



پژوهشنامه‌ی اقتصاد کلان

علمی - پژوهشی

سال دوازدهم، شماره‌ی ۲۳، نیمه‌ی اول ۱۳۹۶

بررسی عوامل تعیین‌کننده پس‌انداز ملی با تأکید بر کسری بودجه

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۳/۱۰ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۲/۱۴

* حمید سپهر دوست

** رضا معبودی

*** مهسا باروتی

چکیده:

اهمیت و نقش پس‌انداز در رشد و توسعه اقتصادی، موضوعی جدی برای کشورهای در حال توسعه محسوب می‌شود. با توجه به ماهیت و نقش متغیر کسری بودجه در پس‌انداز ملی، هدف از پژوهش حاضر، بررسی عوامل تعیین‌کننده پس‌انداز در اقتصاد ایران با تأکید بر متغیر کسری بودجه، طی دوره زمانی ۱۳۹۴-۱۳۴۵ است. برای این منظور، جهت تجزیه و تحلیل روابط بلندمدت و کوتاه مدت بین متغیرها از الگوی خود توضیحی با وقفه‌های گسترده (ARDL) استفاده شد. نتایج نشان دادند در کوتاه‌مدت و بلندمدت اثر متغیرهای رشد اقتصادی، نرخ بهره و بیمه اجتماعی بر نرخ پس‌انداز ملی مثبت و معنی‌دار بوده، اما اثر متغیرهای کسری بودجه دولت و تورم بر نرخ پس‌انداز منفی و معنی‌دار است. به‌طوریکه یک درصد افزایش در نرخ کسری بودجه دولت، منجر به کاهش نرخ پس‌انداز ملی در بلندمدت و کوتاه‌مدت به ترتیب به میزان ۰/۰۵۸ و ۰/۰۰۴ شده است. همچنین شوک‌های کسری بودجه در بلندمدت نسبت به دوره کوتاه‌مدت تأثیر بیشتری بر کاهش نسبت پس‌انداز ملی به تولید ناخالص ملی (GNP) داشتند. نکته قابل توجه در خصوص بروز این شوک‌ها این است که تأثیر این شوک‌ها بر متغیر نسبت پس‌انداز ملی به تولید ناخالص ملی پایا نبوده و به یک سطح تعادلی باز نمی‌گردند. ضریب جمله تصحیح خطا برابر بیانگر این واقعیت است که در هر دوره به اندازه ۳۴ درصد از عدم تعادل متغیر وابسته-ی نرخ پس‌انداز ملی به سمت رابطه بلندمدت تعدیل می‌شود.

واژه‌های کلیدی: پس‌انداز ملی، رشد اقتصادی، کسری بودجه، هم‌جمع‌ی یوهانسن.

طبقه‌بندی JEL: F32, E31, E23, E21, C13

۱- مقدمه

* نویسنده مسئول: دانشیار گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران hamidbasu1340@gmail.com

** دانشجوی دکتری، گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران maaboudi@gmail.com

*** دانشجوی کارشناسی ارشد اقتصاد، دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران mahsabarouty@gmail.com

در ادبیات اقتصادی، سه دیدگاه نظری عمده "نئوکلاسیک، کینزی و ریکاردویی" در رابطه با آثار کسری بودجه بر سایر متغیرهای کلان اقتصادی مانند مصرف، سرمایه‌گذاری، پس‌انداز، نرخ بهره، نرخ ارز و کسری بخش تجارت خارجی شکل گرفته است. در دیدگاه نئوکلاسیک، وجود کسری بودجه عاملی مضر برای اقتصاد شمرده می‌شود؛ به گونه‌ای که به سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی آسیب می‌رساند، به طوری که در یک اقتصاد باز، کسری بودجه با وضع مالیات جبران شده و این موضوع به کاهش درآمد قابل تصرف و پس‌انداز می‌انجامد. از طرف دیگر با توجه به افزایش ثروت ناشی از کسری بودجه موجب کاهش بیشتر پس‌انداز و انباشت سرمایه می‌شود و در نتیجه نرخ بهره افزایش می‌یابد. بدین ترتیب کسری بودجه فشاری در جهت افزایش نرخ‌های بهره داخلی ایجاد می‌کند که باعث ورود سرمایه‌های خارجی و افزایش اخذ وام از خارج می‌شود (طهماسبی و همکاران، ۱۳۹۱). در مقابل، کسری بودجه در دیدگاه کینزی نه تنها ضرورتاً صدمه‌ای بر عملکرد اقتصاد وارد نمی‌سازد بلکه در شرایطی حتی به سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی کمک می‌رساند. دیدگاه سوم که از آن به عنوان نظریه برابری ریکاردویی یاد می‌شود، وجود هرگونه تأثیر از سوی کسری بودجه دولت بر متغیرهای مصرف و سرمایه‌گذاری در بخش داخلی و نرخ ارز و کسری حساب جاری در بخش خارجی را نفی می‌کند (برنهایم و داگلاس^۱، ۱۹۹۰). برای مثال در ارتباط با کسری بودجه و بدهی دولت، ریکاردو^۲، اشاره می‌کند که خرید اوراق قرضه دولتی و افزایش بدهی دولت تأثیر معنی‌داری بر متغیرهای ثروت بخش خصوصی و پس‌انداز ملی نداشته، چراکه دولت برای بازپس دادن بهره موردنظر اوراق قرضه در زمان سررسید، مالیات‌ها را افزایش داده و در نتیجه، ثروت بخش خصوصی بدون تغییر باقی می‌ماند. از این قاعده تحت عنوان اصل "برابری ریکاردویی" نام برده می‌شود. در این رابطه، بارو^۳ (۱۹۸۹) اعتقاد دارد از آنجاییکه نسل‌های آتی جامعه همان فرزندان نسل امروز

¹ Bernheim and Douglas

² David Ricardo

³ Barro

هستند و نسل کنونی به نسل‌های آتی اهمیت داده و توجه می‌کند، بنابراین هرگونه کاهش در مالیات فعلی باید با افزایش مالیات‌های آتی مطابقت داشته باشد، نتیجه آنکه نرخ بهره بدون تغییر باقی می‌ماند. درحالی‌که، کینز^۱ نشان داد که در زمان رکود بزرگ، افزایش مخارج دولت و در نتیجه بروز کسری بودجه می‌تواند از طریق افزایش درآمد، پس‌انداز جامعه را افزایش دهد. این موضوع درست در نقطه مقابل دیدگاه نئوکلاسیک‌ها مبنی بر اثر جان‌شینی جبری قرار داشت؛ زیرا آن‌ها معتقد بودند که افزایش مخارج دولتی، انگیزه سرمایه‌گذاری در بخش خصوصی را کاهش داده و این عمل باعث کاهش حجم پس‌انداز می‌شود. با این وجود، از زمان ریکاردو به بعد، اقتصاددانان با این پرسش مواجه بوده‌اند که چگونه بدهی و کسری بودجه دولت، پس‌انداز ملی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (پوتربا و سامرز^۲، ۱۹۸۶). برای مثال، توبین^۳ (۱۹۵۶) با پذیرش این موضوع که برآیند و تأثیر نهایی هر دو سیاست مالی یعنی مالیات‌ها و مخارج دولتی را می‌توان در کسری بودجه جستجو کرد و آثار کسری بودجه کشور نیز به نحوه تأمین مالی آن وابسته است، این پرسش را مطرح نمود که آیا دولت با افزایش مخارج خود می‌تواند این حس را در جامعه برانگیزد که افراد تصور کنند ثروتمندتر شده‌اند؟

اکثر مطالعات تجربی بر ابهام اثر تورم بر پس‌انداز ملی اذعان کرده‌اند. درحالی‌که برخی از مطالعات از جمله خان^۴ در پاکستان و دیتون^۵ در انگلستان رابطه بین پس‌انداز و تورم مثبت پیش‌بینی کردند؛ اما مطالعه آقولی^۶ اثر تورم را بر پس‌انداز منفی پیش‌بینی کرده و نحوه تأثیرگذاری کسری بودجه بر متغیر پس‌انداز ملی را به نوع تأمین مالی آن وابسته می‌داند. پژوهش حاضر بر آن است تا با بررسی ارتباط کسری بودجه دولت و میزان

¹ Keynes

² Poterba and summers

³ Tobin

⁴ Khan

⁵ Daiton

⁶ Agholy

پس انداز کشور به این پرسش پاسخ دهد که آیا سیاست های مالی کشور تأثیر معنی داری بر سطح پس انداز کشور داشته اند؟

۲- ادبیات نظری پژوهش

در ادبیات اقتصاد کلان و جریان دایره وار درآمد و تولید ملی، پس انداز عبارت است از بخشی از درآمدهای افراد که خرج نشده و به مصرف کالا و خدمات تولید شده نرسیده باشد؛ بنابراین مناسب ترین مفهوم پس انداز زمانی روشن می شود که به پس انداز از دید تشکیل سرمایه بنگریم، زیرا پس انداز و سرمایه گذاری در دنیای واقعی جدا از هم نیستند. در خصوص عوامل مؤثر بر پس انداز می توان آن ها را به دو گروه متغیرهای تأثیرگذار تقسیم بندی کرد. گروه اول شامل متغیرهای تأثیرگذار بر توانایی پس انداز نظیر رشد درآمد سرانه و دسته دوم متغیرهای تأثیرگذار بر انگیزه ی پس انداز مانند درجه تعمیق مالی، نرخ بهره، نرخ تورم و بیمه اجتماعی. به طور کلی، نرخ پس انداز نیز تحت تأثیر نرخ رشد درآمد سرانه، سیاست های مالی و عملکرد بودجه ای دولت در بخش مخارج و درآمد، سیاست های پولی و نرخ بهره، رشد قیمت نسبی کالا و خدمات یا نرخ تورم، شاخص سلامت و امید به زندگی، شاخص رفاه اجتماعی و نیازهای بیمه ای و همچنین شاخص آموزشی و نرخ باسوادی قرار می گیرد.

در رابطه با تأثیر رشد درآمد سرانه، در مبانی نظری اقتصاد، سطح پس انداز ملی همواره تابعی از رشد اقتصادی و رشد درآمد سرانه آحاد جمعیتی آمده است. اندیشه این است که افراد دوست دارند طی دوره عمر خود مصرف را یکنواخت سازند به گونه ای که وقتی درآمدشان پایین است (در سنین جوانی و پیری) از پس انداز مایه بگذارند و زمانی که کار می کنند و درآمدشان بالاست، پس انداز کنند. پس اگر به هر علت درآمد افزایش یابد و شتاب گیرد، افراد بیشتر پس انداز خواهند کرد تا در دوره بازنشستگی سطح مصرف بالاتری داشته باشند. بدین ترتیب اگر رشد درآمد یک کشور نسبت به دیگری سریع تر باشد، این امر باعث نسبت بالاتری از پس اندازها در آن کشور خواهد شد (مجتهد و کرمی، ۱۳۸۲). بر اساس مدل چرخه زندگی، کشورهای

بررسی عوامل تعیین‌کننده پس‌انداز ملی با تأکید بر۳۷

که دارای رشد درآمد سرانه سریع‌تری هستند، باید نرخ پس‌انداز بالاتری را نیز داشته باشند؛ زیرا در وضعیت رشد سریع درآمد سرانه، درآمد نیروهای شاغل نسبت به درآمد افراد بازنشسته و سالخورده با شدت بیشتری افزایش پیدا می‌کند و با توجه به نرخ پس‌انداز بالاتر این گروه افراد نرخ پس‌انداز و به پیرو آن میزان پس‌انداز افزایش می‌یابد (اصغری‌پور و همکاران، ۱۳۹۰). در رابطه با تأثیر آموزش و نرخ باسوادی هم اعتقاد بر این است که افزایش در سطح آموزش و آگاهی، هزینه‌های مصرفی را هدفمند ساخته و صرفه‌جویی ایجاد شده در اثر انتخاب‌های درست مصرفی و عملیاتی کردن انگیزه‌های احتیاطی با کنار گذاشتن هزینه‌های مصرفی تظاهری، سطح پس‌انداز را افزایش می‌دهد. در رابطه با تأثیر نرخ بهره، لازم به اشاره است که دارای دو اثر جانشینی و درآمدی بر پس‌انداز است. از دیدگاه اثر جانشینی، افزایش نرخ بهره موجب جایگزینی مصرف آتی به مصرف حال گشته و پس‌انداز افزایش می‌یابد. ولی از طرف دیگر نرخ بهره، مصرف بیشتر آتی با پس‌انداز کمتری در زمان حال را نیز امکان‌پذیر ساخته و در حقیقت ممکن است از دیدگاه اثر درآمدی پس‌انداز کاهش یابد. افزایش نرخ تورم نیز از چند جهت روی نرخ پس‌انداز اثر می‌گذارد. از طریق توزیع درآمد به نفع صاحبان سود، در واقعیت تأثیر مثبتی بر روی پس‌انداز دارد. از طرف دیگر در شرایطی که نرخ بهره اسمی همراه با تورم افزایش نیابد، تورم به ضرر پس‌اندازکنندگان و سرمایه‌گذاران عمل کرده و اثر منفی بر پس‌انداز دارد (مرادی و نجفی‌زاده، ۱۳۹۲).

در رابطه با تأثیر شاخص رفاه اجتماعی و نیازهای بیمه‌ای افراد بر میل به پس‌انداز، می‌توان به تئوری حداکثرسازی مطلوبیت انتظاری فرد متقاضی بیمه عمر اشاره نمود. طبق نظریه چرخه زندگی آندو-مودیگلیانی^۱، با شروع فعالیت کاری، افراد از درآمد پایین برخوردارند و تا قبل از بازنشستگی درآمد آن‌ها به حداکثر می‌رسد و بعد از بازنشستگی با کاهش درآمد مواجه هستند. بنابراین، افراد برای اینکه در طول زمان بازنشستگی، الگوی مصرف خود را ثابت نگه دارند و با کاهش درآمد و عدم تنزل به مطلوبیت پایین‌تر

^۱ Ando-Modigliani

در زمان بازنشستگی، مقابله کنند، لازم است در سال‌های کاری خود نسبتی از درآمدها را پس‌انداز کنند و به خرید بیمه عمر اختصاص دهند و در دوران بازنشستگی از سرمایه بیمه عمر جهت دریافت خدمات بهداشتی و درمانی ارزان‌قیمت استفاده نمایند. بدین ترتیب فرد بیمه‌گذار با خرید بیمه عمر از طریق پس‌انداز، به افزایش اطمینان به آینده، سلامت جسمانی و افزایش امید به زندگی خود و خانواده کمک می‌کند (لی،^۱، ۲۰۰۸).

در رابطه با تأثیر سیاست‌های مالی و دامنه تغییرات عملکرد بودجه‌ای دولت در بخش مخارج و درآمد، متغیر کسری بودجه به‌گونه‌ای است که می‌تواند مصرف، پس-انداز، تراز پرداخت‌ها، انباشت سرمایه و رشد اقتصادی را تحت تأثیر قرار دهد. در متون اقتصادی و تعریف کلاسیکی به‌صورت رابطه ۱، تعریف می‌شود (لامعی، ۱۳۸۴).

$$BD = G - NT \quad (1)$$

که در آن، BD : کسری بودجه دولت، G : هزینه‌های دولتی، NT : خالص مالیات‌ها (دریافت‌های دولت بابت مالیات‌های مستقیم و غیرمستقیم منهای پرداخت‌های انتقالی شامل کمک‌های بلاعوض، یارانه‌ها، اعانه بیکاری و غیره) است و چنانچه $BD < 0$ باشد، کسری بودجه پدید می‌آید. در تعریف کلاسیکی، تنها منبع دریافت‌های دولت درآمدهای مالیاتی و عوارض است و پرداخت‌های دولت فقط شامل کلیه هزینه‌های ناشی از اجرای وظایف دولت (امنیت و کالای عمومی) است.

در ارتباط با تأثیر تغییرات عملکرد بودجه‌ای دولت به‌ویژه کسری بودجه بر متغیرهای کلان اقتصادی در کوتاه‌مدت و بلندمدت، دو دیدگاه کاملاً مجزا قابل طرح است. در دیدگاه اول، کسری بودجه یا بدهی دولت از دیدگاه سنتی طرفداران کینزی بررسی می‌شود که در آن، بدهی دولت باعث افزایش مصرف و کاهش پس‌انداز ملی و انباشت سرمایه می‌شود. در این دیدگاه، با استفاده از الگوی $IS-LM$ و در کوتاه‌مدت نشان داده می‌شود که هرگونه سیاست‌گذاری در جهت کاهش مالیات‌ها،

¹ Poterba and summers

مصرف کل را افزایش و منحنی IS را به‌طرف خارج جابجا و نهایتاً، منحنی تقاضای کل به سمت راست و بالا انتقال می‌یابد. بنابراین در دیدگاه سنتی کینزی و در بلندمدت، هرگونه کسری بودجه ناشی از کاهش مالیات، باعث افزایش مصرف و کاهش پس‌انداز ملی، افزایش نرخ بهره و درنهایت کاهش سرمایه‌گذاری می‌گردد. در همین رابطه، الگوی رشد سولو^۱، نشان می‌دهد، با کاهش سرمایه‌گذاری، این امر موجب پایین آمدن میزان کالاهای سرمایه‌ای در سطح پایدار و در نتیجه کاهش بیشتر سطح تولید می‌شود (حافظی و امیریوسفی، ۱۳۸۶).

در دیدگاه دوم، کسری بودجه یا بدهی دولت از دیدگاه طرفداران ریکاردو تحت - عنوان نظریه "برابری ریکاردویی" بررسی می‌شود که طبق آن، بدهی دولت بر پس‌انداز ملی و انباشت سرمایه بی‌اثر است، زیرا کاهش مالیات‌ها یا افزایش مخارج دولت در دوره حال با افزایش مالیات‌ها در دوره آینده جبران شده و به این صورت، کسری بودجه اثری در اقتصاد ندارد. در این دیدگاه، با تأکید بر موقتی و آنی بودن فرایند کسری بودجه دولت، مصرف جاری افراد در جامعه، همواره، تابعی از درآمد قابل تصرف و درآمد دائمی در دوران زندگی است و به همین دلیل اتخاذ سیاست‌هایی که منجر به رشد کسری بودجه ناشی از کاهش مالیات‌ها و یا رشد مخارج دولت می‌شوند، نه تنها درآمد دائمی و مصرف را تحت تأثیر قرار نمی‌دهند، بلکه در این شرایط، مردم لازم می‌دانند جهت مواجه شدن با افزایش پرداخت‌های مالیاتی در دوره‌های آتی که ناشی از افزایش مخارج و رشد بدهی‌های دولت در زمان حال است، پس‌انداز خود را افزایش داده و به این ترتیب، یک رابطه قوی بین کسری بودجه و پس‌انداز بخش خصوصی پدید می‌آید (فرزین‌وش و فرح‌بخش، ۱۳۹۰). فرض کنید که یک نظام اقتصادی فقط برای دو دوره دوام داشته باشد، دوره نخست نشان‌دهنده زمان کنونی و دوره دوم، زمان آینده است. در دوره اول، مالیات و مخارج دولت به ترتیب NT_1 و G_1 است. از آنجاییکه دولت می‌تواند کسری یا مازاد داشته باشد، بنابراین لازم نیست که در هر دوره مالیات و خریدهای

¹ Solow

دولت باهم رابطه نزدیکی داشته باشند. چنانچه رابطه ۱ را که قبلاً توضیح داده شد در نظر بگیریم و BD نشان دهنده کسری بودجه دولت است که دولت آن را از راه فروش اوراق قرضه تأمین می کند. در دوره دوم، دولت باید مقداری مالیات بگیرد که بتواند بدهی خود را به اضافه بهره آن بازپرداخت کند و نیز بتواند مخارج دوره دوم را انجام دهد (رابطه ۲).

$$NT_2 = (1+r) * BD + G_2 \quad (2)$$

r نشان دهنده نرخ بهره است. چنانچه رابطه اول BD را در معادله دوم قرار دهیم، رابطه ۳ و پس از مرتب کردن رابطه ۴ به دست می آید:

$$NT_2 = (1+r) (G_1 - NT_1) + G_2 \quad (3)$$

$$T_1 + \frac{T_2}{1+r} = G_1 + \frac{G_2}{1+r} \quad (4)$$

معادله محدودیت بودجه دولت بیان کننده این مطلب است که ارزش فعلی خریدهای دولت با ارزش فعلی مالیاتها برابر است (حافظی و امیریوسفی، ۱۳۸۶). طبق یک نتیجه گیری ریکاردویی، پس انداز خصوصی به میزانی برابر با کاهش مالیات افزایش یافته و اتخاذ سیاست مالی مبنی بر کاهش مالیات و تأمین بودجه از راه گرفتن وام بر میزان مصرف اثر نمی گذارد (آرگی، ۱۳۸۱). اگر دولت در دوره نخست بدون تغییر در مخارج، مالیاتها را کاهش دهد، تحت شرایطی بدهی به دوره دوم منتقل شده و این بدهی، دولت را مجبور می کند که یا خریدهای خود را کاهش دهد یا مالیاتها را بالا ببرد (زوارثیان کچومثقالی، ۱۳۹۱).

به طور کلی با مروری بر نظریه های ارائه شده، مشخص است که کسری بودجه از طریق سه کانال بر پس انداز تأثیر می گذارد. کانال اول آنکه، چنانچه کسری بودجه دولت از طریق استقراض از بانک مرکزی تأمین مالی شود، قدرت خرید پول و چاپ پول بدون پشتوانه تولید از طرف دولت کاهش خواهد یافت. این امر باعث افزایش شدید تقاضای کل و تورم ماندگار شده و در نهایت، به کاهش پس انداز افراد منتهی می شود. کانال دوم

آنکه، اگر منشأ کسری بودجه افزایش مخارج جاری دولت باشد، افزایش تقاضای کل و تورم اقتصادی را در پی دارد. در نتیجه پس انداز کاهش می یابد. کانال سوم آنکه، هرگاه افزایش مخارج دولت در جهت سرمایه گذاری مولد بکار گرفته شود، در این صورت کسری بودجه دولت موجبات قرار گرفتن اقتصاد در مسیر رشد بلندمدت و حرکت به سمت اشتغال کامل را فراهم می کند. چراکه افزایش مخارج سرمایه گذاری دولتی می تواند سرمایه گذاری بخش خصوصی را تسهیل و حجم آن را افزایش دهد.

۳- ادبیات تجربی پژوهش

در بین مطالعات داخلی، کمیجانی و رحمانی (۱۳۷۲)، عوامل مؤثر بر رفتار پس-انداز را در کشور ایران مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که نرخ پس انداز ملی با رشد تولید ناخالص داخلی سرانه و نسبت جمعیت شاغل به کل جمعیت رابطه مثبت و با نسبت ارزش افزوده بخش خدمات به تولید ناخالص داخلی و نرخ تورم رابطه منفی دارد. مجرد (۱۳۷۷)، به بررسی ارتباط بین متغیر پس انداز و برخی متغیرها مانند نرخ تورم و مابه التفاوت نرخ ارز رسمی و نرخ ارز بازار پرداخت. نتایج وی نشان دادند که متغیرهای نرخ تورم و مابه التفاوت نرخ ارز رسمی و بازار، تأثیر منفی بر پس انداز داشته-اند. کرمی (۱۳۸۱) در پژوهش خود نشان داد که نرخ پس انداز ملی نسبت به متغیرهای توضیحی مدل، در کوتاه مدت و بلندمدت دارای عملکردی یکسان است. به طوری که، اثر رشد اقتصادی و درآمد سرانه بر نرخ پس انداز مثبت و معنی دار و اثر نرخ تورم و بارتکفل بر نرخ پس انداز منفی و معنی دار بوده است. همچنین، وی با استفاده از الگوی تصحیح خطا، ضریب تعدیل متغیر وابسته نرخ پس انداز به سمت تعادل بلندمدت را $0/63$ برآورد نمود. کرمی و مجتهد (۱۳۸۲)، با استفاده از روش خودتوضیح با وقفه به ارزیابی متغیرهای مؤثر بر رفتار پس انداز ملی در اقتصاد ایران پرداخته و نتیجه گیری نمودند که اثر رشد اقتصادی و درآمد سرانه بر نرخ پس انداز مثبت و اثر نرخ تورم و بار تکفل بر نرخ پس انداز منفی است. هوشمندی (۱۳۸۷)، طی مطالعه ای عوامل مؤثر بر نرخ پس انداز ملی را با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی، الگوی خودتوضیح برداری با وقفه های

گسترده (ARDL) و الگوی تصحیح خطا (ECM)، برای دوره زمانی ۱۳۸۳-۱۳۴۳، مورد بررسی قرار داد و نتیجه گرفت که متغیرهای رشد اقتصادی و نوسانات درآمدهای نفتی در کوتاه مدت و بلندمدت، به ترتیب اثر مثبت و منفی بر نرخ پس انداز ملی داشته اند. تقوی (۱۳۸۹)، در بررسی عوامل مؤثر بر پس انداز ملی نتیجه گرفت که تأثیر متغیر رشد اقتصادی بر پس انداز ملی هر چند مثبت است ولی این اثر بسیار ناچیز است. مرادی و نجف زاده (۱۳۹۲)، در مطالعه ای اثر تورم بر پس انداز را در ایران بررسی کردند و نتیجه گرفتند که اثر تورم بر پس انداز ملی و پس انداز بخش خصوصی منفی است؛ زیرا نرخ تورم بالاتر دارای اثر منفی بر روی درآمد واقعی افرادی است که درآمد آن ها به تناسب تورم افزایش نمی یابد؛ بنابراین پس انداز واقعی این افراد کاهش یافته که به نوبه خود سبب کاهش در پس انداز ملی و پس انداز بخش خصوصی می شود. همچنین هرتمنی، استادی و نیک پور (۱۳۹۲)، به بررسی عوامل مؤثر بر پس انداز ملی ایران پرداختند و نتیجه گرفتند که تولید ناخالص داخلی بدون احتساب درآمد نفت، شاخص قیمت مصرف کننده، درآمد نفت و نرخ مبادله بر پس انداز ملی اثر مثبت دارند. در حالیکه مصرف ملی نیز با یک وقفه و نسبت حجم نقدینگی به تولید ناخالص داخلی بر پس انداز ملی دارای اثر منفی دارند.

در بین مطالعات خارجی، پوتربا و سامرز^۱ (۱۹۸۶)، رابطه بین کسری بودجه دولت و پس انداز بخش خصوصی را در کشور آمریکا بررسی و نشان دادند که در کوتاه مدت کسری بودجه دولت اثر معنی داری بر پس انداز بخش خصوصی ندارد، اما در بلندمدت کسری بودجه دولت نه تنها پس انداز بخش خصوصی را افزایش نداده، بلکه باعث کاهش آن نیز شده است. ایوانس^۲ (۱۹۸۸) با استفاده از داده های ۴ ماهه کشورهای صنعتی به- عنوان نماینده سایر کشورهای جهان شامل ایالات متحده، کانادا، فرانسه، آلمان، انگلستان رابطه کسری حساب جاری و کسری بودجه را بررسی نمود. در مجموع نتایج

^۱ Poterba and Summers

^۲ Evans

ایوانس نشان داد تراز حساب‌جاری از کسری بودجه مستقل بوده و در واقع نظریه ریکاردو را تأیید می‌کرد. البته نتایج مطالعه برای کشور آلمان حاکی بود کسری حساب‌جاری رابطه مثبت ولی بی‌معنی با کسری بودجه دارد. ایوانس (۱۹۸۹) همچنین به بررسی رابطه بین بودجه دولت و پس‌انداز ملی در منطقه ایالت متحده پرداخت و نتایج حاصل از مطالعه وی حاکی از آن است که اثر یک‌طرفه و معنی‌داری از متغیر بودجه دولت به متغیر پس‌انداز ملی وجود دارد. ایسنر^۱ (۱۹۹۴)، با استفاده از روش خود توضیح‌برداری، رابطه بین متغیر نسبت کسری بودجه دولت به تولید ناخالص داخلی و متغیر نرخ پس‌انداز را طی دوره زمانی ۱۹۹۱-۱۹۷۲ برای کشور ایالات متحده آمریکا مورد بررسی قرار داد و نتیجه‌گیری نمود که افزایش در کسری بودجه دولت در این کشور، باعث افزایش نرخ پس‌انداز داخلی طی دوره بررسی شده است. گولاتی و تیمان^۲ (۱۹۹۷)، اثر کسری بودجه دولت را در کنار برخی از متغیرهای کلان بر پس‌انداز بخش خصوصی در کشورهای آمریکای لاتین و جنوب شرق آسیا، برای دوره ۱۹۹۵-۱۹۷۵، مورد بررسی قرار دادند. نتایج آن‌ها نشان می‌دهد که متغیر نسبت کسری بودجه دولت به تولید ناخالص داخلی و متغیرهایی مانند تورم، ترتیبات تأمین اجتماعی و بار تکفل تأثیر منفی و معنی‌داری بر پس‌انداز بخش خصوصی این کشورها داشته‌اند. درحالی‌که متغیرهایی چون درآمد سرانه، رشد اقتصادی و رابطه مبادله اثر مثبت و معنی‌داری بر متغیر پس‌انداز بخش خصوصی داشته است. کاردناس و اسکوبار^۳ (۱۹۹۸)، با استفاده از آزمون‌های هم‌انباشتگی و علیت گرانجری به بررسی عوامل مؤثر بر پس‌انداز، در کشور کلمبیا، برای دوره ۱۹۴۴-۱۹۲۵ پرداختند. نتایج این مطالعه نشان داد که رابطه مثبت و معنی‌داری بین پس‌انداز و درآمد وجود داشته، ولی تأثیر سیاست‌های مالی دولت مانند مالیات و مخارج دولتی بر پس‌انداز منفی است. گالی و اورسزاگ^۴ (۲۰۰۴)، در یک

^۱ Eisner

^۲ Gulalti and Thimann

^۳ Cardenas and Escobar

^۴ Orszag

مطالعه بین کشوری به بررسی رابطه بین کسری بودجه دولت و پس انداز ملی پرداخت. نتایج این مطالعه نشان داد که کسری بودجه دولت سبب کاهش پس انداز ملی و افزایش نرخ بهره می گردد. چودری و شبیر^۱ (۲۰۰۵)، رابطه بلندمدت و کوتاه مدت بین کسری حساب جاری، کسری بودجه، شکاف سرمایه گذاری و پس انداز و آزادی تجاری با در نظر گرفتن اثر ترکیبی نرخ ارز و نرخ بهره را بررسی و آزمون نموده و دیدگاه کینز مبنی بر وجود رابطه کسری بودجه و بودجه کسری مازاد تجاری را مورد تأیید قرار دادند. گوش و پاین^۲ (۲۰۰۵)، تأثیر جنسیت را بر پس انداز ملی مورد بررسی قرار داده و به این نتیجه رسیدند که افزایش درآمد زنان سبب افزایش درآمد خانواده ها شده و این امر پس انداز خانوار و بنابراین پس انداز ملی را افزایش داده است؛ زیرا عموماً زنان دارای گرایش متفاوتی نسبت به پس انداز هستند. کارلوس (۲۰۰۶) فرضیه برابری ریکاردویی را در اقتصاد مصر با استفاده از متغیرهای بدهی خارجی، کسری بودجه، مصرف عمومی، تولید ناخالص داخلی، درآمد قابل تصرف، ثروت و سرمایه گذاری، طی دوره ۱۹۸۹-۱۹۷۴ بررسی نمود و به وجود رابطه بلندمدت ضعیف بین دو نوع کسری بودجه و کسری حساب جاری پی برد. به اعتقاد وی، افزایش مالیات سبب کاهش کسری بودجه می شود ولی کسری خارجی را بهبود نمی بخشد. در مطالعه او همچنین، آزمون علیت مورد بررسی نشان داد که به دلیل اهمیت درآمدهای حاصل از صادرات نفت در اقتصاد مصر، کسری حساب جاری علت کسری بودجه بوده و رابطه مستقیم بین قیمت نفت و تراز خارجی و کسری وجود دارد. اورمادو^۳ (۲۰۰۷)، به بررسی عوامل اصلی تأثیرگذار بر پس انداز در کشور نیجریه پرداخت. نتایج پژوهش او نشان داد که رشد تولید ناخالص داخلی، درآمد سرانه، شبه پول و ضریب پرداخت اقساط وام تأثیر مثبت و نرخ بهره حقیقی و نرخ تورم داخلی تأثیر منفی بر پس انداز داشته است. جیلانی و همکاران^۴

¹ Chaudhary and Shabbir

² Ghosh and Pain

³ Uremadu

⁴ Jilani and et.al

بررسی عوامل تعیین کننده پس انداز ملی با تأکید بر ۴۵

(۲۰۱۳)، عوامل مؤثر بر پس انداز ملی را در پاکستان برای دوره زمانی ۲۰۱۱-۱۹۷۳ بررسی کردند. نتایج حکایت از این واقعیت دارد که تولید ناخالص داخلی، تورم و کسری بودجه نقش مهمی در تعیین پس انداز ملی پاکستان داشته اند. آن ها همچنین پس از تجزیه و تحلیل نتایج دریافتند که افزایش مصرف دولت و تورم اقتصادی به ترتیب تأثیر مثبت و منفی بر پس انداز ملی دارند. آدجیی^۱ (۲۰۱۳)، عوامل مؤثر بر پس انداز ملی غنا را برای دوره کوتاه مدت و بلندمدت مورد بررسی قرار داد و به این نتیجه رسید که مخارج دولت اثر ناچیزی بر نرخ پس انداز ملی دارد. همچنین شریف چودری و همکاران^۲ (۲۰۱۴)، به بررسی عوامل پولی و مالی مؤثر بر پس انداز ملی پاکستان در دوره زمانی ۱۹۷۲-۲۰۱۰ پرداخت و نتیجه گرفتند که در کوتاه مدت و بلندمدت رابطه مثبتی میان مخارج دولت و نرخ پس انداز ملی وجود دارد و رابطه پس انداز ملی و تورم برای کوتاه مدت منفی است.

۴- روش تحقیق

هدف از پژوهش حاضر، بررسی عوامل تعیین کننده پس انداز در اقتصاد ایران با تأکید بر متغیر کسری بودجه، طی دوره زمانی ۱۳۴۵ تا ۱۳۹۴ است، با توجه به مبانی نظری موجود، پس انداز ملی حاصل تفاوت تولید کل و مخارج کل است. در نظام محاسبات ملی کشور، پس انداز ملی توسط بانک مرکزی به صورت رابطه ۵ محاسبه می شود. جهت دستیابی به خالص پس انداز ملی کافی است میزان پس انداز ناخالص از استهلاک سرمایه ثابت کسر شود. همچنین، برای استخراج متغیر کسری بودجه، کل مالیات های دولت از مخارج دولت کسر شده است.

پس انداز ناخالص ملی = تشکیل سرمایه ثابت ناخالص ملی + خالص صادرات کالاها و خدمات + تغییر در موجودی انبار + خالص درآمد عوامل تولید از خارج

(۵)

¹ Adjei Kwakwa

² Sharif Chaudhry and et.al

در این پژوهش جهت بررسی ارتباط بین نسبت پس انداز ملی به تولید خالص ملی و کسری بودجه دولت به تولید خالص ملی از الگوی چند متغیره به صورت رابطه ۶ استفاده شده است.

$$S = f(bs, g, in, r, tr, ins) \quad (۶)$$

که در آن، S: معرف نسبت پس انداز ملی به تولید خالص ملی، bs: نسبت کسری بودجه دولت به تولید خالص ملی، g: رشد اقتصادی، in: نرخ تورم، r: نرخ بهره بانکی، tr: نرخ باسواد و ins: نسبت درآمد حاصل از حق بیمه های اجتماعی به تولید خالص ملی، است. لازم به ذکر است که تورم فقط یک عامل از عوامل متعدد دیگری است که موجبات کسری بودجه را فراهم می آورد بنابراین قرار دادن هر دو متغیر تورم و کسری بودجه در کنار هم جهت اندازه گیری میزان تأثیر آن دو بر پس انداز ملی توجیه پذیر است. به منظور محاسبه رشد اقتصادی، نخست، با استفاده از ارزش افزوده بخش های مختلف اقتصادی از جمله نفت، تولید خالص ملی محاسبه شده و سپس با استفاده از نسبت تغییرات تولید خالص ملی به تولید خالص ملی، رشد اقتصادی محاسبه شده است. داده های پژوهش از گزارش های سالانه و برحسب سال پایه ۱۳۷۶ بانک مرکزی ایران و همچنین سالنامه های آماری سازمان مدیریت و برنامه ریزی مربوط به دوره مطالعه استخراج شده است. جهت تجزیه و تحلیل روابط علی بین متغیرها از آزمون علیت گرانجر و برای بررسی روابط کوتاه مدت و بلندمدت بین متغیرها از الگوهای پویا استفاده شده است. با توجه به توضیحات فوق، جهت برآورد روابط بلندمدت بین متغیرها از رابطه ۷ که الگویی پویا است، استفاده می شود.

$$S_t = \beta_0 + \sum_{j=1}^k \beta_1 S_{t-j} + \sum_{j=1}^k \beta_2 b_{t-j} + \sum_{j=1}^k \beta_3 g_{t-j} + \sum_{j=1}^k \beta_4 in_{t-j} + \sum_{j=1}^k \beta_5 r_{t-j} + \sum_{j=1}^k \beta_6 ins_{t-j} + \sum_{j=1}^k \beta_7 tr_{t-j} + \beta_8 war + v_t \quad (۷)$$

که در آن، β_i : ضرایب، k: تعداد وقفه ها و V_t : جمله اخلاص را نشان می دهد. جهت بررسی تأثیر جنگ بر پس انداز کشور، متغیر مجازی جنگ (War) در الگو وارد شده که

بررسی عوامل تعیین کننده پس انداز ملی با تأکید بر ۴۷

برای سال های جنگ عدد یک و برای سال های دیگر عدد صفر به آن داده شده است تا تأثیر جنگ را بر نرخ پس انداز نشان دهد.

۵- برآورد الگو و یافته ها

ضریب همبستگی بین دو متغیر پس انداز و کسری بودجه برابر با ۰/۱۴- به دست آمد که نشان دهنده وجود یک ارتباط منفی بین دو متغیر است. داده ها از نظر پایایی بررسی و از آزمون های ریشه واحد دیکی فولر تعمیم یافته و فیلیپس - پرون استفاده شد (جدول ۱). جهت بررسی پایایی، آزمون های دیکی - فولر تعمیم یافته و فیلیپس - پرون در حالت عرض از مبدأ و روند برای متغیرهای پژوهش در نظر گرفته شد. تمامی متغیرها در سطح نامانا بودند و برای مانایی از آن ها تفاضل مرتبه اول گرفته شد. در ادامه برای آزمون هم جمعی از آزمون یوهانسن استفاده شد (جدول ۲). مشاهده گردید که بر اساس آزمون تریس و آزمون حداکثر مقدار ویژه، حداقل سه بردار هم جمعی بین متغیر وابسته و بردار متغیرهای توضیحی وجود دارد (جدول ۳).

جدول ۱- نتایج آزمون ریشه واحد برای بررسی پایایی متغیرها

متغیر	خصوصیت متغیر	آزمون دیکی فولر تعمیم یافته			آزمون فیلیپس پرون		
		آماره ADF	سطح ۱٪	سطح ۵٪	آماره PP	سطح ۱٪	سطح ۵٪
s	سطح	-۱/۴۴	-۴/۲۱	-۳/۵۹	-۱/۹۱	-۴/۱۶	-۳/۵۰
	تفاضل اول	-۶/۳۶	-۴/۱۶	-۳/۵۰	-۶/۵۱	-۴/۱۶	-۳/۵۰
r	سطح	-۲/۰۳	-۴/۲۱	-۳/۵۹	-۲/۲۱	-۴/۱۶	-۳/۵۰
	تفاضل اول	-۶/۶۷	-۴/۱۶	-۳/۵۰	-۵/۷۸	-۴/۱۶	-۳/۵۰
yd	سطح	-۱/۹۰	-۴/۱۷	-۳/۵۱	-۱/۳۳	-۴/۱۶	-۳/۵۰
	تفاضل اول	-۵/۳۳	-۴/۱۶	-۳/۵۰	-۵/۵۳	-۴/۱۶	-۳/۵۰
BS	سطح	-۱/۴۵	-۴/۲۱	-۳/۵۹	-۰/۸۷۸	-۴/۱۶	-۳/۵۰
	تفاضل اول	-۴/۲۳	-۴/۲۱	-۳/۵۳	-۷/۰۴	-۴/۱۶	-۳/۵۰
tr	سطح	-۱/۴۲	-۴/۱۸	-۳/۵۱	-۰/۱۵۹	-۴/۱۶	-۳/۵۰
	تفاضل اول	-۵/۰۲	-۴/۲۰	-۳/۵۴	-۵/۰۴	-۴/۱۶	-۳/۵۰
ins	سطح	-۰/۵۷	-۴/۲۲	-۳/۵۳	-۲/۱۶	-۴/۱۶	-۳/۵۰
	تفاضل اول	-۶/۰۹	-۴/۲۲	-۳/۵۳	-۴/۹۰	-۴/۱۶	-۳/۵۰

	سطح	-۰/۵۷	-۴۳۱	-۳/۵۹	-۰/۸۶	-۴/۱۶	-۳/۵۰
in	تفاضل لول	-۶۴۵	-۴۳۰	-۳/۵۰	-۴/۵۲	-۴/۱۶	-۳/۵۰

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول ۲- نتایج آزمون بوهانسن - یوسیلیس در سطح یک درصد

آزمون	آزمون تریس (اثر)		آزمون حداکثر	
	مقدار بحرانی	آماره تریس	آماره حداکثر	مقدار بحرانی
بردار همجمعی	۹۵/۷۵۴	*۱۹۴/۵۰۴	*۹۶/۴۱۲	۴۰/۰۷۷
در سطح ۱	۶۹/۸۱۹	*۹۸/۰۹۱۹	*۴۳/۵۴۷	۳۳/۸۷۶
در سطح ۲	۴۷/۸۵۶۲	*۵۴/۵۴۴	*۳۰/۳۴۵	۲۷/۵۸۴
در سطح ۳	۲۹/۷۹۷	۲۴/۱۹۹	۱۶/۲۱۷	۲۱/۱۳۲
در سطح ۴	۱۵/۴۹۵	۷/۹۸۲۴	۷/۹۲۱۴	۱۴/۲۶۴
در سطح ۵	۳/۸۴۲	۰/۰۶۱۰۵	۰/۰۶۱	۳/۸۴۱

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول ۳ - نتایج حاصل از آزمون علیت گرانجری

سطح احتمال	آماره F	فرضیه صفر
۰/۰۲۶۰	۴/۴۴۷۰۳	g علت گرانجر S نیست
۰/۰۲۸۸	۴/۰۲۸۸۱	bs علت گرانجر S نیست
۰/۰۳۲۴	۳/۲۰۶۴۲	r علت گرانجر S نیست
۰/۰۰۳۴۶	۳/۹۲۷۴۵	in علت گرانجر S نیست
۰/۰۲۱۸	۳/۰۲۱۷۹	Ins علت گرانجر S نیست
۰/۰۷۵۹	۱/۶۳۳۳۶	tr علت گرانجر S نیست

منبع: یافته‌های پژوهش

۵-۱. برآورد بلندمدت مدل

ابتدا با استفاده از الگوی خودتوضیح برداری، ارتباط بین نرخ پس‌انداز ملی و نسبت کسری بودجه دولت به تولید ناخالص ملی تخمین زده شد و جهت تعیین وقفه بهینه در برآورد الگو از معیارهای شوارتز و آکاییک استفاده گردید. نتایج حاصل از تخمین مدل نشان می‌دهد که اکثر متغیرهای توضیحی تحقیق با یک وقفه و دو متغیر توضیحی رشد اقتصادی و نرخ تورم با دو وقفه تأثیر معنی‌داری بر متغیر وابسته دارند. از سوی دیگر ضرایب کل متغیرهای الگو از نظر معناداری با مبانی نظری تحقیق هم‌سو هستند. ضرایب به‌دست‌آمده در تخمین مدل نشان از ارتباط بلندمدت بین متغیرهای پژوهش داشته و بالا بودن آماره F نشان از آن دارد که الگو در مجموع توانسته رابطه بین

بررسی عوامل تعیین کننده پس انداز ملی با تأکید بر ۴۹

متغیرها را به خوبی بیان کند. ضریب تعیین بالا نشان دهنده آن است که متغیرهای توضیحی الگو توانسته اند ۸۸ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند.

$$S = 0.176 + (0.212) * S(-1) + (0.114) * S(-2) - (0.058) * b(-1) - (0.923) * b(-2) \\ + (0.1147) * g(-1) + (0.989) * g(-2) - (0.920) * in(-1) - (0.1701) * in(2) \\ + (0.129) * r(-1) - (0.148) * r(-2) + (0.017) * ins(-1) + (0.0173) * ins(-2) - \\ (0.9209) * war$$

$$\begin{bmatrix} 2/0.991 & 3/153 & 2/527 & -3/0.214 & -0/217 & 2/723 & 2/0.28 \\ -2/596 & -2/238 & 2/0.13 & -1/255 & 2/721 & 0/501 & -2/539 \end{bmatrix}$$

$$F = 80.65 \quad R^2 = 0.887 \quad Adj. R^2 = 0.877$$

آزمون های تشخیص برای بررسی ویژگی های الگوی از نظر واریانس ناهمسانی، خودهمبستگی و نرمال بودن محاسبه شده است. نتایج آزمون های تشخیص در جدول ۴ آورده شده اند. برای واریانس ناهمسانی از آزمون وایت و برای همبستگی از آزمون ضریب لاگرانژ استفاده شد که با توجه به بزرگ تر بودن ارزش احتمال به دست آمده از سطح ۵ درصد و کوچک تر بودن آماره F آزمون ها از سطح بحرانی، فرض صفر این آزمون ها رد نمی شود.

جدول ۴- آزمون های تشخیص الگوی VAR

نوع آزمون	مقدار آماره F	سطح احتمال
نرمال بودن	۱/۳۶	۰/۲۳۴۶
خودهمبستگی سریالی	۱/۷۸۹	۰/۱۲۳۵
ناهمسانی واریانس	۲/۰۸	۰/۲۱۴۳

منبع: یافته های پژوهش

نتایج حاصل از برآورد نشان می دهد که رشد اقتصادی در هر دو دوره وقفه، تأثیر مثبت و معنی داری بر نسبت پس انداز به تولید ناخالص ملی دارد. مقدار ضریب رشد اقتصادی با وقفه اول برابر ۰/۱۱ و با وقفه دوم برابر ۰/۰۹ است. این موضوع نشان می دهد که با افزایش زمان تأثیر رشد اقتصادی بر پس انداز کاهش یافته است. نرخ تورم در

هر دو دوره وقفه، تأثیر منفی و معنی داری بر نسبت پس انداز به تولید ناخالص ملی دارد. مقدار این ضریب با وقفه اول برابر ۰/۰۹- و با وقفه دوم برابر ۰/۱۷- است؛ بنابراین با افزایش زمان تأثیر تورم اقتصادی بر پس انداز افزایش یافته است. متغیر نرخ بهره تأثیر مثبت و معنی داری بر نسبت پس انداز به تولید ناخالص ملی دارد. مقدار ضریب نرخ بهره با وقفه اول برابر ۰/۰۱۲ است. ولی با وقفه دوم تأثیر معنی داری بر نسبت پس انداز به تولید ناخالص ملی ندارد که نشان می دهد افزایش نرخ بهره نمی تواند مقدار پس انداز را به مقدار مطلوبی افزایش دهد.

متغیر بیمه اجتماعی نیز با وقفه اول تأثیر مثبت و معنی داری بر نسبت پس انداز به تولید ناخالص ملی دارد. ولی وقفه دوم آن بی معنی است. ضریب نسبت بیمه اجتماعی به تولید ناخالص ملی، برای وقفه اول معادل با (۰/۰۰۱۷) است. این مقدار برای این ضریب حاکی از اثر گذاری بسیار پایین بیمه های اجتماعی بر پس انداز است. بررسی تأثیر جنگ بر پس انداز کشور نشان می دهد که در دوره جنگ پس انداز کشور کاهش یافته است. همچنین، بررسی تأثیر کسری بودجه دولت بر پس انداز ملی نشان می دهد که این متغیر تنها با وقفه اول بر نسبت پس انداز به تولید ناخالص ملی، دارای اثر معنی دار است. ضریب نسبت کسری بودجه به تولید خالص ملی برابر (۰/۰۰۵۸-) است. به عبارت دیگر، افزایش یک واحد در نسبت کسری بودجه به تولید خالص ملی، نسبت پس انداز به تولید خالص ملی را در حدود (۰/۰۰۵۸) کاهش داده است. این نسبت با وقفه دو نیز تأثیر منفی بر پس انداز دارد ولی از نظر آماری معنی داری نیست. بنابراین فرضیه اصلی تحقیق مبنی بر تأثیر معنی دار کسری بودجه دولت بر پس انداز ملی رد نشده و پذیرفته می شود.

۵-۲. برآورد کوتاه مدت مدل

جهت برآورد الگو، با توجه به معیارهای شوارتز- بیزین و آکاییک، وقفه بهینه یک به شرح ذیل است.

$$DS = -0.1239 - (0.0402) * Db(1) + (0.1284) * Dg(-1) + (0.017) * Dins(-1) + (0.1878) * Dr(-1) - (0.4898) * Din(-1) - (0.6678) * war - (0.3454) * ECT(-1)$$

بررسی عوامل تعیین کننده پس انداز ملی با تأکید بر۵۱

[۲۰۰۷۹۸-] [۲۰۰۷۹۸-] [۲۰۰۷۹۸-] [۲۰۰۷۹۸-] [۲۰۰۷۹۸-] [۲۰۰۷۹۸-]

F= ۵۴ R2 = ۰.۷۴۱ Adj. R2 = ۰.۷۲۴

نتایج حاصل از برآورد مدل، نشان می‌دهد که متغیرهای توضیحی تحقیق با یک وقفه تأثیر معنی داری بر روی متغیر وابسته دارند. از سوی دیگر، علائم متغیرها تماماً با مبانی نظری هم سو هستند. رابطه فوق نشان از ارتباط کوتاه مدت بین متغیرهای پژوهش دارد. جدول ۵، نتایج حاصل از آزمون‌های تشخیص را به صورت خلاصه نمایش می‌دهد. نتایج آزمون‌های تشخیص برای الگوی تصحیح خطای برداری (VECM) حاکی از آن است که الگوی تخمین زده شده با مشکل ناهمسانی واریانس، خودهمبستگی سریالی و نرمال بودن مواجه نیست.

جدول ۵- آزمون‌های تشخیص برای الگوی VECM

نوع آزمون	مقدار اماره F	سطح احتمال
نرمال بودن	۱/۶۷	۰/۴۵۷۸
خودهمبستگی سریالی	۱/۱۴۵	۰/۶۳۱۵
ناهمسانی واریانس	۱/۰۸	۰/۳۲۱۶

منبع: یافته‌های پژوهش

نتایج فوق نشان می‌دهد که اکثر متغیرهای توضیحی تحقیق با یک وقفه تأثیر معنی داری بر روی متغیر وابسته دارند. تنها متغیرهای نرخ رشد اقتصادی و نرخ تورم هستند که با دو وقفه تأثیر معنی داری بر متغیر وابسته دارند. الگوی تصحیح خطای برداری جهت بررسی آثار شوک‌های کوتاه مدت متغیرهای موجود در مدل است. ضریب اثرگذاری رشد اقتصادی بر نسبت پس انداز به تولید خالص ملی، برابر با ۰/۱۲۸ است. این ضریب بیان می‌کند که در کوتاه مدت نیز افزایش این متغیر می‌تواند نرخ پس انداز را افزایش دهد. همچنین، مقدار ضریب نرخ تورم برابر ۰/۰۴۸- است. منفی بودن آن حاکی از تأثیر منفی تورم بر پس انداز کشور است. مقدار ضریب نرخ بهره برابر ۰/۰۱۸ است. این نتیجه نشان می‌دهد که در کوتاه مدت، در کشور، تأثیر نرخ بهره بر پس انداز بیشتر از تأثیر آن در بلندمدت است. ضریب نسبت بیمه اجتماعی به تولید ناخالص ملی نیز به

میزان (۰/۰۰۱۷۸) است. این مقدار برای این ضریب حاکی از اثرگذاری پایین بیمه-های اجتماعی بر پس انداز است؛ اما مقایسه این ضریب با مقدار بلندمدت آن نشان می-دهد تأثیر بیمه های اجتماعی در بلندمدت کم تر از کوتاه مدت است. بررسی تأثیر جنگ بر پس انداز کشور نشان می دهد که جنگ در کوتاه مدت نیز تأثیر منفی بر پس انداز کشور داشته است. ضریب اثرگذاری کسری بودجه بر پس انداز نشان می دهد که این متغیر تنها با وقفه اول، بر نسبت پس انداز به تولید ناخالص ملی، دارای اثر معنی دار است. ضریب نسبت کسری بودجه به تولید ناخالص ملی برابر ۰/۱- است. به بیان دیگر، افزایش یک واحد در نسبت کسری بودجه به تولید خالص ملی، نسبت پس انداز به تولید خالص ملی را در حدود ۰/۱ کاهش داده است. از سوی دیگر، جمله تصحیح خطا نیز نشان می-دهد در هر دوره چه مقدار از فاصله بین کوتاه مدت و بلندمدت تعدیل می شود. مقدار این ضریب برابر با ۰/۳۴- است. این ضریب به نوعی سرعت همگرایی را نشان داده و بیان می کند در هر دوره به اندازه ۳۴ درصد از عدم تعادل متغیر وابسته ی نرخ پس انداز ملی به سمت رابطه بلندمدت تعدیل می گردد.

۶- نتیجه گیری

در رابطه با عوامل تعیین کننده بر پس انداز ملی، متغیر کسری بودجه مورد تأکید قرار گرفت و اعتقاد بر این است که افزایش در کسری بودجه، باعث کاهش در پس انداز ملی می شود مگر آنکه این امر کاملاً با افزایش در پس اندازهای خصوصی جبران شود و با کاهش پس انداز ملی، سرمایه گذاری ملی و درآمد ملی آتی نیز به همان میزان کاهش می یابد. این کاهش در درآمد ملی آینده، وقتی کاهش در پس انداز ملی همراه با کسری بودجه اتفاق افتد، شدیدتر می گردد، به خصوص آنکه کسری بودجه به دلیل افزایش وام از خارج از کشور بدون افزایش نرخ بهره داخلی، صورت گیرد. نتایج به دست آمده حاکی از آن است که در بلندمدت و کوتاه مدت رشد اقتصادی، تأثیر مثبت و معنی داری بر نسبت پس انداز ملی به تولید ناخالص ملی دارد؛ اما اثربخشی رشد اقتصادی بر پس انداز در

بررسی عوامل تعیین‌کننده پس‌انداز ملی با تأکید بر ۵۳

بلندمدت بیشتر از کوتاه‌مدت است. این موضوع نشان می‌دهد که با افزایش زمان، تأثیر رشد اقتصادی بر پس‌انداز ملی کاهش یافته است. نرخ تورم، در بلندمدت و کوتاه‌مدت تأثیر منفی و معنی‌داری بر نسبت پس‌انداز ملی به تولید ناخالص ملی دارد؛ زیرا افزایش تورم از یک‌سوی، باعث کاهش درآمد قابل‌تصرف و ثروت حقیقی شده و از سوی دیگر، هزینه مصرف کالاها و خدمات را افزایش می‌دهد که به هر دو علت پس‌انداز کاهش خواهد یافت. متغیر نرخ بهره، در بلندمدت و کوتاه‌مدت تأثیر مثبت و معنی‌داری بر نسبت پس‌انداز به تولید ناخالص ملی دارد. کوچک بودن ضریب نرخ بهره در این پژوهش نشان می‌دهد که در ایران افزایش نرخ بهره نمی‌تواند مقدار پس‌انداز را به مقدار مطلوبی افزایش دهد. چراکه، با توجه به سیاست‌های اقتصادی کشور و سطح تورم، نرخ بهره حقیقی به اندازه کافی بالا نیست تا بخش خصوصی و سرمایه‌گذاران را ترغیب به پس‌انداز در سیستم بانکی کند. متغیر بیمه اجتماعی نیز در بلندمدت و کوتاه‌مدت تأثیر مثبت و معنی‌داری بر نسبت پس‌انداز به تولید ناخالص ملی دارد. به نظر می‌رسد، دریافت منافع و درآمدهای حاصل از تأمین اجتماعی در زمان بازنشستگی، افراد را ترغیب می‌کند تا زودتر خود را بازنشسته کنند؛ بنابراین، با افزایش طول دوره‌ی بازنشستگی، افراد به سبب تأمین مالی دوره طولانی‌تر بازنشستگی، مجبور هستند تا در طول عمر خدمت خود، برای دوره بازنشستگی، پس‌انداز خود را افزایش دهند؛ اما این ضریب آنقدر کوچک است که برای افزایش حجم معینی از پس‌انداز ملی، کارایی لازم را ندارد.

بررسی تأثیر کسری بودجه بر پس‌انداز نشان می‌دهد که این متغیر در بلندمدت، تنها با وقفه اول نسبت به پس‌انداز به تولید ناخالص ملی، معنی‌دار است. نتایج نشان می‌دهد که شوک‌های کسری بودجه در بلندمدت نسبت به دوره کوتاه‌مدت، تأثیر بیشتری بر کاهش نسبت پس‌انداز ملی به تولید ناخالص ملی دارند. نکته مهم در خصوص بروز این شوک‌ها این است که تأثیر این شوک‌ها بر نسبت پس‌انداز ملی به تولید ناخالص ملی میرا نبوده و به یک سطح تعادلی باز نمی‌گردند. برای دوره مورد مطالعه، مقدار جمله تصحیح خطا نیز در الگوی تصحیح خطا برابر با $0/34$ - است. این ضریب می‌تواند به‌نوعی سرعت همگرایی

را هم نشان دهد؛ بنابراین در هر دوره به اندازه ۳۴ درصد از عدم تعادل های کوتاه مدت در هر دوره تعدیل می شود.

منابع:

- Adjei Kwakwa, P. (2013). Determinants of national savings: a short and long run investigation in Ghana. *KJBM*, 5(1); 1-11.
- Argi, V. (2002). *International macroeconomics*, translated by Gholamreza Azad, Marketing and Publishing Company. [In Persian]
- Asgharpour, H.; Salmani, B.; Fashari; M. and Dehghani, A. (2011). The impact of corruption on the rate of gross national savings in the countries of the MENA region. *Journal of Economic Modeling Research*, No. 3; 99-121. [In Persian]
- Barro, R.J. (1989). The Ricardian approach to budget deficits. *Journal of Economic Perspectives*, 3 (2); 37- 54.
- Bernheim, B.D. (1990). A neoclassical perspective on budget deficits. *Journal of Economic Perspectives*, 3 (2); 55-72.
- Cardenas, M. and Escobar, A. (1998). Saving determinants in Colombia: 1925–1994. *Journal of Development Economics*, 57 (1); 5–44.
- Carlos, M. (2006). *Ricardian Equivalence, Twin Deficits, and the Feldstein-Horioka puzzle in Egypt*. GEMF working papers 2006-07, GEMF - Faculdade de Economia, Universidade de Coimbra.
- Central Bank of the Islamic Republic of Iran (2015). Time Series Bank, years 1980-2015. [In Persian]
- Chaudhary, M.A. and Shabbir, G.H. (2005). Macroeconomic impacts of budget deficit on Pakistan’s foreign sector. *Pakistan Economic and Social Review*, 43 (2); 185-198.
- Eisner, R. (1994). National saving and budget deficits. *The Review of Economics and Statistics*, 76(1); 181-186.
- Evans, P. (1989). Do budget deficit raise nominal interest rates? Evidences from six industrial countries. *Journal of Monetary Economics*, No. 20; 381–300.

- Evans, P. (1988). Are Consumers Ricardian? *Journal of Political Economy*. 96, (5); 983–1004.
- Farzin Wash, A. and Farahbakhsh, N. (2011). Testing the two-factor hypothesis in Iran. *Journal of Economic Sciences*, No. 11; 125-148. [In Persian]
- Gale, W. and Orszag, R. (2004). Budget deficits, national saving and interest rates. *Brookings Papers on Economic Activity*, No. 2; 101-210.
- Ghosh, R and Pain, A.S. (2005). *A Review of gender effects on aggregate saving*. Social science Research Network.
- Gulalti, D. A. and Thimann, C. (1997). *Saving in South East Asia and Latin America*. IMF, working paper, No. 97; 7-12.
- Hafezi, B. and Amiryoefi, K. (2007). The effect of budget deficit on savings in Iranian economy; Ricardo Equation Test. *Journal of Economic Research and Policy*, No. 15; 51-82. [In Persian]
- Hertemani, A.; Ostadi, H. and Nikpour, B. (2013). *Investigating the factors affecting Iranian national savings*. The 2nd International Conference on Management, Entrepreneurship and Economic Development. [In Persian]
- Honarnejad, R. (2012). *Investigating the interrelationship between investment, savings and economic growth in selected Islamic countries*. Master's thesis, Faculty of Humanities and Social Sciences, Tabriz University. [In Persian]
- Hushmandi, H. (2008). The study of factors affecting national rebound in Iran. *Economic Modeling Quarterly*, 2 (2), 177-204. [In Persian]
- Jilani, S., Sheikh, S. A., Cheema, F. and Shaik, A. (2013). Determinants of national savings in Pakistan: an exploratory study. *Asian Social Science*; 9 (5); 254-262.
- Karami, A. (2002). *Evaluation of variables affecting post-trafficking volumes in Iran*. Master thesis, Tehran, Allameh Tabataba'i University. [In Persian]

- Komijani, A. and Rahmani, T. (1993). Theoretical analysis of the importance and nature of postponement and its empirical study in Iran. *Journal of Economic Research*, No. 47; 1-24. [In Persian]
- Lameie, B. (2005). A look at the definitions of the budget deficit and its trend in Iran, during 1979 to 1988. *Journal of Parliament and Strategy*, No. 47; 61-104. [In Persian]
- Li, M. (2008). *Factors influencing household's demand of life insurance*. In partial fulfillment of the requirements for the degree master of science, university of Missouri-Columbia.
- Management and Planning Organization (2014). Statistical yearbooks of management and planning organization, years 1962-2014. [In Persian]
- Mojarad, M.J. (1377). *Factors affecting return in economic literature and removing obstacles in Iran*. Proceedings of the eighth conference on monetary and foreign exchange policies, Tehran, Monetary and Bank Research Institute. [In Persian]
- Mojtahid, A. and Karami, A. (2003). Evaluation of variables affecting national savings behavior in Iranian economy. *Journal of Commercial Research*, No. 27; 1-28. [In Persian]
- Moradi, S. and Najafizadeh, S. A. (2013). *The effect of inflation on saving in Iran*. The first national electronic conference on Iran's economy. [In Persian]
- Nofresti, M. (1999). The root of the unity and coexistence in econometrics. Tehran, Reza Cultural Service Institute. [In Persian]
- Poterba, J. M. and Summers, H.L. (1986). *Finite life times and the effects of budget deficits on national saving*. Working Paper, No.434.
- Sharif Chaudhry, I., Riaz, U., Farooq, F. and Zulfiqar, S. (2014). The monetary and fiscal determinants of national savings in Pakistan: empirical evidence from ARDL approach to co-integration. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences*, 8 (2); 521- 539.

- Taghavi, M. and Rezaei, I. (2010). Investigating factors affecting national rebound. *Economic Sciences Journal*, 10 (2), successive 39; 13-36.
- Tahmasebi, B.; Jafari Samimi, A. and Amiri, H. (2012). Effect of budget deficit on real exchange rate in Iranian economy. *Audit Knowledge*, 49 (11); 25-51. [In Persian]
- Tobin, J. (1956). The interest elasticity of the transactions demand for cash. *Review of Economics and Statistics*, No. 38; 241-247.
- Uremadu, S.O. (2007). Core determinants of financial saving in Nigeria: empirical analysis for national monetary policy formulation. *International Review of Business Research papers*. 3 (3); 356-367.
- Zavariyan kchumesgali, M. (2012). Study of the relationship between the state budget deficit and accountability in the Iranian economy during the period of 1963-2005. *Journal of Business Research*, No. 62; 193-221. [In Persian]