



دانشگاه الزهرا (س)

دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی

پایان نامه

جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد

رشته توسعه اقتصادی و برنامه‌ریزی

با عنوان

اثرات نامتقارن تکانه‌های درآمد نفت بر اقتصاد ایران

استادان راهنما

دکتر راغفر - دکتر جلالی نائینی

استاد مشاور

دکتر نخعی

دانشجو

سمیه نوروزی

اسفند ماه سال ۱۳۹۰

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تقدیم به

پدر و مادر مهربانم

چکیده:

با توجه به نقش درآمدهای ارزی ناشی از صادرات نفت خام در کشورهای صادر کننده نفت در این تحقیق به بررسی آثار تغییرات درآمدهای نفتی بر متغیرهای کلان اقتصادی پرداخته می‌شود و این موضوع بررسی می‌شود که آیا تکانه‌های نفتی دارای اثرات نامتقارنی بر روی متغیرهای اقتصادی است؟ و به دنبال یافتن پاسخ این سؤال است که آیا نحوه تخصیص درآمدهای نفتی موجب بروز تورم ساختاری در اقتصاد ایران شده است؟

اطلاعاتی که در این تحقیق مورد تجزیه تحلیل قرار می‌گیرد شامل درآمدهای نفتی، تولید ناخالص داخلی بدون نفت، نرخ ارز موثر، مخارج دولت، واردات و حجم پول طی دوره زمانی ۱۳۶۷ تا ۱۳۸۷ و به صورت فصلی می‌باشد؛ آمارهای مورد نظر از پایگاه بانک مرکزی ایران، و نرم‌افزار IFS مربوط به صندوق بین‌المللی پول^۱ بدست آمده است. این مطالعه بر اثرات نامتقارن تکانه‌های مثبت و منفی درآمدهای نفتی تأکید می‌کند، به این منظور از مدل‌های VAR و VECM استفاده می‌شود.

نتایج این تحقیق نشان می‌دهد شوک‌های درآمدی مثبت و منفی نفت در کوتاه مدت اثر یکسانی بر تولید ندارند. کاهش نرخ ارز واقعی و تولید غیر نفتی حاکی از وجود پدیده بیماری هلندی در اقتصاد ایران است. همچنین نتایج این مطالعه وجود دو رابطه بلند مدت برای تولید و تورم را نشان می‌دهد، در حالی که درآمد نفتی در بلند مدت موجب افزایش تورم می‌گردد، بر تولید غیر نفتی بی‌تأثیر است. این نتیجه حاکی از

^۱ IMF

^۲ -Akanni

وجود تورم ساختاری در اقتصاد ایران است که ناشی از شیوه نادرست تخصیص درآمدهای نفتی از سوی دولت است.

کلید واژه: تورم ساختاری، بیماری هلندی، اثرات نامتقارن، مدل تصحیح خطای برداری، مدل VAR، تولید غیر نفتی

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	فصل اول: کلیات تحقیق
۲	۱-۱ مقدمه.....
۲	۱-۲ بیان مسئله تحقیق.....
۳	۱-۳ اهداف و ضرورت تحقیق.....
۴	۱-۴ پرسش‌های پژوهش:.....
۵	۱-۵ فرضیه‌های پژوهش:.....
۵	۱-۶ روش‌شناسی تحقیق:.....
۶	۱-۷ واژه‌های عملیاتی.....
۶	۱-۸ ساختار تحقیق.....
۸	فصل دوم: مروری بر پیشینه پژوهش
۹	۲-۱ مقدمه.....
۹	۲-۲ مطالعات انجام شده در داخل کشور:.....
۱۲	۲-۳ مطالعات بین‌المللی:.....

۲-۳- جمع‌بندی مطالعات انجام شده: ۱۵

فصل سوم: مبانی نظری تحقیق ۱۷

۳-۱- مقدمه ۱۸

۳-۲- چگونگی تأثیرگذاری شوک‌های نفتی بر اقتصاد: ۱۸

۳-۳- تأثیر قیمت نفت بر اقتصاد کشورهای صادرکننده نفت: ۱۹

۳-۴- چرا عدم تقارن؟ ۳۳

فصل چهارم: اجرای مدل و ارزیابی نتایج ۳۸

۴-۱- مقدمه ۳۹

۴-۲- معرفی متغیرها ۳۹

۴-۳- معرفی و ارائه مدل ۴۱

۴-۴- نتایج تجربی تخمین ۴۸

۴-۵- جمع‌بندی ۶۲

فصل پنجم ۶۵

۵-۱- نتیجه‌گیری ۶۶

۵-۲- پیشنهاد‌های سیاستی ۶۸

منابع و مآخذ ٦٩

پیوست: خروجی نرم افزار EView ٧٣

فصل اول

کلیات تحقیق

۱-۱ مقدمه

درآمدهای نفتی در اقتصاد ایران یکی از متغیرهای مهم و تأثیر گذار بر متغیرهای کلان اقتصادی‌اند. بخش نفت نه تنها به عنوان یکی از فعالیتهای مهم اقتصادی بر سایر متغیرهای اقتصادی تأثیر می‌گذارد، بلکه درآمدهای حاصل از آن نقش مهمی را به عنوان منبع اصلی مالی دولت و درآمد ارزی کشور ایفا می‌کنند.

تغییرات قیمت نفت که از تحولات برونزا سرچشمه می‌گیرد و از کنترل سیاست‌گذاران اقتصادی خارج است، درآمدهای نفتی را با نوسانات زیادی مواجه می‌کند. وابستگی زیاد اقتصاد ایران به درآمدهای نفتی و ناپایداری این درآمدها، به عامل اصلی انتقال مستقیم بی‌ثباتی‌ها و نااطمینانی به تولید ناخالص داخلی کشور تبدیل شده‌اند، به طوری که هر گونه تغییر در قیمت نفت موجب تغییر سایر متغیرهای کلان از جمله تولید ناخالص داخلی و در نتیجه بی‌ثباتی آنها شده است. بودجه دولت که زبان مالی اهداف و برنامه‌های اقتصادی است، بر این درآمدهای ناپایدار، نوسانی و ناشی از فروش سرمایه ملی متکی شده است. اتکا به چنین درآمدهایی، پیامدهای ناخوشایندی را به همراه دارد. چرا که بیشتر کشورهای صادرکننده نفت در بخش‌هایی مزیت نسبی دارند که معمولاً این بخش‌ها در اثر بیماری هلندی که عارضه‌ی این کشورهاست، صدمه می‌بینند. درآمد منابع طبیعی در کوتاه مدت رفاه اجتماعی را افزایش می‌دهد، اما صدماتی که بیماری هلندی به بخش قابل تجارت وارد می‌کند، معمولاً در کوتاه مدت قابل جبران

نیست، به این ترتیب برخی از محققان (آکانی^۲، ۲۰۰۷)، ثروت نفت و افزایش درآمدهای حاصل از اجاره یا فروش آن را بلایی برای این کشورها دانسته‌اند.

۱-۲- بیان مسئله تحقیق

نقش مهم درآمدهای نفتی در بودجه دولت و همبستگی بالای فعالیتهای اقتصادی با این درآمدها، اقتصاد ایران را در معرض شوک های برون زای قیمت نفت قرار می‌دهد. به دلیل اتکای درآمدها و بودجه‌ی دولت به درآمدهای نفتی، نوسانات قیمت نفت تاثیرات نابرابر و نامتقارنی در دوره های رونق و رکود بر اقتصاد کشور داشته است. علاوه بر این، وابستگی دولت به درآمدهای نفتی، مدلی از تخصیص منابع را شکل داده است که با یک تورم ساختاری ناشی از این مدل تخصیص منابع، همزاد است. این تحقیق به بررسی تأثیر درآمدهای نفتی بر اقتصاد کشور می‌پردازد و پس از تفکیک اثرات نامتقارن تکانه‌های درآمدهای نفتی بر طرف‌های عرضه و تقاضای کل در اقتصاد، به اثبات این فرضیه می‌پردازد که شیوه تخصیص منابع موجود، از عوامل اصلی شکل‌گیری تورم ساختاری در اقتصاد ایران است.

۱-۳- اهداف و ضرورت تحقیق

درآمدهای نفت و گاز نقش استراتژیکی در اقتصاد ایران بازی می‌کند. ایران با داشتن ۱۰٪ از ذخایر نفتی ثابت کل دنیا یکی از مهمترین کشورهای صادر کننده محصولات

^۲-Akanni

نفتی است. اقتصاد ایران به شدت وابسته به درآمدهای حاصل از صادرات نفت و گاز است، در حال حاضر بخش نفت بعد از بخش خدمات بالاترین سهم را در تولید ناخالص داخلی دارد. به طور نمونه سهم بخش نفت در تولید ناخالص داخلی به قیمت جاری در سال ۱۳۸۶، در حدود ۲۸٪ بوده است؛ در حالی که سهم بخش کشاورزی، صنعت و ساختمان، به ترتیب در حدود ۹/۳، ۱۸/۳، ۵/۳ درصد بوده است. هم‌چنین نزدیک به ۸۵٪ درآمدهای صادراتی و ۴۰٪ بودجه دولت وابسته به درآمدهای نفتی است.^۳ به این ترتیب با توجه به همبستگی بالای درآمدهای نفتی با بودجه دولت، تکانه‌های قیمتی در بازارهای جهانی نفت می‌تواند تاثیر زیادی روی بودجه دولت و ساختار اقتصاد داشته باشد، مطالعه اثرات نامتقارن تکانه‌های قیمتی نفت می‌تواند یک گام به جلو در درک نقاط ضعف اقتصاد ایران باشد.

هدف از این تحقیق بررسی:

(۱) اثرات نامتقارن ناشی از تکانه‌های مثبت و منفی قیمتی نفت بر طرف‌های عرضه و

تقاضای کل است.

(۲) تورم ساختاری ناشی از شیوه تخصیص منابع حاصل از درآمدهای نفتی است.

۱-۴- پرسش‌های پژوهش:

- طرف‌های عرضه و تقاضای کل در اثر تغییر در درآمدهای ناشی از تکانه‌های

قیمتی نفت چگونه متأثر می‌شوند؟

۳- نماگرهای اقتصادی بانک مرکزی سه ماهه چهارم سال

- آیا شیوه تخصیص درآمدهای نفتی از عوامل بروز تورم ساختاری در ایران

است؟

۱-۵- فرضیه‌های پژوهش:

- شوک‌های قیمتی نفت اثرات نامتقارن بر طرف‌های عرضه و تقاضای کل اقتصاد

دارد.

- شیوه مدیریت درآمدهای نفتی حاصل از فروش منابع نفتی، با توجه به اثرات

نامتقارن شوک‌های قیمت نفت در ایران یکی از عوامل بروز تورم ساختاری است.

۱-۶- روش‌شناسی تحقیق:

روش اقتصادسنجی که در این تحقیق مورد استفاده قرار می‌گیرد شامل چند بخش

اساسی است. نخست درجه انباشتگی برای سری‌ها با آزمون‌های دیکی فولر تعمیم یافته

تعیین می‌شود. در گام دوم اگر درجه انباشتگی برای سری‌ها یکسان باشد از تکنیک هم

انباشتگی جوهانسون برای تعیین روابط هم‌انباشتگی موجود استفاده می‌شود. در ادامه

با استفاده از یک مدل VAR به بررسی پاسخ متغیرهای کلان اقتصادی به تکانه‌های

نفتی می‌پردازیم. به منظور بررسی تکانه‌های مثبت و منفی از تعریف هم‌میلتون استفاده

می‌نماییم. در گام بعدی با استفاده از یک مدل تصحیح خطای برداری روابط بلندمدت

بین متغیرهای درونزا را تعیین و با ارتباط دادن رفتار کوتاه مدت متغیرها به مقادیر

تعادلی بلندمدت آنها نشان می‌دهیم که چگونه عدم تعادل مربوط به روابط تعادلی

بلندمدت متغیرها بر تغییرات پویای کوتاه مدت آنها تأثیر می‌گذارد و به این ترتیب به

بررسی تورم ساختاری ناشی از نحوه تخصیص درآمدهای نفتی می‌پردازیم. اطلاعاتی که در این پژوهش مورد تجزیه تحلیل قرار می‌گیرد شامل درآمدهای نفتی، تولید ناخالص داخلی بدون نفت، نرخ ارز واقعی، تورم و حجم پول واقعی طی دوره زمانی ۱۳۶۷ تا ۱۳۸۷ و به صورت فصلی می‌باشد؛ آمارهای مورد نظر از پایگاه‌های بانک مرکزی ایران و نرم‌افزار IFS مربوط به صندوق بین‌المللی پول^۴ بدست آمده است.

۱-۷- واژه‌های عملیاتی

تورم: نرخ افزایش مداوم سطح عمومی قیمت‌ها در یک دوره زمانی مشخص، می‌باشد. از نوسان‌های قیمت کالاها و خدمات در یک سال خاص نسبت به سال پایه بدست می‌آید.

تکانه: منظور از تکانه تغییرات پیش‌بینی نشده‌ی متغیر تحت بررسی است.

بیماری هلندی: یک مفهوم اقتصادی است که تلاش می‌کند رابطه‌ی بین بهره‌برداری بی‌رویه از منابع طبیعی و رکود در بخش صنعت را توضیح دهد.

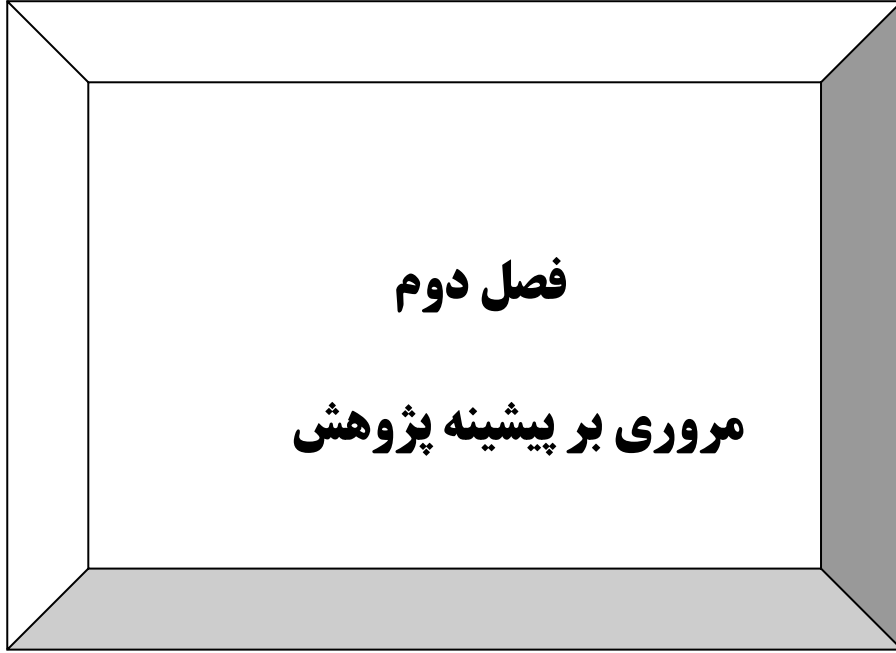
تورم ساختاری: افزایش قیمت‌ها به دلیل مشکلات ساختاری و تورم دستمزدها است.

۱-۸- ساختار تحقیق

این پژوهش در پنج فصل تنظیم شده است. فصل اول کلیات تحقیق و فصل دوم شامل مروری بر ادبیات تحقیق و پیشینه موضوع می‌باشد. در فصل سوم ابتدا به کانال‌ها

۴-IMF

و مکانیزم‌های اثرگذاری تکانه‌های نفتی بر طرف‌های تقاضا و عرضه کل اقتصاد و سپس به تشریح علل عدم تقارن میان تکانه‌های نفتی و برخی متغیرهای کلان اقتصادی و نیز به تشریح بیماری هلندی و تورم ساختاری پرداخته می‌شود. فصل چهارم به بحث‌های مربوط به روش تحقیقی که برای آزمون فرضیه‌های این مطالعه لازم است و تجزیه و تحلیل مدل‌های برآورد شده اختصاص یافته است. در نهایت در فصل پنجم نتایج حاصل از پژوهش حاضر به طور خلاصه تشریح خواهد شد.



فصل دوم

مروری بر پیشینه پژوهش

۲-۱- مقدمه

نقش مهم نفت در اقتصاد جهانی همواره توجه سیاستگذاران و اقتصاددانان را به خود جلب کرده است. به همین منظور محققان مطالعاتی جهت تحلیل ارتباط متغیرهای کلان اقتصادی نظیر رشد اقتصادی، اشتغال، دستمزدها و تورم انجام داده‌اند. البته باید توجه داشت که اثر تغییرات قیمت نفت بر کشورهای صادرکننده تفاوت‌هایی قابل توجهی با کشورهای واردکننده نفت دارد. در این فصل تعدادی از مطالعات انجام گرفته در کشورهای واردکننده نفت و کشورهای صادرکننده مرور خواهد شد.

۲-۲- مطالعات انجام شده در داخل کشور:

منظور (۱۳۸۱)، تأثیر نوسانات قیمت نفت بر متغیرهای کلان اقتصادی ایران را با استفاده از الگوی VAR بررسی می‌کند، نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که وقوع شوک در قیمت نفت و در نتیجه درآمدهای نفتی تا حدود زیادی واریانس خطای پیش‌بینی مربوط به هزینه‌های جاری و عمرانی دولت را توضیح می‌دهد. هزینه‌های جاری حساسیت بیشتری نسبت به تغییر در قیمت نفت از خود نشان می‌دهد.

-مهر آرا (۲۰۰۸)، در مقاله‌ی خود به بررسی ارتباط غیرخطی یا نامتقارن بین درآمدهای نفتی و رشد محصول در کشورهای صادرکننده نفت می‌پردازد. نتایج مقاله نشان می‌دهد که رشد محصول تحت تاثیر اثرات مخرب شوک منفی قیمت نفت قرار می‌گیرد ولی افزایش قیمت نفت یا شوک‌های مثبت قیمت نفت نقش محدودی در رشد اقتصادی این کشورها دارند.

-مجید دلاوری، شمس اله شیرین بخش و زهرا بزرگی (۱۳۸۷)، به بررسی ارتباط بلند مدت بین قیمت نفت و رشد اقتصادی با داده‌های فصلی در دوره‌ی زمانی ۱۳۸۶-۱۳۶۸ می‌پردازند و به منظور بررسی وجود ارتباط نامتقارن بین دو متغیر فوق، از همگرایی نامتقارن استفاده می‌شود. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که در کشور ایران به عنوان یکی از کشورهای صادرکننده نفت تکانه‌های نفتی اثری نامتقارن بر رشد اقتصادی بر جای می‌گذارند به این معنا که کاهش قیمت نفت بیش از افزایش آن بر تولید ناخالص داخلی اثر می‌گذارد.

ابریشمی و همکاران (۱۳۷۸)، در مطالعه خود اثرات نامتقارن نوسانات قیمت نفت بر رشد اقتصادی را در کشورهای عضو OECD صادرکننده‌ی خالص نفت مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج این مطالعه حاکی از آن است که شوک کاهش قیمت نفت تاثیر معنی‌داری بر تولید ندارد ولی شوک مثبت قیمت نفت به طور معنی‌داری بر تولید موثر است. یافته‌ی دیگر این مطالعه این است که شوک‌های نفتی و پولی مهمترین منبع بی‌ثباتی رشد تولید محسوب می‌شود.

عبدالناصر همتی و علیرضا مباشرپور (۱۳۸۸)، اثرات پویایی تکانه‌های قیمت نفت، عرضه و تقاضای کل بر تولید ناخالص داخلی و تورم در اقتصاد ایران با استفاده از داده‌های فصلی مربوط به دوره‌ی ۱۳۸۶:۴_۱۳۶۷:۱ را مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهند. به این منظور از یک مدل عرضه و تقاضای کل برای شناسایی VAR ساختاری استفاده شده است. بر خلاف تجزیه‌ی بلانچارد و کوا (مدل استاندارد) روش مورد استفاده در این مقاله، همبستگی بین تکانه‌ی عرضه و تقاضا را صفر در نظر نمی‌گیرد. نتایج نشان می‌دهد که تکانه‌های درآمد نفت تنها در حدود نیم تا یک و نیم درصد تغییرات تولید را در

اقتصاد ایران توضیح می دهد. اگر تکانه های تقاضا بر منحنی عرضه کل اثر داشته باشند، در کوتاه مدت تکانه های تقاضا ۳۶ درصد واریانس خطای پیش بینی تولید را توجیه خواهند کرد. از سوی دیگر در بلند مدت تکانه های تقاضا در حدود ۷۲/۹ درصد تغییرات تورم را توضیح می دهند. همچنین تجزیه ی واریانس نشان می دهد که تکانه های عرضه، منبع اصلی نوسانات تولید در اقتصاد ایران هستند.

- مهرآرا و مکی نیری (۱۳۸۸)، وجود رابطه ی غیر خطی میان درآمد های نفتی و رشد تولید حقیقی در اقتصاد ایران طی دوره ی ۱۳۳۸-۱۳۸۶ مبتنی بر الگوی تصحیح خطای آستانه ای را مورد بررسی قرار می دهند. تخمین های بدست آمده نشان می دهد که واکنش رشد اقتصادی به رشد درآمدهای نفتی در رژیم پایین درآمدهای نفتی بیش تر از رژیم بالای درآمدهای نفتی است. حد آستانه ی رشد درآمدهای نفتی در اقتصاد ایران ۳۷ درصد برآورد می شود. به علاوه اثر موجودی سرمایه بر رشد اقتصادی در سطوح پایین رشد درآمدهای نفتی نیز به مراتب بیش تر از دوره های رونق درآمدهای نفتی است. نتایج مذکور فرضیه ی "نفرین منابع"، افزایش فعالیت های رانت جویی و کاهش بهره وری را به ویژه در دوره های رونق بالای درآمد های نفتی تایید می کند.

مطالعه ابراهیمی (۱۳۸۷): در این رساله که از روش VAR انباشته استفاده شده است، درآمد حقیقی دولت، مصرف حقیقی دولت، سرمایه گذاری و تولید ناخالص داخلی حقیقی به عنوان متغیرهای درونزای مدل در نظر گرفته شده است. همچنین متغیر قیمت نفت، نااطمینانی ناشی از نوسانات قیمت نفت، متغی مجازی مربوط به شوک های منفی و سه متغیر مجازی دیگر، مربوط به شوک اول و دوم نفتی و سال های جنگ به عنوان متغیرهای برونزای مدل در نظر گرفته شده است. در این رساله، تخمین روابط کوتاه مدت مدل VECM ساختاری و با استفاده از روش

FIML تخمین زده شده است. نتایج بدست آمده از این تحقیق نشان می‌دهد، تولید دارای رفتار نامتقارن به شوک‌های نفتی بوده است و در زمان شوک منفی قیمت نفت، رشد تولید ۳ درصد پایین‌تر از میانگین خود قرار می‌گیرد ولی فرضیه رفتار نامتقارن برای سایر متغیرهای درونزا تأیید نشده است. با توجه به ضریب متغیر ناطمینانی ناشی از نوسانات قیمت نفت، نوسانات بیشتر و شدیدتر قیمت‌های نفت خام بر رشد تولید اثر منفی و بر رشد مصرف دولت اثر مثبت دارد اما بر رشد درآمد دولت و رشد سرمایه‌گذاری در بلند مدت اثر قابل ملاحظه‌ای دارد. همچنین با توجه به نتایج توابع عکس‌العمل آنی، شوک‌های نفتی بیشترین نوسانات را در درآمد دولت و سرمایه‌گذاری دارند در حالی که این شوک‌ها اثر کمتری بر تولید و مصرف دولت دارند.

۲-۳- مطالعات بین‌المللی:

عملکرد ضعیف اقتصاد آمریکا در دهه‌ی ۷۰ میلادی سبب شد که اقتصاددانان از جمله همیلتون^۵ و مورک^۶، به مطالعه‌ی رابطه‌ی بین قیمت نفت و اقتصاد بپردازند. در تحقیقات بعدی شکل‌های تابعی مختلف برای شناسایی این رابطه، توسط محققان ارائه شد.

مورک (۱۹۸۹)، در بررسی خود به این نتیجه رسید افزایش قیمت نفت تاثیر منفی بر رشد اقتصادی آمریکا دارد، در حالی که کاهش قیمت نفت منجر به افزایش رشد اقتصادی آمریکا نمی‌شود. بنابراین نتیجه می‌گیرد که رابطه تکانه‌های نفتی و رشد اقتصادی متقارن نیست. او با تصریح نامتقارن^۷، به تفکیک افزایش و کاهش قیمت نفت و

^۵ -Hamilton.

^۶ -Mork.

^۷ - Asymmetric specification.