



بررسی مکانیسم اثرگذاری نوسانات نرخ ارز، قیمت نفت و رشد اقتصادی بر شاخص کل بورس اوراق بهادار

ناصر سیف‌اللهی^۱
حامد سیف‌اللهی^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۱/۲۷ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۳/۳۱

چکیده

شاخص کل بورس شرکت‌های پذیرفته شده در بورس یکی از معیارهای مهم در ارزیابی اقتصاد کلان به شمار می‌رود. از جمله عوامل مؤثر بر شاخص قیمت سهام نرخ ارز، قیمت نفت و رشد اقتصادی است. در این پژوهش به بررسی اثر نوسانات نرخ ارز، قیمت نفت خام و نرخ رشد اقتصادی بر شاخص کل بورس اوراق بهادار تهران، طی دوره زمانی ۱۳۹۷-۱۳۸۸ با استفاده از داده‌های ماهانه پرداخته شده است. در ادامه برای محاسبه نوسانات نرخ ارز، قیمت نفت و رشد اقتصادی از روش خود رگرسیون واریانس ناهمسانی شرطی استفاده شده است و سپس از طریق الگوی گشتاور تعمیم یافته مدل برآورد گردیده است. نتایج حاصل از برآورد مدل نشان داد که نوسانات شاخص کل بورس اوراق بهادار تهران تحت تأثیر نوسانات نرخ ارز، قیمت نفت خام و رشد اقتصادی قرار می‌گیرد و از بین آن‌ها شاخص کل یک دوره قبل و نرخ ارز بیشترین تأثیر را بر شاخص کل بورس اوراق بهادار می‌گذارد.

واژه‌های کلیدی: ارز، رشد اقتصادی، قیمت نفت، شاخص کل بورس و اوراق بهادار.

طبقه بندی JEL: G00, G14, G31, G32

۱- گروه مدیریت دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران، نویسنده مسئول. n.seifollahi@uma.ac.ir

۲- گروه اقتصاد، دانشگاه تهران، تهران، ایران. seifollahihamed75@gmail.com

۱- مقدمه

بازارهای مالی قرن‌ها در مرکز اقتصادها بوده‌اند. هرگونه ناپایداری یا بحرانی که در این بازارها رخ می‌دهد، تأثیرات جزئی یا کلی بر اقتصاد دارد. عمدتاً از قرن بیستم، بازارهای سهام در قلب اقتصادها قرار گرفتند. در عصر ما، بزرگ‌ترین بحران‌های اقتصادی ناشی از نوسانات شدید و ناپایداری‌های بورس اوراق بهادار است و بنابراین، بورس اوراق بهادار کانون توجه اقتصاد است. اقتصاددانان، سرمایه‌گذاران و سیاست‌گذاران سعی در پیش‌بینی تغییرات قیمت سهام دارند که اساساً به عوامل کلان اقتصادی خارجی و داخلی بستگی دارد. (دمیر^۱، ۲۰۱۹: ۱). از قرن هفدهم میلادی، اقتصاد جهانی بحران‌های بسیاری را تجربه کرد که ناشی از بحران مالی و به‌طور خاص بازارهای بورس بوده است (گاربر^۲، ۱۹۹۰: ۳۶). بنابراین، سیاست‌گذاران اقتصادی باید پیشرفت بازارهای سهام را به‌دقت نظارت کنند تا در صورت بروز بی‌ثباتی‌های غیرمنتظره اقدامات احتیاطی را اعمال نمایند.

نظریه مالی استدلال می‌کند که در یک بازار مالی به‌خوبی توسعه یافته، ریسک ارزی بخشی از خطر غیرسیستماتیک است. نوسانات نرخ ارز می‌تواند از دو طریق بر شرکت تأثیر بگذارد: تأثیر مستقیم می‌تواند بر دارایی‌های خالص پولی و واقعی شرکت و تأثیر غیرمستقیم، می‌تواند از طریق تقاضای کل، هزینه کالاهای وارداتی، کالاهای وارداتی رقیب و انتظارات تورمی تأثیر بگذارد (ماهپاترا و بهادور^۳، ۲۰۱۸: ۱۶-۱۵).

بورس اوراق بهادار از جایگاه خاصی در سیستم مالی کشور ما برخوردار بوده و کارآمدی و توسعه بازار سرمایه درگرو فعال بودن این نهاد در کشور است. دو کارکرد مهم بورس اوراق بهادار را می‌توان جمع‌آوری پس‌اندازهای اندک و نقدینگی موجود در سطح جامعه و هدایت آن‌ها به سمت فرآیند تولید کالا و خدمات در کشور ذکر کرد. سرمایه‌گذاران بورس اوراق بهادار طیف وسیعی از افراد جامعه را تشکیل می‌دهند که همواره در پی کاهش خطر و افزایش بازدهی متناسب با قبول خطر هستند.

شاخص بورس عددی است که بیانگر وضعیت کلی بورس و روند رشد و یا افت این بازار است. شاخص کل بورس اوراق بهادار مهم‌ترین عامل مؤثر بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران و نشانگر وضعیت کلی بازار است و تصمیمات سرمایه‌گذاران در بورس شدیداً تحت تأثیر این شاخص قرار می‌گیرد و تغییرات در آن یکی از منابع مهم اطلاعات در دسترس و عامل مهم در ارزیابی عملکرد بنگاه به حساب می‌آید. بنابراین رفتار این شاخص یک عامل مهم برای خریدار سهام، کارگزاران، مدیران بورس و دولت یک موضوع با اهمیت به شما می‌رود. از جمله عوامل مهم بر نوسانات مهم شاخص کل بورس و اوراق بهادار نوسانات نرخ ارز است که نوسانات آن از سال ۱۳۹۰ به شدت زیاد گردیده است و عملاً دولت در کنترل آن با چالش جدی روبرو است و هر از چند گاهی با رشد فزاینده،

نگرانی‌های زیادی به اقتصاد تزریق می‌کند. همچنین نرخ رشد اقتصادی بعد از وضع تحریم‌ها با نوسانات زیادی روبرو گردید و در اکثر سال‌ها با رشد منفی همراه بوده است. صادرات نفت نیز همراه وضع تحریم‌ها به صورت ملایم رو به کاهش گذاشته و بعد از شروع کرونا از اواخر سال ۱۳۹۸ کاهش بی‌سابقه‌ای را در قیمت تجربه کرده است. در این پژوهش به بررسی اثر نوسانات نرخ ارز (دلار) قیمت نفت خام سبد اوپک و نرخ رشد اقتصادی بر شاخص کل بورس اوراق بهادار مورد بررسی قرار می‌گیرد.

یکی از بازارهای اساسی و تأثیرگذار اقتصادی در هر کشوری بازارهای مالی است. شرایط این بازارها به شدت بر بخش‌های واقعی اقتصاد تأثیرگذار است و همچنین از سایر بخش‌ها تأثیر می‌پذیرند. از اجزای مهم بازارهای مالی، بازار سهام است که از کانال‌های مهم سرمایه‌گذاری در دنیا به شمار می‌رود. از آنجایی که انجام سرمایه‌گذاری در کشورها برای تولید کالا امری لازم و ضروری است و یکی از راه‌های تأمین وجوه مورد نیاز جهت انجام سرمایه‌گذاری توسط شرکت‌ها انتشار سهام است (وکیلی‌فرد و علی‌فری، ۱۳۹۴).

در کشورهای در حال توسعه از جمله ایران، متغیرهای کلان اقتصادی دارای درجه بالایی از نوسانات و بی‌ثباتی می‌باشند. از زمان معرفی رژیم نرخ شناور در اوایل دهه ۱۹۷۰، نوسانات نرخ ارز به طرز چشم‌گیری افزایش یافته است. در نتیجه، عدم اطمینان بیشتر در رابطه بین بازارهای ارز و بورس‌های بین‌المللی وجود دارد. بورس سهام نقش مهمی در توسعه اقتصاد ایفا می‌کند. در کشورهایی که نرخ ارز از نوسانات زیاد برخوردار است، طرح‌های سرمایه‌گذاری به‌ویژه طرح‌هایی که بخش عمده‌ای از ماشین‌آلات و تجهیزات آن از طریق واردات از خارج تأمین می‌شود و مدت اجرای طرح نیز با توجه به طول دوران اجرای طرح‌ها طولانی است به شدت در معرض ریسک و نا اطمینانی ناشی از افزایش نرخ ارز قرار می‌گیرند و به علت نوسانات زیاد نرخ ارز (افزایش نرخ ارز) و بروز مشکلات مالی در مدت زمان پیش‌بینی به بهره‌برداری نمی‌رسند.

مشکلات ناشی از نوسانات افزایشی نرخ ارز به‌ویژه زمانی که اجرای طرح از طریق اخذ تسهیلات ارزی از طریق بانک‌ها انجام می‌گیرد، محیط نامطمئنی را برای سرمایه‌گذاران ایجاد می‌کند و باعث می‌شود تا سرمایه‌گذاران نتوانند به سهولت و با اطمینان بیش‌تر در مورد سرمایه‌گذاری آتی تصمیم‌گیری کنند و احیاناً متحمل زیان‌های غیرقابل پیش‌بینی می‌شوند. وقتی نرخ ارز در طی زمان افزایش می‌یابد شرکت‌هایی که با اخذ وام ارزی اقدام به سرمایه‌گذاری کردن و درآمد ارزی حاصل از صادرات آن‌ها چشم‌گیر نیست، عملاً در بازپرداخت تسهیلات بانکی ناتوان می‌گردند. اگر مجموع کسش صادرات و واردات بزرگ‌تر از یک باشد، افزایش نرخ ارز توان رقابت‌پذیری بنگاه‌های داخلی را در بازارهای جهانی تقویت می‌کنند. بنابراین برای افزایش سرمایه‌گذاری و به تبع

آن دستیابی به رشد اقتصادی بلندمدت و باثبات، ایجاد ثبات نسبی در بازار ارز و توجه به بازار سرمایه به عنوان یکی از ارکان اصلی بازار سرمایه و عوامل تأثیرگذار بر شاخص قیمت سهام همچون نرخ ارز و نا اطمینانی آن از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. با توجه به این که بورس اوراق بهادار تهران مهم ترین رکن بازار سرمایه ایران است؛ شناخت عوامل مؤثر بر آن می تواند به تصمیم گیری سرمایه گذاران کمک فراوانی نماید (پدرام و همکاران، ۱۳۹۳). دهقانی و کامیابی (۱۳۹۸) در تحقیقی تحت عنوان چگونگی اثرگذاری متغیرهای اقتصادی بر بازدهی شرکت های بورسی در شرایط رونق و رکود بازار سرمایه نشان دادند که بین شاخص قیمت مصرف کننده و شاخص کل قیمت بورس رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

نفت از جمله کالاهای استراتژیک جهان و به عنوان یکی از نهادهای مهم تولید هر کشور به شمار می رود. با توجه به تأثیر گسترده منفی نوسانات قیمت نفت بر بخش های مختلف اقتصاد ایران، مانعی برای کارایی بازار بورس به شمار می رود و بر عملکرد سرمایه گذاران تأثیرگذار است. بر این اساس نیازمند درک دقیق تغییرات قیمت نفت بر روی شاخص سهام هستند. تعیین قیمت نفت به عوامل متعددی بستگی دارد که اغلب آن ها از کنترل تولیدکنندگان آن خارج است. همین مسئله سبب شده است که وضعیت اقتصادی اغلب کشورهای وابسته به درآمدهای نفتی تحت تأثیر نوسانات قیمت نفت قرار گیرد (فطرس و هوشمندی، ۱۳۹۵: ۱۴۷).

افزایش تحقیق نظری و تجربی در مورد رابطه بین قیمت نفت خام و شاخص بورس اوراق بهادار نشانگر اهمیت نفت خام برای اقتصاد جهانی از طریق تأثیر آن بر نقدینگی و سود شرکت ها است (بدیب و لین، ۲۰۱۸). از دیدگاه تئوریک، تئوری ارزیابی ارزش سهام توضیح می دهد که قیمت سهام مجموع ارزش های تنزیل شده جریان نقدی آینده مورد انتظار در افق سرمایه گذاری های مختلف است، که بستگی به شرایط کنونی اقتصادی دارد.

بازار نفت هم اکنون بزرگ ترین بازار کالای دنیا محسوب می شود و از یک فعالیت تولیدی ابتدایی به بازار مالی پیچیده ای گسترش یافته است. طی دهه های گذشته بازارهای نفت خام به حدی رشد کرده اند که ریسک قیمتی این بازارها دامن های وسیعی از جمله تولیدکنندگان نفت خام، سوداگران نفت خام، شرکت های نفتی و مصرف کنندگان نفت خام را تحت تأثیر قرار می دهد. تکان های قیمتی نفت خام می تواند در نتیجه تغییرات ناگهانی در تقاضای جهانی نفت، کاهش ظرفیت تولید و پالایش نفت خام، ذخیره احتیاطی در محصولات نفتی، تغییر ظرفیت تولید توسط اوپک، بحران های اقتصادی جهانی و حتی منطقه ای و ریسک های جغرافیای سیاسی رخ دهد (تانس و چتو همکاران، ۲۰۱۰).

۲- فرضیه‌های پژوهش

- ۱) نوسانات قیمت نفت بر شاخص بورس و اوراق بهادار تهران اثر معنادار دارد.
- ۲) نوسانات نرخ ارز بر شاخص بورس و اوراق بهادار تهران اثر معنادار دارد.
- ۳) نوسانات رشد اقتصادی بر شاخص بورس و اوراق بهادار تهران اثر معنادار دارد.

سازمان دهی مقاله بدین صورت است که در بخش دوم ادبیات تحقیق بیان شده است. بخش سوم اختصاص به تصریح الگو دارد. بخش چهارم به برآورد الگو و یافته‌ها و بخش پنجم به ارائه‌ی نتایج تحقیق اختصاص دارد. داده‌های مورد استفاده در پژوهش سری زمانی هستند که از سایت بانک مرکزی، سایت اوپک و سایت سازمان بورس اوراق بهادار جمع‌آوری گردیده است. برای رشد اقتصادی از شاخص نوسانات رشد اقتصادی، نوسانات قیمت نفت (قیمت نفت خام سبد اوپک)، برای نرخ ارز (برابر ریال - دلار) و برای شاخص کل بورس اوراق بهادار استفاده شده است. تجزیه و تحلیل نتایج در بسته نرم‌افزاری Eviews 9 صورت گرفته است.

۳- ادبیات و پیشینه پژوهش

نرخ ارز در کشورهای در حال توسعه یکی از متغیرهای اقتصادی اثرگذار بر شاخص قیمت سهام به شمار می‌آید. با توجه به این که شرکت‌ها و مؤسسات در این نوع کشورها به‌طور عمده نیازهای خود را به صورت واردات از کشورهای توسعه‌یافته تأمین می‌کنند، بنابراین تغییرات نرخ ارز به‌عنوان یکی از عوامل مهم و اثرگذار در تسخیر و تصفیه بدهی‌ها به شمار می‌آید. افزایش نرخ ارز از یک سو باعث افزایش میزان بدهی خارجی و از سوی دیگر باعث افزایش بهای تمام‌شده تولیدات و خدمات وارداتی توسط این شرکت‌ها می‌شود. نظر به اینکه 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 تمام‌شده محصولات تولیدی، کاهش حاشیه سود شرکت، کاهش قیمت و بازده سهام و به تبع آن کاهش شاخص سهام را در پی دارد. بر اساس نظریه‌های اقتصادی رابطه دوطرفه‌ای بین قیمت سهام و نرخ ارز وجود دارد. اثر تغییر نرخ ارز بر قیمت سهام را می‌توان از دو جنبه رویکرد سنتی و رویکرد پرتفوی مورد بررسی قرارداد. قیمت سهام نیز به نوبه خود بر نرخ ارز تأثیر می‌گذارد (تأثیرپذیری بازار ارز از بازار سهام). نوسانات نرخ ارز می‌تواند دو اثر متفاوت بر قیمت سهام داشته باشد. از یک سو، افزایش نرخ ارز از بعد تقاضا منجر به افزایش درآمد شرکت‌های صادرکننده کالا و در نتیجه افزایش قیمت سهام آن‌ها شده و از سوی دیگر از بعد عرضه منجر به کاهش سود شرکت‌های واردکننده نهاده‌های واسطه‌ای و کاهش

قیمت سهام آن‌ها می‌شود (ابو نوری، ۱۳۸۵). مدل‌های تفوریک مانند شواهد تجربی با پیشگویی‌هایی درباره واقعت‌ها و هدایت رابطه علیتی بین بازار ارز و بازار سهام آمیخته هستند. به‌طور کلی، مدل‌ها در مورد رابطه این دو متغیر در دو گروه دسته‌بندی می‌شوند: مدل‌های با جهت‌گیری نرخ ارز و مدل‌های با جهت‌گیری سهام. مدل‌های با جهت‌گیری نرخ ارز فرض می‌کنند که نرخ‌های ارز رقابت‌پذیری صادراتی شرکت‌های داخلی را تحت تأثیر قرار می‌دهند که در نهایت تعادل تجاری و تولید را تحت تأثیر قرار می‌دهد (دورنبوش و فیشر، ۱۹۸۰ و آگاروال، ۱۹۸۱). قیمت‌های سهام به‌وسیله ارزش فعلی جریان‌های نقدی آتی کاهش می‌یابد. به این دلیل نرخ ارز به‌صورت مستقیم قیمت‌های سهام را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در نهایت، رابطه‌ای از طرف نرخ‌های ارز به قیمت‌های سهام وجود دارد. مدل با جهت‌گیری سهام بیشتر بر حساب‌های نقدی در تعیین نرخ‌های ارز تأکید دارد. این مدل‌ها شامل مدل پرتفوی و مدل‌های پولی هستند. مدل‌های پرتفوی فرض می‌کنند که سرمایه‌داران دارایی‌های خارجی و داخلی را برای مقاصد گوناگون نگهداری می‌کنند. زنجیره علیت از قیمت‌های سهام به نرخ ارز در مدل‌های پرتفوی می‌تواند به‌وسیله چنین جریان‌هایی شرح داده شود: افزایش برون‌زا در قیمت دارایی‌های داخلی باعث افزایش تقاضای سرمایه‌گذاران برای دارایی‌های داخلی می‌شود و اغلب دارایی‌های خارجی را می‌فروشند، در نتیجه پول محلی تقویت می‌شود.

قیمت دارایی‌های داخلی از راه دیگری نیز می‌تواند نرخ ارز را تحت تأثیر قرار دهد. زمانی که قیمت دارایی‌های داخلی افزایش می‌یابد ثروت و تقاضا برای پول را افزایش می‌دهد. تقاضای بیشتر برای پول نرخ‌های بهره داخلی را افزایش می‌دهد که در نتیجه سرمایه خارجی بیشتری جذب می‌شود. جریان سرمایه‌های خارجی به سمت داخل پول داخلی را تقویت می‌کند. کاویانی و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی با شبیه‌سازی تأثیر شوک‌های پایه پولی و سرمایه‌گذاری بر بازده قیمتی سهام شرکت‌ها از طریق مدل تعادل عمومی تصادفی پویانتیجه گرفتند که شوک پایه پولی ابتدا بر بازده قیمتی سهام شرکت‌ها تأثیر مثبت دارد و در دوره‌های بعدی با کاهش شوک به حالت تعادلی و پایدار خود بر می‌گردد.

تأثیر قیمت نفت خام بر بورس سهام از زاویه‌های نظری و تجربی تجزیه و تحلیل بخش، کشور خاص، منطقه‌ای و جهانی (دوتا، نیک نکینن و روتویوس؛ فتیتی، گزمی و آیبید، ۲۰۱۷، احمدی و همکاران، ۲۰۱۹، هو و همکاران، ۲۰۱۸، هوانگ و همکاران، ۲۰۱۶، جی و همکاران، ۲۰۱۸، کانگ، دو گراسیا و راتی، ۲۰۱۷، لو و شین، ۲۰۱۷؛ وونگ و ال-مساح، ۲۰۱۸؛ شیائو و همکاران، ۲۰۱۸؛ زو و همکاران، ۲۰۱۶) مورد توجه محققان و سرمایه‌گذاران قرار گرفته است. توجه روزافزون اهمیت نفت خام را به عنوان یک محصول استاندارد در بسیاری از بخش‌های اقتصاد جهان تشبیه کرده

است (گورن و مندی، ۲۰۱۸). نفت منبع مشترک سوخت است و ۳۹/۹ درصد از مصرف سوخت جهان را به خود اختصاص می‌دهد (IEA، ۲۰۱۶)، با وجود تلاش‌های روزافزون در پیدا کردن انرژی‌های تجدیدپذیر و جایگزین، مصرف نفت خام همچنان بالا است (گورن و مندی، ۲۰۱۸). همیلتون^۵ در مطالعه‌ای تأثیر افزایش ناگهانی قیمت نفت در سال ۱۹۷۳ را بر عملکرد اقتصاد کلان آمریکا مورد بررسی قرار داد. وی در این مطالعه نشان داد که رکود دهه‌ی ۷۰ آمریکا ناشی از افزایش ناگهانی قیمت نفت (تکانه) بوده است. نتایج حاصل از این پژوهش سبب نگرانی و حساسیت بسیاری از سیاست‌گذاران در مورد تغییرات قیمت نفت شد. زیرا که تغییرات قیمت نفت به‌عنوان یکی از عوامل اصلی بسیاری از بحران‌های اقتصادی در میان کشورهای واردکننده و صادرکننده نفت شناخته شد. هامپومکمیلین^۶ (۲۰۰۸) به بررسی اثرمتغیرهای کلان اقتصادی در بازار سهام پرداختند. یافته‌های تحقیق نشان داد که رابطه مثبت بین تولیدات صنعتی، شاخص قیمت مصرف‌کننده و نرخ بهره کوتاه مدت با بازار سهام وجود دارد. دیامندین و دراکوس^۸ (۲۰۱۱) نیز نقش نرخ ارز را در تأثیرگذاری بر قیمت سهام مثبت ارزیابی کردند. سینر^۹ (۲۰۰۱) نشان داد که ارتباط منفی بین بازده بازار سهام و شوک‌های قیمت نفت در سهام آمریکا وجود دارد؛ در حالی که چن و همکاران^{۱۰} (۱۹۸۶) هانگ و همکاران^{۱۱} (۱۹۹۶) قادر به تعیین ارتباط معناداری بین دو متغیر قیمت نفت و بازار سهام نشدند.

الوی و همکاران^{۱۲} (۲۰۰۸) با استفاده از روش‌های تک متغیره و چند متغیره، به این نتیجه دست یافته‌اند که تغییر در قیمت نفت خام، به‌صورت معناداری بازده بازار سهام شش کشور توسعه‌یافته را تحت تأثیر قرار می‌دهد. منافی انور و همکاران (۱۳۹۴) تحقیقی با عنوان عوامل مؤثر بر تغییرات نرخ ارز واقعی و تأثیر آن بر شاخص رقابت‌پذیری در اقتصاد ایران (۹۲-۱۳۵۸) انجام دادند. یافته‌های آن‌ها نشان داد که در کوتاه‌مدت درآمدهای نفتی، نقدینگی و محصول ناخالص داخلی دارای تأثیر مثبت و کسری بودجه دارای تأثیر منفی بر نرخ ارز واقعی می‌باشند. در بلندمدت درآمدهای نفتی و کسری بودجه دارای تأثیر منفی و حجم نقدینگی و محصول ناخالص داخلی دارای تأثیر مثبت بر نرخ ارز واقعی هستند. بیری^{۱۳} (۲۰۱۵) در تحقیقی با عنوان تأثیر شاخصه‌های اقتصادی و مالی مؤثر بر سودآوری شرکت‌های پاکستانی را مورد بررسی قرار داد است او دریافت که تولید ناخالص داخلی (عامل خارجی) رابطه مستقیم و معنی‌داری بر سودآوری دوره مورد بررسی دارد. گرچه بین نقدینگی، میانگین قیمت سهام و رشد سالانه درآمدها با سودآوری رابطه مستقیمی وجود دارد.

سعید و اختر^{۱۴} (۲۰۱۴) در مقاله‌ای تحت عنوان بررسی اثرمتغیرهای کلان اقتصادی بر شاخص سهام بانک‌ها در پاکستان پرداخته‌اند. آنان با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی و

با استفاده از داده‌های فصلی برای مدت‌زمان سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۰ میلادی و به تعداد ۲۱۸ شرکت را مورد بررسی قرار دادند. نتایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد که نرخ تورم، نرخ ارز، نرخ بهره بلند مدت و قیمت نفت اثری مثبت و معنادار برای شاخص داشته و عرضه پول، نرخ بهره کوتاه‌مدت و تولیدات صنعتی با اثری منفی بر آن داشته‌اند.

خطیب سمنانی و همکاران (۱۳۹۳) نشان دادند که اگر در کوتاه‌مدت شوکی از جانب قیمت نفت خام به شاخص بازدهی بورس اوراق بهادار تهران وارد شود، در هر دوره به میزان ۰/۳۶ از اثر این شوک در مسیر بازگشت به تعادل بلندمدت کاسته شده و شاخص بازدهی بورس اوراق بهادار تهران پس از حدود سه دوره به تعادل بلندمدت می‌رسد.

رستمی و برخورداری (۱۳۹۳) به بررسی تأثیر ریسک‌های مالی و بی‌ثباتی متغیرهای کلان اقتصادی (رشد اقتصادی و نرخ ارز) بر سیاست تقسیم سود شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج تحقیق نشان داد که تأثیر ریسک سیستماتیک بر سود تقسیمی مثبت و تأثیر ریسک غیر سیستماتیک منفی است.

استادی (۱۳۹۵) تحقیقی با عنوان عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی ایران و اثر افزایش قیمت حاصل‌های انرژی انجام دادند. یافته‌های تحقیق بیانگر آن است که ارزش‌افزوده بخش‌های مختلف اقتصادی، اثر مثبت و معنی‌داری بر تولید ناخالص داخلی و رشد اقتصادی دارد.

فدائی‌نژاد و فراهانی (۱۳۹۶) در تحقیق اثرات متغیرهای کلان اقتصادی بر شاخص کل بورس اوراق بهادار تهران نشان دادند که تغییر نرخ رشد پول تأثیری منفی بر بازده شاخص سهام داشته و شاخص تولید صنعتی، قیمت نفت، تلاطم قیمت سهام و سطح قیمت‌ها دارای تأثیر مثبت بر بازدهی این شاخص است.

سیف‌اللهی (۱۳۹۶) در پژوهشی تحت عنوان عدم تقارن تکانه‌های قیمت نفت بر رشد اقتصادی در دو گروه کشورهای منتخب صادره کننده نفت و واردکننده نفت در بازه زمانی ۱۹۶۱-۲۰۱۵ با استفاده از الگوی تابلویی پویا پرداخت. یافته‌های پژوهش در هر دو گروه کشورها نشان داد که اثر تکانه‌های قیمت نفت بر رشد اقتصادی نامتقارن است.

خجسته نژاد و همکاران (۱۳۹۶) در تحقیقی تحت عنوان رابطه بلندمدت بین ریسک قیمت نفت و بازده بورس اوراق بهادار تهران با وجود وقفه‌های ساختاری، نشان دادند که رابطه طولانی مدت بین ریسک قیمت نفت و بازده بازار سهام تهران وجود دارد.

عبدی (۱۳۹۶) در تحقیق تحت عنوان بررسی ارتباط بلندمدت میان شاخص کل بورس اوراق بهادار تهران و متغیرهای کلان اقتصادی پرداختند. نتایج حاصل از برآورد مدل بیانگر یک رابطه

بلندمدت و هم انباشتگی بین شاخص کل با متغیرهای شاخص مصرف‌کننده، حجم پول در گردش، نرخ ارز و شاخص قیمت تولیدکننده است.

حیدری و همکاران (۱۳۹۷) در تحقیقی با عنوان بررسی تأثیر نرخ ارز بر بازده سهام صنعت دارو در بورس اوراق بهادار تهران نشان دادند که در یک الگوی بهینه متشکل از سه رژیم، نرخ ارز، آثار متفاوتی در بازده صنعت دارو در رژیم‌های مختلف دارد.

سیفاللهی (۲۰۲۰) اثرات مثبت و منفی نرخ ارز بر روی شاخص بورس اوراق بهادار تهران نامتقارن است، به طوری که تأثیر افزایش نرخ ارز بر شاخص بورس اوراق بهادار به مراتب بیشتر از اثر کاهش آن است.

۳- تصریح الگو

اولین گام در برآورد ضرایب معادله محاسبه نوسانات نرخ ارز، نوسانات قیمت نفت و نوسانات رشد اقتصادی است. بعد از محاسبه نوسانات متغیرهای نرخ ارز، قیمت نفت و نرخ رشد اقتصادی، مانایی متغیرها بررسی گردیده است که در جدول ۲ ارائه شده است. سپس با توجه به نتایج آزمون ریشه واحد، با استفاده از الگوی سری زمانی، ضرایب معادله برآورد شوند: برآورد واریانس شرطی یک متغیر در سه مرحله انجام می‌شود: مرحله اول: انتخاب بهترین الگوی ARIMA برای متغیر مورد نظر که معمولاً با استفاده از رو باکس جنکینز انجام می‌گیرد. مرحله دوم: انجام آزمون تشخیص و آزمون واریانس ناهمسانی بر روی جمله اخلاص ARIMA و مرحله سوم، در صورت وجود واریانس شرطی، برآورد مدل گارچ و محاسبه واریانس شرطی است.

برای انتخاب الگوی ARIMA از آزمون شوارتز-بیزین استفاده شده است. به این صورت که هر یک از الگوهای تخمین زده شده که معکوس ریشه به دست آمده برای فرایند خودرگرسیون و میانگین متحرک کوچک‌تر و مساوی یک باشد و مقدار آماره شوارتز کمتری داشته باشد، انتخاب می‌شود. در جدول شماره ۲ الف، الگوهای مختلف ARIMA با یکدیگر مقایسه شده‌اند. با توجه به آماره باکس جنکینز الگوی $ARIMA(1,1)$ انتخاب شده است که خصوصیات این مدل در جدول شماره ۲-ب ارائه شده است.

جدول ۲- الف مقایسه آماره شوارتز بیزین الگوهای ARIMA مختلف برای قیمت نفت

MR \ AR	۰	۱	۲	۳
۰	۰	-۱۴/۴۷	۱۵/۱۶	۷۶/۱۲
۱	۱۴/۵۶	۱۵/۰۵	۱۵/۱۶	۳۱/۶۲
۲	۱۴/۰۸	۱۵/۴۳	۱۵/۱۶	۱۲/۵۳
۳	۱۴/۹۸	۱۵/۹۳	۱۵/۱۶	۶۴/۳۰

منبع یافته‌های پژوهشگر

جدول ۲- ب مقایسه آماره شوارتز بیزین الگوهای ARIMA مختلف برای قیمت نفت

متغیر	ضریب	Pro
C	۳۶۵/۰۶	۵/۲۵۹
AR(1)	۰/۰۶	۵/۰۰
MR(1)	-۰/۴۳۲	۰/۰۰
R ²	۰/۰۷	۸/۰۰
F	۳۷۶/۰۶	۴/۰۰
FARCH Test	۳۴/۰۷	۵/۰۰

منبع یافته‌های پژوهشگر

با توجه به نتایج به دست آمده باقی مانده‌های الگوی ARIMA دچار خودهمبستگی نیستند. اما مشکل واریانس همسانی دارند و بنابراین از الگوی گارچ برای تخمین رابطه واریانس ناهمسانی شرطی بین باقی مانده‌های الگو استفاده می‌شود. الگوی گارچ مناسب ARIMA برای باقی مانده‌ها الگوی GARCH(1,1) است که نتایج به دست آمده براساس این الگو در جدول شماره ۲- ج ارائه شده است.

جدول ۲- ج الگوی GARCH(1,1) برای قیمت نفت

متغیر	ضریب	Pro
C	۳۲/۰۶	۵/۰۲۵
RESD(-1) ²	۰/۴۱	۰/۵۲
GARCH(-1)	۰/۰۶	۱/۱۹
R ²	۰/۹۲	۰/۰۰
FARCH Test	۱/۰۲	۹/۴۲۳

منبع یافته‌های پژوهشگر

نتایج آزمون واریانس ناهمسانی بر روی باقی‌مانده‌های الگوی گارچ نشان می‌دهد که باقی‌مانده الگوی واریانس همسان است. برای محاسبه نوسانات نرخ ارز و رشد اقتصادی نیز طبق روش مورد استفاده در خصوص قیمت نفت عمل می‌شود. ابتدا الگوهای ARIMA مختلف تخمین و با استفاده از الگوی گارچ نوسانات متغیر محاسبه می‌شود.

جدول ۳- الف مقایسه آماره شوارتز بیزین الگوهای ARIMA مختلف برای نرخ ارز

MR \ AR	۰	۱	۲	۳
۰	۰	۱۹/۴۷	۲۰/۱۹	۸۲/۳۷
۱	۲۱/۱۹	۳۱/۰۵	۱۹/۲	۹/۵۲
۲	۲۱/۱۹	۹۰/۴۳	۲۰/۲۰	۴۲/۲۱
۳	۲۱/۴۳	۱۸/۹۳	۲۰/۱۹	۵۷/۶۲

منبع یافته‌های پژوهشگر

طبق آماره باکس جنکینز الگوی ARIMA(1,1) انتخاب شده است که خصوصیات در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۳- ب مقایسه آماره شوارتز بیزین الگوهای ARIMA مختلف برای نرخ ارز

متغیر	ضریب	Pro
C	۲۶۵/۰۶	۵/۱۳۳
AR(1)	۰/۷۹	۰/۰۰
MR(1)	-۰/۳۱	۰/۰۰
R ²	۰/۸۲	۰/۰۰
F	۳۹۱/۶۴	۰/۰۰
FARCH Test	۲۴/۰۷۳	۰/۰۰

منبع یافته‌های پژوهشگر

با توجه به نتایج به دست آمده باقی‌مانده‌های الگوی ARIMA دچار خودهمبستگی نیستند، اما مشکل واریانس همسانی دارند و بنابراین از الگوی گارچ برای تخمین رابطه واریانس ناهمسانی شرطی بین باقی‌مانده‌های الگو استفاده می‌شود. الگوی گارچ مناسب ARIMA برای باقی‌مانده‌ها الگوی GARCH(1,1) است که نتایج به دست آمده براساس این الگو در جدول شماره ۳- ج ارائه شده است.

جدول ۳- ج الگوی GARCH(1,1) برای نرخ رشد اقتصادی

متغیر	ضریب	Pro
C	-۸۳/۰۰	۴/۰۲۵
RES $D(-1)^2$	۰/۵۱	۰/۰۵۲
GARCH(-1)	۰/۷۴	۰/۱۹
R 2	۰/۰۹۱۵	۰/۰۰
FARCH Test	۰/۰۸	۸۹/۸۶

منبع یافته‌های پژوهشگر

جدول ۴- الف مقایسه آماره شوارتز بیزین الگوهای ARIMA مختلف برای نرخ رشد اقتصادی

MR \ AR	۰	۱	۲	۳
۰	۰	-۱۸/۱۹	۷۰/۳۰	۱۲/۴۲
۱	۱۷/۱۸۰	۹/۶۵	۱۹/۲۱	۹۲/۸۱
۲	۱۷/۱۸	۲۳/۲۷	۲۰/۵۱	۲۰/۳۳
۳	۱۷/۶۲	۱۸/۱۹	۶۱/۲۱	۸۵/۶۴

منبع یافته‌های پژوهشگر

طبق آماره باکس جنکینز الگوی ARIMA(1,1) انتخاب شده است که خصوصیات این مدل در جدول ۴-ب ارائه شده است.

جدول ۴-ب مقایسه آماره شوارتز بیزین الگوهای ARIMA مختلف برای نرخ رشد اقتصادی

متغیر	ضریب	Pro
C	۲۳۸/۰۶	۵/۲۳۹
RES $D(-1)^2$	۰/۶۹	۰/۰۰
GARCH(-1)	-۰/۲۷	۰/۰۰
R 2	۰/۸۴	۰/۰۰
F	۲۴۵/۲۳	۰/۰۰
FARCH Test	۲۱/۰۰	۷/۰۰

منبع یافته‌های پژوهشگر

با توجه به نتایج به دست آمده باقی مانده‌های الگوی ARIMA دچار خودهمبستگی نیستند، اما مشکل واریانس همسانی دارند و بنابراین از الگوی گارچ برای تخمین رابطه واریانس ناهمسانی

شرطی بین باقی‌مانده‌ای الگو استفاده می‌شود. الگوی گارچ مناسب ARIMA برای باقی‌مانده‌ها الگوی GARCH(1,1) است که نتایج به دست آمده بر اساس این الگو در جدول شماره ارائه شده است.

جدول ۴-ج الگوی GARCH(1,1) برای رشد اقتصادی

متغیر	ضریب	Pro
C	-۵۹/۰۰	۴/۰۲۳
RESD(-1) ²	۰/۶۳	۰/۰۴۲
GARCH(-1)	۰/۸۲	۰/۰۱۶
R ²	۰/۹۵	۰/۰۰
FARCH Test	۰/۰۶	۱/۵۵

منبع یافته‌های پژوهشگر

۳-۱- نتایج حاصل از آزمون ریشه واحد

برای بررسی مانایی متغیرها از آزمون‌های ریشه واحد لوین، لین و چو (۲۰۰۲)، ایم، پسران و شین (۲۰۰۳)، فیلیپس و پرون^{۱۷} (۱۹۸۸) و آزمون دیکی-فولر^{۱۸} (۲۰۰۱) استفاده شده است (جدول ۴). فرضیه صفر این آزمون‌ها، بیانگر نامانایی متغیرها است. بررسی مقادیر آماره‌ها و احتمال پذیرش آن‌ها نشان می‌دهد که تمام متغیرها در سطح مانا بوده و دارای میانگین، واریانس و ساختار خود کواریانس ثابت هستند.

جدول ۴: نتایج آزمون ریشه واحد در سطح بر روی متغیرهای پژوهش

متغیرها	طول وقفه	آماره آزمون LLC	آماره آزمون IPS	آماره آزمون ADF	آماره آزمون PPF
شاخص کل بورس	۰	-۲۱/۶۴۳۲ (۰/۰۰۰۰)	-۲۷/۵۴۳ (۰/۰۰۰۰)	۱۵۷/۹۳۹ (۰/۰۰۰۰)	۱۲۱/۶۴۴ (۰/۰۰۰۰)
نرخ دلار	۰	-۶/۶۳۰ (۰/۰۰۰۰)	-۱۹/۷۶۹ (۰/۰۰۰۰)	۱۴۹/۳۸۲ (۰/۰۰۰۰)	۱۸۹/۲۶۱ (۰/۰۰۰۰)
قیمت سبد نفت خام ایک	۰	-۲۹/۵۴۳ (۰/۰۰۰۰)	-۲۵/۸۳۱ (۰/۰۰۰۰)	۱۹۲/۴۳۱ (۰/۰۰۰۰)	۱۳۵/۵۳۷ (۰/۰۰۰۰)
رشد اقتصادی	۰	-۶۳/۳۵۷ (۰/۰۰۰۰)	-۷۲/۷۹۱ (۰/۰۰۰۰)	۱۸۵۴/۵۴۲ (۰/۰۰۰۰)	۱۵۷۱/۲۴۱ (۰/۰۰۰۰)

منبع: یافته‌های پژوهشگر

۴- تخمین الگو(مدل) و تجزیه و تحلیل داده‌ها

بسیاری از پدیده‌های اقتصادی ماهیتی پویا دارند و فرآیند تعدیل آن‌ها در قالب الگوهای پویا قابل الگوسازی و بررسی است. الگوی رگرسیون پویای کیا از انواع الگوهای اقتصادسنجی هستند که امکان بررسی پویای الگوهای اقتصادی را فراهم می‌سازند. این الگو شامل وقفه متغیر وابسته به عنوان یکی از متغیرهای توضیحی هستند.

چارچوب آزمون الگوی خود رگرسیونی پویا به صورت زیر است:

$$TSE_t = \alpha + \beta_0 TSE_{t-1} + \beta_1 ER_t + \beta_2 OP_t + \beta_3 GDP_t + \varepsilon_{it}$$

در مدل‌های فوق اندیس t بیانگر زمان (ماه) و سایر متغیرها به ترتیب زیر می‌باشند: که در آن TSE_t متغیر وابسته و متغیرهای مستقل شامل: TSE_{t-1} شاخص کل بورس یک دوره قبل، ER_t ، نرخ دلار، OP_t قیمت سبد نفت اوپک، GDP_t ، نرخ رشد اقتصادی و ε_{it} جزء خطا را نشان می‌دهد. به دلیل دارا بودن یک وقفه از متغیر وابسته به عنوان متغیر مستقل از روش GMM الگو تخمین زده شده است. نتایج تخمین الگوها در جدول ۶ و ۷ ارائه شده است.

جدول ۵: برآورد الگو به روش GMM

متغیرها	ضریب	انحراف معیار	آماره t	متغیرها
TSE(-1)	۰/۳۲۴۲	۰/۰۱۵۴	۴۰/۴۴۰	۰/۰۰۰۰
Exchange _t	۰/۴۵۳	۰/۰۰۸۲	۱۹/۷۵۴	۰/۰۰۰۰
GDP _t	۰/۰۵۴۶	۰/۰۷۱۶۰	۵/۷۹۱۶	۰/۰۰۰۰
OP _t	۰/۰۰۲۵	۰/۰۰۳۶۶	۱۱/۰۲۰	۰/۰۰۰۰
AR(1)	۰/۰۰۸۳	۰/۰۳۷۵۳	۰/۲۵۷۱	۰/۹۳۴۵
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	۰/۵۵۷۴	Mean dependent var	۱۱/۴۳۱	
Adjusted R-squared	۰/۵۴۵۱	S.D. dependent var	۱۳/۳۴۱	
S.E. of regression	۵/۳۲۱	Sum squared resid	۱۹۴۳/۲۳	
Durbin-Watson stat	۱/۸۵۳	J-statistic	۳۷/۴۳۲	
Instrument rank	۱۳	Prob(J-statistic)	۰/۰۰۰۰۰۱	
Inverted AR Roots		۰/۰۱		

منبع: یافته‌های پژوهشگر

نتایج حاصل از برآورد الگو به روش GMM نشان می‌دهد در بلندمدت هر چهار متغیر، یعنی شاخص کل یک دوره قبل، نوسانات رشد اقتصادی، نوسانات نرخ ارز و نوسانات قیمت نفت بر شاخص کل بورس اثر مثبت و معنادار دارد. شاخص کل یک دوره قبل با ضریب ۰/۳۲، رشد اقتصادی با ضریب ۰/۰۵۴، نرخ ارز با ضریب ۰/۴۵ و قیمت نفت نیز با ضریب ۰/۰۲۵ بر شاخص کل بورس اوراق بهادار تهران اثر مثبت دارد. شاخص کل بورس، بیش تر به ترتیب تحت تأثیر شاخص کل یک دوره قبل، نرخ رشد ارز، نرخ رشد اقتصادی و قیمت نفت قرار می‌گیرد. با افزایش یک درصدی در نرخ شاخص کل یک دوره قبل، نرخ رشد ارز، نرخ رشد اقتصادی و قیمت نفت به ترتیب شاخص کل بورس اوراق بهادار به میزان ۰/۳۲۴۲ درصد، ۰/۴۵۳ درصد، ۰/۰۵۴۶ درصد و ۰/۰۰۲۵ درصد افزایش می‌یابد. ضریب تعیین نیز نشانگر قدرت بالای توضیح‌دهندگی متغیرهای مستقل است.

ضریب تعیین: ضریب تعیین یا R^2 معیاری است که قوت رابطه میان متغیرهای مستقل و متغیر وابسته را تشریح می‌کند. مقدار این ضریب در واقع مشخص‌کننده‌ی آن است که چند درصد از تغییرات متغیر وابسته توسط متغیرهای مستقل مدل توضیح داده می‌شود. ضریب تعیین مدل پژوهش حاضر گویای آن است که ۵۵ درصد از تغییرات شاخص کل بورس اوراق بهادار توسط چهار متغیر مستقل توضیح داده می‌شود.

ضریب تعیین تعدیل‌شده: نقطه‌ضعف ضریب تعیین این است که با افزایش تعداد متغیرهای مستقل و کنترلی مدل، مقدار آن نیز افزایش می‌یابد. لذا برای رفع این مشکل، با تعدیل درجه‌ی آزادی در مخرج کسر، ضریب تعیین تعدیل می‌شود. برخلاف ضریب تعیین، ضریب تعدیل‌شده تنها در صورتی که متغیر مستقل اثر معناداری بر متغیر وابسته داشته باشد، افزایش می‌یابد و اثر متغیرهای بی‌معنی را حذف می‌کند. در نتیجه همیشه مقدار ضریب تعیین تعدیل‌شده کمتر یا مساوی ضریب تعیین به دست می‌آید و نسبت به ضریب تعیین نیز معیار قابل اتکاتری است.

آماره دوربین واتسون: پس از تخمین مدل می‌توانیم برای تشخیص استقلال پسماندها، از آماره دوربین واتسون نیز استفاده کنیم. به‌طور کلی می‌توان گفت که اگر مقدار آماره دوربین واتسون در فاصله‌ی بین ۱/۵ تا ۲/۵ قرار داشته باشد، می‌توان استقلال باقیمانده‌ها را پذیرفت. با توجه به این-که آماره دوربین واتسون ۱/۸۵ به دست آمده است، پس در مدل پژوهش با مشکل خودهمبستگی جملات پسماند روبرو نیستیم.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

سازمان بورس اوراق بهادار به‌عنوان یکی از مهم‌ترین ارکان بازار سرمایه در کشور می‌تواند ضمن تأمین منابع مالی مورد نیاز شرکت‌ها و هدایت پس‌اندازهای راکد در کشور و سوق دادن آن‌ها به

سمت تولید، رشد تولید و کاهش بیکاری را سرعت بخشد. با افزایش تعداد شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس و اوراق بهادار و تأمین مالی شرکت‌ها از طریق بازار سرمایه، این بازار ضمن کنترل سفته‌بازی، می‌تواند با کاهش تقاضا برای تأمین مالی توسط این شرکت‌ها از طریق سیستم بانکی به کنترل نرخ بهره و تورم کمک نماید. با توجه به یافته‌های پژوهش افزایش نرخ ارز واقعی در طی زمان، باعث تقویت رقابت‌پذیری محصولات شرکت‌های بورسی در بازارهای داخلی و خارجی می‌گردد و در نتیجه شرکت‌های بورسی صادراتی با شدت بیشتر از لحاظ کسب سود و افزایش تولید تحت تأثیر قرار می‌گیرند. همچنین محصولات شرکت‌های بورسی غیر صادراتی نیز با افزایش نرخ ارز واقعیت وان رقابت‌پذیری بهتری در مقابل محصولات وارداتی خارجی کسب می‌کنند. از طرف دیگر افزایش نرخ ارز ارزش دارایی‌های شرکت‌های بورسی را افزایش می‌دهند، در این حالت با افزایش نرخ ارز و بهبود وضعیت درآمدی شرکت‌ها، تقاضا برای خرید سهام شرکت‌ها افزایش می‌یابد و در نتیجه منجر به افزایش شاخص کل بورس اوراق بهادار در طی زمان می‌گردد. هرچند افزایش نرخ ارز منجر به بروز تورم داخلی و افزایش هزینه واردات ماشین‌آلات و مواد اولیه و غیره می‌گردد، اما زمانی که افزایش نرخ ارز بسیار بیشتر از تورم داخلی باشد، قدرت رقابت‌پذیری شرکت‌ها را افزایش می‌دهد. بنابراین بانک مرکزی با کنترل نرخ تورم می‌تواند می‌تواند اثرات افزایش نرخ ارز بر شاخص کل بورس و رشد اقتصادی را تقویت نماید.

با افزایش قیمت نفت، انتظار افزایش رونق اقتصادی شکل می‌گردد و این انتظارات می‌توانند زمینه افزایش شاخص قیمت سهام را فراهم آورد. از آنجایی که رشد اقتصادی باعث افزایش ظرفیت تولیدی و تقاضا در اقتصاد می‌گردد، بنابراین رشد اقتصادی مثبت تأثیر مثبت بر شاخص کل بورس اوراق بهادار می‌گذارد. چون بازار سرمایه در ایران یک بازار بسته است، رشد اقتصادی می‌تواند محرک شاخص بورس باشد.

اگر بازارهای مالی کارا باشند، در این صورت قیمت دارایی‌های مالی باید تمام اطلاعات موجود قابل دسترس درباره‌ی ریسک و بازده را آشکار سازند. در این شرایط انتظار می‌رود دارایی‌هایی که بازده مطمئن و نسبتاً بالا پیشنهاد می‌کنند، قیمت‌گذاری بالاتر داشته باشند. دو عامل در تعیین بازده حاصل از نگهداری سهم نقش دارند. اولین عامل حق سود سهم از درآمد شرکت است که اغلب به صورت سود تقسیمی پرداخت می‌شود. دومین عامل سود یا زیانی است که از ارزش فروش مجدد سهم به دست می‌آید. اگر قیمت سهم در دوره مالکیت افزایش یابد (یا کاهش یابد) در این صورت سود سرمایه (یا زیان) حاصل می‌شود. البته، این بازده‌ها قطعی نیستند. انگیزه خرید یا نگهداری یک سهم خاص باید بر مبنای بازده انتظاری آتی باشد، به شرط آن‌که اطلاعات در همان زمان در دسترس باشند. دلایل تغییرات شاخص بورس به دو دسته تقسیم می‌شوند. اولی شامل هر

عاملی است که می‌تواند بر روی جریان پرداخت‌های سود تقسیمی آتی تأثیر گذارد که به نوبه خود از سود شرکت به دست می‌آید و می‌تواند شامل هر چیزی از جمله پیشرفت تکنولوژیکی، تغییرات در ساختار مدیریت، مقررات خاص دولتی، وضعیت اقتصادی و تقاضای مصرف‌کننده، شرایط رقابتی شرکت و غیره باشد. دومی عبارت است از نرخ بهره، که هزینه‌ی فرصت نگهداری سهام را نشان می‌دهد، زیرا هر سرمایه‌گذاری همیشه می‌تواند به جای خرید سهام روی اوراق قرضه سرمایه‌گذاری کند. نرخ بهره بالاتر بدان معنی است که پرداخت‌های آتی سود تقسیمی به شدت تنزیل خواهند شد، که در این صورت قیمت سهام هم انتظار می‌رود کاهش یابد.

شاخص کل بورس اوراق بهادار از در ابتدای سال ۱۳۹۸ و سه ماه اول سال ۱۳۹۹ به بالای یک‌میلیون و دویست هزار واحد، با رشد حدود ۵۸۲ درصد مواجه بوده است. رشد بسیار بالای شاخص عمدتاً ناشی از بهبود در عملکرد مدیریتی، افزایش بهره‌وری، سودآوری و غیره شرکت‌ها نبوده است، بلکه ناشی از عوامل روانی، گروهی شدن رفتار معامله‌گران، بورس‌بازی، تمایل و افزایش شدید تقاضا برای خرید سهام منجر به شکل‌گیری حباب در این بازار گردیده است. در صورت ترکیدن حباب در بازار بورس، می‌تواند منجر به شکل‌گیری بحران مالی غیرقابل کنترل در اقتصاد و کاهش چشم‌گیر شاخص گردد. به سازمان بورس و اوراق بهادار و دولت پیشنهاد می‌شود با شفاف‌سازی، برنامه‌ریزی و نظارت و کنترل بیشتر از بروز نوسانات و بازدهی‌های حبابی ممانعت به عمل آورد، تا ضمن جلوگیری از بروز بحران در بازار بورس اوراق بهادار، سایر بازارها را با التهاب مواجه نسازد.

فهرست منابع

- ۱) ابراهیمی، محسن؛ شکری، نوشین (۱۳۹۰) بررسی تأثیر متغیرهای کلان اقتصادی بر قیمت سهام با تأکید بر نقش سیاست پولی. مدل سازی اقتصادی، دوره ۵، شماره ۱، ۴۵-۲۳.
- ۲) ابو نوری، اسماعیل (۱۳۸۵). اثر شاخص های اقتصاد کلان بر شاخص قیمت سهام صنعت پتروشیمی، فصلنامه پژوهش های اقتصادی، شماره ۲۱، ۲۲۸-۲۰۹.
- ۳) استادی، حسین (۱۳۹۵). عوامل مؤثر بر رشد اقتصادی ایران و اثر افزایش قیمت حاصل های انرژی، فصل نامه علمی پژوهشی، پژوهش های رشد اقتصادی، سال ششم، شماره ۱۲۹، ۲۴-۱۴۱.
- ۴) پدرام، مهدی؛ شیرین بخش، ماسوله شمس اله؛ روستایی، آمنه (۱۳۹۳). بررسی اثر نامتقارن تورم بر شاخص قیمت سهام بورس اوراق بهادار تهران، دانش مالی تحلیل اوراق بهادار مطالعات مالی، دوره ۷، شماره ۲۲، ۷۵-۶۱.
- ۵) حیدری، حسن؛ محمد زاده، یوسف؛ رفاح کهرزی، آرش (۱۳۹۷). بررسی تأثیر نرخ ارز بر بازده سهام صنعت دارو در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه علمی - پژوهشی مدیریت دارایی و تأمین مالی سال ششم، شماره دوم، ۵۶-۳۵.
- ۶) خطیب سمنانی، محمد علی؛ شجاعی، معصومه؛ غیائی خسروشاهی، مسعود (۱۳۹۳). بررسی اثر نوسانات قیمت نفت خام بر شاخص بازدهی بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه اقتصاد مالی، دوره ۸، شماره ۱۱۳، ۲۹-۸۹.
- ۷) دهقانی، عبدالمجید؛ کامیابی، منیره (۱۳۹۸). چگونگی اثرگذاری متغیرهای اقتصادی بر بازدهی شرکت های بورسی در شرایط رونق و رکود بازار سرمایه. فصلنامه اقتصاد مالی سال سیزدهم / شماره ۴۴، ۱۶۶-۱۴۷.
- ۸) رستمی محمدرضا و برخوردار فرناز (۱۳۹۳) بررسی تأثیر ریسک های مالی و بی ثباتی متغیرهای کلان اقتصادی بر سیاست تقسیم سود شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، راهبری مدیریت مالی، شماره ۶- ۶۸-۴۹.
- ۹) فدایی نژاد، اسماعیل؛ فراهانی، رضا (۱۳۹۶). اثرات متغیرهای کلان اقتصادی بر شاخص کل بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه اقتصاد مالی شماره ۳۹، ۲۵-۱.
- ۱۰) فطرس، محمد حسن؛ هوشیدری، مریم (۱۳۹۵). بررسی تأثیر نوسانات قیمت نفت خام بر نوسانات بازدهی بورس اوراق بهادار تهران رویکرد GARCH چند متغیره. پژوهش های اقتصاد انرژی ایران، دوره ۵، شماره ۱۷۷، ۱۸۰-۱۴۷.

- (۱) کاویانی، میثم؛ سعیدی، پرویز؛ دیده‌خانی، حسین؛ فخر حسینی، سید فخرالدین. (۱۳۹۷). تأثیر شوک‌های پایه پولی بر بازده قیمتی سهام شرکت‌های فعال بورس، فصلنامه اقتصاد مالی، دوره ۱۲، شماره ۴۲، ۱۴۸-۱۲۱.
- (۱۲) منافی انور، وحید؛ خداداد کاشی، فرهاد؛ بیابانی، جهانگیر؛ پاسبان، فاطمه. (۱۳۹۴). عوامل مؤثر بر تغییرات نرخ ارز واقعی و تأثیر آن بر شاخص رقابت‌پذیری در اقتصاد ایران (۹۲-۱۳۵۸). مقاله ۱، دوره ۹، شماره ۳۲، پاییز ۱۳۹۴، ۲۴-۱.
- (۱۳) وکیلی فرد، محمدرضا؛ علی‌فری، ملیحه (۱۳۹۴). تأثیر نوسانات نرخ ارز بر بازدهی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه اقتصاد مالی، دوره ۹، شماره ۳۰، ۹۸-۸۳.
- 14) Aloui, Chaker; Jammazi, Rania & imen, dakhlaoui. (2008). Crude Oil Volatility Shocks and Stock Market Returns. *Journal of Energy Markets* 1(3), 69-96
- 15) Chen, N.F., Roll, R., Ross, S.A. (1986). Economic Forces and the Stock Market. *Journal of Business* 59, 383-403.
- 16) Ciner, C. (2001). Energy Shocks and Financial Markets: Nonlinear linkages. *Studies in Nonlinear Dynamics and Econometrics* 5, 203-212.
- 17) Demir, Caner. (2019) Macroeconomic Determinants of Stock Market Fluctuations: The Case of BIST-100. *Economies*, 7(1), 1-14.
- 18) Diamandis, P., & Drakos, A. (2011). Financial liberalization, exchange rates and stock prices: Exogenous shocks in four Latin America countries. *Journal of Policy Modeling*. 33, 381-394.
- 19) Dutta, A., Nikkinen, J. & Rothovius, T. (2017). Impact of oil price uncertainty on Middle East and African stock markets. *Energy*, 123, 189-197.
- 20) Ftiti, Z., Guesmi, K. & Abid, I. (2016). Oil price and stock market co-movement: What can we learn from time-scale approaches? *International Review of Financial Analysis*, 46, 266-280.
- 21) Garber, Peter M. (1990). Famous first bubbles. *Journal of Economic Perspectives* 4: 35-54. [CrossRef]
- 22) Gourène, G. A. Z. & Mendy, P. (2018). Oil prices and African stock markets co-movement: A time and frequency analysis. *Journal of African Trade*, 5(1-2): 55-67.
- 23) Hamdi, B., Aloui, M., Alqahtani, F. & Tiwari, A. (2019). Relationship between the oil price volatility and sectoral stock markets in oil-exporting economies: Evidence from wavelet nonlinear denoised based quantile and Granger-causality analysis. *Energy Economics*, 80, 536-552.
- 24) Hu, C., Liu, X., Pan, B., Chen, B. & Xia, X. (2018). Asymmetric impact of oil price shock on stock market in China: A combination analysis based on SVAR model and NARDL model. *Emerging Markets Finance and Trade*, 54(8): 1693-1705.
- 25) Huang, S., An, H., Gao, X. & Sun, X. (2017). Do oil price asymmetric effects on the stock market persist in multiple time horizons? *Applied Energy*, 185, 1799-1808.

- 26) IEA.(2016). The International Energy Agency-World energy outlook.Retrieved on January 18, 2019 from <https://www.iea.org/newsroom/news/2016/november/world-energy-outlook-2016.html>.
- 27) Ji, Q., Liu, B. Y., Zhao, W. L. & Fan, Y. (2018). Modelling dynamic dependence and risk spillover between all oil price shocks and stock market returns in the BRICS. *International Review of Financial Analysis*, doi:10.1016/j.irfa.2018.08.002.
- 28) Kang, W., de Gracia, F. P. & Ratti, R. A. (2017). Oil price shocks, policy uncertainty, and stock returns of oil and gas corporations. *Journal of International Money and Finance*, 70, 344-359.
- 29) Luo, X. & Qin, S. (2017). Oil price uncertainty and Chinese stock returns: New evidence from the oil volatility index. *Finance Research Letters*, 20, 29-34.
- 30) Mahapatra, Smita & Bhaduri, Saumitra. N.(2018)Dynamics of the impact of currency fluctuations on stock markets in India: Assessing the pricing of exchange rate risks. *Borsa_Istanbul Review*, 19-1,15-23
- 31) Saeed, S. & N. Akhter.(2014).Impact of Macroeconomic Factors on Banking Index in Pakistan, 4 (6), 1201-1218.
- 32) Seifollahi, Naser.(2020).The Effect of Asymmetric Fluctuations of Exchange Rate and Oil Price on Stock Index of Tehran Stock Exchange *International Journal of Business and Development Studies* 12(1),99-112.
- 33) Tursoy, T. & Faisal, F. (2018).The impact of gold and crude oil prices on stock market in Turkey: Empirical evidences from ARDL bounds test and combined cointegration. *Resources Policy*, 55, 49-54.
- 34) Wei, Y. & Guo, X. (2017).Oil price shocks and China's stock market. *Energy*, 140, 185-197.
- 35) Wong, V. S. & El-Massah, S. (2018). Recent Evidence on the Oil Price Shocks on Gulf Cooperation Council Stock Markets. *International Journal of the Economics of Business*, 25(2): 297-312.
- 36) Xiao, J., Zhou, M., Wen, F. & Wen, F. (2018). Asymmetric impacts of oil price uncertainty on Chinese stock returns under different market conditions: Evidence from oil volatility index. *Energy Economics*, 74, 777-786.
- 37) Zhu, H. M., Li, S. F. & Yu, K. (2011). Crude oil shocks and stock markets: A panel threshold cointegration approach. *Energy Economics*, 33(5): 987-994.
- 38) Zhu, H., Guo, Y., You, W. & Xu, Y. (2016). The heterogeneity dependence between crude oil price changes and industry stock market returns in China: Evidence from a quantile regression approach. *Energy Economics*, 55, 30-41.
- 39) Zubairi H. Jamal.(2013).An Investigation of the Influence of Key Financial and Economic Indicators on Profitabililty of Cement Sector companies in Pakistan Available at <http://ssrn.com/abstract>.

1. Demir
2. Garber
3. Mahapatra
4. Tansuchat et al
5. Gourène & Mendy
6. Hamilton
7. Humpe & Macmillan
8. Diamandis & Drakos
9. Ciner
10. Chen et al
11. Huang et al
12. Aloui et al
13. Zubairi
14. Saeed & Akhter
15. Levin, Lin and Chu (LLC)
16. Im, Pesaran and Shin (IPS)
17. Phillips & Perron (PP)
18. Dicky Fuller (ADF)