

فصلنامه نظریه‌های کاربردی اقتصاد/ سال نهم/ شماره ۱/ بهار ۱۴۰۰/ صفحات ۱۷۴-۱۴۵

## اثر جایگزینی درآمد نفت با مالیات بر رفاه طول عمر با تأکید بر نقش نهادهای حاکمیتی (الگوی نسل‌های همپوشان)

مولود جعفری\*

دانش آموخته دکتری علوم اقتصادی دانشگاه آزاد اصفهان (خوراسگان)، [moloudjafari@khuisf.ac.ir](mailto:moloudjafari@khuisf.ac.ir)

مرتضی سامتی

استاد گروه اقتصاد دانشگاه اصفهان، [msameti@gmail.com](mailto:msameti@gmail.com)

مصطفی رجبی

استادیار اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی خمینی شهر، [rajabi@iaukhsh.ac.ir](mailto:rajabi@iaukhsh.ac.ir)

سارا قبادی

استادیار اقتصاد دانشگاه آزاد اسلامی اصفهان (خوراسگان)، [sghobadi@khuisf.ac.ir](mailto:sghobadi@khuisf.ac.ir)

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۱/۱۰ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۶/۰۶

### چکیده

بهبود کیفیت نهادهای کشور با جذب سرمایه‌گذاران، به ارتقاء سطح رشد، توسعه و رفاه اقتصادی منجر می‌شود. با این وجود این مسئله مطرح است که بهبود کیفیت نهادی در کشور در حال توسعه متکی به درآمد حاصل از فروش منابع نفت، همچون ایران، چه تاثیری بر رشد و رفاه اقتصادی دارد. به دلیل بین‌نسلی بودن درآمدهای حاصل از سرمایه‌های طبیعی، عدالت حکم می‌آورد که بهره‌برداری از این منابع با توجه به حقوق بین‌نسلی صورت گیرد. از طرفی به دلیل تاثیرپذیری قیمت نفت از تصمیمات سیاستی سایر دولت‌ها، کشورهای نفت‌خیز در پی یافتن درآمدهای جایگزین مناسب هستند. یکی از موجه‌ترین منابع درآمدی دولت برای جایگزینی با فروش منابع طبیعی، درآمد مالیاتی است. هدف مقاله حاضر تحلیل اثر جایگزینی درآمد نفت با مالیات بر رفاه طول عمر در ایران، با توجه به کیفیت نهادها است. بنابراین الگوی اثر درآمد نفت بر شاخص‌های نهادی حکمرانی خوب، به روش حداقل مربعات پویا طی سال‌های ۱۳۷۵-۱۳۹۶ برآورد و رابطه‌ای به شکل U معکوس بین سهم درآمد نفت از تولید با شاخص‌های نهادی، و رابطه مستقیم بین سهم درآمد مالیات از تولید با آن‌ها نتیجه گرفته شد. سپس اثر شاخص‌های نهادی بر رفاه طول عمر در قالب الگوی نسل‌های همپوشان و به روش معادلات به ظاهر نامرتب برآورد شد. نتایج نشان داد که برخی از شاخص‌های نهادی بر رفاه طول عمر اثر مثبت، برخی اثر منفی یا اثر معناداری نداشته‌اند. اجرای سناریوهایی برای جایگزینی درآمد نفت با مالیات نشان داد که با اختصاص بخشی از درآمد نفت به صندوق توسعه ملی و افزایش مالیات بر دستمزد، رفاه طول عمر افزایش می‌یابد.

**واژه‌های کلیدی:** نهادها، حکمرانی خوب، نسل‌های همپوشان، رفاه طول عمر.

**طبقه‌بندی JEL:** O43، H11، I31.

\* نویسنده مسئول مکاتبات

**۱- مقدمه**

مطابق با الگوهای رشد اقتصادی بر خورداری از ذخایر منابع طبیعی، از جمله منابع نفت و گاز، به عنوان ذخایر سرمایه از شروط لازم برای شروع فرآیند رشد است. با این وجود، در چارچوب نظری و نتایج کارهای تجربی اختلاف‌های اساسی در مورد اثر وفور منابع طبیعی، به ویژه نفت، بر رشد و رفاه اقتصادی وجود دارد. گروهی معتقدند بر خورداری کشور از ذخایر نفتی تأثیر مثبتی بر رشد و رفاه اقتصادی دارد. گروهی دیگر وفور منابع طبیعی را مانع دستیابی به رشد و رفاه اقتصادی دانسته و از آن به عنوان بلای منابع طبیعی نام می‌برند (مهرآرا و کیخا<sup>۱</sup>، ۱۳۸۷). با این وجود از جنبه نظری، منابع طبیعی به عنوان عامل تولید، منبع درآمد و موهبتی خدادادی برای اقتصاد کشورهای برخوردار به حساب می‌آیند و وفور این منابع به طور مستقیم نمی‌تواند باعث کاهش رشد اقتصادی شود (توفیقی و یحوی رازلیقی<sup>۲</sup>، ۱۳۹۵). اکنون این سؤال مطرح می‌شود که چرا کشورهای دارای منابع عظیم نفتی در استفاده از ثروت حاصل از فروش نفت در راستای دسترسی به توسعه پایدار موفق نبوده‌اند؟ این مقاله برای پاسخگویی به سؤال فوق از نظریه نهادگرایان استفاده می‌کند و برای درک نحوه تبدیل موهبت نفت به مصیبت در ایران و همچنین تفسیر تصمیمات سیاستی، بر رابطه درآمدهای نفتی و نهادهای حکمرانی، تمرکز می‌کند. بدین منظور مقاله حاضر در ۶ بخش تدوین شده است. در بخش دوم مبانی نظری نهادها، ارتباط آن‌ها با درآمد نفت، رشد و رفاه بیان می‌شود. بخش سوم به مروری بر پیشینه موضوع می‌پردازد. در بخش چهارم تصریح الگوها، نتایج آزمون‌ها و برآوردها بیان می‌شود. در بخش ۵ نتایج و در بخش ۶ پیشنهادات سیاستی ارائه خواهد شد.

**۲- ادبیات موضوع****۲-۱- رانت جویی، کیفیت نهادی و رشد اقتصادی**

رانت در لغت به معنای بهره مالکانه، کرایه و اجاره است و در واقع درآمدی است که از مواهب طبیعی به دست می‌آید. رانت جویی فرآیندی است که طی آن یک فرد، نهاد یا گروه صاحب اطلاعات، فرصت‌ها و امتیازهایی شود که دیگران از آن بی‌بهره‌اند و با تصاحب این فرصت‌ها به

<sup>1</sup> Mehrara & Kikha (2008)

<sup>2</sup> Tofighi & Yahyavi Razlighi (2016)

سرمایه‌های مالی و موقعیت‌های ممتاز سیاسی، فرهنگی و اجتماعی دست یابند. منظور از رانت در اقتصاد سیاسی، درآمدهایی است که برای دولت از منبع خارجی تأمین می‌گردد، مانند درآمدهای نفتی برای کشورهای صادرکننده نفت و یا درآمدهای که مصر به عنوان حق عبور کشتی‌ها از کانال سوئز کسب می‌کند. با توجه به تعاریف گذشته می‌توان واژه رانت را به این صورت تعریف نمود: رانت نوعی درآمد حاصل از منابع طبیعی یا اهدایی طبیعت به انسان می‌باشد که از فعالیت و نقش انسان حاصل نشده است، بلکه انسان تنها استخراج‌کننده و استفاده‌کننده از مزایای پس از استخراج آن است (فضلی‌نژاد و احمدیان<sup>۱</sup>، ۱۳۸۹).

اصلی‌ترین بازتاب نهادها، در قوانین رسمی جامعه می‌باشد که شامل قوانین سیاستی (و قضایی)، قوانین اقتصادی و قراردادهای است (نورث<sup>۲</sup>، ۱۳۸۵). قوانین سیاسی، ساختار حاکمیت، ساختار تصمیم‌گیری و سطوح نظارتی را تعیین می‌کنند، و قوانین اقتصادی نحوه برخورداری از دارایی و انتفاع از درآمدهای ناشی از آن و همچنین توانایی و نحوه انتقال منابع را در قالب حقوق مالکیت مشخص می‌کنند. دولت به عنوان یک سازمان اقتصادی- سیاسی نقش تعیین‌کننده‌ای در وضع و اعمال این قوانین دارد. دولت‌ها در این رابطه دو مسیر کلی پیش‌رو دارند: اول- وضع قوانین و حقوق مالکیت به گونه‌ای که رانت گروه حاکم را حداکثر کند. دوم- کاهش هزینه‌های معاملاتی برای ترغیب حداکثرسازی تولید و افزایش درآمدهای مالیاتی به عنوان سهم دولت در بازار تولید (نورث<sup>۳</sup>، ۱۳۷۹). هر دو هدف فوق درآمد گروه حاکم را افزایش می‌دهند، هرچند تا حدودی با یکدیگر ناسازگارند. هدف اول مستلزم حقوق مالکیت ناکارا در عرصه اقتصادی است که منجر به افزایش هزینه‌های مبادلاتی می‌شود و رشد اقتصادی بلندمدت را با مخاطره روبرو می‌کند. هدف دوم متضمن تقویت بخش تولیدی جامعه است که به رشد و توسعه بلندمدت می‌انجامد. قیود نهادی و تحدید ساختار قدرت که ماهیت دولت را تحت تأثیر قرار می‌دهند، مشخص می‌کنند که تا چه حد گروه حاکم در پی تحقق هدف اول است که جامعه را از رشد اقتصادی دور می‌کند و یا اینکه در پی تحقق هدف دوم است که جامعه را در مسیر رشد و توسعه قرار می‌دهد (توفیقی و یحیوی‌رازلیقی، ۱۳۹۵). در این میان بسیاری از اقتصاددانان بر این باورند که غارتگری یا توسعه‌گرایی دولت‌ها به منشأ درآمدهایشان بستگی دارد. در واقع شیوه کسب درآمد دولت، بر الگوهای نهادسازی

<sup>1</sup> Fazlinejad & Ahmadian (2010)

<sup>2</sup> North (2006)

<sup>3</sup> North (2000)

آن تأثیر می‌گذارد. رانت‌ها و درآمدهای عظیم نفتی نوع متمایزی از محیط نهادی، یعنی دولت نفتی را به وجود می‌آورد. به عقیده راس<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) کشورهای اصلی‌ترین فعالیت‌های اقتصادی‌شان صدور نفت است، انواع خاصی از طبقات اجتماعی، گروه‌های سازمان‌یافته و الگوهای اقدام جمعی هم در سطح داخلی هم در سطح خارجی به وجود آوردند، که ارتباط مستقیمی با دولت دارد و از رانت نفت منتفع می‌شوند. متأسفانه این نوع از دولت اثرات زیان‌باری را بر کیفیت نهادهای سیاسی، اقتصادی و اجتماعی خواهد داشت. لایت و ویدمن<sup>۲</sup> (۱۹۹۹) نیز ادعا می‌کنند که مهم‌ترین عامل تعیین‌کننده سطح فساد هر کشور، پدیده رانت‌جویی است. رانت‌جویی موجب اشاعه رشوه، ناکارایی و تضعیف سیاست‌های عمومی و انحراف نیروی کار از فعالیت‌های تولیدی به سمت رانت‌جویی خواهد شد (ترویک<sup>۳</sup>، ۲۰۰۲). باسدائو و لی<sup>۴</sup> (۲۰۰۹) استدلال می‌کنند فساد و اقتدارگرایی، فقدان حق اظهارنظر و پاسخ‌گویی از اصلی‌ترین ویژگی‌های دولت‌های رانتی می‌باشند، که این ویژگی‌ها کانال‌های اصلی توضیح نفرین منابع طبیعی هستند. از طرف دیگر راس (۲۰۰۱) ادعا می‌کند دولتی که بهره‌مند از درآمد سرشار منابع طبیعی است، تمایل کمی به برقراری نظام مالیات کارآمد دارد. چنین دولتی مالیات کمتر و یا هیچ مالیاتی را از مردمانش طلب نمی‌کند. این مسأله باعث کاهش رغبت پاسخ‌گویی دولت به مردم و تمایل مردم به شرکت در فرآیندهای دموکراتیک و انتخاب‌های عمومی خواهد شد. در این نوع کشورها نخبگان سیاسی و دولتی نیازی به چانه‌زنی و جلب رضایت نخبگان اجتماعی ندارند. از طرفی در غیاب سازمان‌ها و نهادهای شهروندی امکان نظارت مناسب بر تصمیمات و عواقب تصمیمات دولت‌ها نیز وجود نخواهد داشت (توفیقی و یحیوی‌رازلیقی، ۱۳۹۵).

## ۲-۲- کیفیت نهادی، تعادل رانت‌جویی و تعادل تولیدی

کشورهایی که به پدیده رانت‌جویی دچار شده‌اند، همگی دارای ویژگی‌هایی نظیر وابستگی به درآمد نفت، کاهش قدرت رقابتی بخش‌ها، افزایش واردات کالاهای مصرفی و کالاهای با فناوری بالا، نابرابری دستمزد در بخش نفت در مقایسه با سایر بخش‌ها، جابه‌جایی نیروی کار و سرمایه، انتصاب افراد فاقد دانش و تجربه کافی به سمت‌های بالا، رانت‌جویی گروه‌های مختلف وابسته، نوسان قیمت نفت خام و درآمد متغیر حاصل از آن، شکست پروژه‌های تعریف شده،

<sup>1</sup> Ross

<sup>2</sup> Leite & Weidmann

<sup>3</sup> Trovik

<sup>4</sup> Basedau & Lay

افزایش بدهی‌ها، کاهش سطح آموزش، افزایش فساد، نابرابری و ضعف زیرساخت‌ها و نهادها و توزیع نابرابر درآمد هستند (رحمانی و گلستانی<sup>۱</sup>، ۱۳۸۸). اما این نوع از دولت زمانی موجود، تقویت و پایدار خواهد بود که پاداش و سود مورد انتظار رانت‌جویی به طور قابل توجهی از فعالیت‌های تولیدی و مولد ثروت بیشتر باشد. زمانی که کیفیت نهادی از یک حد آستانه‌ای بالاتر باشد، اقتصاد در یک تعادل تولیدی قرار دارد. یعنی فعالیت تولیدی وجه غالب اقتصاد را تشکیل می‌دهد. در این حالت حتی با وجود منابع طبیعی سرشار و رانت حاصل از این منابع، اقتصاد توان جذب کافی این منابع به سمت تولید و فعالیت‌های مولد را داراست. در مقابل، زمانی که کیفیت نهادی از این حد آستانه‌ای پایین‌تر باشد، اقتصاد در تعادل رانت‌جویی قرار دارد. این موضوع نشان می‌دهد که منابع طبیعی چگونه ترتیبات نهادی را در معرض آزمایش و چالش قرار می‌دهد (توفیقی و یحیوی‌رازلیقی، ۱۳۹۵). در تعادل تولیدکننده، افزایش منابع طبیعی رشد اقتصادی بالاتر و عملکرد بهتر نهادها را در بر خواهد داشت. در مقابل در تعادل رانت‌جویانه، افزایش منابع طبیعی در نقش مصیبت ظاهر شده و رشد اقتصادی را کاهش خواهد داد. بدین ترتیب افزایش درآمدهای منابع طبیعی دو اثر خواهد داشت. اول- اثر آنی: به افزایش مستقیم درآمد ملی ناشی از فروش منابع طبیعی اشاره دارد. دوم- اثر جابه‌جایی: به این واقعیت اشاره دارد که با افزایش درآمد منابع طبیعی و رانت حاصل از آن، اقتصاد از تعادل تولیدکننده به تعادل رانت‌جویانه حرکت خواهد کرد و در نتیجه رشد اقتصادی کاهش خواهد یافت. در کشورهایی که دچار نفرین منابع طبیعی هستند، اثر جابه‌جایی بیشتر از اثر آنی است و هر افزایشی در منابع طبیعی از طریق متأثر ساختن کیفیت نهادها، رشد اقتصادی را با مخاطره مواجه می‌سازد. بنابراین هر چه رانت منابع طبیعی بیشتر شود، کیفیت نهادی نیز باید سطح بالاتری داشته باشد تا از گذار اقتصاد به تعادل رانت‌جویانه جلوگیری کند (مهلام و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶).

### ۲-۳- اثر درآمد نفت بر کیفیت نهادی

دولین و لوین<sup>۳</sup> (۲۰۰۴) بیان می‌کنند که بسیاری از اختلال‌های اقتصادی در کشورهای صادرکننده نفت، مربوط به افزایش بیش از حد هزینه‌های دولت در دوره‌های رونق است. تحت رویکرد کینزی، انتظار بر این است که با افزایش ملایم بودجه دولت در دوره رونق محدود

<sup>۱</sup> Rahmani & Golestani (2009)

<sup>۲</sup> Mehlum et al.

<sup>۳</sup> Devlin & Lewin

درآمدهای نفتی، اقتصاد ظرفیت و توانایی لازم برای جذب درآمدهای اضافی را داشته باشد و در نتیجه تولید ملی افزایش یابد. درحالیکه افزایش بیش از حد درآمدهای نفتی و در پی آن بودجه دولت، با توجه به اشتغال کامل عوامل تولید در طرف عرضه، نه تنها دیگر کمکی به رشد اقتصادی نمی‌کند، بلکه با گسترش فعالیت‌های رانت‌جویانه، اثرات برون‌رانی افزایش بودجه دولت موجب محدودیت فعالیت‌های بخش خصوصی، افزایش سهم دولت در اقتصاد و عدم کارایی آن خواهد شد. به عبارتی با افزایش بیش از حد رانت نفت، انگیزه فعالیت‌های رانت‌جویانه گسترش می‌یابد. لذا در صورت پایین بودن منافع خالص مورد انتظار، دولت و بخش خصوصی از پرداختن به فعالیت‌های مولد که ایجاد ثروت می‌کنند، اجتناب خواهند کرد. رانتی که از منابع طبیعی به دست می‌آید، همراه با تضعیف نهادها و ساختارهای اقتصادی و سیاسی، انگیزه گسترده‌ای در بخش دولتی و خصوصی ایجاد می‌کند تا به فعالیت‌های رانت‌جویانه پرداخته شود (مهرآرا و همکاران<sup>۱</sup>، ۱۳۸۹). در نتیجه انتظار می‌رود رابطه‌ای به شکل U برعکس میان کیفیت نهادها و رانت نفت وجود داشته باشد (توفیقی و یحیوی‌رازلیقی، ۱۳۹۵). به عبارتی هر کشور با توجه به کیفیت نهادی‌اش از ظرفیت ساختاری خاصی برای تحمل وابستگی به منابع طبیعی برخوردار است. بنابراین برای هر کشور یک حد‌آستانه‌ای از وابستگی به منابع طبیعی وجود دارد که از آن حد به بعد، افزایش در درآمد حاصل از فروش منابع طبیعی، تأثیر منفی بر نهادها خواهد گذاشت. این تأثیر منفی به این دلیل است که با افزایش درآمد حاصل از فروش منابع طبیعی، سودآوری در فعالیت‌های رانت‌جویانه افزایش یافته و کیفیت نهادها تضعیف می‌شود.

## ۲-۴- نهادهای حکمرانی خوب

براساس مطالعات بانک جهانی، حکمرانی خوب با ظرفیت اجرای اصول حاکم بر یک کشور ارزیابی می‌شود، که چارچوبی برای توسعه بازار و رشد اقتصادی فراهم می‌کند. نتایج مطالعات اقتصاددانان نهادگرای جدید در مورد رابطه بین رشد اقتصادی و حکمرانی خوب (کافمن و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۰۵)، ناک و کیف<sup>۳</sup> (۱۹۹۷)، رودریک<sup>۴</sup> (۲۰۰۲))، دو نظریه در مورد شکست دولت در کشورهای در حال توسعه پدید آورده است. اولین نظریه با عنوان "حکمرانی دولت تقویت‌کننده رشد اقتصادی" دولت را

<sup>1</sup> Mehrara et al. (2010)

<sup>2</sup> Kaufmann et al.

<sup>3</sup> Knack & Keefer

<sup>4</sup> Rodrik

دارای نقش حاکمیتی و ایجادکننده رفاه می‌داند. از نظر اقتصادی، عملکرد مناسب بازارها با عملکرد مناسب نهادها از طریق اعمال حاکمیت کارآمد دولتی مرتبط است، که تحت عنوان "حکمرانی خوب" نامیده می‌شود. بنابراین توسعه‌نیافتگی و رشد اقتصادی کم کشورها را می‌توان با شکست دولت در اجرای مؤلفه‌های حکمرانی خوب که منجر به افزایش فساد، بی‌ثباتی حقوق مالکیت، تحریف بازار و عدم وجود دموکراسی شده است، توضیح داد. نظریه دوم تحت عنوان "رشد اقتصادی تقویت‌کننده حکمرانی دولت" توسط خان<sup>۱</sup> (۲۰۰۴، ۲۰۰۵، ۲۰۰۶) و رودریک (۱۹۹۷ و ۲۰۰۲) مطرح شد و مربوط به توانایی دولت در اجرای تحولات اجتماعی و توسعه اقتصادی است. خان مفهوم حکومت را با توجه به ظرفیت دولت‌ها برای ایجاد تغییرات ساختاری در زمینه‌های نهادی، سیاسی، اقتصادی و اجتماعی در نظر می‌گیرد و معتقد است بدون ایجاد چنین اصلاحات ساختاری نمی‌توان از رشد اقتصادی بلندمدت اطمینان حاصل کرد. بنابراین قابلیت‌های دولت برای ایجاد اصلاحات در ساختارهای اقتصادی گام اول برای بهبود عملکرد اقتصادی کشورهای در حال توسعه است. در مرحله دوم این اصلاحات اجازه می‌دهد تقویت حکمرانی خوب باعث رشد اقتصادی شود (میرا و حمداچه<sup>۲</sup>، ۲۰۱۷). در ادامه به تعریف شاخص‌های حکمرانی خوب و تأثیر آن‌ها بر رشد و رفاه اقتصادی پرداخته می‌شود:

شاخص حق اظهارنظر و پاسخگویی دولت<sup>۳</sup>: به معنای توانایی مردم برای مورد سؤال قرار دادن دولت در مورد فعالیت‌های تأثیرگذار دولت بر آنان است (بانک جهانی<sup>۴</sup>، ۲۰۱۲). اعتراض و پاسخ‌گویی به مفهوم میزان و درجه توانایی شهروندان یک کشور در تعیین و انتخاب دولت خود از طریق انتخابات آزاد است. این شاخص از طرف دیگر نمایانگر میزان آزادی بیان، آزادی احزاب و تشکل‌ها و اجتماعات و آزادی رسانه‌های جمعی است (کافمن و همکاران، ۲۰۰۵). برخی معتقدند اعتراضات اتحادیه‌های کارگری منجر به افزایش سطح دستمزدها و کاهش نرخ بازگشت سرمایه، سرمایه‌گذاری و در نتیجه رشد و رفاه اقتصادی می‌شود. در مقابل گروهی دیگر آزادی شهروندان برای اظهارنظر و پاسخگو

<sup>1</sup> Khan

<sup>2</sup> Mira & Hammadache

<sup>3</sup> Voice & Accountability

<sup>4</sup> World Bank (2012)

بودن دولت‌مردان را عامل افزایش حقوق مالکیت، کاهش ریسک و نااطمینانی و افزایش نرخ بازگشت سرمایه و رشد و رفاه می‌دانند (کریمی و همکاران<sup>۱</sup>، ۱۳۹۶).

شاخص ثبات سیاسی و مقابله با خشونت<sup>۲</sup>: بیانگر میزان ثبات رژیم حاکم، احتمال بقای مؤثر دولت و تداوم سیاست‌های جاری در صورت تغییر و یا مرگ دولت‌مردان فعلی می‌باشد (بانک جهانی، ۲۰۱۲). در جوامعی که نسبت به نظام‌های خودکامه از تغییرات سیاستی پیش‌بینی‌پذیرتری برخوردار هستند، ریسک سرمایه‌گذاری کاهش و سرمایه‌گذاری، رشد و رفاه افزایش می‌یابد (کریمی و همکاران، ۱۳۹۶).

اثر بخشی دولت<sup>۳</sup>: کارآمدی دولت در انجام وظایفی از قبیل کیفیت تهیه خدمات عمومی و نظام اداری، شایستگی کارگزاران و استقلال خدمات عمومی از فشارهای سیاسی را بیان می‌کند (بانک جهانی، ۲۰۱۲). در این شاخص کیفیت خدمات عمومی، کیفیت بوروکراسی، صلاحیت حکمرانان شهری و میزان استقلال خدمات شهری از فشارهای سیاسی مدنظر است (کافمن و همکاران، ۲۰۰۵). کارآفرینان عقلانی در صورت مواجهه با بوروکراسی فاسد، از سرمایه‌گذاری اجتناب می‌کنند که منجر به کاهش رشد و رفاه اقتصادی خواهد شد (کریمی و همکاران، ۱۳۹۶).

شاخص کیفیت مقررات<sup>۴</sup>: کنترل قیمت‌ها، نظارت بر سیستم بانکی و عدم تحمیل فشار بر صاحبان کسب و کار برای توسعه تجارت در این شاخص مد نظر قرار می‌گیرد (کافمن و همکاران، ۲۰۰۵). به عبارت دیگر منظور از این شاخص، قابلیت دولت در تدوین و اجرای سیاست‌ها و مقرراتی است که سبب گسترش حضور و فعالیت‌های بخش خصوصی می‌شود. حضور هر چه بیشتر بخش خصوصی در اثر اجرای سیاست‌های تدوین شده از سوی دولت نشان از حکمرانی بهتر دارد. قوانین و مقرراتی که در مسیر راه‌اندازی کسب و کارها اختلال ایجاد می‌کنند (مجوزهای دولتی دست و پاگیر، محدودیت‌های تجاری، بار مالیاتی بالا) منجر به افزایش هزینه پروژه‌های سرمایه‌گذاری شده و کاهش سرمایه‌گذاری را به دنبال دارد (کریمی و همکاران، ۱۳۹۶).

شاخص حاکمیت قانون<sup>۵</sup>: میزان احتمال عملی که دولت‌مردان و شهروندان کشور برای

<sup>1</sup> Karimi et al. (2017)

<sup>2</sup> Political stability and Absence of Violence

<sup>3</sup> Government Effectiveness

<sup>4</sup> Regulatory Quality

<sup>5</sup> Rule of Law



نهادهای واضع و مجری قانون قائل هستند را نشان می‌دهد (بانک جهانی، ۲۰۱۲). وقتی از افراد جامعه در مقابل دزدی، خشونت و اقدامات خودسرانه دولتی حمایت شود و نظام قضایی منصف باشد، می‌توان گفت که در جامعه قانون حاکم است. در چنین شرایطی حقوق مالکیت و اجرای قراردادهای تضمین شده، منابع به طور صحیح به سرمایه‌گذاری-های مولد هدایت می‌شود و در نتیجه رشد و رفاه اقتصادی افزایش می‌یابد (گزارش توسعه جهانی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲).

شاخص کنترل فساد<sup>۲</sup>: به مفهوم جلوگیری از استفاده از قدرت و امکانات عمومی در جهت منافع شخصی است (بانک جهانی، ۲۰۱۲). این شاخص مفاهیمی همچون فساد در میان مقامات رسمی، اثر بخشی تدبیرهای ضد فساد، تأثیر آن بر جذب سرمایه‌های خارجی، پرداخت اضافی یا رشوه برای گرفتن مجوزهای اقتصادی و مانند آنها را اندازه‌گیری می‌کند. برخی معتقدند که فساد از طریق دور زدن قوانین ناکارآمد تحمیل شده توسط دولت، کارایی و رشد اقتصادی را افزایش می‌دهد. گروهی دیگر معتقدند فساد به عملکرد مناسب بازارها آسیب رسانده و رشد و رفاه اقتصادی را کاهش می‌دهد (کریمی و همکاران، ۱۳۹۶).

## ۲-۵- جایگزینی درآمد نفت با درآمد مالیات

مالیات یکی از مهمترین درآمدهای دولت است که منجر به انتقال بخشی از قدرت خرید و پس‌انداز جامعه به دولت، جهت انجام خدمات عمومی و ایجاد رفاه در جامعه می‌شود. این منبع درآمدی نقش سیاست‌های مالی را نیز ایفا می‌کند، زیرا سیاست‌های مالیاتی مناسب زیرساخت‌های لازم برای توسعه پایدار را ایجاد کرده و به بسیاری از فعالیت‌های اقتصادی و مالی جهت می‌بخشد (رنجبر و همکاران<sup>۳</sup>، ۱۳۹۵). مالیات به دو دسته مستقیم و غیرمستقیم تقسیم می‌شود. مالیات‌های مستقیم که از دارایی یا درآمد افراد به صورت مستقیم وصول می‌شود، شامل مالیات بر دارایی (همچون مالیات بر ارث و حق تمبر) و مالیات بر درآمد (مانند مالیات بر درآمد اجاره املاک و سرمایه، مالیات بر کشاورزی، مالیات بر درآمد دستمزد، مالیات بر درآمد مشاغل، مالیات بر درآمد اشخاص حقوقی و مالیات بر درآمد اتفاقی) است. مالیات غیرمستقیم که بر قیمت کالاها و

<sup>1</sup> Global Development Report

<sup>2</sup> Control of Corruption

<sup>3</sup> Ranjbar et al (2016)

خدمات اضافه شده و به مصرف‌کننده تحمیل می‌شود نیز شامل مالیات بر واردات (از قبیل حقوق گمرکی، سود بازرگانی، ۳۰٪ از مبلغ اتومبیل‌های وارداتی، ۱۵٪ حق ثبت) و مالیات بر مصرف و فروش (مانند مالیات بر فرآورده‌های نفتی، تولید الکل طبی و صنعتی، نوشابه‌های غیرالکلی، فروش سیگار، اتومبیل، فروش خاویار، ضبط صوت و تصویری، ۱۵٪ مالیات اتومبیل‌های داخلی و مالیات حق اشتراک تلفن خودکار و خدمات بین‌المللی) است (زنجانی و دهقانی<sup>۱</sup>، ۱۳۸۶). در یک اقتصاد سالم بیشتر هزینه‌های عمرانی و جاری دولت از طریق مالیات تأمین می‌شود. هرچند در کشورهای در حال توسعه‌ای همچون ایران پدیده فرار مالیاتی<sup>۲</sup> امکان بهره‌گیری از پتانسیل کامل کسب درآمد مالیاتی را از دولت سلب می‌کند (توکلی<sup>۳</sup>، ۱۳۹۴).

در برخی کشورها، دسترسی به منابع مالی جایگزین مانند نفت، باعث بی‌توجهی به درآمد پایداری همچون مالیات شده‌است (سپهردوست و همکاران<sup>۴</sup>، ۱۳۹۴). اتکاء به این منبع درآمدی به دلیل نوسانات قیمت آن، اثرات زیان‌بار اقتصادی (اقتصاد تک‌محصولی، تورم، کاهش ارزش پول کشور، گسترش بخش عمومی و ...) را برای جوامع نفت‌خیز به همراه داشته‌است. از طرفی به دلیل تأثیرپذیری قیمت نفت از تصمیمات سیاستی سایر دولت‌ها، کشورهای نفتی به دنبال جایگزین‌های درآمدی مناسبی هستند و تلاش می‌کنند از مصرف درآمدهای نفتی برای هزینه‌های جاری و مصرفی اجتناب نموده و آن را برای تقویت امور زیربنایی، تولیدی و بهره‌مندی نسل‌های آینده از عایدات ناشی از سرمایه‌گذاری‌های مناسب آن صرف کنند (مالیان و همکاران<sup>۵</sup>، ۱۳۹۲).

مطالعات در مورد اثر درآمد نفت بر کیفیت نهادها: کانشبا و ماروبه<sup>۶</sup> (۲۰۲۲) نشان دادند که با توجه به تفاوت سطح توسعه‌یافتگی در کشورهای دارای درآمدهای نفتی، کیفیت نهادی نیز متفاوت است. ایکبال<sup>۷</sup> (۲۰۱۷) دریافت که افزایش درآمدهای نفتی باعث

<sup>۱</sup> Zanjani & Dehghani (2007)

<sup>۲</sup> به هرگونه فعالیتی که در نهایت باعث نپرداختن مالیات توسط اشخاص حقیقی و حقوقی شود، فرار مالیاتی گفته می‌شود.

<sup>۳</sup> Tavakoli (2015)

<sup>۴</sup> Sepehrdoost et al. (2015)

<sup>۵</sup> Malian et al. (2013)

<sup>۶</sup> Kansheba & Marobhe (2022)

<sup>۷</sup> Ikbali

افزایش فساد در ۱۷ کشور آفریقایی شده‌است. چکوری و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۷) نشان دادند که افزایش رانت نفت باعث افزایش فساد در الجزایر می‌شود. کوتنیر<sup>۲</sup> (۲۰۰۹) رابطه‌ای به شکل U وارونه میان کیفیت نهادها و منابع طبیعی برای کشورهای عضو اوپک را نشان داد. دهقان‌منشادی و همکاران<sup>۳</sup> (۱۳۹۹) نشان دادند که درآمدهای نفتی و تکانه‌های آن با تخریب کیفیت نهادی در ایران منجر به انحراف سیاست‌گذاری‌های پولی و مالی از اهداف مورد نظر می‌شود و در بلندمدت اثرات مخربی بر تولید غیرنفتی خواهد داشت. توفیقی و یحیوی رازلیقی (۱۳۹۵) به وجود رابطه‌ای به شکل U وارونه بین رانت نفت و برخی از شاخص‌های حکمرانی ۱۰ کشور نفتی، دست یافتند. اسماعیلی‌رزوی و همکاران (۱۳۹۴) نتیجه گرفتند که افزایش درآمد نفت باعث کاهش کیفیت نهادی در ایران شده‌است.

مطالعات در مورد اثر کیفیت نهادها بر رشد و رفاه اقتصادی: بنیای و آتالی<sup>۴</sup> (۲۰۱۹) برای ۱۸۳ کشور نشان دادند که افزایش کیفیت نهادهای حاکمیتی، رشد اقتصادی را تضمین می‌کند. میرا و حمداچه<sup>۵</sup> (۲۰۱۷) به ارتباط مثبت، منفی و بعضاً بی‌معنا بین شاخص‌های حکمرانی خوب و رشد اقتصادی ۴۵ کشور دست یافتند. هلیول و همکاران<sup>۶</sup> (۲۰۱۴) برای ۱۵۷ کشور نشان دادند مردمی که در کشورهای دارای کیفیت حکمرانی بهتری زندگی می‌کنند، از رفاه اقتصادی بیشتری برخوردارند. احمدپورکچو و دهمرده<sup>۷</sup> (۱۳۹۸) نشان دادند که بهبود کیفیت نهادی و توسعه مالی اثر مثبتی بر رشد اقتصادی کشورهای عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی داشته‌است. کریمی و همکاران (۱۳۹۶) بدین نتیجه دست یافتند که شاخص‌های حکمرانی بر رشد اقتصادی ایران تأثیر مثبت داشته‌اند. جهانگرد و همکاران<sup>۸</sup> (۱۳۹۳) نشان دادند که اثربخشی و کارایی دولت دارای اثر منفی و کیفیت قانون و کنترل فساد دارای اثر مثبت بر رفاه اقتصادی ۲۸ کشور صحرای آفریقا بوده‌است.

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

<sup>2</sup> Couttenier

<sup>3</sup> Dehghan Manshadi et al. (2020)

<sup>4</sup> Binay & Atalay

<sup>5</sup> Mira & Hammadache

<sup>6</sup> Helliwell et al.

<sup>7</sup> Ahmadpour Kachou & Dehmardeh (2019)

<sup>8</sup> Jahangard et al. (2014)

مطالعات در مورد جایگزینی درآمد نفت با مالیات بر رشد و رفاه اقتصادی: یاهایا و باکاره<sup>۱</sup> (۲۰۱۸) نشان دادند که مالیات بر درآمد نفتی و مالیات بر درآمد شرکت‌ها تأثیر مثبتی بر رشد اقتصادی نیجریه در دوره زمانی ۲۰۱۴-۱۹۸۱ داشته است. ریس لویا و بلانکو<sup>۲</sup> (۲۰۰۸) نتیجه گرفتند که رابطه معکوسی بین درآمد نفت و درآمد مالیاتی مکزیک در سال‌های ۲۰۰۵-۱۹۹۰ وجود داشته و اصلاح سیستم مالیاتی ضروری است. رستم‌زاده و گودرزی‌فراهانی<sup>۳</sup> (۱۳۹۶) دریافتند که با جایگزینی درآمد مالیات به جای درآمد نفت، در صورت بروز یک شوک مالیاتی در کوتاه‌مدت رشد اقتصادی کاهش می‌یابد اما در بلندمدت با افزایش درآمد مالیاتی رشد اقتصادی نیز افزایش خواهد یافت. رنجبر و همکاران (۱۳۹۵) نشان دادند جایگزینی درآمد مالیات با درآمد نفت طی دوره ۱۳۵۷-۱۳۹۴ بدون تأثیر نامطلوب بر شرایط بلندمدت متغیرهای اقتصادی ایران امکان‌پذیر بوده است. زراءنژاد و همکاران<sup>۴</sup> (۱۳۹۳) به تأثیر مثبت درآمدهای نفتی بر درآمدهای مالیاتی در ایران طی سال‌های ۱۳۴۴-۱۳۸۶ دست یافتند که لزوم کاهش اتکاء به درآمدهای نفتی و اصلاح ساختار مالیاتی را نشان می‌دهد.

مرور مطالعات پیشین نشان می‌دهد، این مسأله که جایگزینی درآمد مالیاتی با منابع تجدیدناپذیری همچون نفت و گاز، با توجه به نهادهای موجود در جامعه، چه تأثیری می‌تواند بر رفاه و احقاق عدالت بین‌نسلی و رفاه طول عمر افراد جامعه داشته باشد، چندان مورد توجه قرار نگرفته است. با توجه به اهمیت نهادها در رفتارهای اقتصادی و تأثیر بر سیاست‌گذاری‌ها اقتصادی، پرداختن به این موضوع می‌تواند راه‌کاری در جهت اعمال اصلاحات در سیاست‌گذاری‌ها و دستیابی به نتایج مناسب از اجرای آنها ارائه نماید.

### ۳- الگو و روش‌شناسی تحقیق

#### ۳-۱- الگوی تأثیر درآمد نفت بر شاخص‌های کیفیت نهادی حکمرانی خوب

هدف اولیه این مقاله بررسی رابطه درآمد نفت و کیفیت نهادها در ایران به عنوان یک اقتصاد نفتی می‌باشد. بدین منظور به پیروی از کوتنیر (۲۰۰۹)، الگوهای زیر به اجرا

<sup>1</sup> Yahaya & Bakare

<sup>2</sup> Reyes-Loya & Blanco

<sup>3</sup> Rostamzadeh & Godarzi Farahani (2017)

<sup>4</sup> Zaranejad et al. (2014)

گذاشته می‌شود:

$$I_t^{ge} = \beta_{10} + \beta_{11}(\text{oils})_t + \beta_{12}(\text{oils})_t^2 + \beta_{13}(\text{taxs})_t + \beta_{14}Op_t + \beta_{15}g_t + \varepsilon_{1t} \quad (۱)$$

$$I_t^{pv} = \beta_{20} + \beta_{21}(\text{oils})_t + \beta_{22}(\text{oils})_t^2 + \beta_{23}(\text{taxs})_t + \beta_{24}Op_t + \beta_{25}g_t + \varepsilon_{2t} \quad (۲)$$

$$I_t^{va} = \beta_{30} + \beta_{31}(\text{oils})_t + \beta_{32}(\text{oils})_t^2 + \beta_{33}(\text{taxs})_t + \beta_{34}Op_t + \beta_{35}g_t + \varepsilon_{3t} \quad (۳)$$

$$I_t^{cc} = \beta_{40} + \beta_{41}(\text{oils})_t + \beta_{42}(\text{oils})_t^2 + \beta_{43}(\text{taxs})_t + \beta_{44}Op_t + \beta_{45}g_t + \varepsilon_{4t} \quad (۴)$$

$$I_t^{rl} = \beta_{50} + \beta_{51}(\text{oils})_t + \beta_{52}(\text{oils})_t^2 + \beta_{53}(\text{taxs})_t + \beta_{54}Op_t + \beta_{55}g_t + \varepsilon_{5t} \quad (۵)$$

$$I_t^{rq} = \beta_{60} + \beta_{61}(\text{oils})_t + \beta_{62}(\text{oils})_t^2 + \beta_{63}(\text{taxs})_t + \beta_{64}Op_t + \beta_{65}g_t + \varepsilon_{6t} \quad (۶)$$

در معادلات (۱) تا (۶)،  $I_t^{pv}$  شاخص ثبات سیاسی و مقابله با خشونت که در اندازه‌گیری آن از مفاهیمی همچون آشوب‌های شهری، کودتا، ترورها و اعدام‌های سیاسی، تنش‌های قومی، نزاع‌ها و اعتصاب‌ها استفاده می‌شود.  $I_t^{va}$  شاخص حق اظهارنظر و پاسخگویی دولت که مفاهیمی همچون تغییر منظم حکومت‌ها، نظام حقوقی شفاف و عادلانه، توزیع برابر فرصت‌ها، تعداد نظامی‌های کشور در اندازه‌گیری آن استفاده می‌شوند.  $I_t^{ge}$  شاخص اثربخشی دولت که سیاست‌گذاری به نفع کسب و کار، کارایی نهادهای دولتی، کیفیت کارکنان دولت، توانایی دولت در اجرای برنامه‌های خود و کیفیت خدمات عمومی در اندازه‌گیری آن به کار می‌روند.  $I_t^{rq}$  شاخص کیفیت قانون که برای اندازه‌گیری آن از مفاهیمی همچون مداخله دولت در اقتصاد، کنترل قیمت‌ها و دستمزدها، موانع تعرفه‌ای و غیرتعرفه‌ای، مداخله دولت در نظام‌های مالی استفاده می‌شود.  $I_t^{rl}$  شاخص حاکمیت قانون که در اندازه‌گیری آن از مفاهیمی مانند هزینه‌های جرم و جنایت، فساد در نظام بانکی، اعتماد مردم به مسئولان در حفظ دارایی‌ها، توانایی اقامه دعوا بر علیه حکومت، اعتماد به نظام قضایی، استقلال نظام قضایی از سایر قوا و کارایی نیروهای ایمنی برای ایجاد امنیت استفاده می‌شود.  $I_t^{cc}$  شاخص کنترل فساد که فساد در میان مقامات رسمی و مدیران ارشد، فساد در خدمات عمومی، فراوانی فساد در مقامات عمومی و پرداخت رشوه، برای اندازه‌گیری آن به کار می‌رود (شاگری، ۱۳۸۹).

$(\text{oils})_t$  سهم (نسبت) درآمد حاصل از فروش نفت از تولید ناخالص داخلی می‌باشد.  $(\text{taxs})_t$  سهم (نسبت) درآمد مالیاتی از تولید ناخالص داخلی است.  $Op_t$  درجه باز بودن تجاری به معنی سهم تجارت است که از نسبت مجموع صادرات و واردات برتولید ناخالص داخلی بدست می‌آید.  $g_t$  نرخ رشد اقتصادی که در واقع نرخ رشد تولید

ناخالص داخلی است که به عنوان ارزش بازاری همه کالاها و خدمات تولید شده، در هر سال می‌باشد.  $\beta_i$  ضرایب برآوردی،  $\varepsilon_i$  باقیمانده معادلات و  $t$  دوره زمانی می‌باشد. داده‌های شاخص‌های نهادی از سایت حکمرانی خوب بانک جهانی<sup>۱</sup> استخراج شده است. دامنه اعداد مربوط به این شاخص‌ها بین  $2/5$  تا  $2/5$  رتبه‌بندی شده است که اعداد بزرگتر نشان‌دهنده کیفیت و عملکرد بهتر نهادهای حکمرانی خوب هستند. سایر داده‌ها از سایت بانک مرکزی ایران<sup>۲</sup> استخراج شده است و واحد آن‌ها به میلیارد ریال و به قیمت قیمت ثابت سال ۱۳۹۰ می‌باشد. داده‌های حکمرانی خوب تنها برای سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۶ موجود است، بدین ترتیب برای جلوگیری از کاهش درجه آزادی با استفاده از نرم‌افزار ایویوز ۹ و به روش چاو و لین<sup>۳</sup>، اقدام به فصلی کردن داده‌ها می‌شود. روند زمانی شاخص‌های حکمرانی خوب ایران حاکی از آن است که طی دوره مورد بررسی هر ۶ شاخص همواره عددی منفی داشته‌اند که نشان‌دهنده ضعیف بودن کیفیت نهادهای حکمرانی در ایران و لزوم پرداختن به راهکارهای موثر برای بهبود آن‌ها می‌باشد.

### ۳-۲- تصریح الگوی رفاه نسل‌ها به منظور حداکثرسازی رفاه طول عمر

با استفاده از الگوی نسل‌های همپوشان به پیروی از ساموئلسون<sup>۴</sup> (۱۹۵۸)، الگوی اقتصادی طراحی می‌شود که بر اساس آن در هر زمان دو نسل از جوانان و سالمندان در کنار یکدیگر زندگی می‌کنند. هر فرد در دو دوره زندگی می‌کند، در دوره اول زندگی (جوانی) کار می‌آورد و دستمزد دریافتی خود را پس از پرداخت مالیات، مصرف یا پس‌انداز می‌کند. افراد در دوره دوم زندگی (سالمندی) بازنشسته هستند و از پس‌انداز دوران جوانی خود بهره‌برداری می‌کنند. نرخ رشد جمعیت صفر و زمان گسسته است. افراد جامعه ارثی از خود به جای نمی‌گذارند. دولت از طریق اخذ مالیات، چاپ پول و فروش نفت، مخارج مالی خود را تأمین و این منابع را بین هر دو نسل تقسیم می‌کند. بدین ترتیب در این اقتصاد فرضی دولت با قید بودجه زیر مواجه است:

$$Gov_t = \theta \bar{M}_{t-1} + \zeta'_t \cdot W_t + \zeta_t \cdot r_t S_{t-1} + \theta \quad (7)$$

$\theta$  نرخ چاپ پول که میزان چاپ پول جدید توسط دولت را نشان می‌دهد و در اینجا فرض می‌شود هر سال مقدار ثابتی است،  $Gov_t$  مخارج دولت شامل تمامی مصارف

<sup>1</sup> World Government Index

<sup>2</sup> www.cbi.ir

<sup>3</sup> Chow & Lin

<sup>4</sup> Samuelson

دولت، سرمایه‌گذاری و پرداخت‌های انتقالی می‌شود،  $\bar{M}_t$  حجم پول که شامل اسکناس و مسکوک در دست افراد و سپرده‌های دیداری است،  $S_t$  پس‌انداز بخش خصوصی است،  $W_t$  میزان دستمزد و حقوق شاغلان،  $\zeta'_t$  نرخ مالیات بر دستمزد،  $\zeta_t$  نرخ مالیات بر عایدی سرمایه،  $r_t$  نرخ بهره و  $OilR_t$  درآمد حاصل از فروش نفت می‌باشد. جوانان که بخشی از درآمد حاصل از کارکردن خود ( $W_t$ ) را پس از پرداخت مالیات بر دستمزد ( $W_t\zeta'_t$ )، مصرف ( $C_t^{young}$ ) و بخشی را پس‌انداز ( $S_t$ ) می‌کنند و از طرفی از بخشی از مخارج دولت ( $\phi$ ) برخوردار می‌شوند دارای قید بودجه زیر هستند:

$$C_t^{young} + S_t = W_t - W_t\zeta'_t + \phi Gov_t$$

$$C_t^{young} + S_t = W_t(1 - \zeta'_t) + \phi Gov_t \quad (8)$$

سالمندان که پس از پرداخت مالیات بر سرمایه ( $r_t S_{t-1} \zeta_t$ ) سود حاصل از پس‌اندازهای دوره جوانی خود ( $r_t S_{t-1}$ ) را مصرف ( $C_t^{old}$ ) می‌کنند و از بخشی از مخارج دولت ( $1 - \phi$ ) نیز برخوردار می‌شوند دارای قید بودجه زیر هستند:

$$C_t^{old} = r_t S_{t-1} - r_t S_{t-1} \zeta_t + (1 - \phi) Gov_t$$

$$C_t^{old} = (1 - \zeta_t) r_t S_{t-1} + (1 - \phi) Gov_t \quad (9)$$

صادرات نفت در بخش خارجی از معادله زیر تبعیت می‌کند:

$$OilR_t = OEX_t \times P_{oil t} \times ER_t \quad (10)$$

در معادله (۱۰)،  $OEX_t$  حجم صادرات نفت،  $P_{oil t}$  قیمت نفت،  $ER_t$  نرخ ارز می‌باشد. تابع تولید در این الگو به صورت کاب داگلاس<sup>۱</sup> است که به پیروی از نهادگرایان شاخص‌های کیفیت نهادی از عوامل تأثیرگذار بر تولید در نظر گرفته می‌شوند (گلیسر و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴):

$$GDP_t = F(K_t, L_t, I_t^{pv}, I_t^{va}, I_t^{ge}, I_t^{rq}, I_t^{rl}, I_t^{cc}) = A \times K_t^{a_1} \times L_t^{a_2} \times (I_t^{pv})^{a_3} \times (I_t^{va})^{a_4} \times (I_t^{ge})^{a_5} \times (I_t^{rq})^{a_6} \times (I_t^{rl})^{a_7} \times (I_t^{cc})^{a_8} \quad (11)$$

$A$  ضریب تکنولوژی،  $K_t$  سرمایه که شامل مقادیر اضافه شده به دارایی‌های ثابت اقتصاد به اضافه تغییرات خالص در سطح موجودی‌ها است،  $L_t$  تعداد نیروی کار که شامل همه افرادی است که برای تولید کالا و خدمات در یک دوره مشخص نیروی کار را تامین می‌کنند.  $t$  دوره زمانی،  $a_1$  کشش تولید نسبت به سرمایه،  $a_2$  کشش تولید نسبت به نیروی

<sup>1</sup> Cobb Douglas Production Function

<sup>2</sup> Glaeser et al.

کار،  $I_t^{pv}, I_t^{va}, I_t^{ge}, I_t^{rq}, I_t^{rl}, I_t^{cc}$  شش شاخص نهادهای،  $a_3$  تا  $a_8$  کشش تولید نسبت به شاخص‌های نهادهای است. یکی از شروط تعادل در بخش تولید این است که بازده نهایی نیروی کار با دستمزد برابر باشد:

$$w_t = F'_{L_t} = a_2 \frac{GDP_t}{L_t} \quad (۱۲)$$

شروط دیگر تعادل در بخش تولید برابری بازده‌نهایی سرمایه با هزینه اجاره سرمایه است:

$$R_t = F'_{K_t} = a_1 \frac{GDP_t}{K_t} \quad (۱۳)$$

از طرفی فرض می‌شود دولت در دوره جاری با ضریب ثابت حجم پول را افزایش می‌دهد:

$$\bar{M}_t = (1 + \theta_t) \bar{M}_{t-1} \quad (۱۴)$$

تابع رفاه طول عمر یک نسل که در دو دوره جوانی و سالمندی زندگی می‌کند به صورت زیر است:

$$u = f(C_{t-n}^1, C_t^2) = (1 + \sigma) \ln C_{t-n}^1 + \ln C_t^2 \quad (۱۵)$$

$\ln C_{t-n}^1$ ، لگاریتم مصرف دوره جوانی نسل سالمند فعلی است و از حاصل ضرب مخارج مصرفی بخش خصوصی در جمعیت بازنشسته کشور در  $n$  دوره قبل که جوان بوده‌اند بدست می‌آید (فرض می‌شود نسل سالمند فعلی در ۲۰ دوره قبل جوان بوده است، بنابراین  $n=20$ ).  $\ln C_t^2$ ، لگاریتم مصرف دوره سالمندی است که از حاصل ضرب مخارج مصرفی بخش خصوصی در جمعیت بازنشسته فعلی کشور طی دوره مورد بررسی حاصل می‌شود.  $\sigma$  نرخ رجحان زمانی است. قید بودجه طول عمر که با توجه به آن رفاه طول عمر یک نسل حداکثر می‌شود، از حاصل جمع رابطه (۸) و (۹) بدست می‌آید:

$$C_{t-n}^1 + C_t^2 = [W_{t-n}(1 - \zeta'_{t-n}) + \varphi Gov_{t-n} - S_{t-n} - \bar{M}_{t-(n+1)}] + (1 - \zeta_t) r_t S_{t-1} + \bar{M}_{t-1} + (1 - \varphi) Gov_t r_t \quad (۱۶)$$

با جای گذاری رابطه (۱۲) در (۸) و لگاریتم گرفتن، رفاه دوره جوانی حاصل می‌شود:

$$\ln C_{t-n}^1 = \alpha_0 + \alpha_1 \ln \left(\frac{K}{L}\right)_{t-n} + \alpha_2 \ln (W_{t-n} \zeta'_{t-n}) + \alpha_3 \ln (\bar{M}_{t-(n+1)}) + \alpha_4 \ln (\zeta_{t-n} r_{t-n} S_{t-(n+1)}) + \alpha_5 \ln (OilR_{t-n}) + \alpha_6 \ln (S_{t-n}) + \alpha_7 \ln (I_{t-n}^{pv}) + \alpha_8 \ln (I_{t-n}^{va}) + \alpha_9 \ln (I_{t-n}^{ge}) + \alpha_{10} \ln (I_{t-n}^{rq}) + \alpha_{11} \ln (I_{t-n}^{rl}) + \alpha_{12} \ln (I_{t-n}^{cc}) + \varepsilon_1 \quad (۱۷)$$

با جای گذاری رابطه (۱۳) در (۹) و لگاریتم گرفتن، رفاه دوره سالمندی حاصل می‌شود:

$$\ln C_t^2 = \beta_0 + \beta_1 \ln \left(\frac{K}{L}\right)_t + \beta_2 \ln (S_{t-1}) + \beta_3 \ln (\tau_t r_t S_{t-1}) + \beta_4 \ln \bar{M}_{t-1} + \beta_5 \ln (W_t \tau'_t) + \beta_6 \ln OR_t + \beta_7 \ln (I_t^{pv}) + \beta_8 \ln (I_t^{va}) + \beta_9 \ln (I_t^{ge}) + \beta_{10} \ln (I_t^{rq}) + \beta_{11} \ln (I_t^{rl}) + \beta_{12} \ln (I_t^{cc}) + \varepsilon_2 \quad (۱۸)$$



داده‌های مربوط به متغیرهای الگوی رفاه طول عمر از سایت بانک مرکزی ایران به قیمت ثابت سال ۱۳۹۰ و به واحد میلیارد ریال استخراج شده است. الگوی حداکثر کردن رفاه طول عمر با استفاده از نرم‌افزار ایویوز ۹ برآورد می‌شود.

### ۳-۳- آزمون مانایی و هم‌انباشتگی متغیرهای الگو

با توجه به استفاده از داده‌های فصلی در این مطالعه برای اطمینان از مانا بودن متغیرهای الگوها از آزمون هایلیبرگ، انگل، گرنجر، یو<sup>۱</sup> (HEGY) استفاده شده است.<sup>۲</sup>

جدول (۱): نتایج آزمون مانایی به روش هایلیبرگ، انگل، گرنجر، یو (HEGY)

نام متغیر	آماره t	نام متغیر	آماره t
رشد اقتصادی	-۳/۳۰۷**	لگاریتم پاسخگویی دولت	-۳/۷۳۵ **
درجه باز بودن تجاری	-۲/۰۲۰	لگاریتم حاکمیت قانون	-۲/۸۱۰*
تفاضل درجه باز بودن تجاری	-۳/۳۳۴**	لگاریتم کیفیت مقررات	-۳/۳۱۵ **
سهم درآمد مالیات از تولید	-۲/۱۴۵	لگاریتم اثربخشی دولت	-۳/۵۲۲ **
تفاضل سهم مالیات از تولید	-۲/۶۴۷***	لگاریتم کنترل فساد	-۳/۷۹۶ **
ثبات سیاسی	-۳/۱۵۷**	لگاریتم ثبات سیاسی	-۳/۲۵۲ **
پاسخگویی دولت	-۲/۶۳۷*	لگاریتم مصرف جوانی	-۳/۴۴۵ **
حاکمیت قانون	-۲/۸۶۹*	لگاریتم مصرف سالمندی	-۳/۶۰۲ **
کیفیت مقررات	-۳/۰۵۳**	لگاریتم سرمایه سرانه	-۳/۹۲۹ **
اثربخشی دولت	-۳/۲۴۰**	لگاریتم درآمد نفت	-۳/۸۰۷ **
کنترل فساد	-۳/۲۰۲**	لگاریتم مالیات بر دستمزد	-۴/۰۱۰ **
لگاریتم پس‌انداز	-۳/۹۴۳**	لگاریتم مالیات بر سرمایه	-۴/۱۶۵ **
سهم درآمد نفت از تولید	-۳/۶۶۸***	لگاریتم حجم پول	-۳/۸۶۴ **
مقادیر بحرانی سطح ۱٪ = -۳/۶۰۰ سطح ۵٪ = -۲/۹۴۰ سطح ۱۰٪ = -۲/۶۳۰			

منبع: یافته‌های پژوهش

<sup>۱</sup> Hylleberge, Engle, Granger, Yoo

<sup>۲</sup> با توجه به اینکه در الگوی رفاه طول عمر، رفاه به صورت لگاریتم معادلات مصرف هر نسل می‌باشد و داده‌های مربوط به شاخص‌های نهادی ایران منفی هستند، برای این‌که امکان لگاریتم‌گیری ایجاد شود تمامی متغیرها تغییر مبدأ داده می‌شوند تا عدد منفی و یا صفر در داده‌ها باقی نماند.

<sup>۳</sup> در کلبه جداول این مقاله، \*\*، \*\*\* و \* به ترتیب بیانگر معنی‌دار بودن متغیر در سطح ۱٪، ۵٪ و ۱۰٪ است.

با توجه به اینکه متغیرهای الگوهای (۱) تا (۶)، ترکیبی از مانا و نامانا هستند، برای تخمین الگو باید از وجود هم‌انباشتگی بین متغیرها اطمینان حاصل کرد. بنابراین معادلات به روش حداقل مربعات معمولی برآورد می‌شود. در صورت مانا بودن باقیمانده‌ها، رابطه هم‌انباشتگی وجود دارد.

**جدول (۲): نتایج آزمون مانایی باقیمانده‌ها به روش هایلبرگ، انگل، گرنجر، یو**

نام متغیر	آماره t	نام متغیر	آماره t
باقیمانده الگوی (۱)	-۳/۳۴۶**	باقیمانده الگوی (۴)	-۳/۰۰۰**
باقیمانده الگوی (۲)	-۳/۱۵۹**	باقیمانده الگوی (۵)	-۳/۰۵۲**
باقیمانده الگوی (۳)	-۳/۲۹۲**	باقیمانده الگوی (۶)	-۲/۹۸۵**

منبع: یافته‌های پژوهش

**۳-۴- نتایج برآورد الگوی اثر درآمد نفت بر شاخص‌های کیفیت نهادی (حکمرانی خوب)**

مطابق با جدول (۲) وجود رابطه هم‌انباشتگی بین متغیرهای هر ۶ الگو تأیید شده است، بنابراین از روش هم‌انباشتگی حداقل مربعات پویا برای برآورد الگوها استفاده می‌شود.

**جدول (۳): نتیجه تخمین الگوها به روش حداقل مربعات معمولی پویا (DOLS)**

مدل ۱	مدل ۲	مدل ۳	مدل ۴	مدل ۵	مدل ۶	
-۰/۲۵ (۰/۰۰۰)**	-۰/۹۱ (۰/۰۰۰)**	-۱/۳۴ (۰/۰۰۰)**	-۰/۷۸ (۰/۰۰۰)**	-۰/۹۸ (۰/۰۰۰)**	-۱/۱۸ (۰/۰۰۰)**	عرض از مبدا
—	—	—	—	—	—	روند
۰/۰۳۶ (۰/۰۶۱)**	۰/۱۰۵ (۰/۰۵۳)**	۰/۵۷۲ (۰/۰۰۰)**	۰/۳۹۵ (۰/۰۳۷)**	۰/۵۷۳ (۰/۰۰۰)**	۰/۴۲۰ (۰/۰۰۰)**	سهم درآمد نفت از تولید
-۰/۰۱۰ (۰/۰۴۸)**	-۰/۰۲۹ (۰/۰۴۲)**	-۰/۱۴۸ (۰/۰۰۰)**	-۰/۰۹۰ (۰/۰۶۷)**	-۰/۱۵۱ (۰/۰۰۰)**	-۰/۰۹۰ (۰/۰۰۱)**	مجذور سهم درآمد نفت
۰/۰۰۱۴ (۰/۰۰۳)**	۰/۰۵۲ (۰/۰۰۰)**	۰/۰۵۳ (۰/۰۰۰)**	۰/۰۲۰ (۰/۰۰۲)**	۰/۰۳۷ (۰/۰۰۰)**	۰/۰۳۲ (۰/۰۰۰)**	درجه باز بودن تجاری
۰/۰۱۳ (۰/۰۰۳)**	۰/۱۱۲ (۰/۰۰۰)**	۰/۰۰۴ (۰/۰۰۴)**	۰/۱۶۳ (۰/۰۰۰)**	-۰/۰۵۹ (۰/۱۸۲)	۰/۱۵۱ (۰/۰۰۰)**	نرخ رشد اقتصادی
۰/۰۳۰ (۰/۰۰۰)**	۰/۰۹۲ (۰/۰۰۰)**	۰/۰۶۳ (۰/۰۰۰)**	۰/۰۲۶ (۰/۰۰۰)**	۰/۰۳۱ (۰/۰۰۲)**	۰/۰۰۶ (۰/۰۰۱)	سهم مالیات از تولید
۰/۵۳	۰/۸۴	۰/۸۲	۰/۸۲	۰/۹۴	۰/۹۰	R <sup>2</sup>
۰/۵۰	۰/۷۷	۰/۷۳	۰/۷۴	۰/۸۷	۰/۷۹	R <sup>2</sup>

منبع: یافته‌های پژوهش

نتایج جدول (۳) حاکی از رابطه‌ای به شکل U معکوس بین سهم درآمد نفت از تولید ناخالص داخلی و رابطه مستقیم بین سهم مالیات از تولید ناخالص داخلی با شاخص‌های حکمرانی است.

### ۳-۵- نتایج تخمین معادلات رفاه به منظور حداکثرسازی رفاه طول عمر

جهت تخمین معادلات رفاه، از روش معادلات به‌ظاهر نامرتب (SURE) استفاده شده است. برآورد به این روش، در صورت وجود همبستگی همزمان بین جملات خطای معادلات برآورد شده به روش حداقل مربعات معمولی، امکان‌پذیر است. آماره آزمون وجود همبستگی همزمان، برای جملات خطای معادلات رفاه به صورت زیر محاسبه می‌شود (بروش و پاگان<sup>۲</sup>، ۱۹۸۰):

$$LM = T \sum_{i=2}^M \sum_{j=1}^{i-1} r_{ij}^2 = ۸۴ \times (-۰/۳۲)^2 = ۸/۶۰ > \chi_{2(2-1)}^2 = ۳/۸۴۱ \quad (۱۹)$$

بر اساس معادله (۱۹) فرضیه عدم وجود همبستگی همزمان بین جملات خطای معادلات رفاه طول عمر رد می‌شود و می‌توان از روش SURE استفاده کرد. جدول (۴) نتایج آزمون‌های مربوط به جزء خطای برآورد معادلات رفاه به روش حداقل مربعات خطا را نشان می‌دهد:

جدول (۴): نتایج آزمون‌های مربوط به جزء خطا معادلات رفاه

معادله	آزمون خودهمبستگی	آزمون ناهمسانی واریانس	نتایج آزمون‌ها
رفاه دوره جوانی	۱۱۲/۹۵ (۰/۰۰۰۰)***	۲/۷۷ (۰/۰۰۵۶)***	وجود خودهمبستگی اجزای خطا وجود ناهمسانی واریانس اجزای خطا
رفاه دوره پیری	۱۳۳/۱۷ (۰/۰۰۰۰)***	۴/۸۸ (۰/۰۰۰۰)***	وجود خودهمبستگی اجزای خطا وجود ناهمسانی واریانس اجزای خطا

منبع: یافته‌های پژوهش

نتایج تخمین معادلات رفاه، پس از برطرف کردن ناهمسانی واریانس، برای حداکثرسازی رفاه طول عمر به روش معادلات به‌ظاهر نامرتب به صورت جدول (۵) است<sup>۳</sup>:

<sup>۱</sup> Seemingly Unrelated Regression Estimation

<sup>۲</sup> Breusch and Pagan

<sup>۳</sup> به منظور برطرف شدن ناهمسانی واریانس در تخمین معادلات به‌ظاهر نامرتب از گزینه هیوبر- وایت (White) استفاده شده است.

## جدول (۵): نتایج معادلات رفاه به منظور حداکثرسازی رفاه طول عمر به روش SURE

رفاه دوره دوم زندگی			رفاه دوره اول زندگی		
احتمال	ضریب	متغیر	احتمال	ضریب	متغیر
۰/۰۰۰***	۲۲/۱۲	عرض از مبدا	۰/۰۰۰***	۳۹ ۲۴	عرض از مبدا
۰/۰۰۰***	۰/۴۲	لگاریتم سرمایه سرانه	۰/۰۰۰***	۰/۳۹	لگاریتم سرمایه سرانه
۰/۹۰۲	۰/۰۰۸	لگاریتم مالیات بر دستمزد	۰/۰۰۱***	-۰/۳۷	لگاریتم مالیات بر دستمزد
۰/۰۰۰***	-۰/۹۰	لگاریتم مالیات بر سرمایه	۰/۰۰۰***	-۰/۶۳	لگاریتم مالیات بر سرمایه
۰/۰۸۸*	۰/۲۹	لگاریتم حجم پول دوره قبل	۰/۵۷۷	۰/۱۲	لگاریتم حجم پول دوره قبل
۰/۹۷۶	۰/۲۴	لگاریتم پس‌انداز دوره قبل	۰/۰۰۴***	-۰/۱۳	لگاریتم پس‌انداز دوره قبل
۰/۰۲۸**	۰/۰۷	لگاریتم درآمد نفت	۰/۰۰۰***	۰/۲۳	لگاریتم درآمد نفت
۰/۱۶۶	-۰/۰۵	لگاریتم ثبات سیاسی	۰/۴۸۹	-۰/۰۳	لگاریتم ثبات سیاسی
۰/۰۰۰***	۰/۵۸	لگاریتم پاسخگویی دولت	۰/۰۰۲***	۰/۳۸	لگاریتم پاسخگویی دولت
۰/۰۰۰***	-۰/۶۸	لگاریتم حاکمیت قانون	۰/۰۰۰***	-۰/۶۷	لگاریتم حاکمیت قانون
۰/۱۲۷	-۰/۰۶	لگاریتم کیفیت مقررات	۰/۰۰۰***	-۰/۲۲	لگاریتم کیفیت مقررات
۰/۸۹۰	-۰/۰۳	لگاریتم اثربخشی دولت	۰/۰۱۶**	-۰/۷۸	لگاریتم اثربخشی دولت
۰/۰۰۰***	۱/۰۹	لگاریتم کنترل فساد	۰/۰۰۰***	۱/۴۳	لگاریتم کنترل فساد
$R^2 = ۰/۹۹۳$		$R^2 = ۰/۹۹۲$	$R^2 = ۰/۹۸۹$		$R^2 = ۰/۹۸۶$

منبع: یافته‌های پژوهش

با توجه به نتایج تخمین، رفاه طول عمر در دوره مورد بررسی به صورت زیر بوده است:

$$u = f(C_{y,t}, C_{o,t}) = (1 + \sigma) \ln C_{y,t} + \ln C_{o,t}$$

$$= (1/0.1) \times + 22/83 = 45/53 \quad 22/48 \quad (20)$$

در رابطه (۲۰)  $\sigma$  نرخ رجحان زمانی است که با استفاده از کالیبراسیون و به پیروی از مطالعه دین‌محمدی (۱۳۸۷)، برابر با ۰/۰۱ در نظر گرفته شده است. بنابراین رفاه طول

عمر در دوره زمانی مورد بررسی، با گرفتن آنتی‌لگاریتم از عدد ۴۵/۵۳ برابر با ۵۰۸۰۳۷ میلیارد ریال است.

### ۳-۶- سناریوهای جایگزینی درآمد نفت با درآمد مالیات

بررسی روند زمانی متغیرهای درآمد نفت و درآمد مالیات در ایران طی دوره زمانی ۱۳۷۵-۱۳۹۶ حاکی از آن است که درآمد نفت، با توجه به اثرپذیری از تغییرات قیمت جهانی، نسبت به مالیات از نوسان بیش‌تری برخوردار بوده است. درآمد مالیات در اوایل دوره نسبت به درآمد نفت کم‌تر بوده ولی به تدریج افزایش بیش‌تری نسبت به درآمد نفت پیدا کرده و به طور مشخص در دهه ۹۰ درآمد مالیات از درآمد نفت پیشی گرفته است. با توجه به این موضوع سناریوهای جایگزینی درآمد مالیات به جای درآمد نفت و اثرگذاری این جایگزینی بر رفاه طول عمر مورد بررسی قرار می‌گیرد.

سناریوی ۱- کاهش فروش نفت و افزایش درآمد مالیات بر سرمایه به میزان ده درصد. اجرای این سناریو به صورت مستقیم (تأثیر جایگزینی درآمد نفت و مالیات بر رفاه) و غیرمستقیم (تأثیر جایگزینی درآمد نفت و مالیات بر کیفیت نهادها) بر رفاه طول عمر اثر می‌گذارد. سناریوی فوق باید به گونه‌ای اجرا شود که منجر به بهبود کیفیت نهادها در کشور شود. بنابراین جایگزینی این دو درآمد وقتی آغاز می‌شود که درآمد نفت از حد آستانه‌ای خود گذشته و وارد فاز اثرگذاری منفی بر شاخص‌های نهادی شده است (بعد از گذر از نقطه حداکثر در نمودار U معکوس اثر درآمد نفت بر کیفیت نهادی). پس ضریب اثرگذاری مجذور درآمد نفت به میزان ده درصد کاهش و ضریب اثرگذاری درآمد مالیات ده درصد افزایش داده می‌شود. محاسبات نشان می‌دهد که اجرای این سناریو منجر به بهبود شاخص‌های اثربخشی دولت، کنترل فساد، حاکمیت قانون و کیفیت مقررات به طور میانگین به ترتیب ۰/۱۱۶، ۰/۱۸۵، ۰/۲۶۴، ۰/۳۳۶، ۰/۴۷۸ و ۰/۱۱۳ واحد می‌شود.

نتیجه اجرای سناریوی اول بر رفاه طول عمر به صورت زیر است:

$$u = f(C_{t-20}^1, C_t^2) = (1 + \sigma) \times \ln C_{t-20}^1 + \ln C_t^2$$

$$= (1/0.1) \times 22/23 + 22/55 = 45/00 \quad (21)$$

بدین ترتیب مقدار رفاه طول عمر برابر با ۳۵۱۸۴۳ میلیارد ریال می‌باشد.

سناریوی ۲- کاهش فروش نفت و افزایش درآمد مالیات بر دستمزد به میزان ده درصد.

$$u = f(C_{t-20}^1, C_t^2) = (1 + \sigma) \times \ln C_{t-20}^1 + \ln C_t^2$$

$$(22) \quad = (1/0.1) \times 22/88 + 22/27 = 45/38$$

بنابراین رفاه طول عمر بعد از اجرای سناریوی دوم ۴۵۷۸۶۸ میلیارد ریال می‌باشد.  
سناریوی ۳- کاهش درآمد نفت در بودجه دولت و واریز آن به صندوق توسعه ملی<sup>۱</sup> جهت وام‌دهی به بخش خصوصی برای سرمایه‌گذاری و افزایش درآمد مالیات بر سرمایه به میزان ده درصد.

$$(23) \quad u = f(C_{t-20}^1, C_t^2) = (1 + \phi) \times \ln C_{t-20}^1 + \ln C_t^2 \\ = (1/0.1) \times 22/35 + 22/68 = 45/25$$

بر اساس رابطه (۲۳) رفاه طول عمر بعد از اجرای سناریوی سوم، ۴۱۸۴۱۵ میلیارد ریال می‌باشد.

سناریوی ۴- کاهش درآمد نفت در بودجه دولت و واریز آن به صندوق توسعه ملی جهت وام‌دهی به بخش خصوصی برای سرمایه‌گذاری و افزایش درآمد مالیات بر دستمزد به میزان ده درصد.

$$(24) \quad u = f(C_{t-20}^1, C_t^2) = (1 + \phi) \times \ln C_{t-20}^1 + \ln C_t^2 \\ = (1/0.1) \times 22/39 + 23/0.2 = 45/64$$

بر اساس رابطه (۲۴) رفاه طول عمر بعد از اجرای سناریوی چهارم ۵۴۸۲۸۸ میلیارد ریال می‌باشد.

#### ۴- نتیجه‌گیری و پیشنهادهای سیاستی

تأیید وجود رابطه‌ای به شکل U معکوس، بین سهم درآمد نفت از تولید ناخالص داخلی و ۶ شاخص نهادی حکمرانی خوب در ایران طی دوره زمانی ۱۳۹۶-۱۳۷۵ حاکی از آن است که درآمد نفت در سطوح اولیه تأثیر مثبتی بر کیفیت نهادی داشته و همانند یک موهبت برای اقتصاد کشور عمل می‌کند، اما با افزایش این درآمد و وابستگی اقتصاد ایران به این منبع، تأثیر آن بر کیفیت نهادی منفی شده و به صورت یک مصیبت ظاهر

۱ بر اساس ماده ۱۶ قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور که در حکم اساسنامه دائمی صندوق توسعه ملی است: صندوق توسعه ملی با هدف تبدیل بخشی از عواید ناشی از فروش نفت و گاز و میعانات گازی و فرآورده‌های نفتی به ثروت‌های ماندگار، مولد و سرمایه‌های زاینده اقتصادی و نیز حفظ سهم نسل‌های آینده از منابع نفت و گاز و فرآورده‌های نفتی تشکیل شده است. در واقع صندوق توسعه ملی با مسئولیتی که بر عهده دارد، چه در حوزه ارتقاء کمی و کیفی تولید ملی، اشتغال‌زایی، اجرای اهداف اقتصاد مقاومتی، تولید صادرات محور، توانمندسازی بخش خصوصی در قالب اصل ۴۴ و سایر بندهای مترقی در قانون اساسی سند چشم انداز و برنامه‌های توسعه، نقش آفرین و بسترساز است (وبسایت صندوق توسعه ملی، [www.ndf.ir](http://www.ndf.ir)).

می‌شود. این یافته با نتایج مطالعات کوتنیر (۲۰۰۹) و توفیقی و یحوی رازلیقی (۱۳۹۵)، که اثر غیرخطی درآمد نفت را بر کیفیت نهادها بررسی کرده‌اند، مطابقت دارد. سایر مطالعات مورد بررسی در این زمینه، همچون ایکبال (۲۰۱۷)، چکوری و همکاران (۲۰۱۷) هر چند به بررسی اثر درآمد نفت بر کیفیت نهادها پرداخته‌اند، ولی اثر را به صورت خطی بررسی کرده و رابطه غیرخطی را بررسی نکرده‌اند و نهایتاً به اثر منفی درآمد نفت بر کیفیت نهادی دست یافته‌اند.

تأیید وجود رابطه مستقیم بین سهم درآمد مالیات از تولید ناخالص داخلی و هر ۶ شاخص نهادی حکمرانی خوب در ایران نیز نشان می‌دهد که شهروندانی که مالیات کمتری پرداخت می‌کنند، تمایل کمتری به پاسخگویی دولت خواهند داشت. این امر باعث کاهش فشار برای بهبود کیفیت نهادی می‌شود. در مقابل دولت برای به دست آوردن درآمد مالیاتی بیشتر، مجبور به جلب رضایت افراد جامعه از طریق ایجاد نهادهای کارآمدتر و بهبود کیفیت حکمرانی می‌باشد. زیرا افزایش نرخ‌های مالیات منجر به اعمال فشار بیشتری از سوی جامعه به منظور ارتقای محیط نهادی و بهبود حکمرانی دولت می‌شود. این یافته با نتایج مطالعات اسماعیلی رزی و همکاران (۱۳۹۴) مطابقت دارد. با توجه به این نتیجه، پیشنهاد می‌شود دولت استفاده از درآمدهای نفتی را در بودجه خود کاهش داده و به منبع درآمدی مالیات جهت تأمین مالی مخارج خود روی آورد. بدین وسیله علاوه بر ایجاد عدالت بین‌نسلی در بهره‌برداری از منابع نفت، امکان بهبود کیفیت نهادها در کشور نیز فراهم خواهد شد. مطابق با جدول (۵) شاخص نهادی حق اظهار نظر و پاسخگویی دولت بر رفاه دوره اول زندگی (جوانی) و دوره دوم زندگی (سالمندی) و در نتیجه بر رفاه طول عمر افراد اثر مثبت گذاشته‌است. از طرفی بین شاخص کنترل فساد و رفاه طول عمر رابطه مستقیم وجود داشته‌است. این نتایج مبتنی بر نظریه "حکمرانی خوب تقویت‌کننده رشد اقتصادی" می‌باشد و با نتایج مطالعات بینای و آتالای (۲۰۱۹)، هلیول و همکاران (۲۰۱۴)، احمدپورکچو و دهمرده (۱۳۹۸) و کریمی و همکاران (۱۳۹۶) مطابقت دارد. بدین ترتیب برای بهبود شاخص حق اظهار نظر و پاسخگویی دولت وجود نهادهای اجتماعی که از جامعه برخاسته‌اند می‌تواند مؤثر باشد. نمونه بارز چنین نهادهایی مطبوعات و رسانه‌ها هستند که واسطه ارتباط بین شهروندان و دولت می‌باشند. این نهادها به تجمیع و تبیین منافع شهروندان، نظارت بر عملیات اجرایی

دولت و پاسخگو کردن دولت از طریق ارائه اطلاعات مورد نیاز به عموم مردم و نمایندگان مجلس و نیز انجام کار کارشناسی درباره انواع مختلف سیاست‌ها و آثار اجرای آنها در جامعه می‌پردازند. ایجاد نزدیکی بین مردم و دولت به منظور تمرکززدایی وظایف دولت نیز یکی از روش‌های افزایش میزان پاسخگویی دولت است. از آنجا که عموم مردم به مشارکت بیشتر در تعیین سیاست‌های محلی، پیگیری امور بومی و مشارکت در انتخابات محلی گرایش دارند، تمرکززدایی می‌تواند این گرایش‌ها را محقق ساخته و دولت محلی پاسخگو را به وجود آورد. از طرفی جریان آزاد اطلاعات در نظام اداری کشور، به رسمیت شناختن حق نظارت عمومی از سوی دولت، تکریم کرامت انسانی و تبدیل نظام اداری از حاکم و طلبکار به خدمت‌گذار می‌تواند به بهبود این شاخص کمک کند. در رابطه با شاخص کنترل فساد نیز به نظر می‌رسد فراهم کردن زمینه مشارکت فعال سازمان‌های غیردولتی جامعه مدنی جهت پیشگیری از ایجاد گروه‌ها و باندهای غیررسمی قدرتمند، مؤثر باشد. شاخص‌های حاکمیت قانون و کیفیت مقررات، رابطه منفی با رفاه دوره جوانی داشته‌اند. شاخص حاکمیت قانون با رفاه دوره سالمندی رابطه منفی و معنادار داشته، اما شاخص کیفیت مقررات اثر معناداری بر رفاه دوره سالمندی نداشته است. به طور کلی هر دو شاخص مذکور اثر منفی بر رفاه طول عمر در دوره مورد بررسی داشته‌اند. نتایج حاکی از اثر منفی و معنادار شاخص اثر بخشی دولت بر رفاه دوره جوانی و اثر منفی ولی بی‌معنای این شاخص بر رفاه دوره سالمندی می‌باشد. بنابراین در مجموع این شاخص بر رفاه طول عمر افراد اثر منفی داشته است. از طرفی شاخص نهادی ثبات سیاسی و مقابله با خشونت بر رفاه طول عمر افراد در دوره زمانی مورد بررسی، اثر معناداری نداشته است. این نتایج با نظریه "رشد اقتصادی تقویت کننده حکمرانی دولت" منطبق می‌باشد و با نتایج مطالعات میرا و حمداچه (۲۰۱۷) و جهانگرد و همکاران (۱۳۹۳) مطابقت دارد. بر اساس این نظریه انتظار می‌رود که بهبود کیفیت شاخص‌های فوق نیز همانند شاخص‌های حق اظهار نظر و پاسخگویی دولت و کنترل فساد اثر مثبتی بر رشد اقتصادی داشته باشد، و می‌توان اثر منفی این شاخص‌های نهادی بر رفاه اقتصادی را به پایین بودن سطح رشد و توسعه اقتصادی و همچنین به نامناسب بودن ساختارهای سیاسی، اجتماعی، اقتصادی فعلی جامعه نسبت داد. این امر باعث شده است که دولت نتواند از بهبود برخی از شاخص‌های حکمرانی به تأثیر مثبتی بر سطح رشد و رفاه اقتصادی جامعه نائل آید. به عبارتی به دلیل عدم تطابق بین نهادها و



ساختارهای سیاسی، اجتماعی و اقتصادی کشور برای توسعه، دولت با شکست مواجه شده است و نتیجه آن نیز تأثیر منفی و یا عدم تأثیرگذاری شاخص‌های نهادی بر رشد و رفاه کشور می‌باشد. با توجه به ارتباط منفی و یا بی‌معنی بین شاخص‌های حاکمیت قانون، کیفیت مقررات، اثر بخشی دولت و ثبات سیاسی و مقابله با خشونت با رفاه طول عمر، بر اساس نظریه "رشد اقتصادی تقویت کننده حکمرانی دولت"، دولت ابتدا باید به انجام اصلاحات مناسب در سیاست‌های اقتصادی و همچنین ساختار نهادهای حکمرانی (از قبیل توسعه زیرساخت‌های اقتصادی، کاهش مخارج جاری و افزایش مخارج عمرانی و کاهش نقش تصدی‌گرایانه خود از طریق کاهش استفاده از درآمدهای نفتی در مخارج خود) اقدام کند. بدین وسیله دولت می‌تواند کیفیت نهادها و رشد و رفاه اقتصادی را به سطح مناسبی در جامعه برساند. پس از آن است که می‌تواند از بهبود دادن شاخص‌های نهادی مذکور به رشد و رفاه اقتصادی بیشتری در جامعه دست یابد. مطابق با نتایج حاصل از اجرای سناریوهای جایگزینی درآمد نفت با درآمد مالیات بر رفاه طول عمر ملاحظه شد سناریوی چهارم که بر اساس آن درآمد نفت کاهش یافته در بودجه دولت به صندوق توسعه ملی واریز شده و مالیات بر دستمزد افزایش داده شده، نسبت به قبل از اجرای سناریو، رفاه طول عمر را افزایش داده است. بدین ترتیب می‌توان با اجرای چنین سناریویی به رعایت عدالت بین‌نسلی در مورد منبع پایان‌پذیری همچون نفت کمک نمود و از طرفی رشد و رفاه اقتصادی را نیز افزایش داد و از تزییع حق نسل‌های آینده در استفاده از منافع نفت نیز جلوگیری کرد. در این مقاله با توجه به محدودیت داده‌های مربوط به شاخص‌های حکمرانی خوب، مطالعه محدود به دوره زمانی ۱۳۹۶-۱۳۷۵ شد. از طرفی با توجه به فروض روش نسل‌های همپوشان تنها دو نوع مالیات (مالیات بر دستمزد و مالیات بر سرمایه) در نظر گرفته شد. به کار بردن مدل‌هایی که بتواند اثر جایگزینی سایر انواع مالیات‌ها به جای درآمد فروش نفت، خصوصاً در بخش‌هایی که فرار مالیاتی بیشتر است، را مورد ارزیابی قرار دهد می‌تواند به ارائه راهکارهای مناسب‌تر برای حل معضلات اقتصادی کشور کمک کند.

### تضاد منافع

نویسندگان نبود تضاد منافع را اعلام می‌دارند.

### فهرست منابع

۱. احمدپورکچو، علی و دهمرده، نظر (۱۳۹۸). اثر توسعه مالی و کیفیت نهادی بر رشد اقتصادی کشورهای عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی. *پژوهش‌های اقتصاد و توسعه منطقه‌ای*، ۲۶(۱۷)، ۳۳-۶۲.
۲. اسماعیلی‌رزی، حسین، ابراهیمی، بهنام و شیرعلی، شیرین (۱۳۹۴). تأثیر درآمدهای نفتی بر رشد اقتصادی در ایران، با تأکید بر تغییر کیفیت نهادی. *فصلنامه سیاست‌گذاری پیشرفت اقتصادی دانشگاه الزهراء (س)*، ۳(۷)، ۸۱-۱۰۸.
۳. توفیقی، حمید و یحوی‌رازیلیقی، حسن (۱۳۹۵). تأثیر رانت نفتی بر کیفیت نهادها در اقتصادهای نفتی. *مجله علمی- پژوهشی سیاست‌گذاری اقتصادی*، ۸(۱۶)، ۴۰-۲۱.
۴. توکلی، محمدرضا (۱۳۹۴). *فرار مالیاتی و راهکارهای مقابله با آن*. کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری. موسسه مدیران ایده‌پردازان پایتخت ایلینا، ۴۶-۱.
۵. جهانگرد، فاطمه، محمدی، تیمور، شیرمرد، روح‌اله و شهبازی، مریم (۱۳۹۳). بررسی اثر حکمرانی خوب بر رفاه اقتصادی (مطالعه موردی برخی از کشورهای صحرای آفریقا). اولین کنفرانس اقتصاد و مدیریت کاربردی با رویکرد ملی، بابلسر، شرکت پژوهشی طرود شمال.
۶. دهقان‌منشادی، محمد، اسلاملوئیان، کریم، هادیان، ابراهیم، دهقان‌شبابی، زهرا (۱۳۹۹). اثر تغییرات کیفیت نهادی ناشی از تکانه های نفتی بر پویایی اقتصاد کلان ایران. *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی (رشد و توسعه پایدار)*، ۲۰(۳)، ۱۴۳-۱۱۱.
۷. رحمانی، تیمور و گلستانی، ماندانا (۱۳۸۸). تحلیل از نفرین منابع و رانت‌جویی بر توزیع درآمد در کشورهای منتخب نفت‌خیز. *تحقیقات اقتصادی*، ۴۴(۸۹)، ۸۶-۵۷.
۸. رنجبر، همایون، صامتی، مجید و مالیان، مهسا (۱۳۹۵). امکان جایگزینی درآمد مالیاتی با درآمد نفت (مطالعه موردی ایران). *فصلنامه اقتصاد کاربردی*، ۶، ۲۷-۳۸.
۹. رستم‌زاده، پرویز و گودرزی‌فراهانی، یزدان (۱۳۹۶). جایگزین‌سازی درآمد دولت از طریق درآمدهای مالیاتی با طراحی یک مدل تعادل عمومی پویای تصادفی (DSGE). *پژوهش‌های اقتصادی (رشد و توسعه پایدار)*، ۱۷(۴)، ۱۴۵-۱۲۱.
۱۰. زراءنژاد، منصور، تبعه‌ایزدی، امین و حسین‌پور، فاطمه (۱۳۹۳). بررسی و اندازه‌گیری تأثیر درآمدهای نفتی بر درآمدهای مالیاتی در ایران. *فصلنامه پژوهشنامه*

بازرگانی، ۷۲، ۱۱۱-۱۳۷.

۱۱. زنجانی، ولیمقدم و دهقانی، علی (۱۳۸۶). *مالیه عمومی و خط‌مشی مالی دولت*. انتشارات مهربان.

۱۲. سپهردوست، حمید، رجبی، فهیمه و باروتی، مهسا (۱۳۹۴). بررسی تأثیر حکمرانی خوب بر عملکرد درآمدی نظام مالیاتی. *فصلنامه نظریه‌های کاربردی اقتصاد*، ۲(۲)، ۱۰۳-۱۲۶.

۱۳. کریمی، محمدشریف، حیدریان، مریم و دورباش، معصومه (۱۳۹۶). بررسی ارتباط و تأثیر شاخص‌های حکمرانی خوب بر رشد اقتصادی در ایران، با رویکرد تصحیح خطای برداری. *دوفصلنامه جامعه‌شناسی اقتصادی و توسعه*، ۶(۳)، ۱۵۵-۱۲۷.

۱۴. مهرآرا، محسن و کیخا، علیرضا (۱۳۸۷). نهادها، نفت و رشد اقتصادی در کشورهای متکی به نفت طی دوره ۲۰۰۵-۱۹۷۵: روش پانل هم‌انباشتگی. *فصلنامه اقتصاد مقداری*، ۴(۱۹)، ۷۹-۵۵.

۱۵. مالیان، مهسا، صامتی، مجید و رنجبر، همایون (۱۳۹۲). *امکان جایگزینی درآمد مالیاتی با درآمد نفت (مطالعه موردی ایران)*. اولین همایش الکترونیکی ملی چشم‌انداز اقتصاد ایران با رویکرد حمایت از تولید ملی، ۱۹-۱.

1. Ahmadpour Kacho, A., & Dehmardeh, N., (2019). The effect of financial development and institutional quality on economic growth of OECD member countries. *Regional Economics and Development Research*, 26(17), 33-62 (In Persian).
2. Binay, M., & Atalay, N. (2019). Global governance: Economic growth and income distribution. *Sayıştay Dergisi*, (112), 137-158.
3. Breusch, T. S., & Pagan, A. R. (1980). The Lagrange multiplier test and its applications to model specification in econometrics. *The review of economic studies*, 47(1), 239-253.
4. Couttenier, M. (2008). Relationship between natural resources and institutions.
5. Dehghan Manshadi, M., Islamlouian, K., Hadian, E., & Dehghan Shabani, Z. (2020). The effect of institutional quality changes due to oil shocks on the macroeconomic dynamics of Iran. *Quarterly Journal of Economic Research (Sustainable Growth and Development)*, 20(3), 111-143 (In Persian).

6. Emara, N., & Chiu, I. (2016). The impact of governance environment on economic growth: The case of Middle Eastern and North African countries. *Emara, N. and Chiu, I-Ming (2016). The Impact of Governance Environment on Economic Growth: The Case of Middle Eastern and North African Countries, Journal of Economics Library, 3(1), 24-37.*
7. Glaeser, E. L., La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., & Shleifer, A. (2004). Do institutions cause growth?. *Journal of economic Growth, 9(3), 271-303.*
8. Helliwell. J., Haifang. H., Shawn. G., & Shun. W. ( 2014). *Good governance and wellbeing . Research-based policy analysis and commentary from leading economists. VOX CEPR Policy Portal.*
9. Ikbal, J. (2017). The dynamic relationship between oil rent corruption and political stability: an empirical study on determined sample of African countries, proceeding of seven European Academic Research on Global Business. *Economic, Finance and Banking.*
10. Ismaili Razi, H., Ebrahimi, B., & Shir Ali, Sh. (2015). The Impact of Oil Revenues on Economic Growth in Iran, with Emphasis on Changing Institutional Quality. *Al-Zahra University Economic Development Policy Quarterly, 3(7), 81-108 (In Persian).*
11. Jahangard, F., Mohammadi, T., Shirmard, R., & Shahbazi, M. (2014). *Investigating the effect of good governance on economic well-being (a case study of some sub-Saharan Africa).* The first conference on economics and applied management with a national approach, Babolsar, Taroud Shomal Research Company (In Persian).
12. Kansheba, J. M. P., & Marobhe, M. I. (2022). Institutional quality and resource-based economic sustainability: the mediation effects of resource governance. *SN Business & Economics, 2(2), 1-24.*
13. Karimi, M. Sh., Heydarian, M., & Durbash, M. (2017). Investigating the Relationship and Impact of Good Governance Indicators on Economic Growth in Iran, with the Vector Error Correction Approach. *Bi-Quarterly Journal of Economic Sociology and Development, 6(3), 127-155 (In Persian).*
14. Khan, M. (2004). State failure in developing countries and institutional reform strategies. *Toward pro-poor policies: aid, institutions, and globalization, 165-96.*
15. Kaufmann, D., Kraay, A., & Zoido-Lobaton, P. (2002). *Governance matters II: updated indicators for 2000-01 (Vol. 2772).* World Bank Publications.
16. Tornell, A., & Lane, P. R. (1999). The voracity effect. *American economic review, 89(1), 22-46.*

17. Mehlum, H., Moene, K., & Torvik, R. (2006). Institutions and the resource curse. *The economic journal*, 116(508), 1-20.
18. Malian, M., Sameti, M., & Ranjbar, H. (2013). *The possibility of replacing tax revenue with oil revenue (Case study of Iran)*. The first national electronic conference on Iran's economic outlook with the approach of supporting national production, 1-19 (In Persian).
19. Mehrara, M., & Kikha, A. (2008). Institutions, oil and economic growth in oil-dependent countries during the period 1975-2005: Co-integration panel method. *Quantitative Economics Quarterly*, 5(4), 55-79 (In Persian).
20. Mira, R., & Hammadache, A. (2017). Good governance and economic growth: A contribution to the institutional debate about state failure in Middle East and North Africa. *Asian Journal of Middle Eastern and Islamic Studies*, 11(3), 107-120.
21. Rahmani, T., & Golestani, M. (2009). Analysis of the resource curse and rent-seeking on income distribution in selected oil-rich countries. *Economic Research*, 44(89), 57-86 (In Persian).
22. Ranjbar, H., Sameti, M., & Malian, M. (2015). Possibility of replacing tax revenue with oil revenue (Iran case study). *Quarterly Journal of Applied Economics*, 6, 27-38 (In Persian).
23. Reyes-Loya, M. L., & Blanco, L. (2008). Measuring the importance of oil-related revenues in total fiscal income for Mexico. *Energy Economics*, 30(5), 2552-2568.
24. Rostamzadeh, P., & Goodarzi Farahani, Y. (2017). Replacing government revenue through tax revenue by designing a stochastic dynamic equilibrium model (DSGE). *Economic Research (Sustainable Growth and Development)*, 17(4), 121-145 (In Persian).
25. Samuelson, P. A. (1958). An exact consumption-loan model of interest with or without the social contrivance of money. *Journal of political economy*, 66(6), 467-482.
26. Sephrdoost, H., Rajabi, F., & Barouti, M. (2015). Investigating the effect of good governance on the revenue performance of the tax system. *Journal of Applied Theories of Economics*, 2(2), 103-126 (In Persian).
27. Sidi Mohammed, C., Mohamed, B., & Abderrahim, C. (2017). Oil rents and institutional quality: empirical evidence from Algeria. *Topics in Middle Eastern and North African Economies*, 19(2).
28. Tofighi, H. & Yahyavi Razlighi, H. (2015). The Impact of Oil Rents on the Quality of Institutions in Oil Economies. *Journal of Economic Policy Research*, 8(16), 21-40 (In Persian).

29. Tavakoli, M.R. (2015). *Tax evasion and ways to deal with it*. International Conference on New Research in Management, Economics and Accounting. Institute of Idea Managers of Ilia Capital, 1-46 (In Persian).
30. World Bank. (2002). *Governance Matters II: Updated Indicators for 2000–01*, Policy Research Working Paper 2772, Washington.
31. Yahaya, K. A., & Bakare, T. O. (2018). Effect of petroleum profit tax and companies income tax on economic growth in Nigeria. *Journal of Public Administration, Finance and Law*, 13(1), 100-121.
32. Zaranejad, M., Izadi, A., & Hosseinpour, F. (2014). Study and measurement of the impact of oil revenues on tax revenues in Iran. *Quarterly Journal of Business Research*, 72, 111-137 (In Persian).
33. Zanjani, V., & Dehghani, A. (2007). *Public finances and government fiscal policy*. Mehraban Publications (In Persian).