

## بررسی نقش کیفیت نهادی در اثرگذاری رانت منابع طبیعی در توسعه مالی ایران

فرشته مجیدزاده<sup>۱</sup>، \*نظر دهمرده قلعه نو<sup>۲</sup>

۱. دانشجوی دکتری و عضو گروه علمی اقتصاد دانشگاه پیام نور

۲. دانشیار گروه علمی اقتصاد دانشگاه پیام نور

(دریافت: ۱۴۰۰/۰۸/۰۱ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۹/۲۷)

## Investigating the role of institutional quality in the impact of natural resource rents on Iran's financial development

Fereshteh Majid zadeh<sup>1</sup>, \*Nazar Dahmardeh Ghaleno<sup>2</sup>

1. PhD Student in Economics at Sistan o Baluchestan University

2. Professor in Economics at Sistan o Baluchestan University

(Received: 23/Oct/2021

Accepted: 18/Dec/2021)

Original Article

مقاله پژوهشی

### Abstract:

One of the effective factors regarding the impact of natural resource rents on financial development is the role of institutional quality. Existence of natural resources can increase corruption through rent-seeking behaviors if there is no strong institutional framework. Therefore, the role of the institutional quality factor is undeniable. In the present study, the role of institutional quality in the impact of natural resource rents on the financial development of Iran in the period 1984-2019 has been investigated. For this purpose, first to extract the indicators of institutional quality and financial development from the model of principal component analysis and then from the Markov switching model to investigate the effect of natural resource rents on financial development in the country in two cases with and without considering Institutional quality index has been used. Increasing the rent of natural resources has had a negative and significant impact on financial development in low regime of the financial development. Economic growth and trade openness have also had a positive and significant impact on all levels and regimes of financial development. Increasing the rent of natural resources in terms of improving the institutional quality index has had a positive and significant effect on financial development in a low regime. Increasing the inflation has had a negative and significant effect on financial development in all regimes of financial development.

**Keywords:** Rent, Institutional quality, Financial Development, Trade Openness, Economic Growth, Markov Switching.

**JEL:** C33, G32, F31.

### چکیده:

یکی از عوامل مؤثر در خصوص تأثیرگذاری رانت منابع طبیعی بر توسعه مالی نقش کیفیت نهادی می‌باشد. وجود منابع طبیعی چنانچه چارچوب نهادی قوی وجود نداشته باشد می‌تواند از طریق رفتارهای رانت جویانه موجب افزایش فساد شود. بنابراین نقش عامل کیفیت نهادی غیرقابل انکار می‌باشد. در پژوهش حاضر به بررسی نقش کیفیت نهادی در اثرگذاری رانت منابع طبیعی در توسعه مالی ایران در دوره زمانی ۱۹۸۴-۲۰۱۹ پرداخته شده است. برای این منظور در ابتدا جهت استخراج شاخص‌های کیفیت نهادی و توسعه مالی از الگوی تحلیل مؤلفه‌های اصلی و در ادامه از الگوی مارکوف سوئیچینگ جهت بررسی اثرگذاری رانت منابع طبیعی بر توسعه مالی در کشور در دو حالت با لحاظ و بدون در نظر گرفتن شاخص کیفیت نهادی استفاده شده است. افزایش رانت منابع طبیعی در حالی که توسعه مالی در سطح و رژیم پایین باشد، تأثیر منفی و معنادار بر توسعه مالی داشته است. رشد اقتصادی و بهبود باز بودن تجاری نیز در تمامی سطوح و رژیم‌های حاکم بر توسعه مالی تأثیر مثبت و معنادار داشته است. افزایش تورم نیز در تمامی سطوح و رژیم‌های توسعه مالی تأثیر منفی و معنادار بر توسعه مالی داشته است. افزایش رانت منابع طبیعی با لحاظ بهبود شاخص کیفیت نهادی تنها در حالی که سطح و رژیم توسعه مالی در کشور پایین است، تأثیر مثبت و معنادار بر توسعه مالی داشته است.

**واژه‌های کلیدی:** رانت منابع طبیعی، کیفیت نهادی، توسعه مالی، باز

بودن تجاری، رشد اقتصادی، مارکوف سوئیچینگ

**طبقه‌بندی JEL:** C33, G32, F31.

\* نویسنده مسئول: نظر دهمرده قلعه نو

E-mail:

\*Corresponding Author: Nazar Dahmardeh Ghaleno  
nazar@hamoon.usb.ac.

## ۱- مقدمه

با توجه به ماهیت اقتصاد ایران و وابستگی زیاد به درآمدهای نفتی، تغییر در قیمت نفت می‌تواند با ایجاد ادوار تجاری بر عملکرد شبکه بانکی و همچنین بازار سهام تأثیر بگذارد (صیادی و همکاران، ۱۳۹۹: ۱۲۵). همچنین بر اساس وابستگی بودجه دولت به درآمدهای نفتی و همچنین نقش تعیین کننده ارزهای حاصل از درآمدهای نفتی در تعیین نرخ ارز و از سوی دیگر سهم بالای واردات کالاهای سرمایه‌ای و واسطه‌ای از واردات در کشور، تغییر قیمت نفت می‌تواند از طریق تغییر در بودجه دولت و همچنین بهای تمام شده محصولات، توان بازپرداخت تسهیلات دریافتی توسط بخش خصوصی و بخش دولتی را تحت تأثیر قرار دهد (زارعی و همکاران، ۱۳۹۸: ۳۱۱). بر این اساس، منابع طبیعی می‌توانند برای توسعه مالی موهبت یا نفرین محسوب شوند (محمدی‌پور و همکاران، ۱۳۹۹: ۹۸). وفور منابع طبیعی می‌تواند از طریق تأمین منابع مالی برای سرمایه‌گذاری‌های مولد، فعالیت‌های اقتصادی را تحریک نماید. از سویی با توجه به سطح و میزان توسعه‌یافتگی مالی کشورها تغییر در قیمت منابع طبیعی می‌تواند دارای آثار متفاوتی باشد. تغییرات قیمت نفت عمدتاً از طریق دو کانال نقش مهمی در توسعه مالی ایفا می‌نماید (عظیمی و همکاران، ۱۴۰۰: ۵۹). کانال نخست، با توجه به اینکه نفت یک نهاده تولیدی مهم است، تغییرات قیمت نفت فعالیت‌های تولیدی بنگاه‌ها را از طریق هزینه تولید تحت تأثیر قرار می‌دهد. در واقع هزینه انرژی بالاتر منجر به کاهش سود کسب و کارها و درآمد واقعی خانوارها می‌شود که خود می‌تواند بر توان بازپرداخت تسهیلات دریافتی توسط خانوارها و کسب و کارها مؤثر باشد. با تحت تأثیر قرار گرفتن توان بازپرداخت تسهیلات دریافتی و معوق شدن مطالبات بانکی، توان اعتباری و میزان تسهیلات بانکی (توسعه مالی بانکی) نیز تحت تأثیر قرار می‌گیرد. همچنین از سوی دیگر تغییر در سودآوری کسب و کارها و همچنین درآمد خانوارها می‌تواند بر ارزش معاملات بازار سهام (توسعه مالی سهام محور) مؤثر باشد (لیو و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹: ۱۰۳).

کانال دیگر تئوری چرخه تجاری<sup>۲</sup> می‌باشد. در قالب این تئوری یک نوآوری مثبت در چرخه تجاری جهانی، به طور

همزمان بازار نفت و بازارهای مالی را تحریک می‌کند. در واقع، چنانچه نفت به عنوان یک سبب دارایی در نظر گرفته شود، می‌تواند نتایج متمایز در بازارهای مالی نسبت به حالتی که صرفاً به عنوان یک ماده خام لحاظ می‌شود، داشته باشد (کیلیان و پارک<sup>۳</sup>، ۲۰۰۹: ۱۲۶۹).

یکی از عوامل مؤثر در خصوص تأثیرگذاری رانت منابع طبیعی بر توسعه مالی نقش کیفیت نهادی می‌باشد. کانال‌های متعددی در خصوص تأثیر منفی رانت منابع طبیعی بر توسعه مالی و تأیید فرضیه نفرین منابع وجود دارد. رانت منابع طبیعی در اقتصادهایی که کیفیت نهادی پایین است موجب تقویت فساد و فعالیت‌های رانت جویانه می‌شود (باتاچاریا و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰: ۱۰۴). با وجود کیفیت نهادی ضعیف، رانت منابع طبیعی تأثیر معکوس بر کارآفرینی، سرمایه‌گذاری خصوصی و رشد اقتصادی دارد که عوامل تعیین کننده توسعه مالی می‌باشند (بولونا و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۱۵: ۶۱). وجود منابع طبیعی چنانچه چارچوب نهادی قوی وجود نداشته باشد می‌تواند از طریق رفتارهای رانت جویانه موجب افزایش فساد شود. بنابراین نقش عامل کیفیت نهادی غیرقابل انکار می‌باشد. با توجه به اینکه تاکنون مطالعه‌ای در خصوص تأثیر رانت منابع طبیعی بر توسعه مالی در دو حالت بدون در نظر گرفتن شاخص کیفیت نهادی و با در نظر گرفتن شاخص کیفیت نهادی و همچنین با لحاظ مؤلفه‌های متعدد مربوط به توسعه مالی از طریق بانک و بازار سهام صورت نپذیرفته است، مطالعه حاضر دارای نوآوری می‌باشد. در عمده مطالعات انجام گرفته تمرکز بر توسعه مالی بانکی بوده است و کمتر به توسعه مالی مبتنی بر بازار سهام نیز توجه شده است و از این منظر مطالعه حاضر دارای جامعیت بیشتری می‌باشد. همچنین با توجه به نقش با اهمیت منابع طبیعی در اقتصاد کشور، تغییرات رانت منابع طبیعی می‌تواند بر بودجه دولت و به دنبال آن سیاست‌های دولت در خصوص بازار سرمایه تأثیرگذار باشد. در واقع شاخص بازار سهام در دوره‌هایی که درآمدهای نفتی دولت کاهش یافته است، رشد قابل توجهی را تجربه نموده است که به طور مثال بر اساس آمار و داده‌های اقتصادی و مالی وزارت اقتصاد و امور دارایی، شاخص کل سهام در سال ۱۳۹۰ حدود ۲۵۹۰۵ واحد و در سال ۱۳۹۲ به حدود

3 Kilian & Park  
4 Bhattacharyya et al  
5 Bologna et al

1 Liu et al  
2 Business Cycle Theory

مفهوم ارتباط منابع طبیعی و رشد، به طور سنتی، باور بر این است که درآمد بالاتر منابع طبیعی منجر به توسعه بیشتر بخش مالی می‌شود. کشورهای غنی از منابع طبیعی می‌توانند با اهرمی کردن ثروت این منابع جریان‌ات سرمایه را به سمت کشورهای خود جذب کنند. منابع بدست آمده از طریق صادرات منابع طبیعی و جریان سرمایه از طریق بخش مالی به طور بالقوه منجر به توسعه مالی می‌شود (خان و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۲۰: ۱۰۲). بررسی مطالعات گذشته نشان می‌دهد که رانت منابع طبیعی مانند نفت می‌تواند منجر به کاهش توسعه مالی شود. در مطالعاتی که به نتیجه تأثیر منفی وفور منابع طبیعی بر توسعه مالی رسیده‌اند دلایلی مانند فرضیه نفرین منابع، بیماری هلندی و رانت جویی را ذکر کرده‌اند. در برخی مطالعات دیگر تأثیر وفور منابع طبیعی بر توسعه مالی مثبت بوده است که ناشی از عواملی مانند دسترسی بیشتر خانوارها و بنگاه‌ها به تسهیلات و رشد شاخص بازار سهام به واسطه آثار تورمی رانت بیشتر منابع طبیعی ذکر شده است (باتاچاریا و هادلر<sup>۵</sup>، ۲۰۱۴: ۱۰۷). بنابراین چنانچه منابع طبیعی افزایش یابد، منابع در دسترس افزایش می‌یابد و نقدینگی متعاقباً افزایش می‌یابد و به اقتصاد تزریق می‌شود. در چنین شرایطی بانک‌ها توانایی بیشتری در اعطای تسهیلات دارند. تغییر در رانت منابع طبیعی و به طور کلی درآمدهای نفتی، با تأثیر بر بودجه دولت می‌تواند تقاضای کل را تحت تأثیر قرار دهد. از سوی دیگر با توجه به اینکه درآمدهای نفتی در اختیار دولت قرار می‌گیرد و نظارت ضعیفی بر عملکرد آن وجود دارد، می‌تواند از این رانت استفاده نموده و اثر جانشینی را تقویت و بخش خصوصی را تضعیف نماید. در واقع وجود درآمدهای نفتی بحث دولت رانتیر را مطرح می‌کند و با توجه به قرار داشتن این رانت در اختیار حاکمیت، از طریق استقلال دولت از پیکره اجتماع، ایجاد مانع در مسیر توسعه سیاسی و تضعیف توان استخراجی، بر عملکرد دولت تأثیر می‌گذارد. به عبارت دیگر دولت رانتیر از دو مسیر اختلال در برنامه‌های توسعه اقتصادی و تشدید مصرف‌گرایی اقتصاد را تحت تأثیر قرار می‌دهد (رضایی و همکاران، ۱۳۹۴: ۹۲). در مورد نحوه تأثیرگذاری درآمدهای نفتی بر توسعه مالی دیدگاه‌های مختلفی دیده می‌شود. یکی از مشهورترین دیدگاه‌های موجود، بحث بیماری هلندی می‌باشد. در قالب این

۷۹۰۱۵ واحد رسیده است و رشدی بیش از ۲۰۰ درصد را تجربه نموده است و همچنین در سال ۱۳۹۷ شاخص کل سهام حدود ۱۷۸۶۵۹ واحد و در پایان سال ۱۳۹۸ شاخص کل سهام به ۵۱۲۹۰۱ واحد رسیده است که رشدی بالغ بر ۱۸۷ درصد را نشان می‌دهد این در حالی است که قیمت نفت از ۱۱۱ دلار در سال ۱۳۹۰ به ۱۰۴ دلار در سال ۱۳۹۲ کاهش داشته است و از ۶۹ دلار در سال ۱۳۹۷ به ۶۲ دلار در سال ۱۳۹۸ رسیده است. بنابر شواهد موجود تغییرات قیمت نفت و متعاقباً رانت منابع طبیعی، می‌تواند بر سیاست‌های دولت در خصوص شبکه بانکی و بازار سرمایه (فروش سهام‌های دولتی) جهت تأمین کسری بودجه در شرایط کاهش درآمدهای نفتی تأثیرگذار باشد. حال اینکه رانت منابع طبیعی در دو حالت با لحاظ شاخص کیفیت نهادی و بدون لحاظ شاخص کیفیت نهادی چگونه توسعه مالی را با توجه به رژیم<sup>۱</sup> و سطح توسعه مالی تحت تأثیر قرار می‌دهد، سؤال است که در پژوهش حاضر مورد بررسی قرار گرفته است.

در بخش دوم به بیان مبانی نظری و پیشینه تحقیق و خلاصه‌ای از مطالعات پیشین مربوط به موضوع مطالعه پرداخته می‌شود و سپس در بخش سوم روش شناسی ارائه می‌شود. بخش چهارم به تحلیل یافته‌ها و بخش پایانی به نتیجه‌گیری و پیشنهادها اختصاص دارد.

## ۲- ادبیات موضوع

### ۲-۱- وفور منابع طبیعی و توسعه مالی

تا دهه ۱۹۸۰ بر نقش مثبت منابع طبیعی برای توسعه پایدار بلندمدت تأکید می‌شد. اما در اواخر دهه ۱۹۸۰ شواهد نظری و تجربی زیادی در خصوص تأثیر منفی منابع طبیعی بر رشد و توسعه اقتصادی تحت عنوان فرضیه نفرین منابع یا پارادوکس فراوانی<sup>۲</sup> مطرح شد (گیلفاسون<sup>۳</sup>، ۲۰۰۱: ۸۴۹) همانند

۱. به طور مثال چنانچه متغیر وابسته رشد اقتصادی باشد رژیم بالای آن بیانگر سطوح بالای رشد اقتصادی که همان رونق اقتصادی می‌باشد، است و رژیم پایین آن مقادیر و سطح پایین رشد اقتصادی که رکود اقتصادی می‌باشد را نشان می‌دهد. با توجه به اینکه در پژوهش حاضر متغیر وابسته شاخص بازار سهام می‌باشد رژیم‌ها نشان دهنده سطوح مختلف شاخص بازار سهام می‌باشد که بر اساس تعداد رژیم‌ها می‌تواند به سطوح بالا و متوسط و پایین شاخص بازار سهام تعبیر شود

2. Paradox of Plenty  
3. Gylfason

4. Khan et al  
5. Bhattacharyya & Hodler

توسعه پایین است. در بیشتر مطالعات کیفیت نهادی به عنوان متغیر واسطه میان منابع طبیعی و توسعه مالی در نظر گرفته شده است. نقش تعدیل گر کیفیت نهادی بین منابع طبیعی و توسعه مالی در قالب قراردادهای اعطای تسهیلات می باشد (دژانکوف و همکاران<sup>۸</sup>، ۲۰۰۷: ۳۰۰). در شرایط وجود نهادهای مناسب، تأمین مالی کنندگان راحت تر می توانند در قالب قرارداد تسهیلات، منابع مالی اعطا کنند. در واقع چنانچه تأمین مالی کنندگان از قراردادهای اطمینان نداشته باشند ریسک گریز خواهند بود. در کشورهای در حال توسعه ای که وابستگی زیادی به وفور منابع طبیعی دارند قدرت قانون و کیفیت نهادی ضعیف تر می باشد و فعالیت های رانت جوینان فساد بیشتری را ایجاد می نمایند (لیت و ویدمن<sup>۹</sup>، ۱۹۹۹: ۷). در شرایطی که کیفیت نهادی منجر به بهبود حقوق مالکیت و کنترل بیشتر بر فعالیت های دولت شود، وفور منابع می تواند مفید باشد. در واقع، یکی از دلایل اصلی ضعیف بودن توسعه مالی در کشورهای غنی از منابع طبیعی، افزایش فساد در این کشورها می باشد و در چنین شرایطی نقش نهادهای سیاسی در تضعیف نفرین منابع از طریق بهبود رشد اقتصادی و توسعه مالی حائز اهمیت می باشد (باتاچاریا و هادلر، ۲۰۱۴: ۱۰۷)

وفور منابع طبیعی به طور خودکار منجر به نفرین منابع نمی شود بلکه در شرایطی که کیفیت نهادهای سیاسی نتواند رفتار فاسد به ویژه در بخش خدمات عمومی که با ارباب رجوع بیشتری مواجه هستند را رفع نماید، وفور منابع طبیعی می تواند منجر به نفرین منابع شود. در کشورهای با کیفیت نهادی بهتر از طریق محدود کردن فعالیت های رانت جوینان، نفرین منابع می تواند کاهش یابد (رابینسون و همکاران<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۶: ۴۴۸). در واقع، در غیاب یک چارچوب قانونی دقیق به دلیل فقدان اعتماد سپرده گذاران، توانایی بازارهای مالی برای تجهیز منابع تضعیف می شود. این موضوع منجر به انتقال وجوه به خارج شده و از فرصت های سرمایه گذاری داخلی دریغ می گردد. به عبارت دیگر، کیفیت نهادی نامناسب منجر به تضعیف بازارهای مالی شده و به دنبال آن رشد اقتصادی را مختل می کند (خداپرست مشهدی و همکاران، ۱۳۹۵، ۲۷).

رویگرد، درآمدهای نفتی منجر به کاهش سهم درآمدهای مالیاتی، کاهش سرمایه اجتماعی و انسانی، بی ثباتی در اقتصاد و کاهش سرمایه گذاری می شود که تمامی این عوامل می تواند توسعه مالی را کاهش دهد. در نقطه مقابل، گروهی معتقدند که درآمدهای نفتی می تواند در بهبود توسعه مالی ایفای نقش نماید. البته این موضوع ریشه در این دارد که درآمدهای نفتی در کنار پس انداز بخش خصوصی قرار می گیرد یا اینکه جانشین پس انداز بخش خصوصی. چنانچه در کنار پس انداز بخش خصوصی قرار گیرد می تواند بهبود توسعه مالی را به همراه داشته باشد (محمدی و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۵۳). بهره برداری از منابع طبیعی منجر به افزایش رانت و فساد در اقتصاد می شود و همچنین می تواند تخصیص بهینه منابع را مختل سازد. از دیگر پیامدهای وفور منابع طبیعی کاهش نقش درآمدهای مالیاتی است و انحصار در بهره برداری از منابع طبیعی انگیزه استقلال و عدم پاسخگویی را ایجاد می نماید. در کنار این موضوع مردم نیز تقاضای پاسخ گویی کمتری از دولت در جهت ایجاد امنیت اقتصادی و تضمین حقوق مالکیت خواهند داشت و با ضعیف شدن امنیت اقتصادی و حقوق مالکیت بستر برای شکل گیری فعالیت های کارآفرینی از بین می رود که خود از متقاضیان اصلی تأمین اعتبار در بازارهای مالی می باشند. این موضوع می تواند سرعت توسعه مالی را کاهش دهد (هاتندورف<sup>۱</sup>، ۲۰۱۴: ۶).

## ۲-۲- کیفیت نهادی و توسعه مالی

در مطالعات قبلی بر اهمیت کیفیت نهادی در تقویت توسعه مالی تأکید شده است (گیرما و شورتلند<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸: هانگ<sup>۳</sup>، ۲۰۱۰: بلحاج و غدبان<sup>۴</sup>، ۲۰۲۱). همچنین در برخی مطالعات بر نقش کیفیت نهادی در توسعه مالی با حضور منابع طبیعی بحث شده است (ماوروتاس و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۱۱، ۱۲۶؛ دامفور و گیامفی<sup>۶</sup>، ۲۰۱۸: ۴۱۵). براساس مطالعه اتکینسون و همپلتون<sup>۷</sup> (۲۰۰۳) در غیاب چارچوب نهادی مناسب به ویژه در کشورهای با سطح پس انداز پایین، رانت منابع طبیعی بجای سرمایه گذاری، در مخارج عمومی بکار گرفته می شود که خود توضیح دهنده

1. Hattendorff
2. Girma & Shortland
3. Huang
4. Bel Hadj & Ghodbane
5. Mavrotas et al
6. Dwumfour & Gyamfi
7. Atkinson & Hamilton

8. Djankov et al
9. Leite & Weidman
10. Robinson et al

(بامیدل و همکاران، ۲۰۱۸: ۱۵۲).

لی و همکاران<sup>۶</sup> ارتباط میان خدمات مالی و جهانی شدن را برای ۶۴ کشور عضو یک جاده و یک کمربند<sup>۷</sup> با استفاده از الگوی داده‌های تابلویی بررسی کردند. نتایج نشان داد جهانی شدن خدمات مالی را در این کشورها بهبود می‌بخشد و از این طریق رشد اقتصادی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (لی و همکاران، ۲۰۱۹: ۱).

آتیل و همکاران<sup>۸</sup> ارتباط میان منابع طبیعی و توسعه مالی را با لحاظ قیمت نفت، رشد اقتصادی و جهانی شدن اقتصاد به عنوان متغیرهای اضافی در تابع تقاضای منابع مالی برای کشور پاکستان در دوره زمانی ۲۰۱۷-۱۹۷۲ با استفاده از الگوی چندکی-مقاطع<sup>۹</sup> مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که وفور منابع همبستگی مثبت با توسعه مالی دارد و به عبارتی منابع طبیعی برای توسعه مالی پاکستان موهبت محسوب می‌شود. همچنین قیمت نفت و رشد اقتصادی تأثیر مثبت و معنادار و جهانی شدن تأثیر منفی بر توسعه مالی دارند (آتیل و همکاران، ۲۰۲۰: ۱۰۱).

بل حاج و غدبان به بررسی نقش رانت منابع طبیعی و توسعه نهادی در توسعه مالی برای ۱۰ کشور در دوره زمانی ۲۰۱۶-۱۹۸۴ با استفاده از الگوی رگرسیون پنل کوانتایل<sup>۱۰</sup> پرداخته‌اند. نتایج نشان داد که رانت منابع طبیعی در کشورهای با سیستم مالی توسعه یافته تأثیر منفی بر توسعه مالی دارد و در کشورهای با درآمد بالای منابع طبیعی، تأثیر مثبت بر توسعه مالی دارد. مؤلفه‌های وجود قانون و سرمایه انسانی بدون توجه به سطح درآمد منابع طبیعی تأثیر مثبت بر توسعه مالی داشته است. همچنین کنترل فساد در کشورهای با بخش مالی توسعه یافته تأثیر مثبت بر توسعه مالی دارد (بل حاج و غدبان، ۲۰۲۱: ۱۰۲).

حسین و همکاران<sup>۱۱</sup> به بررسی ارتباط میان رانت منابع طبیعی، کیفیت نهادی، سرمایه انسانی و توسعه مالی در ۲۳ کشور غنی از منابع طبیعی با استفاده از الگوی خودرگرسیون با وقفه‌های توزیعی داده‌های تابلویی<sup>۱۲</sup> پرداخته‌اند. نتایج نشان داد

### ۳-۲- پیشینه پژوهش

#### ۳-۲-۱- مطالعات خارجی

باتاچاریا و هادلر تأثیر منابع طبیعی بر توسعه مالی را با معرفی دموکراسی و نهادهای سیاسی در تابع تأمین مالی در دوره زمانی ۲۰۰۵-۱۹۷۰ با استفاده از الگوی گشتاورهای تعمیم یافته بررسی کردند. نتایج نشان داد که وفور منابع طبیعی توسعه مالی را در کشورهای غنی از منابع و در مواردی که کیفیت نهادهای سیاسی ضعیف است، کاهش می‌دهد. همچنین نتیجه گرفتند که رشد اقتصاد تأثیر مثبت و معناداری بر توسعه مالی دارد (باتاچاریا و هادلر، ۲۰۱۴: ۱۰۱).

بادیب و همکاران<sup>۱</sup> ارتباط میان منابع طبیعی و رشد اقتصادی را با اضافه کردن توسعه مالی و سرمایه‌گذاری در تابع تولید اقتصاد مالزی در دوره زمانی ۲۰۱۳-۱۹۷۰ با استفاده از الگوی آزمون کرانه‌ها مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که میان متغیرها هم‌انباشتگی وجود دارد و یک تأثیر غیرمستقیم ضعیف از منابع طبیعی به رشد اقتصادی از طریق توسعه مالی وجود دارد (بادیب و همکاران، ۲۰۱۶: ۱۵۴).

جوادی و همکاران<sup>۲</sup> ارتباط میان رانت منابع و توسعه مالی را برای ۷۰ کشور در دوره زمانی ۲۰۱۴-۲۰۰۶ در قالب داده‌های تابلویی بررسی کردند. نتایج نشان داد برای کشورهای توسعه یافته رانت منابع نقش معناداری در توسعه مالی ایفا می‌کند (جوادی و همکاران، ۲۰۱۷: ۲۹۸).

لا و مرادیگی<sup>۳</sup> ارتباط میان منابع طبیعی و توسعه مالی را برای ۶۳ کشور تولید کننده نفت را با استفاده از الگوی داده‌های تابلویی بررسی نمودند. نتایج نشان داد که توسعه مالی در کاهش تأثیر منفی منابع طبیعی بر رشد اقتصادی از طریق تخصیص منابع به بخش‌های دارای بهره‌وری بیشتر، ایفای نقش می‌کند (لا و مرادیگی، ۲۰۱۷: ۲۲۴۵۸).

بامیدل و همکاران<sup>۴</sup> ارتباط منابع طبیعی و توسعه مالی را در دوره ۲۰۱۵-۱۹۸۱ با استفاده از هم‌انباشتگی ژوهانسون<sup>۵</sup> بررسی کردند. نتایج پژوهش وجود رابطه بلندمدت را تأیید کرد. همچنین رانت نفتی توسعه مالی را افزایش می‌دهد و جهت علیت یک طرفه از سمت رانت نفتی به توسعه مالی بوده است

6. Lee et al

7. One Belt One Road

8. Atil et al

9. Cross-Quantilogram

10. Panel Quantile Regression

11. Hussain et al

12. Panel ARDL

1. Badeeb et al

2. Javadi et al

3. Law & Moradbeigi

4. Bamidele et al

5. Johansen Cointegration

آستانه منجر به کاهش اثرگذاری توسعه مالی بر رشد اقتصادی کشور می‌شود (شاهپرست، ۱۳۹۵: ۱).

مهدوی عادل و روحانی اثر وفور منابع طبیعی بر توسعه مالی در کشورهای منتخب اوپک را دوره زمانی ۲۰۱۶-۲۰۰۰ با استفاده از الگوی داده‌های تابلویی بررسی کردند. در این پژوهش توسعه مالی سهام محور صرفاً مدنظر بوده است. نتایج نشان داد که ارتباط مثبت و معناداری بین توسعه مالی در بازار سهام و درآمدهای نفتی وجود دارد. همچنین تورم تأثیر منفی و اندازه دولت و باز بودن اقتصاد تأثیر مثبت داشته‌اند (مهدوی عادل و روحانی، ۱۳۹۸: ۷۱).

جواهری و همکاران به بررسی تأثیر کیفیت نهادها بر توسعه مالی کشورهای در حال توسعه در دوره زمانی ۲۰۱۹-۲۰۰۰ با استفاده از الگوی گشتاورهای تعمیم یافته سیستمی<sup>۱</sup> پرداختند. نتایج نشان داد که شاخص‌های حکمرانی خوب به جز حق اظهارنظر و پاسخگویی ارتباط مثبت و معناداری با شاخص اعتبار (اعتبار اختصاص داده شده به بخش خصوصی نسبت به تولید ناخالص داخلی) دارد. همچنین شاخص‌های کنترل فساد، اثربخشی دولت، کیفیت قوانین و مقررات و حاکمیت قانون تأثیر مثبتی بر شاخص سرمایه‌گذاری در بازار سهام دارند (جواهری و همکاران، ۱۳۹۹: ۲۵۱).

فتحی زاده و همکاران به بررسی رابطه بین رشد اقتصادی، شدت انرژی و توسعه مالی در بخش‌های اقتصاد ایران در دوره زمانی ۱۳۹۵-۱۳۵۳ پرداختند. جهت تحلیل روابط، روش‌های خودرگرسیون با وقفه توزیع شده (ARDL) و خودرگرسیون برداری ساختاری (SVAR) به کار گرفته شد. نتایج رابطه بلندمدت مدل ARDL نشان می‌دهد که تأثیر شدت انرژی بر رشد اقتصادی بخش‌های صنعت و معدن و خدمات منفی و معنادار و در بخش کشاورزی مثبت و معنادار است. اثر توسعه مالی بر رشد اقتصادی بخش‌های کشاورزی و صنعت و معدن مثبت و معنادار است، در حالی که علی‌رغم تأثیر مثبت توسعه مالی بر رشد اقتصادی در بخش خدمات، ضریب این متغیر به لحاظ آماری معنادار نیست. همچنین، بر اساس نتایج تجزیه واریانس در مدل SVAR، رشد شدت انرژی و توسعه مالی سهم زیادی از نوسانات رشد اقتصادی بخش‌های مختلف اقتصاد ایران داشته‌اند. به طور مشابه، رشد اقتصادی

منابع طبیعی برای این کشورها در شرایط تقویت نوآوری‌های تکنولوژیکی موهبت بوده و همچنین کیفیت نهادی بهتر و سرمایه انسانی بیشتر موجب تقویت توسعه مالی شده است (حسین و همکاران، ۲۰۲۱: ۱).

## ۲-۳-۲- مطالعات داخلی

محمدزاده و همکاران به بررسی رابطه‌ی میان مصرف انرژی و توسعه مالی در ایران با استفاده از الگوهای خودرگرسیون با وقفه‌های توزیعی و تصحیح خطای برداری در دوره زمانی ۱۳۸۷-۱۳۵۰ پرداخته‌اند. نتایج بلندمدت نشان می‌دهد توسعه مالی، تولید ناخالص داخلی سرانه و جمعیت شهرنشینی تأثیر مثبت بر مصرف انرژی دارند. همچنین نتایج آزمون علیت در بلندمدت نشان داد رابطه علی دوطرفه میان توسعه مالی و مصرف انرژی و همچنین جمعیت شهرنشینی و مصرف انرژی وجود دارد. همچنین رابطه علی یک‌طرفه از تولید ناخالص داخلی سرانه به مصرف انرژی در کوتاه‌مدت و بلندمدت وجود دارد (محمدزاده و همکاران، ۱۳۹۲: ۷۷).

روحانی به بررسی اثر درآمدهای نفتی بر توسعه مالی را در دو حالت بانک‌محور و سهام محور در کشورهای منتخب عضو اوپک در دوره زمانی ۲۰۰۹-۱۹۹۴ با استفاده از الگوی داده‌های تابلویی پرداخته است. نتایج نشان داد در الگوی بانکی، درآمدهای نفتی تأثیر منفی و معنادار بر توسعه مالی دارد. اما در الگوی سهام محور درآمدهای نفتی تأثیر مثبت و معناداری بر توسعه مالی این کشورها داشته است (روحانی، ۱۳۹۲: ۱).

رضایی و همکاران اثر وفور منابع طبیعی بر سرکوب مالی و رشد اقتصادی از کانال اثرگذاری بر توزیع درآمد را در دوره زمانی ۱۳۸۹-۱۳۵۲ با استفاده از الگوی حداقل مربعات سه مرحله‌ای مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج نشان داد که افزایش درآمدهای نفتی باعث افزایش نابرابری می‌شود و افزایش نابرابری منجر به افزایش سرکوب مالی در ایران می‌شود. همچنین سرکوب مالی منجر به کاهش رشد اقتصادی می‌شود. وفور درآمدهای نفتی بر رشد اقتصادی تأثیر منفی و بر نابرابری تأثیر مثبت دارد (رضایی و همکاران، ۱۳۹۴: ۸۹).

شاهپرست تأثیر آستانه‌ای درآمدهای نفتی در اثرگذاری توسعه مالی بر رشد اقتصادی در ایران را با استفاده از رگرسیون آستانه‌ای در دوره زمانی ۱۳۹۱-۱۳۵۲ مورد بررسی قرار داده است. نتایج نشان داد که حد آستانه درآمدهای نفتی کشور ۱۴۰۷/۶۹ میلیارد ریال می‌باشد و درآمدهای نفتی بیشتر از حد

این در حالی است که در مدل مارکوف- سوئیچینگ به منظور تفکیک متغیرهای سری زمانی یا روابط بین متغیرهای به دو یا چند رژیم، از احتمالات استفاده می‌شود و احتمال انتقال از یک رژیم به رژیم دیگر یا احتمال ماندن در رژیم فعلی محاسبه می‌شود. لیکن در مباحث شکست ساختاری چنین مباحثی موضوعیت ندارد و امکان پیش‌بینی انتقال از یک وضعیت به وضعیت دیگر نامعلوم است. همچنین در مدل‌های مبتنی بر شکست ساختاری امکان پیش‌بینی تغییرات متغیرها وجود ندارد، لیکن مدل مارکوف سوئیچینگ امکان پیش‌بینی تغییرات متغیرها از یک رژیم به رژیم دیگر وجود دارد. بسیاری از متغیرهای اقتصادی در طول زمان تحت تأثیر مسائلی همچون بحران‌های مالی، سیاسی، تصمیمات اقتصادی و ... دچار شکست‌های ساختاری متعدد معنی‌داری می‌شوند و در نتیجه‌ی آن؛ در طی زمان الگوی رفتاری ارتباط بین متغیرهای اقتصادی متحول شده و رابطه‌ی جدیدی بین آنها شکل می‌گیرد. در بررسی رفتاری این متغیرها با استفاده از روش‌های خطی؛ طبیعی خواهد بود که به جای استفاده از یک مدل برای میانگین شرطی متغیر وابسته از چندین مدل استفاده شود (مینگ کوان<sup>۳</sup>، ۲۰۰۲: ۲۳)، و یا در صورت برابری واریانس جملات اخلاص در مدل‌ها، آنها را در قالب یک مدل سازماندهی کرد به طوری که شکست‌ها در آن مورد توجه قرار بگیرند. ولی با این وجود در این رویکرد، دوره‌های مبتلا به شکست‌های ساختاری با تعداد محدود و به صورت برون‌زا مشخص می‌شود در حالی که در عالم واقع امکان تغییر در هر نقطه از زمان و به هر تعداد برای سری‌های زمانی وجود دارد، علاوه بر این در تخمین جداگانه همه اطلاعات کامل حاصل از نمونه در تمام مدل‌ها لحاظ نمی‌شود و امکان تلفیق مدل‌های مختلف برای ایجاد یک مدل استاندارد نیز بدلیل تفاوت واریانس نمونه‌ها همیشه وجود ندارد. در مقابل مدل‌های چرخش مارکوف به عنوان مدل‌های غیرخطی قادر هستند الگوی رفتاری، دگرگونی (تغییر وضعیت) در طی زمان را برای داده‌ها به صورت درون‌زا مدل‌سازی کنند. یک مدل چرخشی مارکوف، ترکیبی از دو یا چند مدل مجزا می‌باشد که بر اساس مکانیسم چرخشی مارکوف با همدیگر ادغام شده‌اند (مینگ کوان، ۲۰۰۲: ۲۴). مدل مارکوف سوئیچینگ را با توجه به اینکه کدام قسمت مدل

و توسعه مالی نیز سهم قابل توجهی از نوسانات شدت انرژی بخش‌ها داشته‌اند. در نهایت، شدت انرژی بیشترین سهم را از نوسانات توسعه مالی در بخش صنعت داشته است، در حالی که سهم رشد اقتصادی از نوسانات توسعه مالی در بخش خدمات نیز قابل توجه است (فتحی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۹: ۵۵).

### ۳- روش‌شناسی پژوهش

در پژوهش حاضر، برای استخراج نتایج تجربی، از دو روش اقتصادسنجی استفاده شده است. در گام نخست برای استخراج شاخص توسعه مالی و شاخص کیفیت نهادی از الگوی تحلیل مؤلفه‌های اصلی<sup>۱</sup> استفاده شده است و همچنین جهت بررسی نقش شاخص کیفیت نهادی در اثرگذاری رانت منابع طبیعی در توسعه مالی از الگوی مارکوف سوئیچینگ<sup>۲</sup> استفاده شده است. در واقع مزیت استفاده از الگوی مارکوف سوئیچینگ بررسی تأثیر متغیرها بر توسعه مالی در رژیم‌های مختلف است داده‌هایی که از آنها استفاده خواهد شد، داده‌های متغیرهای مذکور در بازه زمانی ۲۰۱۹-۱۹۸۴ می‌باشد. لازم بذکر است کلیه داده‌ها از بانک جهانی استخراج گردیده است. در مدل‌های غیرخطی فرض بر این است که رفتار متغیری که مدل‌سازی روی آن انجام می‌گیرد در وضعیت‌های مختلف متفاوت بوده و تغییر می‌کند. مدل‌های غیرخطی از لحاظ سرعت تغییر از یک وضعیت به وضعیت دیگر به دو گروه عمده تقسیم می‌شوند. در برخی از این مدل‌های غیرخطی، تغییر از یک رژیم به رژیم دیگر به صورت ملایم و آهسته انجام می‌گیرد. برخلاف این مدل‌ها، در مدل انتقال مارکوف که توسط همیلتون ارائه شده است، تبدیل رژیم بصورت برون‌زا در نظر گرفته شده است (رودری و همکاران، ۱۳۹۹: ۳۵). یکی از مزایای روش مارکوف- سوئیچینگ نسبت به روش‌های دیگر، تفکیک درون‌زایی مشاهدات یک متغیر و نیز تفکیک درون‌زایی روابط بین مشاهدات متغیرها می‌باشد و از این حیث، روش مارکوف- سوئیچینگ کاملاً متفاوت از مدل‌های مبتنی بر شکست ساختاری و متغیرهای مجازی است. در مدل‌های مبتنی بر شکست ساختاری، سال‌های شکست ساختاری به صورت برون‌زا و یا درون‌زا بدون توجه به احتمالات تعیین می‌شود،

1. Principal Components Analysis

2. Markov Switching

3. Ming Kuan

قانون دارای امتیاز میانگین ۲/۲۲ از ۶، کیفیت بوروکراسی دارای امتیاز میانگین ۱/۹۴ از ۴، فضای سرمایه‌گذاری دارای امتیاز میانگین ۴/۹۴ از ۱۲ و نزاع داخلی دارای امتیاز میانگین ۳/۲۵ از ۱۲ در دوره مورد بررسی بوده است. همچنین توسعه مالی نیز مؤلفه‌های متعددی را در بر می‌گیرد که لحاظ یک مؤلفه نمی‌تواند شمای صحیحی از وضعیت توسعه مالی در کشور ارائه دهد. بنابراین با استفاده از اطلاعات منتشره توسط بانک جهانی تحت عنوان توسعه مالی جهانی<sup>۴</sup> از مؤلفه‌های نسبت اعتبارات بانکی به سپرده‌های بانکی (BCBD)، نسبت سپرده‌های بانکی به تولید ناخالص داخلی (BDG)، نسبت دارایی‌های بانک مرکزی به تولید ناخالص داخلی (CBAG)، نسبت دارایی بانک‌های سپرده‌پذیر به تولید ناخالص داخلی (DMBG)، نسبت اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی به تولید ناخالص داخلی (DCPG)، نسبت بدهی‌های جاری بانک‌ها به تولید ناخالص داخلی (LLG)، نسبت تسهیلات اعطایی به بخش خصوصی توسط بانک‌های سپرده‌پذیر و سایر مؤسسات مالی به تولید ناخالص داخلی (PCDMBG)، نسبت ارزش بازار سهام به تولید ناخالص داخلی (SMCG)، نسبت ارزش معاملات بازار سهام به تولید ناخالص داخلی (SMVTG) و نسبت گردش بازار سهام به تولید ناخالص داخلی (SMTR) و با استفاده از الگوی تحلیل مؤلفه‌های اصلی جهت ساخت شاخص توسعه مالی استفاده شده است. در ادامه در جدول (۳) نتایج بار عاملی مربوط به مؤلفه‌ها ارائه شده است:

بر اساس برآورد میانگین وزنی از حاصل ضرب بار عاملی در مقادیر واقعی مؤلفه‌ها شاخص کیفیت نهادی ایجاد می‌شود که در نمودار (۱) روند شاخص کیفیت نهادی در دوره مورد بررسی ارائه شده است:

بر اساس نمودار (۱) شاخص کیفیت نهادی در کشور نوسانات زیادی داشته است و از سال ۱۹۸۴ تا ۱۹۹۹ روند نزولی داشته است و پس از آن تا سال ۲۰۰۸ روند صعودی و از ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۳ روند نزولی داشته است و از ۲۰۱۳ تا ۲۰۱۷ مجدداً صعودی شده و پس از آن مجدداً نزولی شده است.

خودرگسیون وابسته به رژیم باشد و تحت‌تأثیر آن انتقال یابد می‌توان به انواع مختلفی تقسیم بندی کرد. مدل‌هایی که در مطالعات اقتصادی بیشتر مورد توجه است را می‌توان در چهار حالت مختلف، مدل‌های مارکوف سوئیچینگ در میانگین (MSM)، مدل‌های مارکوف سوئیچینگ عرض از مبدأ (MSI)، مدل‌های مارکوف سوئیچینگ در پارامترهای مدل خودرگسیون (MSA)، مدل‌های مارکوف سوئیچینگ در واریانس جزء اختلال (MSH)، طبقه بندی کرد. ضمن اینکه در حالت‌هایی نیز ترکیبی از موارد فوق، بهره گرفته می‌شود. به طور خلاصه حالت‌های مختلف الگوی چرخشی مارکوف در جدول (۱) ارائه شده است:

#### ۴- برآورد مدل و تحلیل نتایج

در پژوهش حاضر به بررسی نقش شاخص کیفیت نهادی در اثرگذاری رانت منابع طبیعی بر توسعه مالی در ایران در دوره زمانی ۲۰۱۹-۱۹۸۴ پرداخته شده است. با توجه به اینکه مؤلفه‌های متعددی نشان‌دهنده شرایط و کیفیت نهادها می‌باشند، در نظر گرفتن یک مؤلفه جانشین می‌تواند تورش در نتایج ایجاد نماید. بر همین اساس در پژوهش حاضر با استفاده از اطلاعات راهنمای ریسک کشوری بین‌المللی<sup>۱</sup> و بر اساس مطالعات خان و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۲۰)، خان و همکاران (۲۰۲۰) و خان و همکاران (۲۰۱۹) از مؤلفه‌های ثبات دولت (GST)، فساد (CORR)، حضور نظامی‌ها در سیاست (MILITARY)، نظم و قانون (LAW)، کیفیت بروکراسی (BQ)، فضای سرمایه‌گذاری (INVEST)، درگیری و نزاع داخلی (INTCON) جهت ایجاد شاخص کیفیت نهادی استفاده شده است. به این منظور از رویکرد تحلیل مؤلفه‌های اصلی<sup>۳</sup> استفاده شده است. برای ملموس شدن وضعیت و جایگاه ایران در هریک از مؤلفه‌های تشکیل دهنده شاخص کیفیت نهادی در ادامه آمار توصیفی مربوط به هر یک از مؤلفه‌ها در جدول (۲) ارائه شده است:

بر اساس جدول (۲)، مؤلفه ثبات دولت دارای امتیاز میانگین ۵/۶۳ از ۱۲، فساد دارای امتیاز میانگین ۳/۲۲ از ۶ حضور نظامیان در سیاست دارای امتیاز میانگین ۳/۷۵ از ۶ نظم و

1. International Country Risk Guide Dataset  
2. Khan et al  
3. Principal Components Analysis



**جدول ۱. انواع الگوهای چرخشی مارکوف**

نام مدل	معادله	توزیع جملات اخلال	جزء وابسته به رژیم
MSM(m)-AR(p)	$\Delta y_t - \mu(s_t) = \sum_{i=1}^p \alpha_i (\Delta y_{t-i} - \mu(s_{t-i})) - \varepsilon_t$	$\varepsilon_t \sim \text{IID}(0, \sigma^2)$	میانگین
MSI(m)-AR(p)	$\Delta y_t = c(s_t) + \sum_{i=1}^p \alpha_i (\Delta y_{t-i}) + \varepsilon_t$	$\varepsilon_t \sim \text{IID}(0, \sigma^2)$	عرض از مبدأ
MSH(m)-AR(p)	$\Delta y_t = c + \sum_{i=1}^p \alpha_i (\Delta y_{t-i}) + \varepsilon_t$	$\varepsilon_t \sim \text{IID}(0, \sigma^2(s_t))$	واریانس جملات خطا
MSA(m)-AR(p)	$\Delta y_t = c + \sum_{i=1}^p \alpha_i (s_t) (\Delta y_{t-i}) + \varepsilon_t$	$\varepsilon_t \sim \text{IID}(0, \sigma^2)$	ضرایب جملات خودتوضیح

مأخذ: رودری و همکاران (۱۳۹۹)

**جدول ۲. آمار توصیفی مربوط به مؤلفه‌های شاخص کیفیت نهادی**

INTCON	INVEST	BQ	LAW	MILITARY	CORR	GST	
3/25	4/94	1/94	2/22	3/75	3/22	5/63	میانگین
3	5	2	2/5	4	3	6	میانه
5	7	3	3	5	4	7	حداکثر
2	3	1	1	2	2	4	حداقل
2/282	2/06	1/513	1/514	2/11	2/011	2/16	کشیدگی
0/329	0/277	0/102	-0/441	-0/435	-0/35	0/054	چولگی

مأخذ: یافته‌های تحقیق

**جدول ۳. نتایج تعیین بار عاملی متغیرهای مختلف جهت ساخت**

شاخص کیفیت نهادی

متغیر	بار عاملی
GST	0/022
CORR	0/819
BQ	0/939
LAW	0/808
MILITARY	-0/312
INVEST	0/659
INTCON	0/503

مأخذ: یافته‌های تحقیق

**جدول ۴. نتایج تعیین بار عاملی متغیرهای مختلف جهت ساخت**

شاخص توسعه مالی

متغیر	بار عاملی
BCBD	0/103
BDG	0/969
CBAG	-0/181
DCPG	0/803
DMBG	0/835
PCDMBG	0/822
SMCG	0/374
SMTR	-0/036
SMVTG	0/361
LLG	0/975

مأخذ: یافته‌های تحقیق

در نمودار (۲) روند شاخص توسعه مالی در دوره مورد بررسی ارائه شده است:



نمودار ۱. روند شاخص کیفیت نهادی

مأخذ: یافته‌های تحقیق

$$GFDI_t = C(s_t) + \sum_{i=1}^p \alpha_i(s_t)GFDI_{(t-p)} + GRENT(s_t) + GOPEN(s_t) + \varepsilon_t(s_t)$$

$$GGDP(s_t) + GRENTINQ$$

$$GGDP(s_t) + GRENTINQ(s_t)(s_t) + INF$$

$$+ INF(s_t)(s_t) + \varepsilon_t(s_t)$$

(1)

در معادله (۱):

$GFDI$ : نرخ رشد شاخص توسعه مالی

$$\sum_{i=1}^p \alpha_i(s_t)GFDI_{(t-p)}$$

$i=1$ : مجموع ضرایب

$\varepsilon_t(s_t)$ : جملات پسماند وابسته به رژیم

در ادامه پیش از برآورد الگوی نهایی پژوهش، لازم است

درجه مانایی متغیرهای پژوهش بررسی گردد:

بر اساس نتایج جدول (۵) کلیه متغیرهای پژوهش در سطح

مانا می‌باشند.

#### ۴-۱- برآورد الگوی مارکوف سوئیچینگ

در الگوی غیرخطی مارکوف سوئیچینگ بایستی در ابتدا از

وجود رابطه غیرخطی میان متغیرهای پژوهش اطمینان حاصل

نمود:



نمودار ۲. روند شاخص توسعه مالی

مأخذ: یافته‌های تحقیق

شاخص توسعه مالی به‌طور کلی روند صعودی داشته است و تنها در دوره ۱۹۹۶-۱۹۸۸ نزولی بوده است. در ادامه بر اساس مطالعه خان و همکاران (۲۰۲۰) تصریح الگوی پژوهش ارائه شده است:

خودرگرسیونی نرخ رشد شاخص توسعه مالی

$GRENT$ : نرخ رشد رانت منابع طبیعی

$GOPEN$ : نرخ رشد باز بودن تجاری (نسبت مجموع

تجارت خارجی به تولید ناخالص داخلی)

$GGDP$ : نرخ رشد اقتصادی

$GRENTINQ$ : نرخ رشد متغیر تقاطعی رانت منابع

طبیعی در شاخص کیفیت نهادی

$s_t$ : متغیر وضعیت

$C(s_t)$ : عرض از مبدأ وابسته به رژیم

#### جدول ۵. آزمون ریشه واحد دیکی فولر تعمیم یافته متغیرهای پژوهش

متغیر	فرضیه صفر	آماره محاسباتی	سطح احتمال
GFDI	وجود ریشه واحد با عرض از مبدأ	-4/645	0/000
	وجود ریشه واحد با عرض از مبدأ و روند	-4/891	0/000
GGDP	وجود ریشه واحد با عرض از مبدأ	-4/181	0/002
	وجود ریشه واحد با عرض از مبدأ و روند	-4/115	0/013
GOPEN	وجود ریشه واحد با عرض از مبدأ	-4/408	0/001
	وجود ریشه واحد با عرض از مبدأ و روند	-4/339	0/007
GRENT	وجود ریشه واحد با عرض از مبدأ	-4/446	0/002
	وجود ریشه واحد با عرض از مبدأ و روند	-4/792	0/002
GRENTINQ	وجود ریشه واحد با عرض از مبدأ	-4/211	0/002
	وجود ریشه واحد با عرض از مبدأ و روند	-4/555	0/004
INF	وجود ریشه واحد با عرض از مبدأ	-3/198	0/028
	وجود ریشه واحد با عرض از مبدأ و روند	-4/367	0/007

مأخذ: یافته‌های تحقیق

## جدول ۶. آزمون غیرخطی بودن

نتیجه	سطح احتمال	مقدار آماره	آماره
استفاده از الگوی غیرخطی تأیید می‌شود	0/002	25/1	Chi <sup>2</sup> (9)

## مأخذ: یافته‌های تحقیق

که شرط اول در آنها محقق باشد، از لحاظ معیارهای اطلاعاتی آکاییک (AIC) و شوارز (SC) مناسب‌تر باشد. برای تعیین بهینه رژیم در مدل MS نیز از آزمون LR و معیار اطلاعاتی SC و AIC استفاده می‌شود.

براساس معیارهای اطلاعاتی آکاییک و شوارتز تعداد رژیم بهینه ۲ رژیم تعیین شده است. بنابراین مدل از نوع MSIH(2) است. نتایج حاصل از تخمین الگوی فوق در جدول (۷) به صورت زیر است.

## جدول ۷. برآورد الگوی مارکوف سوئیچینگ

متغیر	ضریب	انحراف معیار	آماره t	سطح احتمال
C(0)	0/149	0/026	5/59	0/000
C(1)	-0/056	0/011	-5/09	0/000
GRENT(0)	0/026	0/064	0/403	0/691
GRENT(1)	-0/587	0/263	-2/23	0/037
GGDP(0)	0/822	0/197	4/18	0/000
GGDP(1)	0/597	0/161	3/71	0/001
GOPEN(0)	0/137	0/075	1/83	0/083
GOPEN(1)	0/556	0/069	8/04	0/000
GRENTINQ(0)	-0/005	0/013	-0/42	0/679
GRENTINQ(1)	0/180	0/052	3/43	0/003
INF(0)	-0/004	0/001	-3/41	0/003
INF(1)	-0/002	0/000	-3/54	0/002
Sigma(0)	0/041	0/005	-	-
Sigma(1)	0/015	0/003	-	-

## مأخذ: یافته‌های تحقیق

جانشینی را تقویت و بخش خصوصی را تضعیف نماید. همچنین درآمدهای نفتی منجر به کاهش سهم درآمدهای مالیاتی، کاهش سرمایه اجتماعی و انسانی، بی‌ثباتی در اقتصاد و کاهش سرمایه‌گذاری می‌شود که تمامی این عوامل می‌تواند توسعه مالی را کاهش دهد. رشد اقتصادی نیز در تمامی سطوح و رژیم‌های حاکم بر توسعه مالی تأثیر مثبت و معنادار داشته است. رشد اقتصادی چنانچه افزایش یابد توسعه مالی فارغ از سطح و رژیم حاکم بر آن افزایش می‌یابد. زیرا در چنین شرایطی دولت معمولاً با کسری بودجه کمتر مواجه می‌باشد و شرکت‌ها و مؤسسات دولتی کمتر به اخذ وام و تسهیلات و استقراض از شبکه بانکی روی می‌آورند و همچنین تمرکز دولت در بازار سرمایه جهت فروش سهام شرکت‌های دولتی نیز کاهش می‌یابد که می‌تواند بر ثبات بیشتر بازار سهام نیز مؤثر باشد بنابراین امکان تخصیص بهینه منابع بر اساس ارزش

بر اساس نتایج جدول (۶) وجود رابطه غیرخطی میان متغیرهای پژوهش تأیید شده است. بنابراین استفاده از الگوی غیرخطی مارکوف سوئیچینگ دارای توجیه می‌باشد.

مدل‌های مارکوف سوئیچینگ با توجه به امکان تغییر در میانگین، عرض از مبدأ و ضرایب جملات خودرگرسیون ایجاد می‌شوند. برای انتخاب مدل بهینه دارا بودن دو شرط ضروری است. اولاً بایستی فرضیه صفر عدم تغییر رژیم در مدل قابل رد کردن باشد و ثانیاً مدل مذکور در میان سایر مدل‌های احتمالی

بر اساس مطالعه همیلتون (۱۹۸۴)، عرض از مبدأ دارای ضریب کوچک‌تر بیانگر رژیم پایین (C1) و عرض از مبدأ با ضریب بزرگ‌تر نشان‌دهنده رژیم بالا (C0) است. بنابراین رژیم صفر در پژوهش حاضر بیانگر رژیم و سطح بالای توسعه مالی و رژیم یک بیانگر رژیم و سطح پایین توسعه مالی است. افزایش رانت منابع طبیعی در شرایطی که توسعه مالی در ایران در سطح و رژیم پایین باشد، تأثیر منفی و معنادار داشته است و در شرایطی که در سطح و رژیم بالا باشد تأثیر معنادار نداشته است. این موضوع می‌تواند در قالب بیماری هلندی و افزایش فعالیت‌های رانت جوینان توضیح داده شود. تغییر در درآمدهای منابع طبیعی، با تأثیر بر بودجه دولت می‌تواند تقاضای کل را تحت تأثیر قرار دهد. از سوی دیگر با توجه به اینکه درآمدهای نفتی در اختیار دولت قرار می‌گیرد و نظارت ضعیفی بر عملکرد آن وجود دارد، می‌تواند از این رانت استفاده نموده و اثر

کیفیت نهادی در رژیم و سطح بالای توسعه مالی در کشور قابل مشاهده می‌باشد. در واقع بهبود کیفیت نهادها از طریق کاهش فعالیت‌های رانت جویانه می‌تواند در بهبود توسعه مالی در کشور مؤثر باشد. افزایش تورم در هر دو رژیم توسعه مالی، تأثیر منفی و معنادار بر توسعه مالی داشته است. در واقع افزایش تورم در کشور می‌تواند نااطمینانی در اقتصاد را افزایش دهد و مانع از افزایش سرمایه‌گذاری، پس‌انداز و همچنین بازپرداخت تسهیلات دریافتی از شبکه بانکی شود. زیرا معمولاً در اقتصاد ایران دستمزدهای اسمی معادل تورم افزایش نمی‌یابد که منجر به کاهش دستمزد حقیقی افراد و متعاقباً کاهش توان بازپرداخت تسهیلات دریافتی بانکی و کاهش توان سرمایه‌گذاری اشخاص در بازار سهام می‌شود که برآیند آنها می‌تواند به کاهش معنادار توسعه مالی منجر شود. نکته حائز اهمیت دیگر این است که قدرت تأثیرگذاری رانت منابع طبیعی در سطوح مختلف توسعه مالی بررسی گردد:

افزوده بخش‌های مختلف اقتصاد نیز فراهم می‌گردد. بهبود در باز بودن تجاری کشور نیز در هر دو رژیم توسعه مالی تأثیر مثبت و معنادار بر توسعه مالی داشته است. در واقع با بهبود بخش خارجی اقتصاد و افزایش اشتغال و تولید در کشور، قدرت خرید اشخاص حقیقی و حقوقی افزایش می‌یابد و در این شرایط بدلیل بهبود در تحرک سرمایه، نوسانات ارزی نیز کاهش می‌یابد و نااطمینانی در اقتصاد کشور نیز کاهش می‌یابد. در چنین شرایطی مطالبات شبکه بانکی کاهش می‌یابد و متعاقباً توان اعتباری شبکه بانکی نیز افزایش می‌یابد که خود در بهبود توسعه مالی حائز اهمیت می‌باشد. افزایش رانت منابع طبیعی با لحاظ بهبود شاخص کیفیت نهادی تنها در حالتی که سطح و رژیم توسعه مالی در کشور پایین است، تأثیر مثبت و معنادار داشته است. این موضوع نشان می‌دهد بهبود کیفیت نهادها در کشور هم به‌طور کامل قادر به حذف بیماری هلندی و نفرین منابع نمی‌باشد و این موضوع با تأثیر غیرمعنادار رانت منابع طبیعی با لحاظ بهبود شاخص

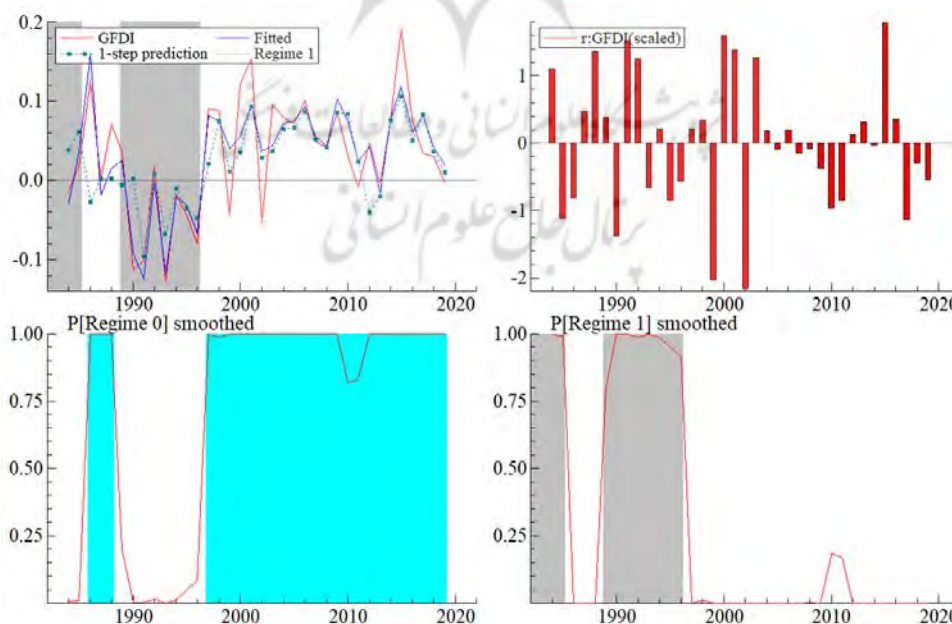
#### جدول ۸. نتایج آزمون برابری ضرایب الگو

سطح احتمال	فرضیه	آماره آزمون
0/014	$GRENT(1) = GRENTINQ(1)$	$\chi^2(1) = 5/931$

#### مأخذ: یافته‌های پژوهش

کیفیت نهادی می‌باشد. در ادامه رژیم‌های مختلف توسعه مالی کشور و همچنین سطح احتمال مربوط به هر رژیم در نمودار (۳) ارائه شده است:

بر اساس نتایج جدول (۸) فرض تأثیر منفی رانت منابع طبیعی در حالتی که توسعه مالی در سطح پایین خود است قوی‌تر از تأثیر مثبت افزایش رانت منابع طبیعی با لحاظ بهبود



#### نمودار ۳. طبقه‌بندی رژیم‌ها و احتمال آنها

مأخذ: یافته‌های تحقیق (خروجی نرم‌افزار OXMETRICS8)

بر اساس نمودار (۵) می‌توان گفت سهم سال‌هایی که در رژیم صفر طبقه بندی شده‌اند، بیشتر می‌باشد. در ادامه طبقه‌بندی رژیم‌های توسعه مالی در جدول (۹) ارائه شده است.

**جدول ۹. طبقه بندی و ویژگی‌های رژیم‌ها**

رژیم	دوره	میانگین احتمال	میانگین دوره رژیم
رژیم پایین	1985-1984 1996-1989	0/994 0/955	۵ سال - ۲۸ درصد از مشاهدات
رژیم بالا	1988-1986 2019-1997	1 0/984	۱۳ سال - ۷۲ درصد از مشاهدات

**مأخذ: یافته‌های تحقیق**

بر اساس نتایج جدول (۱۰) پایداری رژیم صفر بیشتر از رژیم یک می‌باشد و احتمال اینکه توسعه مالی کشور در رژیم صفر بماند ۰/۹۵ و احتمال اینکه در رژیم یک بماند ۰/۷۹ می‌باشد. بنابراین احتمال انتقال از رژیم صفر به رژیم یک ۰/۰۵ و انتقال از رژیم یک به صفر ۰/۲۱ می‌باشد. در ادامه در جدول (۱۱) جهت بررسی درجه اعتبار نتایج، آزمون‌های خوبی برازش مدل ارائه شده است:

بر اساس جدول (۹)، ۷۲ درصد از مشاهدات مربوط به رژیم صفر (رژیم بالای توسعه مالی) و ۲۸ درصد مشاهدات مربوط به رژیم یک (رژیم پایین توسعه مالی) می‌باشد. در ادامه به بررسی احتمالات انتقال رژیمی پرداخته می‌شود. در واقع این موضوع نشان می‌دهد پایداری رژیم‌ها به چه میزان بوده و اینکه چند درصد احتمال وجود دارد به رژیم دیگر توسعه مالی منتقل شود. در واقع این مهم میزان پایداری هر رژیم را نشان می‌دهد. نتایج در جدول (۱۰) می‌باشد:

**جدول ۱۰. ماتریس احتمال انتقال رژیم**

	رژیم صفر	رژیم یک
رژیم صفر	0/95	0/05
رژیم یک	0/21	0/79

**مأخذ: یافته‌های تحقیق**

**جدول ۱۱. آزمون‌های نیکویی برازش**

آزمون	آماره	سطح احتمال
نرمال بودن (جاک-برا)	$\text{Chi}^2(2) = 0/064$	0/968
ناهمسانی واریانس (آرچ)	$F(1,18) = 1/417$	0/249
همبستگی سریالی (پرتمنتو)	$\text{Chi}^2(6) = 9/7$	0/137

**مأخذ: یافته‌های پژوهش**

همانگونه که ملاحظه می‌شود نتایج حاصل از برآورد الگوی پژوهش از درجه اعتبار بالایی برخوردار هستند، زیرا بر اساس آزمون‌های نیکویی برازش، اول پسماندهای حاصل از تخمین الگو خود همبستگی ندارند و همچنین ناهمسانی واریانس نداشته و دارای توزیع نرمال نیز هستند. مارکوف سوئیچینگ امکان بررسی نفرین یا موهبت بودن منابع طبیعی در دو حالت بدون لحاظ بهبود کیفیت نهادی و با لحاظ شاخص کیفیت نهادی در سطوح و رژیم‌های مختلف توسعه مالی فراهم می‌گردد. افزایش رانت منابع طبیعی تنها در حالتی که توسعه مالی در سطح و رژیم پایین باشد، تأثیر منفی و معنادار بر توسعه مالی داشته است. این مسئله نشان می‌دهد فرضیه وجود نفرین منابع در خصوص توسعه مالی در کشور تنها زمانی که سطح و رژیم توسعه مالی در کشور پایین است، تأیید می‌شود. بر این اساس بایستی در وهله نخست سهم درآمدهای منابع طبیعی مانند نفت و گاز در بودجه دولت کشور ایران کاهش یابد و در چنین شرایطی می‌توان انتظار داشت که فعالیت‌های رانت جویانه و فساد کاهش یابد و از این طریق منابع طبیعی مانعی در جهت بهبود توسعه مالی در کشور

همانگونه که ملاحظه می‌شود نتایج حاصل از برآورد الگوی پژوهش از درجه اعتبار بالایی برخوردار هستند، زیرا بر اساس آزمون‌های نیکویی برازش، اول پسماندهای حاصل از تخمین الگو خود همبستگی ندارند و همچنین ناهمسانی واریانس نداشته و دارای توزیع نرمال نیز هستند.

## ۵- بحث و نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر به بررسی تأثیر رانت منابع طبیعی بر شاخص توسعه مالی با لحاظ شاخص کیفیت نهادی در دوره زمانی ۲۰۱۹-۱۹۸۴ در قالب الگوی مارکوف سوئیچینگ پرداخته شد. در ضمن جهت جلوگیری از تورش نتایج، از شاخص فراگیری که جنبه‌های مختلف کیفیت نهادها و توسعه مالی را در نظر بگیرد، استفاده شد. در واقع در قالب الگوی

زمینه بهبود تجارت خارجی در کشور و همچنین افزایش سطح مصرف و سرمایه‌گذاری در کشور شود که این موارد می‌توانند با بهبود رشد اقتصادی منجر به بهبود توسعه مالی در کشور در تمامی سطوح شوند. افزایش تورم نیز در تمامی سطوح و رژیم‌های توسعه مالی، موجب کاهش معنادار توسعه مالی شده است. همچنین افزایش رانت منابع طبیعی با لحاظ بهبود شاخص کیفیت نهادی تنها در حالتی که سطح و رژیم توسعه مالی در کشور پایین است، تأثیر مثبت و معنادار داشته است. این مهم نشان می‌دهد تا زمانی که درآمد حاصل از منابع طبیعی نقش بسزایی در بودجه دولت داشته باشند، حتی با بهبود کیفیت نهادها تنها در حالتی که سطح توسعه مالی در کشور پایین است، موجب بهبود آن شود و در حالتی که توسعه مالی در سطح مناسب و بالایی باشد، نمی‌تواند منجر به ارتقاء بیشتر آن شود. به‌طور کلی براساس نتایج پژوهش ثبات اقتصاد کلان (افزایش رشد اقتصادی و ثبات سطح قیمت‌ها) و بهبود کیفیت نهادها می‌توانند نقش تعیین‌کننده‌ای در بهبود توسعه مالی در کشور ایفا نمایند.

نخواهد بود. همچنین بایستی تا حد امکان سطح توسعه مالی در ایران را افزایش داد و در چنین شرایطی افزایش رانت منابع نفتی تأثیر معناداری بر توسعه مالی نخواهد داشت. رشد اقتصادی و بهبود در باز بودن تجاری در تمامی سطوح و رژیم‌های حاکم بر توسعه مالی تأثیر مثبت و معنادار داشته است. در واقع با بهبود رشد اقتصادی و باز بودن تجاری در کشور، رونق ایجاد شده در فضای اقتصاد موجب افزایش درآمد سرانه، سطح پس‌انداز، افزایش سرمایه‌گذاری در اقتصاد کشور می‌شود که می‌تواند موجب افزایش سپرده‌گذاری، کاهش معوقات بانکی و متعاقباً افزایش توسعه مالی در کشور شود. این مهم نشان می‌دهد چنانچه هدف بهبود توسعه مالی در کشور می‌باشد بایستی بخش خارجی اقتصاد کشور بهبود یابد و همچنین شرایط برای بهبود رشد اقتصادی کشور نیز فراهم گردد تا از این طریق امکان بهبود توسعه مالی نیز فراهم گردد. بنابراین چنانچه کیفیت نهادها در کشور بهبود یابد که خود شامل کاهش فساد، ثبات دولت، کاهش نزاع و درگیری داخلی، افزایش نظم و قانون، بهبود فضای سرمایه‌گذاری و افزایش کیفیت بروکراسی می‌باشد، می‌تواند با ایجاد ثبات اقتصاد کلان

## منابع

- جواهری، بختیار؛ احمدزاده، خالد و شاه‌ویسی، حمیرا (۱۳۹۹). "بررسی تأثیر کیفیت نهادها بر توسعه مالی کشورهای در حال توسعه". *فصلنامه نظریه‌های کاربردی اقتصاد*، سال ۷، شماره ۴، ۲۷۰-۲۵۱.
- خداپرست‌مشهدی، مهدی؛ فلاحی، محمدعلی و رجب‌زاده مغانی، ناهید (۱۳۹۵). "بررسی نقش کیفیت نهادی بر توسعه مالی در کشورهای منتخب عضو سازمان کنفرانس اسلامی". *اقتصاد پولی مالی*، سال ۲۳، شماره ۱۱، ۴۵-۲۶.
- رضایی، محمد؛ یآوری، کاظم؛ عزتی، مرتضی و اعتصامی، منصور (۱۳۹۴). "بررسی اثر وفور منابع طبیعی بر سرکوب مالی و رشد اقتصادی از کانال اثرگذاری بر توزیع درآمد". *فصلنامه پژوهشنامه اقتصاد انرژی ایران*، دوره ۴، شماره ۱۴، ۱۲۲-۸۹.
- روحانی، مریم (۱۳۹۲). "اثر درآمدهای نفتی بر توسعه مالی در دو بخش بازار سهام و سیستم بانکی در کشورهای منتخب عضو اوپک". پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه فردوسی مشهد.
- رودری، سهیل؛ همایونی‌فر، مسعود و سلیمی‌فر، مصطفی (۱۳۹۹). "تأثیر نوسانات نرخ ارز اسمی و چرخه‌های تجاری بر مطالبات شبکه بانکی کشور با تأکید بر تغییرات رژیم و زمان-مقیاس". *فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی ایران*، دوره ۲۵، شماره ۸۵، ۶۴-۳۵.
- زارعی، پگاه؛ طهرانچیان، امیرمنصور؛ ابونوری، اسمعیل و تقی‌نژاد عمران، وحید (۱۳۹۸). "نقش بی‌ثباتی قیمت نفت و نرخ ارز در بدهی دولت به شبکه بانکی: رهیافت مارکوف سوئیچینگ مویک بنیان". *پژوهشنامه‌ی اقتصاد کلان*، سال ۱۴، شماره ۲۷، ۳۳۹-۳۰۹.
- شاه‌پرست، الهه (۱۳۹۵). "تأثیر آستانه‌ای درآمدهای نفتی در اثرگذاری توسعه مالی بر رشد اقتصادی در ایران (۱۳۹۱-۱۳۵۲)". پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه فردوسی مشهد.
- صیادی، محمد؛ خوشکلام خسروشاهی، موسی (۱۳۹۹). "ارزیابی پویایی بین درآمد نفتی و GDP بدون نفت ایران با تأکید بر مفهوم ناکارایی سرمایه‌گذاری؛ کاربرد مدل BVAR". *فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، دوره ۱۰، شماره ۳۸، ۱۴۱-۱۱۹.
- عظیمی حسینی، آنتیا؛ اکبری مقدم، بیت‌اله و اسدی، مرتضی (۱۴۰۰). "اثر نوسانات اقتصادی و سیاست‌های پولی و

- نفتی ایران و نروژ". *فصلنامه اقتصاد انرژی ایران*، سال ۳، شماره ۱۰، ۱۷۸-۱۵۱.
- محمدی‌پور، علی؛ سلمانپور زنوز، علی و فخرحسینی، سید فخرالدین (۱۳۹۹). "بررسی تأثیر شوک‌های پایه پولی و درآمدهای نفتی دولت بر اقتصاد ایران با استفاده از تکنیک مدلسازی تعادل عمومی پویای تصادفی". *فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، دوره ۱۰، شماره ۳۹، ۱۱۲-۹۳.
- مهدوی عادل، محمدحسین و روحانی، مریم (۱۳۹۸). "اثر وفور منابع طبیعی بر توسعه مالی در کشورهای منتخب اوپک نفت و گاز (با تأکید بر شاخص چندبعدی توسعه مالی در بازار سهام)". *فصلنامه دانش مالی تحلیل اوراق بهادار*، دوره ۱۲، شماره ۴۲، ۸۳-۷۱.
- 165(1), 59-77.
- Djankov, S., McLiesh, C. & Shleifer, A. (2007). "Private Credit in 129 Countries". *Journal of Financial Economics*, 84(2), 299-329.
- Dwumfour, R. A. & Ntow-Gyamfi, M. (2018). "Natural Resources, Financial Development and Institutional Quality in Africa: is there a Resource Curse?". *Resources Policy*, 59, 411-426.
- Girma, S. & Shortland, A. (2008). "The Political Economy of Financial Development". *Oxford Economic Papers*, 60(4), 567-596.
- Gylfason, T. (2001). "Natural Resources, Education, and Economic Development". *European Economic Review*, 45(4-6), 847-859.
- Hadj, T. B. & Ghodbane, A. (2021). "Do Natural Resources Rents and Institutional Development Matter for Financial Development Under Quantile Regression Approach?". *Resources Policy*, 73, 102-169.
- Hattendorff, C. (2014). "Natural Resources, Export Concentration and Financial Development (No. 2014/34).
- مالی بر چرخه‌های تجاری (با تأکید بر اقتصادهای نفتی و با رویکرد BVAR)". *فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، دوره ۱۱، شماره ۴۳، ۶۴-۵۱.
- فتحی‌زاده، حسین؛ نونزاد، مسعود؛ حقیقت، علی و امینی‌فرد، عباس (۱۳۹۹). "رابطه بین رشد اقتصادی، شدت انرژی و توسعه مالی در بخش‌های اقتصاد ایران". *فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی*، دوره ۱۰، شماره ۴۰، ۷۶-۵۵.
- محمدزاده، پرویز؛ بهبودی، داوود و ابراهیمی، سعید (۱۳۹۲). "رابطه میان مصرف انرژی و توسعه مالی در ایران". *فصلنامه مطالعات اقتصاد انرژی*، دوره ۱۰، شماره ۳۹، ۱۰۴-۷۷.
- محمدی، تیمور؛ ناظران، حمید و خداپرست پیرسرایی، یونس (۱۳۹۳). "بررسی رابطه علیت پویای بین توسعه مالی، باز بودن تجاری و رشد اقتصادی، مقایسه موردی دو کشور
- Atil, A., Nawaz, K., Lahiani, A. & Roubaud, D. (2020). "Are Natural Resources a Blessing or a Curse for Financial Development in Pakistan?". The Importance of Oil Prices, Economic Growth and Economic Globalization. *Resources Policy*, 67, 101-683.
- Atkinson, G. & Hamilton, K. (2003). "Savings, Growth, and the Resource Curse Hypothesis". *World Development*, 31(11), 1793-1807.
- Badeeb, R. A., Lean, H. H. & Smyth, R. (2016). "Oil Curse and Finance-Growth Nexus in Malaysia: The Role of Investment". *Energy Economics*, 57, 154-165.
- Bhattacharyya, S. & Hodler, R. (2010). "Natural Resources, Democracy, and Corruption". *European Economic Review*, 54(4), 608-621.
- Bhattacharyya, S. & Hodler, R. (2014). "Do natural Resource Revenues Hinder Financial Development". *The Role of Political Institutions. World Development*, 57, 101-113.
- Bologna, J. & Ross, A. (2015). "Corruption and Entrepreneurship: Evidence from Brazilian Municipalities". *Public Choice*,

- Switching Model". *Institute of Economics Academia Sinica*. 8(15), 1-30.
- Law, S. H. & Moradbeigi, M. (2017). "Financial Development and oil Resource Abundance–Growth Relations: Evidence from Panel Data". *Environmental Science and Pollution Research*, 24(28), 22458-22475.
- Lee, H. S., Chong, S. C. & Sia, B. K. (2019). "Financial Services and Globalisation in Belt and Road Countries. *The Service Industries Journal, Special Issue*, 1-28.
- Leite, M. C. & Weidmann, J. (1999). "Does Mother Nature Corrupt? Natural Resources, Corruption, and Economic Growth. IMF Working Paper WP/99/85, Washington D.C.: International Monetary Fund.
- Liu, R., Chen, J. & Wen, F. (2020). "The Nonlinear Effect of Oil Price Shocks on Financial Stress: Evidence from China". *The North American Journal of Economics and Finance*, 55(1), 101-317.
- Ilo, B., Elumah, L. & Sayanolu, W. A. (2018). "Oil Rent and Financial Development: Evidence From Nigeria. Available at SSRN 3336099.
- Mavrotas, G., Murshed, S. M. & Torres, S. (2011). "Natural Resource Dependence and Economic Performance in the 1970–2000 Period". *Review of Development Economics*, 15(1), 124-138.
- Porta, R. L., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A. & Vishny, R. W. (1998). "Law and Finance". *Journal of Political Economy*, 106(6), 1113-1155.
- Robinson, J. A., Torvik, R. & Verdier, T. (2006). "Political Foundations of the Resource Curse". *Journal of Development Economics*, 79(2), 447-468.
- Diskussionsbeiträge.
- Huang, Y. (2010). "Political Institutions and Financial Development: an Empirical Study". *World Development*, 38(12), 1667-1677.
- Hussain, M., Ye, Z., Bashir, A., Chaudhry, N. I., & Zhao, Y. (2021). "A Nexus of Natural Resource Rents, Institutional Quality, Human Capital, and financial Development in Resource-Rich High-Income Economies". *Resources Policy*, 74, 102259.
- Javadi, S., Motevaseli, M. & Farsi, J. Y. (2017). "Oil Rent and Financial Environment: a Cross-Country Examination". *International Journal of Economics and Financial Issues*, 7(1), 298-302.
- Khan, M. A., Domicián, M., Abdulahi, M. E., Sadaf, R., Khan, M. A., Popp, J. & Oláh, J. (2020). "Do institutional Quality, Innovation and Technologies Promote Financial Market Development". *European Journal of International Management*, 14(1), 57-72.
- Khan, M. A., Gu, L., Khan, M. A. & Oláh, J. (2020). "Natural Resources and Financial Development: The Role of Institutional Quality". *Journal of Multinational Financial Management*, 56, 100-641.
- Khan, M. A., Khan, M. A., Abdulahi, M. E., Liaqat, I. & Shah, S. S. H. (2019). "Institutional Quality and Financial Development: The United States perspective". *Journal of Multinational Financial Management*, 49, 67-80.
- Kilian, L. & Park, C. (2009). "The Impact of Oil Price Shocks on the US Stock Market". *International Economic Review*, 50(4), 1267-1287.
- Kuan, C. M. (2002). "Lecture on the Markov