





دانشگاه سامنور

دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی

عنوان:

**بررسی تاثیر درآمدهای نفتی بر نرخ ارز حقیقی
در اقتصاد ایران (طی دوره ۱۳۸۶-۱۳۴۴)**

نگارش:

بابک محبوبی

استاد راهنما:

دکتر محمدرضا رنجبر فلاح

استاد مشاور:

دکتر فرهاد خداداد کاشی

پایان نامه

برای دریافت درجه کارشناسی ارشد
در رشته علوم اقتصادی

۱۳۸۹ مرداد

دانشکاده بیام نور

استان تهران
واحد کرج

بسمه تعالیٰ

تصویب نامه
پایان نامه کارشناسی ارشد

تحت عنوان: "بررسی تأثیر درآمدهای نفتی بر نرخ ارز حقیقی در اقتصاد ایران (اطی دوره ۱۳۸۶-۱۳۴۴)"

تاریخ دفاع: ۱۳۹۷/۰۵/۱۹. نمره: ۵۷۰۰۱۹. درجه ارزشیابی: کمالی

اعضای هیات داوران:

نام و نام خانوادگی	هیات داوران	مرتبه عضوی	سند در
۱- دکتر محمد رضا رنجبر فلاخ	استاد راهنمای	استاد راهنمای	دانسته
۲- دکتر فرهاد خداداد کاشی	استاد مشاور	استاد مشاور	دانسته
۳- دکتر ابوالقاسم اثی عشری	استاد داور	استاد داور	دانسته
۴- مهندس محبویه طالی	نایانده تحصیلات تکمیلی	کارشناسی ارشد	

این پایان نامه با استفاده از طرح حمایت از پایان نامه های
کارشناسی ارشد و دکترای موسسه مطالعات بین المللی انرژی
انجام یافته است.

تقدیم به پدر و مادرم

به پاس فداکاری و محبتshan

سپاسگزاری

سپاس خداوند بلند مرتبه را که توفیقم عطا فرمود مرحله ای از مراحل علمی زندگی را سپری کنم. لیکن بر خود لازم می دانم مصدق آیه شریفه «لَمْ يَشْكُرُوا مَا لَهُمْ بِالْخَالقِ» از زحمات اساتید، صاحب نظران و دوستانی که در انجام این پایان نامه مرا مورد لطف و عنایت بی دریغ خویش قرار داده اند و با راهنمایی های ارزنده شان مرا در این امر مشایعت فرموده اند کمال تشکر و قدردانی را بنمایم.

از اساتید دانشمند و فرزانه ام آقایان دکتر محمد رضا رنجبر فلاح و دکتر فرهاد خداداد کاشی که به عنوان اساتید راهنمای و مشاور مرا در انجام این طرح یاری رساندند کمال تشکر را دارم.

از جناب آقای وافی نجار که به عنوان استاد مشاور موسسه مطالعات بین المللی انرژی مرا راهنمایی و یاری فرمودند تشکر می کنم. جا دارد از کارمندان و اعضای موسسه مطالعات انرژی به خصوص سرکار خانم شاه مرادی که زحمات زیادی برای این پایان نامه کشیدند، تشکر نمایم.

از سرکار خانم مهندس طالبی مسئول امور دفاع و پایان نامه دانشگاه پیام نور کرج که در فرآیند اداری انجام این پایان نامه بنده را مساعدت کردند کمال تشکر را دارم.

چکیده:

در این تحقیق تاثیر درآمدهای حاصل از فروش نفت بر نرخ ارز حقیقی در اقتصاد ایران مورد بررسی قرار گرفته است. به همین منظور با استفاده از یک الگوی معادلات همزمان اقتصاد کلان و روش تخمین حداقل مربعات سه مرحله‌ای (3SLS)، برای دوره ۱۳۸۶-۱۳۴۴ برآوردها و شبیه سازی انجام شده است. این سیستم معادلات شامل ۷ معادله برای تبیین رفتار تولید ناخالص داخلی، سطح عمومی قیمت‌ها، صادرات غیرنفتی، واردات، حجم پول، نرخ ارز حقیقی و کسری بودجه دولتی می‌باشد. پس از تخمین الگو، انجام شبیه سازی و اعتبارسنجی توسط آزمون‌های مختلف، تاثیر شوک‌های کوتاه مدت و بلندمدت نفتی بر نرخ ارز حقیقی خواهد شد. نتایج حاصله از شبیه سازی شوک‌های واردۀ نشان می‌دهد، افزایش درآمدهای حاصل از فروش نفت در کوتاه مدت و بلندمدت موجب افزایش تولید ناخالص داخلی، افزایش سطح عمومی قیمت‌ها، کاهش صادرات غیرنفتی، افزایش واردات، افزایش حجم پول، کاهش نرخ ارز حقیقی و کاهش کسری بودجه می‌شود. با توجه به نتایج شبیه سازی می‌توان گفت، با افزایش درآمدهای نفتی تحت تاثیر یک شوک کوتاه مدت، نرخ ارز حقیقی ابتدا کاهش یافته و با ادامه تاثیر این شوک تا سال بعد، نرخ ارز برای سال‌های بعد روند افزایش به خود گرفته و به سطح تعادلی اولیه خود بر می‌گردد. اما تاثیر یک شوک افزایشی بلند مدت تا دو سال بعد از شوک ادامه داشته و برای سال‌های بعد روند افزایشی به خود گرفته و در سطحی پایین‌تر از سطح تعادل اولیه قرار خواهد گرفت.

واژگان کلیدی: اقتصاد ایران - درآمدهای نفتی - نرخ ارز حقیقی - تولید ناخالص داخلی - سطح عمومی قیمت‌ها

فهرست

آ.....	فهرست جدول ها
ت.....	فهرست نمودارها

فصل اول: مقدمه و کلیات

۱.....	۱-۱ بیان مسئله.....
۳.....	۱-۲ اهداف تحقیق.....
۳.....	۱-۳ ضرورت و اهمیت تحقیق.....
۴.....	۱-۴ سوالات تحقیق.....
۵.....	۱-۵ فرضیات تحقیق.....
۵.....	۱-۶ مدل تحقیق.....
۶.....	۱-۷ روش تحقیق و منابع آماری.....
۶.....	۱-۸ قلمرو تحقیق و جامعه آماری.....
۶.....	۱-۹ تعاریف عملیاتی واژگان کلیدی.....
۶.....	۱-۹-۱ تعاریف عملیاتی متغیرها.....
۷.....	۱-۹-۲ واژگان کلیدی.....

فصل دوم: مبانی نظری و سوابق تحقیق

۹.....	۲-۱ مروری بر ادبیات موضوع تحقیق از دیدگاه نظری.....
۹.....	۲-۱-۱ اقتصاد باز و تراز پرداخت ها.....
۱۰.....	۲-۱-۱-۱ تراز پرداخت ها.....
۱۲.....	۲-۱-۲ نظام های ارزی.....
۱۲.....	۲-۱-۲-۱ نظام نرخ ارز ثابت.....
۱۳.....	۲-۱-۲-۲ نظام نرخ ارز شناور (نرخ ارز انعطاف پذیر).....
۱۴.....	۲-۱-۳ بررسی عوامل موثر بر نرخ ارز حقیقی تعادلی.....
۱۸.....	۲-۱-۴ بررسی تاثیر درآمدهای نفتی بر نرخ ارز حقیقی.....
۱۹.....	۲-۱-۴-۱ بررسی تاثیر درآمدهای نفتی بر نرخ ارز اسمی.....
۲۱.....	۲-۱-۴-۲ بررسی تاثیر درآمدهای نفتی بر قیمت های داخلی.....
۲۲.....	۲-۱-۴-۳ افزایش درآمدهای نفتی در یک سیستم نرخ ارز ثابت.....
۲۵.....	۲-۱-۴-۴ افزایش درآمدهای نفتی در یک سیستم نرخ ارز شناور.....

۲۸.....	۳-۲-۴-۱-۲ افزایش درآمدهای نفتی در یک سیستم نرخ ارز حقیقی ثابت.
۳۲.....	۲-۲ مروری بر سوابق تحقیق.
۳۳.....	۱-۲-۲ مطالعات خارجی.
۳۳.....	۱-۲-۲-۱ مطالعه ادواردز.
۳۴.....	۲-۱-۲-۲ مطالعه اوزتورک و همکاران.
۳۵.....	۳-۱-۲-۲ مطالعه عبدالعزیز و همکاران.
۳۵.....	۲-۲-۲ مطالعات داخلی.
۳۵.....	۱-۲-۲-۲ مطالعات با موضوع نرخ ارز و عوامل موثر بر آن.
۳۵.....	۱-۱-۲-۲-۲ مطالعه مهرآرا.
۳۷.....	۲-۱-۲-۲-۲ مطالعه مزینی.
۳۷.....	۳-۱-۲-۲-۲ مطالعه ختایی و همکاران.
۳۹.....	۴-۱-۲-۲-۲ مطالعه طاهری فرد.
۴۰.....	۵-۱-۲-۲-۲ مطالعه ابونوری و همکاران.
۴۰.....	۲-۲-۲-۲ مطالعات با موضوع بررسی تاثیر درآمدهای نفتی بر اقتصاد ایران.
۴۰.....	۱-۲-۲-۲-۲ مطالعه سامتی و همکاران.
۴۱.....	۲-۲-۲-۲-۲ مطالعه جرجرزاده و اقبالی.
۴۲.....	۳-۲-۲-۲-۲ مطالعه عباسیان و همکاران.
۴۳.....	۴-۲-۲-۲-۲ مطالعه توسلی و فولادی.
۴۴.....	۳-۲ پیوست فصل دوم.
۴۴.....	۲-۳-۱ پیوست ۲-الف: عقیم سازی مازاد تراز پرداخت ها.

فصل سوم: ساختار الگو

۴۵.....	۱-۳ روش های مختلف اندازه گیری نرخ ارز حقیقی (RER).
۴۵.....	۱-۱-۳ نرخ ارز حقیقی خارجی (ERER).
۴۶.....	۱-۱-۱-۳ محاسبه بر اساس نظریه برابری قدرت خرید.
۴۸.....	۲-۱-۱-۳ محاسبه بر اساس مدل ماندل - فلمینگ یا هزینه کل تولید.
۴۸.....	۳-۱-۱-۳ محاسبه بر اساس معیار کالاهای قابل مبادله.
۵۰.....	۲-۱-۳ نرخ ارز حقیقی داخلی (IRER).
۵۱.....	۱-۲-۱-۳ نرخ ارز حقیقی داخلی - دو کالایی.
۵۲.....	۲-۲-۱-۳ نرخ ارز حقیقی داخلی - سه کالایی.
۵۳.....	۳-۱-۳ نرخ ارز موثر.
۵۶.....	۲-۳ ساختار الگو.
۵۶.....	۱-۲-۳ تصویریگو.

۵۹.....	۲-۲-۳ تشریح معادلات الگو
۵۹.....	۱-۲-۲-۳ معادله مخارج کل
۵۹.....	۲-۲-۲-۳ معادله سطح عمومی قیمت ها
۶۰.....	۳-۲-۲-۳ معادله صادرات غیرنفتی
۶۱.....	۴-۲-۲-۳ معادله واردات
۶۳.....	۵-۲-۲-۳ معادله ای حجم پول
۶۵.....	۶-۲-۲-۳ معادله ای نرخ ارز حقیقی
۶۶.....	۷-۲-۲-۳ معادله ای کسری بودجه ای دولتی
۶۷.....	۳-۳ پیوست فصل سوم
۶۷.....	۱-۳-۳ پیوست ۳-الف: اعتبارت داخلی
۶۷.....	۲-۴-۳ پیوست ۳-ب: نحوه ای بدست آوردن معادله ای قیمت
۶۸.....	۳-۳-۳ پیوست ۳-ج: نحوه ای دستیابی به معادله ای نهایی حجم پول (نقدینگی)
۶۹.....	۴-۳-۳ پیوست ۳-د: تاثیر رابطه ای مبادله بر نرخ ارز حقیقی

فصل چهارم: برآورد الگو و ارزیابی نتایج

۷۱.....	۴-۴ الگوی برآورده شده
۷۵.....	۴-۴ تجزیه و تحلیل نتایج
۷۵.....	۴-۴-۱ معادله ای تولید ناخالص داخلی
۷۵.....	۴-۴-۲ معادله ای سطح قیمت های داخلی
۷۶.....	۴-۴-۳ معادله ای صادرات غیرنفتی
۷۷.....	۴-۴-۴ معادله ای واردات
۷۷.....	۴-۴-۵ معادله ای حجم نقدینگی
۷۸.....	۴-۴-۶ معادله ای نرخ ارز حقیقی
۷۹.....	۴-۴-۷ معادله ای کسری بودجه ای دولتی
۷۹.....	۴-۴-۳ تعیین اعتبار الگو
۸۰.....	۴-۴-۱ آزمون انطباقی
۸۰.....	۴-۴-۱-۱ مقایسه ای نمودار شبیه سازی و تاریخی
۸۴.....	۴-۴-۲-۱ تجزیه و تحلیل خطای
۸۵.....	۴-۴-۲-۳ آزمون تعیین حساسیت الگو نسبت به زمان شروع شبیه سازی
۸۷.....	۴-۴-۳-۳ آزمون پایداری الگو
۹۳.....	۴-۴ پیوست فصل چهارم

۱-۴-۴ پیوست ۴-الف: نظام های ارزی در ایران.....	۹۳
۲-۴-۴ ۲-پیوست ۴-ب: معادلات همزمان.....	۹۴
۳-۴-۴ ۳-پیوست ۴-ج: مقادیر واقعی و شبیه سازی شده ی متغیرهای وابسته.....	۹۷
۴-۴-۴ ۴-پیوست ۴-د: نحوه ی تاثیر حجم نقدینگی بر تولید ناچالص داخلی.....	۹۹
۵-۴-۴ ۵-پیوست ۴-م: روش های حل الگو.....	۱۰۰
۶-۴-۴ ۶-پیوست ۴-ه: بررسی روند زمانی متغیرهای بکار گرفته شده در الگو.....	۱۰۱

فصل پنجم: شبیه سازی، بررسی های سیاستی و پیش بینی

۱-۵ ۱- شبیه سازی و بررسی های سیاستی.....	۱۰۶
۱-۱-۵ ۱-۱- افزایش درآمدهای نفتی به میزان ۲۰ درصد.....	۱۰۷
۱-۱-۱-۵ ۱-۱-۱- افزایش کوتاه مدت درآمدهای نفتی به میزان ۲۰ درصد.....	۱۰۷
۱-۱-۲-۵ ۱-۱-۲- افزایش بلند مدت درآمدهای نفتی به میزان ۲۰ درصد.....	۱۱۰
۱-۱-۳-۵ ۱-۱-۳- افزایش نرخ مبادله ی تجاری به میزان ۲۰ درصد.....	۱۱۲
۱-۱-۴-۵ ۱-۱-۴- افزایش مالیات بر واردات به میزان ۲۰ درصد.....	۱۱۴
۱-۱-۵-۵ ۱-۱-۵- افزایش نرخ ارز در بازار موازی به میزان ۲۰ درصد.....	۱۱۶
۱-۲-۵ ۱-۲- افزایش مخارج دولتی به میزان ۲۰ درصد.....	۱۱۸
۲-۵ ۲- پیش بینی الگو.....	۱۲۰

فصل ششم: نتیجه گیری و پیشنهادات

۱-۶ ۱- نتیجه گیری.....	۱۲۵
۲-۶ ۲- پیشنهادات.....	۱۲۷

پیوست: نتایج بدست آمده از تخمین الگو در نرم افزار.....	۱۲۹
کتابنامه.....	۱۳۲

فهرست جدول‌ها

جدول (۱-۴) نتایج حاصل از برآورد معادله‌ی تولید ناخالص داخلی واقعی (GDPR)	۷۲
جدول (۲-۴) نتایج حاصل از برآورد معادله‌ی قیمت (P)	۷۲
جدول (۳-۴) نتایج حاصل از برآورد معادله‌ی صادرات غیرنفتی (NOXI)	۷۲
جدول (۴-۴) نتایج حاصل از برآورد معادله‌ی واردات (IMD)	۷۲
جدول (۵-۴) نتایج حاصل از برآورد معادله‌ی نقدینگی (M)	۷۳
جدول (۶-۴) نتایج حاصل از برآورد معادله‌ی نرخ ارز حقیقی (IRER)	۷۳
جدول (۷-۴) نتایج حاصل از برآورد معادله‌ی کسری بودجه (BD)	۷۳
جدول (۸-۴) تعیین خطابهای متغیرهای درونزا برای دوره‌ی ۱۳۴۴ تا ۱۳۸۶	۸۵
جدول (۹-۴) مقادیر آزمون RMSE برای شبیه سازی با سال‌های آغازین ۱۳۴۴، ۱۳۴۵، ۱۳۴۶، ۱۳۴۷ و ۱۳۴۸	۸۵
جدول (۱۰-۴) مقادیر آزمون PRMSE برای شبیه سازی با سال‌های آغازین ۱۳۴۴، ۱۳۴۵، ۱۳۴۶، ۱۳۴۷ و ۱۳۴۸	۸۶
جدول (۱۱-۴) مقادیر آزمون SRMSE برای شبیه سازی با سال‌های آغازین ۱۳۴۴، ۱۳۴۵، ۱۳۴۶، ۱۳۴۷ و ۱۳۴۸	۸۶
جدول (۱۲-۴) مقادیر آزمون TIC برای شبیه سازی با سال‌های آغازین ۱۳۴۴، ۱۳۴۵، ۱۳۴۶، ۱۳۴۷ و ۱۳۴۸	۸۶
جدول (۱۳-۴) مقادیر آزمون BIAS برای شبیه سازی با سال‌های آغازین ۱۳۴۴، ۱۳۴۵، ۱۳۴۶، ۱۳۴۷ و ۱۳۴۸	۸۷
جدول (۱۴-۴) نسبت متغیرهای شبیه سازی شده سیستم بعد و قبل از شوک (۱۳۴۴-۱۳۸۶)	۸۸
جدول (۱۵-۴) مقادیر واقعی متغیرهای وابسته‌ی الگو	۹۷
جدول (۱۶-۴) مقادیر شبیه سازی شده متغیرهای وابسته‌ی الگو	۹۸
جدول (۱۷-۴) نتایج آزمون ریشه‌ی واحد برای مقادیر اصلی متغیرهای به کار رفته در الگو	۱۰۲
جدول (۱۸-۴) نتایج آزمون ریشه‌ی واحد تفاضل مرتبه‌ی اول متغیرهای الگو	۱۰۳

~~~~~

جدول (۱۹-۴) سری زمانی جملات باقی مانده ی الگوی برآورده شده ..... ۱۰۴

جدول (۲۰-۴) نتایج آزمون ریشه ی واحد برای جملات باقی مانده ..... ۱۰۵

## فهرست نمودارها

|                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| نمودار (۱-۲) مکانیسم تعديل نرخ ارز اسمی در واکنش به تغییر قیمت نفت ..... ۲۰                      |
| نمودار (۲-۲) تعادل <b>IS-LM</b> در یک سیستم نرخ ارز ثابت ..... ۲۲                                |
| نمودار (۳-۲) منحنی عرضه و تقاضای کل ..... ۲۳                                                     |
| نمودار (۴-۲) تابع تولید کل ..... ۲۳                                                              |
| نمودار (۵-۲) عرضه و تقاضای کل در افزایش یکسان صادرات و واردات ..... ۲۶                           |
| نمودار (۶-۲) عرضه و تقاضای کل وقتی میزان افزایش در صادرات بیشتر از افزایش در واردات است ..... ۲۷ |
| نمودار (۷-۲) عرضه و تقاضای کل وقتی میزان افزایش در واردات بیشتر از افزایش در صادرات است ..... ۲۸ |
| نمودار (۸-۲) تعادل <b>IS-LM</b> در یک سیستم نرخ ارز حقیقی ثابت ..... ۳۰                          |
| نمودار (۹-۲) منحنی عرضه و تقاضای کل ..... ۳۰                                                     |
| نمودار (۱۰-۲) تولید کل ..... ۳۱                                                                  |
| نمودار (۱-۴) نمودار انطباقی GDPR و GDPRF از سال های ۱۳۴۴ تا ۱۳۸۶ ..... ۸۰                        |
| نمودار (۲-۴) نمودار انطباقی P و PF از سال های ۱۳۴۴ تا ۱۳۸۶ ..... ۸۱                              |
| نمودار (۳-۴) نمودار انطباقی NOXIF و NOXI از سال های ۱۳۴۴ تا ۱۳۸۶ ..... ۸۱                        |
| نمودار (۴-۴) نمودار انطباقی IMD و IMDF از سال های ۱۳۴۴ تا ۱۳۸۶ ..... ۸۲                          |
| نمودار (۵-۴) نمودار انطباقی M و MF از سال های ۱۳۴۴ تا ۱۳۸۶ ..... ۸۲                              |
| نمودار (۶-۴) نمودار انطباقی IRERF و IRER از سال های ۱۳۴۴ تا ۱۳۸۶ ..... ۸۳                        |
| نمودار (۷-۴) نمودار انطباقی BD و BDF از سال های ۱۳۴۴ تا ۱۳۸۶ ..... ۸۳                            |
| نمودار (۸-۴) نسبت مقادیر شبیه سازی شده ی تولید ناخالص داخلی (GDP) بعد و قبل از شوک ..... ۸۹      |
| نمودار (۹-۴) نسبت مقادیر شبیه سازی شده ی قیمت های داخلی (P) بعد و قبل از شوک ..... ۸۹            |
| نمودار (۱۰-۴) نسبت مقادیر شبیه سازی شده ی صادرات غیرنفتی (NOXI) بعد و قبل از شوک ..... ۹۰        |

|                                                                                         |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| نمودار (۱۱-۴) نسبت مقادیر شبیه سازی شده ی واردات (IMD) بعد و قبل از شوک.....            | ۹۰  |
| نمودار (۱۲-۴) نسبت مقادیر شبیه سازی شده ی حجم نقدینگی (M) بعد و قبل از شوک.....         | ۹۱  |
| نمودار (۱۳-۴) نسبت مقادیر شبیه سازی شده ی نرخ ارز حقیقی (IRER) بعد و قبل از شوک.....    | ۹۱  |
| نمودار (۱۴-۴) نسبت مقادیر شبیه سازی شده ی کسری بودجه ی دولتی (BD) بعد و قبل از شوک..... | ۹۲  |
| نمودار (۱-۵) شوک کوتاه مدت واردہ به درآمدهای نفتی.....                                  | ۱۰۸ |
| نمودار (۲-۵) تولید ناخالص داخلی.....                                                    | ۱۰۸ |
| نمودار (۳-۵) سطح عمومی قیمت ها.....                                                     | ۱۰۹ |
| نمودار (۴-۵) صادرات غیرنفتی.....                                                        | ۱۰۹ |
| نمودار (۵-۵) واردات.....                                                                | ۱۰۹ |
| نمودار (۶-۵) حجم نقدینگی.....                                                           | ۱۰۹ |
| نمودار (۷-۵) نرخ ارز حقیقی.....                                                         | ۱۰۹ |
| نمودار (۸-۵) کسری بودجه ی دولتی.....                                                    | ۱۰۹ |
| نمودار (۹-۵) شوک بلند مدت واردہ به درآمدهای نفتی.....                                   | ۱۱۱ |
| نمودار (۱۰-۵) تولید ناخالص داخلی.....                                                   | ۱۱۱ |
| نمودار (۱۱-۵) سطح عمومی قیمت ها.....                                                    | ۱۱۱ |
| نمودار (۱۲-۵) صادرات غیرنفتی.....                                                       | ۱۱۱ |
| نمودار (۱۳-۵) واردات.....                                                               | ۱۱۱ |
| نمودار (۱۴-۵) حجم نقدینگی.....                                                          | ۱۱۱ |
| نمودار (۱۵-۵) نرخ ارز حقیقی.....                                                        | ۱۱۲ |
| نمودار (۱۶-۵) کسری بودجه ی دولتی.....                                                   | ۱۱۲ |