

رابطه حکمرانی منابع و رشد اقتصادی در کشورهای دارای منابع معدنی

ابوالفضل غیاثوند^۱

فاطمه صبوری^۲

دریافت: ۱۳۹۰/۴/۱۵ پذیرش: ۱۳۹۰/۶/۱۵

چکیده

در این تحقیق با بررسی عملکرد اقتصادی ۵۸ کشور دنیا که دارای منابع معدنی هستند نشان داده شده که لزوماً کشورها برخوردار از منابع غنی با پدیده نفرین منابع مواجه نمی‌گردند بلکه ساختار نهادی در این کشورها (که با شاخص حکمرانی منابع اندازه‌گیری شده) نعمت یا بلا بودن آن را رقم می‌زند. برای این منظور از تجزیه و تحلیل داده‌های ترکیبی برای کشور های دارای منابع غنی هیدروکربنی استفاده می‌شود. در چارچوب یک مدل داده‌های پنلی اثر متقابل متغیرهای حکمرانی منابع و عواید حاصل از صادرات مواد معدنی بر رشد اقتصادی در این کشورها بررسی شده است. هر چند اغلب مطالعات تجربی تاثیر منفی وفور منابع معدنی بر رشد اقتصادی این کشورها را نتیجه‌گیری نموده‌اند، نتایج این مطالعه نشانگر آن است که رابطه مثبت معنادار بین رشد اقتصادی و مولفه‌های شاخص‌های حکمرانی منابع وجود داشته (فرضیه تحقیق) و در صورت مناسب بودن ساختارهای نهادی (حکمرانی منابع) رابطه مثبت معناداری بین عواید حاصل از منابع هیدروکربنی و رشد اقتصادی وجود دارد.

واژگان کلیدی: نفرین منابع، شاخص حکمرانی منابع، رشد اقتصادی.

طبقه بندی JEL: O43, O13, Q32, C23

۱. استادیار دانشکده اقتصاد و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکز. a.Ghiasvand@iauctb.ac.ir

۲. کارشناس ارشد اقتصاد انرژی. fsaboori64@yahoo.com

مقدمه

بحث پیرامون تاثیر منابع معدنی بر رشد اقتصادی کشورها قدمتی طولانی دارد، اما در خلال ۵۰ سال اخیر هم زمان با بروز برخی مشکلات در کشورهای صادرکننده منابع طبیعی تبیین‌های مختلفی از تاثیر منابع معدنی بر رشد اقتصاد کشورها ارائه شده است.

تبیین واحدی درباره علل نفرین منابع وجود ندارد. در میان تبیین‌های مختلفی که درباره علل نفرین منابع ارائه شده است، تبیین‌هایی که بر نقش نهادها تاکید می‌کنند، بیشتر مورد توجه قرار گرفته‌اند و قدرت تبیین بیشتری دارند. با این حال رویکردی واحد درباره نقش نهادها در رشد کشورهای دارای منابع طبیعی وجود ندارد. در حالی که برخی از تبیین‌ها بر نهادهای بخش خصوصی تمرکز می‌کنند و بر نقش کارآفرینان تاکید دارند، گروهی دیگر از نظریه‌ها بر مسائل حکمرانی تاکید می‌ورزند.^۱

شاید در ابتدا این تصور وجود داشته باشد 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 وجود این دیدگاه در مورد منابع طبیعی می‌تواند براساس تئوری توسعه اقتصادی نیز باشد. بنابراین منابع معدنی می‌توانند عاملی مهم در تسریع سرمایه‌گذاری و به دنبال آن رشد اقتصادی باشند، اما برخی مشاهدات تجربی عکس این ادعا را نشان می‌دهند. در حقیقت بسیاری کشورهای غنی از منابع معدنی نتوانسته‌اند از فرصت ایجاد شده ناشی از درآمدهای حاصل از منابع، منافع لازم را برای اقتصاد خود کسب کنند. این تعارض میان تئوری و تجربه سبب شد تا تلاش‌های زیادی برای تبیین علل رابطه منفی میان رشد اقتصادی و منابع طبیعی انجام شود.

در این پژوهش به بررسی رابطه بین حکمرانی منابع و رشد اقتصادی در کشورهای دارای منابع پرداخته شده است. هر چند اغلب مطالعات تجربی تأثیر منفی و فور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی کشورهای برخوردار از منابع طبیعی را نتیجه‌گیری نموده‌اند، اما برخی نیز این تأثیر را مثبت گزارش نموده‌اند.

۱- ضرورت و فرضیه پژوهش

مطالعات وسیعی در زمینه وابسته بودن کشورها به منابع طبیعی صورت پذیرفته است از قبیل مطالعه تورویک^۱ و ساچز وارنر^۲ که در آن بیان نموده است که به طور متوسط کشورهای با منابع فراوان طی ۴ دهه گذشته رشد آهسته‌تری را نسبت به هم‌تایان‌شان که از جهت منابع فقیرند تجربه کرده‌اند. ولی تجربه برخی کشورها همچون نروژ نیز خلاف این ادعا را نشان داده‌اند. این در شرایطی است که ابزارهای بکار رفته برای مدیریت منابع حاصل از منابع طبیعی (مانند صندوق‌های ثروت ملی) در اکثر این کشورها وجود داشته است. بطور نمونه در ایران تدابیر مختلف از جمله تشکیل حساب ذخیره مملکتی طی سال‌های ۱۳۰۸-۱۳۲۰ و ایجاد سازمان برنامه از سال ۱۳۲۷، ایجاد حساب ذخیره ارزی در برنامه سوم توسعه بعد انقلاب و صندوق توسعه ملی در برنامه پنجم بعد انقلاب برای مدیریت منابع نفتی اتخاذ شده ولی هیچ کدام موفقیت‌پایداری نداشته‌اند.^۳ سؤال این است که چرا راهکارهایی که در سایر کشورها از جمله نروژ از کارایی لازم برخوردارند در سایر کشورها از کارایی لازم برخوردار نمی‌باشند.

پاسخ این سؤال می‌تواند در اتخاذ راهکارهای موثر و کارا تر برای مدیریت بهینه منابع حاصل از نفت و گاز موثر باشد. از آنجائی‌که یکی از الزامات تحقق اهداف چشم‌انداز، مدیریت بهینه منابع نفت و گاز در اقتصاد ایران می‌باشد، لذا پاسخ این سؤال می‌تواند راهکارهای منطقی برای تحقق اهداف چشم‌انداز را تعیین نماید.

در این پژوهش با بررسی عملکرد اقتصادی ۵۸ کشور دنیا که دارای منابع معدنی هستند (این کشورها حدود ۸۵ درصد نفت خام و ۹۰ درصد الماس و ۸۰ درصد مس جهان را تولید می‌کنند) به دنبال اثبات این ادعا می‌باشیم که لزوماً کشورها با داشتن منابع غنی معدنی دچار نفرین منابع نیستند بلکه کیفیت نهادی این کشور (که با شاخص حکمرانی منابع اندازه‌گیری شده) در شکل‌گیری پدیده نفرین منابع موثر است. از این بابت این تحقیق را در راستای پاسخگویی به سوالات زیر است:

1. Torvik
2. Sachs and Warner

۳. مهرآزما، ایرج، مهر ۱۳۸۷

۱. چرا برخی از کشورهای دارای منابع فراوان معدنی (منابع هیدروکربنی)، دچار پدیده نفرین منابع نمی‌گردند؟
۲. آیا رابطه بین شاخص حکمرانی منابع و رشد اقتصادی در کشورهای دارای منابع معدنی (منابع هیدروکربنی) وجود دارد؟
بر این اساس فرضیه اصلی تحقیق عبارتست از:
۱. رابطه مستقیم بین نرخ رشد اقتصادی و شاخص حکمرانی منابع در کشورهای دارای منابع معدنی (منابع هیدروکربنی) وجود دارد.
۲. در کشورهایی که شاخص حکمرانی منابع از شرایط مناسبی برخوردارند، رابطه مثبت و معناداری بین منابع حاصل از صادرات منابع معدنی (منابع هیدروکربنی) با رشد اقتصادی وجود دارد.

۲- مبانی نظری

اصطلاح نفرین منابع اولین بار در سال ۱۹۹۳ توسط آتی^۱ مطرح شد. آتی این بحث را در کتابی با عنوان «توسعه حمایت شونده در اقتصادهای معدنی: قضیه نفرین منابع^۲» مطرح نمود. وی در این کتاب این بحث را مطرح می‌کند که گرچه بر طبق دیدگاهی سنتی در توسعه، نقش منابع طبیعی در توسعه کشورها در مراحل اولیه توسعه حیاتی است، اما شواهدی که از تلاش کشورها در راه صنعتی شدن پس از جنگ جهانی دوم بدست آمده است و همچنین عملکرد کشورهای در حال توسعه دارای منابع معدنی از سال ۱۹۶۰ نشان می‌دهد که ممکن است این منابع برای کشورهایی با درآمد پایین و متوسط، کمتر سودمند باشد. آتی ادامه می‌دهد: «شواهد جدید نشان می‌دهد نه تنها ممکن است که کشورهای دارای منابع معدنی غنی در استفاده از این موهبت‌ها شکست بخورند بلکه ممکن است به‌طور بالقوه عملکردی بدتر از کشورهای کمتر بهره‌مند از منابع معدنی داشته باشند. این نتایج بحث برانگیز، بنیان نظریه نفرین منابع است.»^۳

در واقع در بحث نفرین منابع نیز سوال این بود که چرا کشورهایی که دارای منابع فراوانی

1. Auty
2. Natural resource curse

۳. عبادی و نیکونستی، ۱۳۹۱

هستند، رشد آهسته‌تری از کشورهایی که از نظر منابع طبیعی فقیر هستند دارند (ساجس و وارنر، ۲۰۰۱). اما در حالی که در بحث بیماری هلندی تاکید بر مدل‌های اقتصادی بود که رابطه منابع و رشد اقتصادی کشورها را تبیین می‌کرد. در بحث نفرین منابع به مباحث اقتصاد سیاسی و انگیزه‌های سیاسی توجه بیشتر می‌شود.

با این حال تبیین‌های مختلفی درباره علل وقوع نفرین منابع وجود دارد. این نظریه‌ها را می‌توان به چند گروه تقسیم‌بندی کرد. با اتکا به تقسیم‌بندی‌های این اندیشمندان می‌توان در مجموع این نظریه‌ها را به صورت ذیل تقسیم‌بندی کرد:

۱- گروه اول شامل نظریه‌هایی مرتبط با سنت بیماری هلندی است که نمونه بارز آن مقاله ساجس و وارنر (۱۹۹۵)، و تورویک (۲۰۰۱) است و همچنان بر مسائلی مانند مزیت نسبی، صادرات و بهره‌وری کل عوامل تاکید دارد.

نظریه بیماری هلندی معتقد است که رونق در بخش تولید و استخراج منابع طبیعی موجب انحراف عوامل تولید از بخش‌های دیگر اقتصادی به سوی این بخش می‌شود. این در حالی است که اگر در این بخش‌ها قادر به فعالیت آزادانه و رقابتی بودند، رشد اقتصادی در بلند مدت نصیب کشور می‌شد. از دیگر تبعات این پدیده، تقویت پول داخلی در مقابل ارزهای خارجی است که موجب کاهش صادرات بخش‌های مولد اقتصادی، خروج سرمایه و نیروی کار از بخش صنعت و در نتیجه افزایش هزینه‌های این بخش می‌گردد.

گذشت زمان و انجام تحقیقات بیشتر، ابعاد جدیدی را در این حوزه نمایان ساخته که در نهایت به تقویت تفاسیر دیگر در مقابل تحلیل بیماری هلندی منجر گشته است. نخستین یافته آن است که غالباً آنچه به عنوان " فراوانی منابع طبیعی" در تحقیقات نظریه نفرین منابع طبیعی نام برده شده است، با شاخص نسبت صادرات مواد خام طبیعی به تولید ناخالص داخلی اندازه‌گیری شده است که بیش از آن‌که نشان دهنده فراوانی منابع طبیعی باشد نشانگر وابستگی به درآمد منابع طبیعی است. دوم اینکه، تحقیقات متعدد نشان می‌دهند که فراوانی منابع طبیعی به معنای حجم منابع طبیعی یک کشور، رابطه بامعنا و مثبتی با رشد اقتصادی و نهادی کشورها دارد. سوم آنکه، اگر چه لزوماً وابستگی به منابع طبیعی شرط لازم برای ظهور پدیده نفرین منابع طبیعی است، اما بی‌شک شرط کافی آن نیست. در واقع، آن‌چه امکان تبدیل رانت منابع طبیعی به پدیده ای نفرین‌آمیز را فراهم

می‌آورد، نهادهای ناکارآمد در کشورهای صاحب منابع است. درآمد ناشی از صادرات منابع طبیعی می‌تواند به طور غیرمستقیم و از طریق از بین بردن انگیزه اصلاحات، بهبود زیرساخت‌ها و یا ایجاد ساختار مالیاتی کارآمد، موجب آسیب جدی نهادها گردد و یا با ایجاد رقابت و یا نبرد میان دولتمردان در جهت کنترل رانت منابع، آن را به طور مستقیم دچار افول کند.

۲- گروه دوم شامل نظریه‌هایی است که بر بحث رانت‌جویی تاکید می‌کنند: نمونه بارز آن‌ها همان‌طور که رایینسون و همکاران^۱ (۲۰۰۶) اشاره می‌کنند، مقاله‌هایی است که توسط بالند و فرانکوایس^۲ (۲۰۰۰)، لین و تورمن^۳ (۱۹۹۶) و تورویک (۲۰۰۲) نوشته شده‌اند. این نظریه‌ها در تبیین خود اشاره‌ای به نقش نهادها نمی‌نمایند.

الگوهای رانت‌جویی بر تصمیم و عملکرد افراد جامعه به جز نخبگان سیاسی متمرکز می‌شود. در این الگوها که به مدل‌های غیرمتمرکز اقتصاد سیاسی نفرین منابع طبیعی^۴ نیز معروفند، افراد جامعه می‌بایست بین تخصیص نیرو، زمان و استعداد خود میان فعالیت‌های تولیدی و فعالیت‌های رانت‌جویانه تصمیم‌گیری کنند. به طور کلی، رانت منابع طبیعی دارای دو اثر متضاد بر اقتصاد است. از یک طرف این رانت موجب افزایش درآمد در اقتصاد می‌شود، اما در مقابل انگیزه جابجایی افراد از فعالیت‌های کارآفرینانه به فعالیت‌های رانت‌جویانه را نیز فراهم می‌آورد.

در بخش تولیدی اقتصاد، کارآفرینان در فرآیند رقابتی و با اثرات خارجی مثبت تقاضا مواجه‌اند. بدین معنا که خروج هر یک از آنان از بازار به معنای افزایش تقاضا برای بازماندگان است، اما اگر کارآفرینی دست به رفتارهای رانت‌جویانه زند، تقاضا را برای دیگر تولیدکنندگان کاهش داده و در نتیجه، سودآوری آنان به شدت تقلیل می‌یابد، زمانی که بدین صورت هزینه فرصت رانت‌جویی کاهش یابد، دیگر تولیدکنندگان نیز به فعالیت‌های رانت‌جویانه روی می‌آورند که نتیجه آن بزرگ‌تر شدن اثر جابجایی در اقتصاد

1. Robinson, James A, Torvik, Rangar, Verdier, Thierry

2. Baland and Francios

3. Lane and Tornell

4. Decentralized political economy models of the resource curse

خواهد بود.^۱

اینکه در نهایت چه الگوی ترکیبی تولیدی- رانت جویی پدید آید، به سودآوری نسبی فعالیت‌های تولیدی و رانت جویی بستگی دارد که آن خود نیز تابعی از کیفیت‌های نهادی در جامعه است که وظیفه حمایت از حقوق مالکیت و یا به صورت کلی، حکومت قانون را بر عهده دارند. این بدان معناست که به طور کلی می‌توان گفت که اقتصاد همواره میان دو الگوی حدی در نوسان است. نخست الگویی که در آن کیفیت نهادی بالا است و فعالیت‌های اقتصادی همه در بخش تولیدی صورت می‌پذیرد و دوم الگویی که در آن کیفیت نهادی پایین است و تمامی تولیدکنندگان روی به فعالیت‌های رانت‌جویانه می‌آورند. از این رو می‌توان گفت در صورت بالا بودن کیفیت نهادی در جامعه، فراوانی منابع طبیعی نعمت و در صورت پایین بودن آن، نعمت و مصیبت به شمار خواهد رفت.

۳- گروه سوم، شامل نظریه‌هایی است که بر نقش نهادها تاکید می‌نمایند.

در خلال سال‌های اخیر توجه به نقش نهادها در رشد و توسعه کشورهای دارای منابع طبیعی بسیار افزایش یافته است و محققان گوناگونی از جمله گیلفسون^۲ (۲۰۰۱)، وانتچیکن^۳ (۲۰۰۲)، گیلفسون و زویگا^۴ (۲۰۰۶)، کارل^۵ (۲۰۰۷)، ملهوم و موانی و تورویک^۶ (۲۰۰۶)، رابینسون، تورویک و ردیر (۲۰۰۶)، کولید و هوافلر^۷ (۲۰۰۹) و تورویک (۲۰۰۹) نشان دادند که وجود منابع معدنی و صادرات آنها علتی برای کاهش رشد اقتصاد در بلندمدت نیست، بلکه کیفیت نهادی کشورهای نوع رابطه منابع معدنی و رشد اقتصادی را تعیین می‌کند.

توجه به نقش نهادها در تحلیل مسائل کشورهای دارای منابع طبیعی علل مختلفی دارد. از جمله رواج تحلیل‌های نهادی در مراکز دانشگاهی و نهادهای بین‌المللی مانند بانک جهانی و صندوق بین‌المللی پول که در سال اخیر بسیار گسترش یافته است. اما مسئله دیگری که باعث توجه به نهادها شد، موفقیت برخی از کشورهای دارای منابع طبیعی مانند نروژ و

۱. رهبر و میرشجاعیان حسینی، ۱۳۸۹

2. Gylfason 1, Thorvaldur

3. Wantchekon, Leonard

4. Gylfason 1, Thorvaldur, Zoega, Gylfi

5. Karl, Terry

6. Mehlum, Halvor, Moene, Karl Ove, Torvik, Rangar

7. Collier, Poul, Hoeffler, Anke

بوتسوانا و شکست برخی از کشورهای دیگر است. در واقع همان‌طور که توروک اشاره می‌کند در سال‌های اخیر یک سوال در ادبیات نفرین منابع، جایگزین سوال قبلی وجود یا عدم وجود این نفرین نشده است و آن این‌که «چرا برخی از کشورهای دارای منابع فراوان طبیعی، موفق شدند و بقیه موفق نشدند؟» در واقع تا پیش از توجه به نقش نهادها، تبیین تفاوت میان کشورهای دارای منابع طبیعی امکان‌پذیر نبود.

توجه به نقش نهادها در مدل‌های رشد درونزا برای تبیین شکاف درآمدی بین کشورها در سال‌های اخیر مورد توجه زیادی قرار گرفته است. رومر^۱ زیرساخت‌های اجتماعی را یکی از مهمترین عوامل ایجاد تفاوت درآمد سرانه کشورها بیان می‌نماید. مقصود از زیرساخت‌های اجتماعی نهادها و سیاست‌هایی است که باعث تشویق سرمایه‌گذاری و تولید به جای مصرف و انحراف منابع میشود. جنبه‌های متفاوتی از زیرساخت‌های اجتماعی را می‌توان در سه گروه برشمرد. اولین گروه به سیاست‌های مالی دولت مربوط میشود. گروه دوم، نهادها و سیاست‌هایی که زیرساخت اجتماعی را تشکیل میدهند شامل عوامل بوجود آورنده محیطی است که تصمیم‌گیری خصوصی در داخل آن انجام میگیرد. گروه سوم، سیاست‌هایی است که زیرساخت‌های اجتماعی را تشکیل میدهند و شامل فعالیتهای رانت‌جویانه به وسیلهی خود دولت است.

عجم‌اوغلو در کتاب "چرا کشورها شکست می‌خورند"^۲ بر این نکته تاکید دارد که برخورداری کشورها از نهادهای فراگیر اقتصادی و سیاسی (نهادهای اقتصادی فراگیر موجب تقویت حقوق مالکیت شده و زمینه‌ای فراهم می‌کنند که باعث تشویق سرمایه‌گذاری در تکنولوژی‌های جدید و مهارت‌های مختلف شده که منجر به رشد اقتصادی خواهد شد). عامل موفقیت کشورها می‌باشد. نهادهای اقتصادی بهره‌کش که ساختار آنها در جهت بهره‌گیری منابع برای گروهی خاص است در حفظ حقوق مالکیت ناکام می‌مانند و نمیتوانند چنین رشدی به وجود آورند. از سوی دیگر نهادهای اقتصادی فراگیر هم از سوی نهادهای سیاسی فراگیر حمایت میشوند و هم به این نهادها یاری می‌رسانند؛ نهادهای سیاسی فراگیر که با تکثرگرایی در توزیع قدرت سیاسی حاصل شده و چنان تمرکز سیاسی در کشور بوجود

۱. مهدی تقوی، ۲۷۲، ۱۳۸۸

۲. جیلعالمی و فرهادی پور، ۱۳۹۲، ۴۹۳

می‌آورند که می‌تواند قانون و مقررات را اجرایی کند و این برای تضمین حقوق مالکیت و اقتصاد بازار فراگیر میشود و بدین‌گونه نتیجه‌گیری می‌نماید که اگر نهادها به سمت نهادهای اقتصادی فراگیر پیش رود کشورها را به سوی رونق اقتصادی گسیل خواهد داد. برای طراحی مدل رشد از ترکیب این دو نظریه نفرین منابع و رشد درونزا استفاده شده است.

۳- پیشینه پژوهش

۳-۱- مطالعات انجام شده در داخل کشور

"ابراهیمی، سالاریان و حاجی میرزایی (۱۳۸۷)" بررسی اثر درآمدهای نفتی بر رشد اقتصادی کشورهای صادرکننده نفت طی دوره ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۴. نتایج با استفاده از یک مدل داده‌های تابلویی نامتوازن، نشان میدهد که درآمدهای نفتی به تنهایی برای رشد اقتصادی مضر نیستند. یعنی اثر مستقیم درآمدهای نفتی بر رشد اقتصادی مثبت است. نتایج نشان می‌دهد که افزایش سرمایه‌گذاری فیزیکی، رشد رابطه مبادله و گسترش آموزش، تاثیر مثبت و افزایش درآمدهای نفتی و فساد تاثیر منفی بر رشد اقتصادی کشورهای صادر کننده نفت دارند.

"مهرآرا، مکی نیری (۱۳۸۸)" بررسی رابطه غیر خطی میان درآمدهای نفتی و رشد تولید حقیقی در اقتصاد ایران طی دوره ۱۳۸۶-۱۳۳۸. مبتنی بر الگوی تصحیح خطای آستانه‌ای مورد بررسی قرار می‌گیرد. حد آستانه‌ی رشد درآمدهای نفتی در اقتصاد ایران ۳۷ درصد برآورد میشود، به طوری که اگر رشد درآمدهای نفتی از حد آستانه‌ی مذکور تجاوز کند، اثرات مثبت خود را از دست داده و تاثیر معنی‌داری بر رشد تولید ناخالص داخلی نخواهد گذاشت. به علاوه اثر موجودی سرمایه بر رشد اقتصادی، در سطوح پایین رشد درآمدهای نفتی نیز به مراتب بیشتر از دوره های رونق درآمدهای نفتی است.

"مهرآرا، ابریشمی، نصرآبادی (۱۳۸۹)" بررسی رابطه‌ی کوتاه مدت میان تکانه‌های مثبت نفتی و رشد اقتصادی کشورهای صادر کننده نفت (اوپک) مبتنی بر متدولوژی اقتصاد سنجی پنل پویا برای دوره تاریخی ۱۹۷۵ تا ۲۰۰۵ می‌پردازد. فرضیه اصلی تحقیق این است که افزایش ملایم در درآمدهای نفتی زمانی که از یک حد آستانه‌ای بگذرد، آنگاه اثرات منفی

خود را بر رشد اقتصادی این کشورها ظاهر خواهد ساخت. فرضیه را تایید می‌نماید و آشکار می‌سازد که حد آستانه‌ی مورد نظر حدود ۲۱-۱۷ درصد است.

"میرشجاعیان، رهبر(۱۳۸۹)" بررسی مفهوم و ابعاد توسعه نهادی، نحوه اثرگذاری مولفه‌های حکمرانی خوب بر یکدیگر را در کشورهایی که در مخاطره نفرین منابع طبیعی قرار دارند شناسایی نماید و از این مسیر، پیشنهادهایی برای بهبود کیفیت نهادی در این کشورها ارائه می‌دهد. یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که در کنار روابط وسیع علی میان مولفه‌های حکمرانی خوب، دو شاخص کنترل فساد و کیفیت قوانین و مقررات دارای اولویت‌های نخست در افزایش کیفیت نهادی کشورهای در مخاطره منابع طبیعی هستند. در این تحقیق روش آزمون علیت گرنجر استفاده می‌شود.

"عبادی، نیکو نسب‌تی(۱۳۹۱)" بررسی رشد اقتصادی کشورهای دارای منابع طبیعی در خلال سال‌های ۲۰۱۰-۱۹۷۰ که با روش اقتصادسنجی انجام شده است، نشان می‌دهد که نظریه نورث و همکارانش در مورد کشورهای دارای منابع طبیعی هم صادق است. کشورهای دارای منابع طبیعی که نظمی دموکراتیک دارند، دچار نفرین منابع نشده‌اند و توانسته‌اند از منابع خود در جهت رشد اقتصادی استفاده کنند.

"ندیری، محمدی(۱۳۹۰)" بررسی تأثیر ساختارهای نهادی بر رشد اقتصادی با روش GMM داده‌های تابلویی پویا، این شیوه از جمله کارآمدترین شیوه‌ها برای برآورد تأثیرگذاری نهادها است زیرا این روش، درون‌زا بودن شاخص‌های نهادی و تأثیرپذیری آن‌ها از روند توسعه را حل می‌کند. از میانگین ساده هفت شاخص از شاخص‌های ICRG در دوره ۲۰۰۲-۳۸۹۱ و نیز میانگین شش شاخص حکمرانی خوب در دوره ۲۰۰۲-۶۹۹۱ به عنوان شاخص‌های نهادی برای بررسی در سطح جهانی و نمونه کشورهای مختلف استفاده شده است. نتایج مقاله حاکی از تأثیرگذاری نهادها بر رشد اقتصادی کشورها در سطح جهانی و در بین نمونه کشورهای مختلف مورد آزمون به غیر از کشورهای نفتی است.

"طیب‌نیا، نیکونسب‌تی(۱۳۹۲)" نهادها و رشد اقتصادی، در این مقاله به جای تحلیل آماری درباره اثر نهادها و رشد اقتصادی، به بررسی آرای چندین تن از نظریه پردازان نهادگرا پرداخته شد تا از خلال بررسی آرای آن‌ها دلالت‌هایی برای رشد اقتصادی استخراج گردد. بررسی‌ها نشان می‌دهد جهت ارائه سیاست‌های مناسب در جهت تسریع رشد اقتصادی باید

از بررسی‌های کمی صرف که نشان دهنده اثر عناصر مختلف نهادی بر رشد اقتصادی است، فراتر رفت و به مواردی مانند عناصر نهادی تشکیل دهنده بازار، نحوه تغییر نهادی، اثرات نهادهای سیاسی و اجتماعی بر عملکرد اقتصادی توجه نمود. از سوی دیگر به نظر می‌رسد از میان راهکارهای گوناگون دستیابی به رشد اقتصاد که تا کنون ارائه شده‌اند، راهکار ارائه شده از سوی نورث و همکارانش مبنی بر لزوم حرکت به سوی نظم دموکراتیک در جهت دستیابی به رشد اقتصادی پایدار بهترین رویکرد باشد.

۳-۲- مطالعات انجام شده در خارج از کشور

"تورویک (۲۰۰۹)" چرا بعضی از کشورهای دارای فراوانی منابع موفق‌اند و بعضی ناموفق هستند؟ به طور متوسط کشورهایی با منابع فراوان طی ۴ دهه گذشته رشد آهسته‌تری را نسبت به همتایانشان که از جهت منابع فقیراند تجربه کرده‌اند. اما جالب‌ترین دیدگاه درباره پارادکس فراوانی، متوسط اثرات منابع طبیعی نیست بلکه میزان تغییرات آن است. در مقابل کشورهایی همچون ونزوئلا یا نیجریه، نروژ و بوتسوانا وجود دارد. چرا منابع طبیعی در بعضی از کشورها موجب رونق اما در بسیاری نیز موجب رکود می‌شود؟ این مقاله پژوهشی نظری اجمالی بر ابعاد تفاوت بین برندگان و بازندگان فراوانی منابع ارائه می‌کند. با در نظر گرفتن این بعد به بررسی مدل‌های مختلف تئوری درباره نفرین منابع همچنین با تاکید ویژه بر رویدادهای اخیر در اقتصاد سیاسی می‌پردازد.

"تیاگو، کاولکانتی (۲۰۱۰)" فراوانی نفت و رشد، هدف این مقاله پاسخ دادن به سوالات زیر است: فراوانی نفت نفرین است یا موهبت؟ فراوانی نفت چه اثراتی بر رشد و توسعه اقتصادی می‌گذارد؟ نتایج تخمین با استفاده از ارزش واقعی تولید نفت یا اجاره وکالتی (PROXY) برای منابع حاکی از آن است که فراوانی نفت به نظر نمی‌رسد که منجر به نفرین شود. اثرات هم در کوتاه مدت و هم در بلند مدت قابل رویت است آیا این‌گونه نیست که کشورهایی با فراوانی نفت می‌توانند ثروتمندتر باشند و استاندارد زندگی بهتری را برای مردمشان فراهم کنند. آنچه مشاهده شده مساله‌ای متفاوت است که نشان می‌دهد فراوانی نفت منجر به کاهش رشد اقتصادی می‌شود.

"کارل (۲۰۰۷)" در مقاله ای از نتایج توسعه سیاسی، اجتماعی، اقتصادی کشورهای نفتی نتیجه می‌گیرد که کشورهای وابسته به نفت بیشتر از سایر گروه کشورها دچار بی‌عدالتی و

خطا در عملکرد اقتصادی مثل فقر، نظارت بد و تعارض میشوند، که این امر به صورت مستقیم ناشی از وجود منابع نیست بلکه به خاطر ساختارهایی است که وابستگی به نفت می‌سازند. پیشنهادهای متنوعی برای تسکین این پارادوکس فراوانی وجود دارد شامل توجه به تقاضاها، شفافیت درآمد کمپانی‌های نفت و میزان صادرات آن‌ها، برنامه‌های مدیریتی، تثبیت وجوه برای تخفیف شوک‌های قیمتی. نشان می‌دهد که در کشورهای صنعتی و هم در کشورهای صادرکننده نفت بدون اصلاحات همچنان نتایج وابستگی به نفت مضر خواهد بود.

"ساجز، وارنر (۱۹۹۷)" فراوانی منابع طبیعی و رشد اقتصادی، یکی از ویژگی‌های شگفت‌انگیز رشد اقتصاد مدرن این است که اقتصادهایی با فراوانی در منابع طبیعی تمایل به رشد آهسته‌تری نسبت به اقتصادهایی بدون منابع عظیم طبیعی دارند. آنها در این مقاله نشان می‌دهند که اقتصادهایی با نسبت بالا صادرات منابع طبیعی به PDG از سال ۰۷۹۱ (سال پایه) تمایل به رشد با سرعت کم‌تر (رشد آهسته‌تر) در طول سال‌های ۰۹۹۱ - ۰۷۹۱ دارند.

"پولتر اویچ، پاپو، تونیس (۲۰۱۰)" فراوانی منابع: نفرین یا موهبت، فراوانی منابع نعمت است یا نفرین؟ معمولاً در کشورهای غنی از نظر منابع، قیمت‌های سوخت داخلی کم‌تر و شدت انرژی از GDP بالاتر است. اما آن‌ها سرمایه‌گذاری بالاتری در تحقیق و توسعه و سرمایه‌گذاری ذخایر ارز خارجی در سهام و جریان ورود FDI بیشتری دارند. همین مسئله منجر گردیده است که آن‌ها کسری بودجه و تورم کمتری داشته باشند که این عوامل منجر به رشد در بلندمدت میشوند. هم‌چنین آن‌ها متوجه شده‌اند که در کشورهایی با منابع غنی بالا بودن نرخ واقعی ارز منجر به کاهش انباشت سرمایه انسانی می‌شود و نهادها نیز در وضعیت بدی قرار می‌گیرند به‌خصوص اگر از ابتدا قوی نبوده باشند، برای رشد نیز عامل زیان‌بار هستند.

"بالت، دامانیا، دآکن (۲۰۰۳)" فراوانی منابع؛ دارایی و توسعه یافتگی" آن‌ها رابطه بین فراوانی منابع و چندین شاخصه رفاه انسانی را مورد بررسی قرار می‌دهند. سازگار با متون موجود درباره رابطه بین فراوانی منابع و رشد اقتصاد، مطالعات آن‌ها نشان می‌دهد که کشورها با فراوانی منابع از سطوح پایین توسعه انسانی رنج می‌برند. در حالی که آن‌ها

نتوانسته‌اند که رابطه‌ای مستقیم میان منابع و رفاه بیابند اما یک رابطه مستقیم بین منابع و کیفیت نهادی وجود دارد که تفاوت‌های مهم اثرات منابع از تفاوت‌های کیفیت نهادی متفاوت نتیجه می‌گردد. این نتایج به طور قطع در برگیرنده این موضوع است که نفرین منابع چیزی بیشتر از یک پدیده است که در بررسی‌های قبلی نشان داده شده و تفاوت‌های کلیدی که بین اثرات انواع مختلف منابع بر دیدگاه‌های متنوع در مورد حکومت و روش حاکمیتی و سرمایه انسانی است.

"جیتان، رویی (۱۹۹۴)" تجارت بین الملل؛ فراوانی منابع طبیعی و رشد اقتصادی " آنها نقش فراوانی منابع طبیعی بر روی رشد اقتصاد را در مدل رمزی ۲ کشوری مورد بررسی قرار می‌دهند. کشورها فقط در بهره‌مند بودن از منابع پایان پذیر که فاکتوری لازم برای تولید در هر دو کشور است و موجودی اولیه سرمایه، متفاوت هستند. شرایط نشان داده است که منافع حاصل از تجارت بدون تحریف بازارها منجر به نفرین منابع طبیعی می‌شود. نفرین فقط وابسته به پارامترهای مرجع و تکنولوژی نشان داده شده است. در شرایط نفرین منابع، موجودی سرمایه بیشتر (کمتر) در کشورهای فقیر به لحاظ منابع پایان پذیر نسبت به کشورهای غنی به لحاظ منابع پایان‌پذیر، رشد اقتصادی بالاتری (پایین‌تری) در مقایسه با کشورهای غنی از نظر منابع پایان پذیر را دارند. این یافته‌ها به توضیح این که چرا نفرین منابع در بعضی از کشورها اتفاق می‌افتد و در بعضی اتفاق نمی‌افتد می‌پردازد.

۴- معرفی مدل

مدل‌های رشد که عامل اصلی توسعه محسوب می‌گردد، مدل‌های رشد درونزای جدید است که بحث نهادها و زیرساخت‌های اجتماعی است. علاوه بر عوامل هم‌چون وفور منابع طبیعی، موجودی سرمایه، جمعیت و مخارج دولت که بر رشد اثر می‌گذارد، عوامل نهادی نیز بر طبق نظریه رشد درونزا بر رشد اثرگذار بوده است و می‌توان به طور کلی بیان نمود برخی کشورها که دچار نفرین منابع هستند به شیوه حکمرانی منابع در آن کشورها برمی‌گردد. برای اولین بار موسسه ریونیوواچ شاخص حکمرانی منابع را در سال ۲۰۱۳^۱ معرفی کرد که کیفیت حاکمیت در بخش نفت، گاز و معدن را در ۵۸ کشور اندازه‌گیری می‌کند. شاخص

1. Resource Governance Index, revenue watch, 2013

رزیابی کیفیت حکمرانی از چهار مولفه کلیدی تشکیل شده است. موقعیت نهادی و قانونی^۱؛ قوانین و سیستم‌هایی که شفافیت، پاسخگویی و رقابت عادلانه و باز را تسهیل می‌کنند. (شامل ۱۰ مولفه)

شیوه‌های گزارش دهی^۲؛ افشای واقعی اطلاعات توسط سازمان‌های دولتی (شامل ۲۰ مولفه) ایمنی و کنترل کیفیت^۳؛ حضور و کنترل کیفیت و مکانیسم‌های نظارت که بی‌عیب بودن و محافظت در برابر تضاد منافع را تشویق می‌کنند. (شامل ۱۵ مولفه)

توانمند سازی محیط^۴؛ محیط حکمرانی گسترده‌تر، که پاسخگویی، اثربخشی دولت، حاکمیت قانون، فساد و دموکراسی را ارزیابی می‌نمایند. (شامل ۵ مولفه)

شاخص حکمرانی منابع بر اساس این فرض است که حکمرانی خوب منابع طبیعی برای توسعه موفق کشورهای دارای نفت، گاز و مواد معدنی فراوان، ضروری است. این شاخص یک ابزار تشخیصی برای کمک به شناسایی شیوه‌های خوب و همچنین کاستی‌های مدیریت منابع معدنی است. در رتبه‌بندی کشورها از جهت این شاخص کشور نروژ بهترین رتبه را گرفته است و میانمار آخرین رتبه و ایران رتبه ۵۳ امین کشور را در بین ۵۸ کشور به خود اختصاص داده است.

از آنجا که این شاخص طیف وسیع از زیرشاخص‌ها را شامل می‌گردید و به منظور بررسی رابطه بین حکمرانی منابع و رشد اقتصادی در کشورهای دارای منابع معدنی در این تحقیق از مولفه‌های این شاخص استفاده شده است. مدل اصلی این تحقیق در زمینه رابطه بین حکمرانی منابع و رشد اقتصادی در کشورهای دارای منابع معدنی با رویکرد استفاده از شاخص‌های کیفیت نهادی به صورت زیر می‌باشد:

$$Growth_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 X_{it} + \alpha_2 N_{it} + \varepsilon_{it}$$

بطوری که در معادله فوق متغیر وابسته رشد اقتصادی (Growth) بوده بردار X شامل متغیرهای وفور منابع طبیعی^۵ (NRR)، موجودی سرمایه (GFCF)، جمعیت (POP) و

1. Institutional and Legal Setting
2. Reporting Practices
3. Safeguards and Quality Controls
4. Enabling Environment

۵. نسبت درآمد حاصل از صادرات مواد معدنی به تولید ناخالص داخلی

مخارج دولت (GOV) می‌باشد، بردار N شامل متغیرها شاخص کیفیت نهادی از قبیل اثربخشی دولت (INSTQ)، کنترل فساد (COR)، حق اعتراض و پاسخگویی (VOI)، حاکمیت قانون (RUL)، ثبات سیاسی (POL)، کیفیت بوروکراسی (BRO) می‌باشد. جامعه آماری تحقیق حاضر شامل ۴۰ کشور دارای منابع طبیعی اولیه از قبیل ایران، عراق، عربستان، قطر، کویت، روسیه، ترکمنستان، آذربایجان، ونزوئلا، نیجریه، لیبی، گابن و ... می‌باشد که به نحوی دارای منابع طبیعی اولیه فراوانی می‌باشند برای این منظور از داده‌های دوره زمانی ۲۰۰۰ - ۲۰۱۲ برای برآورد مدل مورد نظر استفاده شده است.

فرایند اقتصادسنجی مربوط به داده‌های ترکیبی شامل چهار مرحله است: نخست، مانایی متغیرهای تحقیق مورد بحث قرار می‌گیرد. در مرحله دوم، وجود ارتباط بلندمدت یا هم‌انباشتگی میان متغیرها آزمون می‌شود. سپس، به استخراج بردارهای هم‌انباشتگی (در صورت وجود) پرداخته می‌شود. در نهایت، در چارچوب یک مدل داده‌های پنلی تأثیر متغیرهای کیفیت نهادی و حکمرانی منابع طبیعی بر موضوع نفرین منابع در این کشورها آزمون می‌شود به عبارتی با در نظر گرفتن متغیرهای کیفیت نهادی به عنوان زیر شاخص اصلی حکمرانی منابع و از طریق ضرب شاخص‌های کیفیت نهادی در وفور منابع طبیعی تأثیر حکمرانی منابع بر اثرگذاری منابع طبیعی بر رشد اقتصادی کشورهای دارای منابع معدنی بررسی می‌شود.^۱

۶- نتایج تخمین و تفاسیر آن‌ها

برای اثبات درستی فرضیه به روش‌شناسی اقتصادسنجی مدل تحقیق و نیز برآوردهای تجربی پرداختیم. برای این منظور از تجزیه و تحلیل داده‌های ترکیبی برای کشورهای دارای منابع طبیعی استفاده کردیم.

فرایند اقتصادسنجی مربوط به داده‌های ترکیبی شامل چهار مرحله بود: نخست، مانایی متغیرهای تحقیق مورد بحث قرار دادیم. در جدول (۱) نتایج نشان داده شده است.

1. Dr Badi H. Baltagi, 2000

جدول ۱- آزمون ریشه واحد LLC

نام آزمون	رشد اقتصادی	نسبت فراوانی طبیعی	لگاریتم موجودی سرمایه	لگاریتم جمعیت	لگاریتم مخارج دولت	اثر بخشید دولت	کنترل فساد	حفاظت از حقوق پاسخگویی	حاکمیت قانون	ثبات سیاسی	کیفیت بوروکراسی
نتایج آزمون Levin, Lin and Chu	-۲.۷۳	۱.۰۰۰	۹.۵۲	-۹.۱۲	-۶.۷۱	-۸.۶۸	-۴.۳۷	-۷.۹۳	۳۲.۱۸	۵.۱۷۰	۱۰.۲۵
نتایج آزمون Levin, Lin and Chu تفاضل مرتبه اول	-۸.۸۴	۱.۱۴۳	-۵.۴۷	۳۳.۳۴	۱۲.۰۳	۱۵.۶۶	۱۰.۹۳	۱۰.۲۱	۲۰.۳۵	۱۰.۷۴	-۸.۴۴

منبع: نتایج حاصل از تخمین

آزمون ریشه واحد بر روی متغیرهای رشد اقتصادی (Growth)، نسبت فراوانی منابع طبیعی کشورها (NRR)، لگاریتم موجودی سرمایه (GFCF)، لگاریتم جمعیت (POP)، لگاریتم مخارج دولت (GOV) شاخص کیفیت نهادی (اثر بخشی دولت) (INSTQ)، کنترل فساد (COR)، حق اعتراض و پاسخگویی (VOI)، حاکمیت قانون (RUL)، ثبات سیاسی (POL)، کیفیت بوروکراسی (BRO) مورد بررسی قرار گرفت. به جز متغیر نسبت فراوانی منابع طبیعی کشورها (NRR) و موجودی سرمایه، فرضیه صفر مبنی بر وجود ریشه واحد رد نشده و متغیر نامانا است و با یکبار تفاضل گیری مانا می شود و سایر متغیرهای تحقیق در سطح مانا می باشند.

در مرحله دوم، وجود ارتباط بلندمدت یا هم‌انباشتگی میان متغیرها آزمون کردیم. سپس، به استخراج بردارهای هم‌انباشتگی (در صورت وجود) پرداختیم.

متغیرهای نهادی و ساختاری تاثیر معنی‌داری بر نفرین منابع در کشورهای دارای منابع معدنی بر رشد اقتصادی داشته. به عبارتی کیفیت‌نهادیو حکمرانی منابع طبیعی تاثیر معنی‌داری بر رشد اقتصادی کشورهای دارای منابع معدنی (هیدروکربنی) دارد.

ابتدا فرض می‌شود که اثرات متغیرهای مختلف مربوط به کشورهای مدنظر در این تحقیق تأثیر یکسانی بر رشد اقتصادی داشته باشند. همچنین عرض از مبدأ مدل نیز در بین مقاطع (کشورهای) مختلف، یکسان است. به منظور آزمون فرضیه تحقیق از روش داده‌های Pooled شده استفاده می‌نمائیم که نتایج در جدول (۲) نشان داده شده است.

جدول ۲- برآورد مدل تاثیر وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی با توجه به شاخص‌های کیفیت نهادی با داده‌های Pooled شده

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	سطح احتمال
لگاریتم موجودی سرمایه	۰,۰۰۰۵۶۸	۰,۰۰۰۱۶۹	۳,۳۵۰۲۸۱	۰,۰۰۰۸
لگاریتم مخارج دولت	۰,۰۰۰۸۶۴۵	۰,۰۰۰۷۱۳	۱۲,۱۲۶۲۵	۰,۰۰۰۰
وفور منابع طبیعی	-۰,۰۰۰۸۰۵	۰,۰۰۰۰۲۲۳	-۳۶,۰۸۶۹۵	۰,۰۰۰۰
لگاریتم جمعیت	۰,۰۰۰۳۲۴۷	۰,۰۰۰۱۱۷	۲۷,۷۷۵۷۷	۰,۰۰۰۰
کنترل فساد	۰,۰۰۰۴۲۹۵	۰,۰۰۰۱۱۲۰	۳,۸۳۳۶۳۹	۰,۰۰۰۱
حق اعتراض و پاسخگویی	۰,۰۰۰۵۸۳۱	۰,۰۰۰۰۵۴۵	۱۰,۶۹۱۰۳	۰,۰۰۰۰
حاکمیت قانون	۰,۰۰۰۵۱۷۶	۰,۰۰۰۱۴۱۰	۳,۶۶۹۴۸۰	۰,۰۰۰۲
ثبات سیاسی	۰,۰۰۰۱۱۳۵	۰,۰۰۰۰۴۰۸	۲,۷۸۲۲۳۲	۰,۰۰۰۵۴
کیفیت بوروکراسی	۰,۰۰۰۳۰۷۰	۰,۰۰۰۱۱۹۲	۲,۵۷۶۸۶۲	۰,۰۰۱۰۰
اثربخشی دولت	۰,۰۰۰۰۳۶۳	۰,۰۰۰۱۷۳۹	۰,۲۰۹۰۵۱	۰,۸۳۴۴
R-squared		۰,۳۳۸۷۲۵		
Adjusted R-squared		۰,۳۳۸۳۰۷		
Durbin-Watson stat		۱,۳۸۲۳۲۷		
تعداد کشورها		۴۰		

منبع: نتایج حاصل از تخمین

معمولاً مدل‌های پنل R-squared پایینی را دارا هستند. آماره دوربین واتسون نشان دهنده عدم وجود خودهمبستگی شدید در پسماندهای مدل می‌باشد. بر اساس ضرایب بدست آمده می‌توان مشاهده کرد که در سطح معنی‌داری ۰,۰۵ تمامی ضرایب بدست آمده به جز ضریب متغیر اثربخشیدولت INSQ معنی‌دار بوده است.

ضریب ارزش صادرات منابع طبیعی منفی است که نشان‌دهنده رابطه معکوس میان وفور منابع طبیعی و رشد اقتصادی است. از طرفی ضریب تمامی شاخص‌های کیفیت نهادی به جز متغیر اثربخشی دولت مثبت و معنی‌دار می‌باشد که نشان می‌دهد با بهبود در شاخص‌های کیفیت نهادی رشد اقتصادی در این کشورها افزایش می‌یابد. کیفیت نهادی بالا منجر به موقعیتی می‌شود که در آن فعالان اقتصادی به فعالیت‌های مولد می‌پردازند، درحالی که کیفیت نهادی پایین منجر به گرایش به رانت‌جویی می‌شود.

با اینکه برآورد مدل با داده‌های pooled شده، ضرایبی را ارائه کرد که معنادار و دارای ضرایب منطقی هستند، اما ممکن است مدل دارای اثرات ثابت یا تصادفی باشد و بنابراین تأثیر وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی کشورهای دارای منابع طبیعی اولیه مختلف متفاوت خواهد داشت. برای این منظور مدل را با لحاظ اثرات ثابت مجدداً برآورد کردیم که ملاحظه گردید هم آزمون F و هم آزمون کای دو فرضیه وجود اثرات ثابت در مقابل وضعیت pooled را رد می‌کند. بنابراین مدل pooled که قبلاً برآورد شد، به مدل رگرسیون با اثرات ثابت ارجحیت دارد و می‌توان نتیجه گرفت که عرض از مبدأ مدل نیز در بین مقاطع (کشورهای) مختلف، یکسان است.

در بخش دوم به برآورد رابطه بین حکمرانی منابع و رشد اقتصادی در کشورهای دارای منابع طبیعی بر رشد اقتصادی کشورهای دارای منابع طبیعی با استفاده از شاخص‌های ترکیبی حاصل از ضرب متغیر وفور منابع طبیعی در شاخص کیفیت نهادی شاخص‌های حکمرانی منابع در مدل برازش شده است تا تأثیر فراوانی منابع طبیعی بر رشد اقتصادی با لحاظ نمودن تفاوت‌های ساختار نهادی و شاخص‌های حکمرانی منابع طبیعی بررسی شود. نتایج حاصل از برآورد در جدول (۳) گزارش شده است.

جدول ۳- تاثیر فراوانی منابع طبیعی بر رشد اقتصادی همراه با شاخص‌های ترکیبی متغیرهای نهادی حکمرانی منابع

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	سطح احتمال
لگاریتم موجودی سرمایه	۰,۰۰۰۱۲۳	۰,۰۰۰۱۶۷	۰,۷۳۵۸۱۶	۰,۴۶۱۹
لگاریتم مخارج دولت	۰,۰۰۹۰۴۲	۰,۰۰۰۶۹۹	۱۲,۹۳۹۱۷	۰,۰۰۰۰
وفور منابع طبیعی	-۰,۰۰۰۸۹۲	۰,۰۰۰۰۲۵۶	-۰,۰۰۰۸۹۲	۰,۰۰۰۰
لگاریتم جمعیت	۰,۰۰۳۱۳۶	۰,۰۰۰۰۱۱	۲۸,۴۸۱۳۸	۰,۰۰۰۰
ضریب حاصلضربی وفور منابع طبیعی و کنترل فساد	۰,۰۰۰۱۱۰	۰,۰۰۰۰۳۱۵	۳,۵۰۲۶۲۶	۰,۰۰۰۵
ضریب حاصلضربی وفور منابع طبیعی و کیفیت بوروکراسی	۰,۰۰۰۱۵۵	۰,۰۰۰۰۰۳۶	۴,۳۰۴۶۰۳	۰,۰۰۰۰
ضریب حاصلضربی وفور منابع طبیعی و حاکمیت قانون	۰,۰۰۰۰۴۱۰	۰,۰۰۰۰۰۴۳۱	۹,۵۱۱۸۵۶	۰,۰۰۰۰
ضریب حاصلضربی وفور منابع طبیعی و حق اعتراض و پاسخگویی	۰,۰۰۰۰۰۳۸	۰,۰۰۰۰۰۱۰۴	۳,۶۵۹۲۷۰	۰,۰۰۰۳
ضریب حاصلضربی وفور منابع طبیعی و اثربخشی دولت	۰,۰۰۰۰۲۸۶	۰,۰۰۰۰۰۵۳۱	۵,۳۷۵۱۲۷	۰,۰۰۰۰
ضریب حاصلضربی وفور منابع طبیعی و ثبات سیاسی	۰,۰۰۰۰۰۸۴	۰,۰۰۰۰۰۱۰۴	۰,۸۱۳۷۶۱	۰,۴۱۵۸
R-squared	۰,۳۳۵۶۱۲			
Adjusted R-squared	۰,۳۳۵۱۹۰			
Durbin-Watson stat	۱,۳۷۷۲۷۹			
تعداد کشورها	۴۰			

منبع: یافته‌های تحقیق

آماره دوربین واتسون نشان دهنده عدم وجود خود همبستگی شدید در پسماندهای مدل می‌باشد.

همان‌گونه که مشاهده می‌شود علی‌رغم اینکه ضریب وفور منابع طبیعی منفی است ولی ضریب تمامی متغیرهای ترکیبی حاصل از فراوانی منابع طبیعی و شاخص‌های کیفیت نهادی مثبت است. به بیان دیگر اثر وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی به شرایط نهادی کشورها وابسته است و با ارتقای متغیرهای نهادی رابطه مثبتی بین وفور منابع و رشد اقتصادی وجود

خواهد داشت. بنابراین در پاسخ به سوال اینکه «چرا برخیز کشورهایدارایمنابعفراوانطبیعی موفقشدندوبقیهموفقنشدند» می‌توان بیان نمود که استفاده مناسب از منابع طبیعی وابسته به شرایط نهادهایی است که حکمرانی منابع را تحت تاثیر قرار می‌دهند. کشورهایی که شاخص حکمرانی منابع در آنها مناسب است، وفور منابع طبیعی اثر مثبتی بر رشد اقتصادی آنها داشته و کشورهایی که از شرایط مناسب حکمرانی منابع برخوردار نمی‌باشند وفور منابع اثر منفی بر رشد اقتصادی آنها در بر خواهد داشت.

نتیجه گیری

مدیریت مناسب منابع نفت و گاز و تبدیل این منابع به منابع زاینده و ثروت آفرین در اقتصاد مستلزم ارتقای شاخص‌های حکمرانی منابع می‌باشد، لذا ارتقای استانداردهای شفافیت و پاسخگویی در شرکت‌های فعال در حوزه منابع طبیعی و صندوق‌های منابع طبیعی، تلاش برای کنترل فساد و بهبود حاکمیت قانون و اثربخشی و کارآمدی دولت و ارتقای مکانیسم‌های نظارت، پاسخگویی و گزارش‌دهی لازمه تبدیل منابع نفت و گاز به منابع ثروت آفرین در اقتصاد ملی است. در غیر اینصورت بکارگیری ابزارهایی چون صندوق توسعه ملی نمی‌تواند به تنهایی نقش موثری در مدیریت مناسب منابع نفت و گاز در اقتصاد ملی داشته باشد.

منابع

- عجم اوغلو، دارون؛ رایبسون، جیمز ای. (۱۳۹۲). چرا کشورها شکست می‌خورند. ترجمه پویا جبل عاملی و محمدرضا فرهادی پور. محل نشر: انتشارات دنیای اقتصاد. رومر، دیوید. (۱۳۸۸). اقتصاد کلان پیشرفته (ویرایش دوم). ترجمه دکتر مهدی تقوی. محل نشر: دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات.
- ابراهیمی، محسن؛ سالاریان، محمد؛ بررسی پدیده های نفرین منابع طبیعی در کشورهای صادر کننده نفت و تأثیر حضور در اوپک بر رشد اقتصادی کشورهای عضو آن، فصل نامه اقتصاد مقداری (بررسی های اقتصادی سابق)، دوره ۶، شماره ۱، بهار ۱۳۸۸، ۱۰۰-۷۷.
- رحمانی، تیمور؛ گلستانی، ماندانا؛ (۱۳۸۸). تحلیلی از نفرین منابع نفتی و رانت جویی بر توزیع درآمد و کشورهای منتخب نفت خیز، مجله تحقیقات اقتصادی، ۱۳۸۸، شماره ۸۹. عبادی، جعفر و نیکوبستی، علی (۱۳۹۱). منابع طبیعی، نهادها، رشد اقتصادی، فصلنامه علمی پژوهشی. برنامه ریزی بودجه، سال هفدهم، شماره چهارم، ۱۴۴-۱۲۷- محمدی، تیمور و ندیری، محمد؛ (۱۳۹۱). بررسی اثر ساختار نهادی بر رشد اقتصادی با روش GMM داده های تابلویی پویا، فصلنامه مدلسازی اقتصادی، سال پنجم شماره ۳.
- مهدوی عادل، محمد حسین؛ حسین زاده بحرینی، محمد حسین؛ جوادی، افسانه؛ تأثیر حکمرانی خوب بر جذب سرمایه گذاری مستقیم خارجی در کشورهای با درآمد متوسط، دانش و توسعه، ۱۳۸۷، شماره ۱۵.
- مهرآرا، محسن و کیخا، علیرضا (۱۳۸۷). نهادها، نفت و رشد اقتصادی در کشورهای متکی به نفت طی دوره : 1975-2005 روش پانل هم انباشتگی، فصلنامه اقتصاد مقداری. فصلنامه بررسی های اقتصادی، سال پنجم، شماره چهارم، ۷۹-۵۵.
- مهرآزما، مهر ۸۷، صدسال نفت و بودجه صیانت از عواید نفتی، دفتر پژوهش های مجلس.
- میدری، احمد؛ مقدمه ای بر نظریه حکمرانی خوب، فصل نامه رفاه اجتماعی، ۱۳۸۵، شماره ۲۲.

- میرشجاعیان حسینی، حسین و رهبر، فرهاد (۱۳۹۰). شناخت روابط علی میان مولفه های حکمرانی خوب در کشورهای در مخاطره نفرین منابع طبیعی، سیاست های اقتصادی (نامه مفید)، سال هفدهم، شماره ۸۷، ۸۶-۶۷.

- Andersen, J.J; Aslaksen, S;"Constitutions and the resource curse", Journal of Development Economics, Vol. 87,2008.
- Auty, R.(2007). "Natural Resources, Capital Accumulation and the Resource Curse", Ecological Economics 61: 627-634.
- Brunnschweiler, C.N; Bulte, E.H; "The resource curse revisited and revised: A tale of paradoxes and red herrings", Journal of Environmental Economics and Management, Vol. 55, Issue 3, 2008.
- Gylfason, T. and Zoega, G.(2001). "Natural Resource and Economic Growth: The Role of Investment", CEPR Discussion Paper No. 2743,
- March. Sachs, J. Warner, A.(1999). "Natural Resource Intensity and Economic Growth", In Mayer Jorg Chambers Brain, and Ayisha Farooq, Eds.,Development Policies in Natural Resource Economics, Ch.2.
- Cheltenham,UK and Northampton Massachusetts: Edward Elgar. Bulte, Damania, Deacon,(2003). Resource Abundance, Poverty and Development, Departmental Working Papers, Department of Economics, UCSB, Uc Santa Barbara. Gaitan, Roe, (1994). International Trade, Natural Resource Abundance and Economic Growth. Economics Department, Universityof Bern.
- Karl, Terry, (2007), The Political Challenges of Escaping the Resource Curse, "in Macarton Humphreys, Jeffrey Sachs and Joseph Stiglitz, eds., Escaping the resource curse : Optimal Strategies and Best Practices for Oil and Gas Exporting Developing, Columbia University Press.
- Poltervich, Popou, Tonis, (2007). Resource Abundance: A Curse or Blessing?, DESA Working Paper No.93.
- Sachs, J. Warner, A.(1997). "Natural Resource Abundance and Economic Growth", Harvard Institute for International Development: Working Paper, November, 1-50.
- Tiago V. de V.Cavacanti .(2010). Oil Abundance and Growth. Faculty of Economics, University of Cambridge.
- Torvik, Ragnar,(2009), Why do some resource- abundant countries succeed while others do not ?, Oxford Review of Economic Policy, 25,2,241-256.