

تأثیر کارایی هزینه و اندازه دولت بر رشد اقتصادی کشورهای منتخب جهان

فرانک آقازاده بکتاش^۱، منیره دیزجی^۲

۱. کارشناس ارشد علوم اقتصادی، گروه اقتصاد، واحد تبریز، ایران

۲. استادیار اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، ایران

(دریافت: ۱۳۹۴/۱۰/۲۶ پذیرش: ۱۳۹۵/۱/۲۸)

The Effect of Expenditure Efficiency and Government Size on the Economic Growth in Selected Countries of the World

Faranak Aghazadeh Baktash¹, Monireh Dizaji²

1. M.A. in Economic Sciences, Islamic Azad University of Tabriz Branch, Tabriz, Iran

2. Assistant Professor in Economics, Islamic Azad University of Tabriz Branch, Tabriz, Iran

(Received: 16/Jan/2016 Accepted: 16/April/2016)

چکیده:

Abstract:

Quality of government intervention in the economy or in other words the efficiency and effectiveness of government, has a close relation with the development. Because policy makers are often ineffective, inefficient bureaucracy will be created. The inefficiency of the government can be very dangerous for development and economic security and will lead to waste of resources, monopolism, mistrust of government, economic instability and inappropriate institutionalization. This research examines the empirical relationship between the efficiency and effectiveness of government and economic growth in the context of GMM model using combined data for 121 countries of the world in the period from 1996 to 2013 in two separate groups for developing as well as developed countries. The results show the positive impact of the efficiency and effectiveness of government spending on economic growth.

Keywords: Economic Growth, Government Size, Efficiency and Effectiveness of Government Spending.
JEL: E12, E32, E61.

یکی از موضوعات بحث برانگیز و نسبتاً قدیمی در اقتصاد که همواره مورد توجه اقتصاددانان بوده است، موضوع مربوط به گسترش حجم و اندازه دولت و پیامدهای این امر برای متغیرهای کلان اقتصادی است. کیفیت دخالت دولت در اقتصاد یا به عبارت دیگر کارایی و اثربخشی دولت، ارتباط بسیار نزدیکی با عملکرد توسعه دارد. بنابراین یکی از جنبه‌های قابل بررسی در مورد نحوه دخالت و عملکرد آن در تأمین رشد با ثبات اقتصادی، می‌تواند بر کارایی و اثربخشی دستگاه دیوان سالاری یا به طور کلی بر کارایی و اثربخشی دولت متمرکز گردد. اهمیت این موضوع وقتی افزایش می‌یابد که رابطه نزدیکی بین دیوان سالاری و اداره سیاست‌گذاران در سطح کلان جامعه وجود داشته باشد. چرا که اغلب سیاست‌گذاران ناکارآمد، دیوان سالاری‌های ناکارآمدی را نیز خلق خواهند کرد. بنابراین ناکارآمدی دولت می‌تواند برای توسعه و امنیت اقتصادی بسیار خطرناک باشد و به اتلاف منابع، انحصار، عدم اعتمادپذیری دولت، بی‌ثباتی اقتصادی و نهادسازی نامناسب منتهی گردد. این پژوهش، رابطه تجربی بین کارایی و اثربخشی دولت با رشد اقتصادی را با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم یافته در چارچوب داده‌های ترکیبی برای ۱۲۱ کشور منتخب جهان در بازه زمانی ۲۰۱۳-۱۹۹۶ در دو گروه‌بندی مجزا برای کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه مورد بررسی قرار داده است. نتایج بیانگر تأثیر مثبت کارایی و اثربخشی هزینه‌های دولت بر رشد اقتصادی می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: رشد اقتصادی، اندازه دولت، اثربخشی و کارایی هزینه دولت.

طبقه‌بندی JEL: E12, E32, E61.

* نویسنده مسئول: منیره دیزجی
E-mail: dizaji@iaut.ac.ir

*Corresponding Author: Monireh Dizaji

۱- مقدمه

یکی از موضوعات بحث برانگیز و نسبتاً قدیمی در اقتصاد که همواره مورد توجه اقتصاددانان بوده است، موضوع مربوط به گسترش حجم و اندازه دولت و پیامدهای این امر برای متغیرهای کلان اقتصادی است (کریمی پتانلار و همکاران، ۱۳۹۴: ۵۱). ارتباط میان مخارج دولت و رشد اقتصادی نیز در نظریه‌های اقتصادی چندان روشن نیست با این حال، انتظار می‌رود که دولت با ایجاد زیرساخت‌های لازم و ارائه مطلوب و کارآمد خدمات پایه به رشد اقتصادی کمک نماید. شواهدی از عملکرد چند دهه اخیر برخی اقتصادهای توسعه یافته و در حال توسعه نشان می‌دهد فراتر رفتن اندازه دولت از حدود مورد نیاز برای ارائه خدمات پایه‌ای، منجر به کاهش رشد اقتصادی می‌شود. با این حال، در موارد شکست بازار (آثار خارجی منفی و ارائه کالاهای عمومی)، نمی‌توان از وظایف مهم دولت مانند ایجاد زیرساخت‌های نهادی و قانونی، بازتوزیع درآمد و ثروت و ارائه کالاهای عمومی چشم پوشی کرد. دخالت دولت و اندازه فعالیت‌های آن نقش تعیین کننده‌ای در وضعیت اقتصاد دارد. دولت به واسطه بهره‌مندی از مشروعیت سیاسی و قانونی، از امکانات بالقوه زیادی برای تأمین رشد اقتصادی و رفاه همگانی برخوردار است. کیفیت دخالت دولت در اقتصاد یا به عبارت دیگر کارایی و اثربخشی دولت، ارتباط بسیار نزدیکی با عملکرد توسعه دارد. بنابراین یکی از جنبه‌های قابل بررسی در مورد نحوه دخالت و عملکرد آن در تأمین رشد با ثبات اقتصادی، می‌تواند بر کارایی و اثربخشی دولت متمرکز گردد. اهمیت این موضوع وقتی افزایش می‌یابد که رابطه نزدیکی بین دیوان سالاری و اراده سیاست‌گذاران در سطح کلان جامعه وجود داشته باشد. چرا که اغلب سیاست‌گذاران ناکارآمد، دیوان سالاری‌های ناکارآمدی را نیز خلق خواهند کرد. بنابراین ناکارآمدی دولت می‌تواند برای توسعه و امنیت اقتصادی بسیار خطرناک باشد و به اتلاف منابع، انحصار، عدم اعتماد پذیری دولت، بی‌ثباتی اقتصادی و نهاد سازی نامناسب منتهی گردد. با توجه به مطالب فوق، این مطالعه با هدف بررسی رابطه بین شاخص کارآمدی دولت و رشد اقتصادی، در پی پاسخ دادن به دو سؤال زیر می‌باشد:

۱. اندازه دولت بر رشد اقتصادی کشورهای منتخب جهان چه تأثیری دارد؟
۲. کارایی هزینه دولت بر رشد اقتصادی کشورهای منتخب

جهان چه تأثیری دارد؟

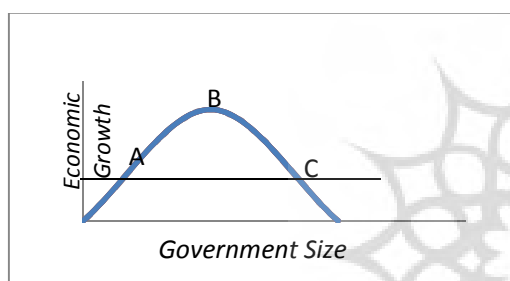
برای این منظور پس از ارائه مبانی نظری در بخش دوم خلاصه‌ای از مطالعات انجام شده در داخل و خارج کشور در بخش سوم آورده شده است. سپس در بخش چهارم به بررسی روش تحقیق پرداخته شده است. در بخش پنجم با معرفی الگوی اقتصادسنجی تحقیق، متغیرها و داده‌های تحقیق معرفی شده و مدل مقاله تصریح گردیده است و ضمن برآورد الگوی اقتصادسنجی مورد نظر و انجام آزمون‌های مربوطه خلاصه نتایج ارائه شده است. در بخش پایانی هم راهکارهایی متناسب با یافته‌های این پژوهش ارائه گردیده است.

۲- مبانی نظری

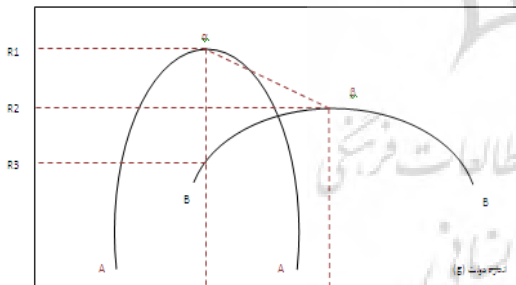
شناخت ماهیت ارتباط میان رشد فعالیت‌های اقتصادی و میزان مداخله دولت، همواره مورد علاقه اقتصاددانان، به‌ویژه اقتصاددانان بخش عمومی، بوده است. این موضوع، منجر به ظهور طیف وسیعی از نظریه‌ها در تاریخ علم اقتصاد شده است. نوع نگرش به نقش دولت و دلایل وجود دولت، در طی قرن گذشته بارها دستخوش تغییر و بازنگری قرار گرفته است. از دولت نظارت‌گرایی کلاسیکی تا دولت مداخله‌گرایی مؤثر کینزی گرفته تا مداخله‌گرایی مطلق مارکسیستی، نمی‌توان همگرایی و وجه مشترک مشخصی یافت. اما هیچ یک از مکاتب و تئوری‌های اقتصادی نفی دولت را پیشنهاد نمی‌کنند، حتی اندیشه نوزیک و راتباد در تضعیف دولت رفاه با پیشنهاداتی از قبیل الغای مالیات، کاهش هزینه‌های عمومی، لغو سوبسید و نظام حداقل دستمزد، مورد حمایت جدی قرار نگرفت. ناموفقی دو جریان حدی، نظریه متوسط دخالت‌گرایی مؤثر دولت را با ساز و کار نظریه شکست بازار لیبرالی و ارائه نظریه بازار همراه با دولت را شکل داد. چون بازار توانمندی لازم برای تعادل پایدار را ندارد، باید به کمک دولت و همراه با آن با نوعی از مداخله‌گرایی مؤثر به تعادل برسد (طالب‌زاده کاسگری، ۱۳۸۹: ۲۰).

این تغییر نگرش‌ها باعث تغییر وظایف و مسئولیت‌های محول شده به دولت و به تبع آن تغییر اندازه و ترکیب مخارج دولت می‌گردد. برنهارد هیتگر، هزینه‌های دولتی را به دو گروه عمده تقسیم نمود: هزینه‌های مصرفی دولت و هزینه‌های سرمایه‌گذاری دولت. هزینه‌های مصرفی، شامل هزینه‌های مصرفی نهایی، انتقالات، همچنین پرداخت‌های بهره و یارانه‌ها

نه تنها باعث افزایش رشد اقتصادی نمی‌شود بلکه باعث کاهش رشد اقتصادی می‌شود.^۴ آرمی در واقع نشان می‌دهد که افزایش مداخله دولت و گسترش آن در دولت‌های کوچک، با افزایش تولید همراه است. در حالی که با گسترش اندازه آن از یک آستانه خاص، از ویژگی‌های افزایشی تولید کاسته می‌شود. از دلایل این امر می‌توان به استقرار دولت یا افزایش مالیات‌ها به منظور تأمین مخارج دولت بزرگ شده اشاره نمود که منجر به کاهش انگیزه کسب و کار و در نتیجه توقف یا کاهش رشد اقتصادی می‌شود (فلاچی و منتظری شورکچالی، ۱۳۹۳: ۱۳۶).



نمودار ۱. منحنی آرمی
مأخذ: لیزاردو و مولیک^۵ (۲۰۰۹)



نمودار ۲. تأثیر دولت بر رشد اقتصادی
مأخذ: قلی‌زاده (۱۳۸۳)

همچنین در نمودار ۲ ارتباط اندازه دولت و رشد اقتصادی برای دو کشور A و B نشان داده شده است که ارتباط منفی بین رشد و اندازه دولت برای دو کشور به ترتیب با نمودارهای معکوس u شکل AA و BB قابل استخراج است. در کشور A افزایش هزینه‌های دولت تا نقطه α دارای بازدهی زیادی است و رشد اقتصادی را تقویت می‌کند. از این رو اندازه بهینه در اقتصاد این کشور g_1 (با بیشترین نرخ رشد اقتصادی R_1) است.

است. کالاهای سرمایه‌گذاری به زیرگروه بیشتری تقسیم نمی‌شود و شامل سرمایه‌گذاری عمومی است (هایتگر^۱، ۲۰۰۱: ۲۵۴).

از طرف دیگر، در بستر این نگرش‌ها، عواملی وجود دارد که می‌تواند تغییر اندازه و رشد دولت را در طی زمان و در میان کشورهای مختلف توضیح دهد. قانون واگنر (قانون فزاینده‌گی اندازه دولت) یکی از اولین تلاش‌هایی است که بر رشد فعالیت‌های اقتصادی به عنوان عامل اساسی گسترش بخش عمومی تأکید دارد. با بررسی مطالعات صورت گرفته در این زمینه، می‌توان نتیجه گرفت که دو دیدگاه کلی درباره اثر اندازه دولت بر رشد اقتصادی در میان اقتصاددانان وجود دارد. بر طبق نظر یک گروه از اقتصاددانان، احتمال می‌رود اندازه دولت بزرگ‌تر به واسطه ناکارایی‌های موجود در ذات دولت، رشد اقتصادی را کاهش دهد. گروه دیگر، نقش مهمی را برای دولت در فرایند رشد اقتصادی تصور می‌کنند (یونسکی و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۴۵). بر طبق نظر اخیر، دولت نقش مهمی را در رفع تضادها و تقابل‌های موجود بین منافع خصوصی و اجتماعی ایفا می‌کند. دولت کالاهای عمومی از قبیل حمل و نقل، ارتباطات و زیرساخت‌ها را ارائه می‌کند و برای حذف یا تنظیم اثرات خارجی منفی از قدرت و اختیار لازم برخوردار است؛ بنابراین، احتمال می‌رود دولت بزرگ‌تر رشد اقتصادی را تسریع کند.

توسعه نظریه اندازه بهینه دولت و رابطه بین اندازه دولت و رشد اقتصادی را می‌توان به ریچارد آرمی^۲ نسبت داد. آرمی با استفاده از تکنیک گرافیکی آرتور لافر^۳ به تبیین بحث بهینه‌گی اندازه دولت پرداخته که برای تبیین این بهینه‌گی می‌توان از منحنی آرمی کمک گرفت که شکل آن در نمودار (۱) ترسیم شده است.

همان‌طور که از نمودار (۱) مشخص است با فرض ثابت بودن سایر شرایط، اثر نامطلوب رشد پیوسته اندازه دولت سرانجام باعث از بین رفتن اثر مطلوب مخارج دولت بر رشد اقتصادی در نقطه B می‌شود. قبل از نقطه B اگر چه مخارج دولت تأثیر مثبت بر رشد اقتصادی دارد ولی هرچه از نقطه A به نقطه B نزدیک‌تر می‌شویم از شدت این اثرگذاری مثبت کاسته می‌شود. در ضمن بعد از نقطه B افزایش مخارج دولت

4. Vedder & Gallway (1998)
5. Lizardo & Mollick (2009)

1. Heitger (2001)
2. Armey
3. Arthur Laffer

دولت در موضوع هزینه‌های بهداشتی تأثیرگذاری بهتر بخش دولتی نسبت به بخش خصوصی است؛ اگر همه امور به بخش خصوصی سپرده شود تخصیص منابع به صورت غیر بهینه انجام می‌گیرد و در نهایت باعث شکست بازار خواهد شد.

به لحاظ اقتصادی دولت با مخارج خود از سویی انگیزه پس‌انداز و سرمایه‌گذاری را تحت تأثیر قرار می‌دهد و از سوی دیگر به طور مستقیم زیرساخت‌ها، آموزش و پرورش، بهداشت و توسعه انسانی را متأثر می‌کند و همچنین با برنامه‌های مربوط به توزیع عادلانه درآمد، سهم درآمد گروه‌های کم درآمد را افزایش می‌دهد (عصاری آرانی و افضل‌ی ابرقویی، ۱۳۸۹: ۶۳).

استفاده بهینه از منابع و امکانات موجود به منظور برآورده ساختن نیازها و خواسته‌های بشر، از جمله افزایش تولید، درآمد، اشتغال و رفاه جامعه از مهم‌ترین هدف‌های توسعه هر کشور محسوب می‌شود. با توجه به اینکه بودجه دولت برای تأمین اهداف اقتصادی محدود می‌باشد، لذا یکی از مباحث مهم در حیطه بودجه دولت، کارآمدی هزینه‌های دولت می‌باشد. یک تغییر کوچک در استفاده کارآمد از منابع دولتی می‌تواند با افزایش در تولید ناخالص، مسیر دستیابی به اهداف رشد و توسعه اقتصادی را هموار سازد. برای این منظور معمولاً سعی می‌شود تا با استفاده از سیاست‌ها و ابزارهای اجرایی گوناگون در برنامه‌های توسعه به این هدف دست یافت.

لذا به عنوان یک نتیجه‌گیری می‌توان گفت که چگونگی فرایند نهادسازی دولتی مستقیماً با تسهیل در دستیابی به توسعه یافتگی یا تأخیر آن در ارتباط است و از این جنبه است که کارایی دولت نقش مهمی را در کارکرد توسعه یافتگی ایفا می‌کند. دولت‌های کارآمد در تلاشند تا با ایجاد نهادهای اجتماعی همساز با توسعه نظیر قانون، نظم، امنیت، احترام به حقوق مالکیت بخش خصوصی و گسترش فعالیت‌های بخش خصوصی، تمایل مردم به پیشرفت و توسعه را حداقل در بعد اقتصادی افزایش دهند. بنابراین می‌توان گفت در حالی که اقتصاد کلاسیک، بر عقلانیت اقتصادی متمرکز شده بود، اقتصاد سیاسی جدید بیشتر بر عقلانیت سیاسی تصمیم‌گیرندگان تأکید می‌کند.

بحران مالی ۲۰۰۸ در جهان نمونه بارزی برای اهمیت تأثیر سیاست‌های دولت بر اقتصاد کشورها می‌باشد. اهمیت این امر منجر به گسترش مطالعات در حیطه رابطه مخارج دولت و رشد اقتصادی گردیده است. در حال حاضر، دو موضوع مجزا در

به طور مشابه، اندازه بهینه در کشور B برابر g_2 (بیشترین نرخ رشد اقتصادی R_2) است. با استفاده از این رویکرد و داده‌های مقطعی نقاط تعادلی برای کشورهای دیگر نیز قابل استخراج است که با اتصال آنها خط چین $\beta\alpha$ به دست می‌آید، زیرا در حالت کلی بین α و β نقاط متعددی قرار دارد که معرف شرایط تعادلی کشورهاست. بر اساس این رویکرد برای هر یک از کشورها میزان بهینه اندازه دولت منجر به حداکثر رشد اقتصادی می‌شود که این میزان با کشور دیگر متفاوت است. از این رو، اندازه بهینه دولت متغیری نسبی است و بیان اندازه مطلق بهینه برای دولت در تمامی کشورها فاقد استدلال نظری و علمی است (قلی‌زاده، ۱۳۸۳: ۲۴).

در مبانی نظری، یکی دیگر از مسیری‌هایی که دولت از طریق آن می‌تواند بر رشد اقتصادی تأثیر بگذارد، تقاضا برای کالاها و خدمات است. کینز ادعان داشت که مداخله بیشتر دولت، از طریق افزایش تقاضای کل موجب تحریک فعالیت‌های اقتصادی می‌شود. بنابراین در رویکرد واکنشی اندازه دولت درون‌زا و رشد اقتصادی برون‌زا است، اما در رویکرد کینزی رشد اقتصادی درون‌زا و اندازه دولت برون‌زا تلقی می‌شود. از دیدگاه توسعه انسانی تأکید بر ایجاد ظرفیت‌ها به جای مصرف کالاها و خدمات، شرایط گسترش پایدار انتخاب‌های انسانی را فراهم می‌آورد که از طریق پرورش قوای ذهنی و به ویژه با آموزش، به دست می‌آید. امروزه سرمایه‌گذاری برای آموزش، یک عامل کلیدی در فرایند رشد و توسعه اقتصادی و لازمه توسعه انسانی است. بنابراین، هر گونه سرمایه‌گذاری آموزشی از یک سو قابلیت‌های نیروی انسانی را افزایش می‌دهد و از سوی دیگر، نیروی کار را برای استفاده بهتر از فناوری جدید تولید مهیا می‌کند و به این ترتیب راه رشد و توسعه اقتصادی را برای کشورها هموار می‌کند (افشاری و همکاران، ۱۳۹۱: ۴۲).

از سوی دیگر هزینه‌های اندک بهداشتی، نرخ مرگ و میر را افزایش داده و نرخ بازدهی سرمایه‌گذاری بر نیروی انسانی را خواهد کاست. این ارتباط منفی ابتدا بر سودآوری سرمایه‌گذاری در بهداشت و آموزش و در مرحله بعد، در کل اقتصاد آشکار شده و بدین ترتیب مدار بسته عدم رشد سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی شکل می‌گیرد. یکی از مهم‌ترین راهکارهای برون رفت از این مشکل دخالت دولت در امر تأمین هزینه‌های لازم برای بهبود وضع بهداشتی جامعه است. دلیل دیگر دخالت

خود را طوری برنامه‌ریزی می‌کند که منجر به دستیابی به اهداف رشد و توسعه اقتصادی گردد. بنابراین انتظار می‌رود کارآمدی هزینه‌های دولتی تأثیر مثبتی بر رشد داشته باشد. لذا در این پژوهش سعی می‌شود در قالب ادبیات اقتصاد کلان و نظریات مکاتب مختلف اقتصادی به بررسی اثرگذاری مخارج دولت بر رشد اقتصادی پرداخته شود.

۳- مطالعات تجربی

در زمینه بررسی تأثیر اندازه دولت بر رشد تولید و رفاه، مطالعات داخلی و خارجی زیادی انجام شده است. نتیجه کلی این مطالعات بسته به شاخص مورد استفاده برای تعیین اندازه دولت، سطح توسعه اقتصادی کشورهای مورد مطالعه، سیستم اقتصادی و رفاهی حاکم و موقعیت و حتی نوع حضور دولت در اقتصاد، متفاوت می‌باشد (گوسه و وینتر^۳، ۱۹۹۷: ۱۷۵).

۳-۱- مطالعات خارجی

به طور کلی نتیجه مطالعات خارجی که به بررسی تأثیر اندازه دولت بر رشد اقتصادی می‌پردازند را می‌توان به دو گروه تقسیم نمود. برخی مطالعات تأثیر مخارج دولت بر رشد اقتصاد را منفی و برخی از آنها مثبت به دست آوردند. در عین حال نتیجه بسیاری از مطالعاتی که به بررسی تأثیر اندازه دولت بر رشد اقتصادی می‌پردازند، بیانگر وجود یک ارتباط غیر خطی (درجه دوم) بین این دو متغیر می‌باشد و در نهایت مطالعات مختلفی که به بررسی اثر اندازه دولت بر رشد اقتصاد می‌پردازند، از نظر شاخص مورد استفاده برای تعیین اندازه دولت متفاوت می‌باشند. در این رابطه برخی از مطالعاتی که به بررسی تأثیر اندازه دولت بر رشد اقتصاد می‌پردازند؛ از نسبت مخارج دولت (G) به تولید ناخالص داخلی (GDP) یا رشد آن به عنوان معیاری جهت تعیین اندازه دولت استفاده نموده‌اند، برخی مطالعات نیز از مخارج مصرفی و سرمایه‌ای دولت برای این منظور استفاده نموده‌اند. از مطالعات خارجی انجام شده در حیطه رشد اقتصادی و اندازه دولت می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

آسیماکوپولس و کاراویاس^۴ در مطالعه خود جهت تعیین ماهیت رابطه بین اندازه دولت و رشد اقتصادی به تعیین سطح بهینه اندازه دولت با استفاده از داده‌های پانلی پرداخته‌اند. نتایج

حیطه رابطه مخارج دولت و رشد اقتصادی وجود دارد. موضوع اول، مربوط به تعیین اندازه بهینه دولت می‌باشد که در مطالعات متعددی مورد بررسی قرار گرفته است از جمله توسط اسکالی^۱ (۱۹۹۴) که این رابطه را به صورت U معکوس توصیف نموده که نشان دهنده وجود یک نقطه بهینه برای اندازه دولت می‌باشد. موضوع دوم، مربوط به کارآمدی مخارج دولتی می‌باشد که در دهه اخیر مورد توجه اقتصاددانان قرار گرفته است. مطالعات نشان می‌دهند که کارآمدی مخارج دولتی نقش مهمی در تبیین رابطه بین اندازه بهینه دولت و رشد اقتصادی ایفا می‌کند (رحمانتی و هورن^۲، ۲۰۱۱: ۵۱).

مفهوم بهره‌وری در کلیه نظام‌های اقتصادی و اجتماعی مطرح بوده و به شیوه‌های مختلفی مورد استفاده قرار گرفته است لیکن در سال ۱۹۵۰، سازمان توسعه و همکاری اقتصادی (OECD) به طور رسمی بهره‌وری را بدین شرح تعریف کرد که بهره‌وری حاصل کسری است که از تقسیم مقدار یا ارزش محصول بر مقدار یا ارزش یکی از عوامل تولید به دست می‌آید و بر این اساس می‌توان از بهره‌وری سرمایه، مواد اولیه و نیروی کار صحبت کرد. این مفهوم به تدریج تکامل یافته و مفاهیم کارائی و اثر بخشی را نیز شامل گردید.

اگر چه تعاریف نخستین بهره‌وری عمدتاً در بزرگ‌برنده مفهوم بهره‌وری جزئی عوامل تولید بود، لیکن از دیدگاه سیستمی، بهره‌وری عبارت است از نسبت مجموع خروجی‌های یک سیستم به مجموع ورودی‌های آن. اما کارایی، انجام بهتر آنچه تاکنون صورت گرفته می‌باشد. یعنی تمرکز بر هزینه‌ها و زمان بوده و به دنبال راهکارهایی برای کاهش هزینه‌ها از طریق حداقل کردن نهاده‌های مورد نیاز برای تولید مقدار مشخصی محصول (کالا یا خدمت) یا حداکثر نمودن میزان محصول قابل حصول از سطح مشخصی از نهاده‌ها و عوامل تولید می‌باشد (عباسیان و مهرگان، ۱۳۸۶: ۱۶۰).

در این مطالعه سعی می‌شود که با در نظر گرفتن هر دو نوع موضوع مربوط به کارآمدی و اندازه مطلوب مخارج دولت، رابطه بین مخارج دولتی و رشد اقتصادی مورد بررسی قرار گیرد. برای این منظور بهره‌وری دولت جهت پیدا کردن رابطه بین اندازه بهینه دولت و رشد اقتصادی وارد مدل می‌گردد. همچنین در این مطالعه فرض می‌شود که دولت هزینه‌های

3. Guseh & Winter (1997)

4. Asimakopoulous & Karavias (2016)

1. Scully (1994)

2. Rahmayanti & Horn (2011)

سال‌های ۲۰۰۶-۱۹۹۶ بررسی نموده و نتایج مدل نشان داد که اثر اندازه دولت بر رشد اقتصادی در کشورهای در حال توسعه یافته مثبت می‌باشد. هدف دیگر این پژوهش، بررسی اثر اندازه دولت بر روی نرخ بیکاری می‌باشد که طبق نتایج مدل اثر آن بر روی نرخ بیکاری مثبت (در جهت افزایش) و در کشورهای در حال توسعه ۳ برابر بیشتر از کشورهای پیشرفته می‌باشد (سا، ۲۰۱۱: ۹۵).

گوسیان و اکسپوزیتو^۵ رابطه میان هزینه‌های آموزشی و بهداشتی دولت با شاخص‌های مختلف اجتماعی و کیفیت زندگی را در کشورهای آفریقایی و آسیایی بررسی کرده‌اند. آنان برای بهبود کارکرد هزینه‌های بهداشتی، افزایش هزینه‌های آموزشی در کشورهای مورد مطالعه را توصیه می‌نمایند (گوسیان و اکسپوزیتو، ۲۰۱۰: ۱۱۵).

لیزاردو و مولیک^۶ با استفاده از منحنی آرمی به تعیین نقطه بهینه مخارج مصرفی دولت و رشد اقتصادی با استفاده از داده‌های پانل در کشورهای آمریکای لاتین پرداختند. نتایج تحقیق آنها نشان داد که افزایش مخارج مصرفی دولت منجر به کاهش رشد اقتصادی و وجود منحنی آرمی در این کشورها می‌شود (لیزاردو و مولیک، ۲۰۰۹: ۲۴۷).

آنجلوپولوس و همکاران^۷ در مطالعه خود با استفاده از داده‌های ۶۴ کشور توسعه یافته و در حال توسعه برای دوره ۲۰۰۰-۱۹۸۰ و با معرفی شاخص کارایی بخش عمومی به بررسی رابطه بین اندازه مالی و رشد اقتصادی پرداختند. آنها با محاسبه شاخص PSE و نمرات بهره‌وری SFA نتیجه گرفتند که بهره‌وری مقدار زیادی از رابطه بین اندازه‌های مالی و رشد اقتصادی را توضیح می‌دهد. همچنین آنها نشان دادند که رابطه بین اندازه دولت و رشد اقتصادی به میزان چشمگیری تحت تأثیر سطح بهره‌وری دولت می‌باشد (آنجلوپولوس و همکاران، ۲۰۰۸: ۲۴۵).

گوش و گریگوریو^۸ در مطالعه خود در ۱۵ کشور در حال توسعه برای دوره ۱۹۹۹-۱۹۷۲، رابطه بین مخارج جاری و سرمایه‌ای دولت و رشد اقتصادی را مورد بررسی قرار داده‌اند. آنها نتایجی مبنی بر وجود رابطه مثبت بین رشد اقتصادی و مخارج سرمایه‌ای و وجود رابطه منفی بین رشد اقتصادی و

بیانگر وجود اثر نامتقارن اندازه دولت بر رشد اقتصادی برای هر دو گروه کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه بوده است (آسیماکوپلس و کاراویاس، ۲۰۱۶: ۶۵).

آلتونج و سلیل^۱ با استفاده از روش ARDL و با استفاده از داده‌های دوره ۲۰۱۱-۱۹۹۵ به بررسی رابطه بین مخارج دولت و رشد اقتصادی و همچنین تعیین اندازه بهینه دولت برای سه کشور ترکیه، رومانی و بلغارستان در قالب منحنی آرمی پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد که سهم هزینه‌های مصرفی از تولید ناخالص داخلی بیشتر از سهم هزینه‌های سرمایه‌گذاری برای هر سه کشور بوده است. در راستای همین نتیجه پیشنهاد شده که مخارج عمومی کاهش یابد تا اثربخشی هزینه‌های عمومی افزایش یابد (آلتونج و سلیل، ۲۰۱۳: ۶۶).

فاشچینی و ملکی^۲ در مطالعه‌ای به بررسی اندازه دولت کارآمد از طریق تجزیه و تحلیل رابطه بین هزینه‌های عمومی و تولید ناخالص داخلی حقیقی در فرانسه طی دوره ۲۰۰۸-۱۸۹۶ پرداخته‌اند. نتایج نشانگر وجود یک رابطه غیر خطی میان اندازه دولت و تولید ناخالص داخلی بوده و در این پژوهش اندازه کارآمدی دولت برای فرانسه در سهم ۳۰ درصدی دولت از تولید ناخالص داخلی برآورد گردیده است (فاشچینی و ملکی، ۲۰۱۳: ۱).

آفونسو و تووارجالس^۳ در تحقیق خود با استفاده از روش پانل برای ۱۰۸ کشور در طول دوره زمانی ۲۰۰۸-۱۹۷۰ به بررسی نقش دولت در تولید اقتصادی پرداختند. آنها یک مدل رشد ساختند که در آن سطح بهینه مصرف خصوصی و تولید سرانه با دخالت دولت کاهش می‌یابد و برای اندازه دولت متغیرهای مختلفی به کار برده‌اند. نتایج حاکی از اثر منفی اندازه دولت بر رشد است (آفونسو و تووارجالس، ۲۰۱۱: ۱۲).

رحمانتی و هورن در مطالعه خود با استفاده از داده‌های پانل برای ۶۳ کشور در حال توسعه در طی سال‌های ۲۰۰۳-۱۹۹۰ نشان دادند که با بهبود در کارایی هزینه، اندازه بهینه دولت جهت رسیدن به نقطه حداکثر رشد، کاهش می‌یابد (رحمانتی و هورن، ۲۰۱۱: ۴۹).

سا^۴ در مقاله خود، اثر اندازه دولت را بر روی نرخ رشد اقتصادی در ۳۲ کشور پیشرفته و ۵۱ کشور در حال توسعه طی

5. Guisan & Exposito (2010)
6. Lizardo & Mollick (2009)
7. Angelopoulos et al. (2008)
8. Ghosh & Gregoriou (2009)

1. Altunc & Celil (2013)
2. Facchini & Melki (2013)
3. Afonso & Tovar Jalles (2011)
4. Sa (2011)

می‌دهد رابطه بین اندازه دولت و رشد اقتصادی در بلندمدت و کوتاه‌مدت، مثبت و غیرخطی (درجه دوم) بوده و دارای نقطه حداکثر است. نتیجه دیگر این است که اندازه کنونی دولت بزرگ‌تر از اندازه بهینه بلندمدت و کوتاه‌مدت است و باید فعالیت‌هایی در جهت کوچک کردن اندازه دولت انجام داد (پناهی و رفاعی، ۱۳۹۱: ۱۲۳).

صادقی و همکاران در مطالعه خود با استفاده از اطلاعات ۲۳ کشور با درآمد پایین طی سال‌های ۲۰۰۸-۱۹۸۰ نشان دادند که اندازه دولت تأثیری منفی بر رشد اقتصادی دارد (صادقی و همکاران، ۱۳۹۰: ۲۰۹).

کمیجانی و نظری در مطالعه خود با استفاده از یک الگوی خود رگرسیون برداری (VAR) به بررسی اثر مخارج دولت بر رشد اقتصادی در سال‌های ۱۳۸۴-۱۳۵۳ در اقتصاد ایران پرداختند. آنها در این مطالعه به این نتیجه دست یافتند که مخارج کوتاه‌مدت اثر منفی بر رشد اقتصادی دارد اما در بلندمدت اثر اندازه دولت بر رشد اقتصادی مثبت است (کمیجانی و نظری، ۱۳۸۸: ۱).

جعفری صمیمی و آملی دیوا در مقاله خود به بررسی رابطه بین آزادسازی اقتصادی و کارایی دولت در کشورهای خاورمیانه و شمال آفریقا طی سال‌های ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۸ پرداخته‌اند. نتایج حاصل از تخمین نشان می‌دهد که رابطه مثبت و معنی‌داری بین آزادسازی اقتصادی و کارایی دولت در این کشورها وجود دارد که نتایج حاصل از آزمون معنی‌دار بودن نیز، در سطح ۵ درصد آن را تأیید نموده است. بر اساس نتایج این تحقیق، تفاوت معناداری بین میانگین شاخص آزادسازی اقتصادی و کارایی دولت در ایران وجود ندارد (جعفری صمیمی و آملی دیوا، ۱۳۸۹: ۱۵).

اکبریان مهر در تحقیق خود به بررسی ارتباط بین شاخص‌های ثبات سیاسی و کارایی دولت با شاخص رشد اقتصادی در کشورهای منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا پرداخته است. در این تحقیق از داده‌های مقطعی در دوره ۱۹۹۶ تا ۲۰۰۶ استفاده شده است. نتایج تحقیق بیانگر این موضوع است که وضعیت ثبات سیاسی منطقه‌ای طی سال‌های مورد مطالعه بدتر و ضعیف‌تر شده است و همچنین سطح کارایی دولت در کل منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا کاهش یافته است. ضرایب همبستگی بین شاخص‌های ثبات سیاسی و کارایی دولت با رشد اقتصادی مثبت بوده که این علامت بیانگر وجود ارتباط

مخارج جاری را گزارش کرده‌اند (گوش و گریگوریو، ۲۰۰۹: ۳۰).

۳-۲- مطالعات داخلی

علاوه بر این اکثر مطالعات داخلی که به بررسی تأثیر اندازه دولت بر رشد اقتصادی می‌پردازند نیز از نظر متغیر مورد استفاده برای تعیین اندازه دولت، روش اقتصادسنجی و الگوی مورد استفاده متفاوت می‌باشند. در این چارچوب بسیاری از مطالعات از متغیر نسبت مخارج دولت به GDP به عنوان معیار اندازه دولت استفاده می‌کنند. همچنین برخی مطالعات با استفاده از الگوی رام^۱ به بررسی ارتباط بین هزینه‌های دولت و رشد اقتصادی می‌پردازند. در نهایت برخی مطالعات تأثیر اندازه دولت بر رشد اقتصادی در ایران را با در نظر گرفتن وابستگی اقتصاد ایران به درآمدهای نفتی مورد ارزیابی قرار دادند. در زیر به پاره‌ای از آنها اشاره می‌شود:

دادگر و همکاران در مطالعه‌ای به این نتیجه رسیدند که اندازه بهینه دولت بر اساس شاخص مخارج مصرفی دولت به تولید ناخالص داخلی بیش از حد بهینه و درآمدهای مالیاتی به تولید ناخالص داخلی کمتر از حد بهینه است. بنابراین نتایج این مطالعه نشانگر غیر بهینه بودن اندازه دولت در ایران در شاخص‌های انتخاب شده است. همچنین دولت بهینه به همراه مالیات بهینه بر درآمد ناشی از کسب و کار پر نشاط بخش خصوصی استوار است. در الگوی مورد استفاده در این مطالعه نسبت بهینه دخالت دولت از منظر مخارج مصرفی دولت برابر با ۱۰/۵۸ می‌باشد که این نسبت طی دوره مورد مطالعه برابر با ۱۹ درصد بوده است (دادگر و همکاران، ۱۳۹۲: ۱). پیرایی و نوروزی در مطالعه خود با به کارگیری روش رگرسیون آستانه برای ایران در بازه ۱۳۸۶-۱۳۶۰ وجود رابطه به شکل منحنی آرمی میان اندازه دولت و رشد اقتصادی در ایران را تأیید نمی‌کنند (پیرایی و نوروزی، ۱۳۹۱: ۱).

پناهی و رفاعی در مقاله‌ای با تخمین اندازه بهینه دولت، به بررسی رابطه اندازه دولت و رشد اقتصادی در ایران با استفاده از منحنی آرمی در دوره ۱۳۸۵-۱۳۴۴ می‌پردازند. نتایج نشان

1. Ram (1986)

۲. به اعتقاد رانو (۱۹۸۹)، الگوی رام (۱۹۸۶) از ضعف‌های اساسی برخوردار می‌باشد. عدم برقراری فرضیات طرح شده در الگو، وجود محدودیت‌های آماری از مهم‌ترین ضعف‌های الگوی رام می‌باشند (برای مطالعه می‌توان به رانو (۱۹۸۹) مراجعه نمود).

کشور در قالب دو گروه بندی مجزا برای ۴۰ کشور توسعه یافته و ۸۱ کشور در حال توسعه در بازه زمانی ۲۰۱۳-۱۹۹۶ و از روش گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) استفاده گردیده است. به کار بردن روش GMM مزیت‌هایی همانند لحاظ نمودن ناهمسانی فردی و اطلاعات بیشتر، حذف تورش‌های موجود در رگرسیون‌های مقطعی است که نتیجه آن تخمین‌های دقیق‌تر، با کارایی بالاتر و هم خطی کمتر در GMM خواهد بود (بالتاجی، ۲۰۰۸: ۱۲).

۵- معرفی مدل و متغیرها

در این پژوهش، به منظور برآورد رابطه کارایی و اثربخشی دولت با رشد اقتصادی از مدل ارائه شده توسط رحمانتی و هورن (۲۰۱۱) با تعدیلاتی به شرح زیر استفاده می‌شود:

(۱)

$$\text{Growth}_{it} = \alpha_{0j} + \alpha_{1j}\text{Size}_{it} + \alpha_{2j}\text{Efficiency}_{it} * \text{Size}_{it} + \alpha_{3j}\text{Size}_{it}^2 + \alpha_{4j}\text{Efficiency}_{it}^2 * \text{Size}_{it}^2 + \alpha_{5j}\text{Labor}_{it} + \alpha_{6j}\text{Openness}_{it} + \varepsilon_{it}$$

که در مدل فوق، متغیرهای به کار گرفته شده به شرح زیر می‌باشد:

Growth: رشد اقتصادی (رشد تولید ناخالص داخلی)، **Size**: اندازه دولت (سهم مخارج مصرفی نهایی دولت از تولید ناخالص داخلی)، **Efficiency**: کارایی دولت، **Efficiency*Size**: بیانگر اثر متقابل بین کارایی دولت و اندازه دولت، **Size²**: مجذور اندازه دولت، **Efficiency²**: مجذور کارایی دولت، **Efficiency²*Size²**: بیانگر اثر متقابل بین مجذور کارایی دولت و مجذور اندازه دولت، **Labor**: نیروی کار (به صورت درصدی از کل جمعیت فعال)، **Openness**: درجه باز بودن اقتصاد (به صورت نسبت مجموع صادرات و واردات به کل

مثبت بین این دو شاخص عملکرد دولت با رشد اقتصادی است. همچنین ضریب همبستگی بین ثبات سیاسی و رشد اقتصادی بیشتر از ضریب همبستگی بین کارایی دولت و رشد است (اکبریان مهر، ۱۳۸۶: ۱).

میرمحمدی و پرخیده در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر کارایی و اثربخشی دولت بر رشد اقتصادی ایران پرداخته‌اند و بر اساس یک رویکرد تجربی نشان دادند که اثر متغیر جانشین کارایی و اثربخشی دولت بر رشد اقتصادی در ایران منفی بوده است (میرمحمدی و پرخیده، ۱۳۸۶: ۹۹).

کیهانی حکمت با استفاده از داده‌های سری زمانی دوره ۱۳۷۹-۱۳۳۸ با وارد کردن متغیرهای جمعیتی، تأثیر اندازه دولت بر نرخ رشد اقتصادی را بررسی کرده و ثابت می‌کند که تأثیر اندازه دولت بر رشد اقتصادی به طور معناداری منفی می‌شود (کیهانی حکمت، ۱۳۸۲: ۱).

رفیعی و زیبایی به بررسی تأثیر اندازه دولت بر رشد اقتصادی و بهره‌وری نیروی کار پرداخته‌اند. نتیجه مطالعه حاکی از آن است که اندازه دولت تأثیر مثبت و معنی‌داری بر رشد بخش کشاورزی ایران دارد، و بهره‌وری نیروی کار در بخش کشاورزی رابطه مستقیمی با سرمایه‌گذاری بخش دولتی دارد (رفیعی و زیبایی، ۱۳۸۲: ۷۷).

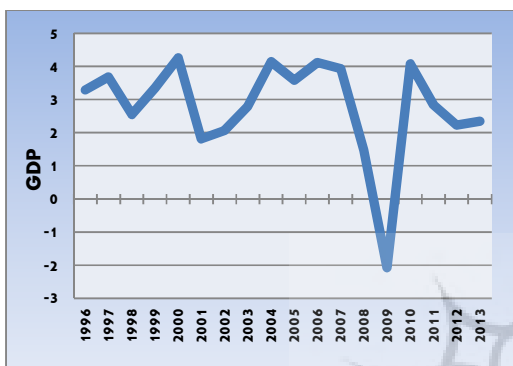
۴- روش تحقیق

این مطالعه به لحاظ استفاده، از نوع تحقیقات کاربردی بوده و به لحاظ روش تحقیق از نوع علی-تحلیلی می‌باشد. به طوری که با استفاده از مبانی نظری مطرح شده، مدل مناسب معرفی و سپس با استفاده از روش‌های اقتصادسنجی تخمین زده می‌شود. همچنین برای انجام این تحقیق مطالعات کتابخانه‌ای را به عنوان روش گردآوری اطلاعات می‌توان ذکر کرد. ابزار گردآوری اطلاعات استفاده از بانک‌های اطلاعاتی بوده، داده‌های مربوط به متغیرها از داده‌های سایت بانک جهانی برای کشورهای منتخب جهان استفاده گردیده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و برآورد مدل از روش‌های اقتصادسنجی و آماری بر اساس الگوی پانل دیتا و نرم‌افزار Eviews6 استفاده می‌شود. لازم به ذکر است که به دلیل محدودیت‌های آماری، استفاده از داده‌های ترکیبی و حضور وقفه متغیر وابسته در سمت راست معادلات، جهت برآورد مدل از اطلاعات ۱۲۱

۱. بانک جهانی، کارایی دولت را اندازه‌گیری دقیق کیفیت خدمات عمومی، کیفیت خدمات شهری، درجه استقلال از فشارهای سیاسی، کیفیت تنظیم و اجرای سیاست و اعتبار تعهدات دولت برای آن سیاست‌ها بیان کرده است. تدوین کنندگان این شاخص مجموعه عوامل مختلفی را مورد بررسی قرار داده‌اند؛ از جمله: کارایی قوانین اداری، تعداد سال‌هایی که دولت کسری بودجه دارد، میزان مدیریت اقتصاد و ... که بر این اساس شاخص کمی کارایی دولت را به عنوان یکی از شش شاخص عملکرد دولت‌ها ارائه نموده‌اند. برای اطلاع بیشتر رجوع شود به:

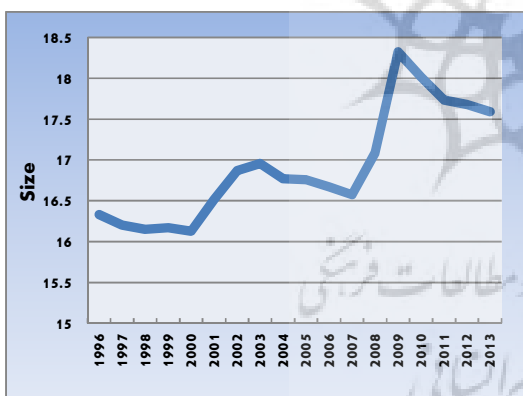
بحران مالی سال ۲۰۰۸ باشد.

سه‌م دولت‌ها در اقتصاد کشورها متناسب با شرایط زمانی و اوضاع اقتصادی آنها متفاوت بوده است. روند تحولات مخارج مصرفی دولت در دنیا در نمودار ۴، ارائه شده است.



نمودار ۳. روند رشد تولید ناخالص داخلی در دنیا

مأخذ: World Data Indicator/2014



نمودار ۴. روند سه‌م مخارج مصرفی دولت از GDP در جهان

مأخذ: بانک اطلاعات جهانی ۲۰۱۴

همان گونه که در نمودار ۴ مشاهده می‌گردد، مخارج مصرفی دولت به طور متوسط در دنیا روند صعودی داشته است. هر چند این روند صعودی حالتی پلکانی به خود گرفته است به طوری که در بین سال‌های ۱۹۹۹-۱۹۹۶ تقریباً ثابت بوده و در سال‌های ۲۰۰۲-۲۰۰۰ روند افزایشی داشته است ولیکن در سال‌های ۲۰۰۷-۲۰۰۳ دوباره روندی ثابت به خود گرفته است. اما در سال‌های ۲۰۰۸ و ۲۰۰۹ سه‌م مخارج مصرفی دولت با یک جهش روبه‌رو بوده است. این جهش می‌تواند ناشی از بحران رکودی سال ۲۰۰۸ باشد که باعث گردید علاوه بر کاهش تولید ناخالص داخلی کشورها، مخارج اجتماعی دولت از

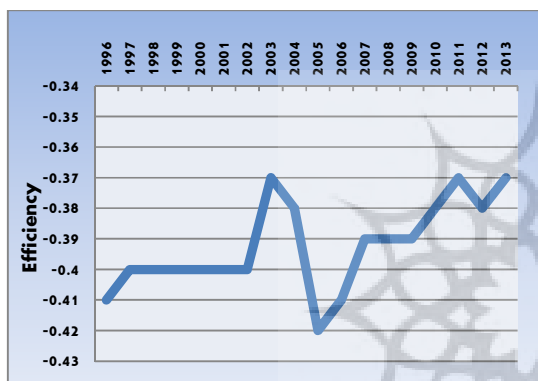
تولید ناخالص داخلی، ϵ_{it} ؛ جملات خطا؛ α_k ؛ ضریب k امین متغیر توضیحی؛ زیرنویس i کشور و t زمان می‌باشد.

در این مدل متغیر وابسته، رشد اقتصادی است که به صورت رشد تولید ناخالص داخلی می‌باشد. دلیل انتخاب این متغیر به عنوان شاخص اندازه‌گیری رشد اقتصادی، در دسترس بودن آمار آن برای کشورهای مختلف می‌باشد. با توجه به اینکه هدف از این تحقیق، شناخت بهتر تأثیر اندازه و کارایی دولت بر رشد اقتصادی است. لذا برای متغیر اندازه دولت، از سه‌م مخارج مصرفی نهایی دولت از تولید ناخالص داخلی و برای متغیر کارایی دولت از شاخص اثربخشی دولت که توسط بانک جهانی منتشر گردیده، استفاده شده است. از آنجایی که نیروی انسانی و بهبود سطح کیفی آن از موارد مهم و تأثیرگذار بر شاخص رشد اقتصادی است، لذا نیروی انسانی به عنوان یکی از متغیرهای توضیحی وارد مدل گردیده است. برای سنجش نیروی انسانی از کل نیروی کار به صورت درصدی از جمعیت فعال استفاده شده است. همچنین در این پژوهش برای سنجش درجه باز بودن اقتصاد از نسبت مجموع صادرات و واردات به تولید ناخالص داخلی استفاده شده است. لازم به ذکر است که برای سنجش این شاخص، میزان صادرات، واردات و تولید ناخالص داخلی برحسب قیمت‌های ثابت ۲۰۰۵ و بر حسب دلار آمریکا می‌باشد.

۵-۱- روند متغیرها

بنا به اطلاعات منتشر شده توسط بانک جهانی، میزان رشد تولید ناخالص داخلی جهان در سال ۱۹۹۶، ۳/۲۹ درصد بوده است که این میزان در سال ۲۰۱۳ برابر با ۲/۳۵ گردیده است. در نمودار ۳، تغییرات میانگین رشد تولید ناخالص داخلی برای کل جهان در بازه زمانی ۲۰۱۳-۱۹۹۶ نشان داده شده است. این نمودار بیانگر این امر می‌باشد که رشد میانگین تولید ناخالص داخلی طی این دوره روندی نوسانی داشته است، به طوری که در سال ۲۰۰۱ شاهد کاهش ۲ درصدی و در سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۰۹ با کاهش ۶ درصدی در رشد تولید ناخالص داخلی همراه بوده است. از طرفی رشد تولیدات ناخالص داخلی جهان از ۴/۱۱ درصد در سال ۲۰۰۶ به ۲/۰۷- درصد در سال ۲۰۰۹ کاهش یافت. یکی از مهم‌ترین علتهای کاهش رشد تولیدات ناخالص داخلی در این دوره می‌تواند

می‌توان اذعان کرد که تغییرات مربوط به متوسط کارایی دولت بین ۰/۳۷- و ۰/۴۱- در سال‌های ۲۰۱۳-۱۹۹۶ نوسان داشته است. در بین کشورهای مورد بررسی در پژوهش حاضر برای گروه کشورهای در حال توسعه، شیلی، باهاما و مالزی هر یک به ترتیب با متوسط کارایی دولتشان معادل ۱/۲، ۱/۱ و ۱/۰۳، رتبه اول تا سوم را در میزان کارایی دولت کسب کرده‌اند. کنگو با ۱/۷۳- کمترین کارایی دولت را در بین کشورهای در حال توسعه مورد بررسی داشته است.



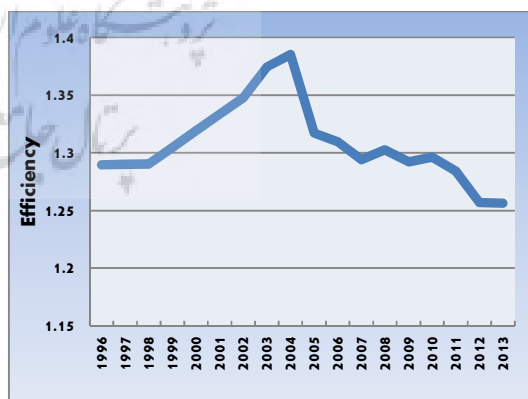
نمودار ۶. روند شاخص کارایی دولت در کشورهای منتخب در حال توسعه

مأخذ: بانک اطلاعات جهانی ۲۰۱۴

قبیل بیمه بیکاری و تأمین اجتماعی و ... افزایش یابد که منجر به افزایش سهم مخارج مصرفی دولت از تولید ناخالص داخلی گردید. بعد از سال ۲۰۱۰ با بهبود وضعیت اقتصادی این سهم نزول پیدا کرده است.

از آنجایی که یکی از اهداف مهم مطالعه حاضر بررسی کارایی هزینه‌های دولت می‌باشد و از آنجایی که برای سنجش میزان کارایی دولت از شاخص اثربخشی دولت که توسط بانک جهانی منتشر گردیده است، استفاده شده است، لذا در این قسمت از پژوهش به بررسی روند تحولات کارایی دولت به صورت مجزا برای کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه پرداخته می‌شود.

تغییرات مربوط به شاخص کارایی دولت برای ۴۰ کشور منتخب توسعه یافته در مطالعه حاضر در نمودار ۵ نمایش داده شده است. همان‌طور که در نمودار قابل مشاهده است، می‌توان اذعان کرد که تغییرات مربوط به متوسط کارایی دولت بین ۱/۲۵ درصد و ۱/۳۸ درصد در سال‌های ۲۰۱۳-۱۹۹۶ نوسان داشته است. در بین کشورهای مورد بررسی در پژوهش حاضر برای گروه کشورهای توسعه یافته، سنگاپور، فنلاند و دانمارک هر یک به ترتیب با متوسط کارایی دولتشان معادل ۲/۱۳، ۲/۱۲ و ۲/۱۱، رتبه اول تا سوم را در میزان کارایی دولت کسب کرده‌اند.



نمودار ۵. روند شاخص کارایی دولت در کشورهای منتخب توسعه یافته

مأخذ: بانک اطلاعات جهانی ۲۰۱۴

تغییرات مربوط به شاخص کارایی دولت برای ۸۱ کشور منتخب در حال توسعه در مطالعه حاضر در نمودار ۶ نمایش داده شده است. همان‌طور که در نمودار قابل مشاهده است،

۶- بحث و نتیجه‌گیری

۶-۱- برآورد مدل برای کشورهای توسعه یافته

برای اینکه در تخمین‌ها دچار رگرسیون کاذب نشویم، بایستی ابتدا از پایا بودن متغیرها اطمینان حاصل کنیم. جهت بررسی مانایی متغیرها از آزمون لوین، لین و چو (LLC) استفاده شده است. نتایج بیانگر پایایی تمامی متغیرها در سطح و با عرض از مبدأ و روند می‌باشد. نتایج این آزمون در جدول ۱ نشان داده شده است.

بر اساس نتایج حاصل از آزمون ریشه واحد لوین، لین و چو که در جدول (۱) نمایش داده شده است؛ تمامی متغیرها در سطح پایا می‌باشند. از آنجایی که تمامی متغیرها در سطح پایا بوده‌اند، لذا نیازی به بررسی وضعیت هم‌انباشتگی بین متغیرها وجود ندارد.

پس از حصول اطمینان از پایایی متغیرها به برآورد مدل به روش GMM می‌پردازیم. نتایج حاصل از برآورد مدل در

برآوردی برای سطح شاخص رشد اقتصادی با یک وقفه، کوچک‌تر از یک بوده و از لحاظ آماری معنادار است. علامت مثبت آن بیانگر وجود یک رابطه مستقیم میان رشد اقتصادی فعلی با رشد اقتصادی دوره پیش می‌باشد. این امر کاملاً بدیهی است؛ زیرا اگر در یک دوره رشد اقتصادی افزایش یابد، منجر به بهبود وضعیت عوامل تأثیرگذار بر رشد اقتصادی از قبیل بهبود زیرساخت‌ها، افزایش پس‌انداز و در نتیجه افزایش سرمایه‌گذاری و ... می‌گردد.

ضرایب برآورد شده برای متغیرهای اندازه دولت و مجذور آن، بیان‌کننده یک رابطه به شکل U معکوس است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، مثبت بودن ضریب متغیر اندازه دولت نشان از افزایش رشد اقتصادی به ازای هر واحد افزایش در اندازه دولت می‌باشد. این ضریب تلویحاً این واقعیت را بیان می‌دارد که دولت با مخارج خود از سویی انگیزه پس‌انداز و سرمایه‌گذاری را تحت تأثیر قرار می‌دهد و از سویی دیگر به طور مستقیم زیرساخت‌ها، آموزش و پرورش، بهداشت و توسعه انسانی را متأثر می‌کند و همچنین با برنامه‌های مربوط به توزیع عادلانه درآمد، سهم درآمد گروه‌های کم درآمد را افزایش می‌دهد. همه این تغییرات به صورت غیرمستقیم عاملی در جهت رشد اقتصادی به شمار می‌روند.

همچنین بر اساس نتایج تخمین مدل، اثرات متقابل متغیرهای اندازه دولت و کارایی دولت تأثیر مثبت و معنی‌دار در سطح بحرانی یک درصد بر رشد اقتصادی کشورهای توسعه یافته دارد. این ضریب تلویحاً این واقعیت را بیان می‌دارد که یک تغییر کوچک در استفاده کارآمد از منابع دولتی (با توجه به محدودیت منابع) می‌تواند با افزایش در تولید ناخالص، مسیر دستیابی به اهداف رشد و توسعه اقتصادی را هموار سازد.

ضریب به دست آمده برای متغیر مجذور اندازه دولت منفی، معنی‌دار و برابر با $-0/197$ می‌باشد. این ضریب عمدتاً در ارتباط با آن تعداد از کشورهای نمونه که در سطح بالاتری از اندازه دولت قرار دارند، معنا می‌یابد و قابل توجیه می‌باشد و حکایت از روند نزولی میان اندازه دولت و رشد اقتصادی دارد. به عبارت دیگر، این ضریب مربوط به آن بخش از منحنی U شکل معکوس است که بعد از نقطه ماکزیمم و در مسیر نزولی قرار دارد. این منحنی بیان می‌کند که در مراحل ابتدایی که حجم دولت خیلی بزرگ نیست، وجه عرضه کنندگی کالاهای عمومی دولت غالب می‌شود و به رشد اقتصادی کمک می‌کند.

کشورهای توسعه یافته، در جدول ۲ نشان داده شده است. با توجه به نتایج ارائه شده در جدول (۲) تمامی متغیرها معنی‌دار بوده و علامت ضرایب با مبانی تئوری سازگار می‌باشد.

جدول ۱. نتایج حاصل از آزمون ریشه واحد لوین، لین و چو (LLC)

متغیر	در سطح و با عرض از مبدأ	
	آماره	Prob
رشد اقتصادی	-۱۲/۲۲۷	۰/۰۰۰۰
اندازه دولت	-۳/۶۳۲	۰/۰۰۰۱
اثر متقابل بین کارایی دولت و اندازه دولت	-۴/۴۸۹	۰/۰۰۰۰
مجذور اندازه دولت	-۱/۹۳۷	۰/۰۲۷۰
مجذور اثر متقابل بین کارایی دولت و اندازه دولت	-۳/۶۷۲	۰/۰۰۰۱
نیروی کار	-۸/۵۲۹	۰/۰۰۰۰
درجه باز بودن اقتصاد	-۴/۷۷۹	۰/۰۰۰۰

معناداری در سطح بحرانی یک درصد

مأخذ: یافته‌های تحقیق

جدول ۲. نتایج حاصل از برآورد مدل به روش GMM

متغیر	ضریب	آماره	Prob
رشد اقتصادی با یک وقفه	۰/۲۹۴	۱۱۹/۰۲۸	۰/۰۰۰۰
اندازه دولت	۶/۳۴۵	۱۰۹/۰۲۳	۰/۰۰۰۰
اثر متقابل بین کارایی دولت و اندازه دولت	۰/۴۷۷	۲۱/۳۵۶	۰/۰۰۰۰
مجذور اندازه دولت	-۰/۱۹۷	-۱۴۶/۱۶۷	۰/۰۰۰۰
مجذور اثر متقابل بین کارایی دولت و اندازه دولت	-۰/۰۱۷	-۳۳/۰۲۵	۰/۰۰۰۰
نیروی کار	۰/۳۶۱	۴/۶۹۳	۰/۰۰۰۰
درجه باز بودن اقتصاد	۰/۵۴۲	۳/۵۷۹	۰/۰۰۰۴
آزمون والد	۵۲۱۸۱/۳۳		۰/۰۰۰۰
آزمون سارگان		۰/۳۱۱	

مأخذ: یافته‌های تحقیق

نتایج ارائه شده در جدول (۲)، نشان می‌دهد که ضریب

برابر با ۰/۳۶۱ می‌باشد. این ضریب تلویحاً این واقعیت را بیان می‌دارد که افزایش نیروی کار عمدتاً با افزایش در رشد اقتصادی کشورهای توسعه یافته همراه بوده است. کشورهای توسعه یافته به دلیل سرمایه‌گذاری‌های گسترده‌ای که در بخش آموزش، سلامت و بهداشت دارند، دارای نیروی کار با توانایی‌ها و بهره‌وری بالا می‌باشند که افزایش نیروی کار می‌تواند به عنوان یکی از مؤلفه‌های اصلی تولید، رشد اقتصادی کشورها را در پی داشته باشد.

ضریب برآوردی برای درجه باز بودن اقتصاد مثبت، معنی‌دار و برابر با ۰/۵۴۲ می‌باشد. علامت مثبت برای این متغیر بیانگر این موضوع می‌باشد که اصولاً جهانی شدن برای این کشورها با افزایش در رشد اقتصادی همراه بوده است (همانند نتیجه مطالعه اسلاموئیان و همکاران، ۱۳۸۹). افزایش درجه باز بودن اقتصاد (گسترش تجارت) در بین کشورها باعث افزایش تخصص در تولید کالاها و خدمات و در نتیجه افزایش کارایی در بخش‌های صادرات محور شده و بنابراین موجب تخصیص مجدد منابع از بخش‌های با بهره‌وری کم‌تر به بخش‌های با بهره‌وری بالاتر گردیده و در نهایت، از این طریق باعث افزایش محصول و در نتیجه رشد اقتصادی می‌شود.

در ادامه از آزمون والد جهت معنی‌داری همزمان رگرسورها استفاده شده است. فرضیه صفر این آزمون؛ مبنی بر صفر بودن تمام ضرایب در سطح معنی‌دار ۹۹ درصد رد می‌شود، در نتیجه اعتبار ضرایب برآوردی تأیید می‌شود. با بررسی P-Value آزمون والد می‌توان به معنی‌داری کل مدل پی برد. فرضیه صفر آزمون سارگان مبنی بر مشخص بودن معادله رد نمی‌شود. بنابراین استفاده از متغیرهای ابزاری برای کنترل همبستگی بین متغیرهای توضیحی و جملات اختلال در مدل ضروری می‌باشد. چنانچه P-value آزمون سارگان نزدیک به عدد یک باشد، نشان می‌دهد که متغیرهای ابزاری به کار رفته در تکنیک GMM مناسب هستند، یعنی ابزارهای استفاده شده در مدل دارای اعتبار بوده و در نتیجه اعتبار نتایج جهت تفسیر تأیید می‌شود.

نتیجه به دست آمده در این پژوهش برای کشورهای توسعه یافته تأیید کننده نتایج حاصل از مطالعات رحمانتی و هورن (۲۰۱۱)، آنجلیوپلوس و همکاران (۲۰۰۸) می‌باشد که معتقد بودند که کارایی و بهره‌وری هزینه‌های دولت یک عامل مؤثر در بهبود رشد اقتصادی کشورها می‌باشد و هرگونه بهبود

زمانی که اندازه دولت از سطح حداکثر عبور می‌کند وجه کاهش پس‌انداز و اثر انقباض هزینه‌های دولت غالب می‌شود و رشد اقتصادی کاهش می‌یابد و بیانگر این امر می‌باشد که اندازه دولت تا یک حد معینی می‌تواند منجر به افزایش در شاخص رشد اقتصادی گردد و پس از رسیدن به اندازه مطلوب دولت، هرگونه مخارج اضافی نه تنها شاخص رشد اقتصادی را بهبود نمی‌بخشد بلکه منجر به کاهش در اندازه این شاخص می‌گردد. برای به دست آوردن اندازه بهینه دولت به شکل زیر عمل می‌کنیم.

ابتدا معادله ۱ را به شکل زیر بازنویسی می‌کنیم:

(۲)

$$\text{Growth}_{it} = \alpha_{0j} + (\alpha_{1j} + \alpha_{2j} \text{Efficiency}_{it}) * \text{Size}_{it} + (\alpha_{3j} + \alpha_{4j} \text{Efficiency}_{it}^2) * \text{Size}_{it}^2 + \alpha_{4j} \text{Labor}_{it} + \alpha_{5j} \text{Openness}_{it} + \varepsilon_{it}$$

Size به صورت سهم مخارج مصرفی دولت از تولید ناخالص داخلی تعریف شده است که می‌تواند عددی بین صفر و یک باشد. هرچند که در واقعیت صفر بودن یا یک بودن اندازه دولت غیر معمول می‌باشد. بنابراین مقدار بهینه دولت عددی بین صفر و یک می‌باشد.

برای اینکه تابع درجه دوم در رابطه ۲ شکل U معکوس به خود بگیرد باید ضریب جمله درجه ۲ منفی باشد به عبارتی دیگر:

(۳)

$$\alpha_{3j} + \alpha_{4j} \text{Efficiency}_{it}^2 < 0 \quad \text{یا}$$

$$\alpha_{3j} < -\alpha_{4j} \text{Efficiency}_{it}^2$$

پس اندازه بهینه دولت برای دستیابی به حداکثر رشد اقتصادی، با صفر قرار دادن مشتق رابطه ۲ بر حسب Size به دست خواهد آمد که برابر خواهد بود با:

(۴)

$$\text{Size}^* = \frac{\alpha_{1j} + \alpha_{2j} \text{Efficiency}_{it}}{-2(\alpha_{3j} + \alpha_{4j} \text{Efficiency}_{it}^2)}$$

رابطه فوق بیانگر این امر می‌باشد که اندازه بهینه دولت وابسته به میزان کارایی دولت می‌باشد (رحمانتی و هورن، ۲۰۱۱: ۴۹).

با توجه به ضرایب برآوردی برای کشورهای توسعه یافته مقدار متوسط کارایی برابر خواهد بود با ۱/۳۱ که بر اساس آن از رابطه ۴ میزان متوسط اندازه بهینه دولت برابر با ۱۵/۴۵ درصد از تولید ناخالص داخلی کشورهای توسعه یافته خواهد بود.

ضریب برآوردی برای متغیر نیروی کار مثبت، معنی‌دار و

پس از حصول اطمینان از پایداری متغیرها به برآورد مدل به روش GMM می‌پردازیم. نتایج حاصل از برآورد مدل برای کشورهای در حال توسعه، در جدول ۴ نشان داده شده است. با توجه به نتایج ارائه داده شده در جدول (۴) تمامی متغیرها معنی‌دار بوده و علامت ضرایب با مبانی تئوری سازگار می‌باشد. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، ضریب برآوردی برای سطح شاخص رشد اقتصادی با یک وقفه، کوچک‌تر از یک بوده و از لحاظ آماری معنادار است. علامت مثبت آن بیانگر وجود یک رابطه مستقیم میان رشد اقتصادی فعلی با رشد اقتصادی دوره پیش می‌باشد. ضریب برآوردی برای متغیر اندازه دولت منفی، معنی‌دار و برابر با $-۱/۴۱$ می‌باشد. منفی بودن ضریب متغیر اندازه دولت نشان از کاهش رشد اقتصادی به ازای هر واحد افزایش در اندازه دولت دارد. اثر منفی مخارج دولت در بیشتر موارد ناشی از ورود دولت به بازار نهاده‌ها و افزایش قیمت نهاده‌ها، افزایش بروکراسی اداری و هزینه‌ها در اقتصاد، افزایش فساد ناشی از تخصیص منابع توسط دولت و مسائلی از این دست است که در نهایت منجر به کاهش رشد اقتصادی می‌گردد (میرمحمدی و پرخیده، ۱۳۸۶: ۱۰۵).

جدول ۴. نتایج حاصل از برآورد مدل به روش GMM

متغیر	ضریب	آماره	Prob
رشد اقتصادی با یک وقفه	۰/۲۰۹	۵۵/۴۴۶	۰/۰۰۰۰
اندازه دولت	-۱/۴۱	-۴۱/۶۴۶	۰/۰۰۰۰
اثر متقابل بین کارایی دولت و اندازه دولت	-۰/۲۹۸	-۱۳/۴۷	۰/۰۰۰۰
مجذور اندازه دولت	۰/۰۱۶	۱۹/۹۹۸	۰/۰۰۰۰
مجذور اثر متقابل بین کارایی دولت و اندازه دولت	-۰/۰۰۶	-۸/۷۵۷	۰/۰۰۰۰
نیروی کار	-۰/۸۴۷	۱۷/۵۸۴	۰/۰۰۰۰
درجه باز بودن اقتصاد	۸/۶۳	-۱۷/۶۸۱	۰/۰۰۰۰
آزمون والد	۱۶۲۶/۹		۰/۰۰۰۰
آزمون سارگان		۰/۴۲۷	

مأخذ: یافته‌های تحقیق

همچنین بر اساس نتایج تخمین مدل، اثرات متقابل متغیرهای اندازه دولت و کارایی دولت تأثیر منفی و معنی‌دار در

در کارایی دولت رشد اقتصادی را برای این گروه از کشورها در پی خواهد داشت. همچنین این مطالعه همانند مطالعه صورت گرفته توسط پناهی و رفاعی (۱۳۹۱) تأیید کننده وجود رابطه غیر خطی بین اندازه دولت و رشد اقتصادی می‌باشد. به عبارتی می‌توان گفت که رابطه بین اندازه دولت و رشد اقتصادی به صورت U معکوس می‌باشد. همچنین همانند مطالعه رحمانتی و هورن (۲۰۱۱) نتایج به دست آمده بیانگر تأثیر مثبت متغیرهای نیروی کار و درجه باز بودن اقتصاد بر رشد اقتصادی این کشورها می‌باشد.

۶-۲- برآورد مدل برای کشورهای در حال توسعه

برای تخمین مجدد مدل در مورد کشورهای در حال توسعه، برای اینکه در تخمین‌ها دچار رگرسیون کاذب نشویم، بایستی ابتدا از پایا بودن متغیرها اطمینان حاصل کنیم. جهت بررسی مانایی متغیرها از آزمون لوین، لین و چو (LLC) استفاده شده است. نتایج بیانگر پایداری تمامی متغیرها در سطح و با عرض از مبدأ و روند می‌باشد. نتایج این آزمون در جدول ۳ نشان داده شده است. از آنجایی که تمامی متغیرها در سطح پایا بوده‌اند، لذا نیازی به بررسی وضعیت هم‌انباشتگی بین متغیرها وجود ندارد.

جدول ۳. نتایج حاصل از آزمون ریشه واحد لوین، لین و چو (LLC)

متغیر	در سطح و با عرض از مبدأ		
	وضعیت	Prob	آماره
رشد اقتصادی	پایا	۰/۰۰۰۰	-۲۲/۵۵۸
اندازه دولت	پایا	۰/۰۰۰۰	-۶/۹۴۷
اثر متقابل بین کارایی دولت و اندازه دولت	پایا	۰/۰۰۰۰	-۵/۳۹۹
مجذور اندازه دولت	پایا	۰/۰۰۰۰	-۵/۷۴۶
مجذور اثر متقابل بین کارایی دولت و اندازه دولت	پایا	۰/۰۰۰۰	-۶/۴۴۵
نیروی کار	پایا	۰/۰۰۰۰	-۹/۶۶
درجه باز بودن اقتصاد	پایا	۰/۰۰۰۱	-۳/۸۳۱

معناداری در سطح بحرانی یک درصد

مأخذ: یافته‌های تحقیق

ماهیت ساختاری است آن هم به این دلیل که عوامل مکمل برای استفاده مؤثر از نیروی کار و تضمین اشتغال کامل (مانند سرمایه و زمین) به اندازه کافی وجود ندارد، زمانی که در کشورهای در حال توسعه مازاد نیروی کار وجود دارد، افزایش این نیروها، موجب افزایش در بیکاری یا کم کاری می‌شود. به این ترتیب، دلیل شکست در استفاده کامل از ظرفیت تولید، نه به دلیل کمبود تقاضا، بلکه به دلایل متعدد دیگری از قبیل وجود تنگنا در عرضه و نبود رقابت است. از این نظر، دیدگاه افزایش تقاضا به ندرت موجب ایجاد انگیزه برای افزایش تولید ملی یا تقاضای کل (آن هم بر اساس مفهوم ضریب تکاثر) خواهد شد. افزایش مصرف در نتیجه افزایش جمعیت نیروی کار، تحت این شرایط باعث آسیب رسیدن به میل به پس‌انداز با کاهش سرمایه‌گذاری کل و در نهایت موجب تأثیر منفی بر زیربنای تولید می‌شود. این مسئله به نوبه خود منجر به کاهش تولید و در نتیجه کاهش رشد اقتصادی می‌گردد.

ضریب برآوردی برای درجه باز بودن اقتصاد مثبت، معنی‌دار و برابر با $0/542$ می‌باشد. علامت مثبت برای این متغیر بیانگر این موضوع می‌باشد که اصولاً جهانی شدن برای این کشورها با افزایش در رشد اقتصادی همراه بوده است. افزایش درجه باز بودن اقتصاد (گسترش تجارت) در بین کشورها باعث افزایش تخصص در تولید کالاها و خدمات و در نتیجه افزایش کارایی در بخش‌های صادرات محور شده و بنابراین موجب تخصیص مجدد منابع از بخش‌های با بهره‌وری کم‌تر به بخش‌های با بهره‌وری بالاتر گردیده و در نهایت، از این طریق باعث افزایش در محصول و در نتیجه رشد اقتصادی می‌شود (اسلامولویان و همکاران، ۱۳۸۹: ۱). از طرفی دیگر افزایش واردات کالاهای سرمایه‌ای، با انتقال تکنولوژی و فناوری‌های جدید تولید، با ایجاد زمینه‌های لازم برای افزایش توان رقابتی در سطح بین‌المللی، می‌توانند موجبات افزایش تولید ناخالص داخلی و در نتیجه رشد اقتصادی را فراهم آورند.

در ادامه از آزمون والد جهت معنی‌داری همزمان رگرسورها استفاده شده است. فرضیه صفر این آزمون؛ مبنی بر صفر بودن تمام ضرایب در سطح معنی‌دار ۹۹ درصد رد می‌شود، در نتیجه اعتبار ضرایب برآوردی تأیید می‌شود. فرضیه صفر آزمون سارگان مبنی بر مشخص بودن معادله رد نمی‌شود. بنابراین استفاده از متغیرهای ابزاری برای کنترل همبستگی بین متغیرهای توضیحی و جملات اختلال در مدل ضروری

سطح بحرانی یک درصد بر رشد اقتصادی در کشورهای در حال توسعه دارد. این رابطه تا حد زیادی به ارتباط منفی بین کارایی دولت و اندازه بزرگ دولت مربوط می‌شود به طوری که با افزایش مخارج دولتی با اعمال قانون بازدهی نزولی، کارایی و بهره‌وری مخارج و منابع مصرفی توسط دولت کاهش می‌یابد.

با توجه به ضرایب برآوردی برای کشورهای در حال توسعه مقدار متوسط کارایی برابر خواهد بود با $0/39$ - که بر اساس آن از رابطه ۴ میزان متوسط اندازه بهینه دولت برابر با $35/7$ درصد از تولید ناخالص داخلی کشورهای در حال توسعه خواهد بود.

اندازه بهینه دولت در کشورهای در حال توسعه، بیشتر از اندازه بهینه دولت در کشورهای توسعه یافته است، دلیل آن، این است که در کشورهای در حال توسعه نیاز به تخصیص سهم بیشتری از تولید ناخالص داخلی در بخش‌های عمرانی و زیربناها و ... می‌باشد. در حالی که در کشورهای توسعه یافته بیشتر زیربناها و نه همه آنها ساخته شده است (افشاری و همکاران، ۱۳۹۱: ۴۸).

ضریب به دست آمده برای متغیر مجذور اندازه دولت مثبت، معنی‌دار و برابر با $0/016$ می‌باشد. علامت مثبت این ضریب بیانگر یک رابطه به شکل U می‌باشد. به طوری که با توجه به ضرایب برآوردی نقطه مینیمم این منحنی به میزان $44/06$ می‌باشد که این مقدار بسیار بزرگ‌تر از متوسط اندازه دولت برای کشورهای در حال توسعه است. لذا می‌توان از قسمت صعودی و سمت راست این منحنی برای این گروه از کشورها صرف نظر کرد و نتیجه گرفت که این گروه از کشورها در شاخه نزولی منحنی قرار دارند و این به این مفهوم است که با افزایش اندازه دولت، رشد اقتصادی کاهش می‌یابد که خود تأیید کننده ضریب به دست آمده برای متغیر SIZE می‌باشد (مبتنی بر تحلیل ارائه شده توسط جا و مارتی، ۲۰۰۳: ۳۶۳ و غلامی نژاد دیزگاه، ۱۳۹۱: ۱۱۷).

ضریب برآوردی برای متغیر نیروی کار منفی، معنی‌دار و برابر با $0/847$ - می‌باشد. این ضریب تلویحاً این واقعیت را بیان می‌دارد که افزایش نیروی کار عمدتاً با کاهش در رشد اقتصادی کشورهای در حال توسعه همراه بوده است. با توجه به اینکه کشورهای در حال توسعه با نرخ‌های بالای بیکاری مواجه هستند و از آنجایی که در اساس، بیکاری در این کشورها دارای

می‌باشد.

شرکت‌های دولتی با رعایت موازینی همچون: جلوگیری از سرمایه‌گذاری‌های جدید در شرکت‌های دولتی، هدفمند کردن خصوصی سازی شرکت‌ها، فراهم آوردن زمینه توسعه سرمایه‌گذاری بخش غیردولتی، حمایت از بخش غیردولتی برای توسعه مشارکت‌های اقتصادی و مهندسی مجدد تشکیلات دولتی پیشنهادهایی است که محققان اقتصادی توصیه می‌کنند.

۳- همچنین با توجه به تأثیر مثبت بهبود کارایی دولت در جهت کاهش هزینه‌های دولت، پیشنهاد می‌شود دولت به ویژه در کشورهای در حال توسعه با نقش معمار جدید وارد کار شود و با برنامه‌ریزی مناسب در زمینه کاهش مداخله در اقتصاد و نظام‌های مالی و برداشتن موانع تعرفه‌ای و غیرتعرفه‌ای، ... زمینه ایجاد دولتی کارآتر را فراهم نماید.

۴- با توجه به تأثیر مثبت متغیر نیروی کار در کشورهای توسعه یافته بر رشد اقتصادی، این کشورها می‌توانند در کوتاه‌مدت از طریق افزایش مهاجرپذیری (جذب نیروی کار از کشورهای در حال توسعه) و در بلندمدت با استفاده از تبلیغات وسیع و همچنین وضع قوانین مختلف سعی در تشویق خانواده‌ها به فرزندآوری نمایند. در کشورهای در حال توسعه نیز دولت‌ها می‌توانند با صرف مخارجی در زمینه تأمین و بهبود خدمات بهداشتی نظیر ارائه بیمه‌های درمانی همگانی، واکسیناسیون رایگان، ارائه خدمات بهداشتی درمانی مناسب در مناطق دور افتاده، تأمین آب آشامیدنی مناسب و خدماتی از این قبیل از یک سو و همچنین با سرمایه‌گذاری در زمینه آموزش از طریق فراهم آوردن امکانات آموزشی مناسب در مناطق دور افتاده، اعطای تسهیلات آموزشی و تحصیلی و ... از سوی دیگر با بهبود کیفیت نیروی کار به عنوان یکی از عوامل تولید و به عبارتی با افزایش سرمایه انسانی بر تأثیر منفی نیروی کار بر رشد اقتصادی غلبه نموده و موجبات افزایش رشد اقتصادی را فراهم آورند.

با توجه به تأثیر مثبت درجه باز بودن اقتصاد بر رشد اقتصادی برای اینکه کشورها رشد اقتصادی قابل توجه داشته باشند پیشنهاد می‌شود که از یک طرف تولید و از طرف دیگر کیفیت کالاها تولیدی به منظور بالا رفتن توان رقابت‌پذیری کالاها داخل افزایش یابد. لذا دولت‌ها به ویژه کشورهای در حال توسعه باید در جهت تقویت بخش تولید و حذف موانع

با توجه به موارد ذکر شده فوق برای گروه کشورهای در حال توسعه، می‌توان گفت که رابطه بین اندازه دولت و رشد اقتصادی به صورت منفی می‌باشد. هرگونه بهبود در کارایی دولت، رشد اقتصادی را برای این گروه از کشورها در پی خواهد داشت. همچنین نتایج به دست آمده بیانگر تأثیر منفی متغیرهای نیروی کار و تأثیر مثبت درجه باز بودن اقتصاد بر رشد اقتصادی این کشورها می‌باشد.

۲- پیشنهادات

با توجه به اینکه دستیابی به نرخ‌های بالاتر رشد اقتصادی به عنوان هدفی ارزشمند، نه تنها در سطح کشورها، بلکه در سطح جهانی مطرح بوده و مبنای سیاست‌های اقتصادی از طرف کشورها برای قرن ۲۱ محسوب می‌شود، لذا اتخاذ سیاست‌های مناسب برای دستیابی به آن، از اهمیت خاصی برخوردار است. بنابراین، با توجه به یافته‌های حاصل از این پژوهش، موارد زیر به عنوان پیشنهادهای سیاستی ارائه می‌شود:

۱- با توجه به تأثیر مثبت مخارج مصرفی دولت بر رشد اقتصادی کشورهای توسعه یافته، در صورت وجود منابع درآمدی کافی، توصیه می‌شود که دولت مخارج خود را کاهش ندهد؛ مگر آنکه اطمینان حاصل شود که سرمایه‌گذاری‌های خصوصی جایگزین سیاست‌های دولت خواهد شد. به جای کاستن از حجم دولت در فرایند رشد اقتصادی که ضرورت هزینه‌های بیشتر دولت را طلب می‌کند، مسلماً به کاهش کیفیت کالاها و خدمات عمومی منجر شده و نارضایتی عمومی را در پی خواهد داشت، بهتر است به مدیریت مخارج عمومی توجه بیشتری مبذول گردد. اما از آنجایی که این تأثیر مثبت پس از رسیدن به یک حد آستانه‌ای، نتیجه‌ای معکوس بر رشد اقتصادی این کشورها می‌گذارد، لذا به سیاست‌گذاران اقتصاد بخش عمومی کشورهای توسعه یافته توصیه می‌شود که در پیش‌بینی و بهینه سازی اندازه دولت، به آثار منفی افزایش بی‌حد و اندازه مخارج دولت بر رشد اقتصادی نیز توجه لازم مبذول نمایند.

۲- با توجه به تأثیر منفی اندازه دولت بر رشد اقتصادی در کشورهای در حال توسعه لازم است برای کوچک سازی اندازه دولت و کاهش تصدی‌های دولت، سیاست خصوصی سازی

ساختاری در مسیر جهانی شدن اقتصاد از قبیل اصلاح قوانین

مربوط به تجارت و اجرای حق مالکیت گام بردارند.

منابع

- اسلامولویان، کریم؛ شفیعی سروستانی، مریم و جعفری، محبوبه (۱۳۸۹). "بررسی اثر باز بودن اقتصادی بر متغیرهای کلان در اقتصاد ایران (۱۳۸۶-۱۳۴۰)". *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی/ایران*، دوره ۱۳، شماره ۴۳، ۲۸-۱.
- افشاری، زهرا؛ شیرین بخش، شمس‌اله و ابراهیمی، سیده نثار (۱۳۹۱). "بررسی مقایسه‌ای اثر اندازه بهینه هزینه‌های مصرفی و سرمایه‌گذاری دولت بر شاخص توسعه انسانی (مطالعه کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه)". *فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، سال ۲، شماره ۸، ۵۰-۳۷.
- اکبریان مهر، زهرا (۱۳۸۶). "بررسی رابطه بین ثبات سیاسی و کارایی دولت با رشد اقتصادی در کشورهای منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا". پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزکوه.
- پناهی، حسین و رفاعی، رامیار (۱۳۹۱). "تأثیر اندازه دولت بر رشد اقتصادی در ایران با تأکید بر مدل آرمی". *فصلنامه مدل‌سازی اقتصادی*، سال ۶ شماره ۲، ۱۳۸-۱۲۳.
- پیریایی، خسرو و نوروزی، هایده (۱۳۹۱). "آزمون رابطه به شکل منحنی آرمی میان اندازه دولت و رشد اقتصادی در ایران: روش رگرسیون آستانه". *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی*، دوره ۱۲، شماره ۲، ۲۲-۱.
- جعفری صمیمی، احمد و آملی دیوا، کبری (۱۳۸۹). "بررسی رابطه آزاد سازی اقتصادی با کارایی دولت در کشورهای منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا". *پژوهشنامه اقتصادی*، سال ۱۰، شماره ۱۴، ۳۷-۱۵.
- دادگر، یدالله؛ نظری، روح‌الله و صیامی عراقی، ابراهیم (۱۳۹۲). "دولت و مالیات بهینه در اقتصاد بخش عمومی و کارکرد دولت و مالیات در ایران". *فصلنامه مطالعات اقتصاد کاربردی در ایران*، سال ۲، شماره ۵، ۲۹-۱.
- رفیعی، هادی و زبئیانی، منصور (۱۳۸۲). "اندازه دولت، رشد اقتصادی و بهره‌وری نیروی کار در بخش کشاورزی". *اقتصاد کشاورزی و توسعه*، شماره ۱، ۹۰-۷۷.
- صادقی، حسن؛ صامتی، مجید و سامتی، مرتضی (۱۳۹۰). "تأثیر جهانی شدن اقتصاد بر اندازه دولت: مطالعه کشورهای منتخب آسیایی". *فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، سال ۲، شماره ۶، ۲۴۹-۲۰۹.
- طالب‌زاده کاسگری، میثم (۱۳۸۹). "بررسی اثر نامتقارنی اندازه دولت بر رشد اقتصادی در اقتصاد ایران در سال‌های ۱۳۵۸ تا ۱۳۸۵". پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه مازندران.
- عباسیان، عزت‌اله و مهرگان، نادر (۱۳۸۶). "اندازه‌گیری بهره‌وری عوامل تولید بخش‌های اقتصادی کشور به روش تحلیل پوششی داده‌ها (DEA)". *مجله تحقیقات اقتصادی*، شماره ۷۸، ۱۷۶-۱۵۳.
- عصاری آرانسی، عباس و افضل‌ابرقویی، وحیده (۱۳۸۹). "ارتباط اندازه دولت با توسعه انسانی و مقایسه کشورهای نفتی و کشورهای در حال توسعه غیر نفتی". *فصلنامه علمی و پژوهشی رفاه اجتماعی*، سال ۱۰، شماره ۳۶، ۹۰-۶۱.
- غلامی نژاد دیزگاه، سولماز (۱۳۹۱). "رشد اقتصادی، توسعه انسانی و آلودگی صنعتی در کشورهای منتخب جهان". پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز.
- فلاحی، فیروز و منتظری شورکچالی، جلال (۱۳۹۳). "اندازه بهینه دولت و رشد اقتصادی در ایران: آزمون وجود منحنی آرمی با استفاده از مدل رگرسیون انتقال ملایم". *فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی*، سال ۶۹، ۱۵۰-۱۳۱.
- قلی‌زاده، علی اکبر (۱۳۸۳). "رویکردی برای تعیین اندازه بهینه دولت (بر مبنای بودجه عمومی دولت)". *مجله برنامه و بودجه*، شماره ۸۵، ۵۷-۱۹.
- کریمی پتانلار، سعید؛ نادمی، یونس و زبیری، هدی (۱۳۹۴). "اندازه دولت و بیکاری در اقتصاد ایران". *فصلنامه علمی*

- تأثیر کارایی و اثربخشی دولت بر رشد اقتصادی: مطالعه موردی ایران". *اقتصاد و جامعه*، سال ۳، شماره ۱۲، ۱۲۸-۹۹.
- یونسی، علی؛ غفاری، هادی؛ پورکاظمی، محمد حسین و خداداد کاشی، فرهاد (۱۳۹۵). "نرخ رشد بهینه مخارج دولت: تئوری کنترل بهینه پویا". *فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، دوره ۶، شماره ۲۲، ۱۶۴-۱۴۵.
- Afonso, A. & Tovar Jalles, J. (2011). "Economic Performance and Government Size". *European Central Bank, Working Paper Series*, No 1399.
- Altunc, F. & Celil, A. (2013). "The Relationship between Optimal Size of Government and Economic Growth: Empirical Evidence from Turkey, Romania and Bulgaria". *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 92, 66-75.
- Angelopoulos, K., Philippopoulos, A. & Tsionas, E. (2008). "Does Public Sector Efficiency Matter? Revisiting the Relation between Fiscal Size and Economic Growth in a World Sample". *Public Choice*, 137, 245-278.
- Asimakopoulos, S. & Karavias, Y. (2016). "The Impact of Government Size on Economic Growth: A Threshold Analysis". *Economics Letters*, 139, 65-68.
- Baltagi, B. H. (2008). "Econometric Analysis of Panel Data", 4th ed. (John Wiley & Sons).
- Facchini, F. & Melki, M. (2013). "Efficient Government Size: France in the 20th Century". *European Journal of Political Economy*, 31, 1-14.
- Ghosh. S. & Gregoriou, A. (2009). "Government Size and Economics Convergence". *International Public Finance*, 47, 30-56.
- Guisan, M. & Exposito, P. (2010). "Health Expenditure, Education, Government Effectiveness and Quality of Life in Africa and Asia". *Regional and Sectoral Economic Studies*, 10(1), 115-126.
- Guseh, J. & Winter, S. (1997). "Government Size and Economic Growth in Developing Countries: A Political-Economy Framework". *Journal of Macroeconomics*, 19(1), 175-192.
- Heitger, B. (2001). "The Scope of Government and Its Impact on Economic Growth in OECD Countries". Kiel Working Paper No.1034. Kiel: Institute of World Economics.
- Jha, R., Murthy, K. & Bhanu, V. (2003). "An Inverse Global Environmental Kuznets Curve". *Journal of Comparative Economics*, 31, 352-368.
- Keynes, J. M. (1936). "The General Theory of Employment, Interest and Money". New York Harcourt, Brace and World. Inc.
- Levin, A., Lin, C. F. & Chu, C. J. (2002). "Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite-sample Properties". *Journal of Econometrics*, 108(1), 1-24.
- Lizardo, R. & Mollick, A. V. (2009). "Can Latin America Prosper by Reducing the
- پژوهشی پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، دوره ۵، شماره ۱۸، ۵۱-۶۴.
- کمیحانی، اکبر و نظری، روح اله (۱۳۸۸). "تأثیر اندازه دولت بر رشد اقتصادی در ایران". *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی*، سال ۹، شماره ۳، ۲۸-۱.
- کیهانی حکمت، رضا (۱۳۸۲). "تأثیر ساختار سنی جمعیت بر اندازه دولت و رشد اقتصادی طی دوره ۱۳۷۹-۱۳۳۸". پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه بوعلی سینا. میرمحمدی، سید مهدی و پرخیده، احمد (۱۳۸۶). "بررسی

- Size of Government?”. *Cato Journal*, 29(2), 247-266.
- Rahmayanti, Y. & Horn, T. (2011). “Expenditure Efficiency and the Optimal Size of Government in Developing Countries”. *Global Economy and Finance Journal*, 4(2), 46-59.
- Ram, R. (1986). “Government Size and Economic Growth: A New Framework and Some Evidence of Gross Section and Time Series Data”. *American Economic Review*, 76(1), 191-203.
- Rao, V. V. B. (1989). “Government Size and Economic Growth: A New Framework and Some Evidence from Gross- section and Time-Series Data Comment”. *American Economic Review*, 79, 272-280.
- Sa, Y. (2011). “Government Size, Economic Growth and Unemployment: Evidence from Advanced and Developing Economy Countries: A Time Series Analysis 1996–2006”. *Review of Public Administration*, 16(2), 95-116.
- Sargan, John, D. (1958). “The Estimation of Economic Relationships Using Instrumental Variables”. *Econometrica*, 26, 393-415.
- Scully, G. W. (1994). “What is the Optimal Size of Government in the United States?”. *NCPA Policy Report*, No. 188. Dallas: National Center for Policy Analysis.
- United Nations Development Programme. (2004). “Human Development Report”.
- United Nations Development Programme. (2007/2008). “Human Development Report”.
- United Nations Development Programme. (2010). “Human Development Report”.