

چکیده مقاله انگلیسی

بررسی پویایی‌های بازار نفت در کشورهای OECD در یک مدل VAR

مهدي عسلي^۱

چکیده

این مقاله نتایج بخش اول مطالعه تحولات بازارهای نفت در کشورهای OECD را با استفاده از یک مدل بردار خود همبسته (Vector Auto Regressive-VAR) ارائه می‌کند. سری‌های زمانی مطالعه شامل داده‌های آماری ماهانه از متغیرهای مصرف نفت، تولید صنعتی، انبارهای تجاری نفت خام و فراورده‌های نفتی در کشورهای عضو سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه (OECD) و قیمت (واقعی) نفت شاخص WTI است. مشاهدات سری‌های زمانی از ژانویه سال ۱۹۹۵ تا مارس ۲۰۰۷ را در بر می‌گیرد. بنابراین کاهش شدید قیمت‌های نفت در اواخر دهه ۱۹۹۰ و افزایش قیمت‌های نفت در سال‌های اخیر در مدل منعکس شده است. جزئیات یافته‌های مطالعه در بخش‌های بعدی مقاله آمده است در اینجا می‌توان به نکات کلی زیر اشاره کرد:

۱. متخصص اقتصادسنجی، دبیرخانه اوپک، وین، masali@opec.org

۱. شواهد آماری حاکی از ناپایداری بودن سری‌های زمانی مورد مطالعه و رابطه هم‌انباشتگی بین متغیرهای مدل است.
۲. سیستم پویای سری-زمانی چهار متغیره با ثبات بوده و پس از مواجهه با تکان‌های مختلف به وضعیت تعادلی باز می‌گردد.
۳. آزمون‌های آماری حاکی از فقدان روندهای قطعی (deterministic) در سری‌های زمانی است که دلالت‌های مهمی در تشخیص مدل بردار تصحیح خطا (VEC) دارد.
۴. توزیع سری‌های زمانی تمایز معنی‌داری با توزیع نرمال نشان می‌دهند در حالیکه این تمایز بین توزیع تقاضای اول سری‌های زمانی و نیز پسماند مدل‌های (۱) AR این سری‌ها با توزیع نرمال مشاهده نمی‌شود.
۵. برآورد ضرائب مدل VAR(۲) در فرمولاسیون‌های مختلف تأثیر معنی‌دار، تغییرات سطح انبارهای تجاری نفت خام و فراورده‌ها بر تقاضا برای نفت و نیز قیمت آن را نشان می‌دهد. تأثیر تغییرات تولید بر تقاضا برای نفت نیز قابل توجه است، در حالیکه تغییرات قیمت نفت در کوتاه‌مدت اثر قابل ملاحظه‌ای بر تقاضای نفت نشان نمی‌دهد. بر اساس نتایج به دست آمده ضریب کشش درآمدی تقاضا برای نفت بین ۰/۶۷ تا ۰/۹۶ برآورد شده است. به عبارت دیگر یک افزایش ۳ درصدی در تولید ناخالص داخلی کشورهای OECD می‌تواند تقاضا برای نفت را حدود ۲/۵ درصد افزایش دهد. تغییرات نسبی قیمت نفت در مقابل افزایش (کاهش) انبارهای نفت در OECD در ویرایش‌های مختلف مدل بین ۱/۶۵- الی ۱/۹۵- برآورد شده است که به معنی کاهش ۸ الی ۱۰ درصدی قیمت نفت در صورت یک افزایش ۵ درصدی ذخایر نفتی کشورهای OECD است.
۶. با توجه به وجود رابطه هم‌انباشتگی بین متغیرهای مدل VAR تغییرات بلندمدت این متغیرها در مدل بردار تصحیح خطا (VEC) مطالعه و بحث شده است.

واژه‌های کلیدی: بازار نفت، مدل VAR، OECD، کشش‌های قیمتی و درآمدهای تقاضای نفت.