

همایش ملی اقتصاد مقاومتی "چالشها، واقعیتها، راهکارها" دانشگاه رازی ۱۵ و ۱۶ اردیبهشت ۱۳۹۴

تبیین نقش منطقی سازی اندازه دولت در الگوی اقتصاد مقاومتی

دکتر مجتبی الماسی؛ دکتر محمد باقر نجفی؛ حمیدرضا حسن پور؛ اصغر سپهبان قره بابا

چکیده

میزان و نحوه دخالت دولت‌ها در اقتصاد از جمله موضوعات مهم اقتصادی هر کشور بشمار رفته و در هر زمان با توجه به شرایط خاص جوامع، دولت‌ها به انحاء مختلف در اقتصاد دخالت می‌کنند. بر اساس رابطه علیت گرنجری در بلندمدت و کوتاه‌مدت، یک رابطه علیت یک طرفه از رشد اقتصادی به سرمایه‌گذاری بخش دولتی و یک رابطه علیت یک طرفه از هزینه‌های مصرفی دولت به سرمایه‌گذاری بخش دولتی وجود دارد. همچنین یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که هم در بلندمدت و هم در کوتاه‌مدت یک رابطه علیتی گرنجری منفی دو طرفه میان هزینه‌های مصرفی بخش خصوصی و سرمایه‌گذاری بخش دولتی وجود دارد و بالاخره آنکه هیچ رابطه علیتی میان سرمایه‌گذاری بخش دولتی و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی وجود ندارد.

واژه‌های کلیدی:

رشد اقتصادی، سرمایه‌گذاری بخش دولتی، سرمایه‌گذاری بخش خصوصی، روش خود توضیحی برداری با وقفه‌های گسترده (ARDL)، رابطه علیت گرنجری

بمایش ملی اقتصاد مقاومتی "جانشها، واقعتها، راهکارها" دانشگاه رازی ۱۵ و ۱۶ اردیبهشت ۱۳۹۴

۱- مقدمه

تا قبل از جنگ جهانی اول بدلیل استیلای تفکر کلاسیکی، حضور دولت‌ها در زمینه مسائل اقتصادی بسیار محدود و حجم مخارج عمومی در اقتصادها بسیار اندک بود. در این دوره وظایف دولت در حوزه تأمین امنیت عمومی، دفاع از تمامیت ارضی و تولید کالاهای عمومی خلاصه می‌شد. با وقوع جنگ جهانی اول و لزوم ایجاد تأمین اجتماعی برای جلوگیری از نفوذ کمونیسم در جوامع و از بین رفتن تقاضا برای محصولات تولیدی، لزوم دخالت دولت در اقتصاد رواج پیدا کرد و این امر پس از وقوع بحران بزرگ و ظهور کینز در سال ۱۹۳۶ به اوج خود رسید. کینز در کتاب خود تحت عنوان نظریه عمومی اشتغال، بهره و پول، دخالت دولت را در زمینه مسائل اقتصادی و رفع بحران الزامی دانست. بر اساس نظریات وی دولت‌ها در کشورهای در حال توسعه بایستی دخالت بیشتری داشته باشند و از طریق افزایش و یا کاهش مخارج خود و تغییر مالیات‌ها رشد اقتصادی را تحت تأثیر قرار دهند. پس از آن بسیاری از اقتصاددانان رشد هزینه‌های بخش عمومی و در حقیقت مداخله دولت در اقتصاد را برای رشد و ثبات اقتصادی لازم دانستند و این امر پس از جنگ جهانی دوم شدت یافت.

بعدها با ظهور نظریه دولت پلید در دهه ۱۹۷۰، مخالفت اقتصاد دانان با حضور دولت در اقتصاد و گسترش مخارج دولتی بالا گرفت. در این دوران اعتقاد بر آن بود که اگر اقتصاد به حال خود رها شود، با ثبات‌تر از دورانی می‌شود که دولت آن را با سیاست‌های خود اداره می‌کند. استدلال این تفکر این است که گسترش حجم بخش دولتی از طریق افزایش و یا کاهش مخارج خود و تغییر مالیات‌ها انگیزه فعالیت بخش خصوصی را تضعیف نموده و به یک عامل بازدارنده در زمینه رشد اقتصادی تبدیل می‌شود. در چنین شرایطی ایده دولت حداقل طرفداران زیادی پیدا کرد. اما از اوایل سال ۱۹۹۷ با تأکید بر نقش مثبت دولت در تغییر و تحولات اقتصادی اندیشه دولت موافق با بازار مطرح گردیده که دولت را نهادی می‌داند که باید به وسیله وضع قوانین و مقررات، شرایط مناسبی برای عملکرد کارآمد بازار و اقتصاد را فراهم آورد. امروزه نیز با ایجاد رکود و پیامد یک سلسله ورشکستگی‌ها در سال‌های اخیر شاهد دخالت دولت‌ها در اقتصاد با یک سبک و سیاق جدید و حمایت دولت‌ها از صنایع خاص هستیم که دوباره حکایت از بازگشت به اندیشه مثبت بودن سیاست‌های حمایتی از طرف دولت‌ها در جوامع توسعه یافته، با معانی و متدهای خاص خود می‌باشد.

۲- مبانی نظری تحقیق

بمایش ملی اقتصاد مفاومتی "جانشها، واقعتها، راهکارها" دانشگاه رازی ۱۵ و ۱۶ اردیبهشت ۱۳۹۴

آدلف واگنر^۱ اعتقاد دارد که با فرایند صنعتی شدن سیستم اقتصادی و پیچیده شدن عملکرد عوامل تشکیل دهنده بازار، گسترش شهرنشینی، افزایش جمعیت در مناطق شهری، وجود قراردادهای و قوانین تجاری و در نتیجه تشکیلات اداری و قضایی برای رسیدگی و نظارت به موارد فوق ضرورت یافته است. لذا دخالت دولت در مسائل اقتصادی لازم بوده و این امر موجب افزایش هزینه‌های دولت می‌باشد. بنابراین علت اصلی رشد مخارج دولتی، تبدیل جامعه از حالت سنتی به حالت صنعتی است. در این زمینه بسیاری از متغیرهای اقتصاد کلان، بویژه متغیر رشد اقتصادی نیز از رشد مخارج دولتی متأثر می‌شود. ماسگریو^۲ نیز همانند واگنر، بر نقش متغیر دولت در فرایند توسعه اقتصادی تأکید دارد. (محنت فر، ۱۳۸۳: ص ۸۱)

اساس کار این مطالعه بر پایه یک تابع قراردادی تقاضا برگرفته از مطالعه ارکین بایرام^۳ است که در مطالعه کمیجانی و نظری نیز اشاره گردیده است. (کمیجانی و نظری، ۱۳۸۸: ص ۱۲) وی یک تابع تئوریک ا ارائه می‌دهد که معادلات اصلی آن با اعمال تغییرات مورد نظر، عبارتند از:

$$I_t = Ae^{\pi} Y_t^{\varepsilon} \left(\frac{P_{ct}}{P_{it}} \right)^{\phi} G_t^{\phi} \quad (1)$$

$$C_t = Be^{\pi} Y_t^{\delta} \left(\frac{P_{ct}}{P_{it}} \right)^{\mu} G_t^{\rho} \quad (2)$$

$$Y_t = C_t + I_t + GOD_t + GOC_t + X_t - M_t \quad (3)$$

در معادلات فوق تعاریف به شرح زیر می‌باشند:

Y_t : تولید ناخالص داخلی، C_t : هزینه مصرفی بخش خصوصی، I_t : سرمایه‌گذاری بخش خصوصی، GOD_t : هزینه سرمایه‌گذاری بخش دولتی، GOC_t : هزینه مصرفی بخش دولتی، X_t : میزان صادرات کالا و خدمات، M_t : میزان واردات کالا و خدمات، $\left(\frac{P_{ct}}{P_{it}} \right)$: نسبت شاخص قیمت‌های مصرف خصوصی به سرمایه‌گذاری در طول زمان، A و B سرمایه‌گذاری و مصرف خصوصی برون‌زا، π و τ روندهای نرخ رشد سرمایه‌گذاری و مصرف خصوصی، ϕ و μ کشش‌های قیمتی، ε و δ کشش‌های درآمدی مربوطه، ρ و ϕ حساسیت‌های سرمایه‌گذاری و مصرف نسبت به مخارج دولتی.

اگر از معادله (۱) لگاریتم بگیریم خواهیم داشت:

$$\ln I_t = \ln A + \pi \ln e + \varepsilon \ln Y_t + \phi [\ln P_{ct} - \ln P_{it}] + \phi \ln G_t \quad (4)$$

اگر از معادله فوق نسبت به زمان مشتق بگیریم، خواهیم داشت:

$$\frac{\partial I_t}{\partial t} = I_t^{\circ} = \pi + \varepsilon Y_t^{\circ} + \phi (P_{ct}^{\circ} - P_{it}^{\circ}) + \phi G_t^{\circ} \quad (5)$$

معادله (۵) نشان می‌دهد که رشد سرمایه‌گذاری خصوصی، تابعی از یک روند نرخ رشد سرمایه‌گذاری، تولید ناخالص داخلی، شاخص قیمت کالا و خدمات مصرفی به سرمایه‌ای و مخارج دولتی است.

^۱ -Adolf Wagner, ۱۸۳۵

^۲ -Masgreiw, ۱۹۶۹

^۳ - Erkin Bairam, ۱۹۹۰

بمایش ملی اقتصادمقاومتی "جانشها، واقعتهها، راهکارها" دانشگاه رازی ۱۵ و ۱۶ اردیبهشت ۱۳۹۴

به همین صورت اگر از معادله (۲) لگاریتم بگیریم، خواهیم داشت:

$$\text{Ln}C_t = \text{Ln}B + \pi \text{Ln}e + \delta \text{Ln}Y_t + \mu [\text{Ln}P_{ct} - \text{Ln}P_{it}] + \rho \text{Ln}G_t \quad (6)$$

اگر از معادله فوق نسبت به زمان مشتق بگیریم، خواهیم داشت:

$$\frac{\partial C_t}{\partial t} = C_t^\circ = \tau + \delta Y_t^\circ + \mu(P_{ct}^\circ - P_{it}^\circ) + \rho G_t^\circ \quad (7)$$

معادله (۷) نشان می‌دهد که رشد مصرف خصوصی، تابعی از یک روند نرخ رشد مصرف، تولید ناخالص داخلی، شاخص قیمت کالا و خدمات مصرفی به سرمایه‌ای و مخارج دولتی است.

اگر از معادله (۳) نسبت به زمان مشتق بگیریم، خواهیم داشت:

$$\frac{\partial Y_t}{\partial t} = \frac{\partial C_t}{\partial t} + \frac{\partial I_t}{\partial t} + \frac{\partial \text{GOD}_t}{\partial t} + \frac{\partial \text{GOC}_t}{\partial t} + \frac{\partial (X_t - M_t)}{\partial t} \quad (8)$$

با جایگزین کردن $NX_t = X_t - M_t$ به عنوان خالص صادرات کالا و خدمات خواهیم داشت:

$$\frac{\partial Y_t}{\partial t} = \frac{\partial C_t}{\partial t} + \frac{\partial I_t}{\partial t} + \frac{\partial \text{GOD}_t}{\partial t} + \frac{\partial \text{GOC}_t}{\partial t} + \frac{\partial (NX_t)}{\partial t} \quad (9)$$

معادله (۹) را ابتدا بر Y_t تقسیم کنیم، سپس با انجام عملیات ریاضی خواهیم داشت:

(۱۰):

$$\frac{\partial Y_t}{\partial t} \cdot \frac{1}{Y_t} = Y_t^\circ = \frac{\partial C_t}{\partial t} \cdot \frac{1}{Y_t} \cdot \frac{C_t}{C_t} + \frac{\partial I_t}{\partial t} \cdot \frac{1}{Y_t} \cdot \frac{I_t}{I_t} + \frac{\partial \text{GOD}_t}{\partial t} \cdot \frac{1}{Y_t} \cdot \frac{\text{GOD}_t}{\text{GOD}_t} + \frac{\partial \text{GOC}_t}{\partial t} \cdot \frac{1}{Y_t} \cdot \frac{\text{GOC}_t}{\text{GOC}_t} + \frac{\partial (NX_t)}{\partial t} \cdot \frac{1}{Y_t} \cdot \frac{NX_t}{NX_t}$$

بعبارت دیگر خواهیم داشت:

$$Y_t^\circ = C_t^\circ \cdot \frac{C_t}{Y_t} + I_t^\circ \cdot \frac{I_t}{Y_t} + \text{GOD}_t^\circ \cdot \frac{\text{GOD}_t}{Y_t} + \text{GOC}_t^\circ \cdot \frac{\text{GOC}_t}{Y_t} + \text{NX}_t^\circ \cdot \frac{NX_t}{Y_t} \quad (11)$$

با فرض

$$w_{1t} = \frac{C_t}{Y_t}, \quad w_{2t} = \frac{I_t}{Y_t}, \quad w_{3t} = \frac{\text{GOD}_t}{Y_t}, \quad w_{4t} = \frac{\text{GOC}_t}{Y_t}, \quad w_{5t} = \frac{NX_t}{Y_t}$$

می‌توان نوشت:

$$Y_t^\circ = w_{1t} C_t^\circ + w_{2t} I_t^\circ + w_{3t} \text{GOD}_t^\circ + w_{4t} \text{GOC}_t^\circ + w_{5t} \text{NX}_t^\circ \quad (12)$$

معادله (۱۲) با فرض $\sum w = 1$ نرخ‌های رشد متغیرهای مربوط را نشان می‌دهد.

می‌توان از معادله (۱۲) تأثیر مستقیم رشد هزینه‌های مصرفی و سرمایه‌گذاری دولت را بر رشد اقتصادی نشان داد.

بمایش ملی اقتصاد مقاومتی "جانشها، واقعتها، راهکارها" دانشگاه رازی ۱۵ و ۱۶ اردیبهشت ۱۳۹۴

با جایگزین کردن معادله (۵) و (۷) در معادله (۱۲) و مرتب کردن آن ارتباط میان Y_t° و متغیرهای برونزا در مدل به دست خواهد آمد:

$$Y_t^\circ = \frac{w_{1t}\pi + w_{2t}\tau}{1 - w_{1t}\varepsilon - w_{2t}\delta} (P_{ct}^\circ - P_{it}^\circ) + \frac{w_{1t}\phi + w_{2t}\rho + w_{3t}}{1 - w_{1t}\varepsilon - w_{2t}\delta} GOD_t^\circ + \frac{w_{1t}\phi + w_{2t}\rho + w_{4t}}{1 - w_{1t}\varepsilon - w_{2t}\delta} GOC_t^\circ + \frac{w_{5t}}{1 - w_{1t}\varepsilon - w_{2t}\delta} NX_t^\circ \quad (13)$$

اگر از معادله (۱۳) نسبت به GOD_t°, GOC_t° مشتق بگیریم به معادلات (۱۴) و (۱۵) خواهیم رسید.

$$\frac{\partial Y_t^\circ}{\partial GOD_t^\circ} = + \frac{w_{1t}\phi + w_{2t}\rho + w_{3t}}{1 - w_{1t}\varepsilon - w_{2t}\delta} \quad (14)$$

معادله (۱۴) بیانگر اثر کل هزینه‌های سرمایه‌ای دولت بر رشد اقتصادی است. از این معادله می‌توان استنباط کرد که اثر کل به دو اثر مستقیم و خارجی تقسیم می‌شود که اثر مستقیم مخارج عمرانی دولت بر رشد اقتصادی برابر: $\frac{w_{3t}}{1 - w_{1t}\varepsilon - w_{2t}\delta}$ و اثر خارجی برابر $\frac{w_{1t}\phi + w_{2t}\rho}{1 - w_{1t}\varepsilon - w_{2t}\delta}$ می‌باشد.

$$\frac{\partial Y_t^\circ}{\partial GOC_t^\circ} = + \frac{w_{1t}\phi + w_{2t}\rho + w_{4t}}{1 - w_{1t}\varepsilon - w_{2t}\delta} \quad (15)$$

معادله (۱۵) بیانگر اثر کل هزینه‌های مصرفی دولت بر رشد اقتصادی است. از این معادله می‌توان استنباط کرد که اثر کل به دو اثر مستقیم و خارجی تقسیم می‌شود که اثر مستقیم مخارج مصرفی دولت بر رشد اقتصادی برابر: $\frac{w_{4t}}{1 - w_{1t}\varepsilon - w_{2t}\delta}$ و اثر خارجی برابر $\frac{w_{1t}\phi + w_{2t}\rho}{1 - w_{1t}\varepsilon - w_{2t}\delta}$ می‌باشد.

۳- پیشینه تحقیق

مطالعات و تحقیقات بسیاری پیرامون اندازه دولت، هزینه‌های مصرفی و هزینه‌های عمرانی دولت و تأثیر آنها بر رشد اقتصادی انجام شده است. در این بخش ابتدا مطالعات پژوهشگران خارجی را مورد بررسی قرار داده و سپس مطالعات صورت گرفته در ایران در قالب مقالات و پایان‌نامه‌های انجام پذیرفته را مورد بحث قرار می‌دهیم.

همایش ملی اقتصاد مقاومتی "چالشها، واقعیتها، راهکارها" دانشگاه رازی ۱۵ و ۱۶ اردیبهشت ۱۳۹۴

۳-۱- مروری بر برخی از مطالعات خارجی

رتی رم^۱ در سال ۱۹۸۶ برای بررسی تأثیر اندازه دولت بر رشد اقتصادی، سه مدل را که در آن رشد درآمد، تابعی از رشد مخارج دولت، کشش مخارج دولت نسبت به درآمد و رشد نیروی کار است را به صورت تلفیق داده های مقطعی و سری زمانی به کار گرفته است. نتایج مطالعه وی نشان می دهد که در همه حالات تأثیر مخارج دولت بر رشد اقتصادی مثبت بوده و اثرات خارجی اندازه دولت نیز اغلب مثبت بوده است. دانیل لاندائو^۲ در سال ۱۹۸۶ در بررسی تأثیر اجزای مختلف مخارج مصرفی دولت بر رشد اقتصادی در دوره زمانی ۱۹۶۰-۱۹۸۰، تعداد ۹۶ کشور در حال توسعه را مورد بررسی قرار داده و نتیجه گرفته است که تأثیر هزینه های سرمایه ای دولت بر رشد اقتصادی؛ معنی دار، مثبت و ضعیف می باشد. نتایج مطالعات انجام شده توسط کار^۳ در سال ۱۹۸۹ حاکی از آن است که افزایش مخارج دولت در اقتصاد موجب رشد اقتصادی می گردد. ارکین بایرام^۴ در سال ۱۹۹۰ در بررسی اثر اندازه دولت بر رشد اقتصادی در بیست کشور آفریقایی برای دوره زمانی ۱۹۶۰-۱۹۸۵ استفاده کرده است. نتایج مطالعه وی نشان می دهد که در برخی از این کشورها افزایش مخارج دولت اثر معکوس بر رشد اقتصادی داشته و در برخی دیگر افزایش مخارج دولت رشد اقتصادی را شتاب بخشیده است.

استیون لاین^۵ در سال ۱۹۹۲ در بررسی ۶۲ کشور با استفاده از داده های ترکیبی سری زمانی و مقطعی برای دوره زمانی ۱۹۶۰-۱۹۸۵ به این نتیجه رسیده است که در کوتاه مدت تأثیر تغییرات سهم مخارج دولت از GDP بر رشد اقتصادی مثبت و معنی دار است. لی و لین^۶ در سال ۱۹۹۴ در مطالعه خود به این نتیجه رسیده اند که افزایش اندازه دولت مانعی برای رشد بوده و تأثیر منفی و معنی داری بر رشد اقتصادی دارد.

کاراس^۷ در سال ۱۹۹۶ در مطالعه خود به این نتیجه رسیده است که افزایش مخارج دولتی می تواند موجب رشد اقتصادی گردد. گوسه^۸ نیز در سال ۱۹۹۷ در مطالعه خود به این نتیجه رسیده است که افزایش اندازه دولت مانعی برای رشد بوده و تأثیر منفی و معنی داری بر رشد اقتصادی دارد. نلر، بلینی و جمل^۹ در سال ۱۹۹۹ در بررسی رابطه تأثیرگذاری سیاستهای مالی دولت بر رشد اقتصادی، با استفاده از داده های ۲۲ کشور عضو OECD برای دوره زمانی ۱۹۷۵-۱۹۹۵ به این نتیجه رسیدند که مخارج مولد بخش دولتی افزایش رشد اقتصادی را دربرخواهد داشت و در عین حال مخارج غیر مولد هیچ اثری بر رشد اقتصادی ندارد. یاسین^{۱۰} در سال ۲۰۰۱ در مطالعه خویش ارتباط بین مخارج دولت و رشد اقتصادی را با استفاده از داده های تلفیقی برای تعدادی از کشورهای آفریقایی در دوره زمانی ۱۹۸۷-۱۹۹۷ مورد بررسی قرار داده است. نتایج حاصله نشان می

^۱ -Rati Ram, ۱۹۸۶

^۲ -Daniel Landau, ۱۹۸۶

^۳ -Carr, ۱۹۸۹

^۴ -Erkin Bairam, ۱۹۹۰

^۵ -Steven Lin, ۱۹۹۲

^۶ -Lee & Lin, ۱۹۹۴

^۷ -Karras, ۱۹۹۶

^۸ -Guseh, ۱۹۹۷

^۹ -Richard Kneller, Micheal F. Bleaney and Bleaney Gemmell, ۱۹۹۹

^{۱۰} -Yassin, ۲۰۰۱

بمایش ملی اقتصاد مقاومتی "حالشها، واقعیتها، راهکارها" دانشگاه رازی ۱۵ و ۱۶ اردیبهشت ۱۳۹۴

دهد که مخارج دولت اثر مثبتی بر رشد اقتصادی دارد. دانگ، تیلور و یوکیل^۱ در سال ۲۰۰۳ در مطالعه‌ای تحت عنوان تأثیر گذاری سیاست مالی بر رشد اقتصادی به این نتیجه دست یافتند که افزایش در حجم مخارج دولتی منجر به کندتر شدن روند رشد اقتصادی می‌انجامد. یاک^۲ نیز در سال ۲۰۰۵ در مطالعه‌ای برای انگلستان به این نتیجه رسید که مخارج دولت اثر منفی بر رشد اقتصادی دارد.

۳-۲- مروری بر برخی از مطالعات انجام گرفته داخلی

علی سوری و رضا کیهانی حکمت در سال ۱۳۸۲ در مقاله‌ای تحت عنوان متغیرهای جمعیتی، اندازه دولت و رشد اقتصادی ایران برای دوره زمانی ۱۳۳۸-۱۳۷۹، نتیجه گرفتند که هنگامی که متغیرهای جمعیتی وارد معادلات مدل تخمینی می‌شوند، تأثیر اندازه دولت بر رشد اقتصادی به طور معناداری منفی می‌شود.

علیرضا پور فرج در سال ۱۳۸۳ در مطالعه‌ای با عنوان بررسی اثر تأمین مالی اندازه دولت بر رشد اقتصادی در ایران اثر تأمین مالی اندازه دولت را با کمک داده‌های سری زمانی ۱۳۵۸-۱۳۸۰، از روش رگرسیون به ظاهر نامرتبط (SUR) در دو زمینه اندازه دولت جاری و سرمایه‌ای بر رشد برآورد کرده است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که کاهش عملیات جاری به تراز واگذاری دارایی، اندازه دولت را اصلاح می‌کند و اقتصاد را در مسیر رشد قرار می‌دهد. همچنین اندازه عمرانی دولت دارای اثر مثبت بر رشد اقتصادی است.

فتح الله قادری و رسول ستاری فر در سال ۱۳۸۴ در مقاله‌ای تحت عنوان بررسی تأثیر مخارج دولت و مالیات‌ها بر رشد اقتصادی کشورهای عضو اپک با استفاده از مدل رشد درون‌زا و تکنیک پانل دیتا در دوره زمانی ۱۹۷۰-۱۹۹۸ به این نتیجه رسیده‌اند که مخارج دولتی بر رشد اقتصادی در کوتاه مدت تأثیر خواهد گذاشت اما در بلند مدت بی‌اثر است.

افسانه شفیعی، شهرزاد برومند و احمد تشکینی در سال ۱۳۸۵ در مقاله‌ای تحت عنوان آزمون تأثیر گذاری سیاست مالی بر رشد اقتصادی به بررسی تأثیر سیاست‌های مالی دولت بر رشد اقتصادی ایران طی دوره ۱۳۳۸-۱۳۸۲ با استفاده از روش‌های ARDL و VDCF پرداخته و نتایج تحقیق ایشان حاکی از این مطلب است که از میان ابزارهای سیاست مالی دولت، افزایش مخارج عمرانی دولت اثر مستقیم و معنی داری بر رشد اقتصادی دارد.

ریحانه گسگری و علیرضا اقبالی در سال ۱۳۸۶ در مقاله‌ای تحت عنوان مخارج دولتی و رشد اقتصادی در ایران، با استفاده از یک تابع کاپ-داگلاس با بازدهی ثابت به بررسی اثر مخارج دولتی بر رشد اقتصادی ایران طی دوره ۱۳۵۲-۱۳۸۲ با استفاده از روش ARDL پرداخته و نتیجه گرفتند که مخارج دولتی چه به صورت مصرفی و چه به صورت سرمایه‌ای تأثیر مثبت و معنی داری بر رشد اقتصاد ایران دارند.

^۱ - Dong Fu, Lori L. Taylor and Mine K. Yucel, ۲۰۰۳

^۲ - Yak, ۲۰۰۵

بمایش ملی اقتصاد مقاومتی "جانشها، واقعیتها، راهکارها" دانشگاه رازی ۱۵ و ۱۶ اردیبهشت ۱۳۹۴

اکبر کمیجانی و روح الله نظری در سال ۱۳۸۸ در مقاله‌ای با عنوان تأثیر اندازه دولت بر رشد اقتصادی در ایران با استفاده از مدل پژوهش ارکین بایرام و داده‌های سری زمانی ۱۳۵۴-۱۳۸۳ و با روش VAR به این نتیجه رسیدند که اثر مخارج دولتی بر رشد اقتصادی مثبت می‌باشد.

۴- طراحی مدل و معرفی متغیرها

روابط زیادی وجود دارند که می‌توان آن‌ها را در اقتصاد، به عنوان تابع رشد به کار برد. خاصیت اصلی توابعی که می‌توان آن‌ها را جزو توابع رشد قرار داد آن است که به طور یکنواخت صعودی می‌باشند. تابع رشد ممکن است یک مجانب بالا داشته باشد و یا نداشته باشد. باید توجه نمود که منحنی‌های رشد در اقتصاد (غالباً) تنها برای یک دوره کوتاه در نظر گرفته می‌شوند، لذا اگر فرض شود که از سمت بالا فاقد مجانب هستند منطقی به نظر می‌رسد.

برای بررسی رابطه بین متغیرهای مدلی که در این تحقیق برآورد می‌گردد، از چارچوب معادله عمومی اقتصاد کلان با فرم لگاریتمی استفاده شده است.

مدل مذکور در حالت کلی به صورت زیر است:

$$GDPR_t = F(CONR_t, INVR_t, GODR_t, GOCR_t, NXMR_t) \quad (1)$$

که در آن GDP تعرف تولید ناخالص ملی و CONR بیانگر هزینه مصرفی بخش خصوصی INVR بیانگر تشکیل سرمایه‌های ثابت ناخالص داخلی بخش خصوصی، GODR معرف سرمایه‌گذاری بخش دولتی، GOCR معرف هزینه مصرفی بخش دولتی، NXMR مبین خالص صادرات کالا و خدمات است. t نیز نشان دهنده سال‌های مورد بررسی است.

با مشتق‌گیری از تابع فوق نسبت به زمان خواهیم داشت:

$$\frac{dGDPR_t}{dt} = \frac{\partial F}{\partial CONR_t} \cdot \frac{dCONR_t}{dt} + \frac{\partial F}{\partial INVR_t} \cdot \frac{dINVR_t}{dt} + \frac{\partial F}{\partial GODR_t} \cdot \frac{dGODR_t}{dt} + \frac{\partial F}{\partial GOCR_t} \cdot \frac{dGOCR_t}{dt} + \frac{\partial F}{\partial NXMR_t} \cdot \frac{dNXMR_t}{dt} \quad (2)$$

با تقسیم طرفین معادله (۲) بر $GDPR_t$ ، نرخ رشد تناسبی بدست خواهد آمد:

$$\frac{dGDPR_t/dt}{GDPR_t} = \frac{\partial F}{\partial CONR_t} \cdot \frac{dCONR_t}{dt} \cdot \frac{1}{GDPR_t} + \frac{\partial F}{\partial INVR_t} \cdot \frac{dINVR_t}{dt} \cdot \frac{1}{GDPR_t} + \frac{\partial F}{\partial GODR_t} \cdot \frac{dGODR_t}{dt} \cdot \frac{1}{GDPR_t} + \frac{\partial F}{\partial GOCR_t} \cdot \frac{dGOCR_t}{dt} \cdot \frac{1}{GDPR_t} + \frac{\partial F}{\partial NXMR_t} \cdot \frac{dNXMR_t}{dt} \cdot \frac{1}{GDPR_t} \quad (3)$$

بهایش ملی اقتصاد متفاوتی "حاشها، واقعتها، راهکارها" دانشگاه رازی ۱۵ و ۱۶ اردیبهشت ۱۳۹۴

با ضرب طرف راست معادله (۳) به ترتیب در $\frac{CONR}{CONR}$ و $\frac{INVR}{INVR}$ و $\frac{GODR}{GODR}$ و $\frac{GO CR}{GO CR}$ و $\frac{NXMR}{NXMR}$ رابطه (۴) بدست خواهد آمد:

$$\begin{aligned} \frac{dGDPR_t}{GDPR_t} = & \frac{\partial F}{\partial CONR_t} \cdot \frac{CONR}{GDPR_t} \cdot \frac{dCONR_t}{dt} \cdot \frac{1}{CONR} + \frac{\partial F}{\partial INVR_t} \cdot \frac{INVR}{GDPR_t} \cdot \frac{dINVR_t}{dt} \\ & + \frac{1}{INVR} + \frac{\partial F}{\partial GODR_t} \cdot \frac{GODR}{GDPR_t} \cdot \frac{dGODR_t}{dt} \cdot \frac{1}{GODR} + \frac{\partial F}{\partial GO CR_t} \cdot \frac{GO CR}{GDPR_t} \\ & + \frac{dGO CR_t}{dt} \cdot \frac{1}{GO CR} + \frac{\partial F}{\partial NXMR_t} \cdot \frac{NXMR}{DDPR_t} \cdot \frac{dNXMR_t}{dt} \cdot \frac{1}{NXMR} \end{aligned} \quad (4)$$

اگر روابط

$$GDPR^\circ = [(dGDPR_t / dt) / GDPR]$$

$$CONR^\circ = [(dCONR_t / dt) / CONR]$$

$$INVR^\circ = [(dINVR_t / dt) / INVR]$$

$$GODR^\circ = [(dGODR_t / dt) / GODR]$$

$$GO CR^\circ = [(dGO CR_t / dt) / GO CR]$$

$$NXMR^\circ = [(dNXMR_t / dt) / NXMR]$$

را در معادله (۴) جایگزین کنیم. خواهیم داشت :

$$\begin{aligned} GDPR_t^\circ = & \frac{\partial F}{\partial CONR_t} \cdot \frac{CONR}{GDPR_t} \cdot CONR_t^\circ + \frac{\partial F}{\partial INVR_t} \cdot \frac{INVR}{GDPR_t} \cdot INVR_t^\circ \\ & + \frac{\partial F}{\partial GODR_t} \cdot \frac{GODR}{GDPR_t} \cdot GODR_t^\circ + \frac{\partial F}{\partial GO CR_t} \cdot \frac{GO CR}{GDPR_t} \cdot GO CR_t^\circ \\ & + \frac{\partial F}{\partial NXMR_t} \cdot \frac{NXMR}{DDPR_t} \cdot NXMR_t^\circ \end{aligned} \quad (5)$$

بمایش ملی اقتصاد مقاومتی "حالشها، واقعیتها، راهکارها" دانشگاه رازی ۱۵ و ۱۶ اردیبهشت ۱۳۹۴

اگر مقادیر η_c و η_i و η_{gd} و η_{gc} و η_{nx} را به ترتیب کشش رشد تولید ناخالص ملی به میزان هزینه مصرفی بخش خصوصی، کشش رشد تولید ناخالص ملی به میزان تشکیل سرمایه‌های ثابت ناخالص بخش خصوصی، کشش رشد اقتصادی به میزان هزینه‌های مصرفی بخش دولتی (هزینه‌های جاری دولت)، کشش رشد تولید ناخالص ملی به میزان تشکیل سرمایه‌های ثابت ناخالص داخلی در بخش دولتی (هزینه‌های عمرانی) و کشش رشد اقتصادی به میزان رشد خالص صادرات در نظر بگیریم و در معادله (۵) جایگذاری نماییم، به معادله (۶) خواهیم رسید:

$$GDPR_t^o = \eta_c \cdot CONR_t^o + \eta_i \cdot INVR_t^o + \eta_{gd} \cdot GODR_t^o + \eta_{gc} \cdot GOCR_t^o + \eta_{nx} \cdot NXMR_t^o \quad (6)$$

با استفاده از این مدل می‌توان رابطه بین اندازه رشد اقتصادی با مولفه‌هایی چون هزینه مصرفی بخش خصوصی، میزان تشکیل سرمایه‌های ثابت ناخالص بخش خصوصی، میزان هزینه‌های مصرفی بخش دولتی، میزان تشکیل سرمایه‌های ثابت ناخالص داخلی در بخش دولتی و میزان خالص صادرات را تشریح کرد. هم‌چنین مدل فوق بیان می‌کند که تغییرات بلندمدت این متغیرها ممکن است به هم دیگر مرتبط باشند. به علاوه اگر پویایی کوتاه مدت در رفتار عامل‌ها را نیز در نظر بگیریم، با ثابت بودن سایر شرایط، تغییرات گذشته در متغیرهای فوق می‌تواند حاوی اطلاعات مفیدی در مورد پیش‌بینی تغییرات آتی رشد اقتصادی کشور باشد. بنابراین با توجه به تحلیل فوق، برای بررسی ارتباط میان متغیرهای فوق و رشد اقتصادی در ایران، مدل رگرسیونی زیر تخمین زده می‌شود:

$$LGDPR = \beta_0 + \beta_1 \cdot LCONR + \beta_2 \cdot LINVR + \beta_3 \cdot LGODR + \beta_4 \cdot LGOCR + \beta_5 \cdot LNXMR + \beta_6 \cdot DUREV + \beta_7 \cdot DUWAR + \beta_8 \cdot TREND \quad (7)$$

تعاریف متغیرهای موجود در رابطه (۹) عبارتند از:

LGDPR: لگاریتم تولید ناخالص داخلی حقیقی به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۷۶ بر حسب قیمت بازار.

LCONR: لگاریتم هزینه‌های مصرفی بخش خصوصی به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۷۶.

LINVR: لگاریتم تشکیل سرمایه ثابت ناخالص داخلی مربوط به بخش خصوصی در بخش ماشین‌آلات و ساختمان به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۷۶.

LGODR: لگاریتم تشکیل سرمایه ثابت ناخالص داخلی مربوط به بخش دولتی در بخش ماشین‌آلات و ساختمان به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۷۶.

LGOCR: لگاریتم هزینه‌های مصرفی بخش دولتی به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۷۶.

LNXMR=LXR-LMR: لگاریتم خالص صادرات کالا و خدمات، به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۷۶، که از تفاضل لگاریتم صادرات کالا و خدمات و لگاریتم واردات کالا و خدمات بدست آمده است.

بمایش ملی اقتصاد مقاومتی "جالشها، واقعتها، راهکارها" دانشگاه رازی ۱۵ و ۱۶ اردیبهشت ۱۳۹۴

DUREV: متغیر شکست ساختاری انقلاب اسلامی است که برای سال‌های قبل از انقلاب عدد صفر و برای سال‌های بعد از انقلاب عدد یک را می‌گیرد.

DUWAR: متغیر شکست ساختاری جنگ تحمیلی است که در سال‌های ۱۳۶۷-۱۳۵۹ عدد یک و برای بقیه سال‌ها عدد صفر را می‌گیرد.

TREND: متغیر روند زمانی است.

۵- برآورد مدل و بحث

در این تحقیق از داده‌های آماری بانک مرکزی جمهوری اسلامی و سالنامه‌های آماری منتشره توسط مرکز آمار ایران و معاونت راهبردی ریاست جمهوری برای سال‌های مختلف، استفاده شده است. جمع‌آوری اطلاعات نیز به روش کتابخانه‌ای و اسنادی صورت گرفته است.

علاوه بر آن برای ارزیابی الگو و آزمون تطابق نظریه‌های مرتبط با مشاهدات تجربی از داده‌های سری زمانی شامل داده‌های سال‌های ۱۳۳۸ تا ۱۳۸۶ و تکنیک‌های همجمعی به خصوص الگوی پویای خود توضیحی با وقفه‌های توزیعی (ARDL)^۱ استفاده شده است.

به طور کلی الگوی پویا الگویی است که در آن وقفه‌های متغیرها، همانند رابطه ۸ وارد شود.

$$Y_t = a \cdot X_t + b \cdot X_{t-1} + c \cdot Y_{t-1} + u_t \quad (8)$$

برای کاهش تورش مربوط به برآورد ضرایب الگو در نمونه‌های کوچک، بهتر است تا حد امکان از الگویی استفاده کنیم که تعداد وقفه‌های زیادی برای متغیرها را در بر گیرد.

$$\phi(L, P) \cdot Y_t = \sum_{i=1}^k \beta_i \cdot (L, q_i) \cdot X_{it} + c' \cdot w_t + u_t \quad (9)$$

الگوی فوق یک الگوی خود توضیح با وقفه‌های گسترده (ARDL) نام دارد که در آن خواهیم داشت:

$$\phi(L, P) = 1 - \phi_1 \cdot L - \phi_2 \cdot L^2 - \dots - \phi_p \cdot L^p \quad (10)$$

$$\beta_i(L, q_i) = \beta_{i0} + \beta_{i1} \cdot L + \dots + \beta_{iq} \cdot L^q \quad (11)$$

$$i = 1, 2, \dots, k$$

که در آن به ترتیب، L عملگر وقفه، W برداری از متغیرهای ثابت مثل عرض از مبدأ، متغیرهای مجازی، روند زمانی و یا متغیرهای برونزای با وقف، ثابت است. متغیر Y وابسته و X_i متغیرهای مستقل هستند.

^۱ - Auto-Regressive Distributed Lag (ARDL)

بهائش ملی اقتصادمفاومتی "جالشها، واقعتها، راهکارها" دانشگاه رازی ۱۵ و ۱۶ اردیبهشت ۱۳۹۴

در روش ARDL الگوی فوق را برای تمام حالات و برای کلیه ترتیبات ممکن یعنی به ازای مقادیر $P = 0, 1, 2, \dots, m$ و همچنین $q_i = 0, 1, 2, \dots, m$ به روش OLS و به تعداد $(m+1)^{k+1}$ بار تخمین زده می شود. حداکثر تعداد وقفه‌ها یعنی m توسط محقق تعیین می شود.

در مرحله بعد از میان $(m+1)^{k+1}$ رگرسیون برآورد شده، یکی از معادلات با استفاده از یکی از معیارهای آکایک^۱، شوارز-بیزین^۲، حنان-کوئین^۳ و یا ضریب تعیین تعدیل شده^۴، انتخاب می شود. (نوفرستی، محمد، (۱۳۷۸)، ص ۹۵-۹۶)

برای محاسبه ضرایب بلند مدت از همان مدل پویا استفاده می شود. ضرایب بلند مدت مربوط به متغیرهای X از رابطه ۱۲ بدست می آید.

$$\theta_i = \frac{\hat{\beta}_i \cdot (1, q_i)}{1 - \hat{\phi}(1, p)} = \frac{\hat{\beta}_{i0} + \hat{\beta}_{i1} + \dots + \hat{\beta}_{iq}}{1 - \hat{\phi}_1 - \dots - \hat{\phi}_p} \quad (12)$$

$$i = 1, 2, \dots, k$$

برای بررسی این که رابطه بلند مدت حاصل از این روش کاذب نیست، فرضیه زیر را مورد آزمون قرار می دهیم:

$$H_0 : \sum_{i=1}^p \phi_i - 1 \geq 0 \quad (13)$$

$$H_1 : \sum_{i=1}^p \phi_i - 1 < 0$$

فرضیه صفر بیانگر عدم وجود هم انباشتگی یا رابطه بلند مدت است، چون شرط آن که رابطه پویای کوتاه مدت به سمت تعادل بلند مدت گرایش یابد، آن است که مجموع ضرایب کمتر از یک باشد. برای انجام آزمون مورد نظر باید عدد یک را از مجموع ضرایب با وقفه متغیر وابسته کسر و بر مجموع انحراف معیار مذکور تقسیم شود.

$$t = \frac{\sum_{i=1}^p \hat{\phi}_i - 1}{\sum_{i=1}^p S_{\hat{\phi}_i}} \quad (14)$$

اگر قدر مطلق t بدست آمده از قدر مطلق مقادیر بحرانی ارایه شده توسط بنرجی^۵، دولادو^۶ و مستر^۷ بزرگتر باشد، فرضیه صفر رد شده و وجود رابطه بلند مدت پذیرفته می شود.

^۱ - Akaike
^۲ - Schwarz Bayesian
^۳ - Hannan-Quinn
^۴ - R-Bar Squared
^۵ - Banerjee
^۶ - Dolado
^۷ - Mestre

بمایش ملی اقتصاد مقاومتی "جانشها، واقعتها، راهکارها" دانشگاه رازی ۱۵ و ۱۶ اردیبهشت ۱۳۹۴

۶- تخمین و برآورد الگو

قبل از برآورد مدل، بایستی ابتدا نسبت به مانائی و نامانائی سری‌های زمانی مورد استفاده در مدل اطمینان حاصل شود. همان گونه که اشاره شد، اگر در تخمین معادلات اقتصادسنجی از داده‌های نامانا استفاده گردد، به دلیل اینکه داده‌ها در طول زمان دارای واریانس و میانگین ثابت نیستند، لذا آماره‌های F و t معتبر نیستند و مدل‌های تخمین زده شده تورش دار و غیر قابل اعتماد می‌باشند.

اما در روش ARDL بر خلاف دیگر روش‌های الگوسازی، بدون توجه به ویژگی‌های مانایی متغیرهای به کار برده شده در مدل، برآورد بلند مدت الگو را می‌توان بدست آورد. لذا مدل این مطالعه، بدون در نظر گرفتن مانایی و یا نامانائی متغیرها تخمین زده می‌شود. هر چند متغیرها در این مدل در تفاضل مرتبه اول خود مانا هستند. برای بدست آوردن روابط بلندمدت و تحلیل‌های هم‌جمعی از روش تک معادله‌ای پسران و شین (۱۹۹۷) استفاده گردیده است. این روش در دو مرحله انجام می‌شود. نخست وجود هم‌جمعی، یعنی وجود یک رابطه تعادلی بلند مدت در بین متغیرها با استفاده از روشی که در مورد رابطه (۱۴) ذکر شد، آزمون می‌شود و در گام بعدی ضمن برآورد مجموعه‌ای از ضرایب بلند مدت، مدل سازی پویایی کوتاه‌مدت صورت می‌پذیرد که دستیابی به رابطه بلند مدت را تضمین می‌کند.

۶-۱- برآورد الگوی برای تحلیل رشد اقتصادی

الگویی که بر اساس آن روش ARDL برای برآورد اثر متغیرهای توضیحی بر میزان رشد اقتصادی ایران مطابق با رابطه (۹) استفاده شده، به شرح زیر می‌باشد:

$$\begin{aligned}
 LGDPR = & \alpha_0 + \sum_{j=1}^p \alpha_j LGDPR_{t-j} + \sum_{j=0}^{q_1} \beta_{1j} LCONR_{t-j} + \sum_{j=0}^{q_2} \beta_{2j} LINVR_{t-j} \\
 & + \sum_{j=0}^{q_3} \beta_{3j} LGODR_{t-j} + \sum_{j=0}^{q_4} \beta_{4j} LGOOCR_{t-j} + \sum_{j=0}^{q_5} \beta_{5j} LNXMR_{t-j} + \beta_6 DUREV \\
 & + \beta_7 DUWAR + \beta_8 TREND
 \end{aligned} \quad (15)$$

در این رابطه متغیرهای توضیحی عبارتند از: میزان هزینه‌های مصرفی بخش خصوصی، میزان رشد انباشت سرمایه ثابت ناخالص داخلی در بخش خصوصی، میزان هزینه‌های مصرفی بخش دولتی، میزان تشکیل سرمایه‌های ثابت ناخالص داخلی در بخش دولتی و میزان خالص صادرات کالا و خدمات. متغیر شکست ساختاری انقلاب اسلامی و متغیر شکست ساختاری جنگ تحمیلی و متغیر روند زمانی نیز در مدل تحقیق آمده است.

بمایش ملی اقتصاد مقاومتی "جانشها، واقعتها، راهکارها" دانشگاه رازی ۱۵ و ۱۶ اردیبهشت ۱۳۹۴

در این الگو حداکثر تعداد وقفه‌ها یک در نظر گرفته شده و با توجه به اینکه تعداد مشاهدات کمتر از ۱۰۰ می‌باشند، از معیار شوارز استفاده گردیده است. این روش به میزان رشد اقتصادی و میزان هزینه مصرفی بخش دولتی، یک وقفه و برای سایر متغیرها وقفه صفر را در نظر گرفته است. نتایج بهترین برآورد برای الگوی یاد شده به روش ARDL به شرح جدول شماره (۱) می‌باشد.

جدول شماره (۱): نتایج بهترین برآورد برای الگو

نام متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t
LG DPR(-۱)	۰.۳۹۹۳۳	۰.۱۲۴۷۸	۳.۲۰۰۴
LCONR	۰.۶۴۹۹۸	۰.۲۱۰۴۵	۳.۰۸۸۵
LINVR	۰.۱۱۱۵۸	۰.۰۶۴۶۷۸	۱.۷۲۵۲
LGODR	۰.۱۰۰۹۷	۰.۰۷۰۷۹۶	۱.۴۲۶۲
LGO CR	۰.۵۰۲۰۸	۰.۱۵۶۸۰	-۲.۴۲۱۳
LGO CR(-۱)	-۰.۳۷۹۶۶	۰.۱۵۶۸۰	-۲.۴۲۱۳
LNXMR	۰.۰۸۱۱۸۷	۰.۰۵۲۹۵۹	۱.۵۳۳۰
INT	-۳.۱۱۹۷	۱.۴۸۵۶	-۲.۱۰۰۰
DUREV	۰.۰۹۴۹۹۵	۰.۱۱۴۸۳	۰.۸۲۶۹۵
DUWAR	-۰.۱۵۸۰۶	۰.۰۵۲۸۰۶	۰.۸۲۶۹۵
TREND	-۰.۰۲۰۵۸۴	۰.۰۰۷۷۸۲۹	-۲.۶۴۴۸

مأخذ: یافته‌های تحقیق

در این مدل R^2 و \bar{R}^2 بالا و برابر با ۰/۹۸۹۸۶ و ۰/۹۸۷۰۵ بوده و بیانگر آنست که متغیرهای مستقل، رفتار متغیر وابسته را در سطح بالایی توضیح می‌دهند. یعنی بیش از ۹۸ درصد تغییرات رشد اقتصادی کشور با متغیرهای موجود توضیح داده شده است.

چنانچه اشاره گردید برای بررسی همگرایی الگو در روش ARDL می‌توان از رابطه شماره (۱۴) استفاده نمود. بدین ترتیب که اگر آماره t بدست آمده از این رابطه کوچکتر از مقادیر بحرانی ارائه شده توسط بنرجی، مستر و دولادو باشد، فرضیه عدم در رابطه (۸) رد نشده و عدم وجود رابطه بلند مدت میان متغیرها پذیرفته می‌شود.

بمایش ملی اقتصاد مقاومتی "جانشها، واقعتها، راهکارها" دانشگاه رازی ۱۵ و ۱۶ اردیبهشت ۱۳۹۴

در الگوی بدست آمده آماره t برابر است با:

$$t = \frac{\sum_{i=1}^p \hat{\phi}_i - 1}{\sum_{i=1}^p S_{\hat{\phi}_i}} = \frac{\hat{\alpha}_1 - 1}{S_{\hat{\alpha}_1}} = \frac{0.39933 - 1}{0.12478} = -4.8138$$

نظر بر اینکه کمیت بحرانی ارائه شده توسط بنرجی، مستر و دولادو در سطح اطمینان ۹۵ درصد برابر ۴/۶- می باشد، فرضیه عدم رد می شود. بنابراین نتیجه می شود که یک رابطه تعادلی بلندمدت میان متغیرهای مدل برقرار است.

۶-۱-۱- تحلیل بلند مدت الگو به روش ARDL

در این بخش رابطه بلند مدت میان متغیرهای تصریح شده در این تحقیق نشان داده می شود. مدل کلی در این حالت به شکل معادله (۱۶) نشان داده شده است.

(۱۶):

$$LGDPR_t = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot LCONR_t + \alpha_2 \cdot LINVR_t + \alpha_3 \cdot LGODR_t + \alpha_4 \cdot LGOOCR_t + \alpha_5 \cdot LNXMR_t + \alpha_6 \cdot DUREV_t + \alpha_7 \cdot DUWAR_t + \alpha_8 \cdot TREND_t$$

ضرایب مربوط به روابط بلند مدت

متغیرهای توضیحی مدل با متغیر وابسته به شرح جدول شماره (۲) در زیر بدست آمده است.

جدول شماره (۲): نتایج ضرایب مربوط به روابط بلند مدت برای متغیرهای الگو

نام متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t
LCONR	۱.۰۸۲۱	۰.۲۹۵۴۷	۳.۶۶۲۳
LINVR	۰.۱۸۵۷۷	۰.۱۲۰۰۱	۱.۵۴۸۰
LGODR	۰.۱۶۸۱۰	۰.۱۴۷۰۱	۱.۴۲۶۲
LGOOCR	۰.۲۰۳۸۰	۰.۱۱۷۹۷	۱.۳۸۶۳
LNXMR	۰.۱۳۵۱۶	۰.۰۹۵۰۵۵	۱.۴۲۱۹
INT	-۵.۱۹۳۸	۲.۵۷۱۳	-۲.۰۱۹۹
DUREV	۰.۱۵۸۰۸	۰.۲۰۶۹۲	۰.۷۶۳۹۷
DUWAR	-۰.۲۶۳۱۴	۰.۰۹۶۲۷۴	-۲.۷۳۳۲
TREND	-۰.۰۳۴۲۶۸	۰.۰۱۴۱۵۰	-۲.۴۲۱۸

مأخذ: یافته‌های تحقیق

بمایش ملی اقتصادمقاومتی "جانشها، واقعتها، راهکارها" دانشگاه رازی ۱۵ و ۱۶ اردیبهشت ۱۳۹۴

در تحلیل رابطه علیت گرنجری فرضیه عدم مبنی بر صفر بودن ضریب متغیرها در مقابل فرضیه جانشین آزمون می‌شود. بدیهی است که اگر بر اساس آماره والد فرضیه رد شود بیانگر آن است که یک رابطه علیت گرنجری از طرف متغیر مستقل به وابسته وجود دارد. با توجه به مدل بدست آمده در بلندمدت می‌توان نتایج آماره والد را برای بررسی روابط علیت گرنجری بین متغیرها، در جدول شماره (۳) نشان داد.

جدول شماره (۳): نتایج آزمون والد برای بررسی رابطه بلند مدت بین متغیرهای مدل (۱۶)

نتیجه فرضیه H_0	آماره والد χ^2	فرضیه H_0	متغیر مستقل	متغیر وابسته
رد می‌شود	۱۳.۴۱۲۵ (۰.۰۰)	$\alpha_1 = 0$	LCONR	LGDPR
رد نمی‌شود	۲.۳۹۶۳ (۰.۱۲۲)	$\alpha_2 = 0$	LINVR	LGDPR
رد نمی‌شود	۲.۰۳۰۳ (۰.۱۵۴)	$\alpha_3 = 0$	LGODR	LGDPR
رد نمی‌شود	۱.۹۲۱۹ (۰.۱۶۶)	$\alpha_4 = 0$	LGOCR	LGDPR
رد نمی‌شود	۲.۰۲۱۹ (۰.۱۵۵)	$\alpha_5 = 0$	LNxMR	LGDPR

مأخذ: یافته‌های تحقیق

همان‌گونه که در جدول فوق مشاهده می‌شود، در بلند مدت یک رابطه علیت گرنجری از طرف افزایش هزینه‌های مصرفی بخش خصوصی به رشد اقتصادی وجود دارد. بعلاوه در بلندمدت هیچ رابطه علیتی از طرف تشکیل سرمایه ثابت ناخالص بخش خصوصی در بخش ساختمان و ماشین آلات و رشد اقتصادی وجود ندارد. همچنین در بلندمدت هیچ رابطه علیتی از طرف افزایش هزینه‌های مصرفی بخش دولتی به رشد اقتصادی وجود ندارد. بعلاوه در بلندمدت هیچ رابطه علیتی از طرف تشکیل سرمایه ثابت ناخالص بخش دولتی در بخش ساختمان و ماشین آلات و رشد اقتصادی وجود ندارد. و در آخر آن که در بلندمدت هیچ رابطه علیتی از طرف افزایش خالص صادرات به رشد اقتصادی وجود ندارد.

بمایش ملی اقتصاد مقاومتی "جانشها، واقعتها، راهکارها" دانشگاه رازی ۱۵ و ۱۶ اردیبهشت ۱۳۹۴

۶-۱-۲- تحلیل کوتاه مدت مدت الگو به روش ARDL

مرحله بعد تحلیل رابطه کوتاه مدت میان متغیرهای تصریح شده در الگو می باشد. مدل کلی در این حالت به شکل معادله (۱۷) نشان داده شده است.

(۱۷):

$$\Delta LGDPR = \beta_0 + \beta_1 \cdot \Delta LCONR_1 + \beta_2 \cdot \Delta LINVR_1 + \beta_3 \cdot \Delta LGODR_1 + \beta_4 \cdot \Delta LGOOCR_1 + \beta_5 \cdot \Delta LNXMR_1 + \beta_6 \cdot DUREV + \beta_7 \cdot DUWAR + \beta_8 \cdot TREND + \beta_9 \cdot ecm_1(-1)$$

ضرایب مربوط به روابط کوتاه مدت متغیرهای توضیحی مدل با متغیر وابسته در جدول شماره (۴) نشان داده شده است.

جدول شماره (۴): نتایج ضرایب مربوط به روابط کوتاه مدت برای متغیرهای الگو

نام متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t
dLCONR	۰.۶۴۹۹۸	۰.۲۱۰۴۵	۳.۰۸۸۵
dLINVR	۰.۱۱۱۵۸	۰.۰۶۴۶۷۸	۱.۷۲۵۲
dLGODR	۰.۱۰۰۹۷	۰.۰۷۰۷۹۶	۱.۴۲۶۲
dLGOOCR	۰.۵۰۲۰۸	۰.۱۵۰۴۱	۳.۳۳۸۱
dLNXMR	۰.۰۸۱۱۸۷	۰.۰۵۲۹۵۹	۱.۵۳۳۰
INT	-۳.۱۱۹۷	۱.۴۸۵۶	-۲.۱۰۰۰
DUREV	۰.۰۹۴۹۵۵	۰.۱۱۴۸۳	۰.۸۲۶۹۵
DUWAR	-۰.۱۵۸۰۶	۰.۰۵۲۸۰۶	-۲.۹۹۳۲
TREND	-۰.۰۳۴۲۶۸	۰.۰۱۴۱۵۰	-۲.۴۲۱۸
ecm(-۱)	-۰.۶۰۰۶۷	۰.۱۲۴۷۸	-۴.۸۱۴۰

مأخذ: یافته‌های تحقیق

عبارت تصحیح خطای مدل بشرح زیر است:

$$ecm_1 = 5.1938 + LGDPR - 1.0821LCONR - 0.18577LINVR - 0.20380LGOOCR - 0.16810LGODR - 0.13516LNXMR - 0.15808DWREV + 0.26314DUWAR + 0.034268TREND$$

بمایش ملی اقتصاد مقاومتی "حالشها، واقعیتها، راهکارها" دانشگاه رازی ۱۵ و ۱۶ اردیبهشت ۱۳۹۴

نتایج آماره والد برای بررسی روابط علیت گرنجری کوتاه مدت بین متغیرها، در جدول شماره (۵) نشان داده شده است.

جدول شماره (۵): نتایج آزمون والد برای بررسی رابطه کوتاه مدت بین متغیرهای مدل (۱۷)

متغیر وابسته	متغیر مستقل	فرضیه H_0	آماره والد χ^2	نتیجه فرضیه H_0
$\Delta LGDPR$	$\Delta LCONR$	$\beta_1 = 0$	۹.۵۳۹۰ (۰.۰۲)	رد می شود
$\Delta LGDPR$	$\Delta LINVR$	$\beta_2 = 0$	۲.۹۷۶۴ (۰.۰۸۴)	رد می شود
$\Delta LGDPR$	$\Delta LGODR$	$\beta_3 = 0$	۲.۰۳۴۱ (۰.۱۵۴)	رد نمی شود
$\Delta LGDPR$	$\Delta LGOGR$	$\beta_4 = 0$	۱۱.۱۴۲۸ (۰.۰۰۱)	رد می شود
$\Delta LGDPR$	$\Delta LNXMR$	$\beta_5 = 0$	۲.۳۵۰۱ (۰.۱۲۵)	رد نمی شود

مأخذ: یافته‌های تحقیق

در کوتاه مدت نیز با توجه به ضرایب بدست آمده از مدل، مشخص می شود که یک رابطه علیت گرنجری از طرف افزایش هزینه های مصرفی بخش خصوصی به رشد اقتصادی وجود دارد. بعلاوه در کوتاه مدت یک رابطه علیتی از طرف تشکیل سرمایه ثابت ناخالص بخش خصوصی در بخش ساختمان و ماشین آلات و رشد اقتصادی وجود دارد. همچنین در کوتاه مدت یک رابطه علیتی از طرف افزایش هزینه های مصرفی بخش دولتی به رشد اقتصادی وجود دارد. بعلاوه در کوتاه مدت هیچ رابطه علیتی از طرف تشکیل سرمایه ثابت ناخالص بخش دولتی در بخش ساختمان و ماشین آلات و رشد اقتصادی وجود ندارد. و در آخر آن که در کوتاه مدت هیچ رابطه علیتی از طرف افزایش خالص صادرات به رشد اقتصادی وجود ندارد.

۶-۲- تحلیل الگوی برای رشد هزینه های سرمای گذاری بخش دولتی

برای بررسی رابطه علیتی میان دیگر متغیرهای الگو با میزان سرمایه گذاری بخش دولتی از رابطه (۱۸) به شرح زیر استفاده خواهد شد.

بمایش ملی اقتصاد مقاومتی "جانشها، واقعتها، راهکارها" دانشگاه رازی ۱۵ و ۱۶ اردیبهشت ۱۳۹۴

$$\begin{aligned}
 LGODR = & \alpha_0 + \sum_{j=1}^p \alpha_j LGODR_{t-j} + \sum_{j=0}^{q_1} \beta_{1j} LGNPR_{t-j} + \sum_{j=0}^{q_2} \beta_{2j} LCONR_{t-j} \\
 & + \sum_{j=0}^{q_3} \beta_{3j} LINVR_{t-j} + \sum_{j=0}^{q_4} \beta_{4j} LGOOCR_{t-j} + \sum_{j=0}^{q_5} \beta_{5j} LNXMR_{t-j} + \beta_6 DUREV \\
 & + \beta_7 DUWAR + \beta_8 TREND
 \end{aligned} \quad (18)$$

در این رابطه متغیرهای توضیحی عبارتند از: رشد اقتصادی، میزان هزینه‌های مصرفی بخش خصوصی، میزان رشد انباشت سرمایه ثابت ناخالص داخلی در بخش خصوصی، میزان هزینه‌های مصرفی بخش دولتی و میزان خالص صادرات کالا و خدمات. متغیر شکست ساختاری انقلاب اسلامی و متغیر شکست ساختاری جنگ تحمیلی و متغیر روند زمانی نیز در مدل تحقیق آمده است.

در این الگو حداکثر تعداد وقفه‌ها یک در نظر گرفته شده و با توجه به اینکه تعداد مشاهدات کمتر از ۱۰۰ می‌باشند، از معیار شوارز استفاده گردیده است. این روش به میزان خالص صادرات کالا و خدمات و میزان هزینه سرمایه‌گذاری بخش دولتی، یک وقفه و برای سایر متغیرها وقفه صفر را در نظر گرفته است. نتایج بهترین برآورد برای الگوی یاد شده به روش ARDL به شرح جدول شماره (۶) می‌باشد.

جدول شماره (۶): نتایج بهترین برآورد برای الگو

نام متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t
LGODR(-۱)	۰.۳۱۶۷۹	۰.۱۲۵۴۱	۲.۵۲۶۰
LGDP	۰.۵۸۸۰۴	۰.۲۹۳۲۴	۲.۰۰۵۳
LCONR	-۱.۱۵۴۰	۰.۴۹۳۲۵	-۲.۳۳۹۶
LINVR	-۰.۰۳۲۶۴۱	۰.۱۳۲۰۴	-۰.۲۴۷۲۱
LGOOCR	۰.۴۷۹۱۹	۰.۱۸۸۱۷	۲.۵۴۶۶
LNXMR	۰.۰۳۱۰۰۹	۰.۱۲۵۳۷	۰.۲۴۷۳۴
LNXMR(-۱)	-۰.۲۵۶۹۶	۰.۱۱۰۳۵	-۲.۳۲۸۶
INT	۷.۱۲۱۳	۳.۵۳۴۳	۲.۰۱۴۹
DUREV	-۰.۵۶۵۲۹	۰.۱۹۷۲۲	-۲.۸۶۶۴۱
DUWAR	۰.۰۸۱۵۷۶	۰.۱۱۹۲۷	۰.۶۸۳۹۸
TREND	۰.۰۵۸۱۳۰	۰.۰۱۶۸۶۸	۳.۴۴۶۲

بمایش ملی اقتصاد مقاومتی "جانشها، واقعتها، راهکارها" دانشگاه رازی ۱۵ و ۱۶ اردیبهشت ۱۳۹۴

مأخذ: یافته‌های تحقیق

آماره R^2 و \bar{R}^2 در این مدل برابر با ۰/۹۷۴۹۴ و ۰/۹۶۷۹۸ بوده و بیانگر آنست که متغیرهای مستقل، رفتار متغیر وابسته را در سطح بالایی توضیح می دهند. یعنی بیش از ۹۶ درصد تغییرات هزینه‌های سرمایه‌گذاری بخش دولتی با متغیرهای موجود توضیح داده شده است. چنانچه اشاره گردید برای بررسی همگرایی الگو در روش ARDL می توان از رابطه شماره (۱۴) استفاده نمود. در الگوی بدست آمده آماره t برابر است با:

$$t = \frac{\sum_{i=1}^p \hat{\phi}_i - 1}{\sum_{i=1}^p S_{\hat{\phi}_i}} = \frac{\hat{\alpha}_1 - 1}{S_{\hat{\alpha}_1}} = \frac{0.31679 - 1}{0.12541} = -5.4478$$

نظر بر اینکه کمیت بحرانی ارائه شده توسط بنرجی، مستر و دولادو در سطح اطمینان ۹۹ درصد برابر ۵/۳۷- می باشد، فرضیه عدم رد می شود. بنابراین نتیجه می شود که یک رابطه تعادلی بلندمدت میان متغیرهای مدل برقرار است.

۶-۲-۱- تحلیل بلند مدت الگو به روش ARDL

در این بخش رابطه بلند مدت میان متغیرهای تصریح شده در این تحقیق نشان داده می شود. مدل کلی در این حالت به شکل معادله (۱۹) نشان داده شده است.

(۱۹):

$$LGODR_t = \lambda_0 + \lambda_1 \cdot LGDPR_t + \lambda_2 \cdot LCONR_t + \lambda_3 \cdot LINVR_t + \lambda_4 \cdot LGOOCR_t + \lambda_5 \cdot LNXMR_t + \lambda_6 \cdot DUREV + \lambda_7 \cdot DUWAR + \lambda_8 \cdot TREND$$

ضرایب مربوط به روابط بلند مدت متغیرهای توضیحی مدل با متغیر وابسته به شرح جدول شماره (۷) در زیر بدست آمده است.

جدول شماره (۷): نتایج ضرایب مربوط به روابط بلند مدت برای متغیرهای الگو

نام متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t
LGDPR	۰.۸۶۰۷۰	۰.۴۴۵۷۶	۱.۹۳۰۹
LCONR	-۱.۶۸۹۰	۰.۸۳۰۷۸	-۲.۰۳۳۱
LINVR	-۰.۰۴۷۷۷۶	۰.۱۹۳۰۲	-۰.۲۴۷۵۲

بمایش ملی اقتصاد مقاومتی "جانشها، واقعتها، راهکارها" دانشگاه رازی ۱۵ و ۱۶ اردیبهشت ۱۳۹۴

LGOCR	۰.۷۰۱۳۸	۰.۲۲۳۲۱	۳.۱۴۲۲
LNXMR	-۰.۳۳۰۷۲	۰.۲۱۶۵۷	-۱.۵۲۷۱
INT	۱۰.۴۲۳۳	۶.۰۰۲۲	۱.۷۳۶۶
DUREV	-۰.۸۲۷۴۰	۰.۳۳۱۷۱	-۲.۴۹۴۴
DUWAR	۰.۱۱۹۴۰	۰.۱۷۲۳۶	۰.۶۹۲۷۵
TREND	۰.۰۸۵۰۸۴	۰.۰۳۰۷۶۳	۲.۷۶۵۸

مأخذ: یافته‌های تحقیق

با توجه به مدل بدست آمده در بلندمدت می‌توان نتایج آماره والد را برای بررسی روابط علیت گرنجری بین متغیرها، در جدول شماره (۸) نشان داد.

جدول شماره (۸): نتایج آزمون والد برای بررسی رابطه بلند مدت بین متغیرهای مدل (۱۹)

متغیر وابسته	متغیر مستقل	فرضیه H_0	آماره والد χ^2	نتیجه فرضیه H_0
LGODR	LG DPR	$\lambda_1 = 0$	۳.۷۲۸۳ (۰.۰۵۳)	رد می‌شود
LGODR	LCONR	$\lambda_2 = 0$	۴.۱۳۳۴ (۰.۰۴۲)	رد می‌شود
LGODR	LINVR	$\lambda_3 = 0$	۰.۰۶۱۲۶۷ (۰.۸۰۵)	رد نمی‌شود
LGODR	LGOCR	$\lambda_4 = 0$	۹.۸۷۳۷ (۰.۰۰۲)	رد می‌شود
LGODR	LNXMR	$\lambda_5 = 0$	۲.۳۳۲۰ (۰.۱۲۷)	رد نمی‌شود

مأخذ: یافته‌های تحقیق

همان‌گونه که در جدول فوق مشاهده می‌شود، در بلند مدت یک رابطه علیت گرنجری از طرف رشد اقتصادی به هزینه‌های سرمایه‌گذاری بخش دولتی وجود دارد. همچنین در بلند مدت یک رابطه علیت گرنجری از طرف افزایش هزینه‌های مصرفی بخش خصوصی به هزینه‌های سرمایه‌گذاری بخش دولتی وجود دارد. بعلاوه در بلندمدت هیچ رابطه علیتی از طرف تشکیل

بمایش ملی اقتصادمقاومتی "حالشها، واقعیتها، راهکارها" دانشگاه رازی ۱۵ و ۱۶ اردیبهشت ۱۳۹۴

سرمایه ثابت ناخالص بخش خصوصی در بخش ساختمان و ماشین آلات و هزینه‌های سرمایه‌گذاری بخش دولتی وجود ندارد. همچنین در بلندمدت یک رابطه علیتی از طرف افزایش هزینه‌های مصرفی بخش دولتی به هزینه‌های سرمایه‌گذاری بخش دولتی وجود دارد و در آخر آن که در بلندمدت هیچ رابطه علیتی از طرف افزایش خالص صادرات به هزینه‌های سرمایه‌گذاری بخش دولتی وجود ندارد.

۶-۲-۲-تحلیل کوتاه‌مدت مدت الگو به روش ARDL

مرحله بعد تحلیل رابطه کوتاه‌مدت میان متغیرهای تصریح شده در الگو می‌باشد. مدل کلی در این حالت به شکل معادله (۲۰) نشان داده شده است.

(۲۰):

$$\Delta LGODR = \theta_0 + \theta_1 \cdot \Delta LGDPR_t + \theta_2 \cdot \Delta CONR_t + \theta_3 \cdot \Delta LINVR_t + \theta_4 \cdot \Delta LGOOCR_t + \theta_5 \cdot \Delta LNXMR_t + \theta_6 \cdot DUREV + \theta_7 \cdot DUWAR + \theta_8 \cdot TREND + \theta_9 \cdot ecm_1(-1)$$

ضرایب مربوط به روابط کوتاه‌مدت متغیرهای توضیحی مدل با متغیر وابسته در جدول شماره (۹) نشان داده شده است.

جدول شماره (۹): نتایج ضرایب مربوط به روابط کوتاه‌مدت برای متغیرهای الگو

نام متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t
dLGDP	۰.۵۸۸۰۴	۰.۲۹۳۲۴	۲.۰۰۵۳
dLCONR	-۱.۱۵۴۰	۰.۴۹۳۲۵	-۲.۳۳۹۶
dLINVR	-۰.۰۳۲۶۴۱	۰.۱۳۲۰۴	-۰.۲۴۷۲۱
dLGOOCR	۰.۴۷۹۱۹	۰.۱۸۸۱۷	۲.۵۴۶۶
dLNXMR	۰.۰۳۱۰۰۹	۰.۱۲۵۳۷	۰.۲۴۷۳۴
INT	۷.۱۲۱۳	۳.۵۳۴۳	۲.۰۱۴۹
DUREV	-۰.۵۶۵۲۹	۰.۱۹۷۲۲	-۲.۸۶۶۴
DUWAR	۰.۰۸۱۵۷۶	۰.۱۱۹۲۷	۰.۶۸۳۹۸
TREND	۰.۰۵۸۱۳۰	۰.۰۱۶۸۶۸	۳.۴۴۶۲

بمایش ملی اقتصاد مقاومتی "جانشها، واقعیتها، راهکارها" دانشگاه رازی ۱۵ و ۱۶ اردیبهشت ۱۳۹۴

e _c m(-۱)	-۰.۶۸۳۲۱	۰.۱۲۵۴۱	-۵.۴۴۷۸
----------------------	----------	---------	---------

مأخذ: یافته‌های تحقیق

عبارت تصحیح خطای مدل بشرح زیر است:

$$e_{cm_1} = -10.4233 + LGODR - 0.86070LG DPR + 1.6890LCONR + 0.047776LINVR \\ - 0.70138LGO CR + 0.33072LN XMR + 0.82740DWREV - 0.11940DUWAR \\ - 0.085084TREND$$

نتایج آماره والد برای بررسی روابط علیت گرنجری کوتاه‌مدت بین متغیرها، در جدول شماره (۱۰) نشان داده شده است.

جدول شماره (۱۰): نتایج آزمون والد برای بررسی رابطه کوتاه‌مدت بین متغیرهای مدل (۲۰)

متغیر وابسته	متغیر مستقل	فرضیه H_0	آماره والد χ^2	نتیجه فرضیه H_0
$\Delta LGODR$	$\Delta LG DPR$	$\theta_1 = 0$	۴.۰۲۱۳ (۰.۰۴۵)	رد می‌شود
$\Delta LGODR$	$\Delta LCONR$	$\theta_2 = 0$	۵.۴۷۳۵ (۰.۰۱۹)	رد می‌شود
$\Delta LGODR$	$\Delta LINVR$	$\theta_3 = 0$	۰.۰۶۱۱۱۳ (۰.۸۰۵)	رد نمی‌شود
$\Delta LGODR$	$\Delta LGO CR$	$\theta_4 = 0$	۶.۴۸۵۰ (۰.۰۱۱)	رد می‌شود
$\Delta LGODR$	$\Delta LN XMR$	$\theta_5 = 0$	۰.۰۶۱۱۷۷ (۰.۸۰۵)	رد نمی‌شود

مأخذ: یافته‌های تحقیق

در کوتاه مدت نیز با توجه به ضرایب بدست آمده از مدل، مشخص می‌شود که یک رابطه علیت گرنجری از طرف رشد اقتصادی به افزایش هزینه‌های سرمایه‌گذاری بخش دولتی وجود دارد. همچنین یک رابطه علیت گرنجری از طرف افزایش هزینه‌های مصرفی بخش خصوصی به کاهش هزینه‌های سرمایه‌گذاری بخش دولتی وجود دارد. بعلاوه در کوتاه‌مدت هیچ رابطه علیتی از طرف تشکیل سرمایه ثابت ناخالص بخش خصوصی در بخش ساختمان و ماشین‌آلات و افزایش هزینه‌های سرمایه‌گذاری بخش دولتی وجود ندارد. همچنین در کوتاه‌مدت یک رابطه علیتی از طرف افزایش هزینه‌های مصرفی بخش

بمایش ملی اقتصاد مقاومتی "حالشها، واقعیتها، راهکارها" دانشگاه رازی ۱۵ و ۱۶ اردیبهشت ۱۳۹۴

دولتی به افزایش هزینه‌های سرمایه‌گذاری بخش دولتی وجود دارد و در آخر آن که در کوتاه‌مدت هیچ رابطه‌ی علیتی از طرف افزایش خالص صادرات به افزایش هزینه‌های سرمایه‌گذاری بخش دولتی وجود ندارد.

۷- نتیجه‌گیری

افزایش یا کاهش سهم دخالت دولت در میزان سرمایه‌گذاری در جامعه از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است. بنابراین در این تحقیق به بررسی تأثیرات تغییرات سرمایه‌گذاری بخش دولتی بر بخش‌های مختلف اقتصادی، همچنین تغییرات بخش‌های مختلف اقتصادی بر تغییرات سرمایه‌گذاری بخش دولتی پرداخته شد. مدل تحقیق از تابع قراردادی تقاضای مطرح شده در مطالعه‌ی ارکین بایرام استخراج شد و از روش ARDL به بررسی روابط مدل در کوتاه‌مدت و بلندمدت پرداخته شد. سپس با استفاده از آماره‌ی والد به بررسی رابطه‌ی علیت گرنجری میان متغیرها پرداخته شد.

نتایج بدست آمده از پژوهش عبارت است از:

۱- در کوتاه‌مدت و بلندمدت یک رابطه‌ی علیت گرنجری از طرف افزایش هزینه‌های مصرفی بخش خصوصی به رشد اقتصادی وجود دارد.

۲- در کوتاه‌مدت یک رابطه‌ی علیتی از طرف تشکیل سرمایه‌ی ثابت ناخالص بخش خصوصی در بخش ساختمان و ماشین‌آلات و رشد اقتصادی وجود دارد. اما در بلندمدت هیچ رابطه‌ی علیتی از طرف تشکیل سرمایه‌ی ثابت ناخالص بخش خصوصی در بخش ساختمان و ماشین‌آلات و رشد اقتصادی وجود ندارد.

۳- در کوتاه‌مدت یک رابطه‌ی علیتی از طرف افزایش هزینه‌های مصرفی بخش دولتی به رشد اقتصادی وجود دارد اما در بلندمدت هیچ رابطه‌ی علیتی از طرف افزایش هزینه‌های مصرفی بخش دولتی به رشد اقتصادی وجود ندارد. ۴- در کوتاه‌مدت و بلندمدت هیچ رابطه‌ی علیتی از طرف تشکیل سرمایه‌ی ثابت ناخالص بخش دولتی در بخش ساختمان و ماشین‌آلات و رشد اقتصادی وجود ندارد.

۵- در کوتاه‌مدت و بلندمدت هیچ رابطه‌ی علیتی از طرف افزایش خالص صادرات به رشد اقتصادی وجود ندارد.

۶- در کوتاه‌مدت و بلندمدت یک رابطه‌ی علیت گرنجری از طرف رشد اقتصادی به هزینه‌های سرمایه‌گذاری بخش دولتی وجود دارد.

۷- در کوتاه‌مدت و بلندمدت یک رابطه‌ی علیت گرنجری از طرف افزایش هزینه‌های مصرفی بخش خصوصی به کاهش هزینه‌های سرمایه‌گذاری بخش دولتی وجود دارد.

۸- در کوتاه‌مدت و بلندمدت هیچ رابطه‌ی علیتی از طرف تشکیل سرمایه‌ی ثابت ناخالص بخش خصوصی در بخش ساختمان و ماشین‌آلات و هزینه‌های سرمایه‌گذاری بخش دولتی وجود ندارد.

۹- در کوتاه‌مدت و بلندمدت یک رابطه‌ی علیتی از طرف افزایش هزینه‌های مصرفی بخش دولتی به هزینه‌های سرمایه‌گذاری بخش دولتی وجود دارد.

بمایش ملی اقتصاد مقاومتی "حالشها، واقعیتها، راهکارها" دانشگاه رازی ۱۵ و ۱۶ اردیبهشت ۱۳۹۴

۱۰- در کوتاه مدت و بلندمدت هیچ رابطه علیتی از طرف افزایش خالص صادرات به هزینه‌های سرمایه گذاری بخش دولتی وجود ندارد.

منابع

- * پور فرج، علیرضا، (۱۳۸۳)، **بررسی اثر تأمین مالی اندازه دولت بر رشد اقتصادی در ایران**، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی، دانشگاه تربیت مدرس، شماره ۱۱ و ۱۲.
- * سوری، علی، کیهانی حکمت، رضا، (۱۳۸۲)، **متغیرهای جمعیتی، اندازه دولت و رشد اقتصادی در ایران**، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی، دانشگاه تربیت مدرس، پژوهشکده اقتصاد، شماره ۹ و ۱۰.
- * شفیع، افسانه، برومند، شهرزاد، تشکینی، احمد، (۱۳۸۵)، **آزمون تأثیرگذاری سیاست مالی بر رشد اقتصادی**، فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی، دانشگاه مازندران، سال ششم، شماره چهارم.
- * کمیجانی، اکبر، نظری، روح الله، (۱۳۸۸)، **تأثیر اندازه دولت بر رشد اقتصادی در ایران**، فصلنامه علمی-پژوهشی پژوهش‌های اقتصادی، دانشگاه تربیت مدرس، سال نهم، شماره سوم.
- * گسگری، ریحانه، اقبالی، علیرضا، (۱۳۸۶)، **مخارج دولت و رشد اقتصادی**، مجله تحقیقات اقتصادی، شماره ۸۱.
- * قاری، فتح‌الله، ستاری، رسول، (۱۳۸۴)، **بررسی تأثیر مخارج دولت و مالیات‌ها بر رشد اقتصادی کشورهای ایک**، فصلنامه علمی-پژوهشی پژوهش‌نامه اقتصادی، سال پنجم، شماره اول.
- * محنت‌فر، یوسف، (۱۳۸۳)، **عوامل مؤثر بر هزینه‌های جاری دولت در ایران**، پژوهشنامه علوم انسانی و اجتماعی ویژه اقتصاد، دانشگاه مازندران، سال چهارم، شماره پانزدهم.
- * نوفرستی، محمد، (۱۳۷۸)، **ریشه واحد و هم‌جمعی در اقتصادسنجی**، موسسه خدمات فرهنگی رسا، چاپ اول.

*. Ram, Rati, (۱۹۸۶), *Government Size and Economic Growth: A New Framework and some Evidence, Cross Section and Time-series Data*, American Economic Review, Vol ۷۶, No. ۱. (March ۱۹۸۶), p.۲۰-۴۸.

*. Bairam, Erkin, (۱۹۹۰), *Government Size and Economic Growth: The African Experience, ۱۹۶۰-۸۵*, Applied Economics, Vol. ۲۲, pp.۱۴۲۷-۳۵.

*. Lin Steven, (۱۹۹۲), *Government Spending in Developing Countries: Trends, Causes and Consequences*, The World Bank Research Observer ۷(۱), pp.۵۹-۷۸.

*. Landau, Daniel, (۱۹۸۶), *Government and Economic Growth in the Developing Countries: an Empirical Study for ۱۹۶۰-۸۰*, Economic Development and Cultural Change (Chicago), Vol ۳۵, pp ۵-۷۵.

*. Yasin, Mesghena, (۲۰۰۱), *Public Spending and Economic Growth: Empirical Investigation of Sub-Saharan Africa*, Southwestern Economic Review,

*. Kneller, Richard, Micheal F. Bleaney and Bleaney Gemmell, (۱۹۹۹), *Fiscal Policy and Growth, Evidence from OECD Countries*, Journal of Public Economics. ۷۴, pp.۱۷۱-۹۰.