

بررسی اثر درآمدهای نفتی با تأکید بر شاخص کیفیت نهادی بر رشد اقتصادی در منتخبی از کشورهای در حال توسعه: رویکرد خودرگرسیون برداری پانلی

آزاده ولیهی*

سید نعمت اله موسوی**

عباس امینی فرد***

DOI: 10.22096/ESP.2023.537636.1565

[تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۷/۰۷ - تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۰/۲۹]

چکیده

از آنجاکه منابع از جمله منابع طبیعی نقش مهمی در رشد اقتصادی ایفا می‌کنند، با توسعه سریع اقتصادی و رشد جمعیت، رشد اقتصادی در جهان با محدودیت منابع روبه‌رو است. در کشورهایی که در مسیر سریع توسعه اقتصادی قرار دارند، هماهنگی منابع و اقتصاد به موضوع اصلی دولت‌ها در دستیابی به اهداف توسعه استراتژیک تبدیل شده است و از طرف دیگر بیشتر کشورهای در حال توسعه دارای منابع نفتی به درآمد نفت وابسته هستند و رشد اقتصادی آنها تحت تأثیر این درآمد قرار می‌گیرد؛ از این‌رو برای کاهش این وابستگی نیاز به جذب سرمایه‌گذاری خارجی و دریافت و انتقال فناوری و دانش از کشورهای توسعه‌یافته است که این امر در سایه امنیت و تعامل در کشورها با کیفیت نهادی بهتر امکان‌پذیر خواهد بود. بنابراین هدف این مطالعه بررسی تأثیر وابستگی به نفت و کیفیت نهادی بر رشد اقتصادی است. برای این منظور از روش خودرگرسیون برداری پانلی (PANEL VAR) استفاده شده است و در این راستا از اطلاعات ده کشور منتخب در حال توسعه برای دوره زمانی ۲۰۱۹-۱۹۹۵ بهره‌گرفته شده است. نتایج حاصل از برآورد توابع واکنش حاکی از آن است که شوک اجاره نفتی در کشورهای در حال توسعه بر رشد اقتصادی در ابتدای دوره مورد بررسی

* دانشجوی دکتری اقتصاد نفت و گاز، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران.

Email: azad.valihi@gmail.com

** دانشیار گروه اقتصاد، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران. «نویسنده مسئول»

Email: seyed_1976mo@yahoo.com

*** استادیار گروه اقتصاد، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران.



مثبت و با رسیدن به آخرین دوره‌های مورد بررسی این روند منفی می‌شود. همچنین شوک سهم نفتی در ابتدای دوره مورد بررسی مثبت و پس از آن اثرگذاری منفی بر رشد اقتصادی دارد. همچنین شوک وارده از سوی شاخص کیفیت نهادی بر رشد اقتصادی در کشورهای درحال توسعه در دوره‌های ابتدایی مورد بررسی منفی و سپس مثبت می‌شود.

واژگان کلیدی: کیفیت نهادی؛ رشد اقتصادی؛ وابستگی نفتی؛ رانت نفتی؛ خودرگرسیون برداری پانلی.
طبقه‌بندی موضوعی: C33,O13,Q38.



۱. مقدمه

انتظار می‌رود منابع طبیعی به مثابه دارایی ملت‌ها منجر به توسعه و رشد اقتصادی آنها شود، لیکن برعکس، در شرایط خاص، آنها محیط سختی را برای توسعه ایجاد می‌کنند. از نظریه نفرین منابع، برای توضیح اینکه چرا کشورهای سرشار از منابع طبیعی تمایل به عملکرد ضعیف دارند استفاده شده است. این نظریه با توضیح اینکه چگونه منابع طبیعی باعث عملکرد نادرست عوامل داخلی مؤثر بر توسعه اقتصادی می‌شود، روشن می‌گردد. انحطاط یا غفلت از کشاورزی و صنعت، ضعف نهاد و فساد، فقر و نابرابری، تخریب محیط زیست و درگیری‌های خشونت‌آمیز نمونه‌هایی از این عوامل هستند.

بحث دربارهٔ نفرین منابع قابل تأمل است، زیرا کشورهایی مانند ایالات متحده، استرالیا و نروژ از مزایای تکنولوژیکی برای استفاده از درآمدهای منابع نفتی خود جهت تحریک صنعتی استفاده کرده‌اند.^۱ همین مورد در مورد بوتسوانا نیز وجود دارد، زیرا از الماس خود برای ارتقای توسعه به دلیل نهادهای قوی و سیاست‌های سرمایه‌گذاری استفاده کرد.^۲ بنابراین، نفرین منابع یک گرایش است و یک قانون نیست.^۳

از سوی دیگر رشد پایدار هر کشوری به عوامل متعددی بستگی دارد که دسترسی به منابع و انرژی، بخش جدایی‌ناپذیر آن است. عوامل متعددی نیروی محرکه اقتصاد کشورها را تشکیل می‌دهند که بدون شک نفت خام یکی از نیروهای محرک اصلی است؛ از این رو اجتناب‌ناپذیر است که نوسانات قیمت نفت تأثیرات قابل توجهی بر رفاه و رشد اقتصادی داشته باشد؛ برای نمونه دوره‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ به وضوح میزان وابستگی به نفت در اقتصادهای صنعتی را نشان داد. این امر هنگامی آشکار شد که وقایع سیاسی پی‌درپی در خاورمیانه منجر به قطع امنیت عرضه و در نتیجه تأثیرات نامطلوب بر قیمت نفت در سطح جهانی شد. از آن هنگام، دامنه شوک‌های قیمت نفت به طور مداوم افزایش یافته است.^۴

ارتباط میان قیمت نفت خام و اقتصاد به مدت طولانی توسط محققان دانشگاهی و سیاست‌گذاران در کشورهای تولیدکننده نفت و غیرنفتی شناخته شده است. به طور خاص،

1. Wright Gavin, and Czelusta Jesse, "Why economies slow: the myth of the resource curse," *Challenge Taylor & Francis Journals* 47, No.2 (2004): 6-38.

2. Scott A. Beaulier, J. Robert Subrick, "The political foundations of development : the case of Botswana," *Constitutional political economy* 17. No 2 (2006): 103-115.

3. Mehdi Namaz, and Emran Mohammadi, "Natural resource dependence and economic growth: A TOPSIS/DEA analysis of innovation efficiency," *Resources Policy* 59. (2018): 544-552.

4. Farid Gasmi, and Imene Laourari, "Has Algeria suffered from the Dutch disease?: Evidence from 1960-2013 data," *Revue d'économie politique* 127. No 6 (2017): 1029-1058.

تشخیص اهمیت قیمت نفت خام در تعیین مسیر اقتصاد در واقع در سال ۱۹۷۳ هنگامی که قیمت نفت خام از ۳ دلار در هر بشکه در سال ۱۹۷۳ به حدود ۱۲ دلار در هر بشکه رسید، مورد توجه قرار گرفت. از آن زمان، مسائل متعددی در ارتباط با قیمت نفت و اقتصاد بررسی و مستند شده است. یکی از این موضوعات ارائه مجاری نظری است که از طریق آنها تغییرات قیمت نفت بر اقتصاد تأثیر می‌گذارد. به طور خاص، شش کانال مستند شده است که شامل کانال سمت عرضه، کانال انتقال ثروت، کانال موجودی واقعی، کانال پولی، کانال تعدیل بخشی و عدم قطعیت در مورد افزایش قیمت کانال نفت در آینده است. جنبه اصلی این کانال‌های نظری این است که اکثر کشورهای پیشرفته (کشورهای واردکننده نفت) آثار افزایش قیمت نفت را بر روی اقتصاد خود منفی دانسته‌اند، زیرا نفت خام به مثابه یکی از عوامل تولید مورد استفاده برای تولید کالا در نظر گرفته می‌شود. بنابراین افزایش قیمت نفت خام باعث افزایش هزینه تولید می‌شود. وقتی هزینه تولید افزایش یابد، بهره‌وری شرکت کاهش می‌یابد. این امر در جای خود جریان نقدینگی و سودآوری شرکت را کاهش می‌دهد و در نتیجه منجر به کاهش دستمزد و اشتغال شرکت می‌شود. اما یکی دیگر از مباحث نظری این است که افزایش قیمت نفت برای کشورهای صادرکننده نفت آثار مثبتی بر رشد اقتصادی دارد. بر اساس این استدلال، افزایش قیمت نفت خام به طور مستقیم درآمد واقعی ملی را از طریق انتقال ثروت در قالب درآمد حاصل از صادرات از کشورهای واردکننده نفت به کشورهای صادرکننده نفت افزایش می‌دهد. با این حال، بیروول اظهار داشت که بهره‌مندی از این مزیت به عوامل مختلفی، مانند هدفی که از ثروت دریافتی استفاده می‌شود، سهم هزینه نفت در درآمد ملی، میزان وابستگی به نفت وارداتی، توانایی کشورهای واردکننده برای کاهش مصرف نفت، کنار رفتن از نفت و قیمت سایر محصولات رقیب مرتبط مانند گاز و زغال سنگ بستگی دارد. وی در مجموع اظهار داشت که رکود ناشی از قیمت بالای نفت خام در کشورهای واردکننده نفت می‌تواند منافع حاصل از کشورهای صادرکننده نفت را تضعیف کند.^۵

همچنین در اغلب کشورهای درحال توسعه به دلیل دولتی بودن بخش بزرگی از نظام مالی، خدمات بانکی ناکارا، کمبود منابع، وجود ساختار دوگانه بخش مالی (رسمی و غیررسمی) و غالب بودن عملکرد بخش غیررسمی، نهادها و مؤسسات از کارایی مطلوب برخوردار نیستند. از این رو، برخی اقتصاددانان کندی رشد اقتصادی در برخی کشورهای درحال توسعه را به ناکارآمدی و کیفیت نهادها نسبت داده و اصلاحات نظام‌مند این بخش‌ها را برای دستیابی به رشد اقتصادی سریع‌تر توصیه می‌کنند. بر این اساس یکی از سؤالات متداول در اقتصاد توسعه اثرگذاری نفت بر رشد اقتصادی

5. Raifu Isiaka Akande, Alarudeen Aminu, and Abiodun O. Folawewo, "Investigating the relationship between changes in oil prices and unemployment rate in Nigeria: linear and nonlinear autoregressive distributed lag approaches," *Future Business Journal* 6, No. 28 (2020): 1-18.

کشورها است که در تحقیق حاضر تأثیر وابستگی نفتی را در کنار کیفیت نهادی بر رشد اقتصادی بررسی کرده است. در ادامه، پس از مقدمه، در بخش دوم ابتدا به بررسی مبانی نظری موضوع تحقیق پرداخته و پس از مرور مطالعات تجربی انجام شده در این زمینه، مدل تحقیق بیان می شود. در بخش انتهایی تحقیق یافته‌های پژوهش و نتیجه‌گیری حاصل از آن بیان می شود.

۲. مبانی نظری

۲-۱. وابستگی به منابع و رشد اقتصادی

اقتصاددان آمریکایی ائوتی اولین کسی بود که نظریه «نفرین منابع» را مطرح کرد. هنگامی که او رشد اقتصادی کشورهای صادرکننده منابع را در سال ۱۹۹۳ تجزیه و تحلیل کرد، متوجه شد که رشد اقتصادی اکثر کشورهای دارای منابع کندتر از کشورهای فقیر از منابع است. به عبارت دیگر، منابع طبیعی فراوان یک مزیت نبود، بلکه محدودیتی برای رشد اقتصادی در برخی کشورها محسوب می شد. این نظریه نگرانی گسترده‌ای در محافل دانشگاهی در داخل و خارج از کشور برانگیخت و دانشمندان به نتایج متفاوتی رسیدند. اولین مورد این بود که «نفرین منابع» وجود داشت. برخی از محققان مانند وانگ و همکاران، شی و همکاران^۶ رابطه منفی معنی‌داری بین وابستگی به منابع طبیعی (فراوانی نفت) و رشد اقتصادی از طریق آزمون‌های تجربی پیدا کردند. سادیک زادا و لوونشتاین^۷ در کشورهای نفت خیز اجاره ناگهانی را مطرح کردند که مستعد نفرین منابع است، اما نهادهای دموکراتیک با عملکرد خوب می‌توانند از این امر جلوگیری کنند. مورد دوم این بود که نفرین منابع وجود نداشت. آرین و براونفلس^۸ هنگام استفاده از داده‌های پانل، شواهد تجربی نفرین منابع طبیعی پیدا نکردند. هیلماوان و کلارک^۹ تحقیقی را در مورد اندونزی، یکی از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان منابع در آسیا، انجام دادند و دریافتند که در اندونزی نفرین منابع وجود ندارد؛ برعکس، وابستگی به منابع با درآمد سرانه منطقه‌ای همبستگی مثبت داشت. سادیک زادا و همکاران معتقد بودند که بخش نفت و گاز می‌تواند تولید ناخالص داخلی (GDP)

6. Zhang Zhiwei, and Wang Zhen, "The Determinants of Enterprise Capital Structure and Its Dynamic Influence Based on Panel VAR Model," *Journal of Service Science and Management* 12, No.7 (2019): 899-908.

7. Sadik-Zada, Elkhani Richard. Loewenstein, Wilhelm, "A note on revenue distribution patterns and rent seeking incentive," *International Journal of Energy Economics and Policy* 8. No.2 (2018): 196-204.

8. Arin, Kerim Peren, Braunfels, Elias, "The resource curse revisited: A Bayesian model averaging approach," *Energy Economics*. No. 70 (2018): 170-178.

9. Hilmawan, Rian, Clark, Jeremy, "An investigation of the resource curse in Indonesia," *Resource Policy* 64 (2019): 101483.

افزایش دهد و اشتغال را برای سرمایه‌گذاری مجدد در نفت خام تأمین کند. او همچنین دریافت که منابع طبیعی نفرینی برای اقتصاد قزاقستان نیست^{۱۰}. سومین نفرین منابع مربوط به عوامل خاصی بود، مانند کیفیت نهادی^{۱۱}، سرمایه انسانی و باز بودن اقتصادی^{۱۲} و سیستم ملی اقتصاد کلان و سیاسی^{۱۳}. سادیک زادا دریافت که در ترکیب با سطح پایین آزادی سیاسی، فراوانی نفت تأثیر قوی، منفی و بلندمدتی بر نوسازی اقتصادی دارد.

در سال‌های اخیر، توجه همه بخش‌های جامعه به مسائل اقتصادی و زیست‌محیطی و تحقیقات در مورد نفرین منابع گسترش یافته است. از یک سو، مناطقی با وفور منابع عمدتاً به استفاده از منابع برای ارتقاء توسعه اقتصادی متکی هستند که قطعاً تأثیر منفی بر محیط زیست دارند. بنابراین، در مقایسه با سایر مناطق، مناطقی با وفور منابع با مشکلات جدی زیست‌محیطی روبه‌رو هستند که مانع از رشد اقتصادی می‌شوند. از سوی دیگر، به دلیل مشکلات طولانی‌مدت مانند ضعف رشد اقتصادی و تخریب محیط زیست، جمعیت فقیر و نرخ بیکاری آنها نیز نسبتاً بالا است که به راحتی می‌تواند منجر به یک سری مشکلات اجتماعی شود. درعین حال، سود بیش از حد در صنعت منابع، نابرابری درآمد را تشدید می‌کند^{۱۴}. به طور خلاصه، نفرین منابع نه تنها در زمینه اقتصادی، بلکه در زمینه‌های زیست‌محیطی و اجتماعی نیز وجود دارد که برخلاف توسعه اقتصادی با کیفیت بالا است.

۲-۲. پیشینه تحقیق

۲-۲-۱. مطالعات صورت گرفته در داخل کشور

فتح‌اللهی و نجفی^{۱۵}، در مطالعه خود بر تأثیرات اقتصادی منفی درآمدهای نفتی در ایران با استفاده از روش توصیفی - تحلیلی پرداخته‌اند. نتایج حاکی از منفی شدن تراز پرداخت‌های خارجی (بدون نفت)، رکود بخش تولید و کاهش بهره‌وری است. همچنین مهم‌ترین مجراهای اثرگذاری

10. Sadik-Zada, Elkha, Richard, "Addressing the growth and employment effects of the extractive industries: White and black box illustrations from Kazakhstan," *Post-Communist Economies* 33. No.4 (2020): 402-434.

11. Boschini, Anne, Pettersson, Jan, Roine, Jesper, "The resource curse and its potential reversal," *World Development*. No. 43 (2013): 19-41.

12. Kurtz, Marcus J, Brooks, Sarah M. "Conditioning the resources curse: Globalization, human capital and growth in oil-rich nations". *Comparative Political Studies* 44. No.6 (2011): 747-770.

13. Sim, Piseth. "Natural resources and economic growth: The conditional curse". *The International Journal of Economic Policy Studies* 8 (2013). 113-145.

14. Younes, Nademi, "The resource curse and income inequality in Iran". *Quality & Quantity: International Journal of Methodology* 52. No.3 (2018): 1159-1172.

۱۵. جمال، فتح‌اللهی و سید محمدباقر نجفی، «تبیین اقتصاد نهادگرای جدید از آثار درآمدهای نفتی در ایران»، مطالعات اقتصاد سیاسی بین‌الملل ۳، شماره ۲ (۱۳۹۹): ۶۵۴-۶۲۹.

درآمدهای نفتی در متغیرهای اقتصادی ایران شامل فراهم آوردن امکان واردات و مصرف گسترده بدون وابستگی به درآمدهای ناشی از تولید، تخریب محیط کسب و کار از طریق عدم شفافیت در تصمیم‌سازی و انتخاب‌ها و کاهش توان رقابت تولید داخلی است.

صبحی و همکاران^{۱۶}، مطالعه‌ای با هدف بررسی اثر شوک‌های مؤثر بر رشد اقتصادی در فضای نهادی کشور، با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته و الگوی خودرگرسیون برداری ساختاری برای دست‌یابی به برآوردگرهای مدل ساختاری ایران طی دوره زمانی ۱۳۹۶-۱۳۴۹ استفاده و مدل ماندل - فیلیمنگ برای لحاظ تابع نهادی پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد بهبود فضای نهادی بر اکثر متغیرهای مهم اقتصاد ایران اثرگذار بوده و بهبود کیفیت نهادها به افزایش تولید ملی و کاهش حجم نقدینگی می‌انجامد. همچنین، بیشترین تخریب وضعیت نهادی مربوط به افزایش حجم دولت و تورم بوده است. اکثر تکانه‌های مورد پژوهش، اثر معناداری بر رشد اقتصادی و وضعیت نهادی کشور داشته‌اند.

احمدپورکچو و دهمرده^{۱۷}، در مطالعه خود به بررسی تأثیر توسعه مالی و کیفیت نهادی بر رشد اقتصادی کشورهای عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی طی سال‌های ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۴ با استفاده از روش GMM داده‌های تابلویی پویا پرداخته‌اند. نتایج حاصل از پژوهش دلالت بر این دارد که توسعه مالی و کیفیت نهادی تأثیر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی کشورهای مورد بررسی داشته است. افزون بر این، اثر تعاملی توسعه مالی و نهادی نشان داد در کشورهای توسعه‌یافته، توسعه مالی به دلیل ساختار مناسب نهادی مایه بهبود رشد اقتصادی می‌گردد.

۲-۲-۲. مطالعات صورت گرفته در خارج از کشور

هیلماون و کلارک^{۱۸}، در مطالعه‌ای اثرگذاری پنج مکانیسم علی بالقوه شامل سرایت به تولید یا کشاورزی، ارائه آموزش عالی، بهبود کیفیت نهادی و سهم هزینه‌های عمومی در سرمایه را در ۳۹۰ منطقه اندونزی را از سال ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۵ با استفاده از چهار معیار جایگزینی وابستگی به منابع و ابزارهای درون‌زایی بالقوه بررسی کردند. یافته‌ها نشان می‌دهد وابستگی به منابع ممکن است با افزایش کیفیت نهادی منطقه به درآمد کمک کند و به نوبه خود سرانه تولید ناخالص داخلی را

۱۶. صبحی، ثمین، سامتی، مرتضی، قبادی، سارا، صامتی، مجید، «بررسی اثر شوک‌های مؤثر بر رشد اقتصادی ایران در فضای نهادی»، فصلنامه علمی مدل‌سازی اقتصاد، شماره ۵۲ (۱۳۹۹): ۷۸-۵۳.

۱۷. احمدپورکچو، علی، دهمرده، نظر، «اثر توسعه مالی و کیفیت نهادی بر رشد اقتصادی کشورهای عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی»، اقتصاد و توسعه منطقه‌ای، شماره ۱۷ (بهار و تابستان ۱۳۹۸).

18. Hilmawan, Rian and Jeremy Clark, "Resource dependence and the causes of local economic growth: An empirical investigation," Australian Journal of Agricultural and Resource Economics 65. No. 3 (2021): 596-626.

افزایش می‌دهد. همچنین از فرضیه «نفرین احتمالی» درمی‌یابند که وابستگی به منابع فقط به نفع مناطقی است که از قبل دارای کیفیت نهادی بالاتری هستند.

پوکام^{۱۹}، در مطالعه خود چالش‌های اصلی پیش روی ملل غنی از منابع در ارتقای حقوق صاحبان سهام را موضوع بحث قرار می‌دهد. همچنین ابزارهای سیاستی موجود برای مدیریت منابع طبیعی تمام‌نشدنی را شرح می‌دهد و رابطه میان ثروت منابع و شکندگی دولت را تجزیه و تحلیل می‌کند. استدلال می‌شود که انباشت سرمایه انسانی، نوآوری و انتشار فناوری می‌تواند به فرار از دام رشد پایین و وابستگی به منابع که بسیاری از کشورهای درحال توسعه را گرفتار کرده است، کمک کند. اما برای تحقق این امر، کشورهای غنی از منابع باید از مشارکت قوی شهروندان در سیاست‌گذاری برای پاسخ‌گویی دولت‌ها و اطمینان از مدیریت فراگیر ثروت منابع حمایت کنند.

شی و همکاران^{۲۰} در مطالعه خود بر اساس نظریه نفرین منابع، از داده‌های پانلی برای ۲۵۶ شهر چین از سال ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۶ برای آزمون رابطه و مکانیسم وابستگی به منابع طبیعی و توسعه اقتصادی استفاده می‌کنند. مدل پانل و نتایج رگرسیون متغیر ابزاری نشان می‌دهد که منابع طبیعی به‌طور کلی توسعه اقتصادی را ارتقا می‌دهند، اما برای ۱۰۹ شهر مبتنی بر منابع، تأثیر منابع طبیعی بر توسعه اقتصادی کاملاً متفاوت به نظر می‌رسد. مدل آستانه پانل نشان می‌دهد که در شهرهای مبتنی بر منابع، (۱) منابع تأثیر مثبت بر توسعه اقتصادی در طول رونق اقتصادی (نرخ رشد تولید ناخالص داخلی بیش از ۱۲/۱ درصد است) دارند. (۲) وقتی نرخ رشد تولید ناخالص داخلی بین ۵ تا ۱۲/۱ درصد باشد، رابطه از نظر آماری معنی‌دار نیست. (۳) وقتی نرخ رشد تولید ناخالص داخلی کمتر از ۵ درصد است، منابع طبیعی بر توسعه اقتصادی به صورت «اثر نفرین» عمل می‌کنند.

دو و همکاران در مطالعه خود برای بررسی تأثیر وابستگی به نفت بر توسعه اقتصادی از داده‌های پانل ۳۰ منطقه اداری چین طی دوره زمانی ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۷ استفاده نمود. یافته‌های کلیدی این مطالعه به شرح زیر است: (۱) توسعه اقتصادی در استان‌های مرکزی و غربی چین در مقایسه با استان‌های شرقی در وضعیت عقب‌ماندگی قرار داشت. (۲) در مرحله توسعه اقتصادی چین نفرین منابع وجود داشت. (۳) از نظر مکانیسم انتقال، وابستگی به منابع از طریق انباشت سرمایه‌گذاری نوآوری و استعدادها بر توسعه اقتصادی تأثیر منفی می‌گذارد.

19. Pouokam, Nathalie, "Sharing Resource Wealth Inclusively Within and Across Generations," *International Monetary Fund* 2021.No. 097 (2021).

20. Xie Xuan, Ke Li, Zhiqiang Liu and Hongshan Ai, "Curse or blessing: how does natural resource dependence affect city level economic development in China?" *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics* 65. No. 2 (2021): 413-448.

کلوتن و کیرات^{۲۱} در مطالعه خود رفتار نرخ رشد بین‌المللی را با توجه به فراوانی منابع و وابستگی تجزیه و تحلیل می‌کنند. یافته‌های آنها نشان می‌دهد که کشورها بسته به سطح اولیه توسعه خود رفتارهای متفاوتی نسبت به منابع طبیعی از خود نشان می‌دهند. در کشورهای با درآمد بالا، منابع طبیعی تنها نقش جزئی در توضیح تفاوت نرخ رشد ملی ایفا می‌کنند. برعکس، در کشورهای کم‌درآمد، فراوانی یک نعمت است، اما وابستگی، رشد را محدود می‌کند.

بررسی پیشینه موضوع تحقیق نشان می‌دهد هیچ‌کدام از این تحقیقات به‌طور مشخص به بررسی درآمدهای نفتی با تأکید بر شاخص کیفیت نهادی بر رشد اقتصادی نپرداخته است. بنابراین در ادامه مطالعه به بررسی این موضوع پرداخته می‌شود.

۳. معرفی مدل

در این مطالعه جهت بررسی تأثیر کیفیت نهادی و وابستگی به نفت بر رشد اقتصادی از آمار و اطلاعات ۱۰ کشور در حال توسعه^{۲۲} برای دوره زمانی ۲۰۱۹-۱۹۹۵ و روش خودرگرسیون پانلی استفاده می‌شود. روش خودرگرسیون پانلی، در اصل توسط هولتز-ایکن و همکاران توسعه یافته است. این الگو، مدل VAR سنتی معرفی شده توسط سیمز را گسترش می‌دهد که همه متغیرهای موجود در سیستم را با رویکرد داده‌های پانل، درون‌زا تلقی می‌کند. فرم کلی مدل PVAR را می‌توان به صورت رابطه (۱) بیان کرد:

$$Y_{it} = A_0 + A_1 Y_{it-1} + A_2 Y_{it-2} + \dots + A_j Y_{it-j} + BX_{it} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it} \quad (۱) \text{ رابطه}$$

در این رابطه Y_{it} متغیر وابسته و X_{it} بردار متغیرهای مستقل مدل است. متغیر وابسته را رشد اقتصادی و بردار متغیرهای مستقل شامل وابستگی به نفت، کیفیت نهادی، تورم و سرمایه‌گذاری خارجی می‌باشد که در ادامه توضیحاتی پیرامون هر یک داده می‌شود:

رشد اقتصادی: در الگوی مورد بررسی از رشد واقعی سالانه تولید ناخالص داخلی سرانه به عنوان یکی از متغیرهای درون‌زا در تجزیه و تحلیل استفاده می‌شود که میزان توسعه اقتصادی کشورها را تقریب می‌زند.

همچنین در تحقیق حاضر از دو متغیر درون‌زا به عنوان نماینده برای وابستگی به نفت استفاده می‌شود: (۱) سهم نفت به عنوان درصد تولید ناخالص داخلی، بر اساس مقاله آتوناکاکیس و

21. Clootens, Nicolas, Kirat, Djamel, "Threshold regressions for the resource curse," *Environment and Development Economics* 25. No. 6 (2020):583-610.

۲۲. الجزایر، آنگولا، برزیل، چین، کلمبیا، هند، اندونزی، ایران، مالزی، نیجریه.

همکاران^{۲۳} ارزش صادرات نفت بر حسب تولید ناخالص داخلی به عنوان متغیر سهم نفتی در نظر گرفته می‌شود و (۲) اجاره نفت به عنوان درصد از تولید ناخالص داخلی. انتخاب این پروکسی‌ها مطابق با مطالعات ارزکی و بروکنر^{۲۴}، بجورواتن و همکاران^{۲۵} و اپرگیس و پاینه^{۲۶} می‌باشد. از آنجاکه سهم نفت و اجاره نفت با توجه به اندازه اقتصاد به دست می‌آید؛ از این رو این نسبت مستقل از سیاست‌های اقتصادی انجام شده توسط هر یک از کشورها نخواهد بود؛ بنابراین این متغیر باید درون‌زا تلقی شود.

برای بررسی کیفیت نهادی نیز از شاخص حقوق سیاسی خانه آزادی^{۲۷} استفاده شده است که در مطالعات بسیاری از قبیل کاسلی و تاسلی^{۲۸} و آنتوناناکیس و همکاران^{۲۹} نیز استفاده شده است.

متغیرهای کنترل برون‌زا: به منظور اجتناب از هرگونه سوگیری در تحقیق حاضر از دو متغیر برون‌زا که در مطالعات دیگر نیز استفاده شده‌اند، یعنی سرمایه‌گذاری خارجی و تورم بهره می‌بریم.

۱-۳. آزمون ریشه واحد

در تحقیق حاضر از آزمون ریشه واحد پسران (IPS) داده‌های تابلویی برای تجزیه و تحلیل آماری بر روی داده‌ها استفاده شده است. این آزمون می‌تواند برای تمایز متغیرها از نظر ایستایی استفاده شود. به عبارت دیگر، متغیرهای ایستا و غیر ایستا را می‌توان با توجه به نقش قابل توجه نقش واحد در این سناریو شناسایی کرد. در اینجا به یک جنبه مهم باید توجه شود که آزمون‌های ریشه واحد پانلی به دلیل تنوع در داده‌های انتخاب شده و جمع‌آوری شده، دقیق‌تر و قوی‌تر هستند. این یک واقعیت مورد تأیید است که تنوع بیشتر در داده‌ها قدرت و دقت آزمون‌های ریشه واحد پانل را افزایش می‌دهد. همچنین تکنیک IPS برای شناسایی روابط بلندمدت در

23. Antonakakis, Nikolaos, Chatziantoniou, Ioannis, and Filis, George, "Energy consumption, CO2 emissions, and economic growth: An ethical dilemma," *Renewable and Sustainable Energy Reviews, Elsevier* 68 (2017): 808-824.

24. Rabah. Arezki, and Markus. Brückner, "Oil rents, corruption, and state stability: Evidence from panel data regressions," *European* 55. (2011): 955-963.

25. Bjorvatn, Kjetil, Farzanegan, Mohammad Reza, Schneider, Friedrich. "Resource curse and power balance: Evidence from oil-rich countries," *World Development*. No. 40 (2012): 1308-1316.

26. Nicholas. Apergis, and James Payne, "The oil curse, institutional quality, and growth in MENA countries: Evidence from time-varying cointegration," *Energy Economics* 46, (2014): 1-9.

27. Freedom house.

28. Francesco Caselli, and Andrea Tesei, "Resource Windfalls, Political Regimes, and Political Stability," *The Review of Economics and Statistics* 98, (2016): 573-590.

29. Antonakakis, Nikolaos, Chatziantoniou, Ioannis, and Filis, George, "Energy consumption, CO2 emissions, and economic growth: An ethical dilemma," *Renewable and Sustainable Energy Reviews, Elsevier* 68 (2017): 808-824.

بررسی اثر درآمدهای نفتی با تأکید بر شاخص کیفیت نهادی بر رشد اقتصادی ... / ولیهی و ... ۲۷۳

مورد داده‌های پانلی مؤثر است^{۳۰} و این دلیل اصلی استفاده از این تکنیک در مطالعه تحقیقاتی حاضر است.

نتایج آزمون ریشه واحد پسران (نتایج ارائه شده در پیوست (۱)) برای کشورهای درحال توسعه مشاهده است. بر این اساس فرضیه صفر مبنی بر وجود ریشه واحد در متغیرهای تورم، سرمایه‌گذاری خارجی، رشد اقتصادی، اجاره نفت رد و ایستایی متغیرهای مورد تأیید قرار می‌گیرد. در مقابل متغیرهای کیفیت نهادی و سهم نفت با تفاضل مرتبه اول خود ایستا شده‌اند.

۲-۳. آزمون هم‌انباشتگی

پس از بررسی مانایی متغیرها و تأیید وجود ریشه واحد در متغیرهای مورد بررسی، می‌بایست هم‌انباشتگی مورد بررسی قرار گیرد. در این راستا از آزمون‌های هم‌انباشتگی کائو و وسترلند استفاده می‌شود. آزمون هم‌انباشتگی پانلی وجود رابطه بلندمدت میان متغیرها را آزمون می‌کند که در این پژوهش رابطه بلندمدت میان رشد اقتصادی، کیفیت نهادی و وابستگی نفتی می‌بایست بررسی گردد. در آزمون‌های کائو و وسترلند فرضیه صفر، نبود هم‌انباشتگی میان متغیرها را نشان می‌دهد و فرضیه مقابل تأیید وجود هم‌انباشتگی می‌باشد. با توجه به نتایج آزمون‌های کائو و وسترلند (ارائه‌شده در پیوست (۲)) فرضیه صفر رد و هم‌انباشتگی در مدل تأیید می‌شود. بنابراین با تأیید هم‌انباشتگی و رابطه بلندمدت میان متغیرها، می‌توان بدون نگرانی از وجود رگرسیون کاذب، مدل را برآورد نمود.

۳-۳. تعیین وقفه بهینه

قبل از برآورد پارامترها، ابتدا باید وقفه بهینه مدل PVAR انتخاب شود. در مطالعه حاضر از معیارهای اطلاعات آکائیک (AIC)، شوارتز (BIC) و حنان کوئین (HQIC) برای انتخاب وقفه بهینه با توجه به حداقل معیارهای دستورالعمل استفاده می‌شود. بر اساس نتایج تعیین وقفه بهینه مدل در کشورهای درحال توسعه که در پیوست (۳) ارائه شده است، وقفه بهینه یک مورد تأیید قرار می‌گیرد.

۴-۳. علیت گرنجر

در دهه گذشته، مفهوم آزمون علیت گرنجر به خوبی پذیرفته و به طور گسترده در اقتصادسنجی پانل مورد استفاده قرار گرفته است. بیشتر مقالاتی که از چارچوب علیت گرنجر استفاده

30. Gutawa, Taufiq. "Developing Public Sector Growth through E-Government and Democracy a Detailed Analysis". *Journal of Enterprise Business* 1. No. 1 (2020).

کرده‌اند، علیت بین متغیرهای معین و رشد اقتصادی را مورد بررسی قرار می‌دهند. لذا به منظور مشاهده اینکه آیا رابطه علی بین متغیرها وجود دارد یا خیر، از آزمون علیت گرنجر استفاده شده است. در آزمون علیت گرنجر، رد فرضیه صفر به این معنی است که تغییرات گذشته در یک متغیر بر تغییرات متغیر دیگر تأثیر می‌گذارد یا قبل از آن اعمال می‌شود. بر اساس نتایج آزمون علیت گرنجر (پیوست (۴))، رابطه علیت دوطرفه میان رشد اقتصادی با سایر متغیرهای مورد بررسی وجود دارد.

۳-۵. برآورد مدل

نتایج تخمین مدل تأثیر کیفیت نهادی و وابستگی نفتی بر رشد اقتصادی در جدول (۱) قابل مشاهده است. با توجه به آنکه پایه و اساس مدل‌های خودرگرسیون برداری بر پیش‌بینی منطبق است؛ لذا تفسیر ضرایب صورت نمی‌گیرد. همچنین در این گونه مدل‌ها به علت وجود وقفه متغیرها، تفسیر ضرایب مشکل و حتی غیرممکن است. بنابراین در این روش آماری از تحلیل توابع واکنش آنی استفاده می‌شود.^{۳۱}

جدول (۱): نتایج برآورد مدل

کشورهای درحال توسعه		متغیر	نماد
احتمال	آماره		
۰/۰۰۰	-۰/۰۰۵	سهم نفتی	OILSHARE
۰/۰۰۰	۰/۱۷۳۰	اجاره نفتی	OILRENT
۰/۰۰۰	۰/۶۱۴۵	سرمایه‌گذاری خارجی	FDI
۰/۰۰۰	-۰/۰۰۰۹	تورم	INF
۰/۰۰۰	-۰/۱۰۳۱	کیفیت نهادی	PLI

منبع: یافته‌های تحقیق. نرم‌افزار استاتا ۱۶

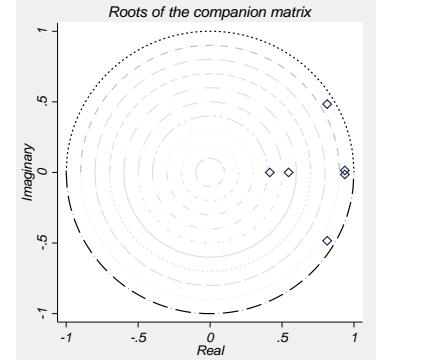
۳-۶. ثبات و پایداری مدل

نتایج آزمون ثبات پایداری برای کشورهای درحال توسعه در جدول (۲) قابل مشاهده است. مطابق با نتایج به علت آنکه مقادیر ویژه کمتر از یک هستند و درون دایره واقع شده‌اند، بنابراین شرط ثبات و پایداری مورد بررسی، تأیید می‌شود.

۳۱. احمدی، علی، حسین‌علی احمدی جشفقانی، و اصغر ابوالحسنی هستیانی، «تأثیر ریسک اعتباری بر عملکرد نظام بانکی ایران: مطالعه بین‌بانکی با رویکرد PANEL VAR»، اقتصاد مالی و توسعه ۱۰، شماره ۳۴ (۱۳۹۵): ۱۵۲-۱۳۱.

جدول (۲): ثبات و پایداری کشورهای در حال توسعه

ضرایب استاندارد	مقادیر ویژه	
	موهومی	واقعی
۰/۸۱	-۰/۴۸	۰/۹۴
۰/۸۱	۰/۴۸	۰/۹۴
۰/۹۳	-۰/۰۱۴	۰/۹۳
۰/۹۳	۰/۰۱۴	۰/۹۳
۰/۵۴	۰	۰/۵۴
۰/۴۱	۰	۰/۴۱



منبع: یافته‌های تحقیق. نرم‌افزار استاتا ۱۶

۳-۷. توابع واکنش

توابع واکنش ضربه‌ای می‌تواند اثرات فعلی و آینده متغیرهای مورد بررسی با تغییر در انحراف استاندارد جمله اخلاص تصادفی را اندازه‌گیری و تعامل پویا بین متغیرها را نشان دهد.^{۳۲} به عبارت دیگر توابع واکنش، پاسخ یک متغیر درون‌زا را در طول زمان به یک شوک در متغیر دیگر در سیستم را توصیف می‌کنند. نمودار (۱) توابع واکنش ضربه‌ای را نشان می‌دهد که با شبیه‌سازی ۵۰۰ بار بر اساس روش مونت کارلو و فاصله اطمینان ۹۵٪ به دست آمده است.

بر این اساس شوک تورمی در کشورهای در حال توسعه تقریباً همگام با محور افقی پیش رفته و در دوره‌های نخست مورد بررسی تأثیری منفی و سپس در چند دوره اثرگذاری مثبت و دوباره در انتهای دوره مورد بررسی روندی منفی را پیش گرفته است. در شرایط تورم بالا، بنگاه‌ها نمی‌توانند فرصت‌های سرمایه‌گذاری سودآور را تشخیص دهند، زیرا این امر مانع آنها در استخراج اطلاعات مربوط به قیمت‌های نسبی کالا است. علاوه بر این، در زمان تورم بالا، وجوه خارجی به دلیل افزایش عدم تقارن اطلاعاتی، گران می‌شوند. هر دو عامل ذکر شده بنگاه‌ها را مجبور به ترک یا به تعویق انداختن پروژه‌های سرمایه‌گذاری ثابت خود می‌کند که ناگزیر رشد تولید را کاهش می‌دهند. ولی در ادامه توافق برخی بنگاه‌ها برای تأمین کالا با قیمت توافقی می‌تواند روند تولید را تغییر دهد. بنابراین، حتی اگر قیمت کالاها در اقتصاد افزایش یافته باشد، تولید کاهش نمی‌یابد، زیرا تولیدکننده باید تقاضای مصرف‌کننده‌ای را که با او توافق شده است برآورده کند. این روند نیز ادامه‌دار نخواهد بود و عدم قطعیت در مورد رشد تولید، میزان

32. Zhang Zhiwei, and Wang Zhen, "The Determinants of Enterprise Capital Structure and Its Dynamic Influence Based on Panel VAR Model," *Journal of Service Science and Management* 12, No.7 (2019): 899-908.

نمایه‌سازی مطلوب دستمزد را کاهش می‌دهد و در نتیجه مقامات سیاستی را مجبور به ایجاد تورم غافلگیرکننده به منظور دستیابی به افزایش تولید می‌کند.

سرمایه‌گذاری خارجی در کشورهای درحال توسعه اثرگذاری مثبت بر رشد اقتصادی دارد. سرمایه‌گذاری خارجی سبب ورود تکنولوژی و فناوری‌های جدید به بازار می‌شود. هنگامی که فناوری تولید در سطح ملی بهبود می‌یابد، محصولات با کیفیت بالاتر و هزینه کمتر عرضه می‌شوند و بنابراین، تولید و رشد اقتصادی افزایش می‌یابد.

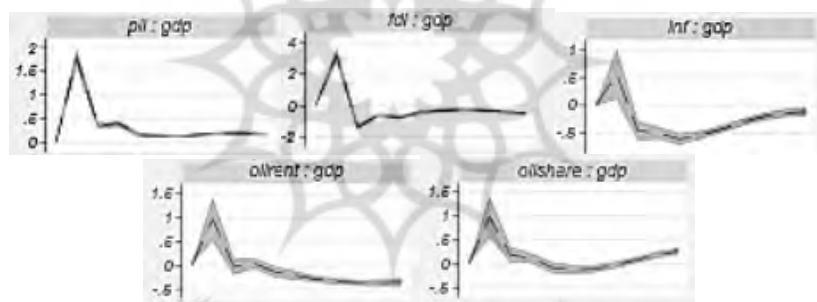
اثرگذاری شاخص کیفیت نهادی بر رشد اقتصادی در کشورهای درحال توسعه در دوره‌های ابتدایی منفی و سپس مثبت می‌شود. حقوق سیاسی، افراد را قادر می‌سازد تا آزادانه در فرایند سیاسی مشارکت کنند، از جمله از طریق حق رأی آزاد، رقابت برای مناصب دولتی، پیوستن به احزاب و سازمان‌های سیاسی و انتخاب نمایندگان که تأثیری تعیین‌کننده بر سیاست‌های عمومی و در قبال رأی‌دهندگان دارند. بنابراین کیفیت نهادها نقش بسزایی در رشد اقتصادی و جامعه دارند، زیرا ساختار اساسی تعاملات انسانی را در سطوح مختلف سیاسی، اجتماعی و اقتصادی تعیین می‌کنند. به عبارتی کیفیت نهادی بالا با ایجاد انگیزه برای فعالیت‌های اقتصادی مانند مصرف و سرمایه‌گذاری به عنوان پیش‌برنده رشد اقتصادی مطرح شده است. علاوه بر این، ادبیات تا حد زیادی تأیید می‌کند که کیفیت خوب نهادی می‌تواند با تسهیل بهتر فرآیندهای انتقال فناوری و دانش، رشد اقتصادی را افزایش دهد.

در کشورهای درحال توسعه در چند دوره نخست، شوک کیفیت نهادی تأثیر منفی بر رشد اقتصادی داشته است. ما استدلال می‌کنیم که کیفیت نهادی بهتر عدم قطعیت‌های مربوط به فعالیت‌های تجاری بین‌المللی مانند اجرای ناقص قرارداد و حفاظت از حقوق مالکیت معنوی را کاهش می‌دهد و لذا رقابتی که توسط شرکت‌های خارجی ایجاد می‌شود شدیدتر می‌شود. درحالی‌که برای ارتقای کارایی شرکت‌های داخلی زمان می‌برد. رقابت شدید ممکن است شرکت‌های داخلی را مجبور کند تولید خود را کاهش دهند زیرا بازار برای هم‌تایان خارجی به اشتراک گذاشته شده است. علاوه بر این، مستند شده است که اقتصادهای درحال توسعه به اندازه اقتصادهای پیشرفته کارآمد نیستند، بنابراین کیفیت نهادی بهتر ممکن است واردات را بیشتر از صادرات برای این اقتصادها تسهیل کند و در کوتاه‌مدت رشد اقتصادی را کندتر کند.

شوک اجاره نفتی در کشورهای درحال توسعه بر رشد اقتصادی نخست مثبت و با رسیدن به آخرین دوره‌ها این روند منفی می‌شود. این امر حاکی از آن است که منابع نفتی همچون نفرینی برای منابع طبیعی به حساب می‌آیند. در حقیقت، اجاره منابع طبیعی اغلب برای تأمین هزینه‌های دولت در زیرساخت‌ها، مخابرات، مراقبت‌های بهداشتی و خدمات آموزشی استفاده می‌شود.

بنابراین، می‌توانند رشد اقتصادی را ارتقا دهند، اما واقعیت مبهم این است که تأثیر آن اجاره‌ها مثبت است و پس از یک آستانه مشخص، به‌ویژه در کیفیت‌های پایین نهادی منفی می‌شود. در این زمینه اقتصاددانان عقیده دارند که اجاره منابع می‌تواند علاقه کارآفرینان را از تلاش‌های مولد به فعالیت‌های رانت‌جویی تبدیل کند و بنابراین رشد اقتصادی به شدت متوقف خواهد شد.

در نهایت شوک سهم نفتی در کشورهای درحال توسعه ابتدا مثبت و پس از آن اثرگذاری منفی بر رشد اقتصادی داشته است. در ابتدای امر افزایش سهم نفت منجر به افزایش سطح درآمد می‌شود و در نتیجه درآمد، سرمایه‌گذاری و هم مصرف افزایش می‌یابد که به معنای سطوح بالاتری از رشد تولید ناخالص داخلی است. از سوی دیگر افزایش سهم منابع طبیعی می‌تواند باعث تحریف ساختاری شود که ممکن است تأثیر کاهش‌دهنده رشد را داشته باشد. همچنین، فراوانی منابع ممکن است به سطوح پایین توسعه انسانی و سطوح بالای فقر و نابرابری منجر شود و دولت‌ها را مجبور به کنار گذاشتن از سیاست‌های افزایش رفاه کند. همچنین، اتکای بیش از حد به منابع طبیعی باعث ایجاد یک چارچوب نهادی ضعیف و شکست بازار می‌شود که در جای خود پتانسیل رشد اقتصاد را بیشتر تضعیف می‌کند.



نمودار (۱): توابع واکنش کشورهای توسعه‌یافته

منبع: یافته‌های تحقیق. نرم‌افزار استاتا ۱۶

۳-۸. تجزیه واریانس

تجزیه‌های واریانس سهم هر منبع شوک را در واریانس (خطای پیش‌بینی) هر متغیر درون‌زا، در یک افق پیش‌بینی معین اندازه‌گیری می‌کند. همان‌گونه که روند تجزیه واریانس در کشورهای درحال توسعه نشان می‌دهد، بیشتر تغییرات رشد اقتصادی ناشی از دوره‌های پیشین خود متغیر است. پس از رشد اقتصادی، در کشورهای در حال توسعه، متغیر سرمایه‌گذاری خارجی و اجاره نفتی بیشترین تغییرات را بر رشد اقتصادی برجای گذاشته‌اند که می‌توان دلیل آن را این‌گونه بیان کرد که این متغیرهای بر علاوه بر اینکه به طور مستقیم رشد اقتصادی را تحت تأثیر قرار می‌دهند،

بر دیگر متغیرهای اقتصادی نظیر صادرات، اشتغال، پس‌انداز و مصرف نیز تأثیرگذار هستند که هرکدام از این متغیرها نیز رشد اقتصادی را تحت تأثیر قرار می‌دهند.

جدول (۳): نتایج تجزیه واریانس کشورهای در حال توسعه

دوره	GDP	OILSHARE	OILRENT	PLI	FDI	INF
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰
۲	۰/۷۳	۰/۳۳	۰/۱۱	۰/۰۵	۰/۰۶	۰/۰۰۱
۳	۰/۴۱	۰/۰۴۵	۰/۲۱	۰/۰۸	۰/۲۳	۰/۰۰۰۹
۴	۰/۲۳	۰/۰۳۶	۰/۲۴	۰/۰۷	۰/۴۰	۰/۰۰۰۴
۵	۰/۱۵	۰/۰۲۴	۰/۲۳	۰/۰۵	۰/۵۳	۰/۰۰۰۲
۶	۰/۱۱	۰/۰۱۶	۰/۲۰	۰/۰۴	۰/۶۲	۰/۰۰۰۲
۷	۰/۰۹	۰/۰۱۳	۰/۱۸	۰/۰۳	۰/۶۷	۰/۰۰۰۲
۸	۰/۰۹	۰/۰۱۳	۰/۱۵	۰/۰۳	۰/۶۹	۰/۰۰۰۱
۹	۰/۱۰	۰/۰۱۵	۰/۱۴	۰/۰۳	۰/۷۰	۰/۰۰۰۱
۱۰	۰/۱۱	۰/۰۱۶	۰/۱۳	۰/۰۴	۰/۶۸	۰/۰۰۰۲

منبع: یافته‌های تحقیق. نرم‌افزار استاتا ۱۶

۴. نتیجه‌گیری و پیشنهادات

منابع طبیعی، به عنوان یک ورودی ضروری در فرآیند تولید مواد، دارای ارزش اقتصادی بسیار مهمی هستند و همواره نمادی از ثروت و رشد در نظر گرفته شده‌اند. ادبیات تجربی موجود که بر ارتباط میان وابستگی نفتی، کیفیت نهادی و رشد اقتصادی تأکید کرده‌اند بسیار اندک هستند. در همین راستا هدف از انجام این مطالعه بررسی تأثیر وابستگی به نفت و کیفیت نهادی بر رشد اقتصادی می‌باشد که برای انجام این پژوهش از اطلاعات ده کشور منتخب در حال توسعه برای دوره زمانی ۲۰۱۹-۱۹۹۵ استفاده شده است. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش خودرگرسیون برداری پانلی (PANEL VAR) استفاده شد. نتایج پژوهش حاکی از آن است که شوک اجاره نفتی و شوک سهم نفتی بر رشد اقتصادی در کشورهای در حال توسعه در ابتدای دوره مورد بررسی مثبت و پس از یک آستانه مشخص منفی می‌شود. علت این امر را می‌توان در تأثیر غیرمستقیم درآمدهای حاصل از نفت بر کاهش کیفیت نهادی و به دنبال آن بر رشد اقتصادی نشان داد. از طرفی سطح بالای درآمد منابع در کیفیت‌های نهادی پایین در کشورهای توسعه یافته باعث افزایش فعالیت‌های رانت جویی و افزایش سطوح بالای فقر و نابرابری و تحریف ساختاری و کاهش

بررسی اثر درآمدهای نفتی با تأکید بر شاخص کیفیت نهادی بر رشد اقتصادی ... / ولیهی و ... ۲۷۹

رقابت و کاهش سرمایه‌گذاری شده و به تبع آن باعث اثر منفی بر رشد اقتصادی می‌گردد. این نتایج منطبق با تحقیقات بیورواتن و همکاران^{۳۳} و کولستاد و ویگ^{۳۴} (۲۰۰۹) است.

نتایج استخراج‌شده از مدل و بررسی شوک‌های مدل نشان می‌دهد که:

- سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها: دولت‌ها می‌بایست وابستگی به صنایع مبتنی بر منابع را کاهش دهند. وفور منابع طبیعی به‌خودی‌خود بر توسعه اقتصادی با کیفیت بالا تأثیر منفی نخواهد گذاشت، اما به دلیل وابستگی بیش از حد به منابع طبیعی در مناطق مبتنی بر منابع، رشد اقتصادی کاهش می‌یابد، منابع تهی می‌شوند و محیط زیست تخریب می‌شود. برای شکستن این نفرین، باید تعدیل ساختار صنعتی را ترویج داد، همچنین به طور معقول نسبت صنایع مبتنی بر منابع را کنترل کرد، سرمایه‌گذاری در دارایی‌های ثابت بخش‌های معدنی را کاهش داد، آستانه ورود صنایع مبتنی بر منابع را افزایش داد و سهمیه‌ای برای استخراج تعیین کرد و با تنوع بخشیدن به اقتصاد و سرمایه‌گذاری در بخش زیرساخت‌ها، آموزش، کشاورزی و ... وابستگی به درآمدهای نفتی را تا حد امکان کاهش دهد.

- بهبود روابط خارجی و تعاملات سازنده با کشورهای توسعه‌یافته: دریافت دانش و تکنولوژی از کشورهای توسعه‌یافته جهت جلوگیری از خام‌فروشی نفت. همچنین در کشورهای درحال‌توسعه صادرکننده نفت برای بهبود اجاره نفتی در جهت تقویت رشد اقتصادی، باید اکتشاف، تولید، فروش و کل فرآیند زنجیره تولید نفت در این کشورها تعبیه شود.

- بهبود کیفیت نهادی: دولت باید از طریق نهادهای خود اطمینان حاصل کند که درآمدهای نفتی از طریق تخصیص بودجه در بخش‌های مولد سرمایه‌گذاری می‌شود و باید برای اجرای مناسب برای جذب سرمایه‌گذاری بیشتر در کشور نظارت بیشتری داشته باشد. همچنین دولت باید از سرمایه‌گذاری سرمایه‌گذاران بین‌المللی موجود با تقویت نهادهای خود و مشارکت در ایجاد ظرفیت در سرمایه انسانی و فیزیکی برای جذب سرمایه‌گذاری خارجی جدید محافظت کند و با افزایش ثبات سیاسی و اقتصادی در کشور نوسانات سرمایه‌گذاری خارجی را کاهش دهد.

33. Bjorvatn, Kjetil, Farzanegan, Mohammad Reza, Schneider, Friedrich, "Resource curse and power balance: Evidence from oil-rich countries," *World Development*, No. 40 (2012). 1308-1316.

34. Kolstad, Ivar, and Wiig Arne, "It's the Rents, Stupid! The Political Economy of the Resource Curse," *Energy Policy* 37, No. 12 (2009): 5317-5325.

سیاهه منابع

الف. کتب و مقالات

الف- منابع فارسی:

احمدی، علی، حسین‌علی احمدی جشقانی، و اصغر ابوالحسنی هستیانی. «تأثیر ریسک اعتباری بر عملکرد نظام بانکی ایران: مطالعه بین‌بانکی با رویکرد PANEL VAR»، اقتصاد مالی و توسعه ۱۰، شماره ۳۴ (۱۳۹۵): ۱۵۲-۱۳۱.

احمدپورکچو، علی. دهمرده، نظر. «اثر توسعه مالی و کیفیت نهادی بر رشد اقتصادی کشورهای عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی» اقتصاد و توسعه منطقه‌ای، شماره ۱۷ (بهار و تابستان ۱۳۹۸). صبحی، ثمین. سامتی، مرتضی. قبادی، سارا. صامتی، مجید. «بررسی اثر شوک‌های مؤثر بر رشد اقتصادی ایران در فضای نهادی» فصلنامه علمی مدل‌سازی اقتصاد ۱۴، شماره ۵۲ (۱۳۹۹): ۷۸-۵۳.

فتح‌اللهی، جمال. نجفی، سید محمدباقر. «تبیین اقتصاد نهادگرایی جدید از آثار درآمدهای نفتی در ایران» مطالعات اقتصاد سیاسی بین‌الملل ۳، شماره ۲ (۱۳۹۹): ۶۲۹-۶۵۴.

ب- منابع لاتین:

Auty, Richard. *Sustaining Development in Mineral Economics: The Resource Curse Thesis*. London. Routledge, 1993.

Antonakakis, Nikolaos. Chatziantoniou, Ioannis. and Filis, George “Energy consumption, CO2 emissions, and economic growth: An ethical dilemma.” *Renewable and Sustainable Energy Reviews, Elsevier* 68 (2017): 808-824.

Arin, Kerim Peren, Braunfels, Elias. “The resource curse revisited: A Bayesian model averaging approach”. *Energy Economics*. No. 70 (2018): 170-178.

Ali, Saban, Murshed, Syed Mansoob, Papyrakis, Elissaios. “Happiness and the resource curse”. *Happiness Studies* 21. No. 2 (2020): 437-464.

Boschini, Anne, Pettersson, Jan, Roine, Jesper. “The resource curse and its potential reversal”. *World Development*. No. 43 (2013): 19-41.

Blanchard, Oiver Jean. and Nobuhiro, Kiyotaki. “Monopolistic Competition and the Effects of Aggregate Demand”. *American Economic Review* 77. No. 4 (1987): 647-666.

Bjorvatn, Kjetil, Farzanegan, Mohammad Reza, Schneider, Friedrich. “Resource curse and power balance: Evidence from oil-rich countries”. *World Development*. No. 40 (2012): 1308-1316.

Fischer, Stanley. “Long-Term Contracts, Rational Expectations, and the Optimal Money Supply Rule.” *Journal of Political Economy* 85. No. 1 (1977): 191-205.

Fischer, Stanley. “Capital Accumulation on the Transition Path in a Monetary Optimizing Model”. *Econometrica* 47. No. 6 (1979): 1433-1439.

- Friedman, Milton. "The Role of Monetary Policy", *American Economic Review* 58. No. 1 (1968): 1-17.
- Friedman, Milton. "Nobel Lecture: Inflation and Unemployment". *Journal of Political Economy* 85.No. 3 (1977): 451-72.
- Francesco Caselli, and Andrea Tesei, "Resource Windfalls, Political Regimes, and Political Stability," *The Review of Economics and Statistics* 98, (2016): 573-590.
- Gasmi, Farid & Laourari, Imene. "Has Algeria Suffered from the Dutch Disease? Evidence from 1960- 2016 Data". *EconPapers* 127. No.6 (2017):1029-1058.
- Granger, Clive. "Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-Spectral Methods". *Econometrica* 37. No.3 (1969): 424-438. <https://doi.org/10.2307/1912791>
- Gutawa, Taufiq. "Developing Public Sector Growth through E-Government and Democracy a Detailed Analysis". *Journal of Enterprise Business Management* (<http://ijaict.com/jebm.html>). JEBM 1. No. 1 (2020).
- Hilmawan, Rian, Clark, Jeremy. "An investigation of the resource curse in Indonesia". *Resource Policy* 64 (2019): 101483.
- Hilmawan, Rian and Jeremy Clark. "Resource dependence and the causes of local economic growth: An empirical investigation". *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics* 65. No. 3 (2021): 596-626.
- Kolstad, Ivar, Wiig, Arne "It's the Rents, Stupid! The Political Economy of the Resource Curse". *Energy Policy* 37. No. 12 (2009): 5317-5325.
- Kurtz, Marcus J, Brooks, Sarah M. "Conditioning the resources curse: Globalization, human capital and growth in oil-rich nations". *Comparative Political Studies* 44. No.6 (2011): 747-770.
- Clootens, Nicolas, Kirat, Djamel. "Threshold regressions for the resource curse". *Environment and Development Economics* 25. No. 6 (2020): 583-610.
- Lucas, Robert E. "Expectations and the Neutrality of Money". *Journal of Economic Theory* 4. No. 1(1972): 103-124.
- Mladenovic, Z. "Relationship between Inflation and Inflation Uncertainty: The Case of Serbia", *Yugoslav Journal on Operational Research* 19. No.1 (2007): 2334-6043
- Moss, Todd. "Oil to Cash: Fighting the Resource Curse through Cash Transfers". *Center for Global Development*. Washington D.C (2015).
- Moss, Todd, Young, Lauren. "Saving Ghana from Its Oil: The Case for Direct Cash". *Center for Global Development*, Washington D.C. (2009).
- Nicholas. Apergis, and James Payne, "The oil curse, institutional quality, and growth in MENA countries: Evidence from time-varying cointegration," *Energy Economics* 46, (2014): 1-9.

- Namazi, Mehdi, Mohammadi, Emran. "Natural resource dependence and economic growth: A TOPSIS/DEA analysis of innovation efficiency". *Resources Policy* 59 (2018): 544-552.
- Nademi, Younes. "The resource curse and income inequality in Iran". *Quality & Quantity: International Journal of Methodology* 52. No.3 (2018): 1159-1172.
- Parkin, Micheal. "The Output-Inflation Tradeoff when Prices are Costly to Change". *Journal of Political Economy* 94. No.1 (1986): 200-224.
- Pouokam, Nathalie. "Sharing Resource Wealth Inclusively Within and Across Generations". *International Monetary Fund* 2021.No. 097 (2021).
- Rabah. Arezki, and Markus. Brückner, "Oil rents, corruption, and state stability: Evidence from panel data regressions, " *European Economic Review* 55. (2011): 955-963.
- Raifu Isiaka Akande, Alarudeen Aminu & Abiodun O. Folawewo. "Investigating the relationship between changes in oil prices and unemployment rate in Nigeria: linear and nonlinear autoregressive distributed lag approaches". *Future Business Journal* 6.No. 28 (2020): 1-18.
- Scott A. Beaulier, J. Robert Subrick. "The political foundations of development: the case of Botswana". *Constitutional political economy* 17. No 2 (2006): 103-115.
- Siakwah, Pius. "Are natural resource windfalls a blessing or a curse in democratic settings? Globalised assemblages and the problematic impacts of oil on Ghana's development". *Resources Policy* 52. No. c (2017): 122-133.
- Siakwah, Pius. "Actors, networks, and globalised assemblages: Rethinking oil, the environment and conflict in Ghana". *Energy Research & Social Science* 38. No.2 (2018): 68-76.
- Sadik-Zada, Elkha, Richard. "Addressing the growth and employment effects of the extractive industries: White and black box illustrations from Kazakhstan". *Post-Communist Economies* 33. No.4 (2020): 402-434.
- Sadik-Zada, Elkha, Richard. "Distributional bargaining and the speed of the structural change in the petroleum exporting labour-surplus economies". *European Journal of Development Research* 32. No.1 (2020): 51-98.
- Sadik-Zada, Elkha, Richard, Loewenstein, Wilhelm, Hasanli, Yadulla. "Production linkages and dynamic fiscal employment effects of the extractive industries: Input-output and nonlinear ARDL analyses of Azerbaijan. Miner". *Mineral Economics* 34, No.1 (2021): 3-18.
- Sadik-Zada, Elkhana Richard. Loewenstein, Wilhelm. "A note on revenue distribution patterns and rent seeking incentive". *International Journal of Energy Economics and Policy* 8. No.2 (2018): 196-204.
- Sim, Piseth. "Natural resources and economic growth: The conditional curse". *The International Journal of Economic Policy Studies* 8 (2013). 113-145.

- Taylor, J. "Estimation and Control of a Macroeconomic Model with Rational Expectations." *Econometrica* 47. No 5 (1979): 1267–1286.
- Taylor, John. "Aggregate Dynamics and Staggered Contracts." *Journal of Political Economy* 88. No. 1 (1980): 1-23.
- Temple, Jonathan. "Inflation and Growth: Stories Short and Tall." *Journal of Economic Surveys* 14.No. 4(2000): 395– 426.
- Tobin, James. "Money and Economic Growth". *Econometrica* 33.No.4 (1965): 671–684.
- Wright, Gavin, Czelusta, Jesse. "Why economies slow: the myth of the resource curse". *Challenge Taylor & Francis Journals* 47. No.2 (2004): 6–38.
- Wang, Ying, Chen, Xiangyuan. "Natural resource endowment and ecological efficiency in China: Revisiting resource curse in the context of ecological efficiency". *Resources Policy. Elsevier* 66(c) (2020).
- Wang, Rong, Zameer, Hashim, Feng, Yue, Jiao, Zhilun, Xu, Li, Gedikli, Ayfer. "Revisiting Chinese resource curse hypothesis based on spatial spillover effect: A fresh evidence". *Resources Policy. Elsevier* 66(c) (2019).
- Xie Xuan, Ke Li, Zhiqiang Liu and Hongshan Ai. "Curse or blessing: how does natural resource dependence affect city level economic development in China?" *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics* 65. No. 2 (2021): 413-448.
- Xie, Rongwei. Zhai, Xiaoying. "Is financial development hampering or improving the resource curse? New evidence from China". *Resources Policy, Elsevier* 67(C) (2020).
- Zhang, Zhiwei, Wang, Zhen. "The Determinants of Enterprise Capital Structure and Its Dynamic Influence—Based on Panel VAR Model". *Journal of Service Science and Management* 12. No.7 (2019): 899-908.
- ج- سایت‌های اینترنتی:
"Analysis of the impact of high oil prices on the global economy" (2021/09/22).
Birol, Fatih (2004) *International Energy Agency. Paris.*

پیوست (۱)

نتایج آزمون مانایی

کشورهای درحال توسعه		نماد	متغیر
سطح احتمال	آماره آزمون		
۰/۰۰۰۰	-۴/۹۹	GDP	رشد اقتصادی
۰/۹۹۷۹	۲/۸۶	OILSHARE	سهم نفت
۰/۰۰۰۰	-۶/۹۱	ΔOILSHARE	تفاضل سهم نفت
۰/۰۲۲۷	-۲/۰۰۱	OILRENT	اجاره نفت
۰/۸۶۸۵	۱/۱۱	PLI	کیفیت نهادی
۰/۰۰۰۰	-۸/۲۷	Δ PLI	تفاضل کیفیت نهادی
۰/۰۰۰۳	-۳/۴۲	FDI	سرمایه‌گذاری خارجی
۰/۰۰۰۰	-۷/۸۸	INF	تورم

منبع: یافته‌های تحقیق. نرم‌افزار استاتا ۱۶

پیوست (۲)

نتایج آزمون هم‌انباشتگی

آزمون وسترلند		
کشور	آماره	احتمال
کشورهای درحال توسعه	-۱/۹۸	۰/۰۲۳۷
آزمون کانو		
آزمون	آماره	احتمال
کشورهای درحال توسعه		
Modified Dickey-Fuller t	-۹/۸۰	۰/۰۰۰۰
Dickey-Fuller t	-۸/۴۳	۰/۰۰۰۰
Augmented Dickey-Fuller t	-۶/۹۹	۰/۰۰۰۰
Unadjusted modified Dickey-Fuller t	-۱۴/۶۹	۰/۰۰۰۰
Unadjusted Dickey-Fuller t	-۹/۲۶	۰/۰۰۰۰

منبع: یافته‌های تحقیق. نرم‌افزار استاتا ۱۶

پیوست (۳)

تعیین وقفه بهینه

وقفه	MBIC	MAIC	MQIC
کشورهای درحال توسعه			
۱	-۴۵۵/۰۵	-۱۰۴/۳۷	-۲۴۶/۴۲
۲	-۲۸۴/۹۰	-۵۱/۱۱	-۱۱۴۵/۸۲
۳	-۱۵۵/۱۲	-۳۸/۲۳	-۸۵/۵۸

منبع: یافته‌های تحقیق. نرم‌افزار استاتا ۱۶

پیوست (۴)

جدول (۴): علیت مدل

کشورهای در حال توسعه
رشد اقتصادی \leftrightarrow سهم نفتی
رشد اقتصادی \leftrightarrow اجاره نفتی
رشد اقتصادی \leftrightarrow کیفیت نهادی
رشد اقتصادی \leftrightarrow سرمایه‌گذاری خارجی
رشد اقتصادی \leftrightarrow تورم

منبع: یافته‌های تحقیق. نرم‌افزار استاتا ۱۶

