



فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری
سال هشتم / شماره سی‌ودوم / زمستان ۱۳۹۸

بررسی آثار کوتاه‌مدت و بلندمدت ارزش حقیقی پول بر شاخص کل قیمت بورس اوراق بهادار ایران

معصومه کریمی

دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی تهران مرکزی
gh.zomorodian@gmail.com

غلامرضا زمردیان

استادیار و عضو هیات علمی دانشکده مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی تهران مرکزی (نویسنده مسئول)
bahar.karimi24@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۹۷/۰۲/۲۸ تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۶/۱۸

چکیده

اقتصاد ایران در دو دهه گذشته تورم و به دنبال آن کاهش ارزش پول را به طور مستمر تجربه کرده است. با توجه به آثار فراوان کاهش ارزش حقیقی پول بر اقتصاد ایران، مشخص نمودن و کمی نمودن تأثیرپذیری متغیرها و شاخص‌های کلان اقتصادی به خصوص بورس اوراق بهادار ایران از این موضوع، می‌تواند راهنمای مفیدی برای سیاست‌گذاران در جهت تدوین مناسب برنامه‌های آتی به شمار آید. با این رویکرد، مطالعه حاضر به بررسی اثر کاهش ارزش حقیقی پول بر بورس اوراق بهادار ایران طی دوره زمانی ۹۵-۱۳۷۰ پرداخته است. این تحقیق از جهت هدف کاربردی، از جهت روش استنتاج استقرایی و از جهت طرح تحقیق از نوع پس رویدادی است؛ در مطالعه حاضر برای تجزیه و تحلیل ارتباط میان متغیرها از آمار استنباطی استفاده شده است. بر این اساس ابتدا بر اساس مبانی نظری و نیز مطالعات مختلف صورت گرفته در داخل و خارج از کشور متغیرهایی که بر بورس اوراق بهادار ایران اثرگذار بوده‌اند، شناسایی شدند و سپس در چارچوب الگوی خود توضیح برداری با وقفه‌های گسترده (ARDL) ارتباط کوتاه‌مدت و بلندمدت میان متغیرها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج مطالعه نشان داد که اگر چه ارزش واقعی پول و درآمدهای نفتی در دوره کوتاه‌مدت و بلندمدت بر شاخص کل قیمت بورس اوراق بهادار اثر مثبت و معنی‌دار دارند؛ اما مخارج دولت و نرخ ارز بازار آزاد هم در دوره کوتاه‌مدت و بلندمدت بر شاخص قیمت بورس اوراق بهادار اثر منفی و معنی‌دار می‌گذارند. در نهایت نیز نتایج حاصل از ضریب جزء تصحیح خطا (ECM) بیان‌گر آن بود که ۶۵/۲ درصد عدم تعادل متغیر شاخص کل قیمت بورس اوراق بهادار از مقادیر بلندمدت آن پس از گذشت یک دوره از بین می‌رود. بر این اساس می‌توان گفت چنانچه شوکی بورس را تحت تأثیر قرار دهد و از تعادل اولیه خارج کند، زمانی به اندازه دو دوره لازم است تا عدم تعادل کوتاه‌مدت تصحیح گردد و اقتصاد دوباره به تعادل بلندمدت اولیه باز گردد.

واژه‌های کلیدی: بورس اوراق بهادار ایران، ارزش حقیقی پول، درآمدهای نفتی، نرخ ارز، الگوی ARDL.

۱- مقدمه

پول در اقتصاد دارای نقش بسیار مؤثر و اساسی است و در فرآیند قیمت‌ها و نوسان‌های آن و همچنین در فعالیت‌های اقتصادی (تولید، توزیع و مصرف) سهم و نقش مهمی را بر عهده دارد. پول و سیاست پولی در فعالیت‌های اقتصادی هم در کوتاه‌مدت و هم در بلندمدت دارای تأثیر و تأثر است. از یک طرف، حتی در کوتاه‌مدت پول موجود و منشا یک سلسله فعالیت‌های اقتصادی است و از طرف دیگر ارزش پول و سرعت گردش آن از شرایط و فعالیت‌های اقتصادی تأثیر می‌پذیرد. در اقتصاد کلان دو گونه متغیر به چشم می‌خورد؛ اولی شامل متغیرهای واقعی مانند سطح ستاده، اشتغال، دستمزد واقعی و نرخ بهره واقعی است و دومی شامل متغیرهای پولی مانند دستمزد اسمی (پول)، سطح قیمت‌ها و نرخ بهره اسمی است. به عقیده بسیاری از صاحب‌نظران، معیار اهمیت پول این است که بتواند تأثیر تعیین‌کننده‌ای در ساختار اقتصادی کشور داشته باشد. از این رو، هر گاه تغییر حجم پول در گردش نتواند بخش واقعی اقتصاد را دستخوش تغییر سازد، پول خنثی است و بود یا نبود آن در اثربخشی سیاست‌های اقتصادی چندان اهمیتی ندارد. طرفداران این نظریه به خنثی‌گرایان موسومند، این‌ها در مواردی پول را بی‌تأثیر دانسته و در موارد دیگر بر عدم تأثیر چشم‌گیر آن تردید جدی کرده‌اند. «کینز» اقتصاددان غربی در مقاله «گذری بر اصلاح پولی» که در سال ۱۹۲۳ منتشر گردید، خاطر نشان می‌سازد که پول در درازمدت خنثی است، ولی در کوتاه‌مدت خنثی نبوده و بر بخش واقعی اقتصاد تأثیر می‌گذارد (تفضلی، ۱۳۹۱). بخش اصلی نظریه پولی کینز را، خنثی نبودن پول در کوتاه‌مدت تشکیل می‌دهد. در این نظریه بیان شده که در وضعیت بیکاری، قیمت‌ها متناسب با مقدار افزوده پول، افزایش نمی‌یابد، و افزایش مقدار واقعی پول است که حجم سرمایه‌گذاری و سطح محصول را افزایش می‌دهد. برخی دیگر نیز می‌گویند، هر دو گروه متغیرهای واقعی و پولی برای سیاست‌گذارانی که کنترل رفتار پایداری قیمت‌ها و برقراری اشتغال در سطحی بالا و پایدار را در نظر دارند، مهم است. از این دیدگاه هر گاه عرضه پول بتواند متغیرهای واقعی، پولی یا هر دو را تغییر دهد وجود پول مهم شمرده می‌شود. اهمیت پول را باید با اهمیت متغیرهای پولی متفاوت دانست، زیرا حتی اگر تغییر عرضه پول نتواند به طور قاعده‌مند بر متغیرهای کلان اقتصادی اثر بگذارد، ممکن است متغیرهای پولی مانند ساختار نرخ بهره یا دسترسی به اعتبار بتوانند از عهده این کار برآیند. عکس این حالت نیز می‌تواند رخ دهد؛ به عبارت دیگر، گاه ممکن است تغییر عرضه پول بتواند بر متغیرهای کلان اقتصادی اثر بگذارد، اما در عمل، سیاست‌های پولی خنثی واقع شوند. به عقیده بسیاری از صاحب‌نظران، معیار اهمیت پول این است که بتواند تأثیر تعیین‌کننده‌ای در ساختار اقتصادی کشور داشته باشد. بر این اساس ایجاد نقدینگی، تسریع در جریان مبادلات، رشد تولید، رونق اقتصادی و توزیع مجدد درآمدها را می‌توان به عنوان مهم‌ترین آثار اقتصادی پول برشمرد (لشکری، ۱۳۸۹). پول و سیاست پولی آثار مختلفی در اقتصاد به بار می‌آورد، آثاری که هم مثبت است و هم منفی. اولین اثر اقتصادی پول ایجاد نقدینگی است. وقتی چیزی وسیله مبادله قرار گیرد، داشتن آن بالاترین نقدینگی را برای دارنده آن ایجاد می‌کند (حسین‌زاده، ۱۳۹۴). دومین اثر اقتصادی پول تسریع در جریان مبادلات است. با توجه به این که پول وسیله مبادله کالاهاست، مشکلات مبادله پایاپای را از میان برداشته و سبب تسهیل و تسریع جریان مبادلات می‌شود. انگیزه‌های تولید را افزایش می‌دهد و منابع بالقوه

بیشتری با فعالیت‌های تولیدی به بالفعل تبدیل می‌شود. افزایش انگیزه‌های تولید باعث می‌شود تولید رشد کند و یا این که می‌تواند به طور غیرمستقیم، عرضه منابع مالی و پولی را برای سرمایه‌گذاری افزایش دهد و با رشد سرمایه‌گذاری به رشد تولید بینجامد و در نتیجه موجبات رونق و توسعه اقتصادی را فراهم آورد (کریمخانی و فراتی، ۱۳۹۱). نکته قابل ذکر این که در صورت مناسب بودن موقعیت اقتصادی جامعه، یعنی نبودن تنگناهای اقتصادی و وجود ظرفیت‌های تولیدی اشباع نشده، افزایش بیشتر پول می‌تواند موجبات رونق بیشتر را فراهم آورد. سومین اثر اقتصادی پول مسئله تورم است. افزایش پول به طور مستقیم موجب می‌شود تقاضا برای تولید به وجود آید. در صورتی که ظرفیت‌های تولیدی به حد اشباع خود رسیده باشد و با مشکلات تولیدی وجود داشته باشد، قیمت تولیدات افزایش می‌یابد و به عبارت دیگر قدرت خرید و ارزش مبادله‌ای هر واحد پولی کاهش می‌یابد و در این حالت در جامعه تورم به وجود می‌آید. افزایش عرضه پول به طور مستقیم نیز می‌تواند از طریق افزایش تقاضا برای سرمایه‌گذاری، همین وضع را پیش آورد و در نهایت چهارمین اثر اقتصادی پول توزیع مجدد درآمدها می‌باشد. تغییر در حجم پول، موجب تغییر در توزیع درآمدها در جامعه خواهد شد. حجم پول با انتشار پول تغییر می‌کند و از طرق زیر موجب توزیع درآمدها در جامعه می‌شود:

۱) بر حسب این که پول ایجاد شده یا افزایش یافته، چگونه به فعالیت‌های مختلف تولیدی تخصیص یابد و یا این که کدام نوع فعالیت‌ها نیاز بیشتری به منابع مالی داشته باشند، با تخصیص پول به این فعالیت‌ها، تولید رشد بیشتری خواهد داشت و منابع پولی در آن بخش کارآتر عمل خواهد کرد؛ لذا پول ایجاد شده می‌تواند توزیع متفاوتی از درآمدها را در جامعه به بار آورد.

۲) در جامعه‌ای که ظرفیت‌های تولیدی اشباع شده‌اند، یا تنگناهای تولیدی وجود دارد، افزایش پول موجب تورم و کاهش ارزش پول می‌شود. تورم به وجود آمده آثاری مثل کاهش قدرت خرید دارندگان درآمد ثابت و از سوی دیگر افزایش قدرت خرید دارندگان درآمد متغیر و ... را پدید می‌آورد.

۳) ایجاد و افزایش حجم پول نیاز به تخصیص مجدد منابع تولیدی برای تولید پول و یا خرید آن در کشورهای دیگر دارد، که این خود توزیع درآمدها را در جامعه تغییر خواهد داد؛ به عبارت دیگر تولید پول، توزیع درآمد برای عوامل تولید پول حقیقی را به دنبال دارد.

۴) با انتشار پول اعتباری اگر در جامعه تورم ایجاد شود، یک قسمت از درآمدهای موجود از جانب مردم، به سمت ناشر پول اعتباری سوق داده می‌شود و درآمدها در جامعه مجدداً توزیع می‌شود، که البته با توجه به نوع مخارج ناشر از منابع این قدرت خرید، ممکن است توزیع درآمدها که در واقع همان عامل اول است، باز تغییر کند (عصاری آرائی و همکاران، ۱۳۸۸).

اقتصاد ایران در دو دهه گذشته تورم را به طور مستمر تجربه کرده است. تورم از نظر علم اقتصاد به معنی افزایش سطح عمومی قیمت‌ها در طول یک زمان مشخص است. لذا تورم یک پدیده نامطلوب اقتصادی محسوب می‌شود. این پدیده موجب کاهش ارزش واقعی پول و سطح مطلوبیت درآمد مصرف‌کنندگان و خانوار ایرانی شده و مطلوبیتی که آن‌ها از خرج کردن بخشی از درآمد پولی ثابت خود به دست می‌آوردند را کاهش داده است. در طرف تولید نیز در شرایط تورمی و در شرایطی که سطح عمومی قیمت‌ها در اقتصاد در حال افزایش است،

ارزش واقعی پول کاهش می‌یابد؛ این امر سبب می‌شود تا به طور متوسط سود اسمی شرکت‌ها پس از مدت زمانی، بدون این که افزایش واقعی سودآوری را به همراه داشته باشند، افزایش یابد. لذا، افزایش نرخ تورم و کاهش ارزش واقعی پول، کیفیت سود واقعی شرکت‌ها را پایین می‌آورد و ارزش ذاتی هر سهم نیز کاهش می‌یابد. از سوی دیگر، با افزایش نرخ تورم و کاهش ارزش واقعی پول، نرخ بهره مورد انتظار سرمایه‌گذاران افزایش می‌یابد، بنابراین، نرخ تنزیل جریان‌های نقدی و همچنین هزینه‌های فرصت از دست رفته‌ی پول نیز افزایش می‌یابد. از این رو انتظار می‌رود بین افزایش نرخ تورم و کاهش ارزش واقعی پول، با تولید ملی، قیمت و بازدهی سهم و به تبع آن شاخص کل قیمت سهام، یک رابطه‌ی معنی‌دار وجود داشته باشد (سجادی و همکاران، ۱۳۸۹). هرگاه نرخ تورم خیلی پائین باشد، ارزش واقعی پول افزایش می‌یابد؛ در این صورت نرخ واقعی بازدهی درازمدت دارایی‌ها، به اندازه کافی زیاد خواهد شد و چنین امری، سبب می‌شود که کارگزاران بین دارایی‌های مالی و فیزیکی، یک جایگزینی انجام دهند؛ اما در صورتی که نرخ تورم خیلی زیاد باشد، ارزش واقعی پول کاهش می‌یابد؛ در این صورت، بازدهی واقعی دارایی‌ها کاهش خواهد یافت و منجر به جیره‌بندی اعتبار می‌شود؛ بنابراین، اثرگذاری نرخ تورم و کاهش ارزش واقعی پول بر طرف عرضه و توسعه نظام مالی به این سطح آستانه‌ای بستگی خواهد داشت (کان و همکاران ۲۰۰۶). بدون توجه به پیوند میان تورم - مالیه، شواهد بیان‌گر آن هستند که در رابطه میان تورم، ارزش واقعی پول، توسعه مالی و در نهایت تولید ملی دو سطح آستانه‌ای وجود دارد. اولین سطح آستانه نرخ بحرانی خاصی است که بالاتر از آن، تورم تأثیر منفی معنی‌دار و پائین‌تر از آن هیچ تأثیر معنی‌داری بر بازارهای مالی و تولید ملی ندارد. در سطح آستانه‌ای دوم همین که نرخ تورم از این سطح بحرانی فراتر رود، همزمان همه آسیب‌ها به نظام مالی و تولید ملی وارد می‌گردد. لذا افزایش‌های بعدی تورم هیچ نتیجه اضافی بر عملکرد بخش مالی یا رشد اقتصادی به همراه نخواهد داشت. بنابراین مشخص است که در نرخ‌های متوسط تورم، یک همبستگی منفی قوی میان تورم، کاهش ارزش پول و عملکرد بازار مالی وجود دارد (فلاحتی و همکاران، ۱۳۹۱).

با توجه به مطالب عنوان شده و با توجه به آثار فراوان کاهش ارزش حقیقی پول بر اقتصاد ایران به علت وجود تورم در طی دو دهه گذشته، مشخص نمودن و کمی نمودن تأثیرپذیری متغیرها و شاخص‌های کلان اقتصادی به خصوص بورس اوراق بهادار ایران از این موضوع، می‌تواند راهنمای مفیدی برای سیاست‌گذاران در جهت تدوین مناسب برنامه‌های آتی به شمار آید. بنابراین پرسش اصلی مطرح شده در مطالعه حاضر آن است که آیا کاهش ارزش حقیقی پول بر بورس اوراق بهادار ایران تأثیر گذاشته است؟ اگر تأثیر گذاشته این تأثیر در کوتاه‌مدت و بلندمدت از نظر شکل و اندازه چگونه بوده است؟ بر این اساس هدف اصلی مطالعه حاضر آن است که اثر ارزش واقعی پول را بر شاخص قیمت بورس اوراق بهادار ایران در دوره کوتاه‌مدت و بلندمدت بررسی و ارزیابی نماید.

۲- مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

شرایط تورمی باعث کاهش قدرت خرید مردم می‌شود. افزایش هزینه‌های زندگی به گونه‌ای خواهد بود که فرصت سرمایه‌گذاری و پس‌انداز از آن‌ها گرفته شده و درآمدها بیشتر صرف هزینه‌های جاری می‌شوند. از سوی دیگر، کاهش سرمایه‌گذاری منجر به کاهش تقاضا برای سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار و به تبع کاهش شاخص سهام و در نهایت کاهش تولید ناخالص داخلی می‌شود (سجادی و همکاران، ۱۳۸۹). راس و رول نیز در مقاله‌ی خود به رابطه‌ی منفی بین بازدهی میانگین موزون شاخص بورس نیویورک با تورم مورد انتظار و غیر قابل انتظار دست یافتند. بر اساس فرضیه‌ی فیشر (۱۹۳۰)، نرخ اسمی بهره مورد انتظار باید کلیه انتظارات تورمی را در خود منعکس کند تا بتوان به نرخ واقعی بهره دست یافت. نرخ واقعی توسط عواملی مانند بهره‌وری سرمایه و ترجیحات زمانی مصرف‌کننده تعیین می‌شوند و مستقل از تورم مورد انتظار است. یکی از مهم‌ترین نظریه‌های موجود در زمینه‌ی تورم، نظریه پولی است. بر اساس این نظریه، تورم منحصراً معلول افزایش نامتناسب حجم پول است. طرفداران مکتب اصالت پول از قبیل لایدلر و پارکین (۱۹۷۵) معتقدند که "شرط لازم و کافی برای تورم مستمر، افزایش مستمر عرضه‌ی پول با نرخ‌ی بیش از حاصل ضرب نرخ رشد درآمد حقیقی و کشش درآمدی تقاضای پول است". به طور خلاصه، می‌توان نظریه‌ی پولی تورم را در قضایای چندگانه زیر خلاصه کرد:

(الف) تورم در بلندمدت یک پدیده‌ی پولی است. بدین معنا که نرخ رشد بالا و مستمر عرضه‌ی پول باعث ایجاد تورم می‌شود و رشد پایین عرضه‌ی پول سرانجام نرخ تورم را تقلیل می‌دهد.

(ب) رابطه‌ی بین قیمت‌ها و عرضه‌ی پول در بلندمدت متناسب است. بدین معنا که ده درصد افزایش عرضه‌ی پول، سطح عمومی قیمت‌ها را ده درصد افزایش می‌دهد.

(ج) رابطه‌ی علت معلولی از پول به قیمت است؛ یعنی این که تغییرات عرضه‌ی پول علت تغییرات قیمت است و نه معلول آن.

(د) تراز اسمی پول "برونزا" و "کنترل‌پذیر" بوده و توسط مسئولین پولی تعیین می‌شود. به بیان دیگر، عرضه‌ی پول به طور درون‌زا تابع فعالیت‌ها و متغیرهای کلان اقتصادی نیست (سجادی و همکاران، ۱۳۸۹).

نظریه‌های پولی خود به دو دسته‌ی نظریه‌ی پولی شماره یک و نظریه‌ی پولی شماره دو تقسیم می‌شوند. بر اساس مکتب پولی شماره یک، تورم همیشه و همه جا یک پدیده‌ی پولی است که از طریق رشد سریع‌تر عرضه‌ی پول نسبت به تولیدات حقیقی ایجاد می‌شود. افزایش در عرضه‌ی پول در کوتاه‌مدت باعث افزایش تولید واقعی و اشتغال می‌شود، اما آثار آن در بلندمدت بر متغیرهای حقیقی کمرنگ می‌شود و تنها نرخ تورم بلندمدت را افزایش می‌دهد. بر اساس مکتب پولی شماره دو، تنها تغییرات غیر قابل پیش‌بینی عرضه‌ی پول دارای آثار حقیقی بر اقتصاد است و لذا نمی‌توان از آن به عنوان یک سیاست اقتصادی منظم استفاده کرد. بر این اساس، تغییرات پیش‌بینی شده‌ی عرضه‌ی پول تنها قیمت‌ها را به طور متناسب تحت تأثیر قرار می‌دهد (سجادی و همکاران، ۱۳۸۹). تغییرات شدید تورم، موجبات متضرر شدن شرکت‌های تولیدی را فراهم خواهد آورد؛ زیرا سطح تولید و درآمد شرکت‌ها کاهش یافته و سرمایه‌گذاری شرکت‌ها به سمت سرمایه‌گذاری‌های زود بازده، تجاری و

دلایلی گرایش خواهند یافت. از سوی دیگر، بر اساس نظریه پیگو، افزایش قیمت، ارزش حقیقی دارایی‌ها را کاهش داده و با عنایت به وجود رابطه مستقیم میان ارزش حقیقی دارایی‌ها و مصرف، کاهش ارزش حقیقی دارایی‌ها سبب کاهش مصرف شده و این امر سبب افزایش پس‌اندازها می‌گردد. با فرض این که پس‌انداز با سرمایه‌گذاری برابر باشد، سرمایه‌گذاری افراد به موازات افزایش در پس‌انداز، با رشد روبه خواهد شد و لذا با افزایش تورم، سرمایه‌گذاری افراد در بلندمدت افزایش می‌یابد. به هر ترتیب تورم آثار متفاوتی بر اقتصاد و بازار سرمایه دارد، از برخی جهات موجب کاهش ارزش شرکت‌ها و برخی جوانب آن موجب افزایش قیمت سهام شرکت‌ها می‌شود. با بررسی آثار عمومی تورم می‌توان به این نتیجه رسید که آن دسته از شرکت‌های پذیرفته شده در بورس که دارای دارایی‌هایی هستند که اثر تورم بر افزایش قیمت آن‌ها بیشتر است، اثرات تورم در افزایش قیمت سهام آنان بیشتر خواهد بود و در نتیجه این سهام از مقبولیت بیشتری در نزد سهامداران برخوردار خواهند بود، چرا که هر سهامدار صاحب سهمی معادل با برگه سهام خود از شرکت بوده و با افزایش ارزش دارایی‌های شرکت بوسیله انتظار افزایش قیمت بیشتری در سهام خود خواهد داشت. عده‌ای از محققان معتقدند تورم، بازده سرمایه‌گذاری در سهام را کاهش داده و عده‌ای نیز بر این باورند که تورم منجر به افزایش بازده سهام می‌شود؛ بنابراین، برای پوشش کامل اثرات تورم، نرخ بازده واقعی می‌بایست در دوره‌های تورمی حداقل یا بیشتر از نرخ بازده واقعی در دوره‌های غیر تورمی باشد. لذا، همواره مردم برای فرار از هزینه‌های تورم به دنبال سرمایه‌گذاری در مطمئن‌ترین بازارها می‌باشند تا علاوه بر مشارکت در تولید یا خدمات، بازده‌های حداقل به میزان نرخ تورم دریافت کنند. به عنوان مثال، تجربیات به دست آمده در ترکیه نشان می‌دهد که مردم این کشور که دارای پس‌اندازهای فردی بوده و به دلیل وجود تورم بالای این کشور سرمایه‌گذاری در بورس این کشور را ترجیح داده‌اند، در نهایت به دلیل تأثیر منفی تورم بر بازده سهام به نتایجی خلاف تصورات خود رسیده‌اند (ابونوری و همکاران، ۱۳۹۳).

شهبازی و همکاران (۱۳۹۲) به بررسی تجربی رابطه بین سیاست‌های پولی و مالی و بازدهی سهام ایران طی دوره زمانی ۸۷-۱۳۷۸ پرداختند. نتایج حاصل از مطالعه فوق بیان‌گر آن است که به دلیل تأثیر با وقفه مخارج دولت و مالیات‌ها بر بازدهی جاری سهام، فرضیه کارایی بازار سهام ایران نسبت به سیاست‌های مالی پذیرفته نمی‌شود. این بدین مفهوم است که فعالان بازار سهام توجهی بر اطلاعات موجود در زمینه سیاست‌های مالی ندارند، در حالی که اطلاعات فوق می‌توانند در تعیین بازدهی سهام نقش معنی‌داری داشته باشند. همچنین، با توجه به نتایج مدل برآورد شده مقادیر جاری عرضه پول اثر منفی و معنی‌داری بر بازدهی جاری سهام دارد، ولی وقفه‌های این متغیر تأثیری بر بازدهی جاری سهام ندارند؛ بنابراین، می‌توان گفت که فرضیه کارایی بازار سهام نسبت به سیاست‌های پولی پذیرفته می‌شود همچنین نتایج مطالعه فوق مؤید آن است که برخلاف سیاست‌های مالی فعالان بازار سهام به سیاست‌های پولی به عنوان یکی از عوامل مؤثر بر بازدهی سهام می‌نگرند و تغییرات این سیاست‌ها را در محاسبات خود لحاظ می‌کنند. مرادی و نجفی‌زاده (۱۳۹۲)، اثر سیاست پولی بر بازده شاخص سهام را با استفاده از مدل خود رگرسیون تعمیم‌یافته واریانس ناهمسان شرطی و مدل نمایی خود رگرسیون تعمیم‌یافته واریانس ناهمسان شرطی (EGARCH) برای دوره زمانی ۹۱-۱۳۸۳ مورد بررسی قرار دادند. نتایج مطالعه فوق بیان‌گر وجود رابطه مثبت نرخ رشد نقدینگی و تورم با بازده شاخص‌های بازار سهام

می‌باشد. همچنین نتایج مطالعه فوق نشان می‌دهد که اثر شوک‌های سیاستی وارده به بازار سهام در ایران به صورت متقارن می‌باشد و بازار سهام در ایران می‌تواند به عنوان سپر تورمی عمل نماید. ابونوری و همکاران (۱۳۹۳)، عدم تقارن میان شاخص سهام و نرخ تورم را با رویکرد هم انباشتگی پنهان بررسی نمودند. در این مطالعه رابطه میان نرخ تورم و شاخص بازدهی بورس اوراق بهادار تهران به کمک مدل ECM و با استفاده داده‌های سری زمانی ماهانه فروردین ۱۳۸۳ لغایت شهریور ۱۳۹۰ مورد بررسی قرار گرفت. نتایج به دست آمده از این پژوهش بیان‌گر ارتباط نامتقارن میان متغیرهای مذکور بوده به طوری که تنها اجزای (تکانه‌های) منفی شاخص بورس و تورم با یکدیگر رابطه بلندمدت داشته و اجزاء مثبت آن‌ها با یکدیگر ارتباط معناداری نداشته‌اند. سلمانی بیشک و همکاران (۱۳۹۴)، تأثیر شوک‌های سیاست پولی و مالی را بر بازار سهام ایران بررسی نمودند. در این مطالعه برای تخمین مدل از الگوی خود رگرسیون ساختاری و داده‌های فصلی استفاده شد. نتایج نشان داد که در کوتاه‌مدت شوک مخارج دولت تأثیر مثبت و در بلندمدت، اثر منفی بر رشد شاخص قیمت سهام دارد. اثر شوک عرضه پول بر رشد شاخص قیمت سهام در کوتاه‌مدت و بلندمدت مثبت است. البته در کوتاه‌مدت این تأثیرگذاری بیشتر از بلندمدت است، به عبارتی اثرگذاری سیاست پولی بر شاخص قیمت سهام سریع‌تر از اثرگذاری سیاست مالی است. همچنین نتایج تجزیه واریانس خطای پیش‌بینی نشان داد که، در بلندمدت بیشترین نوسانات شاخص قیمت سهام توسط شوک سیاست مالی توضیح داده می‌شود. با توجه به این امر، تلاش برای ایجاد انضباط مالی در دولت و پرهیز از اعمال سیاست‌های مالی غیرمنتظره و پیش‌بینی نشده از اهمیت زیادی در بازار سهام ایران برخوردار است. فطرس و هوشیدری (۱۳۹۵)، تأثیر نوسانات قیمت نفت خام را بر نوسانات بازدهی بورس اوراق بهادار تهران بررسی و ارزیابی نمودند. مطالعه فوق به بررسی نوسانات بازدهی قیمت نفت بر روی نوسانات بازدهی شاخص بورس اوراق بهادار با استفاده از مدل GARCH چند متغیره پرداخته است. در این مطالعه، برای پی بردن به وجود اثر آرج در متغیرها، با استفاده از رهیافت BEKK ارتباط نوسانات بازدهی قیمت نفت خام و بازدهی شاخص کل بورس اوراق بهادار تهران بررسی شده است. براساس نتایج پژوهش رابطه منفی و معنی‌داری میان نوسانات بازدهی قیمت نفت خام و نوسانات بازدهی شاخص بورس اوراق بهادار تهران وجود دارد، همچنین رابطه منفی و معنی‌داری میان نوسانات نرخ ارز و بازدهی نوسانات بازدهی شاخص بورس اوراق بهادار تهران وجود دارد. هیلده و کای (۲۰۱۰) وابستگی میان سیاست پولی و بازار سهام در کشور آمریکا را طی دو دوره کوتاه‌مدت و بلندمدت، با استفاده از مدل خود همبستگی برداری (VAR) مورد بررسی قرار دادند. نتایج حاصل از مطالعه فوق نشان می‌دهد که وابستگی شدیدی میان شوک‌های سیاست پولی و قیمت‌های سهام در کشور آمریکا وجود دارد، به طوری که در مقابل شوک‌های سیاست پولی (افزایش یک درصدی نرخ سود) قیمت واقعی سهام بلافاصله بین ۷ تا ۹ درصد کاهش می‌یابد. آکینکوتو (۲۰۱۳)، عکس‌العمل بازار بورس نیجریه نسبت به شوک سیاست‌های پولی و مالی را برای دوره زمانی ۲۰۱۲-۱۹۸۱ مورد بررسی قرار داد. نتایج حاصل از مطالعه فوق نشان می‌دهد که میان مخارج دولت و عملکرد بازار سهام ارتباط معکوس ولی میان گسترش نقدینگی و عملکرد بازار سهام ارتباط مستقیم وجود دارد. همچنین نتایج نشان می‌دهد که هر گونه شوک سیاست‌های مالی و پولی که از تصمیمات دولت و تصمیم سازان پولی و همچنین وقایع غیرمنتظره

در اقتصاد ناشی می‌گردد، با تأثیرگذاری بر متغیرهای کلان اقتصادی بر عملکرد بازار سهام اثر خواهد گذاشت که البته شوک در سیاست‌های مالی اثری مثبت اما شوک در سیاست‌های پولی اثری منفی بر عملکرد بازار سهام دارد. همچنین نتایج حاصل از مطالعه فوق نشان می‌دهد که شوک در سیاست‌های مالی اثر بیشتر و طولانی‌تری نسبت به شوک در سیاست‌های پولی بر بازار سهام دارد. جوساه و شاه‌زائیدی (۲۰۱۳)، اثر شوک سیاست‌های پولی و مالی بر بازار بورس اندونزی را با استفاده از دو مدل مونت کارلو و مدل خود همبستگی برداری ساختاری (SVAR) بررسی نمودند. نتایج حاصل از مطالعه فوق نشان می‌دهد که میان شاخص قیمت بازار سهام و شوک در سیاست‌های پولی ارتباط مثبت اما میان شاخص قیمت بازار سهام و شوک در سیاست‌های مالی ارتباط معکوس وجود دارد. چتری آنتونیو و همکاران (۲۰۱۳) آثار سیاست پولی و مالی بر عملکرد بازار سهام در سه کشور آلمان، انگلستان و ایالات متحده را با استفاده از مدل خود همبستگی برداری (VAR) بررسی نمودند. نتایج نشان داد که ارتباط متقابل میان سیاست پولی و مالی در توضیح توسعه بازارهای مالی بسیار مهم است و سیاست‌های فوق به طور مستقیم و یا غیرمستقیم، بر بازار سهام مؤثر هستند. لذا سرمایه‌گذاران و فعالان اقتصادی بازار سرمایه بایستی این سیاست‌ها را به طور همزمان مورد توجه قرار دهند. ایوب و مقبول شاه (۲۰۱۵) اثر سیاست پولی را بر تولید ناخالص داخلی (GDP) کشور پاکستان بررسی نمودند. دوره زمانی انجام این مطالعه ده ساله طی سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۴ بوده است. نتایج حاصل از مطالعه فوق نشان داد که اگر چه فاکتورهای متعددی وجود دارد که بر تولید ناخالص داخلی کشور پاکستان تأثیر می‌گذارند، اما تولید ناخالص داخلی این کشور تا حد زیادی متأثر از عرضه پول، نرخ بهره و تورم است.

۳- فرضیه‌های پژوهش

فرضیه‌های اصلی و فرعی مطالعه حاضر به شرح ذیل می‌باشند:

فرضیه‌ی اصلی:

بهبود ارزش واقعی پول بر شاخص قیمت بورس اوراق بهادار اثر دارد.

فرضیه‌های فرعی:

میان مخارج دولت و شاخص قیمت بورس اوراق بهادار ارتباط وجود دارد.

میان نرخ سود بانکی و شاخص قیمت بورس اوراق بهادار ارتباط وجود دارد.

میان درآمد نفتی و شاخص قیمت بورس اوراق بهادار ارتباط وجود دارد.

میان نرخ ارز و شاخص قیمت بورس اوراق بهادار ارتباط وجود دارد.

۴- روش‌شناسی پژوهش

در مطالعه حاضر جهت رسیدن به اهداف مورد نظر و بررسی اثر ارزش واقعی پول بر بورس اوراق بهادار ایران، با توجه به مبانی تئوریک، مشورت با متخصصان و نیز مطالعات مختلف داخلی و خارجی، متغیرهای مؤثر بر بورس اوراق بهادار ایران به صورت شکل (۱) در نظر گرفته شده است.



شکل (۱) - عوامل اثرگذار بر بورس اوراق بهادار ایران.
 مأخذ: سعیدی و امیری (۱۳۸۷) و پدرام و حری (۱۳۹۳).

رابطه رگرسیونی شکل (۱) به صورت معادله (۱) می‌باشد:

$$Tepix_t = \alpha_0 + \alpha_1 RMVO_t + \alpha_2 G_t + \alpha_3 R_t + \alpha_4 OII_t + \alpha_5 EX_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

در رابطه (۱) شاخص قیمت بورس اوراق بهادار (Tepix) متغیر وابسته است و ارزش واقعی پول (RMVO)، مخارج دولت (G)، نرخ سود بانکی (R)، درآمد نفتی (OII) و نرخ ارز (EX) متغیرهای مستقل را تشکیل می‌دهند. در شکل و رابطه (۱) تمامی متغیرهایی که بر بورس اوراق بهادار ایران اثرگذار بوده‌اند، شناسایی شده‌اند. در ادامه جهت رسیدن به اهداف مورد نظر و بررسی اثر ارزش واقعی پول بر بورس اوراق بهادار ایران الگوی خود توضیح برداری با وقفه‌های گسترده (ARDL) به عنوان الگوی اقتصادسنجی انتخاب شده تا با استفاده از آن ارتباط میان متغیر وابسته و متغیرهای مستقل بررسی شود.

با معرفی و تبیین فرم تابعی الگوی عوامل اثرگذار بر بورس اوراق بهادار ایران (شکل و رابطه (۱))، ارتباط کوتاه‌مدت و بلندمدت بین متغیرها در قالب الگوی خود توضیح برداری با وقفه‌های گسترده (ARDL) مورد بررسی قرار گرفته است. جهت الگوسازی ارتباط میان متغیرهای سری زمانی بر اساس نظر فمبای (۱۹۹۸) باید مراحل به طور سیستماتیک دنبال شود. انتخاب روش ARDL در مطالعه حاضر بر این مبنا صورت گرفته است.

در الگوی ARDL متغیرهای موجود در الگو می‌توانند I(0) و یا I(1) باشند ولی نمی‌توانند I(2) باشند، لذا این مسئله باید با انجام آزمون‌های ایستایی مورد بررسی قرار گیرد. الگوی ARDL ابتدا توسط پسران و پسران (۱۹۹۷) ارائه و سپس توسط پسران و اسمیت (۱۹۹۸)، پسران و شین (۱۹۹۹) و پسران و همکاران (۲۰۰۱) بسط داده شد. به علت وجود محدودیت‌های استفاده از روش‌های انگل-گرنجر، یوهانسن-جوسیلوس و مدل‌های تصحیح خطا (ECM)، این افراد در مطالعات خود کوشیدند تا با غلبه بر نواقص روش‌های فوق، درصد دستیابی بهتر برای تحلیل روابط درازمدت و کوتاه‌مدت بین متغیرها برآیند (سیدیکی، ۲۰۰۰). مزیت به کارگیری روش ARDL بر سایر روش‌ها این است که صرف‌نظر از ماهیت ایستایی متغیرهای موجود در مدل از نوع I(0) و I(1)، می‌توان رابطه‌ی همگرایی بین متغیرها را بررسی کرد (پسران و پسران، ۱۹۹۷). همچنین در مورد نمونه‌های کوچک، این روش دارای قدرت توضیح‌دهندگی بالایی است. لذا برآوردهای روش ARDL به دلیل پرهیز از مشکلاتی همچون خودهمبستگی و درون‌زایی، ناریب، کارآ هستند. همچنین این روش، روابط بلندمدت و کوتاه‌مدت بین متغیر وابسته و سایر متغیرهای توضیحی الگو را به طور همزمان تخمین می‌زند (سیدیکی، ۲۰۰۰). الگوی ARDL شکل و رابطه (۱) که مربوط به عوامل اثرگذار بر بورس اوراق بهادار ایران هستند را می‌توان در چارچوب الگوی کوتاه‌مدت ARDL به صورت رابطه (۲) بیان نمود.

(۲)

$$\begin{aligned}
 LTepix_t = & b_0 + \sum_{i=0}^n a_i LTepix_{t-i} + \sum_{i=0}^n b_{1i} LRVMO_{t-i} + \sum_{i=0}^n b_{2i} LG_{t-i} + \sum_{i=0}^n b_{3i} R_{t-i} + \sum_{i=0}^n b_{4i} LOII_{t-i} \\
 & + \sum_{i=0}^n b_{5i} LEX_{t-i} + \gamma_1 LTepix_{t-1} + \gamma_2 LRVMO_{t-1} + \gamma_3 LG_{t-1} + \gamma_4 R_{t-1} \\
 & + \gamma_5 LOII_{t-1} + \gamma_6 LEX_{t-1} + u_t
 \end{aligned}$$

در رابطه فوق با توجه به آن که کلیه متغیرها به صورت لگاریتمی وارد مدل شده‌اند، ضرایب به دست آمده از مدل‌ها بیان‌گر کشش‌ها هستند. در رابطه (۲) فرضیه صفر مبنی بر وجود همجمعی و فرضیه مقابل آن مبنی بر عدم وجود همجمعی به صورت زیر مورد آزمون قرار می‌گیرد:

$$H_0 : \gamma_1 = \gamma_2 = \gamma_3 = \gamma_4 = \gamma_5 = \gamma_6 = 0$$

$$H_1 : \gamma_1 \neq \gamma_2 \neq \gamma_3 \neq \gamma_4 \neq \gamma_5 \neq \gamma_6 \neq 0$$

چنانچه برخی از متغیرهای الگو جمعی از مرتبه یک باشند، آماره F برای آزمون همجمعی فوق دارای توزیع مجانبی استاندارد نمی‌باشد. اما صرف نظر از اینکه متغیرها جمعی از مرتبه یک یا صفر باشند پسران و پسران (۱۹۹۷) و همکاران (۱۹۹۶ و ۲۰۰۱) جدول مقادیر صحیح بحرانی را برای آزمون مذکور به ازای تعداد رگرسورهای مختلف ارائه نمودند. به علاوه این جدول بر حسب اینکه الگوی ARDL شامل عرض از مبدأ و روند باشد، نیز متفاوت خواهد بود. اگر آماره F محاسبه شده بالاتر از مقدار بحرانی حد بالای جدول باشد، فرض صفر مبنی بر عدم وجود همجمعی رد می‌شود. اگر آماره F در دامنه مذکور قرار بگیرد آزمون F بی‌حاصل بوده و

نتیجه‌گیری قطعی امکان‌پذیر نخواهد بود و اگر آماره F پایین‌تر از مقدار بحرانی حد پایین جدول باشد فرضیه صفر مبنی بر عدم وجود هم‌جمعی پذیرفته می‌شود.

همچنین در الگوی ARDL در صورت وجود هم‌انباشتگی بین متغیرهای موجود در مدل، می‌توان میان نوسانات کوتاه‌مدت متغیرها و مقادیر تعادلی بلندمدت ارتباط برقرار کرد. این امکان از طریق الگوی تصحیح خطا امکان‌پذیر است. فرم عمومی الگوی تصحیح خطا برای رابطه (۲) به صورت رابطه (۳) قابل بیان است.

$$\Delta LTepix_t = b_0 + \sum_{i=0}^n a_i \Delta LTepix_{t-i} + \sum_{i=0}^n b_{1i} \Delta LRVMO_{t-i} + \sum_{i=0}^n b_{2i} \Delta LG_{t-i} + \sum_{i=0}^n b_{3i} \Delta R_{t-i} + \sum_{i=0}^n b_{4i} \Delta LOII_{t-i} + \sum_{i=0}^n b_{5i} \Delta LEX_{t-i} + \partial ecm_{t-1} + u_t \quad (3)$$

در رابطه (۳)، Δ عملگر تفاضل مرتبه اول، ∂ سرعت تعدیل پارامتر مورد نظر یا سرعت نزدیک شدن به مقدار تعادلی بلندمدت را اندازه‌گیری می‌کند و ecm_{t-1} جملات پسماندی است که از برآورد رابطه بلندمدت به دست آمده است. در ادامه در مطالعه حاضر برای بررسی پایداری مدل از آزمون‌های حاصل جمع انباشته (CUSUM) و حاصل جمع انباشته مربعات (CUSUMSQ) استفاده می‌شود. در واقع این آزمون‌ها، نموداری از مقادیر تجمعی باقیمانده‌ها در طول زمان ترسیم می‌کنند، که اگر در فاصله بین خطوط بحرانی ۵ درصد واقع شوند، نمایان‌گر پایداری و مطمئن بودن ضرایب مدل در بلندمدت خواهند بود.

اطلاعات و داده‌های مطالعه حاضر به صورت کتابخانه‌ای و اسنادی است. بر این اساس ابتدا اطلاعات مربوط به مبانی نظری و ادبیات تحقیق از طریق کتب و مقالات گردآوری شده است. اطلاعات مورد نیاز در رابطه با متغیرهای مطالعه حاضر نیز به صورت سری زمانی است و با مراجعه به بانک‌های اطلاعاتی و آمارنامه‌های بانک مرکزی و مرکز آمار جمهوری اسلامی ایران به صورت سالانه برای دوره زمانی ۱۳۷۰-۹۵ جمع‌آوری شده است؛ در ادامه پس از سازمان‌دهی داده‌ها در نرم‌افزار EXCEL، جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار EVIEWS10 استفاده گردید.

۵- یافته‌های پژوهش

مطالعه حاضر در صدد است تا اثر ارزش حقیقی پول را بر بورس اوراق بهادار ایران بررسی و ارزیابی نماید. جهت دستیابی به این هدف، در این بخش اطلاعات سری زمانی مربوط به متغیرهای تحقیق، در چارچوب آمار استنباطی و الگوی ARDL مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. قبل از برآورد الگوهای رگرسیونی پژوهش، به منظور جلوگیری از برآورد رگرسیون کاذب، ابتدا ایستایی متغیرها مورد بررسی قرار گرفته است. در مطالعه حاضر جهت بررسی ایستایی متغیرها از آزمون فیلیپس پرون (PP) استفاده شده است. جدول (۱) نتایج حاصل از این آزمون را در حالت مدل با عرض از مبدأ نشان می‌دهد. بر اساس نتایج حاصل از آزمون فوق، با توجه به آن که سطح احتمال متغیرها و یا تفاضل مرتبه اول آن‌ها کمتر از سطح احتمال ۰/۰۵ است، لذا همه متغیرها اعم از متغیر وابسته و مستقل در دوره پژوهش در سطح و یا با یک بار تفاضل‌گیری ایستا هستند؛ به عبارت دیگر

جمعی از مرتبه صفر یا یک ($I(0)$ یا $I(1)$) می‌باشند. با توجه به نتایج به دست آمده از آن جا که تمامی متغیرها $I(0)$ یا $I(1)$ هستند، می‌توان گفت که الگوی ARDL مدل مناسبی جهت برآورد رگرسیون و بررسی فرضیه‌های پژوهش به شمار می‌آید.

جدول (۱): نتایج آزمون ایستایی متغیرهای پژوهش با استفاده از آزمون PP

نتایج	آزمون ADF		نماد	متغیرها
	احتمال	آماره		
ناپایا	۰/۸۸۸	-۰/۴۳۶	LTepix	لگاریتم شاخص قیمت بورس اوراق بهادار
پایا	۰/۰۰۱	-۴/۶۵۳	dLTepix	تفاضل مرتبه اول لگاریتم شاخص قیمت بورس اوراق بهادار
ناپایا	۰/۹۹۸	۱/۳۸۲	LRVMO	لگاریتم ارزش واقعی پول
پایا	۰/۰۰۷	-۳/۸۶۵	dLRVMO	تفاضل مرتبه اول لگاریتم ارزش واقعی پول
پایا	۰/۰۰۲	-۴/۳۶۴	LG	لگاریتم مخارج دولت
پایا	۰/۰۱۸	-۳/۴۶۸	dLG	تفاضل مرتبه اول لگاریتم مخارج دولت
ناپایا	۰/۲۵۷	-۲/۰۷۱	R	نرخ سود بانکی
پایا	۰/۰۴۶	-۳/۰۲۳	dR	تفاضل مرتبه اول نرخ سود بانکی
پایا	۰/۰۴۵	-۳/۰۳۴	LOII	لگاریتم درآمد نفتی
پایا	۰/۰۰۱	-۴/۶۹۱	dLOII	تفاضل مرتبه اول لگاریتم درآمد نفتی
ناپایا	۰/۶۹۶	-۱/۱۰۶	LEX	لگاریتم نرخ ارز
پایا	۰/۰۵۸	-۲/۹۱۲	dLEX	تفاضل مرتبه اول لگاریتم نرخ ارز

منبع: نتایج تحقیق

در الگوی رگرسیون مجموعه‌ای از فروض، تحت عنوان فروض کلاسیک وجود دارد که در مورد جمله باقیمانده (یا خطای مدل) مطرح می‌گردند. برای این که در مدل رگرسیون خطی، تخمین‌زن‌های ضرایب رگرسیون، بهترین تخمین‌زن‌های بدون تورش خطی باشند، لازم است تا این مفروضات بررسی و آزمون شوند. لذا پس از بررسی ایستایی متغیرها، قبل از آن که نتایج الگوی ARDL ارائه گردد، مفروضات رگرسیون خطی مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفته است. در ادامه، نحوه آزمون این مفروضات بیان شده است. یکی از فروض رگرسیون خطی این است که، تمامی جملات باقیمانده دارای واریانس برابر باشند. برای بررسی این مشکل آزمون‌های مختلفی توسط اقتصاددانان معرفی شده است. در این مطالعه فرض همسانی واریانس باقیمانده‌های مدل رگرسیونی پژوهش از طریق آزمون بروش-پاگان-گادفری مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج حاصل از این آزمون در جدول (۲) ارائه شده است. بر اساس نتایج جدول فوق، از آن جا که سطح احتمال آماره آزمون بروش-پاگان-گادفری برای مدل برابر با ۰/۹۹۶ است که بزرگ‌تر از سطح احتمال ۰/۰۵

می‌باشند، بنابراین فرضیه صفر مبنی بر وجود همسانی واریانس در مدل پژوهش در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته می‌شود.

جدول (۲): نتایج حاصل از آزمون ثابت بودن واریانس جمله خطا با استفاده از آزمون بروش-پاگان-گادفری

نوع آماره	مقدار آماره	احتمال
آماره F	۰/۱۳۶	۰/۹۹۶

منبع: نتایج تحقیق

یکی دیگر از مفروضات رگرسیون خطی عدم خود همبستگی جزء خطا است؛ این فرض مدل کلاسیک رگرسیون خطی بیان می‌دارد که بین جملات باقیمانده رگرسیون، همبستگی وجود ندارد. در این پژوهش برای بررسی استقلال باقیمانده‌ها از آماره دوربین-واتسون (D-W) استفاده شده است. اگر مقدار آماره دوربین-واتسون نزدیک به عدد دو باشد، استقلال باقیمانده‌ها پذیرفته می‌شود. اما اگر این آماره خارج از محدوده مجاز (۱/۵-۲/۵) باشد استقلال باقیمانده‌ها رد می‌شود. نتایج تخمین این آزمون که در جدول (۳) ارائه شده است نشان می‌دهد که، میزان این آماره در مدل تحت بررسی برابر با ۱/۹۱۲ است و در محدوده مجاز خود قرار دارد، لذا دلیلی برای رد عدم وجود خود همبستگی بین جملات باقیمانده وجود ندارد. به عبارت دیگر، فرض عدم وجود خود همبستگی جزء خطا در مدل مورد استفاده در پژوهش برقرار است.

جدول (۳): نتایج حاصل از آزمون عدم وجود خود همبستگی جزء خطا

نوع آماره	مقدار آماره
دوربین-واتسون	۱/۹۱۲

منبع: نتایج تحقیق

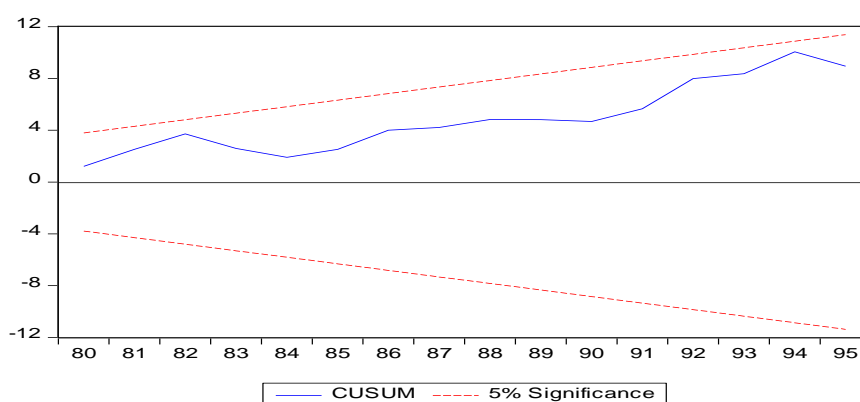
یکی دیگر از فروض مهم راجب جمله باقیمانده و یا همان جمله خطا این است که توزیع جملات آن نرمال است. در این پژوهش به منظور آزمون نرمال بودن جمله خطا از آماره آزمون جارگو-برا (JB) استفاده شده است. نتایج حاصل از این آزمون در جدول (۴) ارائه شده است. با توجه به نتایج، از آن جا که سطح احتمال آماره آزمون جارگو-برا در مدل مورد بررسی برابر با ۰/۲۱۰ است که بزرگ‌تر از سطح احتمال ۰/۰۵ می‌باشد، بنابراین فرضیه صفر مبنی بر نرمال بودن جمله خطا در مدل پژوهش پذیرفته می‌شود.

جدول (۴): نتایج حاصل از نرمال بودن جمله خطا

نوع آماره	مقدار آماره	احتمال
جارگو-برا	۳/۱۱۲	۰/۲۱۰

منبع: نتایج تحقیق

در کنار بررسی مفروضات مدل رگرسیون خطی، ثبات پارامترها نیز در طول زمان باید مورد بررسی قرار گیرد. در الگوی ARDL به منظور بررسی ثبات و پایداری روابط و پارامترها به طور معمول، از آزمون حاصل جمع انباشته (Cusum) ارائه شده توسط براون و همکاران (۱۹۷۵) استفاده می‌شود. نمودار (۱) نتایج حاصل از این آزمون را در مدل رگرسیونی پژوهش نشان می‌دهد. با توجه به نتایج و قرار گرفتن آماره مربوط به آزمون مذکور بین خطوط مرزی، می‌توان گفت در مدل رگرسیونی شکست ساختاری وجود نداشته و پارامترهای برآورد شده در الگو پایدار و باثبات هستند.



نمودار (۱): نتایج آزمون Cusum برای بررسی ثبات پارامترها در مدل رگرسیونی پژوهش.

قبل از برآورد الگوی ARDL و ارائه نتایج الگوی کوتاه‌مدت و بلندمدت باید با استفاده از آماره‌های آکائیک (AIC)، شوآرتز-بیزین (SCB) و یا حنان کوبین (HQ) تعداد وقفه بهینه مدل پژوهش تعیین و سپس وجود یا عدم وجود رابطه بلندمدت میان متغیرها مورد بررسی قرار گیرد. در مطالعه حاضر به منظور تعیین تعداد وقفه‌های بهینه، از آن جا که در مدل رگرسیونی، داده‌های مورد بررسی کمتر از ۱۰۰ بوده، از معیار SCB استفاده شده و تعداد وقفه بهینه برای مدل حداکثر یک تعیین شده است. بعد از تعیین تعداد وقفه بهینه آزمون کرانه‌ها انجام گرفته است تا وجود یا عدم وجود رابطه بلندمدت میان متغیرها در الگوها مورد بررسی قرار گیرد. نتایج آزمون کرانه‌ها برای مدل رگرسیونی پژوهش در جدول (۵) گزارش شده است. نتایج آزمون کرانه‌ها به همراه حد بالا و حد پایین مقادیر که توسط پسران و دیگران (۲۰۰۱) ارائه شده، نشان دهنده آن است که آماره F محاسباتی برای مدل رگرسیونی برابر با $۵/۶۷$ است که بیش از مقدار F بحرانی حد بالا در سطح ۵ درصد برای مدل می‌باشد، بنابراین فرضیه صفر مبنی بر نبود رابطه بلندمدت میان متغیرهای الگو در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود. به عبارت دیگر متغیر شاخص قیمت بورس اوراق بهادار با متغیرهای ارزش واقعی پول، مخارج دولت، نرخ سود بانکی، درآمد نفتی و نرخ ارز همجمع است و یا به عبارت دیگر میان متغیر وابسته و متغیرهای مستقل الگو ارتباط بلندمدت وجود دارد.

جدول (۵): نتایج آزمون کرانه‌ها جهت بررسی ارتباط هم‌جمعی (بلندمدت)

مقادیر بحرانی آزمون F کرانه‌ها در سطح ۵ درصد		آماره F محاسباتی
I(0)	I(1)	
۲/۳۹	۳/۳۸	۵/۶۷

منبع: نتایج تحقیق

نتایج حاصل از برآورد الگوی کوتاه‌مدت و بلندمدت مدل رگرسیونی پژوهش در جدول (۶) ارائه شده است. مؤلفه‌های اعتبارسنجی الگوی ARDL که در انتهای جدول گزارش شده‌اند اعتبار بالای مدل تحت بررسی را تأیید می‌کنند. همان‌گونه که از نتایج جدول مذکور مشاهده می‌شود ضریب تعیین (R^2) بیان‌گر قدرت توضیح دهنده‌ی بالای الگو بوده و به عبارتی گویای آن است که درصد بالایی (۹۸ درصد) از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل منظور شده در مدل توضیح داده می‌شود. معنی‌داری آماره F در سطح ۱۰۰ درصد نیز، مبین معنی‌داری کلی الگو بوده و با اطمینان ۱۰۰ درصد فرضیه صفر مبنی بر صفر بودن همه ضرایب الگو را رد می‌کند.

با توجه به نتایج ارزش واقعی پول هم در دوره کوتاه‌مدت و هم در بلندمدت بر شاخص قیمت بورس اوراق بهادار تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد. ضریب این متغیر در الگوی کوتاه‌مدت و بلندمدت مثبت و به ترتیب برابر با ۰/۴۸۹ و ۰/۷۵۱ است؛ همچنین مقدار احتمال (یا سطح معنی‌داری) آزمون t برای متغیر ارزش واقعی پول در الگوی کوتاه‌مدت و بلندمدت به ترتیب برابر با ۰/۰۵ و ۰/۰۱۷ می‌باشد؛ از آن جا که این مقادیر کمتر از سطح احتمال ۰/۰۵ هستند، لذا فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود. این امر به این معنی است که بین ارزش واقعی پول و شاخص قیمت بورس اوراق بهادار ارتباط مثبت و معنی‌دار وجود دارد. بع عبارت دیگر هر چه ارزش واقعی پول افزایش یابد شاخص قیمتی اوراق بهادار افزایش می‌یابد.

اگر چه برای این متغیر تاکنون مطالعه‌ی مشابهی انجام نشده اما نتایج تا حدودی با نتایج حاصل از مطالعات نصراللهی و همکاران (۱۳۹۰)، در زمینه ارتباط میان متغیرهای کلان اقتصادی و شاخص قیمت سهام، آل عمران و آل عمران (۱۳۹۲)، در زمینه اثرپذیری بازار سهام ایران از رشد نامنظم حجم نقدینگی، مرادی و نجفی‌زاده (۱۳۹۲)، در زمینه اثر سیاست پولی بر بازده شاخص سهام، ابونوری و همکاران (۱۳۹۳)، در زمینه عدم تقارن میان شاخص سهام و نرخ تورم و نیز مطالعه سلمانی بیشک و همکاران (۱۳۹۴)، در زمینه تأثیر شوک‌های سیاست پولی و مالی بر بازار سهام مشابهت دارد. در زمینه مطالعات خارجی نیز این نتایج با نتایج مطالعات آکینکوتو (۲۰۱۳)، در زمینه عکس‌العمل بازار بورس نیجریه نسبت به شوک سیاست‌های پولی و مالی، جوساه و شاه‌زائیدی (۲۰۱۳)، در زمینه اثر شوک سیاست‌های پولی و مالی بر بازار سرمایه اندونزی و چتری آنتونیو و همکاران (۲۰۱۳)، در زمینه آثار سیاست پولی و مالی بر عملکرد بازار سهام در سه کشور آلمان، انگلستان و ایالات متحده تا حدودی مشابهت دارد. با توجه به مبانی نظری بیان شده رابطه‌ی مثبت بین ارزش واقعی پول و شاخص قیمت بورس اوراق بهادار قابل انتظار است. چرا که در شرایط تورمی به طور متوسط سود اسمی شرکت‌ها پس از مدت زمانی، به دلیل کاهش ارزش پول، افزایش می‌یابد. بنابراین، افزایش نرخ تورم و کاهش ارزش

پول، سود تقسیمی و به تبع آن شاخص بازده نقدی سهام را افزایش می‌دهد. از سوی دیگر می‌توان گفت که در شرایط تورمی تقاضا برای پول به عنوان یک دارایی کاهش می‌یابد و این سبب افزایش تقاضا برای سایر دارایی‌های جایگزین، از جمله اوراق بهادار می‌شود. افزایش تقاضا برای اوراق بهادار سبب افزایش قیمت سهام خواهد شد.

نتایج نشان می‌دهد که مخارج دولت هم در دوره کوتاه‌مدت و هم در بلندمدت بر شاخص قیمت بورس اوراق بهادار تأثیر منفی و معنی‌دار دارد. ضریب این متغیر در الگوی کوتاه‌مدت و بلندمدت منفی و به ترتیب برابر با $0/056$ و $0/524$ است؛ همچنین مقدار احتمال (یا سطح معنی‌داری) آزمون t برای متغیر مخارج دولت در الگوی کوتاه‌مدت و بلندمدت به ترتیب برابر با $0/016$ و $0/082$ می‌باشد؛ از آن جا که این مقادیر کمتر از سطح احتمال $0/05$ و $0/10$ هستند، لذا فرض صفر در سطح اطمینان 95 و 90 درصد رد می‌شود. این موضوع بدان معنی است که با افزایش هزینه‌های دولتی شاخص قیمتی بورس هم در دوره کوتاه مدت و بلند مدت کاهش می‌یابد. این بدان معنی است که بین مخارج دولت و شاخص قیمت بورس اوراق بهادار ارتباط منفی و معنی‌دار وجود دارد. این نتیجه با نتایج حاصل از مطالعه طالب‌نیا و جلیلی (۱۳۸۵) در زمینه بررسی رابطه بین مخارج سرمایه‌گذاری دولت و شاخص‌های بورس اوراق بهادار تهران و نیز مطالعه پدram و حری (۱۳۹۳) در زمینه بررسی رابطه بین اندازه دولت و عملکرد بورس اوراق بهادار تهران مشابهت زیادی دارد. از آن جا که در کشور ایران طی سال‌های اخیر، خصوصی‌سازی از طریق کاهش اندازه و مخارج دولت از طرق مختلف مانند توزیع سهام عدالت و واگذاری از طریق بازار اوراق بهادار پی‌گیری می‌شود و با توجه به اینکه شواهدی از تأیید فرضیه رابطه‌ی ساختار مالکیت و کارایی در ایران نیز به دست آمده است؛ می‌توان چنین عنوان کرد که خصوصی‌سازی در ایران سبب از بین رفتن تمرکز مالکیت شرکت‌های دولتی شده و این کاهش تمرکز می‌تواند سبب کاهش کارایی شرکت‌ها شود و کاهش کارایی و نهایتاً سود یک شرکت می‌تواند منجر به کاهش قیمت سهام شرکت شود. از این رو در یک جمع‌بندی با توجه به فرضیه رابطه ساختار مالکیت و کارایی می‌تواند چنین استنباط کرد که کاهش اندازه دولت از طریق کاهش مخارج (خصوصی‌سازی) سبب کاهش بازده و قیمت سهام شده است.

نتایج نشان می‌دهد که نرخ سود بانکی هم در دوره کوتاه‌مدت و هم در بلندمدت بر شاخص قیمت بورس اوراق بهادار تأثیر معنی‌دار ندارد. ضریب این متغیر در الگوی کوتاه‌مدت و بلندمدت منفی و به ترتیب برابر با $0/003$ و $0/042$ است؛ همچنین مقدار احتمال (یا سطح معنی‌داری) آزمون t برای متغیر نرخ سود بانکی در الگوی کوتاه‌مدت و بلندمدت به ترتیب برابر با $0/760$ و $0/164$ می‌باشد؛ از آن جا که این مقادیر بزرگ‌تر از سطح احتمال $0/05$ هستند، لذا فرض صفر در سطح اطمینان 95 درصد پذیرفته می‌شود. این امر به این معنی است که بین نرخ سود بانکی و شاخص قیمت بورس اوراق بهادار ارتباط معنی‌دار وجود ندارد.

نتایج نشان می‌دهد که درآمدهای نفتی هم در دوره کوتاه‌مدت و هم در بلندمدت بر شاخص قیمت بورس اوراق بهادار تأثیر مثبت و معنی‌دار دارند. ضریب این متغیر در الگوی کوتاه‌مدت و بلندمدت مثبت و به ترتیب برابر با $0/635$ و $0/973$ است؛ همچنین مقدار احتمال (یا سطح معنی‌داری) آزمون t برای متغیر درآمدهای نفتی

در الگوی کوتاه‌مدت و بلندمدت به ترتیب برابر با ۰/۰۰۲ و ۰/۰۱۱ می‌باشد؛ از آن جا که این مقادیر کمتر از سطح احتمال ۰/۰۵ هستند، لذا فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود. این امر به این معنی است که بین درآمدهای نفتی و شاخص قیمت بورس اوراق بهادار ارتباط مثبت و معنی‌دار وجود دارد. این نتیجه به نتایج حاصل از مطالعات صادقی شاهدانی و محسنی (۱۳۹۲)، در زمینه تأثیر قیمت نفت بر بازده بازار سهام در کشورهای صادرکننده نفت خاورمیانه و فطرس و هوشیدری (۱۳۹۵)، در زمینه تأثیر نوسانات قیمت نفت خام بر نوسانات بازدهی بورس اوراق بهادار تهران مشابهت زیادی دارد. در توجیه این نتیجه باید عنوان نمود که بخش عمده‌ای از تغییر هم‌جهت درآمدهای نفتی و شاخص بورس اوراق بهادار ناشی از وزن قابل توجه هلدینگ‌های پتروشیمی و پیمانکاران خدمات مرتبط با صنایع نفت در شاخص بورس است؛ بخش دیگر را نیز می‌توان با توجه به وابستگی بودجه کشور به نفت تفسیر کرد؛ چرا که نوسان قیمت نفت تأثیر قابل توجهی بر وضعیت اقتصاد کلان و در نهایت وضعیت مالی دارد.

نتایج نشان می‌دهد که نرخ ارز بازار آزاد هم در دوره کوتاه‌مدت و هم در بلندمدت بر شاخص قیمت بورس اوراق بهادار تأثیر منفی و معنی‌دار دارد. ضریب این متغیر در الگوی کوتاه‌مدت و بلندمدت منفی و به ترتیب برابر با ۰/۵۹۷ و ۰/۹۱۶ است؛ همچنین مقدار احتمال (یا سطح معنی‌داری) آزمون t برای متغیر نرخ ارز بازار آزاد در الگوی کوتاه‌مدت و بلندمدت به ترتیب برابر با ۰/۰۰۹ و ۰/۰۰۳ می‌باشد؛ از آن جا که این مقادیر کمتر از سطح احتمال ۰/۰۵ هستند، لذا فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می‌شود. این امر به این معنی است که بین نرخ ارز بازار آزاد و شاخص قیمت بورس اوراق بهادار ارتباط منفی و معنی‌دار وجود دارد. این نتیجه به نتایج حاصل از مطالعات موسایی و همکاران (۱۳۸۹)، در زمینه ارتباط بازار سهام و متغیرهای کلان اقتصادی و نیز مطالعه سلمانی بیشک و همکاران (۱۳۹۴)، در زمینه تأثیر شوک‌های سیاست پولی و مالی بر بازار سهام مشابهت دارد. نقش ارز در نظام‌های اقتصادی، به خصوص در کشورهای توسعه نیافته انکارناپذیر است. دلیل آن نیز روشن است، کشورهای توسعه نیافته در اغلب بخش‌های اقتصادی خود به کشورهای صنعتی وابسته هستند و برای واردات نیازمند ارز بیشتری هستند. بیشتر بنگاه‌های تولیدی برای خرید مواد اولیه، فن‌آوری و ماشین‌آلات اقدام به واردات می‌کنند. اگر در اثر تغییر و تحولات اقتصادی و عوامل متعدد دیگر تأثیرگذار، نرخ ارز افزایش یابد، بنگاه‌های اقتصادی مجبور به پرداخت مبالغ بیشتری وجه بابت واردات می‌شوند. افزایش نرخ ارز از یک‌سو باعث افزایش میزان بدهی، و از سوی دیگر باعث افزایش بهای تمام‌شده‌ی تولیدات و خدمات ارائه شده توسط این شرکت‌ها می‌شود. افزایش بدهی کمبود نقدینگی را به همراه دارد و کمبود نقدینگی بنگاه‌های اقتصادی اثر منفی بر توزیع سود و شاخص بازده نقدی سهام دارد. در نهایت نیز نتایج بیان‌گر آن است که شاخص قیمت بورس اوراق بهادار با یک وقفه زمانی اثری مثبت و مستقیم بر خود دارد. این موضوع بیان‌گر آن است که اگر بورس اوراق بهادار طی دوره حاضر دارای رونق باشد، این موضوع می‌تواند سبب خوش بینی فعالان بازار و لذا افزایش سطح فعالیت‌ها و رونق بورس اوراق بهادار در آینده گردد.

جدول (۶): نتایج حاصل از تخمین الگوی ARDL(1, 0, 1, 1, 0, 0) مدل رگرسیونی پژوهش

الگوی کوتاه‌مدت					
متغیر	نماد	ضریب	خطای استاندارد	آماره t	احتمال
شاخص قیمت بورس اوراق بهادار با یک وقفه	LTepix(-1)	۰/۳۴۷	۰/۱۲۹	۲/۶۹۲	۰/۰۱۶
لگاریتم ارزش واقعی پول	LRVMO	۰/۴۸۹	۰/۲۳۵	۲/۰۸۴	۰/۰۵۰
لگاریتم مخارج دولت	LG	-۱/۰۵۶	۰/۳۹۲	-۲/۶۸۹	۰/۰۱۶
لگاریتم مخارج دولت با یک وقفه	LG(-1)	۰/۷۱۳	۰/۴۴۱	۱/۶۱۸	۰/۱۵۲
نرخ سود بانکی	R	-۰/۰۰۳	۰/۰۱۱	-۰/۳۱۰	۰/۷۶۰
نرخ سود بانکی با یک وقفه	R(-1)	-۰/۰۲۳	۰/۰۱۸	-۱/۳۰۴	۰/۲۱۰
لگاریتم درآمد نفتی	LOII	۰/۶۳۵	۰/۱۷۲	۳/۶۹۰	۰/۰۰۲
لگاریتم نرخ ارز	LEX	-۰/۵۹۷	۰/۲۰۳	-۲/۹۳۱	۰/۰۰۹
عرض از مبدا	C	-۲/۶۱۴	۰/۸۰۲	-۳/۲۵۹	۰/۰۰۴
الگوی بلندمدت					
متغیر	نماد	ضریب برآوردی	خطای استاندارد	آماره t	احتمال
لگاریتم ارزش واقعی پول	LRVMO	۰/۷۵۱	۰/۲۸۴	۲/۶۴۳	۰/۰۱۷
لگاریتم مخارج دولت	LG	-۰/۵۲۴	۰/۲۸۳	-۱/۸۵۲	۰/۰۸۲
نرخ سود بانکی	R	-۰/۰۴۲	۰/۰۲۹	-۱/۴۵۵	۰/۱۶۴
لگاریتم درآمد نفتی	LOII	۰/۹۷۳	۰/۳۴۰	۲/۸۵۵	۰/۰۱۱
لگاریتم نرخ ارز	LEX	-۰/۹۱۶	۰/۲۶۸	-۳/۴۱۴	۰/۰۰۳
عرض از مبدا	C	-۴/۰۰۷	۰/۷۹۳	-۵/۰۵۰	۰/۰۰۰
ضریب تعیین		۰/۹۸۵			
ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۹۷۸			
آماره F		۱۳۶/۹۲۳			
احتمال (آماره F)		۰/۰۰۰			

منبع: نتایج تحقیق

در الگوی ARDL به منظور بررسی سرعت تعدیل و یا به عبارت دیگر سرعت حرکت به سمت تعادل بلندمدت، به طور معمول از الگوی تصحیح خطا (ECM) استفاده می‌شود. وجود همجمعی و یا به عبارت دیگر ارتباط بلندمدت میان مجموعه‌ای از متغیرهای اقتصادی مبنای استفاده از الگوی تصحیح خطا را فراهم می‌کند. الگوی تصحیح خطا در واقع نوسانات کوتاه‌مدت متغیرها را به مقادیر تعادلی بلندمدت آن‌ها ارتباط داده و سرعت تعدیل و حرکت به سمت تعادل بلندمدت را نشان می‌دهد. نتایج حاصل از برآورد الگو تصحیح خطا (ECM) برای

مدل رگرسیونی تحت بررسی در جدول (۷) ارائه شده است. بررسی نتایج جدول مذکور نشان می‌دهد که ضریب جمله تصحیح خطا برای مدل مطابق انتظار منفی، کوچک‌تر از یک و از لحاظ آماری معنی‌دار می‌باشد. مقدار این ضریب برای مدل برابر با $-0/652$ می‌باشد که نشان دهنده آن است که حدود $65/2$ درصد عدم تعادل متغیر شاخص قیمت بورس اوراق بهادار از مقادیر بلندمدت آن پس از گذشت یک دوره از بین می‌رود. با توجه به نتایج به دست آمده مشخص است که سرعت تعدیل به سمت تعادل بلندمدت در الگو نسبتاً پائین است؛ بر این اساس اگر به علت هر گونه شوکی در اقتصاد الگو از تعادل اولیه خارج گردد، زمانی به اندازه دو دوره لازم است تا عدم تعادل کوتاه‌مدت تصحیح گردد و مدل به تعادل بلندمدت اولیه باز گردد.

جدول (۷): نتایج حاصل از برآورد الگوی تصحیح خطا ((Ecm(-1))

احتمال	آماره t	خطای استاندارد	ضریب
0/000	-7/387	0/088	-0/652

منبع: نتایج تحقیق

۶- نتیجه‌گیری و بحث

با توجه به آثار فراوان کاهش ارزش واقعی پول بر اقتصاد ایران در طی دو دهه گذشته، مشخص نبودن و کمی نمودن میزان تأثیرپذیری متغیرها و شاخص‌های کلان اقتصادی به خصوص شاخص قیمت بورس اوراق بهادار ایران از این موضوع می‌تواند راهنمای مفیدی برای سیاست‌گذاران در جهت تدوین مناسب برنامه‌های آتی به شمار آید. بنابراین هدف اصلی مطالعه حاضر آن بوده است که اثر ارزش واقعی پول را بر شاخص قیمت بورس اوراق بهادار ایران در دوره کوتاه‌مدت و بلندمدت بررسی و ارزیابی نماید. بر این اساس ابتدا با توجه به مبانی نظری و نیز مطالعات مختلف صورت گرفته در داخل و خارج از کشور تمامی متغیرهایی که بر بورس اوراق بهادار ایران اثرگذار بوده‌اند، به صورت شکل و رابطه (۱) شناسایی شدند. در ادامه جهت رسیدن به اهداف مورد نظر و بررسی اثر ارزش واقعی پول بر بورس اوراق بهادار ایران از الگوهای اقتصادسنجی استفاده شد. با توجه به خصوصیات متغیرها و از آن جا که اغلب متغیرهای سری زمانی ناپایستا هستند، لذا در این مطالعه الگوی خود توضیح برداری با وقفه‌های گسترده (ARDL) به عنوان الگوی اقتصادسنجی مناسب انتخاب شد تا با استفاده از آن ارتباط میان متغیرهای وابسته و مستقل بررسی شود. لازم به ذکر است که در این تحقیق اطلاعات مربوط به متغیرهای مطالعه با مراجعه به آمارنامه‌های بانک مرکزی و مرکز آمار جمهوری اسلامی ایران به صورت سری زمانی و سالانه برای دوره زمانی ۹۵-۱۳۷۰ جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل شد. بر اساس نتایج ارزش واقعی پول و درآمدهای نفتی در دوره کوتاه‌مدت و بلندمدت بر شاخص قیمت بورس اوراق بهادار تأثیر مثبت و معنی‌دار دارند اما مخارج دولت و نرخ ارز بازار آزاد بر شاخص قیمت بورس اوراق بهادار تأثیر منفی و معنی‌دار دارند. ضمن آن که نتایج نشان

داد که نرخ سود بانکی در دوره کوتاه‌مدت و بلندمدت بر شاخص بورس اوراق بهادار تأثیر معنی‌دار ندارد. با توجه نتایج، پیشنهادهای زیر ارائه شده است:

- نتایج حاصل از مطالعه حاضر نشان داد که ارزش واقعی پول بر شاخص قیمت بورس اوراق بهادار تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد. در این راستا باید عنوان نمود که افزایش نرخ تورم و کاهش ارزش پول، سود تقسیمی و به تبع آن شاخص بازده نقدی سهام را افزایش می‌دهد. از سوی دیگر می‌توان گفت که در شرایط تورمی تقاضا برای پول به عنوان یک دارایی کاهش می‌یابد و این سبب افزایش تقاضا برای سایر دارایی‌های جایگزین، از جمله اوراق بهادار می‌شود. افزایش تقاضا برای اوراق بهادار سبب افزایش قیمت سهام خواهد شد. اما نباید غافل بود که در شرایط تورمی که ارزش پول کاهش می‌یابد، سرمایه‌گذاران نمی‌توانند سود خود را برای اتخاذ تصمیم‌های سرمایه‌گذاری آتی پیش‌بینی کنند. اگر مردم نتوانند به پول اعتماد کنند، از آن در روابط تجاری خود کمتر استفاده خواهند کرد. این امر در بلندمدت سبب سرمایه‌گذاری و تولید کمتر و کاهش تعاملات مثبت اجتماعی خواهد شد. بر این اساس پیشنهاد می‌گردد دولت با کنترل حجم نقدینگی موجود در اقتصاد متناسب با نیازمندی‌های اقتصادی کشور و هدف برنامه‌ریزی شده تورم، از ایجاد شوک‌های قیمتی و همچنین ایجاد بی‌ثباتی در بازار سرمایه و به خصوص بازار سهام بکاهد. در این راستا وزارت اقتصادی و دارایی نقش مهمی را در تنظیم و هدایت فعالیت‌های بازار پول و هماهنگی سیاست‌های پولی با مجموعه سیاست‌های کلان اقتصادی دولت بر عهده دارد. این نهاد می‌تواند به منظور هماهنگ‌سازی جریان‌های پولی با جریان‌های واقعی برای ایجاد ثبات در اقتصاد ملی، کارآمدسازی شبکه بانکی کشور و همچنین ایجاد زمینه‌های لازم برای به کارگیری مؤثر سیاست پولی را در دستور کار قرار دهد.
- نتایج بیان‌گر آن است که بازار سهام از سیاست‌های مالی دولت تأثیر می‌پذیرد و لذا تغییرات در سیاست مالی دولت می‌تواند بر بورس اوراق بهادار اثر منفی بگذارد. با توجه به بزرگی دولت در اقتصاد ایران و همچنین تأثیرپذیری تصمیمات اقتصادی دولت از سیاست، نقش دولت بر بی‌ثباتی اقتصادی چشمگیر است. بنابراین کوچک‌سازی یا منطقی کردن اندازه دولت، کاستن از حجم تصدی فعالیت‌های اقتصادی دولت، کاهش بار مالی و افزایش کارایی دولت می‌تواند بر افزایش ثبات اقتصادی کشور بیافزاید و لذا از آثار و پیامدهای آن بر بازار بورس بکاهد. در این راستا ایجاد و حفظ محیط باثبات اقتصاد کلان، جایگزین کردن انضباط مالی به جای بی‌ثباتی مالی در بودجه دولت سیاستی مناسب به نظر می‌رسد. با توجه به آن که کسری بودجه دولت در گسترش پایه پولی و ایجاد تورم نقش بسزایی دارد، کاهش کسری بودجه و محدودسازی نوسان‌های آن می‌تواند در ثبات اقتصادی و لذا ثبات در بورس اوراق بهادار کشور مفید باشد. همچنین با دنبال کردن سیاست‌های اقتصادی بلندمدت و تصمیم‌گیری‌های برنامه‌ریزی شده و غیرغافلگیرانه می‌توان محیط اقتصادی باثبات‌تری را فراهم کرد. زیرا در وضعیت روزمره بودن سیاست‌ها و مشخص نبودن وضعیت بلندمدت، افراد به دلیل نداشتن دورنمای روشن

اقتصادی برای آینده تصمیم‌گیری‌های خود را به تأخیر انداخته و از برنامه‌ریزی‌های بلندمدت خودداری می‌کنند.

- نتایج بیان‌گر آن است که افزایش قیمت نرخ ارز پیامدهای منفی برای بازار سهام به دنبال داشته و لذا باعث کاهش سطح فعالیت‌ها در اقتصاد و بورس اوراق بهادار می‌گردد. افزایش نرخ ارز از یک سو باعث افزایش میزان بدهی خارجی، و از سوی دیگر باعث افزایش بهای تمام شده‌ی تولیدات و خدمات ارائه شده وارداتی، توسط شرکت‌ها می‌شود. نظر به این که، افزایش بدهی شرکت کمبود نقدینگی را به همراه دارد و کمبود نقدینگی بنگاه‌های اقتصادی اثر منفی بر توزیع سود، بازده سهام و شاخص قیمت دارد و همچنین، افزایش بهای تمام شده محصولات تولیدی، کاهش حاشیه سود شرکت، کاهش قیمت و بازده سهام، و به تبع کاهش شاخص سهام را در پی دارد. در این راستا تنظیم سیاست‌های ارزی، متناسب با هدف دستیابی به ثبات اقتصادی و مهار نوسان‌ها می‌تواند مفید باشد. با استفاده از سیاست‌های ارزی مناسب از جمله سیستم نرخ ارز شناور و مهار نوسان‌های اقتصادی، ثبات اقتصادی بالاتری فراهم می‌شود. که البته لازمه این امر استقلال بانک مرکزی است.
- با توجه به آن که در الگوی عوامل اثرگذار بر بازار سهام و به خصوص الگوی عوامل اثرگذار بر تولید ناخالص داخلی سرعت تعدیل و یا به عبارت دیگر سرعت حرکت به سمت تعادل بلندمدت به کندی صورت می‌گیرد، لذا لازم است به آثار و نتایج زیان بار شوک‌های منفی وارده به بازار سهام و نیز تولید ناخالص داخلی توجه شود. بر این اساس توصیه می‌گردد که دولت در تعیین سیاست‌ها و به خصوص سیاست‌های کلان اقتصادی بسیار دقت نموده و از اتخاذ سیاست‌های شتاب‌زده و کارشناسی نشده خودداری نماید چرا که با توجه به سرعت تعدیل پائین الگوهای فوق اتخاذ چنین سیاست‌هایی برای فضای اقتصاد کلان کشور طی دوره بلندمدت تبعات زیان بار و غیرقابل جبرانی را به همراه خواهد داشت.

فهرست منابع

- * ابونوری، عباسعلی، نادری، اسماعیل، گندلی علیخانی، نادیا، عبداللهی، پرستو، (۱۳۹۳)، "تجزیه و تحلیل عدم تقارن میان شاخص سهام و نرخ تورم به کمک رویکرد هم‌انباشتگی پنهان: (مطالعه موردی ایران)"، فصلنامه راهبرد اقتصادی، ۲(۵): ۶۹-۹۴.
- * آل‌عمران، رویا، آل‌عمران، سیدعلی، (۱۳۹۲)، "اثرپذیری بازار سهام در نتیجه رشد نامنظم حجم نقدینگی"، فصلنامه بورس اوراق بهادار، ۲۴: ۲۲-۵.
- * پدرام، مهدی، حری، عبدالرحمان، (۱۳۹۳)، "بررسی رابطه بین اندازه دولت و عملکرد بورس اوراق بهادار تهران"، فصلنامه دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، ۷(۲۳): ۲۸-۱۳.
- * تفضلی، فریدون، (۱۳۹۱)، اقتصاد کلان: نظریه‌ها و سیاست‌های اقتصادی، چاپ هفدهم، نشر نی.

- * حسینی دولت‌آبادی، سیدمهدی، طاهر یفرد، علی، (۱۳۹۴)، "اثر شوک مثبت نرخ ارز بر تولید ناخالص ملی"، فصلنامه مجلس و راهبرد، ۲۲(۸۱): ۱۸۶-۱۷۱.
- * سلمانی بی‌شک، محمدرضا، برقی اسکویی، محمدمهدی، لک، سودا، (۱۳۹۴)، "تأثیر شوک‌های سیاست پولی و مالی بر بازار سهام ایران"، فصلنامه تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی، ۶(۲۲): ۱۳۱-۹۳.
- * سجادی، سیدحسین، فرازمنند، حسن، علی سوفی، هاشم، (۱۳۸۹)، "بررسی رابطه متغیرهای کلان اقتصادی و شاخص بازده نقدی سهام در بورس اوراق بهادار تهران"، مجله اقتصاد کلان، ۳۹: ۱۵۰-۱۲۳.
- * سعیدی، پرویز، امیری، عبدالله، (۱۳۸۷)، "بررسی رابطه متغیرهای کلان اقتصادی با شاخص کل بورس اوراق بهادار تهران"، فصلنامه مدل‌سازی اقتصادی، ۲(۶): ۱۳۰-۱۱۱.
- * سلمانی بیشک، محمدرضا، اشکان، المیرا، (۱۳۹۳)، "اثر صادرات کالاهای صنعتی بر رشد اقتصادی در ایران"، مجله اقتصادی، ۱۱: ۱۶-۵.
- * شهبازی، کیومرث، رضایی، ابراهیم، عباسی، ابوالفضل، (۱۳۹۲)، "سیاست‌های پولی و مالی و کارایی بازار سهام: شواهد تجربی در ایران"، فصلنامه دانش مالی تحلیل اوراق بهادار، ۶(۲۰): ۶۳-۷۷.
- * طالب‌نیا، قدرت‌الله، جلیلی، نازنین، (۱۳۸۵)، "بررسی رابطه بین مخارج سرمایه‌ای دولت و شاخص‌های بورس اوراق بهادار تهران"، فصلنامه اقتصاد و مدیریت، ۶۸: ۶۲-۵۳.
- * فطرس، محمدحسن، هوشیدری، مریم، (۱۳۹۵)، "بررسی تأثیر نوسانات قیمت نفت خام بر نوسانات بازدهی بورس اوراق بهادار تهران رویکرد GARCH چند متغیره"، پژوهشنامه اقتصاد انرژی ایران، ۵(۱۸): ۱۴۷-۱۷۷.
- * کریمخانی، عباسعلی، فراتی، مهتاب، (۱۳۹۱)، "بررسی اثر متغیرهای کلان اقتصادی بر منابع و مصارف بانک‌ها"، اداره تحقیقات و کنترل ریسک بانک سپه.
- * لشکری، محمد، (۱۳۸۹)، "تأثیر متغیرهای پولی بر رشد اقتصادی در ایران با رویکرد پول‌گرایان"، فصلنامه پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصاد، ۱(۱): ۱۰۵-۷۹.
- * مرادی، سمیه، نجفی‌زاده، سید عباس، (۱۳۹۲)، "اثر سیاست پولی بر بازده شاخص سهام (مطالعه موردی: ایران)"، اولین همایش الکترونیکی ملی چشم‌انداز اقتصاد ایران با رویکرد حمایت از تولید ملی.
- * موسایی، میثم، مهرگان، نادر، امیری، حسن، (۱۳۸۹)، "رابطه بازار سهام و متغیرهای کلان اقتصادی در ایران"، پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، ۵۴: ۹۴-۷۳.
- * نصراللهی، زهرا، نصراللهی، خدیجه، میرزابابایی، سیدمرتضی، (۱۳۹۱)، "بررسی رابطه‌ی بین متغیرهای اقتصاد کلان و شاخص قیمت سهام در ایران (رویکرد الگوی تصحیح خطای برداری)"، فصلنامه اقتصاد مقداری، ۸(۳): ۱۰۳-۸۹.
- * Akinkuotu, O.K. (2013). "Comparative Impact of Fiscal and Monetary Shocks on Stock Market Performance in Nigeria", a post field report presented at the African Economic Research Consortium (AERC) bi-annual conference in Nairobi, Kenya.
- * Ayub1, S. and Maqbool Shah, F. (2015). "Impact of Monetary Policy on Gross Domestic Product (GDP)", Asian Journal of Business and Management. 3(6): 470-478.

- * Chatziantonious, L. Duffy, D. and Filis, G. (2013). "Stock market response to monetary and fiscal policy shocks: Multi- country evidence", *Economic Modelling*, 30:754-769.
- * Chen, J. & B. Dong .(2012)., "A Nonparametric Estimation on he Effects of Import and Export trade to Economic Growth in China", Elsevier, *Procedia Engineering*, 29: 952-956.
- * *Hilde C. B. Kai, L. (2010). "Identifying the Interdependence between US Monetary Policy and the Stock Market", *Journal of Monetary Economics*, 56: 275-282.
- * Jusoh, M. and Shah Zaidi, M. A. (2013). "The Impact Monetary and Fiscal Policy Shock on Indonesian Stock Market", *Prosiding Persidangan Kebangsaan Ekonomi Malaysia*, 2: 1022 – 1036.
- * Kundu, A. (2013), "Bi-Directional Relationships between Exports and Growth: A Panel Data Approach", *Journal of Economics and Development Studies*, 11 :10-23.
- * Laidler, D.E.W. and Parkin J.M. (1975). "An Inflation Survey", *Economic Journal*, pp795.
- * Lee, B. S. (2009). "Stock Return and Inflation Revisited: An Evaluation of the Inflation Illusion Hypothesis", *Journal of Banking and Finance*, 34: 1257- 1273.
- * Lorde, T. (2011), "Export-led Growth: A Case Study of Mexico", *International Journal of Business, Humanities and Technology*, 33-44.
- * Pesaran, M.H. and Pesaran, B. (1997). "Working with Microfit 4.0: Interactive Econometric Analysis", Oxford University Press, Oxford.
- * Pesaran, M.H. and Shin, Y. (1999). "An autoregressive distributed lag modelling approach to cointegration analysis", In: Strom, S. (Ed.), *Econometrics and Economic Theory in 20th Century: The Ragnar Frisch Centennial Symposium*. Cambridge University Press, Cambridge Chapter 11.
- * Pesaran, M.H. and Smith, R.P. (1998). "Structural analysis of cointegrating VARs", *Journal of Economic Survey*, 12: 471–505.
- * Pesaran, M.H., Shin, Y. and Smith, R.J. (2001). "Bounds testing approaches to the analysis of level relationships", *Journal of Applied Econometrics*, 16: 289–326.
- * Siddiki, J.U.(2000). "Demand for money in Bangladesh: A cointegration analysis", *Applied Economics*, 32: 1977-1984

یادداشت‌ها

1. Khan et al.
2. Fisher
3. Laidler and Parkin
4. Hilde and Kai
5. Akinkuotu
6. Jusoh and Shah Zaidi
7. Chatziantonious et al.
8. Ayub and Maqbool Shah
9. Autoregressive Distributed Lag models
10. Fomby
11. Pesaran & Pesaran.
12. Pesaran & Smith.
13. Pesaran & Shin.
14. Pesaran & et Al.
15. Error Correction Model (ECM)

16. Siddiki
17. Cumulative Sum
18. Cumulative Sum of Squares
19. Breusch-Pagan-Godfrey
20. Durbin-Watson
21. Jarque-Bera
22. Brown et al.