

## اندازه دولت و تورم در کشورهای در حال توسعه: رهیافت پانل دیتا

محمد رضا منجذب<sup>۱</sup>، محسن محمودی پانی<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۹۴/۱۲/۰۵ تاریخ پذیرش: ۹۵/۱۰/۱۴

### چکیده

هدف اصلی این مطالعه بررسی تأثیر اندازه ی دولت بر نرخ تورم در ۳۴ کشور از کشورهای در حال توسعه طی سال های ۱۹۹۸ الی ۲۰۱۳ است. برای این منظور از شاخص کل مخارج دولت به صورت درصدی از GDP، به عنوان اندازه ی دولت استفاده شده و مدل تحقیق با استفاده از تکنیک داده های تابلویی تخمین زده شده است. با استفاده از مطالعات تجربی و مدل های موجود عوامل موثر بر تورم شناسایی و برای اولین بار در مورد چند کشور در حال توسعه مورد ارزیابی قرار گرفت و تفاوت های میان این کشورها بررسی شد.

نتایج حاصل از این مطالعه دلالت بر این دارد که اندازه ی دولت تأثیر منفی و معنی دار بر نرخ تورم داشته و نیز متغیرهای نرخ رشد نقدینگی، نرخ رشد شاخص قیمت واردات و نرخ بهره تأثیر مثبت و معنی دار بر نرخ تورم در کشورهای مورد بررسی داشته است. علاوه بر این متغیر نرخ رشد تولید ناخالص داخلی دارای تأثیر منفی و معنی دار بر نرخ تورم است.

**واژه های کلیدی:** اندازه ی دولت، تورم، مدل های پانل دیتا، کشورهای در حال توسعه.

طبقه بندی JEL: E31 : H50 : H61

dr\_monjazeb@yahoo.com

mp4369@yahoo.com

۱. دانشیار دانشکده اقتصاد دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

۲. کارشناس ارشد مهندسی سیستم های اقتصادی دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

## ۱. مقدمه

در هر نظام اقتصادی، رشد مداوم اقتصادی، کاهش نرخ تورم (ثبات قیمت‌ها)، ایجاد اشتغال کامل و توزیع عادلانه درآمد، از اهداف کلان می‌باشند.

تورم از جمله پدیده‌های مضر اقتصادی است که بر سایر متغیرهای کلان در اقتصاد اثرگذار بوده و هزینه‌های زیادی را بر جامعه تحمیل می‌کند. از آثار مخرب تورم می‌توان به توزیع مجدد درآمد به نفع صاحبان سرمایه و دارایی و به زیان اقشار مزد و حقوق بگیران، افزایش نااطمینانی و بی‌ثباتی در اقتصاد کلان و در نتیجه کوتاه‌تر شدن افق زمانی تصمیم‌گیری و کاهش سرمایه‌گذاری بلندمدت اشاره کرد (پیرایی، خسرو و دادور، بهاره؛ ۱۳۹۰). این معضلات ناشی از تورم، نهایتاً می‌تواند به بی‌ثباتی اقتصادی و اجتماعی و حتی سیاسی منجر شود، لذا بر می‌آید که توجه به مقوله تورم از مهم‌ترین مباحث در بررسی‌های اقتصاد دانان و مسئولان نظام اقتصادی هر کشور باشد. دولت نیز یکی از بخش‌های مهم اقتصادی هر کشور به شمار می‌رود که تأثیر بسزایی بر اقتصاد دارد. با توجه به ویژگی‌های کشورهای در حال توسعه<sup>۱</sup>، نقش دولت در این کشورها به یکی از مهم‌ترین و اصلی‌ترین مباحث در میان صاحب‌نظران تبدیل شده است. با توجه به اهمیت نقش دولت در تصمیم‌گیری‌های اقتصادی، تدوین و اجرای پروژه‌هایی به منظور توسعه اقتصادی در کشورهای در حال توسعه نتایج حاصل از میزان دخالت آن در اقتصاد نیز می‌تواند موضوع مناسبی برای کند و کاو در این زمینه باشد. از جمله موارد مهم که در فوق اشاره شد تورم است که می‌تواند هر اقتصادی را تحت تأثیر قرار دهد لذا بررسی اثر اندازه‌ی دولت بر تورم می‌تواند موضوع مهمی برای پژوهش باشد.

در ارتباط با موضوع بحث، مطالعات قابل توجهی در خصوص تأثیر شاخص کسری بودجه‌ی دولت بر تورم صورت گرفته است اما به نظر می‌رسد بررسی تأثیر شاخص اندازه‌ی دولت با تأکید بر مخارج دولتی بر نرخ تورم، در مطالعات تجربی در دهه‌های اخیر کمتر

اندازه دولت و تورم در کشورهای در حال توسعه... □ ۶۷

مورد توجه بوده است و لذا بررسی تجربی بین این دو متغیر می‌تواند یکی از حوزه‌های مطالعاتی جدید در زمینه دولت و تورم باشد. لذا در این مطالعه سعی می‌شود به صورت تجربی و برای گروه کشورهای در حال توسعه ی مورد بررسی، رابطه بین اندازه ی دولت و سایر متغیرهای مدل با نرخ تورم، با بهره‌گیری از تکنیک داده‌های تابلویی برای سال های ۱۹۹۸ الی ۲۰۱۳ مورد کنکاش قرار گیرد. برای این منظور مهم ترین سؤال مورد بررسی در این مطالعه آن است که آیا تأثیر متغیر اندازه ی دولت بر نرخ تورم معنی دار است و در صورت معنی داری این اثرگذاری به چه شکل است.

در ادامه و در بخش اول به مروری بر مبانی نظری موضوع پرداخته و در قسمت دوم مطالعات تجربی مرتبط با تحقیق مرور می‌شوند. در بخش سوم به معرفی مدل و در بخش چهارم به روش تحقیق پرداخته شده و سپس در قسمت چهارم یافته‌های تجربی تحقیق مورد تحلیل قرار می‌گیرند. بخش ششم و پایانی مقاله نیز به نتیجه‌گیری تحقیق اختصاص یافته است.

## ۲. مبانی نظری

دولت در معنای وسیع کلمه به نهادهایی اطلاق می‌شود که دارای قدرت مشروع هستند و آن را بر قلمرویی مشخص اعمال می‌کنند که مفهوم عام آن چهار عنصر اساسی قلمرو، مردم، حاکمیت و حکومت را شامل می‌شود. دولت مرکز ثقل قدرت، اداره و تنظیم امور مختلف است که برای تحقق اهداف خود، وظایفی را بر عهده می‌گیرد. اقتصاددانان مهم ترین وظایف دولت را در وظایف ذاتی آن شامل امنیت، بهداشت و آموزش می‌دانند. برخی این وظایف را برای دولت کافی ندانسته و برای حفظ تعادل اقتصادی، دخالت دولت در اقتصاد را به دلیل شکست بازار<sup>۱</sup>، ضروری می‌دانند (مظاهری و زیبایی، ۱۳۸۸).

۱. شکست بازار مفهومی در تئوری های اقتصادی است که در آن تخصیص کالاها و خدمات توسط نظام بازار آزاد به ناکارآمدی می‌انجامد. در واقع، خروجی دیگری وجود دارد که تحت این خروجی جدید، منفعت کل شرکت کنندگان در بازار بر زیان های آنها غلبه می‌کند.

بحث حدود و میزان دخالت دولت در اقتصاد از جمله مباحثی بوده که در مکاتب مختلف اقتصادی مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته و بخش عمده ای از مباحث صاحب نظران اقتصادی در دوره های مختلف را به خود اختصاص داده است. از سال ۱۷۷۶ میلادی و هم زمان با تدوین علم اقتصاد و مکتب کلاسیک، تا سال ۱۹۳۰ میلادی، دو نگرش جدی از حضور دولت در اقتصاد وجود داشته است، یکی نگرش دولت حداقلی است که منشأ آن مکاتب فیزیوکرات<sup>۱</sup> و کلاسیک<sup>۲</sup> است و دیگری دولت حداکثری است که از سوی مکتب مقابل کلاسیک ها یعنی مارکسیست<sup>۳</sup> ها و سوسیالیست<sup>۴</sup> ها حمایت می شد (سوری و کیهانی، ۱۳۸۲). تحولات مربوط به بحث دخالت دولت در اقتصاد بین دهه ی ۱۹۳۰ تا اواخر ۱۹۶۰ به نسبت آرام و هماهنگ با اندیشه ی کینزی بود. دولت کینزی کمبودهای نظام سرمایه داری را برطرف می ساخت و آن را در رسیدن به اهداف یاری می داد (فیتزپتریک<sup>۵</sup>، ۱۳۸۱). دهه ی ۱۹۷۰ هزینه ی دولت ها گسترش پیدا کرد و دولت های رفاه شکل گرفت. دولت رفاه در راستای رفع فقر و ایجاد حداقل زندگی برای مردم، طیف گسترده ای از خدمات اجتماعی را برای همه افراد ارائه می دهد، از اشتغال کامل حمایت می کند و ضمن دفاع از اقتصاد بازار، برخی از صنایع کلیدی را تحت نظارت می گیرد. (رضایی، ۱۳۸۳). دهه ی ۱۹۸۰ یک نوع چرخش عقیده ای علیه دولت صورت گرفت و سرانجام این تصور که، بخش دولتی نسبت به بخش خصوصی کارایی کم تری دارد غالب گردید. بنابراین از اواخر این دهه، نقش دولت در اقتصاد رو به کاهش نهاد. موضوع خصوصی سازی به شکل فراگیر مطرح شد و مسائل تعدیل ساختاری به طور جدی تر دنبال شد (نیلی و همکاران، ۱۳۷۸). فقدان مطالعه ی کافی و اجرای عجولانه برنامه تعدیل ساختاری، سپردن امور به بخش خصوصی و کوتاه کردن دست دولت ها در کشورهای جهان سوم، باعث بروز معضلات فراوان اجتماعی، اقتصادی و حتی سیاسی شد به گونه ای

1. Physiocrats
2. Clasic
3. Marxist
4. Socialist
5. Tony Fitzpatrick

۶. رجوع به منبع ذیل: رضایی، مجید؛ نشریه اقتصاد، اقتصاد اسلامی؛ تابستان ۱۳۸۳ - شماره ۱۴.

که تعدادی از نظریه پردازان تعدیل و خصوصی سازی در دهه ی ۱۹۹۰ نظرات قبلی خود را تغییر دادند و خواهان دخالت بیشتر دولت در امور اقتصادی شدند (رازینی، سوری و تشکینی، ۱۳۸۹). به هر حال هر کدام از این نظریات، به اقتضای زمان و با توجه به شرایط اقتصادی، اجتماعی و سیاسی کشورهای مختلف، در دوره ی زمانی خاصی مقبول و مورد استفاده بوده اند. تحلیل میزان دخالت دولت در اقتصاد می تواند با مطالعه تجربی شاخص هایی از آن بر شاخص های کلان اقتصادی از جمله تورم، صورت گیرد که در این تحقیق به مطالعه در این زمینه پرداختیم.

دخالت دولت در اقتصاد را می توان با معیارهای مختلفی مورد ارزیابی قرار داد. از جمله ی این معیارها می توان به میزان کسری بودجه ی سالانه دولت ها، مخارج کل دولتی، مخارج دولتی به تفکیک مخارج عمرانی و جاری و میزان مالیات اشاره نمود.

دولت در کشورهای در حال توسعه نقش مهم تر و قابل توجهی در راستای اهدافی از قبیل رشد، توسعه و ثبات اقتصادی دارد. یکی از ویژگی های کشورهای در حال توسعه این است که به دلیل مشکلات اقتصادی، اجتماعی و ساختاری، سرمایه بخش خصوصی چندان مورد توجه نیست لذا منابع سرمایه ای برای سرمایه گذاری دچار کمبود می باشد بنابراین دولت وظیفه ی افزایش نرخ سرمایه گذاری های خالص در اقتصاد را بر عهده می گیرد تا به نوعی تنگناهای اقتصادی و کمبودهای زیر بنایی را تا حدی جبران و بازدهی تولید را افزایش دهد. یکی از ابزارهای مورد استفاده ی دولت ها جهت انجام وظایف خود در این راستا، کسری بودجه است. سیاست کسری بودجه، فزونی گرفتن برنامه ریزی شده ی مخارج دولت نسبت به درآمدهاست. این سیاست در زمان بحران بزرگ و به منظور افزایش تقاضا و اشتغال، توسط کینز معرفی شد.

در ادبیات اقتصادی در پاسخ به این سؤال که کسری بودجه چه اثری بر تورم دارد، جواب کلی و دقیقی وجود ندارد؛ زیرا آثار اقتصادی کسری بودجه ی دولت به چگونگی به وجود آمدن، نحوه ی تأمین مالی آن و شرایط اقتصاد کلان بستگی خواهد داشت

(سلومون<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴). معمولاً دولت‌ها کسری بودجه را از طریق مالیات، انتشار اوراق قرضه و یا از طریق استقراض از بانک مرکزی و چاپ اسکناس تأمین می‌کنند. سارجنت و والاس<sup>۲</sup> (۱۹۸۱) معتقدند که بانک مرکزی دیر یا زود ناگزیر است که کسری بودجه را تأمین مالی نماید که این امر موجب افزایش عرضه پول شده که تورم را ایجاد می‌کند. اما حتی اگر بانک مرکزی کسری بودجه را تأمین ننماید، کسری بودجه به خاطر اثر ازدحام<sup>۳</sup> تورمی است. به این صورت که کسری بودجه ای که با تغییر عرضه پول تأمین مالی نشده است، از طریق افزایش نرخ بهره منجر به تورم می‌شود. به بیان دیگر اگر کسری بودجه از طریق استقراض داخلی (انتشار اوراق قرضه) که به مفهوم افزایش تقاضای دولت برای اعتبار قابل دسترس در جامعه است تأمین مالی شود، سبب افزایش نرخ بهره و کاهش سرمایه‌گذاری بخش خصوصی می‌شود. اگر مقامات پولی نرخ بهره را تثبیت نمایند، آن‌گاه تأمین مالی کسری بودجه به وسیله اوراق قرضه، تورمی خواهد بود. زیرا سیاست تثبیت نرخ بهره، مستلزم افزایش عرضه پول است؛ یعنی باز هم به سراغ استقراض از سیستم بانکی باید رفت که این نیز در نهایت منجر به افزایش نقدینگی و در ادامه موجب تورم خواهد بود. کشورهای توسعه یافته به دلیل دسترسی به بازارهای توسعه یافته مالی، معمولاً کسری بودجه خود را از طریق بازارهای مالی تأمین می‌کنند و تمایل کم تری به حق‌الضرب دارند<sup>۴</sup> (فیشر، ۱۹۸۲). اما کشورهای در حال توسعه، از یک سو بازارهای مالی توسعه یافته ای ندارند و از سوی دیگر در این کشورها، به دلیل نبود یک نظام مالیات‌گیری کارا، تأمین درآمد از طریق مالیات همواره با مشکل مواجه بوده است.

بررسی مباحث رمزی و فیلپس نشان می‌دهد که چون حق‌الضرب یک منبع درآمد برای دولت‌ها است، مقدار نهایی از دست رفته تورم باید با مقدار نهایی از دست رفته مالیات‌های دیگر برابر باشد. هنگامی که دولت می‌خواهد درآمد خود را افزایش دهد، احتمالاً مقدار نهایی از دست رفته مالیات‌های دیگر از مقدار نهایی از دست رفته تورم

---

1. Solomon  
2. Sargent and Wallace  
3. Crowding Effect  
4. Seigniorage

اندازه دولت و تورم در کشورهای در حال توسعه... □ ۷۱

بیشتر است. فرض کنیم که بخش وابسته به حق الضرب منحنی لافر<sup>۱</sup> دارای شیب صعودی است، پس دولت های بزرگ تر باید نرخ تورم بیشتری داشته باشند و همچنین دارای حق الضرب بیشتر و مقدار نهایی از دست رفته تورم در دولت های بزرگ تر، بیشتر خواهد بود. در هر حال همان طور که کیمبروف (۱۹۸۶) و وودفرد (۱۹۹۰)<sup>۲</sup> بحث کرده اند، فرمول رمزی نمی تواند به طور مستقیم شامل حل مالیات تورمی باشد چرا که مالیات تورمی به مقدار از دست رفته مالیات های دیگر تأثیر می گذارد. با توجه به ترکیب های متفاوت تکنولوژی و سلیقه، مقدار از دست رفته تورم ممکن نیست که با مقدار از دست رفته مالیات ها برابر باشد. چرا که نرخ تورم بالاتر باعث افزایش مقدار از دست رفته سایر مالیات ها می شود.

چون نرخ تورم و نرخ بهره اسمی در همه کشورها و در همه سال ها از سال ۱۹۴۵، با هم رابطه مثبت دارند پس قانون فریدمن<sup>۳</sup> به ندرت می تواند به عنوان یک تئوری واقعی تورم به کار رود. ولی آیا اصول مدل کیمبروف (۱۹۸۶) و وودفرد (۱۹۹۰) می تواند یک پیش بینی برای ارتباط بین تورم و حجم دولت ارائه دهد؟

اگر ما بنا به دلایل سیاسی و یا برابری از قانون فریدمن منحرف شویم پس این مدل یک مدل مطابق انتظار نیست. ولی همان طور که وودفرد (۱۹۹۰) و فائیک (۱۹۸۸)<sup>۴</sup> اشاره کردند، نرخ مالیات تورمی بهینه رمزی برای بعضی از این مدل ها مثبت است.

متأسفانه هنوز این مدل ها در مورد ارتباط تورم و حجم دولت بسیار مبهم است؛ مثل مدل مولیگان و سالای-مارتین (۱۹۹۷)<sup>۵</sup> که یک نسخه عمومی از بین مدل های دیگر است. بر اساس مدل های تقاضای پول، در مقایسه با زمانی که ماتابع مطلوبیت مصرف کننده را در نظر می گیریم، پول موجب کاهش هزینه های معاملاتی در خرید کالاهای مصرفی می شود. مطلوبیت معمولاً تابع دو عامل مصرف و فراغت است،  $u(c, l)$  و زمان

- 
1. Laffer Curve
  2. Kimbrough (1986) and Woodford (1990)
  3. Friedman
  4. Faig (1988)
  5. Mulligan and Sala-i-Martin (1997)

خرید ( $V$ ) نیز تابع دو عامل است: حجم معاملات و سهام واقعی پول که توسط مصرف کنندگان استفاده می‌شود. حجم معاملات برابر است با مقدار  $c$  به علاوه یک جزء،  $\lambda$  (درآمد حاصل از مالیات بر مصرف)؛  $TC$ : احتمال آن که همه مالیات‌ها با پول پرداخت نشود و یا این که سرعت گردش پول در پرداخت مالیات‌ها بیشتر از سرعت گردش پول برای مسائل دیگر است.

آنان تابع مطلوبیت غیر مستقیم  $V(\tau, R)$ ، را به صورت زیر تعریف می‌کنند:

$$V(\tau, R) = \max u(c, l) \quad (۱)$$

$$\text{st: } Rm + (1 + \tau)c \leq T - 1 - V([1 + \lambda\tau]c, m)$$

که در آن:

$R$ : نرخ بهره اسمی؛  $T$ : وقفه زمانی

بر طبق مسائل رمزی داریم:

$$\text{Max } V(\tau, R) \quad (۲)$$

$$\text{st: } \tau c(\tau, R) + Rm(\tau, R) \geq g$$

که در آن  $g$  هزینه‌های دولت است که در مدل رمزی برون‌زا تصور شده است و  $c(\tau, R)$  و  $m(\tau, R)$  تابع تقاضا هستند. با استفاده از معادلات بالا چگونگی ارتباط  $R$  و  $g$  با یکدیگر نشان داده می‌شود.

از طرفی مالیات تورمی در بهینه رمزی حتماً صفر نیست، و با حجم دولت نامربوط است. همچنین نمی‌توان به طور حتم گفت که آیا مالیات ثابت می‌تواند نشان دهنده یک رابطه مثبت بین تورم و حجم دولت باشد. در هر حال مطالعات مولیگان و سال‌ی-آی-مارتین برای پارامترهای مالی طبق نظریه‌های علمی خرد و کلان نشان می‌دهد که در حالتی که شرایط لافر<sup>۱</sup> حاکم است، مالیات تورمی بهینه رمزی بسیار کم است و مقدار آن با حجم دولت ارتباطی ندارد.

ممکن است شرایط لافر در برخی از کشورها برقرار نباشد. اگر مقدار حداکثر درآمدی که از طریق مالیات‌های غیر تورمی به دست می‌آید کم تر از درآمد مورد نیاز

1. Laffer Conditions

اندازه دولت و تورم در کشورهای در حال توسعه... □ ۷۳

باشد، پس مالیات حاصل از تورم باید افزایش یابد، همان طور که هزینه های دولت (g) افزایش می یابد.

تصور کنید که هنوز به نقطه اوج منحنی تورمی لافر نرسیده ایم پس هزینه های دولت (g) بیشتر هم معنی با تورم شدیدتر است. یک مثال علمی مرتبط می تواند کشورهایی باشد که یک سیستم مؤثر مالیات بر درآمد ندارند. چنین کشورهایی مثال خوبی برای سارگت (۱۹۸۲) و دیگران<sup>۱</sup> هستند که به تورم به عنوان یک حادثه عالی می نگرند (هان و مولیگان، ۲۰۰۱)<sup>۲</sup>.

ماهیت مخارج دولت نیز از جمله عواملی است که می تواند زمینه ساز تورم باشد. به طور معمول در اکثر اقتصادها، مخارج دولتی به دو دسته متمایز تفکیک می شود که یکی خصلت مصرفی و دیگری خصلت سرمایه ای دارد. افزایش مخارج دولتی با افزایش در مخارج جاری (مخارج مصرفی)، با توجه به این که این نوع مخارج باعث افزایش تقاضای کل می شود، ممکن است ایجاد تورم کند. ولی اگر مخارج دولتی در راستای افزایش سرمایه گذاری در زیرساخت ها و یا به علت اجرای یک سیاست مالی فعال به منظور رهایی اقتصاد از رکود باشد، دولت با افزایش مخارج سرمایه گذاری خود که می تواند از طریق ایجاد کسری بودجه بوده باشد، به یک سیاست مالی انبساطی اقدام می کند که آثار اقتصادی آن در درازمدت، هدایت اقتصاد به سمت اشتغال کامل خواهد بود که در نهایت می تواند موجب بهبود شرایط کلان اقتصادی از جمله ثبات قیمت ها و کاهش نرخ تورم منجر شود.

### ۳. پیشنهاد پژوهش

در زمینه های مرتبط با اجزای شاخص اندازه ی دولت همانند مخارج دولتی و کسری بودجه و اثر آن ها بر تورم مطالعاتی صورت گرفته است که در ادامه به اختصار خواهند آمد.

---

1. Sergeant (1982) and the Others  
2. Song Han & Casey B. Mulligan

### ۳-۱. مطالعات خارجی

هان و مولیگان<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) در مطالعه‌ای با عنوان "تورم و اندازه‌ی دولت" به بررسی تأثیر اندازه‌ی دولت بر تورم با معیار مخارج دولتی به صورت درصدی از GDP در کشورهای مختلف پرداختند. آن‌ها در بررسی خود به مقایسه‌ی این اثرگذاری بر اساس تفکیک مخارج دفاعی و غیر دفاعی در زمان‌های صلح و جنگ نیز پرداختند که در نتایج پژوهش آن‌ها اندازه‌ی دولت بر اساس مخارج دفاعی اثر مثبت و اندازه‌ی دولت بر اساس معیار مخارج غیر دفاعی و نیز بر اساس مخارج کل اثری منفی بر نرخ تورم داشته است.

ازیریم و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۰۸) در مطالعه‌ای با عنوان "تورم در مقابل رشد هزینه‌های عمومی در آمریکا"، با استفاده از تجزیه و تحلیل هم‌انباشتگی و علیت گرنجر به بررسی تجربی موضوع طی سال ۱۹۷۰ الی ۲۰۰۲ پرداختند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که یک رابطه تعادل درازمدت بین این دو متغیر وجود دارد. آن‌ها دریافتند که تورم به میزان قابل توجهی تحت تأثیر هزینه‌های عمومی در ایالات متحده آمریکا است.

پیونتکیوسکی و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۰۱) در مطالعه‌ای تحت عنوان "تأثیر کسری بودجه بر تورم در اوکراین" به بررسی رابطه بین کسری بودجه و تورم و تأثیرات متقابلی که این دو متغیر بر هم دارند، پرداختند. آن‌ها بدین منظور از داده‌های ماهانه طی سال‌های ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۰ در کشور اوکراین استفاده نموده و روش VAR را جهت ارزیابی اهمیت کسری بودجه بر تورم به کار گرفته‌اند. نتایج نشان می‌دهد که عدم تعادل مالی در دوره مورد مطالعه بر تورم مؤثر می‌باشد و یک کاهش در کسری بودجه به صورت درصدی از GDP منجر به کاهش ۸ درصدی در تورم سالانه این کشور خواهد شد.

سلومون<sup>۴</sup> (۲۰۰۴) به بررسی رابطه‌ی کسری بودجه و تورم در تانزانیا پرداخته و سعی نموده تا رابطه بین این دو متغیر را تبیین نماید. وی بدین منظور از داده‌های سالانه تانزانیا در دوره زمانی ۱۹۶۷ تا ۲۰۰۱ استفاده نموده است. نتایج بدست آمده مطابق با

---

1. Han & Mulligan  
2. Ezirim & Muoghalu & Elike  
3. Piontkivsky et al  
4. Solomon

اندازه دولت و تورم در کشورهای در حال توسعه... □ ۷۵

تئوری های موجود بوده و نشان می دهد که تورم، عکس العمل شدیدی نسبت به شوک های ایجاد شده در کسری بودجه دارد. به عبارت دیگر کسری بودجه اثر معناداری بر روی تورم داشته و افزایش آن، تورم را افزایش می دهد.

دیور<sup>۱</sup> (۱۹۸۲) برای آزمون رابطه میان کسری بودجه دولت و متغیرهای کلان اقتصادی از جمله تورم، طی سال های ۱۹۵۲ الی ۱۹۷۸ در آمریکا، از روش خودرگرسیون برداری استفاده کرد. نتایج وی تأییدی بر این فرضیه است که از تغییرات قابل پیش بینی بدهی دولت به مردم اثر ثروت مشاهده نشده است؛ بنابراین بدهی های دولت بر تورم تأثیری ندارد. وی می گوید به شواهدی مبنی بر این که افزایش کسری بودجه دولت سبب افزایش قیمت ها شود دست نیافته است.

دارات<sup>۲</sup> (۱۹۸۵) به طور تجربی رابطه میان تورم و کسری بودجه آمریکا را در اواخر دهه ۱۹۶۰ با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی آزمون نمود. نتایج تحقیق وی نشان می دهد که رشد عرضه پول و کسری بودجه دولت، هر دو تأثیر قابل ملاحظه ای بر تورم آمریکا در دهه ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ داشته است. افزون بر این کسری بودجه رابطه قوی و قابل اتکاتری با تورم در مقایسه با رشد پول دارد.

در خصوص ارتباط مخارج دولت و تورم اولسن (۲۰۱۳) در مطالعه خود با استفاده از روش VAR برای دوره زمانی ۱۹۷۰ الی ۲۰۱۰ رابطه مثبت را در مورد کشور نیجریه نشان می دهد. همچنین این رابطه مثبت را پینا (۲۰۱۳) در مورد برخی کشورهای در حال توسعه نشان داده است.

ایا و آمانو (۲۰۱۴) در مقاله ای با عنوان تحلیلی تجربی از عوامل موثر بر تورم در نیجریه به بررسی این موضوع پرداخته است. در این تحلیل که دوره زمانی ۱۹۸۰ الی ۲۰۱۲ را در بر می گیرد از روش های اقتصادسنجی و مدل تصحیح خطا نتایج استخراج شده است، نگارندگان مقاله نتیجه گیری می کنند که مخارج دولت، نرخ بهره، نرخ ارز و تولید

---

1. Dwyer  
2. Darat

از جمله عوامل موثر بر نرخ تورم است. سپس با استفاده از مدل تخمینی سیاست‌های لازم در جهت مهار تورم را توصیه می‌کنند.

### ۲-۳. مطالعات داخلی

جعفری صمیمی (۱۳۶۹) در بررسی ارتباط دوطرفه بین کسری بودجه و تورم در اقتصاد ایران طی دوره ۱۳۵۲-۱۳۶۹ نتیجه گرفت که یک ارتباط دوطرفه بین کسری بودجه دولت و تورم وجود دارد. افزایش کسری بودجه از طریق افزایش پایه پولی و عرضه پول، نرخ تورم را بالا می‌برد و افزایش نرخ تورم به نوبه خود منجر به افزایش کسری بودجه اسمی دولت می‌شود.

موسوی آزادکسمایی (۱۳۷۸) با استفاده از الگوی خودبازگشت برداری<sup>۱</sup> رابطه بین کسری بودجه دولت، رشد اقتصادی و تورم را در دوره ۱۳۵۷-۱۳۴۲ برآورد و با استفاده از تابع واکنش ضربه‌ای و تجزیه واریانس تحلیل نمود. نتایج نشان می‌دهد که سیاست کسری بودجه در کوتاه مدت می‌تواند زمینه‌های افزایش تولید را فراهم آورد و منجر به افزایش رشد اقتصادی شود، اما در بلندمدت تنها منجر به افزایش تورم می‌شود و اثری بر رشد ندارد.

معروف‌خانی (۱۳۷۷) اثر کسری بودجه دولت و عرضه پول بر تورم کشور را برآورد و پس از تخمین رابطه بلندمدت، پویایی مدل در کوتاه مدت را بررسی نموده است. همچنین برای بررسی رابطه علیت میان کسری بودجه دولت با تورم و همچنین عرضه پول با تورم از آزمون علیت گرنجر استفاده نمود. نتایج حاصل از برآورد مدل وی در دوره زمانی ۱۳۷۲-۱۳۳۸ نشان می‌دهد که اگر کسری بودجه دولت افزایش یابد، نرخ تورم نیز افزایش می‌یابد. بررسی رابطه علت و معلولی میان متغیرهای عرضه پول با تورم و کسری بودجه دولت با تورم نیز نشان می‌دهد که این رابطه، یک طرفه بوده و از سمت عرضه پول و کسری بودجه به سمت تورم می‌باشد. یعنی این که تغییرات عرضه پول و تغییرات کسری بودجه دولت علت تغییرات سطح عمومی قیمت‌هاست.

---

1. Vector Auto Regressive

اندازه دولت و تورم در کشورهای در حال توسعه... □ ۷۷

علوی راد و آتاویل<sup>۱</sup> (۲۰۰۵) در مقاله ای اثر کسری بودجه بر تورم را در ایران مورد بررسی قرار دادند. آن ها با استفاده از یک مدل خود رگرسیونی با وقفه های گسترده (ARDL) به آزمون رابطه بین دو متغیر کسری بودجه و تورم در درازمدت پرداخته اند. مطالعه ی آن ها بر مبنای داده های سالانه سری زمانی از سال ۱۹۶۳ تا ۱۹۹۹ می باشد. نتایج نشان می دهد که کسری بودجه یک اثر معنی دار بر نرخ تورم در دوره مورد بررسی دارد.

تقی پور (۱۳۸۰)، در مطالعه ای تحت عنوان "بررسی ارتباط بین کسری بودجه دولت، رشد پول و تورم در ایران" به بررسی ارتباط کسری بودجه، رشد پول و تورم پرداخته است. وی برای این منظور یک نظام معادلات هم زمان را طی دوره ۱۳۴۰-۱۳۷۸ برآورد نموده است. نتایج حاکی از آن است که با وجود ارتباط نظری مبهم بین کسری بودجه دولت، رشد پول و تورم، به خاطر این که بخش زیادی از کسری بودجه دولت در ایران از طریق استقراض از نظام بانکی تأمین مالی شده است، فرضیه ارتباط مثبت بین کسری بودجه و رشد پول و تورم رد نشده است.

ابی زاده و همکاران (۱۹۹۶) بر رابطه کسری بودجه و تورم تأکید نمودند. آن ها معتقدند که از جمله راه هایی که می توان به مناقشات رابطه میان تورم و کسری بودجه پاسخ داد، آزمون رابطه علی میان رشد مخارج دولت و تورم است. آن ها به این نتیجه رسیدند که رابطه مستقیم میان کسری بودجه و اندازه ی دولت برقرار است و با برقراری این رابطه، اگر افزایش مخارج دولت منجر به افزایش کسری بودجه و کسری بودجه نیز سبب تورم شود، آن گاه افزایش مخارج دولت می تواند سبب تورم شود.

#### ۴. داده های آماری و روش برآورد

جامعه آماری این تحقیق شامل ۳۴ کشور در حال توسعه ی الجزایر، برزیل، مصر، گرجستان، ایران، قزاقستان، کویت، مالزی، مکزیک، پاکستان، پاراگوئه، فیلیپین، قطر، رومانی، عربستان سعودی، سنگاپور، تایلند، ترکیه، ونزوئلا، بلغارستان، آذربایجان، هند،

---

1. Alavirad & Athawale

چین، آلبانی، آرژانتین، بولیوی، کلمبیا، کاستاریکا، اکوادور، اندونزی، مراکش، تونس، اوروگوئه و آنگولا می‌باشد. دوره زمانی مطالعه نیز سالهای ۱۹۹۸ تا ۲۰۱۳ را در بر می‌گیرد.

روش برآورد مدل حاضر، بر اساس داده‌های تلفیقی (پانل) است. این روش ترکیبی از "اطلاعات سری زمانی" و "داده‌های مقطعی" می‌باشد. در هر یک از مدل‌های سری زمانی و داده‌های مقطعی، نارسایی‌هایی وجود دارد که در مدل تلفیقی می‌توان آن‌ها را کاهش داد. در روش تلفیقی ابتدا دو آزمون انجام می‌شود: برای تعیین حالت برابری عرض از مبدا کشورها با حالت تفاوت در عرض از مبدا کشورها از آزمون F و برای تعیین روش اثر ثابت<sup>۳</sup> و یا اثر تصادفی<sup>۴</sup> از آزمون هاسمن<sup>۵</sup> استفاده می‌شود. کلیه داده‌های مورد نیاز در این تحقیق از آمار و اطلاعات منتشر شده توسط بانک جهانی<sup>۶</sup>، گردآوری شده است.

### ۵. معرفی مدل پژوهش

متناسب با مبانی نظری موجود در مورد عوامل مؤثر بر نرخ تورم و با در نظر داشتن معیارهای مرتبط با مبانی مدل سازی در مدل هان و مولیگان و مدل ایا و آمانو و دیگران، مدل مورد نظر این پژوهش در کشورهای در حال توسعه به صورت زیر تصریح می‌شود:

$$INF = \alpha + \beta_1 SG + \beta_2 GM + \beta_3 GPIM + \beta_4 GGDP + \beta_5 RAT + U_{it} \quad (۳)$$

که در آن:

INF (نرخ تورم)<sup>۷</sup>: متغیر وابسته که در این پژوهش به دنبال بررسی تأثیر اندازه‌ی دولت بر آن هستیم، نرخ تورم می‌باشد. در این مطالعه، نرخ تورم بر اساس شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی (CPI) و بر اساس قیمت‌های سال ۲۰۰۵ محاسبه شده است. این شاخص به عنوان یک نماگر مهم برای سنجش تورم و قدرت خرید پول داخلی هر کشوری، به

- 
1. Times Series Data
  2. Cross Section Data
  3. Random Effects
  4. Fixed Effects
  5. Hausman Test
  6. World Bank
  7. Inflation

اندازه دولت و تورم در کشورهای در حال توسعه... □ ۷۹

عنوان ابزاری مهم برای برنامه ریزان اقتصادی به منظور تعیین وضعیت قیمت ها در زمان های مختلف و راهنمایی برای سیاست های پولی مورد استفاده قرار می گیرد. SG (اندازه ی دولت)<sup>۱</sup>: در این الگو، متغیر مستقل اصلی که موضوع پژوهش بوده، اندازه ی دولت است که شامل تمام هزینه های دولت، به صورت درصدی از کل GDP می باشد.

GM (نرخ رشد نقدینگی)<sup>۲</sup>: در یک تعریف ساده، مجموع اسکناس و مسکوکات و منابع اعتباری بانکی، مهم ترین اجزای تشکیل دهنده ی نقدینگی هستند. نقدینگی به بیانی شامل پول<sup>۳</sup> و شبه پول<sup>۴</sup> است. متغیر مورد استفاده، نرخ رشد نقدینگی می باشد که با GM نشان داده شده است.

GPIM (نرخ رشد شاخص قیمت واردات)<sup>۵</sup>: شاخص قیمت واردات کشورهای مورد مطالعه، ارزش فعلی واردات کالاها و خدمات هر کشوری در هر سال را به صورت درصدی از سال پایه ۲۰۰۰، مد نظر قرار می دهد. با توجه به این که متغیر وابسته نرخ تورم است، به جای استفاده از شاخص قیمت واردات، از نرخ رشد آن استفاده کرده ایم. GGDP (رشد تولید ناخالص داخلی)<sup>۶</sup>: تولید ناخالص داخلی در برگیرنده ارزش مجموع کالاها و خدماتی است که طی یک دوره ی معین، معمولاً یک سال، در یک کشور تولید می شود. در بحث تورم عرضه و تقاضا تعیین کننده می باشند؛ با توجه به ارتباط تولید ناخالص داخلی با عرضه و تقاضای کل یک اقتصاد، نرخ رشد آن می تواند عاملی مهم در برآورد مدل تورم باشد.

RAT (نرخ بهره اسمی)<sup>۷</sup>: یکی از مکانیزم های اثرگذاری نرخ بهره بر نرخ تورم، هزینه استفاده از سرمایه است. نحوه ی اثرگذاری نرخ بهره بر تورم به تصمیم گیری سپرده گذار

- 
1. Size of Government
  2. Money and Quasi Money Growth

۳. کلیه اسکناس و مسکوک در اختیار مردم و سپرده های دیداری مردم در اختیار بانکهای تجاری

۴. شبه پول شامل سپرده پس انداز و مدت دار

5. Import Price Index Growth
6. GDP Growth
7. Interest Rate

و متقاضی تسهیلات بر طبق نرخ ترجیحات زمانی شان بستگی دارد. این که ما در مورد چه جامعه ای بحث می‌کنیم و این که نرخ بهره مد نظر متقاضیان تسهیلات و سپرده گذاران چقدر است، همگی در نحوه ی اثرگذاری نرخ بهره بر تورم تأثیر دارند. مهم این است که نرخ بهره عاملی اثرگذار بر نرخ تورم بوده و لذا در در مدل برآورد تورم قرار خواهد گرفت.

### ۶. برآورد مدل و تجزیه و تحلیل یافته ها

با توجه به این که عدم مانایی متغیرها موجب ایجاد رگرسیون های کاذب می شود، نتایج تحقیق قابل اعتماد نخواهد بود لذا قبل از انجام هرگونه برآوردی لازم است ایستایی متغیرهای مطالعه مورد آزمون قرار گیرد. مطابق جدول (۱) آزمون های لیون، لین و چو<sup>۱</sup> (۲۰۰۲)، بریتونگک<sup>۲</sup> (۲۰۰۰)، ایم، پسران و شین<sup>۳</sup> (۲۰۰۳)، فیشر برای آزمون دیکی فولر تعمیم یافته و فیشر برای آزمون فیلیپس پرون، نشان از اطمینان بالای ۹۷ درصد مانایی داده ها دارد لذا فرضیه صفر مبنی بر وجود ریشه واحد رد می شود.

جدول (۱). بررسی مانایی داده ها با آزمون های IPS, LLC, ADF-F و PP-F

آزمون	LLC		IPS		ADF - F		PP - F	
	آماره	احتمال	آماره	احتمال	آماره	احتمال	آماره	احتمال
INF	-۱۲.۵	۰.۰۰۰	-۶.۲۲	۰.۰۰۰	۱۵۰.۰۲	۰.۰۰۰	۲۲۹	۰.۰۰۰
SG	-۱۰.۳۱	۰.۰۰۰	-۲.۷۳	۰.۰۰۳	۹۴.۰۶	۰.۰۱۸	۹۳.۹۴	۰.۰۲۱
GM	-۱۷.۶۱	۰.۰۰۰	-۸.۶۸	۰.۰۰۰	۱۵۵.۹۱	۰.۰۰۰	۲۵۷.۲۵	۰.۰۰۰
GPIM	-۷.۰۷	۰.۰۰۰	-۵.۴۴	۰.۰۰۱	۱۴۱.۳۳	۰.۰۰۵	۲۹۳.۷۱	۰.۰۰۰
GGDP	-۱۱.۱۷	۰.۰۰۰	-۱۰.۷۳	۰.۰۰۰	۲۳۸.۴۴	۰.۰۰۰	۵۱۴.۹۲	۰.۰۰۰
RAT	-۷.۲۸	۰.۰۰۰	-۴.۱۲	۰.۰۱۹	۱۲۸۳.۰۶	۰.۰۰۲	۲۴۲.۵۵	۰.۰۰۰

مأخذ: یافته های تحقیق

روش کار در این تحقیق برآورد مدل با استفاده از تکنیک پانل دیتا می باشد. براساس ادبیات اقتصادسنجی داده های تابلویی، قبل از تخمین مدل لازم است با استفاده از آماره آزمون F لیمر همگنی داده ها و در نتیجه استفاده از روش تخمین داده های تابلویی مورد

1. Levin, Lin and Chu  
2. Breitung  
3. Im, Pesaran and Shin

آزمون قرار گیرد. نتایج آماره ی آزمون F دلالت بر معنی دار بودن استفاده از مدل پانل<sup>۱</sup> به مدل تجمیعی<sup>۲</sup> دارد. نتایج این آزمون در جدول شماره (۲) ارائه شده است.

جدول (۲). آزمون F- لیمر

مقدار آماره	مقدار آماره آزمون	مقدار ارزش احتمال (PV)
آزمون F(33,346)	$\chi^2(12)$	
۴/۱۱	۱۲۸/۵۵	۰/۰۰۰

مأخذ: یافته‌های تحقیق

در ادامه، به منظور انتخاب روش تخمین مناسب از بین روش با اثرات ثابت و تصادفی باید از آماره آزمون هاسمن استفاده شود. نتایج آماره آزمون هاسمن به منظور انتخاب روش تخمین مناسب نشان می‌دهد که برای تخمین مدل، استفاده از روش با اثرات ثابت نسبت به روش با اثرات تصادفی، مناسب‌تر است. نتایج این آزمون در جدول (۳) ارائه شده است.

جدول (۳). نتایج آزمون هاسمن برای انتخاب روش با اثرات ثابت و یا تصادفی

مقدار آماره آزمون $\chi^2$	مقدار ارزش احتمال
۴۲/۷۷	۰,۰۰۰

مأخذ: یافته‌های تحقیق

همان طور که ملاحظه شد، نتایج آماره آزمون هاسمن دلالت بر این دارد که مناسب ترین روش برای تخمین مدل در داده‌های تابلویی روش اثرات ثابت است.

هنگام مواجهه با ناهمسانی واریانس، به منظور دستیابی به نتایج کارتر، مدل را با استفاده از روش حداقل مربعات تعمیم یافته عملی (GLS) برآورد خواهد شد. از سویی در تحلیل‌های رگرسیونی یکی از فروض کلاسیکی که در نظر گرفته می‌شود، فرض نرمال بودن جزء اخلاص است. آزمون اولیه حاکی از وجود مشکلاتی در مدل بوده که این نشان از وجود ویژگی‌هایی در برخی از مقاطع و در سال‌هایی خاص بوده است. ضمن استفاده از

1. Panel Model  
2. Pooled Model

فرایند خودرگرسیون مرتبه ی اول (AR(1))، با استفاده از متغیر مجازی H که برای داده های پرت جمله اختلال ساخته شد و با ورود آن به مدل، موجب نرمال شدن توزیع اختلال شد. با رفع مشکلات مدل، مدل نهایی تخمین زده شده به صورت ذیل بوده که مشخصات آن در جدول (۴) ارائه شده است.

جدول (۴). نتایج تخمین مدل با روش اثرات ثابت

روش با اثرات ثابت (Fixed Effect)			
متغیرهای توضیحی و عرض از مبدأ	ضرایب	مقدار آماره t	ارزش احتمال (PV)
C	۹,۰۲	۵,۷۵	۰,۰۰۰
SG	-۰,۴۳	-۴,۴	۰,۰۰۰
GM	۰,۰۲	۲,۱۵	۰,۰۳۳
GPIM	۲,۷۲	۴,۰۵	۰,۰۰۰
DGGDP	-۰,۰۵	-۲,۳۲	۰,۰۲۱
RAT	۰,۲۲	۵,۶۸	۰,۰۰۰
H	۵,۶۸	۴,۳۱	۰,۰۰۰
AR(1)	۰,۴	۱۴,۵۳	۰,۰۰۰
$\bar{R}^2 = ۰,۸۰$ $R^2 = ۰,۰۰۰$ $D.W = ۰,۷۸$ $F - \text{statistic} = ۲,۱۴$ $\text{Prob} = ۳۴,۰۵$			

منبع: یافته‌های تحقیق

در حالی که باید تغییرات جملات خطا در طول زمان کاملاً تصادفی باشد، خودهمبستگی نشان از تغییرات آن‌ها به طور منظم دارد لذا باید مدل تخمینی از این لحاظ مشکلی نداشته باشد. از سویی دیگر مشکلات ناهمسانی واریانس منجر به افزایش واریانس ضرایب برآوردی عرض از مبدأ می شود و از طرفی واریانس سایر متغیرهای مستقل برآوردی را تحت تأثیر قرار می دهد و منجر به این می شود که تخمین برآوردی از کارایی لازم برخوردار باشد.

برای آزمون خودهمبستگی سریالی در داده های تابلویی، وولدریج آزمون خودهمبستگی ساده ای را پیشنهاد می کند که در آن جملات اختلال از فرایند

اندازه دولت و تورم در کشورهای در حال توسعه... □ ۸۳

خودرگرسیون مرتبه ی اول  $AR(1)$  تبعیت می کنند. همچنین برای بررسی ناهمسانی واریانس از آزمون "نسبت راستنمایی" بهره می گیریم. نتایج این دو آزمون همراه با آزمون نرمال بودن جمله خطا درباره مدل این تحقیق در جدول (۵) نشان داده شده است.

جدول (۵). آزمون های مدل

احتمال	آماره	
۰,۰۰۰	۱۴۹,۷۶	آزمون وولدریج
۰,۰۰۱	۱۸۸,۸۳	آزمون نسبت راستنمایی LM
۰/۶۱	۰/۹۸	آزمون برا و جارک و نرمال بودن جمله خطا

مأخذ: یافته های تحقیق

نتیجه حاصل از آزمون وولدریج حاکی از آن است که فرضیه صفر مبنی بر "عدم وجود خودهمبستگی مرتبه اول" را می توان رد کرد لذا میتوان گفت مدل موردنظر با مشکل خودهمبستگی اجزاء اخلاص مواجه می باشد اما نتیجه حاصل از آزمون نسبت راستنمایی برای متغیرهای مدل حاکی از آن می باشد که با اطمینان ۹۹,۹ درصد، فرضیه صفر مبنی بر "همسانی واریانس" را نمی توان پذیرفت لذا مدل با مشکل ناهمسانی واریانس مواجه است.

بر اساس نتایج جدول (۴) ملاحظه می شود که مدل تخمین زده شده از برازش نسبتاً بالایی برخوردار بوده و معیارهای اساسی پذیرش رگرسیون همانند ضریب تعیین تعدیل شده، علامت انتظاری ضرایب و معنی دار بودن ضرایب تکی و کلیت رگرسیون همگی دلالت بر مناسب بودن رگرسیون برازش شده است. در نتیجه می توان براساس نتایج حاصل از آن تجزیه و تحلیل های اقتصادی انجام داد. همان طور که ملاحظه می شود، نتایج بدست آمده حاکی از آن است که افزایش در شاخص اندازه ی دولت دارای تأثیر منفی و معنی دار بر نرخ تورم می باشد. به عبارت دیگر، به ازای هر واحد افزایش در اندازه ی دولت نرخ تورم در حدود ۰,۴۳ واحد کاهش می یابد. از طرف دیگر کشش نرخ تورم نسبت به متغیر رشد نقدینگی برابر با ۰,۰۲ می باشد که این موضوع با توجه به مبانی موجود

در رابطه با رشد حجم پول و تورم منطقی به نظر می‌رسد. همچنین نتایج نشان می‌دهد متغیر رشد شاخص قیمت واردات اثری مثبت و معنی‌دار بر نرخ تورم دارد به گونه‌ای که افزایش ۱ واحدی آن موجب افزایش ۲,۷۲ واحدی در نرخ تورم می‌شود. این به معنای وجود تورم وارداتی است به گونه‌ای که قیمت برخی کالاها، که کالاهای اساسی و تعیین‌کننده در تولید یا مصرف مردم در سطح جهانی است، به علت برخی عوامل طبیعی یا تصمیمات سیاسی-اقتصادی افزایش می‌یابد. این افزایش به افزایش هزینه‌ی تولید (در صورتی که مواد اولیه تولیدی باشند) یا افزایش قیمت کالاهای مصرفی، در داخل منجر می‌شود. مطابق تخمین، افزایش یک واحدی در نرخ رشد تولید ناخالص داخلی منجر به کاهش ۰,۰۵ واحدی در نرخ تورم در کشورهای در حال توسعه شده است. با توجه به مبانی موجود، این اثرگذاری درست به نظر می‌رسد. تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت، بیان‌گر عرضه‌ی کل جامعه است و بنابراین افزایش آن به منزله کاهش شکاف بین عرضه و تقاضای کل و در نتیجه کاهش تورم است و در نتیجه افزایش تولید می‌تواند قسمتی از آثار تورمی مازاد تقاضای کل ایجاد شده از طریق حجم پول را خنثی کند. مطابق نتیجه‌ی مدل، افزایش یک واحدی در نرخ بهره می‌تواند نرخ تورم را به اندازه‌ی ۰,۲۲ افزایش دهد. همان‌طور که اشاره شد، نرخ بهره هزینه‌ی استفاده از سرمایه است. با توجه به نرخ ترجیحات زمانی، افرادی در بازار قرض‌دهنده و افرادی قرض‌گیرنده اند. افزایش نرخ بهره می‌تواند از سویی عرضه‌ی پول را افزایش بدهد ولی از سویی دیگر می‌تواند میل به استفاده‌ی از این سرمایه‌ها (پس‌اندازها) را کاهش دهد که این می‌تواند منجر به کاهش سرمایه‌گذاری‌ها شده و رونق اقتصادی را بکاهد که این می‌تواند تأثیری مستقیم بر تورم بگذارد.

## ۷. نتیجه‌گیری تحقیق

هدف اصلی این پژوهش بررسی تأثیر اندازه‌ی دولت بر نرخ تورم بوده است. نتایج حاکی از تأثیر منفی و معنی‌دار شاخص اندازه‌ی دولت که مخارج کل دولتی را در نظر داشت، بر تورم بوده است. نتیجه‌ی حاصل از این تحقیق را می‌توان در دید کلان‌تری نیز

اندازه دولت و تورم در کشورهای در حال توسعه... □ ۸۵

توجه نمود. جایی که به دلیل نبود مکانیزم اطلاعاتی قوی، امکان شکست بازار وجود دارد لزوم دخالت دولت بیشتر احساس می شود؛ بنابراین انتظار بر آن است که دولت از طریق افزایش پشتیبانی و حمایت سخاوت مندانه خود از نظام بهداشت عمومی، تأمین خدمات و تسهیلات در زمینه آموزشی و ارائه آموزش رایگان در مقاطع متوسطه و دانشگاهی که خود از ملاک های توسعه یافتگی کشورها محسوب می شوند، و افزایش وظایف نظارتی خود در جهت افزایش به جا، مناسب و مؤثر اندازه دولت و به تبع آن کاهش تورم اقدام نمایند.

## منابع و مأخذ

- Aghevli, B., Khan, M. (1978), Government deficits and the inflationary process in developing countries, IMF staff papers, Vol. 25, pp. 383-416.
- Friedman, B. M. (1978), "Crowding out or Crowding in? Economic Consequences of Financing Government deficits", Brookings Papers on Economic Activity, No: 3, PP: 593-641.
- Friedman, Milton (1981), "Deficit and Inflation", Newsweek, Feb. 23, P: 44.
- Hafer, R. W. and Hein, S. E. (1988), "Further Evidence on the Relationship between Federal Government Debt and Inflation", Economic Inquiry, Vol: 26, PP: 239-251.
- Hamburger, M. J. and Zwick, B. (1981), "Deficits, Money and Inflation", Journal of Monetary Economics, Vol: 7, PP: 141-150.
- Heller, W.W. (1979), "Balanced Budget Fallacies", Wall Street Journal, March 16, P.22
- Pina, G. (2013), Public Expenditure, Inflation and Economic Growth in Cape Verde, Faculty of Economics, University of Coimbra, School of Economics and Management, University of Minho, June 7.
- Oluseun, D. (2013), Government Spending and Inflation in Nigeria: An Asymmetry Causality Test, International Journal of Humanities and Management Sciences (IJHMS) Volume 1, Issue 4, PP: 268-277.
- Solomon, M. (2004), The Effect of a Budget Deficit on Inflation: The Case of Tanzania, SAJEMS NS Vol 7 (2004) No 1. 100.
- 17. Iya, I.B. and Aminu, U. (2014), An Empirical Analysis of the Determinants of Inflation in Nigeria, Journal of Economics and Sustainable Development, Vol.5, No.1.
- 18. Dwyer, Gerald P. (1982), "Inflation and Government Deficits", Economic Inquiry, Vol: XX, PP: 315-329.
- Ahking, F. W., and Miller, S. M. (1985), "The Relationship Between Government Deficits, Money Growth and Inflation" Journal of Macroeconomics, Vol: 7, PP: 447-467.
- 20. Chinedu Ezirim, Mike Muoghalu and Uchenna (2008), Inflation versus public expenditure government in the US, North American Journal of Finance and Banking Research, Vol 2, No 2.
- Cosimo Magazzino (2011), The nexus between public expenditure and inflation in the Mediterranean countries, MPRA, Paper No 28493.
- Darrat, A. F. (1985), "Inflation and Federal Budget Deficits: Some Empirical Results", Public Finance Quarterly, Vol: 13, PP: 206-215.

- Dogas, D. (1992), "Market Power in Non-Monetarist Inflation Model for Greece", *Applied Economics*, Vol: 24, PP: 367-378.
- Dornbush, R. and Fisher, S. (1981), *Budget Deficits and Inflation* in M.J. Flanders and A. Razin (eds.), *Development in an Inflationary World*, Academic Press, Now York.
- Dwyer, Gerald P. (1982), "Inflation and Government Deficits", *Economic Inquiry*, Vol: XX, PP: 315-329.
- Eisner, R. (1989), "Liberal Keynesian", *National Review*, Vol: 41, P. 47.
- Friedman, M. (1968), "The Role of Monetary Policy", *American Economic Review*, Vol: 58, PP: 1-17.