بررسی تأثیر مخارج مصرفی و سرمایه ای دولت بر سرمایه گذاری بخش خصوصی در ایران (۸۴-۱۳۵۰)

دکتر علیرضا کازرونی* فــلور ابقائی**

چکیده

در این مقاله، تأثیر مخارج دولت بر سرمایه گذاری بخش خصوصی، طی سالهای ۸٤-۱۳۵۰ ، بررسی شده است. نتایج حاصل از بردار هم انباشتگی که از روش آزمون همگرائی جوهانسن بدست آمده بیانگر آن است که طی دوره زمانی مورد بررسی، هزینه های سرمایه ای دولت جنبه مکملی و تشویقی و هزینه های مصرفی دولت جنبه رقابتی با مخارج سرمایه گذاری بخش خصوصی دارد.

کلید واژه ها

سرمایه گذاری بخش خصوصی/ هزینه های مصرفی بخش دولتی / هزینه های سرمایه ای بخش دولتی / هم انباشتگی

JEL Classification : E21 , E62

1- مقدمه

یکی از اجزاء مهم تقاضای کل در اقتصاد کلان، سرمایه گذاری خصوصی است که نوسانات آن موجب عدم ثبات کل اقتصاد می شود. فعالیتهای اقتصادی بخش خصوصی، موضوعی است که در چند دهه اخیر در محور مباحث اقتصادی کشورهای در حال توسعه قرار گرفته است. در این رابطه تأثیر مخارج دولت بر سرمایه گذاری بخش خصوصی، یکی از جنبه های مورد توجه محققین بوده است. با توجه به اهمیت سرمایه گذاری خصوصی در اقتصاد، جای تعجب نیست که سیاستگذاران اقتصادی علاقه فراوانی به تبیین رفتار سرمایه گذاری خصوصی داشته باشند. این بحث عمدتاً به دو علت در سالهای اخیر، مورد توجه و استقبال اقتصاد دانان قرار گرفته است. از یک سو تقریباً از دهه ۸۰، یک اتفاق نظر جهانی مبنی بر پذیرش استراتژی رشد با تاکید بر رهبری بخش خصوصی

*دانشیار گروه اقتصاد دانشگاه تبریز

Email : Kazerooni@tabrizu.ac.ir

** کارشناس ارشد علوم اقتصادی

Email: F.Ebghaee@gmail.com

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1387.8.1.8.5]

بوجود آمد و از سوی دیگر، در فضای آکادمیک نیز مطرح شدن نقش سرمایه گذاری بخش خصوصی در اقتصاد کلان، توسط برخی از اقتصاددانان طرفدارانی یافت.

به طور معمول در اکثر اقتصادها و از جمله اقتصاد ایران، مخارج دولتی به دو دسته متمایز تفکیک می شود که یکی خصلت مصرفی و دیگری خصلت سرمایه ای دارد؛ که در محاسبه بودجه دولت، هزینه های جاری و هزینه های عمرانی و در محاسبه درآمد ملی از روش هزینه، هزینه های مصرفی و هزینه های سرمایه گذاری نامیده می شود. بر این اساس، محور تحقیق حاضر، تأثیر مخارج مصرفی و سرمایه ای دولت بر سرمایه گذاری بخش خصوصی است که به این منظور، پس از مطرح شدن مبانی نظری و مطالعات تجربی نزدیک به موضوع، با توجه به شرایط اقتصاد ایران و نیز بهره گیری از سایر مطالعات انجام شده، الگوئی برای سرمایه گذاری بخش خصوصی ایران طراحی شده و مورد آزمون قرار گرفته است.

۲ - مبانی نظری

پژوهشهای متعددی که در زمینه نظریه ها و الگوهای سرمایه گذاری خصوصی صورت گرفته، مربوط به اقتصادهای پیشرفته ای است که اتکاء آنها به اقتصاد بازار، از ویژگیهای بارز آنهاست، این در حالی است که اقتصاد کشورهای در حال توسعه دارای ویژگیهایی است که آن را از اقتصادهای پیشرفته متمایز می سازد. این کشورها، عمدتاً دارای مشکلات ساختاری اقتصادی هستند که این امر کاربرد نظریه های کلاسیک اقتصادی را با مشکل روبرو می سازد. علیرغم وجود شرایطی که الگوی شتاب انعطاف پذیر[1] را برای کشورهای در حال توسعه غیر قابل انطباق می سازد (وجود فروض بازار سرمایه کامل و سرمایه گذاری ناچیز دولتی، عدم وجود آمار و ارقام برای برخی از متغیرهای موجود در این الگو از قبیل موجودی سرمایه، دستمزدهای واقعی و ...)، بیشتر پژوهش های انجام گرفته در مورد سرمایه گذاری بخش خصوصی در این کشورها به نوعی تعدیل یافته الگوی شتاب انعطاف پذیر است. بر این اساس، در تحقیقات انجام شده در کشورهای در حال توسعه سعی شده است متغیرهای مدل به گونه ای تعدیل شود که به چارچوب الگو خللی وارد نگردد. عوامل متعددی از قبیل متغیرهای پولی و مالی،

[1] Koyck , 1954

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1387.8.1.8.5]

سیاسی و ساختاری بر فرآیند سرمایه گذاری خصوصی هر کشور تأثیر دارد، به طور کلی در کشورهای در حال توسعه و از جمله ایران، سرمایه گذاری خصوصی تحت تأثیر متغیرهای زیر قرار می گیرد:

الف: در مطالعات تجربی مربوط به سرمایه گذاری بخش خصوصی در کشورهای صنعتی و در حال توسعه، رابطه سرمایه گذاری خصوصی با تولید ناخالص داخلی و ملی، درآمد ملی، درآمد سرانه و ... مورد تأیید قرار گرفته که از مباحث تئوریک سرمایه گذاری حاصل شده است. آنچه که بیش از همه مورد تأکید است، رابطه سرمایه گذاری خصوصی و تقاضای کل است که در قالب نظریه اصل شتاب جای می گیرد.

ب: متغیر مهمی که بدون شک تاثیر مهمی بر سرمایه گذاری بخش خصوصی دارد، اعتبارات نظام بانکی است. این متغیر دسترسی بخش خصوصی را به منابع مالی و اعتباری نشان می دهد.

در کشورهای توسعه یافته، بازارهای مالی (بازار پول و سرمایه) گسترده و نیز بازار بورس پیشرفته و شرکت های سرمایه گذاری فراوانی نیز وجود دارند که پروژه های سرمایه گذاری را تامین مالی می کنند و نقش بازار پول و بانک ها را در این امر، کمرنگ تر می سازند، بطوریکه وام و اعتبارات بانکی نمی تواند به عنوان یک متغیر تأثیر گذار بر سرمایه گذاری بخش خصوصی مطرح شود. اما با توجه به کمبود بازار سرمایه و نیز گسترش نیافتن بازار سهام، شرکت ها و موسسات اقتصادی در کشورهای در حال توسعه، امکان تأمین منابع سرمایه گذاری برای موسسات اقتصادی از بازار سرمایه و نیز انتشار سهام و اوراق مشارکت به طور قابل قبولی وجود ندارد، همچنین برخلاف جانشینی کامل بازار پول و سرمایه در کشورهای توسعه یافته، در کشورهای در حال توسعه و از جمله ایران، پول و سرمایه مکمل یکدیگرند. یعنی تأمین مالی پروژه ها از منابع داخلی بنگاه (سود قابل تقسیم) و تأمین مالی از منابع خارج (اوراق سهام و اعتبارات) جانشین کاملی برای یکدیگر نیستند و منابع خارج از بنگاه، خود، مجرایی برای انباشت سرمایه خواهد بود [1] . در ایران، تا قبل از انقلاب، قسمت اعظم سرمایه صنایع بزرگ بخش خصوصی از طریق وامهای بانکی فراهم می شد. در سالهای بعد از انقلاب، به دلیل مشکلات ناشی از جنگ تحمیلی و وجود محدودیت هایی از قبیل محدودیت ارزی، سهمیه های وارداتی و ... سرمایه گذاری بخش

[1] سلیمی فر ، ۱۳۸۱

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1387.8.1.8.5]

خصوصی محدود بوده است. از سال ۱۳٦۸ نیز مجدداً تلاش برای واگذاری وام و اعتبار به بخش خصوصی صورت گرفته که تا حد زیادی در افزایش سرمایه گذاری موثر بوده است.

ج: تأثیر هزینه های دولت بر سرمایه گذاری بخش خصوصی، شامل بررسی تأثیر هزینه های مصرفی و هزینه های سرمایه ای دولت است:

اگر دولت در در فعالیت های تولیدی نظیر صنعت پوشاک و صنایع کوچک که بخش خصوصی نیز می تواند آنها را انجام دهد، سرمایه گذاری کند، به عنوان جانشین بخش خصوصی عمل کرده، [1] سبب کاهش بازدهی سرمایه گذاری بخش خصوصی شده و سرمایه گذاری بخش خصوصی را در حاشیه قرار می دهد. ولی اگر سرمایه گذاری دولت در حیطه کالاهای عمومی مانند احداث فرودگاهها، بزرگراهها، بنادر، راهها و ... صورت گیرد، مکمل سرمایه گذاری بخش خصوصی به حساب می آید و مشکلات موجود بر سر راه فعالیت های بخش خصوصی را کاهش می دهد. در واقع اگر چنین مخارجی را دولت تقبل نکند، بسیاری از فعالیتهای اقتصادی بخش خصوصی انجام نمی شود و در صورت انجام، هزینه بسیار بالائی خواهد داشت و انجام آن توسط دولت، هزینه تولید بخش خصوصی را کاهش می دهد.

همچنین مخارج سرمایه ای دولت به صور مختلف در قالب تقاضا برای کالا و خدمات وارد بازار می شود که اگر تنگناهای ساختاری در تولید وجود نداشته باشد، سبب افزایش تولید، درآمد و سرمایه گذاری بخش خصوصی می شود. [2]

هزینه های مصرفی دولت به دلیل کمبود منابع جامعه از قبیل نیروی کار متخصص، مواد اولیه و اعتبارات مالی، دارای تأثیر منفی است زیرا هر گاه دولت عوامل تولید، نظیر سرمایه و نیروی انسانی را به خود اختصاص دهد،

---

[1] خلیلی عراقی ، ۱۳۷٦

[2] Soreiz , 2006

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1387.8.1.8.5]

فشار بر روی بازار عوامل تولید افزایش یافته و سبب بالا رفتن هزینه های تولید در بخش خصوصی گردیده و انگیزه سرمایه گذاری را رو به تحلیل می برد.[1]

د: در مورد متغیرهایی که نشان دهنده هزینه استفاده از سرمایه یا هزینه فرصت سرمایه گذاری می باشد، می توان به نرخ بهره و نرخ تورم اشاره نمود. در مطالعات انجام شده علیرغم تأیید تأثیر معنی دار نرخ بهره بر سرمایه گذاری خصوصی، در مواردی نیز این موضوع مطرح شده است که محدودیت اصلی فرا روی سرمایه گذاری بخش خصوصی در کشورهای در حال توسعه، هزینه سرمایه و نرخ بهره نیست بلکه، مقدار منابع مالی و دسترسی به اعتبارات می باشد [2] . در مورد ایران نیز نرخ بهره، به یک عنوان یک عامل توجیه کننده رفتار سرمایه گذاری، از اهمیت چندانی برخوردار نیست [3] زیرا در ایران و برخی کشورهای در حال توسعه، نرخ بهره سیستم بانکی، تحت کنترل دولت و نظام سیاسی بوده و به صورت بوروکراتیک تعیین شده و با قوای بازار ارتباطی ندارد و نمی توان از نرخ بهره به عنوان هزینه فرصت سرمایه گذاری استفاده کرد، با توجه به مطالعات انجام شده در ایران، به جای شاخص نرخ بهره از نرخ تورم استفاده می شود، [4] که به نظر می رسد نرخ تورم شاخص مناسبی در این زمینه باشد.

۳- پیشینه تحقیق

در زمینه تأثیر مخارج مصرفی و سرمایه ای دولت بر سرمایه گذاری بخش خصوصی، مطالعات تجربی متعددی انجام گرفته که در این بخش به بررسی آنها در سایر کشورها و ایران پرداخته شده است.

مطالعات اولیه درباره رابطه بین مخارج دولتی و سرمایه گذاری خصوصی به کارهای اولیه بیلی [5] و باتر [6] بر می گردد. به نظر می رسد که اهمیت مخارج دولتی بر سرمایه گذاری بخش خصوصی برای زمانی طولانی نادیده

---

[1] Green and Villanueva , 1997

[2] Blejer and khan , 1984

[3] طبیبیان، ۱۳۷۰

[4] کشاورزیان پیوستی ، ۱۳۸۳

[5] Baily , 1971

[6] Buiter , 1977

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1387.8.1.8.5]

انگاشته شده بود و وقتی این موضوع مطرح شد با عکس العمل گسترده از جانب اقتصاددانان روبرو شـــد. در حالیکه نظریه قابلیت جایگزینی بین سرمایه گذاری خصوصی و مخارج دولتی توسط بارو [۱] ، بیلی، منجمی [۲] ، تأیید شده است، نظریه مکمل بودن به شدت توسط آشوئر[۳] ، ارنبرگ[٤] و کاراس[٥] مورد تأیید قراگرفته است.

ساندراجان و تاکر[٦] (۱۹۸۰)، تان وای و ونگ [۷] (۱۹۸۲)، با استفاده از مدل شتاب انعطاف پذیر سرمایه گذاری و روش حداقل مربعات معمولی (**OLS**) به بررسی رابطه سرمایه گذاری دولتی و خصوصی برای کشورهای هند، کره، یونان، کره، مالزی، مکزیک و تایلند می پردازند. آنها معتقد هستنندکه جانشینی جبری هم از طریق افزایش مخارج دولت که باعث افزایش نرخ بهره و کاهش سرمایه گذاری بخش خصوصی می گردد و هم از طریق برخی مکانیزمهای تخصیص منابع و سهمیه بندی می تواند اتفاق بیفتد. همچنین اثر مکملی سرمایه گذاری دولتی در مورد کشورهای مورد مطالعه تأیید شده و اثر جایگزینی نیز تنها از نوع مالی آن وجود داشته است.

بلجر و خان [۸] (۱۹۸٤)، سرمایه گذاری بخش خصوصی را متأثر از سه عامل نوسانات تجاری، تأمین مالی و مخارج عمرانی دولت معرفی کردند. نتایج حاصل از آزمون در مورد ۲٤ کشور در حال توسعه، با استفاده از ترکیبی از داده های سری زمانی و مقطعی که به روش حداقل مربعات معمولی مقید [۹] تخمین زده شده، حاکی از تأیید اثر مکملی مخارج سرمایه ای دولت بر سرمایه گذاری بخش خصوصی است.

ارکین بایرام و وارد [10] (۱۹۹۳)، به بررسی افزایش مخارج دولت بر سرمایه گذاری بخش خصوصی در

---

1 Barro ,1981

2 *Monadjeme , 1993*

3 Aschauer , 1989

4 Erenburg , 1993

5 Karras , 1994

6 *Sundarajan and Thankur , 1980*

7 *Tun Wai and Wong , 1982*

8 *Blejer and Khan , 1984*

9 Restricted Least Squares Method

10 *Bairam and Ward , 1993*

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1387.8.1.8.5]

کشورهای **OECD** با استفاده از تبدیل باکس – کاکس [1] می پردازند و سرمایه گذاری بخش خصوصی را تابعی از تولید ناخالص ملی و مخارج دولت معرفی کرده و نتیجه می گیرند که افزایش مخارج دولت اثر جایگزینی بر سرمایه گذاری بخش خصوصی دارد.

ارنبرگ (۱۹۹۳)، با استفاده از الگوی ساده تئوری انتظارات عقلایی، سرمایه گذاری بخش خصوصی را متأثر از سرمایه گذاری بخش دولتی، کسری بودجه و ظرفیت تولیدی در نظر گرفت و با استفاده از روش حداکثر درست نمایی با اطلاعات کامل [2] و با محدودیتهای غیر خطی نشان داد که اثرات مخارج سرمایه ای دولت بر سرمایه گذاری بخش خصوصی در کشور آمریکا از نظر آماری مثبت و معنادار است.

ماماتزاکیس[3] (۱۹۹٦)، با استفاده از روش **VAR** مقید به بررسی تأثیر مخارج دولت بر سرمایه گذاری خصوصی در یونان می پردازد. وی سرمایه گذاری خصوصی را متأثر از تولید ناخالص داخلی، سود شرکتها، مخارج سرمایه ای دولت، مخارج مصرفی دولت در نظر می گیرد. بر اساس یافته های وی مخارج سرمایه ای دولت تاثیر مثبت و مخارج مصرفی دولت تأثیر منفی بر سرمایه گذاری خصوصی دارد.

استروس [4] (۱۹۹۹) ، در مطالعه ای، جنبه هزینه ای و تأمین مالی دولت را برای ٦٤ کشور صنعتی و در حال توسعه، با استفاده از روش حداقل مربعات وزنی (**GLS**) ، مورد بررسی قرار می دهد. بر اساس نتایج برآورد وی، مخارج سرمایه ای دولت در کشورهای در حال توسعه، اثر مثبت و در کشورهای صنعتی، اثر منفی بر سرمایه گذاری خصوصی دارند.

لیزال و سوجنار[1] (۲۰۰۲)، در تحقیقی، با استفاده از روش **OLS** تأثیر تولید ناخالص داخلی و سود بنگاهها را بر سرمایه گذاری خصوصی، برای کشور چک بررسی می کنند. نتایج نشان دهنده آن است که اثر تولید ناخالص داخلی بر سرمایه گذاری خصوصی مطابقت با اصل شتاب دارد.

---

[1] BOX-COX

[2] FIML

[3] Mamatzakis , 1996

[4] *Strauss , 1999*

[1] *Lizal and Svejnar , **2002***

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1387.8.1.8.5]

سان جی [۲] (۲۰۰۵)، تأثیر مخارج سرمایه ای دولت بر سرمایه گذاری بخش خصوصی را در کره بررسی کرده است. بر اساس نتایج برآورد وی، مخارج سرمایه ای دولت اثر مثبت بر سرمایه گذاری بخش خصوصی دارد.

از جمله مطالعاتی که در ایران در زمینه سرمایه گذاری خصوصی انجام شده، می توان به موارد زیر اشاره کرد:

عسلی (۱۳۷۵)، در مطالعه خود یک مدل لگاریتمی برای سرمایه گذاری بخش خصوصی ایران در سالهای ۷۱-۱۳۵۱ با استفاده از روش (**2SLS**)، تخمین زده است که در آن سرمایه گذاری خصوصی تابعی از درآمد ملی، کل ذخیره سرمایه موجود در دوره قبل، سرمایه گذاری دولتی و حجم اعتبارات بانکی به بخش خصوصی در دوره قبل، در نظر گرفته شده است. نتایج حاصل از تحقیق حاکی از تأثیر مثبت مخارج سرمایه ای دولت بر سرمایه گذاری خصوصی با یک وقفه تأخیر است.

خلیلی عراقی (۱۳۷٦)، در مطالعه ای سرمایه گذاری خصوصی در زمینه ماشین آلات را تابعی از سطح تقاضای کل ، هزینه فرصت سرمایه گذاری، منابع مالی و ارزی معرفی کرده و نتیجه می گیرد که سرمایه گذاری دولت در زمینه ماشین آلات جنبه تکمیلی بر سرمایه گذاری خصوصی دارد.

فریادرس (۱۳۷۸)، در پایان نامه کارشناسی ارشد خود به بررسی تاثیر سرمایه گذاری اعتباری دولت، کسری بودجه دولتی، اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی، نرخ واقعی ارز بر سرمایه گذاری بخش خصوصی با استفاده از روش **2SLS** در دوره زمانی ۷٦-۱۳۵۰ پرداخته است. نتایج حاکی از آن است که اثر سرمایه گذاری بخش دولتی به عنوان یکی از ابزارهای سیاست مالی بر سرمایه گذاری بخش خصوصی مثبت است و اگر یک دوره تأخیر در سرمایه گذاری بخش دولتی ایجاد شود این رابطه هنوز مثبت است.

عبدلی (۱۳۸۰)، در مطالعه ای مهمترین عوامل مؤثر بر سرمایه گذاری خصوصی را، محدودیت منابع مالی، ورود سرمایه گذاری خارجی و هزینه های عمرانی دولت می داند. نتایج مدل وی که با روش **OLS** تخمین زده شد، نشان دهنده آن است که هزینه های عمرانی دولت، در سطح، اثر مثبت، ولی تغییر آن بر سرمایه گذاری بخش خصوصی اثر منفی دارد.

[2] Sun G , 2005

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1387.8.1.8.5]

۴ - معرفی الگوی تحقیق

در توابع استاندارد سرمایه گذاری خصوصی که به برخی از آنها اشاره شد، متغیرهایی از قبیل هزینه سرمایه نسبت به نرخ دستمزد اسمی مورد انتظار، نرخ هزینه استقراض و سود شرکتها وجود دارند که سریهای زمانی مربوط به آنها در بسیاری از کشورهای در حال توسعه و از جمله ایران وجود ندارد. در تحقیق حاضر سعی شده است تا با کمک گرفتن از مدل ماماتزاکیس، مدل استاندارد سرمایه گذاری خصوصی به گونه ای تعدیل شود، تا ضمن آنکه متغیرهای تأثیر گذار بر سرمایه گذاری خصوصی در اقتصاد ایران وارد الگو می شوند، چارچوب اصلی الگو حفظ شود. مدل مذکور به صورت زیر می باشد:

$$LPI = B_0 + B_1 LGDP + B_2 LBC + B_3 LGI + B_4 LGC + B_5 LP + B_6 D_{57} + B_7 D_{59}$$

در مدل حاضر متغیرهای مورد بحث به صورت زیر در نظر گرفته شده اند:

LPI: لگاریتم سرمایه گذاری بخش خصوصی (ناخالص) به قیمتهای ثابت سال ۱۳۷٦

$LGDP$: لگاریتم تولید ناخالص داخلی به قیمتهای ثابت سال ۱۳۷٦

LBC: لگاریتم نرخ تسهیلات اعطایی شبکه بانکی به بخش خصوصی به قیمتهای ثابت سال ۱۳۷٦

LGI: لگاریتم هزینه های سرمایه گذاری بخش دولتی به قیمتهای ثابت سال ۱۳۷٦

LGC: لگاریتم هزینه های مصرفی بخش دولتی به قیمتهای ثابت سال ۱۳۷٦

LP: لگاریتم نرخ تورم

D_{57}: متغیر مجازی انقلاب اسلامی ایران که کمیت آن برای سالهای قبل از انقلاب صفر و بعد از انقلاب یک می باشد.

D_{59}: متغیر مجازی جنگ ایران و عراق، که کمیت آن برای سالهای جنگ یک و بقیه سالها صفر می باشد.

سریهای زمانی تحقیق حاضر از مجموعه آماری سری زمانی آمارهای بانک مرکزی جمهوری اسلامی، برای سالهای ۸٤ - ۱۳۵۰، استخراج و مورد استفاده قرار گرفته است.

۴ -۱- تخمین

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1387.8.1.8.5]

برای تخمین رابطه بین متغیرها از روش آزمون هم انباشتگی جوهانسن استفاده می شود. استفاده از روشهای سنتی در اقتصاد سنجی، مبتنی بر فرض پایایی[1] متغیرهاست. بررسیهای انجام شده در این زمینه، نشان می دهد که در مورد بسیاری از سریهای زمانی کلان اقتصادی، این فرض نادرست بوده و اغلب این متغیرها ناپـایـا [2] هستند. بنابـراین، طبق نظریه هم انباشتگی در اقتصاد سنجی نوین، ضروری است برای اجتناب از مشکل رگرسیون جعلی در تحلیل رگرسیون، نسبت به پایایی یا ناپایایی آنها اطمینان حاصل کرد. بدین منظور، متغیرهای سری زمانی که در برآورد مدل مورد استفاده قرار می گیرند، ابتدا بوسیله آزمون ریشه واحد دیکی فولر افروده (**ADF**) مورد آزمون قرار گرفته و رتبه انباشتگی آنها مشخص شده است. (نتایج نهائی این آزمون در جدولهای ۱ و ۲ به ترتیب برای سطح داده ها و تفاضل مرتبه اول آنها منعکس شده است.) تمامی متغیرهای مدل در سطح داده ها غیر ساکن بوده (با روند زمانی و بدون روند زمانی) و همواره قدر مطلق آماره محاسبه شده دیکی فولر تعمیم یافته از مقادیر بحرانی مک کینون کوچکتر می باشد لذا در مورد تمامی متغیرها فرضیه صفر مبنی بر داشتن ریشه واحد در سطح اطمینان ۹۵ درصد قابل رد کردن نیست. با تکرار این آزمون در مورد تفاضل داده ها مشخص می شود که تمامی متغیرها پس از یک بار تفاضل گیری ساکن شده و فرضیه صفر مبنی بر داشتن ریشه واحد تفاضل داده ها و ناپایایی رد شده و فرضیه مقابل مبنی بر پایایی، در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته می شود. (با روند زمانی و بدون روند زمانی) مطابق این آزمون تمامی متغیرهای لحاظ شده در مدل، انباشته از درجه یک، $I(۱)$ هستند.

جدول ۱- نتایج آزمون ADF روی سطح متغیرها

مدل	دارای عرض از مبدا و روند			دارای عرض از مبدا بدون روند		
متغیر	آماره	مقدار بحرانی	وقفه	آماره	مقدار بحرانی	وقفه
LPI	-۲/۸۹	*-3/57*	۱	-۲/۷۸	*-2/96*	۱
LGDP	-۲/۵۸	*-3/57*	*1*	-۰/۲	*-2/96*	۱
LBC	-۱/۳۳	*-3/57*	*0*	-۰/۶۸	*-2/96*	۰

[1] Stationary

[2] Nonstationary

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1387.8.1.8.5]

LGI	−۱/۹۱	*-3/57*	۰	−۱/۸۵	*-2/96*	۰
LGC	−۰/۷٦	*-3/57*	۰	−۰/۵۱	*-2/96*	۰
LP	−۳/٤۷	*-3/57*	*0*	−۲/۵۲	*-2/96*	*0*

جدول ۲- نتایج آزمون *ADF* روی تفاضل مرتبه اول متغیرها

مدل	دارای عرض از مبدا و روند			دارای عرض از مبدا بدون روند		
متغیر	آماره	مقدار بحرانی	وقفه	آماره	مقدار بحرانی	وقفه
DLPI	−۵/۱۸	*-3/57*	۱	−٤/۹۵	*-2/97*	۱
DLGDP	−٤/٦۲	*-3/57*	۲	−٤/۷٤	*-2/97*	۲
DLBC	−٤/۸٦	*-3/57*	۰	−٤/٦۷	*-2/97*	۰
DLGI	−۵/٤۷	*-3/57*	۰	−۵/۵۳	*-2/97*	۰
DLGC	−٦/۱۲	*-3/57*	۰	−۵/۳۸	*-2/97*	۰
DLP	−٦/۱۱	*-3/57*	*1*	−٦/۱۳	*-2/97*	*1*

مرحله بعدی تعیین وقفه بهینه مدل *VAR* است که یکی از مراحل اصلی در تخمین مدل هم انباشتگی بر اساس مدل *VAR* می باشد تا معنی دار بودن الگوی تعیین شده را تضمین کند. در این تحقیق از معیار شوارتز - بیزین برای تعیین تعداد وقفه بهینه استفاده شده است. همانطور که از خروجی مربوط به تعیین درجه بهینه مدل *VAR* که در جدول ۳ ضمیمه موجود است، مشاهده می شود بیشترین مقدار معیار شوارتز - بیزین ۷٦/۸۳۸۱ است که نشاندهنده درجه یک می باشد. [۱]

۲-۴- تعیین الگوی مناسب

در روش جوهانسن لزوم وارد کردن متغیرهای قطعی مانند عرض از مبدأ و روند در بردارها، با تعیین رتبه ماتریس ضرایب بلند مدت مورد آزمون مشخص می شود. برای تعیین الگوی مناسبی که آزمون هم انباشتگی باید با آن الگو انجام شود، از آماره حداکثر مقدار ویژه استفاده شده است. (نتایج نهائی این آزمون در جدول ٤ ضمیمه منعکس شده است.) در الگوی سوم، کمیت آماره حداکثر مقدار ویژه، ۲۷/۰۷ است که از مقدار بحرانی در سطح ۹۵ درصد

[۱] معمولاً آماره شوارتز بیزین در مقایسه با آماره آکائیک رتبه پائین تری را ارائه می کند و از آنجا که از لحاظ حجم سری زمانی بکار رفته محدودیت داریم، به منظور از دست ندادن درجات آزادی بیشتر، رتبه یک را انتخاب می کنیم.

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1387.8.1.8.5]

(٣٣/٦٤) کوچکتر می باشد. بنابراین فرضیه صفر در الگوی سوم پذیرفته شده و آزمون هم انباشتگی بـا الگـوی مذکور (عرض از مبدأ نامقید و بدون روند) انجام می گیرد.

۳-۴- بردارهای هم انباشتگی

برای یافتن تعداد بردارهای هم انباشتگی می توان از دو آماره حداکثر مقدار ویژه ($\lambda\ max$) و آماره اثر ($\lambda\ trace$) استفاده کرد که در این تحقیق از آماره حداکثر مقدار ویژه استفاده شده است. (نتایج در جدول ۵ ارائه شده است.) آماره مذکور وجود یک بردار هم انباشته را تأیید می کند (r=۱) زیرا کمیت آماره λmax=۲۷/۰۷ است که از مقادیر بحرانی در سطح ۹۵ درصد و ۹۰ درصد کوچکتـر است، به عبارت دیگر یک ترکیب خطی از متغیرهای مدل وجود دارد که پایا هستند.

جدول ۵- آزمون هم انباشتگی براساس آزمون آماره حداکثر مقادیر ویژه

H_0 فرضیه صفر	H_1 فرضیه مقابل	آماره آزمون	ارزش بحرانی ۹۵٪	ارزش بحرانی ۹۰٪
r=۰	r=۱	٤٧/٤٥٤٨	٣٩/٨٣٠٠	٣٦/٨٤٠٠
r<=۱	r=۲	٢٧/٠٧	٣٣/٦٤٠٠	٣١/٠٢٠٠
r<=۲	r=۳	٢٤/٢٦١٩	٢٧/٤٢٠٠	٢٤/٩٩٠٠
r<=۳	r=٤	١٨/٧٧٩٩	٢١/١٢٠٠	١٩/٠٢٠٠
r<=٤	r=٥	٨/٩٣١٨	١٤/٨٨٠٠	١٢/٩٨٠٠
r<=٥	r=٦	٢/١٢١٥	٨/٠٧٠٠	٦/٥٠٠

چون هدف بررسی تأثیر مخارج دولت بر سرمایه گذاری خصوصی است، بنابراین عمل نرمال کردن روی بردار بدست آمده، بر اسـاس سرمایه گذاری بخش خصوصی انجام می شود. بردارهای همجمعی نرمال نشده و نرمال شده در جدول ٦ ارائه شده است.

جدول ٦- بردارهای هم انباشتگی نرمال نشده و نرمال شده

متغیر / بردار	LPI	$LGDP$	LBC	LGI	IGC	LP
بردار نرمال نشده	٠/٤٧٦٤٥	١/٠٦٥٤	٠/٤٤٣٠٧	٠/٤٠٦٩٧	−٠/٨٢٢٩٣	−٠/٢١٩٢٢
بردار نرمال شده	١	−٢/٢٣٦١	−٠/٩٢٩٩٥	−٠/٨٥٤١٧	١/٧٢٧٢	٠/٤٦٠١٢

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1387.8.1.8.5]

بنابراین بردار نرمال شده به صورت زیر ارائه می گردد:

$$LPI = 2/2361\ LGDP + 0/92995\ LBC + 0/85417\ LGI - 1/7272\ LGC - 0/46012\ LP$$
$$(0/54584) \quad (0/52222) \quad (0/48498) \quad (0/74325) \quad (0/15986)$$

مقادیر داخل پرانتز مقادیر انحراف معیار می باشند. از تقسیم کردن ضرایب متغیرها بر انحراف معیار، مقادیر آماره آزمون t بدست می آید که معنی دار بودن ضرایب متغیرها را در سطح ۹۵ درصد نشان می دهند. بنابراین می توان ادعا نمود که بردار مذکور منحصربفرد می باشد و از آن بردار مفاهیمی در ارتباط با روابط اقتصادی بلند مدت استنتاج می شود.

5– تفسیر نتایج

بر اساس رابطه برآورد شده می توان نتایج اقتصادی زیر را تفسیر نمود:

۱- کشش مخارج سرمایه گذاری بخش خصوصی نسبت به تولید ناخالص داخلی در بلند مدت برابر ۲/۲۳ است؛ به این تعبیر که یک درصد افزایش در تولید ناخالص داخلی موجب 2/۲۳ درصد افزایش مخارج سرمایه گذاری بخش خصوصی می گردد. رابطه مثبت سرمایه گذاری بخش خصوصی با تولید ناخالص داخلی مورد تأیید قرار گرفته و بهبود شرایط اقتصادی باعث افزایش سرمایه گذاری خصوصی می شود (اصل شتاب). به عبارت دیگر هر قدر رشد اقتصادی کشور در حد مطلوبی قرار داشته باشد، سرمایه گذاران برای منتفع شدن از وضعیت بازار، اقدام به سرمایه گذاری جدید می کنند و سرمایه گذاری بخش خصوصی افزایش می یابد.

۲- کشش مخارج سرمایه گذاری بخش خصوصی نسبت به نرخ اعتبارات اعطایی شبکه بانکی به این بخش در بلند مدت برابر 0/۹۲ است؛ به این تعبیر که یک درصد افزایش در نرخ اعتبارات سیستم بانکی موجب ۰/۹۲ درصد افزایش سرمایه گذاری خصوصی می گردد.

از آنجائیکه بدنه اصلی بازار مالی را در ایران، بازار پول تشکیل می دهد، در نتیجه نرخ تسهیلات شبکه بانکی دارای تأثیر مثبت بر سرمایه گذاری بخش خصوصی است. این ضریب نشان دهنده نقش مهم شبکه بانکی در تأمین

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1387.8.1.8.5]

مالی سرمایه گذاری بخش خصوصی بوده و مقامات سرمایه گذار بخش سرمایه گذاری خصوصی کشور را به تقویت قدرت وام دهی بانک ها در تداوم روند سرمایه گذاری خصوصی کشور و رشد و توسعه اقتصادی و در نتیجه کاهش بیکاری و افزایش اشتغال تشویق می کند.

۳.کشش مخارج سرمایه گذاری بخش خصـوصی نسبت به مخارج سرمایه ای دولت در بلند مدت برابر۸۵/. است؛ به این تعبیر که یک درصد افزایش در مخارج سرمایه ای دولت در بخش ماشین آلات و ساختمان موجب ۸۵/. درصد افزایش سرمایه گذاری بخش خصوصی می گردد. به عبارت دیگر مخارج سرمایه ای دولت به دلایل زیر می تواند مکمل سرمایه گذاری بخش خصوصی باشد:

الف: عوارض جانبی مخارج سرمایه ای دولت که در امور زیر بنایی انجام می شود، باعث افزایش بهره وری یا کاهش هزینه های تولید و یا کاهش هزینه های مبادله شده و سرمایه گذاری بخش خصوصی را افزایش می دهد.

ب: مخارج سرمایه ای دولت تقاضا را برای تولیدات بخش خصوصی افزایش داده و به دنبال آن سرمایه گذاری این بخش افزایش می یابد.

ج: مخارج سرمایه ای دولت درآمد ناخالص داخلی و پس انداز ملی را افزایش می دهد و موجب فراهم آوردن منابع مالی در اقتصاد و در نهایت بخش خصوصی شده و از این طریق موجب افزایش سرمایه گذاری بخش خصوصی می شود.

به طور کلی در ایران مخارج سرمایه ای دولت در بخش ماشین آلات و ساختمان به تسهیل فعالیت های بخش خصوصی کمک می کند، همچنین با توجه به توان مالی دولت، اینگونه سرمایه گذاریها به دلیل وسعت و سنگینی تنها از عهده دولت ساخته است و نمی تواند مشمول بحث جایگـزینی اجباری سـرمایه گذاری بخش دولتی به جای سـرمایه گذاری بخش خصوصی شود بلکه اثرمثبت و مکملی بر سرمایه گذاری بخش خصوصی داشته و سبب حمایت و گسترش بخش خصوصی می شود و حتی منجر به افـزایش بازدهی سرمایه گذاری بخش

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1387.8.1.8.5]

خصوصی نیز می گردد. بر این اساس دولت با مخارج سرمایه ای خود در زیرساخت ها زمینه را برای سرمایه گذاری بخش خصوصی فراهم نموده و باعث تقویت آن می شود.

٤. کشش مخارج سرمایه گذاری بخش خصوصی نسبت به هزینه های مصرفی دولت در بلند مدت برابر1/72 -است؛ به این تعبیر که یک درصد افزایش در هزینه های مصرفی دولت موجب 1/72 درصد کاهش مخارج سرمایه گذاری بخش خصوصی می گردد. این امر نشان می دهد که هزینه های مصرفی دولت بر توان و تصمیم پس انداز و به تبع آن بر توان تشکیل سرمایه بخش خصوصی تأثیر منفی می گذارد و برای سرمایه گذاری این بخش محدودیت ایجاد می کند. افزایش هزینه های مصرفی دولت سبب کاهش پس انداز بخش خصوصی شده و در نتیجه موجب کاهش منابع مالی برای استفاده بخش خصوصی می شود. همچنین مخارج مصرفی دولت جنبه بوروکراتیکی داشته که هیچگونه کمکی بر افزایش سرمایه گذاری بخش خصوصی نمی کند. به عبارت دیگر هزینه های مصرفی دولت جنبه رقابتی با مخارج سرمایه گذاری بخش خصوصی دارد.

۵. کشش مخارج سرمایه گذاری بخش خصوصی نسبت به نرخ تورم در بلند مدت برابر 0/46 - است؛ به این تعبیر که یک درصد افزایش در نرخ تورم، موجب ۴۶/. درصد کاهش مخارج سرمایه گذاری بخش خصوصی می گردد.

افزایش قیمت کالاهای سرمایه ای از یک طرف، ارزش تولید نهایی سرمایه گذاری را افزایش می دهد و سرمایه گذاران را به افزایش سرمایه گذاری تشویق می کند و از طرف دیگر، سبب کاهش نرخ بهره اسمی می شود که منفی یا مثبت بودن تأثیر نرخ تورم بر سرمایه گذاری بخش خصوصی، به برآیند این دو اثر بستگی دارد. با توجه به اینکه تأثیر نرخ تورم بر سرمایه گذاری بخش خصوصی در این مطالعه منفی آمده است، می توان گفت که کاهش نرخ بهره اسمی بیشتر از افزایش ارزش تولید نهایی سرمایه گذاری بوده است.

همچنین شواهد در ایران نشان می دهد که نرخ تورم از مهمترین عوامل تعیین کننده نرخ بهره بانکی می باشد و از آنجا که نرخ بهره در ایران جنبه دستوری دارد، هر گاه تورم سیر صعودی داشته باشد نرخ بهره اسمی نیز افزایش یافته و منجر به بالا رفتن هزینه های تولید و کاهش انگیزه سرمایه گذاری بخش خصوصی می شود. در واقع با توجه به اینکه هزینه استفاده از کالاهای سرمایه ای برای هر دوره از عمر آن از سه جزء نرخ بهره کالاهای سرمایه

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1387.8.1.8.5]

ای،[1] میزان استهلاک آنها و تغییر قیمت این کالاها [2] تشکیل شده است، لذا تورم با افزایش نرخ بهره، هزینه فرصت سرمایه گذاری و هزینه استهلاک سرمایه، هزینه های تولید را افزایش داده و تأثیر منفی بر سرمایه گذاری بخش خصوصی خواهد داشت. همچنین افزایش قیمت کالاهای سرمایه ای روی هزینه استعمال سرمایه اثر مستقیم دارد زیرا افزایش قیمت به عنوان بازدهی و عایدی سرمایه تلقی می شود که یک هزینه منفی بوده و معادل نرخ زمانی تغییر قیمت، بر سرمایه گذاری بخش خصوصی تأثیر خواهد داشت. [3]

۶- برآورد الگوی تصحیح خطا (ECM)

برای بررسی انحراف کوتاه مدت متغیرها از مقادیر تعادلی خود، الگوی تصحیح خطا برای رابطه بلند مدت تنظیم و برآورد شده است. در این الگـــو نوسانات کوتاه مدت متغـــیرها به مقادیر بلند مدت آنهـا ارتبـاط داده مـی شـود. نتایج مربوط به الگوی تصحیح خطا مربوط به تابع سرمایه گذاری بخش خصوصی در جدول ۷ ضمیمه ارائه شده است. در این جدول ضریب جمله تصحیح خطا ۰/۲۵ - برآورد شده است کـه نـشان مـی دهـد در هـر دوره ۲۵ درصد از عدم تعادل کوتاه مدت ســرمایه گذاری بخش خصـــوصی در جهت رســـیدن به تعادل بلند مدت تعدیل می شـود.

۷- نتیجه گیری و پیشنهادات سیاستگذاری

با توجه به اینکه در کشورهای در حال توسعه، دولت در تشکیل سرمایه ثابت سهم تعیین کننده ای دارد و مخارج مصرفی و سرمایه ای دولت دارای تأثیر یکسان بر سرمایه گذاری خصوصی نمی باشد، لذا در این تحقیق با هدف بررسی تأثیر هزینه های مصرفی و سرمایه ای دولت بر سرمایه گذاری بخش خصوصی در اقتصاد ایران، سعی شده است تا رابطه تعادلی بلند مدت سرمایه گذاری خصوصی بدست آید. در این راستا، سرمایه گذاری خصوصی به عنوان متغیر وابسته و تولید ناخالص داخلی، تسهیلات اعطایی شبکه بانکی به بخش خصوصی، هزینه مصرفی و

[1] هزینه فرصتی است که به خاطر مشغول نمودن سرمایه در این مورد به سرمایه گذار تحمیل می شود.

[2] هر تغییری که در قیمت کالاهای سرمایه بعد از خرید آنها صورت بگیرد، روی هزینه استعمال سرمایه اثر مستقیم خواهد داشت و آن را کاهش می دهد.

[3] برانسون، ۱۳۸۲

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1387.8.1.8.5]

سرمایه ای دولت و نرخ تورم متغیرهای مستقل مدل می باشند. نتایج بدست آمده نشان می دهد که مخارج سرمایه ای دولت اثر مثبت و مکملی بر سرمایه گذاری بخش خصوصی دارد و ابزار قدرتمندی برای سیاستهای اقتصادی می باشد در حالی که مخارج مصرفی دولت جنبه رقابتی با مخارج سرمایه گذاری بخش خصوصی دارد، همچنین تولید ناخالص داخلی و تسهیلات اعطایی شبکه بانکی به بخش خصوصی تأثیر مثبت و نرخ تورم تأثیر منفی بر سرمایه گذاری بخش خصوصی دارد.

از آنجائکه مدل تحقیق به صورت لگاریتمی است، ضرایب برآورد شده، کشش سرمایه گذاری خصوصی را نسبت به متغیرهای مستقل نشان می دهد. بر این اساس بیشترین کشش سرمایه گذاری خصوصی نسبت به تولید ناخالص داخلی و کمترین کشش ، نسبت به نرخ تورم می باشد.

با توجه به یافته های این تحقیق می توان پیشنهادهای سیاست گذاری زیر را توجیه نمود:

- دولت می تواند از طریق افزایش مخارج سرمایه ای خود، در زیربناها (بزرگ راه ها، فرودگاه ها، سیستم های آب رسانی و ...) باعث گسترش امکانات برای سرمایه گذاری بخش خصوصی شود و تقاضا برای تولید خصوصی را از طریق انتظارات تولید و سرمایه گذاری بخش خصوصی افزایش دهد. برای مثال مخارج سرمایه گذاری دولت که باعث ایجاد تسهیلات زیربنایی، مانند بهبود حمل و نقل و نیروی برق ارزان در جامعه می شود، با ایجاد صرفه جوییهای خارجی، موجب تقویت انگیزه بخش خصوصی در فعالیتهای سرمایه گذاری می شود، همچنین مخارج سرمایه گذاری دولت با ایجاد و تراکم سرمایه در بخش دولتی در زمینه های ماشین آلات و ساختمان می تواند موقعیت لازم را در ایجاد رشد سریع اقتصادی فراهم سازد.

- بر اساس یافته های این تحقیق، هزینه های مصرفی دولت بیشترین تأثیر منفی را بر سرمایه گذاری خصوصی دارد، پیشنهاد می شود دولت از طریق کاهش هزینه های مصرفی خود، زمینه افزایش سرمایه گذاری خصوصی را فراهم سازد.

- با توجه به تأثیر بالا و مثبت نرخ تسهیلات اعطایی شبکه بانکی بر سرمایه گذاری بخش خصوصی، پیشنهاد می شود در سیاستگذاری ها و برنامه ریزیهای کلان کشور به این مورد اهمیت بیشتری داده شود.

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1387.8.1.8.5]

منابع

۱- برانسون ، ویلیام اچ ، (۱۳۸۲) ، تئوری و سیاست های اقتصاد کلان، ترجمه: شاکری ، عباس ، تهران: نشر نی ، چاپ ششم

۲- خلیلی عراقی ، منصور ، (۱۳۷٦) ، آزمونی از پدیده جایگزینی اجباری در ایران ، مجله تحقیقات اقتصادی ، شماره ٥١ ،٦٤ - ٣٣ .

۳- سلیمی فر ، مصطفی ، (۱۳۸۱) ، تسهیلات بانکها و سرمایه گذاری خصوصی ، فصلنامه پژوهشهای اقتصادی ایران ، شماره ۱۳ ، ۱۷۰-۱۳۵ .

٤- طبیبیان ، محمد (۱۳۷۰) ، اقتصاد کلان ، اصول نظری و کاربرد آن ، تهران: سازمان برنامه و بودجه

٥- عبدلی ، قهرمان ، (۱۳۸۰) ، تأثیر پذیری سرمایه گذاریهای بخش خصوصی از بودجه دولت (بخش عمرانی) در ایران ، مجله برنامه و بودجه ، شماره ٦٦ - ٦٥ ، ٤٧ - ٢٩ .

٦- عسلی ، مهدی (۱۳۷٥) ، برآوردی از سرمایه گذاری بخش خصوصی در ایران (۷۱-۱۳۳۷) ، مجله برنامه و بودجه ، شماره ۱۰ ، ٣٦ - ١٩ .

۷- فریاد رس ، محمد (۱۳۷۸) ، تاثیر سرمایه گذاری بخش دولتی بر سرمایه گذاری بخش خصوصی در ایران ، پایان نامه کارشناسی ارشد ، علوم اقتصادی ، دانشگاه علامه طباطبایی تهران ، دانشکده اقتصاد .

۸- کشاورزیان پیوستی ، اکبر ، (۱۳۸۳) ، نقش تسهیلات بانکی در سرمایه گذاری خصوصی ، پژوهشنامه اقتصادی ، شماره ۲۱ ، ۲٦۲-۲۲۹

۹- گزارش اقتصادی و تراز نامه بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران ، سال های مختلف .

۱۰ - Aschauer , D (1989), Does Public Capital Crowed out private Capital? Federal Reserve Bank of Chicago , Journal of Monetary Economic , Vol 24 , 117 - 127 .

۱۱ - Bailey, M (1971) , National Income and the Price level , Mc Graw- Hill .

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1387.8.1.8.5]

١٢ - *Bairam , E . and Ward, E (1993) , the Externality Effect of Government Expenditure on Investment in OECD countries , Applied Economics, vol 25 , 711 - 717 .*

١٣ -*Barro , R (1981) , Output Effects of Government Purchas ,. Journal of political Economy, vol 989 , 342 – 367 .*

١٤ -*Blejer, M . and Khan, M. (1984) , Government Policy and Private Investment in Developing countries , IMF staff Papers, vol 37 , 379 - 403 .*

15 - Buiter, W.H (1977) , Crowding out and the Effectiveness of Fiscal Policy , journal of Public Economics, vol 7 , 342 – 366 .

16 -Erenburg , S.J (1993) , The Real Effect of Public Investment on Private Investment , Applied Economics, vol 25 , 831 - 837 .

17 - Green , J and Villanueva , D (1997) , Private Investment in Developing countries , An Empirical Analysis , IMF staff Papers, Vol 38 , 315 – 328 .

18- Karras , G (1994) , Government Dept, Government Spending and Private Sector Behavior , Journal of Money , Credit and Banking , vol 26 , 9 – 22 .

19 - Koyck , L.M (1954) , Distributed Lags and Investment Analysis , North-Holland Publishing Company, Amesterdam .

20 - Lizal , L and Svejnar , J (2002) , Investment Credit Rationing and Soft Budget Constraint : Evidence From Czeeh Panel Data , Working Paper , vol , 363 , 80 – 110 .

21 - Mamatzakis , E.C (1996) , The Effecs of Public Expenditure on Private Investment: An Empirical Application , The Asymmetric Global Economy, vol 25 , 156 - 172 .

22 - *Monadjeme , M.S (1993) , Fiscal Policy and Private Investment Expenditure: a study of Australia and the United States , Applied Economics , Vol 2 , 121 – 142 .*

23 - Soreiz , Susanne , (2006) , Government Expenditure, Capital Adjustment, and Economic Growth , Computing in Economics and Finance , Vol 362

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1387.8.1.8.5]

24 - Strauss , T (1999) , Growth and Government : Is There a Difference Between Developed and Developing Countries ? , Stockholm School of Economics , Working Paper , vol 275 , 190 – 225 .

25- Sundarajan , V. and Thankur, S (1980) , Public Investment, Crowding out, and Growth: a Dynamic Model Applied to India and Korea , IMF staff papers, vol 27 , 814 - 855 .

26 - Sun G , Kim , (2005) , **The Relations Between Government R&D and Private R&D Expenditure in the APEC Economies - A Time Series Analysis** , **Finance Working Papers , Vol** 318 , 180 – 214 .

27 - Tun Wai , U. and Wong, C (1982) , Determinates of Private Investment in Developing Countries , Journal of Developing Studies, vol 19 , 19 - 36 .

The Effect Of Government Consumption Expenditure And Investment Expenditure On Private Investment In Iran (1971-2005)

Alireza Kazerooni & Flor Ebghaee

Abstract

In this research , the effect of Iran's government's expenditures on private sector's investment during the period between 1971 to 2005 has been investigated . The results of the Cointegration vectors derived from the johansen method indicates that government investment expenditures have complimentary effects on the private investment expenditures while the government consumption expenditures have competing effects .

Key Word:

Private Investment , Government Consumption Expenditure , Government Investment Expenditure , Cointegration .

[Downloaded from ecor.modares.ac.ir on 2024-10-12]

[DOR: 20.1001.1.17356768.1387.8.1.8.5]