

فصلنامه نظریه‌های کاربردی اقتصاد/ سال نهم/ شماره ۳/ پاییز ۱۴۰۱/ صفحات ۲۵۶-۲۳۱

## بررسی تأثیر وفور منابع طبیعی و کیفیت نهادی بر رشد

### اقتصادی در رژیم‌های رکود و رونق

#### فرود بیات بقائی

گروه اقتصاد، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران، [bayat\\_forod@yahoo.com](mailto:bayat_forod@yahoo.com)

#### رویا سیفی پور<sup>۱</sup>

گروه اقتصاد، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران، [roy.seyfiipour@iauctb.ac.ir](mailto:roy.seyfiipour@iauctb.ac.ir)

#### تیمور محمدی

گروه اقتصاد، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران، [atmahmadi@gmail.com](mailto:atmahmadi@gmail.com)

#### آزاده محرابیان

گروه اقتصاد، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران، [mehrabianazadeh@yahoo.com](mailto:mehrabianazadeh@yahoo.com)

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۴/۰۷ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۹/۱۹

### چکیده

تأثیر وفور منابع طبیعی بر عملکرد اقتصادی یکی از مهمترین مباحث طی دهه های اخیر در کشور بوده است. این موضوع همواره میان کارشناسان و صاحب‌نظران اقتصادی محل مناقشه بوده است. نکته قابل توجه این است که توجه به اهمیت نقش نهادها در عملکرد اقتصادی چه به صورت کلی و چه به صورت جزئی امروزه مورد توافق اکثر اندیشمندان اقتصادی می باشد. در این مطالعه به بررسی تأثیر وفور منابع طبیعی و کیفیت نهادی بر رشد اقتصادی در رژیم‌های رکود و رونق پرداخته شده است. برای این منظور با استفاده از مدل چرخشی و تغییر رژیم مارکوف سوئیچینگ اثر متغیرهای مطالعه طی بازه زمانی ۱۳۷۳ تا سال ۱۳۹۹ مورد بررسی واقع می‌گردد. طبق نتایج تخمین مدل، میزان مواجهه اقتصاد در تحقیق حاضر ۱۰ دوره رکود در مقابل ۱۶ دوره رونق در مدل می‌باشد. همچنین طبق نتایج تخمین در رژیم دوم یعنی دوران رونق و با افزایش نرخ رشد درآمدهای نفتی و کیفیت نهادی منجر به افزایش نرخ رشد اقتصادی و در رژیم اول یعنی دوران رکود منجر به کاهش نرخ رشد اقتصادی شده است.

**واژه‌های کلیدی:** وفور منابع طبیعی، کیفیت نهادی، رشد اقتصادی، مدل تغییر رژیم مارکوف سوئیچینگ.

طبقه‌بندی JEL: C24، E52، G12، G32، G19.

---

<sup>۱</sup> نویسنده مسئول مکاتبات

## ۱-مقدمه

امروزه کیفیت نهادی از ضرورت‌های اقتصاد سالم و پایدار است و این موضوع از نظر پژوهشگران علوم اجتماعی اهمیت بسیار فراوانی دارد. به استناد پژوهش‌های انجام شده توسط بانک جهانی (۱۹۸۹) یکی از دلایل عمده کندی اقتصاد کشورهای در حال توسعه ناشی از حاکمیت نامطلوب می‌باشد. به استناد این مطالعات مفاهیمی مانند حکمرانی خوب، کیفیت مقررات، حاکمیت قانون می‌تواند ضمیمه مواجهه با چالش‌های توسعه، دموکراسی، فساد و سایر مقوله‌های مرتبط را به دنبال داشته باشد. بطور کلی ناکارآمدی حاکمیت دولتی و نبود حاکمیت موثر یکی از موانع مهم رشد توسعه می‌باشد، تا جایی که منتسکیو معتقد است که فساد به راحتی می‌تواند یک نظام سیاسی مفید و سالم را به یک نظام مضر و ناسالم تبدیل نماید. در نتیجه می‌توان گفت که علت مهم و شاید مهمترین علت در خصوص عدم توسعه یافتگی، فساد اداری و اقتصادی باشد که خود این پدیده ریشه در نبود حاکمیت موثر و کیفیت نهادی دارد. بر اساس آنچه که از ادبیات پژوهش و مبانی نظری این موضوع استنباط می‌شود، در خصوص پیامدهای فساد اقتصادی و پدیده‌هایی مانند قانون‌گریزی، علت اساسی را می‌توان در نبود حاکمیت موثر و کیفیت مقررات دانست، چرا که اگر بدنه اجرایی و ساز و کارهای اجرایی نظام اداری و همچنین قواعد و مقررات آمره بتواند با پدیده‌های مورد اشاره، خود را تطبیق دهد و از انعطاف و پویایی لازم برخوردار باشد، می‌توان انتظار کاهش آثار این پدیده‌ها و همچنین کاهش تمایل افراد فرصت طلب برای ایجاد تشکلهای غیر رسمی را داشت. از طرفی وفور منابع طبیعی باعث رواج برخورد نادرست برخی دولت‌ها با اقتصاد شده است. برخی اقتصاددانان اثرات اقتصاد کلان و تغییرات در ساختار تولیدی در نتیجه یک شوک در بخش منابع طبیعی را مطالعه کرده‌اند که به بیماری هلندی معروف شده است (کانشبا و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۲۲). با این وجود، این چارچوب فکری تنها افزایش ارزش پول داخلی در فرایند تخصیص مجدد عوامل را توضیح می‌دهد، بدون اینکه از مفاهیم بلندمدت رشد اقتصادی منتج شود. در حالت بیماری هلندی افزایش ارزش پول داخلی در اثر وفور منابع طبیعی باعث می‌شود فرایند

---

<sup>۱</sup> Kansheba et al.

رشد صادرات آسیب‌پذیر شود (براووورتگا و گرگوریو،<sup>۱</sup> ۲۰۰۲). بنابراین کشورهای صادرکننده منابع طبیعی، باید با بهبود مدیریت وجوه حاصل از فروش ثروت‌های نفتی، زمینه را برای بسط بازار عوامل جدید تولید و تبدیل ثروت‌های تجدیدناپذیر به ثروت‌های تجدیدپذیر فراهم آورند و باعث درون‌زا شدن رشد اقتصادی شوند. کشورهای در حال توسعه نفتی از جمله ایران دارای درجه بالای نااطمینانی متغیرهای کلان اقتصادی هستند. رشد، تورم، نفت، نقدینگی، نرخ ارز و سایر متغیرهای کلان اقتصادی نسبت به اقتصاد کشورهای صنعتی بیشتر در معرض نوسان بوده و اثرات این نوسانات و تداوم آن‌ها می‌تواند در بخت‌های متفاوت اقتصادی منجر به شکل‌گیری مشکلات ساختاری بیشتری در این کشورها گردد. نوسانات در این شاخص‌ها از طریق ایجاد ریسک و نااطمینانی، با تاثیر بر سرمایه‌گذاری و تصمیمات سرمایه‌گذاران، بر تولید اثر گذارد. نوسانات در این شاخص‌ها تاثیر مهمی در نقدینگی، سرمایه‌گذاری، صادرات و واردات، تولید و در نهایت رشد اقتصادی در کشور ایران خواهد داشت و بنابراین دارای اهمیت بسیار بالایی برای مسئولین اقتصادی کشورها است. بنابراین درآمدهای نفتی و مدیریت آن نقش مهمی در تولید و رشد اقتصادی ایفا می‌کند (شوستری<sup>۲</sup>، ۱۳۹۳). از یک طرف دید غالب این است که نفت منجر به افزایش چشم‌گیر منابع مالی برای مصرف و سرمایه‌گذاری در ایران می‌شود. از طرف دیگر، برخی از اقتصاددانان معتقدند که وجود ضعف ساختاری و نهادینه در کشور ایران منجر به وجود برخی موانع در استفاده مناسب از پتانسیل درآمدهای نفتی و ایجاد رانت نفتی می‌شود. در نتیجه باوجود آنکه درآمد نفت در برخی مواقع منجر به افزایش مصرف و تولید در ایران شده، در موارد دیگر منجر به عقب ماندگی اقتصادی و سیاسی شده است (نظرپور و سلیمی<sup>۳</sup>، ۱۳۹۴). بنابراین هدف از مطالعه حاضر؛ بررسی تاثیر وفور منابع طبیعی و کیفیت نهادی بر رشد اقتصادی در رژیم‌های رکود و رونق است و بررسی خواهد شد که آیا درآمدهای سرشار نفتی، سهمی در رشد اقتصادی کشور داشته است و نقش نهادها در اتفاق افتادن پدیده نفرین منابع در کشور ایران تا چه حدی است که با به‌کارگیری رهیافت چرخشی و تغییر رژیم مارکوف سوئیچینگ به تفصیل مورد بررسی واقع می‌شود. همچنین در

---

<sup>1</sup> Bravo-Ortega & Gregorio

<sup>2</sup> Shoshtari (2014)

<sup>3</sup> Nazarpour & Salimi (2015)

ادامه ساختار مقاله به اینصورت تنظیم شده است که در بخش دوم مبانی نظری شامل تئوری‌های مطرح و نتایج مطالعات تجربی صورت گرفته در ارتباط با موضوع ارائه شده است. در بخش سوم مدل، روش تحقیق و آزمون‌های مورد استفاده بیان شده است. بخش چهارم نیز به نتایج آزمون‌ها و برآورد مدل اختصاص یافته است. در بخش پنجم خلاصه و نتیجه‌گیری ارائه می‌گردد.

## ۲- ادبیات موضوع

### ۲-۱- بررسی نوسانات قیمت نفت، نفرین منابع و رشد اقتصادی کشور در

#### دوران رکود و رونق

ادوار تجاری نوساناتی هستند که تحت عنوان دوره‌های متوالی رکود و رونق تعریف می‌شوند. فعالیت‌های اقتصادی معمولاً دارای دو مرحله است، رکود و رونق. زمانی که تولید و اشتغال افت می‌کند و به گسترش فقر و کاهش رفاه و پایین آمدن سطح زندگی افراد منجر شود و فعالیت‌های اقتصادی دچار رکود می‌شود و هنگامی که تولید و اشتغال زیاد می‌شود و با افزایش رفاه و بالا رفتن سطح زندگی افراد توأم باشد، اقتصاد در حال بهبود یا رونق است. مطالعات تجربی انجام گرفته برای اندازه‌گیری و زمان‌یابی ادوار تجاری معمولاً با روش‌های مختلف اقتصادسنجی و در چارچوب مدل‌های خطی و غیرخطی انجام گرفته‌اند. امروزه استفاده از مدل‌های غیر خطی در مطالعات مربوط به استخراج ادوار تجاری گسترش زیادی یافته است، چون فرض خطی بودن ادوار تجاری محدودیتی بزرگ و غیر واقعی برای این مطالعات می‌باشد. عدم تقارن در تغییرات تولید یکی از واقعیت‌های غیر قابل انکار و یکی از این مشخصه‌های بدیهی در مورد ادوار تجاری می‌باشد، زیرا شواهد تجربی حاکی از این است که فعالیت‌های اقتصاد رفتار متفاوتی در رکود و رونق از خود نشان می‌دهد. از طرفی در بررسی اثر قیمت نفت بر روی فعالیت‌های اقتصادی، مدل‌های خطی اهمیت‌شان را از اواسط دهه ۱۹۸۰ از دست دادند، در حقیقت کاهش قیمت نفت که در نیمه اول دهه ۱۹۸۰ اتفاق افتاد، اثر مثبت کوچکتري در مدل‌های غیر خطی بر روی فعالیت‌های اقتصادی در مقایسه با مدل‌های خطی ایجاد کرد. طول مدت رونق می‌تواند توسط شوک‌های قیمت نفت تحت تأثیر قرار گیرد. از زمان رخداد شوک‌های نفتی، نظریه‌هایی در مورد وجود رابطه بین شوک‌های نفتی و متغیرهای کلان اقتصادی مطرح شده است. بعضی از محققین نظیر همیلتون

(۲۰۱۳) و مورک<sup>۱</sup> (۲۰۱۳) معتقدند؛ نه تنها رابطه مستقیمی بین تحولات متغیرهای اقتصاد کلان و شوک‌های نفتی وجود دارد، بلکه شوک‌های نفتی عامل بوجود آمدن رکودهای اقتصادی بوده است. همیلتون (۲۰۱۳) نشان داد که از ۸ رکود پس از جنگ جهانی دوم در ایالات متحده، ۷ رکود ناشی از شوک‌های نفتی بوده است. بعد از اثبات رابطه بین متغیرهای کلان اقتصادی و شوک‌های نفتی، بخشی از مطالعات به تحولات این رابطه در خلال زمان پرداخته اند. اثرات شوک‌های نفتی در کوتاه‌مدت و بلندمدت متفاوت است. دوره زمانی می‌تواند در میزانی که اقتصاد با شرایط جدید و قیمت‌های نسبی جدید سازگار گردد، مؤثر باشد. به عنوان مثال در کوتاه مدت، افزایش قیمت نفت اثری فوری بر رشد اقتصادی دارد و به دلیل وجود اصطکاک در بازتخصیص مجدد منابع و همچنین توقف فعالیت‌ها تا زمان از بین رفتن ناپاطمینانی‌ها، اثرات کوتاه‌مدت شوک‌های نفتی بزرگتر است. اما در میان مدت، موجب برخی تعدیله‌ها در رفتار اقتصادی می‌شود. آحاد اقتصادی می‌توانند با انجام جایگزینی، کاهش درآمد خود را که در نتیجه وخیم شدن رابطه مبادله ایجاد شده، کاهش دهند (تورجی<sup>۲</sup>، ۱۳۹۳). مشکلات ناشی از اقتصاد تک محصولی و اتکای بیش از حد به درآمدهای نفتی، اقتصاد ایران را به شدت تحت تاثیر عوامل خارجی از جمله نوسانات بهای جهانی قیمت نفت قرار داده است. بی‌تردید عدم تحقق درآمدهای پیش‌بینی شده دولت از محل صادرات نفت برای اقتصاد ایران که دولت مالکیت انحصاری این بخش را بر عهده دارد، نه تنها بر اجرای طرح‌های مختلف و اقتصاد کشور تاثیر خواهد گذاشت، بلکه بر آینده اقتصاد و برنامه‌ها و طرح‌ها اثرات منفی مضاعفی خواهد داشت و در نتیجه موجب بروز مشکلات عدیده در بخش‌های مختلف اقتصاد می‌شود (مهدوی عادل و همکاران<sup>۳</sup>، ۱۳۹۱). بنابراین قیمت نفت و درآمدهای ناشی از آن می‌تواند به عنوان یک عامل برونزا و محرک رونق و رکود اقتصادی در ایران عمل کند، همچنین با توجه به وابستگی شدید اقتصاد کشور به درآمدهای نفتی، نوسان خارج از کنترل این عامل، غالب متغیرهای اقتصادی را دچار نوسان خواهد کرد (بارانی<sup>۴</sup>، ۱۳۹۳).

---

<sup>1</sup> Murek

<sup>2</sup> Toraji (2014)

<sup>3</sup> Mahdavi Adeli et al. (2012)

<sup>4</sup> Barani (2014)

به طور کلی، اثر نوسانات قیمت نفت بر رشد نفت و قیمت آن بر کشورهای صادرکننده و واردکننده نفت از طریق مکانیسم‌های مختلف اثر می‌گذارد. برای کشورهای واردکننده نفت، قیمت نفت از دو کانال عرضه و تقاضا بر فعالیت‌های حقیقی اثر می‌گذارد. اثر طرف عرضه از آنجایی است که نفت خام یک نهاده اصلی در تولید بوده و افزایش در قیمت نفت به افزایش هزینه‌های تولید منجر می‌شود که تولید را کاهش می‌دهد. اثر طرف تقاضا از این طریق است که افزایش در قیمت نفت باعث کاهش در مصرف می‌شود، به خاطر این‌که درآمد قابل دسترسی (در کشورهای واردکننده نفت) را کاهش می‌دهد. همچنین افزایش در قیمت باعث کاهش در سرمایه‌گذاری می‌شود. زیرا افزایش در قیمت نفت، هزینه بنگاه را افزایش می‌دهد.

کشورهای صادرکننده نفت با توجه به ساختار اقتصادی که دارند از روند بالا از قیمت نفت تأثیر زیادی نمی‌پذیرند و قیمت نفت از مکانیسم‌ها متفاوتی بر اقتصاد این کشورها اثر می‌گذارد. افزایش در قیمت نفت باعث می‌شود که درآمدهای بیشتری از کشورهای واردکننده نفت به کشورهای صادرکننده نفت منتقل شود. همچنین بخش نفت یکی از بخش‌های اقتصادی کشورهای صادرکننده نفت است که سهم زیادی در ارزش افزوده این کشورها دارد. افزایش قیمت نفت باعث رونق این بخش و افزایش جذب سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی شده که به افزایش در تولید کل در دوران رونق منجر می‌شود. همچنین کشورهای صادرکننده نفت عمدتاً دارای اقتصاد دولتی هستند که توسط درآمدهای نفتی اداره می‌شوند. بنابراین عمده سرمایه‌گذاری‌های زیربنایی و حتی سرمایه‌گذاری‌های دیگر از درآمدهای نفتی دولتی تأمین مالی می‌شود. کاهش در قیمت نفت در کشورهای صادرکننده نفت باعث کاهش درآمدهای نفتی دولت می‌شود. از آنجاکه مخارج جاری حالت چسبندگی نسبت به پایین دارند و به راحتی امکان کاهش آن در هنگام کاهش درآمدهای نفتی وجود ندارد، کاهش درآمدهای نفتی باعث کاهش سرمایه‌گذاری‌های زیربنایی می‌شود که این امر خود باعث کاهش تولید جامعه و پدید آمدن دوران رکود می‌شود. همچنین اثر قیمت نفت بر اقتصاد کشورهای صادرکننده نفت در قالب ادبیات نفرین منابع هم مورد بررسی قرار می‌گیرد. پدیده نفرین منابع، در اصطلاح به اثر چندجانبه مخربی که از محل افزایش قیمت نفت و سایر منابع طبیعی بر حیات اقتصادی، اجتماعی و سیاسی جوامع صادرکننده اعمال می‌شود، اطلاق می‌شود.

اقتصاددانان مسأله بیماری هلندی را در این خصوص مطرح کردند. براساس پدیده بیماری هلندی، چنانچه اقتصاد با افزایش ناگهانی در قیمت صادراتی کالاهای اولیه همانند نفت خام روبه‌رو شود، این امر به افزایش درآمد و به دنبال آن افزایش تقاضای داخلی منجر می‌شود. واکنش اصلی اقتصاد در برابر این تکانه، افزایش تقاضای نیروی کار و به دنبال آن افزایش دستمزدها است. با توجه به این که قیمت محصولات در بخش قابل تجارت برون‌زا فرض می‌شود، تنها قیمت محصولات در بخش غیر قابل تجارت افزایش می‌یابد، لذا افزایش دستمزدها سود بخش‌های صادراتی را کاهش می‌دهد و در نهایت تأثیر ناشی از تکانه ناگهانی قیمت نفت، به کاهش نرخ ارز واقعی منجر می‌شود. این امر کاهش رقابت‌پذیری کشور در عرصه بین‌الملل را به دنبال می‌آورد و در نهایت سبب کاهش تولیدات در بخش‌های اقتصادی قابل تجارت شده و ارزش افزوده در این بخش‌ها را کاهش می‌دهد (فاگبیمی و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۲۲). به‌طور دقیق‌تر می‌توان نشان داد که از بین بیش از ده کشور بزرگ تولیدکننده نفت، به غیر از نروژ (که دارای ساختار سیاسی و تاریخی کاملاً متفاوتی با بقیه کشورهاست و البته توانسته به شیوه‌ای متفاوت و معقول درآمدهای نفتی را مدیریت و رشد اقتصادی مناسبی را تجربه کند)، سایر کشورها عموماً با مسائل و مشکلات بزرگی در این خصوص مواجه بوده‌اند. این پرسش که چرا برای اکثر این کشورها، آن ثروت بی‌سابقه و سهل‌الوصول نه به روزی و سعادت بلکه به شوربختی و فلاکت انجامید، پرسش بسیار مهمی است. این ادبیات که در کشورهای نفت‌خیز حجم گسترده‌ای از مطالعات را به خود اختصاص داده، به پدیده "نفرین منابع" شهرت یافته است. کشورهای صادرکننده نفت، به‌واسطه سرشت پرنوسان بازار، اغلب کاهش ناگهانی درآمد سرانه و کاهش شدید رشد اقتصادی خود را تجربه می‌کنند. بلا یا نفرین منابع، بدین معنا نیست که ادعا شود وفور منابع، همواره و به شکلی گریزناپذیر، آثاری منفی بر رشد اقتصادی و توسعه برجای می‌گذارد، بلکه برعکس، نمونه‌های تاریخی مهمی را می‌توان پیدا کرد که در آن، توسعه با اتکا به منابع طبیعی رخ داده است. از آن جمله می‌توان به ایالات متحده اشاره کرد که هنگامی که در تولیدات صنعتی گوی سبقت را از دیگر کشورها ربود، عنوان بزرگترین اقتصاد

---

<sup>1</sup> Fagbemi et al.

معدنی جهان را نیز به خود اختصاص داده بود (مورلی و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵). کانادا، استرالیا، شیلی و نروژ نیز نمونه‌های دیگری از توسعه متکی بر منابع طبیعی هستند.

## ۲-۲- موضوع حاکمیت موثر و کیفیت نهادی و تاثیر آنها بر رشد اقتصادی کشور

در شرایطی که شبکه‌های اجتماعی، جامعه و نهاد اجتماعی را هر روز در معرض انواع اطلاعات و خبرها قرار می‌دهند، پدیده‌های جدیدی نیز در این فضا شکل می‌گیرند و این پدیده‌ها به خودی خود مطالباتی را به دنبال دارند که این مطالبات هر کدام دارای آثار و پیامدهای خاصی می‌باشد. یکی از این مطالبات انتظار شفافیت در همه حوزه‌های اقتصادی و همچنین سلامت نهادی می‌باشد، اگر در گذشته مردم امکان دسترسی به اطلاعات را نداشتند، امروزه اطلاعات به وفور به اشکال مختلف و با کیفیت‌های متفاوت در دسترس همگان قرار دارد. حال اگر اطلاعات مربوط به فساد اداری در سطح شبکه‌های اجتماعی با عملکرد واقعی هم‌آوایی داشته باشد این امر می‌تواند منجر به کاهش مشروعیت نظام‌های سیاسی هم بشود. در نتیجه موضوع حاکمیت موثر و کیفیت مقررات و تاثیر این دو بر توسعه‌یافتگی در خصوص آنچه بیان شد اهمیت زیادی دارد. همواره برای داشتن حاکمیت موثر و مقررات با کیفیت و در نتیجه این دو عامل، دستیابی به رشد اقتصادی مستلزم تشخیص درست و علاج واقعه قبل از وقوع است. با وجود اینکه رسیدن به مجموع مواردی که بیان شد در عمل سخت و دشوار است، اما به دلیل شعاع تاثیر فساد اقتصادی بر پارامترهای متعدد کشور می‌توان گفت انجام مطالعات در این حوزه و پژوهش‌های دقیق و علمی مناسب همواره اهمیت بالایی داشته و خواهد داشت. در هر صورت قانون‌گریزی موجب انحطاط است، سیاست‌های دولت را در تضاد با منافع اکثریت قرار می‌دهد، باعث هدر رفتن منابع ملی می‌شود و به کاهش اثربخشی دولت‌ها در هدایت امور می‌انجامد و در نتیجه اعتماد مردم نسبت به دستگاه‌های دولتی و غیر دولتی کاهش یافته، بی‌تفاوتی، تنبلی و بی‌کفایتی افزایش می‌یابد. قانون‌گریزی و عدم وجود مقررات، اعتقاد و ارزش‌های اخلاقی جامعه را متزلزل می‌کند، هزینه انجام کارها را افزایش می‌دهد و رشد رقابت‌پذیری را دشوار می‌سازد

<sup>1</sup> Morelli et al.



(ادنان سعید و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۲۱). قانون‌گریزی و عدم وجود مقررات مانع سرمایه‌گذاری می‌شود و مسیر رشد و توسعه اقتصاد را با موانع بسیار مواجه می‌سازد و از طریق هدایت ناصواب استعدادهای و منابع بالقوه و بالفعل انسانی به سمت فعالیت‌های نادرست برای دستیابی به درآمدهای سهل‌الوصول، زمینه رکود در تمام ابعاد را فراهم می‌سازد. از طرف دیگر، هر کجا قانون‌گریزی و عدم وجود مقررات ریشه بدواند، روز به روز بیشتر شده، مقابله با آن بسیار دشوار می‌شود و ریشه‌های آن هر روز عمیق‌تر در بطن جامعه نفوذ می‌کند. در چند دهه اخیر، گروهی از اندیشمندان اقتصادی مکتب فکری تازه‌ای را در علم اقتصاد بنیان نهاده‌اند که آن را "نهادگرایی جدید" می‌نامند. نهادگرایان جدید بر این باورند که تغییرات نهادی از طریق ایجاد تحول در ساختار انگیزشی افراد بر انتخاب‌های آن‌ها و در نتیجه بر عملکرد اقتصادی جامعه در بلندمدت اثرگذار است. در نظر بگیرید که تغییرات قوانین و مقررات جوامع و نحوه اجرای آن، کیفیت مقررات، کنترل فساد و حاکمیت قانون منجر به ایجاد امنیتی گسترده برای صاحبان دارایی‌ها و ایجاد چشم‌انداز امید بخش برای آن‌ها می‌شود. نتیجه این امر نیز منجر به جذب سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی و افزایش موجودی سرمایه، افزایش تجارت و بالطبع افزایش رشد اقتصادی است. در میان عوامل نهادی بسیاری که ممکن است توسعه مالی کشور را تحت تأثیر قرار دهد، به نظر می‌رسد شاخص‌های حاکمیت دولتی در کنار عواملی مانند کسری بودجه دولت، بحران‌های مالی و نفتی نقش برجسته‌ای در فرایند رشد اقتصادی کشور ایفا کنند (اواسکا و تاکاشیما<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶). اهمیت این شاخص‌ها بدین دلیل است که شامل مسائل نهادی مهمی از جمله حقوق مالکیت، آزادی کسب و کار، آزادی تجارت، آزادی سرمایه‌گذاری و مواردی از این قبیل می‌گردد (لایبن برگ<sup>۳</sup>، ۲۰۱۲). در واقع انتظار می‌رود که حاکمیت دولتی در کنار عواملی مانند رانت منابع نفتی زمینه رشد اقتصادی را فراهم کند.

کانشبا و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۲۲) در مقاله‌ای به بررسی کیفیت نهادی و پایداری اقتصادی مبتنی بر منابع: اثرات میانجی حاکمیت منابع با استفاده از مجموعه داده‌های پانل

<sup>1</sup> Adnan Saeed et al.

<sup>2</sup> Ovaska & Takashima

<sup>3</sup> Liebenberg

<sup>4</sup> Kansheba et al.

جهانی از ۸۰ اقتصاد دارای منابع از سال ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۷ و مدل اثرات ثابت (FE) و حداقل مربعات معمولی (OLS) پرداختند. نتایج اثرات ثابت (FE) و حداقل مربعات معمولی (OLS) تایید کردند که کیفیت نهادی به طور نهایی بر پایداری اقتصادی تأثیر می‌گذارد. با این حال، زمانی که به طور جزئی (اما به طور مکمل) توسط حاکمیت منابع واسطه شد، تأثیر بیشتر بود. بنابراین، این مقاله بر اهمیت دولت‌های میزبان در بهبود کیفیت نهادهای خود تأکید می‌کند. این در نهایت به افزایش قابلیت‌های حاکمیت منابع آنها برای دستیابی به پایداری اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی کمک می‌کند.

فاگبیمی و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۲۲) در مقاله ای به بررسی ارتباط متقابل بین کاستی های حاکمیتی و نفرین منابع در یک اقتصاد وابسته به منابع در اقتصاد نیجریه با استفاده از رویکرد آزمون کرانه‌های تاخیری توزیع شده خودرگرسیون (ARDL) برای هم‌انباشتگی، مدل تصحیح خطای برداری (VECM)، آزمون علیت گرنجر و رگرسیون هم‌انباشته در دوره ۱۹۹۶-۲۰۱۹ پرداختند. یافته ها از این ایده حمایت می کنند که اتکای بیش از حد به منابع طبیعی می تواند تعداد فزاینده پیامدهای اقتصادی ناکارآمد در کشور را تشدید کند. این مطالعه تأیید می‌کند که ترکیبی از کیفیت حاکمیت ضعیف و اجاره منابع طبیعی می‌تواند تأثیر ناچیزی بر رشد اقتصادی و تأثیر تأخیر احتمالی بر اقتصاد در بلندمدت و همچنین در کوتاه‌مدت داشته باشد. شواهد بیشتر نشان می‌دهد که علیت یک طرفه از اصطلاح تعامل تا رشد وجود دارد، که نشان می‌دهد مسیر رشد را می‌توان به طور مشترک توسط اجاره منابع طبیعی و کیفیت مؤسسات تعیین کرد.

ادنان سعید و همکاران (۲۰۲۱) در مقاله ای به بازبینی نفرین منابع طبیعی: مطالعه رشد بین کشوری و داده‌های اخیر متشکل از ۶۸ کشور در حال توسعه شامل ۱۴ خاورمیانه و شمال آفریقا (MENA) و ۶ شورای تعاون خلیج فارس بین سال‌های ۱۹۹۴-۲۰۱۴ پرداختند. نتایج با استفاده از داده‌های بین کشوری و مدل‌سازی، شواهد محکمی از ارتباط منفی بین رشد سرانه و وابستگی به منابع طبیعی را نشان می‌دهد. این تأثیر منفی به ویژه در کشورهای نفت خیز MENA برجسته است. وجود یک نفرین منابع طبیعی چالش‌هایی را برای سیاست‌گذاران به ویژه در کشورهایی که اقداماتی را برای تنوع بخشیدن به پایه درآمد خود انجام داده‌اند، ایجاد می‌کند.

<sup>1</sup> Fagbemi et al.

احمدپورکچو و همکاران<sup>۱</sup> (۱۳۹۸) در مطالعه‌ای به بررسی اثر توسعه مالی و کیفیت نهادی بر رشد اقتصادی کشورهای عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی طی سال‌های ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۴ با استفاده از روش GMM داده‌های تابلویی پویا پرداختند. در این تحقیق از میانگین ساده وزنی شش شاخص اظهارنظر و پاسخ‌گویی، ثبات سیاسی و عدم وجود خشونت، کارآمدی حکومت، کیفیت نظم و مقررات، حکومت قانون و کنترل فساد به عنوان شاخص نهادی به کار برده شده و برای شاخص ترکیبی توسعه مالی از میانگین وزنی ۱۸ متغیر که داده‌های آن از بانک جهانی استخراج شده گردید، استفاده شده است. نتایج حاصل از این پژوهش دلالت بر این دارد که توسعه مالی و کیفیت نهادی تأثیر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی کشورهای مورد بررسی داشته است. علاوه بر این، اثر تعاملی توسعه مالی و نهادی نشان داد در کشورهای توسعه یافته، توسعه مالی به دلیل ساختار مناسب نهادی موجب بهبود رشد اقتصادی می‌گردد.

صفریان و همکاران<sup>۲</sup> (۱۳۹۸) در مطالعه‌ای به بررسی الگوی حکمرانی خوب و توسعه اقتصادی در ایران و ترکیه (۲۰۰۶ تا ۲۰۱۷) که مصادف با دوره‌ی حزب عدالت و توسعه در ترکیه و ریاست‌جمهوری احمدی‌نژاد و روحانی در ایران است، پرداختند. طبق آمارهای نهادهای بین‌المللی، شاخص‌های اقتصادی در دو کشور تفاوت دارند. با توجه به این پیش‌زمینه به نظر می‌رسد مقوله حکمرانی در دو کشور بر این موضوع تأثیرگذار است. بنابراین، سؤال اصلی این مقاله این است که نقش الگوی حکمرانی خوب در توسعه اقتصادی ایران و ترکیه در دوره مورد اشاره چگونه است؟ یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که وضعیت شاخص‌های حکمرانی خوب موجب بهبود و یا سقوط شاخص‌های اقتصادی در دو کشور و همچنین در قیاس با یکدیگر در دوره‌ای معین می‌شود. بنابراین، این مقاله با روشی تحلیلی-توصیفی و رویکردی مقایسه‌ای و با تکیه بر آمارهای مراجع بین‌المللی، به نقش حکمرانی خوب در توسعه اقتصادی ایران و ترکیه می‌پردازد.

مدنی<sup>۳</sup> (۱۳۹۸) با استفاده از داده‌های اقتصاد ایران و تکنیک خودتوضیح برداری (VAR) به بررسی رابطه بین نوسان قیمت نفت و عملکرد اقتصاد کلان پرداخت. در این

<sup>1</sup> Ahmadpour Kacho et al. (2019)

<sup>2</sup> Safarian et al. (2019)

<sup>3</sup> Madani (2019)

مطالعه نوسان قیمت نفت با استفاده از روش انحراف استاندارد ساده اندازه‌گیری شده است. نتایج حاصل از این مطالعه حاکی از آن است که تکانه‌های بخشی و کانال‌های عدم اطمینان یک راه حل برای پاسخ به معمای عدم تقارن بین قیمت نفت و محصول می‌باشد.

در مطالعات انجام شده پیشین، مسئله موضوع حاضر بشکل مستقیم بررسی نشده است، در مقاله حاضر به‌شکل تکمیلی و در راستای این مطالعات، به بررسی وفور منابع طبیعی و کیفیت نهادی بر رشد اقتصادی در رژیم‌های رکود و رونق با استفاده از مدل تغییر رژیم مارکوف سوئیچینگ می‌پردازد که نتایج مطالعه پیش رو بخاطر وابستگی اقتصاد ایران به درآمدهای نفتی، ارزی، می‌تواند ما را در روشن شدن این مسئله یاری نماید که آیا نتایج مطالعه حاضر همسو با مطالعات پیشین در داخل و خارج از کشور می‌باشد و وفور منابع طبیعی و کیفیت نهادی چقدر توانسته بر رشد اقتصادی کشور در دوران رکود و رونق تاثیرگذار باشد که با طراحی مدل تغییر رژیم مارکوف سوئیچینگ برای اقتصاد ایران و دوره زمانی ۹۹-۱۳۷۳ به تجزیه و تحلیل نتایج خواهیم پرداخت.

### ۳- روش‌شناسی تحقیق

همانطوری که در قسمت مقدمه و مبانی نظری موضوع نیز اشاره شد، در مقاله حاضر به پیروی از مطالعات؛ کانشبا و همکاران (۲۰۲۲)، فاگبیمی و همکاران (۲۰۲۲) و ادنان سعید و همکاران (۲۰۲۱) به بررسی تاثیر وفور منابع طبیعی و کیفیت نهادی بر رشد اقتصادی در رژیم‌های رکود و رونق کشور با استفاده از مدل تغییر رژیم مارکوف سوئیچینگ پرداخته خواهد شد.

$$G_{it} = \begin{cases} c(s_t) + \gamma_1 G_{t-i} + \theta_1 R + \chi_1 RA_{t-i} + \rho_1 \theta_{t-i} + \omega_1 FREE_{t-i} \\ \quad + \theta_1 INV_{t-i} + \phi_1 INF_{t-i} + \varepsilon_{i,t} & \text{if } s_t = 1 \\ c(s_t) + \gamma_2 G_{t-i} + \theta_2 R_t + \chi_2 RA_{t-i} + \rho_2 \theta_{t-i} + \omega_2 FREE_{t-i} \\ \quad + \theta_2 INV_{t-i} + \phi_2 INF_{t-i} + \varepsilon_{i,t} & \text{if } s_t = 1 \end{cases} \quad (1)$$

$g_t$  نرخ رشد تولید ناخالص داخلی،  $\theta_t R_t$  = نرخ رشد درآمدهای نفتی،  $RA_t$  برای فراوانی منابع طبیعی<sup>۱</sup>؛ از جمع کل منابع طبیعی (نفت، گاز طبیعی، زغال سنگ، مواد معدنی و جنگل) به عنوان درصدی از تولید ناخالص داخلی استفاده می‌شود (ردموند و

<sup>1</sup> Total natural resources rents (% of GDP)

همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰) و برای کیفیت نهادی ( $\theta$ ) از کیفیت حکمرانی نرمالایزه شده بین صفر و ۲.۵ استفاده می‌شود.

$FREE_t$  = درجه آزادی اقتصادی،  $INV_t$  = سرمایه‌گذاری فیزیکی و  $INF_t$  = نرخ تورم جامعه آماری تحقیق حاضر عبارتست از داده‌های مربوط به اقتصاد ایران طی بازه زمانی ۱۳۷۳ تا ۱۳۹۹ که در پژوهش حاضر برای تخمین مدل انتخاب می‌کنیم و با استفاده از مدل مارکوف-سوئیچینگ به تخمین مدل در نرم افزار آکس متریکس می‌پردازیم.

### ۱-۳- مدل غیرخطی مارکوف سوئیچینگ (Markov Switching Model)

نخستین بار مدل مارکوف-سوئیچینگ توسط کوانت<sup>۲</sup> (۱۹۷۲)؛ کوانت و گولدفلد<sup>۳</sup> (۱۹۷۳) ارائه شد، سپس همیلتون<sup>۴</sup> (۱۹۸۷) چرخه‌های تجاری را استخراج و توسعه داد. برخلاف روش‌های غیرخطی مانند STAR و ANN که در آنها انتقال رژیم به صورت تدریجی<sup>۵</sup> انجام می‌گیرد، در حالی که در مدل مارکوف-سوئیچینگ انتقال رژیم به سرعت<sup>۶</sup> انجام می‌پذیرد. مزیت این روش در انعطاف پذیری آن است بدین صورت که در این روش امکان وجود یک تغییر دائمی با چندین تغییر موقت وجود داشته و این تغییرات می‌توانند به دفعات و برای مدت کوتاهی اتفاق بیفتند در عین حال این الگو به صورت درون‌زمان‌های دقیق تغییرات و شکست‌های ساختاری را تعیین می‌کند. قابلیت‌های مارکوف سوئیچینگ در تعیین رفتار متغیرهای، اقتصادی که بیشتر تغییر وضعیت (رژیم) می‌دهند، سبب استفاده روزافزون این الگوها در اقتصاد شده است. البته استفاده از سایر الگوهای انتقال رژیم باتوجه به مزایا و برتری هر یک برای هر موضوع در مطالعات آتی پیشنهاد می‌شود. در این مدل فرض بر این است که رژیمی که در زمان  $t$  قرار دارد، قابل مشاهده نیست و بستگی به یک فرایند غیرقابل مشاهده ( $s_t$ ) دارد. اگر مدل را دو رژیمی در نظر بگیریم، فرض می‌شود که  $s_t$  دارای مقادیر ۱ و ۲ می‌شود. یک مدل  $AR(1)$  با دو رژیم را می‌توان به صورت زیر تصور کرد:

$$y_t = \begin{cases} \varphi_{0,1} + \varphi_{1,1}y_{t-1} + \varepsilon_t & \text{if } s_t = 1 \\ \varphi_{0,2} + \varphi_{1,2}y_{t-1} + \varepsilon_t & \text{if } s_t = 2 \end{cases} \quad (2)$$

<sup>1</sup> Redmond et al.

<sup>2</sup> Quandt

<sup>3</sup> Quandt & Goldfeld

<sup>4</sup> Hamilton

<sup>5</sup> Gradual Switching

<sup>6</sup> Sudden Switching

یا به شکل خلاصه:

$$y_t = \varphi_{0,s_t} + \varphi_{1,s_t} y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3)$$

برای تکمیل مدل باید ویژگی‌های  $s_t$  را مشخص کنیم. در مدل مارکوف-سوئیچینگ  $s_t$  یک فرایند درجه اول در نظر گرفته می‌شود. این فرضیه نشانگر آن است که  $s_t$  فقط به رژیم دوره قبل یعنی  $s_{t-1}$  بستگی دارد. احتمالات انتقال از یک وضعیت به وضعیت دیگر مدل در ادامه معرفی می‌شود:

$$\begin{aligned} p(s_t = 1/s_{t-1} = 1) &= p_{11} \\ p(s_t = 2/s_{t-1} = 1) &= p_{12} \\ p(s_t = 1/s_{t-1} = 2) &= p_{21} \\ p(s_t = 2/s_{t-1} = 2) &= p_{22} \end{aligned} \quad (4)$$

در روابط بالا  $p_{i,j}$  ها احتمال حرکت زنجیره مارکوف از وضعیت  $i$  در زمان  $t-1$  به وضعیت  $j$  در زمان  $t$  را نشان می‌دهد که همیشه غیرمنفی می‌باشد و شروط زیر برای آنها در نظر گرفته می‌شود:

$$\begin{aligned} p_{11} + p_{12} &= 1 \\ p_{21} + p_{22} &= 1 \end{aligned} \quad (5)$$

#### ۴- نتایج و تجزیه و تحلیل یافته‌ها

##### ۴-۱- نتایج آزمون LR

جدول (۱): نتایج آزمون LR

مقدار آماره	درجه آزادی	ارزش احتمال	
۱۷/۴۶۲	۹	۰/۰۰۳۰	ایران

منبع: یافته‌های تحقیق

مطابق نتایج جدول ۱، سطح احتمال زیر ۵٪ می‌باشد و فرض صفر رد و فرضیه مقابل پذیرش می‌شود و از روش غیرخطی مارکوف-سوئیچینگ برای تخمین مدل استفاده شود.

جدول (۲): نتایج تخمین مدل چرخشی مارکوف برای مدل (رشد اقتصادی بعنوان

متغیر وابسته)

نام متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	سطح احتمال
C <sub>1</sub>	-۰/۹۲۷۴۷۱	۰/۲۲۲۹۲۱	-۴/۱۶۰۵۴۰	۰/۰۰۰۰
C <sub>2</sub>	۰/۰۶۳۱۷۹	۰/۰۱۹۸۹۱	۳/۱۷۶۲۹۵	۰/۰۰۱۶

فصلنامه نظریه‌های کاربردی اقتصاد/ سال نهم/ شماره ۳/ پاییز ۱۴۰۱				
۰/۰۰۰۰	۴/۵۶۲۷۰۷	۰/۰۵۲۵۱۶۴	۲/۳۹۶۱۶۸	$\sigma_1$
۰/۰۰۴۱	۲/۸۸۹۹۹۴	۰/۰۵۶۳۷۷	۰/۱۶۲۹۲۸	$\sigma_2$
۰/۰۰۰۸	-۳/۳۷۵۸۱۶	۰/۰۳۳۲۱۸	-۰/۱۱۲۱۳۹	G (-1)
۰/۰۰۰۰	-۵/۹۵۲۷۵۲	۰/۰۴۹۲۸۲	-۰/۲۹۳۳۶۵	R (1)
۰/۰۴۴۲	۲/۰۱۸۵۳۶	۰/۲۶۷۵۲۸	۰/۵۴۰۰۱۶	R (2)
۰/۱۰۹۲	-۱/۶۰۴۷۶۸	۰/۰۰۱۴۵۸	-۰/۰۰۲۳۳۹	RA (1)
۰/۰۳۶۲	۲/۱۰۱۲۴۰	۰/۰۲۱۹۱۳	۰/۰۴۶۰۴۴	RA (2)
۰/۰۰۰۳	-۳/۶۴۰۶۰۳	۰/۰۲۹۸۰۴	-۰/۱۰۸۵۰۳	$\theta(1)$
۰/۰۰۰۰	۳/۳۱۷۷۹۱	۰/۰۲۰۲۷۱	۰/۱۰۷۷۹۹	$\theta(2)$
۰/۱۴۸۱	۱/۴۴۸۴۸۰	۰/۲۱۷۸۶۶	۰/۳۱۵۵۷۵	FREE(1)
۰/۰۰۰۹	۳/۳۴۴۲۳۰	۰/۰۰۱۹۴۶	۰/۰۰۶۵۰۹	FREE(2)
۰/۳۳۶۷	۰/۹۶۱۵۱۲	۰/۱۹۷۵۷۷	۰/۱۸۹۹۷۳	INV (1)
۰/۰۰۸۱	۲/۶۴۷۵۲۵	۰/۰۷۸۹۷۹	۰/۲۰۹۱۲۶	INV (2)
۰/۰۰۰۰	-۱۷/۰۶۴۵۸	۰/۰۵۴۰۰۳	-۰/۹۲۱۵۳۴	INF (1)
۰/۰۰۰۰	-۴/۳۲۰۶۳۲	۰/۰۲۷۲۹۲	-۰/۱۱۷۹۱۹	INF (2)

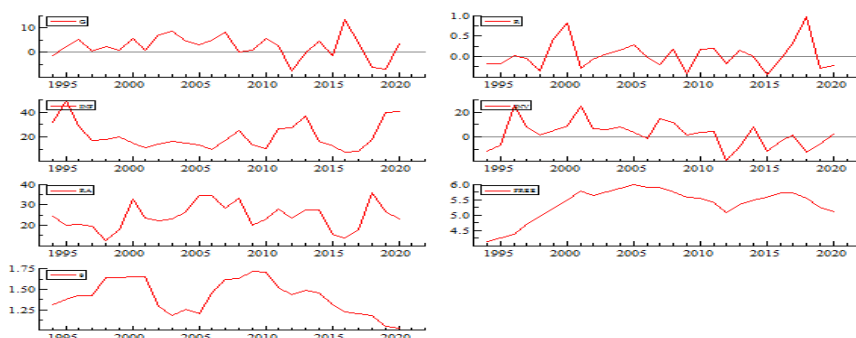
منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج تخمین مدل مارکوف نشان از معنی‌داری اکثر ضرایب در سطح اطمینان ۹۵٪ می‌باشد، ضریب عرض از مبدأ برای مدل در رژیم اول ۰/۹۲- و در رژیم دوم ۰/۰۶ می‌باشد. رژیم با عرض از مبدأ منفی گویای رژیم رکود و رژیم با عرض از مبدأ مثبت گویای رژیم رونق می‌باشد (همیلتون، ۱۹۸۹). لازم به ذکر است عرض از مبدأ تاثیر سایر متغیرهای موثر بر رشد تولید ناخالص داخلی (متغیر وابسته) را که در مدل صراحتاً ذکر نشده به طور میانگین نشان می‌دهد، چون در دوران رکود رشد تولید ناخالص داخلی نسبت به دوران رونق در سطح کمتری خواهد بود، در این مطالعه رژیم با عرض از مبدأ منفی نشان‌دهنده رژیم رکود است و چون در دوران رونق رشد تولید ناخالص داخلی نسبت به دوران رکود در سطح بیشتری خواهد بود، عرض از مبدأ مثبت نشان‌دهنده رژیم رونق است. همچنین واریانس اجزاء اخلاص مربوط به رژیم اول (رکود) برای مدل برابر ۲/۲۹ و در رژیم دوم ۰/۱۶ می‌باشد. در واقع، این اعداد بیانگر این مطلب هستند که رژیم اول (دوران رکود) دارای نوسان بیشتری در تحقیق حاضر نسبت به رژیم دوم (دوران رونق) می‌باشد. نتایج تخمین مدل گویای این مطلب می‌باشد که؛ نرخ رشد

درآمدهای نفتی (R)، کیفیت نهادی ( $\theta$ )، آزادی اقتصادی (FREE) و سرمایه‌گذاری فیزیکی (INV) در دوران رونق منجر به افزایش نرخ رشد اقتصادی می‌شوند، بطوریکه به ازای یک درصد افزایش در نرخ رشد درآمدهای نفتی، کیفیت نهادی ( $\theta$ )، آزادی اقتصادی (FREE) و سرمایه‌گذاری فیزیکی (INV) به ترتیب؛  $0.54\%$ ،  $0.10\%$ ،  $0.06\%$  و  $0.20\%$  نرخ رشد تولید ناخالص داخلی افزایش می‌یابد. همچنین نرخ رشد درآمدهای نفتی (R)، کیفیت نهادی ( $\theta$ ) و تورم به ترتیب در دوران رکود منجر به کاهش؛  $0.29\%$ ،  $0.10\%$  و  $0.92\%$  نرخ رشد اقتصادی می‌شوند. دوران رکود در اقتصاد ایران بیشتر ناشی از تحریم‌های بین‌المللی، تغییرات نرخ ارز و نوسانات قیمت جهانی نفت خام است. این عوامل تولیدکنندگان کالاهای اولیه و شاید بخش‌های اقتصاد را با نا اطمینانی روبرو می‌کند. از دست رفتن اعتماد به اقتصاد و نا اطمینانی نسبت به آینده موجب افزایش ریسک فرار سرمایه‌ها، کاهش انباشت سرمایه و در نهایت افت سرمایه‌گذاری می‌شود. با توجه به این موارد کاهش نرخ رشد تولید ناخالص داخلی دور از واقعیت نیست. در دوران رکود با کاهش قابل توجه در سطح فعالیت‌های اقتصادی تولید تنزل یافته و درآمد ملی به میزان زیادی افت می‌کند که این امر معضلاتی چون افزایش نابرابری و فقر، کاهش خلاقیت و فقدان نوآوری، بی توجهی به توسعه سرمایه انسانی، افزایش فساد، در پیش گرفتن سیاست‌ها و مقررات غلط و غیر مسولانه را در اقتصاد بوجود می‌آورد. بنابراین کاهش نرخ رشد اقتصادی و به طور کلی عملکرد ضعیف اقتصادی در این شرایط محتمل و مورد انتظار است. در دوران رونق هزینه کرد رشد درآمدهای نفتی به دلیل اوضاع مناسب اقتصادی بیشتر در جهت تامین هزینه‌های عمرانی، بهبود وضعیت بهداشت و درمان و ارتقای نظام آموزشی کشور می‌باشد که می‌تواند منجر به توسعه زیرساخت‌های ضروری و بهبود شاخص توسعه انسانی شده و زمینه افزایش رشد تولید ناخالص داخلی را فراهم نماید. اما در دوران رکود هزینه کرد رشد درآمدهای نفتی بیشتر در جهت تامین هزینه‌های جاری و پرداخت دستمزد و حقوق است، در این حالت رشد اقتصادی افزایش نیافته و تنها زمینه افزایش تورم ایجاد می‌شود. تجربه اقتصاد ایران نشان داده است که همواره کسری بودجه در دوران رونق و رکود وجود دارد. هنگامی که اقتصاد در دوران رونق است، مطمئناً درآمدهای دولت رو به افزایش است و هزینه‌های دولت نیز افزایش قابل توجهی می‌یابد. اما زمانی که شرایط دچار تغییر شد و



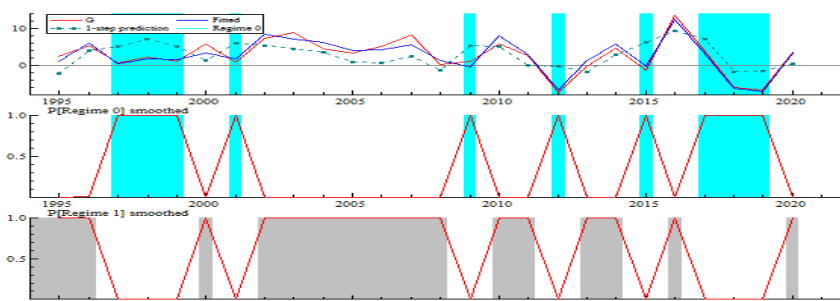
دوران رکود آغاز شد، درآمدهای دولت به شدت کاهش می‌یابد، اما هزینه‌های دولت چندان تغییر نمی‌کند. باید توجه داشت در دوران رونق عموماً کسری بودجه برای اهداف توسعه‌ای ایجاد شده که منجر به تامین کالاهای سرمایه‌ای و افزایش بهره‌وری در اقتصاد گشته و در نهایت موجب رشد اقتصادی مثبت خواهد شد. اما در دوران رکود تامین مالی کسری بودجه عموماً به شکلی است که امکان استقراض و سرمایه‌گذاری بخش خصوصی را کاهش داده و برای تامین مخارج جاری استفاده می‌شود که در این حالت تاثیر منفی بر رشد تولید ناخالص داخلی دارد. در دوران رکود نحوه تامین مالی کسری بودجه غالباً از طریق نظام بانکی انجام می‌شود. در این وضعیت وجوه وام دادنی که می‌تواند به شکل تسهیلات در اختیار بخش خصوصی قرار گیرد، کاهش می‌یابد. جدا از این اگر بازپرداخت منابع به نظام بانکی از سوی دولت صورت نگیرد که دورن رکود محتمل می‌باشد، منابع بانک‌ها در بدهی دولت قفل گشته و امکان استفاده تسهیلات توسط سرمایه‌گذاران کمتر می‌شود. بدیهی است این دو اتفاق بر رشد اقتصادی تاثیر منفی می‌گذارد.



نمودار (۱): روند نموداری متغیرهای تحقیق برای کشور ایران

منبع: یافته‌های تحقیق

احتمال قرار گرفتن سال‌های مورد مطالعه در هر یک از دو رژیم در نمودار زیر قابل مشاهده است. مطابق نمودار زیر، مجموع احتمالات رژیم یک و دو در هر سال برابر یک می‌باشد. قسمت‌های پررنگ در نمودار زیر نیز نشان از طبقه‌بندی سال‌های بین دو رژیم می‌باشد.



نمودار (۲): احتمال قرار گرفتن هر سال در دو رژیم استخراج شده برای مدل رشد اقتصادی

منبع: یافته‌های تحقیق

سال‌های قرارگرفته در هر یک از رژیم‌ها در جدول ۳ نشان داده شده است. مطابق با نتایج جدول؛ برای مدل مطالعه، در رژیم اول و رژیم رکودی؛ وفور منابع طبیعی و کیفیت نهادی در سال‌های (۱۹۹۷-۱۹۹۹)، (۲۰۰۱، ۲۰۰۹، ۲۰۱۲، ۲۰۱۵ و ۲۰۱۹) - (۲۰۱۷)؛ رشد اقتصادی را کاهش داده و در رژیم رونق و سال‌های (۱۹۹۵-۱۹۹۶)، (۲۰۰۰، ۲۰۰۲-۲۰۰۸)، (۲۰۱۰-۲۰۱۱)، (۲۰۱۳-۲۰۱۴)، (۲۰۱۶ و ۲۰۲۰) وفور منابع طبیعی و کیفیت نهادی، رشد اقتصادی را افزایش داده است.

جدول (۳): سال‌های قرارگرفته در هر یک از رژیم‌ها برای مدل

مدل اول	
(۱۹۹۷ - ۱۹۹۹):۳	رژیم ۱
(۲۰۰۱ - ۲۰۰۱):۱	
(۲۰۰۹ - ۲۰۰۹):۱	
(۲۰۱۲ - ۲۰۱۲):۱	
(۲۰۱۵ - ۲۰۱۵):۱	
(۲۰۱۷ - ۲۰۱۹):۳	
(۱۹۹۵ - ۱۹۹۶):۲	رژیم ۲
(۲۰۰۰ - ۲۰۰۰):۱	
(۲۰۰۲ - ۲۰۰۸):۷	
(۲۰۱۰ - ۲۰۱۱):۲	
(۲۰۱۳ - ۲۰۱۴):۲	
(۲۰۱۶ - ۲۰۱۶):۱	
(۲۰۲۰ - ۲۰۲۰):۱	

منبع: یافته‌های تحقیق

اگر بخواهیم مطابق نمودار (۲) و جدول (۳) در طول سال‌های مطالعه، تحلیل متغیرها را بررسی کنیم، قابل مشاهده است که در سال‌های ۱۳۷۷ و ۱۳۷۸، (مصادف با سال‌های ۱۹۹۹ و ۲۰۰۰) افزایش قیمت نفت بخاطر بحران‌های اقتصادی جنوب شرق آسیا، بحران کشور روسیه، برزیل، آرژانتین که به کاهش عرضه نفت در بازارهای جهانی منجر گردید، تقاضا و قیمت نفت را افزایش داد و همین عامل منجر به بروز نوسان افزایش قیمت نفت در سال‌های ۱۳۷۷ و ۱۳۷۸ گردید که در نهایت با افزایش رشد تولید در سال ۲۰۰۰ همراه شد، بطوریکه مطابق با روند نرخ رشد تولید نسبت به سرمایه‌گذاری نمودار (۱) نیز قابل مشاهده است که در طول سال‌های ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۶ (۲۰۰۰ تا ۲۰۰۷) روند سرمایه‌گذاری فیزیکی نیز دارای روند مثبت بوده است. هرچند که دولت‌های پنجم و ششم ریاست جمهوری بر دوران سازندگی تاکید داشتند و یکی از دلایل رشد سرمایه‌گذاری و حساسیت نرخ رشد تولید نیز به دوران سازندگی بعد از جنگ مربوط می‌شود. اما در طول سال‌های ۸۵ تا ۹۲ با وجود رشد شدید قیمت نفتی، حساسیت نرخ رشد تولید نسبت به متغیرهای؛ درآمدهای نفتی، کیفیت نهادی در وفور منابع طبیعی و تورم، منفی و دارای روند نزولی می‌باشد. دلیل این اثرات را در طول این سال‌ها باید از جانب کیفیت نهادی و وجود شوک‌های داخلی و خارجی وارده بر اقتصاد کشور مورد تحلیل قرار داد. وفور منابع طبیعی باید منجر به رشد تولید ناخالص داخلی گردد. ولی به دلیل وجود ساختار اقتصادی نامناسب حاکم بر کشور، 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؛ شوک‌های خارجی نظیر تحریم‌های اقتصادی و بحران‌های مالی، نوسانات درآمدهای ارزی حاصل از صادرات منابع طبیعی، بیماری هلندی، ضعف و سوء مدیریت دولتی، فساد و رانت، 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 تولید ناخالص حقیقی می‌شود. البته از سال ۱۳۹۳ و توافق هسته‌ای در لوزان (سال ۲۰۱۵) تا روی کار آمدن جمهوری خواهان در ایالات متحده آمریکا در سال ۲۰۱۶، شاهد افزایش حساسیت نرخ رشد تولید بخاطر افزایش سهمیه اوپک و لغو موقت تحریم‌های بانکی،

نفتی، افزایش کیفیت نهادی در وفور منابع طبیعی، افزایش آزادی اقتصادی و سرمایه گذاری فیزیکی (مطابق نتایج جدول ۲) بودیم.

از طرفی با افزایش نرخ تورم در طول سال‌های ۱۳۹۰-۱۳۹۱ و ۱۳۹۶-۱۳۹۷ و ۱۳۹۸ (۲۰۱۲، ۲۰۱۷، ۲۰۱۸ و ۲۰۱۹) نرخ رشد تولید کمترین حد خود را تجربه کرده است. در حالت کلی و با نگاهی به نتایج مطالعه می‌توان عنوان کرد که شاخص اصلی اثرگذار بر اقتصاد ایران، نرخ رشد درآمدهای نفتی و کیفیت نهادی می‌باشد. بطوریکه با افزایش قیمت نفت و افزایش درآمدهای ارزی در اقتصاد ایران، بخاطر مشکلاتی نظیر سوء مدیریت دولتی، فساد و رانت، عدم پاسخ‌گویی و ناکارآمدی دولت، عدم ثبات سیاسی و ... سرمایه‌ها بجای ورود به بخش تولید و بخش‌های دارای ارزش افزوده، صرف واردات شده که بخاطر شرایط رکود-تورمی کشور، برای مقابله با تورم انجام می‌شود. بنابراین بخش تولید با آسیب جدی روبرو شده و بسیاری از بخش‌های تولیدی از چرخه اقتصاد دور شده و سرمایه‌های موجود در بخش تولید در اقتصاد راکد مانده و به ناچار وارد بازار سیاه و سفته‌بازی می‌شوند. بعبارتی در شرایط تورمی اقتصاد ایران، سرمایه‌گذاری‌های بلند مدت صرف مخارج کوتاه‌مدت گشته که نتیجه آن افزایش شکاف تولید و وخیم‌تر وضعیت نرخ رشد تولید ناخالص می‌باشد.

احتمالات انتقال از رژیم رکود به رونق و برعکس و میزان دوام رژیم در جدول (۴) نشان داده شده است، در جدول (۴) و برای مدل مطالعه؛ اگر اقتصاد ایران در بازه زمانی  $t$  در دوران رکود قرار داشته باشد، به احتمال  $0/85$  در همین وضعیت باقی می‌ماند و  $0/15$  احتمال دارد که اقتصاد ایران تحت سایر شرایط به وضعیت رونق تغییر جهت دهد، اگر اقتصاد ایران در بازه زمانی  $t$  در وضعیت رونق قرار داشته باشد، با وجود وفور منابع طبیعی و کیفیت نهادی به احتمال  $0/14$  در دوره  $t+1$  در همان وضعیت باقی می‌ماند و  $0/86$  نیز احتمال دارد که اقتصاد ایران به وضعیت رکود انتقال یابد. پس ملاحظه می‌شود که میزان ماندگاری در دوران رکود ایران از احتمال بالایی برخوردار است و همه این عوامل ریسک سرمایه‌گذاری در ایران را افزایش داده و منجر به کاهش رشد تولید می‌شود.

## جدول (۴): احتمالات انتقال از یک رژیم به رژیم دیگر برای مدل تولید

رژیم ۱	رژیم ۲		
۰.۸۵۵۳۰	۰.۱۴۴۷۰	رژیم ۱	ایران
۰.۸۶۰۵۴	۰.۱۳۹۴۶	رژیم ۲	

منبع: یافته‌های تحقیق

همانطور که در بخش معرفی مدل نیز بدان اشاره شد، جملات اخلاص مدل مارکوف-سوئیچینگ باید نرمال بوده و عاری از خودهمبستگی و ناهمسانی واریانس باشد. در زیر نتایج حاصل از آزمون‌های مربوط به ویژگی‌های مذکور آورده شده است.

## جدول (۵): نتایج حاصل از آزمون‌های مربوطه برای مدل

ارزش احتمال	آماره آزمون	آماره آزمون	نوع آزمون
۰/۳۵۳۸	۵/۵۳۸	$X^2(۴)$	آزمون عدم خودهمبستگی (Ljung-Box) (Portmanteau Test)
۰/۲۲۷۷	۰/۵۱۵۱	$X^2(۲)$	آزمون نرمال بودن (Jarque-Bera Test)
۰/۷۹۳۱	۰/۴۶۳۷	$F(۱۰,۱)$	آزمون واریانس همسانی (ARCH Test)

منبع: یافته‌های تحقیق

مطابق با نتایج آزمون عدم خودهمبستگی، نرمال بودن و واریانس همسانی قابل مشاهده است که سطح خطا بالای ۵ درصد می‌باشد و می‌توان استنباط کرد که جملات اخلاص دچار خودهمبستگی، عدم نرمالیتی و واریانس همسانی نمی‌باشد و نتایج مدل مارکوف قابل تائید می‌باشد.

## ۵- جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

هدف مطالعه حاضر بررسی تاثیر وفور منابع طبیعی و کیفیت نهادی بر رشد اقتصادی در رژیم‌های رکود و رونق در ایران و بکارگیری مدل مارکوف-سوئیچینگ طی دوره زمانی ۱۳۷۳ تا ۱۳۹۹ بود. مطابق نتایج با وجود رشد شدید قیمت نفتی، نرخ رشد تولید نسبت به متغیرهای؛ درآمدهای نفتی، کیفیت نهادی در وفور منابع طبیعی و تورم در دوران رکود، منفی و دارای روند نزولی می‌باشد. دلیل این اثرات را در طول این سال‌ها باید از جانب کیفیت نهادی و وجود شوک‌های داخلی و خارجی وارده بر اقتصاد کشور مورد تحلیل قرار داد. وفور منابع طبیعی باید منجر به رشد تولید ناخالص داخلی گردد. ولی به دلیل وجود ساختار اقتصادی نامناسب حاکم بر کشور، از وفور منابع طبیعی استفاده کارآمد نشده و وفور منابع سبب بروز انحرافات خاص در اقتصاد شده و

بدین ترتیب از کانال‌های مختلف موجب رشد اقتصادی می‌شود. با توجه به نتایج مطالعه، پیشنهادات به صورت زیر قابل ارایه است:

۱. به سبب تاثیر منفی سهم بالای درآمدهای حاصل از فروش منابع طبیعی در شاخص‌های کیفیت نهادی (شامل شاخص‌های پاسخ‌گویی دولت، ثبات سیاسی، اثربخشی دولت، کیفیت مقررات، حاکمیت قانون و کنترل فساد) با اقداماتی از قبیل کاهش تکیه بر درآمد منابع طبیعی، اصلاح زیر ساخت‌های قانونی و نهادی، کوچک‌سازی اندازه دولت، فعالیت مستقل بانک مرکزی، تقویت صادرات غیر نفتی و تولید بخش خصوصی به تدریج به سمت کاهش بیشتر سهم نفت در اقتصاد کشور حرکت کرد.

۲. به دلیل آنکه رابطه مالی عامل اساسی در انتقال بی‌ثباتی قیمت نفت به سایر بخش‌های اقتصاد محسوب می‌شود، انضباط مالی تنها راهکار مواجهه عاقلانه با پدیده نفرین منابع، بیماری هلندی و ناپایداری ارزی و مالی است. به همین جهت واکسینه کردن اقتصاد در برابر بی‌ثباتی درآمدهای نفتی از طریق قطع ارتباط مخارج جاری دولت با درآمد نفت امری ضروری است. همچنین لازم است در خصوص نحوه هزینه کرد درآمدهای نفتی قوانین موجود در خصوص ذخیره بخشی از درآمدهای نفتی در صندوق توسعه ملی با ضمانت اجرایی بیشتری انجام شود و دولت‌ها برای امور جاری خود از صندوق توسعه ملی برداشت نکنند در ضمن دولت باید تلاش کند از هزینه کردن خارج از حد مجاز درآمدهای نفتی در مخارج عمرانی دوری کند.

۳. صاحب‌نظران و سیاست‌گذاران اقتصادی در کشور بهتر است اهتمام ویژه‌ای به تاثیر مخرب وفور درآمدهای نفتی بر اقتصاد کشور داشته باشند و در تصمیم‌گیری‌های خود این مسئله را در نظر داشته باشند که منفی یا مثبت بودن اثر وفور درآمدهای نفتی بر رشد را کارآمدی سیاست‌های اتخاذ شده در قبال آن مشخص می‌کند و امکان بروز اثر منفی و تقویت آن به دلیل تصمیمات غیر کارشناسی وجود دارد.

۴. با توجه به نقش کلیدی و اساسی مولفه‌های نهادی مانند آزادی اقتصادی در رشد اقتصادی کشورهای دارای منابع نفتی می‌توان بیان داشت در این کشورها

کارآمدی و چابکی دولت در تدوین و اجرای سیاست‌ها و خط مشی‌ها، تسهیل قوانین مالی و ایجاد بستر مناسب برای بهبود فضای کسب و کار در کنار توجه جدی به انضباط مالی می‌تواند در جهت تحقق رشد اقتصادی مستمر سودمند باشد.

۵. ایجاد امنیت اقتصادی و سرمایه‌گذاری که در واقع فراهم کردن یک فضای حقوقی، اجتماعی و سیاسی است که در چارچوب آن، طرح‌های سرمایه‌گذاری و فعالیت‌های اقتصادی از مرحله اجرا و بهره برداری تا پایان کار بدون اخلال و آشفتگی‌های بیرونی صورت گیرد تعامل بیشتر با اقتصاد جهانی و استفاده از سرمایه گذاری خارجی، بازنگری مناسب در قوانین بازار سرمایه با هدف شفافیت بیشتر و ثبات لازم برای افزایش پس انداز و سرمایه گذاری می‌تواند بستر لازم را برای افزایش تولید فراهم آورد.

۶. با توجه به اینکه در بودجه‌های با سهم بالای درآمد فروش منابع طبیعی، قسمت با اهمیتی از این درآمدها به صورت یارانه‌های پنهان و غیر پنهان توزیع می‌شود و نتیجه آن ایجاد فساد گسترده نیز می‌باشد، توزیع مستقیم و برابر درآمدهای نفتی میان مردم و اخذ مالیات از آن و همچنین حذف کلیه یارانه‌های مستقیم و غیرمستقیم، تاثیر چند جانبه‌ای بر شاخص‌های کیفیت نهادی می‌گذارد. از یک سو با کاهش هزینه‌های حکومت باعث کاهش حجم حکومت و در نتیجه افزایش اثر بخشی و کارایی آن می‌گردد و از سوی دیگر فساد گسترده ناشی از رانت فروش منابع طبیعی را کاهش می‌دهد. همچنین اخذ مالیات و عوارض از مصرف داخلی منابع طبیعی، از چند جنبه بر ترکیب منابع حکومت‌ها تاثیر می‌گذارد، از یک سو باعث ایجاد درآمد پایدار برای حکومت‌ها می‌شود و از سوی دیگر باعث هدایت جامعه به جلوگیری از اسراف در مصرف این منابع به دلیل ارزان قیمت بودن آن می‌شود.

### تضاد منافع

نویسندگان نبود تضاد منافع را اعلام می‌دارند.

## فهرست منابع

۱. اسماعیلی رزی، حسین و ابراهیمی، بهنام (۱۳۹۲). تاثیر درآمدهای نفتی بر رشد اقتصادی در ایران با تاکید بر تغییر کیفیت نهادی. *فصلنامه سیاست گذاری پیشرفت اقتصادی*، ۳(۲)، ۸۱-۱۰۸.
۲. ابراهیمی، محسن و سالاریان، محمد (۱۳۸۸). بررسی پدیده نفرین منابع طبیعی در کشورهای صادرکننده نفت و تاثیر حضور در اوپک بر رشد اقتصادی کشورهای عضو آن. *اقتصاد مقداری*، ۶(۱)، ۷۷-۱۰۰.
۳. جلیلی، زهرا و سلمانی بیشک، محمدرضا (۱۳۹۷). مطالعه رابطه وفور منابع - حکمرانی - رشد اقتصادی با تاکید بر نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات. *فصلنامه علمی نظریه های کاربردی اقتصاد*، ۵(۳)، ۱۶۴-۱۳۷.
۴. نظریور، محمدنقی و سلیمی، فرشید (۱۳۹۴). تبیین اثر استفاده از عقود مشارکت محور در بانکداری بدون ربا در ایران در دو رژیم رکود و رونق. *دوفصلنامه علمی مطالعات و سیاست های اقتصادی*، ۲(۲)، ۵۷-۸۴.
۵. شاه آبادی، ابوالفضل و مرادی تورانی، نیکتا (۱۳۹۷). اثر متقاطع فراوانی منابع طبیعی و حکمرانی خوب بر بهره‌وری کل عوامل تولید در کشورهای منتخب صادرکننده نفت. *پژوهشنامه بازرگانی*، ۸۵، ۱-۲۵.
۶. شاه آبادی، ابوالفضل و صادقی، حامد (۱۳۹۴). وفور منابع طبیعی و تولید ناخالص داخلی سرانه در کشورهای نفتی با تاکید بر آزادی اقتصادی. *پژوهش های رشد و توسعه اقتصادی*، ۵(۲۰)، ۷۹-۹۸.
۷. شاکری، عباس، محمدی، تیمور، ناظمان، حمید و طاهرپور، جواد (۱۳۹۲). بررسی رخدادهای بیماری هلندی در اقتصاد ایران و اثر آن بر رشد اقتصادی. *فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی*، ۱۳(۵۰)، ۶۳-۸۶.
۸. فتاحی، شهرام، حیدری دیزگرانی، علی و عسکری، الناز (۱۳۹۳). بررسی پایداری بدهی دولت در اقتصاد ایران. *فصلنامه سیاست های مالی و اقتصادی*، ۶(۲)، ۶۷-۸۶.
۹. غیاثوند، ابوالفضل و صبوری، فاطمه (۱۳۹۰). رابطه حکمرانی منابع و رشد اقتصادی در کشورهای دارای منابع معدنی. *مجله علم اقتصادی*، ۵(۱۶)، ۱۱۳-۱۳۴.



۱۰. کارل، تری لین (۱۳۹۷). *معمای فراوانی، رونق‌های نفتی و دولت‌های نفتی*. ترجمه جعفر خیرخواهان، نشر نی.

۱۱. مومنی، فرشاد و صمدیان، فرزانه (۱۳۹۲). تأثیر کیفیت نهادی بر سازوکارهای تبدیل موهبت به نفرین منابع نفتی (مطالعه موردی ایران). *پژوهشنامه اقتصادی*، ۱۳(۵۰)، ۱۷-۶۲.

- 1- Al Mamun, M., Sohag, K., & Hassan, M. K. (2017). Governance, resources and growth. *Economic Modelling*, 63, 238-261.
- 2- Auty, R. M. (Ed.). (2001). *Resource abundance and economic development*. Oxford University Press.
- 3- Carel, T. (2017). *The mystery of abundance, oil booms and oil governments*. Translated by Jafar Khairkhahan, Ney publication (in Persian).
- 4- Ebrahimi, M., & Salarian, M. (2008). Investigating the phenomenon of natural resources curse in oil exporting countries and the effect of OPEC membership on the economic growth of its member countries. *Quantitative Economics*, 6(1), 77-100 (in Persian). Esmaili Razi, H., & Ebrahimi, B. (2012). The effect of oil revenues on economic growth in Iran with an emphasis on the change in institutional quality. *Economic Development Policy Quarterly*, 3(2), 81-108 (in Persian).
- 5- Fatahi, S., Heydari, A., & Askari, E. (2013). Investigating the sustainability of government debt in Iran's economy. *Financial and Economic Policy Quarterly*, 6(2), 67-86 (in Persian).
- 6- Ghiyathvand, A., & Sabouri, F. (2018). The relationship between resource dominance and economic growth in countries with mineral resources. *Journal of Economic Science*, 5(16), 113-134 (in Persian).
- 7- Hunjra, A. I., Tayachi, T., Chani, M. I., Verhoeven, P., & Mehmood, A. (2020). The moderating effect of institutional quality on the financial development and environmental quality nexus. *Sustainability*, 12(9), 3805.
- 8- Hamilton, J. D. (1989). A new approach to the economic analysis of nonstationary time series and the business cycle. *Econometrica: Journal of the econometric society*, 357-384.
- 9- Jalili, Z., & Salmani Bishak, M. R. (2017). Studying the relationship between resource abundance-governance-economic growth with an emphasis on the role of information and communication technology. *Scientific Quarterly of Applied Economic Theories*, 5(3), 137-164 (in Persian).
- 10- Komarulzaman, A., & Alisjahbana, A. S. (2006). Testing the natural resource curse hypothesis in Indonesia: Evidence at the regional level. *Work. Pap. Econ. Dev. Stud.*, (200602).

- 11- Liebenberg, A. (2012). *The relationship between economic freedom, political freedom and economic growth* (Doctoral dissertation, University of Pretoria).
- 12- Morelli, M., & Rohner, D. (2015). Resource concentration and civil wars. *Journal of Development Economics*, 117, 32-47.
- 13- Momeni, F., & Samadian, F. (2012). The effect of institutional quality on the mechanisms of turning blessing into curse of oil resources (case study of Iran). *Economic Journal*, 13(50), 17-62 (in Persian).
- 14- Nazarpour, M. N., & Salimi, F. (2014). Explaining the effect of using participation-based contracts in interest-free banking in Iran in both recession and boom regimes. *Bi-Quarterly Scientific Journal of Economic Studies and Policies*, 2(2), 57-84 (in Persian).
- 15- Ovaska, T., & Takashima, R. (2006). Economic policy and the level of self-perceived well-being: An international comparison. *The Journal of Socio-Economics*, 35(2), 308-325.
- 16- Sala-i-Martin, X., & Subramanian, A. (2008). Addressing the natural resource curse: An illustration from Nigeria. In *Economic policy options for a prosperous Nigeria* (pp. 61-92). Palgrave Macmillan, London.
- 17- Shahabadi, A., & Moradi Torani, N. (2017). The cross effect of abundance of natural resources and good governance on the total productivity of production factors in selected oil exporting countries. *Business Journal*, 85, 1-25 (in Persian).
- 18- Shahabadi, Ab., & Sadeghi, H. (2014). Abundance of natural resources and GDP per capita in oil countries with emphasis on economic freedom. *Economic Growth and Development Research*, 5(20), 79-98 (in Persian).
- 19- Shakri, A., Mohammadi, T., Nazman, H., & Taherpour, J. (2012). Investigating the incidence of Dutch disease in Iran's economy and its effect on economic growth. *Economic Research Quarterly*, 13(50), 63-86 (in Persian).
- 20- Wu, S. Y., Tang, J. H., & Lin, E. S. (2010). The impact of government expenditure on economic growth: How sensitive to the level of development?. *Journal of Policy Modeling*, 32(6), 804-817.