

## Resources Curse and Financialization in Iran's Economy

**Reza Maaboudi** 

Assistant Professor, Department of Economics,  
Ayatollah Ozma Borujerdi University, Lorestan, Iran

**Younes Nademi** 

Assistant Professor, Department of Economics,  
Ayatollah Ozma Borujerdi University, Lorestan, Iran.

**Zeynab Dareh Nazari** 

Master of Arts in Economics, Lorestan, Iran.

### Abstract

Investigating the relationship between oil revenues and financialization in countries with abundant natural resources is particularly important. Considering the dependence of Iran's economy on oil rent, this paper examines the effect of oil revenues on financialization. The simultaneous equations system approach and time series data for 1979 through 2018 were used to analyze the relationship between variables. The research findings show that oil revenues positively and significantly affect financialization. Also, economic growth, human capital, and institutional quality have a negative and significant impact on financialization. But, physical capital and inflation impress positive and significant effects on financialization. Therefore, oil revenues along with the low quality of institutions, extensive sanctions, and oil price fluctuations conduct in an increase in rents and corruption, weakening of property rights, distrust of government policies, and an increase in speculative incentives. A rise in speculative incentives leads to the deviation of capital from the real to the financial sector; finally, the capital transfer to the financial sector also directs to an increase in financialization.

**Keywords:** Resources Curse, Financialization, 3SLS, Iran

**JEL Classification:** C3 , G1 , N5


---


Corresponding Author: [maaboudi@abru.ac.ir](mailto:maaboudi@abru.ac.ir)


How to Cite: Maaboudi, R., Nademi, Y., Dare Nazari, Z. (2022). Resources Curse and Financialization in Iran's Economy. Iranian Energy Economics, 42 (11), 127-159.



## نفرین منابع و مالی سازی در اقتصاد ایران

رضا معبودی \*  استادیار، گروه اقتصاد، دانشگاه آیت الله العظمی بروجردی (ره)، لرستان، ایران

یونس نادمی  استادیار، گروه اقتصاد، دانشگاه آیت الله العظمی بروجردی (ره)، لرستان، ایران

زینب دره نظری  کارشناس ارشد اقتصاد، لرستان، ایران

### چکیده

بررسی رابطه بین درآمدهای نفتی و مالی سازی در کشورهای دارای منابع طبیعی فراوان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. با توجه به وابستگی اقتصاد ایران به رانت نفت، در این پژوهش تأثیر درآمدهای نفتی بر مالی سازی بررسی می‌گردد. برای تجزیه و تحلیل روابط بین متغیرها از رویکرد سیستم معادلات همزمان و داده‌های دوره زمانی ۱۳۹۷-۱۳۵۸ استفاده شد. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهند درآمدهای نفتی تأثیر مثبت و معناداری بر مالی سازی دارند. همچنین رشد اقتصادی، سرمایه انسانی و کیفیت نهادی تأثیر منفی و معناداری بر مالی سازی دارند. اما سرمایه فیزیکی و تورم دارای تأثیر مثبت و معناداری بر مالی سازی هستند. بنابراین درآمدهای نفتی همراه با کیفیت پایین نهادها، تحریم‌های گسترده و نوسانات قیمت نفت به افزایش رانت و فساد، تضعیف حقوق مالکیت، بی‌اعتمادی نسبت به سیاست‌های دولت و افزایش انگیزه سفته‌بازی منجر می‌شوند. افزایش انگیزه سفته‌بازی به انحراف سرمایه از بخش حقیقی به بخش مالی می‌انجامد و در نهایت، انتقال سرمایه به بخش مالی نیز افزایش مالی سازی را در پی دارد.

کلیدواژه‌ها: نفرین منابع، مالی سازی، حداقل مربعات سه مرحله‌ای، ایران

طبقه‌بندی JEL: N5 , G1 , C3

## ۱. مقدمه

بسیاری از محققان استدلال می‌کنند توسعه مالی از طریق ایجاد آگاهی و دانش سرمایه‌گذاری، تخصیص بهینه سرمایه، نظارت بر بنگاه‌ها، مدیریت ریسک، تجهیز پس‌انداز و مبادله آسان کالا و خدمات به بهبود عملکرد مالی منجر می‌شود. بنابراین رشد بخش مالی که با رشد پس‌انداز و افزایش ثروت افراد همراه می‌گردد، تأثیر مثبت بر توسعه اقتصادی دارد (ساویر<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳). علی‌رغم تأکید بر اهمیت بخش مالی، بروز بحران‌های مالی همراه با ایجاد حباب در بازار مسکن و بروز ورشکستگی‌های گسترده مالی ناشی از اختراع مشتقات مالی، در بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته و نوظهور اقتصادی باعث شد محققان به منظور انعکاس آثار بازارهای مالی بر اقتصاد در کنار شاخص‌های توسعه مالی متعارف از معیارهای جدیدتر مانند مالی‌سازی استفاده کنند (معبودی و دره نظری، ۱۴۰۰). بر این اساس، استکهامر<sup>۲</sup> (۴۰۰۴) مالی‌سازی را به عنوان افزایش فعالیت بنگاه‌های غیرمالی در بخش مالی تعریف می‌کند (شین و لی<sup>۳</sup>، ۲۰۱۸). از این نگاه، مالی‌سازی اصطلاحی است که به رشد بخش مالی، افزایش عایدی بنگاه‌های غیرمالی در اثر فعالیت‌های مالی و مشارکت خانوارها در فعالیت‌های مالی با انگیزه کسب عایدی اشاره دارد. مالی‌سازی به تضعیف بنگاه‌های بخش غیرمالی منجر می‌گردد، رشد تقاضای کل را محدود می‌کند و با کاهش توانایی دولت‌ها در استفاده از ابزارهای سیاست‌گذاری به منظور ارتقا اشتغال کامل، حمایت از رفاه و پیگیری توسعه اقتصادی همراه می‌شود (فطرس و همکاران، ۱۴۰۰). بنابراین شناسایی عوامل مؤثر بر مالی‌سازی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. عوامل متعددی بر مالی‌سازی اثرگذار هستند. یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر مالی‌سازی، درآمدهای نفتی می‌باشد. دیدگاه‌های مختلفی در رابطه با تأثیر درآمدهای نفتی بر سیستم‌های مالی وجود دارند. براساس دیدگاه اول، درآمدهای نفتی از طریق عوامل متعددی از جمله عملکرد ضعیف نهادها، حاکمیت قانون، توسعه انسانی پایین، مخارج بالای دولت و افزایش تورم تأثیر منفی بر بازارهای مالی دارند (آسیف و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۲۰). مطابق دیدگاه دوم در کشورهای دارای منابع طبیعی غنی، انتقال درآمد حاصل از صادرات

---

1. Sawyer  
2. Stockhammer  
3. Shin & Lee  
4. Asif et al.

نفت به سیستم مالی به افزایش ظرفیت سرمایه‌گذاری مؤسسات مالی منجر می‌گردد (یلدریم و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰). براساس نتایج مطالعات تجربی نیز تأثیر درآمدهای نفتی بر بازارهای مالی مبهم است و اجماعی در رابطه با تأثیر درآمدهای نفتی بر بازارهای مالی وجود ندارد. به نحوی که یافته‌های پژوهش‌های صورت گرفته نشان می‌دهند تأثیر درآمدهای نفتی بر بازارهای مالی در هر کشور به عوامل متعددی از جمله کیفیت نهادها و سطح توسعه اقتصادی بستگی دارد (خان و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۲۰).

علی‌رغم تأکید بر تأثیر مهم درآمدهای نفتی بر مالی‌سازی در هیچ‌یک از پژوهش‌های صورت گرفته در کشور، تأثیر درآمدهای نفتی بر مالی‌سازی بررسی نشده است. درک تأثیر درآمدهای نفتی بر مالی‌سازی، سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان را قادر می‌سازد ضمن کاهش آثار زیان‌بار و فور منابع طبیعی از طریق استفاده بهینه از درآمدهای نفتی، کارآیی بازارهای مالی را افزایش دهند. با توجه به اهمیت موضوع، پژوهش حاضر با استفاده از رویکرد سیستم معادلات همزمان و داده‌های دوره زمانی ۱۳۹۷-۱۳۵۸، تأثیر درآمدهای نفتی بر مالی‌سازی ایران را بررسی می‌کند.

سازماندهی پژوهش به این شکل است که در ادامه و در بخش دوم مبانی نظری پژوهش بررسی می‌شود؛ بخش سوم پیشینه پژوهش را ارائه می‌دهد؛ روش‌شناسی پژوهش در بخش چهارم معرفی می‌شود؛ بخش پنجم یافته‌های تجربی را تجزیه و تحلیل می‌کند؛ بخش ششم نیز به نتیجه‌گیری و پیشنهادات اختصاص دارد.

## ۲. مبانی نظری

### ۲-۱. تعریف مالی‌سازی

مالی‌سازی به رشد و توسعه بخش مالی همراه با آزادسازی و مقررات‌زدایی مالی اشاره دارد (ساویر، ۲۰۱۴). به طوری که بسیاری از محققان معتقداند مالی‌سازی ناشی از تغییرات در سیستم‌های پولی و مالی و فروپاشی سیستم برتون وودز<sup>۳</sup> می‌باشد (بروگا و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۷). بر این اساس، سوئیزی<sup>۵</sup> (۱۹۹۷) بیان می‌کند تناسبات و تعاملات نظام سرمایه‌داری

---

1. Yildirim et al.  
2. Khan  
3. Bretton Woods  
4. Braga et al.  
5. Sweezy

با گسترش جهانی شرکت‌های چند ملیتی انحصاری، کاهش نرخ رشد کل و مالی‌سازی فرآیند انباشت سرمایه همراه شد. با از بین رفتن فرصت‌های سرمایه‌گذاری، بنگاه‌ها و سرمایه‌گذاران به منظور حفظ و گسترش سرمایه پولی خود به سفته‌بازی در دارایی‌های مختلف روی آوردند. مؤسسات مالی نیز به منظور برخورداری از این فرصت‌ها، ابزارهای مالی جدید مانند انواع معاملات آتی و مشتقات را تهیه کردند که به تحول کیفی در نظام سرمایه‌داری منجر شد (فاستر<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰). روند مالی‌سازی در اوایل دهه ۱۹۸۰ با کاهش مقررات مالی به منظور پیشگیری از تخریب بازارهای مالی در آمریکا و انگلیس ادامه پیدا کرد و در اواخر دهه ۱۹۸۰ و اوایل دهه ۱۹۹۰ شتاب بیشتری یافت. این دوره شاهد افزایش چشمگیر تبدیل دارایی‌ها به اوراق بهادار است. در نتیجه، اوراق بهادار به ویژه بعد از دهه ۱۹۹۰ به منبع اصلی نقدینگی و اعتبار تبدیل شدند و نقش مهمی در افزایش سودآوری بانک‌ها ایفا کردند. در همین دوره، بنگاه‌های غیرمالی به منظور کسب درآمد و یا جبران کاهش سود ناشی از فعالیت‌های تولیدی سنتی به نهادها و فعالیت‌های مالی وابسته شدند (معبودی و دره‌نظری، ۱۴۰۰). از این روی، واژه مالی‌سازی برای اولین بار در دهه ۱۹۹۰ به صورت منظم مورد استفاده قرار گرفت؛ به طوری که فیلیپس<sup>۲</sup> (۱۹۹۴) مالی‌سازی را به عنوان شکاف طولانی بین واگرایی اقتصاد حقیقی و مالی تعریف کرد (ورکلی<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳). از نظر اپشتین<sup>۴</sup> (۲۰۰۱) نیز مالی‌سازی به افزایش نقش انگیزه‌های مالی، فعالان مالی، بازارهای مالی و مؤسسات مالی در اقتصاد داخلی یا بین‌الملل اطلاق می‌شود (اپشتین، ۲۰۰۱).

## ۲-۲. تأثیر نفرین منابع بر مالی‌سازی

تأثیر وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی همواره مورد توجه بسیاری از اقتصاددانان قرار گرفته است. به نحوی که از نظر اسمیت<sup>۵</sup> (۱۷۷۶) و ریکاردو<sup>۶</sup> (۱۹۱۷) وفور منابع طبیعی نقش مهمی در دستیابی به توسعه اقتصادی بر عهده دارد (سان و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۲۰). روستو<sup>۸</sup>

1. Foster
2. Phillips
3. Vercelli
4. Epstein
5. Smith
6. Ricardo
7. Sun et al.
8. Rostow

(۱۹۶۱) نیز ضمن تأکید بر اهمیت منابع طبیعی بیان می‌کند و فور منابع طبیعی از طریق پیشرفت و توسعه اقتصادی به افزایش سطح استانداردهای زندگی افراد منجر می‌گردد. اما پس از دهه ۱۹۸۰ بسیاری از مطالعات نشان می‌دهند و فور منابع طبیعی تأثیر منفی بر رشد اقتصادی دارد (فیصل و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹). بر این اساس، اوتی<sup>۲</sup> (۱۹۹۳) استدلال می‌کند کشورهای دارای منابع طبیعی فراوان نسبت به سایر کشورها از رشد اقتصادی پایین‌تری برخوردار هستند (دوگان و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰). این پدیده که تحت عنوان نفرین منابع شناخته می‌شود از طریق عوامل مختلفی از جمله رانت‌جویی، فساد، کیفیت پایین نهادها و کاهش سرمایه‌گذاری در بخش مولد اقتصاد، تأثیر منفی بر رشد اقتصادی دارد (سان و همکاران، ۲۰۲۰).

با افزایش اهمیت نفرین منابع برخی از مطالعات استدلال می‌کنند و فور منابع طبیعی علاوه بر رشد اقتصادی از طریق مجراهای مختلفی بازارهای مالی را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد (هوشمند و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۳). دیدگاه‌های مختلفی در رابطه با تأثیر و فور منابع طبیعی بر بازارهای مالی وجود دارند. مطابق دیدگاه اول، و فور منابع طبیعی از طریق دو مجرا به افزایش کارایی بازارهای مالی منجر می‌شود. مجرای اول نشان می‌دهد و فور منابع طبیعی، میزان سرمایه در کشور را افزایش می‌دهد. افزایش میزان سرمایه با افزایش نقدینگی در بازارهای اقتصادی همراه است. افزایش نقدینگی در بازارهای اقتصادی نیز تقویت سیستم مالی را در پی دارد (خان و همکاران، ۲۰۲۰). براساس مجرای دوم، و فور منابع طبیعی باعث افزایش اعتبار مصرف‌کننده می‌شود. افزایش اعتبار مصرف‌کننده، تقاضا برای خدمات مالی را افزایش می‌دهد. افزایش تقاضا برای خدمات مالی نیز با توسعه سیستم‌های مالی همراه است (بک<sup>۵</sup>، ۲۰۱۱).

دیدگاه دوم بیان می‌کند و فور منابع طبیعی از طریق مجراهای مختلف، کارایی سیستم‌های مالی را با کاهش مواجه می‌سازد. مطابق اولین مجرا، رونق منابع طبیعی با انتقال عوامل تولید از بخش قابل مبادله به بخش غیرقابل مبادله به کاهش حجم تجارت می‌انجامد. از آنجا که تجارت با افزایش تقاضا برای خدمات مالی و کاهش ریسک همراه

---

1. Auty

2. Faisal et al.

3. Dogan et al.

4. Hooshmand et al.

5. Beck

است، بنابراین وفور منابع طبیعی از طریق کاهش تجارت، کارآیی سیستم‌های مالی را کاهش می‌دهد (خان و همکاران، ۲۰۲۰). براساس مجرای دوم، وفور منابع طبیعی از طریق سرمایه انسانی، بازارهای مالی را متأثر می‌سازد. افزایش سرمایه انسانی سبب استفاده کارآمد از منابع، افزایش سواد مالی، مشارکت فزاینده در بازارهای مالی و دسترسی آسان به خدمات مالی می‌گردد (سان و همکاران، ۲۰۲۰). بنابراین سرمایه انسانی تقاضا برای خدمات مالی را افزایش می‌دهد. افزایش تقاضا برای خدمات مالی نیز افزایش کارآیی سیستم‌های مالی را در پی دارد (شهباز و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷). اما از آنجا که در کشورهای دارای منابع طبیعی فراوان، سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی با تحقق بازده مورد انتظار همراه نمی‌باشد، بنابراین انگیزه برای سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی کاهش می‌یابد. به نحوی که سرمایه انسانی در اکثر کشورهای دارای منابع طبیعی فراوان در سطح نامطلوبی قرار دارد. در نتیجه، وفور منابع طبیعی از طریق تأثیر نامطلوب بر سرمایه انسانی، بازارهای مالی را تحت تأثیر منفی قرار می‌دهد (زایدی و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹). مجرای سوم نشان می‌دهد فراوانی منابع طبیعی از طریق سرمایه اجتماعی بر بازارهای مالی اثرگذار است. وفور منابع طبیعی به برونرانی<sup>۳</sup> سرمایه اجتماعی و به تبع آن کاهش سطح اعتماد در جامعه منجر می‌شود. با توجه به اینکه اکثر قراردادهای مالی بر پایه اعتماد منعقد می‌گردند، بنابراین وفور منابع طبیعی از طریق کاهش اعتماد تأثیر منفی بر بازارهای مالی دارد (سان و همکاران، ۲۰۲۰). براساس مجرای چهارم، رونق منابع طبیعی از یک‌سوی سبب ایجاد درگیری‌های سیاسی بین گروه‌های قدرتمند می‌شود. درگیری‌های سیاسی بین گروه‌های قدرتمند نیز با بی‌ثباتی سیاسی، ریسک سیاسی و جنگ‌های داخلی همراه هستند. با افزایش بی‌ثباتی و ریسک سیاسی و جنگ‌های داخلی نیز سرمایه‌گذاری کاهش می‌یابد (خان و همکاران، ۲۰۲۰). از سوی دیگر، وفور منابع طبیعی به افزایش رانت منجر می‌گردد. افزایش رانت از طریق انتقال منابع و سرمایه به سمت فعالیت‌های نامولد سبب کاهش سرمایه‌گذاری مولد می‌شود. با کاهش سرمایه‌گذاری مولد، تقاضا برای خدمات مالی کاهش می‌یابد. کاهش تقاضا برای خدمات مالی نیز با تضعیف بخش مالی همراه است

---

1. Shahbaz et al.

2. Zaidi et al.

3. Crowding Out

(اتیل و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰). مجرای پنجم بیان می‌کند در کشورهای غنی از منابع طبیعی، رفتار رانت‌جویانه باعث می‌شود انگیزه برای ایجاد یک سیستم مالی کارآمد کاهش یابد. به نحوی که افراد به منظور حفاظت از منافع و رانت، مانع ورود منابع به بخش مالی می‌شوند. همچنین رفتار رانت‌جویانه دسترسی کارآفرینان به سرمایه را کاهش می‌دهد. با کاهش دسترسی کارآفرینان به سرمایه نیز تقاضا برای خدمات مالی کاهش می‌یابد که به نوبه خود تأثیر منفی بر بازارهای مالی دارد (کسوری و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۲۰). مجرای ششم نشان می‌دهد دسترسی دولت به درآمدهای قابل توجه حاصل از صادرات نفت، نیاز به تأمین مالی از طریق مالیات را کاهش می‌دهد که با کاهش پاسخ‌گویی دولت همراه است. کاهش پاسخ‌گویی دولت نیز کاهش امنیت اقتصادی و عدم تضمین حقوق مالکیت را در پی دارد. کاهش امنیت اقتصادی و عدم تضمین حقوق مالکیت باعث می‌شوند انگیزه سرمایه‌گذاری مولد کاهش یابد. علاوه بر این کاهش امنیت و تضعیف حقوق مالکیت، سبب کاهش نوآوری، خلاقیت و کارآفرینی می‌گردند. بنابراین فراوانی منابع باعث می‌شود تعداد کارآفرینان نسبت به تعداد رانت‌جویان کاهش یابد. با کاهش نسبت کارآفرینان به رانت‌جویان، تقاضا برای خدمات مالی با کاهش مواجه می‌شود. کاهش تقاضا برای خدمات مالی نیز با تضعیف سیستم مالی همراه است (هوشمند و همکاران، ۲۰۱۳). در نهایت، افزایش رانت‌جویی به کاهش اعتبار سیاست‌های دولت منجر می‌شود. کاهش اعتبار سیاست‌های دولت نیز به عنوان یکی از موانع انجام اصلاحات اقتصادی و مالی تلقی می‌گردد. با توجه به اینکه اصلاحات مالی نقش مهمی در تقویت سیستم مالی در کشورهای دارای منابع طبیعی فراوان بر عهده دارند. بنابراین وفور منابع طبیعی از طریق کاهش توانایی انجام اصلاحات مالی باعث تضعیف سیستم‌های مالی می‌شود (چکوری و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰).

### ۳. پیشینه پژوهش

در پژوهش شهباز و همکاران (۲۰۱۷) با استفاده از رویکرد کرانه‌های خود توضیح با وقفه‌های توزیعی تأثیر وفور منابع طبیعی بر توسعه مالی در ایالات متحده طی دوره زمانی

---

1. Atil et al.  
2. Kassouri  
3. Chekouri et al.



۲۰۱۶-۱۹۶۰ مورد بررسی قرار گرفت. برای این منظور، علاوه بر وفور منابع طبیعی تأثیر آموزش، رشد اقتصادی و سرمایه‌گذاری بر توسعه مالی بررسی شد. نتایج نشان می‌دهند وفور منابع طبیعی به بهبود توسعه مالی منجر می‌گردد. همچنین یافته‌ها حاکی از تأثیر منفی سرمایه‌گذاری و تأثیر مثبت آموزش و رشد اقتصادی بر توسعه مالی می‌باشند.

زایدی و همکاران (۲۰۱۹) با بهره‌گیری از رویکرد داده‌های پانلی تأثیر جهانی‌شدن، وفور منابع طبیعی و سرمایه‌انسانی را بر توسعه مالی در کشورهای عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی طی دوره زمانی ۲۰۱۶-۱۹۹۰ بررسی کردند. یافته‌ها حاکی از تأثیر مثبت و معنی‌دار جهانی‌شدن، سرمایه‌انسانی و وفور منابع طبیعی بر توسعه مالی هستند.

سان و همکاران (۲۰۲۰) با استفاده از رویکرد داده‌های پانلی تأثیر رانت منابع طبیعی بر توسعه مالی در هفت کشور دارای بازار نوظهور را طی دوره زمانی ۲۰۱۷-۱۹۹۰ بررسی کردند. نتایج نشان می‌دهند رانت منابع طبیعی از طریق کاهش سرمایه‌گذاری در بخش حقیقی اقتصاد تأثیر منفی بر توسعه مالی دارد. اما سرمایه‌انسانی و درجه بازبودن تجاری دارای تأثیر مثبت بر توسعه مالی هستند.

دوگان و همکاران (۲۰۲۰) با به‌کارگیری رویکرد کوانتایل پانلی تأثیر وفور منابع طبیعی بر نه شاخص توسعه مالی در کشورهای غنی از منابع طبیعی را طی دوره زمانی ۲۰۱۷-۱۹۸۰ بررسی کردند. برای این منظور آنها نخست نشان می‌دهند وفور منابع طبیعی تأثیر منفی بر نه شاخص توسعه مالی دارد و فرضیه نفرین منابع مالی در کشورهای مورد بررسی تأیید می‌شود. سپس بیان می‌کنند تأثیر منفی فراوانی منابع طبیعی بر بازارهای مالی بیشتر از مؤسسات مالی است.

چکوری و همکاران (۲۰۲۰) با استفاده از رویکرد خودتوضیح با وقفه‌های توزیعی تأثیر وفور منابع طبیعی بر توسعه بخش مالی در الجزایر را طی دوره زمانی ۲۰۱۷-۱۹۸۴ بررسی کردند. آنها دریافتند وفور منابع طبیعی تأثیر منفی بر توسعه مالی دارد. اما کیفیت نهادی دارای تأثیر مثبت بر توسعه مالی است.

کان و تانگ<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) در پژوهشی با بهره‌گیری از رویکرد گشتاورهای تعمیم‌یافته سیستمی دو مرحله‌ای، آزمون علیت گرنجر و آزمون همگرایی رابطه بین رانت منابع طبیعی و مالی‌سازی را در ۴۶ کشور طی دوره زمانی ۲۰۱۷-۲۰۰۲ بررسی کردند. نتایج آزمون

علیت گرانجر نشان می‌دهند رابطه علی دو طرفه‌ای بین مالی‌سازی و رانت منابع طبیعی وجود دارد. علاوه بر این نتایج آزمون همگرایی بلندمدت، تأثیر مالی‌سازی بر رانت منابع طبیعی و تأثیر رانت منابع طبیعی بر مالی‌سازی در بلندمدت را تأیید می‌کنند. به نحوی که رانت منابع طبیعی به افزایش مالی‌سازی منجر می‌گردد.

گوان و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۲۰) با بهره‌گیری از رویکردهای خودتوضیح با وقفه‌های توزیعی، حداقل مربعات معمولی کاملاً اصلاح‌شده و حداقل مربعات معمولی پویا تأثیر رانت منابع طبیعی، جهانی‌شدن، سرمایه انسانی و رشد اقتصادی بر توسعه مالی در چین را طی دوره زمانی ۲۰۱۷-۱۹۷۱ بررسی کردند. نتایج نشان می‌دهند رانت منابع طبیعی تأثیر منفی بر توسعه مالی دارد. از این روی، فرضیه نفرین منابع در چین تأیید می‌شود. اما جهانی‌شدن، سرمایه انسانی و رشد اقتصادی به بهبود توسعه مالی منجر می‌گردند.

اتیل و همکاران (۲۰۲۰) با استفاده از الگوی چندکی - متقاطع<sup>۲</sup> تأثیر وفور منابع طبیعی بر توسعه مالی در پاکستان را طی دوره زمانی ۲۰۱۷-۱۹۷۲ بررسی کردند. در این پژوهش در کنار وفور منابع طبیعی تأثیر قیمت نفت، رشد اقتصادی و جهانی‌شدن بر توسعه مالی بررسی شد. نتایج بیان می‌کنند وفور منابع طبیعی تأثیر مثبت بر توسعه مالی دارد. درآمد حاصل از منابع طبیعی می‌تواند به انباشت پس‌انداز منجر شود و زمینه‌های لازم به منظور توسعه بخش مالی را فراهم کند. قیمت نفت و رشد اقتصادی نیز تأثیر مثبت و جهانی‌شدن تأثیر منفی بر توسعه مالی دارند.

یلدریم و همکاران (۲۰۲۰) با به‌کارگیری رویکرد داده‌های پانلی تأثیر درآمدهای حاصل از منابع طبیعی بر توسعه مالی در ۱۶ کشور را طی دوره زمانی ۲۰۱۷-۱۹۹۴ بررسی کردند. آنها بیان می‌کنند درآمدهای حاصل از منابع طبیعی به عنوان منبع اصلی مورد استفاده در سیستم مالی مطرح می‌شوند. یافته‌ها تجربی نیز نشان می‌دهند افزایش درآمدهای نفتی در بلندمدت تأثیر مثبت بر توسعه مالی دارند. اما در کوتاه‌مدت درآمدهای نفتی فاقد تأثیر معنی‌دار بر توسعه مالی هستند.

خان و همکاران (۲۰۲۰) با استفاده از رویکرد خودتوضیح با وقفه‌های توزیعی غیرخطی رابطه بین رانت منابع طبیعی و توسعه مالی را با در نظر گرفتن نقش مهم کیفیت نهادی در

1. Guan et al.

2. Cross-Quantilogram

پاکستان طی دوره زمانی ۲۰۱۸-۱۹۸۴ بررسی کردند. نتایج نشان می‌دهند رانت منابع طبیعی تأثیر منفی بر توسعه مالی دارد. تأثیر منفی رانت منابع طبیعی بر توسعه مالی در عواملی از جمله ضعف در اجرای قراردادها، سو استفاده از درآمد منابع طبیعی، فساد، رانت و بیماری هلندی ریشه دارد. اما کیفیت نهادی توسعه مالی را افزایش می‌دهد و به تعدیل مثبت تأثیر رانت منابع طبیعی بر توسعه مالی منجر می‌شود.

چودری و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۲۱) با به کارگیری رویکرد خود توضیح با وقفه‌های توزیعی غیرخطی تأثیر رانت منابع طبیعی بر توسعه مالی در عربستان سعودی را طی دوره زمانی ۲۰۱۷-۱۹۸۵ بررسی کردند. نتایج حاکی از اثر ناهمگن رانت منابع طبیعی بر توسعه مالی هستند. به نحوی که رانت منابع طبیعی در کوتاه مدت اثر مثبت و در بلندمدت اثر منفی بر توسعه مالی دارد.

ناتانیل<sup>۲</sup> (۲۰۲۱) با استفاده از تخمین‌زن میانگین گروهی تأثیر وفور منابع طبیعی بر توسعه مالی در کشورهای آسه‌ان را طی دوره زمانی ۲۰۱۷-۱۹۹۰ بررسی کرد. نتایج نشان می‌دهند وفور منابع طبیعی به کاهش توسعه مالی منجر می‌گردد. اما جهانی شدن، سرمایه انسانی و رشد اقتصادی به افزایش توسعه مالی می‌انجامد.

جیانگ و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۲۱) با بهره‌گیری از رویکرد خود توضیح با وقفه‌های توزیعی چندکی تأثیر وفور منابع طبیعی بر توسعه مالی در چین را برای بازه زمانی ۲۰۱۸-۱۹۸۱ مورد بررسی قرار دادند. یافته‌ها نشان می‌دهند وفور منابع طبیعی تأثیر منفی بر توسعه مالی دارد. اما تولید ناخالص داخلی، تشکیل سرمایه ثابت ناخالص و درجه باز بودن تجاری دارای تأثیر مثبت بر توسعه مالی هستند.

ابراهیمی سالاری و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۲۲) با استفاده از رویکرد رگرسیون آستانه‌ای تأثیر شاخص توسعه انسانی بر رابطه بین درآمدهای نفتی و توسعه مالی در ایران را طی دوره زمانی ۲۰۱۸-۱۹۹۰ بررسی کردند. نتایج نشان می‌دهند درآمدهای نفتی تأثیر منفی بر توسعه مالی دارند. اما در سطوح بالای توسعه انسانی، تأثیر منفی درآمدهای نفتی بر توسعه مالی کاهش می‌یابد.

1. Chaudhry et al.

2. Nathaniel

3. Jiang et al.

4. Ebrahimi Salar et al.

ابوترابی و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهش خود برای نخستین بار با به کارگیری الگوی تصحیح خطای برداری و آزمون علیت سه متغیره، نقش درآمدهای نفتی بر رابطه علی بین توسعه مالی و رشد اقتصادی ایران را طی دوره زمانی ۱۳۸۹-۱۳۵۲ بررسی کردند. نتایج نشان می‌دهند در آزمون علیت دو متغیره و بدون حضور درآمدهای نفتی، رابطه علی معکوس از سمت رشد اقتصادی به توسعه مالی وجود دارد. اما در حضور درآمدهای نفتی، رابطه علیت معکوس ضعیف می‌شود. در واقع سرازیر شدن درآمدهای سهل الوصول حاصل از منابع طبیعی در یک کشور به کاهش تقاضا برای منابع مالی عرضه شده توسط مؤسسات و بازارهای مالی منجر می‌گردد.

رضایی و همکاران (۱۳۹۴) با استفاده از رویکرد سیستم معادلات همزمان تأثیر وفور منابع طبیعی از مجرای توزیع درآمد بر سرکوب مالی و رشد اقتصادی در ایران را طی دوره زمانی ۱۳۸۹-۱۳۵۲ بررسی کردند. یافته‌ها نشان می‌دهند افزایش درآمدهای نفتی به افزایش نابرابری درآمد منجر می‌گردد. افزایش نابرابری درآمد با افزایش سرکوب مالی همراه است. افزایش سرکوب مالی نیز کاهش رشد اقتصادی را در پی دارد.

رجب‌زاده مغانی و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی با بهره‌گیری از رویکرد داده‌های پانلی تأثیر حکمرانی خوب بر ارتباط بین وفور منابع طبیعی و توسعه مالی در کشورهای نفتی را طی دوره زمانی ۲۰۰۹-۱۹۹۶ بررسی کردند. آنها دریافتند فراوانی منابع طبیعی تنها در صورتی که کیفیت نهادی در جامعه ضعیف باشد به تضعیف بازارهای مالی منجر می‌شود.

فرجی دیزجی و همکاران (۱۳۹۷) با استفاده از رویکرد داده‌های پانلی تأثیر نهادهای سیاسی بر رابطه بین درآمدهای نفتی و توسعه مالی در کشورهای نفتی طی دوره زمانی ۲۰۰۳-۱۹۷۰ بررسی کردند. یافته‌ها نشان می‌دهند منابع نفتی به کاهش پس‌انداز و به تبع آن کاهش منابع مالی برای سرمایه‌گذاری در بازارهای مالی منجر می‌شوند. به بیان دیگر درآمدهای نفتی به دلیل رانتی که به همراه دارند، دارای اثرات نامطلوب بر توسعه مالی هستند.

کفایی و رحمانی (۱۳۹۷) در پژوهشی با به کارگیری الگوی تصحیح خطای برداری نقش درآمدهای نفتی بر رابطه علی بین توسعه مالی و رشد اقتصادی کل و رشد اقتصادی بخش غیرنفتی کشور را طی دوره زمانی ۱۳۹۵-۱۳۵۰ بررسی کردند. یافته‌ها نشان می‌دهند توسعه مالی تأثیر مثبت بر رشد اقتصادی دارد. اما درآمدهای نفتی و افزایش ناگهانی آن

تأثیر منفی بر رابطه بین توسعه مالی و رشد اقتصادی دارند. در واقع افزایش ناگهانی درآمدهای نفتی جایگزین عملکرد بخش مالی می شود و با مختل کردن ساز و کار بخش مالی به کاهش رشد اقتصادی می انجامد.

مهدوی عادل و روحانی (۱۳۹۸) با استفاده از رویکرد داده های پانلی تأثیر وفور منابع طبیعی بر توسعه مالی در کشورهای منتخب اوپک را طی دوره زمانی ۲۰۱۶-۲۰۰۰ بررسی کردند. آنها بیان می کنند از آنجا که بیشتر شرکت های فعال در بازار بورس در بخش منابع نیز فعالیت دارند با افزایش درآمدهای نفتی قادر به خرید سهام بیشتری می باشند. در نتیجه، فعالیت در بازار سهام افزایش می یابد. افزایش فعالیت در بازار سهام نیز به رشد و توسعه این بازار منجر می شود.

رودری و همکاران (۱۴۰۰) با به کارگیری الگوی چرخشی مارکوف تأثیر قیمت نفت بر توسعه مالی ایران را طی دوره زمانی ۱۳۹۶-۱۳۵۷ بررسی کردند. آنها دریافتند در صورتی که توسعه مالی مبتنی بر بازار سهام در سطح پایین باشد، افزایش قیمت نفت تأثیر معنی داری بر توسعه مالی ندارد. اما اگر توسعه مالی مبتنی بر بازار سهام در سطح بالایی قرار داشته باشد، افزایش قیمت نفت منجر به کاهش توسعه مالی می شود. تأثیر منفی قیمت نفت بر توسعه مالی ریشه در عواملی از جمله رانت و فساد ناشی از افزایش درآمدهای نفتی در کشور دارد که از طریق مجراهای مختلفی از جمله کاهش سرمایه گذاری، افزایش تورم و کاهش سرمایه اجتماعی به کاهش توسعه مالی منجر می گردند.

ورهرامی و حجتی (۱۴۰۰) با بهره گیری از رویکرد گشتاورهای تعمیم یافته پانلی عوامل مؤثر بر توسعه مالی با تأکید بر رانت نفت و کیفیت نهادی در منتخبی از کشورهای صادرکننده نفت را طی دوره زمانی ۲۰۱۸-۲۰۰۲ بررسی کردند. یافته ها نشان می دهند رانت نفت دارای تأثیر منفی بر توسعه مالی، دسترسی مؤسسات و بازارهای مالی، عمق مؤسسات و بازارهای مالی و کارایی بازارهای مالی است. اما رانت نفت تأثیر مثبت بر کارایی مؤسسات مالی دارد.

مرور پیشینه پژوهش نشان می دهد در هیچ یک از پژوهش های صورت گرفته در داخل و خارج از کشور تأثیر مستقیم و غیرمستقیم درآمدهای نفتی بر مالی سازی بررسی نشده است. بر این اساس، هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر مستقیم و غیرمستقیم درآمدهای نفتی بر مالی سازی است.

#### ۴. روش‌شناسی پژوهش

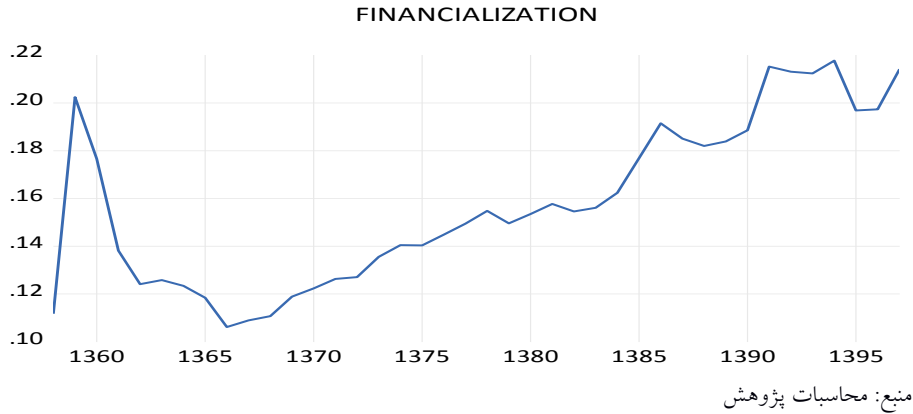
##### ۴-۱. شاخص‌های اندازه‌گیری مالی‌سازی

برای اندازه‌گیری مالی‌سازی، شاخص‌های متعددی وجود دارند که به دو سطح خرد و کلان تقسیم می‌شوند. مالی‌سازی در سطح خرد شامل مالی‌سازی بخش مالی، مالی‌سازی بخش غیرمالی و مالی‌سازی بخش خانوار می‌باشد. برای اندازه‌گیری مالی‌سازی در بخش مالی، شاخص‌های نسبت ارزش‌افزوده مالی به تولید ناخالص داخلی بخش مالی و نسبت دارایی‌های مالی به ارزش‌افزوده بنگاه‌های مالی به کار گرفته می‌شوند (باتیستون و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸). به منظور اندازه‌گیری مالی‌سازی در بخش غیرمالی و خانوار به ترتیب از شاخص نسبت بدهی به تولید ناخالص بخش غیرمالی و نسبت بدهی به درآمد خانوار استفاده می‌گردد (ویتا و لیو<sup>۲</sup>، ۲۰۲۰). در سطح کلان نیز برای اندازه‌گیری مالی‌سازی شاخص‌های مختلفی از جمله نسبت ارزش‌افزوده بخش مالی، بیمه و املاک و مستغلات به تولید ناخالص داخلی (وان آرنوم و ناپلس<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳) و نسبت اشتغال در بخش مالی به اشتغال کل (گلیوکی و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۶) مطرح می‌شوند.

نسبت ارزش‌افزوده بخش مالی، بیمه و املاک و مستغلات به تولید ناخالص داخلی شاخص جامعی است که علاوه بر بخش‌های پولی و مالی، بخش املاک و مستغلات را نیز دربر می‌گیرد و مطابق تعریف مالی‌سازی، منعکس‌کننده گسترش و رشد بخش مالی در اقتصاد است (وان آرنوم و ناپلس، ۲۰۱۳). در واقع این شاخص جنبه کلان مالی‌سازی را در نظر می‌گیرد و بیانگر قدرت اقتصادی و سیاسی بخش مالی نسبت به بخش حقیقی اقتصاد می‌باشد (هاید و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۱۷). لذا در پژوهش حاضر به منظور اندازه‌گیری مالی‌سازی از شاخص نسبت ارزش‌افزوده بخش مالی، بیمه و املاک و مستغلات به تولید ناخالص داخلی استفاده می‌شود. نمودار ۱ تغییرات مالی‌سازی در کشور را طی دوره زمانی ۱۳۵۸-۱۳۹۷ نشان می‌دهد.

- 
1. Battiston et al.
  2. Vita & Luo
  3. Van Arnum & Naples
  4. Golebiowski et al.
  5. Hyde et al.

نمودار ۱. مالی‌سازی کشور طی دوره زمانی ۱۳۵۸-۱۳۹۷



بر اساس نمودار ۱ طی بازه زمانی ۱۳۶۶-۱۳۵۹ وقوع جنگ و پی‌آمدهای ناشی از آن سبب کاهش مالی‌سازی در کشور می‌شوند. اما طی بازه زمانی ۱۳۸۵-۱۳۶۷ به دلیل عواملی از جمله افزایش سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در بازار املاک و مستغلات، صدور مجور فعالیت بیمه‌های خصوصی در راستای آزادسازی بازارهای مالی و سودآوری بالای بازار املاک و مستغلات، مالی‌سازی در کشور افزایش می‌یابد (خلاصه تحولات اقتصادی کشور، ۱۳۸۵-۱۳۸۰). طی سال‌های ۱۳۸۷ و ۱۳۸۸ رکود بازار مسکن، بحران‌های مالی در آمریکا و تأثیر آن بر اقتصادی جهانی و رکود بازار سرمایه باعث می‌شوند مالی‌سازی کاهش یابد (خلاصه تحولات اقتصادی کشور، ۱۳۸۷ و ۱۳۸۸). در دوره زمانی ۱۳۹۱-۱۳۸۹ ورود شرکت‌های مشمول واگذاری طبق اصل ۴۴ قانون اساسی به بازار و تنوع ابزارهای مالی قابل مبادله به رونق بازار سرمایه منجر می‌شوند. رونق بازار سرمایه همراه با رونق بازار املاک و مستغلات مالی‌سازی را افزایش می‌دهند (خلاصه تحولات اقتصادی کشور، ۱۳۹۱-۱۳۸۹). با این وجود در دوره زمانی ۱۳۹۵-۱۳۹۲ رکود بازار املاک و مستغلات همراه با افزایش ریسک بازار سرمایه به دلیل کاهش نقدشوندگی سهام، کاهش تقاضا در بازار سرمایه و به تبع آن رکود بازار سرمایه منجر به کاهش مالی‌سازی می‌شوند (خلاصه تحولات اقتصادی کشور، ۱۳۹۵-۱۳۹۲). طی بازه زمانی ۱۳۹۷-۱۳۹۶ نیز به دلیل رونق بازار املاک و مستغلات، افزایش قیمت طلا و نرخ ارز و رونق قابل توجه بازار سرمایه مجدداً مالی‌سازی در کشور با افزایش قابل توجهی روبه‌رو می‌شود (خلاصه تحولات اقتصادی کشور، ۱۳۹۷-۱۳۸۹).

## ۲-۴. تصریح الگو و معرفی داده‌ها

هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر درآمدهای نفتی بر مالی سازی است. برای این منظور با توجه به ادبیات موضوع و پیروی از الگوی وانگ و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۲۱) و رحیم و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۲۱) تأثیر درآمدهای نفتی بر رشد اقتصادی در رابطه (۱) نشان داده می‌شود:

$$ly_t = \alpha_1 + \alpha_2 lk_t + \alpha_3 tr_t + \alpha_4 lh_t + \alpha_5 loil_t + \alpha_6 lg_t + \alpha_7 f_t + \alpha_8 lexh_t + \alpha_9 dom1_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

که در آن  $ly_t$  لگاریتم تولید ناخالص داخلی بدون نفت،  $lk_t$  لگاریتم سرمایه فیزیکی،  $tr_t$  درجه باز بودن تجاری،  $lh_t$  سرمایه انسانی،  $loil_t$  لگاریتم درآمدهای نفتی،  $lg_t$  لگاریتم مخارج دولت،  $f_t$  مالی سازی،  $lexh_t$  لگاریتم نرخ ارز حقیقی و  $dom1_t$  متغیر دامی جنگ را نشان می‌دهند. همچنین با توجه به ادبیات موضوع و پیروی از الگوی برانکو و گریر<sup>۳</sup> (۲۰۱۲) و ابوترابی و احمدیان یزدی (۱۳۹۸) تأثیر درآمدهای نفتی بر سرمایه فیزیکی براساس رابطه (۲) معرفی می‌گردد:

$$lk_t = \beta_1 + \beta_2 ly_t + \beta_3 loil_t + \beta_4 lcpit_t + \beta_5 fid_t + \beta_6 iq_t + \beta_7 lexh_t + u_t \quad (2)$$

در رابطه (۲)  $lcpit_t$  لگاریتم سطح قیمت‌ها،  $fid_t$  نسبت خالص سرمایه گذاری مستقیم خارجی به تولید ناخالص داخلی و  $iq_t$  کیفیت نهادی هستند. همچنین با توجه به ادبیات موضوع و پیروی از الگوی اراجی و مهتادی<sup>۴</sup> (۲۰۱۸) تأثیر درآمدهای نفتی بر سرمایه انسانی با استفاده از رابطه (۳) تبیین می‌گردد:

$$lh_t = \theta_1 + \theta_2 ly_t + \theta_3 lg_t + \theta_4 loil_t + \theta_5 dom1_t + v_t \quad (3)$$

در نهایت با توجه به ادبیات موضوع و پیروی از الگوی چکوری و همکاران (۲۰۲۰)، چودری و همکاران (۲۰۲۱) و شهباز و همکاران (۲۰۱۷) تأثیر درآمدهای نفتی بر مالی سازی در رابطه (۴) معرفی می‌گردد.

$$fin_t = \sigma_1 + \sigma_2 ly_t + \sigma_3 lk_t + \sigma_4 lh_t + \sigma_5 loil_t + \sigma_6 lcpit_t + \sigma_7 iq_t + \sigma_8 dom2_t + e_t \quad (4)$$

که در آن  $dom2_t$  متغیر مجازی تحریم را نشان می‌دهند.

1. Wang et al.  
2. Rahim et al.  
3. Blanco & Grier  
4. Araji & Mohtadi



در پژوهش حاضر برای بررسی تأثیر درآمدهای نفتی بر مالی سازی از داده‌های سری زمانی دوره ۱۳۹۷-۱۳۵۸ استفاده می‌شود. برای اندازه‌گیری سرمایه انسانی و درجه باز بودن تجاری نیز به ترتیب از لگاریتم تعداد ثبت نام در آموزش عالی و نسبت صادرات به واردات بهره گرفته می‌شود. به منظور اندازه‌گیری کیفیت نهادی از شاخص دموکراسی پالیتی<sup>۱</sup> استفاده می‌گردد (عبادی و نیکونستی، ۱۳۹۱). همچنین متغیر مجازی جنگ برای سال‌های ۱۳۶۷-۱۳۵۹ عدد یک و برای سایر سال‌ها عدد صفر را به خود اختصاص می‌دهد. از آنجا که تحریم‌های اقتصادی علیه ایران در سال ۲۰۰۶ چندجانبه شدند، متغیر مجازی تحریم برای سال‌های پیش از ۲۰۰۶ عدد صفر و برای سال‌های ۲۰۰۶ به بعد عدد یک را دربر می‌گیرد (معبودی و دره نظری، ۱۴۰۰). مأخذ داده‌ها بانک جهانی، سایت پالیتی، بانک مرکزی و مرکز آمار ایران می‌باشند. برای حقیقی کردن داده‌ها از شاخص قیمتی مصرف‌کننده به سال پایه ۱۳۸۳ استفاده می‌شود.

#### ۳-۴. روش برآورد الگو

تأثیر درآمدهای نفتی بر مالی سازی با استفاده از رویکرد سیستم معادلات همزمان برآورد می‌شود. برای این منظور با استفاده از معادلات (۱)، (۲)، (۳) و (۴) سیستم معادلات همزمان براساس رابطه (۵) معرفی می‌شود:

$$\begin{cases} ly_t = \alpha_1 + \alpha_2 lk_t + \alpha_3 tr_t + \alpha_4 lh_t + \alpha_5 loil_t + \alpha_6 lg_t + \alpha_7 f_t + \alpha_8 lexh_t + \alpha_9 dom1_t + \varepsilon_t \\ lk_t = \beta_1 + \beta_2 ly_t + \beta_3 loil_t + \beta_4 lcpit + \beta_5 fid_t + \beta_6 iq_t + \beta_7 lexh_t + u_t \\ lh_t = \theta_1 + \theta_2 ly_t + \theta_3 lg_t + \theta_4 loil_t + \theta_5 dom1_t + v_t \\ fin_t = \sigma_1 + \sigma_2 ly_t + \sigma_3 lk_t + \sigma_4 h_t + \sigma_5 loil_t + \sigma_6 lcpit + \sigma_7 iq_t + \sigma_8 dom2_t + e_t \end{cases} \quad (5)$$

که در آن  $\alpha_1, \beta_1, \theta_1$  و  $\sigma_1$  عرض از مبدأ،  $\alpha_2$  ضریب متغیر لگاریتم سرمایه فیزیکی،  $\alpha_3$  ضریب متغیر درجه باز بودن تجاری،  $\alpha_4$  و  $\sigma_4$  ضریب متغیر سرمایه انسانی،  $\alpha_5, \beta_3, \theta_5$  و  $\sigma_5$  ضریب متغیر لگاریتم درآمد نفت،  $\sigma_6$  و  $\theta_3$  ضریب متغیر لگاریتم مخارج دولت،  $\sigma_8$  ضریب متغیر مالی سازی،  $\sigma_8$  و  $\beta_7$  ضریب متغیر لگاریتم نرخ ارز حقیقی،  $\sigma_5$  و  $\theta_5$  ضریب متغیر دامی جنگ،  $\beta_2, \theta_2$  و  $\sigma_2$  ضریب متغیر لگاریتم تولید ناخالص داخلی بدون نفت،  $\beta_4$  و  $\sigma_6$  ضریب متغیر لگاریتم سطح قیمت‌ها،  $\beta_5$  ضریب متغیر نسبت خالص سرمایه گذاری مستقیم خارجی به تولید ناخالص داخلی،  $\beta_7$  و  $\sigma_7$  ضریب متغیر کیفیت

1. Polity IV

نهادی و  $\sigma_8$  ضریب متغیر دامی تحریم را نشان می‌دهند.  $\epsilon_t$ ،  $u_t$ ،  $v_t$  و  $e_t$  جملات اختلال هستند و فرض می‌شود از فرآیند نوفه سفید پیروی می‌کنند.

## ۵. یافته‌ها

### ۵-۱. آمار توصیفی متغیرها

در این بخش، نخست آمار توصیفی متغیرها ارائه می‌شود. جدول ۱ آمار توصیفی متغیرها از جمله، میانگین، میانه، حداکثر، حداقل و انحراف معیار را به اختصار گزارش می‌کند.

جدول ۱. آمار توصیفی متغیرها

نام متغیر	میانگین	میانه	حداکثر	حداقل	انحراف معیار
لگاریتم تولید ناخالص داخلی بدون نفت	۳۴/۵۵	۳۴/۷۴	۳۵/۱۶	۳۳/۹۳	۰/۳۹
لگاریتم سرمایه فیزیکی	۳۳/۴۹	۳۳/۴	۳۴/۱۸	۳۲/۸۳	۰/۳۸
درجه بازبودن تجاری	۱/۲۶	۱/۰۴	۳/۳	۰/۳۱	۰/۶۶
سرمایه انسانی	۱۳/۸۳	۱۴/۱۲	۱۵/۳۸	۱۱/۶۷	۱/۲۸
لگاریتم درآمدهای نفتی	۲۷/۵	۲۷/۷۲	۲۸/۳۵	۲۵/۶۳	۰/۶۵
لگاریتم سطح قیمت‌ها	۳/۵۶	۳/۸۳	۶/۸۶	۰/۱	۲/۰۷
نسبت خالص سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به تولید ناخالص داخلی	۰/۴۸	۰/۳۲	۲/۷۴	-۰/۲۹	۰/۶۳
لگاریتم نرخ ارز حقیقی	۹/۵۴	۹/۶۴	۱۰/۰۸	۸/۴۳	۰/۳۷
لگاریتم مخارج دولت	۲۸/۳۵	۲۸/۲۳	۲۹/۱۵	۲۷/۲۷	۰/۵۳
مالی‌سازی	۰/۱۶	۰/۱۵	۰/۲۲	۰/۱۱	۰/۰۳
کیفیت نهادی	-۴/۷	-۶	۳	-۷	۳/۶۲

منبع: محاسبات پژوهش

بر اساس نتایج، مقدار میانگین و میانه متغیرها به یکدیگر نزدیک هستند که نشان می‌دهد داده‌ها پراکنندگی اندکی دارند.

### ۵-۲. آزمون ریشه واحد

قبل از برآورد الگو لازم است مانایی داده‌ها آزمون شود. برای این منظور از آزمون زیوت و اندریوز استفاده می‌شود. جدول ۲ نتایج آزمون مانایی زیوت و اندریوز را در سه حالت، تغییرات زمان و مانایی در سطح (A) تغییرات زمان و مانایی در شیب تابع روند (B) و تغییرات زمان و مانایی در سطح و شیب تابع روند (C) گزارش می‌کند.

جدول ۲. آزمون ریشه واحد زیوت - آندریوز

نام متغیر	(A)			(B)			(C)		
	آماره آزمون	آماره بحرانی	شکست	آماره آزمون	آماره بحرانی	شکست	آماره آزمون	آماره بحرانی	شکست
$D(Iy_t)$	-۶/۵۴	-۵/۳۴	۳۶۸۱	-۶/۱۴	-۴/۸	۱۳۸۶	-۶/۴۲	-۵/۵۷	۱۳۶۸
$lk_t$	-۵/۷	-۵/۳۴	۳۹۱۱	-۴/۲۷	-۴/۱۱	۱۳۹۰	-۵/۱۴	-۵/۰۸	۱۳۹۱
$D(tr_t)$	-۶/۸۶	-۵/۳۴	۳۷۴۱	-۶/۴۹	-۴/۸	۱۳۸۸	-۶/۷۱	-۵/۵۷	۱۳۷۴
$D(Ih_t)$	-۴/۹۹	-۴/۹۳	۳۶۵۱	-۶/۰۸	-۴/۸	۱۳۶۷	-۶/۵۸	-۵/۵۷	۱۳۷۰
$D(loil_t)$	-۷/۵	-۵/۳۴	۳۶۸۱	-۶/۷۸	-۴/۸	۱۳۷۰	-۷/۹۳	-۵/۵۷	۱۳۶۶
$D(lcpi_t)$	-۵/۷۶	-۵/۳۴	۳۷۹۱	-۴/۸۸	-۴/۸	۱۳۷۴	-۵/۹۲	-۵/۵۷	۱۳۷۷
$D(fid_t)$	-۶/۹۵	-۵/۳۴	۳۸۲۱	-۶/۴	-۴/۸	۱۳۸۲	-۶/۸۴	-۵/۵۷	۱۳۸۳
$D(Iexh_t)$	-۵/۷۴	-۵/۳۴	۳۶۶۱	-۵/۶۳	-۴/۸	۱۳۷۰	-۵/۶۸	-۵/۵۷	۱۳۸۱
$D(Ig_t)$	-۷/۰۳	-۵/۳۴	۳۶۹۱	-۵/۹۵	-۴/۸	۱۳۷۵	-۷	-۵/۵۷	۱۳۶۹
$f_t$	-۷/۰۷	-۵/۳۴	۳۸۵۱	-۶/۱۹	-۴/۸	۱۳۹۱	-۶/۹۲	-۵/۵۷	۱۳۹۱
$D(iq_t)$	-۷/۰۲	-۵/۳۴	۰۳۸۱	-۶/۲۷	-۴/۸	۱۳۷۷	-۷/۳۱	-۵/۵۷	۱۳۸۳

منبع: محاسبات پژوهش

یافته‌های آزمون ریشه واحد نشان دادند متغیر لگاریتم سرمایه فیزیکی و مالی سازی در سطح مانا هستند. اما سایر متغیرها با یک بار تفاضل گیری مانا شدند. بنابراین درجه انباشتگی متغیرها از مرتبه یک و صفر می باشد.

### ۳-۵. شرط تشخیص (شناسایی)

در این پژوهش برای تخمین معادلات همزمان از روش حداقل مربعات سه مرحله‌ای استفاده می شود. در صورتی که هر یک از معادلات در یک سیستم همزمان بیش از حد مشخص باشند، می توان آنها را با روش حداقل مربعات سه مرحله‌ای برآورد کرد. برای بررسی قابلیت شناسایی (تشخیص) معادلات همزمان از شرط درجه‌ای و شرط رتبه‌ای بهره گرفته می شود.

شرط درجه‌ای

بر اساس شرط درجه‌ای در یک الگوی  $n$  معادله‌ای نباید تعداد متغیرهای برونزا که در معادله مورد نظر وجود ندارد  $(K - k_i)$  از تعداد متغیرهای درونزا الگو منهای یک  $(S - 1)$

کتر باشند.  $K$  تعداد متغیرهای برونزای الگو،  $k_i$  تعداد متغیرهای برونزای معادله  $i$ ام و  $S$  تعداد متغیرهای درونزای الگو را نشان می‌دهند. در صورتی که  $K - k_i = S - 1$  معادله دقیقاً مشخص یا دقیقاً شناسا است؛ چنانچه  $K - k_i > S - 1$  معادله بیش از حد مشخص یا فراشناسا است.

جدول ۳. بررسی شرط درجه‌ای

معادله	تعداد متغیرهای درونزا معادله منهای یک	تعداد متغیرهای برونزای خارج از الگو	قابلیت شناسایی
۱	$۱-۴ = ۳$	$۵-۹ = ۴$	فراشناسا
۲	$۱-۲ = ۱$	$۵-۹ = ۵$	فراشناسا
۳	$۱-۲ = ۱$	$۳-۹ = ۶$	فراشناسا
۴	$۱-۴ = ۳$	$۳-۹ = ۶$	فراشناسا

منبع: محاسبات پژوهش

از آنجا که در هر یک از معادلات تعداد متغیرهای برونزای الگو که در معادله مورد نظر وجود ندارند، بیشتر از تعداد متغیرهای درونزای الگو منهای یک می‌باشد، هر چهار معادله فراشناسا می‌باشند.

شرط رتبه‌ای

بر اساس شرط رتبه‌ای اگر یک معادله حداقل یک دترمینان غیر صفر با درجه  $(۳) \times (۳)$  از متغیرهای خارج از الگو داشته باشد، فراشناسا می‌باشد.

جدول ۴. بررسی شرط رتبه‌ای

معادله	1	$ly_t$	$lk_t$	$tr_t$	$lh_t$	$loil_t$	$lcpit_t$	$fid_t$	$lexh_t$	$iq_t$	$lg_t$	$dom1_t$	$f_t$	$dom2_t$
۱	$-\alpha_1$	-۱	$-\alpha_2$	$-\alpha_3$	$-\alpha_4$	$-\alpha_5$	۰	۰	$-\alpha_8$	۰	۰	$-\alpha_9$	$-\alpha_7$	۰
۲	$-\beta_1$	$-\beta_2$	۰	۰	۰	$-\beta_3$	$-\beta_4$	$-\beta_5$	$-\beta_7$	$-\beta_6$	۰	۰	۰	۰
۳	$-\theta_1$	$-\theta_2$	۰	۰	-۱	$-\theta_4$	۰	۰	۰	۰	$-\theta_4$	$-\theta_5$	۰	۰
۴	$-\sigma_1$	$-\sigma_2$	$-\sigma_3$	۰	$-\sigma_4$	$-\sigma_5$	$-\sigma_6$	۰	۰	$-\sigma_7$	۰	۰	-۱	$-\sigma_8$

منبع: محاسبات پژوهش

با توجه به نتایج جدول ۳ از آنجا یک دترمینان غیر صفر با درجه  $(۳) \times (۳)$  وجود دارد، شرط رتبه‌ای تأمین می‌شود. بنابراین می‌توان سیستم معادلات (۵) را با استفاده از روش حداقل مربعات سه مرحله‌ای برآورد کرد.

#### ۴-۵. آزمون کرانه‌ها

برای بررسی همگرایی و رابطه بلندمدت بین متغیرهای الگوهای لگاریتم تولید ناخالص داخلی بدون نفت، لگاریتم سرمایه فیزیکی، سرمایه انسانی و مالی سازی از رویکرد آزمون کرانه‌های پسران و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) بهره گرفته می‌شود. جدول ۵ نتایج حاصل از آزمون کرانه‌ها را در پنج حالت بدون عرض از مبدأ (۱)، با عرض از مبدأ مقید و بدون روند (۲)، با عرض از مبدأ نامقید و بدون روند (۳)، با عرض از مبدأ نامقید و روند مقید (۴) و با عرض از مبدأ و روند نامقید (۵) گزارش می‌کنند.

جدول ۵. نتایج آزمون کرانه‌ها

معادله ۲			معادله ۱			سطح اطمینان
آماره K=6, F	%۹۹		آماره K=8, F	%۹۹		
	I(1)	I(0)		I(1)	I(0)	کرانه‌ها
۶/۰۷	۴/۰۵	۲/۶۶	۵/۷۵	۳/۷۹	۲/۴۵	۱
۸/۵۹	۳/۹۹	۲/۸۸	۴/۹۱	۳/۷۷	۲/۶۲	۲
۵/۲۴	۴/۴۳	۳/۱۵	۴/۱۸	۴/۱	۲/۷۹	۳
۴/۶۲	۴/۳۹	۳/۲۷	۸/۳۱	۴/۰۶	۲/۹۳	۴
۴/۹۵	۴/۹	۳/۶	۸/۸۴	۴/۴۳	۳/۱۵	۵
معادله ۴			معادله ۳			سطح اطمینان
آماره K=7, F	%۹۹		آماره K=4, F	%۹۹		
	I(1)	I(0)		I(1)	I(0)	کرانه‌ها
۵/۷۸	۳/۹۱	۲/۵۴	۵/۰۸	۴/۴۴	۳/۰۷	۱
۹/۳۱	۳/۹	۲/۷۳	۹/۵	۴/۳۷	۳/۲۹	۲
۱۰/۴۳	۴/۲۶	۲/۹۶	۹/۲۷	۵/۰۶	۳/۷۴	۳
۵	۴/۲۳	۳/۰۷	۱۵/۴۶	۴/۹۲	۳/۸۱	۴
۴/۷۲	۴/۶۳	۳/۳۱	۸/۸۹	۵/۷۲	۴/۴	۵

منبع: محاسبات پژوهش

نتایج نشان می‌دهند آماره F محاسبه شده در سطح اطمینان ۹۹٪ بالاتر از کرانه بالای مقدار بحرانی است. بنابراین فرض عدم وجود رابطه بلندمدت بین متغیرها رد می‌شود.

1. Pesaran et al.

### ۵-۵. نتایج حاصل از برآورد الگو

پس از اطمینان از وجود رابطه بلندمدت بین متغیرها در نهایت معادلات موجود در سیستم با استفاده از روش حداقل مربعات سه مرحله‌ای برآورد می‌گردند. جدول ۶ نتایج حاصل از برآورد معادلات را گزارش می‌کند:

جدول ۶. نتایج برآورد الگو به روش حداقل مربعات سه مرحله‌ای

معادله تولید ناخالص داخلی			معادله سرمایه فیزیکی		
متغیر	ضریب	آماره t	متغیر	ضریب	آماره t
$\emptyset$	۱۳/۶۱	۶/۴۴ (۰/۰۰۰)	$\theta$	-۴۳/۹۸	-۳/۹۵ (۰/۰۰۰)
$lk_t$	۰/۶۲	۷/۰۵ (۰/۰۰۰)	$ly_t$	۲/۴۴	۷/۲۵ (۰/۰۰۰)
$t_t$	۰/۲۲	۷/۵۹ (۰/۰۰۰)	$loil_t$	-۰/۱۳	-۲/۱۶ (۰/۰۳۲۰)
$lh_t$	۰/۱۱	۲/۱۳ (۰/۰۳۵)	$lcpi_t$	-۰/۲۹	-۴/۸۹ (۰/۰۰۰)
$loil_t$	-۰/۱۶	-۳/۳۴ (۰/۰۰۱)	$fid_t$	۰/۱۵۸	۳/۰۱ (۰/۰۰۳)
$lg_t$	۰/۲۱	۲/۱۳ (۰/۰۳۵)	$iq_t$	۰/۰۳	۳/۴۵ (۰/۰۰۰)
$f_t$	-۲/۶	-۲/۲۲ (۰/۰۲۸)	$lexh_t$	-۰/۲۴	-۲/۳۹ (۰/۰۱۸)
$lexh_t$	-۰/۲۷	-۳/۷۵ (۰/۰۰۰)			
$dom1_t$	-۰/۱۷	-۲ (۰/۰۴۸)			
$R^2_{cn} = ۰/۹۴$			$R^2_{cn} = ۰/۸۸۴$		
معادله سرمایه انسانی			معادله مالی سازی		
متغیر	ضریب	آماره t	متغیر	ضریب	آماره t
$\emptyset$	-۵۱/۲۹	-۶/۱۵ (۰/۰۰۰)	$\theta$	۷/۳۲	۵/۴۶ (۰/۰۰۰)
$ly_t$	۱/۶۱	۴/۰۶ (۰/۰۰۰)	$ly_t$	-۰/۳۱	-۵/۸۲ (۰/۰۰۰)
$loil_t$	-۰/۳۴	-۲/۰۱ (۰/۰۴۶)	$lk_t$	۰/۰۸	۵/۱۱ (۰/۰۰۰)
$lg_t$	۰/۶۷	۲/۰۱ (۰/۰۴۷)	$lh_t$	-۰/۰۲۲	-۳/۲۴ (۰/۰۰۱)
$dom1_t$	-۱/۴	-۷/۳۹ (۰/۰۰۰)	$loil_t$	۰/۰۳۴	۵/۶ (۰/۰۰۰)
			$lcpi_t$	۰/۰۶	۶/۳۵ (۰/۰۰۰)
			$iq_t$	-۰/۰۰۲	-۲/۵۲ (-۰/۰۱۳)
			$dom2_t$	۰/۰۵	۴/۹۱ (۰/۰۰۰)
$R^2_{cn} = ۰/۹۶۱$			$R^2_{cn} = ۰/۸۸۱$		

منبع: محاسبات پژوهش

از آنجا که در روش حداقل مربعات سه مرحله‌ای، مشخص‌کننده‌ها و آماره‌های تک معادله‌ای نظیر ضریب تعیین و دوربین واتسون برای ارزیابی کیفیت سیستم معادلات همزمان و بررسی نکویی برازش مناسب نیستند، کیفیت مدل بر اساس روش‌های سیستمی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد (گرچی و مدنی، ۱۳۸۲). در پژوهش حاضر از روش کارتر-نگر<sup>۱</sup> برای آزمون نکویی برازش استفاده می‌شود که مطابق فرمول زیر محاسبه می‌گردد:

$$R^2_{cn} = \left[ 1 - \frac{MSE}{\delta_y^2} \right] \quad (۶)$$

که در آن  $MSE$  میانگین مجذور خطای برازش و  $\delta_y^2$  واریانس متغیر وابسته است. همان‌گونه که در جدول ۶ گزارش شده است، آماره کارتر - نگر به نکویی برازش معادلات برآورد شده دلالت دارد. یافته‌های برآورد معادله لگاریتم تولید ناخالص داخلی بدون نفت نشان می‌دهند:

۱. لگاریتم سرمایه فیزیکی تأثیر مثبت و معناداری بر لگاریتم تولید ناخالص داخلی بدون نفت دارد. یک درصد افزایش در سرمایه فیزیکی، تولید ناخالص داخلی بدون نفت را ۰/۶۲ درصد افزایش می‌دهد.
۲. درجه باز بودن تجاری تأثیر مثبت و معناداری بر لگاریتم تولید ناخالص داخلی بدون نفت دارد. یک درصد افزایش در درجه باز بودن تجاری با افزایش ۰/۲۲ درصدی لگاریتم تولید ناخالص داخلی بدون نفت همراه است.
۳. سرمایه انسانی تأثیر مثبت و معناداری بر لگاریتم تولید ناخالص داخلی بدون نفت دارد. افزایش یک درصدی سرمایه انسانی به افزایش ۰/۱۱ درصدی تولید ناخالص داخلی بدون نفت می‌انجامد.
۴. لگاریتم درآمدهای نفتی تأثیر منفی و معناداری بر لگاریتم تولید ناخالص داخلی بدون نفت دارد. یک درصد افزایش در درآمدهای نفتی، تولید ناخالص داخلی بدون نفت را ۰/۱۶ درصد کاهش می‌دهد.
۵. لگاریتم مخارج دولت تأثیر مثبت و معناداری بر لگاریتم تولید ناخالص داخلی بدون نفت دارد. یک درصد افزایش در مخارج دولت با افزایش ۰/۲۱ درصدی تولید ناخالص داخلی بدون نفت همراه است.

1. Carter-Nagar

۶. مالی‌سازی تأثیر منفی و معناداری بر لگاریتم تولید ناخالص داخلی بدون نفت دارد. یک درصد افزایش در مالی‌سازی، تولید ناخالص داخلی بدون نفت را ۲/۶ درصد کاهش می‌دهد.

۷. لگاریتم نرخ ارز حقیقی تأثیر منفی و معناداری بر لگاریتم تولید ناخالص داخلی دارد. یک درصد افزایش در نرخ ارز حقیقی، کاهش ۰/۲۷ درصدی تولید ناخالص داخلی بدون بخش نفت را در پی دارد.

۸. متغیر دامی جنگ تأثیر منفی و معناداری بر لگاریتم تولید ناخالص داخلی بدون نفت دارد.

• یافته‌های برآورد معادله لگاریتم سرمایه فیزیکی نشان می‌دهند:

۱. لگاریتم تولید ناخالص داخلی بدون نفت تأثیر مثبت و معناداری بر لگاریتم سرمایه فیزیکی دارد. یک درصد افزایش در تولید ناخالص داخلی بدون نفت به افزایش ۲/۴۴ درصدی سرمایه فیزیکی منجر می‌شود.

۲. لگاریتم درآمدهای نفتی تأثیر منفی و معناداری بر لگاریتم سرمایه فیزیکی دارد. با یک درصد افزایش در درآمدهای نفتی، سرمایه فیزیکی ۰/۱۳ درصد کاهش می‌یابد.

۳. لگاریتم سطح قیمت‌ها تأثیر منفی و معناداری بر لگاریتم سرمایه فیزیکی دارد. یک درصد افزایش در سطح قیمت‌ها سبب کاهش ۰/۲۹ درصدی سرمایه فیزیکی می‌شود.

۴. نسبت خالص سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به تولید ناخالص داخلی تأثیر مثبت و معناداری بر لگاریتم سرمایه فیزیکی دارد. یک درصد افزایش در نسبت خالص سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی به تولید ناخالص داخلی به افزایش ۰/۱۵۸ درصدی لگاریتم سرمایه فیزیکی می‌انجامد.

۵. کیفیت نهادی تأثیر مثبت و معناداری بر لگاریتم سرمایه فیزیکی دارد. یک درصد افزایش در کیفیت نهادی با افزایش ۰/۰۳ درصدی لگاریتم سرمایه فیزیکی همراه است.

۶. لگاریتم نرخ ارز حقیقی تأثیر منفی و معناداری بر لگاریتم سرمایه فیزیکی دارد. یک درصد افزایش در نرخ ارز حقیقی به کاهش ۰/۲۴ درصدی سرمایه فیزیکی منجر می‌شود.

• نتایج برآورد معادله سرمایه انسانی نشان می‌دهند:

۱. لگاریتم تولید ناخالص داخلی بدون نفت تأثیر مثبت و معناداری بر سرمایه انسانی دارد. یک درصد افزایش در تولید ناخالص داخلی بدون نفت با افزایش ۱/۶۱ درصدی سرمایه انسانی همراه است.



۲. لگاریتم درآمدهای نفتی تأثیر منفی و معناداری بر سرمایه انسانی دارند. یک درصد افزایش در درآمدهای نفتی به کاهش ۰/۳۴ درصدی سرمایه انسانی می‌انجامد.
۳. لگاریتم مخارج دولت تأثیر مثبت و معناداری بر سرمایه انسانی دارد. یک درصد افزایش در مخارج دولت، افزایش ۰/۶۷ درصدی سرمایه انسانی را در پی دارد.
۴. متغیر مجازی جنگ تأثیر منفی و معناداری بر سرمایه انسانی دارد.

• یافته‌های برآورد معادله مالی سازی حاکی‌اند:

۱. لگاریتم تولید ناخالص داخلی بدون نفت تأثیر منفی و معناداری بر مالی سازی دارد. یک درصد افزایش در لگاریتم تولید ناخالص داخلی بدون نفت، مالی سازی را ۰/۳۱ درصد کاهش می‌دهد.
۲. لگاریتم سرمایه فیزیکی تأثیر مثبت و معناداری بر مالی سازی دارد. افزایش یک درصدی لگاریتم سرمایه فیزیکی به افزایش ۰/۰۸ درصدی مالی سازی منجر می‌گردد.
۳. سرمایه انسانی تأثیر منفی و معناداری بر مالی سازی دارد. یک درصد افزایش در سرمایه انسانی با کاهش ۰/۰۲۲ درصدی مالی سازی همراه است.
۴. لگاریتم درآمدهای نفتی تأثیر مثبت و معناداری بر مالی سازی دارد. با افزایش یک درصدی لگاریتم درآمدهای نفتی، مالی سازی ۰/۰۳۴ درصد افزایش می‌یابد.
۵. لگاریتم سطح قیمت‌ها تأثیر مثبت و معناداری بر مالی سازی دارد. یک درصد افزایش در لگاریتم سطح قیمت‌ها، مالی سازی را ۰/۰۶ درصد افزایش می‌دهد.
۶. کیفیت نهادی تأثیر منفی و معناداری بر مالی سازی دارد. یک درصد افزایش در کیفیت نهادی مالی سازی را ۰/۰۰۲ درصد کاهش می‌دهد.
۷. متغیر مجازی تحریم‌های اقتصادی تأثیر مثبت و معناداری بر مالی سازی دارند.

## ۶. نتیجه‌گیری و پیشنهادات

طی دهه‌های اخیر تغییرات گسترده‌ای در اقتصاد کشور رخ داده است به نحوی که بخش مالی نسبت به بخش حقیقی اقتصاد از رشد و رونق قابل توجهی برخوردار شده و اقتصاد کشور را با پدیده مالی سازی مواجه ساخته است. از آنجا که مالی سازی با پی‌آمدهای اقتصادی و اجتماعی مهمی همراه است، شناسایی عوامل مؤثر بر مالی سازی حائز اهمیت می‌باشد. بر این اساس، پژوهش حاضر با استفاده از داده‌های دوره زمانی ۱۳۹۷-۱۳۵۸ و رویکرد سیستم معادلات همزمان تأثیر درآمدهای نفتی بر مالی سازی در ایران را بررسی

کرده است. نتایج نشان دادند درآمدهای نفتی تأثیر مثبت و معناداری بر مالی‌سازی دارند. ایران یکی از کشورهای در حال توسعه محسوب می‌شود که علی‌رغم دارا بودن ذخایر نفتی فراوان به دلیل عواملی مانند کیفیت پایین نهادها، بی‌ثباتی اقتصادی و سیاسی، تحریم‌های گسترده و نوسانات قیمت منابع از توانایی لازم به منظور استفاده بهینه از درآمدهای نفتی برخوردار نیست. به نحوی که درآمدهای نفتی در کشور به افزایش رانت و فساد، تضعیف حقوق مالکیت و بی‌اعتمادی نسبت به سیاست‌های دولت منجر می‌شوند. افزایش رانت و فساد، تضعیف حقوق مالکیت و بی‌اعتمادی نسبت به سیاست‌های دولت از طریق کاهش توانایی دولت در ارتقا عمکرد بخش مالی و ضعف در نهادهای مالی به کاهش کارآیی و تضعیف سیستم مالی در کشور می‌انجامد. کاهش کارآیی و تضعیف سیستم مالی باعث می‌شوند بخش مالی از توانایی لازم به منظور انجام عمکرد اصلی خود، یعنی خدمت‌رسانی به بخش حقیقی و تخصیص بهینه سرمایه به سمت کارآترین فعالیت‌های اقتصادی برخوردار نباشد. به طوری که بخش مالی به افزایش انگیزه سفته‌بازی و انحراف منابع از فعالیت‌های مولد به سمت فعالیت‌های مالی منجر می‌شود. بنابراین درآمدهای نفتی از طریق سفته‌بازی و انحراف سرمایه از سمت فعالیت‌های مولد به سرمایه‌گذاری در بازارهای مالی به افزایش پدیده مالی‌سازی در کشور منجر می‌شوند. نتایج پژوهش‌های سان و همکاران، دوگان و همکاران، چکوری و همکاران، گوان و همکاران، خان و همکاران، ناتانیل، جیانگ و همکاران، سالاری و همکاران، فرجی دیزجی و همکاران و ورهرامی و حجتی، تأثیر منفی رانت منابع طبیعی بر توسعه مالی را تأیید می‌کنند. همچنین یافته‌ها حاکی‌اند رشد اقتصادی تأثیر منفی و معناداری بر مالی‌سازی دارد. افزایش رشد اقتصادی به معنای افزایش درآمد و سودآوری بنگاه‌های بخش حقیقی اقتصاد است. افزایش درآمد و سودآوری بنگاه‌های بخش حقیقی از طریق افزایش انگیزه برای سرمایه‌گذاری در بخش حقیقی، سبب انتقال منابع از فعالیت‌های مالی به فعالیت‌های مولد می‌شود. با انتقال سرمایه از بخش مالی به بخش مولد نیز مالی‌سازی در کشور کاهش می‌یابد. نتایج پژوهش‌های شهباز و همکاران، گوان و همکاران، اتیل و همکاران، ناتانیل و جیانگ و همکاران، تأثیر مثبت رشد اقتصادی بر توسعه مالی را تأیید می‌کنند. همچنین سرمایه انسانی تأثیر منفی و معناداری بر مالی‌سازی دارد. سرمایه انسانی از طریق افزایش تخصص و مهارت نیروی کار با افزایش بهره‌وری بخش حقیقی همراه است. افزایش بهره‌وری بخش حقیقی نیز رشد اقتصادی را افزایش می‌دهد. علاوه بر این، سرمایه انسانی از طریق افزایش دانش و کیفیت نیروی کار فعال در بخش مالی به افزایش

کارآیی این بخش می‌انجامد. افزایش رشد اقتصادی و کارآیی بازارهای مالی نیز کاهش مالی‌سازی را در پی دارند. نتایج پژوهش شهباز و همکاران، زایدی و همکاران، سان و همکاران، گوان و همکاران، ناتانیلو جیانگ و همکاران، تأثیر مثبت سرمایه انسانی بر توسعه مالی را تأیید می‌کنند. سرمایه فیزیکی تأثیر مثبت و معناداری بر مالی‌سازی دارد. افزایش سرمایه‌گذاری در بخش مالی به افزایش بازدهی و رونق بخش مالی منجر می‌گردد. با توجه به ناکارآمدی سیستم‌های مالی در ایران، افزایش بازدهی و رونق در بخش مالی به انتقال سرمایه از سمت فعالیت‌های مولد به سمت بازارهای مالی منجر می‌گردد. با انتقال سرمایه به سمت بازارهای مالی، پدیده مالی‌سازی در کشور افزایش می‌یابد. نتایج پژوهش شهباز و همکاران (۲۰۱۷) تأثیر منفی سرمایه‌گذاری بر توسعه مالی را تأیید می‌کنند. تورم تأثیر مثبت و معناداری بر مالی‌سازی دارد. افزایش تورم به کاهش درآمد حقیقی فعالان اقتصادی و افزایش نااطمینانی اقتصادی منجر می‌شود. بنابراین افراد و بنگاه‌های اقتصادی به منظور جلوگیری از کاهش قدرت خرید و دستیابی به منبع درآمد جدید، مشارکت خود را در بازارهای مالی افزایش می‌دهند. افزایش مشارکت در بازارهای مالی، افزایش مالی‌سازی را در پی دارد. نتایج پژوهش چکوری و همکاران، هوشمند و همکاران و ورهرامی و همکاران، تأثیر منفی تورم بر توسعه مالی را تأیید می‌کنند. کیفیت نهادی تأثیر منفی و معناداری بر مالی‌سازی دارد. افزایش کیفیت نهادی با کاهش بی‌ثباتی و ریسک سیاسی، افزایش توانایی انجام اصلاحات مالی و افزایش انگیزه برای ایجاد سیستم مالی کارا همراه است که به نوبه خود کاهش مالی‌سازی در کشور را در پی دارد. نتایج پژوهش چکوری و همکاران و خان و همکاران، تأثیر مثبت کیفیت نهادی بر توسعه مالی را تأیید می‌کنند.

با توجه به نقش درآمدهای نفتی در افزایش پدیده مالی‌سازی در کشور پیشنهاد می‌شود با بهبود کیفیت نهادها، از بین بردن رانت و فساد، کاهش وابستگی بودجه دولت به درآمد منابع طبیعی از طریق افزایش سهم مالیات، کاهش خام‌فروشی، افزایش صادرات غیر نفتی و تخصیص بهینه درآمد حاصل از صادرات منابع طبیعی و هدایت آن به سمت فعالیت‌های مولد، ضمن کاهش آثار زیان‌بار رانت منابع طبیعی بستری فراهم شود که از درآمد منابع طبیعی در راستای بهبود سیستم مالی و دستیابی به رشد و توسعه اقتصادی بهره‌گرفت.

## ۶. تعارض منافع

تعارض منافع وجود ندارد.

## ORCID

Reza Maaboudi

 <https://orcid.org/0000-0003-4273-5200>

Younes Nademi

 <https://orcid.org/0000-0003-0557-0347>

Zeynab Dare Nazari

 <https://orcid.org/0000-0003-1025-1658>

## ۷. منابع

- ابوترابی، محمدعلی و احمدیان یزدی، فرزانه. (۱۳۹۸). توسعه مالی، رانت منابع طبیعی و سرمایه فیزیکی در ایران: نفرین یا موهبت منابع. *بررسی مسائل اقتصاد ایران، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی*، ۱۶(۱)، ۱-۱۷.
- ابوترابی، محمدعلی؛ فلاحی، محمدعلی؛ سلیمی فر، مصطفی و حسینی، سیدمحمد. (۱۳۹۲). اثر درآمدهای نفتی بر رابطه علی توسعه مالی - رشد اقتصادی در ایران. *فصلنامه اقتصاد مقداری (بررسی های اقتصادی سابق)*، ۱۰(۲)، ۷۱-۹۸.
- رجب زاده مغانی، ناهید؛ فلاحی، محمدعلی و خداپرست مشهدی، مهدی. (۱۳۹۶). بررسی اثرات حکمرانی خوب بر ارتباط بین وفور منابع و توسعه مالی در کشورهای نفتی. *پژوهش های اقتصاد پولی، مالی (دانش و توسعه سابق)*، ۲۴(۱۳)، ۹۰-۱۱۴.
- رضایی، محمد؛ یآوری، کاظم؛ عزتی، مرتضی و اعتصامی، منصور. (۱۳۹۴). بررسی اثر وفور منابع طبیعی (نفت و گاز) بر سرکوب مالی و رشد اقتصادی از کانال اثرگذاری بر توزیع درآمد. *پژوهشنامه اقتصاد انرژی ایران*، ۴(۱۴)، ۸۹-۱۲۲.
- رودری، سهیل؛ طهرانچیان، امیرمنصور و زارعی، پگاه. (۱۴۰۰). آیا نفت نفرین است یا موهبت برای توسعه مالی ایران. *فصلنامه مطالعات اقتصاد انرژی*، ۱۷(۷۰)، ۸۵-۱۱۶.
- عبادی، جعفر و نیکونستی، علی. (۱۳۹۱). منابع طبیعی، نهادها، رشد اقتصادی. *فصلنامه برنامه ریزی و بودجه*، ۱۷(۴)، ۱۲۷-۱۴۴.
- فرجی دیزجی، سجاد؛ تیموری، عباس و مصطفوی، سیدمحمدحسن. (۱۳۹۷). تأثیر دموکراسی بر رابطه بین درآمدهای نفتی و توسعه مالی در کشورهای دارنده نفت. *فصلنامه مطالعات اقتصاد انرژی*، ۱۴(۵۸)، ۶۵-۸۷.
- فطرس، محمدحسن؛ معبودی، رضا و دره نظری، زینب. (۱۴۰۰). بررسی رابطه بین مالی سازی و پس انداز ملی در ایران با استفاده از رویکرد داده ها با تواتر مختلف (میداس). *نشریه علمی سیاست گذاری اقتصادی*، ۱۳(۲۶)، ۸۹-۱۱۹.
- کفایی، محمدعلی و رحمانی، طاهره. (۱۳۹۷). بررسی نقش درآمدهای نفتی در چگونگی اثرگذاری توسعه بخش مالی بر رشد اقتصادی کل و بخش غیرنفتی در ایران. *فصلنامه اقتصاد و الگوسازی*، ۹(۱)، ۲۷-۵۴.

معبودی، رضا و دره نظری، زینب. (۱۴۰۰). بررسی رابطه مالی سازی با توزیع درآمد و رشد اقتصادی در ایران. فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی، ۲۱(۸۲)، ۴۹-۹۰.

مهدوی عادل، محمدحسین و روحانی، مریم. (۱۳۸۰). اثر وفور منابع طبیعی بر توسعه مالی در کشورهای منتخب اوپک نفت و گاز (با تأکید بر شاخص چندبعدی توسعه مالی در بازار سهام). نشریه علمی دانش ملی تحلیل اوراق بهادار، ۱۲(۴۲)، ۷۱-۸۳.

ورهرامی، ویدا و حجتی، مانا. (۱۴۰۰). بررسی عوامل مؤثر بر توسعه مالی با تأکید بر رانت نفتی و کیفیت نهادی (کشورهای منتخب صادرکننده نفت). اقتصاد و تجارت نوین، ۱۶(۴)، ۱۶۳-۱۹۰.

## References

- Aboutorabi, M. A. and Ahmadianyazdi, F. (2019). Financial Development, Natural Resources Rent and Physical Capital in Iran: The Curse or Blessing of Resources? *Journal of Iranian Economic Issues*, 6(1), 1-17. [In Persian]
- Aboutorabi, M. A., Falahi, M. A., Salimifar, M. & Hoseini, S. M. (2013). The Effect of Oil Revenues on Causality of Finance-Growth in Iran. *Quarterly Journal of Quantitative Economics*, 10(2), 71-98. [In Persian]
- Araji, S. M. and Mohtadi, H. (2018) Natural resources, incentives and human capital: reinterpreting the curse. *Middle East Development Journal*, 10(1), 1-30.
- Asif, M., Khan, K. B., Anser, M. K., Nassani, A. A., Abro, M. M. Q. and Zaman, K. (2020). Dynamic interaction between financial development and natural resources: Evaluating the 'Resource curse' hypothesis. *Resources Policy*, 65, 101566.
- Atil, A., Nawaz, K., Lahiani, A. and 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, 101683.
- Battiston, S., Guerini, M., Napoletano, M. and Stolbova, V. (2018). Financialization in EU and the Effects on Growth, Inequality and Financial Stability. *Innovation-Fuelled, Sustainable, Inclusive Growth, Working Paper*, Retrieved from [http://www.isigrowth.eu/wp-content/uploads/2018/07/working\\_paper\\_2018\\_36.pdf](http://www.isigrowth.eu/wp-content/uploads/2018/07/working_paper_2018_36.pdf).
- Beck, T. H. L. (2011). Finance and Oil. Is there a Resource Curse in Financial Development? *Discussion Paper 2011-017*, Tilburg University, Center for Economic Research.
- Blanco, L. and Grier, R. (2012). Natural resource dependence and the accumulation of physical and human capital in Latin America. *Resources Policy*, 37(3), 281-295.

- Cafaie, M. and Rehmani, R. (2018). Investigating the Role of Oil Revenues on How Financial Sector Affect the Economic Growth and Non-Oil Sector Growth in Iran. *Journal of Economics & Modelling*, 9(1), 27-54. [In Persian]
- Canh, N. P., Thong, N. T. (2020). Nexus between financialisation and natural resources rents: Empirical evidence in a global sample. *Resources Policy*, 66, 101590.
- Chaudhry, I. S., Faheem, M., Farooq, F. and Ali, S. (2021). Financial Development and Natural Resources Dynamics in Saudi Arabia: Visiting 'Resource Curse Hypothesis' by NARDL and Wavelet-Based Quantile-on-Quantile Approach. *Review of Economics and Development Studies*, 7(1), 101-117.
- Chekouri, S. M., Chibi, A. and Benbouziane, M. (2020). Resource Abundance and Financial Development: Evidence from Algeria. *Asian Journal of Economics. Finance and Management*, 2(4), 78-93.
- Dogan, E., Madaleno, M. and Altinoz, B. (2020). Revisiting the nexus of financialization and natural resource abundance in resource-rich countries: New empirical evidence from nine indices of financial development. *Resources Policy*, 69, 101839.
- Ebadi, J. and Nikoonesbati, A. (2013). Natural Resources, Institutions and Economic Development. *Planning and Budgeting Quarterly*, 17(4), 127-144. [In Persian]
- Ebrahimi Salari, T. Naji Meidani, a. a., Shabani Koshalshahi, z. and Ajori Ayask, A. A. (2022). The threshold effect of HDI on the relationship between financial development and oil revenues. *Resources Policy*, 76, 102537.
- Epstein, G. (2001) Financialization, Rentier Interests, and Central Bank Policymanuscript. *Department of Economics, University of Massachusetts, Amherst, MA, Dec*, Retrieved from [https://www.peri.umass.edu/fileadmin/pdf/financial/fin\\_Epstein.pdf](https://www.peri.umass.edu/fileadmin/pdf/financial/fin_Epstein.pdf).
- Faisal, F., Yasir, S. and Turgut, T. (2019). Does an asymmetric nexus exist between financial deepening and natural resources for emerging economy? Evidence from multiple break cointegration test. *Resources Policy*, 64, 101512.
- Faraji Dizaji, S., Teimoury, A. and Mostafavi, M. H. (2018). The Impact of Democracy on the Relationship between Oil Revenues and Financial Development in Oil-rich Countries. *Quarterly Energy Economics Review*, 14(58), 65-87 [In Persian].
- Foster, J. B. (2010). The Age of Monopoly-Finance Capital. *Monthly Review*, 61(9): 1-13.
- Fotros, M. H., Maaboudi, R. and Dare Nazari, Z. (2022). Examination of the relationship between financialization and national savings in Iran using

- the mixed frequency data sampling (MIDAS) approach, *The Journal of Economic Policy*, 13(26), 89-119. [In Persian]
- Golebiowski, G., Szczepankowski, P. and Wisniewska, D. (2016). Financialization, and Income Inequality in Selected European Countries, 2002-2013. *E-Finanse* 12(4), 20-32.
- Guan, J. Kirikkaleli, D., Bibi, A. and Zhang, W. (2020). Natural resources rents nexus with financial development in the presence of globalization: Is the “resource curse” exist or myth? *Resources Policy*, 66, 101641.
- Hoshmand, M., Hosseini, S. and Moghani, N. R. (2013). Oil Rents, Institutions and Financial Development: Case Study of selected Oil Exporting Countries. *Research Journal of Recent Sciences*, 2(12), 100-108.
- Hyde, A., Vachon, T. and Wallace, M. (2017). Financialization, Income Inequality, and Redistribution in 18 Affluent Democracies, 1981-20011. *Social Currents*, 5(2), 1-19.
- Jiang, C., Zhang, Y., Kamran, H. W. and Afshan, S. (2021). Understanding the dynamics of the resource curse and financial development in China? A novel evidence based on QARDL Model. *Resources Policy*, 72, 102091.
- Kassouri, Y., Altintas, H. and Bilgili, F. (2020). An investigation of the financial resource curse hypothesis in oil-exporting countries: The threshold effect of democratic accountability. *Journal of Multinational Financial Management*, 56, 100639.
- Kazem, M. R., Yavari, K., Ezzati, M. and Etesami, M. (2015). Analysis of the Effect of the Abundant Natural Resources (Oli & Gas) on Financial Repression and Economic Growth through the Income Distribution Channels. *Iranian Energy Economics Research*, 4(14), 89-122. [In Persian]
- Khan, M. A., Khan, M. A., Ali, K., Popp, J. and Olah, J. (2020). Natural Resource Rent and Finance: The Moderation Role of Institutions. *Sustainability*, 12(9), 3897.
- Maaboudi, R. and Dare Nazari, Z. (2021). The Relation of Financialization with the Income Distribution & Economic Growth in Iran. *Journal of Economic Research*, 82(21), 49-90. [In Persian]
- Mahdavi Adeli, M. H. and Rohani, M. (2019). The effect of the abundance of natural resources on financial development in selected OPEC countries of oil and gas (with emphasis on the multi-dimensional index of financial market development in the stock market). *Financial Knowledge Securities Analysis*, 12(42), 71-83. [In Persian]
- Nathaniel, S. (2021). Natural resource abundance and broad-based financial development nexus in ASEAN countries: accounting for globalization and human capital. *European Journal of Government and Economics*, 10(1), 30-45.

- Rahim, S., Murshed, M., Umarbeyli, S., Kirikkaleli, D., Ahmad, M., Tufail, M. and Wahab, S. (2021). Do natural resources abundance and human capital development promote economic growth? A study on the resource curse hypothesis in Next Eleven countries. *Resources, Environment and Sustainability*, 4, 100018.
- Rajabzadeh Moghani, N., Falahi, M. A. and Khodaparast Mashhadi, M. (2017). The Impact of Good Governance on the Relationship between Resource Abundance and Financial Development in Oil Countries. *Journal of Monetary and Financial Economics*, 24(13), 90-114. [In Persian]
- Roudari, S., Tehranchian, A. and Zarei, P. (2021). Is Oil curse or a Blessing for Iran's Financial Development? *Quarterly Energy Economics Review*, 17(70), 85-116. [In Persian]
- Sawyer, M. (2013). What Is Financialization?. *International Journal of Political Economy*, 42(4), 5-18.
- Sawyer, M. (2014). Financial Development, Financialisation and Economic Growth, *Financialisation. Economy, Society & Sustainable Development (FESSUD), Working Papers*, Retrieved from file:///C:/Users/SONY/Downloads/Financialisation-and-growth-Sawyer-working-paper-21.pdf.
- Shahbaz, M., Naeem, M., Ahad, M. and Tahir, I. (2017). Is natural resource abundance a stimulus for financial development in the USA?. *Resources Policy*, 55, 223-232.
- Shin, H. and Lee, K. (2019). Impact of Financialization and Financial Development on Inequality: Panel Cointegration Results Using OECD Data. *Asian Economic papers*, 18(1), 69-90.
- Sun, Y., Ak, A., Serener, B. and Xiong, D. (2020). Natural resource abundance and financial development: A case study of emerging seven (E-7) economies. *Resources Policy*, 67, 101660.
- Van Arnum, B. M. and Naples, M. I. (2013). Financialization, and Income Inequality in the United States, 1967-2010. *American Journal of Economics and Sociology*, 72(5), 1158-1182.
- Varahrami, V. and Hojati, M. (2022). Investigating the Factors Affecting Financial Development with Emphasis on Oil Rent and Institutional Quality (Selected Oil-Exporting Countries). *Quarterly Journal of New Economy and Trade (QJNET)*, 16(4), 163-190. [In Persian]
- Vercelli, A. (2013). Financialization in a Long-Run Perspective an Evolutionary Approach. *International Journal of Political Economy*, 42(4), 19-46.
- Vita, G. D. and Luo, Y. (2020). Financialization, Household Debt and Income Inequality: Empirical evidence. *International Journal of Finance & Economics*, in-Press (in-Press), 1-21.



- Wang, R., Tan, J. and Yao, S. (2021). Are natural resources a blessing or a curse for economic development? The importance of energy innovations. *Resources Policy*, 72, 102042.
- Yıldırım, S., Gedikli, A., Erdoğan, S. and Yıldırım, D. C. (2020). Natural resources rents-financial development nexus: Evidence from sixteen developing countries. *Resources Policy*, 68, 101705.
- Zaidi, S. A. H., Wei, Z., Gedikli, A., Zafar, M. W., Hou, F. and Iftikhar, Y. (2019). The impact of globalization, natural resources abundance, and human capital on financial development: Evidence from thirty-one OECD countries. *Resources Policy*, 64, 101476.



استناد به این مقاله: معبودی، رضا؛ نادمی، یونس؛ دره نظری، زینب. (۱۴۰۱). نفرین منابع و مالی سازی در اقتصاد ایران، پژوهشنامه اقتصاد انرژی ایران، ۴۲ (۱۱)، ۱۲۷-۱۵۹.



Iranian Energy Economics is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.