

Effect of US Withdrawal from JCPOA and 0 Noise Trading on Return of the Tehran Stock¹

Ahmad Reza Shirzadi², Ashkan Rahimzadeh³,
Ahmad Naghilu⁴, Zahra Zamani⁵

Received: 2022/04/20
Accepted: 2022/09/11

Research Paper

Abstract

As a significant source of financing resources, the stock market plays a vital role in directing savings to the productive sectors of the economy in all countries. Therefore, the study of factors affecting this market is of particular importance. The primary purpose of this paper is to investigate the effect of Noise Trading and the withdrawal of the United States from the Joint Comprehensive Plan of Action (JCPOA) on the return of the Tehran Stock Exchange Market. The sample includes 248 companies listed on the Tehran Stock Exchange selected by systematic removal method, and the data has been collected from the Rahavard365.com website and the Tehran Stock Exchange Organization website. Empirical results based on pooling data and estimate by generalized least squares (GLS) method during 2011-2018 applying for the STATA (15) software showed that United States withdrawal from JCPOA, herding behavior, and company size have a significant positive effect on the return of the Tehran Stock Exchange Market, While the noise trading has a significant negative effect on this return

Key Words: Return of the Tehran Stock Exchange Market, JCPOA, Noise Trading.

JEL Classification: G19, G41.

1. DOI: 10.22034/JSE.2021.11641.1740

2. Ph.D. Student, Department of Economics, Faculty of Humanities and Arts, Zanjan Branch, Islamic Azad University, Zanjan, Iran. (ahmad.r.shirzadi@gmail.com).

3. Assistant Professor, Department of Economics, Faculty of Humanities and Arts, Zanjan Branch, Islamic Azad University, Zanjan, Iran. (Corresponding Author). (Ashkan.rahimzadeh@iauz.ac.ir).

4. Assistant Professor, Department of Economics, Faculty of Humanities and Arts, Zanjan Branch, Islamic Azad University, Zanjan, Iran. (my-talk@hotmail.com).

5. Post-Ph.D. Researcher, Department of Economics, Faculty of Administrative Sciences and Economics, Isfahan University, Isfshsn, Iran. (z_zamani85@yahoo.com).



سازمان بورس و اوراق بهادار، مرکز پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی

فصلنامه بورس اوراق بهادار، سال پانزدهم، شماره ۵۹، پاییز ۱۴۰۱، صص ۲۴۴-۲۲۱

اثر خروج آمریکا از برجام و معاملات اختلال‌زا بر بازدهی بازار بورس اوراق بهادار تهران^۱

احمد رضا شیرزادی^۲، اشکان رحیم‌زاده^۳، احمد نقیلو^۴، زهرا زمانی^۵

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۱/۳۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۶/۲۰

مقاله پژوهشی

چکیده

بازار بورس به عنوان یک منبع اصلی تأمین مالی، نقش مهمی در هدایت پس‌اندازها به بخش‌های تولید در همه کشورها ایجاد می‌کند. بنابراین مطالعه عوامل اثرگذار بر این بازار از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. از این رو هدف اصلی این مقاله بررسی اثر معاملات اختلال‌زا و خروج آمریکا از برجام^۶ بر بازدهی بازار بورس اوراق بهادار تهران است. نمونه آماری شامل ۲۴۸ شرکت منتخب پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران که به روش حذف سیستماتیک انتخاب شده است. الگوی مطالعه نیز بر اساس داده‌های تلفیقی و با استفاده از روش حداقل مربعات تعمیم‌یافته (GLS) در سال‌های ۱۳۹۷-۱۳۹۰ با استفاده از نرم افزار استاتا ۱۵ برآورد شده است. برپایه نتایج تجربی متغیرهای خروج آمریکا از برجام، معاملات توده‌وار و اندازه شرکت دارای اثر مثبت و معناداری بر بازدهی بازار بورس اوراق بهادار تهران است، در حالی که معاملات اختلال‌زا دارای اثر منفی و معناداری بر این بازدهی است.

واژه‌های کلیدی: بازدهی بازار بورس اوراق بهادار تهران، برجام، معاملات اختلال‌زا.

طبقه بندی موضوعی: G19، G41.

DOI: 10.22034/JSE.2021.11641.1740

۲. دانشجوی دکتری، گروه اقتصاد، دانشکده علوم انسانی و هنر، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، ایران. (ahmad.r.shirzadi@gmail.com)

۳. استادیار، گروه اقتصاد، دانشکده علوم انسانی و هنر، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، ایران. (نویسنده مسئول). (Ashkan.rahimzadeh@iauz.ac.ir)

۴. استادیار، گروه اقتصاد، دانشکده علوم انسانی و هنر، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، ایران. (my-talk@hotmail.com)

۵. پژوهشگر فوق دکتری، گروه اقتصاد، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران. (z_zamani85@yahoo.com)

6. Joint Comprehensive Plan of Action

مقدمه

بورس اوراق بهادار به عنوان یک منبع اصلی تأمین مالی دارای اهمیت بسیار زیادی است. رشد و توسعه اقتصادی، نیازمند سرمایه‌گذاری‌های کلان است و این سرمایه‌گذاری‌ها هیچ‌گاه نمی‌توانند بر اساس بازار منابع کوتاه‌مدت تأمین مالی شوند. ایجاد یک بازار سرمایه قوی و کارآمد، زیرساخت اساسی تأمین مالی بلندمدت هر کشور را تشکیل می‌دهد. شاید بتوان رسمی بودن، شفافیت و برخورداری از پشتوانه محکم قانونی را مهم‌ترین تفاوت‌های بازار بورس با بازارهای سنتی دانست و هم‌چنین بورس اوراق بهادار به دلایلی از جمله کمک به صاحبان کسب و کار و صنایع مختلف، مشارکت در کنترل امور کسب و کارها، کمک به بهبود چرخه اقتصادی، کسب سود و بازدهی بالا، قابلیت نقد شوندگی بالا، حفظ ارزش پول با سود بالا و امکان سرمایه‌گذاری با پول کم از اهمیت بالایی برخوردار است. یک عقیده متداول این است که بازده بازار بورس، بازتاب اقتصاد در حال پیشرفت است که در بلندمدت ارتباط مثبت و دو طرفه‌ای میان رشد اقتصادی و شاخص‌های توسعه بورس اوراق بهادار به وجود می‌آورد، هر چند وقایع بورس اوراق بهادار تهران این موضوع را تأیید نمی‌کند.

پایه و اساس بازار بورس استوار بر معاملات فعالان بازار بورس است و هر ساله بر جمعیت فعالان این بازار افزوده می‌شود، این در حالی است که رفتارهای احساسی و غیر عقلانی گروهی از افراد فعال در بازار بورس نیز به وفور مشاهده می‌شود. این رفتار احساسی و غیرعقلانی در واقع شکل‌دهنده معاملات اختلال‌زا هستند. معاملات اختلال‌زا در بازار سرمایه به معاملاتی گفته می‌شود که منجر به انحراف شدید قیمت سهام از قیمت‌های مورد انتظار می‌شود. از آنجایی که معاملات اختلال‌زا انحراف شدیدی در قیمت مورد انتظار از قیمت دارایی ایجاد می‌کند در بیشتر مواقع تشخیص نوسان‌های قیمت سهام از تغییرات بنیادی را دشوار می‌سازند. در چنین شرایطی، شناسایی معاملات اختلال‌زا و متمایز کردن معاملات استوار بر تحلیل از معاملات احساسی اهمیت پیدا می‌کند (فنگ و همکاران^۱، ۲۰۱۴).

از جمله مطالعات زیاد حوزه معاملات اختلال‌زا می‌توان به مطالعه دآو و گورتن^۲ (۲۰۰۷) اشاره کرد که بر وجود معاملات اختلال‌زا در بخش اوراق بهادار و تأثیر مستقیم آن بر کارایی بازار تأکید دارد و ریشه ناکارآمدی بازار را معاملات غیر منطقی معرفی کرده است. الگوهای

1. Feng et al.

2. Dow & Gorton

معامله‌گران اختلال‌زا در بخش مالی نشان می‌دهد که معاملات اختلال‌زا به دو صورت فردی و سازمانی وجود دارد که عامل خطر برای قیمت‌گذاری است (ورما و ورما^۱، ۲۰۰۷).

یکی دیگر از عوامل مهم و تأثیرگذار بر بازدهی بازار بورس خروج آمریکا از برجام است. در واقع در آمد بالای نفت باعث شده است تا نظام اقتصادی کشورهای صادرکننده نفت متکی بر یک محصول شود که متأثر از شرایط اقتصاد جهانی است و ایران نیز از این موضوع مستثنی نخواهد بود. در واقع امضای برجام منجر به افزایش درآمدهای نفتی ایران و کاهش تلاطمات ارزی، آزاد شدن بخشی از حساب‌های بلوکه شده شرکت نفت و بانک مرکزی در خارج از کشور، افزایش امنیت سرمایه‌گذاری، کاهش تورم و مانند آن شد که افزایش ثبات اقتصاد کلان و توانایی بیشتر بانک مرکزی برای کنترل متغیرهای پولی همچون نرخ سود سپرده، نرخ سود تسهیلات و نرخ رشد نقدینگی و به تبع آن تورم را به همراه داشت. این در حالی است که با پیروزی ترامپ در انتخابات طرح خروج از برجام در اواخر شهریور ماه سال ۱۳۹۶ قوت گرفت و در مهر ماه همان سال، به‌طور جدی در دستور کار دولت آمریکا قرار گرفت. آمریکا به‌طور یک‌جانبه در تاریخ ۱۸ اردیبهشت ماه ۱۳۹۷ از برجام خارج شد و تحریم‌ها علیه ایران مجدداً بازگشتند و شرکت‌های نفتی از انجام معاملات با ایران دوری کردند. در نتیجه وضعیت کشور در شرایط نامناسبی قرار گرفت و موجب کاهش درآمد دولت و به دنبال آن کسری بودجه پدیدار شد. این کسری بودجه سبب تلاطم در بازار ارز شد، زیرا دولت با چاپ پول اقدام به تأمین کسری بودجه می‌کند که منجر به تورم بالا و تلاطم در بازار ارز می‌شود (حسینی‌پور، ۱۳۹۷). با توجه به مطلب گفته شده با افزایش تورم و افزایش نرخ ارز و همچنین از آن جا که بین نرخ ارز و متغیرهای وابسته با بازار بورس اوراق بهادار تهران ارتباط مستقیم برقرار است و روند یک حرکت دیگری را تعیین می‌کند، تلاطم نوسان‌های نرخ ارز در اثر بازگشت تحریم‌ها به بازار سرمایه سرایت کرد و افزایش نرخ ارز منجر به بازدهی مثبت بورس اوراق بهادار تهران شد (ساجدی و ساجدی، ۱۳۹۸).

مبانی نظری پژوهش

بازار بورس یکی از منابع مهم تأمین سرمایه برای کسب و کار است. برای ایجاد کسب و کار و یا گسترش آن، می‌توان از بانک‌ها وام گرفت که باید بهره زیادی را پرداخت کرد و همراه

بازپرداخت‌های سنگینی برای صاحبان بنگاه‌های اقتصادی دارد. با ورود به بازار سهام، دیگر بازپرداختی وجود ندارد اما تمام افرادی که سهم شرکت را خریداری می‌کنند به‌عنوان صاحب و سهام‌دار هستند که به خودی خود دارایی زیادی را به سمت بنگاه اقتصادی سرازیر می‌کنند. یکی از راه‌های جذب سرمایه‌گذاران، بازدهی بازار بورس اوراق بهادار است. چرا که بازده در فرآیند سرمایه‌گذاری نیروی محرکی است که ایجاد انگیزه می‌کند و پاداشی برای سرمایه‌گذاران محسوب می‌شود.

در نتیجه عوامل مؤثر بر آن نیز دارای اهمیت است که عواملی مانند اطلاعات مالی و رفتاری سرمایه‌گذاران است. به همان اندازه که عوامل مالی (بنیادی) بر بازدهی بازار سهام دارای اهمیت است، عوامل رفتاری نیز می‌تواند اثرگذار باشد و دارای اهمیت است. در واقع اقتصاد رفتاری با استفاده از علم اقتصاد و روان‌شناسی نشان داده است که مبانی شناخت انسان‌ها و متغیرهای جمعیتی و مانند آن بر تصمیم‌های اقتصادی افراد اثر می‌گذارد و آن‌ها را از تصمیم‌های عقلایی دور می‌کند. اقتصاد رفتاری، با نادیده گرفتن فروض جرایان رایج اقتصاد، تصمیم‌گیری افراد را بررسی می‌کند. در دهه‌های اخیر، اقتصاد رفتاری جریانی در موازات اقتصاد متعارف بوده است و اقتصاددانان بر این عقیده بودند که افراد آگاه و ناآگاه رفتاری غیرعقلایی از خود بروز می‌دهند. اقتصاددانان تا مدت‌ها بر آن بودند که تصمیم‌گیری افراد بر پایه و اساس اصول منطقی و عقلایی است و از هر فرصتی برای دستیابی به منفعت بیش‌تر استفاده می‌کند. اما اقتصاددانان رفتاری نشان دادند که بعضی از رفتار و تصمیم‌هایی که عملکرد بازارها را تحت تأثیر قرار می‌دهد، به درستی غیر عقلایی است، که نظریه‌های سنتی اقتصاد از تبیین آن ناتوانند (حبیب انصاری سامانی و همکاران، ۱۳۹۴).

نظریه‌های مالی اقتصادی بر این فرض استوارند که سرمایه‌گذاران بعضی اوقات در تصمیم‌گیری عقلایی رفتار نمی‌کنند و در زمان تصمیم‌گیری‌ها، غیر منطقی و احساسی تصمیم می‌گیرند که با توجه به بررسی‌ها یکی از موارد تأثیرگذار بر تصمیم سرمایه‌گذاران، معاملات اختلال‌زا است (نیکو و همکاران، ۱۳۹۹).

برای نخستین بار کایل^۱ (۱۹۸۵) کلمه اختلال را وارد ادبیات اقتصاد مالی کرد و در توضیح کلمه اختلال بیان کرد، تأثیر تعداد زیادی از عوامل کوچک بیشتر از تأثیر چند عامل بزرگ

1. Kyle

است. او هم چنین معامله گران اختلال را به عنوان معامله گرانی که بدون توجه به اطلاعات اساسی، به معامله سهام می پردازند، معرفی کرد. کایل معتقد است که تمامی تغییرات تقاضا، منطقی به نظر نمی رسند و برخی تغییر در انتظارات به طور کامل با در نظر گرفتن اطلاعات توجیه پذیر نیست. چنین تغییری می تواند پاسخی به سیگنال کاذب باشد، به طوری که سرمایه گذاران تصور کنند این سیگنال اطلاعات مربوط به دوره آینده را ارائه می دهد، در حالی که چنین اطلاعاتی به یک مدل کاملاً منطقی ارتباط ندارد. برای چنین سرمایه گذارانی، کایل از اصطلاح معامله گران اختلال استفاده کرده است.

در حقیقت اختلال به عوامل ناآگاهانه ای گفته می شود که موجب واکنش های رفتاری نامتعارف در قیمت سهام می شود. فراگیرانه معامله گران اختلال را در تشخیص درستی اطلاعات دچار اشتباه می شوند که در بازارهای مالی به وفور شاهد آن هستیم و بیشتر فعالان بازار، اختلال را به صورت ناخواسته جایگزین اطلاعات درست و موثق می کنند. اگر اختلال در بازارهای مالی موجب تغییر قیمت شود، رفتار هیجانی و نوعی گرایش احساسی در بازار ایجاد می شود. این گرایش ها، نقش مهمی در تعیین قیمت سهام دارد که برای شرکت های کوچک پررنگ تر است (عبدالباقی و همکاران، ۱۳۹۷).

معاملات اختلال را می توان گونه ای از رفتار انسان دانست که با مفاهیم مرسوم بهینه سازی متناسب نیست. در واقع ریشه مطالعات اختلال را می توان در اطلاعات ناقص جستجو کرد. اطلاعات ناقص منجر به معاملات اختلال می شود که به معنی معامله با قیمت های متفاوت از ارزش واقعی سهام است. وجود اختلال در انتظارات معامله گران، تفاوت زیادی در معامله آن ها ایجاد می کند (بلک^۱، ۱۹۸۶). در یک رویکرد سنتی با توجه به استدلال «بخش غیر منطقی» چنین معامله گرانی غیر منطقی ناکارآمد بوده و از بازار کنار گذاشته می شوند. رویکردهای جدیدتر دیدگاه رادیکال تری دارند. دی لانگ^۲ و همکاران^۳ (۱۹۹۰)، استدلال می کنند که معامله گران اختلال را غیر منطقی هستند، «باورهای تصادفی اشتباه» دارند که به بی منطقی کمک می کند. هو و همکاران^۳ (۲۰۲۰)، بیان می کنند که معاملات اختلال بر بازده فعلی تأثیری ندارد، اما بازده آتی سهام را تحت تأثیر قرار می دهد و موجب تشکیل حباب می شود. هم چنین هریس

1. Black

2. De Long et al.

3. Hu et al

و شولتز^۱ (۱۹۹۸)، از معامله‌گران اختلال‌زا به عنوان راهزنانی که منجر به افزایش قیمت می‌شوند، یاد کرده است و معاملات اختلال‌زا را عاملی در ایجاد نوسان‌های شدید اقتصادی می‌داند که منجر به سقوط بازار می‌شود.

بنابراین می‌توان گفت تصمیم‌های سرمایه‌گذاران از عوامل منطقی و غیرمنطقی تأثیر می‌پذیرد و از یک سو معاملات عقلایی (منطقی) تأثیر بسیار مثبتی بر بازده بازار بورس دارد، از طرف دیگر معاملات اختلال‌زا در بلند مدت منجر به نوسان‌های قیمت سهام و در نهایت تأثیر منفی چشمگیری بر بازده بازار دارد (ورما و ورما، ۲۰۰۷).

برون و کلیف^۲ (۲۰۰۴)، بیان می‌کند که واکنش افراد و مؤسسات از نظر سیستماتیک به معاملات اختلال‌زا متفاوت است و مؤسسات با توجه به قدرت کافی که در بازار و تأثیرگذاری بر قیمت دارند آسیب کمتری در معاملات اختلال‌زا می‌بینند.

شایان یادآوری است به غیر از تأثیرگذاری معاملات اختلال‌زا بر بازدهی بازار بورس اوراق بهادار متغیرهای اثرگذار دیگری از جمله رویدادهای سیاسی مانند خروج آمریکا از برجام وجود دارد. کشور ایران از زمان انقلاب سال‌ها تحت تحریم‌های بین‌المللی بوده است و از سال ۱۳۸۴ به شدت آنها افزوده شد که شامل، تحریم‌های بانکی، نفتی و بانک مرکزی شد. با روی کار آمدن دولت یازدهم و شروع گفت‌وگوها با گروه ۵+۱ که سرانجام منجر به توافق هسته‌ای (برجام) شد از شدت این تحریم‌های ظالمانه کاسته شد و ایران به بازارهای جهانی دسترسی بیشتری پیدا کرد و فروش نفت و نقل انتقال پول با سهولت بیشتری انجام شد که این مهم نیز باعث افزایش درآمد و منجر به کاهش تورم شد. در نتیجه شرایط اقتصاد داخلی بهبود یافت و از آن‌جا که بازار بورس تهران نیز تحت تأثیر رویدادهای سیاسی است، وجود یک عامل جدید و مهم هم‌چون برجام، منجر شد سرمایه‌گذاران این عامل را در تصمیم‌گیری مد نظر قرار دهند و از عوامل دیگر مانند کاهش نرخ ارز و هم‌چنین ثبات تورم به اشتباه صرف نظر کنند که این عامل با تأثیر غیرمستقیم بر بازدهی بورس اوراق به کاهش بازدهی بورس اوراق بهادار و در نتیجه آثار منفی سنگینی بر بازدهی این بازار منجر شد (ورهامی و همکاران، ۱۳۹۸). با روی کار آمدن دولت جدید در آمریکا در سال ۲۰۱۶ و خروج یک طرفه آمریکا از این توافق بین‌المللی دوباره ایران با مشکلات زیادی از جمله فروش نفت و تحریم بانک مرکزی و ... روبرو شد.

1. Harris and Schultz

2. Brown & Cliff

بازگشت تحریم‌ها، کاهش درآمد کشور را به دنبال داشت که دولت با اجرای سیاست تورمی و انتشار پول در جهت جبران کسری بودجه، منجر به افزایش نرخ تورم و ارزش پول شد. هم‌چنین با توجه به همبستگی بین بازارهای مالی ارز، طلا و بورس اوراق بهادار (آکار و تاپکو^۱، ۲۰۱۱)، افزایش نرخ ارز و تشدید تورم منجر به رشد بازدهی بازار بورس شد. به این صورت که با افزایش تورم، نرخ ارز و کاهش ارزش پول ملی، سرمایه‌گذاران تمایل کم‌تری به نگهداری پول داشته و از آن‌جا که یکی از گزینه‌های مورد نظر در جهت حفظ ارزش پول در مقابل تورم، ورود به بازار بورس و خرید سهام است، افراد اقدام به سرمایه‌گذاری در بازار بورس می‌کنند. اقدام به سرمایه‌گذاری افراد در بازار بورس موجب ورود سیل نقدینگی و تقاضا به این بازار می‌شود که این افزایش تقاضا، موجب افزایش قیمت سهام می‌شود که به رشد بازدهی بازار بورس منجر می‌شود. از طرف دیگر در شرایط تورمی به طور متوسط سود اسمی شرکت‌ها به دلیل کاهش ارزش پول، افزایش می‌یابد که این افزایش به دلیل جبران کاهش سود حقیقی است. بنابراین، با افزایش نرخ تورم، افزایش سود تقسیمی شرکت‌ها و به تبع آن افزایش قیمت سهام را به دنبال خواهد داشت (ساجدی و ساجدی، ۱۳۹۸).

پیشینه پژوهش

در زمینه عوامل مؤثر بر بازدهی بازار بورس اوراق بهادار، مطالعات بسیاری در ادبیات داخلی و خارجی انجام شده است که در این بخش به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود. عباسیان و فرزندگان (۱۳۹۰) در مطالعه‌ای با عنوان «رفتار معامله‌گران اختلال‌زا و حباب در بازار بورس اوراق بهادار تهران» در دوره زمانی فروردین سال ۱۳۷۹ تا آبان ماه ۱۳۸۷ با استفاده از روش الگوی خودرگرسیون با وقفه‌های توزیعی (ARDL) پرداختند. مطابق با نتایج این مطالعه، حتی با وجود آربیتراژکنندگان عقلایی، معاملات اختلال‌زا در انحراف قیمت‌ها از عوامل بنیادی تأثیر چشمگیری داشته‌اند.

مرادی و نجفی‌زاده (۱۳۹۲)، در مطالعه‌ای تحت عنوان «اثر سیاست پولی بر بازده شاخص سهام مطالعه موردی: ایران» در سال‌های فروردین ۱۳۸۳ تا فروردین ۱۳۹۱ با استفاده از روش الگوی EGARCH نشان دادند که رابطه مثبتی بین نرخ رشد نقدینگی و تورم با بازده

1. Akar & Topcu

شاخص‌های بازار سهام در ایران وجود دارد. هم‌چنین از آن‌جایی که ضریب اثر اهرمی در معادله واریانس شرطی در مدل دارای اعتبار آماری نیست، اثر شوک‌های سیاستی وارد بر بازار سهام در ایران، به صورت متقارن است. به عبارت دیگر، اخبار خوب و بد به یک اندازه بر بازار سهام مؤثر است.

عبدالباقی و همکاران (۱۳۹۸)، در مطالعه‌ای با عنوان «ناهمسانی شرطی‌نمایی (E-Garch) در مدلسازی نوسانات مبتنی بر معاملات اختلال‌زا» در سال‌های ۱۳۹۵-۱۳۹۱ با استفاده از روش الگوی ناهمسانی شرطی‌نمایی (E-Garch) رابطه بین شاخص اختلال و نوسانات بازار سهام را مورد بررسی قرار گرفته است و نتایج به دست آمده نشانگر وجود رابطه معنادار میان عامل اختلال و بازده دارد، به طوری که با افزایش تحرکات معامله‌گران اختلال‌زا در بازار بورس تهران، بازده افزایش یافته و با کاهش معاملات اختلال‌زا روند نوسانات کاهشی است.

ساجدی و ساجدی (۱۳۹۸) در مطالعه‌ای با عنوان «خروج آمریکا از برجام و تلاطم در اقتصاد ایران» در سال ۱۳۹۷ با استفاده از روش گارچ چند متغیره سرایت و تلاطم در اقتصاد ایران بخصوص بازارهای مالی را تجزیه و تحلیل کرده‌اند. آنها به این نتیجه دست یافتند که تحریم‌های جدید آمریکا اقتصاد ایران را تحت تأثیر قرار داده و دچار تلاطم کرده است، به طوری که به سرایت این تلاطم‌ها به بازارهای مالی و بازار سهام منجر شده است.

توحیدی (۱۳۹۹) در مطالعه‌ای تحت عنوان «سنجش اثر معامله‌گران اختلال‌زا در بروز حباب در بورس اوراق بهادار تهران» طی سال‌های ۱۳۹۵-۱۳۹۰ با استفاده از روش الگوی E-Garch به این نتیجه دست یافتند که اثر معاملات اختلال‌زا بر بروز حباب، مثبت و معنادار است.

دی‌لانگ و همکاران (۱۹۹۰)، در مطالعه‌ای تحت عنوان «ریسک معاملات اختلال‌زا در بازارهای مالی» به این مورد اشاره کرد که معامله‌گران اختلال‌زا بر اساس احساسات خود معامله می‌کنند و در نتیجه معاملات اختلال‌زا منجر به انحراف قیمت سهام از ارزش واقعی سهام می‌شود.

تلاک^۱ (۲۰۰۶)، در پژوهشی تحت عنوان «آیا معاملات اختلال‌زا بر بازده بازار اوراق بهادار تأثیر می‌گذارد؟» در سال‌های ۲۰۰۳-۲۰۰۷ با استفاده از روش الگوی OLS به این نتیجه دست یافتند که معاملات اختلال‌زا کارایی اطلاعات را تحت تأثیر قرار نمی‌دهد اما سبب ایجاد

1. Tetlock

ناهنجاری‌های شدید و چشمگیری در قیمت گذاری می‌شود که ممکن است در آینده اثر آن از بین برود.

ورما و ورما (۲۰۰۷)، در مطالعه‌ای تحت عنوان «معاملات اختلال‌زا و نوسان‌های بازار سهام» با استفاده از روش الگوی گارچ نشان می‌دهند گرایش‌های احساسی می‌تواند اثرات مثبت و منفی بر بازده سهام داشته و در عین حال احساسات عقلایی تأثیر مثبت بر بازده سهام داشته باشد. آن‌ها هم‌چنین دریافتند که معاملات اختلال‌زا یک عامل خطر برای قیمت گذاری است. فنگک و همکاران (۲۰۱۴)، در مطالعه‌ای با عنوان «بررسی تأثیر معاملات اختلال‌زا بر بازار سهام» در دوره زمانی ۲۰۰۸-۲۰۱۳ با استفاده از الگوی گارچ ماهیت رابطه معاملات اختلال‌زا و بازار سهام را مورد بررسی و نشان دادند که معاملات اختلال‌زا خطری بر قیمت و حجم معاملات دارد. گانگک و دای^۱ (۲۰۱۷)، در مطالعه‌ای تحت عنوان «سیاست‌های پولی، نوسانات نرخ ارز و رفتار توده‌وار در بازار سهام» در سال‌های ۲۰۱۶-۲۰۱۵ با استفاده از الگوی رگرسیون به این نتیجه دست یافتند که در بازار بورس چین رفتار توده‌وار وجود دارد که هم‌چنین با افزایش نرخ بهره و تغییرات اطلاعات رفتار توده‌وار نیز افزایش می‌یابد.

ساسیاناریانا و گارگسا^۲ (۲۰۱۸)، در مطالعه‌ای تحت عنوان «یک مطالعه تحلیلی از اثر تورم بر بازار بورس» با استفاده از داده‌های ماهانه در سال‌های ۲۰۱۷-۲۰۰۰ با استفاده از روش الگوی ADF به رابطه بین تورم و بازار بورس پرداختند. آن‌ها به این نتیجه دست یافتند که رابطه معکوس بین تورم و بازار بورس وجود دارد و هم‌چنین تورم به نا اطمینانی و نوسانات در بازار بورس منجر شده است.

چانگک و فنگک^۳ (۲۰۲۰)، در مطالعه‌ای تحت عنوان «معاملات اختلال‌زا و بازده غیرعادی بازار بورس» طی سال‌های ۲۰۱۸-۲۰۱۲ با استفاده از روش الگوی آنالیز خوشه‌ای به این نتیجه دست یافتند که بین معاملات اختلال‌زا و بازدهی غیر عادی قیمت سهام شرکت رابطه مثبت وجود دارد.

هو و همکاران (۲۰۲۰)، در مطالعه‌ای تحت عنوان «معاملات اختلال‌زا، معاملات بنیادی و اختلاف نظرات: شواهدی در مورد داده‌های روزانه در بازار سهام چین» طی ماه‌های ژوئن - دسامبر سال ۲۰۱۲ با استفاده از الگوی فاما-فرنچ^۴ به این نتیجه دست یافتند که در بازار سهام

1. Gong & Dai

2. Sathyanarayana & Gargesa

3. Chang & Feng

4. Fama-French

چنین معاملات اختلال‌زا به دلیل محدودیت‌های شدید فروش کوتاه‌مدت و سرمایه‌گذاران فردی و کم تجربه، به وفور مشاهده می‌شود.

با توجه به ادبیات گردآوری شده در این مطالعه هر چند مطالعاتی به موضوع معاملات اختلال‌زا اشاره شده است، اما کم‌تر مطالعه‌ای به اثر خروج آمریکا از برجام بر بازار سهام پرداخته‌اند. از آن‌جا که با مطابق شواهد آشکار شده خروج یک‌جانبه از برجام بازار سهام را با نوسان مواجه کرد لذا این مطالعه تلاش دارد این اثر را مورد تحلیل قرار دهد.

روش پژوهش

از آن‌جا که در این مطالعه ارزیابی اثر معاملات اختلال‌زا و خروج آمریکا از برجام بر بازدهی بازار بورس اوراق بهادار تهران است به پیروی از الگوی گانگ و دای (۲۰۱۷)، الگوی پژوهش به صورت زیر ارائه شده است و از آنجا که در این مطالعه معاملات توده‌وار و خروج آمریکا از برجام نیز مورد مطالعه قرار می‌گیرد، به مطالعه یادشده متغیرهای معاملات توده‌وار و خروج آمریکا از برجام افزوده شد.

$$R_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 JCPOA_{it} + \beta_2 LN(\sigma_t^2) + \beta_3 OVER_{it} + \beta_4 H_{it} + \beta_5 SENT_{it} + \beta_6 SIZE_{it} + \beta_7 LEV_{it} + \beta_8 MTB_{it} + \beta_9 H_{it} \times LN(\sigma_t^2) + U_{it} \quad (1)$$

$R_{i,t}$: معرف بازدهی بازار بورس؛

$JCPOA$: معرف خروج آمریکا از برجام؛

$LN(\sigma_t^2)_{it}$: معرف معاملات اختلال‌زا؛

$OVER_{it}$: معرف بیش اطمینانی مدیریت؛

H_{it} : معرف معاملات توده‌وار سرمایه‌گذاران؛

$SENT_{it}$: معرف گرایش‌های احساسی سرمایه‌گذاران؛

$SIZE_{it}$: معرف اندازه شرکت؛

LEV_{it} : معرف اهرم مالی؛

MTB_{it} : معرف نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام؛

$H_{it} \times LN(\sigma_t^2)$: معرف اثر تعاملی معاملات توده‌وار و معاملات اختلال‌زا است.

$R_{i,t}$: متغیر وابسته است و نشان‌دهنده بازدهی بازار بورس ایران می‌باشد و از آنجایی که

بازار بورس بهترین روش تأمین مالی برای یک اقتصاد پویا است و از طرف دیگر هدف

سرمایه‌گذاران از سرمایه‌گذاری در بازار بورس، کسب بازده مناسب است، عموم تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران برپایه بازده سهام است که در نتیجه بازدهی بازار بورس در جهت جذب سرمایه‌های سرگردان، کمک شایانی می‌کند. هم‌چنین بازده سهام از فرمول زیر محاسبه می‌شود.

$$\left(\frac{(P_t - P_{t-1}) + DPS + R + S}{P_{t-1}} \right) * 100 = RT_{it} \quad (2)$$

RT_{it} = نرخ بازده سهام در سال t ؛

P_t = قیمت سهام در پایان دوره t ؛

P_{t-1} = قیمت سهام در ابتدای دوره t ؛

DPS = سود نقدی پرداختی؛

R = مزیت حق تقدم خرید سهم؛

S = مزیت سهام جایزه (هراتمه، ۱۳۹۷).

JCPOA: نشان‌دهنده خروج آمریکا از برجام و یک متغیر مجازی است که برای خروج از برجام، یک و بقیه سال‌ها، صفر در نظر گرفته شده است. این متغیر به صورت غیر مستقیم بر بازدهی بازار بورس اوراق بهادار اثر گذار است و انتظار می‌رود رابطه آن با بازدهی بازار بورس اوراق بهادار مثبت باشد. به این صورت که خروج آمریکا از برجام، تورم و هم‌چنین سرایت تورم به بازار بورس و در نتیجه نوسان در بازدهی بازار بورس را به دنبال دارد (ساجدی و ساجدی، ۱۳۹۸) که در این مطالعه از ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷ به بعد، عدد یک و در این صورت عدد صفر در نظر گرفته شده است.

$LN(\sigma_t^2)_{it}$ نشان‌دهنده معاملات اختلال‌زا است و انتظار می‌رود معاملات اختلال‌زا رابطه منفی با بازدهی بازار بورس داشته باشد. به این دلیل که منجر به نوسانات قیمت سهام و در نتیجه فاصله قیمت سهام با ارزش ذاتی سهام می‌شود و پیرو آن نوسانات شدید در بازدهی بازار بورس اوراق بهادار را به دنبال خواهد داشت (کامبل و کیل، ۱۹۸۸). برای محاسبه معاملات اختلال‌زا از پسماندهای مدل خودرگرسیون شرطی واریانس ناهمسان نمایی (E-GARCH) استفاده شده که استوار بر مدل خود رگرسیون حجم معاملات بر وقفه‌های گذشته آن است و به روش زیر محاسبه می‌شود:

$$\ln(\sigma_t^2) = \omega + \beta \ln(\sigma_{t-1}^2) + \alpha \left[\frac{u_t}{\sigma_{t-1}} - \sqrt{2/\pi} \right] + \gamma \frac{u_{t-1}}{\sigma_{t-1}} \quad (3)$$

$\ln(\sigma_t^2)$: لگاریتم واریانس است و در برگیرنده اثرات نامتقارن است.

ω : دوره ثابت؛

γ, β, α : ضرایب متغیرها معادله واریانس؛

u_{it} : جملات خطا (فنگ و همکاران، ۲۰۱۴).

$OVER_{it}$: معرف بیش اطمینانی مدیریت است و این متغیر به این دلیل در مدل آورده شده که یک ملاک مهم در تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران است که به صورت متغیر مجازی در نظر گرفته شده است و اگر مدیران شرکت سود پیش‌بینی شده را بیشتر از سود محقق شده اعلام کرده باشند، برای آن سال یک و در غیر این صورت صفر در نظر گرفته شده است (بکر و چوی‌یی، ۲۰۱۶).

H_{it} : نشان دهنده معاملات توده‌وار سرمایه‌گذاران و عاملی است که باعث بروز تلاطم می‌شود، به این صورت عده‌ای به عنوان بزرگان بازار بورس اوراق بهادار دست به فروش می‌زنند و بیشتر فعالان بازار تحت تأثیر محیط قرار می‌گیرند و بدون در نظر گرفتن اطلاعات و عوامل دیگر اقدام به فروش سهام خود می‌کنند و برعکس آن که منجر به تلاطم در بازار بورس اوراق بهادار می‌شود (یوسفی و شهرآبادی، ۱۳۸۸). بررسی و آزمون معاملات توده‌وار سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار که از روش زیر محاسبه می‌شود:

$$H_{mt}^* = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^{N_t} \left(\frac{b_{imt}^s - 1}{\sigma_{\varepsilon it} / \sigma_{mt}} \right)^2 \quad (4)$$

که در آن، H_{mt}^* مقدار معاملات توده‌وار در زمان t ، $\sigma_{\varepsilon it}$ انحراف معیار پسماندهای معادلات رگرسیون i ، σ_{mt} انحراف معیار بازده سهام می‌آید و N ، تعداد شرکت‌های پرتفوی مورد نظر است که در این رابطه b_{imt}^s یا تخمین زننده بتای گروهی به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$b_{imt}^s = \frac{\sigma_{imt}^2}{\sigma_{mt}^2} = \frac{\text{cov}(r_{it}, r_{mt})}{\text{var}(r_{mt})} \quad (5)$$

$$\text{var}(b_{imt}^s) = \frac{\sigma_{\varepsilon it}^2}{\sigma_{mt}^2} \quad (6)$$

$$\text{cov}(r_{it}, r_{mt}) = E[(r_i - E[r_i])(r_m - E[r_m])] = E[r_i * r_m] - E[r_i]E[r_m] \quad (7)$$

$$R_{mt} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^N R_{it} \quad (۸)$$

$$R_{it} = \beta R_{mt} + \varepsilon \quad (۹)$$

در این رابطه σ_{mt} کوریانس (r_{it}, r_{mt}) است، σ_{mt}^2 عبارت است از واریانس، σ_{imt}^2 واریانس پسماندهای نمونه‌ای که بر اساس آن رگرسیون اجرا شده است (جهانگیری‌راد و همکاران، ۱۳۹۳).

$SENT_{it}$: معرف گرایش‌های احساسی سرمایه‌گذاران است. از این دیدگاه گرایش‌های احساسی دارای اهمیت است که منجر به ایجاد تقاضای نسبی برای سرمایه‌گذاری‌های سفته‌بازانه شده و عایدات مورد انتظار را تغییر داده و اثراتی بر قیمت سهام دارد و از روش زیر محاسبه می‌شود (نیکبخت و همکاران، ۱۳۹۵):

$$SENT_{pt} = \frac{\sum (R_{it} - R_F)(R_{it} - R_F)}{[\sum (R_{it} - R_F)^2 \sum (R_{it} - R_F)^2]} \times 100, -100 \leq EMSI \leq +100 \quad (۱۰)$$

R_{it} : رتبه بازده سهام شرکت i در دوره t ؛

R_{iv} : رتبه نوسان‌پذیری تاریخی شرکت i در دوره t برای محاسبه نوسان‌پذیری تاریخی از میانگین انحراف معیار بازده سهام پنج دوره گذشته؛

R_F : میانگین رتبه بازده دوره سهام شرکت‌های پرتفوی؛

R_V : میانگین رتبه نوسان‌پذیری تاریخی سهام شرکت‌های پرتفوی؛

محاسبه خواهد شد (زارعی و دارابی، ۱۳۹۷).

$SIZE_{it}$: نشان‌دهنده اندازه شرکت است که از ضرب تعداد سهام شرکت با قیمت پایانی سهام محاسبه می‌شود. اندازه شرکت از این دیدگاه دارای اهمیت است که شرکت‌ها بزرگ‌تر از سودآوری بیشتری برخوردار است و همچنین با توجه به اندازه و وزن‌دهی متفاوت آن‌ها، تأثیر متفاوتی بر شاخص بورس و بازدهی بورس دارند (شریعت‌پناهی و خسروی، ۱۳۸۷).

$$Size = \log(\text{مجموع دارایی‌ها}) \quad (۱۱)$$

LEV_{it} : نشان‌دهنده اهرم مالی است که از تقسیم جمع بدهی به دارایی‌ها به دست می‌آید و در مطالعه لگزیان و همکاران (۱۳۹۰)، نشان داده شده است که اهرم مالی با بازدهی بازار بورس رابطه معناداری ندارد.

$$Leverage = \frac{\text{جمع بدهی‌ها}}{\text{دارایی‌ها}} \quad (۱۲)$$

MTB_{it} : نشان‌دهنده نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری (P/B) سهام است که از تقسیم ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکت به ارزش دفتری آن در پایان دوره مالی محاسبه خواهد شد. که این متغیر با بازدهی بورس اوراق بهادار رابطه معناداری دارد.

فرضیه‌های پژوهش

خروج آمریکا از برجام اثر مثبت و معناداری بر بازدهی بورس اوراق بهادار تهران ایجاد می‌کند.
معاملات اختلال‌زا اثر منفی و معناداری بر بازدهی بازار بورس تهران ایجاد می‌کند.
اثر متقابل معاملات توده‌ای و معاملات اختلال‌زا بر بازدهی بورس اوراق بهادار تهران تأثیر معناداری ایجاد می‌کند.

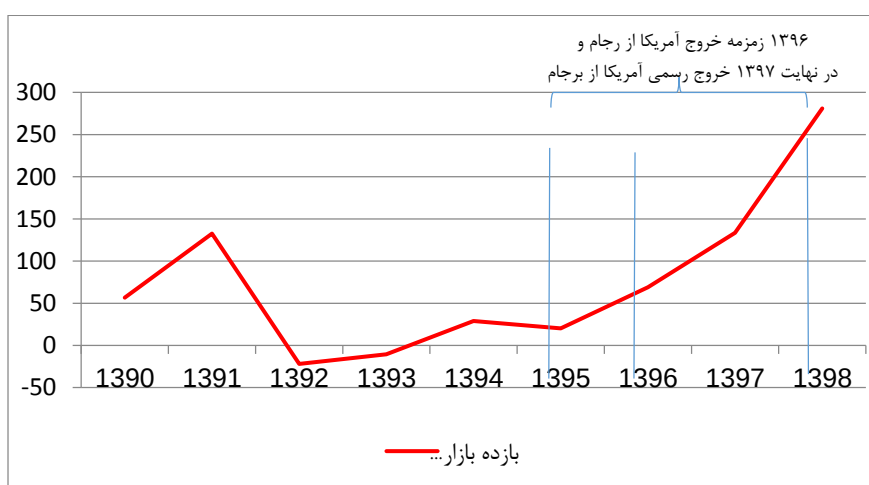
جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این پژوهش شرکت‌های بازار بورس اوراق بهادار تهران است که نمونه مورد بررسی پژوهش با اعمال شرایط زیر در دوره زمانی ۱۳۹۰ - ۱۳۹۷ انتخاب می‌شود:
در سال‌های مورد مطالعه (۱۳۹۰-۱۳۹۷)، نمادهای معاملاتی مورد بررسی می‌بایست فعالیت مستمر و پایدار در بازار داشته باشند و همچنین وقفه معاملاتی نداشته باشند.
شرکت‌های مورد مطالعه نباید سال مالی و فعالیت خود را در دوره‌های مورد نظر تغییر داده باشند (همگن بودن سال و فعالیت در طول دوره مطالعه).
اطلاعات مورد نیاز به خصوص یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی نمادها در دسترس باشد (وجود تمام اطلاعات نماد جهت بررسی).
با توجه به محدودیت‌های مورد نظر، نمونه مورد بررسی پژوهش تعداد ۲۴۸ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است.

تحلیل داده‌های پژوهش

در این مطالعه به منظور ارزیابی اثر معاملات اختلال‌زا و خروج آمریکا از برجام بر بازار سهام از متغیرهای خروج آمریکا از برجام، معاملات اختلال‌زا، معرف بیش اطمینانی مدیریت، رفتار توده‌وار، گرایش‌های احساسی، اندازه شرکت، اهرم مالی، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری و اثر تعامل رفتار توده‌وار و معاملات اختلال‌زا استفاده شده است که داده‌های آن از سامانه رهاورد ۳۶۵ و سامانه سازمان بورس اوراق بهادار تهران گردآوری شده است.
نمودار (۱) بازدهی بازار بورس ایران را در سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۷ را نشان می‌دهد. سال ۱۳۹۲ با روی کار آمدن دولت یازدهم و با دید گشایش صادرات و بر خلاف انتظارات عموم مردم بازده بازار به ۲۰/۲۲ کاهش یافت که در واقع انتظارات تورمی با دید افزایش درآمد کاهش یافت و با توجه به رابطه مستقیم تورم و بازده بازار بورس اوراق بهادار، منجر به بازده منفی بازار بورس شد. در سال‌های

۱۳۹۳ و ۱۳۹۴ روند صعودی با شدت تا اندازه‌ای کم، شکل گرفت. در سال ۱۳۹۵ هر چند با امضای توافق‌نامه برجام و برداشته شدن تحریم‌ها گشایش‌های اقتصادی رخ داد اما بازده بازار بورس روند نزولی را سپری کرد. در سال ۱۳۹۶ همزمان با پیروزی ترامپ و شعارهای تند ضد ایران و ضد برجام دولت وی، کشورها از خرید نفت و انجام تعاملات بانکی از بیم تحریم سر باز زدند که منجر به کاهش درآمد دولت و پدیدار شدن کسری بودجه دولت شد و دولت با اعمال سیاست‌های تورمی در جهت کاهش کسری بودجه منجر به افزایش تورم و با در نظر گرفتن رابطه مستقیم تورم و بازدهی بازار بورس اوراق بهادار تهران روند صعودی به خود گرفت و سرانجام در تاریخ ۱۸ اردیبهشت ماه ۱۳۹۷ با خروج آمریکا از برجام روند صعودی بازار پر قدرت ادامه یافت.



نمودار ۱. روند بازدهی بازار بورس ایران

منبع: www.rahavard365.com

نتایج تجربی

جدول ۱. آزمون‌های تشخیص

آزمون‌های تشخیص	حالت اول	حالت دوم
F لیمر	۰,۶۸ (۰,۹۹۹۸)	۰,۶۸ (۰,۹۹۹۹)
ناهمسانی واریانس	۱۳۲۷,۶۴ (۰,۰۰۰۰)	۱۳۲۵,۹۰ (۰,۰۰۰۰)
آزمون والد	۲۰۳,۳۶ (۰,۰۰۰۰)	۱۸۰,۷۵ (۰,۰۰۰۰)

منبع: یافته‌های پژوهش

به منظور اطمینان از اعتبار نتایج آزمون‌های تشخیصی ابتدا انجام شده است. آزمون F لیمر نخستین آزمونی است که برای انتخاب بین داده‌های تلفیقی^۱ و تابلویی^۲ انجام شده است. نتایج آماره آزمون F لیمر بیانگر انتخاب داده‌های تلفیقی است. لازم به یادآوری است در دو حالت برآورد مورد نظر، صورت می‌گیرد، حالت اول بدون در نظر گرفتن اثر متقابل معاملات توده‌وار و معاملات اختلال‌زا است و حالت دوم برآورد با در نظر گرفتن اثر متقابل این دو متغیر است. هم‌چنین آزمون ناهمسانی واریانس نشانگر نقض فرض همسانی واریانس است و بنابراین الگو دارای ناهمسانی واریانس است. با انجام آزمون والد و فرضیه صفر آزمون که استوار بر عدم معناداری کل رگرسیون و چون احتمال آماره کوچک‌تر از ۰,۰۵ است، فرضیه صفر رد می‌شود و نشان‌دهنده معناداری کل مدل است.

جدول ۲. نتایج برآورد الگوی بازدهی بازار بورس اوراق بهادار تهران

ضریب	اسم متغیر	حالت اول	حالت دوم
Cons	عرض از مبدأ	۲,۶۷ (۰,۰۱۲)	۲,۶۹ (۰,۰۱۱)
JCPOA	خروج آمریکا از برجام	۳۴,۵۸ (۰,۰۰۰)	۳۴,۵۹ (۰,۰۰۰)
$LN(\sigma_t^2)_{it}$	معاملات اختلال‌زا	-۳,۱۷ (۰,۰۰۰)	-۳,۳۲ (۰,۰۰۰)
OVER _{it}	بیش اطمینانی مدیریت	۱,۲۰ (۰,۰۹۱)	-۱,۱۹ (۰,۰۹۲)
H _{it}	معاملات توده‌وار سرمایه‌گذاران	۰,۰۰۵ (۰,۰۰۰)	۰,۰۰۴ (۰,۰۰۰)
SENT _{it}	گرایش‌های احساسی سرمایه‌گذاران	۰,۱۶ (۰,۷۳۹)	۰,۰۸ (۰,۸۶۱)
SIZE _{it}	اندازه شرکت	۰,۰۳ (۰,۰۰۳)	۰,۰۳ (۰,۰۰۴)
LEV _{it}	اهرم مالی	۱,۶۱ (۰,۳۰۴)	۱,۵۹ (۰,۰۳۰۹)
MTB _{it}	نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام	-۷,۹۸ (۰,۲۱۵)	-۸,۰۰ (۰,۲۱۴)
$H_{it} \times LN(\sigma_t^2)$	اثر تعامل معاملات توده‌وار و معاملات اختلال‌زا	—	۳,۵۱ (۰,۰۷۶)

منبع: یافته‌های پژوهش

1. Pooled

2. Panel

نتایج برآورد الگوی اول و دوم در جدول ۲ خلاصه شده است. در این مطالعه الگوی پژوهش با استفاده از روش حداقل مربعات تعمیم یافته (GLS) برآورد شده و به منظور رفع ناهمسانی واریانس از گزینه رویاست^۱ در نرم افزار استا (۱۵) استفاده شده است. براساس نتایج تجربی بدست آمده از برآورد الگوها ضریب خروج از برجام در دو حالت رابطه مثبت و معنادار است. با توجه به خروج آمریکا از برجام و بازگشت تحریم‌ها، منجر به کاهش صادرات نفت و به دنبال آن کاهش درآمد کشور منجر به افزایش نرخ ارز و تورم شد و از آنجا که این دو عامل دارای رابطه مستقیم با بازدهی بازار بورس اوراق بهادار تهران دارد و از طرف دیگر افراد در جهت حفظ ارزش دارایی‌های خود به سرمایه‌گذاری در بازار بورس اقدام می‌کنند که با ورود نقدینگی و افزایش تقاضا در بازار، افزایش قیمت سهام را در پی خواهد داشت و در نهایت منجر بازدهی مثبت بازار بورس اوراق بهادار تهران خواهد شد.

ضریب معاملات اختلال‌زا در دو حالت رابطه معکوس و معنادار است. معاملات اختلال‌زا با توجه به این که قیمت سهام را از ارزش ذاتی سهام را دور می‌کند و در کوتاه‌مدت این متغیر باعث ایجاد حباب و بازده مثبت خواهد شد، اما در میان‌مدت و بلندمدت با تخلیه حباب کاهش قیمت سهام و هم‌چنین بی‌اعتمادی سرمایه‌گذاران و به دنبال آن کاهش ورود نقدینگی به بازار، بازدهی منفی بازار بورس اوراق بهادار تهران را به دنبال خواهد داشت.

متغیرهای معاملات توده‌وار و اندازه شرکت در دو حالت رابطه مثبت و معنادار است. اندازه شرکت و تأثیر این متغیر بر بازده سهام توسط بسیاری از پژوهشگران تأیید شده است. در بیشتر سال‌ها برای تغییرات شاخص کل با قیمت و حجم معاملات هم‌جهت و مثبت بوده است، بیانگر آن است که اندازه شرکت با توجه به بزرگی و کوچکی شرکت بر بازدهی بورس متفاوت است. از دلایل دیگر این رابطه ریسک شرکت‌های بزرگ با توجه به این که بیشتر مورد توجه دولت و تصمیمات در سطح کلان است و این تصمیم‌ها خارج از گستره مدیران شرکت است و روشن است که ریسک این شرکت‌ها بالا بوده و به دنبال این تغییرات بازده بازار بورس اوراق بهادار تهران را دستخوش تغییرات بیشتری می‌کند.

متغیرهای اثر تعامل معاملات توده‌وار و معاملات اختلال‌زا، بیش اطمینانی مدیران، گرایش احساسی سرمایه‌گذاران و ارزش بازار به ارزش دفتری در دو برآورد به لحاظ آماری معنادار نیست.

جمع بندی و پیشنهادها

با توجه به نتایج تجربی ارائه شده، ضریب متغیر معاملات اختلال‌زا منفی و معنادار بدست آمده که با مبانی تئوری سازگار است و می‌توان گفت معاملات اختلال‌زا بر بازدهی بازار بورس اوراق بهادار تهران تأثیر منفی دارد. در واقع با افزایش معاملات اختلال‌زا باعث بروز مشکلاتی مانند قیمت‌گذاری معیوب و تشکیل حباب قیمتی در بازار بورس می‌شود که افزایش حباب قیمتی و ریسک در بازار، باعث ریزش و بازده منفی بازدهی بازار بورس اوراق بهادار تهران می‌شود. به این صورت که با افزایش معاملات اختلال‌زا و ایجاد حباب، ریسک بازار افزایش می‌یابد، در نتیجه سرمایه‌گذاران نهادی به دلیل دوری از ریسک تمایلی به آریترائز نداشته و باعث واکنش‌های مختلفی در قیمت می‌شود که موجب بی‌اعتمادی سرمایه‌گذاران و به دنبال آن خروج نقدینگی از بازار و کاهش تقاضا را در پی خواهد داشت و موجب بازدهی منفی بورس اوراق بهادار تهران را خواهد شد و با مطالعات عباسیان و فرزنانگان (۱۳۸۷)، تتلاک (۲۰۰۶)، ورما و ورما (۲۰۰۷) و دی‌لانگ و همکاران (۱۹۹۰) هم‌خوانی دارد.

عامل مؤثر دیگر خروج آمریکا از برجام است که رابطه مثبت و معناداری بر بازدهی بازار بورس اوراق بهادار تهران دارد. خروج آمریکا از برجام، منجر به برگشت تحریم‌ها شده است که این تحریم‌ها تمام صنعت کشور ایران از جمله صادرات نفت که مهم‌ترین صنعت درآمدزای کشور است و هم‌چنین مراودات مالی بانکی را مورد هدف قرار داده است که درآمد کشور را به طور چشمگیری کاهش داده و این امر موجب شده است نرخ ارز افزایش دهد و به دنبال آن با توجه به این که بازار بورس اوراق بهادار تهران و نرخ ارز رابطه مستقیمی وجود دارد، این افزایش نرخ ارز منجر به بازدهی مثبت بازار بورس اوراق بهادار تهران شده است و از طرف دیگر با کاهش درآمد کشور، دولت در جهت جبران کسری بودجه، با واگذاری سهام خود در

شرکت های دولتی و انتشار اوراق و اسناد خزانه از طریق بازار بورس اوراق بهادار تهران اقدام کرده است که برای این مورد می بایست بازار قدرتمندی که کشش این حجم عرضه را داشته باشد و در این راستا دولت مستقیم از بازار بورس حمایت کرده و مردم را به این بازار دعوت کرده است و این امر نیز، موجب سرازیر شدن نقدینگی و سپس افزایش تقاضا کلیت در بازار شد که همگی این عوامل بر بازدهی بازار بورس مؤثر است و با مطالعه ساجدی و ساجدی (۱۳۹۷) هم خوانی دارد.

هم چنین معاملات توده وار نیز در این مطالعه معنادار و دارای اثر مثبت است که با افزایش معاملات توده وار بازدهی بازار بورس اوراق بهادار نیز افزایش می یابد. با پژوهش در رفتار سرمایه گذاران بورس اوراق بهادار تهران برای تعیین ارزش سهام کم تر از روش های کمی استفاده می شود و این نیز ناشی از نبود شفافیت اطلاعاتی، عدم تقارن اطلاعات است و در نتیجه بیشتر رفتارشان بر اساس تصورات ذهنی، اطلاعات غیر علمی، شایعات و پیروی کورکورانه از تعداد محدودی از سرمایه گذاران در بازار است که می تواند عملکرد بازار را تحت تأثیر قرار دهد و نشان دهنده رابطه مثبت بین معاملات توده وار و بازدهی بازار است و با مطالعات زارع بهمنمیزی و لادن کشیری (۱۳۹۷) و زنجیردار و خجسته (۱۳۹۵) هم خوانی دارد.

از آن جایی که معاملات اختلال زا باعث ایجاد حباب قیمت می شود که در نهایت با شکسته شدن آن ضرر و زیان زیادی متوجه سرمایه گذاران خواهد شد، بنابراین برای جلوگیری از بروز این مشکل از قابلیت پیگیری معاملات مشکوک استفاده کرده و از محقق شدن این قبیل سفارشات جلوگیری به عمل آید.

با توجه به اینکه نتایج آشکار شده نشان می دهد در دوران برجام بازدهی بازار بورس نزولی و در دوران خارج از برجام صعودی است (با توجه به ورود سیل نقدینگی به بازار)، پس پیشنهاد می شود با عمق دهی به بازار به این معنی که ورود شرکت هایی که در انتظار راهیابی به بازار بورس هستند را تسریع ببخشند، تا بازار قابلیت جذب نقدینگی بیشتری پیدا کند و از رشد شدید (شارپ) قیمت سهام جلوگیری بعمل می آید و هم چنین به دنبال آن از ریزش شارپ جلوگیری می شود.

در خصوص معاملات توده‌وار نیز پیشنهاد می‌شود که توسعه فرهنگ سهامداری به کمک رسانه‌های جمعی و آموزش همگانی از جمله تحلیل‌های بنیادی و تکنیکالی در اختیار افراد قرار گیرد. با توجه به گسترش شبکه‌های مجازی و انتشار هر خبری در طول زمان کم و ایجاد جو روانی در همین زمینه پیگیری و پیشگیری انجام شود و هم‌چنین کارشناسان متخصص برای اقدام به شفاف‌سازی و بیان علنی و فراگیر حقایق فعال باشند. صدور کد سهام‌داری همراه با آموزش و هدایت سهامداران غیرمتخصص به سمت صندوق‌های سرمایه‌گذاری و سبدگردان‌ها و در نهایت گسترش معاملات اختیار خرید و فروش و ایجاد مشوق‌ها مانند کاهش سود معاملات با کاهش تعداد معاملات انجام شود.

منابع

- توحیدی، محمد (۱۳۹۹)، سنجش اثر معامله گران اختلال‌زا در بروز حباب در بورس اوراق بهادار تهران، *فصلنامه مدل‌سازی اقتصادی*، شماره ۴۲، ۵۱-۸۱.
- شریعت پناهی، مجید؛ خسروی، فرمان (۱۳۸۷)، رابطه بازدهی سهام با اندازه شرکت، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و نسبت سود به قیمت سهام در بورس، *فصلنامه مطالعات حسابداری*، شماره ۲۰، ۸۷-۶۲.
- یوسفی، راحله؛ شهرآبادی، ابوالفضل (۱۳۸۸)، بررسی و آزمون رفتار توده‌وار سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار، *مجله مدیریت توسعه و تحول*، شماره ۲، ۶۴-۵۷.
- عرب مازار یزدی، محمد و عرب احمدی، فرهاد (۱۳۹۰)، رابطه اجزای نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار با بازده آتی سهام در بورس اوراق بهادار تهران، *فصلنامه بورس اوراق بهادار*، شماره ۱۵، ۱۲۳-۱۰۷.
- لنگزبان، محمد؛ بقایی، جواد و حسین همایونی‌راد، محمد (۱۳۹۰)، بررسی تاثیر نسبت‌های مالی بر پیش-بینی سود در شرکت و بازده سهام، *فصلنامه اقتصاد پولی، مالی*، شماره ۱۲۰، ۱۰۲-۱.
- مرادی، سمیه و نجفی، سیدعباس (۱۳۹۲)، اثر سیاست پولی بر بازده شاخص سهام مطالعه موردی: ایران، *همایش اکترونیکی ملی چشم انداز اقتصادی ایران*، ۱۷-۱.
- جهانگیری، مصطفی؛ مرفوع، محمد و سلیمی، محمدجواد (۱۳۹۳)، بررسی رفتار گروهی سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران، *فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی*، شماره ۴۲، ۱۵۸-۱۴۱.
- حسینی‌پور، سیدمحمدرضا، بررسی روابط علت و معلولی سری بودجه، عرضه پول و نرخ تورم در ایران، *فصلنامه سیاست‌های راهبردی و کلان*، ۲۱، ۱۰۹-۹۳.
- نیکبخت، محمدرضا؛ حسین‌پور، امیرحسین؛ اسلامی مفیدآبادی، حسین (۱۳۹۵)، تأثیر رفتار احساسی سرمایه‌گذاران و اطلاعات حسابداری بر قیمت سهام، *پژوهش‌های تجربی حسابداری*، شماره ۲۲، ۲۴۵-۲۱۹.
- زنجیردار، مجید و خجسته، صدف (۱۳۹۵)، تأثیر رفتار توده‌وار سرمایه‌گذاران بر بازده سهام، *فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی*، شماره ۱۵، ۱۳۴-۱۱۵.
- عباسیان، عزت‌اله؛ فرزندگان، الهام (۱۳۹۷)، معامله گران اختلال‌زا و حباب در بورس اوراق بهادار تهران، *مجله تحقیقات اقتصادی*، شماره ۹۶، ۲۲-۱.
- زارع بهمنمیری، محمدجواد؛ کشیری، لادن (۱۳۹۷)، هم‌زمانی قیمت سهام و رفتار توده‌وار سهامداران (حقیقی و حقوقی): با تأکید بر نقش میانجی نقدشوندگی سهام، *فصلنامه حسابداری مالی*، شماره ۳۸، ۴۵-۲۲.

- زارعی، علی و دارابی، رویا (۱۳۹۷)، تاثیر گرایش های احساسی سرمایه گذاران بر افشای اختیاری در بازار سرمایه ایران، *پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسي*، شماره ۳۷، ۱۵۷-۱۳۱.
- ورهامی، ویدا؛ سرآبادانی، علیرضا و نژادقربان، حمید (۱۳۹۸)، اثرات روانی کوتاه‌مدت توافق برجام بر بازده سهام شرکت‌های فعال در بازار بورس اوراق بهادار تهران، *فصلنامه سیاست‌های راهبردی کلان*، شماره ویژه، ۴۹-۲۶.
- عبدالباقي، عبدالمجید؛ صبور، سیاوش؛ باقری رفیع، مریم (۱۳۹۷)، ناهمسانی شرطی‌نمایی (E-Garch) در مدل‌سازی نوسانات مبتنی بر معاملات اختلال‌زا، *نشریه علمی دانش مالی تحلیل اوراق بهادار*، شماره ۴۴، ۳۵-۲۳.
- ساجدی، امیر؛ ساجدی، سیتاز (۱۳۹۸)، خروج آمریکا از برجام و تلاطم در اقتصاد ایران، *فصلنامه روابط بین‌الملل*، شماره ۴۶، ۱۲۳-۱۵۵.
- حیدری هراتمه، مصطفی، (۱۳۹۷)، بررسی تأثیر روش‌های تأمین مالی بر بازده سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار، *مجله دستاوردهای نوین در مطالعات نوین در مطالعه علوم انسانی*، شماره ۲، ۳۱-۱۱.
- نیکو، هانیه؛ ابراهیمی، کاظم و جلالی، فاطمه، (۱۳۹۸)، گرایش احساسی سرمایه‌گذار، نوسان‌پذیری غیرسیستماتیک و قیمت‌گذاری نادرست سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، *راهبرد مدیریت مالی*، شماره ۲۸، ۸۵-۶۵.

References

- Abbasian, Ezzat-oleh, Farzangan, Elham, (2017), Disruptive traders and bubbles in Tehran Stock Exchange, *Journal of Economic Research*, No. 96, 1-22. (In Persian).
- Abdul Baghi, Abdul Majid, Sabour, Siavash, Bagheri Rafi, Maryam (2017), Conditional heteroskedasticity (E-Garch) in volatility modeling based on disruptive transactions, *Scientific Journal of Financial Science of Securities Analysis*, No. 44, 23-35. (In Persian).
- Akar, E., & Topçu, B (2011), an examination of the factors influencing consumers' attitudes toward social media marketing. *Journal of Internet Commerce*, 10(1), 35-67.
- Arab Mazar Yazdi, Mohammad, Arab Ahmadi, Farhad (2013), the relationship between the components of the ratio of book value to market value and future stock returns in Tehran Stock Exchange, *Stock Exchange Quarterly*, No. 15, 107-123. (In Persian).
- Bakar, S. & Chui Yi, A (2016), The Impact of Psychological Factors on Investors' Decision Making in Malaysian Stock Market: A Case of Klang Valley and Pahang, *Procedia Economics and Finance*, 35, 319-328.

- Black, F (1986), 'Noise', *Journal of Finance*, 41(3), 529-543.
- Campbell, J & Kyle, A (1993), Smart money, noise trading and stock price behaviour. *Review of Economic Studies* 60, 1, 1-34.
- Chang, CH, Fang M (2020), Noise Trading and Abnormal Return in Stock Market, *Revista Argentina de Clínica Psicológica* 2020, Vol XXIX, 317-324.
- Christie, W. G., & Huang, R. D (1995), Following the Pied Piper: Do Individual Returns Herd around the Market? *Financial Analysts Journal*, 31-37.
- De Long, J. B, Shleifer, A., Summers, L. H., & Waldmann, R. J (1990), Noise trader risk in financial markets. *Journal of political Economy*, 98(4), 703-738.
- Dow, J, & gorton, G (2007), Noise Traders*, *National Bureau of Economic Research*, 1-8.
- Fama, E. F (1970), efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *The journal of Finance*, 25(2), 383-417.
- Gong, p & Dai, J (2017), monetary policy, exchange rate fluctuation, and herding behavior in the stock market, *Journal of Business Research*, 76, 34-43.
- Feng, J, Lin, D & Xiang b (2014), Research on measure of noise trading in stock market Based on EGARCH-M Model, Paper presented at the Management Science & Engineering (ICMSE 2nd International Conference on Information, Electronics and Computer (ICIEAC 2014), 101-107.
- Harris, J. H & Schultz P, H (1998), The Trading Profits of SOES Bandits, *Journal of Financial Economics*, 50, 39-62.
- Heidari Heratmeh Mustafa (2017), Investigating the effect of financing methods on the stock returns of companies admitted to the stock exchange, *Journal of New Achievements in Modern Studies in the Study of Humanities*, No. 2, 11-31. (In Persian).
- Hosseinipour, Seyyed Mohammad Reza, Investigating the cause and effect relationships of the budget series, money supply and inflation rate in Iran, *Strategic and Macro Policy Quarterly*, 21, 93-109. (In Persian).
- Hu, Y, Zhao, T & Zhang, L (2020), Noise trading, institutional trading, and opinion divergence: Evidence on intraday data in the Chinese stock market, *International Review of Economics and Finance* 68, 74-89.
- Jahangiri Mustafa, Marfoo, Mohammad, Salimi, Mohammad Javad (2014), Investigating group behavior of investors in Tehran Stock Exchange, *Financial Accounting Quarterly*, No. 42, 141-158. (In Persian)
- Kyle, A. S. (1985), Continuous Auctions and Insider Trading, *Econometrica*, 53(6), 1315-1335.
- Legzian, Mohammad, Beqaei, Javad, Hossein Homayouni-Rad, Mohammad (2018), Investigating the impact of financial ratios on company profit forecasting and stock returns, *Financial Economics Quarterly*, No. 102-120. (In Persian).
- Moradi Somayeh, Najafi, Seyyed Abbas (2012), the effect of monetary policy on stock index returns, a case study: Iran, *National Electronic Conference on Iran's Economic Prospects*, 1-17. (In Persian).
- Nikbakht, Mohammadreza, Amirhossein Hosseinpour, Eslami Mofidabadi, Hossein (2015), The effect of investors' emotional behavior and accounting

- information on stock prices, *Tahrabi Accounting Research*, No. 22, 219-245. (In Persian).
- Niko, Haniyeh, Kazem Ebrahimi and Fatemeh Jalali (2018), Investor's emotional tendency, unsystematic volatility and incorrect stock pricing in companies listed on the Tehran Stock Exchange, *Financial Management Strategy*, No. 28, 85- 65. (In Persian).
- Sajedi, Amir, Sajedi, Sitaz (2018), America's withdrawal from JCPOA and turmoil in Iran's economy, *International Relations Quarterly*, No. 46, 123-155. (In Persian).
- Sathyanarayana, S & Gargesa, S (2018), An Analytical Study of the Effect of Inflation on Stock Market Returns. *IRA-International Journal of Management & Social Sciences* (ISSN 2455-2267), 13(2), 48-64.
- Tetlock, p (2006), Does Noise Trading Affect Securities Market Efficiency? 1-43.
- Touhidi, Mohammad (2019), measuring the effect of disruptive traders on the occurrence of bubbles in the Tehran Stock Exchange, *Economic Modeling Quarterly*, No. 42, 51-81. (In Persian).
- Varhami, Vida, Sarabadani, Alireza, Nejad Qorban, Hamid (2018), short-term psychological effects of the JCPOA agreement on stock returns of companies active in the Tehran Stock Exchange market, *Macro Strategic Policy Quarterly*, special issue, 26-49. (In Persian).
- Yousefi, Rahale Shahrabadi, Abolfazl. (2008), Investigating and testing the collective behavior of investors in the stock exchange, *Journal of Development and Transformation Management*, No. 2, 57-64. (In Persian).
- Zanjirdar Majid, Khojasteh, Sadaf. (2015), the effect of mass behavior of investors on stock returns, *Financial and Economic Policy Quarterly* No. 15, 115-134. (In Persian).
- Zare Bahmanmiri, Mohammad Javad, Keshiri Laden (2017), the simultaneity of stock prices and the number of shareholders (real and legal): with an emphasis on the mediating role of stock liquidity, *Financial Accounting Quarterly*, No. 38, 22-45. (In Persian).
- Zarei, Ali, Darabi, Roya (2017), the effect of investors' emotional tendencies on optional disclosure in Iran's capital market, *Journal of Financial Accounting and Auditing*, No. 37, 131-157. (In Persian).

COPYRIGHTS



This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license.