

اثرات شوک های سیاست های پولی و مالی بر مشارکت در بورس

اصغر کریمی خرمی^۱*

چکیده

امروزه بازار سرمایه را به عنوان یکی از محورهای رشد و توسعه اقتصادی معرفی می کنند. با توجه به اهمیت نقش بازار سرمایه در افزایش رشد اقتصادی، شناسایی عوامل مؤثر بر افزایش مشارکت ضروری است. براین اساس در پژوهش حاضر اثرات شوک های سیاست های پولی و مالی بر مشارکت در بورس را مورد مطالعه قرار داده ایم. پس از شناسایی متغیرهای مؤثر بر مشارکت در بورس با استفاده از روش «خودرگرسیون برداری» به بررسی جهت و شدت تأثیر این متغیرها بر مشارکت در بورس پرداخته ایم. برای انجام پژوهش از آمار و ارقام نهادهای رسمی برای سال های ۱۳۹۱ تا ۱۴۰۰ استفاده می شود. نتایج حاصل از برآورد مدل نشان می دهد که شوک درآمدهای نفتی اثر معنی داری بر مشارکت در بورس ندارد. همچنین متغیرهای تولید ناخالص داخلی، شاخص قیمت سهام و عرضه پول اثر مستقیمی بر مشارکت در بورس دارند. اعمال سیاست های برنامه ریزی نشده و غیر منتظره از سوی دولت می تواند منجر به بی ثباتی در بازارهای مالی از جمله بازار سهام شود. هر چقدر اندازه دولت در اقتصاد بزرگتر باشد منابع ایجاد شوک می تواند گسترده تر باشد و به تبع آن نابسامانی بیشتری در اقتصاد ایجاد کند. همان طور که نتایج تجزیه واریانس نشان داد، در بلند مدت بیشترین نوسانات شاخص قیمت سهام توسط شوک سیاست مالی توضیح داده می شود.

واژه های کلیدی: سیاست پولی، سیاست مالی، مشارکت در بورس، خودرگرسیون برداری.

^۱ نویسنده مسئول: گروه حسابداری، واحد ابرکوه، دانشگاه آزاد اسلامی، ابرکوه، ایران /
karimi4946@gmail.com

مقدمه

بازارهای مالی به عنوان یکی از اساسی ترین بازارها در هر کشوری است. شرایط این بازارها به شدت بر بخش های واقعی اقتصاد اثرگذار بوده و از سایر بخش ها نیز تأثیر می پذیرند. بازارهای پول و سرمایه به عنوان ارکان اصلی بخش مالی، وظیفه ی تأمین منابع را برای بخش حقیقی اقتصاد بر عهده دارند. تخصیص بهینه ی منابع به نوبه ی خود، پس انداز و سرمایه گذاری بهینه و به تبع آن رشد اقتصاد ملی را در پی دارد. یکی از مهم ترین اجزای بازارهای مالی بازار سهام است، بازار سهام یکی از کانال های مهم سرمایه گذاری در دنیا به شمار می رود. اقتصاددانان بر این باورند که بازارهای مالی کارا و بالاخص بازار سهام نقش کلیدی در توسعه و رشد اقتصادی کشورها دارد. به این صورت که سرمایه گذاران به امید دستیابی به ثروت بیشتر اقدام به سرمایه گذاری می کنند. از جمله عواملی که سرمایه گذاران در تصمیم گیری های خود مدنظر قرار می دهند، ثبات اقتصادی است. در واقع ثبات اقتصادی در جریان سرمایه گذاری نیروی محرکی است که ایجاد انگیزه می کند و پاداشی برای سرمایه گذاران در پی دارد (امیری و بیرانوند، ۱۳۹۸).

در حقیقت هر سرمایه گذار ابتدا باید این اطمینان را به دست آورد که در مرحله اول اصل سرمایه برگشت خواهد کرد و سپس بازده مورد انتظارش تحصیل شود تا قادر به تصمیم گیری برای سرمایه گذاری باشد. این ثبات اقتصادی از متغیرهای متعددی تأثیر می پذیرد. در واقع مشارکت و سرمایه گذاری در بورس شرایط و تصمیم گیری های اقتصادی، از عوامل متعددی نیز تأثیر می پذیرند. این عوامل، شامل متغیرهای تصمیمات کلان اقتصادی در حوزه های مختلف از جمله نرخ تورم، نرخ سود حقیقی، نرخ ارز، نرخ بیکاری و به ویژه سیاست های پولی و مالی است که توسط دولت و بانک مرکزی به اجرا درمی آید. سیاست های اقتصادی به عنوان یکی از مهم ترین عوامل اثرگذار، نقش معنی داری در بازارهای مالی، بازار سهام و تعیین قیمت دارایی های این بازار ایفا می کند.

بیان مسئله

از جمله عواملی که سرمایه گذاران در تصمیم گیری های خود مدنظر قرار می دهند، نرخ بازده سهام است. دستیابی به این بازده در شرایطی امکان پذیر است که ثبات اقتصادی وجود داشته باشد.

پژوهش های تجربی و بررسی های صورت گرفته در سطح جهان، مبین تاثیرپذیری اقتصاد کشورها و بخش های اقتصادی از شوک های مثبت و منفی است. بخش گسترده ای از این پژوهش ها، بر اثر شوک های پولی و مالی روی اقتصاد کشورها متمرکز است و تأثیر ادوار تجاری را مورد بررسی قرار می دهند (رومر^۲، ۲۰۲۰). تکانه^۳ یا شوک در اقتصاد ممکن است به دو صورت برنامه ریزی شده یا خارج از انتظار بروز کند (دی لونگ و همکاران^۴، ۲۰۱۹). در مورد تکانه های برنامه ریزی شده، سیاست مدیریت تقاضا به عنوان یکی از مهم ترین ابزارها جهت تثبیت نوسان های اقتصادی، نگهداشتن سطح تولید در نزدیکی اشتغال کامل و تثبیت سطح قیمت ها در اقتصاد مطرح است. به طور کلی، سیاست های اقتصادی سلسله اقدام هایی است که به منظور کنترل نوسان ها و تغییرهای نامطلوب و هدایت اقتصاد به سمت اهداف اشاره شده انجام می گیرد و در قالب سیاست های پولی و مالی در اقتصاد نمود پیدا می کند.

² Romer

³ Shock

⁴ De Long et al

از جمله متغیرهای اقتصادی، سیاست های پولی است. یکی از اهداف اصلی سیاست های پولی، تثبیت سطح عمومی قیمت ها در اقتصاد است در شرایطی که جامعه در معرض فشارهای تورمی و روند فزاینده سطح عمومی قیمت ها قرار گرفته، به کارگیری یک سیاست پولی انقباضی می تواند نقش مهمی را در کنترل تورم قیمت ها ایفا نماید. کاهش (تضعیف) ارزش پول ملی دارای پیامدهای مثبت و منفی است. کاهش ارزش پول ملی، صادرات کشور را ارزان تر و رقابتی تر برای خارجی ها خواهد کرد و در نتیجه تقاضا برای کالاهای صادراتی بیشتر خواهد شد و بخش های صادراتی اقتصاد رونق خواهند یافت. همچنین دارایی های کشور برای خارجیان جذاب کرده و سرمایه گذاری توسط خارجیان در کشور افزایش یافته و این امر رونق بیشتر اقتصادی را در پی خواهد داشت. از سوی دیگر، با کاهش ارزش پول ملی به دلیل گران تر شدن کالاهای وارداتی، واردات کاهش یافته و بخش های مرتبط با واردات دچار مشکل کند. این مسئله خود باعث فشار بیشتر تورمی شده و تولیدکنندگان انگیزه کافی برای کاهش هزینه های تولید نخواهند داشت. لذا هزینه ها به مرور زمان رو به فزونی خواهند گذاشت به عقیده بسیاری از اقتصاددانان، سرمایه گذاری داخلی می تواند نقش موثری در روند توسعه دارد. شواهد تجربی در اقتصاد ایران نشان می دهد در ربع قرن اخیر، کاهش نرخ رشد اقتصادی (یا نرخ رشد منفی) و جهش نرخ تورم با اصابت تکان های ارزی همزمان بوده است. به طور مشخص تر، دو دوره رکود تورمی تحقق یافته در سال های ۱۳۷۵-۱۳۷۴ و ۱۳۹۰-۱۳۹۱ با مشکلات ارزی و افزایش شدید نرخ ارز همراه بوده است. اقتصاد داخلی در برابر تکان های خارجی رابطه ی مبادله و تحریم های اقتصادی مقاوم نبود و سیاست های اعمال شده ی پولی و مالی در این حوزه نتیجه ای نداشت. سرمایه گذاری یکی از مهم ترین عوامل رشد و توسعه اقتصادی هر کشوری و مهم ترین معیار تعیین و اندازه گیری رشد اقتصادی، رشد تولید ناخالص داخلی و محرک اصلی تولید می باشد، لذا اقتصاددانان همواره بر خود دانسته اند شرایطی را که عوامل اقتصادی را به پس انداز و در نهایت، به انجام سرمایه گذاری سوق می دهد در هر زمانی و مکانی مورد بررسی قرار دهند. در ایران موضوع سرمایه و سرمایه گذاری به دلیل وابستگی شدید به درآمدهای نفتی و بی ثباتی قیمت آن و بالا بودن ریسک، همواره با مشکلات فراوانی همراه بوده و به همین دلیل سرمایه گذاری در بخش های گوناگون، نوسان هایی شدید داشته است (شاکری و موسوی، ۱۳۹۹). مروری بر تحولات اقتصادی کشور در دهه اخیر حکایت از آن دارد که اقتصاد ایران پیوسته در معرض انبساط های پولی و به تعبیری شوک های پولی قرار داشته است. اگر چه پیوسته در این مدت، کنترل نقدینگی یکی از اهداف مدرن در برنامه های ادواری کشور بوده است اما ساختار بودجه ای کشور و وابستگی شدید آن به نفت باعث شده است که دولت در مقاطع زمانی گوناگون ناگزیر به افزایش پایه پولی شود (مزینی، ۱۳۹۹).

متوسط روند سرمایه گذاری داخلی در ایران به صورت نسبتی از تولید ناخالص داخلی حدود ۲۰ درصد بوده است. این در حالی است که در این دوره متوسط مخارج سرمایه گذاری دولت ۱۰ درصد تولید ناخالص داخلی بوده است (گزارش بانک جهانی، ۲۰۲۲).

در مطالعات گوناگون به منظور بررسی تکان های سیاست های پولی و مالی بر متغیرهای مختلف اقتصادی در ایران از روش های ARDL و VAR استفاده شده است. در بیشتر این مطالعات واکنش های نامتقارن بخش های گوناگون اقتصاد نسبت به تکان های سیاست های پولی و مالی تایید شده است (امامی و ادیب پور، ۱۳۹۹؛ شیرین بخش و همکاران ۱۳۹۸؛ جاودان و همکاران ۱۳۹۴). اما در برخی مطالعات از روش های دیگر مانند هودریک-پرستکات و

مدل غیرخطی GARCH و سپس VECM پرداخته شده است. اگرچه به گونه انگشت شمار از رهیافت VAR در بررسی تکانه‌های سیاست‌های پولی و مالی استفاده شده ولی در هیچ یک از این رهیافت برای بررسی اثر تکانه‌های سیاست‌های پولی و مالی بر سرمایه‌گذاری داخلی استفاده نشده است. هدف اصلی این پژوهش، بررسی تاثیر تکانه‌های سیاست‌های پولی^۵ و مالی بر مشارکت در بورس با استفاده از رهیافت VAR، به عنوان یکی از بخش‌های مهم و موثر در اقتصاد کشور است.

اهمیت و ضرورت تحقیق

با توجه به این که سیاست‌های پولی و مالی معمولاً نقش مهمی در تثبیت اقتصادی کشورهای در حال توسعه بازی می‌کنند، سیاست‌گذاران اقتصادی در این گونه کشورها، با توجه به ابزارهای سیاست پولی و مالی از طریق تغییراتی که در آن‌ها به وجود می‌آورند، می‌توانند به هدف‌های مورد نظر دست یابند. از آنجایی که ایران کشوری است که در دو قرن اخیر از کمبود سرمایه‌گذاری و تولید رنج برده و دستیابی به نرخ رشد قابل قبول اقتصادی، به مثابه جزء لاینفک توسعه، همواره در صدر اهداف کلیه برنامه‌های اقتصادی کشور قرار داشته است. لازمه رشد اقتصادی، تولید بیشتر و سرمایه‌گذاری افزون‌تر است. لذا باید مدل مناسبی جهت بررسی تاثیر تکانه‌های سیاست‌های پولی و مالی بر سرمایه‌گذاری داخلی (سرمایه‌گذاری در بورس) ارایه کرد. از مهم‌ترین مشکلاتی که مدل‌های گذشته برای برآورد داشتند این بود که نمی‌توانستند پیش‌بینی درستی را در طول زمان ارائه دهند و بعضاً مشاهده شده بود که مدل‌هایی می‌توانستند برآورد را در دوران رکود به خوبی ارائه دهند و بعضی از مدل‌ها برآورد را در دوران رونق بهتر ارائه دهند و این باعث شده بود که یک مدل نتواند تعریف شود که این مشکل را حل کند به طوری که بتواند در تمامی مقاطع زمانی برآوردهای مناسبی را ارائه دهد ولی رویکرد کلی و روش تجزیه و تحلیل این پژوهش به تاثیر تکانه‌های سیاست‌های پولی و مالی می‌پردازد. سیاست‌های پولی و مالی از مهم‌ترین سیاست‌های کلان اقتصادی کشورها هستند که در رشد و توسعه اقتصادی نقش به‌سزایی ایفا می‌کنند.

اهداف تحقیق

- بررسی تکانه‌های سیاست‌های پولی بر مشارکت در بورس
- بررسی تکانه‌های سیاست‌های مالی بر مشارکت در بورس

فرضیه‌های تحقیق

فرضیه‌های تحقیق عبارتند از:

- تکانه‌های درآمدهای نفتی بر مشارکت در بورس تاثیر مثبت و معنی داری دارد.
- تکانه‌های تولید ناخالص داخلی بر مشارکت در بورس تاثیر مثبت و معنی داری دارد.
- تکانه‌های شاخص قیمت سهام بر مشارکت در بورس تاثیر مثبت و معنی داری دارد.
- تکانه‌های عرضه پول بر مشارکت در بورس تاثیر مثبت و معنی داری دارد.

⁵ Monetary Policy

قلمرو پژوهش

قلمرو موضوعی این پژوهش، بررسی تاثیر همزمان تکانه های سیاست های پولی و مالی بر مشارکت در بورس می باشد. قلمرو مکانی این پژوهش، کشور ایران می باشد. برای انجام پژوهش از آمار و ارقام نهادهای رسمی برای سال های ۱۳۹۱ تا ۱۴۰۰ استفاده می شود.

تعریف مفهومی متغیرهای پژوهش

سیاست پولی: رابطه بین نرخ بهره در اقتصاد و عرضه پول را سیاست پولی می گویند. سیاست پولی ابزارهای مشخصی دارد که می توان از طریق آن ها بر مواردی نظیر رشد اقتصادی، تورم، نرخ ارز و بیکاری تاثیر گذاشت. برای اعمال چنین سیاست هایی بانک مرکزی سکان هدایت کشتی اقتصاد را در سطحی کلان به دست می گیرد در واقع به دلیل در دست داشتن انحصار چاپ پول بانک مرکزی کنترل و مدیریت عرضه پول و نرخ بهره را بر عهده دارد و از همین طریق سیاست های پولی را به اجرا درمی آورد. سیاست پولی از دو نوع سیاست انبساطی و انقباضی استفاده می کند در واقع هر سیاست یا راهکاری که افزایش دهنده عرضه پول است را سیاست پولی انبساطی می گوئیم.

سیاست مالی: عملکرد دولت را در خصوص سطح خریده ها، پرداخت های انتقالی و نظام مالیاتی سیاست مالی می گویند. در واقع ابزارهایی که دولت مستقیماً برای اثرگذاری بر اقتصاد به کار می بندد سیاست مالی محسوب می شود. سیاست های مالی به کلی مربوط به مخارج و هزینه های خود دولت است. ابزارهای درآمدی دولت که مالیات است و هزینه های دولت که هر دو بر مدیریت اقتصاد در سطح کلان تاثیر به سزایی دارد در اجرای این سیاست به کار گرفته می شوند. در واقع نحوه استفاده دولت از بودجه به منظور اثرگذاری بر فعالیت های اقتصادی از طریق الگوی تخصیص منابع، توزیع درآمد و تقاضای کل خلاصه ای از اقداماتی است که دولت در اجرای سیاست های مالی در دستور کار خود قرار می دهد.

مبانی نظری

اهمیت مشارکت در بورس

بورس در هر کشوری به عنوان بخشی از بازار سرمایه تاثیر بسیار زیادی در توسعه اقتصادی دارد. این بازار می تواند پس اندازهای جزئی و راکد سرمایه گذاران خرد را جمع آوری کرده و در امر تولید و تأمین مالی مؤسسه ها، کارخانه ها و کسب و کارهای مولد به کار گیرد. در حال حاضر بسیاری از بنگاه های اقتصادی نیز برای رشد خود نیاز به منابع مالی دارند. از طریق گسترش بازار سرمایه در کشور می توان زمینه رشد و توسعه شرکت ها و بنگاه های اقتصادی را فراهم کرد. از دیگر مزایای بورس برای اقتصاد می توان به بکارگیری پس اندازهای راکد در امر تولید و تأمین مالی دولت و مؤسسه ها اشاره کرد تا به این ترتیب بتوانند شکوفایی اقتصادی را به وجود آورند.

- برخی از مزایای توجه به بازار سرمایه

از دیگر مزایای بورس یا بازار سرمایه از دید اقتصاد کلان می توان به کنترل حجم پول، میزان نقدینگی و تورم از طریق انتشار سهام و اوراق مشارکت اشاره کرد. به طور کلی بازار سرمایه در هر کشوری دارای خریداران و فروشندگان زیادی است. همچنین این افراد به راحتی می توانند به این بازار وارد یا از آن خارج شوند. از سوی دیگر

اطلاعات در این بازار شفاف است. منابع نیز در این بازار به شکل مطلوبی تخصیص پیدا کرده که همه این موارد از نشانه‌های بازار رقابت کامل در اقتصاد است. بازار سرمایه با تجمیع سرمایه‌های کوچک و هدایت آن‌ها به اجرای طرح‌های توسعه محور می‌تواند به رشد تولید ناخالص ملی و افزایش میزان اشتغال کمک کرده و منجر به حفظ تعادل‌های اقتصادی شود.

- مزایای بورس برای شکوفایی اقتصاد

- جمع‌آوری سرمایه‌های جزئی و پراکنده و انباشت آن برای تجهیز منابع مالی شرکت‌ها

- به‌کارگیری پس‌اندازهای راکد در امر تولید و تأمین مالی دولت و مؤسسات

- کنترل حجم پول، نقدینگی و تورم از طریق فروش سهام و انتشار اوراق مشارکت

- بورس به‌مثابه بازار رقابت کامل

- رشد تولید ناخالص ملی، اشتغال و کمک به حفظ تعادل اقتصادی کشور

- توزیع عادلانه ثروت از طریق گسترش مالکیت عمومی و ایجاد احساس مشارکت عمومی

- افزایش درجه نقدشوندگی ثروت افراد

بورس در هر کشوری به‌عنوان بخشی از بازار سرمایه تاثیر بسیار زیادی در توسعه اقتصادی دارد. این بازار می‌تواند پس‌اندازهای جزئی و راکد سرمایه‌گذاران خرد را جمع‌آوری کرده و در امر تولید و تأمین مالی مؤسسه‌ها، کارخانه‌ها و کسب‌وکارهای مولد به کار گیرد. جمع‌آوری سرمایه‌های جزئی و پراکنده و انباشت آن برای تجهیز منابع مالی شرکت‌ها. به‌کارگیری پس‌اندازهای راکد در امر تولید و تأمین مالی دولت و مؤسسات. کنترل حجم پول، نقدینگی و تورم از طریق فروش سهام و انتشار اوراق مشارکت. بورس به‌مثابه بازار رقابت کامل. رشد تولید ناخالص ملی، اشتغال و کمک به حفظ تعادل اقتصادی کشور. توزیع عادلانه ثروت از طریق گسترش مالکیت عمومی و ایجاد احساس مشارکت عمومی. افزایش درجه نقدشوندگی ثروت افراد. بازار سرمایه با تجمیع سرمایه‌های کوچک و هدایت آن‌ها به اجرای طرح‌های توسعه محور می‌تواند به رشد تولید ناخالص ملی و افزایش میزان اشتغال کمک کرده و منجر به حفظ تعادل‌های اقتصادی شود (کاملی، ۱۴۰۰).

تاثیر سیاست‌های پولی و مالی بر بورس

از لحاظ نظری، رفتار سیاست‌های پولی و مالی (تغییرات عرضه پول، نرخ بهره، مخارج دولت یا مالیات‌ها) نقش معنی‌داری در تعیین قیمت دارایی‌ها ایفا می‌کند. برای مثال افزایش مالیات‌ها با فرض عدم تغییر مخارج دولت بازدهی یا قیمت دارایی‌ها را کاهش خواهد داد، زیرا سرمایه‌گذاران را از سرمایه‌گذاری آتی در بازار سهام باز می‌دارد (لائوپودیس، ۲۰۲۰).

طبق نظریه‌های اقتصادی دلایل مختلفی مبنی بر تاثیر متقابل بین سیاست‌های پولی و مالی و قیمت دارایی‌ها، به ویژه قیمت سهام، وجود دارد. توین (۱۹۶۹) در نظریه تعادل عمومی معروف خود مدلی را طرح‌ریزی کرد که هر دوی سیاست‌های پولی و مالی اثرات مهمی بر روی بازدهی دارایی‌ها دارند. بر اساس این رویکرد، کانال اصلی اثرگذاری سیاست‌ها و رخدادهای مالی بر تقاضای کل از طریق تغییر ارزش‌گذاری دارایی‌های فیزیکی نسبت به هزینه‌های

جایگزینی آنها می باشد. باید توجه داشت که با افزایش عرضه پول یا با کاهش نرخ بهره تقاضا برای سهام افزایش می یابد، بنابراین قیمت سهام افزایش یافته و از این طریق مخارج سرمایه گذاری و تقاضای کل نیز افزایش می یابد (بووین و گیانونی^۷، ۲۰۲۲). به عبارت دیگر، با افزایش نرخ بهره اسمی هزینه استفاده از سرمایه افزایش یافته و مخارج سرمایه گذاری و مصرفی را کاهش داده و فعالیت واقعی اقتصاد را تحلیل میبرد (لائوپودیس، ۲۰۲۰). همچنین با افزایش عرضه پول، موجودی نقدی در دسترس افراد از موجودی مطلوب آنها بیشتر می شود. لذا افراد مازاد موجودی نقدی خود را صرف خرید کالاها و خدمات و سایر دارایی های مالی می کنند که سهام نیز بخشی از آن می باشد. با افزایش تقاضا برای سهام قیمت سهام و در نتیجه بازدهی سهام افزایش پیدا می کند (کشاورز حداد و مهدوی، ۱۴۰۰).

نظریه های مختلف دیگری نظیر تئوری پورتفولیو و نظریه سبد دارایی فیشتر اثرات سیاست های پولی و مالی را بر روی بازدهی دارائی ها تبیین می کنند. همچنین، با تعمیم تئوری مربوط به مدل سبد دارایی برونر^۸ (۱۹۶۱) و کاگان^۹ (۱۹۷۲) می توان از لحاظ تئوریک وجود ارتباط بین سیاست های پولی و مالی و شاخص بازدهی نقدی سهام را بررسی نمود (دارات^{۱۰}، ۱۹۸۸).

در مجموع باید گفت که استفاده از سیاست مالی انبساطی در صورتی می تواند به افزایش تولید و رشد اقتصادی کمک کند و دولت را در اجرای برنامه هایش یاری دهد که دولت مخارج خود را به سمت توسعه بخش های زیربنایی مثل بزرگراه ها، سیستم های آب و فاضلاب، حمل و نقل، نیرو و ... سوق دهد. اینگونه مخارج دولت در بلندمدت می تواند به افزایش تولید و رشد اقتصادی کمک نماید و با توسعه صرفه جویی های خارجی مشوق سرمایه گذاری بخش خصوصی شود.

بازار اوراق بهادار یکی از بخش های حساس بازار مالی بوده که به سرعت و به میزان زیادی از نوسانها و دوره های تجاری در اقتصاد تأثیر پذیرفته و تغییرات اقتصادی را منعکس می کند (دوراندیش و همکاران، ۲۰۱۴). اقتصاددانان پدیده های مختلفی همچون تحولات و نوسانات بازار دارایی ها مانند سهام، ارز، طلا و مستغلات را با بررسی متغیرهای پایه ای اقتصادی، تبیین می کنند. اما به نظر می رسد که در شرایط خاصی حرکت قیمت در بازار دارایی ها، بدون توجه به متغیرهای پایه ای و بر اساس انتظارات ذهنی و سوداگرانه افراد تعیین می شود.

پدیده تأثیر تکانه ها بر بازارهای مالی، به ویژه بازار سهام همواره یک بحث چالش برانگیز بوده است. به طور ساده می توان آن را تغییر شدید و ناگهانی در سیاست ها تعریف کرد. بازار سرمایه در ایران که در گذشته نه چندان دور، بخشی کوچک و نسبتاً کم اهمیت از اقتصاد کشور را تشکیل می داد، هم اکنون به عنوان یک عامل تعیین کننده در تحولات اقتصادی در نظر گرفته می شود. وقوع چنین تحولی در یک بازه زمانی کوتاه، از یک طرف فرصت مناسبی برای ارتقای نقش بازار سرمایه در تجهیز منابع سرمایه گذاری و تشویق مردم به پس انداز و سرمایه گذاری دارایی های خود در فعالیت های تولیدی ایجاد کرده و امکان هدایت سرمایه از بازارهای غیرمولود همچون ارز و طلا به بخش واقعی اقتصاد را فراهم آورده، اما از طرف دیگر، چالش های زیادی را در درون و بیرون بازار سرمایه ایجاد کرده است. نگاه آماری به فعالیت بورس اوراق بهادار تهران بیان کننده این نکته است که از فصل دوم سال ۱۳۷۷ شاخص قیمت بازار سهام افزایش یافته و در فصل سوم سال ۱۳۸۳ به اوج خود رسیده است و پس از این اوج، بازار سهام

⁷ Boivin and Giannoni

⁸ Brunner

⁹ Cagan

¹⁰ Darrat

سقوط کرد و به پایینترین حد خود در فصل چهارم سال ۱۳۸۷ رسید و پس از آن شاخص قیمت بازار سهام مجدداً افزایش یافته و در نهایت در سال ۱۳۹۹ پس از افزایش شدید، باز هم شاخص قیمت به میزان زیادی افت پیدا کرده است. وجود چنین نوساناتی در شاخص قیمت، پژوهش‌های زیادی را برای بررسی تاثیر تکانه‌های سیاست‌های مالی و پولی در شاخص قیمت به خود اختصاص داده است و مدل‌های مختلفی برای شناسایی و یا توضیح چگونگی شکل‌گیری حباب تاکنون بسط و توسعه داده شده‌اند. برخلاف دیدگاه‌های موجود قبل از بحران‌های مالی مبنی بر اینکه بانک مرکزی باید بر روی ثبات تورم و شکاف تولید تمرکز کند و به تغییرات قیمت دارایی‌ها واکنش نشان ندهد، دیدگاه‌های بعد از بحران، بیان می‌کنند که بانک مرکزی باید به تغییرات قیمت دارایی‌ها توجه کرده و با اعمال سیاست مناسب به آنها واکنش نشان دهد (گالی و گامبتی^{۱۱}، ۲۰۱۹). تئوری اقتصادی دلایل متعددی در خصوص اینکه چرا باید اثرات متقابل بین سیاست پولی و مالی و قیمت دارایی‌ها، به ویژه، قیمت سهام وجود داشته باشد، ارائه شده است. بانک مرکزی از طریق تأثیری که بر نرخ بهره واقعی فعلی و نرخ بهره مورد انتظار آینده دارد، بر زمان‌بندی مصرف خانوار و تصمیمات سرمایه‌گذاری تجاری تأثیر می‌گذارد. معمولاً فرض می‌شود که قیمت دارایی‌ها و به ویژه قیمت سهام به روشی آینده‌نگر که منعکس‌کننده مقدار بازده تنزیل شده آتی مورد انتظار بخش خصوصی از دارایی‌ها است، تعیین می‌شود.

یکی از بحث‌های بااهمیت در اجرای سیاست‌های پولی، اثربخشی و کارایی این سیاست‌ها یعنی درجه و چگونگی تأثیر این سیاست‌ها بر بخش حقیقی اقتصاد شامل سرمایه‌گذاری، مصرف و تولید است (میشکین^{۱۲}، ۲۰۱۶). مکانیسم انتقال و اثرگذاری سیاست پولی بسیار مورد توجه محققان بوده و بنابراین انجام این پژوهش از چند جهت دارای ضرورت است، اول اینکه با توجه به تغییرات ساختاری زیاد طی چند دهه‌ی اخیر، این مسئله عنوان می‌شود که ممکن است، اثر سیاست پولی بر بازارهای مالی و به ویژه بازار سهام را تحت تأثیر قرار دهد و این موضوعی است که کمتر مورد بررسی قرار گرفته است و علاوه بر این ممکن است که اثر شوک سیاست پولی و مالی طی زمان ثابت نباشد و تغییر کند. از این رو، این مطالعه به دنبال یافتن پاسخی برای این سؤالات است.

سیاست پولی و مالی

سیاست پولی مجموعه اقداماتی است که بانک مرکزی به منظور کنترل فعالیت‌های اقتصادی جامعه به کار می‌گیرد. چنین سیاستی بر عرضه پول و نرخ بهره اثر گذاشته و از این طریق بر بسیاری از اهداف اقتصادی همانند افزایش اشتغال، ثبات قیمت‌ها و حل مشکل رکود تأثیر می‌گذارد. درواقع سیاست پولی، اتخاذ تدابیری برای کنترل و تنظیم حجم پول در گردش است (شریفی رنانی و همکاران، ۱۴۰۰).

سیاست پولی به مجموعه‌ای از سیاست‌ها که توسط مسئولان پولی یک کشور برای ثبات سطح قیمت‌ها و رسیدن به سطح اشتغال کامل و رشد پایدار طراحی و اجرا شود، گفته می‌شود. (بهمن پور و مشیری، ۱۳۹۹). در حقیقت نحوه تنظیم سیاست‌های پولی و استفاده از ابزارهای سیاست پولی برای رسیدن به اهداف مطرح شده، اهمیت زیادی در عملکرد اقتصاد کلان خواهد داشت. بانک مرکزی با استفاده از ابزارهایی که در اختیار دارد، مانند عملیات بازار باز، تسهیلات تنزیل مجدد و نرخ آن، کنترل مستقیم اعتبارات، تعیین نسبت نقدینگی بانک‌ها، نسبت ذخیره‌ی قانونی

^{۱۱} Gali and Gambetti

^{۱۲} Mishkin

بانک ها و ترغیب اخلاقی این کار را انجام می دهد؛ اما نکته حائز اهمیت این است که سیاست پولی اتخاذ شده با استفاده از چه سازوکاری بر بخش حقیقی اقتصاد تأثیر گذار است (جهانگرد و علی عسگری، ۱۳۹۹). در مباحث مدرن اقتصاد کلان، روش های متفاوتی برای کانال های انتقال که اثرات سیاست پولی را به اقتصاد حقیقی انتقال می دهند، وجود دارد. روش های انتقال سیاست پولی عبارتند از: کانال جانشینی، کانال ثروت، کانال نرخ بهره، کانال نرخ ارز، کانال اعتباری، کانال وام دهی بانکی و کانال ترازنامه (تقوی و لطفی، ۱۳۹۸).

سیاست مالی به استفاده از هزینه های دولت و سیاست های مالیاتی برای تأثیر گذاری بر شرایط اقتصادی، به ویژه شرایط اقتصاد کلان، از جمله تقاضای کل برای کالاها و خدمات، اشتغال، تورم و رشد اقتصادی اشاره دارد. سیاست مالی اغلب با سیاست های پولی که توسط بانک های مرکزی و نه مقامات دولتی منتخب اعمال می شود، مقایسه می گردد. سیاست مالی عمدتاً مبتنی بر ایده های اقتصاددان بریتانیایی جان مینارد کینز (۱۸۸۳-۱۹۴۶) است که استدلال می کرد رکود اقتصادی به دلیل کمبود در هزینه ها یا مخارج مصرف کننده و مؤلفه های سرمایه گذاری تجاری تقاضای کل است. کینز معتقد بود که دولت ها می توانند چرخه تجاری را تثبیت کنند و با تنظیم سیاست های مخارج و مالیات برای جبران کمبودهای بخش خصوصی، تولیدات اقتصادی را تنظیم نمایند. نظریه های او در پاسخ به رکود بزرگ توسعه یافتند، که با فرضیات اقتصاد کلاسیک مبنی بر اینکه نوسانات اقتصادی خود اصلاح می شوند، مخالفت می کرد. ایده های کینز بسیار تأثیر گذار بود و منجر به «New Deal» در ایالات متحده شد، که شامل هزینه های هنگفت در پروژه های کارهای عمومی و برنامه های رفاه اجتماعی بود. در اقتصاد کینزی، تقاضای کل یا خرج کردن (مخارج)، چیزی است که عملکرد و رشد اقتصاد را هدایت می کند. تقاضای کل از خرج کردن های مصرف کننده، سرمایه گذاری های تجاری، مخارج خالص دولت و خالص صادرات تشکیل شده است. به گفته اقتصاددانان کینزی، اجزای بخش خصوصی تقاضای کل برای حفظ رشد پایدار در اقتصاد بسیار متغیر و بیش از حد به عوامل روانی و عاطفی وابسته هستند.

سیستم مالی^{۱۳}

سیستم مالی، سیستمی است که امکان تبادل وجه و اعتبار میان مشارکت کنندگان در بازارهای اقتصادی مانند وام دهندگان، سرمایه گذاران و وام گیرندگان را فراهم می کند. این سیستم ها بطور خاص در سطوح شرکتی، منطقه ای و جهانی فعالیت می کنند. در حقیقت سیستم های مالی برای برقراری ارتباط مؤثر و منظم میان سرمایه گذاران و سپرده گذاران، از اجزای مختلف و پیچیده ای تشکیل شده، که اغلب توسط بازارها و موسسات مالی پشتیبانی می شوند.

یک سیستم مالی مدرن از مجموعه ای از بانک های دولتی یا خصوصی، بازارهای مالی، ابزارهای مالی و خدمات مالی تشکیل می شود. سیستم های مالی امکان سرمایه گذاری و جابجایی ابزارهای مالی را فراهم می نمایند و نیز تخصیص بودجه میان بخش های مختلف اقتصاد را امکان پذیر می کنند، همچنین افراد و شرکت ها را قادر می سازند تا ریسک موجود را به اشتراک بگذارند.

¹³ Financial System

انواع سیاست های پولی

به طور کلی، سیاست های پولی به دو دسته: انبساطی و انقباضی، تقسیم می شوند.

سیاست پولی انبساطی

اگر کشوری به دلیل رشد کند اقتصادی و رکود با معضل بیکاری بالا مواجه شود، مقامات پولی کشور می توانند از سیاست پولی انبساطی استفاده کنند. این نوع سیاست منجر به رشد صنایع و در کل اقتصاد، خواهد شد. به عنوان قسمتی از سیاست پولی انبساطی اغلب، مقامات پولی نرخ های بهره را به منظور تشویق مصرف کنندگان به خرج کردن، کاهش می دهند. آنها در واقع با این کار، پس انداز کردن را ناخوشایند و غیر قابل توجه، می کنند. فراموش نکنید که افزایش عرضه پول در بازار، با هدف افزایش سرمایه گذاری و هزینه مصرف کنندگان است. نرخ های بهره پایین تر بدین معنی است که اشخاص حقیقی و حقوقی، تاجران و دیگر کسبه، می توانند به وام های بسیار ارزان دسترسی داشته باشند. بسیاری از اقتصادهای پیشرو در جهان، از بحران سال ۲۰۰۸ به این طرف، شروع به استفاده از این رویکرد کرده اند. آنها با انجام این کار، نرخ های بهره شان را صفر و یا نزدیک به صفر، نگه می دارند. یکی از معایب سیاست پولی انبساطی، تضعیف ارز کشور مورد نظر و به وجود آمدن، تورم است (شهسوار، ۱۳۹۸).

سیاست پولی انقباضی

سیاست پولی انقباضی، درست نقطه مقابل سیاست پولی انبساطی است. در سیاست پولی انقباضی، نرخ های بهره به منظور کاهش رشد عرضه پول و کاهش تورم، افزایش داده می شود. اینکار می تواند جلوی رشد اقتصادی را بگیرد، آن را آهسته کند، و حتی بیکاری را افزایش دهد. ولی معمولاً مقامات بانکی از این ابزار برای خنک کردن اقتصاد گر گرفته (منظور تورم بالا است) و چک کردن مداوم قیمت ها، استفاده می کنند. یکی از مزایای سیاست پولی انقباضی، قوی تر شدن ارز کشور مورد نظر است.

سیاست مالی

نحوه کسب درآمد دولت از طریق دریافت مالیات و نحوه خرج کردن پول است که به آن، سیاست مالی گفته می شود. دولت برای تحریک و توسعه اقتصاد، نرخ های مالیات را کاهش می دهد که این کار در واقع باعث افزایش هزینه های خودش می شود. برعکس این کار نیز صادق است، یعنی دولت برای مبارزه با تورم بالا، شروع به افزایش مالیات ها کرده که این کار باعث کاهش هزینه های دولت می شود. در حقیقت سلاح اصلی بانک مرکزی یا همان سیاست پولی برای این کار، نرخ بهره است و سلاح اصلی دولت یا همان سیاست مالی، مالیات است. سیاست پولی، در واقع نحوه تاثیرگذاری بانک های مرکزی بر عرضه، تقاضا، قیمت پول و اعتبار به منظور هدایت سکان اقتصادی یک کشور است. به دنبال قوانین تصویب شده، این اختیار به بانک مرکزی داده شد تا سیاست های پولی را تعیین و تدوین کند. بانک مرکزی نیز به نوبه خود برای اجرای این سیاست ها، از ابزارهایی مثل: عملیات بازار آزاد فدرال، نرخ تنزیل، سپرده های قانونی و سیاست های پولی نامتعارف استفاده می کند. سرمایه گذاران و معامله گران بازارهای مالی نیز از نزدیک این جلسات و تصمیم گیری های مقامات بانک مرکزی را دنبال می کنند تا بتوانند سرنخ هایی برای تریدهای موفق تر، بدست بیاورند (نجاتی، ۱۴۰۰).

در ایران طبق بررسی های انجام یافته مطالعات محدودی در خصوص سیاست های پولی و مالی و بازار سهام انجام شده است و اکثر مطالعات انجام یافته تاثیر متغیرهای کلان اقتصادی را بر شاخص قیمت سهام یا کارایی بازار سهام را نسبت به سیاست پولی بررسی نموده اند که خلا نسبی در این زمینه مشاهده می شود.

پیشینه تحقیق

خدادادی و صمصامی (۱۴۰۱) در مقاله خود با عنوان "ارزیابی اثر بخشی ابزارهای غیر مستقیم تکانه های سیاست پولی و مالی" بیان کردند: بررسی اثر بخشی ابزارهای غیر مستقیم سیاست پولی مانند ذخیره قانونی و عملیات بازار باز (توافق باز خرید اوراق) بر ثبات مالی و اقتصادی ایران تحت دو سناریو متفاوت است. برای این منظور یک الگوی تعادل عمومی پویای تصادفی با لحاظ واقعیت های اقتصاد ایران طراحی شده است. پس از تعیین مقادیر ورودی الگو و برآورد پارامترها با استفاده از داده های سری زمانی فصلی اقتصاد ایران طی دوره ۱۳۹۹-۱۳۷۰ به روش تخمین بیزین نتایج حاصل از شبیه سازی متغیرهای مدل، بیان گر اعتبار مدل در توصیف نوسانات اقتصاد ایران است. بررسی پویایی های الگو بیانگر آن است که هر دو تکانه کاهش ذخیره قانونی و باز خرید اوراق باعث کاهش تورم می شود اما رونق تولید از کانال ضریب فزاینده به نسبت بیشتر از پایه پولی است. علاوه بر آن، نتیجه نهایی حاصل از کاهش ذخیره قانونی بر اکثر متغیرهای بخش حقیقی و مالی طولانی تر و بزرگتر از سیاست توافق باز خرید اوراق است. این موضوع اهمیت توجه بیشتر به نحوه تعیین ذخیره قانونی را در کشور بیش از پیش می طلبد.

محمدی و حسینی (۱۴۰۱) در مقاله خود با عنوان "بررسی اثر تکانه سیاست پولی بر حباب قیمت سهام" بیان کردند: بروز پدیده حباب در بازارهای مالی و فروپاشی احتمالی آن موجب بروز نا اطمینانی و خروج سرمایه از بازارهای مولد می شود. از این رو سیاست گذاران به دنبال برنامه ریزی و اجرای سیاست های مناسب، جهت مقابله با بحران و جلوگیری از آثار سوء ناشی از آن هستند. با توجه به اینکه بازار بورس ایران همانند سایر بازارهای مالی در دیگر کشورها از این پدیده مصون نیست، در این پژوهش با استفاده از برآورد الگوی TVP-VAR و استخراج توابع عکس العمل آنی متغیرها به شوک سیاست پولی، با استفاده از داده های فصلی ایران برای متغیرهای نرخ بهره، تولید ناخالص داخلی، تعدیل کننده تولید ناخالص داخلی، شاخص قیمت مصرف کننده، شاخص قیمت سهام و سود نقدی در دوره ۱۳۸۲:۱ تا ۱۳۹۸:۳ به شبیه سازی تأثیر اندازه نسبی جز حبابی قیمت سهام در میزان اثر گذاری سیاست پولی بر کاهش یا از بین بردن حباب قیمت سهام پرداخته شده و نتایج نشان می دهد که هنگامی که اندازه جز حبابی قیمت نسبت به جز بنیادی کوچک باشد، اعمال سیاست پولی انقباضی می تواند در کاهش حباب قیمت مؤثر باشد، اما هنگامی که جز حبابی قیمت بزرگ است، اجرای سیاست پولی انقباضی موجب بزرگ تر شدن آن می شود.

ابراهیمی و همکاران (۱۴۰۰) در مقاله خود با عنوان "تحلیل تاثیر تکانه های سیاست پولی بر پویایی های حساب جریان وجوه با تاکید بر بخش خصوصی" بیان کردند: حساب جریان وجوه، مبادلات مالی و گردش وجوه را میان واحدهای نهادی مختلف اقتصاد نشان می دهد. در این مطالعه ابتدا تاثیر تکانه پولی بر تغییرات دارایی ها و بدهی های مالی بخش های مختلف نهادی تحلیل و بررسی شد، سپس اقلام مالی و غیر مالی ترازنامه بخش خصوصی در حساب جریان وجوه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای این منظور از مدل خودرگرسیون برداری عاملی تعمیم یافته^{۱۴}

^{۱۴} FAVAR

براساس داده‌های سال‌های ۱۳۹۶-۱۳۵۱ استفاده شد. نتایج حاصل از توابع ضربه واکنش نشان می‌دهد که تکانه پولی انبساطی ناشی از افزایش قیمت نفت باعث افزایش دارایی‌ها و بدهی‌های مالی بخش‌های اقتصاد ملی شده است. در مورد بخش خصوصی و اقلام مالی ترازنامه این بخش، تکانه پولی تأثیر معنی‌دار و قوی بر سپرده‌گذاری بلندمدت این بخش و تأثیر غیرمعنی‌دار و ضعیف بر سپرده‌گذاری کوتاه مدت آن دارد. همچنین تکانه پولی تأثیر قوی و معنی‌دار بر گرفتن وام‌های بلندمدت توسط بخش خصوصی و تأثیر غیرمعنی‌دار و ضعیف بر گرفتن وام‌های کوتاه مدت توسط این بخش دارد. در مورد اقلام غیرمالی این بخش تکانه پولی انبساطی اثر مثبت بر سرمایه‌گذاری در ساختمان و سرمایه‌گذاری در ماشین‌آلات در کوتاه‌مدت دارد. در بلندمدت روند واکنش هر دو متغیر عکس شده و بیانگر اثر منفی شوک پولی ناشی از افزایش درآمدهای نفتی بر سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در هر دو بخش ساختمان و ماشین‌آلات دارد لذا می‌توان بیان کرد که نفت اندازه بخش خصوصی در اقتصاد ایران را کوچک می‌نماید.

قاسمی و عرب مازار (۱۴۰۰) بیان کردند: اقتصاد ایران جزو اقتصادهای با تاب‌آوری پایین و آسیب‌پذیری بالا ارزیابی می‌شود. تاب‌آوری اقتصادی به توان مقابله با شوک‌های مختلف اقتصادی و میزان بازیابی پس از بروز بحران‌ها اشاره دارد. تاب‌آوری اقتصادی که به معنی تحمل اثر شوک‌ها و بازیابی سریع از شوک اقتصادی و بازگشت به کارکرد قبل از بحران می‌باشد، می‌تواند به تحقق مقاومت‌سازی اقتصاد کمک نمایند. در ادبیات مقاومت اقتصادی، مفهوم تاب‌آوری اقتصادی به عنوان معیاری فراگیر در ادبیات ثبات‌سازی اقتصادی مطرح شده است. از آنجا که بازارهای مختلف به طرق گوناگون با این بخش در ارتباط هستند، در صورت بروز بحران و یا شوک بیرونی و بی‌ثباتی در این بخش، سایر بخش‌ها نیز متأثر می‌شوند؛ که لزوم توجه بیش از پیش به ثبات این بخش و در درجه بالاتر، افزایش تاب‌آوری آن مشخص می‌گردد. هدف از این مقاله بررسی میزان تأثیر سیاست‌های مالی، پولی و ارزی موثر بر تاب‌آوری بخش بودجه دولت اقتصاد ایران است. بدین منظور یک الگوی اقتصادسنجی کلان برای اقتصاد ایران طراحی شده است. متغیرهای سیاستی مورد استفاده شامل نرخ ذخیره قانونی، بدهی سیستم بانکی به بانک مرکزی، بودجه عمرانی دولت، درآمدهای نفتی دولت، نرخ سود سپرده و نرخ ارز رسمی می‌باشد و با اعمال سناریوهای مختلف به شناسایی سیاست‌های مناسب در جهت افزایش شاخص تاب‌آوری بخش بودجه دولت پرداخته شد. اجرای سناریوی ترکیبی برای شاخص تاب‌آوری بخش بودجه دولت، ۵۳/۶۱ درصد افزایش میانگین را نشان می‌دهد. نتایج نشان داد که با استفاده از ترکیب سیاست‌های اقتصادی می‌توان در صورت بروز شوک، از کاهش شدید شاخص تاب‌آوری بخش بودجه دولت جلوگیری نمود.

وانگ^{۱۵} و همکاران (۲۰۲۲) در مقاله خود با عنوان "سیاست‌های ترکیبی پولی-مالی و نوسانات کلان اقتصادی: تحلیلی بر اساس مدل تعادل عمومی پویا تصادفی" بیان کردند: ادبیات موجود در مورد تحقیقات سیاست‌های کلان اقتصادی عمدتاً به تأثیر یک سیاست پولی یا مالی واحد بر نوسانات اقتصاد کلان چین در یک اقتصاد بسته مربوط می‌شود. با این حال، اثر ترکیبی از سیاست‌های پولی و مالی نادیده گرفته شده است. این مقاله به این موضوع با یک مدل تعادل عمومی تصادفی پویا اقتصاد باز می‌پردازد. برای بررسی اثر تثبیت آمیزه‌های مختلف سیاست‌های پولی و مالی، تحلیل‌های واکنش تکانه و رفاه را به کار می‌گیرد. نتایج نشان می‌دهد که سیاست پولی بهینه و ترکیب سیاست

¹⁵ Wang

مالی در موارد مختلف متفاوت است. هنگامی که شوک های مخارج دولت اتفاق می افتد، سیاست مالی تهاجمی و سیاست پولی منفعل بهترین انتخاب خواهد بود. در مقابل، برای شوک های نرخ بهره داخلی، شوک های نرخ بهره خارجی و شوک های مصرف خارجی، سیاست مالی منفعل و سیاست پولی تهاجمی کاربرد بیشتری دارند. این مقاله نوسانات اقتصادی چین را توضیح می دهد و اهمیت ترکیب سیاست های پولی و مالی را در مواجهه با شوک های مختلف برجسته می کند.

خلاف^{۱۶} و همکاران (۲۰۲۱) مطالعه ای تحت عنوان «تأثیر ابزارهای غیرمستقیم سیاست پولی بر برخی شاخص های ثبات مالی در عراق برای دوره ۲۰۲۳-۲۰۱۸ با استفاده از مدل های استاندارد، به این نتیجه رسیده اند که، تأثیر عملیات بازار آزاد بر ذخیره قانونی مثبت است و افزایش یکی از آنها منجر به افزایش دیگری می شود و اثر عملیات بازار بر کل اعتبار معنادار و منفی نیست و اثر قیمت تنزیل مجدد بر کل اعتبار منفی است، در کل به این نتیجه رسیده اند که بین ابزارهای غیرمستقیم سیاست پولی و شاخص های ثبات اقتصاد جهانی رابطه منفی معنادار وجود دارد.

مواد و روش تحقیق

در روند فرآیند اجرای پژوهش، روش پژوهش، جامعه و نمونه آماری، روش ها و ابزار جمع آوری داده ها و اطلاعات و همین طور روش تجزیه و تحلیل داده ها و اطلاعات و در پایان قابلیت اعتماد به ابزار مورد استفاده در پژوهش آمده است. و به روش و طرح پژوهش، جامعه آماری و نمونه آماری، ابزار گردآوری اطلاعات و داده ها، روش تجزیه و تحلیل داده ها، ابزار تجزیه و تحلیل اطلاعات، تکنیک های آماری مورد استفاده پژوهش پرداخته شده است. تحقیق در اصطلاح علمی عبارت است از اعمال روش های توأم با طرح و اندیشه که برای کشف حقیقت به کار می رود (فرهنگی، صفرزاده، ۱۳۹۰). بی تردید، توسعه کمی و کیفی جوامع متأثر از تولید علم در آن جوامع است و در این رابطه پژوهش های علمی از شان و اهمیت بالایی برخوردار است. پژوهش عملی است که به بررسی کامل موضوع به گونه ای منظم و منسجم و براساس روش های عینی و غیرشهودی به منظور کسب اطلاعات یا کشف اصول وابسته به آن می پردازد. انتخاب روش پژوهش یکی از مراحل مهم در پژوهش ها می باشد. به عبارت دیگر پایه هر دانشی، روش شناخت آن است و اعتبار و ارزش قوانین هر علمی به روش شناختی مبنی بوده که در آن علم به کار می رود. خاکی (۱۳۸۷) بیان می دارد که دستیابی به هدف های پژوهش میسر نخواهد بود مگر زمانی که جستجوی شناخت با روش شناسی^{۱۷} درست صورت پذیرد. به بیان دیگر پژوهش از حیث روش است که اعتباری می یابد نه موضوع پژوهش. تعیین روش شناسی پژوهش، براساس چهار پارامتر صورت می گیرد. پارامتر اول، در این مورد بحث می کند که آیا عناصر تشکیل دهنده یک مسئله، به صورت کلی یا ترکیبی مطالعه می شود و یا هر یک از آنها به صورت مجزا بررسی می شوند. پارامتر دوم، به هدف یا منظور پژوهش مربوط است؛ و این که آیا هدف، توصیف و یا کشف الگو و روابط حاکم بر پدیده ها است یا آزمون آنها؟ پارامتر سوم به کنترل و دستکاری عوامل مختلف و متغیرها پژوهش مربوط است. پارامتر آخر، به نحوه جمع آوری و تحلیل داده ها دریافت های مختلف می پردازد.

^{۱۶} Khalaf

^{۱۷} Methodology

روش و ابزار جمع‌آوری داده‌ها

شیوه انجام کار و یا طرز اجرا و پیاده کردن هر هدف و برنامه‌ای را، روش گویند (فرهنگی و صفرزاده، ۱۳۹۰). هر تحقیق، فعالیتی نظام مند است که طی آن یا دانش گسترش می‌یابد یا وضعیتی توصیف و تبیین گردد و یا در نهایت مسئله و مشکل خاصی راه جویی می‌شود. از آنجا که این تحقیق به توصیف شرایط موجود بدون دخل و تصرف می‌پردازد و با توجه به آنکه قضاوت‌های ارزشی در این تحقیق کم رنگ است، در زمره تحقیقات توصیفی حسابداری به شمار می‌رود. توصیفی به این دلیل که هدف آن توصیف کردن شرایط یا پدیده‌های مورد بررسی است و برای شناخت بیشتر شرایط موجود می‌باشد. تحقیق حاضر به بررسی روابط بین متغیرها پرداخته و در پی اثبات وجود این رابطه در شرایط کنونی بر اساس داده‌های تاریخی می‌باشد. تاریخی به این دلیل است که فرض می‌شود، روند گذشته ارتباطات بین متغیرها، به شرایط فعلی تسری دارد. پژوهش حاضر به لحاظ معرفت‌شناسی از نوع تجربه گرا، سیستم استدلال آن استقرایی و به لحاظ نوع مطالعه کتابخانه‌ای است. و داده‌های مورد نیاز این تحقیق از طریق بانک‌های اطلاعاتی جمع‌آوری گردید.

روش تحقیق

پژوهش‌های اقتصادی عموماً در گروه پژوهش‌های اثبات‌گرایی قرار می‌گیرد. زیرا پژوهشگران اقتصادی معمولاً با این پیش‌فرض که مفاهیم و واقعیات به صورت عینی در دنیای خارجی وجود دارد و با انواع روش‌های آماری، مشاهده و... قابل اندازه‌گیری هستند، اقدام به انجام پژوهش خویش می‌نمایند. آنان آگاهانه یا ناآگاهانه معتقد به استقلال آزمون‌کننده و آزمودنی از یکدیگر می‌باشند. البته این شیوه غالباً در پژوهش‌های اقتصادی به صورت روز افزون مورد انتقاد واقع شده‌اند. اما صرف نظر از آسیب‌شناسی پژوهش‌های مزبور، پژوهش حاضر در طبقه رویکردهای اثبات‌گرایی قرار می‌گیرد.

این پژوهش از لحاظ روش شناسی از نوع همبستگی و از لحاظ هدف کاربردی می‌باشد. همچنین از آنجا که این نوشتار به توصیف آنچه که هست یا توصیف شرایط موجود بدون دخل و تصرف (و نه به الزام و توصیه خاص) و با توجه به آنکه قضاوت‌های ارزشی در این پژوهش کم رنگ است، پژوهش حاضر در زمره پژوهش‌های توصیفی حسابداری به شمار می‌رود. همچنین پژوهش حاضر به لحاظ معرفت‌شناسی از نوع تجربه گرا، سیستم استدلالات آن استقرایی و به لحاظ نوع مطالعه میدانی-کتابخانه‌ای با استفاده از اطلاعات تاریخی به صورت پس‌رویدای (یعنی استفاده از اطلاعات گذشته) می‌باشد.

جامعه آماری

مجموعه واحدهایی که حداقل در یک صفت مشترک باشند یک جامعه آماری را تشکیل می‌دهند (خاکی، ۱۳۸۷). نمونه آماری عبارت است از، تعدادی از افراد جامعه که صفات آنها با صفات جامعه مشابه بوده معرف جامعه باشد. در این تحقیق، جامعه آماری آمار و ارقام نهادهای رسمی برای سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۴۰۰ استفاده می‌شود.

روش تحقیق

روش تحقیق حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و از لحاظ شیوه گردآوری داده ها، توصیفی از نوع پس رویدادی است. همچنین این تحقیق از لحاظ ماهیت داده ها، جزء تحقیقات کمی به شمار می رود. برای محاسبه تکانه متغیرهای اقتصاد کلان در این تحقیق از ۴ متغیر کلان اقتصادی شامل درآمدهای نفتی، تولید ناخالص داخلی، شاخص قیمت سهام و عرضه پول استفاده شده است.

روش تجزیه و تحلیل داده ها و آزمون فرضیه ها

پس از جمع آوری اطلاعات، نخستین گام محاسبه آماره های توصیفی از متغیرهای مورد استفاده است. این آماره ها شامل میانگین، میانه، انحراف استاندارد و سایر اطلاعات مورد استفاده است. پس از بررسی آماره های توصیفی، توابع (الگوهای) مورد نظر به کمک الگوهای اقتصاد سنجی برآورد خواهد شد که در ادامه به این الگوها اشاره می شود. لازم به ذکر است که داده های اولیه این پژوهش پس از استخراج از منابع ذکر شده وارد نرم افزار Excel شده تا با انجام برخی محاسبات، متغیرهای مورد نیاز برای آزمون فرضیه های پژوهش به دست آید.

مدل ها از لحاظ استفاده از اطلاعات آماری به سه گروه تقسیم می شوند. برخی از مدل ها با استفاده از «اطلاعات سری زمانی»^{۱۸} یا به عبارتی طی دوره نسبتاً طولانی چند ساله برآورد می شوند. بعضی دیگر از مدل ها بر اساس «داده های مقطعی»^{۱۹} برآورد می شوند. یعنی متغیرها در یک دوره زمانی معین مثلاً یک هفته، یک ماه یا یک سال در واحدهای مختلف بررسی می شوند. که در این تحقیق اعداد سری زمانی فصلی داریم.

ابتدا باید تکانه های سیاست پولی و مالی شناسایی شده و سیاست پولی و مالی چگونه ساختار بندی می شود. به دنبال مطالعه کریستیانو و همکاران^{۲۰} (۲۰۰۵) فرض می شود که متغیر مورد نظر تا اندازه های رشد کند که رابطه زیر برقرار باشد:

$$R_t = f(\Omega_t) + \varepsilon_t$$

در این مدل ε_t تکانه مورد نظر است.

فرض کنید که Y_t نشان دهنده مجموعه از متغیرها باشد که به شکل زیر قابل تعریف است:

$$y_t = [y_{1t}, R_t, y_{2t}]'$$

که در این رابطه Y_{1t} شامل متغیرهایی است که مقادیر آنها در زمان t در نظر گرفته می شوند و فرض بر این است که این متغیرها در همان دوره به شوک سیاست پولی و مالی واکنش نشان نمی دهند (به عبارتی واکنش معاصر از طرف این متغیرها وجود ندارد). متغیرهای این بردار شامل درآمدهای نفتی، تولید ناخالص داخلی، شاخص قیمت سهام و عرضه پول است. در ادامه یک الگوی VAR که شامل متغیرهای ذکر شده باشد برآورد شده است.

در حالت کلی مدل زیر نشان دهنده یک مدل می باشد:

$$Y_{it} = \alpha_{it} + \sum_{k=1}^k \beta_{kit} X_{kit} + \varepsilon_{it}$$

¹⁸ Time series data

¹⁹ Cross sectional

²⁰ Christiano et al

که در آن $i = 1, 2, \dots, n$ نشانگر واحدهای مقطعی (مثلاً شرکت‌ها) و $t = 1, 2, \dots, T$ نشانگر زمان است. Y_{it} متغیر وابسته را برای i امین واحد مقطعی در سال t نشان می‌دهد و X_{kit} نیز k امین متغیر مستقل غیر تصادفی برای i امین واحد مقطعی در سال t ام است. ε_{it} جمله اخلال بوده که فرض می‌شود دارای میانگین صفر ($E[\varepsilon_{it}] = 0$) و واریانس ثابت ($E[\varepsilon_{it}^2] = \sigma_\varepsilon^2$) است.

β_{kit} پارامترهای مدل می‌باشد که واکنش متغیر مستقل نسبت به تغییرات k امین متغیر مستقل در i امین مقطع و t امین زمان را اندازه گیری می‌کند. مدل تحقیق بصورت زیر است:

$$Y_t = b_0 + b_1 LOPSA + b_2 LGDPSA + b_3 LSPSA + b_4 LMSSA + \varepsilon_t$$

که در آن:

Y : مشارکت در بورس

$LOPSA$: لگاریتم درآمدهای نفتی

$LGDPSA$: لگاریتم تولید ناخالص داخلی

$LSPSA$: لگاریتم شاخص قیمت سهام

$LMSSA$: لگاریتم عرضه پول

ε_t : خطا

نرمال بودن خطاها

بر اساس این فرض اندازه میانگین باقیمانده‌ها بر حسب X_i مفروض، صفر است. در موردی که از روش OLS استفاده می‌شود، هر مجموعه Y مربوط به یک X مفروض، در اطراف مقدار متوسط آن توزیع شده‌اند که بعضی از مقادیر Y ، بالای میانگین و برخی دیگر پایین آن قرار دارند. فواصل بالا و پایین مقادیر میانگین‌ها، همان U_i ها هستند که میانگین آنها صفر می‌باشد. ناهمسانی واریانس: یکی از مهمترین فروض مدل کلاسیک رگرسیون خطی این است که اجزای اخلال U_i که در تابع رگرسیون جامعه ظاهر می‌شوند، دارای واریانس همسان هستند. اگر ناهمسانی واریانس‌ها وجود داشته باشد آزمون‌های t و F نتایج غلطی را ارائه می‌دهند و آنگاه نمی‌توانیم فرضیه‌ها را با آزمون F و t آزمون کنیم.

آزمون عدم هم خطی بین متغیرهای مستقل

طبق این فرض هیچ رابطه خطی دقیقی بین هیچ یک از متغیرهای توضیحی وجود ندارد، لازم است هیچ یک از متغیرهای توضیحی با هیچ یک از متغیرهای توضیحی دیگر و یا با هر ترکیب خطی از متغیرهای توضیحی دیگر، کاملاً همبسته نباشند. وقتی که این فرض نقض شود سخن از هم خطی مرکب به میان می‌آید. آنگاه حالات بین اینها درجات مختلف هم خطی را توصیف می‌کند.

موارد حائز اهمیت، درجات بالای هم خطی است و وقتی پیش می آید که یکی از متغیرهای توضیحی با متغیر توضیحی دیگر و یا ترکیب خطی متغیرهای توضیحی دیگر به شدت همبسته باشد. در مورد هم خطی به دو نکته باید توجه داشت:

۱- مسئله هم خطی مربوط به درجه است و نه نوع آن، وجه تمایز مشخصی بین حضور و عدم حضور هم خطی نیست، بلکه بین درجات مختلف آن است.

۲- از آنجا که هم خطی به وضعیت متغیرهای توضیحی مربوط می شود که غیر تصادفی فرض شده اند، پس یک ویژگی نمونه است و نه جامعه. اگر متغیرهای توصیف کننده تصادفی باشند و بین آنها در جامعه رابطه مشخص وجود داشته باشد، این رابطه باید به عنوان بخشی از مدل مشخص شود. اگر چنین رابطه ای در جامعه وجود نداشته باشد، هنوز ممکن است ما روابطی بین متغیرهای توضیحی در نمونه پیدا کنیم. بنابراین باز هم خطی ویژگی نمونه است و نه جامعه.

جهت تشخیص وجود همخطی، راه های مختلفی وجود دارد، واضح ترین علامت وجود همخطی زمانی است که R^2 بسیار بالا باشد ولی هیچ یک از ضرایب رگرسیون از لحاظ آماری براساس آزمون t معنی دار نباشند. در صورتی که مدل رگرسیونی دارای مشکل همخطی باشد جهت رفع آن می توان از روش های مختلفی استفاده نمود که اهم آنها ترکیب داده های مقطعی و سری زمانی و استفاده از لگاریتم متغیرها می باشد. در تحقیق حاضر ترکیب داده های مقطعی و سری زمانی از بروز هم خطی جلوگیری خواهد کرد.

آزمون معنی دار بودن مدل

برای بررسی معنی دار بودن مدل رگرسیون از آماره F استفاده شده است. فرضیه صفر در آزمون F به صورت زیر خواهد بود:

$$\begin{cases} H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0 \\ H_1 : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \dots \neq \beta_k \neq 0 \end{cases}$$

که به وسیله آماره زیر صحت آن مورد بررسی قرار می گیرد:

$$F = \frac{ESS/(K-1)}{RSS/(N-k)}$$

برای تصمیم گیری در مورد پذیرش یا رد فرضیه صفر، آماره F به دست آمده با F جدول که با درجات آزادی $K-1$ و $N-K$ در سطح خطای (α) ۵٪ محاسبه شده، مقایسه می شود، اگر F محاسبه شده بیشتر از F جدول باشد (

$F > F_{\alpha(K-1, N-K)}$) مقدار عددی تابع آزمون در ناحیه بحرانی قرار گرفته و فرض صفر (H_0) رد می شود. در

این حالت با ضریب اطمینان ۹۵٪ کل مدل معنی دار خواهد بود. در صورتی که مقدار F محاسبه شده کمتر از F

جدول باشد فرض H_0 پذیرفته شده و معنی داری مدل در سطح اطمینان ۹۵٪ مورد تأیید قرار نمی گیرد.

آزمون معنی دار بودن متغیرهای تحقیق

برای بررسی معنی دار بودن ضرایب متغیرهای مستقل در هر مدل از آماره t استفاده شده است. فرضیه صفر در آزمون t به صورت زیر خواهد بود:

$$\begin{cases} H_0 : \beta_1 = 0 \\ H_1 : \beta_1 \neq 0 \end{cases}$$

که به وسیله آماره زیر صحت آن مورد بررسی قرار می گیرد:

$$T = \frac{\hat{\beta}_1 - \beta_1}{SE(\hat{\beta}_1)} \sim t_{\frac{\alpha}{2}, N-k}$$

F برای تصمیم گیری در مورد پذیرش یا رد فرضیه صفر، آماره T به دست آمده با t جدول که با درجه آزادی $N-k$ در سطح اطمینان ۹۵٪ محاسبه شده، مقایسه می شود، چنانچه قدرمطلق T محاسبه شده از t جدول بزرگتر باشد

($|T| > t_{\frac{\alpha}{2}, N-k}$)، مقدار عددی تابع آزمون در ناحیه بحرانی قرار گرفته و فرض صفر (H_0) رد می شود. در این

حالت با ضریب اطمینان ۹۵٪ ضریب مورد نظر (β_1) معنی دار خواهد بود که دلالت بر وجود ارتباط بین متغیر مستقل و وابسته دارد.

بررسی پایایی متغیرها

پیش از تجزیه و تحلیل داده های پژوهش، پایایی متغیرها باید بررسی شود. پایایی متغیرهای پژوهش به این معنا است که میانگین و واریانس متغیرها در طول زمان و کواریانس متغیرها بین سال های مختلف ثابت بوده است. در نتیجه، استفاده از این متغیرها در مدل، باعث به وجود آمدن رگرسیون کاذب نمی شود. به این منظور، از آزمون های نظیر لوین، لین و چو، آزمون ایم، پسران و شین و آزمون دیکی فولر می توان استفاده نمود.

آزمون دوربین-واتسون

بررسی نبود خود همبستگی بین متغیرها از آزمون دوربین واتسون^{۲۱} استفاده می شود. این آزمون برای پایایی جملات خطا استفاده خواهد شد. به عبارت دیگر، از این آزمون برای بررسی وجود خود همبستگی^{۲۲} (رابطه بین مقادیر که با تأخیر (lag) زمانی مشخص از یکدیگر جدا شده اند) بین باقیمانده ها در تحلیل رگرسیون استفاده خواهد شد. مقدار این آماره همواره بین ۱.۵ تا ۲.۵ قرار می گیرد. فرمول محاسبه آن به صورت زیر می باشد که در آن از تأخیر مرتبه یک استفاده شده است.

$$d = \frac{\sum_{t=2}^{t=T} (e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^{t=T} e_t^2}$$

که در آن e_t باقیمانده t ام در معادله رگرسیون و T تعداد کل مشاهدات می باشد (عادل آذر و مؤمنی، ۱۳۸۴).

²¹ Durbin-Watson Test (DWT)

²² Autocorrelation

یافته ها

تجزیه و تحلیل داده ها برای بررسی صحت و سقم فرضیات برای هر نوع تحقیق از اهمیت خاصی برخوردار است و از مهم ترین بخش های تحقیق محسوب می شود. برای اینکار روش های مختلف آماری و مدل های اقتصادسنجی در استنتاج ها و تعمیم نتایج نقش بسزایی بر عهده دارند که به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع آوری شده و تفسیر آن ها و قبول یا رد فرضیه های مطرح شده، ابتدا وجود یا عدم وجود رابطه بین متغیرهای پژوهش بررسی می شود.

متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش بصورت زیر هستند:

جدول ۱: متغیرهای پژوهش

تعریف	نماد	نوع متغیر
مشارکت در بورس	Y	متغیر وابسته
لگاریتم درآمدهای نفتی	$LOPSA$	متغیرهای مستقل
لگاریتم تولید ناخالص داخلی	$LGDP SA$	
لگاریتم شاخص قیمت سهام	$LSPSA$	
لگاریتم عرضه پول	$LMSSA$	

فرضیه های تحقیق

فرضیه های تحقیق، بصورت زیر می باشند:

- تکانه های درآمدهای نفتی بر مشارکت در بورس تاثیر مثبت و معنی داری دارد.
- تکانه های تولید ناخالص داخلی بر مشارکت در بورس تاثیر مثبت و معنی داری دارد.
- تکانه های شاخص قیمت سهام بر مشارکت در بورس تاثیر مثبت و معنی داری دارد.
- تکانه های عرضه پول بر مشارکت در بورس تاثیر مثبت و معنی داری دارد.

آمار توصیفی

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش بصورت زیر هستند:

جدول ۲: نتایج آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	میانه	انحراف معیار
Y لگاریتم مشارکت در بورس	۱۲.۳۴۵	۱۲.۸۷۰	۱.۱۲۳
$LOPSA$ لگاریتم درآمدهای نفتی	۴۳.۸۷۹	۴۴.۰۰۹	۱.۲۳۴
$LGDP SA$ لگاریتم تولید ناخالص داخلی	۵۶.۹۰۸	۵۷.۸۷۹	۲.۰۰۹
$LSPSA$ لگاریتم شاخص قیمت سهام	۱۱.۹۰۹	۱۰.۰۸۹	۱.۸۷۰
$LMSSA$ لگاریتم عرضه پول	۳۲.۸۹۰	۲۸.۹۰۰	۱.۷۷۶

آزمون ایستایی

در ابتدا به بررسی ایستایی یا پایایی متغیرهای تحقیق پرداخته شد. پایایی متغیرها بدان معنی است که، میانگین و واریانس متغیرها در طول زمان و کوواریانس متغیرها بین سال های مختلف ثابت بوده در نتیجه استفاده از این متغیرها در مدل، باعث بوجود آمدن رگرسیون کاذب نمی شود. به منظور بررسی پایایی از آزمون ریشه واحد دیکی- فولر تعمیم یافته استفاده شده که نتایج به صورت زیر است:

جدول ۳: نتایج آزمون ریشه واحد دیکی - فولر تعمیم یافته

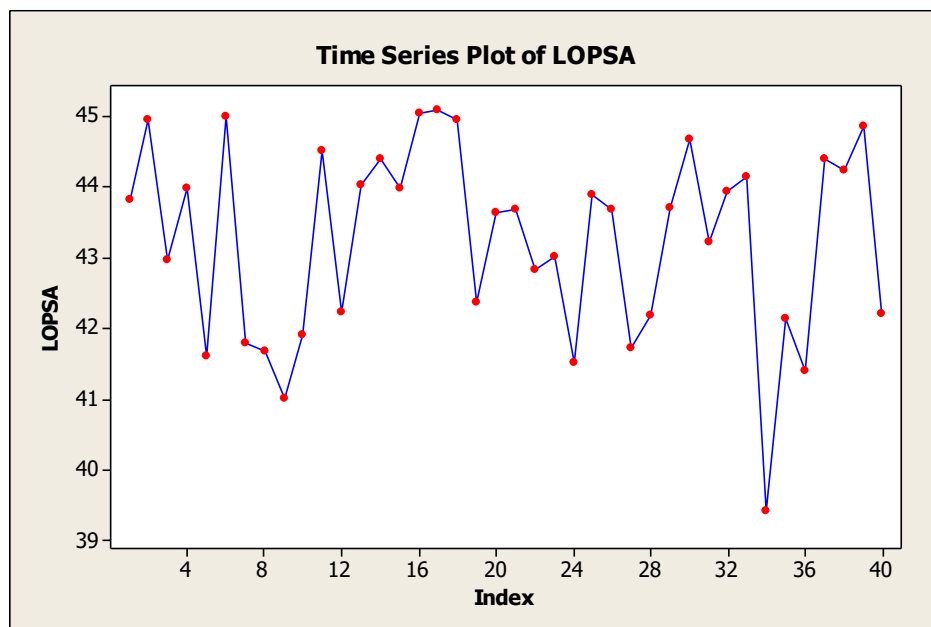
متغیر	آماره ADF	$P - Value$	نتیجه
Y مشارکت در بورس	۴۶.۷۶۹	۰.۰۰۰۱ ***	با روند و عرض از مبدا پایا است
$LOPSA$ لگاریتم درآمدهای نفتی	۴۳.۹۹۸	۰.۰۰۰۱ ***	با روند و عرض از مبدا پایا است
$LGDP$ لگاریتم تولید ناخالص داخلی	۵۴.۳۶۷	۰.۰۰۰۱ ***	با روند و عرض از مبدا پایا است
$LSPSA$ لگاریتم شاخص قیمت سهام	۶۵.۷۷۶	۰.۰۰۰۱ ***	با روند و عرض از مبدا پایا است
$LMSSA$ لگاریتم عرضه پول	۳۲.۰۹۱	۰.۰۰۰۱ ***	با روند و عرض از مبدا پایا است

*** معنی دار در سطح ۵ درصد،

مطابق جدول بالا براساس نتایج آزمون دیکی فولر تعمیم یافته، تمامی متغیرها براساس $P - Value$ به دست آمده، پایا هستند.

تکانه درآمدهای نفتی

نمودار سری زمانی درآمدهای نفتی فصلی از سال ۱۳۹۰ تا سال ۱۴۰۰ بصورت زیر است:



نمودار ۱: نمودار سری زمانی درآمدهای نفتی

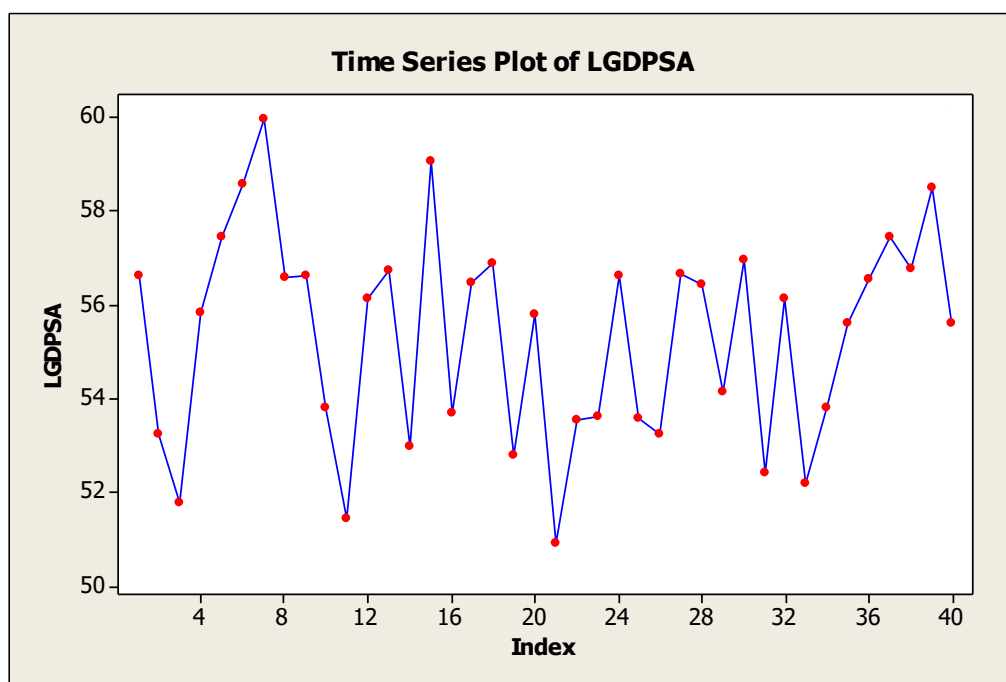
نمودار بالا روند سری های نرخ درآمدهای نفتی، را طی دوره ی زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۰ نشان می دهند. همان طور که از نمودار مشخص است، درآمدهای نفتی روند پرنوسانی دارد. نتایج مدل ARCH بصورت زیر است:

جدول ۴: نتایج برازش مدل

$Q = C(1) + C(2)*(Q(-1) - C(1)) + C(3)*(RESID(-1)^2 - GARCH(-1))$				
$GARCH = Q + C(4) * (RESID(-1)^2 - Q(-1)) + C(5)*(GARCH(-1) - Q(-1))$				
C(5)	C(4)	C(3)	C(2)	C(1)
13.41398	-13.7503	13.9167	-0.31659	1873.173

تکانه های تولید ناخالص داخلی

نمودار سری زمانی تولید ناخالص داخلی فصلی از سال ۱۳۹۰ تا سال ۱۴۰۰ بصورت زیر است:



نمودار ۲: نمودار سری زمانی تولید ناخالص داخلی

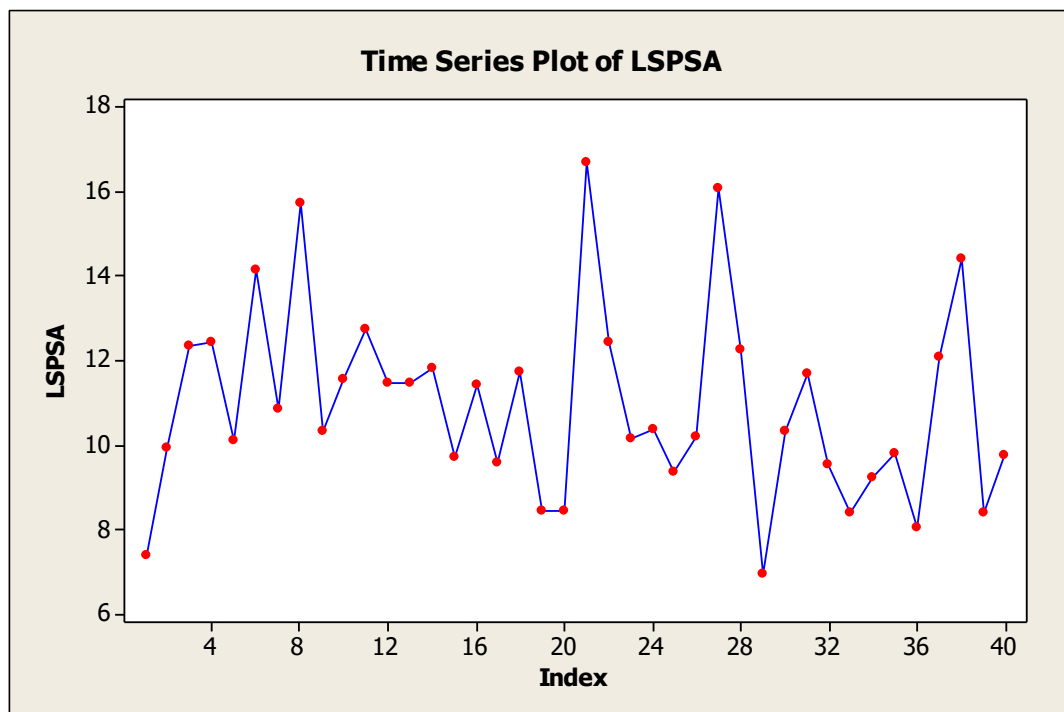
نمودار بالا روند سری های تولید ناخالص داخلی، را طی دوره ی زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۰ نشان می دهند. همان طور که از نمودار مشخص است، تولید ناخالص داخلی روند نوسانی دارد. نتایج مدل ARCH بصورت زیر است:

جدول ۵: نتایج برازش مدل

$Q = C(1) + C(2)*(Q(-1) - C(1)) + C(3)*(RESID(-1)^2 - GARCH(-1))$				
$GARCH = Q + C(4) * (RESID(-1)^2 - Q(-1)) + C(5)*(GARCH(-1) - Q(-1))$				
C(5)	C(4)	C(3)	C(2)	C(1)
18.59153	-18.5767	18.66751	0.033091	3069.952

تکانه های شاخص قیمت سهام

نمودار سری زمانی شاخص قیمت سهام فصلی از سال ۱۳۹۰ تا سال ۱۴۰۰ بصورت زیر است:



نمودار ۳: نمودار سری زمانی شاخص قیمت سهام

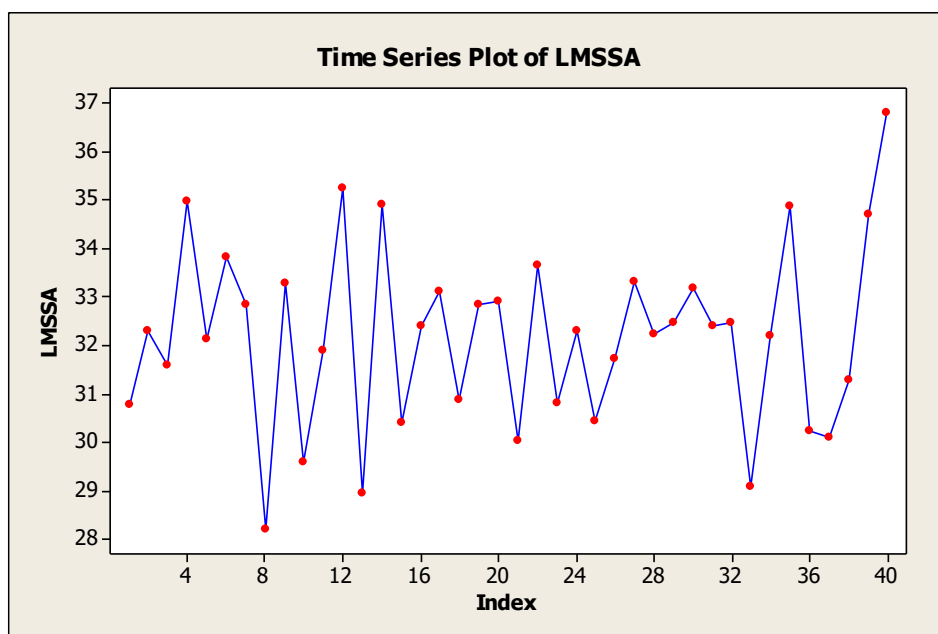
نمودار بالا روند سری های شاخص قیمت سهام، را طی دوره ی زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۰ نشان می دهند. همان طور که از نمودار مشخص است، شاخص قیمت سهام روند نوسانی دارد. نتایج مدل ARCH بصورت زیر است:

جدول ۶: نتایج برازش مدل

$Q = C(1) + C(2)*(Q(-1) - C(1)) + C(3)*(RESID(-1)^2 - GARCH(-1))$				
$GARCH = Q + C(4) * (RESID(-1)^2 - Q(-1)) + C(5)*(GARCH(-1) - Q(-1))$				
C(5)	C(4)	C(3)	C(2)	C(1)
-0.52813	0.244547	-0.25598	0.337921	125.8997

تکانه های عرضه پول

نمودار سری زمانی عرضه پول فصلی از سال ۱۳۹۰ تا سال ۱۴۰۰ بصورت زیر است:



نمودار ۴: نمودار سری زمانی عرضه پول

نمودار بالا روند سری های عرضه پول، را طی دوره ی زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۰ نشان می دهند. همان طور که از نمودار مشخص است، عرضه پول روند نوسانی دارد.

نتایج مدل ARCH بصورت زیر است:

جدول ۷: نتایج برازش مدل

$Q = C(1) + C(2)*(Q(-1) - C(1)) + C(3)*(RESID(-1)^2 - GARCH(-1))$				
$GARCH = Q + C(4) * (RESID(-1)^2 - Q(-1)) + C(5)*(GARCH(-1) - Q(-1))$				
C(5)	C(4)	C(3)	C(2)	C(1)
0.258154	-0.40894	-0.25263	0.923973	1047.296

آزمون فرضیه ها

مدل رگرسیونی بصورت زیر است:

$$Y_t = b_0 + b_1 LOPSA + b_2 LGDPSA + b_3 LSPSA + b_4 LMSSA + \varepsilon_t$$

برازش مدل VAR

ضریب تعیین مدل، ضریب تعیین تعدیل شده، آماره معنی داری مدل و سطح معنی داری آن در جدول زیر آمده است.

فرض صفر و یک بصورت زیر هستند:

$$\begin{cases} H_0: \text{مدل معنی دار نیست} \\ H_1: \text{مدل معنی دار است} \end{cases}$$

جدول ۸: نتایج برازش مدل

$P - Value$	آماره F	r^2 تعدیل شده	r^2
۰.۰۰۰۱ ***	۵.۲۶۶	۰.۳۰۴	۳۷۵.۰

*** معنی دار در سطح ۵ درصد،

منبع: محاسبات تحقیق

آزمون معنادار بودن ضرایب

هرگاه در مدل رگرسیون هر ضریب معنی دار نشود بدین معنی است که در مدل رگرسیون آن متغیر بر روی متغیر وابسته اثر ندارد که این آزمون با استفاده از $P - Value$ بدست آمده در جدول که در مقابل هر ضریب نوشته شده انجام می شود بدین صورت که اگر $P - Value$ کمتر از α باشد ضریب معنی دار شود و اگر $P - Value$ بیشتر از α باشد ضریب معنی دار نمی شود.

$$\begin{cases} H_0: \beta_i = 0 \\ H_1: \beta_i \neq 0 \end{cases}$$

جدول ۹: خلاصه نتایج مدل رگرسیونی

متغیر	مقدار ضریب	انحراف معیار	آماره t	$P - Value$
ثابت مدل	۱۸.۸۰۵	۵.۶۷۲	۳.۳۱۶	۰.۰۰۲ ***
$Y(-1)$	۱.۰۲۰	۰.۱۸۳	۵.۵۸۰	۰.۰۰۰۱ ***
$Y(-2)$	۰.۳۷۳	۰.۱۰۸	۳.۴۴۷	۰.۰۰۲ ***
$LOPSA(-1)$	۰.۱۷۹	۰.۰۹۴	۱.۹۱۴	۰.۰۶۴
$LOPSA(-2)$	۰.۱۶۸	۰.۱۵۵	۱.۰۸۳	۰.۴۵۶
$LGDPsA(-1)$	۱.۹۹۴	۰.۱۵۵	۷۷.۲۵۴	۰.۰۰۰۱ ***
$LGDPsA(-2)$	۰.۰۳۴	۰.۰۵۸	۰.۵۸۲	۰.۵۶۴
$LSPsA(-1)$	۰.۲۱۲	۰.۰۵۷	۳.۷۵۰	۰.۰۰۱ ***
$LSPsA(-2)$	۰.۱۵۶	۰.۰۴۹	۳.۱۸۳	۰.۰۰۰۱ ***
$LMSSA(-1)$	۰.۲۰۲	۰.۰۶۹	۲.۹۲۷	۰.۰۰۰۱ ***
$LMSSA(-2)$	۰.۰۷۷	۰.۰۵۳	۱.۴۶۱	۰.۱۵۲

*** معنی دار در سطح ۵ درصد،

منبع: محاسبات تحقیق

تحلیل رگرسیون

طبق جداول بالا مدل رگرسیونی با توجه به آماره F و $P - Value$ به دست آمده معنی دار است (چون $P - Value$ از سطح معنی داری ۰/۰۵ کمتر است بنابراین از نظر آماری معنی دار است) که این موضوع بیانگر معنی دار بودن مدل است. همچنین ضریب تعیین مدل برابر ۰.۳۷۲ است که نشان می دهد ۳۷.۲ درصد تغییرات متغیر

وابسته (مشارکت در بورس) در اثر متغیرهای مستقل است که میزان قابل قبولی است. در ادامه برای تعیین اثر هریک از این متغیرها در ادامه آزمون معنی داری ضرایب انجام می شود.

✓ با توجه به ضریب تکانه های درآمدهای نفتی بنابراین از نظر آماری معنی دار نیست بنابراین فرضیه اول رد می شود یعنی:

"تکانه های درآمدهای نفتی بر مشارکت در بورس تاثیر مثبت و معنی داری ندارد."

✓ با توجه به ضریب تولید ناخالص داخلی بنابراین از نظر آماری معنی دار است بنابراین فرضیه دوم پذیرفته می شود یعنی:

"تکانه های تولید ناخالص داخلی بر مشارکت در بورس تاثیر مثبت و معنی داری دارد."

✓ با توجه به ضریب شاخص قیمت سهام بنابراین از نظر آماری معنی دار است بنابراین فرضیه سوم پذیرفته می شود یعنی:

"تکانه های شاخص قیمت سهام بر مشارکت در بورس تاثیر مثبت و معنی داری دارد."

✓ با توجه به ضریب تکانه های عرضه پول بنابراین از نظر آماری معنی دار است بنابراین فرضیه چهارم پذیرفته می شود یعنی:

"تکانه های عرضه پول بر مشارکت در بورس تاثیر مثبت و معنی داری دارد."

آزمون عدم خودهمبستگی (دورین - واتسون)

فرضیه عدم خودهمبستگی یکی از ملزومات روش های رگرسیونی است. برای بررسی وجود خودهمبستگی از آزمون دورین-واتسون استفاده می شود. اگر مقدار این معیار بین ۱.۵ و ۲.۵ باشد خودهمبستگی وجود ندارد.

جدول ۱۰: نتایج آزمون خودهمبستگی

نتیجه	آماره دورین-واتسون
خودهمبستگی وجود ندارد	۱.۸۸۰

آزمون ناهمسانی واریانس (آزمون وایت)

برای آزمون ناهمسانی واریانس از آزمون وایت استفاده می کنیم. فرضیات این آزمون به شکل زیر است:

$$\begin{cases} H_0: \text{ناهمسانی واریانس وجود ندارد} \\ H_1: \text{ناهمسانی واریانس وجود دارد} \end{cases}$$

نتایج بدست آمده از آزمون وایت که در جدول زیر آورده شده است، دال بر قبول فرض صفر و همسانی واریانس می باشد.

جدول ۱۱: نتایج آزمون وایت

$P - Value$	آماره آزمون
۰.۲۳۴	۶.۹۸۰

بررسی یافته های تحقیق و تفسیر نتایج

در این مطالعه به بررسی آثار شوک های سیاست های پولی و مالی بر بازار سهام ایران با استفاده از الگوی خودتوضیحی برداری و داده های فصلی دوره زمانی ۱۳۹۱-۱۴۰۰ پرداخته شد. نتایج حاصل از برآورد مدل نشان می دهد که در کوتاه مدت شوک درآمدهای نفتی تاثیر مثبت بر رشد مشارکت در بورس ندارد. که با تحقیقات محمدی و حسینی (۱۴۰۱) و لی (۲۰۲۱) مطابقت دارد اما با تحقیقات خلاف (۲۰۲۱) و اوسیل (۲۰۱۸) مطابقت ندارد. همچنین تولید ناخالص داخلی، شاخص قیمت سهام و تکانه های عرضه پول تاثیر مثبت بر رشد مشارکت در بورس دارند که با تحقیقات محمدی و حسینی (۱۴۰۱) و کشاورز حداد و همکاران (۱۴۰۰) مطابقت دارد.

بروز شوک های سیاست های پولی و مالی در بازارهای مختلف، به ویژه بازارهای مالی و اثرات نامطلوب ناشی از فروپاشی احتمالی آنها، موجب عدم اطمینان سرمایه گذاران و در نتیجه تصمیم آنها، به خارج کردن سرمایه خود از آن بازار می شود. از این رو سیاست گذاران همواره به دنبال این هستند که با اعمال سیاست های مناسب، نسبت به آن واکنش نشان دهند. همانطور که گفته شد یکی از بحث های بااهمیت در اجرای سیاست های پولی و مالی، اثربخشی و کارایی این سیاست ها یعنی درجه و چگونگی تاثیر این سیاست ها بر بخش حقیقی اقتصاد یعنی سرمایه گذاری، مصرف و تولید است. از آنجایی که ممکن است اندازه نسبی شوک ها، اثر سیاست پولی و مالی بر بازارهای مالی و به ویژه بازار سهام را تحت تاثیر قرار دهد باید شبیه سازی تاثیر اندازه بر اثرگذاری شوک سیاست پولی و مالی بر کاهش یا از بین بردن شوک، سعی بر این بوده که با روشن کردن جنبه های جدید این مسئله به سیاست گذاران در اتخاذ تصمیمات سیاستی کارا تر و دستیابی به اهداف مدنظر، کمک شود.

مفهوم شوک ها در تئوری های مالی با مفهوم ریسک مرتبط است و از ویژگی های کلیدی در سرمایه گذاری، مدیریت ریسک و تخصیص پرتفوی می باشد. در بازار سهام، تغییر ارزیابی سرمایه گذاران از آینده سهام مورد نظرشان در نتیجه ورود اطلاعات جدید منجر به تغییرات سریع قیمت های دارایی می شود. در واقع با ورود اطلاعات جدید، سرمایه گذاران عدم قطعیت و در نتیجه ریسک برآوردی خود را در طول زمان تعدیل می کنند. پایداری بالای تلاطم به معنای صرف ریسک بالاتر در این بازار خواهد بود. بنابراین، در واکنش به چنین پدیده های کاهش شاخص قیمت ها مورد انتظار خواهد بود. لذا، ارزیابی چنین فرضیه ای برای سیاست گذاران و مشارکت کنندگان در بازار بسیار مهم است. در پژوهش حاضر، شوک سیاست پولی و مالی در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از مدل مورد بررسی قرار گرفت. نتایج تخمین نشان دهنده پایداری بالای شوک سیاست پولی و مالی در این بازار است.

بررسی اثرات شوک های سیاست پولی و مالی بر رشد مشارکت در بورس و سایر متغیرهای کلان موجود در مدل می تواند بر اساس نتایج کسب شده، توصیه های زیر را ارائه نماید:

- با توجه به نتایج بدست آمده توصیه می شود سیاست گذاران هنگام تدوین سیاست های پولی و مالی در سطح کلان، آثار ناشی از تصمیم های مزبور را بر شاخص بازار سهام و سایر بازارهای مالی مدنظر قرار دهند.

- اعمال سیاست های برنامه ریزی نشده و غیر منتظره از سوی دولت می تواند منجر به بی ثباتی در بازارهای مالی از جمله بازار سهام شود. هر چقدر اندازه دولت در اقتصاد بزرگتر باشد منابع ایجاد شوک می تواند گسترده تر باشد و به تبع آن نابسامانی بیشتری در اقتصاد ایجاد کند. همان طور که نتایج تجزیه واریانس نشان داد، در بلند مدت بیشترین نوسانات شاخص قیمت سهام توسط شوک سیاست مالی توضیح داده می شود. با توجه به این امر، تلاش برای ایجاد

انضباط مالی در دولت و پرهیز از اعمال سیاست های مالی غیرمنتظره و پیش بینی نشده از اهمیت زیادی در بازار سهام ایران برخوردار است.

- اهمیت کاربرد سیاست های پولی در زمینه بازار سهام بیشتر مواجه با حباب های بازار دارایی و جلوگیری از وقوع بحران های مالی مرتبط است. همان طور که بیان شد سیاست پولی با شاخص قیمت سهام ایران رابطه مستقیم دارد. به طوری که سیاست پولی انبساطی با رونقی که در فعالیت های اقتصادی و حجم پول در گردش ایجاد می کند باعث افزایش تقاضا برای دارایی ها، از جمله سهام و افزایش قیمت آن در بورس می گردد و برعکس. از این رابطه مستقیم برای اثر گذاری بر شاخص سهام استفاده می شود. به خصوص زمانی که قیمت دارایی ها به صورت حبابی بالا می رود و احتمال وقوع بحران در بازار وجود دارد می توان با به کار گیری سیاست پولی انقباضی و کاهش حجم پول در گردش از وقوع آن جلوگیری کرد.

پیشنهادهای برای تحقیق آتی

از بررسی نتایج این تحقیق و مطالعه پژوهش های مشابه می توان نتیجه گرفت توجه به نقش این گونه عوامل در این حوزه جدید بوده و در حال توسعه می باشد و با عنایت به گستردگی مطالبی که می توان در این مباحث و زمینه های مشابه بدانها پرداخت، پیشنهادهای برای تحقیقات آتی به شرح زیر ارائه می گردد:

- به جز این عوامل در خصوص تاثیر عوامل دیگری از جمله عوامل سیاسی، عوامل روان شناختی و ... تحقیق های دیگری انجام پذیرد.
- با توجه به ایجاد ابزارهای جدید پیشنهاد می گردد در آینده با اضافه شدن شاخص های مربوط به این ابزارها پژوهش های دیگری انجام و با نتایج این تحقیق مقایسه گردد.
- با عنایت به اهمیت و توسعه تحلیل های مختلف در یک دهه گذشته در سطح جهانی و نیز نوع ساختار نهادهای مالی و اقتصادی این کشورها پیشنهاد می گردد پژوهش های بیشتری جهت مقایسه نتایج و تحلیل بهتر عوامل اقتصادی به این حوزه سوق داده شود.
- پیشنهاد می شود در تحقیق های آتی مدل در هر استان به طور جداگانه بررسی قرار گیرد و به مقایسه نتایج این تحقیق با نتایج بدست آمده در استان ها مختلف پرداخته شود.
- استفاده از مدل های معادلات ساختاری و رگرسیون سلسله مراتبی جهت پژوهش های بعدی پیشنهاد می گردد.

محدودیت های تحقیق

- کمبود منابع و پژوهش های مرتبط در داخل و حتی خارج کشور در راستای توسعه مبانی نظری و مقایسه نتایج با یکدیگر.
- در این پژوهش برای گردآوری داده ها از اطلاعات سایت ها استفاده گردید، در نتیجه ممکن است برخی از اطلاعات از طرف سایت ها با محدودیت روبه رو باشد.
- این پژوهش به صورت مقطعی انجام شده است. به این دلیل، نتیجه گیری درباره علیت را دشوار می سازد

منابع

- ابراهیمی، میمنت، واعظ برزانی، محمد، ترکی، لیلا، حیدری، حسن. (۱۴۰۰). تحلیل تاثیر تکانه های سیاست پولی بر پویایی های حساب جریان وجوه با تاکید بر بخش خصوصی.
- خدادادی، فریده، صمصامی مزرعه آخوند، حسین. (۱۴۰۱). ارزیابی اثر بخشی ابزارهای غیر مستقیم سیاست پولی تحت بانکداری ذخیره جزئی: رهیافت DSGE. فصلنامه علمی نظریه های کاربردی اقتصاد (۲۹).
- قاسمی، حسام الدین، عرب مازار، عباس. (۱۴۰۰). بررسی تأثیر سیاست های اقتصادی بر شاخص تاب آوری بودجه دولت در چارچوب یک الگوی اقتصادسنجی کلان پویا. اقتصاد باثبات و توسعه پایدار.
- کشاورز حداد، غلامرضا و امید مهدوی. ۱۴۰۰. آیا بازار سهام در اقتصاد ایران کانالی برای گذر سیاست پولی است؟، مجله تحقیقات اقتصادی، شماره ۷۱، ص ۱۷۰-۱۴۷.
- محمدی، تیمور، حسینی، سیده محبوبه. (۱۴۰۱). بررسی اثر تکانه سیاست پولی بر حباب قیمت سهام (الگوی-TVP VAR). اقتصاد باثبات (۱) ۳۶-۱.
- Boivin Jean and Giannoni Marc (2022), Assessing Changes in the Monetary Transmission Mechanism: A VAR Approach, FRBNY Economic Policy Review.
- Central Bank of the Islamic Republic of Iran (2021). Bond repurchase agreement. (138). Tehran (In Persian).
- Darrat, A. F. (1988). On Fiscal Policy and the Stock Market. Journal of Money Credit and Banking, 20(3), 353-363.
- Dourandish, A., Shariat, E., & Arzande, N. (2014). The Study of Volatility Spillover Effects of The Exchange Rate on Agricultural Industry Index Listed on The Stock Exchange. Journal of Agricultural Economics and Development, 28(2), 177-184.
- Gali, J. & Gambetti, L. (2019). The Effects of Monetary Policy on Stock Market Bubbles: Some evidence. American Economic Journal: Macroeconomics, 7(1), 233 – 257.
- Guo Y. (2018). The Efficiency of the Chinese Stock Market with Respect to Monetary Policy . Thesis for Master programme in Finance School of Economics and Management, Lund University.
- Khalaf, H. H., Almuain, A. R. A., & Nada, R. M. (2021). The impact of monetary policies on the monetary stability of iraq and address the problems of inflation in the past three decade. Academy of Accounting and Financial Studies Journal, 25, 1-11.
- Laopodis Nikiforos T. (2020). Fiscal Policy and Stock Market Efficiency: Evidence for the United States. Quarterly Review of Economics and Finance ,49,633-650.
- Laopodis, Nikiforos T. (2020). Monetary policy and stock market dynamics: across monetary regimes. Journal of International Money and Finance, 33, 381-406.
- Lee, H. (2021). On the Instability of Fractional Reserve Banking.
- Min, Feng, Fenghua, Wen, Xiong Wang, (2022). Measuring the effects of monetary and fiscal policy shocks on domestic investment in China. International Review of Economics & Finance. Volume 77, January 2022, Pages 395-412.
- Mishkin, F. S. (2016). The Channels of Monetary Transmission: Lessons for monetary policy. ombridge: NBER working paper series.
- Osadume, R. Effect of Open Market Operations (OMO) on Economic Development, 1986-2016.
- Osell, S. A. (2018). Comparative Monetary Tools: Open Market Operations and Interest on Reserves. Economics Bulletin, 38(1), 459-471.
- Wang Xi, Jiayang Li, Guangbin Zhang , (2022), Mixed Monetary-Fiscal Policies and Macroeconomic Fluctuations: An Analysis Based on the Dynamic Stochastic General Equilibrium Model, Volume 30, Issue 2, March-April 2022, Pages 167-196.

The effects of monetary and financial policy shocks on stock market participation

Asghar Karimi Khrrami ^{1*}

Abstract

Today, the capital market is introduced as one of the axes of economic growth and development. Considering the importance of the role of the capital market in increasing economic growth, it is necessary to identify the factors that influence the increase in participation. Therefore, in the current research, we have studied the effects of monetary and financial policy shocks on stock market participation. After identifying the variables affecting participation in the stock market, we have investigated the direction and intensity of the effect of these variables on the participation in the stock market using the "vector autoregression" method. The statistics and figures of official institutions for the years 2012 to 2021 are used for the research. The results of the estimation of the model show that the oil income shock has no significant effect on the participation in the stock market. Also, the variables of GDP, stock price index and money supply have a direct effect on participation in the stock market. Applying unplanned and unexpected policies by the government can lead to instability in the financial markets, including the stock market. The larger the size of the government in the economy, the wider the sources of shocks can be and, as a result, create more disorder in the economy. As the results of variance analysis showed, in the long term, the most fluctuations of the stock price index are explained by the financial policy shock.

Keywords: monetary policy, financial policy, participation in the stock market, vector autoregression.

¹ Corresponding author: Assistant Prof Department of Accounting, Abarkouh Branch, Islamic Azad University, Abarkouh, Iran/ karimi4946@gmail.com