

آزمون اثر مخارج سرمایه‌ای دولت بر شاخص‌های بورس اوراق بهادار تهران

پرویز پیری*

تاریخ دریافت: ۹۱/۰۹/۲۴

تاریخ پذیرش: ۹۲/۰۲/۰۲

چکیده

بسیاری از نظریه‌پردازان اقتصادی معتقدند سیاست‌های بودجه‌ای دولت و مخارج آن بر بازارهای مالی موثرند. در این مقاله اثر مخارج سرمایه‌ای، بر شاخص‌های اصلی بازار سرمایه ایران بررسی شده است. برای بررسی موضوع فوق، اطلاعات واقعی مربوط به مخارج سرمایه‌ای دولت و شاخص‌های کل بورس، کل صنعت، ۵۰ شرکت برتر و همچنین صنایع منتخب در بازه زمانی ۱۳۷۵ - ۱۳۸۹، در قالب داده‌های فصلی استخراج شده و با استفاده از روش‌های آماری توصیفی و تخمین خود رگرسیون برداری، مورد آزمون و تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. نتایج پژوهش نشان داد مخارج سرمایه‌ای دولت بر روی شاخص کل بورس و شاخص گروه صنایع فلزات اساسی و استخراج معادن اثر معنی‌داری دارد. به علاوه روابط مذکور در بلندمدت نیز برقرار است.

واژه‌های کلیدی: مخارج سرمایه‌ای، شاخص بورس، خودرگرسیون برداری

طبقه بندی موضوعی: G10, G12

مقدمه

امروزه یکی از مهمترین مسائل اقتصادی جوامع، میزان مخارج عمرانی و سیاست‌های سرمایه‌ای دولت در جهت حمایت از فعالیت‌های اقتصادی و زیربنایی است که در فرآیند تصمیم‌گیری فعالان بازارهای مالی، اعم از سرمایه‌گذاران دولتی، نهادی، سرمایه‌گذاران بالقوه و سهامداران انفرادی نقشی غیر قابل انکار دارد. در مباحث نظری متغیرهای مختلفی روی سرمایه‌گذاری تأثیر می‌گذارد و اغلب درجه حساسیت متغیر مخارج سرمایه‌ای نسبت به بازارهای مالی بااهمیت است، زیرا زیر ساخت‌های اساسی از طریق این مخارج در جامعه تحقق می‌یابند (پیری، ۱۳۸۷).

دیدگاه‌های گوناگونی درباره نقش دولت در فعالیت‌های اقتصادی وجود دارد، به طوری که عده‌ای بر اساس اصول فلسفی برگرفته از نظام طبیعی، مداخله دولت در اقتصاد را نفی می‌کنند و در مقابل، عده‌ای نیز با توجه به عقاید جامعه‌گرایانه، دخالت دولت را موجب بهبود فرآیند می‌دانند. پس از مطرح شدن نظریات کینز (۱۹۳۰)، دخالت دولت از طریق بینش سرمایه‌داری نیز پذیرفته شد. اقتصاددانان بخش عمومی بر ضرورت مداخله دولت در اقتصاد، به دلیل ضرورت ایجاد زیر ساخت‌ها و وجود کالاهای عمومی و پیامدهای خارجی در رقابت ناقص، تأکید کرده‌اند. با پذیرش این امر، بحث اندازه‌دولت و میزان دخالت آن در امور اقتصادی مورد تأکید فراوان قرار گرفته است (دامن کشیده، ۱۳۷۰). با این توضیح و به دلیل اهمیت سیاست‌های بودجه‌ای دولت در رشد و توسعه زیربنای اصلی توسعه، بررسی ارتباط بین مخارج مذکور و شاخص بازارهای مالی از جمله مهمترین مسائل بازارهای مذکور است.

بدیهی است عوامل مؤثر بر شاخص‌های بورس اوراق بهادار متعدد هستند که از آن جمله می‌توان به نرخ تورم، نرخ بهره بازار، نرخ ارز، نرخ مالیات بر سود سهام، سیاست‌های مالی و اعتباری بانک‌ها و مخارج دولت در بخش‌های مختلف اقتصادی اعم از عمرانی و غیرعمرانی اشاره کرد. در این تحقیق به بررسی اثر مخارج سرمایه‌ای دولت بر رشد بازار سرمایه و بر متغیر جایگزین آن یعنی رشد شاخص بورس اوراق بهادار تهران (به عنوان نمادی از توسعه اقتصادی بازار) پرداخته شده است. به نظر می‌رسد در ارتباط با مخارج سرمایه‌ای دولت و اثر آن بر شاخص‌های بورس اوراق بهادار در ایران مطالعه‌ای انجام نشده و امید است این پژوهش، زوایای موضوع را روشن‌تر نماید. بنابراین، کمک به مقامات دولتی برای سنجش اثر

سیاست‌های کلان بودجه‌ای مرتبط با پروژه‌های سرمایه‌ای بر بازارهای مالی، کمک به سرمایه‌گذاران بالقوه و بالفعل در جهت سنجش اثر سیاست‌های بودجه‌ای دولت بر فرآیند تصمیم‌گیری آن‌ها، کمک به سازمان‌های دولتی مانند سازمان خصوصی سازی در ارزیابی سیاست‌های واگذاری سهام و مطالعه رابطه بین مخارج سرمایه‌ای دولت و شاخص‌های بازار مالی از جمله اهدافی است که در این مقاله دنبال می‌شود.

ادبیات پژوهش

مخارج دولت معمولاً سهم قابل ملاحظه‌ای از درآمد ملی را به خود اختصاص می‌دهد. اگر این مخارج به طور مناسب هزینه شود، می‌تواند موجب جهش اقتصادی شده و زمینه ایجاد اشتغال و رشد و توسعه اقتصادی را فراهم آورد. در ایران نیز با توجه به نقش وسیع دولت در اقتصاد و سیاست‌گذاری و هدایت منابع کلان از طریق هزینه‌های جاری و عمرانی در بخش‌های خدمات عمومی، بهداشت، آموزش، ماشین‌آلات و ساختمان که از بخش‌های مهم اقتصادی به شمار می‌روند، می‌تواند زمینه تحرک و جهاد اقتصادی را در مناطق مختلف کشور فراهم آورد.

بورس اوراق بهادار به عنوان یک بازار متشکل و رسمی سرمایه و مهمترین متولی فرآیند جذب و سامان دادن صحیح منابع مالی سرگردان است و با جمع‌آوری نقدینگی جامعه از طریق فروش سهام شرکت‌ها، اوراق قرضه و اوراق مشارکت موسسات دولتی یا خصوصی تحت قوانین و مقررات خاص، موجب تأمین سرمایه مورد نیاز پروژه‌های مختلف اقتصادی شده و منافع اقتصادی فراوانی تجهیز نموده و موجب کاهش دخالت دولت در اقتصاد و افزایش درآمدهای مالیاتی و کاهش اثرات تورمی ناشی از وجود نقدینگی در جامعه می‌شود. به طور مسلم علاقمندان به سرمایه‌گذاری در بورس با خرید اوراق بهادار در پی به دست آوردن بازده هستند و همواره یکی از مباحث تاثیرگذار، وضعیت و سیاست‌های سرمایه‌ای دولت در جهت حمایت از فعالیت‌های اقتصادی و زیربنایی است که بر فرآیند تصمیم‌گیری فعالان بازارهای مالی اعم از سرمایه‌گذاران دولتی و نهادی، سرمایه‌گذاران بالقوه و سهامداران انفرادی نقش غیر قابل انکاری دارد.

بررسی‌ها و مطالعات کتابخانه‌ای انجام شده در رابطه با موضوعات فوق نشان می‌دهد در ایران هیچگونه تحقیقی انجام نشده است که به طور مستقیم بر روی سنجش اثر مخارج سرمایه‌ای دولت بر شاخص‌های بورس اوراق بهادار را بسنجد، از این رو در این پژوهش عمدتاً تحقیقات انجام شده در کشورهای دیگر و برخی تحقیقات مرتبط در ایران ارایه می‌شوند.

دارات (۱۹۹۰) در تحقیق خود با عنوان "اثر بدهی فدرال روی قیمت سهام ایالات متحده" به بررسی رابطه سیاست‌های مالی دولت آمریکا و شاخص قیمت سهام پرداخته است. نتایج این تحقیق نشان داد سیاست‌های مالی، نقش مهمی در تعیین قیمت سهام در ایالت متحده دارند به علاوه بازار سهام این کشور، کانال مهمی برای انتقال اثرات سیاست مالی به طرف بخش حقیقی اقتصاد است.

اوینگ (۱۹۹۸) در مقاله‌ای با عنوان "اثر بودجه فدرال روی نوسانات بورس اوراق بهادار در استرالیا و فرانسه" اثر کسری کل مخارج دولت را بر روی قیمت‌های سهام بررسی و نتیجه گرفت اجرای سیاست مالی که بوسیله کسری بودجه گذشته فدرال اندازه‌گیری می‌شود از لحاظ آماری بر روی قیمت‌های سهام مؤثر است.

تاوارس و وال کانو (۲۰۰۳) در کار تحقیقی خود به بررسی رابطه مخارج دولت و بازده مورد انتظار پرداختند. نتایج این تحقیق نشان داد افزایش در مخارج دولت اثر مثبتی بر روی بازده‌های مورد انتظار دارد. به علاوه مخارج دولت بر بازدهی اوراق قرضه دولت و شرکت‌های خصوصی در کوتاه مدت اثر معناداری داشت.

میشل (۲۰۰۵) در کار تحقیقی خود با مقایسه کشورهای اروپایی توسعه یافته و برخی کشورهای آمریکایی به این نتیجه رسیدند که، کنترل مخارج موجب موفقیت کشورها شده است و در این حالت نیز رشد اقتصادی با سرعت بیش تری فراهم می‌آید.

جیرانیا کول (۲۰۰۷) در تایلند اثر متقابل تولید ناخالص داخلی، مخارج کلی دولت و حجم نقدینگی را با استفاده از تابع علیت گرنجر و تکنیک حداقل مربعات معمولی برای دوره زمانی ۱۹۹۳ تا ۲۰۰۴ مورد آزمون قرار داد. نتایج مطالعه نشان داد رشد اقتصادی روی مخارج دولت بی تاثیر ولی، مخارج دولت روی رشد اقتصادی اثر مثبت معناداری دارد. بعلاوه حجم پول اثر مثبت قابل توجهی روی رشد اقتصادی ندارد ولی حجم پول با یک وقفه زمانی اثر منفی قابل

توجهی روی رشد اقتصادی دارد، همچنین خود متغیر GDP با یک وقفه زمانی اثر مثبت روی رشد اقتصادی دارد.

گوئو (۲۰۰۸) با بررسی وقفه‌های نرخ تورم و بازدهی سهام در کشور چین نشان داد تغییرات وقفه‌های نرخ تورم روی بازدهی سهام اثر معنی داری ندارد. از آنجا که اقتصاد چین نیمه باز بوده و در نتیجه پول چینی آزادانه در گردش نمی‌باشد، نرخ ارز از لحاظ آماری اثر معناداری روی بازدهی سهام نداشته است. تولید ناخالص داخلی نیز با تعداد وقفه زیادی با بازدهی سهام مرتبط بود. به علاوه عامل عرضه پول و نرخ بهره با بازدهی سهام رابطه داشتند.

دارات (۲۰۰۹) با بررسی میزان تاثیر سیاست‌های دولت بر کارآیی بازار سرمایه پرداخت. نتایج پژوهش وی نشان داد بازار سهام نسبت به سیاست مالی غیر کارا می‌باشد. همچنین سیاست‌های پولی گذشته بر روی بازدهی سهام جاری تاثیری نداشته که این خود دلیلی بر کارایی بازار سهام نسبت به سیاست‌های پولی می‌باشد.

گنورگیوس و قوش (۲۰۰۹) اثر مخارج دولت بر رشد اقتصادی را با استفاده از داده‌های ۱۵ کشور در حال توسعه بصورت سالانه در طی دوره زمانی ۱۹۷۲ الی ۱۹۹۹ با استفاده از الگوی پانل دیتا و تکنیک GMM مورد مطالعه قرار دادند. متغیرهای مطالعه آن‌ها، نرخ رشد GDP سرانه، سهم مخارج مصرفی دولت در مخارج کلی دولت، سهم مخارج سرمایه‌ای دولت در مخارج کلی دولت و سهم مخارج کلی دولت در GDP بود. نتایج مطالعه آن‌ها نشان داد کشورهای که مخارج کلی بالاتری دارند، نرخ رشد اقتصادی بالاتری نیز دارند. همچنین، مخارج مصرفی دولت اثر مثبت و مخارج سرمایه‌ای دولت اثر منفی بر رشد اقتصادی داشت. به علاوه، آن‌ها نشان دادند برای کشوری مانند برزیل مخارج جاری دولت نقش تعیین کننده‌ای در رشد اقتصادی بلندمدت دارد در حالی که برای برخی از کشورها مانند سودان، مخارج جاری دولت نقش کم‌رنگی در رشد اقتصادی دارد.

آفونسو و ریکاردو (۲۰۰۹) اثر شوک‌های پولی را برابر برخی متغیرهای کلان اقتصادی بررسی کردند. نتایج پژوهش نشان داد شوک‌های سیاست مالی، نقش کم‌رنگی در تعیین قیمت سهام و قیمت مسکن برای ایالت متحده و آلمان دارد و هر دو عامل شوک‌های درآمدی و مخارجی دولت اثرات مهمی بر روی بازارهای دارایی انگلستان داشته و بطور خاص

شوکه‌های درآمدی دولت، نوسانات شدیدی در قیمت مسکن و سهام بویژه در دهه ۹۰ ایجاد کرده است.

بلو و یو (۲۰۱۲) در مقاله خود نشان دادند مخارج سرمایه‌ای بیشتر دولت بیانگر ریسک بالاتر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در بازار اوراق بهادار و در سطح بنگاه‌های اقتصادی است. آن‌ها برای توضیح این یافته‌های تجربی، از مدل نئوکلاسیک و تئوری سرمایه‌گذاری استفاده کردند.

شن و یانگ (۲۰۱۲) در مقاله‌ای اثر مخارج دولت را در کشورهای در حال توسعه از نظر افزایش بدهی در بازار بنگاه‌های اقتصادی مورد بررسی قرار دادند. آنان نشان دادند مخارج دولت بر شاخص‌های مالی هم در سطح بازار و هم بنگاه‌ها موثر است. همچنین نتیجه گرفتند مخارج دولت با ایجاد تعصب خرید داخلی به جای واردات در خریده‌های دولت افزایش می‌یابد.

عبدلی (۱۳۸۰) نشان داد اثر بودجه‌های عمرانی دولت بر سرمایه‌گذاری خصوصی مثبت و معنی دار است. تغییر بودجه‌های عمرانی دولت بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی اثر منفی دارد، اثر هزینه‌های عمرانی زیر بنایی بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی مثبت و معنی دار است و هزینه‌های سرمایه‌گذاری غیر زیربنایی در مقایسه با سرمایه‌گذاری زیربنایی اثر بیشتری بر سرمایه‌گذاری خصوصی دارد به گونه‌ای که تفاوت آن‌ها مثبت و معنی دار است.

مصلحی (۱۳۸۴) تعمیم مدل بارو برای کشورهای نفتی به این نتیجه رسید که شاخص کل اختلال، ناشی از سیاست‌گذاری و تنظیمات و شاخص عدم اثر بخشی فعالیت‌های دولت بر رشد اقتصادی، منفی و معنی دار است. نظریه‌ی بارو در چارچوب یک الگوی غیر خطی در مورد ایران، تایید شد و در یک الگوی خطی، هزینه‌های مصرفی و عمرانی هر دو اثری منفی بر رشد داشتند.

گسگری (۱۳۸۶) نشان داد مخارج دولت هم به صورت مصرفی و هم سرمایه‌ای تأثیر مثبت بر رشد اقتصادی و رشد شاخص بورس دارد. مخارج سرمایه‌ای دولت می‌تواند تا ۲ سال رشد اقتصادی را تحت تأثیر قرار دهد، در حالی که تأثیر مخارج مصرفی معطوف به همان سال است.

فرضیه‌های تحقیق

با بررسی پیشینه و ادبیات موضوعی مربوط به متغیرهای مخارج سرمایه‌ای دولت و شاخص‌های بازار مالی، چهار فرضیه زیر برای آزمون اثر متغیرها و تبیین رابطه آن‌ها به صورت زیر ارائه می‌شود:

فرضیه ۱: مخارج سرمایه‌ای دولت با شاخص کل بازار سرمایه (قیمت و بازده نقدی) رابطه معنی‌داری دارد.

فرضیه ۲: مخارج سرمایه‌ای دولت با شاخص قیمت صنعت در صنایع مختلف تفاوت معنی‌داری ندارد.

فرضیه ۳: مخارج سرمایه‌ای دولت با شاخص قیمت ۵۰ شرکت برتر رابطه معنی‌داری دارد.

فرضیه ۴: مخارج سرمایه‌ای دولت با شاخص کل صنایع رابطه معنی‌داری دارد.

روش تحقیق

تحقیق حاضر در سه مرحله به صورت زیر انجام گرفته است: ابتدا مروری بر ادبیات موضوعی تحقیق صورت گرفته، سپس داده‌های واقعی مربوط به متغیرهای مورد پژوهش (مخارج سرمایه‌ای دولت، شاخص کل بورس، شاخص کل صنعت، شاخص ۵۰ شرکت برتر و صنایع منتخب) جمع‌آوری شده‌اند.

جامعه آماری تحقیق حاضر، شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران است و کلیه مخارج سرمایه‌ای دولت نیز از سال ۱۳۷۵ به بعد (اطلاعات بانک مرکزی) می‌باشد که به صورت داده‌های فصلی استخراج گردیدند. نمونه آماری تحقیق حاضر کلیه اعضای جامعه آماری از سال ۱۳۷۵ لغایت ۱۳۸۹ می‌باشد که داده‌های مربوطه با استفاده از نرم افزارهای SPSS و Eviews و آزمون‌های خود رگرسیون برداری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند.

روش تجزیه و تحلیل اطلاعات و آزمون فرضیه‌ها

در این مقاله جهت تجزیه تحلیل داده‌ها و اطلاعات، ابتدا مانایی متغیرها مورد بررسی قرار گرفت و وقفه‌های بهینه مربوط به مدل‌های تخمینی از طریق آزمون شوآرتز تعیین شد. در ادامه

روابط بلند مدت میان متغیرها از طریق آزمون یوهانسون و روابط کوتاه مدت از طریق آزمون تابع عکس‌العمل ضربه‌ای تعمیم‌یافته مورد سنجش قرار گرفت و در نهایت برای بررسی دقیق روابط کوتاه مدت از آزمون تجزیه واریانس استفاده شد.

یافته‌های پژوهش

در این مقاله از آزمون‌های خود رگرسیون برداری و داده‌های سری زمانی استفاده شده است. یکی از مهم‌ترین موضوعات در تحلیل سری زمانی آزمون ریشه واحد است (گجراتی، ۱۳۸۷). در نگاره (۱) نتایج مانایی متغیرها ارائه شده است. همانگونه که ملاحظه می‌شود سری زمانی ایستا بوده و رگرسیون کاذب وجود ندارد.

نگاره (۱): نتایج مانایی متغیرها

تفاضل مرتبه اول		آزمون در سطح		متغیرهای پژوهش
PP	ADF	PP	ADF	
احتمال	احتمال	احتمال	احتمال	
.۰۰۰۰۲	.۰۰۰۰۱	.۰۶۰۲۰	.۴۶۱۷	شاخص کل
.۰۰۰۰۸	.۰۰۰۰۵	.۸۳۲۴	.۶۰۱۰	شاخص کل صنعت
.۰۰۰۲۶	.۰۰۰۲۳	.۸۷۱۹	.۸۲۲۰	شاخص ۵۰ شرکت برتر
.۰۰۰۰۱	.۰۰۰۰۱	.۰۰۰۰۱	.۳۰۰۱	مخارج سرمایه‌ای
.۰۰۰۰۱	.۰۰۰۰۱	.۷۲۹۱	.۸۴۳۰	صنایع خودروئی
.۰۰۰۰۱	.۰۰۲۰	.۳۷۱۹	.۴۴۵۵	فلزات اساسی
.۰۰۰۰۱	.۰۰۰۰۱	.۶۳۰۹	.۸۰۹۳	صنایع برقی
.۰۰۰۰۱	.۰۰۰۰۱	.۶۵۵۴	.۷۵۴۲	لاستیک
.۰۰۰۰۱	.۰۰۰۰۱	.۳۰۰۴	.۲۹۸۳	محصولات شیمیایی
.۰۰۰۰۱	.۰۰۰۰۱	.۶۲۳۳	.۷۲۲۸	محصولات فلزی
.۰۰۰۰۱	.۰۰۰۰۱	.۲۹۱۰	.۲۴۶۲	استخراج معادن

بعد از تشخیص ایستایی متغیرهای مدل، اولین مسئله در مدل‌های خود رگرسیون برداری تعیین طول وقفه بهینه است. در اینجا برای تعیین طول وقفه از معیار شوراتز-بیزین، آکائیک،

خطای نهایی پیش‌بینی و نسبت در ست‌نمایی استفاده شد. در نگاره (۲)، نتایج آزمون شوآرتز بیزین ارائه شده است. همانگونه که ملاحظه می‌شود برای متغیرهای مدل، طول وقفه بهینه ارائه شده و با توجه به متغیرها و طول وقفه بهینه، نتایج نگاره‌های ۳ و ۴ استخراج شده است.

نگاره (۲): نتایج آزمون شوآرتز - بیزین

طول وقفه ها	متغیرهای مدل	طول وقفه ها	متغیرهای مدل
۲	مخارج سرمایه‌ای و صنعت خودروبی	۲	مخارج سرمایه‌ای و شاخص کل بورس
۴	مخارج سرمایه‌ای و فلزات اساسی	۲	مخارج سرمایه‌ای و شاخص کل صنعت
۵	مخارج سرمایه‌ای و استخراج معادن	۲	مخارج سرمایه‌ای و شاخص ۵۰ شرکت برتر
۲	مخارج سرمایه‌ای و محصولات شیمیایی	۵	مخارج سرمایه‌ای و صنعت برق
۲	مخارج سرمایه‌ای و لاستیک و پلاستیک	۲	مخارج سرمایه‌ای و محصولات فلزی
۵	مخارج سرمایه‌ای و صنایع منتخب	۵	مخارج سرمایه‌ای، شاخص کل بورس، شاخص کل صنعت و ۵۰ شرکت برتر

نگاره (۳): نتایج آزمون اثر

مقادیر آزمون	مقادیر بحرانی	متغیر
۶۰۷۲۱ .۱۰	۳۹۷۷۱ .۱۸	مخارج سرمایه‌ای - کل بورس
۹۶۲۹۷ .۱۰	۳۹۷۷۱ .۱۸	مخارج سرمایه‌ای - کل صنعت
۳۰۲۰۱ .۱۱	۳۹۷۷۱ .۱۸	مخارج سرمایه‌ای - ۵۰ شرکت برتر
۵۶۳۱۰۲ .۹	۳۹۷۷۱ .۱۸	مخارج سرمایه‌ای - خودروبی
۹۹۲۳۲ .۲۴	۳۹۷۷۱ .۱۸	مخارج سرمایه‌ای - فلزات اساسی
۴۶۵۹۰ .۱۸	۳۹۷۷۱ .۱۸	مخارج سرمایه‌ای - معادن فلزی
۳۰۰۲۸۷ .۹	۳۹۷۷۱ .۱۸	مخارج سرمایه‌ای - محصولات فلزی

نگاره (۴)، نتایج آزمون حداکثر مقدار ویژه

مقادیر بحرانی	مقادیر آزمون	متغیر
۱۴۷۶۹.۱۷	۴۹۰۰۶.۶	مخارج سرمایه‌ای - کل بورس
۱۴۷۶۹.۱۷	۴۰۹۳۲۹.۷	مخارج سرمایه‌ای - کل صنعت
۱۴۷۶۹.۱۷	۴۰۸۹۴۱.۷	مخارج سرمایه‌ای - ۵۰ شرکت برتر
۱۴۷۶۹.۱۷	۰۹۱۰۰۳.۶	مخارج سرمایه‌ای - خودرویی
۱۴۷۶۹.۱۷	۰۳۷۹۰.۲۴	مخارج سرمایه‌ای - فلزات اساسی
۱۴۷۶۹.۱۷	۴۴۹۸۲.۱۶	مخارج سرمایه‌ای - معادن فلزی
۱۴۷۶۹.۱۷	۳۳۱۱۷۲.۵	مخارج سرمایه‌ای - محصولات فلزی

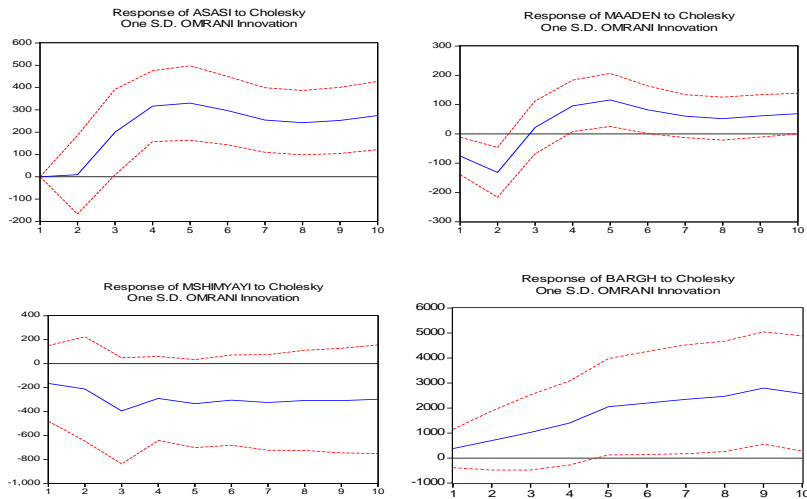
برای بررسی وجود یا عدم وجود رابطه بین متغیرهای تحقیق، معناداری روابط بین آن‌ها سنجیده می‌شود. در این آزمون مقادیر بحرانی و مقادیر آزمون مقایسه می‌شود؛ در صورت فزونی مقادیر آزمون بر مقادیر بحرانی، فرضیه‌های تحقیق پذیرفته می‌شود. با عنایت به نتایج تحلیلی مندرج در نگاره‌های (۳) و (۴)، در بین شاخص‌های موجود، فقط شاخص صنایع فلزات اساسی و استخراج معادن به خاطر دارا بودن مقادیر آزمون بیشتر از مقادیر بحرانی، دارای روابط بلندمدت با مخارج عمرانی دولت می‌باشد.

نگاره (۵)، نتایج آزمون‌های اثر و حداکثر مقدار ویژه

مقادیر بحرانی	مقادیر آزمون	تعداد بردار	آزمون	متغیر
۲۴۵۷۹.۵۵	۱۱۲۴.۱۲۵	۲	اثر	مخارج سرمایه‌ای، کل بورس، کل صنعت، ۵۰ شرکت برتر
۰۱۰۹۰.۳۵	۹۲۶۹۹.۵۴			
۸۱۵۰۷.۳۰	۱۷۵۴۴.۷۰	۲	حداکثر مقدار ویژه	
۲۵۲۰۲.۲۴	۵۸۳۵۷.۴۱			
۱۷۱۵.۱۷۵	۱۵۵۲.۴۰۹	۵	اثر	مخارج سرمایه‌ای و صنایع منتخب
۲۷۵۳.۱۳۹	۵۴۶۸.۲۸۲			
۳۴۶۶.۱۰۷	۴۱۳۴.۱۹۴			
۳۴۱۴۵.۷۹	۴۳۲۳.۱۲۲			
۲۴۵۷۸.۵۵	۹۴۲۲۳.۶۲			
۷۲۸۱۹.۵۵	۶۰۸۵.۱۲۶	۵	حداکثر مقدار ویژه	
۵۸۶۳۳.۴۹	۱۳۳۳۷.۸۸			
۴۳۹۷۷.۴۱	۹۸۱۱۰.۷۱			
۱۶۳۵۹.۳۷	۴۹۰۰۶.۵۹			
۸۱۵۰۷.۳۰	۱۳۳۵۳.۴۱			

نگاره (۵)، نتایج روابط بلندمدت بین متغیرها به صورت گروهی را نشان می‌دهد که تعداد بردارهای ارایه شده بیانگر وجود روابط بلندمدت بین آن‌ها است.

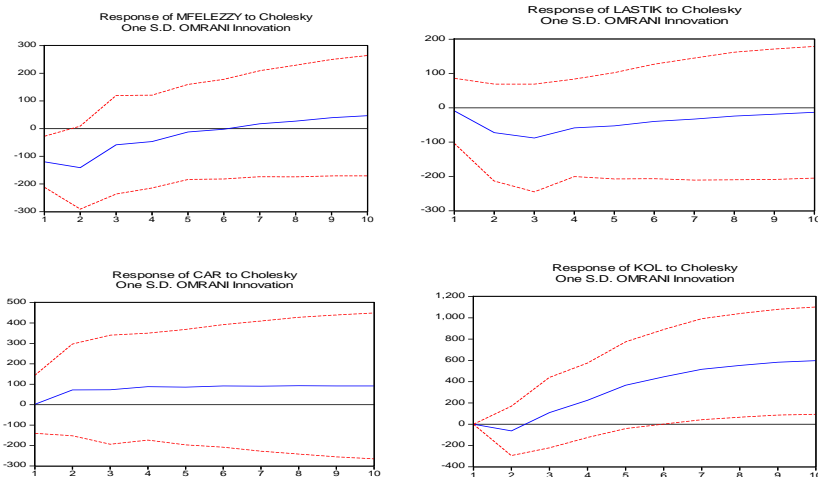
برای بررسی ارتباط کوتاه مدت میان متغیرهای تحقیق از آزمون‌های تابع عکس‌العمل ضربه‌ای تعمیم‌یافته (GIRF) استفاده شده است. در این آزمون شوکی به اندازه یک انحراف معیار به هر یک از متغیرهای مورد بررسی وارد شده، سپس تاثیر این شوک بر سایر متغیرها آزمون می‌شود. در مجموعه نمودارهای شماره یک، عکس‌العمل صنایع و شاخص‌های بورس نسبت به مخارج سرمایه‌ای ارایه شده است. به عبارتی نتایج این آزمون نشان می‌دهد اندک تغییرات ایجاد شده در مخارج سرمایه‌ای دولت کدامیک از شاخص‌های بورسی و کدامیک از صنایع را تحت تاثیر قرار می‌دهد.



نمودار (۱): عکس‌العمل صنایع و شاخص‌های مالی بر شوک وارده بر مخارج

عمرانی

ادامه نمودار (۱): عکس‌العمل صنایع و شاخص‌های مالی بر شوک وارده بر مخارج عمرانی



با بررسی مجموعه نمودارهای (۱) و شوک‌های وارده بر مخارج سرمایه‌ای دولت و عکس‌العمل شاخص کل بورس و صنایع انتخابی، مشاهده می‌شود این صنایع به شوک‌های وارده حساس بوده و همراه با مخارج عمرانی تغییراتی از خود نشان می‌دهند به گونه‌ای که معناداری آنها به صورت مقطعی و دوره‌ای رد نمی‌شود. به این ترتیب، صنایع مزبور هم در بلندمدت و هم در کوتاه مدت، رابطه معناداری با مخارج عمرانی دولت دارند و در برابر شوک‌های وارده بر آن، اثرات معناداری از خود نشان می‌دهند. این نتایج با نتایج مطالعات مشابه صورت گرفته در زمینه سایر متغیرهای کلان اقتصادی همسو بوده و حاکی از مؤثر بودن این متغیرهای اقتصادی بر شاخص‌های موجود در بازارهای مالی (بورس اوراق بهادار) است. بنابراین فرضیه اول و فرضیه چهارم رد نمی‌شود.

نگاره (۶): نتایج آزمون VDC برای گروه صنایع منتخب

	دوره	خودرویی	فلزات اساسی	شیمیایی	استخراج معادن	صنعت برق	محصولات فلزی	لاستیک و پلاستیک
مخارج عمرانی	۴	۵۵۶.۴۲	.۲۸	.۱۳	۳۲۸.۴۴	۸۵۷۵.۹	.۰	۲۲۳.۱۰
			۵۴۳	۴۹۸			۶۴۱۴	
مخارج عمرانی	۱۰	۵۴۷.۲۴	.۲۴	۸۴.۱۸	۵۶۲.۳۰	۸۶۲۴.۴	.۱۲	۴۲۱.۱۸
			۹۰۳				۵۲۱	

نگاره (۷): نتایج آزمون VDC برای تمامی شاخص‌ها به صورت جداگانه

	دوره	خودرویی	فلزات اساسی	محصولات شیمیایی	استخراج معادن	صنعت برق	محصولات فلزی	لاستیک و پلاستیک	شاخص کل بورس	شاخص کل صنعت	۵۰ شرکت برتر
مخارج عمرانی	۴	۱۸۶۰۹۷.۱	۳۱۷۹۳.۳۰	۴۸۰۰۳۳.۶	۰.۳۵۲۹.۳۱	۸۵۸۶۴۳.۹	۹۳۳۸۴.۱۰	۳۹۷۴۸۸.۰	۸۱۴۱۳.۱۱	۵۶۴۱۹.۱۳	۲۰۰۳۴۷.۶
مخارج عمرانی	۱۰	۴۲۶۴۴۶.۳	۹۱۲۴۷.۵۰	۵۰۵۲۳.۲۰	۴۶۰۱۱.۴۷	۹۰۴۷۸.۳۳	۷۵۵۴۴۶.۸	۶۶۱۴۶۵.۰	۳۴۸۹.۱۰	۵۹۳۱۳.۱۱	۹۰۵۰۸۷.۳

بررسی نتایج آزمون تجزیه و تحلیل واریانس نشان می‌دهد صنایع فلزات اساسی و استخراج معادن به ترتیب بیشترین حساسیت را نسبت به شوک‌های وارده بر مخارج سرمایه‌ای دولت دارند، به گونه‌ای که طی دوره مورد نظر، ۵۰.۹۱۲۴۷٪ (حدود ۵۰٪) از واریانس خطای پیش‌بینی مربوط به فلزات اساسی و ۴۷.۴۶۰۱۱٪ (حدود ۴۷٪) از واریانس خطای پیش‌بینی مربوط به استخراج معادن توسط مخارج عمرانی دولت توضیح داده می‌شود. این گویای اثرپذیری صنایع مذکور از مخارج سرمایه‌ای دولت است. در بررسی گروهی صنایع انتخاب شده نیز بیشترین حساسیت را این دو صنعت به خود اختصاص داده‌اند.

خلاصه و نتیجه‌گیری

دستیابی به رشد بلند مدت و مداوم اقتصادی، نیازمند تجهیز و تخصیص بهینه مالی است، این امر بدون کمک بازارهای مالی، به ویژه بازار سرمایه که موقعیت مالی یک اقتصاد را به طور اساسی تعیین می‌کند، میسر نمی‌باشد. از طرفی بخاطر حاکم بودن بخش دولتی در اقتصاد، مخارج پیش‌بینی شده و واقعی دولت می‌تواند نقش بسزایی در جهت‌دهی این بازارها ایجاد نماید.

نتایج آزمون‌ها حاکی از آن است که در میان صنایع انتخاب شده، صنایع فلزات اساسی و استخراج معادن هم از لحاظ همبستگی و هم از نظر روابط کوتاه‌مدت و بلندمدت با مخارج عمرانی دولت (مخارج سرمایه‌ای) رابطه معناداری دارد و در برابر شوک‌های وارده بر این بخش از هزینه‌های دولت، عکس‌العمل‌های معناداری را از خود بروز می‌دهند، این مسئله ممکن است به این دلیل باشد که مخارج سرمایه‌ای دولت بیشترین اثرات خود را در بخش زیر ساخت‌های اساسی از خود برجای می‌گذارد. همچنین در مورد اثرات مخارج عمرانی دولت بر شاخص کل بورس، نتایج همبستگی نشان می‌دهد در کوتاه‌مدت رابطه خطی بالایی میان مخارج سرمایه‌ای دولت و شاخص کل بورس وجود دارد که چنین ادعایی در بخش آزمون روابط کوتاه‌مدت نیز مورد تأیید قرار گرفت. به عبارتی تقریباً بعد از ۵ دوره، شاخص کل نسبت به شوک‌های وارده بر مخارج سرمایه‌ای دولت، رفتارهای مثبت و معناداری را از خود نشان می‌دهد. این در حالی است که آزمون‌های مربوط به روابط بلندمدت میان این دو متغیر حاکی از آنست که در بلندمدت رابطه معناداری بین آن‌ها وجود ندارد. با توجه به نتایج تحقیق پیشنهاد می‌شود مسئولین و سیاست‌گذاران دولتی از یک سو به اثرات تصمیمات خود بر بازارهای مالی توجه بیشتری نمایند و از سوی دیگر تحلیل‌گران بازارهای مالی و سرمایه‌گذاران نیز این متغیر اقتصادی را در تصمیمات خود مدنظر قرار دهند و آن را به عنوان متغیر کنترلی در مدل‌های تحلیلی خود وارد کنند. به علاوه پیشنهاد می‌شود که با توجه به رابطه معنی‌دار بین سیاست‌های سرمایه‌ای دولت و شاخص‌های اصلی بازار، اطلاعات مربوط به مخارج سرمایه‌ای به صورتی مناسب تهیه و طبقه‌بندی شده و توسط موسسات اطلاع‌رسانی از جمله شرکت اطلاع‌رسانی بورس اوراق بهادار و موسسات کارگزاری در اختیار استفاده‌کنندگان قرار گیرد.

پی‌نوشت

۱ لازم به ذکر است در صورت وجود تناقض بین آزمون‌های اثر و حداکثر مقدار ویژه، اولویت با آزمون اثر بوده و قابلیت اتکای بیشتری دارد.

منابع

- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران. گزارش اقتصادی و تراز نامه بانک مرکزی، سالهای (۱۳۸۸-۱۳۷۰).
- پیری، پرویز. (۱۳۸۷). «اثر نماگرهای بازار سرمایه بر پیش بینی قیمت سهام». پایان نامه دکتری. دانشگاه علامه طباطبائی.
- جلالی نائینی، سید احمد رضا و خیابانی، ناصر. (۱۳۷۶). «اثر متغیرهای اقتصاد کلان بر تراز تجاری ایران». پژوهشنامه بازرگانی. شماره ۳: ۵۴-۱.
- سازمان بورس و اوراق بهادار تهران، سایت اطلاع رسانی در حوزه بازار سرمایه در ایران (www.rdis.ir).
- سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور، (قوانین بودجه کل کشور).
- عبدلی، قهرمان. (۱۳۸۰). «تاثیر پذیری سرمایه گذاریهای بخش خصوصی از بودجه دولت (بخش عمرانی) در ایران». مجله برنامه و بودجه. شماره ۶۶-۶۵: ۴۷-۲۹.
- گسگری، ریحانه و اقبالی، علیرضا. (۱۳۸۶) «اثر مخارج دولت و رشد اقتصادی در ایران» مجله تحقیقات اقتصادی - شماره ۸۱
- مصلحی، سولماز. (۱۳۸۴). « بررسی اثر فعالیتهای دولت بر رشد اقتصادی در ایران و کشورهای نفتی» پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه صنعتی شریف.
- Afonso, Antonio and Ricardo M. Sousa. (2009). "Fiscal policy, Housing and Stock Prices". *European Central Bank, Working Paper. No 990.*
- Andros, Gregoriou and Sugata, Ghosh. (2009) " The impact of Government Expenditure on Growth: Empirical Evidence from a Heterogeneous Panel " , Brunel University, JEL Classification: C33, E62.
- Belo, Frederico and Yu, Jianfeng. "Government Investment and the Stock Market".
- Darrat, Ali. (1990). "Stock Returns, Money and Fiscal Deficits". *Journal of Financial and Quantitative Analysis.* 25(3): 387-398.
- Darrat, Ali. (2009). "On Fiscal Policy and the Stock Market". *Journal of Money Credit and Banking.* Vol. 20, No. 3 Part 1: 353-363.

- Ewing, B. T. (1998) "The Impact of Federal Budget Deficits on Movements in The Stock Market: Evidence from Australia and France". *Applied Economics Letters*. 5: 649-651.
- Guo, Yinxia. (2008). " The Efficiency of the Chinese Stock Market with Respect to Monetary Policy". Thesis for Master Programme in Finance School of Economics and Management. Lund.
- Komain, Jiranyakul. (2007). "The relation Between Government Expenditure and Economic Growth in Thailand " , Working Paper , Purdue University North Central.
- Mitchell, Daniel. (2005). "The Impact of Government Spending on Economic Growth". *Federal Bank*, Working Paper. No. 345.
- Shen, Wenyi and Yang, Shu-Chun. (2012). "The Effects of Government Spending under Limited Capital Mobility", International Monetary Fund, WP/12/129
- Tavares, Jos`e and Valkanov, Rossen. (2003) "Fiscal Policy and Asset Returns". European Finance Associations Meetings, and Universidade Nova, Lisbon.