

اثر شوک ها و نوسانات قیمت نفت بر آزاد سازی تجاری در ایران

نویسنده : محمد حسین ولایتی فر

چکیده

اکثر مکاتب اقتصادی اعتقاد دارند که آزادی اقتصادی، رشد و توسعه‌ی اقتصادی کشورها را به همراه دارد. آزادسازی اقتصادی شامل مجموعه اقداماتی به منظور برداشتن کنترل‌های دولتی از بازارهای مالی، کالاها و خدمات، کار و بخش خارجی و واگذاری آن به مکانیسم بازار است. یکی از جنبه‌های مهم آزادسازی اقتصادی، آزادسازی تجاری می‌باشد. آزادسازی تجاری به معنای پایین آوردن تعرفه‌ها، حذف دیگر ابزارهای حمایتی از بنگاه‌های اقتصادی و رفع موانع تجاری است. توجه مکاتب مختلف اقتصادی به آزادسازی تجاری در فرآیند رشد و توسعه‌ی اقتصاد، عامل محرکی در جهت شناسایی عوامل موثر بر آن است. با توجه اهمیت زیاد نفت در اقتصاد ایران، می‌توان گفت که شوک‌های قیمت نفت یکی از مهم‌ترین عوامل موثر بر اقتصاد کشور و آزادسازی تجاری می‌باشد. در این پایان نامه با استفاده از روش الگوی خود توضیح با وقفه‌های گسترده اثر شوک‌های قیمت نفت و بعضی از متغیرهای اقتصاد کلان بر آزادسازی تجاری بررسی شد. نتایج برآورد الگوی پویا نشان داد که آزادسازی تجاری با قیمت نفت ارتباط عکس دارد. به عبارت دیگر یک شوک مثبت قیمت نفت باعث کاهش آزادسازی تجاری خواهد شد. همچنین نتایج برآورد رابطه‌ی بلندمدت بیانگر ارتباط عکس آزادسازی تجاری و قیمت نفت است به طوری که در بلندمدت افزایش قیمت نفت با کاهش در آزادسازی تجاری همراه خواهد بود. علاوه بر این، معادله تصحیح خطای آزادسازی تجاری نیز برآورد شد. مهم‌ترین نتیجه حاصل از معادله تصحیح خطا این بود که در صورت بروز یک شوک در هر کدام از متغیرها و خارج شدن آزادسازی تجاری از تعادل و نرخ بلندمدت خود، در دوره‌ی بعد در حدود ۶۶ درصد این عدم تعادل از بین می‌رود و آزادسازی تجاری به سمت نرخ بلندمدت خود حرکت خواهد کرد. همچنین در معادله‌ی تصحیح خطا ضریب قیمت نفت منفی و معنی دار است که بیانگر اثر منفی شوک‌های قیمت نفت بر آزادسازی تجاری در کوتاه مدت می‌باشد.

لغات کلیدی: شوک قیمت نفت، آزادسازی تجاری، آزادسازی اقتصادی، الگوی خود توضیح با وقفه گسترده، الگوی تصحیح خطا

آزادسازی اقتصادی اصطلاح نسبتاً جدیدی در ادبیات اقتصادی است و سابقه‌ی آن به دهه‌های میانی سده‌ی بیستم میلادی، یعنی زمانی بر می‌گردد که روند مداخلات روزافزون دولت‌ها در فعالیت‌های اقتصادی با بن بست ناکارآمدی روبرو شد. در اواخر سال‌های ۱۹۷۰ میلادی، چرخش مهمی در سیاست‌گذاری‌های اقتصادی در اغلب کشورهای دنیا، از توسعه‌یافته‌های صنعتی گرفته تا جوامع جهان سومی، صورت گرفت که بعدها به آزادسازی اقتصادی معروف شد. این چرخش در کشورهای پیشرفته صنعتی، در واقع عکس‌العملی بود به نتایج ناخواسته و زیان‌بار دولت‌ها که با هدف برطرف کردن معضلاتی مانند فقر، نابرابری در توزیع درآمد و فقدان پوشش‌های بیمه‌ای مناسب، موجب گسترش بی‌سابقه دخالت‌های دولت در عرصه‌ی اقتصادی شده بودند. اما واقعیت تاریخی نشان داد که اقتصادهای بسته دولتی و سیاست‌های حمایتی نتیجه‌ای جز عملکرد ضعیف اقتصادی و تداوم فقر و بیکاری ندارد. تجربه موفق بعضی از کشورهای شرق آسیا مانند کره جنوبی و تایوان که با روی آوردن به اقتصاد باز و تجارت آزاد حاصل شده بود، انگیزه‌های شدیدی برای بسیاری از جوامع جهان سومی که در سیاست‌های اقتصادی خود تجدید نظر کنند. مضمون اصلی سیاست‌های آزادسازی اقتصادی، ناظر بر بازکردن زنجیره‌هایی است که دخالت دولت بر دست و پای فعالان اقتصادی بسته و مانع شکل‌گیری بازارهای رقابتی شده است. هدف آزادسازی اقتصادی عبارت است از برداشتن موانع استقرار بازارهای رقابتی.

در دهه‌های اخیر آزادسازی اقتصادی اهمیت ویژه‌ای پیدا کرده است و پیشرفت اقتصادی کشورها در گرو حرکت به سمت آزادسازی اقتصادی است. آزادسازی اقتصادی تحت تأثیر عوامل مختلفی از جمله قیمت نفت و شوک‌های قیمت نفت قرار دارد. با توجه به اینکه اقتصاد ایران با شدت وابسته به نفت است، در این پایان‌نامه اثر متغیرهای مختلف اقتصادی از جمله شوک‌های قیمت نفت بر مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۲-۱-تحقیقات انجام شده

از جمله تحقیقات داخلی که در زمینه بررسی اثر شوک‌های قیمت نفت بر متغیرهای کلان اقتصادی و همچنین تحقیقاتی که در زمینه ارتباط آزادسازی تجاری و اقتصادی با سایر متغیرهای اقتصادی، انجام شده‌اند، می‌توان به تحقیقات زیر اشاره نمود:

فریدون حسینی (۱۳۷۵) در رساله خود تحت عنوان «بررسی رابطه قیمت نفت و رشد اقتصادی در کشورهای OECD»، نشان می‌دهد افزایش قیمت نفت اثر منفی بر رشد اقتصادی کشورهای منتخب OECD داشته است. مطابق نتایج وی ضریب مربوط به تغییرات مثبت نفت، بالا و معنی‌دار بوده و ضریب مربوط به تغییرات منفی نفت کوچک و از لحاظ آماری، معنی‌دار نیست. به عبارتی افزایش قیمت نفت اثر منفی بر رشد GDP داشته در صورتی که کاهش قیمت نفت اثر قابل توجهی بر رشد GDP نداشته است.

صمدی (۱۳۷۸) در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود با عنوان «تجزیه و تحلیل اثرات شوک‌های نفتی بر متغیرهای کلان اقتصاد»، با به‌کارگیری یک سیستم معادلات همزمان (۱۳۷۱-۱۳۵۰) نتیجه گرفت که افزایش درآمد نفت در صورتی که حساسیت مخارج عمرانی دولت نسبت به مخارج کلی دولت بیشتر باشد می‌تواند به بهبود تولید ناخالص داخلی و سرمایه‌گذاری منجر شود.

ارسلانی (۱۳۸۰) در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود با عنوان «تأثیر قیمت نفت بر متغیرهای کلان ایران طی ۱۳۷۹-۱۳۴۲»، نشان داد که نوسانات قیمت نفت بر تولید ناخالص ملی، درآمدهای ارزی و درآمد بودجه عمومی دولت تأثیر گذار است. همچنین تأثیر کاهش قیمت نفت بر تولید ناخالص ملی بیشتر از تأثیر افزایش آن برآورد گردیده و منجر به رکود فعالیت‌های اقتصادی در کشور می‌گردد.

هادیان و پارسا (۱۳۸۵) در مقاله‌ای با عنوان «بررسی نوسانات قیمت نفت بر عملکرد اقتصاد کلان در ایران»، با استفاده از یک مدل تصحیح خطای برداری (VECM) به این نتیجه رسیدند که یکی از منابع نوسانات در متغیرهای کلان اقتصادی در ایران تکان‌های قیمت نفت است.

گرچی و علیپوریان (۱۳۸۵) در مقاله‌ای با عنوان «تحلیل اثر آزادسازی تجاری بر رشد اقتصادی کشورهای عضو اوپک»، اثر آزادسازی تجاری بر رشد اقتصادی کشورهای عضو اوپک را با استفاده از رگرسیون داده‌های تلفیقی بررسی کرده‌اند. بر اساس نتایج این تحقیق، آزادسازی بر رشد اقتصادی این کشورها تأثیر مثبت داشته است و محدودیت‌های تجاری موجب کند شدن آهنگ رشد اقتصادی آنان شده است. همچنین به دلیل وابستگی این کشورها به صادرات نفت خام، با افزایش درآمدهای نفتی، واردات این کشورها افزایش داشته است. در نتیجه تولید داخلی به دلیل غیر رقابتی بودن با کالاهای مشابه خارجی با مشکل روبرو شده است.

ابریشمی و همکاران (۱۳۸۵) در مقاله‌ای با عنوان «تأثیر آزادسازی تجاری بر رشد صادرات و واردات»، تأثیر آزادسازی تجاری بر صادرات و واردات برخی کشورهای در حال توسعه منتخب، از جمله ایران را با استفاده از داده‌های ترکیبی بررسی کرده‌اند. بر اساس نتایج این تحقیق، صادرات با قیمت‌های نسبی رابطه‌ی منفی و با درآمد جهانی رابطه‌ی مثبت دارد. همچنین عوارض صادراتی اثر منفی بر رشد صادرات داشته است. از طرفی دیگر، کاهش

تعرفه‌های وارداتی و آزادسازی تجاری اثر مثبت و معنی داری بر رشد واردات کشورهای در حال توسعه مانند ایران داشته است. تولید ناخالص داخلی اثر مثبت و قیمت‌های نسبی اثر منفی و معنی داری بر رشد واردات داشته است.

فردرر (Ferderer, ۱۹۹۶) در مقاله‌ای با عنوان «نوسانات قیمت نفت و اقتصاد کلان» به بررسی اثرات نوسانات قیمت نفت بر اقتصاد کلان پرداخت. تحقیقات تئوریکي اخیر می‌گویند که این احتمال وجود دارد که شوک‌های قیمت نفت به دو دلیل اثر نامطلوبی بر روی اقتصاد کلان داشته باشند. اولاً شوک‌های قیمت نفت باعث افزایش قیمت نفت می‌شوند. دوماً شوک‌های قیمت نفت، نوسانات قیمت نفت را تشدید می‌کنند. فردرر در مطالعه خود دنبال آن بود تا با استفاده از یک کار تجربی در مورد رد یا تأیید مطالعات تئوریکي اظهار نظر کند. او از انحراف معیار روزانه قیمت نفت به عنوان نوسان قیمت نفت استفاده کرد. او در تحقیق خود به این نتیجه دست یافت که متغیرهای اقتصاد به نوسانات قیمت نفت واکنش نشان می‌دهند. به عبارت دیگر نوسانات قیمت باعث تغییر متغیرهای اقتصاد کلان می‌شود.

بودنستین و همکاران (Bodenstein, et al., ۲۰۰۷) در مقاله‌ای با عنوان «شوک‌های نفت و تعدیل خارجی»، تحقیق کردند که چطور شوک‌های قیمت نفت تراز تجاری و رابطه تجاری را در یک مدل DSGE دو کشوری، تحت تأثیر قرار می‌دهد. آنها نشان دادند که عکس العمل بخش خارجی به ساختار بازارهای مالی بستگی دارد. وقتی ساختار بازار ناقص باشد، قیمت‌های بالاتر نفت، ثروت نسبی کشورهای واردکننده نفت را کاهش می‌دهد و این امر باعث کاهش تجارت غیر نفتی خواهد شد.

بریجمن (Bridgman, ۲۰۰۸)، در مقاله‌ای با عنوان «قیمت‌های انرژی و توسعه تجارت جهانی» مدلی را طراحی کرد تا با استفاده از آن اثر شوک‌های قیمت نفت را بر آزادسازی اقتصادی بررسی کند. نتایج تجربی مدل نشان دهنده اثر معنی دار شوک‌های نفتی بر آزادسازی تجاری بود.

کورهنون و لدیوا (Korhonen & Ledyeva, ۲۰۰۸) در مقاله‌ای با عنوان «رابطه تجاری و اثرات اقتصادی قیمت نفت»، اثر شوک‌های قیمت نفت را روی اقتصاد کشورهای تولید کننده و مصرف کننده نفت بررسی کردند. همانطور که انتظار می‌رفت، آنها در تحقیق خود نتیجه گرفتند که کشورهای صادرکننده نفت (روسیه و کانادا) از شوک‌های قیمت نفت منتفع شده اند. برای مثال، یک شوک قیمتی بزرگ نفت که باعث افزایش ۵۰ درصدی قیمت نفت شده است، با افزایش ۱۲ درصدی در تولید ناخالص داخلی همراه بوده است. البته تولید کننده‌های نفت از طریق شوک‌های غیر مستقیم نفتدچار زیان شده‌اند. برای کشورهای مصرف کننده نفت، نتایج متغیر است. در بعضی از کشورها در عکس العمل به شوک‌های نفتی تولید کاهش یافته است در حالی که به نظر می‌رسد بعضی از کشورها از آسیب‌های تغییرات قیمت نفت در امان بوده اند. کشور چین بیشترین ضربه را از شوک‌های قیمت نفت خورده است. کشورهای آمریکا و ژاپن در رتبه بعدی قرار دارند. این در حالی است که کشورهای اروپایی زیاد تحت تأثیر قرار نگرفته اند.

۱-۳- روش تحقیق

روش انجام این تحقیق به صورت کتابخانه‌ای می‌باشد. ابتدا تحقیقات صورت گرفته در رابطه با موضوع پایان نامه مطالعه می‌شوند. سپس نکات مهم و کلیدی تحقیقات فیش برداری شده و در مراحل بعدی انجام پایان نامه از آنها استفاده خواهد شد. با توجه به اینکه در این پایان نامه به بررسی اثر شوک‌های قیمت نفت و متغیرهای اقتصادی بر آزادسازی تجاری در اقتصاد ایران پرداخته می‌شود، اقتصاد ایران جامعه آماری به شمار می‌رود.

در این تحقیق اثر شوک‌های قیمت نفت بر آزادسازی تجاری در اقتصاد ایران بر اساس یک الگوی خودتوضیح وقفه‌های گسترده (ARDL) شامل متغیرهای قیمت نفت ایران، آزادسازی تجاری، تولید ناخالص داخلی واقعی، شاخص قیمت واردات و صادرات و نرخ ارز بازار غیر رسمی مورد بررسی قرار خواهد گرفت. اطلاعات مورد استفاده جهت تخمین ضرایب الگوی مزبور سالانه و مربوط به دوره ۱۳۸۹-۱۳۵۰ می‌باشد. در ابتدا آزمون‌های ریشه واحد متغیرها انجام می‌شود تا متغیرهای مانا و نامانای مدل مشخص شوند. سپس آزمون همجمعی به منظور تعیین روابط بلندمدت بین متغیرها صورت می‌گیرد. وجود هم‌جمعی (Co-Integration) بین مجموعه‌ای از متغیرهای اقتصادی به این مفهوم است که یک رابطه‌ی تعادل بلندمدت بین این متغیرها وجود دارد و در نتیجه می‌توان با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی (OLS)، بدون نگرانی از وجود متغیرهای ناپایا در الگو، برآوردی کاملاً سازگار از ضرایب الگو را به دست آورد. اما وقتی حجم نمونه کوچک است، استفاده از روش OLS در برآورد رابطه بلندمدت به دلیل در نظر نگرفتن واکنش‌های پویایی کوتاه مدت موجود بین متغیرها، برآوردی بودن تورش را ارائه نخواهد کرد. استفاده از الگوهایمانند الگوی خود توضیح با وقفه-های گسترده (ARDL) با حفظ پویایی کوتاه مدت موجود بین متغیرها به تخمین ضرایب با دقت بیشتر کمک خواهد نمود، ضمن آن که به کمک این الگو می‌توان ضمن تخمین رابطه تعادلی بلندمدت، به تخمین الگوی تصحیح خطا (ECM) که نوسانات کوتاه مدت متغیرها را به مقادیر تعادلی بلندمدت آنها ارتباط می‌دهد، اقدام نمود.



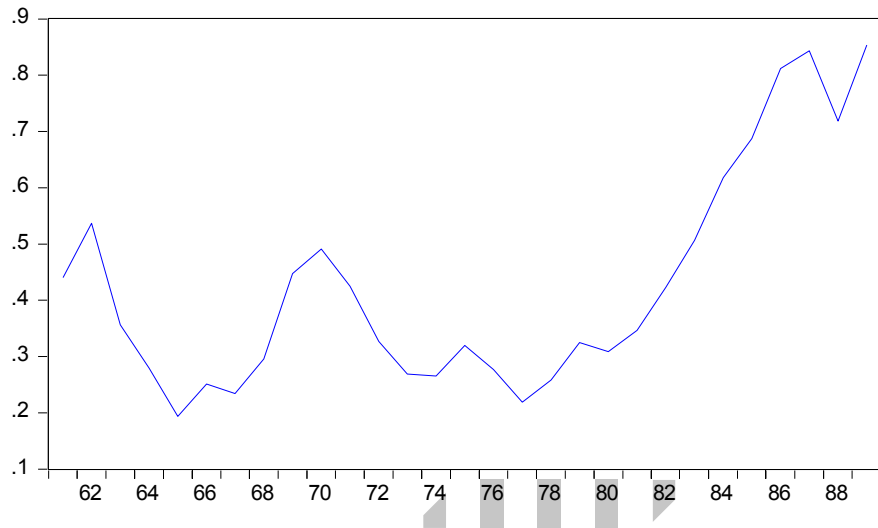
آمار و اطلاعات متغیرها

سال	آزادسازی تجاری	تولید ناخالص داخلی (میلیون دلار)	قیمت نفت (دلار)	نرخ ارز (ریال)	صادرات (میلیون دلار)	واردات (میلیون دلار)
۱۳۶۱	۰,۴۴۰,۲۷۵	۸۲۷۳۶,۹۳	۳۵,۲۲	۳۵۰	۲۲۰۸۲	۱۴۳۴۵
۱۳۶۲	۰,۵۳۶۸۷۳	۷۸۴۳۵,۷۴	۳۳,۱۸	۴۵۰	۲۱۵۰۷	۲۰۶۰۳
۱۳۶۳	۰,۳۵۶۴۵۱	۸۸۵۹۸,۵	۳۰,۳۲	۵۸۰	۱۷۰۸۷	۱۴۴۹۴
۱۳۶۴	۰,۲۷۹۶۰۵	۹۹۷۶۹,۱۸	۲۸,۱۵	۶۱۴	۱۴۱۷۵	۱۳۷۲۱
۱۳۶۵	۰,۱۹۳۴۶۴	۹۸۱۹۹,۱	۲۶,۸۱	۷۴۲	۷۱۷۱	۱۱۸۲۷
۱۳۶۶	۰,۲۵۰۹۵	۱۰۰۲۲۷	۲۶,۰۳	۹۹۱	۱۱۹۱۶	۱۳۲۳۶
۱۳۶۷	۰,۲۳۴۱۶۲	۹۱۰۳۵,۴۲	۱۳,۵	۹۶۶,۴	۱۰۷۰۹	۱۰۶۰۸
۱۳۶۸	۰,۲۹۵۵۶۳	۸۹۷۵۷,۵۶	۱۷,۰۳	۱۲۰۷,۱	۱۳۰۸۱	۱۳۴۴۸
۱۳۶۹	۰,۴۴۷۴۸۴	۸۴۱۰۳,۵۳	۱۳,۲۶	۱۴۱۲,۳	۱۹۳۰۵	۱۸۳۳۰
۱۳۷۰	۰,۴۹۱۰۵۶	۸۹۲۹۹,۴۱	۱۶,۰۴	۱۴۲۰,۲	۱۸۶۶۱	۲۵۱۹۰
۱۳۷۱	۰,۴۲۴۹۵	۱۰۱۵۲۲,۵	۲۰,۶۴	۱۴۹۸	۱۹۸۶۸	۲۳۲۷۴
۱۳۷۲	۰,۳۲۶۸۹۶	۱۱۴۳۰۸,۶	۱۷,۳۴	۱۸۰۵,۷	۱۸۰۸۰	۱۹۲۸۷
۱۳۷۳	۰,۲۶۸۹۵۷	۱۱۹۱۶۷,۹	۱۷,۷۷	۲۶۳۵,۱	۱۹۴۳۴	۱۲۶۱۷
۱۳۷۴	۰,۲۶۵۴۴۴	۱۱۷۲۹۰,۱	۱۵,۰۶	۴۰۳۶,۳	۱۸۳۶۰	۱۲۷۷۴
۱۳۷۵	۰,۳۱۹۸۱۸	۱۱۶۸۷۸,۹	۱۴,۸۴	۴۴۴۵,۶	۲۲۳۹۱	۱۴۹۸۹
۱۳۷۶	۰,۲۷۶۹۱۳	۱۱۹۹۷۹,۴	۱۶,۱۷	۴۷۸۱,۵	۱۸۶۰۲,۳۱	۱۴۶۲۱,۵۳
۱۳۷۷	۰,۲۱۸۸۲	۱۲۸۴۹۸,۸	۱۹,۰۳	۶۴۶۸,۴	۱۳۱۰۴,۲۲	۱۵۰۱۳,۸۸
۱۳۷۸	۰,۲۵۸۳۶۹	۱۳۲۸۴۸,۲	۱۸,۲۴	۸۶۳۳,۶	۲۰۸۸۲,۳۴	۱۳۴۴۱,۵۷
۱۳۷۹	۰,۳۲۴۸۲۲	۱۳۶۴۸۹,۱	۱۱,۹۷	۸۱۳۱,۳	۲۸۴۷۴,۵۹	۱۵۸۶۰,۰۶
۱۳۸۰	۰,۳۰۸۷۶۲	۱۳۹۱۲۸,۵	۱۷,۲۵	۷۹۲۵,۳	۲۳۹۸۸,۴۶	۱۸۹۶۹,۰۹
۱۳۸۱	۰,۳۴۶۴۹	۱۴۶۲۸۴,۱	۲۶,۷۵	۷۹۹۱,۴	۲۸۱۰۹,۶	۲۲۵۷۶,۳۵
۱۳۸۲	۰,۴۲۲۸۹۵	۱۵۱۶۵۲,۳	۲۲,۹	۸۳۲۲,۸	۳۳۹۹۱,۶۶	۳۰۱۴۱,۳۶
۱۳۸۳	۰,۵۰۶۵۷۲	۱۶۳۰۴۹,۸	۲۳,۵۲	۸۷۴۷	۴۳۸۳۴,۶	۳۸۷۶۱,۸۳
۱۳۸۴	۰,۶۱۷۸۴۲	۱۷۴۶۵۰,۳	۲۶,۸۹	۹۰۴۲,۵	۶۴۵۲۴,۷۹	۴۳۳۸۱,۴۹
۱۳۸۵	۰,۶۸۷۵۰۱	۱۸۳۵۲۹,۶	۳۴,۶	۹۲۲۵,۹	۷۶۱۹۰,۲۴	۴۹۹۸۶,۵۷
۱۳۸۶	۰,۸۱۱۹۵۴	۱۹۲۰۱۴,۹	۵۰,۶۶	۹۳۵۷,۴	۹۷۶۶۷,۲۴	۵۸۲۴۰,۰۸
۱۳۸۷	۰,۸۴۳۲۶۹	۲۰۳۳۳۲,۲	۶۱,۰۷	۹۶۶۷,۳	۱۰۱۲۸۸,۸۲	۷۰۱۷۴,۹۵
۱۳۸۸	۰,۷۱۸۷۱۴	۲۱۹۲۴۲,۵	۶۹,۳	۹۹۷۹,۲	۸۸۳۲۶,۰۸	۶۹۳۴۶,۵۷
۱۳۸۹	۰,۸۵۳۶۶۶	۲۲۰۵۱۴,۱	۹۴,۶۶	۱۰۶۰۰,۹	۱۱۲۷۸۷,۷	۷۵۴۵۷,۶۱

منبع: بانک مرکزی و محاسبات تحقیق



درجه‌ی آزادسازی تجاری طی دوره ۸۹-۱۳۶۱



آزمون ریشه واحد متغیرها

نتیجه آزمون	آماره دیکی-فولر	مقادیر بحرانی			متغیر
		سطح ۹۰ درصد	سطح ۹۵ درصد	سطح ۹۹ درصد	
عدم رد فرض صفر	-۰/۰۳	-۲/۶۲	-۲/۹۷	-۳/۶۹	LT
عدم رد فرض صفر	۳/۳۵	-۲/۶۲	-۲/۹۷	-۳/۶۸	PO
عدم رد فرض صفر	۰/۶۷	-۲/۶۳	-۲/۹۸	-۳/۶۹	PDO
عدم رد فرض صفر	۰/۱۸	-۲/۶۲	-۲/۹۷	-۳/۶۹	hcxE
عدم رد فرض صفر	۱/۷۶	-۲/۶۲	-۲/۹۷	-۳/۶۸	Exp
عدم رد فرض صفر	۲/۱۷	-۲/۶۲	-۲/۹۷	-۳/۶۸	pml

منبع: محاسبات تحقیق

آزمون ریشه واحد تفاضل مرتبه اول متغیرها

نتیجه آزمون	آماره دیکی-فولر	مقادیر بحرانی			متغیر
		سطح ۹۰ درصد	سطح ۹۵ درصد	سطح ۹۹ درصد	
رد فرض صفر	-۴/۰۱	-۲/۶۳	-۲/۹۸	-۳/۶۹	dTL
رد فرض صفر	-۳/۹۲	-۳/۲۲	-۳/۵۸	-۴/۳۳	dOP
رد فرض صفر	-۴/۹۴	-۳/۲۳	-۳/۶	-۴/۳۷	dGDP
رد فرض صفر	-۳/۶۴	-۲/۶۲	-۲/۹۸	-۳/۷	hhcxE
رد فرض صفر	-۳/۷۷	-۲/۶۲	-۲/۹۷	-۳/۶۹	hhcl
رد فرض صفر	-۴/۷۴	-۳/۲۲	-۳/۵۸	-۴/۳۳	hpml

منبع: محاسبات تحقیق



نتایج تخمین مدل (۲) به روش LDRA

متغیر	ضریب	آماره t
عرض از مبدا	۰/۳۷۸۲۵	۷/۹۸۶۰
TL_{t-1}	۰/۳۳۹۶۴	۳/۸۵۷۸
op_t	-۰/۰۰۳۹۹	-۴/۲۹۳۳
$Exch_t$	-۰/۰۰۰۰۰۲۲۳۹	-۰/۳۶۳۳۸
$Exch_{t-1}$	۰/۰۰۰۰۰۹۴۰۴	۱/۶۷۶۹
GDP_t	-۰/۰۰۰۰۰۰۲۹	-۵/۲۹۶۵
EXP_t	۰/۰۰۰۰۰۶۱۲۲	۱۲/۱۹۲۸
EXP_{t-1}	-۰/۰۰۰۰۰۰۴۵۰۲	-۵/۰۳۰۱
EXP_{t-2}	۰/۰۰۰۰۰۰۳۶۲۱	۳/۰۳۰۱
IMP_t	۰/۰۰۰۰۰۱۰۲۴	۹/۱۵۲۰
IMP_{t-1}	-۰/۰۰۰۰۰۰۳۶۴۹	-۲/۳۲۹۱
R^2	۰/۹۹	
W.D	۲/۳۰	

منبع: محاسبات تحقیق

۴-۱- برآورد رابطه‌ی بلندمدت

نتایج برآورد رابطه‌ی بلندمدت در جدول زیر نشان داده شده است.

نتایج تخمین معادله بلندمدت

متغیر	ضریب	آماره t
عرض از مبدا	۰/۵۷۲۸۰	۸/۰۹۸۶
op_t	-۰/۰۰۶۰۴۲۱	-۴/۲۱۵۳
$Exch_t$	۰/۰۰۰۰۱۰۸۵	۱/۸۲۷
GDP_t	-۰/۰۰۰۰۰۰۴۳۹۲	-۴/۸۷۳۲
Exp_t	۰/۰۰۰۰۰۰۷۹۳۶	۴/۷۹۲۲
Imp_t	۰/۰۰۰۰۰۰۹۹۸۴	۷/۱۸۶۴

منبع: محاسبات تحقیق

در برآورد رابطه‌ی بلندمدت، اگر ضریب یک متغیر از نظر آماری معنی‌دار باشد بدان معناست که آن متغیر در بلندمدت اثر معناداری بر آزادسازی تجاری خواهد گذاشت. حال اگر ضریب متغیر مثبت باشد بیانگر اثر مستقیم آن متغیر بر آزادسازی تجاری خواهد بود و اگر ضریب منفی باشد برعکس. نتایج جدول (۴-۵) نشان می‌دهد که در بلندمدت ضریب تمامی متغیرها (به جز نرخ ارز) در سطح ۹۹ درصد اطمینان معنی‌دار است. ضریب نرخ ارز در سطح ۹۰ درصد اطمینان معنی‌دار است. با توجه به علامت متغیرها، می‌توان نتیجه گرفت که متغیرهای قیمت نفت و تولید ناخالص داخلی اثر منفی بر آزادسازی تجاری دارند و متغیرهای نرخ ارز، صادرات و واردات اثر منفی بر آزادسازی تجاری دارند.



۱-۵- برآورد معادله تصحیح خطا

نتایج تخمین معادله ی تصحیح خطا

متغیر	ضریب	آماره t
عرض از مبدا	۰/۳۷۸۲۵	۷/۹۸۶
dop_t	-۰/۰۰۳۹۹	۴۰/۲۹۳۳
$dExch_t$	-۰/۰۰۰۰۲۲۳۹	-۰/۳۶۳۳۸
$dGDP_t$	-۰/۰۰۰۰۰۲۹	-۵/۲۹۶۵
$dExp_t$	-۰/۰۰۰۰۰۶۱۲۲	۱۲/۱۹۲۸
$dExp_{t-1}$	-۰/۰۰۰۰۰۳۶۲۱	-۳/۰۳۰۱
$dImp_t$	۰/۰۰۰۰۰۹۹۸۴	۷/۱۸۶۴
$m\alpha(-1)$	-۰/۶۶۰۳۶	-۷/۵
R^2	۰/۹۸	
W.D	۲/۳۰	

منبع: محاسبات تحقیق

در معادله تصحیح خطا ضریب $m\alpha(-1)$ دارای اهمیت می باشد. در مدل برآوردی، این ضریب برابر $-۰/۶۶۰۳۶$ برآورد شده است. این ضریب از نظر آماری معنی دار است و نشان می دهد که در هر دوره ۶۶ درصد از عدم تعادل در آزادسازی تجاری تعدیل می شود و به سمت روند بلندمدت خود نزدیک می شود. به عبارت دیگر در صورتی که به دلیل بروز یک شوک در هر کدام از متغیرهای مدل، آزادسازی تجاری از نرخ بلندمدت خود فاصله بگیرد، در دوره بعدی در حدود ۶۶ درصد از این عدم تعادل از بین می رود و سمت نرخ بلندمدت خود حرکت می کند.

۱-۶- نتیجه گیری

نتایج حاصل از تحقیق در فصل چهارم آورده شده است. قبل از تخمین مدل، آزمون مانایی در مورد متغیرهای مدل انجام شد. نتایج آزمون مانایی نشان داد که تمامی متغیرها در سطح ناماننا هستند ولی با یک بار تفاضل گیری تمامی متغیرها در سطح ۹۵ درصد اطمینان مانا می شود. به عبارت دیگر این نتیجه حاصل شد که تمامی متغیرهای جمعی از مرتبه ی یک هستند و به همین دلیل می توان گفت متغیرهای همجمع هستند و یک ارتباط بلندمدت مدت بین متغیرها وجود دارد.

بعد از انجام آزمون مانایی، مدل خود توضیح با وقفه های گسترده آزادسازی تجاری تخمین زده شد. البته قبل از تخمین مدل، با استفاده از معیار شوارتز-بیزین تعداد وقفه های بهینه برای مدل انتخاب شد. بر اساس این معیار تعداد وقفه های بهینه برای متغیرهای آزادسازی تجاری، قیمت نفت، نرخ ارز، تولید ناخالص داخلی، صادرات و واردات به ترتیب برابر یک، صفر، یک، صفر، دو و یک تعیین شد. سپس مدل تخمین زده شد. نتایج حاصل از تخمین مدل نشان داد که ضریب تمامی متغیرها به جز ضریب نرخ ارز و وقفه ی آن معنی دار هستند. آزادسازی تجاری در دوره ی گذشته، نرخ ارز در دوره ی گذشته، صادرات و واردات اثر مثبت روی آزادسازی تجاری دارند و متغیرهای قیمت نفت، تولید ناخالص داخلی و نرخ ارز دوره جاری اثر منفی بر آزادسازی تجاری دارند.

ضریب قیمت نفت در الگوی پویا، $-۰/۰۰۳۹۹$ بدست آمد و از نظر آماری در سطح ۹۹ درصد معنی دار بود. منفی بودن این ضریب نشان دهنده این است که ارتباط عکسی بین قیمت نفت و آزادسازی تجاری وجود دارد. به طوریکه با ایجاد یک شوک مثبت در قیمت نفت (افزایش قیمت آن) آزادسازی تجاری کاهش می یابد. بر عکس، با ایجاد یک شوک منفی در قیمت نفت (کاهش قیمت آن)، آزادسازی تجاری افزایش می یابد.

بعد از تخمین الگو، آزمون همجمعی مدل خود توضیح با وقفه های گسترده انجام شد. آماره مربوط به آزمون همجمعی برابر $-۷/۰۵$ بود که از آماره جدول یعنی $-۵/۵۳$ بزرگتر بود. در نتیجه فرضیه صفر که دلالت بر عدم وجود همجمعی بود رد شد و فرضیه مقابل پذیرفته شد. در نتیجه، نتایج آزمون همجمعی نشان داد که متغیرها همجمع هستند و یک رابطه ی بلندمدت بین متغیرها وجود دارد. به همین الگوی خودتوضیح با وقفه های گسترده



بلندمدت تخمین زده شد. نتایج تخمین الگوی بلندمدت نشان داد که در بلندمدت قیمت نفت و تولید ناخالص داخلی اثر منفی بر آزادسازی تجاری دارند و متغیرهای نرخ ارز، صادرات و واردات اثر مثبت بر آزادسازی تجاری دارند. پس این فرضیه که بیان می‌کند شوک‌های قیمت نفت بر آزادسازی تجاری اثر دارند مورد تأیید قرار گرفت. به عبارت دیگر، شوک‌های قیمت نفت اثر منفی و معناداری بر آزادسازی تجاری می‌گذارد.

در قسمت پایانی فصل چهارم، الگوی تصحیح خطای آزادسازی تجاری تخمین زده شد. نتایج الگوی تصحیح خطا نشان داد که در کوتاه مدت همه‌ی متغیرها به جز نرخ ارز، بر روی آزادسازی تجاری تأثیر دارند. شوک‌های قیمت نفت و تولید ناخالص داخلی باعث کاهش آزادسازی تجاری می‌شوند و تغییرات صادرات و واردات باعث افزایش آزادسازی تجاری می‌شوند. همچنین ضریب جمله تصحیح خطا برابر ۰/۶۶- برآورد شد. مفهوم این عدد این است که در صورت بروز یک شوک در هر کدام از متغیرهای مدل و خارج شدن آزادسازی تجاری از نرخ بلندمدت، ۶۶ درصد از اثر این شوک در دوره‌ی بعدی از بین می‌رود و آزادسازی تجاری به سمت نرخ بلندمدت خود حرکت می‌کند.

در هر سه الگوی پویا، بلندمدت و تصحیح خطا این نتیجه حاصل شد که ارتباط معکوسی بین قیمت نفت و آزادسازی تجاری در اقتصاد ایران وجود دارد. به عبارت دیگر در دوره‌هایی که یک شوک مثبت قیمت نفت بر اقتصاد وارد شود، آزادسازی تجاری کاهش می‌یابد و در دوره‌هایی که یک شوک منفی بر اقتصاد وارد شود، آزادسازی تجاری افزایش می‌یابد. ارتباط معکوس قیمت نفت و آزادسازی تجاری در اقتصاد ایران، ناشی از وابستگی زیاد دولت به درآمدهای نفتی است. همانطور که مشخص است یکی از منابع درآمدی دولت، فروش نفت خام است. در صورتی که قیمت نفت به هر دلیلی افزایش پیدا کند، درآمدهای نفتی دولت افزایش پیدا خواهد کرد. افزایش درآمدهای دولت، افزایش هزینه‌های دولت را به همراه خواهد داشت. از طرفی افزایش درآمدها یا هزینه‌های دولت به معنای دولتی‌تر شدن اقتصاد و بزرگتر شدن حجم دولت در اقتصاد ایران می‌باشد. وقتی اقتصاد دولتی‌تر باشد و نقش دولت در اقتصاد پررنگ باشد، اقتصاد کشور از اقتصاد آزاد و به تبع آن از آزادسازی تجاری فاصله خواهد گرفت و در نتیجه آزادسازی تجاری کاهش خواهد یافت. به عبارت دیگر می‌توان گفت با افزایش قیمت نفت در بلندمدت، آزادسازی تجاری کاهش خواهد یافت. از طرف دیگر، در صورتی که قیمت نفت کاهش پیدا کند، درآمدهای نفتی دولت و به تبع آن هزینه‌های دولت کاهش خواهد یافت. همین امر باعث کوچکتر شدن دولت و کم رنگ شدن نقش دولت در اقتصاد خواهد شد. کوچکتر شدن دولت در اقتصاد باعث حرکت اقتصاد به سمت خصوصی سازی و آزادسازی تجاری و اقتصادی خواهد شد.

همچنین نتایج برآورد مدل‌های کوتاه مدت و بلندمدت نشان داد که در صورت بروز یک شوک نفت، اثرات آن در کوتاه مدت و بلندمدت روی آزادسازی تجاری متفاوت خواهد بود. به طوری که یک شوک مشابه و یکسان قیمت نفت در کوتاه مدت و بلندمدت، در کوتاه مدت آزادسازی تجاری را ۰/۳۹۹ واحد کاهش می‌دهد در حالی که در بلندمدت همین شوک قیمت نفت، باعث کاهش بیشتری در آزادسازی تجاری می‌شود به طوری که در بلندمدت آزادسازی تجاری ۰/۶۰ واحد کاهش می‌یابد. دلیل این تفاوت‌ها به این بر می‌گردد که اقتصاد در بلندمدت فرصت کافی را در اختیار دارد تا نسبت به شوک‌های قیمت نفت واکنش نشان دهد در حالی که در کوتاه مدت فرصت کافی برای واکنش نشان داده نسبت به شوک‌ها وجود ندارد.

منابع:

- ۱- ابریشمی، حمید (۱۳۸۵)، «مبانی اقتصاد سنجی»، انتشارات دانشگاه تهران.
- ۲- ارسلانی، علی (۱۳۸۰)؛ "تأثیر قیمت نفت بر متغیرهای کلان ایران طی ۱۳۷۹-۱۳۴۲"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد، دانشگاه تهران.
- ۳- تشکینی، احمد (۱۳۹۳)، اقتصاد سنجی کاربردی به کمک مایکروفیت، انتشارات نور علم.
- ۴- حبیبی، نادر و طبیبیان، محمد (۱۳۷۴)، «اصلاح سیاست‌های اقتصادی کشورهای در حال توسعه»، موسسه عالی پژوهش در برنامه‌ریزی و توسعه.
- ۵- حسینی نسب، ابراهیم و میرکاظمی مود، منا (۱۳۸۸)؛ "اثر تکانه‌های نفتی بر متغیرهای کلان اقتصادی منتخب کشورهای صادرکننده و واردکننده نفت"، فصلنامه علوم اقتصادی، سال دوم، شماره ۷، ۴۳-۲۷.
- ۶- رحیمی بروجردی، علیرضا (۱۳۸۶)، «آزادسازی اقتصادی: از تئوری تا عمل»، انتشارات سمت.
- ۷- رحیمی بروجردی، علیرضا (۱۳۹۰)، «جهانی سازی»، انتشارات دانشگاه تهران.
- ۸- سوری، امیر رضا و تشکینی احمد (۱۳۹۰)؛ "عوامل موثر بر تجارت متقابل ایران با بلوک‌های منطقه ای" فصلنامه مدل‌سازی اقتصادی، شماره ۳، صفحات ۱۵۸-۱۳۴.
- ۹- طوسی، رضا و موسوی مسعود (۱۳۸۴)؛ "نگاهی بر تاثیر چگونگی افزایش قیمت نفت بر اقتصاد و سیاست جهان"، مجله دانشکده حقوق و علوم سیاسی، شماره ۶۷، صفحات ۷۵-۵۳.
- ۱۰- عباسی نژاد، حسین (۱۳۸۶)، «اقتصاد سنجی پیشرفته»، انتشارات برادران.
- ۱۱- غنی نژاد، موسی (۱۳۹۱)، «آزادسازی و عملکرد اقتصادی»، انتشارات دنیای اقتصاد.



- ۱۲- محمودزاده، محمود و اصغرپور، حسین(۱۳۸۹)؛ "عوامل موثر بر کسری حساب جاری در ایران"؛ فصلنامه مدل‌سازی اقتصادی، شماره ۲، صفحات ۵۳-۷۸.
- ۱۳- منظور، داوود(۱۳۸۱)؛ "تاثیر نوسانات قیمت نفت بر متغیرهای کلان اقتصادی ایران: رویکرد مدل های خود رگرسیون برداری"، فصلنامه پژوهشی دانشگاه امام صادق(ع)، شماره ۱۶، صفحات ۱۷۴-۱۴۷.
- ۱۴- مهرآر، محسن و لواسانی، کیوان شهاب(۱۳۹۱)؛ "اثر تکانه های نفتی و سیاست‌های پولی بر رفتار چرخه ای قیمت مسکن"، فصلنامه تحقیقات مدل سازی اقتصادی، شماره ۷، صفحات ۱-۲۶.
- ۱۵- مهرآر، محسن و نیکی، کامران(۱۳۸۵)؛ "تکانه های نفتی و اثرات پویای آن بر متغیرهای کلان اقتصادی"، فصلنامه پژوهش‌های بازرگانی، شماره ۴۰، صفحات ۱-۳۲.
- ۱۶- نعمت‌اللهی، فاطمه و مجدزاده طباطبائی، شراره(۱۳۹۰)؛ "تاثیر نوسانات قیمت نفت اوپک بر تراز تجاری ایران"، فصلنامه مدل‌سازی اقتصادی، شماره ۴، صفحات ۱۶۹-۱۵۱.
- ۱۷- هادیان، ابراهیم و پارسا، حجت(۱۳۸۵)؛ "بررسی نوسانات قیمت نفت بر عملکرد اقتصاد کلان در ایران"، پژوهشنامه ی علوم انسانی و اجتماعی، شماره ۲۲، صفحات ۱۱۱-۱۳۲.

۱۸. Abu-Bader, Suleiman, Abu-Qarem, Aamer S.(۲۰۱۰); "Trade Liberalization or Oil Shocks: Which Better Explains Structural Breaks in International Trade Ratios?", Rev. Int. Econ., N. ۱۸, ۲۵۰-۲۶۴.
۱۹. Agbeyegbe, T.D., Stotsky, J. & WoldeMariam, A.(۲۰۰۶), "Trade liberalization, Exchange Rate Changes, and Tax Revenue in Sub-Saharan Africa", Journal of Asian Economics, ۱۷: ۲۶۱-۲۸۴.
۲۰. Backus, David K., Crucini, Mario J. (۲۰۰۰); "Oil Price and the Terms of Trade", J. Int. Econ. , N. ۵۰, ۱۸۵-۲۱۳.
۲۱. Bechmann, E. & Fidrmuc, J., (۲۰۱۲), "Oil Price Shock and Structural Changes in CMEA Trade; Pouring Oil on Troubled Waters", The European Journal of Comparative Economics, ۹(۱), ۳۱-۴۹.
۲۲. Bhar, R. & Malliaris, A.G., (۲۰۱۱), "Oil prices and the impact of the financial crisis of ۲۰۰۷-۲۰۰۹", Energy Economics, ۳۳, ۱۰۴۹-۱۰۵۴.
۲۳. Bodenstein, M., Erceg, C., J. and Guerrieri, L.(۲۰۰۷), "Oil Shocks and External Adjustment", Board of Governors of Federal Reserve System.
۲۴. Bodenstein, M., Guerrieri, L. and Kilian, L.(۲۰۱۲), "Monetary Policy Responses to Oil Price Fluctuations", Working paper, ۱-۴۹.
۲۵. Bridgman, Benjamin(۲۰۰۸); "Energy Prices and the Expansion of World Trade", Rev. Econ. Dyn. , N. ۱۱, ۹۰۴-۹۱۶.
۲۶. Brucker, M., Ciccone, A. and Tesei, A., (۲۰۱۱), "Oil price Shocks, Income, and Democracy", working paper, ۱-۳۶.
۲۷. Chen, S. S., Hsu, K. W. (۲۰۱۲); "Reverse Globalization: Does High Oil price Volatility Discourage International Trade?" Energy Economics, N. ۳۴, ۱۶۳۴-۱۶۴۳.
۲۸. Edwards, S. (۱۹۹۳) 'Openness, Trade Liberalisation and Growth in Developing Countries', Journal of Development Economics, ۳۹, ۳۱-۵۷.
۲۹. Edwards, S. (۱۹۹۸) Openness, Productivity and Growth: What Do We Really Know? Economic Journal, ۱۰۸, ۳۸۳-۳۹۸
۳۰. Greenaway, D., C.W. Morgan and P.W. Wright (۲۰۰۲), 'Trade Liberalisation and Growth: New Methods, New Evidence', Journal of Development Economics, ۶۷, ۲۲۹-۴۴.
۳۱. Ferderer, Peter J. (۱۹۹۶); "Oil Price Volatility and the Macro economy: A Solution to the Asymmetry Puzzle", Journal of Macroeconomics, N. ۱۸, ۱-۲۶.
۳۲. Jimenez, Rodrigues(۲۰۰۵); "Oil Price Shocks and Real GDP Growth: Empirical Evidence for Some OECD Countries", Applied Economics , N. ۳۷, ۲۰۱-۲۲۸.
۳۳. Hamilton, James D., Herrera, Ana Maria, (۲۰۰۴), "Oil shocks and aggregate macroeconomic behavior: the role of monetary policy", comment. J. Money, Credit, Bank, ۳۶ (۲), ۲۶۵-۲۸۶.



۳۴. Hamilton, James D., (۲۰۰۹), “Causes and Consequences of the oil shock of ۲۰۰۷-۰۸”, Working paper.
۳۵. Khattry, B. & Rao, J.M. (۲۰۰۳), “An Analysis of the Revenue Implication of Trade Liberalization”, World Development, ۷۰(۸), ۱۴۳۱-۱۴۴۴.
۳۶. Kilian, L. (۲۰۰۷), “The Economic Effects of Energy Price Shocks”, Working Paper, ۱-۶۱.
۳۷. Korhonen, L. & Ledyeva, S. (۲۰۰۸), “Trade Linkages and macroeconomic effects of the price oil”, BOFIT Discussion Papers, ۱۶, ۱-۴۰.