

بررسی ارتباط میان عدم قطعیت سیاست اقتصادی و ریسک سقوط قیمت سهام

آسو امین عشایری^{۱*}

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۷/۲۰ تاریخ چاپ: ۱۴۰۰/۰۸/۱۲

چکیده

در این پژوهش سیاست های پولی و مالی که در ایران به عنوان ابزار در اختیار بانک مرکزی و دولت قرار دارند معرفی میشود و خطر ریسک سقوط قیمت سهام نیز در بازار بورس به عنوان متغیر وابسته انتخاب میشود. دوره مورد بررسی در این تحقیق از مرداد ماه سال ۱۳۷۶ تا انتهای سال ۱۳۹۶ به صورت داده های ماهانه میباشد؛ بنابراین تعداد مشاهدات برای هر یک از متغیرهای مورد بررسی ۲۴۸ عدد میباشد. از تجزیه و تحلیل سری زمانی و خودرگرسیون با وقفه ی توزیعی برای بررسی ارتباط میان متغیرها استفاده گردید. در نهایت در تخمین مدل مشخص شد که تنها شاخص عرضه پول ناشی از سیاست بانک مرکزی بر ریسک سقوط قیمت سهام تاثیر گذار نیست که آن نیز به دلیل همخطی بین متغیرهای مستقل که سیاست های اقتصادی هستند رخ داده است. از سوی دیگر عرضه پول ناشی از صادرات نفتی، تسهیلات اعطایی شبکه بانکی، عرضه ی اوراق قرضه و عرضه سهام شرکت های دولتی در بورس اوراق بهادار بر ریسک سقوط قیمت سهام دارای تاثیر معنی دار میباشد؛ بنابراین دولت ایران اشراف و کنترل کاملی بر بورس اوراق بهادار دارد و میتواند با ثبات در انتخاب و پیاده سازی سیاست های اقتصادی، به افزایش ثبات در بازار کمک نماید.

واژگان کلیدی

ریسک سقوط قیمت سهام، قطعیت سیاست اقتصادی، بورس اوراق بهادار تهران

۱. دانشجوی کارشناس ارشد حسابداری بخش عمومی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران. (aso.aminashayeri@gmail.com)

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

مقدمه

در این مطالعه، ما به طور تجربی تأثیر عدم قطعیت سیاست اقتصادی^۱ را بر ریسک سقوط قیمت سهام که به کاهش منفی قابل توجه قیمت سهام، در بازار سهام ایران اشاره دارد، بررسی می‌کنیم. سیاست‌های اقتصادی، از جمله عرضه پول ناشی از صادرات، **عرضه پول ناشی از سیاست بانک مرکزی**، تسهیلات اعطایی شبکه بانکی و عرضه ی اوراق قرضه به همراه عرضه سهام شرکت‌های دولتی در بورس اوراق بهادار محیطی را که شرکت‌ها در آن فعالیت می‌کنند شکل می‌دهند. علاقه فزاینده‌ای به پیامدهای اقتصادی عدم قطعیت سیاست‌های اقتصادی وجود دارد. اکثر مطالعات موجود بر روی تأثیر عدم قطعیت سیاست اقتصادی بر رفتار سرمایه‌گذاری شرکت و همچنین کارایی سرمایه‌گذاری متمرکز شده‌اند (برنانکه، ۱۹۸۳؛ رودریک، ۱۹۹۱؛ لیهی و وایتد، ۱۹۹۵؛ بلوم و همکاران، ۲۰۰۷؛ بلوم، ۲۰۰۹؛ جولینو، ۲۰۰۹؛ و یوک، ۲۰۱۲؛ دورنف، ۲۰۱۰؛ جنز، ۲۰۱۷). در دوره‌های اخیر، توجه ویژه‌ای به پیامدهای عدم اطمینان اقتصادی برای قیمت‌گذاری دارایی‌ها شده است. چند مقاله نظری و تجربی اثرات عدم قطعیت سیاست اقتصادی بر بازارهای سهام را تحلیل کرده‌اند. پاستور و ورونزی^۳ (۲۰۱۲، ۲۰۱۳) گزارش می‌دهند که عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالاتر منجر به کاهش قیمت سهام همزمان و بازده مورد انتظار بالاتر در آینده می‌شود. بوچکووا و همکاران (۲۰۱۲) نشان می‌دهد که ریسک سیاسی به نوسانات بازده بالاتر تبدیل می‌شود. بروگارد و دتزل^۴ (۲۰۱۵) حدس می‌زند که عدم قطعیت سیاست اقتصادی یک عامل خطر اقتصادی مهم در قیمت‌گذاری دارایی است. اگرچه مطالعات گذشته تأثیر عدم قطعیت سیاست اقتصادی بر بازده سهام و نوسانات را بررسی کرده‌اند (به عنوان مثال، پاستور و ورونزی، ۲۰۱۲، ۲۰۱۳؛ بوچکووا و همکاران^۵، ۲۰۱۲)، تأثیر عدم قطعیت سیاست اقتصادی بر لحظه سوم بازده سهام، یعنی ریسک سقوط قیمت سهام، مورد توجه کافی قرار نگرفته است. در این مطالعه، ما سعی می‌کنیم این خلأ را با بررسی تجربی تأثیر عدم قطعیت سیاست اقتصادی بر ریسک سقوط قیمت سهام در هر دو سطح سهام و سطح بازار در بازار سهام ایران پر کنیم. ما انتظار داریم عدم قطعیت سیاست اقتصادی ارتباط مثبتی با ریسک سقوط قیمت سهام داشته باشد زیرا انگیزه‌ها و توانایی‌های مدیران برای جلوگیری از اخبار بد که عامل تعیین‌کننده مهم ریسک سقوط است، هر دو در طول دوره‌های بالای عدم قطعیت سیاست اقتصادی تقویت می‌شوند. عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا با افزایش نوسان در سود و جریان نقدی شرکت‌ها همراه است که منجر به تمایل بیشتر مدیران به تحریف اطلاعات مالی به منظور هموارسازی سود یا کاهش فشارهای عملکرد کوتاه مدت می‌شود. علاوه بر این، عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا به عدم تقارن اطلاعاتی بین افراد داخلی و سرمایه‌گذاران خارجی می‌افزاید (به عنوان مثال، ناگار و همکاران^۶، ۲۰۱۹) که اتکای سرمایه‌گذاران به افشای شرکت‌ها در تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری و توانایی مدیران برای دستکاری سود را افزایش می‌دهد؛ بنابراین، ما انتظار داریم که عدم قطعیت سیاست اقتصادی بالا با ریسک سقوط قیمت سهام بیشتر به خصوص در سهام‌هایی که بیشتر هستند به دنبال داشته باشد.

1 EPU

2 Bernanke, 1983; Rodrik, 1991; Leahy and Whited, 1995; Bloom et al., 2007; Bloom, 2009; Julio and Yook, 2012; Durnev, 2010; Jens, 2017

3 Pastor and Veronesi

4 Brogaard and Detzel (2015)

5 Boutchkova et al., 2012

6 Nagar et al., 2019

یان و ژانگ^۷ (۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان عدم قطعیت سیاست اقتصادی و ریسک سقوط قیمت سهام، اظهار داشتند که ما تأثیر عدم قطعیت سیاست اقتصادی^۸ را بر ریسک سقوط خاص شرکت بررسی می‌کنیم. بر اساس نمونه بزرگی از شرکت‌های چینی فهرست شده در دوره ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۷، ما شواهد تجربی ارائه می‌کنیم که نشان می‌دهد شرکت‌ها با افزایش عدم قطعیت سیاست اقتصادی احتمال سقوط قیمت سهام را بیشتر می‌کنند. تجزیه و تحلیل مقطعی بیشتر نشان می‌دهد که تأثیر عدم قطعیت سیاست اقتصادی بر ریسک سقوط قیمت سهام برای شرکت‌هایی که بازده آنها نسبت به عدم قطعیت سیاست اقتصادی حساس تر هستند قوی تر است. به طور خاص، سهام جوان، سهام کوچک، سهام با نوسان بالا و سهام رشد که به خودی خود دارای عدم قطعیت ارزشی بالاتری هستند، نسبت به عدم قطعیت سیاست اقتصادی حساس تر هستند و از نظر ریسک سقوط بیشتر تحت تأثیر عدم قطعیت سیاست اقتصادی قرار می‌گیرند. ما همچنین نشان می‌دهیم که عدم قطعیت سیاست اقتصادی به طور قابل توجهی و مثبت با ریسک سقوط قیمت سهام در سطح بازار مرتبط است.

با توجه به آنچه بیان شد در این پژوهش، بررسی ارتباط میان عدم قطعیت سیاست اقتصادی و ریسک سقوط قیمت سهام، در دستور کار قرار می‌گیرد.

سیاست های پولی مالی و ارزی

در طول تاریخ، انواع متفاوتی از واحدهای مبادلاتی مورد استفاده قرار گرفته است. به مدت ۳۰۰۰ سال است که پول بخشی ضروری از بشریت بوده است. پیش از ابداع پول، تجارت از طریق تبادل کالا که سیستم تعامل پایاپای نام دارد، محقق می‌گشت. معامله‌ی پایاپای داد و ستد مستقیم کالا و خدمات است. حتی امروزه، برخی مردم یا دولت‌ها اغلب از معامله‌ی پایاپای برای تبادل کالاها و خدمات استفاده می‌کنند. اولین پول رسمی شناخته شده به عنوان سکه در قرن پنجم، توسط شاه آلیاتس ۹ در لیدیا ۱۰ ابداع شد. سکه‌ها از زرسیم - ترکیبی از نقره و طلا که به طور طبیعی یافت می‌شود - ساخته می‌شدند و تصویرهایی بر آنها که نشان دهنده‌ی ارزش‌شان بود، مهر می‌شد. پول به عنوان ارز توسط دولت‌ها ایجاد نشد. پول به این دلیل ایجاد شد که مردمی که می‌خواستند کالاهای خود را مبادله کنند، واسطه‌ای برای تبادل یافتند (شلیختر ۱۱، ۲۷:۲۰۱۱). بر اساس پیشرفت‌ها و نیازهای اقتصادی، شکل پول به اسکناس تغییر یافت؛ شکلی که راحت‌تر تولید، حمل و ذخیره می‌شود و به جای کالاها و فلزات ارزشمند، مورد استفاده قرار می‌گیرد.

در فرآیند تولید ارز دیجیتال بانک مرکزی یک ارز رمزیابیه توسط قانون‌گذار فدرال و اساساً تحت قوانین آن به رسمیت شناخته شده و از سوی بانک مرکزی در قالب محبوب‌ترین و غیرمتمرکزترین پلتفرم مالی صادر می‌گردد. امروزه مفهوم ارز دیجیتال بانک مرکزی ۱۲ مورد توجه بسیاری از دولت‌ها در سراسر جهان قرار گرفته است. بعضی از آنها این ایده را در پیش گرفته‌اند، برخی تحقیقات خود را ادامه می‌دهند و این در حالیست که سایر کشورها - مانند آلمان -

7 Yan Luo, Chenyang Zhang,

8 EPU

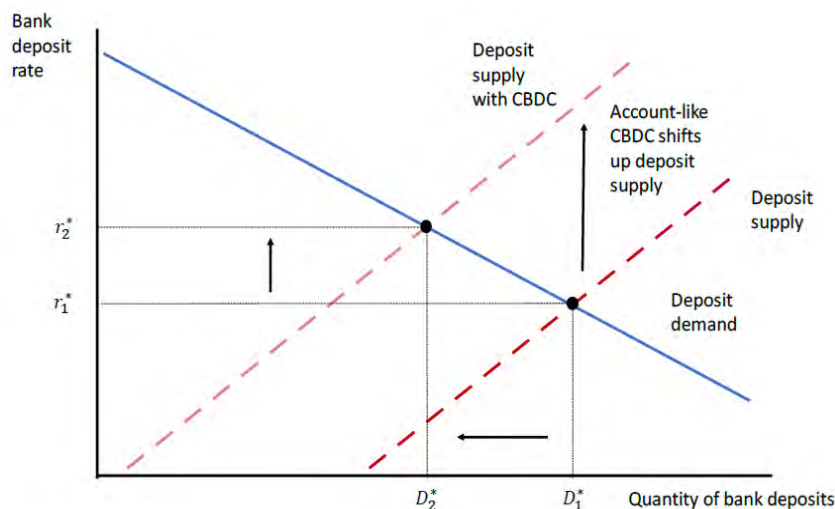
9 King Alyattes

۱۰ Lydia سلطنتی باستانی در آسیای صغیر غربی (در محل ترکیه‌ی امروزی). در قرن هفتم پیش از میلاد به سلطنتی قوی تبدیل شد؛ اما سال ۵۴۶، کراسوس آخرین پادشاه آن توسط کوروش شکست خورد و خاک آن به امپراطوری ایران متعلق گشت (مترجم).

11 chlichter

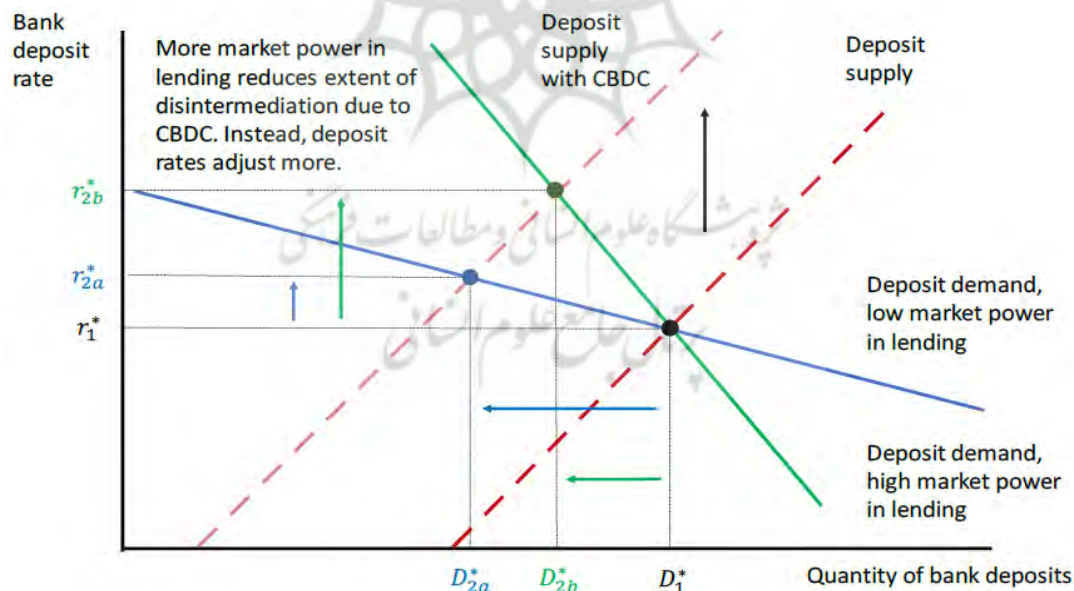
12 Central Bank Digital Currency

این ایده را به طور کامل رد کرده اند. در این مطلب لیستی از این کشورها همراه با استدلال های آنها در رابطه با CBDC بیان شده است. در شکل ذیل ارز دیجیتال بانک مرکزی و تاثیر آن بر منحنی های اقتصاد کلان ارائه شده است:



شکل یک: معرفی ارز دیجیتال بانک مرکزی

منحنی تقاضا در شکل بالا در جای خود ثابت است اما ارز دیجیتال بانک مرکزی باعث شیفیت منحنی عرضه پول به سمت بالا میشود و نقطه تعادل در نرخ بهره بالاتری شکل میگیرد و این مهم باعث بهبود پویایی اقتصاد میشود. همچنین اگر به صورت تخصصی تر به موضوع دقت شود میتوان بیان کرد که ارز دیجیتال بانک مرکزی علاوه بر اینکه باعث شیفیت منحنی عرضه پول به سمت بالا میشود، میتواند شیب منحنی تقاضا را تند تر کند و قدرت بازار را برای وام دهی افزایش دهد. این مساله در شکل ذیل ارائه شده است.



شکل دو: تاثیر ارز دیجیتال بانک مرکزی بر قدرت بازار بانکی برای وام دهی

همانطور که میدانیم نرخ تنزیل مجدد نرخ است که با آن، بانک مرکزی اوراق بهادار بانکهای تجاری را تنزیل می کند. چون بانک تجاری یکبار این اوراق را برای مشتریان خود تنزیل کرده است، تنزیل این اوراق به وسیله بانک مرکزی، تنزیل مجدد خوانده می شود. با توجه به نمودار بالا علاوه بر اینکه نرخ بهره تعادلی باز هم بالاتر رفته است،

میزان سپرده های بانکی نیز کاهش اندکی یافته است و این نشان دهنده ی پویایی بیشتر اقتصاد میباشد؛ بنابراین ارزش دیجیتال بانک مرکزی میتواند نرخ تنزیل مجدد را کاهش داده و نرخ بهره را بالاتر ببرد؛ که این مساله میتواند توانایی بانک های تجاری در ارائه ی تسهیلات را بالا برده و سود آوری را در اقتصاد افزایش دهد.

سیاست هایی که توسط بانک مرکزی در جهت کنترل نقدینگی اعمال می شود سیاست های پولی نامیده می شود. سیاست پولی از طریق تغییر در حجم پول، تغییر در رشد حجم پول و نرخ بهره و یا شرایط اعطای تسهیلات مالی انجام می گیرد. ابتکار تغییر حجم پول به طور عمده در دست بانک مرکزی قرار داد و این بانک با اعمال سیاستهای پولی نظیر تغییر در نرخ ذخیره قانونی بانکها، تغییر در نرخ تنزیل مجدد و عملیات بازار باز حجم پول را تغییر می دهد. سیاست پولی بردونوع انبساطی و انقباضی تقسیم می شود. سیاست پولی اصولاً برنظریه مقداری پول درهر دو شکل قدیمی (کلاسیکها) و جدید آن (فریدمن و مکتب پولی) مبتنی است. نوع سیاست پولی مورد استفاده اغلب انقباضی و ضد تورمی است و به صورت انبساطی تنها در شرایط کم اشتغالی و آن هم در کوتاه مدت باعث افزایش تولید و اشتغال کل می شود. (پیره الگرت و همکاران ۲۰۱۵)

پول دیجیتال مفهوم گسترده ای دارد. پول های مجازی و پول های رمزنگاری شده نمونه هایی از پول های دیجیتال هستند. پول رمزنگاری شده نوعی پول غیرمتمرکز دیجیتالی و مقررات گذاری نشده محسوب می شود که برای استفاده در مبادلات طراحی شده است.

در یک طبقه بندی کلی، پول دیجیتال به دو بخش پول دیجیتال بانک مرکزی ۱۴ (CBDC) و پول دیجیتال خصوصی ۱۵ (PSDC) تقسیم می شود. پول های دیجیتال خصوصی به تدریج نقش جدی در معاملات اقتصادی و گردش مالی کشورها پیدا خواهند کرد؛ اما رواج بدون نظارت این نوع پول در کشور مخاطراتی را در اقتصاد به همراه خواهد داشت و در ابعاد وسیعتر علاوه بر ریسک سیستمی، می تواند روی تورم نیز تاثیر گذار باشد.

از طرفی پول دیجیتال می تواند تاثیرات مثبتی بر اقتصاد و رونق تجارت الکترونیک و ایجاد فرصت های شغلی داشته باشد. بیت کوین مثالی از یک پول دیجیتال خصوصی بر بستر بلاک چین عمومی است که با افزایش قیمت شدید و نوسانات بالا، توجه زیادی را به خود معطوف کرده است؛ اما تاکنون هیچ دولتی بیت کوین را به عنوان پول به رسمیت نشناخته است.

سیاست های اتخاذ شده در خصوص پول مجازی به دو دیدگاه متفاوت در خصوص اینگونه پول ها بستگی دارد. برخی پول مجازی را کالا و سرمایه می دانند و برخی دیگر آن را شبیه پول تلقی می کنند که هر کدام رویکرد متفاوتی را به همراه دارند. کشورهای مختلف در مواجهه با این مقوله متفاوت عمل کرده اند و بعضی کشورها هنوز موضع مشخصی ندارند.

اگر ارزش های مجازی را پول تلقی کنیم قاعدتا باید ادبیات مالی و پولی بر آنها حاکم باشد که در اینصورت نمی توان از اهمیت حضور بانک مرکزی جهت تدوین مقررات چشم پوشی کرد؛ اما چالش اصلی آنجاست که چون ماهیت و ذات پول های مجازی با مقررات و ساختار پول های قاعده مند هیچ سنخیتی ندارد، برخورد یکسان، با ماهیت اصلی این نوع

13 Jean pierre allegret et al (2015)

14 Central Bank Digital Currency

15 Private Sector Digital Currency

پول در تناقض است؛ بنابراین برای مقررات گذاری در این زمینه باید مطالعات گسترده‌ای صورت گرفته و همراهی و همکاری نهادهای ذیربط را می‌طلبد.

در پول دیجیتال از فناوری‌هایی مانند بلاک چین یا دفاتر کل توزیع شده استفاده می‌شود؛ اما پول دیجیتال بانک مرکزی لزوماً از تکنولوژی دفاتر کل توزیع شده استفاده نمی‌کند. بلاک چین یک دفتر دیجیتال توزیع شده و غیر قابل دستکاری است و به طور مداوم تراکنش‌های رخ داده را برای همه نودهای عضو در شبکه ارسال می‌کند. نودهای متعدد به ترتیب و با رمزنگاری به یکدیگر متصل هستند و هر یک از این نودها حاوی اطلاعات مربوط به طرفین یک تراکنش است. در این شبکه همه بلاک‌های تراکنش، تایید شده و دارای اعتبار هستند. در واقع بلاک چین یک منبع راستی‌آزمایی است.

نودهای عضو در یک شبکه بلاک چین برای توافق بر محتوای دفتر کل، از یک پروتکل اجماعی استفاده کرده و از هش‌های رمزگذاری و امضاهای دیجیتال برای حصول اطمینان از جامعیت تراکنش‌ها استفاده می‌کنند. این وفاق و اجماع تضمین کننده این است که دفاتر به اشتراک گذاشته شده دقیقاً یکسان بوده و به این صورت ریسک تراکنش‌های تقلبی کاهش می‌یابد؛ زیرا برای تقلب، دستکاری باید در مکان‌های متعدد و دقیقاً در یک آن واحد رخ دهد. هش‌های رمزگذاری باعث می‌شود کوچکترین تغییر در ورودی تراکنش منجر به یک هش متفاوت شود که نشان‌دهنده ورودی تراکنش نامعتبر است. همچنین امضای دیجیتال تضمین کننده هویت مبدا تراکنش‌هاست که با کلید خصوصی علامت گذاری می‌شود.

در یک طبقه‌بندی کلی، بلاک چین به دو نوع عمومی و خصوصی تقسیم می‌شود و شرکت کنندگان در شبکه بر اساس نوع سیستم می‌توانند افراد، سازمان‌ها، ارگان‌های دولتی و یا ترکیبی از همه این انواع باشند؛ اما همه متفق بر پروتکل‌های اجماعی شبکه هستند.

فناوری بلاک چین، زمینه انتقال فوری، بدون واسطه و بسیار کم هزینه پول را فراهم ساخته و باعث تسهیل روابط کارگزاری بین‌المللی جهت افتتاح اعتبارات اسنادی، حوالجات و ضمانت‌نامه‌ها گردیده است. ذکر این نکته ضروری است که کاربردهای تجاری فناوری بلاک چین بسیار فراتر از پول دیجیتال و به طور کلی صنایع خدمات مالی است. این تکنولوژی باعث انقلابی گسترده در صنایع مختلف شده است.

در خصوص مزایا و مخاطرات پول دیجیتال خصوصی نظرات متفاوتی وجود دارد. این نوع پول از یک سو به دلیل تمرکززدایی و حذف واسطه، باعث جریان آزاد نقل و انتقال پول و رونق تجارت الکترونیک می‌گردد. از سوی دیگر، به دلیل پنهان ماندن منبع پول و هویت خریدار و فروشنده در پول‌های مجازی و عدم نظارت یک نهاد مشخص بر تراکنش‌ها، امکان پولشویی و سوءاستفاده‌های دیگر وجود دارد. از این رو، برخورد هوشمندانه و به موقع بانک مرکزی در خصوص مقررات گذاری پول‌های مجازی، جهت جلوگیری از ضررهای احتمالی در آینده ضروری است.

تعداد زیادی از تحقیقات شواهدی را پیدا کردند که توسعه پایدار اقتصادی کشورهای دارای منابع غنی را به چالش میکشد به این دلیل که توانایی آن‌ها تنها جذب کردن درآمدهای ناشی از صادرات منابع میباشد. به عنوان مثال آیوتی (۱۹۹۳ و ۲۰۰۱a)^{۱۶} و ساچز و وارنر (۱۹۹۵ و ۲۰۰۱)^{۱۷} ارتباط منفی بین فراوانی منابع طبیعی و رشد اقتصادی را مورد

16 (Auty, 1993), (2001a)

17 (Sachs & Warner, 1995), (2001)

بررسی قرار دادهاند. در مواجهه با این چالش توسعه آتی اقتصادهای دارای منابع غنی وابسته به فرمولبندی موفق سیاسی آنها با توجه به درآمدهای ناشی از صادرات منابع طبیعی میباشد.

کلید این موفقیت محدودیت انبساط مالی و پسانداز بخش زیادی از درآمدهای ناشی از منابع طبیعی از خارج است (سگارا (۲۰۰۶)^{۱۸}، داویس و همکاران (۲۰۰۳)^{۱۹} و بارت و اوسوسکی (۲۰۰۳)^{۲۰}).

بنابراین تجربه کشورهای در حال توسعه و دارای منابع غنی نشان میدهد که در این کشورها فشار سیاسی اغلب به سمت هزینه کردن درآمدهای ناشی از صادرات منابع است (هرمان (۲۰۰۶)^{۲۱}، علیو (۲۰۱۲)^{۲۲}؛ لذا در نتیجه افزایش درآمدهای ناشی از صادرات منابع، دولت مخارج مالی خود را افزایش میدهد.

این مسئله باعث افزایش واردات کالاهای قابل مبادله و کاهش رقابتپذیری بخش صنعت داخلی میشود. در ادبیات اقتصادی این مسئله به بیماری هلندی معروف است یعنی موقعیتی که در اکثر اقتصادهای دارای منابع غنی مشاهده میشود. لذا سیاستهای دولت در این قبیل کشورها، کالاهای صادراتی بخشهای قابل مبادله را آسپیدیر و اقتصاد کشور را وابسته به منابع طبیعی میکند.

تحت این شرایط سؤالی که مطرح میشود این است که آیا سیاستهای پولی و مالی یک نقش معنادار در تخصیص مجدد درآمدهای ناشی از منابع طبیعی بازی میکند و اگر جواب مثبت است چه رژیمهای پولی و مالی بهترین نتیجه را میدهد؟ واکنش بین سیاستهای مالی و پولی در قالب یک بازی که شامل دو بازیگر (حاکمان پولی و مالی) میباشد را میتوان در قالب تئوری بازیها نشان داد. در این بازی حاکم مالی میتواند دو سیاست ممکن را انتخاب کند: وی میتواند یک روش منظم یا نامنظم داشته باشد. تحت رفتار منظم که مخالف روش نامنظم است، حاکم مالی به تغییرات در درآمدهای ناشی از منابع طبیعی به صورت فوری واکنش نشان نمیدهد. حاکم پولی یکی از سه رژیم پولی ممکن (نرخ ارز ثابت- هدفگذاری سطح قیمت- آزادی مطلق اقتصادی)^{۲۳} را تنظیم میکند. در این بازی بهترین راهحل زمانی بدست میآید که حاکم مالی در یک روش منظم بیاعتنا به سیاست پولی اجرا شده رفتار کند. حاکم مالی نامنظم معمولاً یک راهحل تحقق یافته در بسیاری از کشورهای صادرکننده نفت است.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

18 (Segura, 2006)

19 (Davis, Ossowski, & Fedelino, 2003)

20 (Barnett & Ossowski, 2003)

21 (Hermann, 2006)

22 (Aliyev, 2012)

23 Laissez-Faire

جدول ۱. نمایش فرم معمول بازی بین حاکمان پولی و مالی

نمایش فرم معمول بازی بین حاکمان پولی و مالی		حاکم مالی	
		روش نامنظم	روش منظم
حاکم پولی	نرخ ارز ثابت	آسیبپذیری کم	حداقل آسیبپذیری
		سطح قیمت نوسانی	سطح قیمت پایدار
		نرخ ارز پایدار	نرخ ارز پایدار
	سطح قیمت ثابت	آسیبپذیری متوسط	حداقل آسیبپذیری
		سطح قیمت پایدار	سطح قیمت پایدار
		نرخ ارز نوسانی	نرخ ارز پایدار
	آزادی مطلق اقتصادی	آسیبپذیری بالا	حداقل آسیبپذیری
		سطح قیمت نوسانی	سطح قیمت پایدار
		نرخ ارز نوسانی	نرخ ارز پایدار

اقتصادهای در حال توسعه نسبت به شوکهای خارجی شکننده هستند. ابتدا اینکه این گونه اقتصادها وابسته به کشورهای صنعتی هستند (و لذا از کانال تجارت تحت تأثیر قرار میگیرند) و دوم اینکه از بازارهای سرمایه بینالمللی - از جمله فعالیتهای مربوط به بانکداری بینالمللی - برای تأمین مالی سرمایهگذاریهای خود استفاده میکنند (کانال تأمین مالی). علاوه بر این قیمتهای داخلی در کشورهای در حال توسعه متأثر از نوسانات نرخ ارز است (کانال انتقال نرخ ارز^{۲۴}). در بین این گروه از کشورها، اقتصادهای صادرکننده نفت نسبت به این شوکها بیشتر متأثر میشوند. کشورهای صادرکننده نفت وابسته به درآمدهای نفتی هستند و رشد آنها یک وابستگی شدید به واردات را به تصویر میکشد؛ بنابراین این قبیل کشورها چرخههای تجاری نوسانتری را نسبت به اقتصادهای باز کوچک دارند.

لذا با توجه به وابستگی شدید اکثر اقتصادهای صادرکننده نفت به بخش نفتی، درآمدهای نفتی نقش بسیار مهمی را در ثبات و عملکرد اقتصادی این کشورها بازی میکند.

رخدادهای ژئوپولوتیک و اقتصادی اخیر اثر معناداری بر روی قیمتهای نفت داشته است. اگرچه که مکانیسمهای انتقال و نتایج شوکهای قیمت نفت برای کشورهای پیشرفته بررسی شده است، اثرات شوکهای قیمت نفت بر روی کشورهای در حال توسعه صادرکننده نفت هنوز بررسی نشده است.

شوکهای قیمت نفت که به عنوان تغییرات غیرمنتظره در قیمت نفت تعریف میشود، دارای یک سری اثرات اضافی در کشورهای صادرکننده نفت در مقایسه با کشورهای پیشرفته میباشد.

اثرات اقتصادی افزایش در قیمت نفت در کشورهای پیشرفته به صورت زیر است:

- ایجاد فشار تورمی به خاطر افزایش در هزینههای تولید؛
- کاهش در سطوح بهرووری؛
- و اثر انقباضی بر روی تولید به خاطر کاهش در تقاضای کل.

در مقایسه در کشورهای صادرکننده نفت، شوک قیمت نفت یک اثر اضافی ایجاد میکند. مخصوصاً اقتصاد به واسطه افزایش در درآمدهای نفتی و بهتر شدن تراز تجاری یک اثر مثبت ثروت دریافت میکند. اثر ثروت به صورت بالقوه دارای فشارهای اضافی تورمی بر روی هزینه نهایی و تقاضای کل میباشد؛ بنابراین سیاستهای پولی و مالی در این کشورها ممکن است در مقایسه با کانالهای استاندارد انتقال شوکهای نفتی متفاوت باشد. سهمهای مربوط به تولید نفت از GDP و خالص صادرات نفت از GDP این واقعیت را نشان میدهد که این اقتصادها به منظور ثبات اقتصادی وابسته به عملکرد بخش نفت هستند. معمولاً سهمهای درآمدهای نفتی بر روی درآمدهای مالی در این کشورها بزرگتر است. به عنوان مثال و مطابق با EIA بین ۷۵-۸۰ درصد از صادرات ونزوئلا از نفت میباشد و بالای ۴۵-۵۰ درصد از درآمدهای دولت را تشکیل میدهد.

سیاستهای پولی و بخش نفت در کشورهای صادرکننده نفت

معمولاً در کشورهای دارای منابع غنی، رشد اقتصادی نسبت به کشورهای بدون منابع طبیعی کمتر است. این موضوع به وسیله کارهای تجربی ساچز و وارنر (۱۹۹۵)^{۲۵} اثبات شده است و به عنوان نفرین منابع طبیعی شناخته میشود. سه تئوری در این زمینه وجود دارد که این پدیده را توضیح میدهد.

اولین توضیح بیماری هلندی میباشد. بدین معنا که نرخ ارز حقیقی به دلیل درآمدهای بادآورده صادرات منابع کاهش میابد. این پدیده صنایع داخلی را کمتر رقابتی و بدون سود میسازد.

دومین دلیل ممکن برای نفرین منابع نوسانات مربوط به قیمت کالاها میباشد که این نوسانات را به اقتصادی که به منابع وابسته است، منتقل میکند. این مسئله اثرات زیانباری بر روی رشد دارد.

سومین توضیح با ناکارایی نهادی مرتبط شده است: درآمدهای بادآورده، رفتارهای رانتی، فساد و کیفیت پایین مدیریت منابع را سبب میشود.

بیماری هلندی بعد از تجربه اقتصاد هلند در طول دهه ۱۹۶۰ نام گذاری شده است. درست بعد از اینکه مقدار زیادی از گاز طبیعی در دریای شمال کشف شد. این کشف یک شروع برای فعال کردن توسعه میدین گازی بود و هلند به سرعت به یک اقتصاد قدرتمند در زمینه صادرات منابع تبدیل شد. صنایع این کشور به دلیل فقدان رقابتپذیری نسبی با کاهش تقاضای خارجی مواجه شدند که در نهایت منجر به کاهش صادرات غیرگازی و کاهش تولید و اشتغال در بخش قابل مبادله شد. بعد از آن هلند خودش را به سرعت در مقابل بیماری حفظ کرد و به سطح نرمالی از صادرات قابل مبادله در اوایل دهه ۱۹۷۰ رسید. تشخیص بیماری هلندی کار راحتی نیست. دلایل مربوط به کاهش تولید صنایع داخلی و حرکات نرخ ارز همیشه واضح نیست.

نشانه های بیماری هلندی که به وسیله اومس و کالچوا (۲۰۰۷)^{۲۶} بررسی شده است، به صورت زیر است:

- ۱- کاهش نرخ ارز حقیقی یا تقویت پول ملی؛
- ۲- کاهش رشد صنعت به خاطر افزایش ارزش پول؛
- ۳- رشد سریع تر خدمات (بخش غیرقابل مبادله) به خاطر درآمد بالاتر؛
- ۴- دستمزدهای بالاتر.

25 (Sachs & Warner, 1995)

26 (Oomes & Kalcheva, 2007)

مقالات کلاسیک در مورد بیماری هلندی در کارهای کوردن و نیاری (۱۹۸۲)^{۲۷} و کوردن (۱۹۸۴)^{۲۸} موجود می‌باشد. در کوردن و نیاری (۱۹۸۲) سه بخش در اقتصاد در نظر گرفته شده است: بخش در حال رونق، بخش صنعت و بخش کالاهای غیرقابل مبادله که معمولاً خدمات است. فراوانی منابع دو اثر مختلف در اقتصاد و مخصوصاً روی تولید قابل مبادله دارد. به طور کلی، بخش در حال رونق که بسیار سودآور هم می‌باشد، نیروی کار و سرمایه را از بخشهای صنعت و غیرقابل مبادله به سمت خود جذب میکند. این مسئله به اثر حرکت منابع معروف می‌باشد. در کشورهای دارای منابع گاز یا نفت فراوان این اثر ناچیز است به دلیل اینکه حرکت نیروی کار به بخش در حال رونق معنادار نیست. علاوه بر این بخش نفت یک بخش کاربر نیست.

اثر دوم به اثر مخارج معروف است و دلالت بر این دارد که درآمدهای بادآورده، باعث ایجاد مازاد تقاضا برای کالاهای غیرقابل مبادله و افزایش واقعی پول ملی میشود (یعنی افزایش قیمت‌های نسبی کالاهای غیرقابل مبادله نسبت به قابل مبادله).

با مراجعه به کار کوردن و نیاری (۱۹۸۲) کاهش در تولید صنعت با استفاده از عقب گرد صنعتی مستقیم^{۲۹} (که نتیجه نهاده نیروی کار پایینتر در بخش قابل مبادله است) و عقب گرد صنعتی غیرمستقیم^{۳۰} (حرکت نیروی کار از بخش غیرقابل مبادله که با اثر مخارج مرتبط شده است) تشخیص داده میشود.

دی لونگ (۱۹۹۷)^{۳۱}، بارسکی و کیلیان (۲۰۰۱)^{۳۲}، هوکر (۱۹۹۹)^{۳۳} و کلاریدا، گالی و گرتر (۲۰۰۰)^{۳۴} به نقش برجسته سیاستهای پولی در مواجهه با شوکهای قیمت نفت پرداخته‌اند.

هانت، آیسارد و لاکستون (۲۰۰۱)^{۳۵} از یک مدل چند کشوری استفاده کردند و پیشنهاد کردند که اثرات شوکهای قیمت نفت بر روی فعالیتهای اقتصادی زمانی که قواعد پولی مناسب انتخاب شود، میتواند محدود شود. مطالعات زیادی وجود دارد که سیاست پولی (که خود از افزایشهای معنادار قیمت نفت پیروی کرده است) و نه شوکهای قیمت نفت علت رکودهای آمریکای می‌باشند.

در میان تمامی این افراد، بوئی (۱۹۸۹)^{۳۶}، برنانکه، گرتر و واتسون (۱۹۹۷)^{۳۷} منبع این رکودها را به سیاستهای فدرال رزرو نسبت داده‌اند.

در مقایسه همیلتون و هررا (۲۰۰۱ و ۲۰۰۴)^{۳۸} در بین سایرین بحث کردند که شوکهای قیمت نفت منبع این رکودها است.

27 (Corden & Neary, 1982)

28 (Corden W., 1984)

29 Direct De-Industrialization

30 Indirect De-Industrialization

31 (DeLong, 1997)

32 (Barsky & Kilian, 2001)

33 (Hooker M., 1999)

34 (Clarida, Gali, & Gertler, 2000)

35 (Hunt, Isard, & Laxton, 2001)

36 (Bohi, 1989)

37 (Bernanke, Gertler, & Watson, 1997)

38 (Hamilton & Herrera, 2004), (Herrera & Hamilton, 2001)

آگیوآر-کانراریا و ون (۲۰۰۵)^{۳۹} بیان کردند که به منظور توضیح رکودهای شدید سالهای ۱۹۷۴-۷۵ و ۱۹۷۶-۷۸ با حرکات قیمت نفت، لازم است که مکانیسم ضریب تکاثر را در مدل رقابت انحصاری با بازدهی فزاینده نسبت به مقیاس به حساب آوریم.

روتمبرگ و وودفورد (۱۹۹۶)^{۴۰} نشان دادند که یک مدل رقابت ناقص بهتر میتواند اثرات شوکهای قیمت نفت بر روی تولید و دستمزد حقیقی را نسبت به مدل بازارهای رقابت کامل توضیح دهد.

در مقایسه فاین (۲۰۰۰)^{۴۱} بحث میکند که رقابت کامل برای توضیح این اثرات کافی است.

مدلهای کمی شوکهای نفت را در چارچوب نیوکینزینی مورد بررسی قرار دادهاند. شاید یکی از اولین تلاشها در زمینه مدلسازی اثرات یک شوک نفتی در چارچوب یک مدل تعادل عمومی که نقش صریحی را برای سیاست پولی در نظر میگیرد کار کمپس و پایردزیوچ (۲۰۰۲)^{۴۲} باشد. مدل آنها واکنش بین شوکهای قیمت نفت و سیاست پولی را در یک چارچوب اقتصاد باز کوچک بررسی میکند. مخصوصاً آنها عملکرد نسبی قواعد سیاست پولی جایگزین را بررسی کردند و هدفگذاری تورم را به عنوان قاعدههای دقیق برای اقتصادی که با شوک نفتی مواجه است، پیشنهاد کردند.

چانگ (۲۰۰۵)^{۴۳} سیاست پولی و شوکهای قیمت نفت را در چارچوب اقتصاد بسته نیوکینزینی توضیح میدهد. وی نتیجه میگیرد که قاعده سیاست پولی بهینه به ساختار اقتصاد حساس است.

بارسکی و کیلیان (۲۰۰۱) در مورد تجربه دهه ۱۹۷۰ و اوایل ۱۹۸۰ بیان میکنند که چگونه یک تغییر برونزا در رژیم سیاست پولی ممکن است سبب تغییر در تقاضا برای نفت خام و از این رو تغییر در قیمت حقیقی نفت خام شود.

لیداک و سیل (۲۰۰۱)^{۴۴}، مدینا و سوتو (۲۰۰۵)^{۴۵} و دورکس و همکاران (۲۰۰۶)^{۴۶} مدلهای DSGE را به منظور مطالعه قواعد سیاست پولی جایگزین برای یک اقتصاد باز کوچک بعد از مواجه با شوکهای خارجی بررسی کردهاند.

مدینا و سوتو (۲۰۰۵) اثرات شوکهای قیمت نفت تحت قواعد سیاست پولی جایگزین را تحلیل کردهاند. این نویسندگان یک مدل DSGE را توسعه و با روشهای بیزین برای اقتصاد شیلی تخمین زدند. نتایج این کار نشان میدهد که یک افزایش در قیمت حقیقی نفت منجر به کاهش تولید و افزایش تورم میشود. اثر انقباضی شوک نفت عمدتاً به خاطر درونزایی سیاست پولی بوده است.

دورکس و همکاران (۲۰۰۶) سیاستهای پولی جایگزین را برای یک اقتصاد در حال توسعه که شوکهای خارجی نرخ بهره و تجارت را تجربه کرده است، مورد مقایسه قرار دادهاند. آنها اهمیت انعطافپذیری نرخ ارز را در اجرای این قواعد مورد بررسی قرار دادهاند (قاعده نرخ ارز ثابت و دو نوع از قواعد هدفگذاری تورم). یافته اصلی آنها این است که درجه انتقال نرخ ارز در قیمتهای واردات در تثبیت هدفگذاری تورم مهم و حیاتی است. همچنین انحرافات مالی شوکهای خارجی را بزرگ میکنند.

39 (Aguiar-Conraria & Wen, 2001)

40 (Rotemberg & Woodford, 1996)

41 (Finn, 2000)

42 (Kamps & Pierdzioch, 2002)

43 (Chang, 2005)

44 (Leduc & Sill, 2001)

45 (Medina & Soto, 2005)

46 (Devereux, Lane, & Xu, 2006)

بنخودجا (۲۰۱۱)^{۴۷} سیاست پولی و بیماری هلندی را در چارچوب DSGE تحلیل کرد. او پیدا کرد که رژیم نرخ ارز انعطافپذیر رفاه اجتماعی را بهبود میبخشد و به جلوگیری از بیماری هلندی کمک میکند.

سیاست های مالی و بخش نفت در کشورهای صادرکننده نفت

وابستگی سیاستهای مالی به بخش هیدروکربنی و وجود پایههای مالیاتی غیرنفتی نسبتاً ضعیف، مدیریت مالی نسبتاً چالشی را در کشورهای صادرکننده نفت به وجود آورده است.

افزایش قیمت نفت و کشف منابع نفتی منجر به مخارج دولتی بالاتر، افزایش در قیمت نسبی کالاهای غیرقابل مبادله و فقدان رقابتپذیری در بخشهای قابل مبادله غیرنفتی میشود.

بررسی روند شوکهای قیمت نفت (اولین شوک نفتی در اوایل دهه ۱۹۷۰ ایجاد شد) نشان میدهد که سیکلهای قیمت نفت غیرقابل پیشبینی هستند و اینکه قیمتهای نفت نوسانی هستند. این موضوع تحت عنوان نااطمینانی در مورد درآمدهای آینده دولت بیان میشود. با مقایسه، روند افزایشی قیمتهای نفت فشار سیاسی بر روی حاکم مالی را کم میکند. این ویژگیها دلالتهای مهمی را بر روی عملکرد اقتصاد کلان و ثبات این اقتصادها دارد. در مواجهه با این چالشها، اکثر صادرکنندگان نفتی، منابع ثروتمندی دارند که گاهی اوقات به عنوان صندوق پسانداز عمل میکنند و گاهی اوقات به عنوان صندوق تثبیت عمل میکنند. هدف اصلی این منابع مصونیت در برابر نوسانات قیمتهای نفت و کاهش منابع طبیعی در آینده میباشد.

تجربهای بسیاری از صادرکنندگان نفتی از جمله نروژ نشان میدهد که مدیریت کردن این صندوقها حتی تحت قواعد مالی احتیاطی چالش برانگیز است (داویس، اوسوسکی و بارنت (۲۰۰۱)^{۴۸}، اوسوسکی، ویلافیورت، مداس و توماس (۲۰۰۸)^{۴۹}، وان در پلوگ و هاردینگ (۲۰۰۹)^{۵۰}).

اطلاع در مورد واکنش مخارج دولت به تغییرات قیمتهای نفت و نوسانات فزایندهی آن، سیاستگذاران را در مورد اهمیت صندوقهای تثبیت مطلع میکند. همچنین این صندوقها از مخارج دولتی در برابر درآمدهای نوسانی محافظت میکنند.

سؤالی که در اینجا مطرح میشود این است که چگونه شوکهای نفت بر فعالیت اقتصادی کشورهای صادرکننده نفت اثر میگذارد؟ به صورت دقیقتر، اثرات شوکهای نفت و سیاست مالی انبساطی بر روی مصرف، سرمایهگذاری و بازار نیروی کار به چه صورتی میباشد؟ آیا شوکهای نفت، نقش بخش عمومی را در اقتصاد افزایش میدهد؟

برخی از مطالعات سیاست مالی بهینه را برای کشورهای صادرکننده نفت بررسی کردهاند (چالک (۱۹۹۸)^{۵۱}، انگل و والدز (۲۰۰۰)^{۵۲}، هاسمن، پوول و رایگوبون (۱۹۹۳)^{۵۳}، لایت و اولترز (۲۰۰۶)^{۵۴}، لایوکسیلا، گارسیا و باست (۱۹۹۴)^{۵۵}، پایسچاکون (۲۰۰۸)^{۵۶}، استیگوم و سوگرسن (۱۹۹۵)^{۵۷}، وان در پلوگ و ونابلز (۲۰۰۹)^{۵۸}).

47 (Benkhodja, 2011)

48 (Davis, Ossowski, & Barnett, 2001)

49 (Ossowski, Villafuerte, Medas, & Thomas, 2008)

50 (Van der Ploeg & Harding, 2009)

51 (Chalk, 1998)

52 (Engel & Valdes, 2000)

53 (Hausmann, Powell, & Rigobon, 1993)

54 (Leigh & Olters, 2006)

55 (Liuksila, Garcia, & Bassett, 1994)

56 (Pieschacon, 2008)

57 (Steigum & Thogersen, 1995)

58 (van der Ploeg & Venables, 2009)

مطالعات کمی در مورد اینکه سیاست مالی چگونه به شوکهای قیمت نفت واکنش نشان میدهد، انجام شده است. مشابهاً برخی مطالعات نتیجه گرفتند که قیمتهای نفت بر سیاست مالی موثر است و میتواند یک مکانیسم انتشار کلیدی برای انتقال شوکهای نفت به اقتصاد داخلی باشد (بولینو (۲۰۰۷)^{۵۹}، آرژوی و اسماعیل (۲۰۱۰)^{۶۰}، حسین و همکاران (۲۰۰۸)^{۶۱}، پایشچاکون (۲۰۰۹)^{۶۲}).

اوسوسکی و همکاران (۲۰۰۸)^{۶۳} بر مبادلهی بین مخارج فزاینده- در پاسخ به قیمتهای بالاتر نفت- و توانایی نهادی برای جذب کارا و موثر این افزایشها تاکید کردند. آنها به این نتیجه رسیدند که در حالی که رونق شدید نفتی (۲۰۰۴-۲۰۰۸) به کشورهای تولیدکننده نفت اجازه داد که مخارج عمومی خود را افزایش دهند، این کشورها کارایی پایینی را در بخش دولتی نشان دادند. علاوه بر این برخی مطالعات شواهدی را در جهت موافق چرخه بودن مخارج دولتی در کشورهای تولیدکننده نفت نشان میدهد (فاسینو و وانگ (۲۰۰۲)^{۶۴}، حسین و همکاران (۲۰۰۸)^{۶۵}، ویلافیورت و لویز-مورفی (۲۰۱۰)^{۶۵}).

یک دلیل عمده این است که در بسیاری از کشورهای تولیدکننده نفت، سیاست مالی به وسیله سیاست بخش دولتی هدایت میشود و هدف دولت اشتغال بخش عمومی و افزایش درآمد شهروندان میباشد که در نتیجه تسهیم درآمدهای نفتی ایجاد میشود (چمینگوی و روا (۲۰۰۸)^{۶۶}).

تایجرینا-گاجاردو و پاگان (۲۰۰۳)^{۶۷} خاطر نشان کردند که دولت مکزیک مخارج دولتی خود را بعد از مواجه با کاهشهای معنادار قیمت نفت به منظور جلوگیری از کسری بودجه کاهش میدهد. آنها خاطر نشان کردند که ۱۶/۹٪ کاهش در قیمت نفت مکزیک بین ژانویه و فوریه ۱۹۹۸ منجر به کاهش در مخارج دولت به اندازه ۰/۵ درصد از GDP شده است. مطالعه آنها همچنین تاکید میکنند که برای مکزیک، GDP به صورت معناداری به شوک نفتی پاسخ میدهد.

بخش بزرگی از تحقیقات سعی میکنند که نحوه اثرگذاری شوکهای نفت بر چرخههای تجاری کشورهای صادرکننده نفت را ارزیابی کنند. مطابق با بسیاری از مقالات تجربی، کشورهایی با منابع طبیعی آشکار و فراوان نسبت به کشورهای با منابع طبیعی کمتر دارای نرخهای رشد اقتصادی پایینتر میباشند. مطالعات مهمی در زمینه شکست توسعه منابع محور انجام شده است. به عنوان مثال گلب (۱۹۸۸)^{۶۸}، گیلفاسون (۲۰۰۱)^{۶۹}، ساچز و وارنر (۱۹۹۵)^{۷۰}، ساچز و وارنر (۲۰۰۱)^{۷۱} و سالای مارتین و سابرامانیا (۲۰۰۳)^{۷۲}. مخصوصاً ساچز و وارنر (۲۰۰۱) یک ارتباط معکوس قوی بین لگاریتم صادرات به رشد در طول دوره ۱۹۷۰-۱۹۹۰ و لگاریتم فراوانی منابع طبیعی در سال ۱۹۷۰ پیدا کردند. همانگونه که سالای

59 (Bollino, 2007)

60 (Arezki & Ismail, 2010)

61 (Husain, Tazhibayeva, & Ter-Martirosyan, 2008)

62 (Pieschacon, 2009)

63 (Ossowski, Villafuerte, Medas, & Thomas, 2008)

64 (Fasino & Wang, 2002)

65 (Villafuerte & Lopez-Murphy, 2010)

66 (Chemingui & Roa, 2008)

67 (Tijerina-Guajardo & Pagan, 2003)

68 (Gelb, 1988)

69 (Gylfason, 2001)

70 (Sachs & Warner, 1995)

71 (Sachs & Warner, 2001)

72 (Sala-I martin & Subramanian, 2003)

مارتین و سابرامانیا (۲۰۰۳) بیان کردند، کشورهایی که به صادرات منابع طبیعی وابسته هستند، از مشکلات زیادی رنج میبرند از جمله نظارت قدرت طلبانه، اعتراضات ضد حکومتی یا جنگهای داخلی، سطوح فساد و رشوه خواری بالا، نرخهای فقر بالا و...

برانو (۱۹۸۱)^{۷۳}، کوردن و نیاری (۱۹۸۲) و فورسیس و کای (۱۹۸۰)^{۷۴}، اثرات کشف منابع داخلی را بر روی بخشهای قابل مبادله و غیرقابل مبادله اقتصادهای باز به وسیله مطالعات تجربی و تئوریک بررسی کردهاند. مطابق با این شاخه از ادبیات، کشف منابع، رونقهای بزرگی را در سرمایه‌گذاری مخصوصاً در بخشهای مربوط به کالاهای غیرقابل مبادله ایجاد میکند. در مقایسه سرمایه‌گذاری و سود در بخشهای قابل مبادله به خاطر رونق نفتی کم میشود. همانگونه که بخشهای مربوط به کالاهای غیرقابل مبادله گسترش پیدا میکند، بخشهای مربوط به کالاهای قابل مبادله در این کشورها تمایل به کوچک شدن دارند.

مشاهده نرخهای رشد کشورهای صادرکننده نفت در طول دوره ۱۹۹۶ الی ۲۰۰۰ دو واقعیت را آشکار میکند. ابتدا صادرکنندگان نفتی به طور متوسط نرخهای رشد پایینتری را نسبت به گروه کشورهای در حال توسعه و گروه کشورهای صادرکننده غیرنفتی تجربه کردهاند. این پدیده در ادبیات به عنوان نفرین منابع یا معمای فراوانی از آن نام برده میشود. دوم زمانی که قیمتهای نفت بعد از یک دوره نسبتاً ثابت به ۷۰ دلار رسید، این کشورها متوسط رشد نسبتاً بالایی را بر حسب درآمد سرانه تجربه کردند. برعکس در دو دهه ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ شاهد شوکهای منفی قیمت نفت بودهایم (برای مثال هاسمن و ریگوبون (۲۰۰۲)^{۷۵} را ببینید).

بنابراین عملکرد رشد در بین صادرکنندگان نفتی به صورت وسیعی متفاوت است. در میان این گروه برخی از بقیه بهترند. شوکهای قیمتی نفت دارای چند اثر بر روی عملکرد اقتصاد میباشند که به صورت زیر است:

اول اینکه شوک قیمتی نفت یک اثر ثروت ایجاد میکند. هر دوی خانوارها و دولت میخواهند که کالاهای قابل مبادله و غیرقابل مبادله بیشتری را مصرف کنند همانگونه که درآمدها به خاطر قیمتهای بالاتر نفت افزایش مییابد.

دوم یک اثر کمیابی وجود دارد. افزایش خواستههای بخش عمومی و خصوصی برای مصرف باعث ایجاد کمیابی در کالاهای غیرقابل مبادله در کوتاهمدت میشود که خود باعث افزایش قیمت نسبی کالاهای غیرقابل مبادله میشود.

سوم مالیاتهای غیرنفتی باعث ایجاد یک اثر جانشینی بین دوره‌های میشود. بنگاهها میخواهند که تولید کالاهای قابل مبادله و غیرقابل مبادله خود را درست بعد از شوک افزایش دهند به گونهای که نرخ ضمنی مالیات غیرنفتی در پاسخ به شوک کاهش مییابد.

چهارم یک اثر باز تخصیصی بین بخشی وجود دارد. تغییرات در قیمت نسبی کالاهای غیرقابل مبادله، تولید نهایی نیروی کار و سرمایه را به صورت موقت در بخش غیرقابل مبادله افزایش میدهد به طوری که خانوارها به تخصیص بیشتر سرمایه و نیروی کار در بخش غیرقابل مبادله متمایل میشوند.

73 (Bruno, 1981)

74 (Forsyth & Kay, 1980)

75 (Hausmann & Rigobon, 2002)

تجزیه و تحلیل

نمونه آماری و متغیرهای مورد بررسی

دوره مورد بررسی در این تحقیق از مرداد ماه سال ۱۳۷۶ تا انتهای سال ۱۳۹۶ به صورت داده های ماهانه میباشد؛ بنابراین تعداد مشاهدات برای هر یک از متغیرهای مورد بررسی ۲۴۸ عدد میباشد. در جدول ذیل متغیرهای مورد بررسی آورده شده اند.

جدول ۲- متغیرهای مورد بررسی

نام متغیر	نماد	نوع متغیر
عرضه پول ناشی از صادرات نفتی	X1	مستقل
عرضه پول ناشی از سیاست بانک مرکزی	X2	مستقل
تسهیلات اعطایی شبکه بانکی	X3	مستقل
عرضه ی اوراق قرضه	X4	مستقل
عرضه سهام شرکت های دولتی در بورس اوراق بهادار	X5	مستقل
شاخص های ریسک سقوط قیمت سهام	Y	وابسته

آمار توصیفی

در جدول ذیل آمار توصیفی متغیرهای مورد بررسی آورده شده است:

جدول ۳- آمار توصیفی متغیرهای مورد بررسی

نام متغیر	معیارهای تمرکز		معیار پراکندگی	معیارهای شکل توزیع	
	میانگین	میانه		چولگی	برجستگی
شاخص های ریسک سقوط قیمت سهام	۹/۵۱	۹/۳۳	۱/۲۸	-۰/۰۰۰۲	۱/۹۲
عرضه پول ناشی از صادرات نفتی	-۰/۰۰۳	۰/۰۰۰	۰/۰۴	۰/۴۶	۲/۹۲
عرضه پول ناشی از سیاست بانک مرکزی	۰/۶۱	۱/۰۰۰	۰/۴۸	-۰/۴۶	۱/۲۱
تسهیلات اعطایی شبکه بانکی	۰/۴۶	۰/۰۰۰	۰/۴۹	۰/۱۲	۱/۰۱
عرضه ی اوراق قرضه	۰/۵۵	۰/۰۰۰	۰/۶۰	۰/۲۵	۱/۲۳
عرضه سهام شرکت های دولتی در بورس اوراق بهادار	۵/۱۱	۵/۶۹	۳/۶۱	-۰/۴۲	۲/۴۳

در جدول ۳ میزان چولگی متغیرها مشاهده می گردد. کشیدگی برابر با گشتاور چهارم نرمال شده است، به عبارت دیگر کشیدگی معیاری از تیزی منحنی در نقطه ماکزیمم است. در جدول بالا مشخص است که میانگین شاخص های ریسک سقوط قیمت سهام برابر با ۹/۵۱ میباشد و میانه آن برابر با ۹/۳۳ میباشد. انحراف معیار شاخص های ریسک سقوط قیمت سهام ۱/۲

میشود. چولگی و کشیدگی به ترتیب برابر با $۰/۰۰۰۲$ - و برجستگی آن برابر با $۱/۹۲$ می باشد. عرضه سهام شرکت های دولتی در بورس اوراق بهادار دارای میانگین $۵/۱۱$ و میانه $۵/۶۹$ می باشد. در نهایت انحراف معیار این متغیر $۳/۶$ می باشد. عرضه پول ناشی از صادرات نفتی نیز در دوره ی مورد بررسی دارای میانگین $۰/۰۰۳$ - و میانه ی $۰/۰۰۰$ می باشد. انحراف معیار عرضه پول ناشی از صادرات نفتی $۰/۰۴$ می باشد و این متغیر دارای چولگی $۰/۴۶$ و برجستگی $۲/۹۲$ می باشد. سایر متغیرهای مورد بررسی مجازی بوده و دارای اعدادی بین صفر و یک می باشند.

مانایی و ایستایی

نتیجه آزمون ریشه واحد فیلیس پرون برای متغیرهای مدل مورد بررسی در ذیل آمده است.

جدول ۴- نتیجه آزمونهای مانایی در سطح

آزمون فیلیس پرون در سطح			
متغیر	آماره	سطح معنی داری	نتیجه
شاخص های ریسک سقوط قیمت سهام	$-۰/۷۲$	$۰/۸۳$	نامانا
عرضه پول ناشی از صادرات نفتی	$-۳/۶۴$	$۰/۰۰۵$	مانا
عرضه پول ناشی از سیاست بانک مرکزی	$-۱/۲۶$	$۰/۸۹$	نامانا
تسهیلات اعطایی شبکه بانکی	$-۲/۳۴$	$۰/۴۰$	نامانا
عرضه ی اوراق قرضه	$-۲/۳۵$	$۰/۴۰$	نامانا
عرضه سهام شرکت های دولتی در بورس اوراق بهادار	$۱/۱۵$	$۰/۰۰۱$	مانا

فرض صفر در آزمون فیلیس پرون بر عدم مانایی متغیرهای مورد بررسی استوار است و فروض را میتوان چنین نوشت:

H0: متغیر مورد بررسی نامانا می باشد.

H1: متغیر مورد بررسی مانا می باشد.

برای رد فرض صفر کفایت سطح معنی داری از $۰/۰۵$ کمتر باشد.

با توجه به نامانا بودن برخی متغیرهای مورد بررسی، باید آزمون را برای متغیرهایی که در سطح نامانا بودند، با یکبار دیفرانسیل گیری تکرار کرد.

جدول ۵- نتیجه آزمونهای مانایی با یکبار دیفرانسیل گیری

نتیجه	سطح معنی داری	آماره	متغیر
مانا	۰/۰۰۰	-۱۷/۳۳	شاخص های ریسک سقوط قیمت سهام
مانا	۰/۰۰۰	-۱۵/۶۴	عرضه پول ناشی از سیاست بانک مرکزی
مانا	۰/۰۰۰	-۱۵/۶۰	تسهیلات اعطایی شبکه بانکی
مانا	۰/۰۰۰	-۱۵/۶۱	عرضه ی اوراق قرضه

برای رد فرض صفر کفایت سطح معنی داری از ۰/۰۵ کمتر باشد. سطح معنی داری دقیقاً برابر با صفر نشاندهنده ی اطمینان کامل به مانا بودن و داشتن رفتار منطقی در طول زمان میباشد. با توجه به اینکه متغیرهای مورد بررسی با یکبار دیفرانسیل گیری مانا شده اند، میتوان تخمین را در سطح انجام داد.

هم انباشتگی (همجمعی):

نتیجه آزمون هم انباشتگی یوهانسون در جدول ذیل آمده است.

جدول ۶- نتایج آزمون هم انباشتگی یوهانسون

آزمون هم انباشتگی یوهانسون	
سطح معنی داری	آماره ترایس
۰/۰۲	۱۷/۱۰

فرض صفر در آزمون یوهانسون بر عدم هم انباشتگی متغیرهای مورد بررسی استوار است و فروض را میتوان چنین نوشت:

H_0 : متغیرهای مورد بررسی هم انباشته نمیشد.

H_1 : متغیر مورد بررسی هم انباشته میباشد.

برای رد فرض صفر کفایت سطح معنی داری از ۰/۰۵ کمتر باشد.

با توجه به تایید هم انباشتگی در مدل میتوان تخمین را در سطح انجام داد. بنابر این نیاز به استفاده از دیفرانسیل گیری نمیشد.

تخمین مدل رگرسیونی

این قسمت به تخمین مدل رگرسیونی اختصاص دارد.

متغیرهای مدل بالا در ابتدای فصل چهار معرفی گردیدند.

ابتدا آزمونهای آماری انجام میشود:

جدول ۷- آزمونهای آماری

نام آزمون	آماره بدست آمده	سطح معنی داری	نتیجه
خود همبستگی (گادفری)	۱۳۳۸/۵	۰/۰۰۰	وجود خود همبستگی
واریانس نا همسانی (وایت)	۶۲/۷۳	۰/۰۰۰	وجود واریانس ناهمسانی

در آزمون خود همبستگی سریالی فرضیه صفر به صورت ذیل نمایش داده میشود:

H0: در مدل رگرسیونی مورد بررسی خود همبستگی سریالی وجود ندارد.

H1: در مدل رگرسیونی مورد بررسی خود همبستگی سریالی وجود دارد.

برای رد فرضیه صفر و تایید وجود خود همبستگی میبایست سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ باشد.

در آزمون واریانس ناهمسانی فرضیه صفر به صورت ذیل نمایش داده میشود:

H0: در مدل رگرسیونی مورد بررسی واریانس ناهمسانی وجود ندارد.

H1: در مدل رگرسیونی مورد بررسی واریانس ناهمسانی وجود دارد.

برای رد فرضیه صفر و تایید وجود واریانس ناهمسانی میبایست سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ باشد.

با توجه به جدول بالا هر دو مشکل خود همبستگی سریالی و واریانس ناهمسانی در مدل وجود دارد.

با توجه به نتایج آزمونهای آماری و وجود واریانس ناهمسانی و خود همبستگی در مدل برای از بین بردن این مشکلات آماری

و تخمین دقیق و قابل استناد مدل رگرسیونی، باید از وزن مناسب در تخمین استفاده کرد.

در جدول ذیل تخمین مدل رگرسیونی با وزن مناسب آورده شده است.

جدول ۸- نتایج تخمین مدل تحقیق (متغیر وابسته: شاخص های ریسک سقوط قیمت سهام)						
کل مدل رگرسیونی			P-value	آماره تی	ضریب	متغیر
R ²	PROB	F-stat				
۰/۹۹	۰/۰۰۰	2202/5	0.000	51.997	9.513578	عرض از مبدا
			0.0034	2.997479	2.547188	عرضه پول ناشی از صادرات نفتی
			0.1053	1.634014	0.067041	عرضه پول ناشی از سیاست بانک مرکزی
			0.000	-39.6962	-5.82619	تسهیلات اعطایی شبکه بانکی
			0.000	40.85022	5.347799	عرضه ی اوراق قرضه
			0.003	-3.04295	-0.05304	عرضه سهام شرکت های دولتی در بورس اوراق بهادار

وجود رابطه معنی دار آماری با آماره تی سنجیده میشود که در ذیل فرمول مربوط به آن آورده شده است: (برای یک ضریب

فرضی به مانند β)

$$T = \frac{\beta}{SE(\beta)}$$

یعنی ضریب بدست آمده تقسیم بر انحراف معیار آن میشود تا آماره تی بدست. طبق تعریف در علم آمار و توزیع آماری تی داریم:

- در صورتی که قدر مطلق آماره تی بزرگتر از ۲ باشد متغیر موردنظر بر متغیر وابسته مدل تاثیری معنی دار دارد (با اطمینان بیش از ۹۵ درصد).

در جدول ذیل سایر نتایج حاصل شده از تخمین مدل رگرسیونی را میتوان ملاحظه کرد.

جدول ۹- خصوصیات مهم تخمین

نتیجه	مقدار	آماره بدست آمده
۹۹ درصد تغییرات شاخص های ریسک سقوط قیمت سهام توسط مدل توضیح داده میشود	۰/۹۹	ضریب تعیین
خوبی برازش مدل	۲۲۰۲/۵	آماره اف مدل
کاهش احتمال وجود خود همبستگی سریالی در مدل	۱/۹۴	دوربین واتسون

با توجه به نتیجه بدست آمده میتوان گفت کلیه متغیرها دارای اثر معنی دار بر شاخص های ریسک سقوط قیمت سهام در مدل دارند.

در نهایت در جدول ذیل مدل ARDL ارائه شده است:

جدول ۱۰- نتایج تخمین مدل تحقیق (متغیر وابسته: شاخص های ریسک سقوط قیمت سهام)

کل مدل رگرسیونی			P-value	آماره تی	ضریب	متغیر
R ²	PROB	F-stat				
۰/۸۳	۰/۰۰۰	۹۵/۲۳	۰/۰۰۳	۲/۹۸	۰/۴۵	عرض از مبدا
			۰/۰۰۰	۵/۱۴	۰/۳۷	شاخص های ریسک سقوط قیمت سهام دوره قبل
			۰/۰۰۱	۳/۲۶	۰/۲۳	شاخص های ریسک سقوط قیمت سهام دو دوره قبل
			۰/۰۰۰	۳/۴۰	۰/۲۱	شاخص های ریسک سقوط قیمت سهام سه دوره قبل
			۰/۳۱	۰/۹۹	۰/۵۶	عرضه پول ناشی از صادرات نفتی
			۰/۶۴	۰/۴۶	۰/۰۰۳	عرضه پول ناشی از سیاست بانک مرکزی
			۰/۰۹	۱/۶۷	۰/۰۰۸	عرضه پول ناشی از سیاست بانک مرکزی دوره قبل
			۰/۰۳	-۲/۱۳	-۰/۰۰۰۷	عرضه پول ناشی از سیاست بانک مرکزی دو دوره قبل
			۰/۰۱	-۲/۵۶	-۰/۰۰۰۸	عرضه پول ناشی از سیاست بانک مرکزی سه دوره قبل
			۰/۳۴	۰/۹۴	۰/۰۰۶	تسهیلات اعطایی شبکه بانکی
			۰/۰۴	۲/۰۴	۰/۰۱	عرضه ی اوراق قرضه
			۰/۰۵	-۱/۹۲	-۰/۰۱	عرضه ی اوراق قرضه دوره قبل
			۰/۰۱	-۰۲/۵۶	-۰/۰۱	عرضه سهام شرکت های دولتی در بورس اوراق بهادار

در جدول ذیل روابط مورد بررسی در فرضیه ها مورد بررسی قرار گرفته است:

جدول ۱۱- اثر های مهم مورد بررسی

معنی داری	مقدار	اثر مورد نظر بر شاخص های ریسک سقوط قیمت سهام
***	2.547188	عرضه پول ناشی از صادرات نفتی
---	0.067041	عرضه پول ناشی از سیاست بانک مرکزی
***	-5.82619	تسهیلات اعطایی شبکه بانکی
***	5.347799	عرضه ی اوراق قرضه
***	-0.05304	عرضه سهام شرکت های دولتی در بورس اوراق بهادار

*** معنی دار با اطمینان بیش از ۹۹ درصد

نتیجه گیری

در این پژوهش مشخص شد که تنها شاخص عرضه پول ناشی از سیاست بانک مرکزی بر ریسک سقوط قیمت سهام تاثیر گذار نبوده و عرضه پول ناشی از صادرات نفتی، تسهیلات اعطایی شبکه بانکی، عرضه ی اوراق قرضه و عرضه سهام شرکت های دولتی در بورس اوراق بهادار دارای تاثیر معنی دار بر ریسک سقوط قیمت سهام میباشند؛ بنابراین نکته ی مهم این است که در ایران دولت و بانک مرکزی کاملاً بر بازار بورس تسلط دارند و میتوانند با اعمال سیاست هایی، ریسک را در بازار افزایش داده یا آرامش را به بازار برگردانند؛ بنابراین پیشنهاد میشود برای کاهش ریسک سقوط قیمت سهام، از عدم قطعیت های سیاست های پولی مالی مورد بررسی کاسته و ثبات اقتصادی را در پیش گیرند.

منابع

۱. اصغرپور، محمدجواد، ۱۳۸۳، تصمیمگیری چندمعیاره، انتشارات دانشگاه تهران.
۲. پوراحمد، احمد؛ خلیجی، محمدعلی، ۱۳۹۳، قابلیت سنجی تحلیل خدمات شهری با استفاده از تکنیک VIKOR (مطالعهی موردی شهر میناب)، برنامه ریزی فضایی، دوره ۴، شماره ۲، صص ۱-۱۶.
۳. مزیدی، احمد؛ صفرزاده، مهدی، ۱۳۹۰، شناسایی و رتبهبندی عوامل موثر بر کاربری اراضی مسکونی با استفاده از تکنیکهای MADM مطالعهی موردی: شهر یاسوج، فصلنامهی جغرافیا و توسعه، دوره ۹، شماره ۲۱، صص ۸۱-۹۶.
۴. حاجیزاده، حدیث؛ کوهبر، محمدامین، عبداللهیان، حمیدرضا، قاسمی ورنامخواستی، ابراهیم؛ ۱۳۹۹، مطالعه تاثیر نامتقارن قیمت نفت بر سهام در بخشهای اسلامی، سومین کنفرانس مدیریت اقتصاد و حسابداری.
۵. مومنی، منصور و فعال قیومی، علی (۱۳۹۱). تحلیل آماری با استفاده از SPSS. چاپ هفتم، نشر مولف، تهران.
۶. اقتصاد سنجی پیشرفته جلد دوم، علی سوری، انتشارات فرهنگ شناسی ۱۳۸۹
۷. اقتصاد سنجی (تک معادلات با فروض کلاسیک) مسعود درخشان، انتشارات سمت ۱۳۸
۸. مهدوی نجم آبادی سید حسین (۱۳۸۷)، نرخ سود شناور، اندیشه ای نو در بانکداری اسلامی، بانک و اقتصاد ۱۳۷۸
9. Opricovic, S., (1998). Multi-criteria Optimization of Civil Engineering Systems. Faculty of Civil Engineering, Belgrade.
10. Engle, R. F., & Granger, C. W. (1987). Co-integration and error correction: representation, estimation, and testing. *Econometrica: journal of the Econometric Society*, 251-276.

11. Johansen, S. (1991). Estimation and hypothesis testing of cointegration vectors in Gaussian vector autoregressive models. *Econometrica: journal of the Econometric Society*, 1551-1580.
12. Park, J. (1990). Testing for unit roots by variable addition. *Advances in Econometrics: Cointegration, Spurious Regressions and Unit Roots*, eds. TB Fomby and RF Rhodes, JAI Press, Greenwich.
13. Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of applied econometrics*, 16(3), 289-326.
14. Shin, Y. (1994). A residual-based test of the null of cointegration against the alternative of no cointegration. *Econometric theory*, 10(1), 91-115.
15. Opricovic, Serafim, Tzeng, Gwo-Hshung (2004). Compromise solution by MCDM methods: A comparative analysis of VIKOR and TOPSIS, *European Journal of Operational Research*, Volume 156, Issue 2, pp 445-455.
16. Huang, S., An, H., Gao, X. and Sun, X., 2017. Do oil price asymmetric effects on the stock market persist in multiple time horizons?. *Applied energy*, 185, pp.1799-1808.
17. Pesaran, M.H., Shin, Y. and Smith, R.J., 2001. Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of applied econometrics*, 16(3), pp.289-326.
18. Sachs, J. & Warner, A. (1995). Natural Resource Abundance and Economic Growth. *National Bureau of Economic Research Working Paper 5398*.
19. Sachs, J. & Warner, A. (2001). Natural Resources and Economic Development: The Curse of Natural Resources. *European Economic Review*, 45, 827-836.
20. Herrera, A. & Hamilton, J. (2001). Oil Shocks and Aggregate Macroeconomic Behavior: The Role of Monetary Policy. *University of California at San Diego, Economics Working Paper Series qt4qp0p0v5, Department of Economics, UC San Diego*.
21. Auty, R. (1993). *Sustaining Development in Mineral Economies: The Resource Curse Thesis*. London, Routledge.
22. Auty, R. (2001a). *Resource Abundance and Economic Development*. Oxford University Press.
23. Aliyev, I. (2012). Is Fiscal Policy Procyclical in Resource-Rich Countries? *CERGE-EI Working Paper, No 464*.
24. Davis, J. Ossowski, R. & Fedelino, A. (2003). *Fiscal Policy Formulation and Implementation in Oil-Producing Countries*. IMF, Publication Services.
25. Gelb, A. (1988). *Associates, Oil Windfalls: Blessing or Curse*. World Bank, Oxford University Press.
26. *Econometric Analysis of Panel Data*, Badi Baltagi, January 1995
27. Sachs, J. & Warner, A. (1995). Natural Resource Abundance and Economic Growth. *National Bureau of Economic Research Working Paper 5398*.
28. Frisby, Dominic. (2014). "Bitcoin, The Future Of Money?", Unbound.
29. Schlichter, Detlev. (2011). "Paper Money Collapse, The Folly of Elastic Money and the Coming Monetary Breakdown", John Wiley&Sons Inc., New Jersey
30. Allegret, Jean Pierre & Benkhodja, Mohamed Tahar, 2015. "External shocks and monetary policy in an oil exporting economy (Algeria)," *Journal of Policy Modeling*, Elsevier, vol. 37(4), pages 652-667.
31. Banerjee, Anindya & Dolado, Juan & Galbraith, John & Hendry, David. (1993). *Co-Integration, Error Correction, And the Econometric Analysis of Non-Stationary Data*. 10.1093/0198288107.001.0001.
32. Beckmann, Joscha & Czudaj, Robert, 2013. "Oil prices and effective dollar exchange rates," *International Review of Economics & Finance*, Elsevier, vol. 27(C), pages 621-636.

33. Franco, Pedro. (2015). "Understanding Bitcoin, Cryptography, Engineering and Economics", Wiley Finance Series, 1, United Kingdom
34. Kelly, Brian. (2014). "The Bitcoin Big Bang, How Alternative Currencies About to Change the World", Wiley Finance Series, United Kingdom
35. Normand, John. (2014). "The audacity of bitcoin", J.P Morgan.
36. Pagliery, Jose. (2014). "Bitcoin and The Future of Money", Triumph Books, Chicago.
37. The World Bank. (2015). "Remittance Prices Worldwide", Online: https://remittanceprices.worldbank.org/sites/default/files/rpw_report_january_2015.pdf, 29.01.2015
38. Antonopoulos, Andreas. (2014). "Mastering Bitcoin", Published by O'Reilly Media Inc., Sebastapol
39. Nagar, V., Schoenfeld, J., Wellman, L., 2019. The effect of economic policy uncertainty on investor information asymmetry and management disclosures. *J. Account. Econ.* 67 (1), 36–57.
40. Boutchkova, M., Doshi, H., Durnev, A., Molchanov, A., 2012. Precarious politics and return volatility. *Rev. Financ. Stud.* 25 (4), 1111–1154.
41. Brogaard, J., Detzel, A., 2015. The asset-pricing implications of government economic policy uncertainty. *Manage. Sci.* 61 (1), 3–18.
42. Pastor, L., Veronesi, P., 2012. Uncertainty about government policy and stock prices. *J. Finance* 67 (4), 1219–1264
43. Luo, Yan & Zhang, Chenyang, 2020. "Economic policy uncertainty and stock price crash risk," *Research in International Business and Finance*, Elsevier, vol. 51(C).



Investigating the relationship between economic policy uncertainty and the risk of falling stock prices

Aso Amin Ashayeri¹

Date of Receipt: 2021/10/12 Date of Issue: 2021/11/03

ABSTRACT

In this study, monetary and fiscal policies in Iran as a tool available to the central bank and the government are introduced and the risk of stock price collapse in the stock market is selected as a dependent variable. The period studied in this research is from August 1997 to the end of 2017 in the form of monthly data. Therefore, the number of observations for each of the studied variables is 248. Time series and self-regression analysis with distributed interval were used to investigate the relationship between variables. Finally, in model estimation, it was found that the money supply index resulting from the central bank's policy does not affect the risk of falling stock prices, which also occurred due to the alignment between the independent variables that are economic policies. On the other hand, the supply of money from oil exports, banking network facilities, the supply of bonds and the offering of shares of state-owned companies on the stock exchange have a significant impact on the risk of falling stock prices. Therefore, the Iranian government has full control and control over the stock exchange and can help increase market stability by being stable in the selection and implementation of economic policies.

Keywords

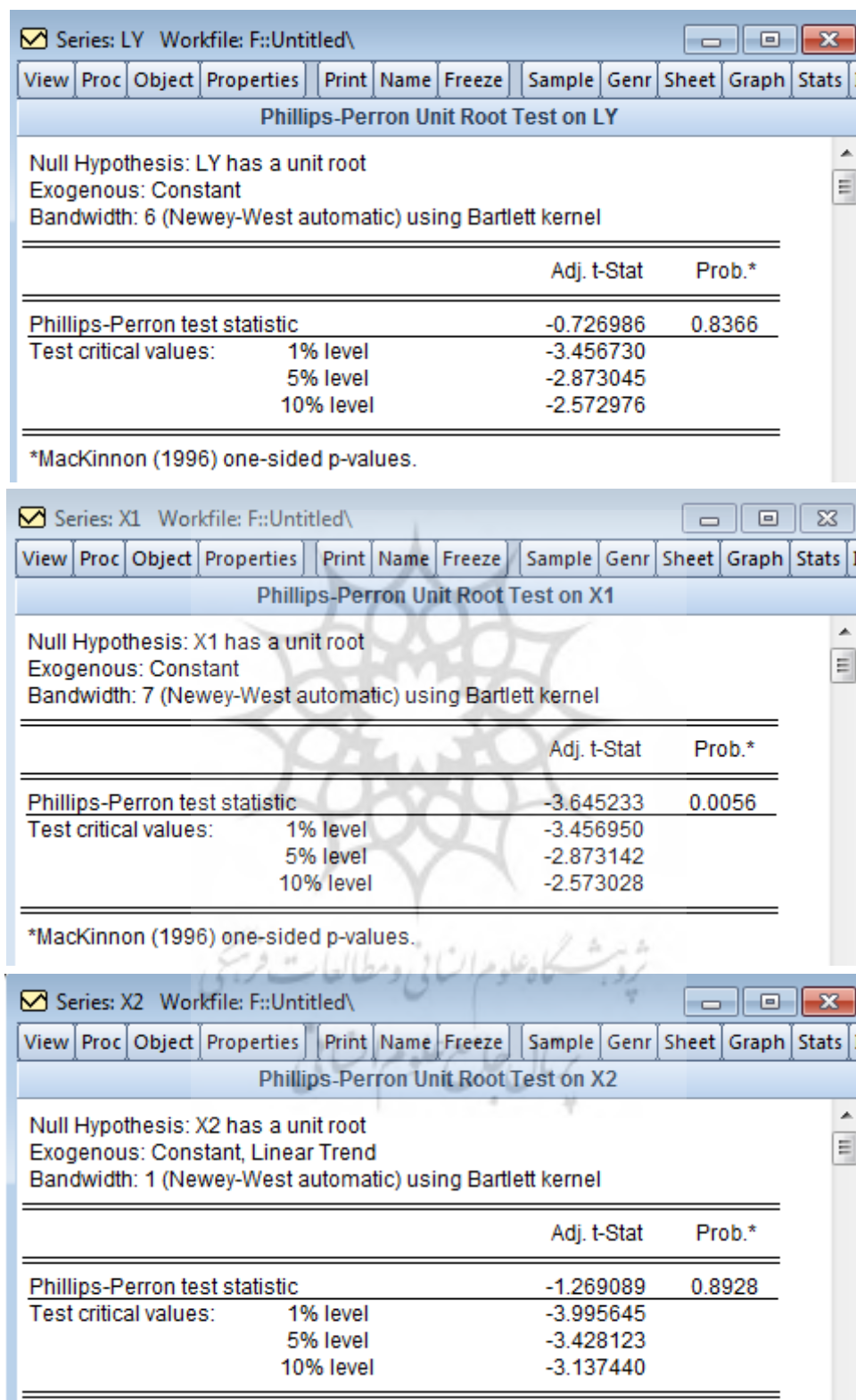
Risk of stock price fall, economic policy certainty, Tehran Stock Exchange

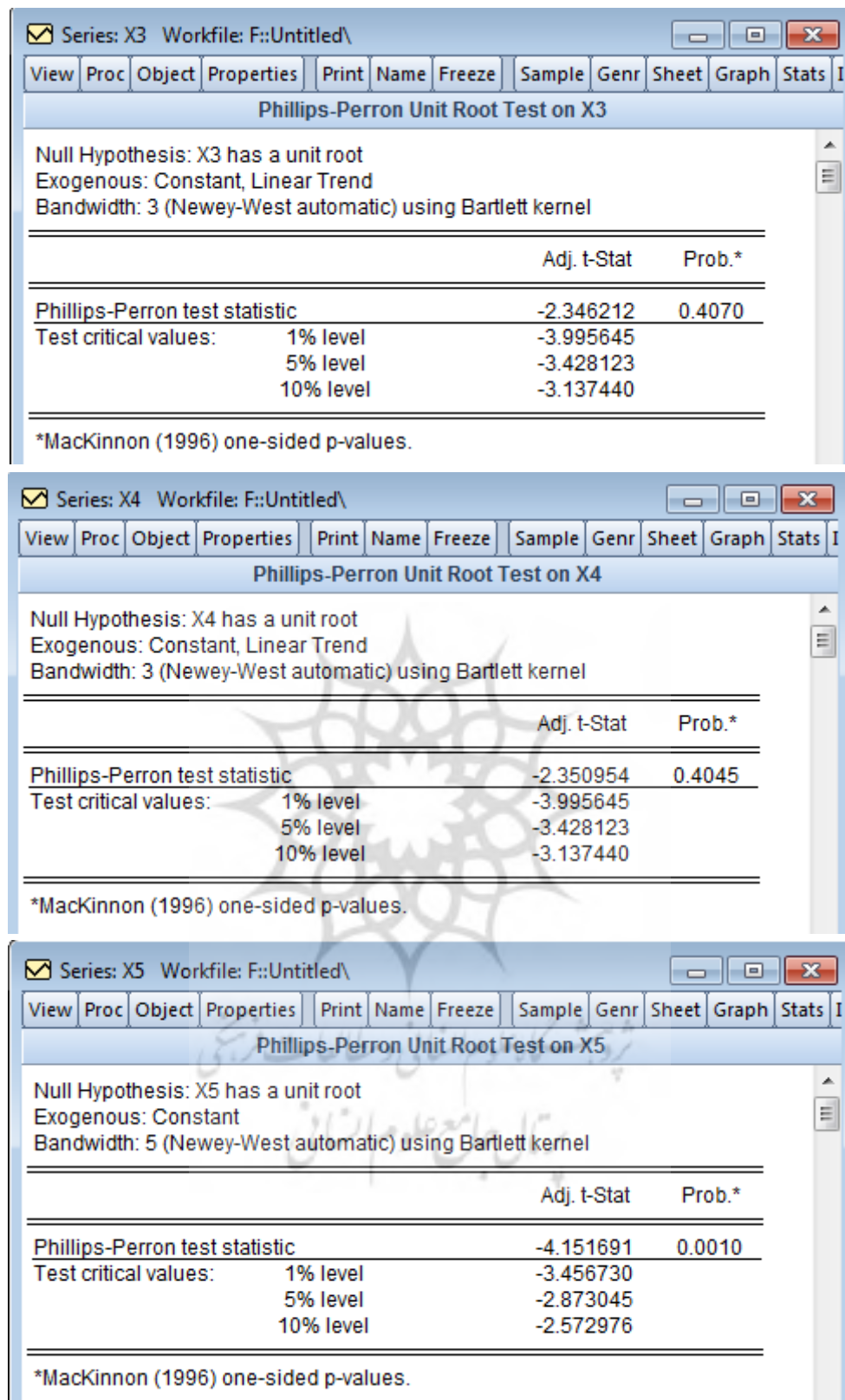
1. Master student of Public Sector Accounting, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran. (aso.aminashayeri@gmail.com)

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

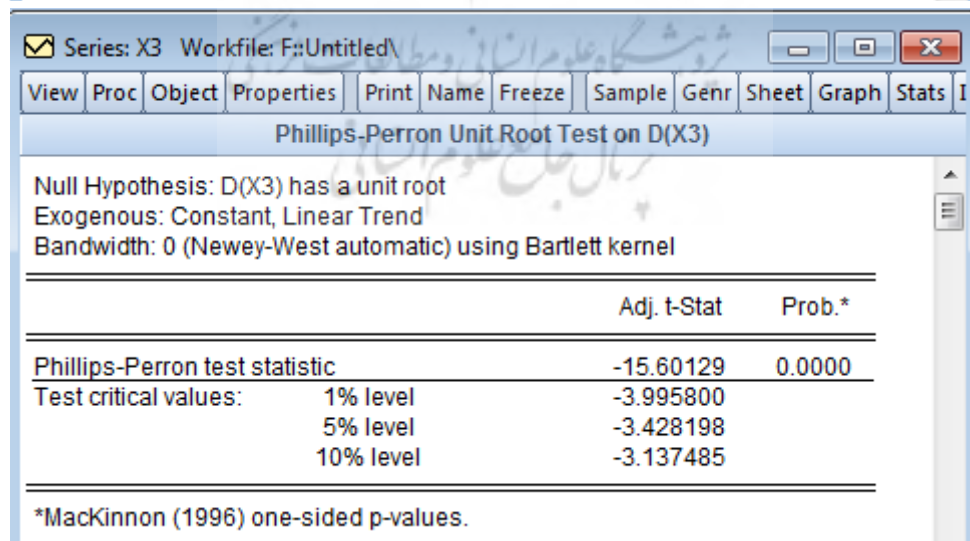
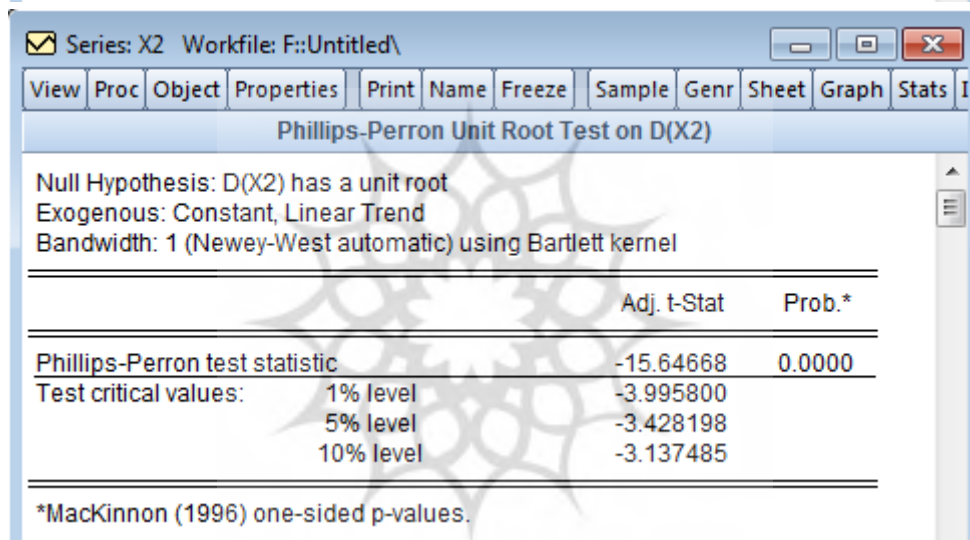
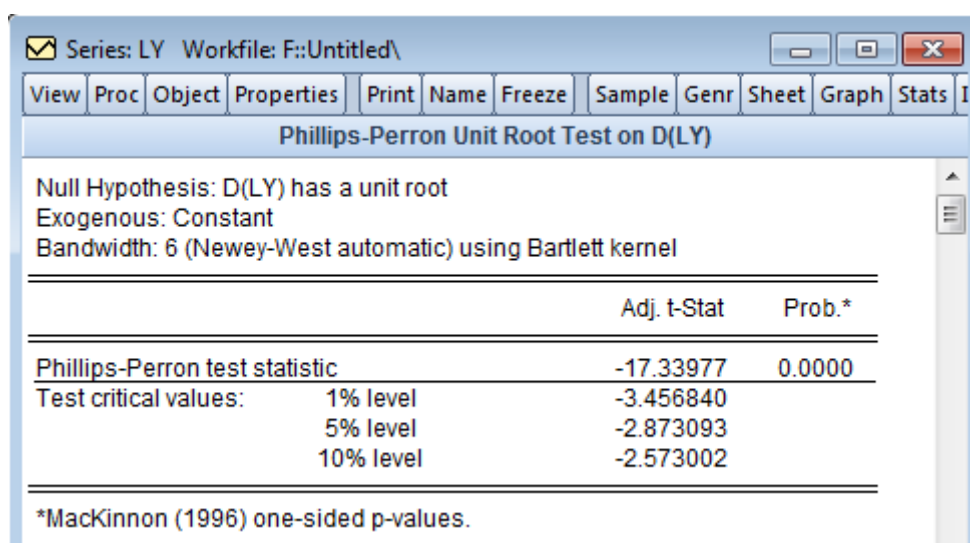
ضمیمه

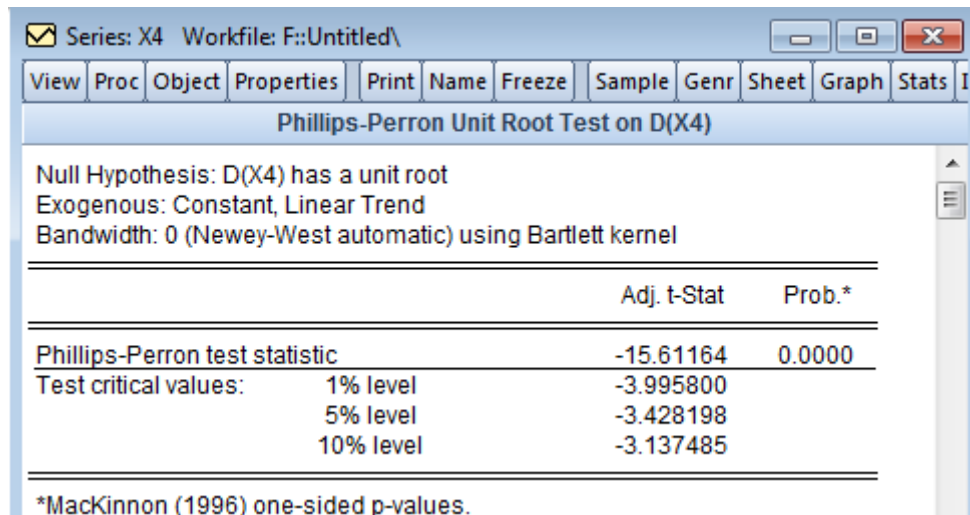
آزمون مانایی فیلیپس پرون در سطح



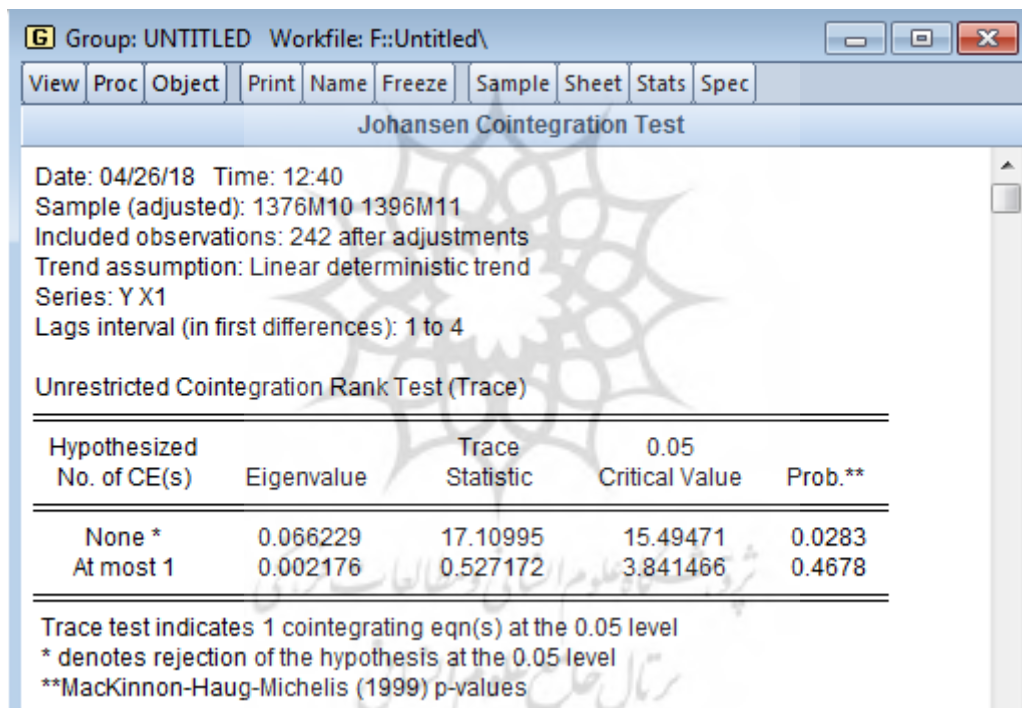


آزمون مانایی فیلیپس پرون با یکبار دیفرانسیل گیری برای متغیرهای نامانا در سطح

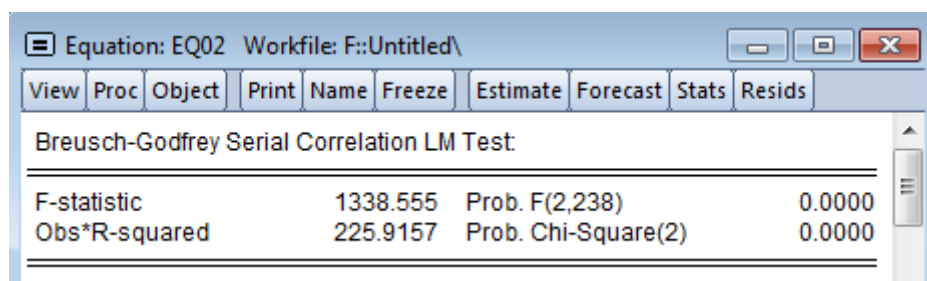




هم انباشتگی



آزمون خود همبستگی سریالی



آزمون واریانس نا همسانی

Equation: EQ02 Workfile: F::Untitled\			
View	Proc	Object	Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids
Heteroskedasticity Test: White			
F-statistic	62.73267	Prob. F(15,230)	0.0000
Obs*R-squared	197.6819	Prob. Chi-Square(15)	0.0000
Scaled explained SS	161.8442	Prob. Chi-Square(15)	0.0000

تخمین با استفاده از وزن مناسب

Equation: EQ02 Workfile: F::Untitled\				
View	Proc	Object	Print Name Freeze Estimate Forecast Stats Resids	
Dependent Variable: LOG(Y)				
Method: Least Squares				
Date: 05/15/18 Time: 08:27				
Sample (adjusted): 1376M07 1396M09				
Included observations: 110 after adjustments				
Weighting series: Y*X1^5*X5^11				
Weight type: Inverse variance (average scaling)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.513578	0.182964	51.99700	0.0000
X1	2.547188	0.849777	2.997479	0.0034
X2	0.067041	0.041028	1.634014	0.1053
X3	-5.826189	0.146769	-39.69624	0.0000
X4	5.347799	0.130912	40.85022	0.0000
X5	-0.053037	0.017430	-3.042952	0.0030
Weighted Statistics				
R-squared	0.990645	Mean dependent var	4.633244	
Adjusted R-squared	0.990195	S.D. dependent var	8.628193	
S.E. of regression	0.083725	Akaike info criterion	-2.069563	
Sum squared resid	0.729023	Schwarz criterion	-1.922264	
Log likelihood	119.8260	Hannan-Quinn criter.	-2.009818	
F-statistic	2202.532	Durbin-Watson stat	1.941036	
Prob(F-statistic)	0.000000	Weighted mean dep.	9.722524	
Unweighted Statistics				
R-squared	0.345185	Mean dependent var	9.390180	
Adjusted R-squared	0.313704	S.D. dependent var	1.234360	
S.E. of regression	1.022580	Sum squared resid	108.7497	
Durbin-Watson stat	0.023239			

تخمین نهایی ARDL

Dependent Variable: LOG(Y)
 Method: ARDL
 Date: 05/24/21 Time: 16:33
 Sample (adjusted): 1376M08 1396M11
 Included observations: 244 after adjustments
 Maximum dependent lags: 3 (Automatic selection)
 Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
 Dynamic regressors (3 lags, automatic): X1 X2 X3 X4 X5
 Fixed regressors: C
 Number of models evaluated: 3072
 Selected Model: ARDL(3, 0, 3, 0, 1, 0)
 Note: final equation sample is larger than selection sample
 White-Hinkley (HC1) heteroskedasticity consistent standard errors and covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LOG(Y(-1))	0.377877	0.073462	5.143821	0.0000
LOG(Y(-2))	0.230767	0.070575	3.269787	0.0012
LOG(Y(-3))	0.216988	0.063686	3.407128	0.0008
X1	0.564123	0.565548	0.997479	0.3196
X2	0.003294	0.007067	0.466144	0.6416
X2(-1)	0.008728	0.005222	1.671364	0.0960
X2(-2)	-0.000753	0.000352	-2.137097	0.0336
X2(-3)	-0.000869	0.000339	-2.561484	0.0111
X3	0.006340	0.006712	0.944436	0.3459
X4	0.013211	0.006454	2.047074	0.0418
X4(-1)	-0.010140	0.005263	-1.926591	0.0553
X5	-0.018597	0.007251	-2.564810	0.0110
C	0.457671	0.153219	2.987046	0.0031
R-squared	0.831858	Mean dependent var	2.800204	
Adjusted R-squared	0.823124	S.D. dependent var	0.791642	
S.E. of regression	0.332938	Akaike info criterion	0.690086	
Sum squared resid	25.60583	Schwarz criterion	0.876411	
Log likelihood	-71.19054	Hannan-Quinn criter.	0.765128	
F-statistic	95.23689	Durbin-Watson stat	2.142638	
Prob(F-statistic)	0.000000			

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.