

نقش متغیرهای نهادی بر وفور منابع طبیعی و رشد اقتصادی در کشورهای نفتی

علی کارشناسان^۱ و اصغر مبارک

استادیار گروه اقتصاد دانشگاه لرستان

karshenasan.a@lu.ac.ir

دانشجوی دکتری علوم اقتصادی، وزارت صنعت و معدن و تجارت

asghar_mobarak@yahoo.com

چکیده

در این مقاله کوشش شده است اثرهای وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی با در نظر گرفتن نقش کیفیت نهادی بررسی شود. بدین منظور، اثرهای کیفیت نهادی، مانند: اثربخشی دولت و کنترل فساد در کنار عامل وفور منابع طبیعی بر روی رشد اقتصادی کشورهای دارای اقتصاد نفتی طی دوره زمانی ۲۰۱۱-۱۹۹۶ با استفاده از رویکرد داده های تابلویی بررسی شده است. نتایج تجربی نشان می دهد، طی دوره زمانی مورد بررسی، وفور منابع طبیعی دارای تأثیر منفی و معنی دار و نیز کیفیت نهادی دارای اثر مثبت و معنی دار بر رشد اقتصادی این کشورها بوده است. در ضمن، عدم برخورد مناسب و منطقی با وفور منابع طبیعی و درآمدهای حاصل از آن، به پایین آمدن سطح کیفیت نهادی منجر شده و از این طریق باعث کاهش بیشتر رشد اقتصادی این کشورها شده است.

با توجه به نتایج به دست آمده و تحلیل های ارائه شده، از آنجا که توأم بودن وفور منابع با ضعف کیفیت نهادی در یک چرخه باطل سبب کندی هر چه بیشتر رشد اقتصادی می شود؛ توصیه سیاستی مهم مقاله، اصلاح الگوی مدیریت درآمدهای ناشی از فروش منابع سرشار طبیعی به منظور بهبود و ارتقای کیفیت نهادی است که این امر می تواند یکی از راهبردهای مناسب برای شکستن چرخه باطل و به طور متعادل در فرایندی دو سویه، موجب افزایش و پایداری رشد اقتصادی تلقی شود. در کنار اصلاح الگوی مدیریت درآمدهای منابع طبیعی، اهتمام به ارتقای کیفیت نهادی از کانال های دیگر نیز می تواند در تسریع رشد اقتصادی مؤثر واقع شود.

واژه های کلیدی: اقتصادهای نفتی، داده های تابلویی، رشد اقتصادی، کیفیت نهادی، وفور منابع طبیعی

طبقه بندی JEL: C330, O130, Q380

۱- مقدمه

مروری بر نظریات کلاسیک اقتصاد، دلالت بر آن دارد که بین وفور منابع طبیعی و رشد اقتصادی رابطه مثبت وجود داشته و بر اساس نتایج مطالعات انجام گرفته تا اواسط قرن بیستم، وفور منابع طبیعی همواره سبب تسهیل رشد اقتصادی قلمداد می‌شده است، اما در نیم قرن اخیر مطالعات جدیدی در این زمینه انجام شده که یافته‌ها و مشاهدات آن تا حدودی برخلاف نگرش کلاسیک است. گروهی از اقتصاددانان همانند ساکس و وارنر^۱ به وجود رابطه منفی بین رشد اقتصادی و منابع طبیعی پی برده و از آن به عنوان بلای منابع طبیعی^۲ یاد کرده‌اند. برای تبیین این پدیده تعجب‌برانگیز، تلاش‌هایی انجام شد که توضیحات ارائه شده در این خصوص، بر موضوع‌هایی نظیر: بیماری هلندی، رانت‌جویی^۳، شوک‌های قیمتی برونزای منابع طبیعی و کیفیت نهادی^۴ تاکید دارند.

به اعتقاد اقتصاددانان بلای منابع طبیعی در کشورهایی مصداق دارد که از مدیریت پایدار عایدات منابع ناتوان بوده، این امر به نرخ‌های پایین‌تر پس‌انداز منجر می‌گردد. کیفیت نهادی یک کشور در این مسیر؛ یعنی در مسیر مصیبت یا موهبت منابع طبیعی، نقشی اساسی و بی‌بدیل ایفا می‌کند؛ به طوری که با وجود کیفیت نهادی خوب می‌توان انتظار داشت که منابع طبیعی تبدیل به مصیبت نشده، نقش موهبت را ایفا کنند.

از آنجا که کیفیت نهادی در چگونگی استفاده از وفور منابع طبیعی و تبدیل آن به فرصت و یا بلای

منابع نقش تعیین کننده داشته و نیز یکی از مهمترین کانال‌های اثرگذاری وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی کشورهای نفتی تلقی می‌شود، از این رو، از جمله موضوع‌های مهمی است که برای تبیین پارادوکس وفور در کشورهای متکی بر منابع مطرح می‌شود؛ لذا چگونگی اثرگذاری وفور منابع طبیعی از کانال کیفیت نهادی بر رشد اقتصادی کشورهای نفتی از مهمترین مسائل قابل طرح است. در این راستا، مقاله حاضر با هدف «بررسی اثر وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی با در نظر گرفتن نقش کیفیت نهادی در اقتصادهای نفتی» تنظیم و مباحث آن در ادامه مقاله به شکل زیر سازماندهی شده است: مبانی نظری پژوهش در قسمت دوم ارائه شده و سپس مطالعات تجربی در زمینه وفور منابع طبیعی و رشد اقتصادی و کیفیت نهادی مرور شده است. در قسمت چهارم، مدل مورد استفاده و چگونگی جمع‌آوری و پردازش داده‌ها توضیح داده شده و در قسمت پنجم به برآورد مدل و استحکام نتایج پرداخته و در قسمت پایانی نیز نتایج و جمع‌بندی بحث ارائه شده است.

۲- مبانی نظری

با توجه به اینکه منابع طبیعی همانند نیروی کار و سرمایه عوامل اساسی تولید محسوب می‌شود، انتظار می‌رود وفور آن به طور ذاتی موجب تسهیل و تسریع رشد اقتصادی شود؛ به طوری که مطالعات تجربی انجام شده طی قرن نوزدهم و نیمه اول قرن بیستم منابع طبیعی را به عنوان موتور رشد اقتصادی معرفی کرده است (بهبودی: ۱۳۸۸). این درحالی است که از اواسط قرن بیستم تاکنون، یافته‌های تجربی برخلاف این نظریه بوده و در این مطالعات از وفور منابع به

¹ - Sachs and Warner

² - Natural Resource Curse

³ - Rent Seeking

⁴ - Institutional quality

بخش‌ها سوق پیدا می‌کنند. این چرخه معیوب به تضعیف بخش‌های تولیدی همانند صنعت و کاهش توان صادراتی آنها منجر می‌شود.

ب- وفور منابع طبیعی به ساختار اقتصادی متکی بر درآمدهای صادراتی آنها منجر می‌شود که به آسیب‌پذیری اقتصاد در قبال شوک‌های برونزای قیمت منابع منجر شده و در نتیجه این بی‌ثباتی‌ها رشد اقتصادی کندتر می‌شود (بهبودی: ۱۳۸۸).

همچنین، نوسان قیمت جهانی منابع طبیعی، تولیدکنندگان و فعالان اقتصادی را با نااطمینانی مواجه می‌کند و نااطمینانی باعث افزایش ریسک و کاهش انباشت سرمایه می‌شود (بهبودی: ۱۳۸۸).

ج- در برخی اقتصادهای دارای منابع طبیعی غنی، رفتارهای رانت‌جویانه^۸ رونق دارد. فساد اقتصادی در بخش خصوصی و دولت، ناکارآمدی نظام اداری و حمایت شدید از تولید داخلی، از جمله فعالیت‌های رانت‌جویانه است. پیامدهای اصلی رفتارهای رانت‌جویانه در پدیده‌هایی، از قبیل: اختلال در تخصیص منابع، کاهش فعالیت‌های مولد، کاهش کارایی اقتصادی، افزایش نابرابری اجتماعی و کندی رشد اقتصادی نمود می‌یابد (خیر خواهان و برادران شرکاء: ۱۳۸۲).

د- کاهش بلندمدت در قیمت‌های واقعی منابع طبیعی، ضمن ایجاد وابستگی فزاینده و شکل‌گیری اقتصادهای تک محصولی، این کشورها را از منابع مالی قابل اتکا در دوره‌های بلندمدت محروم می‌سازد (سامتی، احمدزاده و شهنازی: ۱۳۸۶).

ه- رانت حاصل از وفور منابع طبیعی از یک طرف، موجب رضایت خاطر و غفلت دولتمردان شده

عنوان عامل کندی رشد اقتصادی یاد شده است. به عبارت دیگر، شواهد تجربی دلالت بر این دارد که اغلب کشورهای ثروتمند از لحاظ منابع طبیعی، به طور متوسط شاهد رشد اقتصادی کندتری نسبت به کشورهای فاقد چنین منابعی هستند. این پارادوکس وفور منابع طبیعی برای اولین بار در مطالعه تجربی ساکس و وارنر^۱ (۱۹۹۵) مطرح و تبیین شده و بعدها این موضوع در مطالعات تجربی متعددی همانند: ساکس و وارنر (۲۰۰۱ و ۱۹۹۷)، گیلفاسون^۲ (۲۰۰۱)، هاوسمن و ریگوبن^۳ (۲۰۰۲)، اتکینسون و همیلتون^۴ (۲۰۰۳)، پاپیراکس و قرلاخ^۵ (۲۰۰۴) و استیجنس^۶ (۲۰۰۵) و... بحث و بررسی شده است. از این رو، اقتصاددانان سعی کرده‌اند دلایل وجود رابطه منفی بین وفور منابع و رشد اقتصادی را تبیین کنند و در این راستا دلایل مختلفی برای تبیین پدیده بالای منابع طبیعی طرح شده که برخی از آنها به صورت زیر است:

الف- یکی از مهمترین علل اقتصادی اظهار شده در این خصوص، پدیده بیماری هلندی است. در کشورهای صادرکننده منابع طبیعی، بخش‌های تولیدی قابل تجارت غیر از بخش منابع طبیعی (برای مثال، بخش صنعت) از رونق بخش منابع و افزایش ارزش پول ملی متضرر می‌شوند؛ چرا که درآمد منابع طبیعی با افزایش قیمت، در بخش‌های غیرقابل تجارت^۷ داخلی جذب می‌شود و عوامل تولید به منظور کسب سود بیشتر از بخش‌های مولد قابل تجارت به این

- 1- Sachs and Warner
- 2- Gylfason
- 3- Hausmann and Rigobon
- 4- Atkinson and Hamilton
- 5- Papyrakis and Gerlagh
- 6- Stijns
- 7- Non tradable

^۸- Rent Seeking

طور غیرمستقیم باعث ایجاد آثار نامطلوب اقتصادی، از جمله کاهش رشد اقتصاد می‌شود (سلمانی، یآوری: ۱۳۸۳)

۲-۱- وفور منابع طبیعی، رشد اقتصادی و کیفیت نهادی

همان‌طور که در بالا اشاره شد، وفور منابع طبیعی به خودی خود برای کشورها نعمت بوده، می‌تواند در روان‌سازی چرخه فعالیت‌های اقتصادی تعیین‌کننده باشد و این ساختار اقتصادی حاکم بر کشورهاست که نحوه استفاده از وفور منابع را به انحراف کشیده، موجب بروز بلای منابع طبیعی می‌شود. در این راستا، اقتصاددانان به منظور تبیین بلای منابع، در باره کانال‌هایی که وفور منابع از طریق آنها زمینه را برای کندی رشد اقتصادی فراهم می‌نماید، بحث کرده‌اند. کیفیت نهادی یکی از مهمترین کانال‌های اثرگذاری وفور منابع بر رشد اقتصادی است. برخی از اقتصاددانان همانند مهلوم^۱ و همکاران معتقدند که در کشورهای دارای منابع طبیعی، کارفرمایان و فعالان اقتصادی بین رانت‌جویی و فعالیت‌های سودمند و مولد اقتصادی، یکی را انتخاب می‌کنند. سودمندی نسبی این فعالیت‌ها به میزان شاخص‌های کیفیت نهادی همانند: حاکمیت قانون و اثربخشی دولت، کنترل فساد و حق اعتراض و پاسخگویی بستگی دارد. کیفیت نهادی بالا به موقعیتی منجر می‌شود که در آن فعالان اقتصادی به فعالیت‌های مولد می‌پردازند، در حالی که کیفیت نهادی پایین به گرایش به رانت‌جویی منجر می‌شود. از این رو، می‌توان نتیجه گرفت که منابع فقط در

و با پوشاندن ناکارآمدی‌های اقتصادی و اجتماعی، انگیزه‌های لازم برای اصلاحات اقتصادی و بهبود کارایی و بهره‌وری اقتصاد را از بین می‌برد؛ از سوی دیگر، این پدیده اغلب به افزایش مصرف‌گرایی منجر می‌گردد که در دولت‌ها به صورت کسری بودجه و در سایر اجزای تقاضای نهایی، از جمله خانوارها به صورت فزونی سطح تقاضا و مصرف بر تولید و عرضه داخلی ظاهر می‌شود (همان).

همان‌طور که اشاره شد، بروز پارادوکس منابع طبیعی و رشد دلایل متعددی داشته، شرایط اقتصادی کشورهای دارای وفور منابع طبیعی، در ایجاد پارادوکس نقش بسزایی دارد؛ به طوری که بلای منابع طبیعی الزاماً شامل همه کشورهای دارای منابع طبیعی نمی‌شود، زیرا برخی شرایط و ساختار اقتصادی حاکم بر بعضی از کشورها مانند استرالیا و امریکا طوری است که این کشورها به رغم دارا بودن منابع طبیعی فراوان، شاهد سطح توسعه بالایی هستند. به عبارت دیگر، می‌توان استدلال کرد که الزاماً وفور منابع طبیعی به طور ذاتی عامل بازدارنده رشد و توسعه اقتصادی نیست، بلکه اغلب به علت وجود ساختار اقتصادی نامناسب حاکم بر کشورها، از وفور منابع طبیعی استفاده کارآمد نشده و وفور منابع سبب بروز انحرافات خاص در اقتصاد شده، بدین ترتیب از کانال‌های مختلف موجب کندی رشد اقتصاد می‌شود. این انحرافات از طریق مکانیزم‌ها و کانال‌هایی - همانند نوسان‌های درآمدهای ارزی حاصل از صادرات منابع طبیعی، بیماری هلندی، ضعف و سوء مدیریت دولتی، فساد و ارتشا، کاهش سرمایه انسانی و کاهش کیفیت نهادی، از پدیده وفور منابع به اقتصاد منتقل شده است؛ بدین ترتیب، وفور منابع طبیعی به-

^۱ - Mehlum

نهادی با رشد اقتصادی رابطه مثبت دارد، لذا در نهایت وفور منابع طبیعی موجب کندی رشد اقتصادی می شود. این رویکرد در کشورهای در حال توسعه بیشتر مصداق داشته، برای کشورهای توسعه یافته برخوردار از منابع طبیعی چندان موضوعیت ندارد.

- رویکرد دوم رابطه خاصی بین کیفیت نهادی و وفور منابع طبیعی قائل نیست. ساکس و وارنر از مهمترین افراد این گروه هستند که در مطالعات خود تأثیر کیفیت نهادی در توضیح بلای منابع را رد می کنند. از دیدگاه ایشان، کیفیت نهادی نقش توضیح دهنده ای در خصوص بلای منابع ندارند، بلکه عامل اصلی از نظر آنها بیماری هلندی است. به طور خلاصه این رویکرد بر این دلالت دارد که وفور منابع طبیعی تأثیر معنی داری بر کیفیت نهادی نداشته و کیفیت نهادی متأثر از عوامل دیگری است. از این رو، طرفداران این دیدگاه معتقدند که وفور منابع طبیعی نمی تواند از کانال کیفیت نهادی رشد اقتصادی را تحت تأثیر قرار دهد.

- وفور منابع به همراه کیفیت نهادی ضعیف، موجب بلای منابع طبیعی می گردد. از منظر این رویکرد، هر چند ممکن است وفور منابع طبیعی موجب کاهش کیفیت نهادی نشود، لیکن آنچه رشد را تحت تأثیر قرار می دهد، ترکیبی از دو عامل نهادی و وفور منابع است. به عبارت دیگر، در این رویکرد بر نقش کیفیت نهادی در رابطه بین وفور منابع طبیعی و رشد اقتصادی تأکید شده است و این رویکرد با رویکرد اول متفاوت است؛ به طوری که در این دیدگاه چگونگی اثر وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی به کیفیت نهادی بستگی دارد. چنانچه کشورهای دارای وفور منابع طبیعی از سطح کیفیت

جایی به صورت بلا درمی آید که کیفیت نهادی ضعیف باشد. بنابراین، کیفیت نهادی می تواند در نحوه استفاده از وفور منابع طبیعی و از این رو، در رشد اقتصادی نقش تعیین کننده ایفا نماید.

مروری بر ادبیات اقتصادی نشان می دهد به رغم اینکه کیفیت نهادی در نحوه استفاده از وفور منابع و تبدیل آن به فرصت (نعمت) و یا بلای طبیعی (نقمت) نقش مهمی ایفا می نماید و از این طریق بر رابطه بین وفور منابع و رشد اقتصادی اثرگذار است، خود کیفیت نهادی نیز می تواند تحت تأثیر وفور منابع طبیعی قرار گیرد؛ به طوری که وفور منابع طبیعی می تواند سطح کیفیت نهادی را کاهش داده و از این کانال رشد اقتصادی را به طور منفی تحت تأثیر قرار دهد. به طور کلی، در ادبیات اقتصادی سه رویکرد مختلف در خصوص ارتباط کیفیت نهادی و بلای منابع طبیعی وجود دارد که در مطالعات تجربی نیز این سه رویکرد قابل ملاحظه است:

- فراوانی منابع طبیعی موجب آسیب رساندن به کیفیت نهادی می شود و مقادیر شاخص های آن را کاهش می دهد. این رویکرد که مبنای کار بسیاری از مقالات نیز هست، مدعی است که مهم ترین دلیل بلای منابع طبیعی، پایین بودن کیفیت نهادی در کشورهای غنی از نظر منابع طبیعی است. برای مثال راس^۱ معتقد است که وابستگی به نفت موجب کاهش دموکراسی می گردد. در واقع، در این رویکرد بر اثرهای منفی غیرمستقیم وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی (از کانال کیفیت نهادی) تأکید می شود؛ به طوری که این دیدگاه معتقد است که وفور منابع باعث کاهش کیفیت نهادی شده و از آنجا که کیفیت

^۱ - Ross

۳- پیشینه مطالعات تجربی

کیفیت نهادی از جمله موضوع هایی است که به علت تأثیر آن بر رشد اقتصادی کشورهای دارای وفور منابع طبیعی، در سال های اخیر حجم زیادی از مطالعات تجربی، به ویژه در خارج از کشور را به خود اختصاص داده است. در این قسمت، مقاله پیشینه مطالعات تجربی با رویکرد انتقادی بررسی شده است. به عبارت دیگر، در این بخش نتایج مطالعات تجربی انجام شده در زمینه موضوع پژوهش مرور شده و سازگاری مباحث مطرح شده در قسمت ۱-۲ مقاله (وفور منابع طبیعی، رشد اقتصادی و کیفیت نهادی) با نتایج و شواهد تجربی مورد بحث قرار گرفته است.

سالای مارتین و سابرامانیان^۱ (۲۰۰۳) در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که وابستگی به منابع از دو طریق می تواند بر رشد اقتصادی اثرگذار باشد: مستقیم و غیرمستقیم از طریق تأثیر بر کیفیت نهادی. آنها همچنین تأثیر منفی وابستگی به منابع طبیعی بر کیفیت نهادی در مورد منابع معدنی و سوختی را بسیار قوی تشخیص دادند. نتایج این مطالعه رویکرد اول مطرح شده در بخش ۱-۲ مبانی نظری را تایید کرده است.

پاپیراکس و قرلاف (۲۰۰۴) نیز بیان می کنند که وفور منابع طبیعی موجبات کندی رشد اقتصادی را فراهم می کند، اما آنها دریافتند که وقتی متغیرهایی از قبیل: فساد، سرمایه گذاری، درجه باز بودن تجاری، رابطه مبادله و شاخص های سرمایه انسانی در تصریح مدل در نظر گرفته می شوند، وفور منابع طبیعی اثر

نهادی ضعیف برخوردار باشند، در این صورت وفور منابع طبیعی به بلای طبیعی منجر خواهد شد، لیکن چنانچه کشورهای دارای منابع طبیعی از سطح کیفیت نهادی بالاتری برخوردار باشند، در این صورت وفور منابع طبیعی به فرصت تبدیل خواهد شد. بنابراین، آنچه وفور منابع طبیعی را به فرصت و یا بلای منابع تبدیل می کند، کیفیت نهادی است. در واقع، در این رویکرد، وفور منابع طبیعی به خودی خود عامل منفی برای رشد اقتصادی تلقی نشده و اینکه آیا وفور منابع به بلای طبیعی منجر می شود و یا رشد اقتصادی را تسریع می کند، به کیفیت نهادی کشور بستگی دارد. به طوری که کیفیت نهادی تعیین کننده اثرهای وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی است.

بنابراین، مطابق ادبیات منابع طبیعی، می توان استدلال کرد که نحوه استفاده از منابع طبیعی در نعمت و یا نعمت بودن آن نقش بسیار مهمی ایفا می نماید که این امر به مسایل متعددی، از جمله کیفیت نهادی کشورها بستگی دارد. کیفیت نهادی به دو شکل ممکن اثرهای وفور منابع بر رشد اقتصادی را متاثر می سازد. از یک طرف، بر اساس رویکرد اول، وفور منابع می تواند به به طور مستقیم کیفیت نهادی کشورها را تضعیف نموده و از کانال آن رشد اقتصادی را کندتر کند و از سوی دیگر، بر اساس رویکرد سوم مطرح شده، چگونگی کیفیت نهادی کشورها می تواند در رابطه بین وفور منابع و رشد اقتصادی تعیین کننده باشد؛ به طوری که پایین بودن سطح کیفیت نهادی استفاده از وفور منابع طبیعی را به انحراف کشیده و این انحرافات و استفاده نادرست از وفور منابع به کندی رشد اقتصاد منجر می شود.

^۱ - Sala-i-Martin and Subramanian

درونزای منابع طبیعی، به طور تجربی دریافتند که وفور منابع طبیعی معمولاً به کندتر شدن رشد اقتصادی منجر می‌شود، در حالی که اگر دولت‌ها توانایی کافی برای اعمال سیاست‌های مناسب مدیریت منابع را داشته باشند، وفور منابع می‌تواند ابزار سودمندی برای توسعه اقتصادی باشد. در مطالعه دیگری بولت^۳ و همکاران (۲۰۰۵) رابطه بین وفور منابع و شاخص‌های مختلف رفاه را بررسی کرده و به این نتیجه رسیدند که کشورهای دارای وفور منابع طبیعی در یک سطح درآمد اولیه معین، از سطوح پایین توسعه انسانی رنج می‌برند. آنها همچنین دریافتند که ارتباط مستقیم ضعیفی بین منابع طبیعی و رفاه وجود دارد، در حالی که ارتباط غیرمستقیمی بین آنها وجود دارد که از طریق کیفیت نهادی عمل می‌کنند.

نتایج مطالعات رابینسون^۴ و همکاران (۲۰۰۶) نیز حاکی است که شرایط اقتصادی و کارایی دولت در اثرگذاری وفور منابع بر رشد نقش درخور توجهی دارد. ایشان چنین استدلال کرده‌اند که افزایش درآمد بخش منابع، از سو به بهبود مسیر استخراج منابع می‌انجامد و از طرف دیگر، به حمایت بیشتر و بنابراین ناکارایی در بخش دولتی منجر می‌شود. اثر کل این پدیده به کیفیت نهادی بستگی دارد. در جایی که کیفیت نهادی بالا بوده و قابلیت حسابرسی سیاستمداران وجود داشته باشد، رونق بخش منابع به افزایش درآمد ملی و رشد اقتصادی منجر می‌شود و بالعکس در صورتی که کیفیت نهادی ضعیف باشد، به کندی رشد اقتصادی منجر می‌شود.

همان طور که ملاحظه می‌شود، در مطالعات

مثبتی روی رشد اقتصادی می‌گذارد. لذا همان طور که در مبانی نظری اشاره شد، وفور منابع ذاتاً و به‌طور مستقیم، اثر منفی بر رشد ندارد، بلکه آنچه موجب مشاهده رابطه منفی بین این دو مفهوم اساسی می‌شود وجود کانال‌هایی است که از وفور منابع متاثر می‌شوند و به‌طور غیرمستقیم بر رشد اثر منفی می‌گذارند. به نظر می‌رسد در غیاب همه متغیرهای مربوط به این کانال‌ها در تصریح مدل، اثر آنها در ضریب منفی وفور منابع ظاهر می‌شود.

خیرخواهان و برادران شرکاء (۱۳۸۲) از زاویه اقتصاد سیاسی مسأله وفور منابع طبیعی و بالای منابع در کشورهای عضو اوپک را بررسی کردند. آنان ضعف نهادهای قانونی و حضور گروه‌های ذی‌نفع قدرتمند و رانت‌جویی را به عنوان دلایل رشد نیافتگی این کشورها و ظهور پدیده بالای منابع دانسته‌اند. این نتیجه‌گیری به نوعی رویکرد سوم مندرج در قسمت ۲-۱ مقاله مبنی بر اینکه منابع طبیعی به خودی خود بحران‌زا نبوده، بلکه فقدان کیفیت نهادی مناسب و سطح بالا در یک کشور باعث ایجاد بالای منابع می‌شود را تایید کرده است. در این راستا، مطالعات دیگری مانند علایلی^۱ (۲۰۰۵) و ایممی و اوجیما^۲ (۲۰۰۵) نیز به نتایج مشابهی دست یافته‌اند. علایلی در مطالعه خود به این نتیجه رسید که با افزایش شفافیت پرداخت‌های حاصل از منابع توسط شرکت‌ها به دولت، افزایش شفافیت دولت در مدیریت درآمدهای منابع، محدود کردن تجارت با ریسک‌های بالا، می‌توان درآمدهای حاصل از منابع طبیعی را در جهت رشد و توسعه به کار گرفت. همچنین، ایممی و اوجیما با استفاده از مدل رشد

³- Bulte

⁴- Robinson

¹- Alayli

²- Iimi and Ojima

کردن اثرهای کیفیت نهادی (همانند حاکمیت قانون، سیاست‌های کنترل فساد، حق اعتراض و پاسخگویی) پرداخت و نشان داد که کیفیت نهادی خوب برای مدیریت مؤثر منابع طبیعی و رشد اقتصادی خیلی مهم است. برانش ویلر (۲۰۰۷) با اثرهای وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی با در نظر گرفتن نقش کیفیت نهادی به این نتیجه رسید که رابطه تجربی مثبت بین وفور منابع طبیعی و رشد اقتصادی بین سال‌های ۱۹۷۰-۲۰۰۰ با کیفیت نهادی سالم تقویت می‌شود. مهرآرا و همکاران (۲۰۰۸) نیز در مطالعه خود رابطه بین بلای منابع طبیعی و کیفیت نهادی کشورهای صادرکننده نفت را بررسی کرده‌اند. آنها با تقسیم کشورهای نفتی به دو گروه کشورهای با کیفیت نهادی ضعیف و خوب، به این نتیجه رسیدند که در کشورهای گروه اول درآمدهای نفتی دارای اثر منفی و معنی‌دار بر رشد اقتصادی است، در حالی که در کشورهای گروه دوم این درآمدها دارای اثر مثبت و معنی‌دار بر رشد اقتصادی هستند. به عبارت دیگر نعمت یا نعمت بودن منابع طبیعی (نفت) در این کشورها به کیفیت نهادی آنها بستگی دارد.

در مرور مطالعات تجربی می‌توان مشاهده کرد که هرچند اغلب مطالعات تجربی تأثیر منفی وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی کشورهای برخوردار از منابع طبیعی را نتیجه‌گیری نموده‌اند، ولی برخی نیز این تأثیر را مثبت گزارش کرده‌اند. در ارتباط با رابطه وفور منابع طبیعی، کیفیت نهادی و رشد اقتصادی نیز اکثر مطالعات به این نتیجه رسیده‌اند که وفور منابع طبیعی در صورت وجود کیفیت نهادی بالا می‌تواند در جهت رشد و توسعه اقتصادی کشورهای دارای این منابع به کار گرفته شود، در غیر این صورت،

تجربی فوق کیفیت نهادی در رابطه بین وفور منابع و رشد اقتصادی نقش بسزایی داشته است. مطالعات تجربی متعدد دیگری، همچون ژوکووا^۱ (۲۰۰۶)، کلاستاد^۲ (۲۰۰۷)، ایمی (۲۰۰۷)، برانش ویلر^۳ (۲۰۰۷) و مهرآرا^۴ و همکاران (۲۰۰۸) به نقش کیفیت نهادی در چگونگی استفاده از وفور منابع طبیعی و در نتیجه آثار آن بر رشد اقتصادی تأکید و این اهمیت را با استفاده از شواهد تجربی کشورهای مختلف تأیید کرده‌اند. ژوکووا با آزمون فرضیه آستانه‌ای برای نرخ‌های رشد اقتصادی بدون به‌کار گرفتن مکانیزم رانت‌جویی به این نتیجه رسید که وفور منابع طبیعی بر روی نرخ رشد اقتصادی کشورهای با منابع طبیعی پایین‌تر از سطح آستانه، دارای تأثیر مثبت و برای کشورهای دارای منابع طبیعی بیشتر از سطح آستانه دارای تأثیر منفی است. همچنین، یافته‌های وی نشان داد که سطح آستانه نیز به کیفیت نهادی بستگی داشته و با توسعه آن افزایش می‌یابد، به طوری که در این مطالعه توضیح داده می‌شود که چرا کشورهای با کیفیت نهادی خوب، کمتر دچار بلای منابع می‌شوند. کلاستاد با استفاده از داده‌های بین‌کشوری ساکس و وارنر (۱۹۹۷) به آزمون اثر کیفیت نهادی بخش خصوصی در مقابل بخش دولتی بر روی بحران منابع پرداخته و به این نتیجه می‌رسد که فقط بهبود کیفیت نهادی بخش خصوصی بلای منابع طبیعی را اصلاح می‌کند.

ایمی با استفاده از داده‌های بین‌کشوری به بررسی اثر وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی با ملحوظ

^۱- Zhukova

^۲- Kolstad

^۳- Brunnschweiler

^۴- Mehrara

شود و چگونگی اثرهای وفور منابع بر رشد اقتصادی و نیز نقش کیفیت نهادی در این کشورها معلوم شود.

۴- مدل و داده‌های پژوهش

مدل مورد استفاده در این مطالعه، در چارچوب متعارف ادبیات موضوعی رشد و وفور منابع طبیعی قرار دارد، که با تکیه بر مطالعات رشد بین‌کشوری همانند: منکیو، رومر و ویل (۱۹۹۲)، بارو و سالای مارتین (۱۹۹۵) و بارو (۱۹۹۷) و نیز مطالعات تجربی رشد اقتصادی در کشورهای صاحب منابع طبیعی همانند: ساکس و وارنر (۱۹۹۵) الف، ۱۹۹۷، ۱۹۹۹ و (۲۰۰۱)، بویژه مطالعه ایمی (۲۰۰۷) شکل گرفته است که به شکل زیر معرفی می‌شود:

$$g_{it} = \alpha 0 + \alpha 1 \text{ FUEL}_{it} + \alpha 2 \theta_{it} + \alpha 3 \text{ FUEL}_{it} * \theta_{it} + \alpha 4 N_{it} + \alpha 6 X_{it} + \varepsilon$$

که در آن داریم:

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؛
 θ شاخص کیفیت نهادی: در این مطالعه متغیرهای اثر بخشی دولت (GOV)، کنترل فساد (COR)، حق اعتراض و پاسخگویی (VOI) و حاکمیت قانون (RUL) به عنوان شاخص کیفیت نهادی^۱ استفاده شده است؛

منابع طبیعی به عنوان نعمت تلقی شده و به کاهش رشد منجر خواهد شد. در حقیقت، منابع طبیعی نعمتی است که در اختیار جوامع انسانی قرار گرفته است و به خودی خود نمی‌تواند بلا محسوب شود، بلکه نحوه استفاده از این منابع است که سبب می‌شود. گاهی این منابع به صورت بلا دربیابند و در این راستا، سطح کیفیت نهادی نقش اساسی دارد.

بنابراین، همان‌طور که در مبانی نظری بحث شد و مطالعات تجربی نیز نشان داد، شرایط اقتصادی حاکم بر کشورها، از جمله سرمایه انسانی و کیفیت نهادی می‌تواند در نحوه اثرگذاری وفور منابع بر رشد اقتصادی نقش مهمی داشته و بسته به شرایط اقتصادی کشورها ممکن است نتایج متفاوتی حاصل شود. لذا چگونگی اثرهای وفور منابع بر رشد اقتصادی و نقش کیفیت نهادی در این رابطه مستلزم انجام مطالعه تجربی دقیق است. مروری بر مطالعات تجربی انجام شده نشان می‌دهد، به رغم اینکه در سال‌های اخیر بویژه از سال ۲۰۰۵ به بعد، پژوهش‌های زیادی در خارج از کشور در زمینه وفور منابع طبیعی و رشد اقتصادی با در نظر گرفتن کیفیت نهادی انجام یافته و یا در حال انجام است، در اقتصادهای نفتی در این زمینه مطالعه‌ای انجام نشده است. از این رو، بررسی موردی نقش اثرهای کیفیت نهادی در رابطه وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی در اقتصادهای نفتی ضروری بوده و با توجه به قرار گرفتن کشورمان ایران در این گروه از کشورها حائز اهمیت است. لذا بررسی روابط بین وفور منابع طبیعی و رشد اقتصادی از یک سو و نقش و اهمیت کیفیت نهادی در این رابطه از سوی دیگر، مهمترین هدف مقاله را تشکیل می‌دهد تا بدین ترتیب رویکردهای سه‌گانه مطرح شده در قسمت ۱-۲ مقاله در اقتصادهای نفتی آزمون

^۱ - شاخص‌های مربوط به کیفیت نهادی - که شامل حق اعتراض و پاسخگویی، ثبات سیاسی، اثربخشی دولت، کیفیت تنظیم بازار، حاکمیت قانون و کنترل فساد است - توسط کافمن و همکاران در سال‌های متعددی محاسبه و منتشر شده که آخرین ویرایش آن مربوط به سال ۲۰۱۱ است. برای مشاهده داده‌ها و کسب اطلاعات بیشتر ر.ک. Kaufmann & Kraay and Mastruzzi 2011.

N نرخ رشد جمعیت بوده و

X نیز شامل متغیرهای برونزایی است که برای کنترل ناهمسانی بین کشورها استفاده می شود، که در این مطالعه لگاریتم تولید ناخالص داخلی سرانه در ابتدای هر دوره دو ساله (lnGDP) و سرمایه انسانی (HUM) به عنوان متغیر کنترل استفاده شده‌اند. همچنین، در این پژوهش از نرخ ثبت نام دوره متوسطه مردان به عنوان معیار سرمایه انسانی استفاده شده است.

خاطر نشان می‌سازد که داده‌های مربوط به همه متغیرهای مدل، به جز شاخص کیفیت نهادی از لوح فشرده بانک جهانی (WDI, 2012) اخذ شده و اطلاعات مربوط به شاخص کیفیت نهادی نیز از مطالعه محاسبات انجام شده توسط کافمن و همکاران (۲۰۱۱) اخذ شده است.

همان طور که از مدل اقتصاد سنجی پژوهش معلوم است، برای بررسی نقش کیفیت نهادی در رابطه وفور منابع طبیعی و رشد اقتصادی از ضریب متغیر تقاطعی وفور منابع طبیعی و کیفیت نهادی (α_3) استفاده شده است. در واقع، ضریب (α_3) از لحاظ آماری رویکرد سوم مطرح شده در بخش (۱-۲) مقاله را آزمون می‌کند و همان‌طور که قبلاً نیز اشاره شده است، چگونگی اثرهای وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی به کیفیت نهادی (خوب و ضعیف) بستگی دارد...

مدل معرفی شده با استفاده از رگرسیون داده‌های تابلویی نامتوازن^۱ تخمین زده شده است. با توجه به

نتایج آزمون F، فرضیه صفر مبتنی بر استفاده از روش ترکیبی قابل رد کردن نبوده و از این رو، برای برآورد مدل از روش حداقل مربعات تعمیم یافته (EGLS) استفاده شده است.

دوره زمانی این پژوهش ۲۰۱۱-۱۹۹۶ است، که به صورت شش دوره زمانی دو ساله در نظر گرفته می‌شود.^۲ جامعه آماری این مطالعه نیز کشورهای صادرکننده عمده نفت خام هستند که برحسب تعریف انکتاد ۲۰۱۱، کشورهای: 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 اقتصاد نفتی^۳ تلقی می‌شوند.

۵- برآورد مدل و تحلیل نتایج

نتایج برآورد مدل در جدول (۱) نشان داده شده است. همان‌طور که اشاره شد، با توجه به آزمون F، که در سطر پایانی جدول مورد اشاره و ذیل هر مدل گزارش شده، فرضیه صفر مبتنی بر استفاده از روش ترکیبی قابل رد کردن نبوده و از این رو، برای برآورد مدل از روش حداقل مربعات تعمیم یافته (EGLS)

^۲ - به علت محدودیت داده‌های مربوط به کیفیت نهادی که توسط کافمن و همکاران در بانک جهانی فقط برای سال‌های (۱۹۹۶-۲۰۰۷) محاسبه شده و تا سال ۲۰۰۳ نیز فقط برای سال‌های زوج تخمین زده شده است، ناگزیر دوره زمانی به ۱۹۹۶-۲۰۰۷ محدود شده و از داده‌های دو سالانه استفاده می‌شود، بنابراین، در این مطالعه دوره گذر رشد تخمین زده می‌شود.

^۳ - اقتصادهایی که سهم صادرات نفت و فراورده‌های نفتی از کل صادرات کالایی آنها ۵۰ درصد و بیشتر باشد (UNCTAD, 2008).

^۱ - به علت فقدان داده‌های آماری برخی متغیرها برای برخی از کشورها یا برخی سال‌ها، روش داده‌های تابلویی نامتوازن به کار گرفته شده است.

علامت ضریب متغیر جمعیت نیز منفی و معنی دار بوده است که مطابق انتظار است.

کیفیت نهادی یکی دیگر از عوامل مهم تأثیرگذار بر رشد اقتصادی بوده، ضریب مثبت و معنی دار متغیر اثربخشی دولت (به عنوان شاخصی برای کیفیت نهادی) گویای آن است که کیفیت نهادی، از جمله متغیرهای کلیدی تأثیرگذار بر رشد اقتصادی کشورهای نفتی بوده است. این شاخص توانایی دولت در تنظیم و اجرای سیاست‌های درست را نشان می‌دهد. هر چه دولت‌های کشورهای دارای اقتصاد نفتی در اجرای سیاست‌های مناسب و درست، موفق عمل کنند، می‌توانند به رشد اقتصادی این کشورها کمک کنند؛ یعنی رشد اقتصادی می‌تواند با استفاده از کیفیت نهادی سالم و خوب در کشورهای دارای وفور منابع طبیعی تقویت شود.

استفاده شده است. نتایج حاصل از تخمین مدل حاکی است که در طی دوره زمانی مورد بررسی، به‌طور کلی در اقتصادهای نفتی، وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی تأثیر منفی و معنی دار داشته است.

همچنین، نتایج دلالت بر این دارد که رابطه بین تولید ناخالص داخلی سرانه ابتدای دوره با نرخ رشد سرانه کشورها منفی است؛ یعنی هرچه GDP سرانه اولیه کمتر باشد، نرخ رشد اقتصادی طی دوره بیشتر خواهد بود. این پدیده در ادبیات موضوعی رشد به همگرایی شرطی موسوم بوده، یکی از نتایج مدل رشد نئوکلاسیک است که در کشورهای مورد بررسی انتظار می‌رود.

رابطه بین سرمایه انسانی و رشد اقتصادی در کشورهای مورد مطالعه مثبت و معنی دار بوده است. این نتیجه مطابق انتظار تئوریک بوده، نشان دهنده اهمیت سرمایه انسانی در رشد اقتصادی است.

جدول ۱- رابطه رشد اقتصادی با وفور منابع طبیعی در حضور شاخص کیفیت نهادی (اثربخشی دولت)

در اقتصادهای نفتی (۲۰۱۱-۱۹۹۶)

| | مدل (۱) | مدل (۲) | مدل (۳) | مدل (۴) | مدل (۵) |
|----------------|------------------|-------------------|------------------|-----------------|------------------|
| C | ۲/۴۹ (۱/۷۴) | ۱۲/۰۸ (۵/۴۵)* | ۸/۸۶ (۱/۵۴) | ۲/۸۶ (۲/۳۲)* | ۴/۸۵ (۱/۶۳) |
| LNGDP | -۰/۶۴ (-۱/۸۵)*** | -۰/۸۵ (-۲/۴۸)* | -۱/۵۴ (-۲/۳۵)*** | -۰/۳۸ (-۱/۵۲) | -۰/۱۷ (-۰/۲۱) |
| N | -۱/۰۸ (-۲/۹۰)* | -۱/۴۹ (-۳/۹۴)* | -۰/۸۵ (-۸/۷۴)* | -۲/۴۲ (-۸/۸۵)* | -۱/۱۹ (-۴/۶۵)* |
| HUM | ۰/۰۹ (۲/۸۴)* | --- | ۰/۰۷۴ (۲/۷۵)* | ۰/۴۵ (۴/۳۲)* | ۰/۰۶۸ (۲/۷۴)* |
| FUEL | -۰/۰۰۷ (-۰/۸۵) | -۰/۰۰۹ (-۱/۹۵)*** | -۰/۰۲ (-۱/۳۶) | -۰/۰۲ (-۳/۸۵)** | -۰/۰۳۵ (-۲/۴۱)* |
| GOV | --- | ۱/۳۶ (۳/۴۸)** | ۱/۷۸ (۱/۸۵) | --- | ۱/۸۵ (۱/۳۵)*** |
| GOV*FUEL | --- | --- | --- | (-۱/۳۸) -۰/۰۰۴ | -۰/۸۷ (-۱/۸۴)*** |
| R ² | ۰/۳۴ | ۰/۳۶ | ۰/۴۸ | ۰/۸۵ | ۰/۸۵ |
| تعداد مشاهدات | ۴۸ | ۸۵ | ۴۵ | ۴۸ | ۵۲ |
| تعداد کشورها | ۱۵ | ۱۶ | ۱۵ | ۱۵ | ۱۵ |
| Fتایج آزمون | ۰/۶۵ | ۱/۳۵ | ۰/۵۳ | ۰/۶۵ | ۰/۶۳ |

اعداد داخل پرانتز نشان دهنده آماره آزمون t است.

***، ** و * به ترتیب نشانگر معنی داری در سطح ۹۹، ۹۵ و ۹۰ درصد است.

می‌کند. همان طور که قبلاً نیز اشاره شد، ضریب این متغیر بیانگر نقش کیفیت نهادی در رابطه بین وفور

ضریب متغیر تقاطعی اثر وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی را در حضور متغیر کیفیت نهادی بیان

منابع قرار می‌گیرد، پس خود متغیر کیفیت نهادی تابعی از وفور منابع طبیعی است، لذا می‌توان نوشت:

$$y = f(x_1, x_2) \\ x_2 = g(x_1)$$

با توجه به روابط ذکر شده، برای بررسی اثر کل وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی می‌توان از مشتقات جزئی استفاده کرد؛ به طوری که:

$$dy/dx_1 = \delta y/\delta x_1 + (\delta y/\delta x_2) * (\delta x_2/\delta x_1) dy/dx_1$$

بیانگر کل اثرهای (مستقیم و غیرمستقیم) وفور

منابع طبیعی بر رشد اقتصاد است که در آن:

$$(\delta y/\delta x_1)$$

طبیعی بر رشد اقتصادی اقتصادهای نفتی است که در این مطالعه رابطه بین دو متغیر منفی است.

$$(\delta y/\delta x_2)$$

بیانگر اثر کیفیت نهادی بر رشد اقتصادی اقتصادهای نفتی است. همان گونه که در جدول (۱) می‌توان مشاهده کرد، رابطه مثبت بین این دو متغیر برقرار است؛ یعنی هرچه کیفیت نهادی افزایش یابد، رشد اقتصادی نیز بیشتر خواهد بود. علامت این مشتق جزئی مثبت است.

$$(\delta x_2/\delta x_1)$$

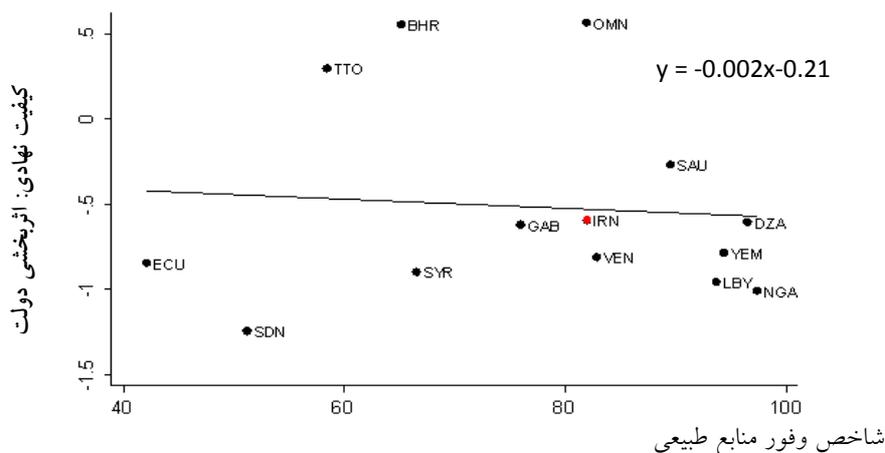
نشان دهنده اثرهای وفور منابع طبیعی بر کیفیت نهادی است. آمار توصیفی مربوط به ارتباط وفور منابع طبیعی با کیفیت نهادی در اقتصادهای نفتی، حاکی از وجود رابطه منفی بین آنهاست؛ بدین معنی که هر چه وفور منابع طبیعی در این کشورها بیشتر باشد، کیفیت نهادی بیشتر کاهش می‌یابد. پس علامت این مشتق منفی خواهد بود.

نمودار شماره ۱ نیز رابطه وفور منابع طبیعی و شاخص کیفیت نهادی (اثربخشی دولت) را در دوره مورد بررسی (۲۰۱۱-۱۹۹۶) به صورت توصیفی نشان می‌دهد که حاکی از رابطه منفی این دو متغیر است.

منابع طبیعی و رشد اقتصادی است. به بیان بهتر، ضریب متغیر تقاطعی نشان دهنده اهمیت و نقش کیفیت نهادی در تبدیل منابع طبیعی به نعمت (فرصت) و یا نعمت (بلای طبیعی) است. همان طور که در جدول ۱ ملاحظه می‌شود، ضریب متغیر تقاطعی کیفیت نهادی و وفور منابع طبیعی منفی شده است و این علامت منفی بیانگر این مطلب است که در کشورهای مورد مطالعه، ضعف کیفیت نهادی سبب شده است وفور منابع طبیعی به خوبی استفاده نشده و به جای نعمت به نعمت تبدیل شود و از این طریق اثر منفی وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی تشدید شود.

همان طور که در رویکرد اول ادبیات نظری مربوط به رابطه بین وفور منابع، کیفیت نهادی و رشد اقتصادی نیز مطرح شد، ممکن است وفور منابع طبیعی موجب کاهش کیفیت نهادی شود و از این طریق رشد اقتصادی را تحت تاثیر قرار دهد. در واقع، ممکن است این سؤال مطرح شود که اثرهای غیرمستقیم وفور منابع از کانال کیفیت نهادی بر رشد اقتصادی چگونه است؟ آیا وفور منابع طبیعی در اقتصادهای نفتی موجب کاهش کیفیت نهادی شده است؟ و با توجه به اثر مثبت و معنی‌دار کیفیت نهادی بر رشد، آیا وفور منابع از کانال کیفیت نهادی سبب کندتر شدن رشد اقتصادی شده است؟

در پاسخ به این سؤال باید گفت که بر اساس مدل مطرح شده در کل، وفور منابع طبیعی دارای دو اثر مستقیم و غیرمستقیم بر رشد اقتصادی است؛ یعنی، اگر رشد اقتصادی (y) را تابعی از دو متغیر وفور منابع طبیعی (x₁) و کیفیت نهادی (x₂) در نظر بگیریم، با توجه به این مسأله که کیفیت نهادی در کشورهای دارای منابع طبیعی تحت تاثیر پدیده وفور



نمودار شماره ۱) رابطه بین وفور منابع طبیعی و کیفیت نهادی (اثربخشی دولت)

کیفیت نهادی این کشورها، وفور منابع طبیعی به جای نعمت به نفع تبدیل می شود.

در این قسمت به منظور بررسی استحکام نتایج به دست آمده، از سه شاخص دیگر از شاخص های کیفیت نهادی (کنترل فساد، حق اعتراض و پاسخگویی و حاکمیت قانون) استفاده شده است و مدل با لحاظ این متغیرهای نهادی برآورد شده است. با توجه به نتایج حاصل از آماره آزمون F، مدل با استفاده از روش حداقل مربعات تعمیم یافته تخمین زده شده که نتایج برآورد در جدول ۲ نشان داده شده است.

نتایج حاصل از تخمین مدل های سه گانه در بررسی استحکام نتایج (جدول ۲)، نشان دهنده این است که علامت انتظاری ضرایب متغیرهای توضیحی همانند مدل اصلی (جدول ۱) مطابق انتظار بوده و بر اساس نتایج حاصل از برآورد مدل ها می توان گفت که وفور منابع طبیعی، رشد جمعیت و درآمد سرانه اولیه، اثر منفی بر رشد اقتصادی کشورهای نفتی داشته و متغیر سرمایه انسانی دارای تأثیر مثبت و معنی دار بر رشد اقتصادی هستند.

همچنین، نتایج نشان می دهد که شاخص های کیفیت نهادی به کارگرفته شده در استحکام نتایج با

عبارت مشتق زنجیره ای $(\delta y / \delta x_2) * (\delta x_2 / \delta x_1)$ بیانگر اثر وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی از کانال کیفیت نهادی است، که با توجه به فرمول ریاضی، حاصل ضرب دو مشتق جزئی خواهد بود، و علامت آن منفی است. به عبارت دیگر، آثار غیر مستقیم وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی از کانال کیفیت نهادی منفی خواهد بود.

نتایج فوق نشان می دهد که هر دو اثر مستقیم و غیرمستقیم وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی منفی بوده و در نتیجه کل اثر وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی اثری منفی است؛ یعنی در اقتصادهای نفتی، وفور منابع طبیعی به طور مستقیم دارای تأثیر منفی بر رشد اقتصادی بوده و این اثر منفی از طریق کیفیت نهادی نیز تشدید می شود. از این رو، در کشورهای دارای اقتصاد نفتی، اتکای بیشتر به منابع طبیعی و صادرات بیشتر نفت خام، موجب صدمه زدن به کیفیت نهادی شده و از این طریق نیز به تشدید کاهش رشد اقتصادی این کشورها منجر می شود؛ ضمن اینکه بر اساس ضریب منفی متغیر تقاطعی مدل، کیفیت نهادی در این گروه از کشورها توانایی مدیریت و استفاده صحیح از منابع درآمدی ناشی از صدور نفت خام را نداشته و به علت ضعیف بودن

اقتصادی به لحاظ نظری و مطالعات تجربی مثبت بوده و نتایج پژوهش حاضر نیز آن را تایید کرده است، لیکن وفور منابع طبیعی به طور غیر مستقیم از کانال کیفیت نهادی موجب کندی رشد اقتصادی شده است. این فرایند که نشان دهنده اثر غیر مستقیم وفور منابع از کانال کیفیت نهادی بر رشد اقتصادی است، موجب می شود ضعف کیفیت نهادی در یک چرخه باطل سبب کندی هر چه بیشتر رشد اقتصادی در این کشورها شود. به عبارت دیگر، در اقتصادهای نفتی، درآمد حاصل از صادرات منابع طبیعی منابع، اغلب به جای اینکه صرف حمایت از رشد و توسعه اقتصادی شود، در فرایندها و مدیریت نامناسب به هدر رفته و توان استفاده مؤثر از فرصت برخورداری از وفور منابع طبیعی را تضعیف می نماید.

رشد اقتصادی رابطه مثبت و مطابق انتظار داشته است، لیکن ضرایب تقاطعی این شاخص ها با وفور منابع، منفی بوده و دلالت بر این دارد که در کشورهای مورد مطالعه پایین بودن کیفیت نهادی سبب شده است که وفور منابع بر رشد اقتصادی تاثیر منفی بر جا بگذارد. به عبارت دیگر، کیفیت نهادی پایین باعث شده وفور منابع به جای فرصت و نعمت، به تهدید و نعمت تبدیل شود.

از سوی دیگر، بررسی نمودارهای پراکنش (نمودارهای ۲ تا ۴ در پیوست) بین سایر شاخص های کیفیت نهادی و وفور منابع طبیعی نیز نشان می دهد که رابطه منفی بین این دو متغیر وجود داشته است؛ به طوری که در دوره مورد مطالعه در این کشورها با افزایش وفور منابع طبیعی، کیفیت نهادی کاهش یافته است. هر چند رابطه بین کیفیت نهادی و رشد

جدول ۲- استحکام نتایج: رابطه رشد اقتصادی با وفور منابع طبیعی در حضور شاخص های کیفیت نهادی (کنترل فساد، حق اعتراض و پاسخگویی و حاکمیت قانون) در اقتصادهای نفتی (۲۰۱۱-۱۹۹۶)

| | مدل (۶) | مدل (۷) | مدل (۸) |
|----------------|-----------------|-------------------|-----------------|
| C | ۷/۰۹ (۲/۴۵) | ۱۴/۸۵ (۲/۲۰) * | ۵/۱۷ *** (۳/۰۸) |
| LNGDP | -۰/۹۰۱ (-۲/۰۲) | -۰/۵۴ (-۱/۳۵) | -۰/۴۲ (-۰/۶۹) |
| N | -۰/۵۴ (-۷/۰۱)* | -۰/۹۵ (-۲/۶۴)* | -۱/۳۵ (-۵/۸۵)* |
| FUEL | -۰/۰۵ (-۷/۴۵)* | -۰/۰۷ *** (-۱/۸۵) | -۰/۳۲ (-۳/۵۴)* |
| HUM | ۰/۰۸ (۳/۳۵)* | ۱۳/۵۵ (۲/۳۲) * | ۰/۰۸ (۲/۸۵) * |
| COR | ۴/۷۴ (۲/۷۴)* | ---- | ---- |
| COR*FUEL | -۰/۰۲۴ (-۴/۹۰)* | ---- | ---- |
| VOI | ---- | ۳/۷۵ *** (۲/۹۵) | ---- |
| VOI* FULE | ---- | -۰/۰۴ (-۱/۹۵) | ---- |
| RULE | ---- | ---- | ۱/۳۵ (۱/۸۶) |
| RULE * FULE | ---- | ---- | -۰/۰۳ (-۱/۹۵) |
| R ² | ۰/۵۴ | ۰/۵۹ | ۰/۶۴ |
| تعداد مشاهدات | ۴۸ | ۵۴ | ۴۵ |
| تعداد کشورها | ۱۵ | ۱۵ | ۱۵ |
| F نتایج آزمون | ۰/۶۲ | ۰/۵۶ | ۰/۴۵ |

اعداد داخل پرانتز نشان دهنده آماره آزمون t است.

***، ** و * به ترتیب نشانگر معنی داری در سطح ۹۹، ۹۵ و ۹۰ درصد است.

۶- نتیجه گیری و توصیه سیاستی

ملاحظات تئوریک گویای آن است که اصولاً وفور منابع طبیعی به گسترش امکانات تولیدی یک اقتصاد منجر می‌شود. از این رو، منابع طبیعی به طور ذاتی و بر طبق تئوری‌های اقتصادی نمی‌تواند مانع رشد اقتصادی شود، بلکه وفور منابع طبیعی از طریق کانال‌هایی از قبیل: کاهش بلندمدت در رابطه مبادله، بیماری هلندی، فساد اداری، رانت‌جویی، کاهش کیفیت نهادی و ... موجب بروز برخی انحرافات در عملکرد اقتصادهای متکی بر منابع شده و در نتیجه رشد اقتصادی آنها را به طور منفی متأثر می‌سازد. همچنین، ملاحظه ادبیات تحقیق نشان می‌دهد که چگونگی کیفیت نهادی کشورها در نحوه تاثیرگذاری (مثبت و یا منفی) وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی نقش بسزایی دارد؛ به طوری که کشورهایی که دارای کیفیت نهادی ضعیف هستند، وفور منابع طبیعی به خوبی مدیریت نشده و از این لحاظ به بلای طبیعی بدل شده است، لیکن در کشورهایی که دارای کیفیت نهادی بالاتر هستند، وفور منابع تبدیل به نعمت شده و به رشد اقتصادی آنها کمک کرده است. نتایج تجربی پژوهش دلالت بر این دارد که وفور منابع طبیعی در اقتصادهای نفتی، به بدتر شدن کیفیت نهادی منجر شده و از این طریق باعث کندی رشد اقتصادی این کشورها می‌شود. در این کشورها نه تنها درآمدهای نفتی به افزایش رشد اقتصادی منجر نمی‌شود، بلکه با آسیب زدن به شاخص‌های کیفیت نهادی به کندی رشد اقتصادی منجر می‌شود. ضرایب مربوط به متغیرهای تقاطعی کیفیت نهادی و وفور

منابع طبیعی نیز چنین نتیجه گیری را به خوبی تایید می‌کنند؛ چرا که علامت منفی این ضرایب دلالت بر این دارد که در این گروه از کشورها به علت ضعیف بودن سطح کیفیت نهادی، وفور منابع طبیعی به خوبی مدیریت نشده و به درستی از درآمدهای ناشی از صدور منابع طبیعی استفاده نشده است و به همین جهت، وفور منابع طبیعی به سطح پایین کیفیت نهادی منجر شده و این عوامل در مجموع سبب شده است وفور منابع طبیعی بلای جان این کشورها شود و در رشد اقتصادی این کشورها تاثیر منفی از خود برجای بگذارد. در واقع، در کشورهای نفتی وجود کیفیت نهادی ضعیف باعث شده است نه تنها برخورد صحیح و کارآمد با درآمدهای حاصل از صدور منابع طبیعی صورت نگیرد، بلکه بر بروز این مشکل (تضعیف کیفیت نهادی) افزوده و از این کانال رشد اقتصادی را به طور معنی‌دار کاهش داده است.

از سوی دیگر، بررسی توصیفی نشان داد که بین شاخص‌های کیفیت نهادی و وفور منابع طبیعی رابطه منفی وجود داشته است. لذا هر چند به لحاظ نظری و مطالعات تجربی بین کیفیت نهادی و رشد اقتصادی رابطه مثبت وجود دارد و نتایج پژوهش حاضر نیز آن را تایید کرده است، لیکن وفور منابع طبیعی به‌طور غیرمستقیم از کانال کیفیت نهادی موجب کندی رشد اقتصادی شده است. این فرایند موجب می‌شود ضعف کیفیت نهادی در یک چرخه باطل باعث کندی هر چه بیشتر رشد اقتصادی در این کشورها شود.

با در نظر گرفتن نتایج به‌دست آمده و تحلیل‌های ارائه شده؛ از آنجا که توأم بودن وفور منابع با ضعف

وفور منابع طبیعی در رابطه سرمایه انسانی با رشد اقتصادی در کشورهای صادرکننده نفت (رهیافت داده‌های مقطعی)»، نشریه دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، سال ۱۲ ش ۲۵.

۳- _____ (۱۳۸۸). «تبیین بلای منابع با تاکید بر نقش سرمایه انسانی»، نامه مفید، سال ۱۵، ش ۷۵.

۴- خیرخواهان، جعفر و حمیدرضا برادران شرکاء. (۱۳۸۲). «رونق نفتی و نرخ پس انداز در کشورهای اوپک»، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، ش ۱۶، صص ۱۰۱-۱۳۲.

۵- سامتی، مرتضی، احمدزاده، عزیز و روح الله شهنازی. (۱۳۸۶). «اثر منابع طبیعی بر اقتصاد کشورهای اوپک و چند کشور منتخب»، فصلنامه جستارهای اقتصادی، سال چهارم، شماره هفتم، صص ۵۵-۷۴.

۶- [۴] سلمانی، بهزاد و کاظم یآوری. (۱۳۸۳). «رشد اقتصادی در کشورهای دارای منابع طبیعی: مورد کشورهای صادرکننده نفت»، فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، ش ۳۱، صص ۱-۲۴.

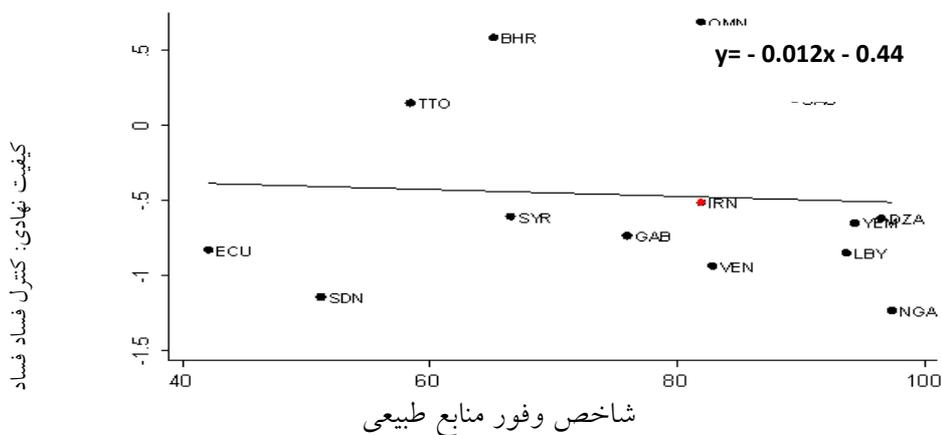
- 7- Alayli, Mohammed Ali. (2005). "Resource Rich Countries and Weak Institutions: The resource Curse Effect", Berkeley.EEP131, pp.1-15.
- 8- Behboudi, Davoud, Mamipour, siab and Karami, Azdar. (2010). "Natural Resource Abundance, Human Capital and Economic Growth in the Petroleum Exporting Countries" Journal of Economic Development, Vol 35, No 3.
- 9- [1] Bravo-Ortega, Claudio and Jose De Gregorio. (2005). "The relative richness of

کیفیت نهادی در یک چرخه باطل سبب‌کننده هر چه بیشتر رشد اقتصادی می‌شود؛ و این پدیده، از یک سو نتیجه عدم تدبیر مناسب در نحوه هزینه‌کرد و جذب درآمدهای حاصل از صدور منابع طبیعی، از جمله نفت خام و از سوی دیگر، ناشی از ضعف کیفیت نهادی است. بنابراین، حلقه مفقوده عدم تحقق نرخ‌های رشد اقتصادی بالاتر و پایدارتر در این جوامع را به رغم وفور منابع طبیعی، باید در نحوه برخورد با درآمدهای حاصل از فروش منابع و مدیریت آن جستجو کرد. در این راستا، طبق نتایج این مطالعه، توصیه سیاستی مهم آن، اصلاح الگوی مدیریت درآمدهای ناشی از فروش منابع سرشار طبیعی به منظور بهبود و ارتقای کیفیت نهادی است که این امر می‌تواند یکی از راهبردهای مناسب برای شکستن چرخه باطل و به‌طور متعادل در فرایندی دو سویه، موجب افزایش و پایداری رشد اقتصادی تلقی شود. در کنار اصلاح الگوی مدیریت درآمدهای منابع طبیعی، ارتقای کیفیت نهادی از کانال‌های دیگر نیز می‌تواند در تسریع رشد اقتصادی مؤثر واقع شود.

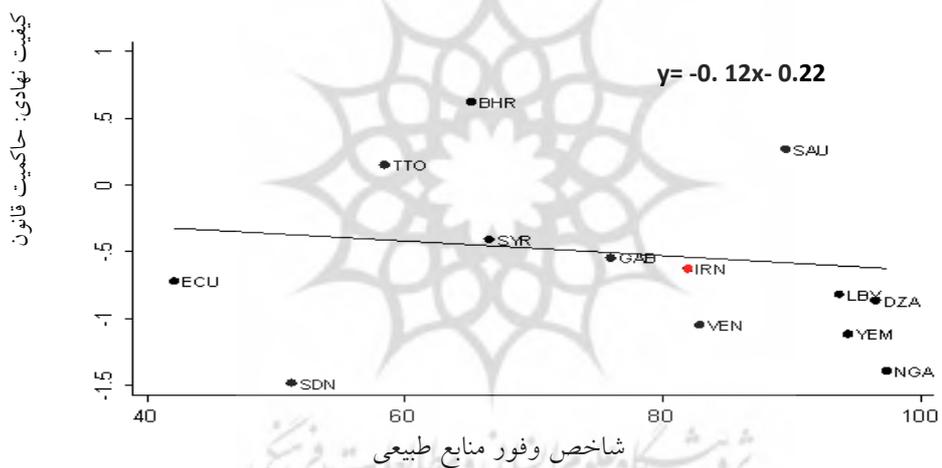
منابع:

- ۱- [۶] بهبودی، داود؛ اصغرپور، حسین و سیاب ممی پور. (۱۳۸۸). «فراوانی منابع طبیعی، سرمایه انسانی و رشد اقتصادی در کشورهای صادرکننده نفت»، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، ش ۴۰، صص ۱۲۵-۱۴۷.
- ۲- _____ (۱۳۸۸). «نقش

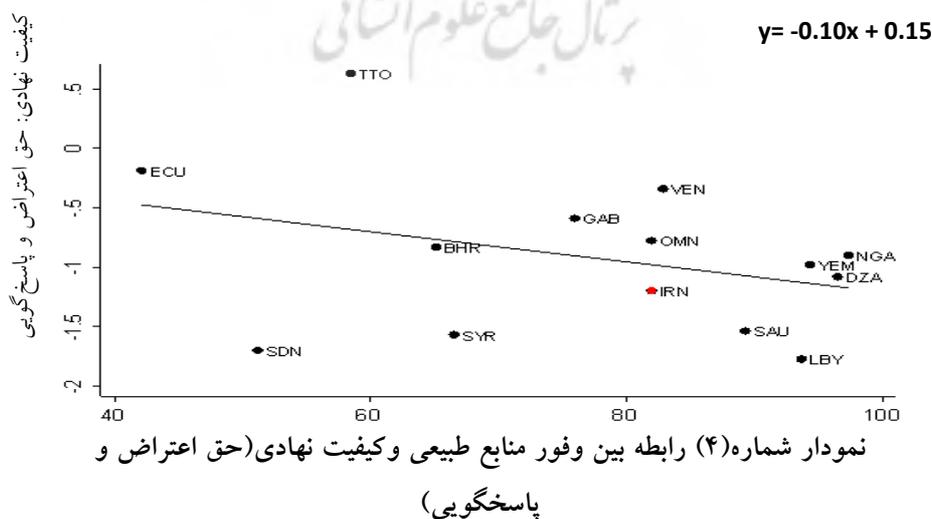
- MPRA Paper, no. 16456, pp.1-22
- 20- Papyrakis, Elissaios and Gerlagh, Reyer (2004), "the resource curse hypothesis and its transmission channels", *Journal of Comparative Economics*, 32, pp.181-193.
- 21- Papyrakis, Elissaios and Gerlagh, Reyer (2007), "Resource abundance and economic growth in the United states", *European Economic Review*, 51, pp.1011-1039.
- 22- Robinson, J. A., Torvik, R. and Verdier, T. (2006), "Political foundations of the resource curse", *Journal of Development Economics*, 79, pp.447-468
- 23- 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
- 24- Sachs, Jeffrey D. and Andrew M. Warner (1995a), "Natural resource abundance and economic growth", NBER Working Paper no. W5398.
- 25- [3] 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
- 26- 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.
- 27- Zhukova, Nadezhda (2006), "Resource Abundance and Economic Growth: the Role of Institutional Development", Working paper #BSP/2004/071E-Moscow, New Economic School, pp.1-35
- 28- UNCTAD (2008), UNCTAD Handbook of Statistics 2008
- 29- World Bank (2008), World Development Indicators CD-ROM
- the poor? Natural resources, human capital and economic growth", World Bank, Working Paper Series No. 3484.
- 10- Brunnschweiler, Christa N (2007), "Cursing the Blessing? Natural Resource Abundance, Institutions, and Economic Growth", *World development* Vol.36, no.3, pp.399-419
- 11- Bulte, E, Damania, R. and Deacon, R (2005), "Resource Intensity, Institutions, Development", *World Development* Vol. 33, no.7, pp.1029-1044.
- 12- [5] Hamilton, Kirk and Ruta, Giovanni (2006), "From Curse to Blessing, Natural Resource and Institutional Quality", *Environment Matters- The World Bank Group*, pp. 24-27.
- 13- Iimi, Atsushi and Ojima, Yasuhisa (2005), "Natural Resources, Economic Growth and Good Governance: An Empirical Note", JBICI Working Paper, no.21, pp.1-21
- 14- [2] 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
- 15- 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
- 16- Kolstad, Ivar (2007), "The resource curse: Which institutions matter?", *Michelsen Institute*, pp. 1-7
- 17- 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
- 18- Mehlum, H., Moene, K. and Torvik, R. (2006), "Institutions and the resource curse", *The Economic Journal*, 116, pp.1-20
- 19- Mehrara, M., Alhosseini, M. and Bahramirad, D. (2008), "Resource curse and institutional quality in oil countries",



نمودار (۲) رابطه بین وفور منابع طبیعی و کیفیت نهادی (کنترل فساد)



نمودار (۳) رابطه بین وفور منابع طبیعی و کیفیت نهادی (حاکمیت قانون)



نمودار شماره (۴) رابطه بین وفور منابع طبیعی و کیفیت نهادی (حق اعتراض و پاسخ‌گویی)