

کسری بودجه و تورم در ایران؛ ۱۳۵۴-۱۳۸۳^۱

دکتر فیروزه عزیزی*

چکیده

رابطه کسری بودجه، رشد پول و تورم از مباحثی است که در سطح اقتصاد کلان بحث و بررسی می‌شود. سیاست کسری بودجه در بسیاری از کشورها به عنوان یکی از ابزارهای سیاست مالی است و در ایران نیز به طور مداوم از این سیاست استفاده شده است. رابطه بین کسری بودجه دولت با برخی متغیرهای کلان اقتصادی از جمله تورم به طور کلی مبهم است. شواهد آماری مربوط به تحقیقات تجربی درباره متغیرهای نرخ تورم و نسبت کسری بودجه دولت به تولید کشورهای جهان نشان می‌دهد که ارتباط بین کسری بودجه دولت با تورم برای همه کشورها یکسان نیست. هدف اصلی مقاله بررسی نظری و تجربی و آزمون رابطه میان کسری بودجه و تورم در اقتصاد ایران طی دوره ۱۳۵۴-۱۳۸۳ است. پس از برآورد رابطه میان تورم و کسری بودجه نتایج نشان می‌دهد که این رابطه به لحاظ آماری معنی‌دار نیست.

واژگان کلیدی:

کسری بودجه، تورم، حجم پول، دولت و سیاست مالی.

طبقه‌بندی JEL:

H61

مقدمة

ارتباط بین کسری بودجه دولت، رشد پول و تورم از مباحثی است که در سطح اقتصاد کلان بحث و بررسی می‌شود. سیاست کسری بودجه در بسیاری از کشورها به عنوان یکی از ابزارهای سیاست مالی است و در ایران نیز به‌طور مداوم از این سیاست استفاده شده است. این مطالعه رابطه بین کسری بودجه دولت با برخی متغیرهای کلان اقتصادی را بررسی می‌نماید. شواهد آماری مربوط به تحقیقات تجربی درباره متغیرهای نرخ تورم و نسبت کسری بودجه دولت به تولید کشورهای جهان نشان می‌دهد که ارتباط بین کسری بودجه دولت با تورم برای همه کشورها یکسان نیست. از جمله این تحقیقات می‌توان به تحقیقات «متزلر^۱» (۱۹۵۱)، «پاتینکین^۲» (۱۹۶۵)، «فریدمن^۳» (۱۹۶۸)، «سارجنت و والاس^۴» (۱۹۸۱)، «دیور^۵» (۱۹۸۲)، «میلر^۶» (۱۹۸۳) اشاره نمود. نتایج نشان می‌دهد که کسری بودجه دولت از جمله عوامل ایجادکننده تورم است. برخی از این محققان مانند سارجنت و والاس معتقدند که در نهایت بانک مرکزی ناگزیر به تأمین مالی کسری بودجه است و بر این اساس، افزایش عرضه پول حداقل در بلندمدت منجر به افزایش تورم خواهد شد. برخی دیگر از

۱ - Metzler, L.A.

۲ - Patinkin, D.

۳ - Friedman, M.

۴ - Sargent, T. and Wallace, N.

۵ - Dwyer, Gerald P.

۶ - Miller, P.

۱. مبانی نظری

در ادبیات اقتصادی در مورد چگونگی ارتباط کسری بودجه دولت و رشد پول و تورم جواب دقیقی وجود ندارد. زیرا آثار اقتصادی کسری بودجه دولت به چگونگی بوجود آمدن آن، نحوه تأمین مالی و شرایط اقتصاد کلان بستگی خواهد داشت.

اگر کسری بودجه دولت ناشی از افزایش مخارج جاری باشد و سبب افزایش تقاضای کل شود، ممکن است تورم ایجاد گردد. ولی اگر کسری بودجه به علت اجرای یک سیاست مالی فعال با افزایش مخارج سرمایه‌گذاری و با هدف رهایی اقتصاد از رکود باشد، به یک سیاست مالی انسباطی تبدیل و آثار اقتصادی آن هدایت اقتصاد به سمت اشتغال کامل در بلندمدت خواهد بود. در واقع این نوع کسری بودجه امروزه به عنوان یک ابزار سیاستی تلقی می‌شود.

به طورکلی کسری بودجه و نحوه تأمین آن به عنوان عامل موجد تورم از زمان ارائه دیدگاه‌های فریدمن (۱۹۶۸) توجه زیادی را به خود معطوف ساخته است. در ادبیات موضوع، ارتباط میان کسری بودجه و تورم از جنبه‌های مختلف اهمیت دارد

^۱ - Barrow.

^۲ - Eisner, R.

که از آن جمله می‌توان به رابطه مستقیم میان کسری بودجه و تورم اشاره نمود که به دلیل افزایش ارزش واقعی اوراق قرضه در دست مردم و در نتیجه افزایش ثروت خالص ایجاد می‌شود. به این صورت که کسری بودجه، کل مخارج و سطح قیمتها را به دلیل آنکه اقتصاد در استغال کامل فعالیت می‌کند، افزایش می‌دهد (دیور، ۱۹۸۲). این دیدگاه نسبت به سایر دیدگاه‌ها از قدمت بیشتری برخوردار است؛ به‌گونه‌ای که متزلر (۱۹۵۱) و پاتینکین (۱۹۶۵) نیز در مقالات خود به آن اشاره نموده‌اند.

فریدمن (۱۹۶۸) معتقد است که مقامات پولی می‌توانند نرخ تورم را به‌ویژه در بلندمدت از طریق تنظیم عرضه پول کنترل نمایند. به بیان دیگر کسری بودجه می‌تواند منجر به تورم شود، اماً زمانی این امر محقق می‌شود که کسری بودجه با تغییر عرضه پول، تأمین مالی شود. بنابراین کسری بودجه‌ای که منجر به افزایش عرضه پول شود، تورمی خواهد بود. از سوی دیگر اگر کسری بودجه به‌وسیله اوراق قرضه تأمین شود، ممکن است تورمی نباشد.^۱ فریدمن (۱۹۸۱) به این نکته اشاره می‌کند که هر دو روش تأمین مالی، موجب جایگزین شدن مخارج دولتی به‌جای مخارج بخش خصوصی می‌شود. در حقیقت منابعی که ممکن است در غیر این صورت برای مصرف بخش خصوصی یا سرمایه‌گذاری در فعالیتهای تولیدی صرف شود، جذب بخش دولتی می‌شود. اثر این‌گونه تأمین مالی این است که نرخ بهره را بالا می‌برد و انگیزه بخش خصوصی را برای سرمایه‌گذاری و پس‌انداز کاهش می‌دهد.

تورمی بودن یا نبودن تأمین مالی کسری بودجه از طریق اوراق قرضه بستگی به روش مورد استفاده مقامات پولی برای تأمین کسری بودجه دارد. اگر مقامات پولی نرخ بهره را ثابت نمایند، آنگاه تأمین مالی کسری بودجه به‌وسیله اوراق قرضه، تورمی خواهد بود. زیرا این امر مستلزم افزایش عرضه پول است که در نهایت منجر به افزایش قیمتها خواهد شد. سارجنت و والاس (۱۹۸۱) معتقدند که بانک مرکزی دیر یا زود ناگزیر است که کسری بودجه را تأمین مالی نماید. میلر (۱۹۸۳) معتقد است که

^۱ - باچمن و واگنر (۱۹۷۷) معتقدند که نحوه تأمین مالی کسری بودجه بستگی به فشارهای سیاسی دارد و مقامات پولی هر کشور قادر به انتخاب نحوه صحیح تأمین مالی کسری بودجه دولت نیستند.

کسری بودجه دولت، صرفنظر از نحوه تأمین آن، تورمی است. سیاست کسری بودجه از راههای گوناگون منجر به تورم می‌شود. بانک مرکزی ممکن است ناگزیر باشد که کسری بودجه را، همان‌گونه که سارجنت و والاس گفته‌اند، تأمین مالی نماید. اما حتی اگر بانک مرکزی کسری بودجه را تأمین ننماید، کسری بودجه به‌خاطر «اثر ازدحام^۱»، تورمی است. به این صورت که کسری بودجه‌ای 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 دسترسی در جامعه است تأمین مالی شود، سبب افزایش نرخ بهره و کاهش سرمایه‌گذاری بخش خصوصی می‌شود. البته این امر در کشورهای با بازار اوراق قرضه پیشرفت که دولتها برای کسری بودجه خود از فروش اوراق قرضه استفاده می‌کنند بیشتر اتفاق می‌افتد.

نرخ بهره بالاتر، سرمایه‌گذاری بخش خصوصی را محدود می‌کند و در نتیجه نرخ رشد تولید واقعی را کاهش می‌دهد. نرخ بهره بالاتر همچنین بخش مالی را وادار می‌سازد تا در نظام پرداخت تغییراتی ایجاد نماید و اوراق قرضه دولتی را گزینه مناسب‌تری برای پول در نظر بگیرد. «پولیون^۲» در این خصوص معتقدند که کسری بودجه دولت منجر به تورم می‌شود؛ زیرا افزایش بودجه دولت باعث انتقال منحنی IS به سمت راست می‌شود و به تبع آن نرخ بهره افزایش می‌یابد. بانک مرکزی به‌منظور کنترل نرخ بهره، بخشی از بدھی دولت را به پول تبدیل می‌کند و در نتیجه عرضه پول افزایش و تورم افزایش می‌یابد (لوی^۳، ۱۹۸۱).

بارو (۱۹۷۹ و ۱۹۷۸) فرضیه‌ای را مطرح کرد که بر اساس آن کسری بودجه، نتیجه تورم و نه موجود تورم است. وی معتقد است کسری بودجه در واقع تغییر در ارزش اسمی اوراق قرضه در دست مردم است. اگر تورم پیش‌بینی شده افزایش یابد، آنگاه لازم است ارزش اسمی اوراق قرضه افزایش یابد تا ارزش واقعی آن اوراق حفظ

^۱ - Crowding Effect.

^۲ - Monetarists.

^۳ - Levy, M.D.

شود. افزون بر این، پولیون معتقدند که رابطه مثبتی میان کسری بودجه دولت و رشد متغیرهای پولی وجود دارد. بدین صورت که هرچه میزان بیشتری از کسری بودجه به وسیله اوراق قرضه تأمین مالی شود، فشار بیشتری برای افزایش نرخ بهره و اوراق قرضه دولتی ایجاد می‌شود. زیرا بانک مرکزی در صدد آن است که تغییرات نرخ بهره را هموار سازد. از این رو ناگزیر به افزایش عرضه پول خواهد بود (دارات^۱، ۱۹۸۵).

افزون بر این، سارجنت و والاس (۱۹۸۱) نشان دادند که اگر مسیر زمانی مخارج دولت و مالیاتها بروزنزا باشد، تأمین مالی کسری بودجه از طریق اوراق قرضه پایدار نخواهد بود. زیرا سبب می‌شود که نرخ بهره به شدت افزایش یافته و در نهایت بانک مرکزی ناگزیر به افزایش عرضه پول به منظور تأمین مالی کسری بودجه شود. این امر عرضه پول را افزایش و در بلندمدت منجر به تورم می‌شود.

ملتزر (۱۹۸۹) روش پولیون را برای تأمین مالی کسری بودجه مطرح و به این نکته اشاره می‌کند که کسری بودجه بر تورم تأثیر می‌گذارد. او معتقد است که آرژانتین، بولیوی و بربزیل نمونه‌ها و مصادیق خوبی از اقتصادهای تورمی هستند که تورم به سبب افزایش عرضه پول، برای تأمین مخارج دولت در دهه ۱۹۸۰ میلادی در این کشورها پدید آمد. افزون بر این وی به این نکته اشاره می‌کند که تجربیات اغلب کشورهای توسعه‌یافته از این دیدگاه که کسری بودجه دیر یا زود سبب افزایش عرضه پول و در نتیجه تورم می‌شود، حمایت نمی‌کند. نمونه‌ای که می‌توان ذکر کرد ایتالیاست که در دهه ۱۹۸۰ با کسری بودجه معادل ۱۰ درصد تولید ناخالص ملی مواجه بود. در آن زمان تورم از ۲۰ درصد به ۵ درصد کاهش یافت. نمونه‌های دیگر از کسری بودجه‌های مزمن و کاهش نرخ تورم در ژاپن و امریکا مشاهده شده است. ژاپن در دهه ۱۹۸۰ میلادی با تورم صفر درصد ولی با کسری بودجه قابل ملاحظه روبرو بود. در این دوران نرخ تورم در آمریکا به رغم آنکه کسری بودجه فزاینده‌ای داشت، از ۱۰ به ۴ درصد کاهش یافت.

«ابیزاده و...»^۱ (۱۹۹۶) بر رابطه کسری بودجه و تورم تأکید نمودند. آنها معتقدند که از جمله راههایی که می‌توان به مناقشات رابطه میان تورم و کسری بودجه پاسخ داد، آزمون رابطه علی میان رشد مخارج دولت و تورم است. انجام این آزمون برای تبیین و مشخص نمودن این موضوع است که دولتها می‌توانند بدون آنکه لزوماً ایجاد کسری بودجه نمایند، فعالیت خود را گسترش دهند. آنها به این نتیجه رسیدند که فرضیه «رابطه مستقیم میان کسری بودجه و اندازه دولت»، برقرار است. کاربرد این نتیجه آن است که کسری بودجه‌های زیاد به سبب افزایش مخارج دولت ایجاد می‌شود. اگر افزایش مخارج دولت منجر به افزایش کسری بودجه و کسری بودجه نیز سبب تورم شود، آنگاه افزایش مخارج دولت می‌تواند سبب تورم شود.

با توجه به این مطالب می‌توان نتیجه گرفت که اثر تورمی کسری بودجه‌های دولت به نحوه تأمین مالی و تأثیر کسری بودجه بر تقاضای کل بستگی دارد. اگر دولت کسری بودجه را از طریق انتشار اوراق قرضه تأمین مالی نماید، این امر می‌تواند این‌گونه توجیه شود که رابطه میان کسری بودجه و تورم (انتظارات تورمی) به خلق پول بستگی دارد.

از این‌رو تورم به‌طور عمده به عنوان یک پدیده پولی در نظر گرفته می‌شود. به بیان دیگر، افزایش عرضه پول عاملی است که در میان مدت نرخ افزایش قیمتها را تعیین می‌نماید. افزون بر این، شایان ذکر است که رابطه مستقیمی میان نیازهای استقراضی دولت و خلق پول وجود دارد و این امر منوط به آن است که استقراض از بانک مرکزی و بانکهای تجاری (به‌شکل وام به خزانه یا خرید اوراق قرضه دولتی) انجام شود. مقامات پولی سعی می‌کنند که کسری بودجه را با فروش اوراق قرضه دولتی به بخش خصوصی غیربانکی از قبیل خانوارها، شرکتها، نهادهای مالی تأمین مالی نمایند. در این صورت، عرضه پول تغییری نمی‌کند؛ زیرا دارایی‌ها از بخش خصوصی به دولت منتقل می‌شود. از این‌رو صرفنظر از روش تأمین مالی، اثر کسری بودجه دولت بر حجم پول به‌طور عمده بستگی به رفتار مقامات پولی دارد. یعنی نحوه

^۱ - Abizadeh, S., ...

و چگونگی همراهی و برخورد مقامات پولی با افزایش کسری بودجه تعیین‌کننده است. به این صورت که چگونگی تأمین مالی کسری بودجه از طریق افزایش حجم پول یا شیوه‌های دیگر بسیار اهمیت دارد. بنابراین با توجه به این مطالب، می‌توان نتیجه گرفت که از دیدگاه نظری، رابطه نزدیکی میان کسری بودجه و رشد پول از یک طرف و تورم از طرف دیگر وجود دارد.

۲. هروری بر مطالعات تجربی

در بخش قبل، دیدگاه‌های نظری درباره رابطه میان کسری بودجه و تورم مطرح شد. بخش عمده‌ای از دیدگاه‌های مختلف بر تأثیر تورمی کسری بودجه تأکید داشتند که میزان و شدت این اثر نیز بستگی به نحوه تأمین مالی کسری بودجه و تأثیر آن بر تقاضای کل داشت.

حقاقانی که رابطه میان تورم و کسری بودجه را آزمون نموده‌اند، به نتایج قابل اجماعی دست نیافته‌اند. طیف وسیعی از نتایج که در برخی موارد متضاد یکدیگرند نیز به دست آمده است. مطالعات «آقوالی و خان^۱» (۱۹۷۸) برای کشورهای در حال توسعه نشان می‌دهد که مخارج دولت خیلی سریع‌تر از درآمدهای دولت در برابر تورم تعدیل می‌شود. در نتیجه تورم در این کشورها، کسری بودجه دولت را افزایش می‌دهد. «هلر» (۱۹۸۰) نشان می‌دهد که نتایج تأثیر تورم بر کسری بودجه در حالت کلی قابل پیش‌بینی نیست. براساس مطالعات وی، کم‌وبیش در نیمی از کشورهای مورد مطالعه، مخارج دولت در زمان تورم خیلی سریع‌تر از درآمدهای آن افزایش یافته است. براساس نتایج، همان‌طور که نرخ تورم شتاب می‌گیرد مخارج دولت خیلی سریع‌تر از مالیات‌ها تعدیل می‌شود. اما وقتی نرخ تورم در یک سطح جدید ثبت شود، اختلاف بین سرعت تعدیل مخارج و درآمد دولت از بین می‌رود.

«دیور» (۱۹۸۲) برای آزمون رابطه میان کسری بودجه دولت و متغیرهای کلان اقتصادی از جمله تورم ۱۹۵۲-۱۹۷۸ آمریکا از روش خودرگرسیون برداری استفاده کرد. نتایج وی تأییدی بر این فرضیه است که از تغییرات قابل پیش‌بینی بدھی دولت به مردم اثر ثروت مشاهده نشده است؛ بنابراین بدھی‌های دولت بر تورم تأثیری ندارد. وی می‌گوید به شواهدی مبنی بر اینکه افزایش کسری بودجه دولت سبب افزایش قیمتها شود دست نیافته است. نتایج تخمین الگوی بارو طی دوره ۱۹۵۴-۱۹۷۶ برای اقتصاد آمریکا نشان می‌دهد که مخارج دولت، رشد پول را افزایش می‌دهد.

«کروزیر^۱» (۱۹۷۶) نیز به این نتیجه رسید که هیچ‌گونه رابطه علی میان کسری بودجه و تورم در دهه ۱۹۷۰ در کانادا مشاهده نمی‌شود. «هامبرگر و زویک^۲» (۱۹۸۱) تأثیر کسری بودجه بر رشد پول در آمریکا را آزمون نمودند و دریافتند که کسری بودجه از سال ۱۹۶۱ تا ۱۹۷۴ و مجدداً از سال ۱۹۷۷ تا ۱۹۷۸ بر رشد پول تأثیر داشته است. آنها به این نتیجه رسیدند که ترکیبی از سیاست انبساطی مالی و تلاش بانک مرکزی در تعديل نوسانات نرخ بهره از اواسط دهه ۱۹۶۰ شروع و سبب افزایش نرخ تورم در امریکا شده است. «مک میلان و برید^۳» (۱۹۸۲)، مطالعه هامبرگر و زویک را مجدداً آزمون نمودند و به این نتیجه دست یافتند که این دیدگاه که سیاست پولی به شدت تحت تأثیر اجرای سیاست مالی دولت است تأیید نمی‌شود.

لوی (۱۹۸۱) برای بررسی نقش کسری بودجه دولت بر رشد پول از یک مدل اقتصادسنجی در چهارچوب IS-LM با بخش پولی درون‌زا استفاده نمود. نتایج تخمین مدل لوی طی دوره ۱۹۵۲-۱۹۷۸ برای اقتصاد آمریکا نشان می‌دهد که پایه پولی، ارتباط مثبت و معنی‌داری با کسری بودجه دولت و نرخ تورم مورد انتظار دارد. دارات (۱۹۸۵) به طور تجربی رابطه میان تورم و کسری بودجه آمریکا را در اوخر دهه ۱۹۶۰ با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی آزمون نمود. نتایج تحقیق وی نشان می‌دهد که رشد عرضه پول و کسری بودجه دولت هر دو تأثیر قابل

\ - Crozier, Robert B.

- Hamburger, M. J. and Zwick, B.

- McMillan, W. D. and Beard, T.R.

ملاحظه‌ای 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.

«مک کالوم^۱» (۱۹۸۴) از مدل تعادل رقابتی برای بررسی اعتبار نظری فرضیه پولیون استفاده نمود. این فرضیه به این صورت است که اگر کسری را بتوان به جای افزایش عرضه پول به روش انتشار اوراق قرضه تأمین مالی نمود، می‌توان کسری بودجه بدون تورم داشت. «آکینگ و میلر^۲» (۱۹۸۵) کسری بودجه، رشد عرضه پول و تورم آمریکا در دوره ۱۹۵۰-۱۹۸۰ را با استفاده از فرآیند خودرگرسیون سه متغیره مدل‌سازی نمودند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که یک رابطه علی دوطرفه در دهه ۱۹۵۰ و ۱۹۷۰ میان کسری بودجه دولت و تورم وجود دارد. از این‌رو به نظر می‌رسد کسری بودجه در دهه ۱۹۵۰ و ۱۹۷۰ میلادی تورمی بوده، اما در دهه ۱۹۶۰ تورمی نبوده است.

«هافر و هین^۳» (۱۹۸۸) رابطه تورم و بدھی دولت به بخش خصوصی در پرو را با استفاده از مدل کلان انتظارات عقلایی آزمون و به این نتیجه دست یافتنند که میزان بدھی دولت ارتباطی با تورم ندارد. ایسنر (۱۹۸۹) تأثیر کسری بودجه بر فشارهای تورمی را آزمون نمود. هدف وی پاسخ به این سؤال بود که آیا کسری بودجه ساختاری منجر به تورم می‌شود؟ او به شواهدی مبنی بر اثر کسری بودجه بر تورم دست نیافت؛ درحالی‌که نتیجه مؤید آن بود که تورم عامل کسری بودجه است.

«دوآ^۴» (۱۹۹۳) رابطه بلندمدت میان نرخ بهره، مخارج دولت و کسری بودجه را در چارچوب مدل انتظارات عقلایی آزمون نمود. او نتیجه گرفت که ناظمینانی تورم و نرخ رشد عرضه پول انتظاری، عوامل مؤثر بر تغییرات نرخ بهره هستند. «گیفن و...^۵» (۱۹۸۲) معتقدند که داده‌ها به طور کامل دیدگاه‌های سنتی کینزی یا پولیون در

۱ - MaCallum, B. T.

۲ - Ahking, F.W., And Miller, S.M.

۳ - Hafer, R. W. and Hein, S. E.

۴ - Dua, P.

۵ - Giffen, R. E.

خصوص عوامل ایجادکننده تورم را تأیید نمی‌کنند و بر این اساس پیشنهاد می‌کنند که محققان برای بررسی عوامل مؤثر بر تورم از روش پستکینزینها (تحلیلهای مبتنی بر قیمت‌های اداره شده یا فشار هزینه) استفاده کنند.

افزون بر این موارد، «دورنبوش و فیشر^۱» (۱۹۸۱)، «بالا^۲» (۱۹۸۱)، «صدیقی^۳» (۱۹۸۹)، «چادهاری و پاری^۴» (۱۹۹۱)، «بیتر و پاتل^۵» (۱۹۹۲)، «دوگاس^۶» (۱۹۹۲)، «سوآ^۷» (۱۹۹۴)، «هوندرویانیس و پاپاپترو^۸» (۱۹۹۴)، «متین^۹» (۱۹۹۵، ۱۹۹۸)، «دارات^{۱۰}» (۲۰۰۰)، تحقیقاتی در خصوص رابطه میان تورم و کسری بودجه در کشورهای در حال توسعه انجام داد. چادهاری و پاری برای بررسی اثر کسری بودجه پیش‌بینی شده بر نرخ تورم از مدل کلان انتظارات عقلایی استفاده نمودند و دریافتند که کسری بودجه مانند نرخ رشد عرضه پول اثر قابل ملاحظه‌ای بر تورم دارد. همچنین دوگاس (۱۹۹۲) نتیجه گرفت که کسری بودجه دولت بر تورم در یونان مؤثر بوده است.

هوندرویانیس و پاپاپترو از سیستم همگرایی دو متغیره برای آزمون فرضیه رابطه میان تورم و کسری بودجه با استفاده از آمار دوره ۱۹۶۰-۱۹۹۲ یونان استفاده و جهت علیت میان سهم بدھی بخش دولتی در GDP و نرخ تورم را آزمون نمود. مهمترین نتیجه آن بود که رابطه بلندمدت میان سهم بدھی بخش دولتی در GDP و رشد قیمت‌ها در اقتصاد یونان وجود دارد. افزون بر این، با استفاده از آزمون

۱ - Dornbusch, R. and Fisher, S.

۲ - Bhalla, S. S.

۳ - Siddiqui, A.

۴ - Choudhary, M. A. S. and Parai, A. K.

۵ - Buiter, W. H. and Patel, U. R.

۶ - Dogas, D.

۷ - Sowa, N. K.

۸ - Hondroyannis, G. and Papapetrou, E.

۹ - Metin, K.

۱۰ - Darrat, A. F.

علیت گرنجری مشخص شد که رابطه علیت دو طرفه‌ای میان این دو متغیر وجود دارد. نتایج مدل تصحیح خط‌آنالیز نشان می‌دهد که افزایش در بدھی بخش دولتی منجر به افزایش نرخ تورم با یک وقفه زمانی می‌شود.

با بهکارگیری مدل تصحیح خط‌آنالیز (۱۹۹۴) مدل تورم برای غنا در دوره ۱۹۶۳-۱۹۹۰ را آزمون نمود. نتایج این تحقیق نشان داد که تورم در غنا در کوتاه‌مدت و بلندمدت به‌طور عمده تحت تأثیر نوسانات تولید است تا متغیرهای پولی.

متین (۱۹۹۵) فرآیند تورمی ترکیه را در دوره زمانی ۱۹۸۰-۱۹۵۰ با استفاده از چارچوب کلی روابط بخشی آزمون نمود. شایان ذکر است که دولت ترکیه در نیمه دهه ۱۹۸۰ نحوه تأمین مالی کسری بودجه را از استقراض از بانک مرکزی به انتشار اوراق قرضه تغییر داد. نتایج این تحقیق نشان داد که انبساط مالی عامل تعیین‌کننده تورم در ترکیه بوده است. تقاضای مازاد برای پول فقط در کوتاه‌مدت بر تورم تأثیر مثبت داشته است. از سوی دیگر تورم وارداتی (تقاضای مازاد بر کالا) و تقاضای مازاد برای دارایی‌ها در بازار سرمایه تأثیر چندانی بر تورم نداشته‌اند. متین نشان داد که می‌توان تورم ترکیه را با کاهش کسری بودجه به سرعت مهار کرد. متین (۱۹۹۸)، بار دیگر رابطه میان کسری بودجه و تورم را با استفاده از مدل تک معادله‌ای شرطی که در آن تورم بستگی به کسری بودجه، نرخ رشد واقعی درآمد و پایه پولی داشت آزمون نمود. وی به این نتیجه دست یافت که کسری بودجه (همچنین رشد درآمد واقعی و بدھی دولت) تأثیر قابل توجهی بر تورم ترکیه دارد.

دارات (۲۰۰۰) با بهکارگیری مدل تصحیح خط‌آنالیز کسری بودجه بر تورم را در دوره زمانی ۱۹۵۷-۱۹۹۳ برای یونان آزمون نمود. نتایج این تحقیق نشان داد که متغیر کسری بودجه رابطه مثبت و معنی‌داری بر تورم در یونان دارد. وی نتیجه گرفت که افزون بر رشد پول، کسری بودجه نسبت به سایر متغیرها اثر قوی‌تر و معنی‌دارتری بر فرآیند تورمی یونان دارد.

در مورد ارتباط کسری بودجه، رشد پول و تورم در ایران نیز مطالعات زیادی انجام شده است. «جعفری صمیمی» (۱۳۶۹) در بررسی ارتباط دوطرفه بین کسری بودجه دولت 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.

«تقی پور و نو فرستی» (۱۳۷۸) در بررسی الگوهای مختلف عکس العمل سیاست پولی در ایران نتیجه گرفتند که در طول این دوره، مقامات پولی به طور خواسته یا ناخواسته سیاست پولی هماهنگ را اعمال نموده‌اند. علت آن تأمین کسری بودجه دولت از طریق استقراض از نظام بانکی و تا حدودی وابسته بودن درآمدهای دولت به نفت است. زیرا تغییر ناگهانی درآمد نفت، پایه پولی را بدون توجه به سطح عمومی قیمتها تغییر می‌دهد که تحت شرایط فوق سیاست پولی پیرو سیاست مالی می‌شود و سیاست مالی نمی‌تواند سطح قیمتها را در اقتصاد مهار کند.

«موسوی آزاد کسمایی» (۱۳۷۸) با الگوی خودبرگشت برداری^۱ رابطه بین کسری بودجه دولت، رشد اقتصادی و تورم را در دوره ۱۳۷۵-۱۳۴۲ بررسی نمود. او الگو را برای دوره ۱۳۷۵-۱۳۴۲ برآورد و با استفاده از تابع واکنش ضربه‌ای و تجزیه واریانس تحلیل نمود. نتایج نشان می‌دهد که سیاست کسری بودجه در کوتاه‌مدت 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

\ - Vector Auto Regressive (VAR).

یابد، نرخ تورم نیز افزایش می‌یابد. بررسی رابطه علت و معلول 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 اینکه تغییرات عرضه پول و تغییرات کسری بودجه دولت علت تغییرات سطح عمومی قیمتهاست.

«جعفری صمیمی» (۱۳۷۱) رابطه بین کسری بودجه دولت، رشد حجم پول و تورم در اقتصاد ایران در دوره زمانی ۱۳۶۰-۱۳۷۴ را بررسی نمود. برای این منظور یک الگوی کوچک اقتصاد کلان با استفاده از داده‌های فصلی و منظور نمودن فرضیه انتظارات منطقی تدوین و تخمین زد. نتایج تجربی، نظریه کیزینها مبنی بر اینکه کسری بودجه دولت افزون بر تأثیر از طریق حجم پول به‌طور مستقیم بر نرخ تورم تأثیر مثبت می‌گذارد را تأیید می‌نماید. اما این نتایج با نظریه طرفداران مکتب پولی مبنی بر تأثیرگذاری کسری بودجه دولت بر نرخ تورم تنها از طریق حجم پول، سازگار نمی‌باشد. همچنین یک الگوی کوچک خودهمبسته برداری برای تجزیه و تحلیل اثرات کوتاه‌مدت و بلندمدت کسری بودجه دولت بر رشد حجم پول و نرخ تورم نیز برآورد شده است. نتایج تجربی دلالت می‌نماید که کسری بودجه دولت هم در کوتاه‌مدت و هم در بلندمدت با نرخ تورم و رشد حجم پول رابطه مستقیم دارد.

«اهرابی» (۱۳۷۵) وجود بازخور بین تورم و کسری بودجه دولت را به عنوان یکی از مهم‌ترین عاملان اقتصادی که نقش مهم و قابل توجهی را در راستای اهدافی از قبیل رشد و توسعه، ثبات اقتصادی و سایر وظایف دیگر ایفا می‌کند معرفی کرده است. در این میان نقش دولت در کشورهای در حال توسعه مانند ایران مهم‌تر است. زیرا کشورهای در حال توسعه فاقد یک بخش خصوصی قدرتمند و کارآ هستند. در این خصوص دولت از بودجه به عنوان اهرمی قوی در جهت رسیدن به اهداف اقتصادی استفاده می‌نماید. وی تأثیر عملکرد بودجه ایران را بر متغیرهای پولی (به‌ویژه رشد نقدینگی و تورم) بررسی و از معادلات همزمان شامل سطح قیمتها، مخارج دولت، درآمدهای دولت و عرضه پول استفاده کرده است. براساس نتایج

تخمین، کشش عرضه پول نسبت به مخارج دولت بسیار حساس بوده است. زیرا دولت به طور عمده برای تأمین کسری بودجه در دوره مورد بررسی خود متولّ به بانک مرکزی برای انتشار پول شده است. به همین دلیل می‌توان اظهار کرد که نحوه عملکرد بودجه ایران در رشد نقدینگی مؤثر بوده است.

«هادیان» (۱۳۷۰) می‌گوید فزونی پرداختی‌های دولت بر دریافتی‌های او کسری بودجه است که اغلب از طریق استقراض و گرفتن وام تأمین می‌شود و به همین دلیل می‌توان در شرایطی، خالص وام‌گیری دولت را برآورده از مقدار کسری بودجه دانست. محاسبه دقیق کسری بودجه به طور عمده به دلایل اداری و در برخی موارد اقتصادی میسر نمی‌باشد. کسری بودجه اندک و غیر مستمر فارغ از نحوه تأمین آن می‌تواند وسیله‌ای برای مقابله با رکود و دیگر تنشهای اقتصادی به شمار آید؛ اما کسری بودجه کلان و مستمر با در نظر گرفتن روش تأمین آن آثار محربی بر اقتصاد خواهد داشت. در ایران کسری بودجه سابقه طولانی داشته و دولتها در قبل و بعد از انقلاب با این مشکل روبه‌رو بوده‌اند.

«فرحبخش» (۱۳۸۰) می‌گوید: قسمت عمده درآمد ارزی ایران از درآمدهای نفتی است. از این رو اقتصاد کشور قادر نیست در جهت تنظیم درآمد سالانه و همچنین نحوه هزینه آن نقشی را که شایسته هر اقتصاد پویایی در جهان امروز است ایفا کند. از همین رو بررسی ابعاد هزینه‌های جاری دولت از اهمیت بسیاری برخوردار است. در تحقیق وی عوامل مؤثر بر مخارج جاری دولت طی سالهای ۱۳۷۸-۱۳۴۵ بررسی می‌شود. در جدول ۱ نتایج برخی تحقیقات تجربی درباره رابطه کسری بودجه و تورم ارائه شده است.

از نتایج تحقیقات می‌توان دریافت که هرچند از نظر روشها و فنون آماری، متغیرها و تصریح مدل تقاضه‌ای وجود دارد؛ اما اجماع کاملی میان شواهد و یافته‌های تجربی مبنی بر تأثیر کسری بودجه بر تورم وجود ندارد. به گونه‌ای که دارات، آکینگ و میلر، چاودهاری و پاری، دوگاس، هوندره‌ویانیس، پاپاپترو و متین نشان دادند که کسری بودجه تأثیر معنی‌داری بر تورم دارد. در مقابل، تحقیقات دیگر

از جمله تحقیق دیور، گاراس و برخی دیگر نشان داد که کسری بودجه منجر به تورم نمی‌شود.

در این ارتباط تفاوتهایی میان نتایج و یافته‌های مطالعات انجام شده در مورد ایران نیز وجود دارد. به گونه‌ای که برخی از آنها ارتباط دو طرفه میان کسری بودجه و تورم را نشان می‌دهد و برخی دیگر بر رابطه مثبت میان این دو متغیر تأکید می‌کند و برخی دیگر از مطالعات، رابطه‌ای را نشان نمی‌دهد. اماً اغلب نتایج تحقیقات تجربی نشان می‌دهد که شواهد قوی برای تأثیر کسری بودجه بر تورم زمانی که منابع تأمین مالی کسری بودجه از طریق افزایش عرضه پول صورت گیرد، وجود دارد. بر این اساس می‌توان گفت اثر تورمی کسری بودجه بستگی به ابزارهای تأمین آن و نیز تأثیر آن بر تقاضای کل دارد.

جدول ۱ : نتایج برخی تحقیقات تجربی درباره رابطه کسری بودجه و تورم

۳. کسری بودجه دولت در ایران

دولت در کشورهای در حال توسعه مانند ایران نقش مهمتر و قابل توجهی در راستای اهدافی از قبیل رشد و توسعه و ثبات اقتصادی و... دارد. زیرا کشورهای در حال توسعه قادر یک بخش خصوصی قدرتمند و کارآ هستند. در این خصوص دولت از بودجه به عنوان اهرمی قوی در جهت رسیدن به اهداف استفاده می نماید. در این میان فروزنی پرداختی های دولت بر دریافتی های او کسری بودجه گفته می شود. محاسبه دقیق کسری بودجه به طور عمده به دلایل اداری و در برخی موارد اقتصادی میسر نمی باشد.

در قوانین تهیه و تنظیم بودجه در ایران مثل قانون محاسبات عمومی و قانون برنامه و بودجه و همچنین قوانین برنامه های توسعه اقتصادی و تبصره های بودجه های سنواتی از کسری بودجه و منابع تأمین آن مطلبی بیان نشده است. این خلاصه ای کانونی در تعریف کسری بودجه که اکنون در نگرش های جدید بودجه و

بودجه‌ریزی و قوانین ناظر بر آن به عنوان یک ضرورت شناخته شده^۱، موجب شده است که در یک دوره معین ارقام کسری بودجه ارائه شده توسط کارشناسان و دستگاه‌های متولی ارائه آمارهای رسمی (سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، وزارت امور اقتصادی و دارایی و بانک مرکزی) با یکی‌گر متفاوت باشد.

در مفهوم کسری بودجه، درآمدها شامل درآمد حاصل از صادرات نفت و گاز، مالیاتها و سایر درآمدها می‌شود و پرداختها، پرداختهای جاری و عمرانی را در بر می‌گیرد. با توجه به این نکات، در دوره مورد بررسی به جز تعداد اندکی از سالها که دولت بودجه مازاد داشته است، در دیگر سالها با کسری بودجه مواجه بوده است. مهم‌ترین دلایل کسری بودجه در این سالها موارد زیر است: عدم تحقق درآمد پیش‌بینی‌شده برای نفت (در برخی سالها)، عدم تحقق درآمدهای مالیاتی و سایر درآمدها (در همه سالها) و افزایش پرداختهای دولت به‌ویژه در سالهای جنگ. از طرف دیگر اصلی‌ترین دلیل مازاد بودجه دولت افزایش درآمدهای نفتی بوده است. این دلایل گویای وابستگی زیاد بودجه دولت به درآمد نفت است که نوسانهای قیمت آن در بازارهای جهانی، بودجه دولت را با کسری یا مازاد مواجه می‌کند.

البته یادآوری این نکته لازم است که هشت سال از دوره، جنگ تحملی و تحریمهای اقتصادی بوده و طبیعی است که دولت به کسری بودجه دچار شود و سهم بیشتری از درآمد نفت صرف مخارج مصرفی و دفاعی ناشی از جنگ شود. در این میان حتی اگر دوره ۱۳۶۸-۱۳۸۳ را ملاک بررسی قرار دهیم، این نتایج به دست می‌آید که اغلب سالهای این دوره نیز دولت کسری بودجه داشته است که میانگین سالانه آن بیشتر از میانگین سالانه کسری بودجه با احتساب دوران جنگ است.

کسری بودجه را می‌توان با دو شاخص نسبت کسری بودجه به تولید ناخالص داخلی و نسبت کسری بودجه به پرداختهای دولت بررسی نمود. در دوره مورد بررسی میانگین نسبت کسری بودجه به تولید ناخالص داخلی به قیمت‌های جاری و

نسبت کسری بودجه به پرداختهای دولت بیانگر ابعاد و وسعت کسری بودجه دولت در اقتصاد ایران است.

از سوی دیگر وابستگی اقتصاد ایران به درآمد حاصل از صادرات نفت خام موجب ارتباط معکوس کسری بودجه دولت و درآمد نفت شده است. یعنی با کاهش یا افزایش درآمد نفت، کسری بودجه دولت افزایش یا کاهش می‌یابد. در این راستا کسری بودجه و نحوه تأمین آن به لحاظ تأثیر بر دیگر متغیرهای اقتصادی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. کسری بودجه اندک و غیرمستمر فارغ از نحوه تأمین آن می‌تواند وسیله‌ای برای مقابله با رکود و دیگر تنشهای اقتصادی به شمار آید. اما کسری بودجه کلان و مستمر با در نظر گرفتن روش تأمین آن دارای آثار متعددی بر اقتصاد خواهد بود.

به طورکلی بررسی مسئله کسری بودجه در ایران این نکته را آشکار می‌سازد که کسری بودجه در ایران سابقه طولانی داشته و دولت در قبل و بعد از انقلاب با این معضل مواجه بوده است. افزایش قیمت جهانی نفت در سال ۱۳۵۳ و افزایش درآمدهای دولت منجر به گسترش نقش دولت در قبل و بعد از انقلاب اسلامی، تعمیق شکاف میان دریافتها و پرداختهای اسمی دولت به سبب رشد سریع‌تر پرداختهای اسمی شده است. اما مهم‌تر از این مسائل چگونگی تأمین این کسری توسط دولت می‌باشد که در بعضی از سالهای بعد از انقلاب بیش از ۹۰ درصد از کسری بودجه از طریق استقراض از بانک مرکزی تأمین شده که انتظار می‌رود تأثیر انساطی قابل ملاحظه‌ای بر تقاضای کل و سطح عمومی قیمتها از کانال افزایش حجم نقدینگی به جای گذاشته باشد.

به بیان دیگر، از دیرباز اتكای بیش از حد به درآمدهای ارزی حاصل از صدور نفت و گاز و عدم توانایی بخش مالیات در کسب درآمدهای بیشتر سبب وابستگی اقتصاد به عوامل بیرونی شده و وقوع بحرانهایی مانند جنگ تحمیلی، تحریم اقتصادی و... موجب ساختار نامتعادل بودجه عمومی دولت و در نتیجه کسری بودجه مستمر شده است. در اکثر سالهای مورد مطالعه کسری بودجه وجود داشته و از آنجاکه

کسری‌های مزبور به‌طور عمده (به‌ویژه سالهای بعد از انقلاب) با استفاده از وامهای بانک مرکزی تأمین مالی شده است، پایه پولی و نقدینگی افزایش و در نتیجه تورم افزایش یافته است.

بر این اساس با توجه به قدمت، وسعت و ابعاد کسری بودجه در ایران (۱۳۵۴-۱۲۸۳) و تأثیر نحوه تأمین مالی آن بر متغیرهای اقتصادی، در این مقاله تلاش می‌شود تا آثار کسری بودجه بر تورم در بازه زمانی مذکور آزمون شود.

۴. آزمون تجربی رابطه کسری بودجه و تورم در ایران

۱-۴. روش تحقیق

در این تحقیق با به‌کارگیری روش خودرگرسیون برداری و آمار سالانه متغیرهای Zیر در دوره ۱۳۸۳-۱۳۵۴ رابطه کسری بودجه و تورم برآورد شده است. CPI شاخص قیمت مصرف‌کننده (تورم): GM رشد حجم پول؛ BD کسری بودجه؛ YO درآمدهای نفتی و DUM متغیر مجازی (جنگ) است.

۲-۴. آزمون مانایی

مفهوم اقتصادی همگمی این است که وقتی دو یا چند سری زمانی براساس تئوری به یکدیگر ارتباط داده می‌شوند تا یک رابطه بلندمدت را نشان دهند، هرچند که این سری‌های زمانی دارای روند تصادفی باشند (یعنی ناماذا باشند)، اما در طول زمان یکدیگر را دنبال می‌کنند؛ به‌گونه‌ای که تفاصل آنها مانا می‌شود. بنابراین، وجود همگمی در میان سری‌های زمانی وجود یک رابطه بلندمدت را تداعی می‌کند. از آنجا که سری‌های زمانی از مرتبه‌های متفاوت انباشتگی برخوردار هستند، در صورتی نتایج حداقل مربعات معمولی و برآورد رگرسیونها صادق خواهد بود که وجود رابطه همگمی میان متغیرهای مدل وجود داشته باشد و در این صورت رگرسیون کاذب وجود ندارد و آماره‌های t و F معنی‌دار می‌باشند.

به‌منظور بررسی مانایی سری‌های زمانی مورد مطالعه از آزمون دیکی-فولر

تعمیم یافته استفاده شد که نتایج آن مانایی سری حجم پول را اثبات می‌کند. به منظور مانا نمودن سایر متغیرها از شکل تفاضل مرتبه اول آنها استفاده شده است. نتایج آزمون دیکی - فولر تعیم یافته نشان می‌دهد که هر سری زمانی از مرتبه انباشتگی متفاوتی برخوردار است. جدول ۲ نتایج آزمون دیکی - فولر تعیم یافته را برای متغیرهای تورم، رشد پول، کسری بودجه و درآمدهای نفتی نشان می‌دهد.

جدول ۲: نتایج آزمون دیکی - فولر تعیم یافته

متغیر	آماره دیکی - فولر تعیم یافته	مقدار بحرانی	روند
DCPI	-۶/۰۲	-۴/۳۵	روند
DYO	-۶/۳۷	-۴/۲۹	روند
GM	۴/۶۴	-۳/۵	بدون روند و عرض از مبدأ
DBD	-۴/۴۱	-۴/۲۹	بدون عرض از مبدأ

۵-۴- تحلیل تجربی

در این بخش نتایج آزمون رابطه کسری بودجه و تورم در دوره زمانی ۱۳۸۳-۱۳۵۴ تحلیل می‌شود. متغیر تورم به عنوان متغیر وابسته و کسری بودجه، درآمد نفتی، رشد حجم پول، تورم با وقه و متغیر مجازی (جنگ) به عنوان متغیرهای مستقل در نظر گرفته شده‌اند.

$$CPI = ۲/۶۳ + ۱/۰۱ CPI(-۱) - ۰/۰۰۲ BD(-۱) + ۰/۰۰۰۳ YO(-۱) +$$

$$۰/۰۱ GM - ۱/۶ DUM(-۱)$$

همان‌گونه که مشاهده می‌شود متغیرهای تورم یک دوره قبل، درآمد نفتی و رشد حجم پول علامت مثبت داشته و معنی‌دار می‌باشند. اما ضریب کسری بودجه منفی و معنی‌دار نیست. به بیان دیگر کسری بودجه بر تورم مؤثر نبوده است. درحالی‌که سایر متغیرها اثر مثبت داشته و سبب افزایش تورم شده‌اند.

همان‌گونه که بیان شد در خصوص تأثیر کسری بودجه بر تورم، نحوه تأمین مالی

بسیار مؤثر است. نظر به اینکه دوره مورد نظر سی ساله است و در این دوره نسبتاً طولانی از شیوه‌های مختلفی برای تأمین کسری بودجه استفاده شده است؛ بنابراین همانند برخی از تحقیقات ذکر شده در جدول ۱، دیور (امریکا)، کروزیر (کانادا)، مک میلان و برید (امریکا)، هافر و مین (پرو)، آکینگ و میلر (امریکا در دهه ۱۹۶۰)، سوا آ (غنا)، تقی‌پور و نوفرستی (ایران) رابطه‌ای میان کسری بودجه و تورم مشاهده نشد.

۶. نتیجه‌گیری و پیشنهادات

نتایج نشان می‌دهد که ارتباط بین کسری بودجه دولت و رشد پول و تورم به‌طورکلی در بین کشورها یکسان نیست و از کشوری به کشور دیگر متفاوت است و به چگونگی ایجاد کسری بودجه، تأمین مالی آن و شرایط کلان اقتصادی بستگی دارد. در این مطالعه ارتباط میان کسری بودجه دولت و تورم در ایران طی دوره ۱۳۵۴-۱۳۸۳ آزمون و نتیجه گرفته شد که در بازه زمانی ۱۳۵۴-۱۳۸۲ کسری بودجه دولت در ایران ارتباط معنی‌داری با تورم ندارد. درحالی‌که رابطه مثبت و معنی‌داری میان تورم و رشد حجم پول و درآمدهای نفتی مشاهده می‌شود. این نتایج بر این یافته تأکید می‌کند که چگونگی تأمین کسری بودجه عامل بسیار تعیین‌کننده‌ای است. بنابراین پیشنهاد می‌شود در مطالعات دیگر، نحوه تأمین مالی کسری بودجه در بازه‌های زمانی مختلف نیز به نوعی در مدل لحاظ و این رابطه آزمون شود.

منابع و مأخذ

۱. اهرابی، مهدی (۱۳۷۵)، بازخور بین تورم و کسری بودجه با استفاده از سیستم معادلات همزمان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه اصفهان.
۲. بانک مرکزی ایران، ترازنامه، سالهای مختلف.
۳. تقی‌پور، انوشیروان؛ نوفرستی، محمد (۱۳۷۸)، «ارزیابی اهداف سیاست پولی در ایران»، پژوهشها و سیاستهای اقتصادی، سال هفتم، شماره ۱.
۴. جعفری‌صمیمی، احمد (۱۳۷۱)، اقتصاد بخش عمومی، انتشارات سازمان مطالعه و تدوین

- کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت).
۵. صمیمی، عسکر (۱۳۷۶)، تأثیر کسری بودجه دولت بر رشد حجم پول و تورم در اقتصاد ایران ۱۳۶۰-۱۳۷۴، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز.
 ۶. فرحبخش، ندا (۱۳۸۰)، بررسی متغیرهای کلان اثرگذار بر کسری بودجه دولت، طرح تحقیقاتی، پژوهشکده امور اقتصادی وزارت دارایی و امور اقتصادی.
 ۷. مرکز آمار ایران، سالنامه آماری، سالهای مختلف.
 ۸. معروف خانی، علی (۱۳۷۷)، بررسی ارتباط کسری بودجه دولت و تورم، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی.
 ۹. موسوی آزاد کسمایی، افسانه (۱۳۷۸)، بررسی ارتباط بین کسری بودجه دولت و رشد اقتصادی در ایران.
 ۱۰. هادیان، ابراهیم (۱۳۷۰)، راههای تأمین کسری بودجه و تأثیر آنها بر تورم، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی.
 ۱. Abizadeh, S., Yousefi, M., and Benarroch, M., (۱۹۹۶), "A Multilevel Government Model of Deficits and Inflation", *Atlantic Economic Journal*, Vol: ۲۴, PP: ۱۱۸-۱۳۰.
 ۲. Aghevil, Bijan, Khan, Mohsin, S. (۱۹۷۸), "Government Deficits and Inflationary Process in Developing Countries", *International Monetary Fund Staff Papers*, No: ۲۵, PP: ۲۸۳-۴۱۶.
 ۳. Ahking, F. W., and Miller, S. M., (۱۹۸۵), "The Relationship Between Government Deficits, Money Growth and Inflation" *Journal of Macroeconomics*, Vol: ۷, PP: ۴۴۷-۴۶۷.
 ۴. Bachman, D. (۱۹۹۲), "Why Is the U.S. Current Account Deficit So Large? Evidence from Vector Auto regressions", *Southern Economic Journal*, Vol: ۵۹, PP: ۲۲۲-۲۴۰.
 ۵. Barro, Robert (۱۹۷۸), "Comment from an Unreconstructed Ricardian", *Journal of Monetary Economics*, Vol: ۴, PP: ۵۶۹-۸۱.

۱. Barro, Robert (۱۹۷۹), "On the Determination of the Public Debt", *Journal of Political Economy*, Vol: ۸۷, PP: ۲۴۰-۲۷۱.
۲. Bhalla, S. (۱۹۸۱), *The Transmission of Inflation Into Developing Economies* in W. R. Cline and Associates (eds.), *World Inflation and the Developing Countries*, Brookings Institution, Washington, DC, PP: ۵۲-۱۰۱.
۳. Buchanan, J. and Wagner, R. (۱۹۷۷), *Democracy in deficit: The Political Legacy of Lord Keynes*, Academic Press, New York.
۴. Buiter, W. H. and Patel, U. R. (۱۹۹۲), "Debt, Deficits, and Inflation: An Application to the Public Finances of India", *Journal of Public Economics*, Vol: ۵۷, PP: ۱۷۱-۲۰۰.
۵. Choudhary, M. A. S. and Parai, A. K. (۱۹۹۱), "Budget Deficit and Inflation: The Peruvian Experience", *Applied Economics*, Vol: ۲۲, PP: ۱۱۱۷-۱۱۲۱.
۶. Crozier, Robert B. (۱۹۷۱), "Deficit financing and Inflation: Facts and Fiction", *Occasional Papers*, No: ۲, Conference Board of Canada.
۷. Darrat, A. F. (۱۹۸۰), "Inflation and Federal Budget Deficits: Some Empirical Results", *Public Finance Quarterly*, Vol: ۱۷, PP: ۲۰۶-۲۱۰.
۸. _____. (۲۰۰۰), "Are Budget Deficits Inflationary? A Reconsideration of the Evidence", *Applied Economics*, Vol: ۳۰, No: ۱, PP: ۶۳۳-۶۳۶.
۹. Dogas, D. (۱۹۹۲), "Market Power in Non-monetarist Inflation Model for Greece", *Applied Economics*, Vol: ۲۴, PP: ۳۷۷-۳۷۸.
۱۰. Dornbusch, R. and Fisher, S. (۱۹۸۱), *Budget Deficits and Inflation in M.J. Flanders and A. Razin (eds.), Development in an Inflationary World*, Academic Press, New York.
۱۱. Dua, P., (۱۹۹۳), "Interest rates, Government Purchases, and Budget Deficits: A Forward-Looking Model", *Public Finance Quarterly*, Vol:

- ٢١, PP: ٤٧٠-٤٧٨.
١٧. Dwyer, Gerald P. (١٩٨٢), "Inflation and Government Deficits", *Economic Inquiry*, Vol: XX, PP: ٢١٥-٢٢٩.
١٨. Eisner, R. (١٩٨٩), "Liberal Keynesian", *National Review*, Vol: ٤١, P. ٤٧.
١٩. Friedman, M. (١٩٦٨), "The Role of Monetary Policy", *American Economic Review*, Vol: ٥٨, PP: ١-١٧.
٢٠. Friedman, B. M. (١٩٧٨), "Growth out or Growth in? Economic Consequences of Financing Government deficits", *Brookings Papers on Economic Activity*, No: ٢, PP: ٥٩٣-٦٤١.
٢١. Friedman, Milton (١٩٨١), "Deficit and Inflation", *Newsweek*, Feb. ٢٣, P: ٤٤.
٢٢. Giffen, P. E., McComber J. H. and Berry, E. B. (١٩٨٢), "An Empirical Examination of Current Inflation and Deficit Spending", *Journal of Post Keynesian Economics*, Vol: ٤, PP: ٦٣-٦٧.
٢٣. Hafer, R. W. and Hein, S. E. (١٩٨٨), "Further Evidence on the Relationship between Federal Government Debt and Inflation", *Economic Inquiry*, Vol: ٢٦, PP: ٢٣٩-٢٥١.
٢٤. Hamburger, M. J. and Zwick, B. (١٩٨١), "Deficits, Money and Inflation", *Journal of Monetary Economics*, Vol: ٧, PP: ١٤١-١٥٠..
٢٥. Heller, W.W. (١٩٧٩), "Balanced Budget Fallacies", *Wall Street Journal*, March ١٦, P.٢٢.
٢٦. Hondroyiannis, G. and Papapetrou, E. (١٩٩٤), "Co integration, Causality and Government Budget inflation Relationship in Greece", *Applied Economic Letters*, Vol: ١, PP: ٢٠٤-٢٠٦.

۷۷. Levy, M.D. (۱۹۸۱), "Factors Affecting Monetary Policy in an Era of Inflation", *Journal of Monetary Economics*, Vol:۵, P:۳۰۱-۳۷۲.
۷۸. McCallum, B. T. (۱۹۸۴), "Are Bond-Financed Deficits Inflationary? A Ricardian Analysis", *Journal of Political Economy*, Vol: ۹۲, No: ۱, PP: ۱۲۳-۳۰.
۷۹. McMillan, W. D. and Beard, T. R. (۱۹۸۲), "Deficits, Money and Inflation", *Journal of Monetary Economics*, Vol: ۱, PP: ۲۷۳-۲۷۷.
۸۰. Metzler, L. A. (۱۹۵۱), "Wealth, Saving, and the Rate of Interest", *Journal of Political Economy*, Vol: ۵۹, PP: ۹۳-۱۱۶.
۸۱. Metzler, A. H. (۱۹۸۹), "Monetarist", *National review*, Vol: ۳۱, PP: ۵۷-۶۸.
۸۲. Metin, K. (۱۹۹۰), "An Integrated Analysis of Turkish Inflation", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, Vol: ۵۲, PP: ۵۱۳-۵۳۳.
۸۳. _____. (۱۹۹۸), "The Relationship Between Inflation and the Budget Deficit in Turkey", *Journal of Business and Economic Statistics*, Vol: ۱۶, No: ۴, PP: ۴۱۲-۴۲۲.
۸۴. Miller, P. (۱۹۸۳), "Higher Deficit Policies Lead to Higher Inflation", *Quarterly Review*, Federal Reserve Bank of Minneapolis, PP: ۸-۱۹.
۸۵. Patinkin, D. (۱۹۶۰), *Money, Interest, and Prices*, Second Edition, Harper and Row, Publishers, New York.
۸۶. Sargent, T. and Wallace, N. (۱۹۸۱), "Some Unpleasant Monetarist Arithmetic", *Quarterly Review*, Federal Reserve Bank of Minneapolis, No: ۵, PP: ۱-۱۸.
۸۷. Siddiqui, A. (۱۹۸۹), "The Causal Relation Between Money and Inflation in a Developing Economy", *International Economic Journal*, Vol: ۲, PP: ۷۹-۹۶.

٣٨. Sowa, N. K. (١٩٩٤), "Fiscal Deficits, Output Growth and Inflation Targets in Ghana", *World Development*, Vol: ٢٢, PP: ١١٠٥-١١١٧.