



پژوهشنامه‌ی علوم اقتصادی

علمی - پژوهشی

سال ششم، شماره‌ی ۱۱، نیمه‌ی اول ۱۳۹۰

## مقایسه‌ی نقش کیفیت نهادی بر بلای منابع طبیعی در بین کشورهای صادرکننده‌ی نفت خام

\* داود بهبودی

\*\* حسین اصغرپور

\*\* محمدباقر بهشتی

\*\*\* نویده محمدلو

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۸/۱۲/۱۶

تاریخ دریافت: ۱۳۸۸/۶/۲۱

### چکیده

هدف اصلی این مطالعه مقایسه‌ی نقش کیفیت نهادی بر بلای منابع طبیعی در بین کشورهای صادرکننده‌ی نفت خام است. بدین منظور رابطه‌ی وفور منابع و کیفیت نهادی با رشد اقتصادی در دو گروه کشورهای صادرکننده‌ی عمده‌ی نفت خام (اقتصادهای نفتی) و دیگر کشورهای صادرکننده‌ی نفت خام طی دوره‌ی ۱۹۹۶-۲۰۰۷ به روش پانل دیتا مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج نشان می‌دهد طی دوره‌ی مورد بررسی کیفیت نهادی تأثیر مثبت و وفور منابع تأثیر منفی بر رشد اقتصادی هر دو گروه از کشورهای مورد بررسی داشته است. درحالی‌که وفور منابع طبیعی در اقتصادهای نفتی به کاهش کیفیت نهادی منجر شده و از این طریق به کاهش بیشتر رشد اقتصادی این کشورها انجامیده است و در اقتصادهای غیرنفتی اثرات غیرمستقیم وفور منابع از کانال کیفیت نهادی بر رشد اقتصادی مثبت بوده و توانسته است تا حدودی اثرات منفی وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی این کشورها را خنثی کند. بنابراین، توصیه‌ی سیاستی تحقیق این است که به منظور جهت‌دهی مناسب درآمدهای کلان نفتی و جلوگیری از اتلاف منابع اقتصادی در اقتصادهای نفتی، بالا بردن کیفیت نهادی امری ضروری است.

**واژه‌های کلیدی:** کشورهای صادرکننده‌ی نفت خام، داده‌های تابلویی، رشد اقتصادی،

کیفیت نهادی، وفور منابع طبیعی

طبقه بندی JEL : C330, O130, Q380

---

\* نویسنده مسئول - دانشیار گروه اقتصاد دانشگاه تبریز

\*\* استادیار گروه اقتصاد دانشگاه تبریز

\*\* استاد گروه اقتصاد دانشگاه تبریز

\*\*\* کارشناس ارشد علوم اقتصادی دانشگاه تبریز

## ۱- مقدمه

شواهد غیرقابل انکاری در مورد اثرات نامطلوب درآمد‌های فراوان حاصل از صدور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی بسیاری از کشورهای برخوردار از این درآمدها وجود دارد. به خصوص این امر در مورد کشورهای صادرکننده نفت از جمله نیجریه، ونزوئلا و ایران بعد از شوک‌های قیمتی نفت اوایل دهه‌ی ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ قابل مشاهده است.

چگونگی اثرات وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی کشورها می‌تواند تحت تأثیر شرایط حاکم بر اقتصاد کشور و عوامل و شرایط متعددی قرار گیرد. یکی از کلیدی‌ترین موضوعات مطرح شده در زمینه‌ی تبیین چگونگی تأثیرگذاری وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی، نقش کیفیت نهادی است.

بنابراین، بررسی اثرات وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی کشورهای صادرکننده نفت خام با ملاحظه‌ی کیفیت نهادی (به عنوان یکی از مهم‌ترین کانال‌های اثرگذاری وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی) اهمیت به‌سزایی دارد و می‌تواند سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان این کشورها را در بهبود اثرات وفور منابع بر رشد اقتصادی یاری کند.

از این رو به منظور تبیین و بررسی دقیق و موشکافانه‌ی دلایل بلای وفور منابع طبیعی، انجام این مطالعه ضروری است تا بدین ترتیب بتوان ضمن بررسی اثرات مستقیم هر یک از متغیرهای وفور منابع طبیعی و کیفیت نهادی بر رشد اقتصادی، اثرات وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی را از کانال کیفیت نهادی مورد ارزیابی قرار داد. برای این منظور رابطه‌ی وفور منابع طبیعی و کیفیت نهادی با رشد اقتصادی در دو گروه کشورهای صادرکننده عمده‌ی نفت خام (اقتصادهای نفتی) و دیگر کشورهای صادرکننده نفت خام (اقتصادهای غیر نفتی) طی دوره‌ی ۱۹۹۶-۲۰۰۷ مورد بررسی و نیز تجزیه و تحلیل مقایسه‌ای قرار می‌گیرد.

سازماندهی مباحث مقاله به شرح زیر است: پس از مقدمه، مبانی نظری تحقیق در قسمت دوم ارائه شده و سپس در قسمت سوم مطالعات تجربی رشد اقتصادی در کشورهای صاحب منابع طبیعی مرور شده است. قسمت‌های چهارم و پنجم به معرفی الگوی تجربی تحقیق، تخمین و تفسیر نتایج اختصاص داده شده و سرانجام خلاصه و نتیجه‌گیری ارائه شده است.

## ۲- مبانی نظری

برخی از اقتصاددانان هم چون مهلوم، معینه و تورویک<sup>۱</sup> در مقالات متعدد متذکر شده‌اند که نقش کیفیت نهادی در کندی رشد اقتصادی کشورهای نفت خیز بسیار حائز اهمیت است؛ به طوری که کیفیت نهادی ضعیف و نامطلوب به مصیبت بار شدن منابع و کیفیت نهادی بالا و مطلوب به موهبت بار بودن منابع می انجامد. آنان معتقدند که در کشورهای دارای منابع طبیعی، کارفرمایان بین رانت‌جویی و فعالیت‌های سودمند اقتصادی یکی را انتخاب می‌کنند. سودمندی نسبی این فعالیت‌ها به کیفیت نهادی مانند حاکمیت قانون و اثربخشی دولت بستگی دارد. کیفیت نهادی بالا به موقعیتی منجر می‌شود که در آن کارفرما به تولید می‌پردازد، در حالی که کیفیت نهادی پایین به گرایش به رانت‌جویی برخی از کارفرمایان منجر می‌شود. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که منابع فقط در جایی به صورت بلادرمی‌آیند که کیفیت نهادی ضعیف باشد (کلستاد<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷، ص ۲).

وفور درآمد ناشی از منابع طبیعی ممکن است فرصتی استثنایی برای رانت‌جویی اقتصادی- سیاسی فراهم آورد. به اعتقاد اقتصاددانان کارآفرینی با بهره‌وری پایین از ویژگی فروش منابع طبیعی توسط حکومت می‌باشد. هم چنین می‌توان از نگرش کوتاه- مدت و ناکارآمد دولت‌های نفتی و یا افزایش تمرکز قدرت دولت به عنوان پیامدهای منفی اقتصاد نفتی نام برد (لیت و ویدمن<sup>۳</sup>، ۱۹۹۹). البته نباید فراموش کرد که مفید بودن یا نبودن درآمدهای نفتی برای رشد اقتصادی یک کشور شدیداً به وجود یا عدم وجود کیفیت نهادی سالم و کارآمد بستگی دارد. اگر کیفیت نهادی خوب باشد، می‌توان از درآمدهای نفتی برای رشد و توسعه‌ی اقتصادی یک کشور استفاده کرد، در غیر این صورت درآمدهای نفتی ممکن است به ابزاری برای سلطه و قدرت حکومت بر جامعه تبدیل و مردم هم روز به روز فقیرتر شوند.

## ۳- پیشینه‌ی مطالعات تجربی

کشورهای با منابع طبیعی فراوان، به طور میانگین از رشد اقتصادی کمتری نسبت به کشورهای با منابع کمتر برخوردارند. این پدیده در کشورهای دارای وفور منابع منتسب

---

1-Mehlum, Moene and Torvik

2-Kolstad

3-Leite and Weidmann

به بلای منابع طبیعی است. هر چند مسأله ی بلای منابع طبیعی چیز جدیدی نیست، با این حال مطالعات تجربی درباره ی این موضوع در چند دهه ی اخیر توسط پژوهش های افرادی همچون ساکس و وارنر<sup>۱</sup> آغاز شده و تجدید حیات یافته است. بعد از پی بردن به نقش مهم کیفیت نهادی در رابطه ی وفور منابع و رشد اقتصادی، اقتصاددانان زیادی به بررسی نقش این متغیر مهم بر بلای منابع طبیعی پرداختند.

سالای مارتین و سابرامانیان<sup>۲</sup> در سال ۲۰۰۳ در مطالعه ی خود به این نتیجه رسیدند که وابستگی به منابع از دو طریق می تواند بر رشد اقتصادی اثرگذار باشد: به طور مستقیم یا از طریق تأثیر بر کیفیت نهادی. آنان هم چنین تأثیر منفی وابستگی به منابع طبیعی بر کیفیت نهادی در مورد منابع معدنی و سوختی را بسیار قوی تشخیص دادند.

ایمی و اوجیما<sup>۳</sup> در سال ۲۰۰۵ در مطالعه ی خود با استفاده از یک مدل رشد درونزای منابع طبیعی و با استفاده از روش حداقل مربعات معمولی، دریافتند که وفور منابع طبیعی معمولاً به کندتر شدن رشد اقتصادی منجر می شود. در صورتی که اگر دولت ها توانایی کافی برای اعمال سیاست های مناسب مدیریت منابع داشته باشند، رونق منابع می تواند ابزار سودمندی برای توسعه ی اقتصادی باشد.

ایشام<sup>۴</sup> و همکاران در سال ۲۰۰۵ در مطالعه ی خود با بررسی رابطه ی وفور منابع طبیعی و کیفیت نهادی در بین ۹۰ کشور در حال توسعه طی سال های ۱۹۵۷-۱۹۹۷ به این نتیجه رسیدند که صادرات مواد معدنی و سوخت به پایین آمدن کیفیت نهادی و در نتیجه سبب کندی رشد اقتصادی کشورهای دارای وفور منابع طبیعی می انجامد. آنان هم چنین دریافتند که اصلی ترین عامل تأثیرگذاری صادرات منابع طبیعی بر رشد اقتصادی، کیفیت نهادی است.

چرنی<sup>۵</sup> در سال ۲۰۰۵ در مطالعه ی خود اثر کیفیت نهادی مانند دموکراسی و ثبات حکومت را بر روی بحران منابع مورد بررسی قرار داد و به این نتیجه رسید که شدت

---

1-Sachs and Warner

2- Sala-i-Martin and Subramanian

3-Imi and Ojima

4-Isham

5-Černý

بلای منابع به سطح آزادی مدنی در کشور بستگی دارد و با یک سطح حداقلی از دموکراسی شدت آن کاهش می‌یابد.

ایمی در سال ۲۰۰۷ با استفاده از داده‌های بین کشوری ۸۹ کشور طی سال‌های ۱۹۹۸-۲۰۰۲ به بررسی اثر وفور منابع بر رشد اقتصادی با ملحوظ کردن اثرات کیفیت نهادی (همانند حاکمیت قانون و سیاست‌های کنترل فساد) پرداخت و دریافت که کیفیت نهادی خوب برای مدیریت مؤثر منابع و رشد اقتصادی خیلی مهم است. برانش ویلر<sup>۱</sup> در سال ۲۰۰۷ به بررسی اثر وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی با در نظر گرفتن نقش کیفیت نهادی پرداخت و به این نتیجه رسید که رابطه‌ی تجربی مثبت بین وفور منابع طبیعی و رشد اقتصادی بین سال‌های ۱۹۷۰-۲۰۰۰ با کیفیت نهادی سالم تقویت می‌شود.

باتکیویچ و یانیکایا<sup>۲</sup> در سال ۲۰۰۸ در مطالعه‌ی خود با استفاده از روش داده‌های تابلویی به این نتیجه رسیدند که بلای منابع معدنی در کشورهای در حال توسعه با کیفیت نهادی ضعیف ظاهر می‌شود.

پسوا<sup>۳</sup> در سال ۲۰۰۸ در مطالعه‌ای به بررسی نقش کیفیت نهادی بر توضیح شکست رشد اقتصادی در کشورهای دارای وفور منابع پرداخت و دریافت که بحران منابع طبیعی فقط در کشورهایی با کیفیت نهادی پایین نمایان نمی‌شود.

#### ۴- مدل و داده‌های تحقیق

مدل مورد استفاده در این مطالعه، در چارچوب متعارف ادبیات موضوعی رشد و وفور منابع طبیعی می‌باشد که مبتنی بر:

• مطالعات رشد بین‌کشوری همانند:

- منکیو، رومر و ویل<sup>۴</sup> (۱۹۹۲)، بارو و سالایی مارتین<sup>۵</sup> (۱۹۹۵) و بارو (۱۹۹۷)

• مطالعات تجربی رشد اقتصادی در کشورهای صاحب منابع طبیعی همانند:

- ساکس و وارنر<sup>۱</sup> (۲۰۰۱ و ۱۹۹۹, ۱۹۹۷, ۱۹۹۵)، سالایی مارتین و

سابرامانیا<sup>۲</sup> (۲۰۰۳) و ایمی<sup>۳</sup> (۲۰۰۷)

---

1-Brunnschweiler

2-Butkiewicz and Yanikkaya

3-Pessoa

4-Mankiw, Romer and Weil

5-Barro and Sala-i-Martin

است؛ به طوری که مدل مقاله حاضر الهام گرفته از مدل ایمی می باشد؛ به شکل رابطه ی (۱) است:

$$git = \alpha_0 + \alpha_1 FUEL_{it} + \alpha_2 \theta_{it} + \alpha_3 FUEL_{it} * \theta_{it} + \alpha_4 nit \quad (1) \\ + \alpha_5 TRA_{it} + \alpha_6 X_{it}' + \varepsilon$$

تعریف عملیاتی متغیرها و منابع آماری متغیرهای مدل فوق به شرح زیر می باشد:

$g$  نرخ رشد تولید ناخالص داخلی واقعی سرانه به قیمت ثابت دلار سال ۲۰۰۰؛  
 $FUEL$  سهم صادرات سوخت از کل صادرات کالایی به عنوان شاخص وفور منابع طبیعی؛

$TRA$  نسبت تجارت به تولید ناخالص داخلی به عنوان شاخص باز بودن تجاری به قیمت ثابت دلار ۲۰۰۰؛

$n$  نرخ رشد جمعیت؛

$\theta$  شاخص کیفیت نهادی که در این مطالعه متغیرهای اثربخشی دولت، حق اعتراض و پاسخ گویی، حاکمیت قانون و کنترل فساد به عنوان شاخص کیفیت نهادی مورد استفاده قرار گرفته است.

$X$  شامل متغیرهای کنترل می باشد، متغیرهای مورد استفاده در بردار  $X$  عبارتند از: لگاریتم تولید ناخالص داخلی سرانه در ابتدای هر دوره ی دو ساله (GDP) و سرمایه ی انسانی (HUM).

هم چنین در این تحقیق از تعداد دانش آموختگان دوره ی متوسطه به ازای هر هزار نفر به عنوان معیار سرمایه ی انسانی استفاده شده است. تمام اطلاعات و آمار مورد استفاده به استثنای شاخص کیفیت نهادی از لوح فشرده شاخص های توسعه ی جهان<sup>۴</sup> (۲۰۰۸) منتشر شده توسط بانک جهانی گرفته شده است. برای شاخص کیفیت نهادی نیز از داده های جمع آوری شده ی کافمن و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۰۸) استفاده شده است.

1-Sachs and Warner

2-Subramanian

3-Imi

4-World Development Indicators (WDI)

5 -Kaufmann& Kraay and Mastruzzi 2008

این مدل با استفاده از داده‌های آماری تابلویی بین کشوری برآورد خواهد شد. برای برآورد از رگرسیون داده‌های تابلویی نامتوازن استفاده شده است. نبود داده‌های آماری برخی متغیرها در برخی دوره‌ها به کارگیری روش نامتوازن را اجتناب ناپذیر می‌کند. دوره‌ی زمانی این پژوهش ۱۹۹۶-۲۰۰۷ می‌باشد، که به صورت شش دوره زمانی دو ساله در نظر گرفته می‌شود.<sup>۱</sup> جامعه‌ی آماری این مطالعه نیز کشورهای صادرکننده‌ی نفت خام هستند. برای این منظور دو گروه کشور شامل اقتصادهای نفتی<sup>۲</sup> و دیگر کشورهای صادرکننده‌ی نفت خام در نظر گرفته شده است. اقتصادهای نفتی براساس طبقه‌بندی آنکتاد، ۲۰۰۸ شامل ۲۲ کشور در حال توسعه است که عبارتند از: الجزایر، آنگولا، بحرین، برونئی، کنگو، گابن، گینه استوایی، ایران، عراق، کویت، لیبی، نیجریه، عمان، قطر، عربستان سعودی، سوریه، ترینیداد و توباگو، امارات متحده عربی، اکوادور، سودان، ونزوئلا و یمن. کشورهای گروه دوم نیز شامل کشورهای توسعه یافته‌ای هستند که به رغم داشتن منابع نفتی، سهم صادرات نفت نسبت به صادرات کالایی آن‌ها کمتر از ۵۰ درصد است. این کشورها عبارتند از: استرالیا، اتریش، بلژیک، کانادا، دانمارک، استونی، لیتوانی، نروژ، هلند، لهستان و انگلیس.

#### ۵- برآورد مدل

مدل اصلی برای هر دو گروه از کشورها به روش حداقل مربعات تعمیم یافته تخمین زده شده است. نتایج حاصل از آزمون  $F$  نشان می‌دهد که کشورهای مورد بررسی همگن بوده و لذا از روش حداقل مربعات تعمیم یافته برای تخمین مدل‌ها استفاده می‌شود.

#### ۵-۱- گروه اول: اقتصادهای نفتی

جدول شماره‌ی یک نتایج برآورد مدل به روش حداقل مربعات تعمیم یافته را برای کشورهای دارای اقتصاد نفتی نشان می‌دهد. نتایج به‌دست آمده از تخمین مدل بیان‌کننده‌ی رابطه‌ی منفی بین وفور منابع طبیعی و رشد اقتصادی است، بدین معنی که وفور منابع طبیعی رشد اقتصادی این کشورها را طی دوره‌ی مورد بررسی کندتر کرده است.

هم‌چنین نتایج نشان می‌دهد که سرمایه‌ی انسانی به‌عنوان یکی از عوامل مهم تأثیرگذار بر رشد اقتصادی بوده و با آن رابطه‌ی مثبت داشته است. این نتیجه مطابق

انتظارات تئوریک است و نشان دهنده ی اهمیت سرمایه ی انسانی در رشد اقتصادی کشورهای دارای اقتصاد نفتی می باشد. علامت ضریب متغیر جمعیت نیز منفی و معنی - دار بوده است که این نیز مطابق انتظار می باشد. هم چنین براساس نتایج به دست آمده، علامت متغیر درجه ی باز بودن تجاری مثبت است که بیان کننده ی تأثیر مثبت سیاست تجاری آزاد بر رشد اقتصادی این گروه از کشورها (اقتصادهای نفتی) می باشد.

هم چنین نتایج به دست آمده دلالت بر این دارد که رابطه بین تولید ناخالص داخلی سرانه ابتدای دوره با نرخ رشد سرانه ی کشورها منفی است؛ یعنی هرچه تولید ناخالص داخلی سرانه ی اولیه کمتر باشد، نرخ رشد اقتصادی طی دوره بیشتر خواهد بود. این پدیده در پژوهش های موضوع رشد به همگرایی شرطی موسوم و یکی از نتایج مدل رشد نئوکلاسیک است.

براساس نتایج به دست آمده از تخمین مدل، کیفیت نهادی یکی دیگر از عوامل مهم تأثیرگذار بر رشد اقتصادی است و تأثیر مثبت آن بر رشد اقتصادی، از معنی داری بالایی برخوردار است. در این مطالعه برای نشان دادن استحکام این نتیجه، برای کیفیت نهادی از چهار شاخص مختلف حق اعتراض و پاسخ گویی<sup>۱</sup> (VOI)، کنترل فساد<sup>۲</sup> (COR)، اثربخشی دولت<sup>۳</sup> (GOV) و حاکمیت قانون<sup>۴</sup> (RUL) استفاده شده است.

#### جدول شماره ی یک - نتایج برآورد مدل برای اقتصادهای نفتی به روش حداقل

##### مربعات تعمیم یافته

	مدل (۱)	مدل (۲)	مدل (۳)	مدل (۴)	مدل (۵)	مدل (۶)
C	۲۰/۱۴ *(۲/۷۳)	۸/۹۷ *(۸/۲۴)	۱۱/۶۵ *(۳/۶۵)	۱۳/۹۷ *(۴/۹۷)	۱۴/۰۳ *(۲/۹۶)	۱۱/۶۱ *(۳/۳۶)
LNGDP	-۱/۷۰ **(-۲/۰۵)	-۰/۷۰ *(-۴/۴۲)	-۰/۸۳ **(-۲/۱۲)	-۰/۴۵ (-۱/۳۲)	-۰/۴۴ (-۰/۸۵)	-۰/۰۸ (-۰/۱۹)
N	-۱/۰۸	-۱/۳۲	-۱/۲۰	-۰/۵۶	-۰/۸۹	-۰/۹۸

- 
- 1- Voice and Accountability
  - 2- Control of Corruption
  - 3- Government Effectiveness
  - 4- Rule of Law



مقایسه‌ی نقش کیفیت نهادی بر بلای منبع طبیعی در بین ... ۶۹

	*(-۲/۸۷)	*(-۷/۳۶)	*(-۵/۶۹)	***(-۱/۷۴)	*(-۳/۶۱)	*(-۳/۳۴)
FUEL	-۰/۰۲ (-۰/۷۳)	-۰/۰۱ *(-۴/۴۷)	-۰/۰۱ *** (۱/۶۹)	-۰/۰۹ ***(-۱/۹۲)	-۰/۰۸ *(-۲/۸۱)	-۰/۰۸ **(-۲/۶۷)
HUM	۰/۰۰۲ (۰/۰۸)	----	----	۰/۰۳ *(۳/۸۱)	۰/۰۰۹ (۱/۱۴)	۰/۰۰۷ (۰/۶۸)
TRA	----	۰/۰۲ *(۴/۳۸)	----	----	----	----
VOI	----	----	----	۵/۸۲ ** (۲/۱۲)	----	----
VOI*FUEL	----	-۰/۰۱ *(-۳/۹۴)	----	-۰/۰۶ (-۱/۳۴)	----	----
GOV	----	----	----	----	۵/۷۵ ** (۲/۱۸)	----
GOV*FUEL	----	----	----	----	-۰/۰۶ ***(-۱/۹۶)	----
COR	۳/۳۹ ** (۲/۴۹)	----	----	----	----	۵/۵۳ ** (۲/۲۲)
COR*FUEL	----	----	----	----	----	-۰/۰۷ ***(-۲/۰۲)
RUL	----	----	۰/۹۰ (۱/۰۳)	----	----	----
RUL*FUEL	----	----	-۰/۰۰۳ (-۰/۴۷)	----	----	----
R <sup>2</sup>	۰/۳۴	۰/۴۱	۰/۳۱	۰/۵۸	۰/۴۲	۰/۴۰
تعداد مشاهدات	۴۱	۷۳	۷۷	۴۱	۴۱	۴۱
تعداد کشورها	۱۵	۱۶	۱۶	۱۵	۱۵	۱۵
F سطح احتمال	۰/۶۷ (۰/۷۷)	۰/۹۷ (۰/۴۹)	۱/۶۷ (۰/۰۸)	۰/۶۴ (۰/۸۰)	۰/۵۹ (۰/۸۴)	۰/۶۰ (۰/۸۳)

اعداد داخل پرانتز نشان دهنده‌ی آماره‌ی آزمون t می باشد.

\*, \*\*, و \*\*\* به ترتیب نشانه‌ی معنی داری در سطح ۹۹، ۹۵ و ۹۰ درصد است.

آماره‌ی F بیان کننده‌ی استفاده از روش حداقل مربعات تعمیم یافته است.

شاخص حق اعتراض و پاسخ گویی، آزادی مدنی، حقوق سیاسی و... را اندازه‌گیری می کند و این که مردم یک کشور تا چه حدی می‌توانند در انتخاب دولت سهیم باشند و هم چنین توانایی رسانه‌های گروهی در مورد بررسی و کنترل عملکرد مسؤولین حکومت در قبال رفتارشان را بیان می کند.

شاخص اثربخشی دولت، توانایی دولت در تنظیم و اجرای سیاست‌های درست را نشان می‌دهد. شاخص کنترل فساد نیز میزان کنترل فساد در کشورها را اندازه‌گیری می‌کند. شاخص حاکمیت قانون نیز توانایی کارگزاران حکومت را در اجرای قوانین در جامعه نشان می‌دهد و این که چقدر جامعه در توسعه‌ی محیطی که در آن عدالت، قابلیت پیش‌بینی قوانین و حمایت از حقوق مالکیت وجود دارد، موفق عمل کرده است. براساس نتایج به‌دست آمده هر چهار شاخص مذکور دارای تأثیر مثبت بر رشد اقتصادی در اقتصادهای نفتی می‌باشند؛ بدین معنی که هر چه حق اعتراض و پاسخ‌گویی، حاکمیت قانون، میزان کنترل فساد و اثربخشی دولت در کشورها بالا باشد، کشورها رشد اقتصادی بالایی را تجربه خواهند کرد. لذا می‌توان چنین استدلال کرد که بهبود کیفیت نهادی در این کشورها می‌تواند رشد اقتصادی را به‌طور معنی‌داری بهبود بخشد. همچنین براساس نتایج به دست آمده در جدول شماره‌ی یک می‌توان مشاهده کرد که ضرایب متغیرهای تقاطعی و فور منابع طبیعی و کیفیت نهادی دارای علامت منفی می‌باشند. و فور منابع طبیعی دارای دو اثر مستقیم و غیرمستقیم بر رشد اقتصادی است. در این مطالعه برای بررسی اثر غیرمستقیم، فقط اثر و فور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی از راه کیفیت نهادی در نظر گرفته شده و از اثرات تقاطعی برای بیان اثر غیرمستقیم استفاده شده است. بنابراین، برای بیان کل اثرات و فور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی می‌توان از رابطه‌ی (۲) استفاده کرد:

$$dg/ dFUEL = \alpha + \beta\theta \quad (2)$$

به طوری که در رابطه‌ی فوق  $\alpha$  بیان‌کننده‌ی اثر مستقیم و فور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی است و در واقع همان ضریب برآورد شده‌ی متغیر FUEL می‌باشد و  $\beta$  نیز نشان‌دهنده‌ی اثر غیرمستقیم (ضریب متغیر تقاطعی) و فور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی است.  $\theta$  نیز متوسط شاخص کیفیت نهادی طی دوره می‌باشد.

همان‌طور که ملاحظه شد، نتایج حاصل از جدول شماره‌ی یک نشان می‌دهد هر دو اثر مستقیم و غیر مستقیم و فور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی منفی و در نتیجه کل اثر و فور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی یک اثر منفی است. در واقع، بر اساس ضرایب برآورد شده متغیرهای تقاطعی و فور منابع و کیفیت نهادی، می‌توان استدلال کرد که و فور منابع طبیعی در کشورهای مورد بررسی دارای تأثیر منفی بر کیفیت نهادی بوده و

از این طریق موجب کندی رشد اقتصادی این کشورها شده است. در واقع، در اقتصادهای نفتی درآمد حاصل از صادرات منابع طبیعی اغلب به جای این که صرف حمایت از رشد و توسعه‌ی اقتصادی کشور شود، در فرآیندهای فساد اقتصادی و اداری به هدر رفته و سبب افزایش شاخص‌های فساد و تضعیف کنترل آن گردیده و در نهایت موجب شده است و فور منابع طبیعی با صدمه زدن به کیفیت نهادی به کندی رشد اقتصادی منجر شود.

به عبارت روشن تر، در چارچوب مورد استفاده در اقتصادهای نفتی، و فور منابع طبیعی ضمن این که به طور مستقیم موجب کاهش رشد اقتصادی شده است، به طور غیر مستقیم نیز از طریق کاهش کیفیت نهادی به کاهش رشد اقتصادی کشورهای مورد بررسی منجر شده است.

#### ۵-۲- گروه دوم: دیگر کشورهای صادرکننده نفت

در این قسمت رابطه‌ی و فور منابع طبیعی، کیفیت نهادی و رشد اقتصادی در دیگر کشورهای صادرکننده نفت خام که به علت سهم پایین صادرات نفت از صادرات کلایی در آن‌ها، اقتصادهای نفتی محسوب نمی‌شوند بررسی می‌شود. در جدول شماره‌ی دو نتایج حاصل از برآورد مدل برای دیگر کشورهای صادرکننده نفت (اقتصادهای غیرنفتی) ارائه شده است. با توجه به نتایج حاصل از آزمون  $F$  از روش حداقل مربعات تعمیم یافته برای تخمین مدل استفاده شده است. همان طور که از نتایج جدول شماره‌ی دو مشاهده می‌شود، رابطه بین تولید ناخالص داخلی سرانه ابتدای هر دوره‌ی دو ساله با رشد اقتصادی منفی است که این نتیجه تأیید کننده‌ی شرط همگرایی است. علامت انتظاری ضرایب متغیرهای توضیحی دیگر همانند مدل قبلی مطابق انتظار است و بر اساس نتایج حاصل از برآورد مدل می‌توان گفت که رشد جمعیت اثر منفی بر رشد اقتصادی کشورهای صادرکننده نفت داشته و متغیرهای کیفیت نهادی و درجه‌ی باز بودن تجاری دارای تأثیر مثبت و معنی‌دار بر رشد اقتصادی است. متغیر سرمایه‌ی انسانی نیز دارای تأثیر مثبت بر رشد اقتصادی است که با مبانی نظری مربوطه سازگار می‌باشد.

جدول شماره ی دو - نتایج برآورد مدل برای اقتصادهای غیر نفتی به روش حداقل

مربعات تعمیم یافته

	مدل (۱)	مدل (۲)	مدل (۳)	مدل (۴)	مدل (۵)	مدل (۶)
C	۱۷/۲۹ *(۱۶/۴۸)	۱۷/۶۳ *(۱۰/۷۱)	۲۳/۷۹ *(۴/۲۰)	۲۵/۲۲ *(۳/۰۳)	۲۹/۲۳ *(۳/۴۷)	۱۹/۹۶ *(۵/۹۰)
LNGDP	-۲/۰۶ *(-۱۷/۵۱)	-۲/۰۳ *(-۹/۱۸)	-۲/۳۵ *(-۳/۱۰)	-۲/۵۵ **(-۲/۳۳)	-۳/۱۶ *(-۲/۸۹)	-۲/۵۲ -۱۴/۱۷ *(
N	-۰/۸۷ *(-۳/۷۶)	-۰/۷۷ **(-۲/۵۵)	-۰/۴۶ (-۰/۷۱)	-۱/۰۶ ***(-۱/۸۰)	-۰/۸۸ **(-۲/۶۷)	-۰/۳۳ *(-۶/۰۱)
FUEL	-۰/۲۴ *(-۶/۱۴)	-۰/۱۶ *(-۲/۸۱)	-۰/۰۵ (-۰/۹۰)	-۰/۱۶ *(-۳/۱۴)	-۰/۱۹ ***(-۱/۸۵)	-۰/۱۸ **(-۲/۶۶)
HUM	۰/۰۷ *(۷/۹۶)	۰/۰۶ *(۴/۸۳)	۰/۰۳ *(۶/۳۲)	۰/۰۴ *(۷/۶۹)	۰/۰۵ *(۳/۸۹)	۰/۰۸ *(۴/۹۱)
TRA	۰/۰۲ *(۹/۱۶)	۰/۰۲ *(۵/۵۶)	----	----	----	۰/۰۲ *(۴/۹۸)
VOI	----	----	----	----	----	۰/۹۱ *** (۱/۷۱)
VOI*FUEL	----	----	----	----	----	۰/۱۳ *(۳/۱۶)
GOV	----	----	----	----	۱/۲۳ (۰/۹۷)	----
GOV*FUEL	----	----	----	----	۰/۱۱ *** (۲/۰۰)	----
COR	----	----	۰/۱۷ (۰/۲۰)	----	----	----
COR*FUEL	----	۰/۰۹ *(۳/۲۳)	۰/۰۳ (۱/۳۷)	----	----	----
RUL	----	----	----	۰/۵۰ (۰/۳۴)	----	----
RUL*FUEL	۰/۱۴ *(۶/۸۷)	----	----	۰/۰۹ *(۴/۱۸)	----	----
R <sup>2</sup>	۰/۸۹	۰/۸۵	۰/۷۳	۰/۷۳	۰/۷۵	۰/۹۸
تعداد مشاهدات	۳۷	۳۷	۳۷	۳۷	۳۷	۳۷
تعداد کشورها	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱	۱۱
F	۱/۳۵ (۰/۲۷)	۱/۶۵ (۰/۱۶)	۱/۷۸ (۰/۱۳)	۱/۳۹ (۰/۲۶)	۱/۳۲ (۰/۲۹)	۱/۵۱ (۰/۲۱)

## مقایسه‌ی نقش کیفیت نهادی بر بلای منبع طبیعی در بین ... ۷۳

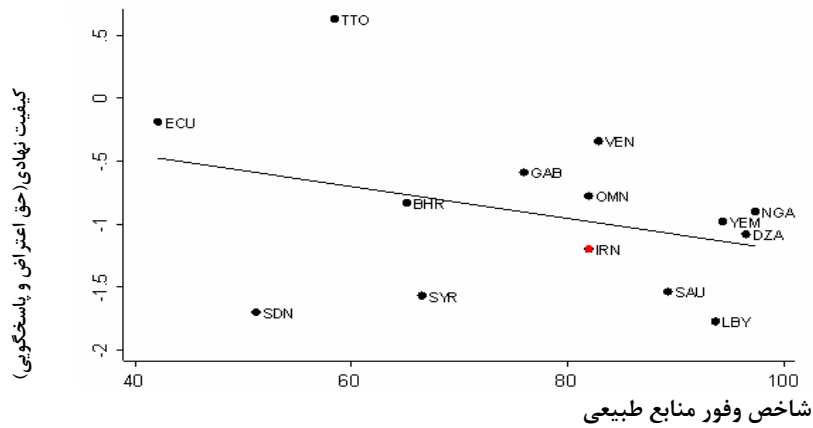
اعداد داخل پرانتز نشان دهنده‌ی آماره‌ی آزمون  $t$  می باشد.  
\*، \*\* و \*\*\* به ترتیب نشانه‌ی معنی داری در سطح ۹۹، ۹۵ و ۹۰ درصد است.  
آماره‌ی  $F$  بیان کننده‌ی استفاده از روش حداقل مربعات تعمیم یافته است.

نتایج به دست آمده هم چنین دلالت بر این دارد که طی دوره‌ی مورد بررسی، در این کشورها وفور منابع طبیعی دارای تأثیر منفی بر رشد اقتصادی بوده است. به عبارتی همانند اقتصادهای نفتی، وفور منابع طبیعی به کندی رشد اقتصادی این کشورها منجر شده است. این نتیجه تأیید دیگری بر تأثیر منفی وابستگی به منابع طبیعی بر رشد اقتصادی کشورهای دارای منابع طبیعی است که در باره‌ی گروهی از این کشورها یعنی کشورهای صادرکننده‌ی نفت خام نیز به دست آمده است.

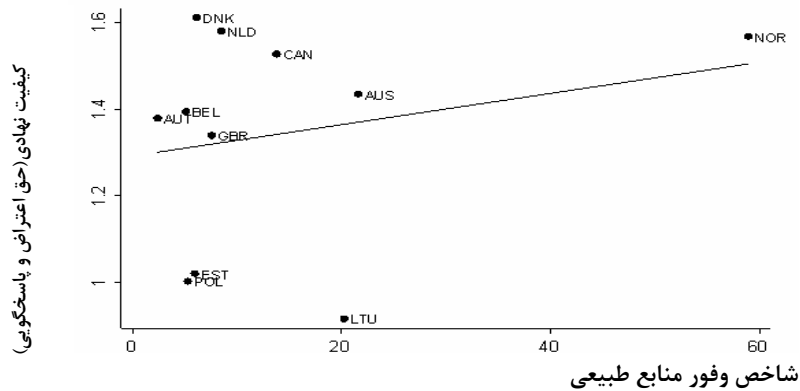
با دقت در نتایج حاصل از جدول شماره‌ی دو و مقایسه‌ی آن با نتایج جدول شماره‌ی یک می‌توان اظهار داشت که تفاوت این دو گروه از کشورها در ضریب متغیر تقاطعی و یا به عبارت بهتر اثرات غیرمستقیم وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی است، به طوری که این متغیر در اقتصادهای نفتی دارای علامت منفی و در اقتصادهای غیر نفتی دارای علامت مثبت است. بدین معنی که اثر غیر مستقیم وفور منابع طبیعی از کانال کیفیت نهادی بر رشد اقتصادی در اقتصادهای نفتی منفی و به کندی رشد اقتصادی در این کشورها منجر شده است. درحالی که کشورهای گروه دوم که جزء کشورهای توسعه یافته هستند، توانسته‌اند با به‌کارگیری کیفیت نهادی بالا در جهت رشد اقتصادی، نرخ‌های رشد اقتصادی بالا و پایداری را تجربه کنند. در این قسمت برای بررسی بیشتر این موضوع رابطه بین متغیرهای کیفیت نهادی و وفور منابع طبیعی با استفاده از روش آمار توصیفی مورد بررسی قرار می‌گیرد.

نمودار شماره‌ی یک که رابطه‌ی وفور منابع طبیعی با کیفیت نهادی در اقتصادهای نفتی را نشان می‌دهد، حاکی از رابطه‌ی منفی بین وفور منابع و شاخص کیفیت نهادی<sup>۳</sup> می‌باشد. نمودار شماره‌ی دو نیز بیان کننده‌ی رابطه‌ی مثبت بین متغیرهای وفور منابع طبیعی و کیفیت نهادی در اقتصادهای غیرنفتی است.

نمودار شماره ی یک - نمودار پراکنش بین وفور منابع طبیعی و کیفیت نهادی در اقتصادهای نفتی (۱۹۹۶-۲۰۰۷)



نمودار شماره ی دو - نمودار پراکنش بین وفور منابع طبیعی و کیفیت نهادی در اقتصادهای غیر نفتی (۱۹۹۶-۲۰۰۷)



با توجه به نمودارهای مذکور، می توان مشاهده کرد که کشورهای توسعه یافته ای که صادرات نفت خام کمتری دارند، دارای کیفیت نهادی بالاتری هستند و کیفیت نهادی در این کشورها یکی از عواملی است که باعث افزایش رشد اقتصادی می شود. در حالی

## مقایسه‌ی نقش کیفیت نهادی بر بلای منبع طبیعی در بین ... ۷۵.....

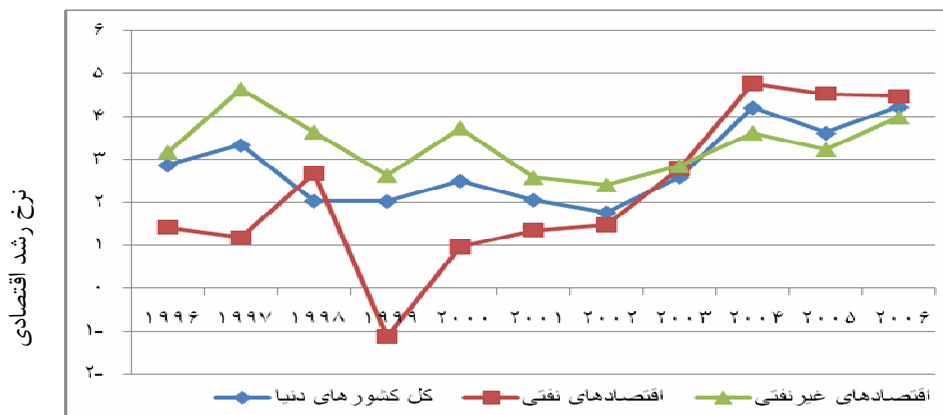
که در کشورهای دارای اقتصاد نفتی درآمدهای عظیم حاصل از صدور منابع طبیعی (نفت) نه تنها به افزایش رشد اقتصادی منجر نشده است، بلکه با صدمه زدن به کیفیت نهادی باعث کندی رشد اقتصادی این کشورها شده است.

به بیان دقیق‌تر، در کشورهای گروه دوم اثرات مستقیم وفور منابع بر رشد اقتصادی منفی است؛ در حالی که اثرات غیرمستقیم وفور منابع طبیعی از راه کیفیت نهادی مثبت است و تا حدودی توانسته است اثرات منفی وفور منابع طبیعی را بر رشد اقتصادی این کشورها خنثی کند (نمودار شماره‌ی سه).

همان‌طور که در نمودار شماره‌ی سه می‌توان مشاهده کرد، اقتصادهای نفتی با متوسط نرخ رشد اقتصادی ۲/۲۳ طی دوره‌ی ۱۹۹۶-۲۰۰۷ در مقایسه با کل کشورهای دنیا و بالاخص دیگر کشورهای صادرکننده‌ی نفت خام (اقتصادهای غیرنفتی) که به ترتیب دارای متوسط نرخ‌های رشد اقتصادی ۲/۸۵ و ۳/۳۲ می‌باشند، رشد اقتصادی پایین‌تری را تجربه می‌کنند.

### نمودار شماره‌ی سه - مقایسه روند نرخ رشد اقتصادی در بین کشورهای دنیا طی

سال‌های ۱۹۹۶-۲۰۰۷



مأخذ: داده‌های بانک جهانی (۲۰۰۸)

## ۶- نتیجه گیری و توصیه ی سیاستی

کیفیت نهادی از جمله متغیرهای کلیدی تأثیرگذار بر رشد اقتصادی کشورهای صادرکننده ی نفت خام است. رشد اقتصادی می تواند با استفاده از کیفیت نهادی سالم و خوب در کشورهای دارای وفور منابع طبیعی تقویت شود.

نتایج تجربی تحقیق دلالت بر این دارد که وفور منابع طبیعی در اقتصادهای نفتی به بدتر شدن کیفیت نهادی می انجامد و از این طریق باعث کندی رشد اقتصادی این کشورها می شود (اثر غیرمستقیم وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی منفی است). در حالی که در دیگر کشورها که جزء صادرکنندگان نفت در دنیا محسوب می شوند، درآمدهای حاصل از فروش نفت صرف افزایش رشد اقتصادی شده است. در واقع کیفیت نهادی بالای این گروه از کشورها در راستای کاهش وابستگی آن ها به درآمدهای نفتی موفق عمل کرده اند. افزایش درآمدهای نفتی در این کشورها با برنامه ریزی درست و کیفیت نهادی خوب، صرف افزایش ثروت ملی و به تبع آن افزایش رشد اقتصادی و سطح توسعه و رفاه آن ها شده است. در اقتصادهای نفتی نه تنها درآمدهای نفتی به افزایش رشد اقتصادی منجر نمی شود، بلکه با آسیب زدن به کیفیت نهادی مانند کاهش حق اعتراض و پاسخ گویی، حاکمیت قانون، اثربخشی دولت و هم چنین قابلیت کنترل فساد را که طبق قرارداد به کار بردن منافع ملی برای نفع شخصی تعریف می شود، کاهش می دهد و از این طریق به کندی رشد اقتصادی منجر می شود.

با توجه به نتایج به دست آمده پیشنهاد می شود سیاست گذاران اقتصادی کشورهای با اقتصاد نفتی از جمله ایران توجه بیشتری به آثار منفی درآمدهای نفتی بر اقتصاد کشور داشته باشند و در تصمیمات خود این را مد نظر داشته باشند که اندازه و جهت تأثیرگذاری درآمدهای نفتی را بر رشد اقتصادی، کارایی سیاست های اتخاذ شده در قبال آن تعیین می کند. بررسی راهکارها و سیاست های اجرا شده در دیگر کشورهای صادرکننده ی نفت خام مانند نروژ برای مقابله با آثار منفی درآمدهای نفتی قابل تأمل است.

با در نظر گرفتن اثر مثبت کیفیت نهادی بر رشد اقتصادی کشورهای نفتی، می توان اظهار داشت که در این کشورها افزایش کارایی دولت در اجرای سیاست های مناسب، افزایش حق اعتراض مردم و پاسخ گویی مسئولین حکومت به مردم، افزایش حاکمیت قانون در بین افراد جامعه و کنترل فساد- که بیشتر از رانت حاصل از وفور منابع طبیعی



## مقایسه‌ی نقش کیفیت نهادی بر بلای منبع طبیعی در بین ... ۷۷.....

(نفت) حاصل می‌شود- می‌تواند به بهبود رشد اقتصادی منجر شود و در نتیجه درآمد سرانه‌ی این کشورها را افزایش دهد. بنابراین، افزایش کیفیت نهادی در این کشورها سبب می‌شود که این کشورها نرخ‌های رشد اقتصادی بالاتر و پایدارتری را تجربه کنند.

### یادداشت‌ها:

- ۱- به علت محدودیت داده‌های مربوط به کیفیت نهادی که توسط کافمن و همکاران در بانک جهانی فقط برای سال‌های ۱۹۹۶ تا ۲۰۰۷ محاسبه و تا سال ۲۰۰۳ نیز فقط برای سال‌های زوج تخمین زده شده‌است، ناگزیر دوره‌ی زمانی به ۱۹۹۶-۲۰۰۷ محدود و از داده‌های دوسالانه استفاده می‌شود، بنابراین در این مطالعه دوره‌ی گذر رشد تخمین زده می‌شود.
- ۲- اقتصادهایی که سهم صادرات نفت و فرآورده‌های نفتی از کل صادرات کالایی آن‌ها ۵۰ درصد و بیشتر باشد (انکتاد<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸).
- ۳- به دلیل این که نتایج حاصل از بررسی توصیفی رابطه بین هر چهار شاخص کیفیت نهادی و وفور منابع طبیعی تقریباً مشابه و یکسان می‌باشد، در نمودارهای شماره‌های یک و دو فقط نتایج شاخص حق اعتراض و پاسخ‌گویی گزارش شده است.

منابع و مأخذ :

- 1- Atkinson, Giles and Hamilton, Kirk (2003)«Savings, growth and the resource curse hypothesis», *World Development*, vol.31, no.11, pp.1793-1807.
- 2- Butkiewicz, James and Yanikkaya, Halit (2008) *Minerals, openness, institutions and growth: an empirical analysis*, University of Delaware, pp.1-26.
- 3- Brunnschweiler, Christa N (2007)«Cursing the blessing? natural resource abundance, institutions, and economic Growth», *World development* vol.36, no.3, pp.399-419.
- 4- Cerny, Alexandr (2005) *The curse of natural resources and the role of democracy*, CERGE-EI, Prague, Czech republic, pp.1-32.
- 5- Iimi, Atsushi and Ojima, Yasuhisa (2005)«Natural resources, economic growth and good governance: an empirical note», *JBICI Working Paper*, no.21, pp.1-21.
- 6- Iimi, Atsushi (2007)«Escaping from the resource curse: Evidence from Botswana and the Rest of the World», *IMF Staff Papers*, vol. 54, no.4, pp 663-699.
- 7- Isham, J., Woolcock, M., Pritchett, L. and Busby, G. (2005) «The varieties of resource experience: natural resource export structure and the political economy of economic growth», *World Bank Economic Review*, vol. 19, no.2, pp.141-174.
- 8- Kaufmann, D., Kraay, A. and Mastruzzi, M. (2008) « Governance Matters VII: aggregate and individual governance indicators for 1996-2007», *World Bank Policy Research Working Paper*, no. 4654 , pp.1-105.
- 9- Leite, Carlos and Weidmann, Jens (1999)«Does mother nature corrupt? Natural Resource, Corruption, and Economic Growth» , *IMF Working Paper*, no 99/85, pp.1-34.
- 10- Mamipour, siab (1386)«natural resource abundance, human capital and economic growth in petroleum exporter countries», *faculty of humanities and social science of Tabriz university*, Tabriz (In Persian).

- 11- Mankiw, G., Romer, D., and Weil, D. (1992) «A contribution to the empirics of economic growth», *Quarterly Journal of Economics*, vol.107, no.2, pp.407-437.
- 12- Mehlum, H., Moene, K. and Torvik, R. (2005) *Cursed by resources or institutions*, Department of Economics, University of Oslo, pp.1-25.
- 13- Mehlum, H., Moene, K. and Torvik, R. (2006) «Institutions and the resource curse», *The Economic Journal*, 116, pp.1-20.
- 14- Papyrakis, Elissaios and Gerlagh, Reyer (2004) «the resource curse hypothesis and its transmission channels», *Journal of Comparative Economics*, 32, pp.181-193.
- 15- Papyrakis, Elissaios and Gerlagh, Reyer (2007) «Resource abundance and economic growth in the United states», *European Economic Review*, 51, pp.1011-1039.
- 16- Pessoa, Argentino (2008) «Natural resources and institutions: the natural resources curse revisited», *MPRA Paper*, no. 8640, pp.1-21.
- 17- Robinson, J. A., Torvik, R. and Verdier, T. (2006) «Political foundations of the resource curse», *Journal of Development Economics*, 79, pp.447-468.
- 18- Sala-i-Martin, Xavier and Subramanian, Arvind (2003) «Addressing the natural resource curse: an illustration from Nigeria», *NBER Working Paper*, no. 9804, pp.1-46.
- 19- Sachs, Jeffrey D. and Andrew M. Warner (1995a) «Natural resource abundance and economic growth», *NBER Working Paper*, no. W5398.
- 20- Sachs, Jeffrey D. and Andrew M. Warner (1997) *Natural resource abundance and economic growth*, Working Paper, Institute for International Development, Harvard university, pp.1-50.
- 21- Sachs, Jeffrey D. and Andrew M. Warner (2001) «Natural resources and economic development: the curse of natural resources», *European Economic Review*, 45, pp. 827-838.
- 22- Salmani, Behzad and Yavari, Kazem (1383) «economic growth in natural resource rich countries: evidence from oil

- exporting countries» *Iranian Journal of Trade Studies*, no.31, pp.1-24 (In Persian).
- 23- Sameti, Morteza, Ahmadzadeh, Aziz and Roohollah, Shahnazi (1386) «the effect of natural resources on OPECs economies and several choice countries», *Biquarterly Journal of Economics Essays*, vol.4, no.7, pp.55-74 (In Persian).
- 24- Stijns, Jean-Philippe C. (2005) *Natural resource abundance and economic growth revisited*, Department of Economics, Northeastern University, pp.1-71.
- 25- UNCTAD (2008), *UNCTAD Handbook of Statistics 2008*
- 26- World Bank (2008) *World Development Indicators CD-ROM*.