

## نقش کیفیت نهادی بر رابطه وفور منابع طبیعی و رشد اقتصادی: مورد اقتصادهای نفتی

داود بهبودی

دانشیار اقتصاد دانشگاه تبریز  
dbehbudi@tabrizu.ac.ir

حسین اصغرپور

دانشیار اقتصاد دانشگاه تبریز  
asgharpurh@gmail.com

نویده محمدلو

کارشناس ارشد علوم اقتصادی  
navideh\_mohammadlou@yahoo.com

در این مقاله تلاش شده است تا آثار وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی با در نظر گرفتن نقش کیفیت نهادی مورد بررسی قرار گیرد. بدین منظور، اثرات کیفیت نهادی مانند اثربخشی دولت و کنترل فساد در کنار عامل وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی کشورهای دارای اقتصاد نفتی طی دوره زمانی (۲۰۱۰-۱۹۹۶) با استفاده از رویکرد داده‌های تابلویی مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج تجربی نشان می‌دهد طی دوره زمانی مورد بررسی وفور منابع طبیعی دارای تأثیر منفی و معنادار و نیز کیفیت نهادی دارای اثر مثبت و معنادار 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 بدست آمده و تحلیل‌های ارائه شده از آنجا که توأم بودن وفور منابع با ضعف کیفیت نهادی در یک چرخه باطل سبب کندی هر چه بیشتر رشد اقتصادی می‌شود توصیه سیاستی مهم مقاله اصلاح الگوی مدیریت درآمدهای ناشی از فروش منابع سرشار طبیعی به منظور بهبود و ارتقاء کیفیت نهادی است که این امر می‌تواند یکی از راهبردهای مناسب برای شکستن چرخه باطل و بطور متعادل در یک فرایند دو سویه موجب افزایش و پایداری رشد اقتصادی تلقی شود. در کنار اصلاح الگوی مدیریت درآمدهای منابع طبیعی، اهتمام به ارتقاء کیفیت نهادی از کانال‌های دیگر نیز می‌تواند در تسریع رشد اقتصادی موثر واقع شود.

طبقه‌بندی JEL: C330, O130, Q380

واژه‌های کلیدی: اقتصادهای نفتی، داده‌های تابلویی، رشد اقتصادی، کیفیت نهادی، وفور منابع طبیعی.

## 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 صورت گرفته تا اواسط قرن ۲۰ وفور منابع طبیعی همواره سبب تسهیل رشد اقتصادی قلمداد شده است، اما در نیم قرن اخیر مطالعات جدیدی در این زمینه انجام شده است که یافته‌ها و مشاهدات آن تا حدودی برخلاف نگرش کلاسیک می‌باشد. گروهی از اقتصاددانان همانند ساکس و وارنر به وجود رابطه منفی بین رشد اقتصادی و منابع طبیعی پی بردند و از آن به عنوان بلای منابع طبیعی<sup>۱</sup> یاد کرده‌اند. برای تبیین این پدیده تعجب‌برانگیز تلاش‌هایی انجام شد که توضیحات ارائه شده در این خصوص بر حول موضوعاتی نظیر بیماری هلندی، رانت‌جویی<sup>۲</sup>، شوک‌های قیمتی برون‌زای منابع طبیعی و کیفیت نهادی<sup>۳</sup> تأکید دارند.

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

از آنجا که کیفیت نهادی در چگونگی استفاده از وفور منابع طبیعی و تبدیل آن به فرصت و یا بلای منابع نقش تعیین‌کننده داشته و نیز یکی از مهم‌ترین کانال‌های اثرگذاری وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی کشورهای نفتی تلقی می‌شود، از این رو از جمله موضوعات مهمی است که برای تبیین پارادکس 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 می‌باشد.

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 شده و مباحث آن در ادامه مقاله به این صورت سازماندهی شده است که مبانی نظری تحقیق 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 ارائه داده شده و در قسمت پنجم به برآورد مدل و استحکام نتایج پرداخته شده است و در قسمت پایانی نیز نتایج و جمع‌بندی بحث ارائه شده است.

- 
1. Natural Resource Curse
  2. Rent Seeking
  3. Institutional Quality

## ۲. مبانی نظری

در این بخش ابتدا مباحث نظری مربوط به وفور منابع طبیعی و رشد اقتصادی مورد بررسی قرار می‌گیرد و در ادامه رویکردهای مختلف در خصوص نقش کیفیت نهادی در رابطه با وفور منابع طبیعی و رشد اقتصادی مورد بحث قرار خواهد گرفت.

### ۲-۱. وفور منابع طبیعی و رشد اقتصادی

با توجه به اینکه منابع طبیعی همانند نیروی کار و سرمایه عوامل اساسی تولید محسوب می‌شوند، لذا انتظار می‌رود وفور آن بطور ذاتی موجب تسهیل و تسریع رشد اقتصادی شود، بطوری که مطالعات تجربی انجام شده طی قرن ۱۹ و نیمه اول قرن ۲۰ منابع طبیعی را به‌عنوان موتور رشد اقتصادی معرفی نموده‌است (براوو ارتگا و گرگوریا، ۲۰۰۵). این درحالی است که از اواسط قرن ۲۰ تاکنون یافته‌های تجربی برخلاف این نظریه بوده و در این مطالعات از وفور منابع به عنوان عامل کندی رشد اقتصادی یاد شده است. به عبارت دیگر، شواهد تجربی دلالت بر این دارد که بطور متوسط اغلب کشورهای ثروتمند از لحاظ منابع طبیعی شاهد رشد اقتصادی کندتری نسبت به کشورهای فاقد چنین منابعی هستند. این پارادکس وفور منابع طبیعی برای نخستین بار در مطالعه تجربی ساکس و وارنر (۱۹۹۵) مطرح و تبیین شده و بعدها این موضوع در مطالعات تجربی متعددی همانند ساکس و وارنر (۲۰۰۱) و گیلفاسون<sup>۱</sup> (۲۰۰۱)، هاوسمن و ریگوبن<sup>۲</sup> (۲۰۰۲)، اتکینسون و همیلتون<sup>۳</sup> (۲۰۰۳)، پایراکس و قرفاف (۲۰۰۴) و استیجنس<sup>۴</sup> (۲۰۰۵) و... مورد بحث و بررسی قرار گرفته است. از این رو، اقتصاددانان تلاش کرده‌اند تا دلایل وجود رابطه منفی بین وفور منابع و رشد اقتصادی را مورد تبیین قرار دهند و در این راستا دلایل مختلفی برای تبیین پدیده بالای منابع طبیعی مطرح شده است که برخی از این دلایل بصورت زیر می‌باشند:

- 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 (به عنوان مثال بخش صنعت) از رونق بخش منابع و افزایش ارزش پول ملی متضرر می‌شوند، چرا که درآمد منابع طبیعی با افزایش قیمت در بخش‌های غیر قابل تجارت<sup>۵</sup> داخلی جذب می‌شود و عوامل تولید به منظور کسب سود بیشتر از بخش‌های مولد قابل تجارت به این بخش‌ها سوق پیدا می‌کنند (ایمی، ۲۰۰۷). این چرخه معیوب به تضعیف بخش‌های تولیدی همانند صنعت و کاهش توان صادراتی آنها منجر می‌شود.

1. Gylfason
2. Hausmann and Rigobon
3. Atkinson and Hamilton
4. Stijns
5. Non-Tradable

- وفور منابع طبیعی منجر به ساختار اقتصادی متکی بر درآمدهای صادراتی آنها می‌شود که منجر به آسیب‌پذیری اقتصاد در قبال شوک‌های برون‌زای قیمت منابع شده و در نتیجه این بی‌ثباتی‌ها رشد اقتصادی کندتر می‌شود (دفرانتی و همکاران، ۲۰۰۲ و ایمی، ۲۰۰۷). 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 (ساکس و وارنر، ۱۹۹۷).

- در برخی اقتصادهای دارای منابع طبیعی غنی، رفتارهای رانت‌جویانه 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 (سلمانی و یآوری، ۱۳۸۳). کاهش بلندمدت در قیمت‌های واقعی منابع طبیعی ضمن ایجاد وابستگی فزاینده و شکل‌گیری اقتصادهای تک‌محصولی این کشورها را از منابع مالی قابل اتکا در دوره‌های بلندمدت محروم می‌سازد.

- رانت حاصل از وفور منابع طبیعی از یک سو موجب رضایت‌خاطر و غفلت دولتمردان شده و با پوشاندن ناکارآمدی‌های اقتصادی و اجتماعی انگیزه‌های لازم برای اصلاحات اقتصادی و بهبود کارایی و بهره‌وری اقتصاد را از بین می‌برد و از سوی دیگر، این پدیده اغلب منجر به افزایش مصرف‌گرایی می‌گردد (همیلتون و روتا، ۲۰۰۶) که در دولت‌ها بصورت کسری بودجه و در سایر اجزای تقاضای نهایی از جمله خانوارها بصورت فزونی سطح تقاضا و مصرف بر تولید و عرضه داخلی ظاهر می‌شود.

همانطور که اشاره شد، بروز پارادکس منابع طبیعی و رشد دلایل متعددی داشته و شرایط اقتصادی کشورهای دارای وفور منابع طبیعی در ایجاد پارادکس نقش بسزایی دارد، بطوری که بلای منابع طبیعی الزاماً شامل تمام کشورهای دارای منابع طبیعی نمی‌شود، به دلیل اینکه برخی شرایط و ساختار اقتصادی حاکم بر برخی از کشورها مانند استرالیا و آمریکا به گونه‌ای است که این کشورها به رغم دارا بودن منابع طبیعی فراوان شاهد سطح توسعه بالایی هستند. به عبارت دیگر، می‌توان استدلال نمود که الزاماً وفور منابع طبیعی بطور ذاتی عامل بازدارنده رشد و توسعه اقتصادی نیست، بلکه اغلب به دلیل وجود ساختار اقتصادی نامناسب حاکم بر کشورها از وفور منابع طبیعی استفاده کارآمد نشده و وفور منابع سبب بروز انحرافات خاص در اقتصاد شده و بدین ترتیب از کانال‌های مختلف موجب کندی رشد اقتصاد می‌شود. این انحرافات از طریق مکانیزم‌ها و کانال‌هایی - همانند نوسانات 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 بدین ترتیب

وفور منابع طبیعی بطور غیرمستقیم باعث ایجاد آثار نامطلوب اقتصادی از جمله کاهش رشد اقتصاد می‌شود (بهبودی و همکاران، ۱۳۸۸).

## ۲-۲. وفور منابع طبیعی، رشد اقتصادی و کیفیت نهادی

همانطور که اشاره شد، وفور منابع طبیعی به خودی خود برای کشورها نعمت بوده و 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 و موجب بروز بلای منابع طبیعی می‌شود. در این راستا، اقتصاددانان به منظور تبیین بلای منابع کانال‌هایی را که وفور منابع از طریق آنها زمینه را برای کندی رشد اقتصادی فراهم می‌نماید مورد بحث قرار داده‌اند. کیفیت نهادی یکی از مهم‌ترین کانال‌های اثرگذاری وفور منابع بر رشد اقتصادی است. برخی از اقتصاددانان همانند مهلوم و همکاران (۲۰۰۶) 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 منجر به موقعیتی می‌شود که در آن فعالان اقتصادی به فعالیت‌های مولد می‌پردازند، درحالی که کیفیت نهادی پایین منجر به گرایش به رانت‌جویی می‌شود. از این رو، می‌توان نتیجه گرفت که منابع تنها در جایی بصورت بلا درمی آید که کیفیت نهادی ضعیف باشد. بنابراین، کیفیت نهادی می‌تواند در نحوه استفاده از وفور منابع طبیعی و از این رو در رشد اقتصادی نقش تعیین‌کننده ایفا نماید.

مروری بر ادبیات اقتصادی نشان می‌دهد 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 می‌نماید و از این طریق بر رابطه بین وفور منابع و رشد اقتصادی اثرگذار است خود کیفیت نهادی نیز می‌تواند تحت تأثیر وفور منابع طبیعی قرار گیرد، بطوری که وفور منابع طبیعی می‌تواند سطح کیفیت نهادی را کاهش داده و از این کانال رشد اقتصادی را بطور منفی تحت تأثیر قرار دهد. بطور 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 می‌شود و مقادیر شاخص‌های آن را کاهش می‌دهد. این رویکرد که مبنای کار بسیاری از مقالات نیز می‌باشد مدعی است که مهم‌ترین دلیل بلای منابع طبیعی، پایین بودن کیفیت نهادی در کشورهای غنی از لحاظ منابع طبیعی است. به‌عنوان مثال، راس<sup>۱</sup> معتقد است که وابستگی به نفت موجب کاهش دموکراسی می‌گردد. در واقع، در این رویکرد به آثار منفی غیرمستقیم وفور

منابع طبیعی بر رشد اقتصادی (از کانال کیفیت نهادی) تأکید می‌شود، بطوری که این دیدگاه معتقد است که وفور منابع باعث کاهش کیفیت نهادی شده و از آنجا که کیفیت نهادی با رشد اقتصادی رابطه مثبت دارد، لذا در نهایت وفور منابع طبیعی موجب کندی رشد اقتصادی می‌شود. این رویکرد در کشورهای در حال توسعه بیشتر مصداق داشته و 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 بالای منابع را رد می‌کنند. از دیدگاه آنها کیفیت نهادی نقش توضیح‌دهنده‌ای در خصوص بالای منابع ندارند، بلکه عامل اصلی از نظر آنها بیماری هلندی است. بطور خلاصه این رویکرد بر این دلالت دارد که وفور منابع طبیعی تأثیر معناداری بر کیفیت نهادی نداشته و کیفیت نهادی متأثر از عوامل دیگری است. از این رو، طرفداران این دیدگاه معتقدند که وفور منابع طبیعی نمی‌تواند از کانال کیفیت نهادی رشد اقتصادی را تحت تأثیر قرار دهد.

- وفور منابع به همراه کیفیت نهادی ضعیف موجب بالای منابع طبیعی می‌گردد. از منظر این رویکرد هرچند ممکن است وفور منابع طبیعی موجب کاهش کیفیت نهادی نشود، اما آنچه که رشد را تحت تأثیر قرار می‌دهد 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 متفاوت از رویکرد اول است، بطوری 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 نهادی ضعیف برخوردار باشند در اینصورت وفور منابع طبیعی منجر به بالای طبیعی خواهد شد، لذا چنانچه کشورهای دارای منابع طبیعی از سطح کیفیت نهادی بالاتر برخوردار باشند در اینصورت وفور منابع طبیعی تبدیل به فرصت خواهد شد. بنابراین، آنچه که وفور منابع طبیعی را به فرصت و یا بالای منابع تبدیل می‌کند 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 منجر به بالای طبیعی می‌شود و یا رشد اقتصادی را تسریع می‌کند به کیفیت نهادی کشور بستگی دارد، بطوری که کیفیت نهادی تعیین‌کننده آثار وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی است.

- بنابراین، مطابق ادبیات منابع طبیعی می‌توان استدلال نمود که نحوه استفاده از منابع طبیعی در نعمت و یا نعمت بودن آن نقش بسیار مهمی ایفا می‌نماید که این امر به مسائل متعددی از جمله کیفیت نهادی کشورها بستگی دارد. کیفیت نهادی به دو شکل ممکن آثار وفور منابع بر رشد اقتصادی را متأثر می‌سازد. از یک سو، بر اساس رویکرد اول وفور منابع می‌تواند بطور مستقیم کیفیت نهادی کشورها را تضعیف نموده و از کانال آن رشد اقتصادی را کندتر کند. از سوی دیگر، بر اساس رویکرد سوم مطرح شده چگونگی کیفیت نهادی کشورها می‌تواند در رابطه بین

وفور منابع و رشد اقتصادی تعیین کننده باشد، بطوری که پایین بودن سطح کیفیت نهادی استفاده از وفور منابع طبیعی را به انحراف کشیده و این انحرافات و استفاده نادرست از وفور منابع منجر به کندی رشد اقتصادی شود.

### ۳. پیشینه مطالعات تجربی

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

سالای مارتین و سابرامانیا (۲۰۰۳) در مطالعه خود به این نتیجه دست یافتند که وابستگی به منابع از دو طریق می‌تواند بر رشد اقتصادی اثر گذار باشد: بطور مستقیم و یا بطور غیرمستقیم از طریق تأثیر بر کیفیت نهادی. همچنین، آنها 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 (۲-۲) مبانی نظری را مورد تأیید قرار داده‌اند. پاپیراکس و قرلا (۲۰۰۴) نیز بیان می‌کنند که وفور منابع طبیعی موجبات کندی رشد اقتصادی را فراهم می‌سازد، اما آنها دریافتند که وقتی متغیرهایی از قبیل فساد، سرمایه‌گذاری، درجه باز بودن تجاری، رابطه مبادله و شاخص‌های سرمایه انسانی در تصریح مدل در نظر گرفته می‌شوند وفور منابع طبیعی اثر مثبتی بر رشد اقتصادی می‌گذارد، لذا همانطور که در مبانی نظری اشاره شد وفور منابع ذاتاً و بطور مستقیم اثر منفی بر رشد ندارد، بلکه آنچه موجب مشاهده رابطه منفی بین این دو مفهوم اساسی می‌شود وجود کانال‌هایی است از وفور منابع متأثر می‌شوند و بطور غیرمستقیم بر رشد اثر منفی می‌گذارند. به نظر می‌رسد در غیاب تمام 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 مسئله وفور منابع طبیعی و بلای منابع در کشورهای عضو اوپک را مورد بررسی قرار دادند. آنان ضعف نهادهای قانونی و حضور گروه‌های ذینفع قدرتمند و رانت‌جویی را به عنوان دلایل رشد نیافتگی این کشورها و ظهور پدیده بلای منابع دانسته‌اند. این نتیجه‌گیری به نوعی رویکرد سوم مندرج در بخش (۲-۲) مقاله مبنی بر اینکه منابع طبیعی به خودی خود بحران‌زا نبوده، بلکه فقدان کیفیت نهادی مناسب و سطح بالا در یک کشور باعث ایجاد بلای منابع می‌شود را مورد تأیید قرار داده است. در این راستا، مطالعات دیگری مانند علایلی (۲۰۰۵) و ایچی و اوچیمای (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 بکار گرفت. همچنین، ایمی و اوجیما با استفاده از مدل رشد درون‌زای منابع طبیعی بطور 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 و همکاران (۲۰۰۵) رابطه بین وفور منابع و شاخص‌های مختلف رفاه را مورد بررسی قرار داده 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 می‌کند.

نتایج مطالعات رابینسون و همکاران (۲۰۰۶) نیز حاکی از آن است که شرایط اقتصادی و کارایی دولت در اثرگذاری وفور منابع بر رشد نقش قابل توجهی دارد. ایشان چنین استدلال کرده‌اند که افزایش درآمد بخش منابع از یک سو منجر به بهبود مسیر استخراج منابع و از سوی دیگر منجر به حمایت بیشتر و بنابراین ناکارایی در بخش دولتی 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 منجر به افزایش درآمد ملی و رشد اقتصادی می‌شود و بالعکس در صورتی که کیفیت نهادی ضعیف باشد به کندی رشد اقتصادی منجر می‌شود.

همانطور که ملاحظه می‌شود در مطالعات تجربی فوق کیفیت نهادی در رابطه بین وفور منابع و رشد اقتصادی نقش بسزایی داشته است. مطالعات تجربی متعدد دیگری همچون ژو کووا (۲۰۰۶)، کلاستاد (۲۰۰۷)، ایمی (۲۰۰۷)، برانش ویلر (۲۰۰۷) و مهر آراو همکاران (۲۰۰۸) به نقش کیفیت نهادی در چگونگی استفاده از وفور منابع طبیعی و در نتیجه آثار آن بر رشد اقتصادی تأکید کرده و این اهمیت را با استفاده از شواهد تجربی کشورهای مختلف مورد تأیید قرار داده‌اند. ژو کووا با آزمون فرضیه آستانه‌ای برای نرخ‌های رشد اقتصادی بدون بکار گرفتن مکانیزم رانت‌جویی به این نتیجه رسید که وفور منابع طبیعی بر 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 می‌باشد. همچنین، یافته‌های وی نشان داد که سطح آستانه نیز به کیفیت نهادی بستگی داشته و با توسعه آن افزایش می‌یابد، بطوری که در این مطالعه توضیح داده می‌شود که چرا کشورهای با کیفیت نهادی خوب کمتر دچار بلای منابع می‌شوند. کلاستاد با استفاده از داده‌های بین کشوری ساکس و وارنر (۱۹۹۷) به آزمون اثر کیفیت نهادی بخش خصوصی در مقابل بخش دولتی بر بحران منابع پرداخته و به این نتیجه می‌رسد که تنها بهبود کیفیت نهادی بخش خصوصی بالای منابع طبیعی را اصلاح می‌کند. ایمی با استفاده از داده‌های بین کشوری به بررسی اثر وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی با ملحوظ کردن آثار 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 می‌باشد. برانش ویلر (۲۰۰۷) با آثار 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 (۲۰۰۰-۱۹۷۰) 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 مورد بررسی قرار داده‌اند. 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 معنادار بر رشد اقتصادی می‌باشد، در حالی که در کشورهای گروه دوم این درآمدها دارای اثر مثبت و معنادار 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 نمود که هرچند اغلب مطالعات تجربی تأثیر منفی وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی کشورهای برخوردار از منابع طبیعی را نتیجه‌گیری نموده‌اند، اما برخی نیز این تأثیر را مثبت گزارش نموده‌اند. اغلب مطالعات در ارتباط با رابطه وفور منابع طبیعی، کیفیت نهادی و رشد اقتصادی نیز 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 بکار گرفته شود، در غیر اینصورت 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 احیاناً این منابع بصورت بلا دربیایند 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 آثار وفور منابع بر رشد اقتصادی و نیز 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 تحقیقات بسیاری 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 و در اقتصادهای نفتی در این زمینه مطالعه‌ای انجام نشده است. از این رو، بررسی موردی نقش آثار کیفیت نهادی در رابطه با وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی در اقتصادهای نفتی ضروری بوده و با توجه به قرار گرفتن 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 بخش (۲-۲) مقاله در اقتصادهای نفتی مورد آزمون قرار گیرد و چگونگی آثار وفور منابع بر رشد اقتصادی و نیز نقش کیفیت نهادی در این کشورها مشخص شود.

#### ۴. مدل و داده‌های تحقیق

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، رومروویل (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:

$$g_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{FUEL}_{it} + \alpha_2 \theta_{it} + \alpha_3 \text{FUEL}_{it} * \theta_{it} + \alpha_4 N_{it} + \alpha_5 K_{it} + \alpha_6 X_{it} + \varepsilon \quad (1)$$

که در آن،  $g$ : نرخ رشد تولید ناخالص داخلی واقعی سرانه به قیمت  $\text{FUEL}_{it}$  سهم صادرات سوخت از کل صادرات کالایی به عنوان شاخص وفور منابع طبیعی و  $\theta$ : شاخص کیفیت نهادی. در این مطالعه متغیرهای اثربخشی دولت (GOV)، کنترل فساد (COR)، حق اعتراض و پاسخگویی (VOI) و حاکمیت قانون (RUL) به عنوان شاخص کیفیت نهادی<sup>۱</sup> مورد استفاده قرار گرفته است (کافمن، کرای و مستروزی، ۲۰۱۰).  $N$ : نرخ رشد جمعیت و  $K$ : نسبت تشکیل سرمایه ناخالص به تولید ناخالص داخلی می‌باشد.  $X$  نیز شامل متغیرهای برون‌زایی است که برای کنترل ناهمسانی بین کشورها استفاده می‌شود که در این مطالعه لگاریتم تولید ناخالص داخلی سرانه در ابتدای هر دوره دو ساله ( $\ln \text{GDP}$ ) و سرمایه انسانی (HUM) به عنوان متغیر کنترل مورد استفاده قرار گرفته‌اند. همچنین، در این تحقیق از نرخ ثبت نام دوره متوسط مردان به عنوان معیار سرمایه انسانی استفاده شده است.

خاطر نشان می‌سازد که داده‌های مربوط به تمام متغیرهای مدل بجز شاخص کیفیت نهادی از لوح فشرده بانک جهانی (۲۰۱۱) اخذ شده و اطلاعات مربوط به شاخص کیفیت نهادی نیز از مطالعه محاسبات انجام شده توسط کافمن و همکاران (۲۰۱۰) اخذ شده است.

همانطور که از مدل اقتصادسنجی تحقیق 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 ( $\alpha_3$ ) استفاده شده است. در واقع، ضریب ( $\alpha_3$ ) از لحاظ آماری رویکرد سوم مطرح شده در بخش (۲-۱) مقاله را مورد آزمون قرار می‌دهد و همانطور که پیش از این نیز اشاره شده است چگونگی آثار وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی به کیفیت نهادی (خوب و ضعیف) بستگی دارد.

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 ۲۰۱۰ می‌باشد.

مدل معرفی شده با استفاده از رگرسیون داده‌های تابلویی نامتوازن<sup>۱</sup> 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 تعمیم‌یافته (EGLS) استفاده شده است.

دوره زمانی این پژوهش (۲۰۱۰-۱۹۹۶) می‌باشد که بصورت هشت دوره زمانی دو ساله در نظر گرفته می‌شود.<sup>۲</sup> جامعه آماری این مطالعه نیز کشورهای صادرکننده عمده نفت خام هستند که برحسب تعریف بانکد ۲۰۰۸ کشورهای الجزایر، آنگولا، بحرین، بروئی، 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<sup>۳</sup> تلقی می‌شوند (UNCTAD, 2008).

## 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 تعمیم‌یافته (EGLS) استفاده شده است. نتایج حاصل از تخمین مدل حاکی از آن است که بطور کلی در اقتصادهای نفتی طی دوره زمانی مورد بررسی وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی تأثیر منفی و معنادار 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 و یکی از نتایج مدل رشد تو کلاسیک است که در کشورهای مورد بررسی مورد انتظار است. رابطه بین سرمایه انسانی و رشد اقتصادی در کشورهای مورد مطالعه مثبت و معنادار بوده است. این نتیجه مطابق انتظار توریک بوده و نشان‌دهنده اهمیت سرمایه انسانی در رشد اقتصادی است. علامت ضریب متغیر جمعیت نیز منفی و معنادار بوده است که مطابق انتظار می‌باشد.

تولید تابعی از نیروی کار و سرمایه می‌باشد. تشکیل سرمایه نقش مهمی در رشد و توسعه اقتصادی کشورها ایفاء می‌نماید. علامت مثبت ضریب سرمایه در مدل تأیید کننده نظریات اقتصاددانان در رابطه با تاثیر مثبت تشکیل سرمایه بر رشد اقتصادی می‌باشد.

۱. به دلیل فقدان داده‌های آماری برخی متغیرها برای برخی از کشورها یا برخی سال‌ها روش داده‌های تابلویی نامتوازن بکار گرفته شده است.

۲. به دلیل محدودیت داده‌های مربوط به کیفیت نهادی که توسط کافمن و همکاران در بانک جهانی تنها برای سال‌های (۲۰۱۰-۱۹۹۶) محاسبه شده و تا سال ۲۰۰۳ نیز تنها برای سال‌های زوج تخمین زده شده است، ناگزیر دوره زمانی به (۲۰۱۰-۱۹۹۶) 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.

کیفیت نهادی یکی دیگر از عوامل مهم تأثیرگذار بر رشد اقتصادی بوده و ضریب مثبت و معنادار متغیر حق اعتراض و پاسخگویی (به عنوان شاخصی برای کیفیت نهادی) حاکی از آن است که کیفیت نهادی از جمله متغیرهای کلیدی تأثیرگذار بر رشد اقتصادی کشورهای نفتی بوده است.

جدول ۱. رابطه رشد اقتصادی با وفور منابع طبیعی در حضور شاخص کیفیت نهادی (حق اعتراض و پاسخگویی) در اقتصادهای نفتی (۲۰۱۰-۱۹۹۶)

	مدل (۱)	مدل (۲)	مدل (۳)	مدل (۴)
C	۲۲/۷۴ (۵/۷۶)*	۳۰/۴۶ (۹/۵۲)*	۱۱/۶۶ (۲/۵۸)**	۲۶/۰۴ (۶/۰۰)*
LNGDP	-۲/۸۰ (-۴/۱۱)*	-۲/۶۳ (-۷/۵۱)*	-۰/۴۱ (-۰/۸۰)	-۲/۰۱ (-۳/۹۰)*
N	-۰/۸۹ (-۴/۱۸)*	-۰/۶۳ (-۳/۵۶)*	----	-۰/۶۴ (-۲/۴۱)*
HUM	۰/۸۰ (۲/۳۷)*	۰/۱۰ (۴/۷۳)*	۰/۰۰۲ (۰/۱۱)	۰/۰۷ (۳/۲۴)*
K	----	----	۰/۱۳ (۳/۶۶)*	۰/۰۳ (۰/۶۷)
FUEL	-۰/۰۲ (-۱/۱۸)	-۰/۱۱ (-۳/۱۱)*	-۰/۰۹ (-۳/۳۸)*	-۰/۱۱ (-۲/۸۶)*
VOI	----	۷/۳۴ (۳/۸۲)*	۵/۰۴ (۴/۲۹)*	۶/۲۸ (۳/۷۵)*
VOI*FUEL	----	-۰/۰۸ (-۲/۹۹)*	-۰/۰۵ (-۲/۸۵)*	-۰/۰۷ (-۲/۶۷)*
R <sup>2</sup>	۰/۳۶	۰/۴۹	۰/۴۶	۰/۵۳
تعداد مشاهدات	۶۷	۵۱	۵۳	۵۱
تعداد کشورها	۱۷	۱۲	۱۳	۱۲
F نتایج آزمون	۰/۹۰	۰/۷۴	۰/۲۸	۰/۵۸

اعداد داخل پرانتز نشان‌دهنده آماره آزمون t می‌باشد.

\*, \*\*, \*\*\* به ترتیب نشانگر معناداری در سطح ۹۹، ۹۵ و ۹۰ درصد است.

مأخذ: نتایج تحقیق.

ضریب متغیر تقاطعی اثر وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی را در حضور متغیر کیفیت نهادی بیان می‌کند. همانطور که پیش از این نیز اشاره شد ضریب این متغیر بیانگر نقش کیفیت نهادی در رابطه بین وفور منابع طبیعی و رشد اقتصادی است. به عبارت بهتر، ضریب متغیر تقاطعی نشان‌دهنده اهمیت و نقش کیفیت نهادی در تبدیل منابع طبیعی به

نعمت (فرصت) و یا نعمت (بلای طبیعی) است. همانطور 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.

همانطور 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 تأثیر قرار دهد. در واقع، ممکن است این سؤال مطرح شود که آثار 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 معنادار کیفیت نهادی بر رشد آیا وفور منابع از کانال کیفیت نهادی سبب کندتر شدن رشد اقتصادی شده است؟

در پاسخ به این پرسش 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 ( $x_1$ ) و کیفیت نهادی ( $x_2$ ) در نظر بگیریم با توجه به این مسأله که کیفیت نهادی در کشورهای دارای منابع طبیعی تحت تأثیر پدیده وفور منابع قرار می‌گیرد، بنابراین خود متغیر کیفیت نهادی تابعی از وفور منابع طبیعی می‌باشد، لذا می‌توان نوشت:

$$y = f(x_1, x_2) \quad (2)$$

$$x_2 = g(x_1)$$

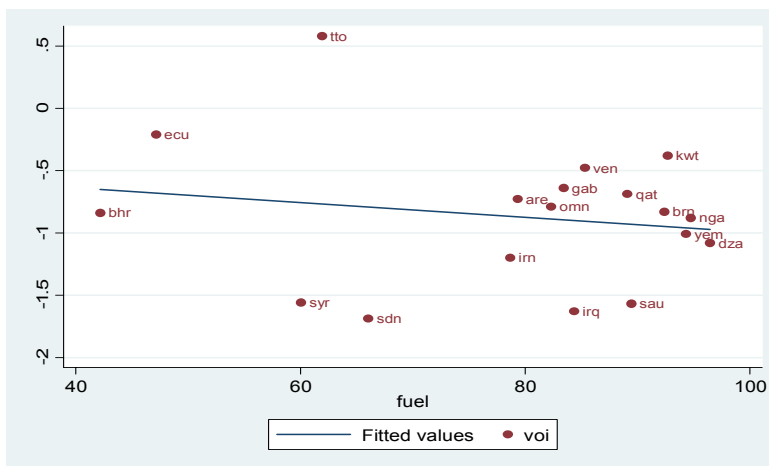
با توجه به روابط ذکر شده برای بررسی اثر کل وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی می‌توان از مشتقات جزئی استفاده نمود بطوری که:

$$dy/dx_1 = \delta y/\delta x_1 + (\delta y/\delta x_2) * (\delta x_2/\delta x_1) \quad (3)$$

بیانگر کل اثرات (مستقیم و غیرمستقیم) وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصاد است که در آن  $(\delta y/\delta x_1)$  نشان‌دهنده اثر مستقیم وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی اقتصادهای نفتی است که در این مطالعه رابطه بین دو متغیر منفی،  $(\delta y/\delta x_2)$  بیانگر اثر کیفیت نهادی بر رشد اقتصادی اقتصادهای نفتی می‌باشد. همانگونه که در جدول (۱) می‌توان مشاهده نمود، 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 می‌باشد.  $(\delta x_2/\delta x_1)$  نشان‌دهنده آثار 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 آنها است، به این معنا که هر چه وفور منابع طبیعی در این کشورها بیشتر باشد کیفیت نهادی بیشتر کاهش می‌یابد. بنابراین علامت این مشتق منفی خواهد بود.

نمودار (۱) نیز رابطه وفور منابع طبیعی و شاخص کیفیت نهادی (حق اعتراض و پاسخگویی) را در دوره مورد بررسی (۲۰۱۰-۱۹۹۶) بصورت توصیفی نشان می‌دهد که حاکی از رابطه منفی این دو متغیر می‌باشد.



نمودار ۱. رابطه بین وفور منابع طبیعی و کیفیت نهادی (حق اعتراض و پاسخگویی)

عبارت مشتق زنجیره‌ای  $(\delta y / \delta x_2) * (\delta x_2 / \delta x_1)$  بیانگر اثر وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی از کانال کیفیت نهادی می‌باشد که با توجه به فرمول ریاضی حاصلضرب دو مشتق جزئی خواهد بود و علامت آن منفی می‌باشد. به عبارت دیگر، آثار غیرمستقیم وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی از کانال کیفیت نهادی منفی خواهد بود.

نتایج فوق نشان می‌دهد 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 می‌باشد. یعنی در اقتصادهای نفتی وفور منابع طبیعی بطور مستقیم دارای تأثیر منفی بر رشد اقتصادی بوده و این اثر منفی از طریق کیفیت نهادی نیز تشدید می‌شود. از این رو، در کشورهای دارای اقتصاد نفتی اتکا بیشتر به منابع طبیعی و صادرات بیشتر نفت خام موجب صدمه زدن به کیفیت نهادی شده و از این طریق نیز منجر به تشدید کاهش رشد اقتصادی این کشورها می‌شود. ضمن اینکه بر اساس ضریب منفی متغیرهای تقاطعی مدل، کیفیت نهادی در این گروه از کشورها ضعیف بوده و توانایی مدیریت و استفاده صحیح از

منابع درآمدی ناشی از صدور نفت خام را نداشته و به دلیل ضعیف بودن کیفیت نهادی این کشورها وفور منابع طبیعی به جای نعمت به نعمت تبدیل می‌شود.

در این بخش به منظور بررسی استحکام نتایج بدست آمده از سه شاخص دیگر از شاخص های کیفیت نهادی (کنترل فساد، اثربخشی دولت و حاکمیت قانون) استفاده شده 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 ۶ 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 و نسبت سرمایه به محصول دارای تأثیر مثبت و معنادار بر رشد اقتصادی می باشند.

همچنین، نتایج نشان می دهد که شاخص های کیفیت نهادی بکار گرفته شده در استحکام نتایج با رشد اقتصادی رابطه مثبت، معنادار و مطابق انتظار داشته است، اما ضرایب تقاطعی این شاخص ها با وفور منابع در هر ۶ مدل مندرج جدول (۲) منفی و اغلب در سطح ۵ درصد معنادار بوده است. این نتایج دلالت بر این دارد که در نمونه مورد مطالعه پایین بودن کیفیت نهادی سبب شده است که وفور منابع بر رشد اقتصادی تأثیر منفی بر جای گذاشته است.

جدول ۲. استحکام نتایج: رابطه رشد اقتصادی با وفور منابع طبیعی در حضور شاخص‌های کیفیت نهادی (کنترل فساد، اثربخشی دولت و حاکمیت قانون) در اقتصادهای نفتی (۲۰۱۰-۱۹۹۶)

	مدل (۵)	مدل (۶)	مدل (۷)	مدل (۸)	مدل (۹)	مدل (۱۰)
C	۲۰/۲۵ (۴/۱۸)*	۲۱/۵۷ (۳/۸۸)*	۱۴/۰۱ (۲/۷۵)*	۳۹/۳۱ (۷/۴۳)*	۲۱/۰۰ (۵/۴۱)*	۱۵/۰۰ (۳/۴۱)*
LNGDP	-۲/۱۶ (-۳/۱۶)*	-۲/۱۸ (-۲/۹۸)*	-۱/۰۹ (-۱/۶۹) (***)	-۲/۵۵ (-۴/۸۷)*	-۱/۵۷ (۵/۲۰)*	-۱/۳۹ (-۲/۴۵)*
N	-۰/۷۹ (-۲۹/۴۰)*	-۰/۴۸ (-۲/۶۵)**	-۰/۸۸ (-۳/۲۸)*	—	-۰/۷۴ (-۶/۳۳)*	—
FUEL	-۰/۰۰۴ (-۰/۶۲)	-۰/۰۳ (-۱/۷۲)**	-۰/۰۵ (-۱/۳۹)	-۰/۱۴ (-۴/۱۷)*	-۰/۰۸ (-۲/۴۷)*	-۰/۰۵ (-۴/۰۰)*
HUM	۰/۰۵ (۳/۰۳)*	۰/۰۶ (۳/۲۲)*	۰/۰۵ (۲/۲۰)**	۰/۰۷ (۳/۰۳)*	۰/۰۷ (۴/۶۱)*	۰/۰۴ ۱/۵۳
K	۰/۰۵ (۱/۴۰)	۰/۰۱ (۰/۳۴)	۰/۰۱ (۰/۲۳)	۰/۰۸ (۱/۸۶)**	—	۰/۰۷ (۱/۶۹)**
COR	۱/۹۳ (۲/۳۶)**	—	—	۱/۱۶ (۳/۲۲)*	۲/۲۳ (۲/۹۶)*	۲/۹۰ (۴/۳۲)*
COR*FUEL	-۰/۰۰۵ (-۰/۶۳)	—	—	—	—	—
GOV	—	۷/۹۱ (۲/۴۳)**	—	—	—	—
GOV*FULE	—	-۰/۰۹ (-۲/۶۱)**	—	—	—	—
RULE	—	—	۴/۲۵ (۰/۸۵)	—	۶/۸۱ (۱/۵۹)	—
RULE* FULE	—	—	-۰/۰۶ (-۰/۹۷)	—	-۰/۱۱ (-۲/۰۷)*	-۰/۰۳ (-۳/۰۴)*
VOI	—	—	—	۷/۷۴ (۵/۱۳)*	—	—
VOI * FULE	—	—	—	-۰/۰۸ (-۳/۵۸)*	—	—
R <sup>2</sup>	۰/۷۷	۰/۳۱	۰/۳۶	۰/۵۱	۰/۴۲	۰/۵۶
تعداد مشاهدات	۵۱	۴۶	۴۶	۴۶	۵۴	۴۶
تعداد کشورها	۱۲	۱۱	۱۱	۱۱	۱۳	۱۱
نتایج آزمون F	۰/۴۴	۰/۳۴	۰/۳۱	۰/۷۴	۰/۴۲	۱/۵۱

اعداد داخل پرانتز نشان‌دهنده آماره آزمون آمی باشد.

\*, \*\* و \*\*\* به ترتیب نشانگر معناداری در سطح ۹۹، ۹۵ و ۹۰ درصد است.

مأخذ: نتایج تحقیق.

به عبارت دیگر، کیفیت نهادی پایین باعث شده وفور منابع بجای فرصت و نعمت به تهدید و نقیمت تبدیل شود و از این رو در رابطه بین وفور منابع و رشد اقتصادی نقش منفی ایفا نماید. از سوی دیگر، بررسی نمودارهای پراکنش (نمودارهای ۲ تا ۴ در پیوست) بین سایر شاخص‌های کیفیت نهادی و وفور منابع طبیعی نیز نشان می‌دهد که رابطه منفی بین این دو متغیر وجود داشته است، بطوری که در دوره مورد مطالعه در این کشورها با افزایش وفور منابع طبیعی کیفیت نهادی کاهش یافته است. هرچند رابطه بین کیفیت نهادی و رشد اقتصادی به لحاظ نظری و مطالعات تجربی مثبت بوده و نتایج تحقیق حاضر نیز آن را مورد تأیید قرار داده است، لذا وفور منابع طبیعی بطور غیرمستقیم از کانال کیفیت نهادی موجب رشد اقتصادی شده است. این فرایند که به نوعی نشانگر اثر غیرمستقیم وفور منابع از کانال کیفیت نهادی بر رشد اقتصادی است موجب می‌شود ضعف کیفیت نهادی در یک چرخه باطل سبب کندی هر چه بیشتر رشد اقتصادی در این کشورها شود. به عبارت دیگر، در اقتصادهای نفتی در آمد 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 می‌نماید.

## ۶. نتیجه‌گیری و توصیه سیاستی

ملاحظات تئوریک حاکی از آن است که اصولاً وفور منابع طبیعی منجر به گسترش امکانات تولیدی یک اقتصاد می‌شود، از این رو منابع طبیعی بطور 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 بطور منفی متأثر می‌سازد. همچنین، ملاحظه ادبیات تحقیق نشان می‌دهد که چگونگی کیفیت نهادی کشورها در نحوه تأثیرگذاری (مثبت و یا منفی) وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی نقش بسزایی دارد، بطوری که کشورهایی که دارای کیفیت نهادی ضعیف هستند وفور منابع طبیعی به خوبی مدیریت نشده و از این لحاظ موجب بلای طبیعی شده است، اما در کشورهایی که دارای کیفیت نهادی بالاتر هستند وفور منابع تبدیل به نعمت شده و به رشد اقتصادی آنها کمک کرده است.

نتایج تجربی تحقیق دلالت بر این دارد که وفور منابع طبیعی در اقتصادهای نفتی منجر به بدتر شدن کیفیت نهادی شده و از این طریق باعث کندی رشد اقتصادی این کشورها می‌شود. در این کشورها نه تنها درآمدهای نفتی منجر به افزایش رشد اقتصادی نمی‌شود، بلکه با آسیب زدن به شاخص‌های کیفیت نهادی منجر به کندی رشد اقتصادی می‌شود. ضرایب مربوط به متغیرهای تقاطعی کیفیت نهادی و وفور منابع طبیعی نیز چنین نتیجه‌گیری را به خوبی تأیید می‌کنند، چرا که علامت منفی این ضرایب دلالت بر این دارد که در این گروه از کشورها به دلیل ضعیف بودن سطح کیفیت نهادی، وفور منابع طبیعی به خوبی مدیریت نشده و استفاده صحیح از درآمدهای ناشی از صدور منابع طبیعی

بعمل نیامده است و به همین جهت، وفور منابع طبیعی منجر به سطح پایین کیفیت نهادی شده و این عوامل در مجموع سبب شده است وفور منابع طبیعی بالای این کشورها شود و در رشد اقتصادی این کشورها تأثیر منفی از خود برجای بگذارد. در واقع، در کشورهای نفتی وجود کیفیت نهادی ضعیف باعث شده است نه تنها بر خورد 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 بطور معنادار 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 تحقیق حاضر نیز آن را مورد تأیید قرار داده است، لذا وفور منابع طبیعی بطور 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 بدست آمده و تحلیل‌های ارائه شده از آنجا که توأم بودن وفور منابع با ضعف کیفیت نهادی در یک چرخه باطل سبب کندی هر چه بیشتر رشد اقتصادی می‌شود و این پدیده از یک سو متعج از عدم تدبیر مناسب در نحوه هزینه کرد و جذب درآمدهای حاصل از صدور منابع طبیعی از جمله نفت خام و از سوی دیگر ناشی از ضعف کیفیت نهادی می‌باشد، بنابراین حلقه مفقوده عدم تحقق نرخ‌های رشد اقتصادی بالاتر و پایدارتر در این جوامع را به رغم وفور منابع طبیعی می‌بایست در نحوه برخورد با درآمدهای حاصل از فروش منابع و مدیریت آن جستجو نمود. 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 ارتقاء کیفیت نهادی است که این امر می‌تواند یکی از راهبردهای مناسب برای شکستن چرخه باطل و بطور متعادل در یک فرایند دو سویه موجب افزایش و پایداری رشد اقتصادی تلقی شود. در کنار اصلاح الگوی مدیریت درآمدهای منابع طبیعی ارتقاء کیفیت نهادی از کانال‌های دیگر نیز می‌تواند در تسریع رشد اقتصادی مؤثر واقع شود.

## منابع

- 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، شماره ۴۰، صص ۱۴۷-۱۲۵.
- بهبودی، داود، اصغرپور، حسین و سیاب ممی پور (۱۳۸۸)، "نقش 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، شماره ۲۵.
- بهبودی، داود، اصغرپور، حسین و سیاب ممی پور (۱۳۸۸)، "تبیین بلای منابع با تأکید بر نقش سرمایه انسانی"، نامه مفید، سال ۱۵، شماره ۷۵.
- خیرخواهان، جعفر و حمیدرضا برادران شرکاء (۱۳۸۲)، "رونق نفتی و نرخ پس انداز در کشورهای اوپک"، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران، شماره ۱۶، صص ۱۳۲-۱۰۱.
- سامتی، مرتضی، احمدزاده، عزیز و روح‌الله شهنازی (۱۳۸۶)، "اثر منابع طبیعی بر اقتصاد کشورهای اوپک و چند کشور منتخب"، فصلنامه جستارهای اقتصادی، سال چهارم، شماره ۷، صص ۷۴-۵۵.
- سلمانی، بهزاد و کاظم یآوری (۱۳۸۳)، "رشد اقتصادی در کشورهای دارای منابع طبیعی: مورد کشورهای صادرکننده نفت"، فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی، شماره ۳۱، صص ۲۴-۱.
- Alayli, Mohammed Ali (2005), "Resource Rich Countries and Weak Institutions: The Resource Curse Effect", Berkeley, EEP131, PP. 1-15.
- Behboudi, Davoud, Mamipour, Siab & Azhdar Karami (2010), "Natural Resource Abundance, Human Capital and Economic Growth in the Petroleum Exporting Countries", *Journal of Economic Development*, Vol. 35, No. 3.
- Bravo-Ortega, Claudio and Jose De Gregorio (2005), "The Relative Richness of the Poor? Natural Resources, Human Capital and Economic Growth", World Bank, Working Paper Series, No. 3484.
- Brunschweiler, Christa N. (2007), "Cursing the Blessing? Natural Resource Abundance, Institutions and Economic Growth", *World Development*, Vol. 36, No. 3, PP. 399-419.
- Bulte, E. Damania, R. & R. Deacon (2005), "Resource Intensity, Institutions, Development", *World Development*, Vol. 33, No.7, PP. 1029-1044.
- De Ferranti, David, Perry, Guillermo E., Lederman, Daniel & Maloney, William E. (2002), "From Natural Resources to the Knowledge Economy: Trade and Job Quality", Washington D.C. the World Bank.
- Hamilton, Kirk & Ruta Giovanni (2006), "From Curse to Blessing, Natural Resource and Institutional Quality", *Environment Matters*, the World Bank Group, PP. 24-27.
- Iimi, Atsushi & Ojima Yasuhisa (2005), "Natural Resources, Economic Growth and Good Governance: An Empirical Note", JBICI Working Paper, No.21, PP. 1-21.
- 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.
- Kaufmann, Daniel, Aart Kraay & Massimo Mastruzzi (2010), "The Worldwide Governance Indicators: A Summary of Methodology, Data and Analytical Issues", World Bank Policy Research Working Paper, No. 5430.
- Kolstad, Ivar (2007), "The Resource Curse: Which Institutions Matter?", *Michelson Institute*, PP. 1-7.
- Mankiw, G., Romer, D. & D. Weil (1992), "A Contribution to the Empirics of Economic Growth", *Quarterly Journal of Economics*, Vol.107, No. 2, PP. 407-437.
- Mehlum, H., Moene, K. & R. Torvik (2006), "Institutions and the Resource Curse", *The Economic Journal*, Vol. 116, PP. 1-20.

- Mehrara, M., Alhosseini, M. & D. Bahramirad (2008), "Resource Curse and Institutional Quality in Oil Countries", MPRA Paper, No. 16456, PP. 1-22.
- Papyrakis, Elissaios & Gerlagh, Reyer (2004), "The Resource Curse Hypothesis and its Transmission Channels", *Journal of Comparative Economics*, Vol. 32, PP. 181-193.
- Papyrakis, Elissaios & Gerlagh, Reyer (2007), "Resource Abundance and Economic Growth in the United States", *European Economic Review*, Vol. 51, PP. 1011-1039.
- Robinson, J. A., Torvik, R. & T. Verdier (2006), "Political Foundations of the Resource Curse", *Journal of Development Economics*, Vol. 79, PP. 447-468.
- Sachs, Jeffrey D. & Andrew M. Warner (1995), "Natural Resource Abundance and Economic Growth", NBER Working Paper, No. W5398.
- Sachs, Jeffrey D. & M. Andrew Warner (1997), "Natural Resource Abundance and Economic Growth", Working Paper, Institute for International Development, Harvard University, PP. 1-50.
- Sachs, Jeffrey D. & Andrew M. Warner (2001), "Natural Resources and Economic Development: the Curse of Natural Resources", *European Economic Review*, Vol. 45, PP. 827-838.
- Sala-I-Martin, Xavier & Subramanian, Arvind (2003), "Addressing the Natural Resource Curse: An Illustration from Nigeria", NBER Working Paper, No. 9804, PP. 1-46.
- UNCTAD (2008), "UNCTAD Handbook of Statistics".
- World Bank (2011), "World Development Indicators CD-ROM".
- 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.

پیوست

