

اثر کسری بودجه بر امنیت اقتصادی ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۱۲/۱۴

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۴/۱۸

علی صیادزاده*

ایمان فرجام‌نیا**

عقیقه حجاریان***

بهمن طاهری****

چکیده

در این نوشتار، ضمن بررسی شاخص‌های امنیت اقتصادی، تأثیر بلندمدت کسری بودجه بر روی مهم‌ترین متغیر امنیت اقتصادی، یعنی نرخ تورم تبیین می‌شود. برای این منظور از روش خودرگرسیون برداری ساختاری برای بررسی اثرات شوک‌های ناشی از کسری بودجه دولت بر این متغیر استفاده کرده‌ایم. بر اساس یافته‌های این مقاله، شوک‌های ساختاری و نوسانات کسری بودجه اثر مثبت و معناداری بر روی نرخ تورم و اثر منفی و معناداری بر روی رشد اقتصادی دارد، اما این اثرات از اثرات حجم پول خالص از کسری بودجه دولت کمتر می‌باشد. بنابراین، ضمن آنکه می‌توان گفت ریشه تورم در ایران پولی است، باید بیان داشت که کسری بودجه باعث افزایش تورم و در نتیجه، کاهش امنیت اقتصادی می‌شود.

کلیدواژه‌ها: امنیت اقتصادی، تورم، کسری بودجه، خودرگرسیون برداری ساختاری.

* دکتری علوم اقتصادی و مدرس دانشگاه (ali_sayyadzadeh59@yahoo.com)

** کارشناسی ارشد اقتصاد انرژی دانشگاه تهران (i.farjammnia@gmail.com)

*** کارشناسی ارشد مدیریت منابع انسانی دانشگاه تهران (a.hajarian@gmail.com)

**** عضو هیئت علمی مرکز آموزش شهید خضرای و دانش‌آموخته دوره دکتری دانشگاه عالی دفاع ملی

(bahman.taheri@ymail.com)

فصلنامه مطالعات راهبردی • سال شانزدهم • شماره دوم • تابستان ۱۳۹۲ • شماره مسلسل ۶۰

مقدمه

صاحب نظران بر این عقیده‌اند که بین توسعه و امنیت، تعامل و رابطه‌ای متقابل وجود دارد. در عین حال که در سایه امنیت، آرامش و ثبات به وجود می‌آید، رشد و توسعه پایدار نیز معنی و مفهوم پیدا می‌کند. از جانب دیگر، توسعه‌یافتگی، کشور را امن‌تر می‌کند و آن را در مقابله با چالش‌های امنیتی، توان‌تر می‌سازد. به همین دلیل، کشورهای در حال توسعه، برای مقابله با چالش‌های عدیده‌ای که امنیت‌شان را تهدید می‌کند - در قیاس با کشورهای توسعه‌یافته - توانایی‌های محدودتری دارند. بر این اساس، بررسی عوامل تأثیرگذار بر امنیت اقتصادی می‌تواند راهبردی جهت افزایش امنیت و رشد و توسعه اقتصادی باشد. در تمامی مکاتب اقتصادی اتفاق نظر بر این موضوع که دولت‌ها تأمین‌کننده امنیت کشورها می‌باشند، وجود دارد. در ادبیات کلان اقتصادی، مهمترین وظیفه دولت تخصیص، توزیع و تثبیت عنوان می‌شود و بودجه نیز به علت ارتباط با متغیرهای مهم اقتصادی، مهم‌ترین ابزار برای دستیابی به ثبات اقتصادی است که شامل اهدافی از قبیل تثبیت قیمت‌ها، اشتغال کامل و رشد اقتصادی می‌باشد. تخصیص بهینه بودجه راهکار رسیدن به ثبات و تعادل اقتصادی است. در عین حال، باید توجه داشت کسری بودجه متغیر ضد ادواری است که در دوران رکود زیاد و در دوران رونق کم می‌شود. در بسیاری از کشورها از سیاست کسری بودجه به عنوان یکی از ابزارهای سیاست مالی استفاده می‌کنند. در دهه‌های اخیر، در کشورهای در حال توسعه، عدم سرمایه‌گذاری کافی بخش خصوصی و کمبود عرضه کل سبب استفاده از این سیاست شده است. البته، باید توجه داشت که ارتباط کسری بودجه در کشورهای مختلف با متغیرهای اقتصادی یکسان نمی‌باشد. عدم تعادل در بودجه اگر منجر به تعادل در اقتصاد کلان شود نه تنها پدیده‌ای منفی نیست، بلکه با دخالت دولت در اقتصاد نیز در تناقض نمی‌باشد. بنابراین، 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. به طور مثال، آمار کلان کشورهای مختلف نشان می‌دهد کشورهایی همچون فنلاند، فرانسه، ایتالیا و انگلستان با وجود داشتن کسری بودجه، تورم پایینی داشته‌اند و کشورهایی همچون شیلی و مکزیک به رغم داشتن مازاد بودجه، از تورم بالایی برخوردار بوده‌اند. بر این اساس، ارتباط بودجه و متغیرهای کلان اقتصادی از قبیل رشد، کسری تراز تجاری، تورم، نرخ

ارز و نرخ بهره، یکی از بحث‌های اقتصاددانان و سیاست‌گذاران در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه بوده است.

اقتصاددانان مکاتب مختلف همواره درباره تعادل در بودجه و عملکرد اقتصاد کلان اختلاف نظر داشته‌اند. بنابراین، در خصوص بودجه و عملکرد اقتصاد کلان همواره نمی‌توان پاسخ قاطعی داد که آیا کسری بودجه بر متغیرهای اقتصاد کلان اثر مثبت دارد یا منفی، زیرا اثرات اقتصادی کسری بودجه به چگونگی به وجود آمدن و نحوه تأمین مالی آن بستگی خواهد داشت. همچنین، یکی از اختلاف‌های اساسی بین کنزین‌ها و پولیون، کارایی سیاست‌های مالی در بهبود فعالیت‌های تولید و افزایش تولید کل می‌باشد. نظریه‌های مختلف در خصوص تعادل در بودجه دولت وجود دارد که می‌توان آنها را در سه نظریه خلاصه کرد:

- کلاسیک‌ها معتقدند به علت اینکه ریشه تورم کسری بودجه است و نیز به منظور جلوگیری از رشد بی‌رویه دولت، همانطور که بخش خصوصی باید در تعادل باشد، بخش عمومی نیز باید در تعادل باشد.

- نظریه دیگر، سیاست بودجه نامتعادل است که مهمترین وظیفه دولت را ایجاد ثبات اقتصادی از طریق بودجه در اقتصاد می‌داند که ممکن است در این صورت، در یک دوره بلندمدت در بودجه با کسری مواجه باشیم.

- نظریه سوم نیز حمایت از تعادل بودجه ولی نه به صورت سالانه است. طرفداران این نظریه معتقدند بودجه دولت باید در دوره تجاری چندساله متوازن شود. بنابراین، آنچه مهم است، جبران کسری ایجادشده در دوره رکود با مازاد در دوره رونق اقتصادی است.

البته، نظریه اول به دلیل اینکه دولت با توجه به تعادل بودجه خود، از تعادل اقتصاد کلان غافل می‌گردد و از اهداف اصلی خود باز می‌ماند، مورد قبول نبوده و منسوخ می‌باشد.

در ایران نیز و به خصوص در سال‌های پس از انقلاب اسلامی، نسبت پرداختی‌های دولت به تولید ناخالص داخلی و همچنین، اندازه دولت افزایش یافته که سبب کسری‌های مداوم بودجه گردیده است. از طرف دیگر، در این سال‌ها به علت کنترل تمام‌عیار بر تغییرات پولی و نظام بانکی، دولت کسری خود را با استقراض از نظام بانکی جبران کرده است. این موضوع با افزایش پایه پولی و اثراتی که بر اقتصاد کلان می‌گذارد، حائز اهمیت می‌باشد.

بر این اساس، تحقیق حاضر ضمن بررسی شاخص‌های امنیت اقتصادی، به منظور بررسی اثرات اقتصادی کسری بودجه بر امنیت اقتصادی در پنج بخش مجزا تنظیم گردیده است. در بخش آتی، ادبیات موضوع و مطالعات انجام‌شده قبلی مرور شده است. بخش سوم به مبانی نظری اختصاص یافته و در بخش چهارم، تحلیل آماری و مدل ارائه شده است.

الف. پیشینه تحقیق

زارعشاهی (۱۳۷۹) در مقاله «بی‌ثباتی سیاسی و امنیت اقتصادی؛ و تأثیر آن بر عوامل تولید در ایران»، به رابطه بین ثبات سیاسی و امنیت اقتصادی اشاره دارد و اینکه، وجود ثبات سیاسی مقدمه ضروری و لازم برای نیل به امنیت اقتصادی می‌باشد. برای تبیین این ارتباط و کاربردی‌نمودن آن، مؤلف از اصطلاح ریسک ملی استفاده می‌نماید که چهار گونه ریسک (سیاسی، سیاست‌گذاری اقتصادی، ساختار اقتصادی و نقدینگی) را شامل می‌شود. تحلیل آمارهای مربوط به شاخص‌های چهارگانه فوق در گستره جهانی حکایت از بالابودن رقم ریسک ملی در جمهوری اسلامی ایران دارد که دال بر کاهش ضریب امنیت اقتصادی است. مؤلف در پایان به ارایه راهکارهایی همت می‌گمارد که گمان می‌رود بتوانند در کاهش ریسک ملی مؤثر باشند. محور اصلی این راهکارها را که ریشه در بحث «ریسک ملی» دارند، اتخاذ سیاست‌هایی در حوزه سیاست و اقتصاد است که به نحوی به حاکمیت قانون، اصلاح نظام نقدینگی و گردش سرمایه در کشور و بالاخره، نوع اعمال حاکمیت، منجر می‌شود.

جهانیان (۱۳۸۱) در کتاب *امنیت اقتصادی*، ضمن پرداختن به اهمیت «ایده امنیت اقتصادی»، تعریفی از آن ارائه دهد و سپس شاخص‌های امنیت اقتصادی را در ادبیات اقتصادی امروز بیان کند و وضعیت کلی امنیت اقتصادی زمان حکومت علی (ع) را با توجه به شاخص‌های ارائه‌شده مورد ارزیابی قرار می‌دهد. به نوشته کتاب، مشکلات ایجادشده بعد از فوت رسول الله (ص)، امنیت اقتصادی جامعه اسلامی از جمله جامعه زمان علی (ع) را به شدت در معرض خطر قرار داد و به رغم تلاش‌های فراوان علی (ع)، جامعه زمان حکومت آن حضرت (ع) وضعیت خوبی نداشت. در عین حال، مجموعه رفتارهای اقتصادی آن حضرت و

روایات و گفتار علی (ع) در عرصه اقتصاد می‌تواند رهنمودهای بسیار ارزنده‌ای در جهت دستیابی به امنیت اقتصادی باشد. سرانجام در این کتاب ابعاد امنیت اشتغال و درآمد با استفاده از رفتار و گفتار آن حضرت مورد بررسی قرار می‌گیرد.

شریف‌آزاده و حسین‌زاده بحرینی (۱۳۸۲)، در مقاله خود تحت عنوان «تأثیرپذیری سرمایه‌گذاری خصوصی در ایران از شاخص‌های امنیت اقتصادی (۱۳۵۸ - ۱۳۷۹)»، عنوان داشته‌اند که سرمایه‌گذاری خصوصی در هر کشور افزون بر تأثیرپذیری از متغیرهای اقتصادی مانند نرخ تورم، نرخ ارز، حجم سرمایه‌گذاری دولتی، حجم سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و دیگر متغیرهای اقتصادی، از متغیرهای نهادی معطوف به امنیت محیط سرمایه‌گذاری، تأثیر می‌پذیرد. در این مقاله، چگونگی تأثیرپذیری سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در ایران از متغیرهای امنیتی آزمون شده است. متغیرهای نهادی «ثبات دولت»، «حاکمیت نظم و قانون»، «خطر بروز درگیری داخلی»، «خطر بروز درگیری خارجی» و «شکاف میان انتظارات مردم و عملکرد اقتصادی دولت»، تأثیر مثبت و معنادار بر نسبت سرمایه‌گذاری خصوصی به GDP دارند. در این بررسی، تأثیر متغیرهای «پاسخ‌گویی دولت در برابر مردم و نهادهای دموکراتیک» و «فساد دولت» بر نسبت سرمایه‌گذاری بخش خصوصی به GDP منفی است، اما کاملاً معنادار نیست. متغیر «خطر بی‌اعتنایی به قراردادها و مصادره سرمایه‌گذاری بخش خصوصی به وسیله دولت»، با سرمایه‌گذاری خصوصی در ایران رابطه‌ی نه چندان معنادار، اما مثبت نشان می‌دهد، بدین معنی که کاهش خطر یادشده به افزایش سرمایه‌گذاری بخش خصوصی می‌انجامد. سرانجام، متغیرهای «کیفیت دستگاه اداری» و «خطر بروز تنش‌های قومی» ارتباط معناداری با نسبت سرمایه‌گذاری بخش خصوصی به GDP نشان نمی‌دهند. استفاده از شاخص‌های تجمعی - که از حاصل جمع تمام یا برخی از شاخص‌های نهادی پیش‌گفته به دست می‌آیند - تأثیرپذیری شدید سرمایه‌گذاری خصوصی در ایران را از ماهیت و عملکرد دولت تأیید می‌کند.

عزتی و دهقان (۱۳۸۷)، در کتابی تحت عنوان *امنیت اقتصادی در ایران*، ضمن بررسی ادبیات علمی امنیت به تحلیل آثار متقابل امنیت اقتصادی و متغیرهای کلان اقتصادی پرداخته‌اند. آنها همچنین رابطه سرمایه‌گذاری و متغیرهای تولید، درون‌بخشی، پولی، نرخ ارز و تعادل در تجارت خارجی را همراه با دیدگاه‌های صاحب‌نظران پیرامون امنیت اقتصادی بررسی کرده و عنوان

کرده‌اند که حصول امنیت اقتصادی در گرو تقویت نهادهای کارآمد و مؤثر است، زیرا وجود ارتباط معنادار میان متغیرهایی نظیر پس‌انداز، حجم پول، تسهیلات اعطایی بانکها و نظایر آن با متغیرهای کلیدی رشد اقتصادی و سرمایه‌گذاری، گویای اهمیت نهادهای مالی در حصول امنیت اقتصادی است. در این کتاب، همچنین تأکید شده است که هر کوششی در جهت افزایش کارایی و بهبود عملکرد نهادها اعم از نهادهای مالی، قضایی، اداری و اجتماعی، نقش مؤثری در افزایش سطح امنیت اقتصادی خواهد داشت. آنها عنوان نموده‌اند که بازار پول به عنوان بازار مالی نقش بسیار زیادی در ایجاد بسترهای لازم برای تقویت امنیت اقتصادی ایفا می‌کند و یکی از ابزارهای ارتقای کارایی این بازارها نیز تقویت نظارت مالی است و البته، نهادهای قضایی نیز نقش بسیار مهمی در ایجاد فضای امن اقتصادی ایفا می‌کنند. آنها همچنین در حوزه قوانین و مقررات و سیاست‌گذاری دولت نیز راهکارهایی برای بهبود وضعیت ارائه کرده‌اند.

مؤسسه تدبیر اقتصاد (۱۳۹۱)، در یکی از مجموعه مطالعات امنیت اقتصادی منتشره، به مشکل بیکاری جوانان و تأثیر آن بر امنیت اقتصادی کشور پرداخته است. در این گزارش آورده شده که معضل بیکاری دارای آثار و تبعات اقتصادی، اجتماعی و سیاسی می‌باشد. از جمله پیامدهای اجتماعی بیکاری می‌توان به جریان‌یافتن نیروی کار و به ویژه افراد جوان و تحصیل کرده به سمت مشاغل کاذب و مخرب همچون شبکه‌های هرمی اشاره نمود که علاوه بر آثار منفی اقتصادی و اجتماعی، می‌تواند از طریق ارتباط با شبکه‌های بین‌المللی بیگانه، آثار زیانبار امنیتی نیز به همراه داشته و مشکلاتی را برای عرصه سیاسی کشور موجب گردد. یکی از ویژگی‌های دوره جوانی، نیاز به داشتن شغل، درآمد، تحصیل، تخصص‌های اجتماعی و مسکن مناسب می‌باشد. در سال‌های اخیر جمعیت جوانان بیکار تحصیل کرده بیش از گذشته افزایش یافته است. تداوم وضعیت بیکاری جوانان می‌تواند تبعات گسترده‌ای به لحاظ اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی داشته باشد. در این گزارش روند بیکاری جوانان در سال‌های اخیر و دلایل شکل‌گیری آن مورد بحث قرار گرفته و تبعات آن بر امنیت اقتصادی کشور تحلیل شده است. در خصوص اثر کسری بودجه و متغیرهای اقتصاد کلان نیز مطالعات زیادی در کشورهای مختلف انجام شده است. گلوریا بارتولی^۱ (۱۹۸۹)، با آزمون سیستم ساختاری پنج معادله‌ای نتیجه

گرفته است که ارتباط بین پس‌انداز دولت و تراز جاری مثبت است و بدین ترتیب، ارتباط بین مخارج دولت و تراز جاری منفی است و اثر مخارج بر تراز جاری را تأیید می‌کند. همچنین، وی نتیجه می‌گیرد که دو متغیر مالیات تورمی و تشکیل سرمایه دولت بر پس‌انداز خصوصی اثر منفی و بر سرمایه‌گذاری خصوصی اثر مثبت دارد و در نتیجه، هر دو کسری تراز جاری را تشدید می‌کنند. مطالعات زیادی در خصوص ارتباط کسری بودجه دولت، رشد پول و تورم برای کشورهای مختلف و از جمله ایران انجام شده است. برای مثال، مطالعات آق اولی و خان^۱ (۱۹۷۸) برای کشورهای در حال توسعه نشان دادند که مخارج دولت نسبت به درآمدهای دولت در برابر تورم خیلی سریع‌تر تعدیل می‌شوند. در نتیجه، تورم در این کشورها کسری بودجه را افزایش می‌دهد. بارو^۲ (۱۹۷۷) الگوی را پیرامون موضوع بودجه دولت، رشد پول و تورم توسعه داده است. نتایج تخمین الگوی بارو طی دوره ۱۹۵۴-۱۹۷۶ برای اقتصاد آمریکا حاکی از آن است که متغیرهای تغییر الگوی مخارج دولت و بیکاری، هر دو تأثیر مثبت و معناداری بر رشد پول دارد. هامبورگر^۳ (۱۹۸۱) با استفاده از الگوی عرضه پول که نخستین بار از سوی بارو ارائه شده بود، دریافت که کسری بودجه آمریکا در طی دوره ۱۹۶۱-۱۹۷۸ تأثیر مثبت و معناداری بر رشد پول داشته است. البته وی تأکید می‌کند که این ارتباط ضرورتی ندارد که همیشه برقرار یا حفظ شود و ابتدا بستگی به این دارد که آیا کسری بودجه که در اقتصاد اتفاق می‌افتد، نرخ بهره را افزایش خواهد داد یا نه. دوم اینکه آیا بانک مرکزی برای تثبیت نرخ بهره، بدهی‌های دولت را به پول تبدیل خواهد کرد یا نه. عسکر صمیمی (۱۳۷۶)، رابطه بین کسری بودجه دولت، رشد حجم پول و تورم در اقتصاد ایران در دوره زمانی ۱۳۶۰-۱۳۷۴ را بررسی نموده و برای این منظور، الگوی کوچک اقتصاد کلان با استفاده از داده‌های فصلی و منظور نمودن فرضیه انتظارات عقلایی تدوین و برآورد گردیده است. نتایج تجربی، نظریه کینزین‌ها مبنی بر اینکه کسری بودجه دولت علاوه بر تأثیر از طریق حجم پول به طور مستقیم بر نرخ تورم تأثیر مثبت می‌گذارد را تأیید می‌نماید. مرتضی سامتی، مجید صامتی و غلامحسین جعفری (۱۳۸۴)، نشان داده‌اند که عدم تعادل‌های مالی دولت چه اثری بر رشد حجم پول و تورم داشته و با تخمین منحنی لافر مالیاتی برای ایران میزان بهینه انتشار پول توسط دولت برای جبران کسری بودجه خود را

1. Aghevli & Khan
 2. Barro
 3. Hamburger

تعیین کرده‌اند. دهلوی راد (۱۳۸۲) نیز با استفاده از الگوی خودرگرسیون برداری برای کشور ایران نشان داد که در دهه‌های گذشته متغیرهای مالی، پولی و ارزی زیر کنترل دولت نقش مؤثری بر فشارهای تورمی در ایران بازی کرده است. همچنین، تقی‌پور (۱۳۸۰) با استفاده از الگوی معادلات همزمان برای ایران نیز وجود رابطه مثبت بین کسری بودجه و نرخ تورم را تأیید کرده است.

ب. مروری بر شاخص‌های امنیت اقتصادی

امنیت اقتصادی به لحاظ لغوی، مرکب از دو واژه امنیت و اقتصاد است. واژه security در زبان انگلیسی، از ریشه کلمه لاتین secura که se به معنی بدون و cures به معنی پریشانی، گرفته شده و به معانی امنیت سالم و بی‌خطر، رهایی از اضطراب، آزادبودن از شک و ابهام، آزادبودن از ترس و خطر و اطمینان‌داشتن آمده است. به طور کلی، «امنیت بحثی کلی درباره پیگیری رهایی از تهدید است». بر این اساس، امنیت اقتصادی عبارت است از آزادی از هر نوع ترس، شک و ابهام در بلاجرامانیدن تعهدات و مطالبات و در عین حال، حصول اطمینان از برخورداری از ثمره فعالیت‌هایی که در زمینه تولید ثروت و توزیع و مصرف آن صورت می‌گیرد. امنیت اقتصادی با کل ویژگی‌ها و مشخصات نهادی اقتصاد شامل سازمان‌ها، قوانین، آداب و رسوم و ایدئولوژی ارتباط دارد. می‌توان امنیت اقتصادی را به صورت چارچوب نهادی که مشوق و موجب اعتماد پس‌اندازکنندگان و سرمایه‌گذاران بوده و امنیت فیزیکی افراد و امنیت حقوقی معاملات را تضمین کند، تعریف کرد. تحولات اقتصادی جهان وضع خاصی را به وجود آورده، به گونه‌ای که اثر خود را بر تمامی کشورهای جهان گذاشته است.

امنیت اقتصادی در دو سطح خرد و کلان مطرح است. در سطح خرد امنیت اشتغال و درآمد را شامل می‌شود و در سطح کلان به امنیت سرمایه‌گذاری در کشور می‌انجامد. اهمیت مسایل اقتصادی بر کسی پوشیده نیست و امروز مشکلات اقتصادی که خود را به شکل بحران نشان داده است، باید کنترل شده و وضع اقتصادی کشور به تبع آن بهبود یابد. فراگیر شدن مشکلات اقتصادی در جهان به ویژه در کشورهای اروپایی و جهان غرب که درصدد کنترل این بحران هستند، تأکیدی است برای برنامه‌ریزان اقتصادی که امنیت سرمایه‌گذاران را تأمین نمایند. برای

کشورهای در حال توسعه، مهمترین گام دستیابی به امنیت اقتصادی است تا در پرتو آن به نظام اقتصادی مطلوب برای ارتقای تولید و کارآیی مطلوب منابع دست یافته و آنگاه به رفاه اقتصادی برسند. امنیت سرمایه‌گذاری چارچوب نهادینه‌شده‌ای از شرایط اجتماعی، سیاسی و حقوقی است که اعتماد پس‌اندازکنندگان و سرمایه‌گذاران را جلب کرده و امنیت اشتغال و درآمد به معنای طرد هر گونه فشار خارج از کنترل افراد جامعه در مسیر اشتغال و کسب درآمد برای دستیابی به سطح متوسط رفاه اقتصادی آن جامعه می‌باشد. محیط امن اقتصادی ارتباط تنگاتنگی با محیط باثبات اقتصاد کلان دارد. محیط امن اقتصادی ابعاد و ارکان مهمی دارد که عبارتند از قانون و نظم کارآمد، ثبات معقول اقتصاد کلان، ثبات معقول سیاسی و از همه مهمتر، اعتبار دولت در نزد سرمایه‌گذار. به طور خلاصه باید اشاره کرد ثبات اقتصاد کلان و ثبات سیاسی، دو بعد مهم امنیت اقتصادی را تشکیل می‌دهند و از این رو، تلاش در جهت ایجاد محیط باثبات اقتصاد کلان نقش مؤثری در تحقق امنیت اقتصادی و بنابراین، هدف رشد پایدار دارد.

چون توسعه دارای ابعاد گوناگون اقتصادی، سیاسی و فرهنگی است، امنیت نیز از زوایای متعددی مورد تهدید قرار می‌گیرد. به عبارت دیگر، عوامل خطرساز و تهدیدکننده امنیت ملی، متنوع و متکثرند. از این رو، شناخت ابعاد و مؤلفه‌های اقتصادی، سیاسی و فرهنگی تهدیدها بسیار اساسی و حیاتی است. با عنایت به نقش محوری موضوع امنیت اقتصادی، در این تحقیق، به معرفی شاخص‌های مهم آن می‌پردازیم:

ثبات سیاسی و نبود خشونت

این شاخص این احتمال را که ممکن است دولت از طریق غیرقانونی یا ابزار خشونت‌آمیز داخلی یا حمله تروریستی، بی‌ثبات یا ساقط شود، اندازه‌گیری می‌نماید.

پاسخ‌گویی و چندصدایی

این شاخص اندازه هر یک از ابعاد مختلف روندهای سیاسی مانند آزادی‌های شهروندی، حقوق سیاسی و میزان مشارکت شهروندان در تعیین دولت را بیان می‌کند. میزان این شاخص بین ۲/۵- تا ۲/۵+ می‌باشد.

کیفیت مقررات تنظیمی

اندازه‌گیری سیاست‌های ناهمگون با بازار همانند کنترل قیمت یا نظارت نامتناسب بر بانک‌ها و یا درک محدودیت‌های فزاینده ایجادشده به وسیله قوانین مختلف و متعدد در زمینه‌هایی همچون تجارت خارجی و توسعه تجاری، توسط این شاخص انجام می‌شود. این شاخص سعی می‌کند میزان فضایی را که برای تشویق تجارت و سرمایه‌گذاری خارجی خلق می‌کند، اندازه‌گیری نماید. میزان این شاخص نیز بین $۲/۵$ - تا $۲/۵$ + می‌باشد.

اثربخشی دولت

این شاخص اندازه کیفیت تأمین خدمات عمومی، کیفیت روابط اداری، رقابت‌پذیری مستخدمان عمومی و استقلال مستخدمان شهری از فشارهای سیاسی را نشان می‌دهد. شاخص اثربخشی دولت توان دولت‌ها را برای اینکه با کارآمدی خدمات عمومی را ارائه دهند و سیاست‌گذاری کنند، می‌سنجد. میزان این شاخص بین $۲/۵$ - تا $۲/۵$ + می‌باشد.

دستیابی به اطلاعات (وضعیت قوانین آزادی انتقال اطلاعات)

قوانین آزادی اطلاعات نیازمند افشای اسناد غیرمحرمانه دولت‌ها برای مردم است. دستیابی به اطلاعاتی در مورد فعالیت‌های دولت، شفافیت را افزایش می‌دهد و به شهروندان اجازه می‌دهد به شکل بهینه‌تری با فساد مبارزه کنند. این تعهد دولت به انتشار اسناد دولتی برای مردم، به سه دسته تقسیم می‌شود: اجراشده، در حال بررسی (معلق)، هیچ کدام.

حاکمیت قانون

این شاخص اندازه میزان اعتماد و تعهد مردم و بنگاه‌ها به قوانین جامعه را نشان می‌دهد. به عبارت دیگر، میزان حرکت فضای جامعه به سمت فعالیت‌های اجتماعی و اقتصادی منظم و قاعده‌مند را بیان می‌نماید. حفاظت از مالکیت خصوصی، معیار مهمی از اثربخشی دولت‌ها در این زمینه است. میزان این شاخص نیز بین $۲/۵$ - تا $۲/۵$ + می‌باشد.

کنترل فساد

میزان فساد که به طور معمول تحت عنوان «استفاده از قدرت دولتی برای منفعت فردی» شناخته می‌شود با این شاخص اندازه‌گیری می‌شود. متخصصان معتقدند این نوع فساد از فقدان احترام به کشور و سازمان‌های آن توسط مأموران دولتی و نیز بخش خصوصی ناشی می‌شود. وجود این فساد در جامعه نوعی شکست در حکم‌رانی خوب تلقی می‌شود. میزان این شاخص نیز بین $۲/۵-$ تا $۲/۵+$ می‌باشد.

درک فساد

این شاخص میزان سطح درک‌شده فساد را در بخش عمومی کشور اندازه‌گیری می‌نماید. این شاخص ترکیبی، سطح فساد را در بین ۱۸۰ کشور رتبه‌بندی نموده و اعلام می‌دارد.

فضای کسب و کار

این شاخص نوعی شاخص مدیریتی برای فعالیت‌های تجاری است که از طریق جمع‌آوری، نظرسنجی و آمار مؤسسات تجاری تولید می‌شود. این شاخص، ترکیبی است و توسط بانک جهانی محاسبه می‌شود.

زمان لازم برای آغاز کسب‌وکار

این شاخص نمایانگر تعداد روزهای مورد نیاز برای تکمیل روند قانونی آغاز فعالیت کسب‌وکار است. در اندازه‌گیری زمان این روند، اگر سرعت‌بخشی آن با صرف هزینه مضاعف امکان‌پذیر باشد، سریع‌ترین روند بدون توجه به هزینه آن انتخاب می‌شود.

ضریب جینی

این شاخص غالباً برای اندازه‌گیری نابرابری درآمد در جامعه مورد استفاده قرار می‌گیرد. میزان این شاخص بین ۰ و ۱ بوده به طوری که ۰ نشانه برابری کامل و ۱ نابرابری کامل است. مناسب بودن این شاخص نشانگر رفاه برابر و یکسان برای جامعه نیست و تنها میزان نابرابری درآمد اقشار مختلف جامعه را با هم مقایسه می‌کند.

تورم

تورم عموماً به معنی افزایش غیرمتناسب سطح عمومی قیمت در نظر گرفته می‌شود. تورم روند فزاینده و نامنظم افزایش قیمت‌ها در اقتصاد است. هرچند بر پایه نظریه‌های گوناگون، تعریف‌های متفاوتی از تورم ارائه می‌شود، اما تمامی آنها به روند فزاینده و نامنظم افزایش در قیمت‌ها اشاره دارند. تورم به علت تأثیر بر عدم تأمین معیشت حداقل زندگی مردم می‌تواند به عنوان یکی از عوامل تهدید امنیت ملی، مطرح باشد.

در تعریف محیط باثبات اقتصاد کلان، سه متغیر اساسی در کانون توجه بوده و بر آنها تأکید می‌شود. این سه متغیر اساسی که وضع آنها میزان بی‌ثباتی یا پیشرفت به سمت ثبات اقتصاد کلان را تعیین و تصریح می‌نماید، عبارتند از نرخ تورم، کسری بودجه و واگرایی نرخ ارز. این عوامل تأثیرات متقابلی بر یکدیگر دارند، به طوری که کسری بودجه و نوسانات نرخ ارز دارای اثرات منفی بر تورم بوده و در نهایت، تورم نیز بر آنها دارای تأثیرات منفی است. از میان عوامل بالا تورم عامل بسیار مهمی است، به طوری که طی چند دهه گذشته، به یکی از جدی‌ترین مشکلات اقتصادی کشورها تبدیل شده و موجبات نگرانی عمیق دولتمردان در جهان را فراهم آورده است. وجود تورم در هر اقتصادی نشان‌دهنده وجود نارسایی‌هایی در آن است. همچنین، وجود تورم در اقتصاد هر کشور، آثار و پیامدهای اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی دارد که بدون شک هزینه‌های فراوانی را بر اقتصاد تحمیل می‌کند. کاهش قدرت خرید افراد شاغل، افزایش فساد مالی و اداری، کاهش انگیزه کار، افزایش بی‌اعتمادی و در نهایت، کاهش پس‌انداز و سرمایه‌گذاری، از اثرات سوء این معضل اقتصادی است. بنابراین، ملاحظه می‌شود که تورم در هر کشور می‌تواند با تأثیرات خود ثبات اقتصاد کلان و در نهایت، امنیت اقتصادی کشورها را مختل و راه را به سمت رشد پایدار جامعه دشوار کند.

لازم به ذکر است از میان شاخص‌های مذکور نوسانات تورمی به عنوان شاخص امنیت اقتصادی در این پژوهش انتخاب شده است که انتظار می‌رود با افزایش نوسان در تورم، شاهد کاهش امنیت اقتصادی باشیم.

ج. مبانی نظری

امنیت و دفاع ملی همواره یکی از دغدغه‌ها و وظایف مهم دولت‌ها بوده است. در بررسی سیر تاریخی چگونگی تأمین امنیت ملی مشاهده می‌شود که راهکارهای نظامی در سالیان نه چندان دور مورد توجه بوده است. واقعیت این است که در دنیای امروز و آینده، امنیت ملی بر حسب قدرت و پویایی اقتصادی سنجیده می‌شود. در واقع، دنیای رو به جهانی شدن به عنوان جهانی توصیف می‌شود که در آن چالش‌های اقتصادی جایگزین چالش‌های نظامی می‌شوند و ملت‌ها برای برای ارتقای امنیت ملی عمدتاً بر ابزارهای اقتصادی تکیه می‌کنند تا نظامی. بر این اساس، در بخش حاضر بر موضوعات اقتصادی به عنوان عوامل اثرگذار و شاخص امنیت اقتصادی تأکید شده است. چون تورم سیاسی‌ترین و تأثیرگذارترین شاخص اقتصادی است، نوساناتش به عنوان شاخص امنیت اقتصادی در نظر گرفته شده است. از طرف دیگر، چون کسری بودجه مهم‌ترین و تأثیرگذارترین ابزار دولت به عنوان نهاد تأمین‌کننده امنیت است، به عنوان کلیدی‌ترین شاخص جهت بررسی تأثیر بر امنیت در نظر گرفته شده است.

۱. تورم؛ مهمترین شاخص تأثیرگذار بر امنیت اقتصادی

در بررسی مقوله امنیت اقتصادی عاملی مانند تورم و یا هر عامل دیگر، باید به وجود نوعی تناقض در دو جنبه از اقتصاد، یعنی جنبه «آسیب‌پذیری» که رویکردی امنیتی است و جنبه «کارایی» توجه لازم را مبذول داشت. کشمکش بین آسیب‌پذیری و کارایی تقریباً در همه سطوح امنیت اقتصادی از سطح فردی گرفته تا شرکت‌ها، طبقات دولت‌ها و بالاخره کل سیستم جریان دارد.

در سطح فردی، امنیت اقتصادی به ضروریات زیستی (غذا، آب، مسکن و آموزش) مربوط است. در سطوح بالاتر با دامنه وسیعی درباره اشتغال، توزیع درآمد و رفاه مرتبط است که منظور از امنیت اقتصادی فرد، حفظ سطح مشخصی از زندگی (استاندارد زندگی) می‌باشد. به علاوه، وجود دوگانگی در هویت افراد به عنوان مصرف‌کننده و تولیدکننده موجب بروز تناقض

در رفتار افراد می‌شود، بدین شکل که خوی مصرف‌کنندگی افراد را وادار می‌کند طرفدار گسترش بازار باشند، زیرا اجازه می‌دهد بهترین محصول را با مناسب‌ترین قیمت انتخاب کنند، اما در صورتی که گسترش بازار، درآمد و اشتغال آنها را تهدید کند، به مخالفت با گسترش بازار می‌پردازند و در نهایت، می‌توان نتیجه گرفت اگر اشتغال و درآمد وجود نداشته باشد، حق انتخاب برای مصرف‌کننده امتیازی محسوب نمی‌شود. بنابراین، هر قدر تلاش افراد در کاهش آسیب‌پذیری اقتصادی بیشتر شود، خطر لطمه‌زدن به کارایی اقتصادی افزایش می‌یابد. در واقع، تلاش برای حفظ توازن بین امنیت خرد و کلان، مشکل دائمی افراد است. به علاوه، گسترش فقر که از نتایج تورم است، موجب پیدایش دو طبقه مرکزی و حاشیه در اقتصاد داخلی می‌گردد که نسبت این دو به همدیگر نسبت به منافع گروهی و ملی دارای ملاحظات امنیتی است. در واقع، بین منافع مرکز و حاشیه هماهنگی وجود ندارد و همین باعث بروز شکاف در جامعه و بین منافع آنان می‌گردد و ممکن است زمینه ایجاد یا گسترش منازعات اجتماعی-سیاسی را فراهم آورد.

با همه این تمهیدات می‌توان مدعی شد تورم می‌تواند موجبات ناامنی گسترده در جامعه را فراهم کند. علل بروز ناامنی از طریق تورم گاهی از ذهن به عین است و گاهی بالعکس. در موارد خاص، ابتدا امنیت روانی افراد دچار خدشه می‌شود و سپس نمود آن در جامعه به صورت آشوب قتل، دزدی و مانند آنها خود را نشان می‌دهد. در زمینه امنیت روانی جامعه، تورم بسیار فعال عمل می‌کند که در اصطلاح به آن «انتظارات تورمی» می‌گویند. انتظارات تورمی در ذهنیت جوامع مختلف به صورت‌های گوناگون خلق می‌شوند و اساس آن اینگونه است که ذهنیت اقتصادی جامعه نسبت به بعضی کالاها حساسیت خاصی نشان می‌دهد و در صورتی که این کالاها افزایش قیمت بیابند، جامعه هر لحظه، هرچند به طور غیر واقعی، منتظر افزایش سطح عمومی قیمت‌هاست و همین انتظار که عمدتاً غیر واقعی است، خود موجب تورم می‌شود. در ایران قیمت بنزین این ویژگی را دارد (جمع نویسندگان، ۱۳۸۷).

دیگر اینکه، تورم باعث شکاف بین زندگی شرافتمندانه و کار شرافتمندانه می‌گردد و همین امر موجب اختلال روانی گسترده و ناهنجاری‌های بسیار عمیق می‌شود که توجه

به آن بسیار ضروری است. آمار و اطلاعات نشان می‌دهد اقتصاد ایران در برابر نابسامانی‌های درون و برون‌ساختاری بسیار شکننده و منفعل عمل می‌کند و این نشان‌گر بیماری ساختار اقتصادی است. اگرچه در سال‌های اخیر با ایجاد بعضی محدودیت‌ها تا اندازه‌ای تورم کنترل شده، اما اولاً اختلاف سطح درآمدها همچنان ادامه دارد و ثانیاً، اعمال کنترل‌های این‌چنینی موقتی بوده و مهار تورم لجام‌گسیخته نیازمند حرکت‌های اساسی‌تری است.

۲. نقش دولت‌ها در تأمین امنیت و ابزار کنترلی کسری بودجه

در سطح اقتصاد کلان، بحران‌های اقتصادی گاه‌ها در پی تصمیمات سیاسی در خصوص امنیت ملی و یا نظامی به وجود می‌آید. کسری بودجه عمیق بودجه دولت آمریکا پس از جنگ عراق و افغانستان، از جمله این موارد است. این پیامد باعث شد امنیت اقتصادی و ملی این کشور به خطر افتاده و پیشنهاد ریاضت اقتصادی نمایند. این موضوع اثرات جبران‌ناپذیری بر اقتصاد این کشور از جمله کاهش اشتغال، ورشکستگی بانک‌ها و کاهش تقاضا و به تبع آن کاهش رشد اقتصادی داشته است. در عین حال، مسأله مهم‌تر این است که صلح اجباری ناشی از افزایش هزینه‌ها باعث به خطر افتادن وجهه این کشور نزد مردم خود و سایر ملل شده است. این امر نوعی دور باطل را ایجاد کرده، به نحوی که کسری بودجه باعث کاهش مخارج نظامی و به دنبال آن کاهش امنیت ملی آمریکا شده و کاهش امنیت ملی نیز کاهش رشد اقتصادی از طریق کاهش سرمایه‌گذاری را به دنبال خواهد داشت (Ronis, 2011).

در ایران نیز آنچه به عنوان نتیجه سیاست‌های دفاعی در طول جنگ تحمیلی با عراق از آن یاد می‌شود، افزایش حجم دولت و به‌وجود آمدن اقتصاد کاملاً دولتی است. این امر موجب گشت کمترین زمینه حضور بخش خصوصی فراهم نشده و سرمایه‌ها از ایران خارج شود و اتکا به تولیدات خارجی بیشتر شود که این امر تهدیدی بزرگ برای امنیت اقتصادی و امنیت ملی محسوب می‌شود.

باید توجه داشت نتایج اقتصادی سیاست‌های امنیت ملی دارای ۲ جز هستند. اول: روش‌هایی که در آن راهکارهای نظامی ممکن است استفاده شود تا تأثیرات اقتصادی بگذارد، و دوم: روش‌هایی که در آن راهکارهای اقتصادی می‌تواند به عنوان جانشین یا مکمل راهکارهای نظامی جهت تحقق اهداف امنیتی استفاده شوند.

استفاده از منابع دفاعی برای اهداف اقتصادی به معنی تمرکز بر روی چگونگی تأثیر مسایل اقتصادی بر مدیریت و استفاده جنبه‌های اختصاص داده شده برای اهداف دفاعی هستند. جزء دوم یعنی استفاده از راهکارهای اقتصادی برای اهداف دفاعی نیز شامل استفاده بالقوه از راهکارهای اقتصادی به عنوان جانشین یا مکمل راهکارهای نظامی می‌باشد.

به عنوان عناصر سیاست امنیتی، راهکارهای اقتصادی می‌توانند بر رفتار دیگر کشورها از طریق رایزنی یا تحمیل هزینه‌های اقتصادی تأثیر بگذارند. اهداف اقتصادی خارجی، اهداف نظامی، کمک‌های فنی و یا فراهم کردن آنچه کشور مورد نظر بدان نیاز دارد، می‌تواند در برقراری ارتباط برای رایزنی مورد استفاده قرار بگیرند. بنابراین، زمانی که از راهکارهای اقتصادی برای تنظیم سیاست‌های امنیتی استفاده می‌شود، می‌توان آنها را با راهکارهای نظامی مقایسه کرد (Losman, 2001).

اگرچه عناصر دولتی که اهرم‌های قدرت اقتصادی را در کنترل دارند، همواره همان کسانی نیستند که برای ارایه افکار نظامی در بحث سیاست خارجی مورد استفاده قرار می‌گیرند، اما امکان استفاده از راهکارهای نظامی برای بالابردن تأثیرگذاری راهکارهای نظامی در جهت تحقق اهداف امنیتی، همواره مورد توجه بوده‌اند. استفاده از راهکارهای نظامی در کنار راهکارهای اقتصادی نیازمند مکانیزم سیاسی و همکاری دوجانبه است که امروزه از آنها استفاده می‌شود.

مهم‌ترین وظیفه دولت، ایجاد ثبات اقتصادی از راه بودجه در اقتصاد است و به هیچ وجه نباید به تعادل یا عدم تعادل بودجه توجه شود. سیاست کسری بودجه در کشورهای در حال توسعه، از ابزارهای مهم توسعه شمرده شده است. بنابراین، عدم تعادل در بودجه دولت نه تنها ناپسند نیست، بلکه گاهی برای دستیابی به اهداف اقتصادی در سطح کلان لازم است. کینزین‌ها

و مالیون جدید معتقدند وقتی اقتصاد در اشتغال ناقص است و دستگاه‌های تولیدی آن را به سمت اشتغال کامل هدایت نمی‌کند، استفاده از کسر بودجه و انتشار پول اضافی برای تأمین آن به مقدار کم و کنترل‌شده، سبب سرمایه‌گذاری و شکوفایی اقتصاد در کم‌ترین زمان ممکن خواهد شد. بر اساس نظریه اقتصادی پیروان کینز، در حالت کسر بودجه، با قرارگرفتن پول در دست مردم و تاجران، تقاضای کالاها و خدمات افزایش می‌یابد و این امر سبب تحریک اقتصاد می‌شود. بر عکس، مازاد بودجه، پول را از اقتصاد بیرون کشیده، تقاضای کل برای کالاها و خدمات را کاهش می‌دهد و اقتصاد را محدود می‌کند (Anderson, 1994). در مالیه جدید، کسر بودجه عمرانی، کسر بودجه معقول شمرده می‌شود. حتی برخی مدعی هستند کسر بودجه عمرانی، کسر بودجه نیست؛ زیرا مخارج عمرانی، مخارج تولیدی است و به موازات آن ظرفیت اقتصادی جامعه توسعه می‌یابد و توسعه ظرفیت اقتصادی، در پی خود، ظرفیت مالی جامعه را افزایش می‌دهد؛ به گونه‌ای که دولت می‌تواند از طریق تحصیل درآمدهای اضافی، به تدریج درآمد هزینه خود را متوازن سازد (ابراهیمی‌نژاد و فرج‌وند، ۱۳۸۲).

سیاست کسر بودجه بهترین و مناسب‌ترین روش برای تشویق توسعه اقتصادی در کشورهای در حال توسعه است؛ زیرا یکی از ویژگی‌های کشورهای توسعه‌نیافته، ناپیچ بودن سرمایه‌گذاری‌های خصوصی به دلیل مشکلات اجتماعی، اقتصادی و ساختاری است. از این رو، وظیفه افزایش نرخ سرمایه‌گذاری خالص در اقتصاد ملی بر عهده دولت است و دولت به علت کمبود سرمایه برای سرمایه‌گذاری در پروژه‌های اقتصادی و اجتماعی، مجبور است به روش سیاست کسر بودجه روی آورد. سیاست کسر بودجه با اینکه وسیله‌ای مناسب برای توسعه اقتصادی است، آثار زیان‌آوری نیز در پی دارد. این آثار زمانی ظاهر می‌شود که این سیاست وارد دوران تورمی خود شود؛ زیرا حتی زمانی که دولت از طریق سیاست کسر بودجه، مخارج طرح‌های عمرانی خود را تأمین می‌کند، تقاضا، اشتغال و درآمد افزایش می‌یابد. در این وضعیت، مازاد درآمد، صرف تقاضا برای کالاهای مصرفی می‌شود و در صورت ثابت‌بودن عرضه تولید، این افزایش تقاضا سبب افزایش سطح عمومی قیمت‌ها خواهد شد (قره‌باغیان، ۱۳۷۳).

د. تحلیل نتایج تجربی

۱. تحلیل داده‌ها

در این مقاله، از داده‌های سالیانه اقتصادی کشور ایران (چهار متغیر مذکور) در دوره زمانی ۱۳۸۵-۱۳۴۵ استفاده شده است. متغیرهای مورد استفاده در این مقاله عبارتند از:

BD:	نرخ رشد کسری بودجه ^۱
GDPR:	نرخ رشد تولید ناخالص واقعی
Money:	نرخ رشد حجم پول خالص از کسری بودجه
Inf:	نرخ تورم

علت استفاده از حجم پول خالص از کسری بودجه، پرهیز از دوباره‌شماری آن بخش از کسری بودجه می‌باشد که توسط انتشار حجم پول تأمین می‌شود. بنابراین، در اینجا این مقدار که قبلاً در حجم پول به حساب آمده، از حجم پول کاسته می‌شود.^۲ در نمودار (۱) افزایش و کاهش‌های کسری بودجه در مقابل نرخ تورم ترسیم شده است. چنانچه می‌بینیم در هر زمان که کسری بودجه افزایش یافته، نرخ تورم نیز افزایش یافته است. بررسی ارقام کسری بودجه اقتصاد ایران حاکی از آن است که دولت، به غیر از دهه ۱۳۸۰ که از اوراق مشارکت نیز استفاده کرده، برای تأمین مالی کسری بودجه به شدت به استقراض از نظام بانکی وابستگی داشته است. بدین ترتیب، کسری بودجه ایجادشده به نظام بانکی منتقل شده و به ایجاد پول جدید انجامیده و این امر یکی از دلایل مهم افزایش حجم پول و تشدید تورم در اقتصاد ایران بوده است. شدت این امر را در سال‌های دهه ۶۰ می‌توان مشاهده کرد. به طوری که متوسط

۱. برای محاسبه میزان کسری بودجه در اقتصاد کشور، اختلاف بین درآمدها و پرداخت‌های دولت اندازه‌گیری می‌شود. در طرف درآمدها اقلام مربوط به درآمد حاصل از صادرات نفت و گاز، مالیات‌ها، فروش ارز، انحصارها و مالکیت دولت، فروش کالاها و خدمات، بهره دریافتی بابت وام‌های پرداختی دولت به خارج و غیره دیده می‌شود. در طرف خارج، پرداخت‌های جاری و عمرانی و کمک‌های بلاعوض و غیره مشاهده می‌شود.
 ۲. این مقدار از کسری بودجه از تفاضل مرتبه اول بدهی دولت به بانک مرکزی ایران به دست آمده است.

افزایش اعتبار به بخش عمومی از افزایش نقدینگی بخش خصوصی فراتر رفت که عامل آن افزایش قرض‌دهی به بخش عمومی بوده است. البته، این امر در سال‌های اخیر کاهش یافته که علل مختلفی از جمله تغییر مبنای محاسبه نرخ ارز از ثابت به رقابتی و شناور داشته و باعث شده سال ۱۳۷۲ و سال‌های پس از آن به عنوان نقطه عطفی در روند حرکت کسری بودجه دولت از کسری‌های بزرگ به کاهش کسری شناخته شود.

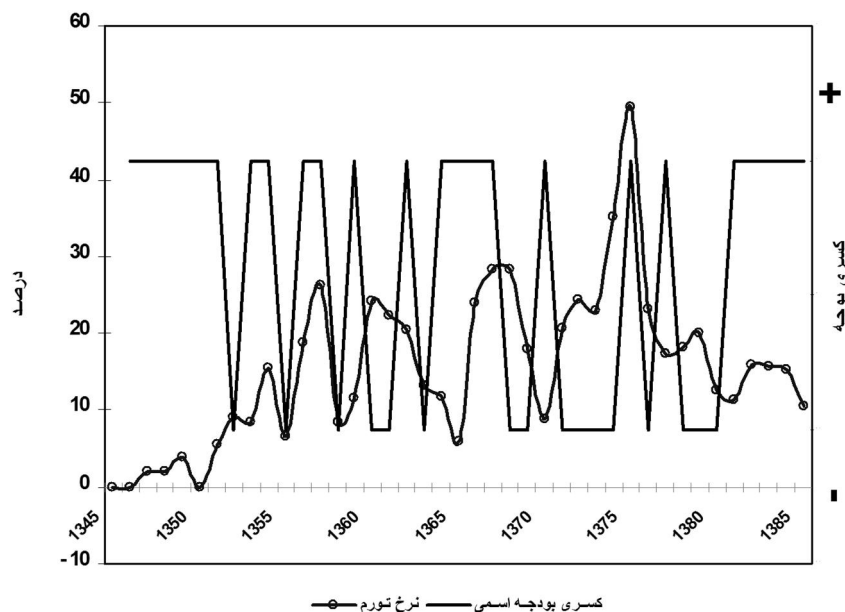
۲. آزمون پایایی

برای بررسی پایایی یک سری زمانی، بایستی سری مورد نظر ریشه واحد نداشته باشد. برای آزمون ریشه واحد و تعیین پایایی و عدم پایایی متغیرهای مورد استفاده در این نوشتار از آزمون دیکی فولر تعمیم‌یافته^۱ استفاده می‌کنیم. نتایج حاصل از آزمون فیلیپس-پرون (به دلیل شکست ساختاری ناشی از انقلاب اسلامی و جنگ) که با استفاده از نرم‌افزار Eviews برآورد شده، در جدول (۱) آورده شده‌اند. همان‌طور که در جدول هم مشخص است، هر چهار سری زمانی داده‌های بازده، در سطح معنی‌دار ۵٪ ریشه واحد ندارند و فرضیه صفر مبنی بر وجود ریشه واحد برای سری زمانی به نفع فرضیه مقابل عدم وجود ریشه واحد، پذیرفته نمی‌شود (پیوست ۱).

جدول ۱: آزمون ریشه واحد

نام سری زمانی	آماره فیلیپس-پرون	سطح بحرانی ۱٪	سطح بحرانی ۵٪	سطح بحرانی ۱۰٪
Inf	-۳/۰۰	-۳/۵۹	-۲/۹۳	-۲/۶
GDPR	-۳/۵۵	-۳/۶۱	-۲/۹۴	-۲/۶۱
Money	-۸/۷۳	-۳/۶۱	-۲/۹۴	-۲/۶۱
BD	-۶/۷۶	-۳/۶۱	-۲/۹۴	-۲/۶۱

1. Augmented Dickey-Fuller (ADF)



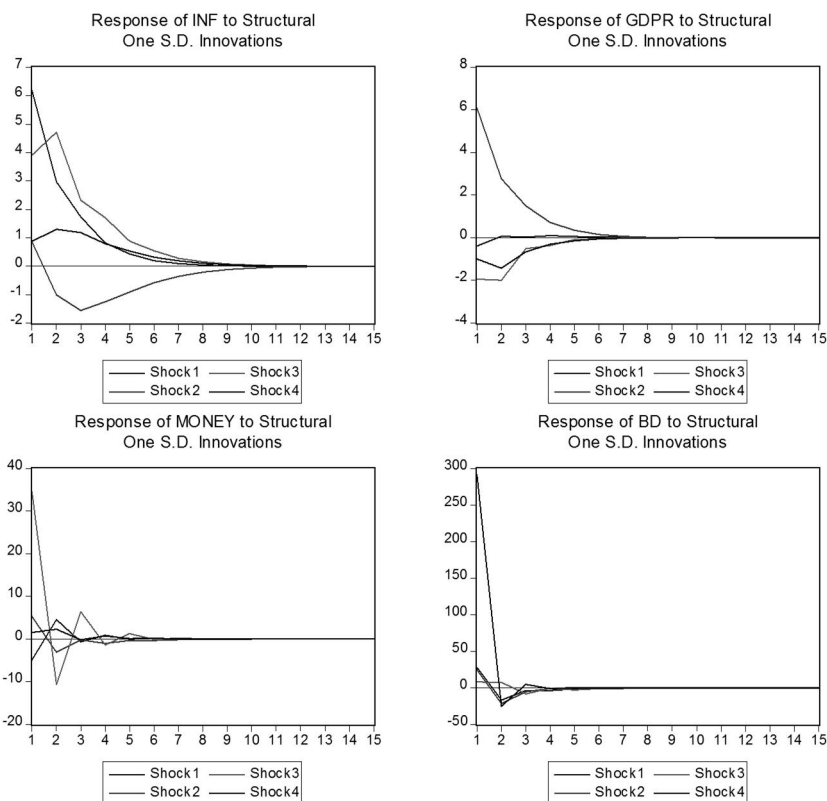
نمودار ۱: مقایسه روند حرکت نرخ تورم و وجود کسری بودجه عمومی دولت

۳. تحلیل نتایج تخمین

نتایج تخمین ضرایب معادله خودرگرسیون برداری به لحاظ آماری معنی دار می باشند. مطابق با آنچه در بخش نظری مطرح گشت، اثر کسری بودجه بر نرخ تورم و نرخ رشد اقتصادی $5/4$ و $-3/6$ بوده که نشان می دهد شوک ساختاری کسری بودجه با نرخ تورم رابطه مستقیم و با نرخ رشد اقتصادی رابطه معکوس دارد. به عبارت دیگر، افزایش در رشد کسری بودجه موجب افزایش نرخ تورم و کاهش نرخ رشد اقتصادی می گردد. نکته جالب توجه دیگر آنکه بین شوک نرخ رشد اقتصادی و نرخ تورم رابطه معکوس وجود دارد. باز هم باید متذکر شد که چون هدف ما تحلیل بلندمدت اثرات شوک های ساختاری است، اثرات شوک های ناشی از نرخ تورم بر سایر متغیرها در نظر گرفته نشده اند.

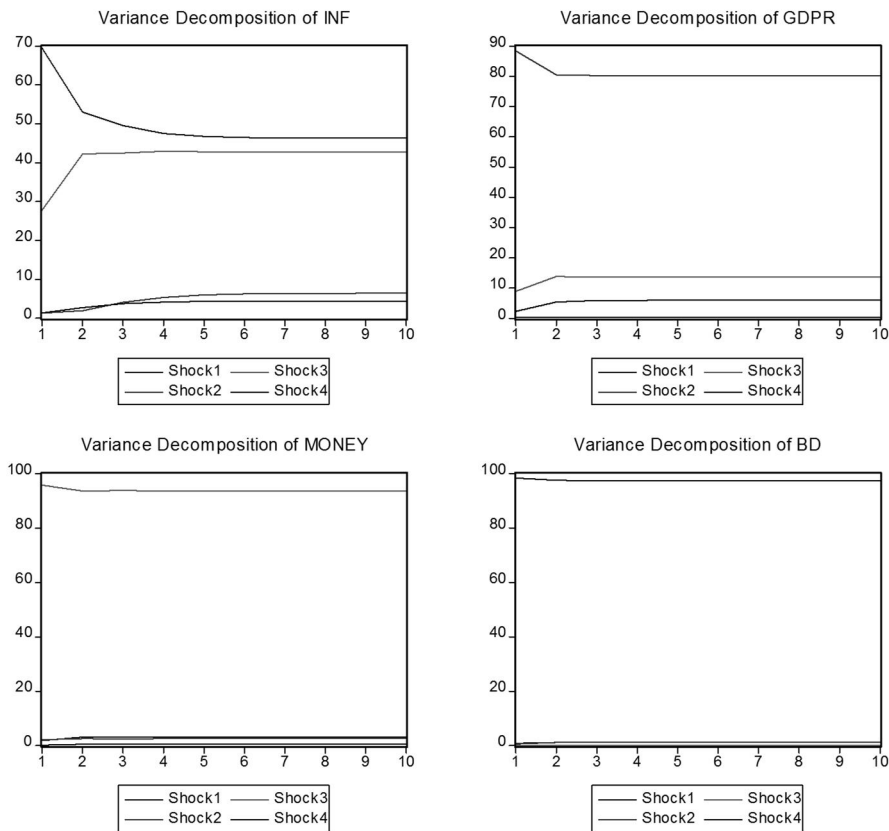
برای تحلیل توابع واکنش آنی ساختاری، با نگاهی به تابلوهای نمودار (۲) می‌توان گفت واکنش نرخ تورم به انحراف معیار نوسان در نرخ تورم، نرخ رشد اقتصادی، حجم پول خالص و کسری بودجه، به ترتیب مثبت، منفی، مثبت و مثبت می‌باشد. نوسان کسری بودجه دولت به اندازه انحراف معیار موجب می‌گردد نرخ تورم به اندازه ۱ واحد در دوره اول افزایش یابد و این اثر در دوره دوم بیشتر شده و در نهایت، در دوره زمانی یازدهم، اثر این شوک میرا شده و از بین می‌رود. نکته جالب آنکه، اثر حجم پول خالص در دوره اول مثبت و بیشتر از اثر کسری بودجه بوده و در نهایت، در دوره یازدهم این اثر میرا شده و از بین می‌رود. این امر فرضیه موجود در نظریه یعنی پولی‌بودن تورم را تأیید می‌کند. نکته دیگر آن است که اثر انحراف معیار شوک نرخ رشد محصول واقعی بر نرخ تورم در دوره اول مثبت بوده، اما از دوره دوم به بعد منفی شده و در نهایت، در دوره دوازدهم این اثر به صفر رسیده و میرا می‌شود. در همین نمودار می‌توان اثر انحراف معیار شوک‌های ساختاری بر نرخ رشد اقتصادی را تحلیل کرد. چنانچه از این نمودار مشخص است، اثر انحراف معیار شوک نرخ رشد اقتصادی موجب افزایش نرخ رشد اقتصادی در دوره‌های بعد می‌گردد که این اثر در دوره دوازدهم از بین می‌رود. چنانچه گفته شد، اثر انحراف معیار شوک ساختاری کسری بودجه بر نرخ رشد محصول واقعی در دوره اول منفی بوده و این شوک در دوره هشتم از بین می‌رود. اثر شوک حجم پول واقعی خالص نیز مثبت بوده و در دوره هشتم از بین می‌رود.

همچنین، نتایج حاصل از تجزیه واریانس شوک‌ها نشان می‌دهد بیشترین سهم نوسانات نرخ تورم مربوط به نوسانات نرخ رشد تورم در دوره‌های پیش می‌باشد که در حدود $69/4$ درصد می‌باشد. این سهم در دوره‌های بعد کاهش یافته و به $46/3$ درصد در دوره دوازدهم می‌رسد و پس از آن ثابت می‌ماند. سهم نوسانات رشد تولید واقعی در نرخ تورم در دوره اول در حدود $1/3$ درصد است که این سهم در دوره دوازدهم به $3/4$ درصد رسیده و پس از آن تثبیت می‌گردد. اگرچه سهم نوسانات کسری بودجه از نوسانات نرخ تورم در دوره اول پایین و در حدود $1/45$ درصد بوده، اما در دوره دوازدهم به مقدار $4/5$ درصد رسیده و تثبیت می‌گردد.



نمودار ۲: توابع واکنش آنی ساختاری به انحراف معیار شوک‌ها در بلندمدت

این در حالی است که سهم رشد حجم پول خالص از ۲۷/۷ درصد به ۴۲/۷ درصد در دوره دوازدهم می‌رسد. در مورد نوسانات رشد محصول واقعی باید گفت بیشترین سهم نوسانات مربوط به نوسانات دوره‌های قبل همین متغیر است، اما این سهم در طول زمان کاهش می‌یابد. از طرف دیگر، چنانچه پیشتر نیز اشاره شد، نوسانات کسری بودجه در نوسانات رشد محصول واقعی نقش داشته و این نقش کمتر از نقش حجم پول خالص می‌باشد، این امر نشانگر آن است که سیاست پولی اثرات بیشتری در نوسانات اقتصادی دارد. در اینجا نیز مشاهده می‌شود که اثر نوسانات رشد کسری بودجه دولت که از نوسانات کسری بودجه نشأت می‌گیرد، چه بر نرخ تورم و چه بر نرخ رشد محصول واقعی، در طول زمان بیشتر شده و مقدار بیشتری از نوسانات این دو متغیر را تعریف می‌کند.



نمودار ۳: نتایج تجزیه واریانس شوک‌های ساختاری در بلندمدت

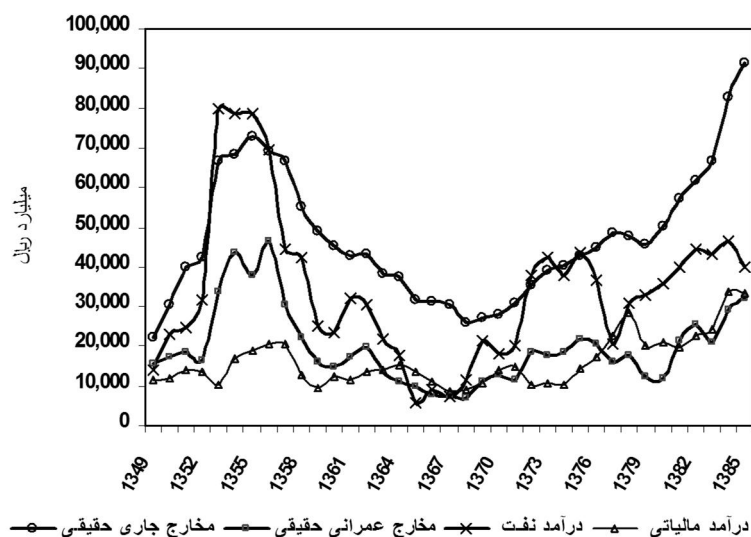
۴. بررسی علل تورمزایی کسری بودجه در ایران

چنانچه در بخش قبلی دیده شد، کسری بودجه دولت در بلندمدت سهم بسزایی در افزایش نرخ تورم دارد. شاید بتوان گفت بایستی علل تورمزایی کسری بودجه را در ترکیب مخارج دولت یافت، زیرا با نگاهی به نمودار (۴)، می‌توان دریافت که در کلیه دوره‌ها سهم مخارج جاری از کل مخارج عمرانی دولت بیشتر است. از طرفی، درآمدهای نفتی نیز از درآمدهای مالیاتی بیشتر بوده است. در اغلب سال‌ها، مخارج جاری به تنهایی از درآمدهای نفتی بیشتر بوده است. چنانچه

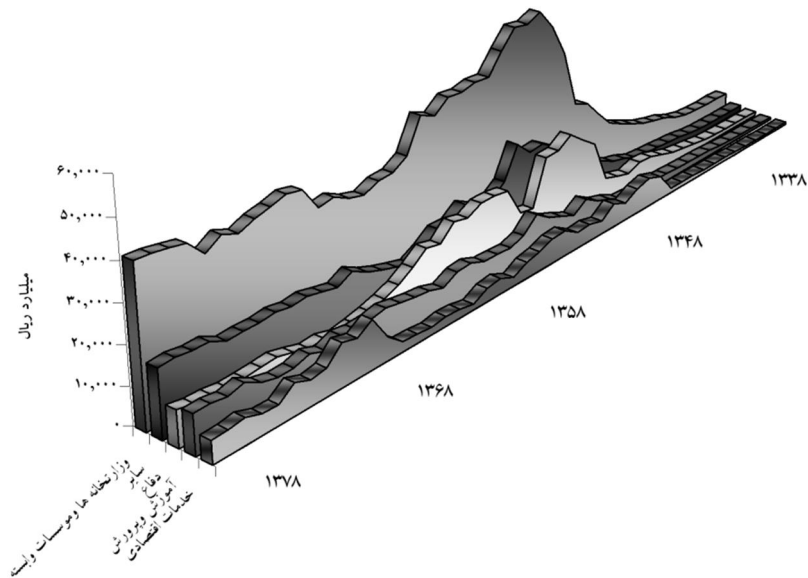
می‌بینیم، شکاف بین مخارج جاری و عمرانی همگام با افزایش درآمدهای نفتی (ناشی از افزایش قیمت نفت) بیشتر می‌گردد و این امر حاکی از این است که با افزایش قیمت نفت به جای افزایش مخارج عمرانی، مخارج جاری بیشتر افزایش می‌یابد.

با توجه به نمودار (۵)، می‌توان گفت بیشترین سهم از مخارج جاری مربوط به دستگاهها و وزارتخانه‌های دولت است که حاکی از اندازه بسیار بزرگ دولت و ناکارآمدی سیستم دولتی است و شاید بتوان گفت یکی از دلایل مهم تورمزایی کسری بودجه دولت همین مسأله بوده است. این در حالی است که این مخارج بایستی بیشتر به سمت وظایف اصلی دولت نظیر آموزش و پرورش، امور عمومی، امور قضایی و غیره سوق داده می‌شدند. ناگفته نماند که خدمات اقتصادی مانند یارانه‌های دولت نیز در سال‌های مختلف سهم بسزایی را به خود اختصاص داده است.

در عین حال، در شرایط کنونی و با توجه به ابلاغ سیاست‌های کلی اصل ۴۴، امید می‌رود اندازه دولت به سمت بهینه هدایت شود و سیاست‌های دولت سنخیت بیشتری با این اصول داشته باشد تا شاهد اثرات نامطلوب آن نباشیم.



نمودار ۵: روند حرکت اجزای بودجه عمومی دولت



نمودار ۵: روند حرکت اجزای مخارج جاری دولت

نتیجه گیری

امنیت اقتصادی مهمترین شاخص توسعه یافتگی است. ثبات اقتصاد کلان و ثبات سیاسی دو بعد مهم امنیت اقتصادی را تشکیل می دهند و از این رو، تلاش در جهت ایجاد محیط باثبات اقتصاد کلان نقش مؤثری در تحقق امنیت اقتصادی و بنابراین، هدف رشد پایدار دارد. از طرف دیگر، در تعریف محیط باثبات اقتصاد کلان دو متغیر اساسی نرخ تورم، کسری بودجه و میزان بی ثباتی یا پیشرفت به سمت ثبات اقتصاد کلان را تعیین و تصریح می نماید و تأثیرات متقابلی بر یکدیگر دارند، به طوری که کسری بودجه دارای اثرات منفی بر تورم بوده و در نهایت، تورم نیز تأثیرات منفی بر آن می گذارد.

کسری بودجه که همان فزونی مخارج دولت نسبت به درآمدهایش است، عموماً در اقتصاد ایران از طریق استقراض از بانک مرکزی تأمین گردیده که باعث ایجاد اثرات تورمی و به تبع

آن اثرات ناگوار در اقتصاد ایران شده است. با توجه به اهمیت این موضوع، تحقیق حاضر نیز به بررسی اثرات کسری بودجه بر تورم با استفاده از روش خودرگرسیون برداری ساختاری برای سال‌های ۱۳۴۵-۸۵ پرداخت.

مطابق با مبانی نظری بیان‌شده، مدل پیشنهادی دال بر آن است که شوک ساختاری کسری بودجه بر نرخ تورم، رشد اقتصادی و حجم پول اثر معناداری داشته، به طوری که اثر یادشده بر کاهش میزان امنیت اقتصادی، تورم و حجم پول مثبت بوده و بر خلاف سایر تحقیقات انجام‌شده داخلی، کسری بودجه عامل محدودکننده رشد اقتصادی بوده و قانون ضد واگنر را تأیید می‌کند. همچنین، باید یادآور شد که در مدل ارائه‌شده، شوک ساختاری ناشی از کسری بودجه بر تورم پس از دوازده دوره (سال) میرا گشته و اثر این نوسان از ۱/۴ درصد در ابتدا به ۴/۶ درصد در انتهای دوره می‌رسد. نکته جالب آنکه، اثر شوک ساختاری حجم پول (خالص از کسری بودجه) نسبت به شوک کسری بودجه، چه بر تورم و چه بر رشد اقتصادی، بیشتر بوده و همچنین، دوره ایجاد نوسان آن نیز بیشتر بوده است. در نهایت، می‌توان گفت ریشه تورم در اقتصاد ایران در سال‌های مورد بررسی بیشتر متأثر از بخش پولی اقتصاد بوده است، هرچند نمی‌توان اثر کسری بودجه دولت بر تورم را نادیده گرفت.

در این راستا، اتخاذ صحیح سیاست‌های پولی به همراه انضباط مالی از طریق کاهش هزینه‌های دولت، ایجاد توازن نسبی (ادواری) در بودجه کشور، تقویت فرآیند خصوصی‌سازی منطبق با اهداف سیاست‌های کلی اصل ۴۴ و تجدید نظر اصولی در سیاست‌های ارزی و تأمین مالی کسری بودجه بیشتر از طریق انتشار اوراق مشارکت، راهکارهای مناسب در جهت خنثی‌سازی اثرات نامطلوب ایجادشده توسط کسری بودجه و تورم و در نتیجه، ثبات و امنیت اقتصادی می‌باشد.

منابع

- برومند، شهزاد و همکاران (۱۳۸۷): *امنیت اقتصادی در ایران و چند کشور منتخب (مطالعه تطبیقی)*، تهران: مطالعات اقتصادی مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، ۱۳۸۷.
- بوزان، باری (۱۳۷۸): *مردم، دولتها و هراس*، ترجمه ناشر، تهران: پژوهشکده مطالعات راهبردی.
- تقوی، مهدی و سید احمد غروی نخجوانی (۱۳۸۲): «تورم رکودی در اقتصاد ایران»، *پژوهشنامه اقتصادی*، شماره ۳، ص ۷۰-۱۳.
- تقی پور، انوشیروان (۱۳۸۰): «بررسی ارتباط بین کسری بودجه دولت، رشد پول و تورم در ایران: به روش معادلات همزمان»، *مجله برنامه و بودجه*، شماره ۶۵ و ۶۶، ص ۱۳۲-۱۰۵.
- جعفری صمیمی، احمد (۱۳۸۳): *اقتصاد بخش عمومی (۱)*، تهران: سمت، چ ششم.
- جهانیان، ناصر (۱۳۸۱): *امنیت اقتصادی*، تهران: مؤسسه فرهنگی دانش و اندیشه معاصر.
- دهلوی راد، عباس (۱۳۸۲): «بررسی کسری بودجه و فرآیند تورمی در ایران با کاربرد رویکرد VAR»، *اطلاعات سیاسی-اقتصادی*، شماره ۲۲۵-۲۲۶.
- زارعشاهی، علی (۱۳۷۹): «بی‌ثباتی سیاسی و امنیت اقتصادی؛ و تأثیر آن بر عوامل تولید در ایران»، *مطالعات راهبردی*، شماره ۷ و ۸.
- سامتی، مرتضی، صامتی، مجید و غلامحسین جعفری (۱۳۸۴): «عدم تعادلهای مالی دولت و نرخ تورم در ایران»، *فصلنامه پژوهشهای اقتصادی ایران*، شماره ۲۴، ص ۱۱۶-۹۵.
- شریف‌آزاده، محمدرضا و محمد حسین‌زاده بحرینی (۱۳۸۲): «تأثیرپذیری سرمایه‌گذاری خصوصی در ایران از شاخص‌های امنیت اقتصادی (۱۳۵۸-۱۳۷۹)»، *نامه مفید*، مهر و آبان، شماره ۳۸، ص ۱۵۹ تا ۱۹۲.
- صمیمی، عسکر (۱۳۷۶): «تأثیر کسری بودجه دولت بر رشد حجم پول و تورم در اقتصاد ایران»، دانشگاه شیراز، پایان‌نامه کارشناسی ارشد.
- عزتی، مرتضی و دهقان، محمدعلی (۱۳۸۷): *امنیت اقتصادی در ایران*، تهران: مطالعات اقتصادی مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.
- قره‌باغیان، مرتضی (۱۳۷۳): *اقتصاد رشد و توسعه*، تهران: نی، ج ۲.
- لسلی، درک (۱۳۷۹): *اقتصاد کلان پیشرفته*، ترجمه اکبر توکلی، دانشگاه اصفهان.
- مراشو، زیسلاو (۱۳۸۷): *امنیت اقتصادی (مجموعه مقالات)*، ترجمه مصطفی آذری، تهران: تدبیر اقتصاد.
- مؤسسه تدبیر اقتصاد (۱۳۹۱): «مشکل بیکاری جوانان و تأثیر آن بر امنیت اقتصادی کشور»، *مجموعه مطالعات امنیت اقتصادی*، شماره ۶۲.

- Aghevli, B and M. Khan (1977); "Government Deficits and the Inflationary Process in Developing Countries", *IMF Staff Papers*, Vol. 25, pp. 383-416.
- Anderson, James E. (1994); *Public Policy making*, Boston: Houghton Mifflin Company.
- Barro, Robert J. (1987); "Government Spending, Interest Rates, Prices and Budget Deficit in the United Kingdom, 1701-1918", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 20, pp. 221-247.
- Bartoli, G. (1989); "That Rising Budget Deficit, Financed Through Money Creation, Precipitate Balance of Payments Problem in the Philippines", West Africa Monetary Institute, *Journal of Monetary and Economic Integration*.
- Blanchard, O. And S. Fisher (1989); *Lectures on Macroeconomics*, Cambridge, MA: MIT Press.
- Blanchard, Olivier, and D. Quah (1989); "The Dynamic Effects of Aggregate Demand and Supply Disturbances", *American Economic Review*, Vol. 79.
- Dornbusch, Rudiger, Fischer, Stanley and Richard Startz (1998); *Macroeconomics*, -7th ed., Boston-Dubuque-Madison-New York: Irwin/McGraw-Hill.
- Downs, A. (1957); *An Economic Theory of Democracy*, New York: Harper.
- Hamburger, M.J. and B. Zwick (1982); "Deficits, Money and Inflation, Reply", *Journal of Monetary Economics*.
- Jafari Samimi, A. (2000); "A Two Way Relation between Inflation and Public Sector Economics: Theory Whit an Application to Case of Islamic Republic Of Iran", *Journal of Humanities*, Vol. 7, No 1 & 2, pp. 8-15.
- Losman, D. (2001); "Economic Security: A National Security Folly?" *Policy Analysis*, No. 409, 1 August 2001.
- Ouanes, Abdessatar and Subhash Thakur (1997); *Macroeconomic Accounting and Analysis in Transition Economies*, Washington, D.C.: International Monetary Fund
- Phillips, P.C.B and P. Perron (1988); "Testing For a Unit Root in Time Series Regression", *Econometrica*, Vol. 75, pp. 335-346.
- Pindyck, Robert S., and Daniel L. Rubinfeld (1998); *Econometric Models and Economic Forecasts*, 4th edition, McGraw-Hill.
- Piontkivsky, R., Bakun, A., Kryshko, M. and T. Sytnyk (2001); "The Impact of the Budget Deficit on Inflation in Ukraine", *Research report*, commissioned by INTAS.
- Romer, David (1996); *Advanced Macroeconomics*, New York: The McGraw-Hill Companies.
- Ronis, Sheila R. (2011); *Economic Security: Neglected Dimension of National Security?* Institute for National Strategic Studies, National Defense University.
- Sargent, T. and N. Wallace (1981); "Some Unpleasant Monetarist Arithmetic", *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review*, vol. 5, pp. 1-18.
- Sargent, T.J. (1986); *Rational Expectations and Inflation*, Harper & Row, New York.
- Walsh E. Carl (1998); *Monetary Theory and Policy*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, England.

پیوست ۱: نتایج رایانه‌ای آزمون ریشه واحد

Phillips-Perron Unit Root Test on INF

PP Test Statistic	-3.001705	1% Critical Value*	-3.5930	
		5% Critical Value	-2.9320	
		10% Critical Value	-2.6039	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Lag truncation for Bartlett kernel: 3 (Newey-West suggests: 3)				
Residual variance with no correction			55.18836	
Residual variance with correction			45.15636	
Phillips-Perron Test Equation Dependent Variable: D(INF) Method: Least Squares Date: 08/17/08 Time: 18:10 Sample(adjusted): 1346 1387 Included observations: 42 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INF(-1)	-0.367465	0.116662	-3.149817	0.0031
C	6.097685	2.146671	2.840530	0.0071
R-squared	0.198740	Mean dependent var		0.438095
Adjusted R-squared	0.178708	S.D. dependent var		8.399813
S.E. of regression	7.612344	Akaike info criterion		6.943867
Sum squared resid	2317.911	Schwarz criterion		7.026613
Log likelihood	-143.8212	F-statistic		9.921348
Durbin-Watson stat	1.910028	Prob(F-statistic)		0.003088

Phillips-Perron Unit Root Test on GDPR

PP Test Statistic	-3.555001	1% Critical Value*	-3.6019	
		5% Critical Value	-2.9358	
		10% Critical Value	-2.6059	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Lag truncation for Bartlett kernel: 3 (Newey-West suggests: 3)				
Residual variance with no correction			38.75205	
Residual variance with correction			38.85789	
Phillips-Perron Test Equation Dependent Variable: D(GDPR) Method: Least Squares Date: 08/17/08 Time: 18:10 Sample(adjusted): 1346 1385 Included observations: 40 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic Prob.	
GDPR(-1)	-0.493896	0.139030	-3.552450	0.0010
C	2.262177	1.206059	1.875677	0.0684
R-squared	0.249307	Mean dependent var	-0.080250	
Adjusted R-squared	0.229552	S.D. dependent var	7.276355	
S.E. of regression	6.386833	Akaike info criterion	6.595061	
Sum squared resid	1550.082	Schwarz criterion	6.679505	
Log likelihood	-129.9012	F-statistic	12.61990	
Durbin-Watson stat	2.025376	Prob(F-statistic)	0.001038	

Phillips-Perron Unit Root Test on MONEY

PP Test Statistic	-8.732786	1% Critical Value*	-3.6019	
		5% Critical Value	-2.9358	
		10% Critical Value	-2.6059	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Lag truncation for Bartlett kernel: 3 (Newey-West suggests: 3)				
Residual variance with no correction			1123.481	
Residual variance with correction			1121.995	
Phillips-Perron Test Equation Dependent Variable: D(MONEY) Method: Least Squares Date: 08/25/08 Time: 22:41 Sample(adjusted): 1346 1385 Included observations: 40 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
MONEY(-1)	-1.332451	0.152612	-8.730944	0.0000
C	36.60570	6.851372	5.342828	0.0000
R-squared	0.667336	Mean dependent var		0.211170
Adjusted R-squared	0.658582	S.D. dependent var		58.85423
S.E. of regression	34.38912	Akaike info criterion		9.962064
Sum squared resid	44939.24	Schwarz criterion		10.04651
Log likelihood	-197.2413	F-statistic		76.22938
Durbin-Watson stat	1.953410	Prob(F-statistic)		0.000000

Phillips-Perron Unit Root Test on BD

PP Test Statistic	-6.765175	1% Critical Value*	-3.6019	
		5% Critical Value	-2.9358	
		10% Critical Value	-2.6059	
*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.				
Lag truncation for Bartlett kernel: 3 (Newey-West suggests: 3)				
Residual variance with no correction			76456.88	
Residual variance with correction			73983.52	
Phillips-Perron Test Equation Dependent Variable: D(BD) Method: Least Squares Date: 08/17/08 Time: 18:10 Sample(adjusted): 1346 1385 Included observations: 40 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BD(-1)	-1.094013	0.161909	-6.756951	0.0000
C	-14.14510	44.95846	-0.314626	0.7548
R-squared	0.545761	Mean dependent var	6.393829	
Adjusted R-squared	0.533807	S.D. dependent var	415.4930	
S.E. of regression	283.6916	Akaike info criterion	14.18236	
Sum squared resid	3058275.	Schwarz criterion	14.26680	
Log likelihood	-281.6472	F-statistic	45.65639	
Durbin-Watson stat	1.393295	Prob(F-statistic)	0.000000	

پیوست ۲: نتایج رایانه‌ای تخمین مدل خود توضیح برداری ساختاری

Structural VAR Estimates

Structural VAR Estimates				
Date: 08/25/08 Time: 22:07				
Sample (adjusted): 1346 1385				
Included observations: 40 after adjustments				
Estimation method: method of scoring (analytic derivatives)				
Convergence achieved after 17 iterations				
Structural VAR is just-identified				
Model: $Ae = Bu$ where $E[uu'] = I$				
Restriction Type: long-run pattern matrix				
Long-run response pattern:				
C(1)	C(2)	C(4)	C(7)	
0	C(3)	C(5)	C(8)	
0	0	C(6)	C(9)	
0	0	0	C(10)	
	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C(1)	12.47442	1.394682	8.944272	0.0000
C(2)	-5.256529	2.058073	-2.554102	0.0106
C(3)	11.66365	1.304036	8.944272	0.0000
C(4)	14.64888	2.695074	5.435428	0.0000
C(5)	-4.885147	1.923364	-2.539898	0.0111
C(6)	30.39590	3.398365	8.944272	0.0000
C(7)	5.400128	3.210968	1.681776	0.0926
C(8)	-3.594222	2.039391	-1.762400	0.0780
C(9)	4.910448	4.837269	1.015128	0.3100
C(10)	267.7633	29.93685	8.944272	0.0000
Log likelihood	-746.2624			
Estimated A matrix:				
1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	
0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	
0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	
0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	
Estimated B matrix:				
6.177473	0.857398	3.909919	0.874445	
-0.383816	6.088296	-1.934408	-0.991601	
-4.893669	5.256571	34.54700	1.532203	
27.88249	24.50289	7.929742	291.7091	

پیوست ۳: جدول نتایج رایانه‌ای تجزیه واریانس شوک‌های ساختاری

Variance Decomposition of INF:					
Period	S.E.	Shock1	Shock2	Shock3	Shock4
1	7/4127	69/4491	1/3379	27/8215	1/3916
2	9/4178	52/9806	1/9715	42/2904	2/7575
3	10/0451	49/5543	4/1350	42/5014	3/8093
4	10/3283	47/5025	5/3786	42/9309	4/1880
5	10/4279	46/7712	6/0319	42/8292	4/3678
6	10/4647	46/4773	6/2970	42/7972	4/4286
7	10/4766	46/3799	6/3991	42/7703	4/4507
8	10/4803	46/3478	6/4337	42/7611	4/4575
9	10/4814	46/3383	6/4449	42/7573	4/4595
10	10/4817	46/3356	6/4482	42/7562	4/4601

Variance Decomposition of GDPR:					
Period	S.E.	Shock1	Shock2	Shock3	Shock4
1	6/4761	0/3513	88/3821	8/9221	2/3445
2	7/4581	0/2749	80/4490	13/8537	5/4224
3	7/6531	0/2627	80/2487	13/5977	5/8909
4	7/7011	0/2772	80/1071	13/6495	5/9662
5	7/7109	0/2823	80/1073	13/6251	5/9853
6	7/7129	0/2862	80/1051	13/6213	5/9874
7	7/7133	0/2874	80/1049	13/6200	5/9877
8	7/7133	0/2880	80/1045	13/6198	5/9877
9	7/7133	0/2882	80/1043	13/6199	5/9877
10	7/7133	0/2882	80/1042	13/6199	5/9877

Variance Decomposition of MONEY:					
Period	S.E.	Shock1	Shock2	Shock3	Shock4
1	35/3189	1/9198	2/2151	95/6769	0/1882
2	37/3683	3/2009	2/6594	93/5842	0/5555
3	37/9171	3/1401	2/5853	93/7334	0/5412
4	37/9728	3/1857	2/6466	93/5903	0/5774
5	37/9956	3/1822	2/6506	93/5896	0/5776
6	37/9982	3/1836	2/6578	93/5782	0/5804
7	37/9994	3/1834	2/6590	93/5770	0/5806
8	37/9996	3/1835	2/6597	93/5761	0/5808
9	37/9997	3/1834	2/6598	93/5760	0/5808
10	37/9997	3/1834	2/6599	93/5759	0/5808

Variance Decomposition of BD:					
Period	S.E.	Shock1	Shock2	Shock3	Shock4
1	294/1681	0/8984	0/6938	0/0727	98/3351
2	296/5879	1/2019	1/2044	0/1352	97/4585
3	296/8166	1/2172	1/2353	0/2153	97/3322
4	296/8453	1/2336	1/2357	0/2160	97/3147
5	296/8654	1/2361	1/2357	0/2265	97/3017
6	296/8709	1/2372	1/2364	0/2277	97/2986
7	296/8740	1/2374	1/2368	0/2289	97/2968
8	296/8750	1/2375	1/2371	0/2292	97/2963
9	296/8754	1/2375	1/2372	0/2293	97/2960
10	296/8755	1/2375	1/2372	0/2293	97/2960