

رابطه علیت بین هزینه‌های جاری دولت و درآمدهای مالیاتی طی سالهای ۱۳۵۰-۱۳۸۲ در ایران

علی اکبر چهارمحالی*

محمد خدایی**

مقاله حاضر، رابطه علیت بین هزینه‌های جاری دولت و درآمدهای مالیاتی در اقتصاد ایران را برای سالهای ۱۳۵۰-۱۳۸۲ از دیدگاه تجربی مورد بررسی قرار می‌دهد، با توجه به اینکه برآورد الگوی رگرسیونی از روش حداقل مربعات معمولی (OLS) نیازمند آن است که متغیرهای مورد نظر بایدار باشند، لذا در مقاله حاضر با ارائه آزمون دیکی فولر (ADF) به منظور تعیین پایداری متغیرها ارتباط علی میان دو متغیر هزینه‌های جاری دولت و درآمدهای مالیاتی بررسی شده است. در این تحقیق ارتباط بین دو متغیر، مورد بررسی قرار گرفته است و نتایج حاصل، حکایت از وجود ارتباط دوطرفه بین دو متغیر بیان شده دارد به صورتی که تغییر هزینه‌های جاری دولت، درآمدهای مالیاتی را تحت تأثیر قرار داده است و بالعکس.

کلید واژه‌ها:

ایران، نظام مالیاتی، مدیریت اقتصادی، آزمون دیکی فولر، آزمون علیت گرنجر

*. علی اکبر چهارمحالی؛ کارشناس ارشد مدیریت مالی، عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی.

** محمد خدایی؛ دانشجوی دکتری مدیریت مالی، واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی.

مقدمه

تا قبل از جنگ جهانی اول به دلیل کم بودن حجم هزینه‌های عمومی، فعالیت دولت در زمینه مسائل اقتصادی در سطح پایینی قرار داشت. طبق دیدگاه نظریه پردازان کلاسیک، دولت تنها می‌بایست عهده‌دار نظم عمومی و مجری عدالت اجتماعی می‌بود. با وقوع جنگ جهانی اول، دخالت دولت در اقتصاد خصوصی رواج پیدا کرد. وجود بحرانهای مختلف اقتصادی در کشورهای آمریکا و اروپا در سال ۱۹۳۰، نظریه دانشمندان کلاسیک را در مورد عدم دخالت دولت در مسائل اقتصادی مورد تردید قرار داد تا اینکه کینز در سال ۱۹۳۶ نظریات خود را در کتابی تحت عنوان «نظریه عمومی اشتغال، بهره و پول» عنوان نمود که بر اساس آن دخالت دولت در زمینه مسائل اقتصادی سبب افزایش روزافزون هزینه‌های عمومی شد و دولت را ناگزیر کرد تا به منابع درآمد گوناگونی متوسل شود که مالیات یکی از آنهاست که از سالمترین منابع درآمدی بشمار می‌رود.

از آنجائیکه هزینه‌های عمومی با توجه به وظایف دولت تعیین می‌شود، نمی‌توان میزان هزینه‌ها را به دلیل فقدان درآمد محدود کرد؛ چرا که وظایف عمومی تعطیل بردار نیست، بنابراین ممکن است بالارفتن هزینه‌های دولت سبب تشویق دولت جهت افزایش درآمدهای عمومی، بویژه درآمدهای مالیاتی گردد و برعکس ممکن است در برخی شرایط به دلیل افزایش درآمدهای مالیاتی هزینه‌های دولت افزایش یابد. این در صورتی است که در اقتصاد خصوصی هزینه‌ها، حدود درآمدها تعیین می‌شود؛ یعنی میزان هزینه‌های یک مؤسسه خصوصی محدود به درآمدهایی است که در اختیار دارد. به همین دلیل در این مقاله می‌خواهیم رابطه علیت بین هزینه‌های جاری دولت و درآمدهای مالیاتی را مورد بررسی قرار دهیم و ببینیم:

الف) آیا افزایش هزینه‌های جاری دولت در کشور موجب افزایش درآمدهای مالیاتی می‌شود و یا افزایش درآمدهای مالیاتی، افزایش هزینه‌های جاری دولت را در بردارد؟

ب) آیا بین هزینه‌های جاری دولت و درآمدهای مالیاتی آن رابطه‌ای دوطرفه وجود دارد و یا اصلاً هیچ ارتباطی بین این دو متغیر وجود ندارد؟
هدف مقاله حاضر این است که با توجه به اطلاعات سری زمانی مربوط به دو متغیر در سالهای ۱۳۵۰ تا ۱۳۸۲، رابطه علی بین هزینه‌های جاری دولت و درآمدهای مالیاتی را در کشور ایران بررسی نماید.

پایه‌های نظری موضوع

همانطور که بیان شد قبل از رکود دهه ۱۹۳۰ اقتصاددانان معتقد به وجود تعادل در بودجه بودند. ولی کینز در این دوره کسری بودجه را برای فائق آمدن بر رکود پیشنهاد می‌کند. پس از آن کسری بودجه به عنوان ابزاری اقتصادی توسط کشورهای صنعتی و در حال توسعه مورد استفاده قرار می‌گیرد. در هر صورت استفاده از سیاست کسری بودجه در کشورها، همیشه در بین اقتصاددانان و سیاستمداران مورد توجه بوده است. برای رفع کسری بودجه عده‌ای عقیده دارند که افزایش مالیات به تراز بودجه کمک می‌کند و کسری را کاهش می‌دهد ولی منتقدان معتقدند که افزایش درآمدهای مالیاتی، سبب افزایش هزینه‌های دولت می‌شود.

زمانی که هزینه‌های دولت از درآمدهایش در هر دوره تجاوز نماید باعث ایجاد کسری در بودجه می‌شود. وضع مالیاتهای بالا همراه با کسری بالا موجب درگرفتن مناظراتی در بین موافقان و منتقدان شده است. حامیان افزایش مالیات معتقدند که مالیاتهای بالاتر به تعادل بودجه کمک می‌کند و کسری را کاهش می‌دهد؛ در حالیکه منتقدان عقیده دارند که افزایش مالیات تنها سبب افزایش هزینه‌های دولتی می‌شود. این مباحث در قالب سه دیدگاه متفاوت در زمینه ارتباط بین درآمدها و هزینه‌ها مورد بحث واقع شده است. اقتصاددانی همچون فریدمن^۱ این گونه استدلال می‌کند که افزایش مالیات، تنها باعث بالارفتن هزینه‌های دولت می‌شود؛ به گفته او

مشکل ما این نیست که مالیات کافی نداریم بلکه مشکل، بالا بودن میزان هزینه‌هاست. افزایش مالیات‌ها به این معنی است که ماکسری بالایی خواهیم داشت که با یک سطح بالاتر هزینه‌های دولتی همراه است. طبق دیدگاه او مالیات متغیر کلیدی مؤثر بر هزینه‌های دولت است.

در این زمینه نظرات مشابهی توسط بوکانن و واگنر^۱ در بررسی رابطه بین این دو متغیر به صورت دو شیوه مشابه بیان شده است. طبق نظر آنان کسری بالا خود عامل افزایش هزینه‌های دولتی است. هرگاه هزینه‌ها به شکل کامل بوسیله مالیات مستقیم جبران شود، مردم بایستی هزینه‌های خودشان را کاهش دهند و اگر از طریق مالیات‌های غیرمستقیم تأمین شود، قیمت‌ها (به شکل تورم و نرخ بهره) افزایش می‌یابد و اندازه دولت (هزینه‌های دولتی) رشد پیدا می‌کند. چنین حوادثی سبب بی‌ثباتی اقتصاد گشته و همچنین موجباتی را فراهم می‌کند که اندازه دولت، رشد بیشتری می‌نماید. رابرت^۲ هم نظر مشابهی در این زمینه ارائه داده و بیان می‌کند که دولت با ایجاد سازمانهایی به ایجاد بحران کمک می‌نماید و تحت چنین شرایطی با ایجاد سازمانهایی اندازه دولت رشد می‌یابد.

عقاید دیگری نیز - که توسط بارو^۳ ارائه شده - منعکس‌کننده این موضوع است که افزایش مالیات و همچنین استقراض، موجب افزایش هزینه‌های دولتی می‌گردد. بودجه از مسائلی است که بحث‌های داغی درباره آن وجود دارد ولی آشکارا دیده می‌شود که بجای توجه به ریشه‌های اصلی کسری بودجه، اغلب به عواقب آن که شامل نرخ بالای بهره، تورم و غیره است، توجه می‌شود. یعنی در زمینه بودجه بجای بررسی دلایل عمده رشد کسری، اغلب برای کنترل کسری، راه‌حلهایی پیشنهاد می‌شود. چنین راه‌حلهایی بطور کلی نمی‌توانند اثر بلند مدتی بر کاهش کسریها داشته باشند و حتی اغلب موجبات افزایش کسری را در آینده فراهم می‌آورند. هدف اینگونه تدابیر

1. Buchanan and Wagner, 1977. 2. Robert, (1978).
3. Barro, 1974.

معمولاً تغییر در هزینه‌ها و دریافتهای دولتی برای کنترل کسری می‌باشد و ممکن است تصمیماتی همزمان در مورد درآمدهای مالیاتی و هزینه‌ها اتخاذ گردد از اینرو تغییر هرکدام از آنها بدون در نظر گرفتن وابستگی آنها به هم، احتمال پدید آمدن سردرگمی در کسری را نیز به همراه دارد. دقیقاً از همین زاویه است که بررسی رابطه بین درآمدهای مالیاتی و هزینه‌های دولتی، مهم به نظر می‌رسد. به همین دلیل در این مقاله می‌خواهیم ارتباط بین دو متغیر هزینه‌های جاری دولت و درآمد مالیاتی را بررسی نماییم.

توجه به گسترش کسری بودجه سبب شده است در مورد ماهیت ارتباط بین هزینه‌ها و درآمدهای دولتی مطالعات بیشتری صورت گیرد. مطالعات در این مورد در سطوح کشوری، ایالتی و محلی، بوسیله اقتصاددانان گوناگونی صورت گرفته است. در سطوح کشوری اقتصاددانانی همچون «فون فرستن برگ»^۱، «اندرسن»^۲، «منیج و مارلو»^۳، «بلاک لی»^۴ و در سطوح ایالتی، توسط «مارلو و منیج»^۵، «جلفین و مکرچی»^۶ در سطح محلی توسط «هولتز اکین»^۷ صورت گرفته است. مروری کوتاه بر این مطالعات در زمینه تعیین رابطه بین دو متغیر، مفید می‌باشد.

«منیج و مارلو»^۸ با استفاده از آزمون علی گرنجر، رابطه بین بودجه آمریکا و دریافتهای مالیاتی را برای دوره ۱۹۲۹ تا ۱۹۸۲ مورد مطالعه قرار داده‌اند. بررسیها نشان می‌دهد که در ۵۸ درصد از ایالتها بین دریافتهای دولت رابطه علی یک طرفه‌ای وجود دارد و در ۲۴ درصد از ایالتها نیز رابطه علی میان دریافتهای و هزینه‌ها وجود ندارد.

«اندرسن» در سال ۱۹۸۶ با استفاده از آزمون گرنجر رابطه بین هزینه‌ها و درآمد را بررسی دیدگاه فریدمن، بوکانن، واگنر و بارو درباره اقتصاد ایالات متحده براساس

1. Von Fur Stenberg, (1985-1986).
2. Anderson, (1986).
3. Manage and Marlow, (1981).
4. Blackley, (1986).
5. Marlow and Manage, (1987).
6. Joulfaian and Mookerjee, (1990).
7. Holtz Eakin, (1987).
8. Manage & Marlo

داده‌های ۱۹۴۶-۱۹۸۳، مورد مطالعه قرار گرفت. نتیجه این تحقیق نشان می‌دهد که دیدگاه بارو در رابطه با هزینه‌ها و مالیات‌ها در این دوره، صادق بوده و تغییر در هزینه‌ها، مالیات‌ها را نیز تحت تأثیر قرار داده‌است.

بلاک لی هم در سال ۱۹۸۶ با استفاده از آزمون گرنجر و آزمون سیمز رابطه سببی بین درآمدها و هزینه‌های بودجه مرکزی ایلات متحده را برای دوره ۱۹۸۲-۱۹۲۹ مورد آزمون قرار داد. بررسی وی نشان داد که افزایش درآمدها باعث افزایش هزینه‌های دولتی گشته و کسری بودجه را کاهش نداده‌است.

رابطه بین درآمدها و هزینه‌های دولتی در ایالات متحده به صورتهای کلی و جزئی بوسیله فرستن برگ در سال ۱۹۸۶ با استفاده از روش بردار همگرایی برای دوره ۱۹۸۲-۱۹۵۴ مورد آزمون قرار گرفت؛ این بررسی نشان می‌دهد که هزینه‌های دولتی در گذشته تحت تأثیر درآمدهای مالیاتی قرار نداشته‌است.

مارلو و منیچ در سال ۱۹۸۷ رابطه بین هزینه‌ها و درآمدها را در بودجه دولت مرکزی و ایالتی آمریکا برای دوره ۱۹۵۲ تا ۱۹۸۲ مورد مطالعه قرار دادند. آزمون گرنجر رابطه سببی یکطرفه ای را در سطوح دولت مرکزی نشان می‌دهد، بگونه‌ای که دریافتیهای مالیاتی باعث تغییر هزینه‌های دولتی گشته است. نتیجه این مسئله در سطح دولت محلی غیرقابل انتظار بود و هیچ رابطه‌ای بین این دو متغیر وجود نداشت. جلفین و مکرجی در سال ۱۹۹۰ با استفاده از تکنیک گرنجر و بردار همگرایی، رابطه بین هزینه‌ها و درآمدها را برای ایالت ماساچوست با استفاده از داده‌های سال مالی ۱۹۸۶-۱۹۵۵ مورد مطالعه قرار دادند. نتایج بررسی آنان نشان می‌دهد که درآمدهای ایالتی روی هزینه‌های ایالت اثر گذاشته است. آنها همچنین دریافتند که کمکهای دولت مرکزی، تنها اثر موقتی بر هزینه‌های ایالتی گذاشته‌است.

سری زمانی اطلاعات

برای مشاهده ارتباط میان هزینه‌ها و درآمدها در ایران لازم بود تا از اطلاعات

موجود در سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی و سایر منابع معتبر استفاده شود. بنابراین داده‌های مقاله حاضر طی سالهای ۱۳۸۲-۱۳۵۰ از مجموعه سریهای زمانی سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور و همچنین نماگرهای اقتصادی بانک مرکزی استخراج شده است. برای اجتناب از مشکل رگرسیون کاذب در تحلیلهای رگرسیون، متغیرهای سری زمانی بوسیله آزمون ریشه واحد دیکی فولر گسترش یافته (ADF) مورد آزمون قرار می‌گیرد تا پایایی سریها مورد تأیید قرارگیرد.

آزمون آماری ADF (آزمون ریشه واحد)

آزمون آماری دیکی فولر گسترش یافته نشان می‌دهد که سریهای مربوط به هزینه‌های جاری دولت (G) و درآمدهای مالیاتی (TAX) پایاست، یعنی فرض وجود ریشه واحد رد می‌شود (جدول شماره ۱). حال می‌توان با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی (OLS) الگوهای اقتصادسنجی را مورد برآزش قرار داد.

جدول شماره ۱. آزمون ریشه واحد

نام سری	مقدار آماره ADF	مقادیر بحرانی در سطح ۵٪
G	۲/۴۹	۲/۹۵
TAX	۵/۶۴	۲/۹۵

آزمون علیت گرنجر

براساس آزمون علیت گرنجر (۱۹۶۹) متغیر G هنگامی بر متغیر دیگری مانند درآمدهای مالیاتی (TAX) تأثیر می‌گذارد که بتوان مالیات را از طریق مقادیر گذشته G و مالیات برآورد و پیش‌بینی نمود.

برای بررسی ارتباط علی دو متغیر هزینه‌های جاری دولت (G) و درآمدهای

مالیاتی (TAX) لازم است الگوهای زیر برآورد شوند:

$$۱) G_t = a_0 + a_1 G_{(t-1)} + a_2 G_{(t-2)} + E_t$$

$$۲) G_t = b_0 + b_1 G_{(t-1)} + b_2 G_{(t-2)} + b_3 Tax_{(t-1)} + E_t$$

$$۳) Tax_t = c_0 + c_1 Tax_{(t-1)} + c_2 Tax_{(t-2)} + E_t$$

$$۴) Tax_t = p_0 + p_1 Tax_{(t-1)} + p_2 Tax_{(t-2)} + p_3 G_{(t-1)} + E_t$$

در این معادلات G هزینه‌های جاری دولت، TAX درآمدهای مالیاتی، T دوره زمانی، E جمله اخلاص و a_i, b_i, c_i, p_i ضرایب متغیرها در مدل می‌باشند.

معادله ۱ و ۲، تأثیر درآمدهای مالیاتی را بر هزینه‌های جاری دولت نشان می‌دهد. اگر قدرت تشریحی و برآورد الگوی (۲) به صورت معنی‌داری بهتر از الگوی (۱) باشد، می‌توان نتیجه گرفت که درآمدهای مالیاتی روی هزینه‌های جاری دولت تأثیر داشته‌است.

معادله ۳ و ۴ تأثیر هزینه‌های جاری دولت را بر درآمدهای مالیاتی نشان می‌دهد. اگر قدرت تشریحی و برآورد الگوی (۴) بصورت معنی‌داری، بهتر از الگوی (۳) باشد می‌توان نتیجه گرفت که هزینه‌های جاری دولت بر درآمدهای مالیاتی تأثیر داشته‌است.

آزمون علیت گرنجر بین دو سری با استفاده از بسته نرم‌افزاری Eviews 3 بررسی شده و الگوهای مقاله نیز با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی (OLS) مورد برآورد قرار گرفته‌است.

فرضیه یک:

«درآمدهای مالیاتی بر هزینه جاری دولت تاثیر دارد.»

برای بررسی تاثیر درآمدهای مالیاتی دولت (TAX) بر هزینه جاری دولت (G) طی سالهای ۱۳۸۲-۱۳۵۰ از الگوهای (۱) و (۲) استفاده شده است (به پیوست نشان داده شده است). برای تخمین الگو، روش (O L S) مورد استفاده قرار گرفته که نتایج برآزش در جدول شماره (۲) نیز آمده است. برای بررسی این که آیا درآمدهای مالیاتی گذشته (TAX) می تواند بر قدرت پیش بینی و تشریحی الگو بیفزاید یا نه، از کمیت های آماری R^2 حاصل از برآوردها و آماره F استفاده شده است.

جدول شماره ۲. نتایج بررسی تاثیر درآمدهای مالیاتی (TAX)

و هزینه های جاری دولت (۱۳۸۲-۱۳۵۰)

مقادیر بدست آمده	کمیت آماری
٪۹۸۵۵۱۴	ضریب تعیین R^2 مدل (۱)
٪۹۸۵۷۸۲	ضریب تعیین R^2 مدل (۲)
٪۵۲۷	F محاسباتی
۴/۱۷	آماره F در سطح ۵ درصد

الگوی (۱) و (۲) پیوست، و جدول شماره (۲) نشان می دهد؛ با وجودی که اطلاعات تاریخی گذشته هزینه های جاری دولت (۲ سال گذشته) می تواند هزینه های جاری آن را برآزش نماید، اما درآمدهای مالیاتی دولت با یک سال وقفه نمی تواند قدرت پیش بینی و برآورد الگو را بگونه ای معنی دار بهبود بخشد.

بنابراین آزمون علی گرنجر را بین دو متغیر درآمد مالیاتی و هزینه‌های جاری دولت با وقفه‌های زمانی متفاوت (۱ و ۲ و ۳) بررسی کردیم که در جدول شماره (۳) نشان داده شده است.

جدول شماره ۳. نتایج آزمون علی گرنجر بین دو متغیر

درآمد مالیاتی و هزینه‌های جاری دولت

فرضیه H	وقفه	آماره F	سطح ۵٪	دلالت آزمون
G علیت گرنجری TAX نمی‌باشد.	۱	۱۰۲	۰/۰۰۰	G علیت گرنجری TAX می‌باشد.
G علیت گرنجری TAX نمی‌باشد.	۲	۷۵	۰/۰۰۰	G علیت گرنجری TAX می‌باشد.
G علیت گرنجری TAX نمی‌باشد.	۳	۶۶/۶۸	۰/۰۰۰	G علیت گرنجری TAX می‌باشد.

با توجه به جدول بالا رابطه یکطرفه از درآمدهای مالیاتی (TAX) به هزینه‌های جاری دولت (G) در سطح معنی‌داری ۵٪ با وقفه‌های مختلف مورد تأیید قرار گرفت؛ به عبارتی درآمدهای مالیاتی بر هزینه‌های جاری دولت تأثیر می‌گذارد، لذا نتایج تحقیق حاضر این موضوع را که درآمدهای مالیاتی سبب هزینه‌های جاری دولت در سالهای ۱۳۸۲-۱۳۵۰ شده است، تأیید می‌کند.

فرضیه دوم:

«هزینه‌های جاری دولت بر درآمدهای مالیاتی اثر دارد.»

برای بررسی تأثیر درآمدهای مالیاتی (TAX) بر هزینه‌های جاری دولت (G) طی سالهای ۱۳۸۲-۱۳۵۰ از الگوهای (۳) و (۴) استفاده شده است و برای تخمین الگو، روش (OLS) بکاربرده شده است که نتایج برازش دو الگوی (۳) و (۴) به پیوست نشان داده شده است. برای بررسی اینکه آیا هزینه‌های جاری گذشته دولت (G)

می‌تواند بر قدرت پیش‌بینی و تشریحی الگو بیفزاید یا نه؛ از کمیت‌های آماری R^2 حاصل از برآوردهای الگوهای (۳) و (۴) و آماره F استفاده شده‌است که در جدول شماره (۴) بطور خلاصه بیان می‌شود.

جدول شماره ۴. نتایج بررسی هزینه‌های جاری دولت (G)
بر درآمدهای مالیاتی (۱۳۵۰-۱۳۸۲)

مقادیر بدست آمده	کمیت آماری
٪۹۸۸۵۱۹	ضریب تعیین مدل (۱)
٪۹۹۷۳۹۴	ضریب تعیین مدل (۲)
۹/۵۳۶۹	F محاسباتی
۴/۱۷	آماره F در سطح ۵ درصد

جدول شماره (۴) نشان می‌دهد با وجودی که اطلاعات تاریخی گذشته درآمدهای مالیاتی (۲سال گذشته) روی هزینه‌های جاری دولت تاثیر داشته‌است، هزینه‌های جاری دولت نیز با یک دوره وقفه توانسته‌است قدرت پیش‌بینی و برآورد الگو را بطور معنی‌دار بهبود بخشد. با وجود معنی‌دار بودن دو الگوی (۳) و (۴) آزمون علیت گرنجر نیز بین دو متغیر هزینه‌های جاری دولت و درآمدهای مالیاتی آن، با توجه به وقفه‌های زمانی متفاوت (۱ و ۲ و ۳) مورد بررسی قرارگرفت که در جدول شماره (۵) نشان داده شده‌است.

جدول شماره ۵. نتایج آزمون علیت گرنجر بین دو متغیر

هزینه‌های جاری دولت و درآمدهای مالیاتی

فرضیه HO	وقفه مورد نیاز	آماره F	سطح ۵٪	دلالت آزمون
TAX علیت گرنجری G نمی‌باشد.	۱	۱۶/۶	۰/۰۰۰۳	TAX علیت گرنجری G می‌باشد.
TAX علیت گرنجری G نمی‌باشد.	۲	۱۲/۰۰۴	۰/۰۰۰۱۲	TAX علیت گرنجری G می‌باشد.
TAX علیت گرنجری G نمی‌باشد.	۳	۲/۸۸	۰/۰۲	TAX علیت گرنجری G می‌باشد.

با توجه به جدول بالا، رابطه یکطرفه از هزینه‌های جاری دولت (G) به درآمدهای مالیاتی (TAX) در سطح معنی‌داری ۵٪ با وقفه‌های مختلف مورد تأیید قرار گرفت. بعبارتی هزینه‌های جاری دولت بر درآمدهای مالیاتی آن تأثیر دارد. بنابراین نتایج تحقیق حاضر، این فرضیه را که هزینه‌های جاری دولت سبب کسب درآمدهای مالیاتی آن در سالهای ۱۳۸۲-۱۳۵۰ شده‌است، تأیید می‌کند.

نتیجه‌گیری

هدف اصلی مقاله حاضر بررسی رابطه علی بین هزینه‌های جاری دولت و درآمدهای مالیاتی آن طی سالهای ۱۳۸۲-۱۳۵۰ در ایران می‌باشد. به منظور برآورد الگوهای مناسب، با تکیه بر ادبیات و پیشینه موضوع و نیز دیدگاههای اقتصاددانان مختلف در این زمینه، ابتدا با استفاده از آزمون دیکی فولر افزوده (ADF) پایایی سریها مورد تأیید قرار گرفت، سپس الگوهای مربوط به موضوع به روش حداقل مربعات معمولی (OLS) برازش شد. نتایج پژوهش نشان داد که ارتباط دوطرفه‌ای میان هزینه‌های جاری دولت و درآمدهای مالیاتی آن وجود دارد.

با توجه به داده‌های مورد استفاده برای دوره مورد نظر می‌توان نتیجه گرفت که نوسانات هزینه‌های جاری دولت، بر روی درآمدهای مالیاتی آن تأثیر معنی‌دار داشته‌است. همچنین نوسانات درآمدهای مالیاتی دولت نیز بر هزینه‌های جاری دولت دارای تأثیر معنی‌دار است؛ پس وجود رابطه علی دوطرفه میان دو متغیر، مورد تأیید است.

کتابنامه:

۱. جعفری صمیمی، احمد. «بررسی رابطه سببی بین سرمایه‌گذاری ثابت و رشد اقتصادی ایران: یک تحلیل تجربی (۱۳۳۸-۱۳۷۳)». دانشگاه مازندران، ۱۳۷۴.
۲. گجراتی، دامودار. مبانی اقتصادسنجی. ترجمه امین ابریشمی. تهران: انتشارات دانشگاه تهران، تیر ماه ۱۳۶۷.
۳. زندی حقیقی، منوچهر. اقتصاد بخش عمومی. تهران: انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۷۶.
۴. مجموعه اطلاعاتی (سری زمانی آمار حسابهای ملی، پولی و مالی) دفتر اقتصاد کلان. سازمان برنامه و بودجه. ۱۳۷۵.
۵. نماگرهای اقتصادی. «نشریه بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران». شماره ۲۳ (زمستان ۱۳۷۹).
۶. نماگرهای اقتصادی. «نشریه بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران». شماره ۲۷ (زمستان ۱۳۸۰).
۷. نماگرهای اقتصادی. «نشریه بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران». شماره ۳۱ (زمستان ۱۳۸۱).
۸. نماگرهای اقتصادی. «نشریه بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران». شماره ۳۵ (زمستان ۱۳۸۲).
۹. هژبرکیانی، کامبیز. اقتصادسنجی و کاربردهای آن. تهران: جهاد دانشگاهی دانشگاه شهید بهشتی، بهار ۱۳۶۸.

ضمائم:

الگوی (۱)

Dependent Variable: G				
Method: Least Squares				
Date: 07/31/04 Time: 00:04				
Sample(adjusted): 1352 1382				
Included observations: 31 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
G(-1)	5.137200	0.449403	11.43117	0.0000
G(-2)	-4.653188	0.590667	-7.877853	0.0000
C	-2088.104	1562.238	-1.336611	0.1921
R-squared	0.985514	Mean dependent var	30397.38	
Adjusted R-squared	0.984479	S.D. dependent var	59421.08	
S.E. of regression	7402.892	Akaike info criterion	20.74889	
Sum squared resid	1.53E+09	Schwarz criterion	20.88767	
Log likelihood	-318.6079	F-statistic	952.4281	
Durbin-Watson stat	1.056919	Prob(F-statistic)	0.000000	

الگوی (۲)

Dependent Variable: G				
Method: Least Squares				
Date: 07/31/04 Time: 00:05				
Sample(adjusted): 1352 1382				
Included observations: 31 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
G(-1)	5.109089	0.455087	11.22662	0.0000
G(-2)	-5.194893	0.964303	-5.387201	0.0000
TAX(-1)	1.200688	1.680428	0.714513	0.4810
C	-1766.432	1639.112	-1.077676	0.2907
R-squared	0.985782	Mean dependent var	30397.38	
Adjusted R-squared	0.984203	S.D. dependent var	59421.08	
S.E. of regression	7468.459	Akaike info criterion	20.79468	
Sum squared resid	1.51E+09	Schwarz criterion	20.97971	
Log likelihood	-318.3175	F-statistic	624.0226	
Durbin-Watson stat	1.193317	Prob(F-statistic)	0.000000	

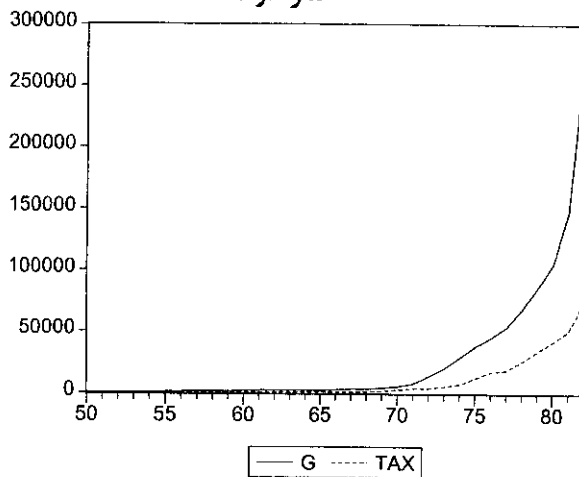
الگوی (۳)

Dependent Variable: TAX				
Method: Least Squares				
Date: 07/31/04 Time: 00:00				
Sample(adjusted): 1352 1382				
Included observations: 31 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TAX(-1)	0.742103	0.327892	2.263255	0.0316
TAX(-2)	0.744176	0.408436	1.822012	0.0792
C	-90.10355	413.7142	-0.217792	0.8292
R-squared	0.988518	Mean dependent var		10041.36
Adjusted R-squared	0.987698	S.D. dependent var		17826.29
S.E. of regression	1977.207	Akaike info criterion		18.10852
Sum squared resid	1.09E+08	Schwarz criterion		18.24730
Log likelihood	-277.6821	F-statistic		1205.296
Durbin-Watson stat	2.013442	Prob(F-statistic)		0.000000

الگوی (۴)

Dependent Variable: TAX				
Method: Least Squares				
Date: 07/31/04 Time: 00:03				
Sample(adjusted): 1352 1382				
Included observations: 31 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TAX(-1)	-0.212826	0.187680	-1.133982	0.2668
TAX(-2)	0.305031	0.203383	1.499787	0.1453
G(-1)	0.482148	0.050280	9.589236	0.0000
C	-381.5445	203.0081	-1.879454	0.0710
R-squared	0.997394	Mean dependent var		10041.36
Adjusted R-squared	0.997104	S.D. dependent var		17826.29
S.E. of regression	959.2738	Akaike info criterion		16.69014
Sum squared resid	24845568	Schwarz criterion		16.87517
Log likelihood	-254.6972	F-statistic		3444.320
Durbin-Watson stat	1.320320	Prob(F-statistic)		0.000000

نمودار ۱



جدول

obs	TAX	G
1350	82.20000	199.4000
1351	102.6000	283.3000
1352	131.2000	370.2000
1353	157.8000	825.7000
1354	270.8000	969.4000
1355	342.8000	1083.800
1356	443.6000	1248.100
1357	465.9000	1387.100
1358	368.3000	1494.900
1359	340.4000	1681.200
1360	554.1000	2032.400
1361	613.9000	2251.500
1362	796.5000	2523.100
1363	898.7000	2475.600
1364	1033.700	2548.100
1365	1024.600	2410.300
1366	1030.200	2911.400
1367	986.5000	3394.200
1368	1187.900	3385.200
1369	1695.000	4284.800
1370	2765.000	5563.800
1371	3775.500	7807.900
1372	4061.300	13650.70
1373	5490.800	20010.10
1374	7313.000	28789.30
1375	12560.20	37803.90
1376	17344.00	44966.90
1377	18686.00	53545.60
1378	25831.00	68219.30
1379	33960.00	85865.40
1380	41786.00	104772.0
1381	50587.00	148297.0
1382	74780.60	285749.9