

## ترکیب اجزای مخارج دولت و تأثیر آن بر رشد اقتصادی با تأکید بر امور و فصول بودجه عمومی دولت<sup>۱</sup>

\* سیدمهدی حسینی

\*\*\* علیرضا عبدی ، علیرضا غیبی و ایمان فدایی

هدف اصلی این مطالعه، بررسی چگونگی تأثیرگذاری هر یک از اجزای مخارج بودجه عمومی دولت بر روند رشد اقتصادی در ایران طی سالهای ۱۳۵۷ تا ۱۳۸۳ است. این بررسی در قالب مدل رشد بارو<sup>۲</sup> و با استفاده از ابزارهای اقتصادسنجی و طراحی سیستم معادلات همزمان انجام شده است. نتایج تحقیق نشان دهنده آن است که در اقتصاد ایران، کل مخارج بودجه عمومی دولت اثر مثبت و معنی داری بر رشد اقتصادی داشته است، در حالی که تفکیک مخارج یاد شده به مخارج عمرانی و جاری نشان دهنده اثر منفی مخارج جاری و اثر مثبت مخارج عمرانی بر رشد اقتصادی است. همچنین نتایج در مورد مخارج امور چهارگانه (اقتصادی، اجتماعی، عمومی و دفاعی) نشان می دهد در شرایطی که مخارج امور اقتصادی و امور عمومی، اثر مثبت بر رشد اقتصادی داشته است مخارج امور دفاعی و امور اجتماعی تأثیری منفی بر این روند در کشور دارد. زیر فصل های مربوط به این امور چهارگانه نیز آثار متفاوتی از نظر علامت و اندازه بر رشد اقتصادی در کشور داشته اند.

**واژه های کلیدی:** مخارج دولت، رشد اقتصادی، مدل رشد بارو، روش معادلات همزمان.

\* دکتری اقتصاد توسعه- مشاور معاونت امور بانکی، بیمه و شرکتهای دولتی وزارت امور اقتصادی و دارایی

\*\* کارشناسی ارشد اقتصاد- پژوهشگر اقتصادی

\*\* کارشناسی اقتصاد- رئیس گروه برنامه ریزی مرکز نوسازی و تحول اداری وزارت امور اقتصادی و دارایی

\*\*\* کارشناسی اقتصاد- کارشناس دفتر تحقیقات و سیاستهای مالی وزارت امور اقتصادی و دارایی

۱. این مقاله برگرفته شده از طرح تحقیقاتی با همین عنوان است که به سفارش معاونت امور اقتصادی وزارت امور اقتصادی و دارایی و در قالب قرارداد تحقیقاتی با پژوهشکده امور اقتصادی اجرا شده است. آقای دکتر سید مهدی حسینی به عنوان مجری طرح و آقایان علیرضا عبدی، علیرضا غیبی و ایمان فدایی به عنوان کارشناس طرح همکاری کرده اند.

2. Barro

## ۱. مقدمه

قرار گرفتن در مسیر رشد و توسعه اقتصادی، همواره به عنوان یکی از دغدغه‌های اساسی برای کشورهای در حال توسعه مطرح بوده است. در این زمینه مطالعات نظری و تجربی گسترده‌ای توسط نظریه‌پردازان رشد انجام شده و الگوهای متعدد رشد اقتصادی ارائه شده است. این مدلها اغلب به مدلهای رشد نئوکلاسیکی و مدلهای رشد درون‌زا تفکیک می‌شود. در حالی که الگوی رشد نئوکلاسیکی، تغییرات برون‌زای فن‌آوری را عامل تعیین‌کننده رشد معرفی می‌کند، الگوهای رشد درون‌زا بر سازوکارهای درونی مؤثر بر رشد اقتصادی تأکید می‌کند. این الگوها در تبیین علل رشد، به بررسی عواملی چون «ترتیبات نهادی و سیاستهای اقتصادی» می‌پردازند. بازدهی‌های مثبت حاصل از مخارجی که دولتها بر روی کالاهای عمومی انجام می‌دهند، در صورت نبود اثر ازدحام، می‌تواند در اختیار همه بنگاهها قرار گیرد. به این ترتیب بهره‌وری بنگاهها از طریق ترتیبات نهادی و سیاستهایی که موجب بالا بردن سطح دانش و مهارت نیروی کار، کاهش هزینه کاربرد فن‌آوری روز، افزایش امنیت، حفظ حقوق مالکیت و ثبت اختراعات و نظایر آن می‌شود، می‌تواند بهره‌وری بنگاهها را افزایش دهد و موجب رشد اقتصادی شود.

مطالعات گسترده‌ای انجام شد تا به این سؤال پاسخ دهد که «آیا مخارج دولت بر رشد اقتصادی تأثیر مثبت دارد؟» در بیشتر این مطالعات، مخارج دولت به صورت مجموع در نظر گرفته شده است و در نتیجه تحلیل و تفکیک آثار جداگانه مخارج بودجه عمومی بر رشد اقتصادی امکان‌پذیر نیست. ترکیب اجزای مخارج دولت با توجه به ماهیت هر یک از آنها گاه دارای آثاری است که متفاوت از اثر کل مخارج دولت بر رشد اقتصادی است.

در کشور ما نیز که دولت با حضور گسترده در عرصه اقتصاد، نقش مهمی در رشد و توسعه اقتصادی بر عهده گرفته است، بررسی تأثیر ترکیب اجزای مخارج دولت بر رشد از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در مطالعه حاضر تلاش می‌کنیم تا این بررسی را ضمن محاسبه شاخصهای مختلف اقتصادی و آماری در مورد بودجه عمومی دولت، در قالب مدل رشد اقتصادی «بارو» و با استفاده از ابزارهای اقتصادسنجی پیشرفته انجام دهیم.

## ۲. مروری بر مبانی نظری و مطالعات تجربی

در بسیاری از کشورهای توسعه یافته که درگیر جنگ جهانی دوم بودند این اعتقاد در میان سیاست‌گذاران اقتصادی وجود داشت که مخارج عمومی دولت باید گسترش یافته و شرایط لازم برای افزایش اندازه نسبی دولت فراهم شود. از دهه ۱۹۷۰ صحت این نظر مورد تردید قرار گرفت

### ترکیب اجزای مخارج دولت و تأثیر آن بر رشد اقتصادی ... ۳۹

زیرا از سویی فراهم کردن منابع درآمدی دولت برای افزایش هزینه‌ها امکان نداشت و از سوی دیگر تأمین مالی این‌گونه مخارج آثار جانبی<sup>۱</sup> منفی در پی داشت. اما آیا در کشورهای در حال توسعه نیز مخارج عمومی تأثیر مثبتی بر رشد اقتصادی دارد؟ برخی از نظریه‌پردازان اعتقاد شدیدی به کارایی بخش خصوصی نداشته و دخالت دولت در برخی فعالیتها را ضروری می‌دانند. در این زمینه به ویژه پیروان مکتب ساختارگرایان<sup>۲</sup> معتقدند که توسعه اقتصادی به جز از طریق دخالت‌های دولت در راستای انگیزه‌های رشد، امکان پذیر نیست.

گروه دیگری از اقتصاددانان نیز بر این باورند که کل مخارج دولتی، صرف‌نظر از نوع جاری یا عمرانی آن، اثر زیان‌باری بر رشد اقتصادی می‌گذارد. از نظر ایشان، سیاست‌گذاری متمرکز، نبود انگیزه سود و فقدان شرایط رقابتی (از ویژگی‌های عملکردی دولت) سبب می‌شود که اشتغال ایجاد شده توسط دولت در فرآیند تولید، همواره کمتر از بخش خصوصی باشد. بنابراین به نظر این گروه، هرگونه افزایش در مخارج دولتی به کاهش رشد کل اقتصاد می‌انجامد.

پژوهشگران دیگر معتقدند که فعالیت دولت ممکن است تولید و انباشت سرمایه بخش خصوصی را کنار بزند و باعث اثر جایگزینی جبری یا جبرانی شود. کوسکلا و ویرن<sup>۳</sup> نشان دادند که چگونه افزایش تقاضای دولت برای نیروی کار باعث افزایش دستمزدهای حقیقی خواهد شد و در نتیجه بر اشتغال بخش خصوصی اثر جایگزین جبری به جا خواهد گذاشت. لاندائو<sup>۴</sup> (۱۹۸۳) اسمیت<sup>۵</sup> (۱۹۷۵) و کمرون<sup>۶</sup> (۱۹۸۲) در مطالعات مقطعی و سری‌های زمانی در مورد کشورهای عضو سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه (OECD) نشان دادند که دخالت دولت، سرمایه‌گذاری بخش خصوصی را کنار می‌زند و در نتیجه باعث رشد اقتصادی کمتر می‌شود.

استدلال دیگری که بر تأثیر منفی افزایش مخارج دولت بر رشد اقتصادی تأکید می‌کند، این است که انعطاف‌ناپذیری نهادی و رانت‌جویی افزایش می‌یابد. اولسون<sup>۷</sup> (۱۹۹۰) می‌گوید که گروه‌های فشار سازمان یافته به سوی تحول گرایش دارند و برای کسب مزایا برای گروه خود از طریق تصویب بندهای قانونی یا جذب پرداخت‌های انتقالی سخت تلاش می‌کنند و این پرداختها یا بندهای قانونی از طریق اختلال در کارکرد اقتصاد بازار، باعث کندی رشد اقتصادی می‌شود.

- 
1. Externalities
  2. Structuralists
  3. Koskela and Viren
  4. Landau
  5. Smith
  6. Cameron
  7. Olson

زمانی که بخش عمومی بزرگ باشد، منافع بالقوه فعالیتهای رانت‌جویانه بیشتر است و این امر ممکن است بر تغییر جهت بیشتر منافع به فعالیتهای غیرمولد منتهی شود.<sup>۱</sup>

### ۲-۱. مطالعات تجربی در زمینه تأثیر مخارج دولت بر رشد اقتصادی

بیشتر مطالعات تجربی که به بررسی اثر مخارج دولت بر رشد اقتصادی پرداخته‌اند از یک رهیافت رگرسیونی استفاده کرده و گاه دارای نتایج مختلفی بوده‌اند.

دیاموند<sup>۲</sup> (۱۹۸۹) در بررسی معیارهای متفاوتی از نسبت مخارج دولتی به تولید ناخالص داخلی به عنوان اندازه دولت و ارتباط آن با رشد نتوانست ارتباط معنی‌داری را به دست آورد. او در بررسی اثر مخارج دولتی بر رشد به این نتیجه رسید که به جز مخارج سرمایه‌ای بخش دولتی که بر روی رشد مؤثر است، بقیه مخارج نظیر کل مخارج جاری، کل مخارج نظامی، کل مخارج مربوط به پرداختهای غیربهره‌ای دولت و همچنین مجموع مخارج غیربهره‌ای و غیرنظامی، اثری بر رشد ندارند. او برای نشان دادن اهمیت این امر از داده‌های متوسط نرخ رشد واقعی ۴۲ کشور در حال توسعه از جمله ایران در فاصله زمانی ۱۹۸۵-۱۹۸۰ به عنوان متغیر وابسته استفاده کرد.

زو و سوآروپ و دورجان<sup>۳</sup> (۱۹۹۶) از داده‌های ۴۳ کشور در حال توسعه طی دوره بیست ساله ۱۹۷۰ تا ۱۹۹۰ استفاده کردند و به بررسی ارتباط بین ساختار مخارج دولتی و رشد اقتصادی پرداختند. در الگوی آنها مخارج دفاعی، تعلیم و تربیت، بهداشتی، حمل و نقل و ارتباطات گنجانده شد و از سهم مخارج آنها در کل مخارج دولتی استفاده شد. نتایج حاصل از رگرسیون‌های مختلف نشان داد که نسبت مخارج جاری به کل مخارج دولتی، رشد تولید سرانه واقعی را به صورت مثبت تحت تأثیر قرار می‌دهد به طوری که یک واحد تغییر در این نسبت، تولید سرانه واقعی را به میزان ۰/۰۵ واحد در همان جهت تغییر می‌دهد. از سوی دیگر رابطه بین مخارج سرمایه‌ای و تولید سرانه واقعی در این کشورها منفی به دست آمده است.

لواین و رنلت<sup>۴</sup> (۱۹۹۲) متغیرهایی را که تأثیرشان بر رشد اقتصادی توسط تعداد زیادی از محققان به اثبات رسیده است با  $Z$  و متغیرهایی که معمولاً در بیشتر رگرسیونها مورد استفاده قرار می‌گیرند، با  $I$  و شاخصهای متفاوتی را که بتوانند معیار قابل قبولی برای توصیف نرخ بهره باشند با عنوان  $M$  در نظر گرفتند. آنها از روش داده‌های مقطعی بین کشورها<sup>۵</sup> استفاده کردند که در این

---

1. Buchanan (1980)  
 2. J. Diamond  
 3. Zou Swaroop and Devarajan  
 4. Levine and Renelt  
 5. Cross-Country

#### ترکیب اجزای مخارج دولت و تأثیر آن بر رشد اقتصادی ... ۴۱

رگرسیون‌ها متغیرهای توضیحی مستقل و خطی وارد می‌شود. معادله رگرسیونی مورد استفاده آنها در حالت کلی به صورت زیر می‌باشد:

$$Y_t = \beta_i I + \beta_m M + \beta_z Z_0 + u \quad (1)$$

$Y$  نشان‌دهنده رشد تولید ناخالص داخلی سرانه است.

ایشان با معرفی شاخصی به عنوان معیار آزمون که نواقص مربوط به رگرسیون داده‌های بین کشوری را نیز در نظر می‌گرفت برای ضریب متغیر «اندازه دولت» که با نسبت مخارج مصرفی دولت به تولید ناخالص داخلی نشان داده بودند مقداری منفی به دست آوردند ولی این ضریب از نظر آماری معنی‌دار نبود. همچنین اثر نرخ رشد اندازه دولت بر نرخ رشد تولید ناخالص سرانه را از نظر آماری ضعیف ارزیابی کردند. ایشان حتی با در نظر گرفتن نسبت کل مخارج دولتی به تولید ناخالص داخلی و با خارج کردن مخارج دفاعی و آموزش و پرورش از کل مخارج مصرفی دولت، بی‌معنی بودن رابطه بین این متغیرها با نرخ رشد تولید سرانه را به دست آوردند. سپس آثار مخارج تفکیک شده دولتی نظیر نسبت تشکیل سرمایه به تولید ناخالص داخلی، نسبت مخارج آموزش و پرورش دولتی به تولید ناخالص داخلی و نسبت مخارج دفاعی به تولید ناخالص داخلی را بر روی رشد بررسی کردند که باز هم بی‌معنی بودن این رابطه‌ها از نظر آماری دست یافتند. همچنین با استفاده از آمار مربوط به مازاد بودجه دولتها، منفی و معنی‌دار بودن آثار کسری بودجه بر روی رشد اقتصادی را به دست آوردند.

آساناسیس و دیگران<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) به آزمون تجربی اثر مخارج دفاعی یونان بر رشد اقتصادی با استفاده از مدل تعدیل یافته فدر<sup>۲</sup> پرداخته‌اند. در این روش فرض شده است که اقتصاد شامل چهار بخش خصوصی (C)، غیرنظامی دولتی (G)، صادرات (X) و نظامی (M) است. نتایج نشان دهنده آن بود که بخش نظامی و صادرات در یونان اثر معنی‌داری روی رشد ندارد و به نظر می‌رسد که فقط مخارج غیرنظامی دولت در یونان موجب رشد اقتصادی شود.

در ایران نیز مطالعات زیادی در این زمینه صورت گرفته است. حسین کاوند (۱۳۸۱) از مدل بارو برای تحلیل نرخ رشد اقتصادی ایران طی دوره ۱۳۵۰-۱۳۸۰ استفاده کرده است و برای تخمین مدل، تکنیکهای اقتصادسنجی VAR و ARDL را مورد استفاده قرار داده است. بر اساس نتایج تحقیق در بین مخارج جاری دولت، فصل حفظ نظم و امنیت داخلی و همچنین فصول آموزش و پرورش، آموزش عالی و آموزش فنی و حرفه‌ای، اثر مثبت بر نرخ رشد اقتصادی

1. Athanassiou, Kollias, Nikolaidou and Zografakis

2. Feder-Type Model

داشته‌است و با وجود آن که کل مخارج عمرانی دولت دارای اثر منفی بر نرخ رشد اقتصادی بوده اما در بین فصول آن، فصلهای کشاورزی و منابع طبیعی، پست و مخابرات، راه و ترابری، آب و برق، ساختمانها و تأسیسات دولتی، بهزیستی و تأمین اجتماعی، تغذیه، تربیت بدنی و امور جوانان، اثر مثبت بر نرخ رشد اقتصادی داشته‌اند.

امراه قدیری (۱۳۷۹) در مطالعه خود با عنوان «تجزیه و تحلیل عوامل تعیین‌کننده رشد اقتصادی ایران» با ذکر این مطلب که دولت در برنامه پنج ساله سوم، نرخ رشد شش درصد را هدف خود قرار داده است، رسیدن به این میزان رشد را نیازمند بررسی و شناخت عوامل رشد اقتصادی معرفی می‌کند. او پس از بررسی نظریه‌های رشد، به برآورد عوامل می‌پردازد. بر اساس نتایج مدل اول، سیاستهای مالی و درآمدهای ارزی نفت، مشوق رشد اقتصادی و تورم دارای ارتباط منفی با رشد اقتصادی بوده‌است. وی در مدل دوم، رشد اقتصادی ایران را بر اساس نظریه‌های رشد درون‌زا مورد بررسی قرار می‌دهد. نتایج حاصل نشان می‌دهد که هزینه‌های آموزش و هزینه‌های تأمین اجتماعی به عنوان جانشینی برای سرمایه انسانی و هزینه‌های تحقیق و توسعه و افزایش بهره‌وری کل عوامل تولیدی، اثر چندانی بر روی رشد اقتصادی ایران ندارند.

خدارحمی (۱۳۷۲) با استفاده از تابع تولید دو بخشی، یک الگوی اقتصادسنجی طراحی کرده و سپس مشتقات مختلفی از الگو را با استفاده از داده‌های سری زمانی در ایران طی دوره ۱۳۳۸ تا ۱۳۶۹ برآورد کرده است. نتایج به دست آمده از این برآوردها، نشان‌دهنده وجود رابطه مثبت بین رشد اقتصادی و رشد مخارج دولت در اقتصاد ایران، طی دوره مورد نظر است. همچنین طی دوره یاد شده، مخارج سرمایه‌گذاری دولت در مقایسه با مخارج مصرفی، تأثیر بیشتری بر رشد اقتصادی داشته است.

## ۲-۲. اثر اندازه دولت و نرخ مالیات بر رشد اقتصادی در مدل رشد درون‌زا

بارو یکی از اقتصاددانانی است که به بررسی تأثیر مالیات بر رشد اقتصادی پرداخته است. در مدل

وی،<sup>۱</sup> مطلوبیت به عنوان تابعی از مصرف ( $c$ ) به صورت  $u(c) = \frac{c^{1-\delta} - 1}{1-\delta}$  می‌باشد که در آن

مطلوبیت نهایی دارای کشش ثابت برابر با  $-\delta$  می‌باشد و  $\delta > 0$  است. او تابع تولید سرانه را به صورت  $y = f(k)$  در نظر می‌گیرد که تابعی با بازدهی ثابت نسبت به مقیاس بر حسب سرمایه سرانه است که در این تابع  $f' > 0$  و  $f'' < 0$  است. هدف حداکثرسازی مطلوبیتی است که فرد در

ترکیب اجزای مخارج دولت و تأثیر آن بر رشد اقتصادی ... ۴۳

طول عمر نامحدود خود کسب می‌کند در نتیجه باید  $U = \int_0^{\infty} u(c)e^{-\rho t}$  را حداکثر کرد. با حداکثرسازی  $U$  نسبت به قید بودجه خانوار<sup>۱</sup>، نرخ رشد سرانه  $\gamma$  به دست می‌آید:

$$\gamma = \frac{c'}{c} = \frac{1}{\delta}(f' - \rho) \quad (2)$$

که  $\rho$  نرخ ترجیح زمانی است.

از آنجا که تابع تولید دارای بازدهی ثابت است پس می‌توان آن را به صورت  $y = Ak$  نوشت.  $A$  خالص تولید نهایی سرمایه می‌باشد. بنابراین می‌توان رابطه (۲) را به این صورت نوشت:

$$\gamma = \frac{c'}{c} = \frac{1}{\delta}(A - \rho) \quad (3)$$

که باید شرط  $(1 - \delta)A > \rho$  برقرار باشد. نامساوی سمت چپ نشان دهنده  $\gamma > 0$  است و قسمت دوم نامساوی تضمین می‌کند که بهره‌وری سرمایه از نرخ تنزیل بیشتر باشد و رشد  $\gamma$  استمرار داشته است. بنابراین  $y$  و  $c$  و  $k$  همگی با نرخ  $\gamma$  رشد می‌کنند. با فرض مقدار ذخیره اولیه  $k(0)$ ، سطح اولیه همه متغیرهای دیگر نیز مشخص می‌شود.

وی با در نظر گرفتن اینکه خدمات تولیدی دولت می‌تواند به عنوان یک داده برای تابع تولید بخش خصوصی در نظر گرفته شود، تابع تولید را به این صورت بازنویسی می‌کند:

$$y = \phi(k, g) \quad \phi' > 0, \phi'' < 0 \quad (4)$$

که در آن  $g$  مخارج سرانه دولت است. با فرض اینکه تابع یاد شده هم نسبت به  $g$  و هم نسبت به  $k$  دارای بازدهی ثابت نسبت به مقیاس است می‌توان نوشت:

$$y = \phi(k, g) = k\phi\left(\frac{g}{k}\right) \quad (5)$$

او برای سادگی تابع کاب داگلاس زیر را که در شرایط فوق صدق می‌کند، ارائه می‌دهد:

$$\frac{y}{k} = \phi\left(\frac{g}{k}\right) = A\left(\frac{g}{k}\right)^\alpha \quad 0 < \alpha < 1 \quad (6)$$

۱. قید بودجه خانوار عبارت است از تغییرات دارایی خانوار  $a^0$  طی زمان که تابعی از حاصلضرب نرخ واقعی بازدهی دارایی  $r(t)$  در مقدار دارایی منهای میزان مصرف است:  $a^0 = r(t)a - c$

وی همچنین فرض می‌کند که دولت دارای بودجه متوازن است و حق ایجاد کسری و در نهایت نشر اوراق قرضه برای رفع کسری بودجه را ندارد. همچنین دولت نمی‌تواند دارای مازاد بودجه باشد و نمی‌تواند به انباشت دارایی نیز بپردازد. بنابراین دولت بودجه خود را فقط به وسیله نرخ مالیاتی ثابتی ( $\tau$ ) که بر کل درآمدها وضع می‌شود، به این صورت تأمین می‌کند:

$$T = g = \tau y = \tau k \phi\left(\frac{g}{k}\right) \quad (۷)$$

از تابع تولید (۵) و رابطه (۷) می‌توان تولید نهایی سرمایه را به این صورت به دست آورد:

$$\frac{dy}{dk} = \phi\left(\frac{g}{k}\right) \cdot (1 - \phi' \cdot \tau) = \phi\left(\frac{g}{k}\right) \cdot (1 - \phi' \cdot \frac{g}{y}) = \phi\left(\frac{g}{k}\right) \cdot (1 - \eta) \quad (۸)$$

که  $\eta$  همان کشش تولید نسبت به  $g$  است. بنابراین می‌توان نرخ رشد مصرف سرانه بلندمدت را با جای گذاری (۸) به جای  $f'$  در رابطه (۲) به صورت رابطه (۹) بازنویسی کرد:

$$\gamma = \frac{c'}{c} = \frac{1}{\delta} \left[ (1 - \tau \cdot \eta \cdot \frac{y}{g}) \cdot \phi\left(\frac{g}{k}\right) - \rho \right] \quad (۹)$$

فرض می‌شود  $\tau$  و  $\frac{g}{y}$  در مقدار تعادلی خود ثابت هستند به این معنی که دولت  $g$  و  $T$  را با همان نرخ رشد  $y$  رشد می‌دهد. همچنین  $\eta$  نیز ثابت خواهد ماند و در نتیجه  $\gamma$  نیز ثابت می‌ماند و  $g$  و  $k$  نیز با نرخ رشد  $\gamma$  رشد خواهند کرد.

اندازه‌های متفاوت دولت به دلیل مقادیر متفاوتی از  $\frac{g}{y}$  و  $\tau$  بوده که دارای دو اثر بر نرخ رشد  $\gamma$  است. اول آنکه افزایش در  $\tau$  طبق معادله (۹) باعث کاهش  $\gamma$  می‌شود. دوم آنکه با افزایش  $\frac{g}{y}$  بر اساس رابطه (۹) نرخ رشد  $\gamma$  افزایش خواهد یافت.

### ۳. تبیین و تصریح مدل تحقیق

مدلی که در این مطالعه برای بررسی رابطه بین مخارج دولتی و رشد اقتصادی در نظر گرفته شده است، برگرفته از مدل بارو است. از توابع تولیدی که در مباحث نظریه‌های رشد درونزا، از ویژگی بازدهی ثابت نسبت به مقیاس با توجه به عامل سرمایه برخوردار است، تابع تولید «مدل AK» است که تابع کاب داگلاس آن به این صورت است:

$$Y = F(K_i, KL_i) = AK_i^\alpha (KL_i)^{1-\alpha} \quad 0 < \alpha < 1 \quad (۱۰)$$



#### ترکیب اجزای مخارج دولت و تأثیر آن بر رشد اقتصادی ... ۴۵

تابع یاد شده با وجود بازدهی نزولی نسبت به  $K_i$  (موجودی سرمایه بنگاه  $i$ ام)، نسبت به  $K$  و  $K_i$  (انباشت سرمایه در کل اقتصاد) از بازدهی ثابت نسبت به مقیاس برخوردار است که این امر موجب درون‌زا شدن رشد در مدل می‌شود. طبق ایده بارو هر آنچه به صورت سرمایه در کل اقتصاد انباشته می‌شود ممکن است بر روی بهره‌وری بنگاهها مؤثر نباشد، بنابراین در مدل خود به جای  $K$ ، از مخارج دولت بر کالاهای عمومی ( $G$ ) استفاده می‌کنیم. دلیل آن است که در صورت نبود اثر ازدحام، بازدهی‌های مثبت حاصل از چنین مخارجی در دسترس همه بنگاهها خواهد بود و به این ترتیب بهره‌وری همه بنگاهها از طریق بالا بردن دانش و مهارت نیروی کار، کاهش هزینه کاربرد فن‌آوری روز، افزایش امنیت و حفظ حقوق مالکیت و ثبت اختراعات و نظایر آن قابل افزایش خواهد بود. بنابراین تابع تولید را به صورت زیر بازنویسی می‌کنیم:

$$Y = F(K_i, GL_i) = AK_i^\alpha (GL_i)^{1-\alpha} \quad (11)$$

$G$  مخارج دولت با توجه به فصول مختلف هزینه خواهد بود. با انجام فرآیند بهینه‌سازی، نرخ رشد تولید سرانه را به صورت تابع ضمنی در نظر می‌گیریم:

$$Growth = f\left(K, \frac{G}{GDP}, \varepsilon\right) \quad (12)$$

$K$  سرمایه فیزیکی،  $\frac{G}{GDP}$  نسبت کل مخارج دولت به تولید ناخالص داخلی و  $\varepsilon$  تأثیر سایر متغیرها است. تأثیر مستقل متغیر سرمایه انسانی با تعریف و درج یک متغیر جدید در مدل وارد می‌شود. برای فرمول‌بندی معادلات همزمان نیز از قانون واگنر استفاده می‌کنیم. در این قانون بر رشد اقتصادی به عنوان عامل تعیین‌کننده رشد مخارج عمومی تأکید می‌شود. بنابراین مخارج دولتی تابعی از رشد اقتصادی و مخارج دولتی طی دوره‌های گذشته، در نظر گرفته می‌شود.

$$\frac{G}{GDP} = f(Growth, (G/GDP)^{-1}, (G/GDP)^{-2}, (G/GDP)^{-3}) \quad (13)$$

برای بومی کردن معادلات ذکر شده برای کشور ایران نیز از آنجا که یکی از مهم‌ترین منابع درآمد دولت، درآمد حاصل از صادرات نفت و گاز است این متغیر را به صورت یک متغیر برون‌زا و خارج از کنترل وارد معادلات رشد می‌کنیم. همچنین با در نظر گرفتن متغیر موهومی آثار جنگ بر رشد اقتصادی و متغیر صادرات غیرنفتی به عنوان یکی از متغیرهای تأثیرگذار بر

رشد اقتصادی و همچنین متغیر نرخ تورم به عنوان متغیر کنترل (به مطالعه لواین و رنلت مراجعه شود) صورت کلی معادلات همزمان در این مطالعه عبارت است از:

$$\begin{aligned} Growth &= f\left(K, \frac{G}{GDP}, EX, L, Oil, Pi, Dum, \varepsilon\right) \\ \frac{G}{GDP} &= f\left(Growth, (G/GDP)_{t-i}, Dum, v\right) \end{aligned} \quad (14)$$

که در آن  $Growth$  متغیر رشد اقتصادی و معرف نرخ رشد تولید ناخالص داخلی سرانه است.  $K$ : موجودی سرمایه است. به دلیل عدم وجود آمار دقیق از موجودی سرمایه در کشور، در این مطالعه مطابق کار بارو از لگاریتم با وقفه متغیر تولید ناخالص داخلی استفاده می‌کنیم.  $EX$ : صادرات غیر نفتی است.

$L$ : شاخص سرمایه انسانی است. در مطالعه حاضر از نسبت افراد شاغل دارای تحصیلات عالی به کل افراد شاغل به عنوان متغیر سرمایه انسانی استفاده شده است.  $Oil$ : متغیر درآمدهای نفتی است که شامل درآمدهای نفت و گاز است.

$\frac{G}{GDP}$ : نسبت انواع مخارج دولتی به تولید ناخالص داخلی است.  $Dum$ : متغیر موهومی جنگ است که برای سالهای جنگ (۱۳۶۷-۱۳۵۹) عدد یک و در غیر این صورت عدد صفر به خود می‌گیرد.

$Pi$ : نرخ تورم است که به عنوان متغیر کنترل وارد مدل شده است.  $\varepsilon, v$ : اجزای اختلال معادلات هستند.

با توجه به اینکه یکی از اجزای اصلی مخارج دولتی و تولید ناخالص داخلی، درآمدهای نفتی و صادرات غیرنفتی هستند، برای جلوگیری از تورش ضرایب، از لگاریتم نسبت این دو متغیر به تولید ناخالص داخلی استفاده شده است. در نتیجه مدل معادلات همزمان نهایی تخمین به این صورت تصریح شده است.

$$\begin{aligned} Growth &= \alpha_1 + \alpha_2 \log(GDP(-1)) + \alpha_3 L + \alpha_4 \log(Oil / GDP) + \alpha_5 Pi + \\ &\alpha_6 \log(G_i / GDP) + \alpha_7 \log(EX / GDP) + \varepsilon \end{aligned} \quad (15)$$

$$\begin{aligned} \log(G_i / GDP) &= \alpha_8 + \alpha_9 Growth + \alpha_{10} \log((G / GDP)(-1)) + \\ &\alpha_{11} \log((G / GDP)(-2)) + v \end{aligned}$$

در معادلات بالا متغیر  $G_i$  شامل انواع مخارج دولتی به تفکیک امور و فصول است.

#### ۴. تخمین معادلات

##### ۴-۱. تأثیر مخارج بودجه عمومی دولت بر روی رشد اقتصادی

نتایج تخمین مدل در جدول (۱) نشان داده شده است. بیشتر ضرایب به دست آمده برای متغیرهای به کار رفته در معادلات در سطح پنج درصد معنی دار بوده که با افزایش حداقل سطح معنی داری به ۱۰ درصد، تعداد ضرایب معنی دار افزایش پیدا می کند. همچنین ضریب تعیین به دست آمده برای معادلات تقریباً بالا بوده که نشان دهنده توضیح دهندگی خوب متغیرهای وابسته معادلات است.

نتایج نشان می دهد که در ایران سهم مخارج دولتی از تولید ناخالص داخلی، اثر مثبت و معنی داری بر رشد اقتصادی داشته است. ضریب به دست آمده برای لگاریتم سهم مخارج دولت از تولید ناخالص داخلی ۰/۱۹ است. این ضریب، میزان کشش یا حساسیت نرخ رشد تولید ناخالص داخلی سرانه به تغییرات سهم مخارج عمومی دولت از تولید ناخالص داخلی است. به عبارت دیگر، چنانچه سهم مخارج دولتی به اندازه یک درصد تغییر کند در پی آن تولید ناخالص داخلی سرانه همسو با آن و به اندازه ۰/۱۹ درصد تغییر خواهد کرد.

بنابراین می توان نتیجه گرفت که در ایران کاهش سهم مخارج دولتی به نفع رشد اقتصادی نیست. ضرایب به دست آمده برای سایر متغیرها نیز نشان می دهد که ضریب متغیر باوقفه لگاریتم تولید ناخالص داخلی که به عنوان متغیر جانشین میزان سرمایه در مدل در نظر گرفته شده ۰/۳۳- است. در اقتصاد ایران با توجه به وابستگی شدید تولید ناخالص داخلی به درآمدهای نفتی، نمی توان انتظار داشت درآمدهای آتی از درآمدهای گذشته پیروی کنند زیرا درآمدهای نفتی خود به شدت تحت تأثیر نوسانهای قیمت جهانی نفت قرار دارند که متغیری خارج از کنترل است. از سایر متغیرهای مهم تأثیرگذار بر رشد اقتصادی کشور، درآمدهای نفت و گاز است که سهم بزرگی از تولید ناخالص داخلی کشور را به خود اختصاص می دهد. این متغیر به صورت لگاریتم نسبت درآمدهای نفت و گاز به تولید ناخالص داخلی در مدل وارد شده است و مطابق انتظار علامت مثبت و معنی دار (۰/۰۰۶) را دارد و این مسئله تأییدی بر وابستگی رشد اقتصادی کشور به این درآمدها را نشان می دهد.

متغیر مهم دیگری که بیشتر محققان در مطالعات مشابه نیز به عنوان متغیر توضیح دهنده رشد اقتصادی وارد مدل کرده اند، متغیر صادرات است. در این مطالعه به دلیل شرایط خاص کشور و وابستگی صادرات ایران به صادرات نفتی، از متغیر لگاریتم نسبت صادرات غیرنفتی به تولید ناخالص داخلی استفاده کرده ایم. به دلیل سهم اندک صادرات غیرنفتی در تولید ناخالص داخلی

کشور ضریب به دست آمده برای این متغیر مثبت و معنی دار نبوده که نتیجه آن مؤید وابستگی اندک رشد اقتصادی کشور به صادرات غیرنفتی است.

متغیر دیگری که در مدل در نظر گرفته شده و ضریب آن مورد تخمین قرار گرفته است متغیر نرخ تورم است که به عنوان متغیر کنترل و تهدیدکننده رشد اقتصادی وارد مدل شده است، به ویژه برای کشوری مانند ایران که به دلیل افزایش شدید درآمدهای حاصل از منابع طبیعی نظیر نفت با توجه به مطالعه لواین می تواند در معرض بیماری هلندی واقع شود. ضریب این متغیر طبق انتظار منفی و معنی دار است و تأثیر منفی تورم را بر رشد اقتصادی نمایان می کند.

جدول ۱. نتایج تخمین مدل تأثیر مخارج کل بودجه عمومی بر رشد اقتصادی\*

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	
۰/۰۲۲۳	۲/۳۷۹۴۵۸	۱/۸۲۳۰۸۱	۴/۳۳۷۹۴۵	C(۱)
۰/۰۴۱۵	-۲/۱۰۷۹۸۸	۰/۱۵۸۶۸۹	-۰/۳۳۴۵۱۵	C(۲)
۰/۰۳۷۰	۲/۱۵۹۹۴۹	۰/۰۱۴۱۰۸	۰/۰۳۰۴۷۲	C(۳)
۰/۰۰۱۲	۳/۰۲۲۲۸۱	۰/۰۰۱۸۸۵	۰/۰۰۵۶۹۷	C(۴)
۰/۰۹۹۷	-۱/۶۸۶۴۲۱	۰/۰۹۶۶۸۷	-۰/۱۶۳۰۵۶	C(۵)
۰/۰۷۵۲	۱/۸۲۸۲۲۷	۰/۱۰۵۵۸۶	۰/۱۹۳۰۳۵	C(۶)
۰/۱۸۲۸	۱/۳۵۶۲۵۴	۰/۰۱۷۷۱۰	۰/۰۲۴۰۱۹	C(۷)
۰/۰۹۳۳	-۱/۷۲۰۱۵۸	۰/۱۸۷۲۰۲	-۰/۳۲۲۰۱۷	C(۸)
۰/۲۰۰۶	۱/۳۰۱۹۶۰	۰/۳۷۲۴۳۳	۰/۴۸۴۸۹۳	C(۹)
۰/۰۰۲۰	۳/۳۱۵۲۱۵	۰/۱۶۴۲۱۶	۰/۵۴۴۴۱۰	C(۱۰)
۰/۰۶۲۲	۱/۹۲۰۲۶۱	۰/۱۳۳۳۵۵	۰/۲۵۶۰۷۷	C(۱۱)
Determinant residual covariance		۱/۰۷E-۰۵		
Equation: GROWTH = C(۱)+C(۲)* LOG(GDP(-۱)) +C(۳)*L +C(۴)* LOG(OIL/GDP)+C(۵)* PI +C(۶)*LOG(LG) +C(۷)*LOG(EX/GDP)				$R^2 = ۰/۳۶$
Equation: LOG(LG) =C(۸)+C(۹)*GROWTH+C(۱۰)*LOG(LG(-۱))+C(۱۱)*LOG(LG(-۱))				$R^2 = ۰/۶۲$

\* در جدول شماره (۱)، LG نشان دهنده نسبت کل مخارج بودجه عمومی به تولید ناخالص داخلی است.

#### ۴-۲. تأثیر مخارج دولتی بر رشد اقتصادی به تفکیک مخارج جاری و عمرانی

بسیاری از اقتصاددانان باور دارند که تمام مخارج دولتی، صرف نظر از نوع آن، آثار زیان باری بر فرآیند رشد اقتصادی بر جای می گذارد. برخی از اقتصاددانان نظیر مورموراس، جانگ و کاشین بین مخارج مصرفی و سرمایه ای دولت تفکیک قائل می شوند. به عقیده ایشان، مخارج مصرفی دولت ممکن است تولید و انباشت سرمایه بخش خصوصی را کنار بزند و به عبارتی باعث اثر جایگزینی جبری یا جبرانی شود و از این طریق موجب کند شدن رشد اقتصادی شود ولی دولت با

## ترکیب اجزای مخارج دولت و تأثیر آن بر رشد اقتصادی ... ۴۹

صرف مخارج سرمایه‌ای می‌تواند تا اندازه‌ای موجب کاهش نابرابری اجتماعی شده و رشد اقتصادی را بهبود دهد زیرا نابرابری اجتماعی فرصتهای پیش روی افراد کم‌درآمد برای استفاده از استعدادهایشان را محدود می‌کند.

برای آزمون این اثر در اقتصاد ایران و تعیین میزان و نحوه اثرگذاری مخارج جاری و سرمایه‌ای دولت بر رشد اقتصادی، در این قسمت به بررسی و تخمین مدلی می‌پردازیم که بتواند اثر جداگانه اجزای مخارج بودجه عمومی دولت به تفکیک جاری و عمرانی بر رشد تولید ناخالص داخلی سرانه را نشان دهد.

جدول (۲) نتایج تخمین سیستم معادلاتی را نشان می‌دهد که شامل متغیرهای سهم مخارج جاری و مخارج عمرانی از تولید ناخالص داخلی کشور است. همان‌طور که نتایج به دست آمده از تخمین سیستم سه معادله‌ای یاد شده نشان می‌دهد پس از رفع مشکلات تخمین، بیشتر ضرایب (به استثنای ضرایب مربوط به سهم صادرات غیرنفتی از تولید ناخالص داخلی) در سطح اهمیت نهایی پنج درصد معنی‌دار هستند.

همان‌طور که در جدول (۲) مشاهده می‌شود نتایج به دست آمده وجود رابطه منفی و معنی‌دار را بین سهم مخارج جاری بودجه عمومی دولت از تولید ناخالص داخلی و نرخ رشد تولید ناخالص داخلی سرانه تأیید می‌کند. مقدار ضریب به دست آمده برای متغیر یاد شده برابر  $0/37-$  است که نشان می‌دهد چنانچه سهم مخارج جاری بودجه عمومی دولت از تولید ناخالص داخلی به اندازه یک درصد افزایش (کاهش) یابد، رشد اقتصادی یا همان رشد تولید ناخالص داخلی سرانه به اندازه  $0/37$  درصد کاهش (افزایش) پیدا خواهد کرد. طبق نتایج به دست آمده باید اذعان داشت که مخارج جاری در اقتصاد ایران که می‌تواند به عنوان شاخصی از حجم فعالیتهای دولت در اقتصاد باشد، آثار مختل‌کننده‌ای بر رشد و توسعه اقتصادی از کانالهایی نظیر اختلال در جریان اطلاعات و به دنبال آن اختلال در تخصیص منابع، کاهش قدرت رقابتی، تضعیف بخش خصوصی، تبدیل شدن انگیزه عاملان اقتصادی به انگیزه‌های اداری و بوروکراتیک و در پی آن کاهش بهره‌وری به واسطه حضور دولت در اقتصاد کشور داشته باشد. روند رو به رشد مخارج جاری دولت که معلول افزایش فزاینده درآمدهای نفتی است با توسعه دیوان‌سالاری و رشد سریع قوانین و مقررات و دستورالعمل‌های دولتی، باعث افزایش بوروکراسی و از بین بردن محیط رقابتی و کاهش تولید در اقتصاد کشور شده است.

نتایج تخمینهای به دست آمده برای بررسی تأثیر اجزای مخارج عمرانی نیز نشان‌دهنده رابطه‌ای مثبت و معنی‌دار بین سهم مخارج عمرانی بودجه عمومی دولت از تولید ناخالص داخلی و

۵۰ فصلنامه پژوهشها و سیاستهای اقتصادی شماره ۴۸

نرخ رشد تولید ناخالص داخلی سرانه است. چنانچه سهم مخارج عمرانی بودجه عمومی دولت از تولید ناخالص داخلی به اندازه یک درصد افزایش (کاهش) یابد، تولید ناخالص داخلی سرانه به اندازه ۰/۲۴ افزایش (کاهش) پیدا خواهد کرد.

نتایج یاد شده بر لزوم توجه به نحوه هزینه کرد مخارج مربوط به بودجه عمرانی به صورت کارا و بهینه در قالب طرحهای عمرانی سودده و دارای مزیت تأکید داشته و کاهش حجم دولت در قالب مخارج جاری را توصیه می کند.

جدول ۲. نتایج تخمین مدل مخارج بودجه عمومی و رشد اقتصادی

به تفکیک جاری و عمرانی\*

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	
۰/۰۶۲۸	۱/۸۹۶۱۸۱	۱/۷۰۷۶۷۳	۳/۲۳۸۰۵۷	C(۱)
۰/۰۵۱۹	-۱/۹۸۳۹۹۲	۰/۱۴۷۴۴۹	-۰/۲۹۲۵۳۷	C(۲)
۰/۰۹۵۱	۱/۶۹۶۵۰۶	۰/۰۱۴۲۱۵	۰/۰۲۴۱۱۵	C(۳)
۰/۰۶۹۱	۱/۸۹۲۱۳۱	۰/۰۵۷۱۰۵	۰/۰۷۸۱۲۴	C(۴)
۰/۰۴۰۷	-۲/۰۹۲۳۶۴	۰/۰۹۰۷۸۳	-۰/۱۸۹۹۵۱	C(۵)
۰/۰۰۰۹	۳/۵۰۰۴۳۱	۰/۰۶۹۱۷۳	۰/۲۴۲۱۳۴	C(۶)
۰/۰۰۵۹	-۲/۸۵۵۶۲۵	۰/۱۳۲۸۷۹	-۰/۳۷۹۴۵۳	C(۷)
۰/۱۴۴۲	۱/۴۸۹۲۱۰	۰/۰۱۶۹۱۲	۰/۰۰۶۱۳۴	C(۸)
۰/۰۰۰۶	-۳/۶۳۷۸۵۶	۰/۲۲۰۴۹۹	-۰/۸۰۲۱۴۴	C(۹)
۰/۰۳۹۲	-۲/۱۰۸۴۳۸	۰/۳۲۹۹۲۷	-۰/۶۹۵۶۳۰	C(۱۰)
۰/۰۱۸۳	۲/۴۲۷۹۹۱	۰/۱۶۹۶۱۳	۰/۴۱۱۸۱۸	C(۱۱)
۰/۱۳۷۶	۱/۵۰۵۰۸۲	۰/۱۳۵۳۲۹	۰/۲۰۳۶۸۱	C(۱۲)
۰/۰۰۳۰	-۳/۰۹۴۹۸۴	۰/۳۹۳۸۵۲	-۱/۲۱۸۹۶۷	C(۱۳)
۰/۶۷۴۹	۰/۴۲۱۵۶۸	۰/۶۹۰۴۹۴	۰/۲۹۱۰۹۰	C(۱۴)
۰/۰۰۱۶	۳/۳۱۱۶۹۰	۰/۱۸۴۶۲۹	۰/۶۱۱۴۳۳	C(۱۵)
۰/۸۳۵۳	-۰/۲۰۸۸۸۲	۰/۱۵۹۴۵۲	-۰/۰۳۳۳۰۷	C(۱۶)
Determinant residual covariance		۱.۲۵E-۰۷		
Equation: GROWTH=C(۱)+C(۲)* LOG(GDP(-۱))+C(۳)*				
L+C(۴)*LOG(OIL/GDP)+C(۵)*PI+C(۶)*LOG(KG)+C(۷)*LOG(CG))+ R <sup>۲</sup> = ۰/۶۳				
C(۸)*LOG(EX/GDP)				
Equation: LOG(CG)=C(۹)+C(۱۰)*GROWTH+C(۱۱)*LOG(CG(-۱))				
+C(۱۲)*LOG(CG(-۲)) R <sup>۲</sup> = ۰/۷۲				
Equation:LOG(KG)=C(۱۳)+C(۱۴)*GROWTH+C(۱۵)*LOG(KG(-۱))				
+C(۱۶)*LOG(KG(-۲)) R <sup>۲</sup> = ۰/۴۶				

\* در جدول شماره (۲) متغیرهای  $KG$  و  $CG$  به ترتیب نشان دهنده مخارج جاری و مخارج عمرانی هستند.

### ۳-۴. تأثیر مخارج دولتی بر رشد اقتصادی به تفکیک امور چهارگانه

تقسیم‌بندی مخارج دولت در امور مختلف، مهم‌ترین نوع طبقه‌بندی موجود مخارج در بودجه است. در واقع همین تقسیم‌بندی کلی در قالب امور است که طبقه‌بندی‌های کوچکتر آن به فصول بودجه را به یک بودجه برنامه‌ای تبدیل کرده است. در این نوع طبقه‌بندی، مخارج عمومی دولت به چهار بخش امور عمومی، امور دفاعی، امور اجتماعی و امور اقتصادی تقسیم می‌شود. مخارج مربوط به امور عمومی و امور دفاعی را می‌توان در قالب مخارج اجرای امور حاکمیت طبقه‌بندی کرد. مخارج مربوط به امور اجتماعی، به فعالیتهای اجتماعی اشاره دارد. امور اقتصادی نیز شامل مخارجی است که انجام آنها محرک فعالیتهای اقتصادی و در راستای توسعه اقتصادی است و مصرف آنها به افزایش رفاه اقتصادی جامعه می‌انجامد.

برای ارزیابی کمی نحوه و میزان اثرگذاری مخارج یاد شده بر رشد اقتصادی با استفاده از روشهای اقتصادسنجی و با اتکا به مدل‌های اقتصادی و مطالعات انجام شده، سیستم معادلاتی طراحی کرده و به تخمین ضرایب معادلات پرداختیم. ضریب تعیین در معادلات برآورد شده بسیار بالا است که نشان‌دهنده توضیح‌دهندگی بالا و تصریح مناسب مدل است. ولی در سیستم معادلات همزمان آنچه مهم است علامت و میزان ضرایب به دست آمده برای متغیرهای الگو است که می‌تواند در سیاست‌گذاری و پیش‌بینی مورد استفاده قرار گیرد.

نتایج تخمین زده شده در این سیستم معادلات نشان می‌دهد امور اقتصادی که وظیفه آن ایجاد امکانات تولید، توزیع و مصرف از طریق ایجاد و توسعه ظرفیتهای اقتصادی در راستای تعادل‌های اقتصادی در جامعه است، اثر مثبت و معنی‌داری (۰/۰۴۶) در طول دوره مورد بررسی و با ثابت در نظر گرفتن سایر متغیرها در طول این دوره، بر رشد اقتصادی کشور داشته است. ضریب به دست آمده برای این متغیر نشان‌دهنده آن است که در صورت افزایش یک درصدی در سهم مخارج امور اقتصادی از کل مخارج، رشد اقتصادی کشور به اندازه ۰/۰۴۶ درصد بهبود خواهد یافت. بنابراین می‌توان گفت که مخارج صرف شده دولت برای امور اقتصادی تا حدودی توانسته است انتظارات مبنی بر حصول رشد اقتصادی بالا را برآورد کند که البته انتظارات تئوریک نیز مؤید چنین نتیجه‌ای بوده است. بنابراین دولت می‌تواند با توجه به فصول امور اقتصادی که در قسمتهای بعدی به بررسی آنها خواهیم پرداخت و تخصیص مجدد این مخارج در راستای هر چه بهتر شدن اثرگذاری این هزینه‌ها در راستای رشد و توسعه اقتصادی کشور گام بردارد.

ضریب به‌دست آمده برای بخش امور عمومی نشان‌دهنده تأثیر مثبت و معنی‌دار (۰/۰۷۹) مخارج امور عمومی بر رشد اقتصادی در ایران است. بنابراین چنانچه سهم مخارج امور عمومی

از کل مخارج افزایش یابد تولید ناخالص داخلی سرانه کشور به اندازه ۰/۰۷۹ درصد خواهد یافت. این ضریب در مقایسه با ضریب تأثیرگذاری مخارج اقتصادی نشان می‌دهد که تأثیر مخارج عمومی بر رشد از مخارج اقتصادی بیشتر است. البته با توجه به شرایط ناامن کشور به ویژه طی سالهای جنگ تحمیلی، قابل پیش‌بینی بود که صرف هزینه‌های بیشتر در زمینه اعمال حاکمیت، از ریسک فعالیتهای اقتصادی می‌کاهد و در پی آن رشد اقتصادی بهبود پیدا می‌یابد.

براساس نظریه‌های رشد اقتصادی، مخارج امور اجتماعی با ایجاد محیط‌های بهتر و سالم‌تر برای انجام کار و فراغت به ویژه در زمینه‌های بهداشت و درمان، تأمین اجتماعی و تربیت بدنی جوانان و آموزش و پرورش، سبب بالا رفتن بهره‌وری نیروی کار و سلامت افراد جامعه و جلوگیری از هزینه‌های جانبی حاصل از بی‌توجهی به چنین مسائلی خواهد شد. در نتیجه وقتی این مخارج به طور صحیح و به موقع هزینه شود افزایش تولید و رشد اقتصادی جامعه میسر خواهد شد. ولی با وجود این نتایج تخمین ضرایب برای کشور ایران در دوره ۱۳۸۳-۱۳۵۷ خلاف این مطلب را نشان می‌دهد. طبق نتایج به دست آمده که در جدول (۳) ارائه شده مخارج امور اجتماعی اثر منفی و معنی‌داری (۰/۰۳۱-) بر رشد اقتصادی کشور داشته است. با توجه به ضریب به دست آمده چنانچه سهم مخارج امور اجتماعی از کل مخارج عمومی دولت به اندازه یک درصد افزایش پیدا کند در این صورت تولید ناخالص داخلی سرانه به اندازه ۰/۰۳۱ درصد کاهش پیدا کند. بنابراین باید اذعان داشت که مخارج امور اجتماعی در کشور یا به صورت صحیح تخصیص داده نشده یا اینکه اثربخشی کافی را نداشته است که این امر نیز به نحوه تخصیص و هدایت هزینه‌ها بازمی‌گردد. در نتیجه لزوم بازبینی در نحوه تخصیص هزینه‌ها در این بخش بیشتر احساس می‌شود.

در مورد ضریب متغیر سهم مخارج امور دفاعی نیز باید بیان شود مطابق نظریه‌های اقتصادی مخارج دفاعی - نظامی تخصیص بهینه منابع را دچار مشکل کرده و منابع را از سمت فعالیتهای تولیدی به سمت تجمع وسایل نظامی و حفظ نیروهای مسلح هدایت می‌کند. پیش‌بینی می‌شود که مخارج یاد شده اثر کُند کننده‌ای بر رشد اقتصادی داشته باشد، بنابراین ضریب به دست آمده برای مخارج امور دفاعی علامت مورد انتظار منفی (۰/۲-) را داشته و اثر مختل‌کننده این مخارج بر رشد اقتصادی در کشور ما نیز مشاهده می‌شود. ضریب به دست آمده نشان می‌دهد که در صورت افزایش یک درصدی سهم مخارج دفاعی کشور که جنبه غیرتولیدی دارد، تولید ناخالص داخلی سرانه کشور به اندازه ۰/۲ درصد کاهش پیدا خواهد کرد.



ترکیب اجزای مخارج دولت و تأثیر آن بر رشد اقتصادی ... ۵۳

جدول ۳. نتایج تخمین مدل مخارج بودجه عمومی و رشد اقتصادی به تفکیک امور چهارگانه\*

Prob	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	
۰/۱۶۴۶	۱/۴۰۰۹۸	۱/۸۹۲۳۱۹	۲/۶۴۹۴۳۱	C(۱)
۰/۱۰۱۸	-۱/۶۵۱۴۰۰	۰/۱۶۰۹۷۶	-۰/۲۶۵۸۳۵	C(۲)
۰/۰۹۴۴	۱/۶۸۸۶۷۴	۰/۰۱۵۷۲۵	۰/۰۲۶۵۵۴	C(۳)
۰/۰۱۳۱	۲/۵۴۴۰۴۲	۰/۰۳۱۱۰۶	۰/۰۷۹۱۳۵	C(۴)
۰/۰۰۲۴	-۳/۱۱۲۳۸۰	۰/۱۴۰۲۸۳	-۰/۴۳۶۶۱۳	C(۵)
۰/۰۳۲۶	۲/۰۷۷۴۲۹	۰/۰۲۲۱۸۸	۰/۰۴۶۰۹۴	C(۶)
۰/۰۹۹۴	۱/۷۵۰۹۶۹	۰/۰۴۵۳۷۲	۰/۰۷۹۴۴۵	C(۷)
۰/۰۰۸۲	-۲/۸۲۳۸۰	۰/۰۱۱۲۱۴	-۰/۰۳۱۶۶۷	C(۸)
۰/۰۷۲۸	-۱/۸۱۳۶۲۵	۰/۱۱۲۴۰۲	-۰/۲۰۳۸۵۵	C(۹)
۰/۹۸۹۳	-۰/۰۱۳۴۹۰	۰/۰۱۹۴۸۳	۰/۰۰۰۲۶۳	C(۱۰)
۰/۰۱۲۵	-۲/۵۴۴۰۲۵	۰/۳۸۴۸۴۷	-۰/۹۷۹۰۶۰	C(۱۱)
۰/۸۵۸۹	۰/۱۷۸۲۶۴	۰/۹۶۵۷۱۵	۰/۱۷۲۱۵۲	C(۱۲)
۰/۰۰۰۲	۳/۹۱۴۰۹۳	۰/۱۸۰۱۶۶	۰/۷۰۵۱۸۶	C(۱۳)
۰/۰۹۰۷۱	-۰/۱۱۶۹۵۳	۰/۱۷۸۴۱۰	-۰/۰۲۰۸۶۶	C(۱۴)
۰/۰۰۳۳	-۲/۱۹۸۲۴۱	۰/۳۱۵۲۳۳	-۰/۶۹۲۹۵۹	C(۱۵)
۰/۵۵۲۹	-۰/۵۹۵۴۳۴	۰/۴۷۸۹۲۶	-۰/۲۸۵۱۶۹	C(۱۶)
۰/۰۰۰۰	۴/۶۸۳۸۸۷	۰/۱۶۰۴۱۲	۰/۷۵۱۳۵۱	C(۱۷)
۰/۶۴۶۸	۰/۴۵۹۵۵۵	۰/۱۵۳۷۷۸	۰/۰۷۰۶۶۹	C(۱۸)
۰/۰۰۱۱	-۳/۳۶۸۵۶۸	۰/۳۹۰۴۶۱	-۱/۳۱۵۲۹۴	C(۱۹)
۰/۵۷۲۹	-۰/۵۶۵۶۸۹	۰/۲۸۴۱۵۴	-۰/۱۶۰۷۴۲	C(۲۰)
۰/۰۲۳۵	۲/۳۰۰۱۴۴	۰/۱۶۵۵۵۶	۰/۳۸۰۸۰۳	C(۲۱)
۰/۸۳۶۵	۰/۲۰۶۹۴۹	۰/۱۶۳۸۸۷	۰/۰۳۳۹۱۶	C(۲۲)
۰/۰۰۱۰	-۳/۳۷۸۹۶۶	۰/۳۷۲۸۱۴	-۱/۲۵۹۷۲۷	C(۲۳)
۰/۲۴۳۲	-۱/۱۷۴۱۱۸	۰/۶۳۰۸۶۰	-۰/۷۴۰۷۰۴	C(۲۴)
۰/۰۰۰۲	۳/۹۳۶۱۶۹	۰/۱۵۸۹۰۰	۰/۶۲۵۴۵۹	C(۲۵)
۰/۷۴۰۲	-۰/۳۳۲۵۱۲	۰/۱۱۳۰۹۶	-۰/۰۳۷۶۰۶	C(۲۶)

Determinant residual covariance	۶/۳۲E-۱۱
Equation: GROWTH=C(۱)+C(۲)* LOG(GDP(-۱))+C(۳)* L+C(۴)*LOG(OIL/GDP)+C(۵)* PI+C(۶)*LOG(LEG)+C(۷)*LOG(LGG)+C(۸)LOG(LSG)+C(۹)*LOG(LDG)+C(۱۰)*LOG(EX/GDP)	$R^2 = -/۶۴$
Equation: LOG(LEG)=C(۱۱)+C(۱۲)*GROWTH+C(۱۳)*LOG(LEG(-۱))+C(۱۴)*LOG(LEG(-۲))	$R^2 = -/۵۴$
Equation: LOG(LGG)=C(۱۵)+C(۱۶)*GROWTH+C(۱۷)*LOG(LGG(-۱))+C(۱۸)*LOG(LGG(-۲))	$R^2 = -/۷۵$
Equation: LOG(LSG)=C(۱۹)+C(۲۰)*GROWTH+C(۲۱)*LOG(LSG(-۱))+C(۲۲)*LOG(LSG(-۲))	$R^2 = -/۲۵$
Equation: LOG(LDG)=C(۲۳)+C(۲۴)*GROWTH+C(۲۵)*LOG(LDG(-۱))+C(۲۶)*LOG(LDG(-۲))	$R^2 = -/۷۲$

\* در جدول (۳) متغیرهای  $DG$ ,  $GG$ ,  $SG$  و  $EG$  به ترتیب نشان‌دهنده مخارج مورد دفاعی، امور عمومی، امور اجتماعی و امور اقتصادی هستند.

#### ۴-۴. تأثیر مخارج امور عمومی بر رشد اقتصادی به تفکیک فصول مربوط

مخارج امور عمومی که در قالب مخارج اعمال حاکمیت دولت طبقه‌بندی می‌شود در برگیرنده ۱۲ زیرفصل است که به ترتیب عبارتند از: تنظیم روابط قوای سه‌گانه، قانون‌گذاری، اداره امور عمومی کشور، اداره امور قضایی، ثبتی و موقوفات، اجرای سیاست داخلی کشور، حفظ و امنیت داخلی کشور، اداره روابط خارجی، اداره امور مالی، آمار و خدمات عمومی فنی، اطلاعات و ارتباطات جمعی، ساختمانها و تأسیسات دولتی و اداره امور نیروی کار.

در بررسی تأثیرگذاری مخارج امور عمومی بر رشد اقتصادی ملاحظه شد که مخارج صرف شده برای امور عمومی به طور مجموع اثر مثبت و معنی‌داری بر رشد اقتصادی دارد. در ادامه به بررسی کمی آثار مخارج امور عمومی به تفکیک فصول مربوط بر رشد اقتصادی می‌پردازیم.

در جدول (۴) نتایج حاصل از تخمین سهم مخارج فصول مربوط به امور عمومی از تولید ناخالص داخلی بر رشد تولید ناخالص داخلی سرانه نشان داده شده است. در بین ضرایب مثبت به دست آمده، بیشترین ضریب مربوط به مخارج فصل حفظ نظم و امنیت داخلی کشور (۰/۰۴۵) است که بیشترین سهم این مخارج را هم به خود اختصاص داده است، به طوری که با افزایش یک درصدی در سهم مخارج یاد شده تولید ناخالص داخلی سرانه کشور با ثابت در نظر گرفتن سایر عوامل، به میزان ۰/۰۴۵ درصد رشد پیدا خواهد کرد. کمترین ضریب مثبت نیز مربوط به مخارج فصل تنظیم روابط قوای سه‌گانه (۰/۰۱۲) است که کمترین سهم را هم از مخارج امور عمومی به خود اختصاص داده است.

در بین ضرایب منفی نیز ضریب مخارج فصل اداره امور عمومی کشور (۰/۱۰۴-) بیشترین اثر منفی را بر رشد تولید ناخالص داخلی سرانه کشور می‌گذارد به طوری که در صورت افزایش یک درصدی سهم مخارج یاد شده از تولید ناخالص داخلی کشور، تولید ناخالص داخلی سرانه به اندازه ۰/۱۰۴ درصد کاهش پیدا خواهد کرد. کمترین تأثیر منفی ایجاد شده بر رشد اقتصادی مربوط به مخارج فصل اداره امور قضایی، ثبتی و موقوفات با ضریب ۰/۰۱۳- است. در بین سایر ضرایب به دست آمده نیز مخارج مربوط به سهم فصول اداره امور نیروی کار (۰/۰۳۷)، آمار و خدمات فنی (۰/۰۳۵)، اجرای سیاست داخلی کشور (۰/۰۱۹)، ساختمانها و تأسیسات دولتی (۰/۰۱۸)، اداره روابط خارجی (۰/۰۱۳) و اطلاعات و ارتباطات جمعی (۰/۰۱۳) دارای اثر مثبت بر رشد اقتصادی می‌باشد، به گونه‌ای که با افزایش یک درصدی سهم مخارج یاد شده از تولید ناخالص داخلی، تولید ناخالص داخلی سرانه به ترتیب به اندازه ۰/۰۳۷، ۰/۰۳۵، ۰/۰۱۹، ۰/۰۱۸ و ۰/۰۱۳ درصد بهبود پیدا خواهد کرد. مخارج سهم فصول قانون‌گذاری و اداره امور مالی کشور نیز

#### ترکیب اجزای مخارج دولت و تأثیر آن بر رشد اقتصادی ... ۵۵

به ترتیب با ضرایب  $-۰/۰۲۴$  و  $-۰/۰۸۸$  اثر منفی بر رشد اقتصادی کشور داشته است. کشش به دست آمده برای متغیرهای یاد شده نشان می‌دهد که با افزایش یک درصدی در سهم مخارج آنها در تولید ناخالص داخلی کشور، تولید ناخالص داخلی سرانه کشور به ترتیب به اندازه  $۰/۰۲۴$  و  $۰/۰۸۸$  درصد کاهش پیدا خواهد کرد.

همان طور که پیش‌بینی می‌شد مخارج صرف شده برای بخش‌های مختلف زیرفصل امور عمومی با وجود اثر مثبت مجموع آنها، دارای آثار متفاوت از نظر میزان و نحوه اثرگذاری بر رشد اقتصادی است. بنابراین رشد حاصل از مخارج صرف شده در امور عمومی در مجموع رشد بهینه مورد انتظار نخواهد بود. پس با تغییر ترکیب مخارج امور عمومی در فصلهای مختلف به صورت بهینه، می‌توان به رشد بالاتری در اقتصاد کشور دست یافت.

#### جدول ۴. نتایج تخمین مدل تأثیر مخارج امور عمومی بر رشد اقتصادی به تفکیک فصول مربوط

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره بی	حد اقل سطح معنی‌داری
فصل تنظیم روابط قوای سه‌گانه	$-۰/۰۱۲$	$۰/۰۰۵$	$۲/۵۱$	$۰/۰۳۳۱$
فصل قانونگذاری	$-۰/۰۲۴$	$۰/۰۱۵$	$۰/۲۳۴۱$	$۰/۰۸۱۶۱$
فصل اداره امور عمومی کشور	$-۰/۰۱۴$	$۰/۰۰۷۶$	$-۱/۳۶$	$۰/۰۱۸$
فصل اداره امور قضایی، ثبتی و موقوفات	$-۰/۰۱۳$	$۰/۰۰۳$	$-۳/۸۵$	$۰/۰۰۱۲$
فصل اجرای سیاست داخلی کشور	$-۰/۰۱۹$	$۰/۰۰۳۹$	$۰/۴۹۱$	$۰/۶۲۶۰$
فصل حفظ و امنیت داخلی کشور	$-۰/۰۴۵$	$۰/۰۲۷$	$۱/۶۵$	$۰/۰۹۸۶$
فصل اداره روابط خارجی	$-۰/۰۱۳$	$۰/۰۰۶۷$	$۰/۱۹$	$۰/۰۸۴۳۷$
فصل اداره امور مالی	$-۰/۰۰۸۸$	$۰/۰۱۰۰$	$-۰/۸۸۲$	$۰/۳۸۲۱$
فصل آمار و خدمات عمومی فنی	$-۰/۰۳۵$	$۰/۰۰۲۱$	$۱/۶۷$	$۰/۰۰۹۹۱$
فصل اطلاعات و ارتباطات جمعی	$-۰/۰۱۳$	$۰/۰۰۵۷$	$۲/۳۸$	$۰/۰۲۱$
فصل ساختمانها و تاسیسات دولتی	$-۰/۰۱۸$	$۰/۰۳۰۰$	$۰/۰۶۲$	$۰/۰۹۵۰۴$
فصل اداره امور نیروی کار	$-۰/۰۳۷$	$۰/۰۰۶۷$	$۰/۵۶۳$	$۰/۵۷۶۳$

مأخذ: نتایج تحقیق

#### ۴-۵. تأثیر مخارج امور اجتماعی بر رشد اقتصادی به تفکیک فصلهای مربوط

مخارج امور اجتماعی در برگیرنده ۱۳ زیرفصل است که شامل آموزش و پرورش عمومی، فرهنگ و هنر، بهداشت، درمان و تغذیه، تأمین اجتماعی و بهزیستی، تربیت بدنی و امور جوانان و زنان، عمران شهرها، عمران و نوسازی روستاها، تأمین مسکن، حفاظت از محیط‌زیست، عملیات چند منظوره توسعه نواحی، آموزش فنی و حرفه‌ای، آموزش عالی و تحقیقات است. از بین

فصلهای یاد شده، بیشترین هزینه مربوط به فصل آموزش و پرورش عمومی و کمترین هزینه مربوط به فصل حفاظت از محیط زیست است.

نتایج بررسی تأثیر مخارج امور اجتماعی بر رشد اقتصادی در اقتصاد ایران نشان دهنده آن است که طی سالهای ۱۳۸۳-۱۳۵۷ این مخارج دارای آثار مختل کننده بر رشد اقتصادی بوده است. به این صورت که افزایش سهم این مخارج در تولید ناخالص داخلی کشور به اندازه یک درصد، تولید ناخالص داخلی سرانه را به اندازه ۰/۰۳ درصد کاهش می دهد. با وجود این، نمی توان اثر منفی مخارج امور اجتماعی را به تمامی زیرفصل های آن تعمیم داد. بنابراین در این قسمت از مطالعه، به بررسی آثار جداگانه مخارج فصل های زیرمجموعه امور اجتماعی می پردازیم تا از این طریق به شناسایی فصلهای پیش رو و مؤثر در رشد و توسعه اقتصادی پرداخته و با تقویت آنها رشد اقتصادی کشور بهبود یابد.

در جدول (۵) نتایج حاصل از تخمین سهم مخارج فصلهای مربوط به امور اجتماعی از تولید ناخالص داخلی بر رشد تولید ناخالص داخلی سرانه نشان داده شده است. از مجموع مخارج ۱۳ فصل مربوط به امور اجتماعی، فصلهای آموزش و پرورش عمومی، بهداشت، درمان و تغذیه، تأمین اجتماعی و بهزیستی، تربیت بدنی و امور جوانان و زنان، عمران و نوسازی روستاها، تأمین مسکن، آموزش فنی و حرفه ای و آموزش عالی دارای اثر مثبت و مخارج فصلهای فرهنگ و هنر، عمران شهرها، حفاظت از محیط زیست و عملیات چند منظوره توسعه نواحی دارای اثر منفی بر رشد اقتصادی طی دوره مورد مطالعه بوده است. تعداد ضرایبی که از نظر آماری معنی دار می باشد کم بوده و به استثنای ضرایب مربوط به مخارج فصول بهداشت، درمان و تغذیه و آموزش عالی، سایر ضرایب از نظر آماری معنی دار نیست. البته همان طور که گفته شد در سیستم معادلات همزمان معنی داری ضرایب از اهمیت بالایی برخوردار نیست. در بین ضرایب مثبت به دست آمده نیز بیشترین ضریب مربوط به مخارج فصل تأمین اجتماعی و بهزیستی (۰/۱۰۶) است، به طوری که با افزایش یک درصدی در سهم مخارج یاد شده، رشد اقتصادی کشور با ثابت در نظر گرفتن سایر عوامل، به اندازه ۰/۱۰۶ درصد بهبود پیدا خواهد کرد. کمترین ضریب مثبت نیز مربوط به مخارج فصل آموزش و پرورش عمومی (۰/۰۰۴) است که بیشترین سهم را هم از مخارج امور اجتماعی به خود اختصاص داده است. در بین ضرایب منفی نیز ضریب مخارج فصل عملیات چند منظوره توسعه نواحی (۰/۰۸۳-) بیشترین اثر منفی را بر رشد اقتصادی کشور می گذارد. به طوری که در صورت افزایش یک درصدی سهم مخارج یاد شده از تولید ناخالص داخلی کشور، تولید ناخالص

## ترکیب اجزای مخارج دولت و تأثیر آن بر رشد اقتصادی ... ۵۷

داخلی سرانه به اندازه ۰/۰۸۳ درصد کاهش پیدا خواهد کرد. کمترین تأثیر منفی به وجود آمده بر رشد اقتصادی توسط مخارج فصل عمران شهرها با ضریب ۰/۰۱۴- ایجاد شده است. در بین سایر ضرایب به دست آمده نیز مخارج مربوط به سهم فصول بهداشت، درمان و تغذیه (۰/۰۹۶)، تأمین مسکن (۰/۰۵۲)، تربیت بدنی و امور پیشاهنگی جوانان (۰/۰۲۴)، نوسازی روستاها (۰/۰۲۴)، آموزش عالی (۰/۰۲۰) و آموزش فنی و حرفه‌ای (۰/۰۰۸) دارای اثر مثبت بر رشد اقتصادی بوده است، به گونه‌ای که با افزایش یک درصدی سهم مخارج یاد شده از تولید ناخالص داخلی، تولید ناخالص داخلی سرانه به ترتیب به اندازه ۰/۰۹۶، ۰/۰۵۲، ۰/۰۲۴، ۰/۰۲۴، ۰/۰۲۰ و ۰/۰۰۸ درصد بهبود پیدا خواهد کرد.

مخارج سهم فصول فرهنگ و هنر و حفاظت محیط‌زیست نیز به ترتیب با ضرایب ۰/۰۶۵- و ۰/۰۲۷- اثر منفی بر رشد اقتصادی کشور داشته است. کشش به دست آمده برای این متغیرها نشان می‌دهد که با افزایش یک درصدی در سهم مخارج آنها در تولید ناخالص داخلی کشور، تولید ناخالص داخلی سرانه به ترتیب به میزان ۰/۰۶۵ و ۰/۰۲۷ درصد کاهش پیدا خواهد کرد.

### جدول ۵. نتایج تخمین مدل تأثیر مخارج امور اجتماعی بر رشد اقتصادی به تفکیک فصول مربوط\*

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	حد اقل سطح معنی‌داری
فصل آموزش و پرورش عمومی	۰/۰۰۴	۰/۱۲۱	۰/۰۳۲	۰/۹۷۳۹
فصل فرهنگ و هنر	-۰/۰۶۵	۰/۱۹۳	-۰/۷۰۰	۰/۴۸۷۵
فصل بهداشت، درمان و تغذیه	۰/۰۹۶	۰/۰۴۵	۲/۰۹	۰/۰۴۸۲
فصل تأمین اجتماعی و بهداشتی	۰/۱۰۶	۰/۱۴۳	۰/۷۳۸	۰/۴۶۴۸
فصل تربیت بدنی و امور جوانان و زنان	۰/۰۲۴	۰/۰۵۸	۰/۴۱۶	۰/۶۷۹۶
فصل عمران شهرها	-۰/۰۱۴	۰/۰۲۰	-۱/۴۳	۰/۱۱۴۰
فصل عمران و نوسازی روستاها	۰/۰۲۴	۰/۰۱۹	۱/۲۵	۰/۲۱۷۷
فصل تأمین مسکن	۰/۰۵۲	۰/۰۳۱	۱/۶۷	۰/۱۰۱۴
فصل حفاظت محیط‌زیست	-۰/۰۲۷	۰/۰۱۰	-۰/۲۷۵	۰/۷۸۴۷
فصل عملیات چند منظوره توسعه نواحی	-۰/۰۸۳	۰/۱۲۱	-۰/۶۸۹	۰/۴۹۴۴
فصل آموزش فنی حرفه‌ای	۰/۰۰۸	۰/۰۱۸	۰/۴۳۹	۰/۶۶۳۴
فصل آموزش عالی	۰/۰۲۰	۰/۰۰۷	۲/۵۴	۰/۰۱۶۲
فصل تحقیقات				

\* ضرایب معادله فصل تحقیقات به دلیل نبود آمار کافی قابل تخمین نبود.

مأخذ: نتایج تحقیق

## ۴-۶. تأثیر مخارج امور اقتصادی بر رشد اقتصادی به تفکیک فصلهای مربوط

همان طور که بیان شد امور اقتصادی مجموعه‌ای از وظایف دولت است که امکانات تولید، توزیع و مصرف را از طریق ایجاد و توسعه ظرفیتهای اقتصادی در راستای تعادلهای اقتصادی در جامعه برقرار می‌کند. بنابراین مخارج امور اقتصادی باید بتوانند با ایجاد ظرفیتهای جدید و همچنین بهبود ظرفیتهای موجود به ویژه در بخش انرژی و صنایع که محورهای اصلی رشد اقتصادی کشور را تشکیل می‌دهند موجب بهبود فرآیند رشد شود. بنابراین پیش بینی می‌شود ارتباط نزدیکی بین مخارج صرف شده برای امور اقتصادی و رشد اقتصادی در کشور مشاهده شود.

برای بررسی این موضوع در اقتصاد ایران، در قسمتهای قبلی تأثیر کل مخارج امور اقتصادی دولت بر رشد اقتصادی طی سالهای ۱۳۸۳-۱۳۵۷ مورد بررسی قرار گرفت و نتایج به دست آمده نشان داد افزایش یک درصدی در سهم این مخارج، تولید ناخالص داخلی سرانه را به اندازه ۰/۰۴۶ درصد تغییر می‌دهد. با وجود این نمی‌توان گفت که تمام مخارجی که صرف امور اقتصادی شده آثار مثبت بر رشد اقتصادی داشته است. در این قسمت از پژوهش، به بررسی آثار تفکیک شده انواع مخارج اقتصادی دولت بر رشد اقتصادی در قالب زیرفصلهای امور اقتصادی می‌پردازیم که در برگیرنده ۱۲ فصل کشاورزی و منابع طبیعی، منابع آب، برق، صنایع، نفت، گاز، معادن، بازرگانی، راه و ترابری، پست و مخابرات، جهانگردی و علوم و فنون هسته‌ای است.

جدول (۶) نشان‌دهنده نتایج حاصل از تخمین سهم مخارج فصول مربوط به امور اقتصادی از تولید ناخالص داخلی بر رشد تولید ناخالص داخلی سرانه است. نتایج تخمین‌های به دست آمده نشان می‌دهد که به استثنای فصل پست و مخابرات که تأثیر منفی بر رشد اقتصادی داشته است، تمامی مخارج فصول امور اقتصادی، اثری مثبت بر رشد داشته و در اغلب موارد ضرایب به دست آمده برای متغیرها از معنی‌داری قابل توجهی نیز برخوردار بوده است.

از بین ضرایب به دست آمده، بیشترین ضریب مربوط به مخارج فصل راه و ترابری (۰/۱۶) بوده و کمترین آن هم به مخارج فصل جهانگردی (۰/۰۱۳) تعلق دارد. این امر نشان‌دهنده آن است که با سرمایه‌گذاری‌های زیربنایی که طی سالهای اخیر در فصل راه و ترابری انجام شده است نه تنها بخش قابل توجهی از مشکلات حمل و نقل و ترانزیت کالا در کشور حل شده بلکه موجب بهبود فرآیند رشد اقتصادی در کشور نیز شده است. طی دوره مورد بررسی، بیشترین سهم هزینه‌های صرف شده اقتصادی در فصل راه و ترابری انجام شده است.

پس از فصل راه و ترابری، بیشترین اثر مثبتی که مخارج امور اقتصادی بر رشد اقتصادی گذاشته مربوط به فصل کشاورزی و منابع طبیعی (۰/۱۳) است. به این معنی که با افزایش یک

## ترکیب اجزای مخارج دولت و تأثیر آن بر رشد اقتصادی ... ۵۹

درصدی سهم مخارج کشاورزی از مخارج امور اقتصادی، تولید ناخالص داخلی سرانه کشور به اندازه ۰/۱۳ درصد افزایش می یابد که با توجه به سهم میزان اشتغال ایجاد شده و ارزش افزوده ای که این بخش در اقتصاد کشور دارد ضریب یاد شده برای این بخش قابل پیش بینی بود. پس از فصل کشاورزی، فصلهای منابع آب (۰/۱۲)، معادن (۰/۰۵۵)، نفت (۰/۰۵۱)، برق (۰/۰۴)، صنایع (۰/۰۳۱)، بازرگانی (۰/۰۲۷) و گاز (۰/۰۲۴) به ترتیب بیشترین اثرگذاری را بر رشد اقتصادی کشور داشته است که البته با توجه به اینکه مواد معدنی به همراه نفت و گاز بیشترین سهم تولید ناخالص داخلی کشور را به خود اختصاص می دهد، بنابراین سرمایه گذاریها و مخارجی هم که در این زمینه ها انجام گرفته است بیشتر در راستای افزایش ظرفیت و توان تولیدی آنها بوده که در واقع اثر خود را بر رشد اقتصادی نشان داده است.

جدول ۶. نتایج تخمین مدل تأثیر مخارج امور اقتصادی بر رشد اقتصادی به تفکیک فصول مربوط\*

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره تی	حدائق سطح معنی داری
فصل کشاورزی و منابع طبیعی	۰/۱۳	۰/۰۴۱	۳/۲۳	۰/۰۰۰۹۸
فصل منابع آب	۰/۱۲	۰/۰۵۰	۲/۲۸	۰/۰۱۷۳
فصل برق	۰/۰۴	۰/۰۳۲	۱/۲۴	۰/۲۲۰۶
فصل صنایع	۰/۰۳۱	۰/۰۳۵	۰/۸۸۴	۰/۳۸۱۶
فصل نفت	۰/۰۵۱	۰/۰۲۴	۱/۹۵	۰/۰۵۱۴
فصل گاز	۰/۰۲۴	۰/۰۱۱	۲/۲۰	۰/۰۳۱۰
فصل معادن	۰/۰۵۵	۰/۰۲۹	۱/۸۹	۰/۱۰۶
فصل بازرگانی	۰/۰۲۷	۰/۰۲۰	۱/۳۰	۰/۲۰۰۳
فصل راه و ترابری	۰/۱۶	۰/۰۶۶	۲/۵۵	۰/۰۱۴۶
فصل پست و مخابرات	-۰/۰۲۰	۰/۰۲۲	-۰/۴۷	۰/۶۳۴۸
فصل جهانگردی	۰/۰۱۳	۰/۰۱۲	۲/۱۲	۰/۲۶۸۱
فصل علوم و فنون هسته ای				*ضرایب معادله فصل علوم و فنون هسته ای به دلیل نبود آمار کافی قابل تخمین نبود.

مأخذ: نتایج تحقیق

## ۵. خلاصه و نتیجه گیری

در کشور ما بخش مهمی از وظایف اقتصادی دولت از طریق بودجه به مرحله اجرا گذاشته می شود. بدیهی است در صورتی که ترکیب اجزای هزینه های دولت از کارایی مطلوبی برخوردار شود، امکان اجرای وظایف محول شده برای دولت نظیر زمینه سازی برای دستیابی به رشد اقتصادی، به گونه ای مناسب تر فراهم می شود. در این مقاله با استفاده از مدل رشد درونزای «بارو» و کاربرد

روش اقتصاد سنجی معادلات همزمان، به بررسی تأثیر اجزای مخارج دولت بر رشد اقتصادی پرداختیم که نتایج عبارت است از:

✓ نتایج حاصل از تخمین مدل مربوط به تأثیر مخارج کل بودجه عمومی بر رشد تولید ناخالص داخلی سرانه نشان دهنده آن است که در ایران سهم مخارج دولتی از تولید ناخالص داخلی اثر مثبت و معنی داری بر رشد اقتصادی دارد، به طوری که اگر سهم مخارج دولتی به اندازه یک درصد تغییر کند در پی آن رشد تولید ناخالص داخلی سرانه هم جهت و همسو با آن و به اندازه ۰/۱۹ درصد تغییر خواهد کرد. بنابراین فرضیه اصلی تحقیق مبنی بر وجود تأثیر مثبت مخارج دولتی بر رشد اقتصادی تأیید می شود یا به زبان آماری دلیلی برای رد این فرضیه وجود ندارد.

✓ نتایج تخمین های به دست آمده برای بررسی تأثیر اجزای مخارج بودجه عمومی به تفکیک مخارج جاری و عمرانی نیز نشان دهنده آن است که از نظر آماری، رابطه ای منفی و معنی دار بین سهم مخارج جاری بودجه عمومی دولت از تولید ناخالص داخلی و رشد تولید ناخالص داخلی سرانه و همچنین رابطه ای مثبت و معنی دار بین سهم مخارج عمرانی بودجه عمومی دولت از تولید ناخالص داخلی و نرخ رشد تولید ناخالص داخلی سرانه وجود دارد. به طوری که چنانچه سهم مخارج جاری بودجه عمومی دولت از تولید ناخالص داخلی به اندازه یک در صد افزایش (یا کاهش) یابد، تولید ناخالص داخلی سرانه به اندازه ۰/۳۷ درصد کاهش (یا افزایش) پیدا خواهد کرد و به همین ترتیب چنانچه سهم مخارج عمرانی بودجه عمومی دولت از تولید ناخالص داخلی به اندازه یک در صد افزایش (یا کاهش) یابد، تولید ناخالص داخلی سرانه به اندازه ۰/۲۴ افزایش (یا کاهش) پیدا خواهد کرد. نتیجه یاد شده بر لزوم توجه به نحوه هزینه کرد مخارج مربوط به بودجه عمرانی به صورت کارا و بهینه در قالب طرح های عمرانی سودده و دارای مزیت تأکید داشته و کاهش حجم دولت در قالب مخارج جاری را توصیه می کند زیرا موجب ایجاد اختلالاتی در رشد اقتصادی کشور از طریق برون رانی سرمایه گذاریهای بخش خصوصی می شود.

✓ بررسی تأثیر مخارج مربوط به امور عمومی بر رشد اقتصادی که طی دوره مورد بررسی به طور متوسط ۱۱ درصد مخارج بودجه عمومی را به خود اختصاص می دهد نشان دهنده آن است که متغیر سهم کل مخارج امور عمومی از تولید ناخالص داخلی، اثر مثبت و معنی داری بر رشد اقتصادی دارد به طوری که اگر سهم مخارج امور عمومی بودجه عمومی دولت از تولید ناخالص داخلی به اندازه یک درصد افزایش (یا کاهش) یابد، تولید ناخالص داخلی سرانه به اندازه ۰/۰۸ درصد افزایش (یا کاهش) پیدا خواهد کرد.



## ترکیب اجزای مخارج دولت و تأثیر آن بر رشد اقتصادی ... ۶۱

بررسی اثر سهم مخارج امور عمومی به تفکیک فصول مربوط نشان داد که در بین فصلهای مختلف، فصل تنظیم روابط قوای سه‌گانه، اجرای سیاست داخلی کشور، حفظ نظم و امنیت داخلی کشور، اداره روابط خارجی، آمار و خدمات عمومی فنی، اطلاعات و ارتباطات جمعی، ساختمانها و تأسیسات دولتی و اداره امور نیروی کار، اثر مثبت و مخارج فصول قانون‌گذاری، اداره امور عمومی کشور، اداره امور قضایی، ثبتی و موقوفات و فصل اداره امور مالی، اثر منفی بر رشد اقتصادی داشته است. در بین ضرایب مثبت به دست آمده نیز بیشترین ضریب مربوط به مخارج فصل حفظ نظم و امنیت داخلی کشور (۰/۰۴۵) است. کمترین ضریب مثبت نیز مربوط به مخارج فصل تنظیم روابط قوای سه‌گانه (۰/۰۱۲) است. در بین ضرایب منفی نیز ضریب مخارج فصل اداره امور عمومی کشور (۰/۱۰۴-) بیشترین اثر منفی را بر رشد اقتصادی کشور می‌گذارد. کمترین تأثیر منفی بر رشد اقتصادی توسط مخارج فصل اداره امور قضایی، ثبتی و موقوفات با ضریب ۰/۰۱۳- ایجاد شده است.

✓ بررسی تأثیر مخارج مربوط به امور اجتماعی بر رشد اقتصادی نشان داد که متغیر سهم کل مخارج امور اجتماعی از تولید ناخالص داخلی اثر منفی و معنی‌داری بر رشد اقتصادی دارد به طوری که اگر سهم مخارج امور اجتماعی بودجه عمومی دولت از تولید ناخالص داخلی به اندازه یک درصد افزایش (یا کاهش) یابد، رشد تولید ناخالص داخلی سرانه به اندازه ۰/۰۳۱ درصد کاهش (یا افزایش) پیدا خواهد کرد.

✓ بررسی اثر سهم مخارج امور عمومی به تفکیک فصلهای مربوط نشان داد که در میان زیرفصلهای مختلف امور اجتماعی، آموزش و پرورش عمومی، بهداشت، درمان و تغذیه، تأمین اجتماعی و بهزیستی، تربیت بدنی و امور جوانان و زنان، عمران و نوسازی روستاها، تأمین مسکن، آموزش فنی حرفه‌ای و آموزش عالی، اثر مثبت و مخارج فصول فرهنگ و هنر، عمران شهرها، حفاظت محیط زیست و عملیات چند منظوره توسعه نواحی، اثر منفی بر رشد اقتصادی داشته‌اند. در بین ضرایب مثبت به دست آمده، بیشترین ضریب مربوط به مخارج فصل تأمین اجتماعی و بهزیستی (۰/۱۰۶) است و کمترین ضریب مثبت نیز مربوط به مخارج فصل آموزش و پرورش عمومی (۰/۰۰۴) است. بین ضرایب منفی نیز ضریب مخارج فصل عملیات چند منظوره توسعه نواحی (۰/۰۸۳-)، بیشترین اثر منفی را بر رشد اقتصادی در کشور می‌گذارد. کمترین تأثیر منفی بر رشد اقتصادی نیز توسط مخارج فصل عمران شهرها با ضریب ۰/۰۱۴- ایجاد شده است.

✓ بررسی تأثیر مخارج مربوط به امور اقتصادی بر رشد اقتصادی نشان داد که متغیر سهم کل مخارج امور اقتصادی از تولید ناخالص داخلی، اثری مثبت و معنی‌دار بر رشد اقتصادی دارد. اگر

سهم مخارج امور اقتصادی بودجه از تولید ناخالص داخلی به اندازه یک درصد افزایش (کاهش) یابد، تولید ناخالص داخلی سرانه به اندازه ۰/۰۴۵ درصد افزایش (کاهش) پیدا خواهد کرد. به استثنای فصل پست و مخابرات که تأثیر منفی بر رشد اقتصادی داشته است، تمامی مخارج فصول امور اقتصادی دارای اثر مثبت بر رشد بوده و در اغلب موارد ضرایب به دست آمده از معنی داری قابل توجهی برخوردار است. از بین ضرایب به دست آمده بیشترین ضریب مربوط به مخارج فصل راه و ترابری (۰/۱۶) و کمترین آن مربوط به مخارج فصل جهانگردی (۰/۰۱۳) است.

✓ بررسی تأثیر مخارج مربوط به امور دفاعی بر رشد اقتصادی نشان داد که متغیر سهم کل مخارج امور دفاعی از تولید ناخالص داخلی، اثری منفی و معنی دار بر رشد اقتصادی دارد به طوری که اگر سهم مخارج امور دفاعی بودجه عمومی دولت از تولید ناخالص داخلی به اندازه یک درصد افزایش (کاهش) یابد، رشد اقتصادی به اندازه ۰/۲۰ درصد کاهش (افزایش) پیدا خواهد کرد. براساس نتایج یاد شده می توان نتیجه گرفت که با توجه به اثر مثبت مخارج کل بودجه عمومی بر رشد اقتصادی، با بهبود ساختار بودجه دولت و هدایت منابع به سمت امور مؤثر بر رشد، می توان زمینه بهبود رشد تولید ناخالص داخلی سرانه را فراهم کرد. بنابراین با کاهش مخارج نامربوط می توان علاوه بر کاهش کسری بودجه که یکی از معضلات اساسی دولت های اخیر بوده است رشد اقتصادی را نیز بهبود داد. پیشنهاد می شود سیاست گذاران به جای افزایش یا کاهش مخارج دولت، به اتخاذ تصمیمات لازم به منظور تخصیص بهینه این مخارج بین امور و فصلهای مربوط پردازند و با شناسایی موارد اولویت دار و تأثیر گذار در رشد و توسعه کشور، منابع را به سمت آنها هدایت کنند. همچنین با توجه به سهم مهم درآمدهای نفتی در تولید ناخالص داخلی که تمامی سیاستهای اقتصادی کشور را تحت الشعاع خود قرار داده و موجب بروز اختلال و بی ثباتی در اقتصاد کشور، به دلیل شوکهای حاصل از قیمت نفت می شود، پیشنهاد می گردد با توجه به تجربه سایر کشورها، نسبت به ایجاد صندوق ذخیره ارزی که البته هم از نظر مفهومی و هم از نظر کارکردی با حساب ذخیره ارزی متفاوت است سیاست گذاران اهتمام لازم را مبذول کنند تا از این طریق بتوانند در ادوار رونق و رکود اقتصادی، ثبات اقتصادی کشور را حفظ کنند.

## منابع

### الف) فارسی

- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران (۱۳۸۲-۱۳۳۸)، حسابهای ملی ایران، اداره حسابهای اقتصادی.
- خدا رحمی، روح‌الله (۱۳۷۲)، «تأثیر اندازه دولت بر رشد اقتصادی»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، تهران، دانشگاه شهید بهشتی.
- سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور، قوانین بودجه سنواتی کل کشور.
- کاوند، حسین (۱۳۸۱)، «تحلیلی از اثر ترکیب بودجه دولت بر روی رشد اقتصادی: مورد ایران»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
- قدیری اصل، باقر (۱۳۵۲)، *سیر اندیشه های اقتصادی از افلاطون تا کینز*، تهران، انتشارات پیام.
- قدیری، امراه (۱۳۷۹)، «تجزیه و تحلیل عوامل تعیین کننده رشد اقتصادی ایران»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی.
- معاونت هزینه و خزانه داری کل کشور، گزارش‌های سنواتی وضع مالی دولت، وزارت امور اقتصادی و دارایی.

### ب) انگلیسی

- Barro, R. J. (1990), "Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth", *Journal of Political Economy*, Vol. 98, Issue 5, PP. 103-126.
- Barro, R. J. and X. Sala- I –Martin (1992), "Public Finance in Models of Economic Growth", *Review of Economic Studies*, No. 59, PP. 645-661.
- Barro, R. J. and X. Sala- I –Martin (1995), *Economic Growth*. MIT Press.
- Buchanan, J. M., R. D. Tollison and Gordon Tullock (1980), *Toward a Theory of the Rent-Seeking Society*, Gorden Station: Texas A&M University Press.
- Cashin, P. A. (1994), "Government Spending, Taxes and Economic Growth", *IMF Working Paper*, No. 94/92.
- Diamond, J. (1989), "Government Expenditure and Economic Growth: An Empirical Investigation", *IMF Working Paper*, No. 89/45.
- Levine, R. and D. Renelt (1992), "A Sensitivity Analysis of Cross-Country Growth", *American Economic Review*, Vol. 82, No. 4, PP. 942-963.
- Mourmouras, I. A. and J. E. Lee (1999), "Government Spending on Infrastructure in an Endogenous Growth Model with Finite Horizons", *Journal of Economics and Business*, Vol. 51, No. 5, PP. 395-407.
- Olson, M. (1990), *The Rise and Decline of Nations*, New Haven, CN: Yale University Press.
- Zou, F. H. and V. Swaroop and S. Devarajan (1996), "The Composition of Public Expenditure and Growth", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 37, PP. 313-344.