

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری  
پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

مدیریت تحصیلات تکمیلی

پژوهشکده اقتصاد

پایان نامه کارشناسی ارشد رشته علوم اقتصادی

**اثرات نامتقارن در آمد نفت بر متغیرهای کلان اقتصادی ایران**

استاد راهنما :

دکتر ابراهیم التجائی

استاد مشاور:

دکتر سعید مشیری

پژوهشگر:

محمد ارباب افضلی

بهمن ماه ۱۳۹۰



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری  
پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

مدیریت تحصیلات تکمیلی

پژوهشکده اقتصاد

هیأت داوران در تاریخ //

پایان نامه کارشناسی ارشد رشته علوم اقتصادی

آقای محمد ارباب افزلی

تحت عنوان

اثرات نامتقارن درآمد نفت بر متغیرهای کلان اقتصادی ایران

را بررسی کردند و پایان نامه / رساله با درجه به تصویب نهایی رسید.

۱. استاد راهنمای پایان نامه دکتر ابرهیم التجائی با مرتبه علمی استادیار امضا
۲. استاد مشاور پایان نامه دکتر سعید مشیری با مرتبه علمی دانشیار امضا
۳. استاد داور خارج گروه دکتر تیمور محمدی با مرتبه علمی دانشیار امضا

امضای مدیر گروه:

دکتر سید سجاد علم الهدی

## «تائش و سپاس آن نردان پاک راکه پروردگار جهانیان است»

خدای را شاکرم که این توفیق را به من داد تا با به سرانجام رساندن این مطالعه، قطره‌ای از اقیانوس بیکران علم و دانش به حساب آمده و نقطه‌ای در کتابچه علم‌ودانش این مرز و بوم گردم.

وظیفه خود می‌دانم که از زحمات و راهنمایی‌های بی‌دریغ استاد گرانقدر و عزیزم، جناب آقای دکتر ابراهیم التجائی که با وجود مشغله فراوان به عنوان استاد راهنمای این رساله یار و یاور بنده بودند، کمال تشکر و سپاس را به جای آورم. همچنین از استاد ارزشمند خود جناب آقای دکتر سعید مشیری که به عنوان استاد مشاور افتخار حضور در تیم هدایت این تحقیق را به بنده دادند، و راهنمایی‌ها و همکاری‌های لازم را دریغ نکردند، سپاسگزارم.

از همه اساتید بزرگوار پژوهشکده اقتصاد پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی که به حق در طی دوره دو ساله تحصیل در مقطع کارشناسی ارشد، همواره مشوق و حامی اینجانب بوده‌اند، سپاس و قدردانی به جای می‌آورم.

در پایان نیز از یکایک اعضای خانواده‌ام و به خصوص پدر بزرگوارم که در تمامی دوران زندگی به معنای واقعی کلمه حامی اینجانب بوده است، کمال تشکر را دارم. همچنین از یار شفیعم آقای مصطفی سرگلزائی و دوست و برادر خوبم آقای حسین امیری که با کمک‌های بی‌دریغشان، مرا در انجام هرچه بهتر این پروژه یاری نمودند، کمال تشکر و امتنان را دارم.

محمد ارباب افضل‌لی

بهمن ماه ۱۳۹۰

تقدیم به

پدر بزرگوارم

و

مادر عزیز و مهربانم

که موفقیت‌های خود را مرمون فداکاری آنان می‌دانم

## چکیده

کشورهای صادر کننده نفت همچون ایران، همانند کشورهای وارد کننده این محصول از عواقب و اثرات بحران‌های نفتی در امان نیستند. افزایش و یا کاهش ناگهانی قیمت نفت در بازارهای جهانی و به دنبال آن تغییرات پیش بینی نشده در درآمدهای نفتی که در ادبیات اقتصادی از آن به عنوان شوک یا تکانه نفتی یاد می‌شود جدا از مثبت یا منفی بودنشان، تأثیرات قابل تأملی در اقتصاد این کشورها به جای می‌گذارد. در این پایان‌نامه آثار نامتقارن درآمدهای نفتی ایران که عمدتاً به واسطه تغییرات برونزای قیمت نفت در بازارهای جهانی بروز پیدا می‌کند، بر روی چهار متغیر کلان اقتصادی ایران شامل نرخ رشد اقتصادی، نرخ تورم، نرخ رشد مخارج عمرانی دولت و نرخ رشد مخارج جاری دولت، با استفاده از الگوی خود رگرسیون برداری ساختاری طی دوره ۱۳۶۹ تا ۱۳۸۷ و مبتنی بر داده‌های فصلی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصله در خصوص فرضیه اصلی تحقیق مبنی بر عدم تقارن تکانه‌های مثبت و منفی، دلالت بر آن دارد که اثرات تکانه‌های منفی به صورت کاهش رشد اقتصادی به مراتب بیشتر از اثرات تکانه‌های مثبت به صورت افزایش رشد اقتصادی بوده است. همچنین متغیر نرخ تورم و نرخ رشد مخارج جاری دولت نیز، در صورتی که معیار تفکیک شوک‌های مثبت و منفی سری قیمت نفت باشد، رفتار کاملاً نامتقارن از خود نشان می‌دهند. ولی اگر معیار تفکیک شوک‌های نفتی سری درآمدهای نفتی باشد، آنگاه عدم تقارن یاد شده در واکنش این دو متغیر به تکانه‌های نفتی به صورت عدم تقارن در جهت واکنش می‌باشد. به گونه‌ای که هر دوی این متغیرها هم در برابر شوک مثبت و هم در برابر شوک منفی نفت، افزایش را تجربه می‌کنند. در خصوص متغیر نرخ رشد مخارج عمرانی دولت نیز نتایج حکایت از اثرگذاری بیشتر شوک‌های مثبت بر رفتار این متغیر نسبت به شوک‌های منفی دارد.

## فهرست مطالب

شش	چکیده
۹	فصل اول: کلیات تحقیق
۱۰	۱.۱. مقدمه
۱۱	۲.۱. بیان مسئله
۱۳	۳.۱. اهمیت، ضرورت و هدف انجام این پژوهش
۱۴	۴.۱. سؤال‌ها و فرضیه‌های پژوهش
۱۵	۵.۱. روش گردآوری اطلاعات
۱۶	۶.۱. روش تجزیه و تحلیل داده‌ها
۱۶	۷.۱. قلمرو پژوهش
۱۷	۸.۱. سازماندهی تحقیق
۱۸	۹.۱. محدودیت‌های پیش روی این پژوهش
۲۰	فصل دوم: ادبیات و مبانی نظری تحقیق
۲۰	فصل دوم-بخش اول: پارادوکس نفت و توسعه در اقتصادهای نفتی
۲۱	۱.۱.۲. مقدمه
۲۲	۲.۱.۲. تبیین‌های اقتصادی
۲۲	الف- رابطه مبادله
۲۳	ب- بیماری هلندی
۲۷	ج- وابستگی به منابع طبیعی و توسعه صنعتی
۳۱	د- رویکردها و سیاست‌های اقتصادی نامناسب
۳۵	۳.۱.۲. تبیین‌های فرا اقتصادی
۳۵	الف- اقتصاد سیاسی، نهادها و ساختارهای حکمرانی
۴۱	ب- رانت و رانت جویی
۴۵	۴.۱.۲. جمع‌بندی
۴۷	فصل دوم-بخش دوم: واکنش نظام اقتصادی به نوسانات درآمدهای نفتی
۴۸	۱.۲.۲. مقدمه
۴۸	۲.۲.۲. ماهیت تقارن و عدم تقارن
۵۱	۳.۲.۲. رابطه شوک‌های نفتی و تغییرات متغیرهای کلان اقتصادی در چارچوب الگوی عرضه کل و تقاضا کل
۶۲	۴.۲.۲. سایر دلایل بروز عدم تقارن در تأثیرات شوک‌های نفتی بر اقتصاد
۶۴	۵.۲.۲. جمع‌بندی
۶۵	فصل سوم: مروری بر مطالعات گذشته
۶۶	۱.۳. مقدمه
۶۷	۲.۳. مطالعات هسته اولیه
۶۷	۱.۲.۳. مطالعات همیلتون
۷۵	۲.۲.۳. مطالعه کنت، آنتون و مورک
۷۶	۳.۲.۳. مطالعه خاویز، اف. موری
۷۸	۴.۲.۳. مطالعات هوکر و مورک

۸۰	۵.۲.۳. مطالعه جانکال کانادو و فرناندو پرز.....
۸۵	۶.۲.۳. مطالعه رودریگز و سانچز.....
۸۹	۳.۳. مطالعات انجام شده برای کشورهای صادرکننده نفت.....
۸۹	۱.۳.۳. تحقیقات خارجی.....
۹۲	۲.۳.۳. تحقیقات داخلی.....
۹۷	۴.۳. جمع‌بندی:.....
۹۸	<b>فصل چهارم: نفت و ارتباط آن با متغیرهای کلان اقتصادی ایران</b>
۹۹	۱.۴. مقدمه.....
۹۹	۲.۴. سهم نفت از تولید ناخالص داخلی.....
۱۰۳	۳.۴. نوسانات درآمدهای نفتی و تأثیر آن بر متغیرهای کلان اقتصادی.....
۱۰۳	۱.۳.۴. نوسانات درآمدهای نفتی و تأثیر آن بر متغیرهای کلان اقتصادی طی سال‌های (۱۳۴۷-۱۳۵۹).....
۱۰۵	۲.۳.۴. نوسانات درآمدهای نفتی و تأثیر آن بر متغیرهای کلان اقتصادی طی سال‌های (۱۳۶۰-۱۳۷۳).....
۱۰۸	۳.۳.۴. نوسانات درآمدهای نفتی و تأثیر آن بر متغیرهای کلان اقتصادی طی سال‌های (۱۳۷۴-۱۳۸۸).....
۱۱۳	۴.۴. جمع‌بندی.....
۱۱۶	<b>فصل پنجم: تصریح، تخمین و تفسیر الگوهای اقتصاد سنجی</b>
۱۱۷	۱.۵. مقدمه.....
۱۱۸	۲.۵. مدل‌های VAR و SVAR.....
۱۲۰	۱.۲.۵. روش شناسی مدل SVAR.....
۱۲۳	۲.۲.۵. مسئله تشخیص در مدل SVAR.....
۱۲۵	۳.۲.۵. معایب و اشکالات وارد به روش SVAR.....
۱۲۶	۴.۲.۵. مزیت‌های استفاده از روش SVAR.....
۱۲۷	۳.۵. شناسایی و تخمین.....
۱۲۷	۱.۳.۵. معرفی متغیرهای تحقیق.....
۱۲۸	۲.۳.۵. روش تجزیه شوک‌های مثبت و منفی نفت.....
۱۳۵	۳.۳.۵. آزمون ریشه واحد برای بررسی مانایی متغیرهای تحقیق.....
۱۳۶	۴.۳.۵. تصریح مدل SVAR.....
۱۳۸	۵.۳.۵. تعیین وقفه بهینه.....
۱۴۰	۴.۵. تحلیل توابع واکنش آنی و تجزیه واریانس خطای پیش بینی.....
۱۴۰	۱.۴.۵. نرخ رشد اقتصادی.....
۱۴۴	۲.۴.۵. نرخ تورم.....
۱۴۹	۳.۴.۵. نرخ رشد مخارج عمرانی دولت.....
۱۵۳	۴.۴.۵. نرخ رشد مخارج جاری دولت.....
۱۵۹	<b>فصل ششم: جمع‌بندی، نتیجه‌گیری و توصیه‌های سیاستی</b>
۱۶۰	۱.۶. خلاصه پژوهش.....
۱۶۲	۲.۶. بحث و بررسی یافته‌ها و ارزیابی فرضیه‌ها.....
۱۶۵	۳.۶. توصیه‌های سیاستی.....
۱۶۷	۴.۶. پیشنهاد برای تحقیقات آینده.....
۱۶۹	<b>کتاب‌نامه (منابع و مأخذ):</b>



# کلیات تحقیق

مطالعه حاضر در درجه اول تلاشی است در جهت انعکاس وابستگی و نیاز وافر کشور به نفت و درآمدهای حاصل از فروش آن و همچنین بررسی نحوه اثرگذاری تغییرات درآمدهای نفتی (که عمدتاً به واسطه تغییرات پیش بینی نشده قیمت نفت در بازارهای جهانی بروز پیدا می‌کند)؛ بر وضعیت اقتصادی کشورمان ایران؛ که در این خصوص فرض اساسی بر این است که عدم تقارن یاد شده در اثرگذاری تغییرات درآمدهای نفتی بر متغیرهای کلان اقتصادی، در فضای اقتصادی کشور ایران نیز، به عنوان یکی از بزرگ‌ترین کشورهای تولیدکننده و صادرکننده نفت وجود دارد

اثرات نامتقارن درآمدهای نفتی بر متغیرهای کلان اقتصادی ایران



## ۱.۱. مقدمه

ساختار کنونی اقتصاد ایران مانند بسیاری دیگر از کشورهای در حال توسعه صادر کننده نفت، به تدریج طی سال‌های گذشته حول محور درآمدهای ارزی حاصل از فروش نفت خام شکل گرفته است؛ و با وجود اینکه رهایی از اقتصاد تک محصولی و کاهش اتکا به درآمدهای نفتی قاعدتاً باید یک هدف مهم در کشور باشد، همچنان نفت عمده‌ترین منبع کسب درآمد کشور و دولت است و هرگونه تغییری در دریافت‌های ارزی حاصل از صادرات نفت خام، فعالیت سایر بخش‌های اقتصادی، برنامه‌های توسعه‌ای و بودجه‌های سالانه را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد. واقعیت آنست که بخش نفت در اقتصاد کشور نقش مسلط را ایفا می‌کند و به نظر می‌رسد در آینده قابل پیش بینی نیز، این بخش همچنان از نقش قابل توجهی در عملکرد اقتصاد کشور برخوردار باشد. مهم‌ترین نقش بخش نفت، تأمین بیش از ۸۰ درصد از درآمدهای ارزی کشور و در نتیجه اتکای انکار ناپذیر بخش‌های مختلف اقتصادی برای تأمین نیازهای وارداتی خود به درآمدهای حاصل از صادرات نفت است. به گونه‌ای که کاهش درآمدهای ارزی حاصل از صادرات نفت خام، موجب نامطلوب شدن وضعیت ارزی کشور و در نتیجه کاهش واردات واسطه‌ای و افت تولید و نیز کاهش واردات سرمایه‌ای و کاهش سرمایه‌گذاری می‌شود. تأمین حدود ۹۸ درصد از انرژی مورد نیاز کشور توسط بخش نفت صورت می‌پذیرد. ضعف بخش نفت در هر یک از عرصه‌های صدور به دنیای خارج و یا عرضه داخلی انرژی به طور مستقیم تحرک اقتصادی را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد و در نتیجه رونق و رکود اقتصاد کشور به میزان قابل توجهی تابع عملکرد این بخش است. نقش مهم دیگر بخش نفت در مقیاس اقتصاد کلان کشور، تأثیر تعیین کننده آن بر توازن بودجه عمومی است. طی ۲۰ سال گذشته به طور متوسط در حدود ۵۴ درصد از درآمدهای بودجه عمومی را درآمدهای حاصل از صادرات نفت تأمین کرده است (بانک اطلاعاتی سری‌های زمانی بانک مرکزی، سال‌های مختلف). البته این جدای از تأثیر غیر مستقیم عملکرد این بخش بر درآمدهای مالیاتی و نیز سایر درآمدها است. در این شرایط و این میزان وابستگی دولت به فروش نفت، هرگونه تغییرات در بازارهای بین‌المللی و بروز نوسانات پیش بینی نشده در قیمت‌های جهانی نفت، می‌تواند منجر به برهم خوردن پیش بینی‌ها و انتظارات دولت‌مردان در میزان عواید حاصل از فروش این محصول گردیده و موجبات بروز ناملایمات در سایر بخش‌های اقتصادی کشور را فراهم آورد. بنابراین جهت جلوگیری از بروز بحران‌های اقتصادی و طراحی

سیاست‌های اقتصادی مناسب به منظور حفظ تعادل و ثبات اقتصادی، بررسی اثرات تغییر در قیمت‌های جهانی نفت بر روی متغیرهای کلان اقتصادی ایران ضروری می‌باشد. همچنین تدوین برنامه‌های توسعه اقتصادی- اجتماعی و تنظیم بودجه‌های سالانه کشور مستلزم شناخت و انجام پیش‌بینی‌های دقیق از میزان تأثیرگذاری نوسانات قیمت نفت بر متغیرهای کلان اقتصادی می‌باشد، به طوری که برنامه‌ریزان بتوانند به هنگام بروز شوک‌های نفتی، تأثیر آن را بر متغیرهای کلان به حداقل ممکن کاهش دهند و سیاست‌های صحیحی را اتخاذ کنند.

### ۲.۱. بیان مسئله

با عنایت به اینکه در ایران، دولت طی سال‌های اخیر با درآمدهای نفتی بالایی روبرو بوده و آن را به اشکال مختلف برای مصرف و سرمایه‌گذاری اختصاص داده است، بررسی نحوه اثرگذاری این درآمدها بر اقتصاد کشور، همواره از موضوعات مورد توجه محققان اقتصادی در طی این سال‌ها بوده است. افزایش و کاهش درآمدهای نفتی را می‌توان متأثر از تغییر در دو عامل دانست؛ اول تغییرات در میزان تولید و به تبع آن تغییر در میزان صادرات نفت، و دوم تغییرات در قیمت نفت. از میان دو عامل فوق، تغییرات در میزان تولید بیشتر در گرو انجام و یا عدم انجام سرمایه‌گذاری کشورها در این صنعت و یا تبعیت از تصمیمات جمعی برای کاهش و یا افزایش تولید در مجامع بین‌المللی همچون اوپک، و البته تا اندازه‌ای هم تحت تأثیر عوامل سیاسی بوده ولی در مجموع می‌توان گفت که تا حدی قابل کنترل می‌باشد. اما متغیر قیمت نفت اغلب به صورت برونزا بوده و از همین رو نحوه عملکرد کشورهای صادرکننده نفت در مواجهه با افزایش‌ها و یا کاهش‌های قیمت نفت در بازارهای جهانی بسیار حائز اهمیت است. نوسانات قیمت نفت به طور مستقیم، درآمدهای نفتی را تحت تأثیر قرار می‌دهد و با توجه به اهمیت نفت در اقتصاد کشورهای صادرکننده نفت، تغییر این درآمدها موجبات تغییر در بسیاری از متغیرهای کلان اقتصادی این کشورها را فراهم می‌آورد. تغییر در قیمت نفت، چه در بعد افزایش و چه در بعد کاهش، اگر به صورت تغییرات ناگهانی باشد، از آن به عنوان شوک نفتی یاد می‌شود. در کشورهای صادرکننده نفت همچون ایران، به دلیل ساختار اقتصادی و مسایل سیاسی، دولت به عنوان بزرگ‌ترین کارگزار اقتصادی کشور در اغلب بخش‌های تولیدی و خدماتی حضور فعال دارد و به عنوان دریافت‌کننده درآمدهای نفتی، از طریق بودجه‌های جاری و

عمرانی این درآمدها را به بخش‌های مختلف اقتصادی هدایت می‌کند اما به نظر می‌رسد در چنین فضایی، انتظارات سیاسی و اجتماعی از دولت که عموماً فاقد مبنای اقتصادی است، سبب می‌شود که اغلب تأثیرات هزینه‌های سرمایه‌ای دولت نیز همانند هزینه‌های جاری باشد. بدین معنا که حتی اگر دولت بخواهد افزایش درآمد ناشی از افزایش قیمت نفت را، از طریق هدایت در بودجه عمرانی صرف سرمایه‌گذاری نماید، به دلیل این انتظارات، سرمایه‌گذاری عمده دولتی از برنامه زمان‌بندی مدون خود تبعیت نمی‌کند، حجم سرمایه‌گذاری از رقم پیش‌بینی شده (و بر اساس آن توجیه اقتصادی صورت گرفته) فراتر می‌رود و مدیریت دولتی غیر کارآمد نیز سبب می‌شود که اثرات توسعه‌ای این قبیل سرمایه‌گذاری‌ها ضعیف باشد. همچنین از آنجا که درآمدهای نفتی ماحصل عملکرد فعالیت بخش‌های اقتصادی نبوده، بنابراین افزایش آن‌ها نشان دهنده رونق واقعی اقتصاد نیست، بنابراین افزایش این درآمدها و تزریق آن‌ها به جامعه به سرعت به افزایش قیمت‌ها منجر می‌شود و بنابراین افزایش درآمدهای ایجاد شده از محل شوک افزایش قیمت نفت آنچنان که باید، نمی‌تواند محرکی برای اقتصاد این دسته از کشورها قرار گیرد.

اما از طرف دیگر در برهه‌های زمانی که کاهش قیمت نفت (شوک منفی) بر بازارهای بین‌المللی سایه می‌افکند و دولت‌های نفتی را با کاهش درآمدهای ارزی مواجه می‌کند، اقتصاد این‌گونه کشورها به شدت دچار چالش شده و به دلیل عدم تحقق درآمدهای ارزی پیش‌بینی شده در بودجه، دستیابی به اهداف پیش‌بینی شده در آن نیز، در هاله‌ای از ابهام قرار گرفته و کسری بودجه پیش‌آمده، خود به نقطه آغازی برای بروز عدم تعادل در زوایای مختلف اقتصاد این کشورها تبدیل می‌شود.

بنابراین با توجه به مباحث فوق می‌توان این‌گونه نتیجه گرفت که تغییرات قیمت نفت که عمدتاً به صورت برونزا، و تحت تأثیر عوامل گوناگون سیاسی و اقتصادی می‌باشد، به نوعی دارای یک اثر غیر یکسان و یا نامتقارن بر اقتصاد کشورهای تولیدکننده و مصرف‌کننده نفت می‌باشد؛ لذا به نظر می‌رسد که این مسئله را باید نوعی از دست دادن فرصت برای این کشورها تلقی نمود. برای کشورهای تولیدکننده و صادرکننده نفت که عمدتاً در مجموعه کشورهای در حال توسعه قرار دارند و در حال کسب درآمد از یک منبع ارزشمند پایان پذیر و تجدید نشدنی هستند، افزایش بهای نفت می‌تواند به مثابه فرصتی طلایی و تاریخی برای جبران بسیاری از عقب‌ماندگی‌های اقتصادی و

اجتماعی در این کشورها باشد. فرصتی که شاید در آینده و با پایان یافتن ذخایر نفتی، دیگر امکان ظهور آن هرگز فراهم نشود و چه بسا نسل‌های آینده در این کشورها، عملکرد ضعیف سردمداران کشورشان را در استفاده از چنین فرصت‌هایی یک اشتباه بزرگ تاریخی و گناهی نابخشودنی به شمار آورند.

در این راستا مطالعه حاضر در درجه اول تلاشی است در جهت انعکاس وابستگی و نیاز وافر کشور به نفت و درآمدهای حاصل از فروش آن و همچنین بررسی نحوه اثرگذاری تغییرات درآمدهای نفتی (که به واسطه تغییرات پیش بینی نشده قیمت نفت در بازارهای جهانی بروز پیدا می‌کند)؛ بر وضعیت اقتصادی کشورمان ایران؛ که در این خصوص فرض اساسی بر این است که عدم تقارن یاد شده در اثر گذاری تغییرات درآمدهای نفتی بر متغیرهای کلان اقتصادی، در فضای اقتصادی کشور ایران نیز، به عنوان یکی از بزرگ‌ترین کشورهای تولیدکننده و صادر کننده نفت وجود دارد.

### ۳.۱. اهمیت، ضرورت و هدف انجام این پژوهش

کشورهای صادرکننده نفت نیز همانند کشورهای مصرف کننده نفت از عواقب و اثرات بحران‌های نفتی در امان نیستند. افزایش ناگهانی قیمت نفت تأثیرات مهمی در اقتصاد این کشورها می‌گذارد. کشورهای صادرکننده نفت با وجود ثروت طبیعی فراوان و درآمدهای کلانی که از این منبع به دست می‌آورند، هنوز به رشد اقتصادی مطلوب و توسعه دست نیافته‌اند. برخی از محققان ثروت نفت و افزایش درآمدهای حاصل از اجاره یا فروش آن را بلایی برای این کشورها دانسته‌اند.

برای کشورهای در حال توسعه‌ای نظیر ایران که عمدتاً برای اجرای برنامه‌های توسعه‌ای خود به شدت دچار کمبود سرمایه و فقدان منابع مالی می‌باشند، فرصت افزایش قیمت نفت، فرصتی بسیار مغتنم برای جذب منابعی است که می‌توانند از آن به عنوان ابزاری برای انجام بسیاری از سرمایه‌گذاری‌های جدید و یا اتمام پروژه‌های ناتمام استفاده کنند. حال آنکه سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیرندگان اقتصادی در این کشورها، اغلب با اختصاص این اضافه درآمد بادآورده به مصرف و تزریق آن به بودجه‌های جاری خود، قدر این فرصت را ندانسته و با اقدامات و تصمیم‌گیری‌های نادرست

باعث می‌شوند تا نه تنها این درآمدها کمکی به پیشبرد اهداف اقتصادی کشور نکند، بلکه با افزایش نقدینگی ناشی از حجیم شدن بودجه جاری دولت، تورم داخلی تشدید شده و همین امر زمینه ساز بسیاری از نابسامانی‌های اقتصادی و اجتماعی دیگر شود. تجربه اخیر ایران نیز در مقطع زمانی ۱۳۸۶ و ۱۳۸۷ که قیمت‌های جهانی نفت رکود ۱۴۷ دلاری را به ثبت رساندند، اما نتیجه آن در عرصه اقتصادی کشور فقط تشدید تورم و عدم تحقق اهداف مورد انتظار در برنامه‌های توسعه‌ای میان مدت و بلند مدت بود، خود می‌تواند شاهی بر این مدعا باشد.

از سوی دیگر در زمان کاهش قیمت در بازارهای جهانی نیز همواره شاهد بروز کسری بودجه‌های گسترده و درخواست‌های مکرر متمم‌های بودجه و در کل به چالش کشیده شدن دولت در اجرای برنامه‌های اقتصادی و متعاقب آن بدتر شدن اوضاع اقتصادی کشور بوده‌ایم؛ لذا تبیین این عدم تقارن در اثرگذاری تغییرات قیمت نفت بر اقتصاد ایران، و آزمون آن از طریق تجربی و با استفاده از آموزه‌های علم اقتصاد و نتیجتاً توصیه‌های سیاستی حاصل از آن، می‌تواند تلاشی در جهت شناخت و معرفی هرچه بیشتر این معضل در ایران، و متعاقباً چاره‌جویی در جهت حل آن باشد.

در تحقیق حاضر سعی بر این است اهداف زیر دنبال گردد:

۱. بررسی اهمیت و نقش درآمدهای نفتی در اقتصاد ایران و نحوه تزریق این درآمدها به اقتصاد کشور.
۲. بررسی واکنش متغیرهای عمده اقتصاد کلان در برابر شوک‌های نفتی به صورت پویا.
۳. تعیین سهم شوک‌های مثبت و منفی نفت در توزیع نوسانات متغیرهای عمده اقتصاد کلان در کوتاه مدت و بلند مدت.

#### ۴.۱. سؤال‌ها و فرضیه‌های پژوهش

مهم‌ترین پرسش‌هایی که در این تحقیق درصدد پاسخگویی به آن‌ها هستیم عبارتند از:

۱. آیا نوسانات قیمت نفت و متعاقب آن تغییرات درآمدهای نفتی بر وضعیت اقتصادی کشور ایران موثر و معنی دار است؟

۲. در صورت تأثیر نوسانات قیمت (درآمد) نفت بر متغیرهای کلان اقتصادی، آیا این اثرات متقارن است؟ به عبارت دیگر آیا اگر کاهش قیمت نفت سبب کاهش تولید ناخالص ملی، و سایر مشکلات اقتصاد کلان شود، آیا افزایش قیمت نفت نیز سبب افزایش تولید ناخالص ملی و رونق اقتصادی در کشور می‌گردد؟

همچنین فرضیه اصلی در این تحقیق که در پی آزمون آن هستیم، این است که:

۱. اثر نوسانات قیمت نفت و در پی آن نوسانات درآمدهای نفتی، (شوک نفتی) بر متغیرهای کلان اقتصادی منتخب در این تحقیق، به صورت نامتقارن است. یعنی اثرات مثبت افزایش در قیمت (درآمد) نفت در بهبود شاخص‌های مربوط به متغیرهای کلان برای اقتصاد ایران به مراتب کمتر از اثرات منفی‌ای است که در اثر کاهش قیمت (درآمد) نفت بر این شاخص‌ها تحمیل می‌شود.

### ۵.۱. روش گردآوری اطلاعات

آمار و اطلاعات جمع‌آوری شده در این تحقیق عمدتاً بر مبنای استفاده از بانک اطلاعاتی سری-های زمانی و نشریات مختلف بانک مرکزی، شامل مجله بانک مرکزی، نماگرهای اقتصادی، گزارش-های سالیانه، ویژه نامه ارقام فصلی، حساب‌های ملی و همچنین مراجعه به اداره آمار و حساب‌های اقتصادی بانک مرکزی تهیه شده است. همچنین اطلاعات تکمیلی دیگری نظیر گزارش‌های دولتی منتشر شده در حوزه نفت و انرژی کشورمان، بولتن آماری اوپک، بانک اطلاعاتی WDI<sup>۱</sup>، گزارش-های فدرال رزرو ایالات متحده آمریکا در خصوص قیمت و تحولات بازار نفت، گزارش‌های مربوط به شرکت‌های نفتی بین‌المللی همچون BP<sup>۲</sup>، موسسه تحقیقات انرژی کمبریج (CERA)<sup>۳</sup>، و

1 - World Development Indicators

2 - British Petroleum

3 - Cambridge Energy Research Agency

همین‌طور آژانس بین‌المللی انرژی (EIA)<sup>۱</sup> از مهم‌ترین منابع اطلاعاتی در تأمین داده‌های آماری این تحقیق می‌باشند.

### ۶.۱. روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این رساله به منظور بررسی تأثیر شوک‌های نفتی بر رفتار متغیرهای کلان اقتصادی، یک فرآیند دو مرحله‌ای را از نظر خواهیم گذراند. به طوری که در مرحله نخست با مدل سازی رفتار سری‌های مختلف درآمد و قیمت نفت از طریق الگوهای ARMA<sup>۲</sup> و متعاقب آن تخمین مدل‌های ARCH<sup>۳</sup> و GARCH<sup>۴</sup> مربوط به این سری‌ها بر پایه مبانی نظری که توضیح داده خواهد شد، اقدام به تفکیک شوک‌های مثبت و منفی نفت می‌نماییم. سپس در مرحله دوم ضمن تدوین یک الگوی کلان سنجی برای تحلیل همزمان رفتار متغیرهای کلان اقتصادی (در ادامه و در فصل پنجم به طور کامل معرفی خواهد شد) که با استفاده از مدل‌های VAR<sup>۵</sup> و SVAR<sup>۶</sup> انجام می‌پذیرد؛ شوک‌های بدست آمده از مرحله اول را در این الگو وارد نموده و سپس از طریق تحلیل توابع واکنش آنی (IRF)<sup>۷</sup> و تجزیه واریانس خطای پیش بینی (FEVD)<sup>۸</sup>، اقدام به بررسی نحوه اثر گذاری شوک‌های نفتی بر سایر متغیرهای حاضر در الگو (متغیرهای کلان اقتصادی) می‌نماییم و در خصوص تقارن و یا عدم تقارن واکنش‌های یاد شده به قضاوت خواهیم پرداخت.

### ۷.۱. قلمرو پژوهش

با توجه به افزایش قابل ملاحظه درآمدهای نفتی در ایران از اوایل دهه ۱۳۵۰ و همچنین وقوع شوک‌های مهم نفتی در اقتصاد جهانی در دوره‌های بعد از آن، در این رساله سعی شده است در بررسی سیر تاریخی تحولات قیمت و درآمد نفت و همچنین سایر متغیرهای کلان اقتصادی منتخب در این تحقیق (که در فصل چهارم این مطالعه از نظر خواهد گذشت)، کلیه تغییر و تحولات مربوط

- 
- 1 - Energy International Agency
  - 2 - Auto Regressive Moving Average
  - 3 - Auto Regressive Conditional Heterocetastisity
  - 4 - Generalize Auto Regressive Conditional Heterocetastisity
  - 5 - Vector Auto Regressive
  - 6 - Structural Vector Auto Regressive
  - 7 - Impulse Response Function
  - 8 - Forecasting Error Variance Decomposition



به دوره‌های قبل و بعد از انقلاب مورد توجه قرار گیرد. اما نظر به ناکافی بودن مشاهدات در سری‌های زمانی با تواتر سالانه در این دوره از یک سو، و نیز فقدان اطلاعات مربوط به متغیرهای منتخب تحقیق با تواتر فصلی در سال‌های قبل از دهه ۱۳۷۰ از سوی دیگر، و همچنین تأکید همواره دولت‌ها بر کاهش اتکا به درآمدهای نفتی در دوره‌های پس از جنگ تحمیلی؛ در نهایت دوره زمانی ۱۳۶۹:۰۱ تا ۱۳۸۷:۰۲ (تواتر فصلی) به عنوان جامعه آماری این تحقیق انتخاب گردیده است.

### ۸.۱ سازماندهی تحقیق

با توجه به موارد مذکور، ساختار رساله شامل شش فصل می‌گردد. در فصل دوم که مربوط به مبانی نظری تحقیق می‌باشد و در قالب دو بخش مجزا طبقه بندی شده است، ابتدا در بخش اول نگاهی خواهیم داشت به نقش نفت در اقتصاد کشورهای صادرکننده این محصول، و اینکه چرا بسیاری از کشورهای نفت‌خیز (و یا به طور کلی برخوردار از موهبت منابع طبیعی)، به رغم برخورداری از درآمدهای فراوان ارزی، در فرآیند توسعه خود با مشکل مواجه شده‌اند. چرا که بر پایه یافته‌های اکثر مطالعات انجام شده در خصوص اثرات نامتقارن درآمدهای نفتی بر اقتصاد کشورهای صادرکننده این محصول، پدیده عدم تقارن اکثراً در کشورهایی مشاهده شده است که به نوعی با پدیده نفرین منابع<sup>۱</sup> دست به گریبان بوده‌اند. از این رو از نظر محقق ضروری به نظر می‌رسید تا قبل از ورود مستقیم به ادبیات مربوط به بحث عدم تقارن، در خصوص این پدیده (پدیده نفرین منابع و کم‌رشدی در اقتصادهای نفتی)، به عنوان یکی از زمینه‌های جدی بروز اثرات نامتقارن، مباحثی ذکر شود. در این قسمت سعی شده است حتی‌الامکان به مهم‌ترین دلایل اقتصادی و غیر اقتصادی که در بروز پدیده «پارادوکس نفت و توسعه» در این کشورها نقش داشته‌اند، اشاره شود. بدین ترتیب پس از ارائه تصویری از ساز و کار حاکم بر بدنه این‌گونه اقتصادها و مشخص شدن کانال‌های مختلف انتقال درآمد نفت به سایر بخش‌های اقتصادی، در بخش دوم از این فصل تلاش می‌شود تا درباره نوع واکنش متغیرهای کلان اقتصادی به نوسانات برونزای این درآمدها (که تحت تأثیر مستقیم نوسانات قیمت نفت می‌باشد)، اظهار نظر شود. در این راستا ضمن مروری بر ماهیت عدم تقارن و ادبیات مربوط به تأثیرات نامتقارن، عمده‌ترین دلایل واکنش‌های نامتقارن متغیرهای کلان اقتصادی را

1 - Resource Curse

به شوک‌های مثبت و منفی نفت در چارچوب تحلیل‌های اقتصاد کلان، مورد بحث و بررسی قرار می‌دهیم. در فصل سوم از این مطالعه، مهم‌ترین تحقیقات مربوط به بحث عدم تقارن در اثر گذاری شوک‌های نفتی بر اقتصاد کشورهای مختلف را که از سوی محققان متعددی مورد آزمون قرار گرفته است، از نظر خواهیم گذراند. در خلال این فصل سعی شده است با رعایت یک سیر تاریخی مدون، ابتدا مطالعات مربوط به هسته اولیه بحث عدم تقارن شوک‌های نفتی که عمدتاً برای کشورهای وارد کننده نفت انجام شده است معرفی گردند، و سپس به مطالعات مربوط به کشورهای صادر کننده این محصول که از سوی برخی پژوهشگران خارجی و داخلی انجام شده است نیز اشاره شود. در فصل چهارم و قبل از آزمون تجربی فرضیه‌های تحقیق در خصوص اقتصاد ایران، نگاهی اجمالی به جایگاه نفت در اقتصاد ایران خواهیم داشت، و همچنین روند تاریخی آن دسته از متغیرهای کلان اقتصادی که در این تحقیق مورد استفاده قرار گرفته‌اند را مورد بررسی قرار خواهیم داد. در ادامه و در فصل پنجم پس از معرفی و تشریح الگوهای VAR و SVAR، نسبت به بررسی فرضیه‌های طرح شده در ابتدای این مطالعه مبنی بر وجود اثرات نامتقارن در واکنش متغیرهای کلان اقتصادی به شوک‌های نفتی در اقتصاد ایران در سال‌های پس از جنگ تحمیلی، اقدام خواهیم نمود. در نهایت در فصل ششم و پایانی این رساله، با گزارش نتایج حاصل از الگوی تجربی ارائه شده در فصل پنجم، در خصوص یافته‌های حاصل از این پژوهش بحث و نتیجه‌گیری خواهیم نمود.

### ۹.۱. محدودیت‌های پیش روی این پژوهش

مبنای آزمون‌های تجربی در تمامی تحقیقات علمی، وجود داده‌ها، آمار و اطلاعات کافی و به‌نگام می‌باشد و هرگونه نقصانی در این خصوص می‌تواند به بروز خطا در تجزیه و تحلیل، و متعاقب آن نتیجه‌گیری‌های نادرست بیانجامد. متأسفانه آمار و اطلاعات مربوط به اکثر متغیرهای کلان اقتصادی کشور از سال ۱۳۸۷ به بعد به دلایل نامعلومی از سوی سازمان‌های متولی در این خصوص، تولید و به روز رسانی نشده است که این مسئله باعث گردید تا در این پایان‌نامه دوره زمانی مورد مطالعه تا حدی با مقطع زمانی نگارش این اثر فاصله داشته باشد.

از سوی دیگر برای انجام تخمین و پیش‌بینی با استفاده از الگوهای سری زمانی نیاز به حجم قابل توجهی از داده‌ها است تا بتوان پیش‌بینی‌های خوبی بدست آورد. اما در این زمینه نیز قلت داده‌های

مربوط به درآمد نفت و سایر متغیرهای کلان اقتصادی در تواتر سالیانه ما را بر آن داشت تا به منظور اعتماد بیشتر به نتایج حاصله، از داده‌های با تواتر فصلی استفاده کنیم که در این رابطه نیز از یک طرف با فقدان داده‌های مورد نیاز برای برخی از متغیرها مواجه بودیم که به ناچار از وارد کردن آن‌ها در تحلیل‌های نهایی چشم‌پوشی نمودیم، و از سوی دیگر از آنجاییکه داده‌های با تواتر فصلی عمدتاً از سال ۱۳۶۷ به بعد در اقتصاد ایران تولید و ارائه شده‌اند، لاجرم بازه زمانی تحقیق نیز منحصر به سال‌های پس از جنگ تحمیلی گردید.

# ادبیات و مبانی نظری تحقیق

## پارادوکس نفت و توسعه در اقتصادهای نفتی

از آنجایی که پدیده اثرات نامتقارن در اثرگذاری نوسانات درآمدهای نفتی بر اقتصاد کشورهای صادر کننده این محصول، به نوعی زیر مجموعه‌ای از تعارض کلی‌تری به نام نفت و توسعه نیافتگی در این کشورها، به شمار می‌رود، ضروریست تا در این مطالعه قبل از وارد شدن به بحث ادبیات عدم تقارن، به این مسئله بپردازیم که چرا و چگونه درآمد نفت (و به طور کلی منابع طبیعی) در کشورهای برخوردار از آن، از یک موهبت تبدیل به یک عامل بازدارنده در فرآیند توسعه اقتصادی شده (تئوری نفرین منابع)، و زمینه‌های بروز پدیده‌هایی همچون اثرات نامتقارن را در هنگام تغییرات ناگهانی در روند وصول عایدات حاصل از آن، در این کشورها فراهم می‌کند.

اثرات نامتقارن درآمدهای نفتی بر متغیرهای کلان اقتصادی ایران



## ۱.۱.۲. مقدمه

منابع طبیعی یکی از مهم‌ترین منابع ثروت ملی در جهان محسوب می‌شوند. شاید در ابتدای امر این‌گونه تصور شود که درآمدهای فراوان حاصل از منابع طبیعی برای یک کشور ایجاد ثروت کرده و پیشرفت اقتصادی و کاهش فقر را به دنبال داشته باشد و بنابراین منابع طبیعی می‌توانند عاملی مهم در تسریع سرمایه‌گذاری و به دنبال آن رشد اقتصادی باشند، اما مشاهدات تجربی عکس این ادعا را نشان می‌دهد. اثر مخرب وابستگی دولت‌ها به درآمد منابع طبیعی سال‌هاست که مورد توجه قرار گرفته است. تجربه نشان می‌دهد که ثروت‌های طبیعی برای شکوفائی و پیشرفت اقتصادی، نه به عنوان عامل ضروری و نه کافی می‌باشند. بسیاری از کشورهای ثروتمند جهان همچون هنگ‌کنگ، ژاپن، سنگاپور و سوئیس هرگز ثروت ملیشان را از منابع طبیعی به دست نیاورده‌اند. در واقع کشورهای غنی از منابع نتوانسته‌اند از فرصت ایجاد شده‌ی ناشی از درآمدهای حاصل از منابع، منافع لازم را برای اقتصاد خود کسب کنند. در سال‌های متمادی، نفت به عنوان یکی از مهم‌ترین عواملی که می‌تواند با تأمین ارز برای کشورهای جهان سوم مفید و مثمر ثمر باشد، شناخته می‌شده است. این ماده‌ی سیاه و با ارزش، از آنجایی که در چرخیدن چرخ‌های صنعت جهان، نقش مهمی بازی می‌کند، می‌توانست برای کشورهایی که از وجود انحصاری و طبیعی آن بهره‌مند هستند، به عنوان یک اهرم مثبت در جهت رشد و توسعه‌ی اقتصادی عمل کند. اما چرا چنین نشده است؟ به راستی چرا این معضل نفت در غالب کشورهای نفت‌خیز وجود دارد؟ چرا و چگونه به لحاظ نظری نفت می‌تواند اقتصاد را تحت تأثیر قرار دهد؟ یا به عبارت دیگر مکانیسم‌های اثرگذاری نفت بر اقتصاد کدام است؟

این تعارض میان تئوری و تجربه باعث شد تا تلاش‌های زیادی برای تبیین علل رابطه‌ی منفی میان رشد اقتصادی و وفور درآمدهای حاصل از فروش منابع طبیعی انجام شود. تا جایی که در ادبیات توسعه مبحثی تحت عنوان «نفرین (بلای) منابع» پا به عرصه وجود گذاشت؛ لذا از آنجایی که پدیده اثرات نامتقارن در اثرگذاری نوسانات این درآمدها بر اقتصاد نیز به نوعی زیر مجموعه‌ای از همین تعارض به شمار می‌رود، ضروریست تا در این مطالعه نیز قبل از وارد شدن به بحث ادبیات عدم تقارن، به این مسئله بپردازیم که چرا و چگونه درآمد نفت (و به طور کلی منابع طبیعی) در کشورهای برخوردار از آن، از یک موهبت تبدیل به یک عامل بازدارنده در فرآیند توسعه اقتصادی

شده (تئوری نفرین منابع)، و زمینه‌های بروز پدیده‌هایی همچون اثرات نامتقارن را در هنگام تغییرات ناگهانی در روند وصول عایدات حاصل از آن، در این کشورها فراهم می‌کند.

فرضیه‌هایی که در خصوص توضیح پدیده بلای منابع در اقتصادهای متکی به منابع طبیعی مطرح شده را در یک طبقه‌بندی کلی می‌توان به دو گروه تقسیم و طبقه‌بندی کرد: نخست، فرضیاتی که در چارچوب‌های مرسوم تحلیل اقتصادی تدوین شده و تکیه آن‌ها بر تبیین علل و عوامل اثرگذار بر شکل‌گیری عوارض منفی اقتصادی ناشی از وابستگی به منابع طبیعی و از جمله نفت است و در آن -ها تبیین‌های سیاسی معطوف به توضیح این پدیده در زمره ملاحظات کم اهمیت‌تر قلمداد شده و بنابراین یا با نوعی بی‌اعتنایی از کنار عوامل غیر اقتصادی می‌گذرند و یا این که با رویکردی افراطی -تر اساساً تأثیر گذاری این عوامل را در این زمینه مردود می‌شمارند؛ و دوم فرضیاتی که محور اصلی مباحث آن‌ها معطوف به تبیین عوامل سیاسی اثرگذار بر توسعه منابع، مدیریت درآمدهای حاصل از منابع طبیعی (از جمله درآمدهای نفتی) و شکل‌گیری مسیرهای رشد و توسعه است. که در این نظریه‌ها برعکس نظریه‌های گروه اول، مسیرهای مصرف درآمدهای وابسته به منابع طبیعی و رانت‌های نفتی و عوارض اقتصادی ناشی از آن، به شدت از نیروهای سیاسی تأثیر می‌پذیرد. از این رو در این بخش ابتدا به معرفی و تشریح تبیین‌های اقتصادی موجود در زمینه بلای منابع می‌نمایم، سپس در ادامه مسائل مربوط به عوامل فرا اقتصادی را که بیشتر در حیطه مباحث اقتصاد سیاسی می -باشند، از نظر خواهیم گذرانند.

## ۲.۱.۲. تبیین‌های اقتصادی

### الف- رابطه مبادله

گرایش بلند مدت به کاهش نسبی قیمت کالاهای خام و مواد اولیه در بازارهای جهانی، در قیاس با کالاهای صنعتی، از شمار نخستین فرضیاتی است که در زمینه آسیب شناسی اقتصادهای وابسته به منابع طبیعی و پیرامون عوامل منفی تأثیرگذار بر جریان رشد اقتصادی تولید کنندگان و صادر کنندگان این کالاها در ادبیات توسعه مطرح گردیده است. این نظریه که به فرضیه «پربیش - سینگر»<sup>۱</sup> معروف

1- Prebish-Singer Theorem