



همبستگی پویا بین قیمت نفت، شفافیت مالی و ریسک سقوط سهام با بکارگیری مدل *Panel VAR*

زهرا طالعی^۱

محمدرضا پورعلی^{۲*}

محمود صمدی لرگانی^۳

سید فخرالدین فخرحسینی^۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۱/۲۲ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۳/۰۶

چکیده

مقاله حاضر به بررسی همبستگی پویا بین قیمت نفت، شفافیت مالی و ریسک سقوط سهام و مدل *PVAR* برای شرکت‌های نفتی و پتروشیمی در سال‌های ۱۳۹۳ لغایت ۱۴۰۰ می‌پردازد. براساس نتایج تخمین مدل *PVAR* یک تکانه وارده از جانب قیمت نفت و نرخ ارز بر ریسک سقوط قیمت سهام تا دو دوره اول؛ روند نزولی و سپس روند صعودی خود را طی می‌کند. کشورها از لحاظ این‌که واردکننده یا صادرکننده نفت هستند، اثرپذیری متفاوتی نسبت به تغییرات قیمت نفت دارند. کشورهای تولیدکننده نفت به دلیل ساختار اقتصادیشان ناچار به تأمین درآمد ارزی خود می‌باشند و در زمان افت قیمت‌ها با افزایش تولید سعی در این دارند که درآمد ارزی کشورشان را محقق سازند. در کشورهای صادرکننده نفت انتظار می‌رود هرگونه افزایش قیمت نفت منجر به افزایش درآمد در این کشورها گردد. افزایش درآمد و ثروت دولت باعث می‌شود جریان‌های نقدی آتی افزایش یابد و در نتیجه اثر مثبتی بر بازار سرمایه و به تبع شاخص سهام می‌گذارد و ریسک سقوط قیمت سهام کاهش می‌یابد. از آنجایی که بازده بازار سهام یکی از دقیق‌ترین ابزارهای نمایان شده در اقتصاد بوده و حساسیت بالایی نسبت به شرایط اقتصادی دارد و می‌تواند بر نرخ بهره و اعتماد مردم اثرگذاری مستقیم داشته باشد، سیاست‌گذاران همواره سیاست‌هایی در جهت شفافیت مالی و کیفیت افشای اطلاعات اتخاذ نمایند تا زمینه برای توسعه هر چه بیشتر این بازار فراهم گردد.

کلمات کلیدی: قیمت نفت، شفافیت مالی، ریسک سقوط سهام، مدل *PVAR*

طبقه بندی *JEL*: G12, E52, C24, G19, G32

^۱ دانشجوی دکتری حسابداری، گروه حسابداری، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران Mahtab2002@yahoo.com

^۲ دانشیار حسابداری، گروه حسابداری، واحد چالوس، دانشگاه آزاد اسلامی، چالوس، ایران (نویسنده مسئول) Pourali@iauc.ac.ir

^۳ استادیار حسابداری، گروه حسابداری، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران M_samadi@toniau.ac.ir

^۴ دانشیار اقتصاد، گروه حسابداری، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران F_fkm21@yahoo.com

۱. مقدمه:

تغییرات و نوسانات نرخ ارز بعنوان شاخص نااطمینانی در سیاست‌های ارزی، نوسانات در نقدینگی بعنوان شاخص نااطمینانی در سیاست‌های پولی و نوسانات در نرخ بازار نفت و شفافیت مالی بعنوان شاخص‌های بازار مالی است. نوسانات وسیع در این شاخص‌ها از ویژگی‌های کشورهای در حال توسعه به شمار می‌رود. کشورهای در حال توسعه از جمله ایران دارای درجه بالای نااطمینانی متغیرهای کلان اقتصادی هستند. رشد، تورم، نفت، نقدینگی، نرخ ارز و سایر متغیرهای کلان اقتصادی نسبت به اقتصاد کشورهای صنعتی بیشتر در معرض نوسان بوده و اثرات این نوسانات و تداوم آن‌ها می‌تواند در بخش‌های متفاوت اقتصادی منجر به شکل‌گیری مشکلات ساختاری بیشتری در این کشورها گردد (کن^۳، ۲۰۲۰). نوسانات در این شاخص‌ها از طریق ایجاد ریسک و نااطمینانی، با تاثیر بر سرمایه‌گذاری و تصمیمات سرمایه‌گذاران، بر بازار بورس و به تبع آن شاخص قیمت سهام اثر گذارد. نوسانات در این شاخص‌ها تاثیر مهمی در نقدینگی، سرمایه‌گذاری، صادرات و واردات، تولید و در نهایت نوسانات بازار سهام در کشور خواهد داشت و بنابراین دارای اهمیت بسیار بالایی برای مسئولین اقتصادی کشور است. این نوسانات با اثرگذاری بر میزان واردات و صادرات کالاهای واسطه‌ای و سرمایه‌ای مرتبط با تولید، میزان سرمایه‌گذاری بخش خصوصی، چه بخش واردکننده مواد اولیه و چه بخش صادرکننده کالاها، را تحت تاثیر قرار می‌دهند. در دهه‌های اخیر بروز و گسترش بحران‌های مالی بر روی اقتصاد بسیاری از کشورها تاثیرات مستقیم و غیرمستقیم گذاشته است. بنابراین ضروری است که به‌منظور مقابله با این بحران مجموعه سیاست‌های منسجمی در تمامی کشورهایی که به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم تحت تاثیر قرار گرفته‌اند اتخاذ شود، چراکه در غیر این صورت رکود اقتصادی بر دورنمای رشد اقتصادی جهان حاکم خواهد شد (هاتن و همکاران^۴، ۲۰۲۰). تاخیر در اجرای سیاست‌های لازم، صرفاً منجر به تشدید بحران و تسریع در انتقال آثار آن به سایر بخش‌ها خواهد شد. اگرچه این کشورها برای رهایی از بحران نیازمند اجرای تعدیلات

در حالت کلی در مطالعه‌ی رفتار عوامل موثر بر بازار و لاجرم اقتصاد بازار، جستجوی متغیر یا متغیرهایی که بتواند ارتباط بخش مالی اقتصاد را با بخش حقیقی اقتصاد توضیح دهد، از اهمیت بسیاری برخوردار است. بازارهای پول و سرمایه به‌عنوان ارکان بخش مالی، وظیفه‌ی تامین منابع را برای بخش حقیقی اقتصاد بر عهده‌دارند. کارایی بخش مالی موجب تخصیص بهینه منابع کمیاب به فعالیت‌های اقتصادی می‌شود. تخصیص بهینه منابع به نوبه‌ی خود بهینگی پس‌انداز و سرمایه‌گذاری و به تبع رشد اقتصاد ملی، در حدودی نزدیک به ظرفیت‌های بالقوه اقتصاد را در پی دارد (لوئیز^۱، ۲۰۲۱). اقتصاد دانانی نظیر گلداسمیت (۱۹۶۹)، می‌کنون (۱۹۷۳) و شاو (۱۹۷۳) بر این باور بودند که بازارهای مالی دارای نقش کلیدی در توسعه و رشد اقتصادی هستند. به اعتقاد آنان تفاوت در کمیت و کیفیت خدمات ارائه‌شده توسط موسسات مالی می‌تواند بخش مهمی از تفاوت در نرخ رشد بین کشورها را بازگو کند. اولین دلیل برای انجام تحقیق در مورد تاثیر شوک‌های بازار نفت وعدم شفافیت مالی و نااطمینانی متغیرهای اقتصادی و بازدهی سهام و به تبع شاخص‌های سهام، این است که می‌تواند در پاسخگویی به سوال اصلی که شامل چگونگی قیمت‌گذاری سهام است، اثرگذار باشد. پاسخ به سوال مزبور می‌تواند بخش عمده‌ای از نیاز سرمایه‌گذاران و سهامداران را در بازارهای مختلف برآورده سازد. تردیدی نیست که رفع این نیاز از طریق جهت‌گیری صحیح تحولات اقتصادی موجب رونق بازار سرمایه می‌شود، به گونه‌ای که عرضه و تقاضای وجوه در بازار کارآمدتر از گذشته انجام می‌شود (دنيس^۲، ۲۰۲۱). پدیده‌ی توسعه سرمایه‌گذاری مالی (در مقابل سرمایه‌گذاری در دارایی‌های واقعی) از مشخصات اقتصادهای توسعه‌یافته است. توسعه‌ی بازار سرمایه و موسسات مالی پیشرفته، خود موجب تسهیل سرمایه‌گذاری حقیقی می‌شود. عوامل متعددی بر شاخص ریسک سقوط قیمت سهام اثرگذارند، از جمله این عوامل،

¹ Loyz² Denis³ Ken⁴ Hatan&other

مالی هستند، اما شدت این تعدیل بستگی به شرایط خاص اقتصادی کشورها دارد. به هر حال این ضرورت وجود دارد که عواملی را که بر روی سیاست‌های مالی و اقتصادی یک کشور و بحران‌های اقتصادی تاثیر دارد، شناسایی شود. در نهایت نتایج در اختیار سیاست‌گذاران اقتصادی قرار گیرد تا از این نتایج در اتخاذ سیاست‌های مناسب بهره بگیرند. با توجه به متفاوت بودن زیر ساخت‌ها، الگوها و شرایط اقتصادی کشورهای در حال توسعه به‌ویژه ایران، مطالعه مجزای نحوه تاثیرپذیری بورس ایران از ناطمینانی سیاست‌های پولی دولت، سیاست‌های مالی دولت و سیاست‌های ارزی دولت می‌تواند در تصمیم‌گیری‌های کلان کشور، دید درستی از چگونگی تغییرات بازار مالی ایران در اثر این نوسانات ارائه دهد که در این مقاله به تفصیل به بررسی آزمون همبستگی پویا بین تکانه‌های قیمت نفت، شفافیت مالی و ریسک سقوط سهام در شرکت‌های بورسی با بکارگیری مدل‌های تکانه‌ای و رویکرد پانل‌ور پرداخته خواهد شد که به تفصیل مورد بررسی واقع می‌گردد.

۲. مبانی نظری و پیشینه تحقیق:

موضوع تغییرهای ناگهانی قیمت سهام طی سالهای اخیر و به ویژه بعد از بحران مالی سال ۲۰۰۸، توجه بسیاری از اساتید دانشگاه، مدیران و تصمیم‌گیران مالی را به خود جلب کرده است. این تغییرها بیشتر به دو صورت (سقوط) و (جهش قیمت سهام) رخ می‌دهد. با توجه به اهمیتی که سرمایه‌گذاران برای بازده سهام خود قائل هستند، پدیده سقوط قیمت سهام که منجر به کاهش شدید بازده می‌شود، در مقایسه با جهش قیمت سهام بیشتر مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است (برگ، ۲۰۱۰).^۱ سقوط قیمت سهام یک تغییر بااهمیت و غیر معمول در قیمت سهام است که بدون وقوع یک حادثه مهم اقتصادی رخ می‌دهد. این تغییرهای بااهمیت به صورت منفی است. سقوط قیمت سهام، یک پدیده همه گیر در سطح بازار است (نصیری و همکاران، ۱۳۹۹). بدین معنا که کاهش قیمت سهام تنها به یک سهام خاص محدود نمی‌شود، بلکه تمام انواع سهام موجود در بازار را شامل می‌شود. تقریباً در تمام پژوهش‌های انجام شده، پدیده سقوط قیمت سهام به عنوان پدیده‌های مترادف با چولگی منفی بازده سهام از لحاظ آماری

بدین گونه تعریف شده است، با این فرض که بازده سهام از لحاظ آماری دارای توزیع نرمال باشد، سقوط قیمت سهام به عنوان یک پدیده نادر در بازار سرمایه، هنگامی رخ می‌دهد که بازده خاص یک شرکت طی یک دوره زمانی، ۳٫۹ انحراف معیار کمتر از میانگین بازده خاص آن شرکت طی همان دوره داشته باشد. این تعریف بر مبنای این مفهوم آماری قرار دارد که با فرض نرمال بودن توزیع بازده خاص یک شرکت، نوسان‌هایی که در فاصله میانگین به علاوه ۳٫۹ انحراف معیار و میانگین منهای ۳٫۹ انحراف معیار قرار می‌گیرد، از جمله نوسان‌های عادی محسوب می‌شود و نوسان‌های خارج از این فاصله، از موارد غیرعادی قلمداد می‌شود (بهرامی و همکاران، ۱۳۹۵). با توجه به اینکه سقوط قیمت سهام یک نوسان غیرعادی است، عدد ۳٫۹ به عنوان مرز بین نوسان‌های عادی و غیرعادی در نظر گرفته شده است. برخلاف اینکه وجود پدیده ناقربینگی منفی در بازده بازار سهام به گونه کلی مورد توافق همه صاحب نظران است، اما سازوکارهای اقتصادی که منجر به بروز این پدیده می‌شود، هنوز به صراحت مشخص نشده است. در ادبیات حسابداری، نظریه‌ها و دیدگاه‌های متعددی پیرامون توضیح پدیده سقوط قیمت سهام ارائه شده است. در سالهای اخیر، الگویی تحت عنوان الگوی تفاوت عقاید، توسط هانگ و استین (۲۰۰۳)^۲ مطرح شده است. براساس این الگو، ناهمگنی سرمایه‌گذاران عامل اصلی بروز پدیده چولگی منفی در بازده سهام است. آنها در مطالعه خود سرمایه‌گذاران را به دو گروه طبقه بندی کرده‌اند: سرمایه‌گذارانی که انتظار دارند قیمت سهام افزایش یابد و سرمایه‌گذارانی که انتظار دارند قیمت سهام کاهش یابد و بر این باورند که چون سرمایه‌گذاران گروه دوم معتقدند قیمت سهام در آینده کاهش می‌یابد، طی دوره رونق سهام خود را می‌فروشند و از بازار خارج می‌شوند. پس از خروج آنها، سرمایه‌گذاران گروه اول که معتقد به افزایش آتی قیمت سهام هستند، وارد بازار می‌شوند. هنگامی که ناهمگنی بین سرمایه‌گذاران زیاد است، اطلاعاتی که سرمایه‌گذاران گروه دوم در اختیار دارند، به دلیل محدودیت‌های مربوط به فروش‌های استقراسی به گونه کامل در قیمت سهام منعکس نمی‌شود. زمانی که این گروه از سرمایه‌گذاران در دوره رکود به عنوان خریداران نهایی اوراق بهادار وارد بازار

² Hang & estin

¹. Berg

می‌شود، توده اطلاعاتی که در قیمت سهام منعکس نشده بود نیز وارد بازار شده و منجر به چولگی منفی بازده سهام یا سقوط قیمت سهام می‌شود. بلانچارد و واتسون (۲۰۱۰)^۱ نیز در توضیح پدیده چولگی منفی سهام، الگوی حساب تصادفی قیمت سهام را مطرح کرده اند. آنان معتقدند که چولگی منفی بازده سهام یا سقوط قیمت سهام، حاصل ترکیب حساب‌های قیمتی است. استدلال‌های اصلی علم اقتصاد بر این مبنا استوار است که رقابت در بازار محصولات، یک سازوکار عالی برای تخصیص بهینه منابع تشکیل داده و دارای اثرهای انضباطی بر رفتار مدیران و بی‌کفایتی‌های آنان است. درک ریسک سقوط برای تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری و مدیریت ریسک‌ها ضروری است. یکی از عوامل موثر در تصمیم‌گیری، اطلاعات مناسب و مرتبط با موضوع تصمیم است و در صورتی که اطلاعات مورد نیاز به صورتی نامتقارن بین افراد توزیع شود، می‌تواند نتایج متفاوتی را نسبت به موضوعی واحد سبب شود. با توجه به این که در ادبیات مدرن توسعه اقتصادی، نمونه‌های متعددی از بحث در مورد ساختار بازار که تولید کنندگان فعال هستند، وجود دارد (پیرایی و همکاران، ۱۳۸۰). یکی از موضوعات مهم در چنین بحث‌هایی، فراهم کردن محیط مناسب برای رقابت بین بازیگران اقتصادی است. رقابت در بازار محصولات به عنوان یک مشخصه مهم صنعت در توضیح نوسانات سود شرکتها و عدم اطمینان اطلاعات است. تعدادی از مطالعات نظری و تجربی نیز نشان دادند که رقابت بازار محصول بر عملکرد افساء شرکتها تأثیر می‌گذارد. به دلیل اینکه تحلیل گران مالی از خصوصیات سود و افساء شرکتها به عنوان ورودی در پیش‌بینی‌های خود استفاده می‌کنند، بنابراین شدت رقابت بازار محصول ممکن است بر پیش‌بینی تحلیلگران مالی تأثیرگذار باشد. در صنایع متمرکز و با قدرت، قیمت گذاری قوی پیش‌بینی‌های تحلیلگران مالی شرکتها دقیق تر و پراکندگی کمتری دارد (خوشبخت و همکاران، ۱۳۸۶).

۱-۲. کیفیت افساء و عدم تقارن اطلاعاتی

مدل‌های نظری مختلف مانند دایاموند^۲ (۱۹۸۵)، دایاموند و ورچیا،^۳ (۱۹۹۱)، استدلال می‌نمایند که کیفیت بالاتر افساء می‌تواند میزان عدم تقارن اطلاعاتی میان شرکت کنندگان در بازارهای مالی را کاهش داده و در نتیجه به کاهش هزینه سرمایه و افزایش نقدشوندگی بیانجامد. افساء گسترده می‌تواند باعث جلب اعتماد مجدد سرمایه‌گذاران در مورد جنبه‌های مختلف عملکرد یا عملیات شرکت شده و به کاهش سطح عدم تقارن اطلاعاتی و یا به عبارتی به کاهش هزینه‌های اطلاعاتی سرمایه‌گذاران منجر شود. کیفیت بالای افساء به طور کلی از دو طریق می‌تواند بر سطح عدم تقارن اطلاعاتی در بازار اثرگذار باشد نخست اینکه افساء با کیفیت‌تر می‌تواند از طریق کاهش منافع مورد انتظار، در کسب اطلاعات محرمانه، انگیزه‌های جست‌وجوی این نوع اطلاعات را کاهش دهد و از سوی دیگر افساء بهتر، مقدار نسبی معامله به وسیله سرمایه‌گذاران ناآگاه را افزایش می‌دهد (کاشانی، ۱۳۹۰). نتایج مطالعات لنگ و لاندهالم،^۴ (۱۹۹۳)، بیانگر آن است که سطح افساء و میزان اطلاعات در دسترس در مورد نتایج شرکت‌های بزرگتر در مقایسه با شرکت‌های کوچک‌تر به مراتب بیشتر است. باتاچاریا،^۵ (۲۰۰۹). همچنین براون و هیلجست،^۶ (۲۰۰۷)، استدلال نمودند که قیمت‌های سهام، اطلاعات شرکت‌های بزرگ را زودتر از اطلاعات شرکت‌های کوچک‌تر منعکس می‌کند (کاشانی، ۱۳۹۰). به این معنا که اطلاعات شرکت‌های بزرگ بیشتر از شرکت‌های کوچک در دسترس همگان قرار دارد (پورعلی و آروین، ۱۳۹۶) بنابراین این انتظار وجود دارد که شرکت‌های بزرگتر با عدم تقارن اطلاعاتی و در نتیجه با هزینه سرمایه کمتری نسبت به شرکت‌های کوچک‌تر مواجه باشند (چانگ، ۲۰۱۸^۷).

۲-۲ تأثیر شفاف سازی مالی بر سقوط قیمت سهام

هاتن و همکاران معتقدند که در شرایط نبود شفافیت کامل در گزارشگری مالی (اقدام به مدیریت سود) مدیران انگیزه دارند برای حفظ شغل خود، بخشی از زیانها را پنهان کنند. این فرایند؛ یعنی افشا نکردن زیان‌های واقعی تا زمان حضور مدیر در شرکت ادامه می‌یابد. پس از ترک شرکت

⁵ Bhattacharya

⁶ Brown & Hillegeist

⁷ Chang

¹ Belanchar&watson

² Diamond

³ Diamond & verrecchia

⁴ Lang & Lundholm

بهادار تأثیر می گذارد؛ به گونه ای که افزایش آن باعث کاهش کارایی بازار می شود (منصوری و همکاران، ۱۳۸۸).

۲-۳ نوسانات قیمت نفت، نرخ ارز و ریسک سقوط سهام

به لحاظ نظری، شوک قیمت نفت می تواند از طریق کانال های مختلف به اقتصاد کلان منتقل شود. همیلتون^۲ (۲۰۱۰) نشان می دهد که همه رکود اقتصادی ایالات متحده از زمان جنگ جهانی دوم، ناشی از افزایش قیمت نفت بوده است. هرگونه افزایش و یا کاهش در قیمت نفت منجر به تغییر درآمدهای نفتی می شود که این به نوبه ی خود بر اقتصاد مؤثر است. امروزه قیمت نفت به عنوان یکی از مهم ترین مؤلفه های بنیادی در بازارهای مالی شناخته می شود که در این میان بازار سهام از جایگاه خاصی برخوردار است. جرنلند^۳ (۲۰۰۸) بیان می کند از آن جا که ارزش سهام، برابر با مجموع تنزلی یافته های جریان نقدی آینده است و این جریانها تحت تأثیر رخدادهای اقتصاد کلان هستند، در نتیجه می توانند تحت تأثیر تکانه های نفتی نیز قرار بگیرند، کاملاً منطقی به نظر می رسد که بیان شود سقوط سهام اطلاعات مربوط به پیامدهای ناشی از تکانه های نفتی را جذب و در سقوط سهام انعکاس می دهد. نفت خام یکی از عوامل مهم و مؤثر در اقتصاد جهانی می باشد، حوادث سیاسی و بی ثباتی مداوم در کشورهای صادرکننده عرضه نفت را مختل می کند و تأثیر شدیدی بر قیمت جهانی نفت دارد. با وجود این بی ثباتی ها و عدم اطمینان در مورد کشف منابع جدید، انتظار می رود قیمت نفت تحت تأثیر این نوسانات قرار گیرد. نوسانات قیمت نفت افق برنامه ریزی را کاهش می دهد و باعث می شود شرکتها سرمایه گذاری های تجاری غیرقابل برگشت را به تعویق بیندازند (کوبو^۴، ۲۰۱۶). قیمت های نفت ممکن است، در هر نقطه ای از زمان ناطمینانه باشد. حتی زمانی که قیمت ها در مدت زمان طولانی نسبتاً پایدار باقی می ماند، یک رویداد ناگهانی خارجی می تواند تعادل را به طور مستقل از وقایع قبلی متوقف کند و باعث تغییرات قیمت بالا یا پایین شود به این صورت که نوسان قیمت نفت موجب افزایش ریسک و عدم اطمینان می شود؛ که اثر منفی بر قیمت سهام می گذارد و سرمایه گذاری را کاهش می دهد. کشورها از

توسط مدیر، حجم عظیمی از زیان های افشا نشده وارد بازار شده، به سقوط قیمت سهام منجر می شود. از آنجایی که ریسک سقوط سهام، نه تنها به ارزش ذاتی نشان داده شده توسط اطلاعات حسابداری وابسته است بلکه بر رفتار غیر منطقی سرمایه گذاران نیز متکی است (پورعلی و جنت فریدونی، ۱۴۰۰). علاوه بر این، در یک محیط گزارشگری غیرشفاف، سرمایه گذاران قادر به شناسایی و کشف پروژه های زیان ده شرکت نیستند. ناتوانی سرمایه گذاران در تمایز بین پروژه های سودده و زیانده در مراحل اولیه آنها باعث می شود که پروژه های زیان ده ادامه یابد و با گذر زمان زیان دهی آنها افزایش یابد. بازده منفی این نوع پروژه ها در طول زمان در داخل شرکت انباشت می شود و هنگامی که اطلاعات مربوط به آنها افشا می شود، قیمت سهام به شدت کاهش پیدا خواهد کرد (کن^۱، ۲۰۲۰). میزان اطلاعات منفی که مدیران می توانند انباشت و پنهان کنند، در شرکت های مختلف متفاوت است. علاوه بر این، توانایی ها و فرصت های مدیران برای انباشت و افشا نکردن اخبار منفی، به هزینه ها و منافع آن بستگی دارد (بهرامی همکاران، ۱۳۹۶). برای مثال، در شرایطی که هیچگونه عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سرمایه گذاران وجود ندارد، مدیران انگیزه ای برای افشای نا متقارن اطلاعات ندارند، چرا که در چنین شرایطی هزینه های نگهداری و افشانکردن اخبار منفی بیش از منافع آن خواهد بود، اما در شرایطی که عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سرمایه گذاران بالاست، هزینه های افشا نکردن اخبار منفی و انباشت آنها در داخل شرکت، کمتر از منافع آن خواهد بود و بنابراین، مدیران انگیزه پیدا می کنند تا اخبار منفی را داخل شرکت انباشت کرده، آنها را افشا نکنند. با توجه به اینکه عدم تقارن اطلاعاتی در بازار سرمایه به افزایش فرصت های مدیریت اطلاعات و در نتیجه مدیریت سود منجر می شود، می توان گفت که در محیطی با عدم تقارن اطلاعاتی بالاتر، بین مدیریت سود به عنوان معیار عدم شفافیت اطلاعات مالی و ریسک سقوط قیمت سهام رابطه شدید تری وجود دارد. بنابراین، می توان بیان کرد که عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سرمایه گذاران موضوعی بنیادی برای سرمایه گذاران و ناظران بازار محسوب می شود. عدم تقارن اطلاعاتی به طور مستقیم بر عملکرد بازار های اوراق

³ jerland

⁴ kubo

¹ Ken

² Hamilton

تغییرات قیمت نفت اثرات متفاوتی بر قیمت سهام در کشورهای صادرکننده نفت از طریق کانال‌های متفاوت دارد.

۲-۴ پیشینه پژوهش

۲-۴-۱ مطالعات خارجی

نصیر و همکاران^۲ (۲۰۲۳) در مطالعه‌ای به بررسی تغییرات در قیمت نفت و عدم قطعیت سیاست اقتصادی و بازده سهام G7: شواهدی از تحلیل رگرسیون چندک نامتقارن در دوره ۱۹۸۵-۲۰۲۱ پرداختند. یافته‌ها نشان می‌دهد که تغییرات در قیمت نفت و عدم قطعیت سیاست اقتصادی اثرات نامتقارن قابل توجهی بر بازده سهام کشورهای G7 دارد و این اثرات نامتقارن با شرایط بازار مرتبط است. اثر منفی کلی عدم قطعیت سیاست اقتصادی و اثر مثبت قیمت نفت بر بازده سهام در همه کشورها مشاهده می‌شود. نتایج نشان می‌دهد در حالی که افزایش عدم قطعیت سیاست اقتصادی بازده سهام را در اکثر کشورها در طول بازارهای نزولی و/یا عادی کاهش می‌دهد، کاهش عدم قطعیت سیاست اقتصادی یا ناچیز است یا تنها زمانی که بازارهای سهام صعودی هستند، بازده سهام را افزایش می‌دهد. همچنین نتایج نشان می‌دهد که تاثیرات تغییرات مثبت در عدم قطعیت سیاست اقتصادی مهمتر و بزرگتر از تغییرات منفی است. علاوه بر این، نتایج نشان داد که بازده سهام در اکثر کشورها تحت تاثیر افزایش و کاهش قیمت نفت زمانی که بازارهای سهام نزولی و/یا صعودی هستند، قرار می‌گیرد. فونگ و همکاران^۳ (۲۰۲۳) در مطالعه‌ای به بررسی رویکرد تغییر مارکوف در ارزیابی قیمت نفت و رابطه بازار سهام در دهه گذشته: تأثیر همه‌گیری COVID-19 پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که در میان رویدادهای مهم اقتصادی، همه‌گیری کرونا و ویروس اخیر (COVID-19) مهمترین عامل نوسانات بازار است. علاوه بر این، نتایج نشان می‌دهد که رابطه بین قیمت نفت و بازار سهام وابسته به رژیم است. بازار سهام در یک رژیم نوسان قیمت نفت، شوک‌های مثبت و قابل توجهی را تجربه می‌کند. نتایج همچنین بینش‌های ارزش‌مندی را به سرمایه‌گذاران و سیاست‌گذاران در رابطه با مدیریت ریسک و ثبات بازار مالی در طول دوره‌های بحران

لحاظ این‌که واردکننده یا صادرکننده نفت هستند، اثرپذیری متفاوتی نسبت به تغییرات قیمت نفت دارند. بسیاری از اقتصاددانان، معتقدند که افزایش در قیمت نفت کاهش رشد اقتصادی و افزایش تورم در کشورهای واردکننده نفت را سبب می‌شود. به علاوه افزایش قیمت نفت می‌تواند باعث کمبایی انرژی به عنوان مواد اولیه برای تولید بنگاه‌ها شود و بنابراین، هزینه‌های تولید را افزایش می‌دهد و این امر باعث کاهش جریان نقدی و کاهش قیمت سهام می‌شود. به دلیل نوسانات قیمت این کشورها با هزینه‌های بیشتر و ریسک‌های بالاتر نفت مواجه می‌شوند، در نتیجه قیمت سهام این کشورها نیز از این نوسانات متأثر می‌شوند و باعث کاهش سرمایه‌گذاری می‌گردد. در نتیجه افزایش قیمت نفت برای کشورهای واردکننده باعث کاهش درآمد این کشورها و به تبع کاهش قیمت سهام می‌شود (ریپول^۱، ۲۰۱۶). کشورهای بزرگ تولیدکننده نفت به دلیل ساختار اقتصادیشان ناچار به تأمین درآمد ارزی خود می‌باشند و در زمان افت قیمت‌ها با افزایش تولید سعی در این دارند که درآمد ارزی کشورشان را محقق سازند (سادات، ۱۳۹۶). در کشورهای صادرکننده نفت انتظار می‌رود هرگونه افزایش قیمت نفت منجر به افزایش درآمد در این کشورها گردد. افزایش درآمد و ثروت دولت باعث می‌شود جریان‌های نقدی آتی افزایش یابد و در نتیجه اثر مثبتی بر بازار سرمایه و به تبع شاخص سهام می‌گذارد. حال اگر این درآمدهای بدست آمده، در جهت خرید تولیدات داخلی باشد، این افزایش درآمد منجر به افزایش تولید و رشد اقتصادی و به تبع افزایش سرمایه‌گذاری می‌گردد که افزایش قیمت سهام را در پی دارد. از طرفی اگر کشور صادرکننده نفت، یک کشور در حال توسعه باشد، به دلیل عدم توانایی و نداشتن فناوری‌های مورد نیاز برای فرآوری نفت خام، اکثر محصولات و مشتقات نفتی خود را وارد می‌کند، در نتیجه افزایش بهای نفت منجر به افزایش محصولات تولید شده توسط کشورهای صنعتی شده، بنابراین قیمت واردات در این کشورها افزایش می‌یابد، می‌توان گفت که هزینه‌های تولید افزایش یافته و باعث می‌گردد که شاخص قیمت سهام کاهش یابد. بدین ترتیب

³ Seuk Wai Phoong et al

¹ Ripoll

² Salah A. Nusair et al

۲-۴-۲ مطالعات داخلی

دیندار فرکوشی و همکاران (۱۴۰۰) در تحقیقی به بررسی عدم اطمینان اقتصادی و خطر سقوط قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۷ و مدل پانل ایستا پرداختند. جمع‌بندی نتایج به‌دست آمده از هر دو الگوی برآوردی رگرسیونی در تناظر با فرضیه‌های تحقیق نشان داد که بین عدم اطمینان ناشی از بی‌ثباتی سیاست‌های کلان اقتصادی در ابعاد تورم، نرخ بهره، نرخ ارز و رشد اقتصادی با خطر سقوط قیمت سهام ارتباط مستقیم وجود داشته و افزایش در سطح این بی‌ثباتی‌ها به افزایش در امکان سقوط قیمت‌های سهام منجر می‌شود. یافته‌های پژوهش می‌تواند برای سرمایه‌گذاران، ارکان نظارتی، قانون‌گذاران و متولیان امور حائز اهمیت باشد. طهرانی و همکاران (۱۴۰۰) در تحقیقی به بررسی سرریز بین بازار سهام و بازار نفت طی دوره ۱۳۸۷/۰۹/۱۵ تا ۱۳۹۸/۰۸/۱۳ (پنجم دسامبر ۲۰۰۸ تا چهارم نوامبر ۲۰۱۹) و مدل خودرگرسیون برداری پرداختند. بر اساس نتایج، سرریز بین دو بازار وجود ندارد؛ به این معنا که نفت و بازار سهام عامل نوسان یکدیگر نیستند. در سری زمانی بازده شاخص، بازده هر روز با بازده یک، دو، سه، پنج و هفت روز قبل رابطه معنادار دارد. بازده نفت نیز با مقدار خود در هیچ‌ک از هفت روز پیشین به‌جز روز قبل رابطه معنادار ندارد. بر اساس آزمون علیت گرنجر، مقدار پی در هر دو جهت بیش از ۵ درصد بود، از این‌رو بازده نفت و شاخص، هیچ‌یک علت گرنجری دیگری نیست. بر اساس تابع تکانه پاسخ، شوک وارده بر بازده شاخص و نفت، به‌ترتیب بعد از دوازده و هشت روز میرا می‌شود.

شرقی و همکاران (۱۳۹۹) با استفاده از داده‌های سری زمانی ماهیانه و روش خود توضیح وقفه با وقفه‌های توزیعی به بررسی رابطه تعادلی بلندمدت بین نرخ تورم، نرخ ارز واقعی و قیمت نفت با شاخص سهام صنعت پتروشیمی ایران پرداختند. مطالعه آنها نشان داد که متغیرهای نرخ تورم، نرخ ارز واقعی و قیمت نفت رابطه مثبت و معنی داری با شاخص سهام صنعت پتروشیمی دارند.

اقتصادی، به‌ویژه در طول همه‌گیری *COVID-19* ارائه می‌کند.

لویز^۱ (۲۰۲۱) به بررسی تأثیر شوک قیمت نفت در تغییر رفتار بازار سهام، برای سه بازار سهام توسعه یافته، ژاپن، فرانسه و انگلستان پرداختند. در این مطالعه از دو مدل *EGARCH* و مارکوف سوئیچینگ *MS-EGARCH(1,1)* استفاده کردند. یافته‌ها نشان می‌دهد که افزایش قیمت نفت نقش مهمی در تعیین هر دو متغیر نوسانات سهام و احتمال انتقال در رژیم‌ها را دارد.

دنیس^۲ (۲۰۲۱) ارتباط بین قیمت نفت، بازار سهام و عملکرد مالی شرکت‌های نفت و گاز اروپا را بررسی نمودند. در این تحقیق از مدل *VAR(1), GARCH(1,1)* در طول دوره ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۹ استفاده کردند. نشان دادند که در اغلب موارد واکنش بازارهای سهام به تغییرات قیمت نفت خام در بخش‌های مختلف متفاوت است. کن^۳ (۲۰۲۰) در پژوهش با عنوان آیا محافظه‌کاری حسابداری ریسک سقوط قیمت سهام را کاهش می‌دهد؟ به بررسی رابطه بین محافظه‌کاری حسابداری و ریسک سقوط قیمت سهام پرداختند. نتایج بررسی‌های آنها نشان داد که محافظه‌کاری انگیزه‌های مدیران را برای پیش‌نمایی عملکرد و عدم افشای خبر بد محدود کرده و از این‌رو ریسک سقوط قیمت سهام را کاهش می‌دهد. هم‌چنین آنها با استفاده از هزینه‌های تحقیق و توسعه، وضعیت بازار محصولات شرکت و ترکیب سهامداران شرکت به‌عنوان متغیرهای موثر بر عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سرمایه‌گذاران اثبات کردند که در شرایط وجود عدم تقارن اطلاعاتی، توانایی محافظه‌کاری برای کاهش ریسک سقوط آتی قیمت سهام بیش‌تر است.

هاتن و همکاران^۴ (۲۰۲۰) در تحقیقی به بررسی رابطه بین فرار از مالیات و پدیده سقوط قیمت سهام پرداختند. نتایج تحقیق آنها حاکی از این است که فرار از مالیات فرصت‌هایی را برای مدیران در مورد انجام فعالیت‌هایی که برای پنهان ساختن اخبار بدو در نهایت گمراه ساختن سرمایه‌گذاران طراحی شده است ایجاد می‌نماید، که این مساله در نهایت می‌تواند به پدیده سقوط قیمت سهام منجر گردد.

³ Ken⁴ Hatan&other¹ Loyz² Denis

و همین استفاده شده است. نتیجه پژوهش حاکی از وجود رابطه‌ای معنادار میان محافظه‌کاری و ریسک سقوط قیمت سهام شرکت در آینده است. فروغی (۱۳۹۸) رابطه محافظه‌کاری و سقوط قیمت سهام را برای سطح عدم تقارن اطلاعاتی نیز آزمون کرده‌اند که طبق نتایج گزارش شده رابطه محافظه‌کاری با سقوط قیمت سهام در شرکت‌های دارای سطح تقارن اطلاعاتی بالا از نظر آماری معنادار نیست و عدم تقارن اطلاعاتی نتوانسته است تاثیر محافظه‌کاری در کاهش ریسک سقوط قیمت سهام را افزایش دهد.

۳. تصریح الگو و معرفی متغیرها:

در مقاله حاضر به پیروی از مطالعات؛ لو و همکاران (۲۰۲۰)^۱، الی و همکاران (۲۰۱۹)^۲، کوجارسلان و همکاران (۲۰۱۹)^۳ به بررسی همبستگی پویا بین قیمت نفت، شفافیت مالی و ریسک سقوط سهام با بکارگیری رویکرد تکانه‌ای پانل‌ور برای شرکت‌های منتخب نفتی و پتروشیمی فعال در بورس پرداخته خواهد شد تا اثرات شوک‌های مثبت یا منفی نفتی، درآمد‌های ارزی، شفافیت مالی، عدم تقارن اطلاعاتی بر ریسک سقوط سهام بررسی شود. الگوی تجربی تحقیق به شکل زیر معرفی می‌گردد:

$$\begin{bmatrix} \varepsilon_{OIL} \\ \varepsilon_{EX} \\ \varepsilon_M \\ \varepsilon_{ASY} \\ \varepsilon_{TR} \\ \varepsilon_{SP} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} a_{11}(I) & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ a_{21}(I) & a_{22}(I) & 0 & 0 & 0 & 0 \\ a_{31}(I) & a_{32}(I) & a_{33}(I) & 0 & 0 & 0 \\ a_{41}(I) & a_{42}(I) & a_{43}(I) & a_{44}(I) & 0 & 0 \\ a_{51}(I) & a_{52}(I) & a_{53}(I) & a_{54}(I) & a_{55}(I) & 0 \\ a_{61}(I) & a_{62}(I) & a_{63}(I) & a_{64}(I) & a_{65}(I) & a_{66}(I) \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} U_{OIL} \\ U_{EX} \\ U_M \\ U_{ASY} \\ U_{TR} \\ U_{SP} \end{bmatrix}$$

که در معادلات بالا: U_{OIL} : تکانه‌های مربوط به قیمت نفت است، U_{EX} : تکانه‌های مربوط به نرخ ارز است، U_M : تکانه‌های مربوط به تغییرات در نقدینگی به تولید ناخالص داخلی است. U_{ASY} : تکانه‌های مربوط به عدم تقارن اطلاعات است.

برای محاسبه عدم تقارن اطلاعات از روش لی و ژائو (۲۰۰۸) و دروینز (۲۰۱۰) استفاده می‌شود و اطلاعات متقارن شرکت‌ها را به صورت انحراف معیار خطاهای پیش-بینی مقادیر به دست آمده تعریف می‌کنند. به این منظور می‌توان از سودهای پیش‌بینی ای که به صورت سه ماهه

نصیری و همکاران (۱۳۹۹) تاثیرمتغیرهای کلان و دارایی‌های جایگزین بر قیمت سهام در ایران با استفاده از روش پسران و همکاران (۲۰۰۵) و یک الگوی خود همبسته با وقفه‌های توزیعی *ARDL* و بهره‌گیری از مدل قیمت‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای لوکاس مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد شاخص تولیدات صنعتی بر شاخص قیمت سهام بی‌تاثیر است. نسبت قیمت داخل به خارج، قیمت نفت، قیمت مسکن و قیمت سکه تاثیر مثبت و نرخ ارز و حجم پول اثر منفی بر این شاخص دارند.

مرادی و همکاران (۱۳۹۸) به بررسی نقش محافظه‌کاری در کاهش احتمال سقوط قیمت سهم پرداخته است. این پژوهش تنها شامل بررسی فرضیه اصلی اثر محافظه‌کاری بر کاهش ریسک سقوط قیمت سهام است و در آن تنها از متغیر کنترلی اندازه شرکت استفاده کرده‌اند. در پژوهش یادشده نمونه‌هایی شامل ۱۱۶ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران برای یک دوره چهارساله (۱۳۹۷-۱۳۹۳) است. در این پژوهش برای اندازه‌گیری سقوط قیمت سهام از معیار *crash* استفاده شده که اندازه‌گیری آن متکی بر بازده‌های ماهانه برای هر شرکت بوده و برای اندازه‌گیری متغیر مستقل محافظه‌کاری نیز از معیار گیولی

که سمت چپ معادله ی فوق در واقع تفاضل مرتبه ی لگاریتم متغیرهای وابسته را نشان می‌دهد. در سمت راست معادله، ماتریس $A(L)$ یک ماتریس مربعی حاوی چند جمله ای‌هایی بر حسب عملگر وقفه است. به طور مثال، درایه ی سطر i ام و ستون j ام ماتریس $A(L)$ $a_{ij}(L)$ است که پاسخ i ام متغیر به j ام متغیر ساختاری را نشان می‌دهد. بردار $E=[U_{ij}]$ شامل جملات اخلاص ساختاری است. که به صورت زیر تعریف می‌شوند:

³. Baris Kocaarslan et al

¹. Yan Luo et al

². Bouri Elie et al

۳-۱. جامعه آماری تحقیق:

شرایط انتخابی حجم نمونه آماری تحقیق شرکتهای پتروشیمی عبارت‌اند از:

(۱) شرکتهای بورسی قبل از سال ۱۳۹۳ در بورس پذیرفته‌شده و تا پایان سال ۱۴۰۰ در بورس فعال باشد.

(۲) به دلیل ماهیت خاص فعالیت شرکت‌های هلدینگ، بیمه و لیزینگ و تفاوت قابل‌ملاحظه آن‌ها با بانکها، بانکها و موسسات انتخابی جز موارد یادشده نباشد.

(۳) سال مالی شرکتها منتهی به پایان اسفند باشد و طی بازه زمانی تحقیق تغییر سال مالی نداشته باشد.

(۴) سهام شرکتها در طول هر یک از سال‌های دوره تحقیق در بورس معامله‌شده باشد و قیمت پایان دوره در دسترس باشد.

(۵) اطلاعات مالی مورد نیاز شرکتها در دسترس باشد.

بعد از مدنظر قرار دادن کلیه معیارهای بالا، تعداد ۳۰ شرکت انتخاب‌شده‌اند بنابراین مشاهدات ما طی بازه زمانی ۱۳۹۳ لغایت ۱۴۰۰ به ۲۴۰ داده (۸ سال \times ۳۰ شرکت) می‌رسد. در این مطالعه به منظور تخمین مدل از برآورد اقتصادسنجی *Panel VAR* استفاده می‌شود.

۴: نتایج تجربی تحقیق:

۴-۱: آزمون‌های پایایی (ریشه واحد):

قبل از انجام آزمون هم‌انباشستگی پانلی جهت تعیین رابطه بلندمدت بین شاخص‌های اصلی مطالعه، باید آزمون ریشه واحد برای جلوگیری از بروز مشکل رگرسیون کاذب برای متغیرها انجام پذیرد. نوشتارهای اقتصادسنجی و ریشه واحد بیانگر آن است که آزمون ریشه واحد مبتنی بر داده‌های پانل نسبت به آزمون ریشه واحد سری زمانی دارای قدرت و صحت بیشتری است. در این مقاله، از آزمون ریشه واحد *IPS* برای بررسی پایایی متغیرها مورد استفاده قرار گرفته است، آزمون ریشه واحد ایم، پسران و شین (Im, Pesaran and shin, 2003) که به نام *IPS* در تحقیق مورد استفاده قرار می‌گیرد. این امکان را فراهم می‌سازد

از طرف شرکت‌ها منتشر می‌شود استفاده کرد. معیارها باید بر اساس پیش‌بینی‌های به دست آمده از حداقل دو تحلیل در هر شرکت و در هر سال باشد. به ویژه وقتی پیش‌بینی یافته‌های تحلیلگران برای شرکت برای هر سال توزیع بیشتری دارد عدم قطعیت اطلاعات بیشتر خواهد بود.

$$ASY = \ln \left(1 + \frac{\text{standard deviation of analysts forecasts}}{|\text{median forecasts}|} \right)$$

standard deviation of analysts forecasts : انحراف

معیار سودهای پیش‌بینی شده

|median forecasts| : قدر مطلق میانگین سودهای

پیش‌بینی شده

U_{TR} : تکانه‌های مربوط به کیفیت افشای اطلاعات مالی است: افزایش شفافیت سیستم مالی از طریق کیفیت افشای اطلاعات ($Tr_{i,t}$) و در این تحقیق، افزایش شفافیت سیستم مالی از طریق کیفیت افشای اطلاعات مالی به عنوان متغیر مستقل، براساس شاخص‌های پیشنهادی توسط بارت و همکاران اندازه‌گیری می‌شود که برگرفته از نظرات کمیته جنکینز بود. در مدل بوتوسان شاخص‌های مورد استفاده از طریق گزارش‌های حاکمیت شرکتی استخراج شده بود. معیار اندازه‌گیری رتبه شفافیت سود شرکت‌های بورسی به تبعیت از بارت و همکاران برابر است با بازده سهام بر سود و تغییر در سودآوری شرکت‌های بورسی

U_{SP} : تکانه‌های مربوط به ریسک سقوط سهام است. خطر سقوط قیمت سهام که انحراف از قیمت واقعی در بورس را نشان می‌دهد و بر اساس مطالعه عبدل حقو و نعیم (۲۰۱۶) مورد محاسبه قرار می‌گیرد. در واقع به علت قیمت‌گذاری اشتباه، وجود سرمایه‌گذاران بی‌تجربه در بازار سهام و بورس می‌باشد که سرمایه‌گذاران زمانی که انتظاراتشان را از سود شرکتها شکل می‌دهند، تمایل دارند تا پایداری اقلام تعهدی را بیش از واقع و پایداری در جریان نقدی را کمتر از واقع ارزیابی کنند و در واقع پایداری اقلام تعهدی را نسبت به جریان نقدی بیشتر پیش‌بینی می‌کنند و سبب می‌شود سهام به اشتباه قیمت‌گذاری شود و منجر به خطر سقوط قیمت سهام می‌شود

که ناهمگونی در بین اثرات فردی وجود داشته باشد، به همین دلیل آزمون *IPS* به آزمون ریشه واحد ناهمگن شهرت دارد.

جدول شماره ۴-۱: آزمون ریشه واحد برای متغیرها

| متغیر | علامت اختصاری | شرکت های بورسی | | |
|--------------------------|---------------|------------------------------------|------------|-------------|
| | | <i>Im, Pesaran and Shin W-stat</i> | | سطح پایایی |
| | | آماره محاسبه شده | سطح احتمال | |
| قیمت نفت | <i>OIL</i> | -۷,۵۶۳۲ | ۰,۰۰۰۰ | <i>I(1)</i> |
| نرخ ارز | <i>EX</i> | -۷,۷۸۹۶۵ | ۰,۰۰۰۰ | <i>I(1)</i> |
| نقدینگی | <i>M</i> | -۱۰,۳۲۶۵ | ۰,۰۰۰۰ | <i>I(1)</i> |
| عدم تقارن اطلاعات | <i>ASY</i> | -۲۵,۸۷۵۴ | ۰,۰۰۰۰ | <i>I(0)</i> |
| کیفیت افشای اطلاعات مالی | <i>TR</i> | -۲۲,۱۴۵۲ | ۰,۰۰۰۰ | <i>I(0)</i> |
| ریسک سقوط سهام | <i>SP</i> | -۱۰,۴۸۵۶ | ۰,۰۰۰۰ | <i>I(0)</i> |

منبع: یافته های محققین

در صورت کشف رابطه هم انباشتگی بین دو متغیر، می توان به تخمین های کارایی از عوامل الگو دست یافت که در این حالت به رغم وجود سری های زمانی ناپایا، مشکل رگرسیون جعلی را نخواهیم داشت و معادله تخمین زده شده، معادله تعادلی بلند مدت خواهد بود. در این تحقیق از آزمون کائو برای بررسی وجود یا عدم وجود رابطه هم انباشتگی میان متغیرها استفاده می کنیم. نتایج در جدول ۲ ارائه گردیده است.

نتایج جدول ۴-۱ و بررسی مقادیر آماره های محاسبه شده و احتمال پذیرش آنها نشان می دهد که همه متغیرهای تحقیق بجز قیمت نفت، نرخ ارز و نقدینگی در سطح پایا می باشند.

۴-۲: آزمونهای هم انباشتگی پانل^۱:

جدول ۴-۲: نتایج آزمون هم انباشتگی پانلی پدرونی

| آماره آزمون | شرکت های بورسی | |
|-------------|-------------------------------|------------|
| | مدل | سطح احتمال |
| <i>Kao</i> | آماره محاسبه شده -۷,۲۴۳۳۰۰ | ۰,۰۰۰۰ |

منبع: یافته های محققین

متغیرها قابل رد است و آزمون بر وجود همگرایی متغیرها گواهی می دهند و متغیرها در بلندمدت هم انباشته بوده و رابطه بلند مدت بین آنها وجود دارد.

ملاحظه می شود که طبق نتایج جدول ۴-۲ برای شرکت های بورسی و با توجه به پایین بودن سطح معنی داری از ۰,۰۵، فرض صفر مبنی بر نبودن رابطه هم انباشتگی میان

^۱. *Cointegration Test*

۳-۴: نتایج آزمون همخطی VIF^1 در داده های پانل:

دهیم که ما در اینجا بعد از برآورد مدل به وسیله مدل رگرسیونی ساده، آزمون همخطی را انجام دادیم. نتایج حاصل از این آزمون در جدول زیر نمایش داده شده است:

برای تشخیص هم خطی بین متغیرهای مستقل، از آزمون کشف عوامل افزایش دهنده واریانس Vif استفاده می‌کنیم. برای انجام این آزمون لازم است، ابتدا مدل رگرسیون را برآورد کنیم و سپس آزمون مورد نظر را انجام

| متغیرها | VIF | $1/VIF$ |
|-----------------|-------|---------|
| <i>OIL</i> | ۱,۴۹ | ۰,۶۷ |
| <i>EX</i> | ۱,۵۳ | ۰,۶۵ |
| <i>M</i> | ۱,۷۴ | ۰,۵۷ |
| <i>ASY</i> | ۱,۲۶ | ۰,۷۹ |
| <i>TR</i> | ۱,۳۸ | ۰,۷۲ |
| <i>Mean VIF</i> | | ۱,۴۸ |

منبع: یافته های محققین

خود همبستگی در داده های پانل و فرض H_1 این آزمون وجود خود همبستگی در داده های پانل می باشد. در صورتی که P -value محاسباتی بالای ۰/۱۰ باشد، عدم وجود خود همبستگی تائید و در صورتی که زیر ۰/۱۰ باشد، وجود خود همبستگی تائید می شود و باید با استفاده از روش های به رفع آن پردازیم. نتایج این آزمون در جدول زیر ارائه شده است.

با توجه به نتایج آزمون فوق، می‌توان بیان کرد که مقدار هر یک از رگرسورها کمتر از ۱۰ بوده و بنابراین همخطی بین متغیرهای توضیحی برقرار نمی‌باشد.

۴-۴: آزمون ولدريج ۲:

یکی از آزمون هایی که برای تشخیص خودهمبستگی سریالی در داده های پانل مورد استفاده قرار می گیرد، آزمون ولدريج می باشد. که فرض H_0 این آزمون عدم وجود

جدول ۴-۴: نتایج آزمون تشخیص خودهمبستگی سریالی

| <i>Prob</i> | مقدار آماره آزمون | نوع آزمون |
|-------------|-------------------|-----------------------------|
| ۰,۵۶۲۲۵ | ۱,۳۴ | نتایج آزمون ولدريج برای مدل |

منبع: یافته های محققین

از آنجا که بر اساس آزمون ADF ، متغیرهای تحقیق در سطح نامانا هستند و در قسمت دو نیز معیار شوارتز-بیزین نشان داد که وقفه‌ی یک برای مدل تحقیق بهینه است، بنابراین در این قسمت مدل تحقیق به صورت تصحیح خطای برداری با یک وقفه برآورد شد. برای اطمینان از کاذب و مجازی نبودن رگرسیون اقدام به آزمون ریشه واحد کل مدل رگرسیونی نیز شد. در صورت عدم ثبات الگوی $PVAR$ نتایج به دست آمده قابل اطمینان نیستند، به

بر اساس نتایج آزمون ولدريج، می‌توان فرضیه صفر مبنی بر عدم وجود خودهمبستگی در داده‌های پانل را مورد پذیرش قرار داد و فرض H_1 مبنی بر وجود خودهمبستگی در داده های پانل رد می شود. بنابراین عدم وجود خودهمبستگی بین متغیرهای مدل تایید می شود.

۴-۵: نتایج برآورد مدل:

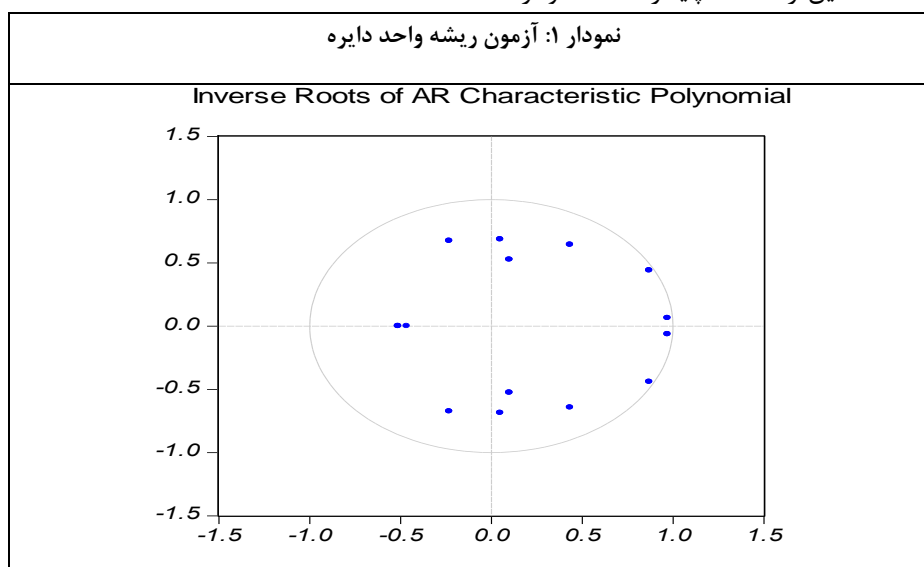
۴-۵-۱. آزمون ریشه واحد دایره:

² . Richard Wooldridge, 1988

¹ . variance inflation factors

AR مدل در شکل نشان می دهد که معکوس همه ریشه های مشخصه، داخل دایره واحد قرار می گیرند و مدل *PVAR* تخمینی این مدلها، شرط پایداری را تأمین می کند.

منظور بررسی پایداری مدل تخمین زده شده از نمودار AR استفاده می کنیم. این نمودار معکوس ریشه های مشخصه یک فرایند *AR* را نشان می دهد. اگر قدرمطلق تمام این ریشه ها کوچکتر از واحد باشند و داخل دایره واحد قرار گیرند مدل *PVAR* تخمین زده شده پایدار است. نمودار



منبع: یافته های محققین

نتایج توابع عکس العمل آنی (نمودار شماره ۲) برای مدل نشان می دهد که تاثیر تکانه های وارده از جانب قیمت نفت و نرخ ارز بر ریسک سقوط قیمت سهام تا دو دوره اول؛ روند نزولی و سپس روند صعودی خود را طی می کند. همانطوریکه در مبانی نظری نیز اشاره گردید، کشورها از لحاظ این که واردکننده یا صادرکننده نفت هستند، اثرپذیری متفاوتی نسبت به تغییرات قیمت نفت دارند. کشورهای تولیدکننده نفت به دلیل ساختار اقتصادیشان ناچار به تامین درآمد ارزی خود می باشند و در زمان افت قیمت ها با افزایش تولید سعی در این دارند که درآمد ارزی کشورشان را محقق سازند. در کشورهای صادرکننده نفت انتظار می رود هرگونه افزایش قیمت نفت منجر به افزایش درآمد در این کشورها گردد. افزایش درآمد و ثروت دولت باعث می شود جریان های نقدی آتی افزایش یابد و در نتیجه اثر مثبتی بر بازار سرمایه و به تبع شاخص سهام می گذارد و ریسک سقوط قیمت سهام کاهش می یابد. با نگاهی به روند نموداری قیمت نفت برای اقتصاد کشور و

۴-۵-۲. توابع عکس العمل آنی

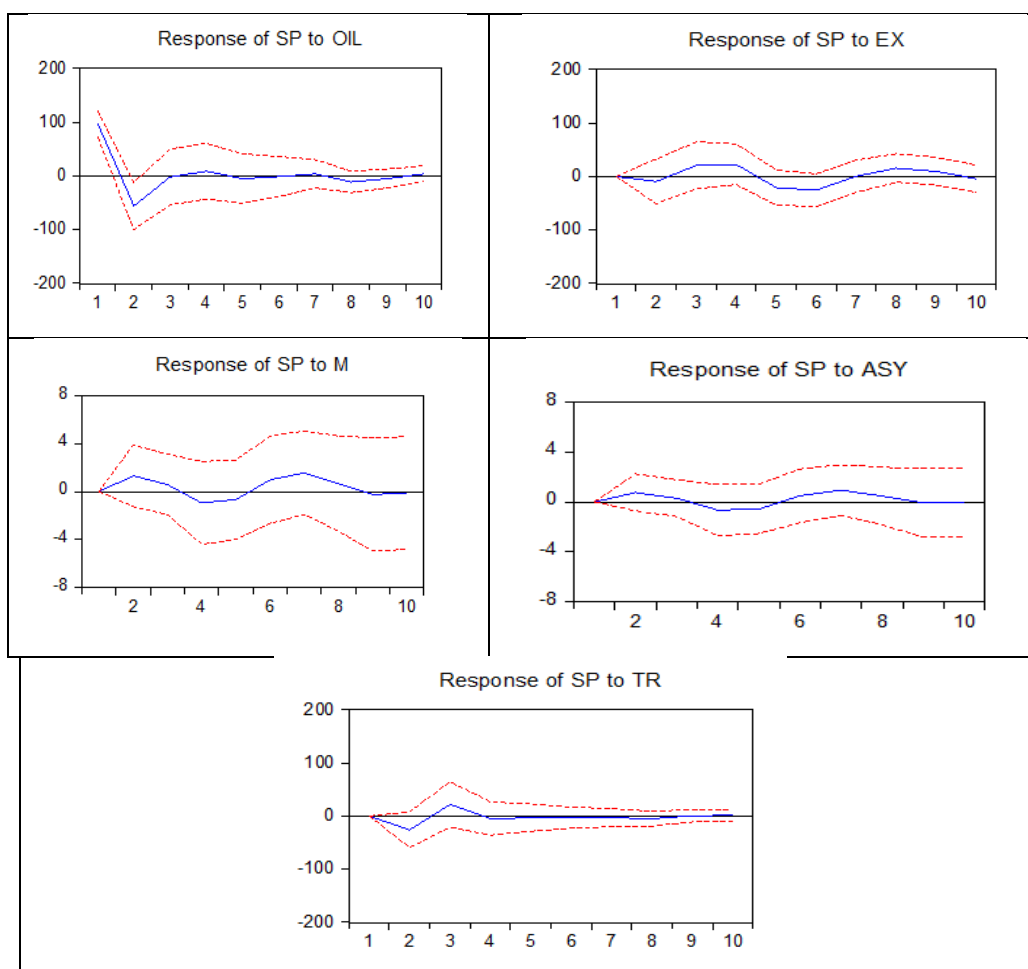
الگوی *VAR* دو ابزار قوی برای تجزیه و تحلیل نوسانات اقتصادی ارائه می دهد: توابع عکس العمل آنی (*IRF*) و تجزیه واریانس. بنابراین بعد از برآورد الگوی *VAR*، می توان به بررسی نتایج توابع عکس العمل آنی و تجزیه واریانس پرداخت. یک تابع عکس العمل آنی، درحقیقت اثرات یک انحراف معیار شوک وارده به متغیرهای درونزا در الگو بیان می کند. برای الگوی مورد استفاده در این تحقیق، عکس العمل متغیرهای تحقیق نسبت به یک تکانه یا تغییر ناگهانی به اندازه یک انحراف معیار در هر یک از متغیرهای درونزای الگو شامل قیمت نفت، نرخ ارز، نقدینگی، عدم تقارن اطلاعات و کیفیت افشای اطلاعات مالی، طی ده دوره^۱ بصورت نمودار در نمودار شماره ۲ نشان داده شده است. روی محور افقی زمان بصورت دوره های سالانه و روی محور عمودی درصد رشد تغییرات متغیر قرار گرفته است.

^۱ در آزمون شوکهای ناگهانی شوکهای وارده به متغیرها و پاسخ به

شوکی از ناحیه متغیر وابسته طی ده دوره مطابق با پیش فرض نرم افزار ایویوز صورت می پذیرد.

بودجه دولت و نوسان در شاخص قیمت سهام نبوده است. چیزی که نتایج توابع عکس العمل آنی نیز بخوبی نشان می‌دهد که بعد از دو دوره افزایش بخاطر، اثر تکانه قیمت نفتی، منجر به کاهش شاخص قیمت سهام شده است، هزینه‌ای که اقتصاد کشور در اثر عدم اعتماد و عدم قطعیت و بحران و اثرات تحریم می‌پردازد، خیلی بالا است. دلیل اثرگذاری نوسانات قیمت نفت و تحریم بر ریسک سقوط قیمت سهام در اقتصاد کشور، این عدم اعتماد، عدم تقارن اطلاعات و کیفیت پایین افشای اطلاعات مالی و عدم کارایی است که در نتیجه آن مردم به اندازه کافی سرمایه‌گذاری نمی‌کنند.

همچنین نتایج توابع عکس العمل آنی متوجه می‌شویم که در دوره‌های افزایش قیمت نفت شاهد افزایش سرمایه‌گذاری و تولید و در نتیجه افزایش شاخص قیمت سهام هستیم و بالعکس، وقتی درآمد نفت افت می‌کند، کاهش تولید و کاهش قیمت سهام را مشاهده می‌کنیم. البته باز قابل تاکید می‌باشد که قیمت نفت تنها یک عامل است و عوامل دیگر را نیز باید در نظر گرفت. همچنین؛ با مروری بر کارنامه اقتصادی کشور می‌توان مشاهده نمود که افزایش درآمدهای نفتی عمدتاً به خوبی مدیریت نشده و در عوض سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت صرف مخارج جاری کوتاه‌مدت گشته که نتیجه آن چیزی جز نوسان ارزی، افزایش نقدینگی سرگردان، تورم و افزایش کسری



نمودار ۲: نتایج توابع عکس العمل آنی

منبع: یافته‌های محققین

در این قسمت با توجه به الگوی برآورد شده تجزیه واریانس متغیرهای مدل صورت گرفته است که نتایج آن در جدول ۵ قابل مشاهده است. در این جدول ستون *S.E*

خطای تغییر در مقادیر جاری و تکانه های آتی است، طی زمان افزایش می یابد.

خطای پیش بینی متغیرهای مربوطه را طی دوره های مختلف نشان می دهد. از آنجایی که این خطا در هر سال بر اساس خطای سال قبل محاسبه می شود و منبع این

جدول ۴-۵: تجزیه واریانس ریسک سقوط سهام شرکت های بورسی

| period | S.E | OIL | EX | M | ASY | TR | SP |
|--------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| ۱ | ۴,۳۶۵۲۳ | ۱۰۰,۰۰۰ | ۰,۰۰۰۰۰ | ۰,۰۰۰۰۰ | ۰,۰۰۰۰۰ | ۰,۰۰۰۰۰ | ۰,۰۰۰۰۰ |
| ۲ | ۵,۶۳۲۵۶ | ۸۳,۲۹۰۸۵ | ۴,۸۵۳۵۱۳ | ۳,۲۸۶۸۴۴ | ۵,۸۳۳۴۱۲ | ۱,۸۷۵۶۲۳ | ۰,۳۹۱۹۴۳ |
| ۳ | ۶,۲۸۰۹۶۲ | ۷۰,۶۹۰۳۷ | ۱۶,۷۹۲۴۹ | ۴,۴۶۸۰۸۲ | ۵,۱۹۳۱۶۰ | ۱,۶۰۳۰۳۲ | ۰,۲۹۷۸۶۵ |
| ۴ | ۶,۴۶۷۰۵۹ | ۶۷,۵۸۱۲۹ | ۱۶,۹۷۰۳۵ | ۴,۳۶۰۹۴۶ | ۷,۰۵۲۲۵۹ | ۲,۵۹۶۰۷۲ | ۰,۵۰۷۲۵۷ |
| ۵ | ۶,۷۴۲۵۱۸ | ۶۲,۲۴۷۰۱ | ۲۰,۰۶۶۱۴ | ۵,۵۲۴۲۸۰ | ۷,۵۱۹۰۶۸ | ۳,۱۲۴۲۷۹ | ۰,۵۷۱۱۳۵ |
| ۶ | ۶,۹۱۹۹۱۲ | ۵۹,۶۰۰۸۴ | ۱۹,۴۴۸۷۷ | ۵,۲۷۶۵۹۳ | ۹,۱۳۹۴۲۴ | ۳,۴۵۷۶۶۲ | ۱,۸۸۰۱۴۷ |
| ۷ | ۷,۵۱۲۰۵۵ | ۵۱,۶۶۶۴۱ | ۱۹,۳۷۱۸۶ | ۷,۳۰۵۶۴۰ | ۱۲,۰۵۲۵۶ | ۴,۴۶۷۷۵۹ | ۴,۱۰۷۹۳۰ |
| ۸ | ۸,۰۱۶۹۹۹ | ۴۷,۵۰۲۲۴ | ۲۲,۵۳۶۶۲ | ۸,۵۲۰۵۸۶ | ۱۱,۲۳۷۷۱ | ۴,۲۳۷۱۵۲ | ۵,۰۶۳۳۱۸ |
| ۹ | ۸,۱۸۳۴۳۸ | ۴۷,۵۰۸۷۸ | ۲۳,۵۴۸۷۱ | ۸,۱۷۷۵۲۳ | ۱۰,۸۸۰۱۲ | ۴,۰۷۷۸۶۰ | ۴,۹۳۶۸۲۸ |
| ۱۰ | ۸,۲۷۶۹۶۹ | ۴۷,۲۹۹۳۲ | ۲۳,۴۵۶۲۹ | ۸,۶۴۶۶۰۸ | ۱۰,۶۵۸۷۷ | ۳,۹۹۰۹۰۰ | ۵,۰۵۷۲۹۱ |

منبع: یافته های محققین

توجیه می باشد و در قسمت بالا بشکل کلی مورد تحلیل قرار گرفت.

۵. نتیجه گیری:

برای کشورهای صادرکننده نفت و از جمله ایران، درآمدهای حاصل از فروش نفت، منبع بسیار مهمی از درآمدهای مالی و ارزی دولت ها را تشکیل می دهد و وابستگی این درآمدها به قیمت نفت در بازار جهانی و به عبارتی برونزا بودن آن را می توان دلیلی بر بروز نااطمینانی^۱ و بی ثباتی در سیاست گذاری های اقتصادی دانست. بنابراین می توان گفت که هرگونه نوسان و بی ثباتی در بازار جهانی نفت به بروز عدم تعادل و حتی بحران منجر می شود، مگر آن که سیاست های صحیحی در مواجهه با این نوسانات از سوی دولت ها اتخاذ شود. از طرف دیگر، تغییرات قیمت نفت به عنوان شوک سمت عرضه^۲ بر پیکره اقتصاد کشورهای واردکننده نفت^۳ اثر می گذارد، هرگونه تغییر، به ویژه افزایش در قیمت نفت که یک نهادهای مهم در تابع تولید^۴ است باعث افزایش هزینه ها و کاهش

نتایج جدول ۵ برای مدل نشان می دهد، خطای پیش بینی در دوره اول به اندازه ۴/۳ و در دوره دوم ۵/۶ بوده و در طی زمان افزایش یافته است. ستون های بعدی درصد واریانس ناشی از تغییر ناگهانی یا تکانه مشخص را نشان می دهد. ستون سوم نشان می دهد گرچه در دوره اول ۱۰۰ درصد تغییرات و در دوره دوم ۸۳/۲۹ درصد تغییرات، ناشی از تکانه های قیمت نفتی بوده است، ولی در دوره سوم تغییرات این شاخص، ۷۰/۶۹ درصد مربوط به تکانه های قیمت نفتی، ۱۶/۷۹ درصد مربوط به تکانه ارزی در شاخص ریسک سقوط قیمت سهام، ۴/۴۶ درصد مربوط به تکانه نقدینگی در شاخص ریسک سقوط قیمت سهام، ۵/۱۹ درصد مربوط به تکانه عدم تقارن اطلاعات، ۱/۶ درصد مربوط به تکانه کیفیت افشای اطلاعات مالی بوده است و در بین متغیرهای مدل؛ تکانه قیمت نفت، تکانه ارزی، تکانه عدم تقارن اطلاعات، تکانه نقدینگی، تکانه کیفیت افشای اطلاعات مالی به ترتیب بیشترین درصد توضیح دهندگی تغییرات مدل را طی دوره مورد بررسی به خود اختصاص داده اند که کاملاً برای اقتصاد ایران قابل

3 - OIL-IMPORTING COUNTRIES

4 - Production function

1 - UNCERTAINTY

2 - SUPPLY-SIDE SHOCKS

بهره‌وری^۱ می‌شود و علاوه بر به وجود آوردن سیکل‌های اقتصادی^۲ بر قیمت سهام و بازده مورد انتظار سهام هم تأثیر گذار است. آنچه که مسلم است در میان شاخص‌های بورس سهم تأثیرپذیری بازار شرکت‌های پالایشگاهی و پتروشیمی در بازار بورس ایران به واسطه رابطه مستقیمش نسبت به بازارهای جهانی بیشتر بوده و تقریباً ۳۰ درصد از ارزش بازار ایران به طور مستقیم به قیمت نفت وابسته است.^۳ بنابراین می‌توان گفت که بورس اوراق بهادار تهران مانند بورس‌های جهانی تحت تأثیر کامل قیمت نفت قرار گرفته و انتظار می‌رود که قیمت‌ها بیشترین تأثیر لازم را از قیمت نفت برده باشند. به باور بسیاری از اقتصاددانان، هر چند که کاهش قیمت جهانی نفت خام می‌تواند بر بودجه عمومی کشور تأثیر گذار باشد و باعث کسری احتمالی بودجه شود، اما کاهش قیمت جهانی نفت خام با توجه به نوع فعالیت صنایع مختلف، می‌تواند تأثیرات بیشتری را بر شاخص‌های کلی بورس بگذارد، به خصوص شاخص سهام صنایعی که مواد اولیه آنها وابسته به نفت و یا مشتقات نفتی است، شرکت‌های تولید کننده لوازم خانگی از جمله صنایعی هستند که از نوسان‌ها و کاهش قیمت جهانی نفت خام بطور غیرمستقیم، تأثیر مثبت می‌پذیرند. چرا که کاهش قیمت جهانی نفت خام در کنار کاهش قیمت جهانی مواد اولیه می‌تواند باعث کاهش قیمت تمام شده و به تبع آن سودآوری این صنایع شود که این شرکت‌ها در حالت رکودی کشور سهم کمی در تولید کشور دارند و کاهش هزینه‌ی آن‌ها قابل توجه نیست و به فضای رکودی کشور نیز دامن می‌زند. باتوجه به همین مباحث هدف مطالعه حاضر، بررسی همبستگی پویا بین قیمت نفت، شفافیت مالی و ریسک سقوط سهام؛ طی دوره زمانی ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۰ بود، بدین منظور از مدل *Panel VAR*؛ برای تخمین نتایج استفاده شده است. طبق نتایج؛ تکانه‌های وارده از جانب قیمت نفت و درآمد ارزی تا دو دوره اول منجر به کاهش ریسک سقوط قیمت سهام و سپس بعد از تعدیل اثر تکانه‌ها و بازگشت به حالت عادی بازار، روند صعودی خود را طی می‌کند. باتوجه به نتایج تحقیق پیشنهاداتی در ادامه ارائه می‌گردد:

از آنجایی که بازده بازار سهام یکی از دقیق‌ترین ابزارهای نمایان شده در اقتصاد بوده و حساسیت بالایی نسبت به شرایط اقتصادی دارد و می‌تواند بر نرخ بهره و اعتماد مردم اثرگذاری مستقیم داشته باشد، سیاست‌گذاران همواره سیاست‌هایی در جهت شفافیت مالی و کیفیت افشای اطلاعات اتخاذ نمایند که منجر به تحریک مردم به منظور خارج نمودن سرمایه‌های راکد خود از بانک‌ها و سرمایه‌گذاری آن‌ها در بازار سهام نمایند و زمینه برای توسعه هر چه بیشتر این بازار فراهم گردد.

از عواملی که در اثرگذاری تکانه‌های نرخ ارز بر عملکرد و انتخاب نظام ارزی مهم شمرده می‌شوند، ماهیت شوک‌های وارده بر اقتصاد است. کشورهایی که تحت شوک‌های پولی داخلی (کشورهای در حال توسعه) هستند، بهتر است از نظام نرخ ارز ثابت منفعت برند. در این کشورها عرضه‌ی پول به طور خودکار با تغییر در تقاضای پولی وفق می‌یابد، بدون اینکه بر بخش حقیقی اقتصاد اثر بگذارد. یکی دیگر از عواملی که در مورد عملکرد نوسانات نرخ ارز و نظام ارزی مورد توجه قرار می‌گیرد، میزان ارتباط کشورها با بازار سرمایه جهانی و درجه‌ی باز بودن اقتصاد است. در این رابطه، حسین و همکاران (۲۰۰۵) به این نتیجه رسیدند که در کشورهایی که کمتر در معرض جریان بین‌المللی سرمایه قرار دارند، نظام نرخ ارز ثابت می‌تواند یک ابزار مهم در تثبیت سیاست‌های پولی اعتباری باشد که منجر به سرمایه‌گذاری با ثبات و بهبود جنبه‌های رشد بلندمدت می‌شود. اما در میان بازارهای نوظهور کشورهای در حال توسعه که به بازار مالی جهانی پیوسته‌اند و اقتصادهای پیشرفته، رابطه‌ای بین عملکرد اقتصاد و نظام نرخ ارز و نوسانات نرخ ارز وجود ندارد، نظام نرخ ارز ثابت به مانند یک تیغ دو لبه است؛ درحالی‌که انتخاب نظام ارزی ثابت برخی مزیت‌های اعتباری را دارد و همچنین برخی ریسک‌های بحران مالی را نیز به وجود می‌آورد. نوسانات نرخ ارز در کشورهایی که در معرض شوک‌های نقدینگی هستند، با تشدید این شوک‌ها اثر منفی دارد. در این میان کشورهایی که دارای توسعه مالی بالا هستند، قادر به مهار شوک‌های نقدینگی هستند و به این ترتیب از اثر منفی نوسانات نرخ ارز بر حذر هستند و انتظار بر این است که

^۳ گزارش بانک مرکزی ۱۳۹۹

^۱ -Efficiency

^۲ -Economic Cycles

مهمی است که با اثرگذاری بر هزینه‌های متغیر شرکت‌ها، درآمد شرکت‌ها را تحت تاثیر قرار میدهد در نتیجه توصیه می‌شود تا بنگاه‌ها با کاهش وابستگی خود به نفت و جایگزینی نفت با انرژی‌های دیگر تاثیرپذیری سوددهی و درآمدهای خود را از نوسانات قیمت نفت تا حد زیادی کاهش دهند.

سرمایه‌گذاران با توجه به شناخت تاثیر نااطمینانی قیمت نفت می‌توانند تنوع سبد سرمایه‌گذاری خود را گونه‌ای انتخاب نمایند که ریسک سرمایه‌گذاری را کاهش و بازدهی پرتفوی را افزایش می‌دهند. همچنین به سرمایه‌گذاران پیشنهاد می‌شود که به‌منظور تبیین رفتار قیمت سهام شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران، به ساختار نظام راهبری شرکت، از قبیل حضور سهامداران نهادی در ترکیب سهامداران و حضور اعضای غیر موظف در ترکیب هیات مدیره و نیز وضعیت رقابت در بازار محصولات شرکت توجه داشته باشند.

منابع و مأخذ:

بهرامی جاوید، محمدی تیمور، بزرگ شادی، (۱۳۹۳)، انتقال نامتقارن نرخ ارز به شاخص‌های قیمت داخلی با رویکرد *SVAR*، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، شماره ۴۰، صص ۶۵-۳۷.

پورعلی، محمدرضا و آروین، رضیه. (۱۳۹۶)، "بررسی شفافیت سود با ریسک نقدشوندگی سهام" کنفرانس ملی تحقیقات علمی جهان در مدیریت، حسابداری، حقوق و علوم اجتماعی

پورعلی، محمدرضا و حمیدرضا، جنت فریدونی. (۱۴۰۰) "بررسی رابطه بین رفتار تجاری سرمایه گذار و ریسک سقوط قیمت سهام به ریسک فردی" دومین کنفرانس بین المللی چالشها و راهکارهای نوین در مهندسی صنایع و مدیریت حسابداری

پیرایی خسرو، حسین کوروش پسندیده (۱۳۸۰)، "مطالعه تجربی رابطه بین تورم و نرخ ارز در ایران"، پژوهشنامه علوم انسانی و اجتماعی، سال اول، شماره ۴، صص ۸۱-۶۳.

خوشبخت، آمنه و اخباری، محمد. (۱۳۸۶)، بررسی فرآیند اثرگذاری تغییرات نرخ ارز بر تورم شاخص‌های قیمت

برآیند اثر نوسانات نرخ ارز در این کشورها مثبت باشد. در مقابل، در کشورهای با توسعه مالی پایین، اثر منفی ناشی از نوسانات نرخ ارز تشدید شده و انتظار بر این است که برآیند اثر نوسانات نرخ ارز بر رشد منفی باشد.

کشورهای در حال توسعه از جمله ایران دارای درجه بالای نااطمینانی متغیرهای کلان اقتصادی هستند. رشد، تورم، نقدینگی، نرخ ارز و سایر متغیرهای کلان اقتصادی نسبت به اقتصاد کشورهای صنعتی بیشتر در معرض نوسان بوده و اثرات این نوسانات و تداوم آن‌ها می‌تواند در بخش‌های متفاوت اقتصادی منجر به شکل‌گیری مشکلات ساختاری بیشتری در این کشورها گردد. نوسانات در این شاخص‌ها از طریق ایجاد ریسک و نااطمینانی، با تاثیر بر سرمایه‌گذاری و تصمیمات سرمایه‌گذاران، بر بازار بورس و به تبع آن شاخص قیمت سهام اثر می‌گذارد. نوسانات در این شاخص‌ها تاثیر مهمی در نقدینگی، سرمایه‌گذاری، صادرات و واردات، تولید در کشور خواهد داشت و بنابراین دارای اهمیت بسیار بالایی برای مسئولین اقتصادی کشور است. این نوسانات با اثرگذاری بر میزان واردات و صادرات کالاهای واسطه‌ای و سرمایه‌ای مرتبط با تولید، میزان سرمایه‌گذاری بخش خصوصی، چه بخش وارد کننده مواد اولیه و چه بخش صادرکننده کالاها، را تحت تاثیر قرار می‌دهند. با توجه به متفاوت بودن زیر ساخت‌ها، الگوها و شرایط اقتصادی کشورهای در حال توسعه به‌ویژه ایران، مطالعه مجزای نحوه تاثیرپذیری بورس ایران از نااطمینانی سیاست‌های پولی دولت، سیاست‌های مالی دولت و سیاست‌های ارزی دولت می‌تواند در تصمیم‌گیری‌های کلان کشور، دید درستی از چگونگی تغییرات بازار مالی ایران در اثر این نوسانات ارائه دهد.

سیاستگذاران اقتصادی کشور هنگام اعمال سیاست‌های پولی و مالی باید تمام جوانب تاثیرگذاری این سیاست‌ها را مورد مطالعه قرار داده و آثار مثبت و منفی این سیاست‌ها مورد نظر قرار گیرد تا سیاست‌های اعمال شده بتواند باعث رونق بیشتر بازار سرمایه کشور گردد.

گسترش خصوصی‌سازی از حجم دولت کاسته شود تا زمینه فعالیت بخش خصوصی آماده گردد. سرمایه‌گذاران بایستی به نوسانات قیمت نفت توجه داشته باشند زیرا شاخص

Program(s): International Finance and Macroeconomics, Monetary Economics
Denis, S(۲۰۲۱) *Detecting GAAP Violation: Implication for Assessing Earning Management among Firms with Extreme Financial Performance. Journal of Accounting and Public Policy*, 16(3), 271-309.
Ken, B(۲۰۲۰) ., & Kaufmann D *Toward Transparency: New Approaches and Their Application to Financial. The World Bank Research Observer*, 16, 41-57
Kubo, A. (2015). *Did central banks respond to currency depreciation during the global financial crisis? Mimeo.*
Kubo, A. (2017). *Macroeconomic impact of monetary policy shocks: Evidence from recent experience in Thailand. Journal of Asian Economics*, 19(1), 83-91
Loyz, A(۲۰۲۱) *Association between outsider Directors and Institutional Investors and the Properties of Management Earning Forecast. Journal Of Accounting Research*, 43, 343-376
Ripoll M. (2016). *Real Exchange Rate Targeting, Macroeconomic Performance, and Sectoral Income Distribution in developing Countries” Journal of Trade & Economic Development*, Vol. 14, pp. 167-196.

مصرف‌کننده و واردات در ایران، پژوهشنامه اقتصادی، شماره ۱۰، صص ۵۱-۸۲.
سادات اخوی، سید محمد و حسینی، سید شمس الدین. (۱۳۹۶)، ارزیابی تاثیر تحریم های اقتصادی بر تورم اقتصاد ایران، فصلنامه اقتصاد کاربردی، شماره ۲۱، صص ۳۳-۵۰.
کاشانی، فواد و علیزاده طلا تپه وحید (۱۳۹۰) بررسی اثرات سطح افشای داوطلبانه بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران مطالعات تجربی حسابداری مالی دوره ۱۱ شماره ۴۲ صص ۸۹-۱۴۴
منصوری نجف آبادی نسرین، تیمور محمدی (۱۳۸۸)، "بررسی رابطه متقابل بین تورم، بیکاری و تغییرات نرخ ارز با استفاده از روش خود گرسیونی برداری (VAR)"، دانشگاه آزاد اسلامی. واحد تهران مرکزی.
نصیری، مهرباب و فخاری، حسین (۱۳۹۹) تاثیر عملکرد شرکت بر ریسک سقوط آتی قیمت سهام نشریه مدیریت راهبرد مالی دوره ۸ شماره ۳۰ صص ۴۳ تا ۶۲
Berg, A., Karam, P., and Laxton, D. (2006). *Practical model-based monetary policy analysis—a how-to guide. International Monetary Fund Working Paper*, 06/81
Chang, Roberto (2018), *Foreign Exchange Intervention Redux*, NBER Working Paper No. 24463, Issued in March 2018, NBER

**Dynamic correlation between oil price, financial
transparency and stock crash risk;
using the Panel VAR model**

*Zahra Taheii*¹

**Mohammad Reza Pourali*²

*Mahmoud Samadi Largani*³

*Seyed Fakhreddin Fakhrosseini*⁴

Abstract

This study has aimed to examine the dynamic correlation between oil price, financial transparency and stock crash risk and PVAR model for oil and petrochemical companies in 2014 to 2022. Based on the estimation results of the PVAR model, an impulse from the oil price and the exchange rate on the risk of falling stock prices up to the first two periods; It goes down and then up. In terms of whether they are oil importers or exporters, countries have different effects on oil price changes. Oil producing countries are forced to secure their foreign exchange income due to their economic structure, and when prices fall, they try to increase production to increase their income. In oil exporting countries, any increase in oil prices is expected to lead to an increase in income in these countries. The increase in the government's income and wealth causes future cash flows to increase, as a result, it has a positive effect on the capital market and, accordingly, the stock index, and the risk of falling stock prices is reduced. Since the stock market returns are one of the most accurate tools shown in the economy and has a high sensitivity to economic conditions and can have a direct effect on the interest rate and people's trust, policy makers always adopt policies for financial transparency and the quality of information disclosure to provide the basis for the development of this market as much as possible.

Keywords: *oil price, financial transparency , stock crash risk ,PVAR model , JEL classification : C24 , E52, G32,G19*

¹*Ph.D Student of Accounting, Department of Accounting, Tonekabon Branch, Islamic Azad University, Tonekabon , Iran .Mahtab2002@yahoo.com*

²*Associate Professor of Accounting, Department of Accounting, Chalous Branch, Islamic Azad University, Chalous, Iran (Corresponding Author).Pourali@iauc.ac.ir*

³*Assistant Professor of Accounting, Department of Accounting, Tonekabon Branch, Islamic Azad University, Tonekabon, IranM_samadi@toniau.ac.ir*

⁴ *Associate Professor of Economics, Department of Accounting, , Tonekabon Branch, Islamic Azad University, Tonekabon, Iran.F_fkm21@yahoo.com*