

Analysis of the relationship between governance indicators and investment in the oil sector of Iran and selected countries

Mehdi Hosni 1

Received: 25 June 2023

Nemat Falihi (responsible author) 2

Reception: 5 November 2023

Marjan daman keshide 3

Alireza daqiqi asli⁴

Abstract

Oil and the sources of income from its export play a vital role in the performance and developments of oil-rich and oil-exporting countries. This issue has influenced the type and manner of governance of the countries, and on the other hand, it has also been influenced by it. In this study, the relationship between six governance indicators (right to comment and answer, political stability, government efficiency and effectiveness, quality of regulations, rule of law and corruption control) and investment in the oil sector of Iran and 8 selected countries (United Arab Emirates Arabic, Iraq, Kuwait, Norway, Oman, Saudi Arabia, Russia and the United States of America) during the years 1996-2022. The results showed that except the index of the right to comment and answer, other indices were significant at the level of 99% and had a positive effect on investment in the oil sector. Based on these results, the efficiency and effectiveness variable of the government has had the greatest effect on investment in the oil sector. It means that a one percent increase in the efficiency and effectiveness of the government, the investment in the oil sector will increase to 5.08 percent. After this index, the rule of law index with an elasticity of 4.7 has had the greatest effect on investment in the oil sector. A number that shows that a 1% improvement in the rule of law and a greater spread of rule of law in countries leads to a 4.7% increase in investment in the oil sector. The coefficient of the quality of regulations is also 1.93, which shows that a one percent increase and improvement in the quality of regulations leads to an increase in investment in the oil sector by almost twice that amount. Corruption control with a coefficient of 1.4 shows that a one percent increase in corruption control will lead to a 1.4 percent increase in investment in the oil sector. The elasticity of the political stability variable was 0.6. A number that shows that a one percent increase in political stability leads to a 0.6 percent increase in investment in the oil sector. Therefore, according to the importance of the type of legislation and the impact of productivity and efficiency on investment in the oil sector, by making the government more agile and improving laws and regulations, it is possible to make significant and effective changes in the oil sector. did

Key words: good governance, investment, oil, Iran

1 PhD student in oil and gas economics, Department of Economics, Faculty of Economics and Accounting, Central Tehran Branch, Azad University, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

2Assistant Professor, Department of Economics, Faculty of Economics and Accounting, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

3Assistant Professor, Department of Economics, Faculty of Economics and Accounting, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

4Assistant Professor, Department of Economics, Faculty of Economics and Accounting, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

تحلیل رابطه‌ی شاخص‌های حکمرانی بر سرمایه‌گذاری در بخش نفت ایران و کشورهای منتخب

مهدی حسینی^۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۴/۰۴

نعمت فلیحی (نویسنده مسئول)^۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۸/۱۴

مرجان دامن کشیده^۳

علیرضا دقیقی اصلی^۴

چکیده

در این مطالعه به بررسی رابطه میان شش شاخص حکمرانی (حق اظهار نظر و پاسخ‌گویی، ثبات سیاسی، کارایی و اثربخشی دولت، کیفیت مقررات، حاکمیت قانون و کنترل فساد) و سرمایه‌گذاری در بخش نفت ایران و ۸ کشور منتخب (امارات متحده عربی، عراق، کویت، نروژ، عمان، عربستان، روسیه و ایالات متحده آمریکا) طی سال‌های ۱۹۹۶-۲۰۲۲ پرداخته گردید. نتایج نشان داد بجز شاخص حق اظهار نظر و پاسخ‌گویی سایر شاخص‌ها در سطح ۹۹ درصد معنادار بوده و دارای تاثیر مثبتی بر سرمایه‌گذاری در بخش نفت بوده‌اند. بر اساس این نتایج بیشترین اثر بر سرمایه‌گذاری در بخش نفت را متغیر کارایی و اثربخشی دولت داشته است. به این معنی که یک درصد افزایش در کارایی و اثربخشی دولت، سرمایه‌گذاری در بخش نفت به میان ۵/۰۸ درصد افزایش خواهد یافت. پس از این شاخص، شاخص حاکمیت قانون با کاهش ۴/۷ بیشترین اثر را بر سرمایه‌گذاری در بخش نفت داشته است. عددی که نشان می‌دهد یک درصد بهبود در حاکمیت قانون و تسری بیشتر قانون‌مداری در کشورها به افزایش ۴/۷ درصدی سرمایه‌گذاری در بخش نفت منجر می‌شود. با توجه به اهمیت نوع قانون‌گذاری و تاثیر بهره‌وری و کارایی بر سرمایه‌گذاری در بخش نفت، می‌توان با چابک‌سازی دولت و بهبود قوانین و مقررات می‌توان به شکل محسوسی تغییرات بهینه و موثری در بخش نفت ایجاد نمود.

واژگان کلیدی: حکمرانی خوب، سرمایه‌گذاری، نفت، ایران

^۱ دانشجوی دکتری اقتصاد نفت و گاز، گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد و حسابداری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

^۲ استادیار، گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد و حسابداری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

^۳ استادیار، گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد و حسابداری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

^۴ استادیار، گروه اقتصاد، دانشکده اقتصاد و حسابداری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

نفت و منابع درآمدی ناشی از صادرات آن، نقش حیاتی در عملکرد و تحولات کشورهای نفت خیز و صادرکننده نفت دارد. امروزه بیش از ۵۰ درصد درآمد کشورهای عمده نفت خیز به طور مستقیم و غیر مستقیم به درآمدهای صادراتی این ماده خام بستگی دارد. با توجه به اینکه انرژی نفت نیروی محرکه هر فعالیت تولیدی است، وابستگی روز افزون زندگی بشر به منابع انرژی را سبب شده است که این منابع، جایگاه ویژه ای در رشد و توسعه اقتصادی داشته باشد. (پورفرج و خالقیان، ۱۳۹۲). سرمایه گذاری یکی از متغیرهای کلان اقتصادی است که هم بر تقاضای کل اقتصاد و هم بر طرف عرضه کل اقتصاد موثر است و بر این اساس یکی از مهمترین متغیرها محسوب می شود. مدیریت نفت به مانند سایر بخش های اقتصادی کشور تحت تاثیر نظام حکمرانی می باشد. حکمرانی و مطالعات مرتبط با آن از جمله مسائلی است که علی رغم ریشه دار بودن در اندیشه های سیاسی قرن شانزدهم میلادی و بحث در خصوص میزان کارکرد دولت، امروزه با رویکردی جدید و باز تعریفی نوین در بستر مدل نئوکلاسیک در میدان های مختلف خود را حلقه ی مفقوده توسعه همه جانبه معرفی کرده است و با ارائه مولفه هایی شش گانه رابطه ای علی^۱ بین حکمرانی و بخش های مختلف اقتصاد در کشورهای متعدد بررسی می شود

در راستای دولت خوب، دهه ۱۹۹۰، چند نوع دولت دیگر نیز معرفی شد که عبارتند از: دولت کارآمد، دولتی است که دارای ویژگی های ۱- خدمات قانونی و کافی به شهروندان را با زمان و هزینه کم ارائه می دهد ۲- کارکردش با اهداف بودجه سازگار است ۳- به دنبال توازن بین دریافت ها و پرداخت های بودجه است، دولت پاسخگو، ۱- دستیابی به ثبات اقتصادی را دنبال می کند ۲- در مورد وضع اقتصادی و تغییر آن توجیه کافی و پاسخ مناسب ارائه می کند ۳- اقدامات آن در راستای رضایت مصرف کنندگان است ۴- سیاست ها، استراتژی ها و برنامه های را دنبال می کند که در آن فرهنگ بهره وری را ترویج دهد، دولت قابل اعتماد، دولتی که در تصمیم گیری ها شفافیت کافی را دارد و در مورد کارکرد مالی، گزارش مرتب و دقیق ارائه می دهد و بر اثر بخشی بودجه در بخش های دولتی و خصوصی تاکید دارد (دادگر، ۱۳۹۷). جدا از ناکارآمدی ها و محدودیت های منابع مرتبط با بخش انرژی، اعتقاد بر این است که عدم حکمرانی خوب در اقتصاد یک مسئله مهم در تشدید بحران انرژی در این کشورها است. با این حال، به دنبال ناتوانی استراتژیک، عدم تمایل سیاسی و حاکمرانی ناکارآمد در بخش انرژی، کشورهای توسعه نیافته در کاهش کسری انرژی که به نوبه

¹ Causality Relationship

خود مانع از چشم انداز توسعه در این کشورها شده است، ناکام مانده‌اند. (بن امین و دیگران، ۲۰۱۷).

بانک جهانی در گزارش سال ۱۹۹۲، تحت عنوان «حکمرانی و توسعه»، تعریف خود را از حکمرانی خوب اینگونه ارایه می‌دهد: «شیوه‌ای است که در آن قدرت برای مدیریت منابع اقتصادی و اجتماعی یک کشور در راستای توسعه صرف می‌شود.» (وود^۲، ۲۰۰۵). اصطلاح حکمرانی خوب به مسئولیت‌پذیری در سیاست‌گذاری و اجرا کردن سیاست‌ها اشاره دارد، در واقع این اصطلاح مفهوم گسترده‌ای را در بر می‌گیرد و بر رابطه بین جامعه مدنی و دولت، بین حاکمان و حکومت و مانند این روابط تمرکز دارد و ترویج حکمرانی در همه ابعاد را یک شرط ضروری برای توسعه قلمداد کرده‌اند (دادگر و نظری، ۲۰۱۷). جدا از ناکارآمدی‌ها و محدودیت‌های منابع مرتبط با بخش انرژی، اعتقاد بر این است که عدم حاکمرانی خوب در اقتصاد یک مسئله مهم در تشدید بحران انرژی در این کشورها است. با این حال، به دنبال ناتوانی استراتژیک، عدم تمایل سیاسی و حاکمرانی ناکارآمد در بخش انرژی، کشورهای توسعه نیافته در کاهش کسری انرژی که به نوبه خود مانع از چشم انداز توسعه در این کشورها شده است، ناکام مانده‌اند. (بن امین و همکاران، ۲۰۱۷). می‌توان بیان کرد که اصطلاح حکمرانی در ادبیات اقتصادی در جایگاه ادبیات توسعه قرار می‌گیرد و هدف آن دستیابی به توسعه انسانی پایدار و به همراه آن کاهش فقر ایجاد شغل و رفاه پایدار، حفاظت و تجدید حیات محیط زیست، رشد و توسعه است (شریف‌زاده و قلی‌پور، ۱۳۸۲).

با توجه به موارد فوق پرسش اصلی تحقیق حاضر این است که ارتباط میان شاخص‌های حکمرانی و سرمایه‌گذاری در بخش نفت در ایران و کشورهای منتخب چگونه است؟ از این رو هدف اصلی در این مطالعه آن است که اول تأثیر شاخص حکمرانی را بر سرمایه‌گذاری بخش انرژی در کشورهای نفت خیز بررسی نماید و سپس راهکارهای ارتقاء شاخص حکمرانی خوب را مورد مطالعه قرار دهد. کشورها شامل ایران، امارات متحده عربی، عراق، کویت، نروژ، عمان، روسیه، عربستان سعودی و آمریکا است.

۲. ادبیات نظری و پیشینه تحقیق

²Wood

مفهوم دولت و حکمرانی در تعبیر امروزی ریشه در مباحث اندیشه سیاسی پس از قرن شانزدهم میلادی دارد. اخیراً واژه‌ی حکمرانی خوب به طور فزاینده‌ای در ادبیات توسعه مورد استفاده قرار می‌گیرند. حکمرانی بد به طور فزاینده‌ای به عنوان یکی از علل اصلی همه بدی‌ها در جوامع ما در نظر گرفته می‌شود. مفهوم «حکمرانی» پیشینه-ای عمیق در تاریخ دارد. جفری چاسر شاعر قرون وسطی در یکی از آثارش می‌گوید حکمرانی خانه و سرزمین ۳ این اصطلاح بعدها با شروع رکود دهه ۱۹۳۰ آمریکا و اندیشه‌های کینز بیشتر مورد استقبال قرار می‌گیرد و بر محافل سیاستگذاری و اقتصاددانان حاکم می‌شود. کینز درمان بیکاری و رکود در کشورها را مداخله دولت در اقتصاد می‌داند به دنبال گسترش این اندیشه دولت نقش محوری و گسترده در اقتصاد بر عهده دارد، دوره این اندیشه از پایان جنگ جهانی دوم آغاز می‌شود و تا اواخر دهه ۱۹۷۰ ادامه می‌یابد و مقارن با بازسازی ویرانیهای جنگ در اروپا و طرح مارشال است. از سوی دیگر تحولات دهه ۱۹۸۰ منجر به شکل‌گیری دولت کارآمد یا به طور کلی دولت خوب گردید.

سه تن از محققان بانک جهانی دانیل کافمن^۴، آرت کرای^۵ و لوبتون^۶، تلاش کرده‌اند. یافته‌های مؤسسات بین‌المللی برآوردکننده ریسک از حکمرانی همچون، EIU، ICRG، بنیاد هریتیج، خانه آزادی و ... را در مورد کشورهای مختلف با هم ادغام کرده و شاخص‌های جدیدی در این زمینه معرفی کنند. این محققان، کار خود را با طرح این فرضیه آغاز کرده‌اند که «چگونه رسوم و نهادهایی که از مجرای آنها حاکمیت در یک کشور اعمال می‌شود، در رشد و توسعه آن کشور مؤثرند». کافمن و همکارانش این «نهادها» را حکمرانی نامیده‌اند و ابعاد مختلف آن را با معرفی شش شاخص مورد بررسی قرار داده‌اند (سیدی، ۱۳۹۸). شش شاخص حکمرانی به صورت زیر تعریف می‌شوند:

۱- حق اظهار نظر و پاسخگویی^۷

این شاخص بیانگر جنبه‌های مختلف فرآیند سیاسی، آزادی‌های مدنی و حقوق سیاسی و ناظر بر میزان آزادی مردم برای دخالت در فرایند انتخاب دولت و استقلال رسانه‌های گروهی است.

^۳ "The governance of house and land"

^۴ Daneil Kaufmann.

^۵ Aart Kraay.

^۶ Lobaton.

^۷ Voice & Accountability

- ثبات سیاسی و عدم خشونت^۸

در میان شاخص‌های حکمرانی، این شاخص بیان‌گر بی‌ثباتی و احتمال براندازی دولت با ابزارهای خشونت‌بار شامل خشونت داخلی یا تروریسم، کودتا، ترور و تنش‌های قومی است و به تداوم سیاست‌های جاری در صورت مرگ و میر یا تغییر رهبران و دولتمردان فعلی می‌پردازد.

۳- کارایی و اثربخشی دولت^۹

کارایی و اثربخشی دولت عبارت از کارآمدی دولت در انجام وظایف محوله که شامل مقولات ذهنی همچون کیفیت تهیه و تدارک خدمات عمومی یا کیفیت نظام اداری و توانایی دولت در تدوین و اجرای سیاست‌های صحیح، صلاحیت و شایستگی کارگزاران و استقلال خدمات همگانی از فشارهای سیاسی است.

۴- کیفیت مقررات^{۱۰}

این شاخص به تنظیم قوانین اختلال‌زا در بازار مانند کنترل قیمت‌ها، ایجاد موانع غیراصولی و دست و پاگیر در صادرات و واردات، محدودیت‌های زاید در بازار سهام، محدودیت‌های تأسیس یک بنگاه اقتصادی جدید و مقررات دست و پاگیر برای تبدیل ارز اشاره دارد.

۵- حاکمیت قانون^{۱۱}

این شاخص بیان‌گر تعهد به قراردادها، حقوق مالکیت، دزدی و جنایت و... است. یک حکومت خوب نیازمند چهارچوب‌های قانونی قوی است تا بتواند منصفانه و درست عمل کند. همچنین بایستی از حقوق افراد کاملاً محافظت کند و نیز بایستی از دستگاه قضایی و امنیتی قوی برخوردار باشد، تا بتواند قوانین را اعمال نماید.

۶- کنترل فساد^{۱۲}

این شاخص نیز میزان فساد در میان مقامات رسمی، شیوع فساد در نظام سیاسی به منزله تهدید علیه سرمایه‌گذاری خارجی، تأثیر فساد بر جذابیت کشور برای فعالیت اقتصادی، فراوانی فساد در میان مقامات عمومی و شیوع پرداخت رشوه برای اخذ

⁸ Political Stability and Absence of Violence

⁹ Government Effectiveness

¹⁰ Regulatory Quality

¹¹ Rule of Law

¹² Control of Corruption

مجوزهای اقتصادی را اندازه می‌گیرد. نمودار (۲-۱) محورهای حکمرانی خوب را بیان می‌کند.

در مطالعات داخلی موجود در کشور به طور مستقیم موضوع این پژوهش را مورد استفاده قرار نداده‌اند اما بطور جداگانه به مباحث حکمرانی و سرمایه‌گذاری مورد کار قرار گرفته‌اند:

سحابی، اعتصامی و امین پور (۱۳۹۲) اثر اندازه دولت و حکمرانی خوب را بر توسعه مالی بر مبنای داده‌های آماری ۷۶ کشور در حال توسعه و توسعه‌یافته برای دوره زمانی ۱۹۹۶-۲۰۱۱ با استفاده از روش تخمین‌زن‌های گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) مورد بررسی قرار دادند. نتایج مطالعه آنها نشان می‌دهد که اندازه دولت اثر منفی و حکمرانی خوب اثر مثبت بر توسعه بخش مالی کشورهای مورد مطالعه دارد.

عیسی‌زاده و احمدزاده (۱۳۸۸) به بررسی اثر عامل نهادی در کنار عوامل دیگر اقتصادی بر رشد اقتصادی پرداخته‌اند. عامل نهادی شامل نهادهای حاکمیتی (حق اظهار نظر و پاسخگویی، ثبات سیاسی، کنترل فساد، حاکمیت قانون، کیفیت بوروکراسی و اثربخشی دولت) است که به‌طور جداگانه برای ۵۰ کشور با سطوح مختلف توسعه از سراسر جهان طی دوره (۲۰۰۵-۱۹۹۶) در نظر گرفته شده است. علاوه بر این، اثر متوسط این شش شاخص با عنوان شاخص حکمرانی خوب بررسی شده که کیفیت نهادهای عمومی در هر کشور و توانمندی دولت در انجام وظایف محوله را بیان می‌کند. نتایج برآوردها نشان می‌دهد که اثر نهادهای عمومی چون حاکمیت قانون، ثبات سیاسی، کنترل فساد، کیفیت بوروکراسی و اثربخشی دولت بر رشد اقتصادی مثبت و معنی‌دار بوده و اثر شاخص حق اظهار نظر و پاسخگویی یا همان شاخص دموکراسی مثبت اما بی‌معنی است. همچنین، هر چه در یک کشور حکمرانی خوب برقرار باشد رشد اقتصادی در سطح بالاتری اتفاق می‌افتد.

صمدی (۱۳۹۱) در مطالعه‌ای رابطه میان کیفیت حکمرانی و سیاست پولی در گروه کشورهای منتخب درآمد متوسط با استفاده از داده‌های تلفیقی ایستا و پویا در دوره زمانی ۲۰۰۹-۱۹۹۶ را مورد مطالعه قرار داد. نتایج حاصل از این مطالعه نشان می‌دهد، کیفیت حکمرانی اثر منفی و معنی‌داری بر تغییرات حجم پول در گروه کشورهای منتخب درآمد متوسط دارد.

بن امین و توحیدآرتوزا علی (۱۳۲۰۱۷) در مقاله‌ای با عنوان، پویایی حکمرانی خوب در ترویج امنیت انرژی: پرونده بنگلادش سعی کرده اند تا برخی از دستاوردها و مشکلات مربوط به حکومت در بنگلادش در رابطه با وضعیت انرژی با هدف ایجاد یک سیستم قدرتمند حکمرانی روشن شود. نتایج بررسی‌های این مقاله نشان می‌دهد بنگلادش برای دستیابی به این هدف باید از شیوه اداره بهتر اطمینان حاصل کند برای امنیت انرژی و عبور از بحران آن، داشتن برنامه‌های احتمالی بلند مدت پشتیبانی شده توسط منابع جایگزین انرژی و حکمرانی خوب برای جلوگیری از شوک‌های انرژی خارجی و داخلی لازم است

هوانگ ۱۴ (۲۰۱۶) در مقاله‌ای با عنوان، تأثیر حکمرانی بر شادی: دلیل از رگسیون کوانتیل، اثر حکمرانی بر شادی در ۱۰۱ کشور جهان می‌پردازد که به دو گروه کشورهای درحال توسعه (۷۱) و توسعه یافته (۳۰) تقسیم می‌شود. وی از روش کوانتیل برای تخمین استفاده کرده است. متغیرهای مستقل شامل کیفیت تکنیکال و دمکراسی، شاخص توسعه انسانی، تولید ناخالص داخلی سرانه واقعی و متغیر وابسته شادی است. نتایج حاکی از تأثیر قابل توجه کیفیت دمکراسی و تکنیکال برای کشورهای توسعه یافته نسبت به کشورهای توسعه یافته است.

اوت (۲۰۰۹) در مقاله‌ای تحت عنوان؛ حکمرانی خوب و شادی در کشورها: کیفیت تکنیکال بر کیفیت دمکراسی و اندازه دولت اولویت دارد، به بررسی نقش کیفیت حکمرانی، به طور خاص نقش کیفیت تکنیکال در مقابل کیفیت دمکراسی، بر شادی می‌پردازد. وی در مقاله خود از داده‌های مقطع سال ۲۰۰۶ برای ۱۲۷ کشور استفاده کرده است. شادی را به عنوان متغیر وابسته و کیفیت تکنیکال و دمکراسی، ثروت، جنسیت، اندازه دولت را به عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته است. نتایج نشان دهنده‌ای این موضوع است که کیفیت حکمرانی برای شادی از اهمیت بیشتری نسبت به اندازه دولت برخوردار است، همچنین کیفیت تکنیکال همبستگی مثبت هم برای کشورهای فقیر و هم غنی دارد، در حالی که، کیفیت دمکراسی فقط برای کشورهای ثروتمند معنی دار است.

۳. روش تحقیق

¹³. Sakib Bin Amin & Tauhid Irteza Ali

¹⁴. Huang

در این تحقیق، نوع تحقیق بر اساس موضوع و هدف تحلیلی است و از نظر طرح و روش انجام تحقیق، روش داده‌های پنل است

اگر مدل رگرسیون تابلویی ذیل را در نظر بگیریم:

$$Y_{it} = \beta_{1,t} + \beta_2 X_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

در این رابطه، i نشان دهنده i امین واحد مقطعی و t نشان دهنده t امین دوره زمانی است. فرض می‌شود، حداکثر n مقطعی و حداکثر t دوره زمانی وجود دارد. برآورد مدل فوق به فروض ما در مورد عرض از مبدا، ضرایب شیب و جمله خطای $\varepsilon_{i,t}$ بستگی دارد. در حالت کلی در برآورد رابطه (۱) عبارتند از:

الف- فرض شود عرض از مبدا و ضرایب شیب در طول زمان و در فضا (مکان) ثابت بوده و جمله خطا در طول زمان و برای افراد مختلف متفاوت باشد.

ب) ضرایب شیب ثابت اما، عرض از مبدا برای افراد مختلف متفاوت است. ساده ترین روش حذف ابعاد فضا از داده های ترکیبی در حالت الف و برآورد رگرسیون متداول حداقل مربعات معمولی است. در این حالت مدل (۱) به صورت ذیل تصریح خواهد شد.

$$Y_{i,t} = \beta_1 + \beta_2 X_{it} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

همان طور که مشاهده می‌شود در برآورد رابطه فوق عرض از مبدا و ضرایب شیب بین تمامی مقاطع مشترک خواهند بود. برآورد رابطه فوق که با روش حداقل مربعات معمولی صورت می‌گیرد، روش حداقل مربعات تلفیقی^{۱۵} معروف است.

روش دیگر برای ملاحظه تکی (وجود مستقل) هر یک از واحد های مقطعی آن است که عرض از مبدا برای هر یک از آن ها متفاوت باشد. با فرض ثابت بودن ضرایب شیب بین مقاطع می‌توان معادله رگرسیون را به صورت ذیل تصریح کرد

$$Y_{i,t} = \beta_{1,i} + \beta_2 X_{it} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

در رابطه (۳)، اندیس i در جمله عرض از مبدا نشان می‌دهد که عرض از مبداهای متفاوت ممکن است، ناشی از ویژگی های خاص هر یک از مقاطع باشد در ادبیات اقتصادی مدل (۳) به مدل رگرسیون اثرات ثابت یا حداقل مربعات متغیر موهومی^{۱۶} معروف است. اصطلاح تاثیرات ثابت ناشی از این

¹⁵- Poold Lest Square

¹⁶ - Least Squire Dummy Variable

حقیقت است که با وجود تفاوت عرض از مبدا میان مقاطع، عرض از مبدا های هر مقطع طی زمان تغییر نمی کند. برای این که عرض از مبدا های هر مقطع بدون تغییر باقی بماند، از متغیر های موهومی در این روش استفاده می شود^{۱۷}. برای انتخاب مدل حداقل مربعات تلفیقی و مدل اثرات ثابت از آزمون f مقید استفاده می شود. تصریح این آزمون به صورت زیر می باشد:

$$f = \frac{(R_{fe}^2 - R_{pls}^2)/(N-1)}{1 - R_{fe}^2/(NT - K - N)} \quad (4)$$

در رابطه فوق، R_{fe}^2 ضریب تعیین در روش اثرات ثابت، R_{pls}^2 ضریب تعیین در روش حداقل مربعات تلفیقی، N تعداد مقاطع، k تعداد متغیر های توضیحی و T طول دوره زمانی می باشد. اگر f محاسباتی از f بحرانی بزرگتر باشد، در این صورت روش اثرات ثابت انتخاب خواهد شد.

اگر چه کاربرد مستقیم مدل اثرات ثابت یا حداقل مربعات متغیر موهومی ممکن است، اما این مدل از مشکلاتی مانند، کمبود درجه آزادی و امکان همخطی مرکب رنج می برد. استدلال پایه ای مدل اثرات ثابت آن است که در تصریح مدل رگرسیونی نمی توان متغیر های توضیحی مناسب را که طی زمان تغییر نمی کنند، وارد مدل کرد. از این رو وارد کردن متغیر های موهومی پوشش و جبرانی برای این بی توجهی و نا آگاهی است.

طرفداران مدل اثرات تصادفی (RE) یا مدل اجزا خطا (ECM) معتقدند که اگر متغیر های موهومی نشان دهنده فقدان دانش و اطلاعات ما درباره مدل حقیقی هستند چرا آن را از طریق جمله خطا $\varepsilon_{i,t}$ بیان نکنیم؟ ایده اساسی و آغازین با رابطه (۳) شروع می شود. طرفداران روش تاثیرات تصادفی معتقدند، به جای این که فرض کنیم در رابطه (۳) β_{1i} را ثابت، آن را که متغیر تصادفی با میانگین β_1 و مقدار عرض از مبدا برای هر مقطع به صورت زیر بیان می شود.

$$\beta_{1i} = \beta_1 + \varepsilon_i \quad (5)$$

در رابطه (۵)، ε_i جمله خطای تصادفی با میانگین صفر و واریانس σ_ε^2 است.

فرض اساسی در مدل تاثیرات تصادفی این است که مقاطع مورد مطالعه متعلق به جامعه ای بزرگتر هستند و میانگین مشترکی برای عرض از مبدا دارند. اختلاف

۳- دامور و گجراتی، ترجمه حمید ابریشمی، ۱۳۸۵، ص ۴۰-۵۰.

در مقادیر عرض از مبدا هر مقطع در جمله خطای ε_i منعکس می شود. بر اساس مدل تاثیرات تصادفی رابطه (۳) این چنین خواهد بود:

$$Y_{i,t} = \beta_{1,i} + \beta_2 X_{it} + \varepsilon_i + u_{i,t}$$

$$Y_{i,t} = \beta_{1,i} + \beta_2 X_{it} + w_{i,t} \quad (۶)$$

$$w_{i,t} = \varepsilon_i + u_{i,t}$$

جمله خطای ترکیبی $w_{i,t}$ متشکل از دو جزء ε_i (خطای مقطعی) و $u_{i,t}$ (خطای ترکیبی) می باشد. مدل اجزا خطا به این سبب خوانده می شود که جمله خطای ترکیبی $w_{i,t}$ از دو یا چند جزء خطا تشکیل شده است ساختار جمله خطا در روش اثرات تصادفی به گونه ای است که باید این روش را با کمک حداقل مربعات تعمیم یافته برآورد زد.

چند نکته در مورد روش های اثرات ثابت و تصادفی قابل ذکر است: در روش اثرات تصادفی نباید بین جمله خطای مقطعی و متغیر های توضیحی الگو رابطه وجود داشته باشد. در حالی که در روش اثرات ثابت این رابطه می تواند وجود داشته باشد. همان طور که قبلا گفته شد، در روش اثرات ثابت باید جمله عرض از مبدا طی زمان ثابت، در حالی که در روش اثرات تصادفی عرض از مبدا می تواند طی زمان تغییر پیدا کند.

در روش اثرات ثابت نمی توان از متغیر موهومی استفاده کرد، زیرا با متغیر های موهومی که برای عرض از مبدا در این مدل به کار برده می شود، همخطی پیدا خواهد کرد. این در حالی است که روش اثرات تصادفی می توان از این نوع متغیر استفاده نمود.

برای انتخاب بین روش ثابت و تصادفی می توان از آزمون هاسمن^{۱۸} استفاده کرد.

$$KH = [(\beta f_e - \beta_{re}) (\text{cov } f_e - \text{cov}_{re})^{-1} (\beta f_e - \beta_{re})] \sim \chi^2 \quad (۷)$$

K تعداد متغیر های توضیحی، βf_e و β_{re} به ترتیب بردار ضرایب در روش اثرات ثابت و تصادفی، $\text{cov } f_e$ و cov_{re} به ترتیب ماتریس کوواریانس ضرایب در روش اثرات ثابت و تصادفی می باشند.

¹⁸ - Hasman Test

فرضیه صفر: روش اثرات تصادفی کارا تر است.

فرضیه مقابل: روش اثرات ثابت کارا تر است

همانطور که در رابطه (۷) مشاهده میشود، نتایج آزمون هاسمن دارای توزیع مجانبی χ^2 می باشد و تعداد درجات آزادی آن برابر با تعداد متغیرهای توضیحی مدل است.

۴. نتایج و یافته‌های تحقیق

هماهگونه که پیش تر گفته شد متغیرهای تحقیق عبارتند از:

$$LIO_{it} = \alpha_1 + \beta_1 LVA_{it} + \beta_2 LSP_{it} + \beta_3 LGE_{it} + \beta_4 RQ_{it} + \beta_5 LRL_{it} + \beta_6 LCC_{it} \quad (۸)$$

که در آن:

<i>LIO_{it}</i>	سرمایه گذاری در بخش نفت
<i>LVA_{it}</i>	حق اظهار نظر و پاسخگویی
<i>LSP_{it}</i>	ثبات سیاسی و عدم خشونت
<i>LGE_{it}</i>	کارایی و اثربخشی دولت
<i>LRQ_{it}</i>	کیفیت مقررات
<i>LRL_{it}</i>	حاکمیت قانون
<i>LCC_{it}</i>	کنترل فساد

به منظور برآورد مدل رگرسیون، نخست لازم است مانایی تک تک متغیرها بررسی شود، زیرا نامانایی متغیرها چه در داده های سری زمانی در داده های تابلویی موجب بروز مشکل رگرسیون کاذب می شود. برخلاف آنچه در داده های سری زمانی مرسوم است، در داده های تابلویی نمی توان برای آزمون مانایی از آزمون های دیکی فولر و دیکی فولر تعمیم یافته بهره جست. بلکه لازم است به نحوی ایستایی جمعی متغیرها آزمون شود. بنابراین، بدین منظور از آزمون لوین، لین و چو و آزمون فیشر- فیلیپس پرون مختص داده های تابلویی استفاده شد. جدول ۱ نتایج این آزمون را نشان می دهد.

جدول ۱- نتایج آزمون مانایی متغیرها

متغیر	مقدار آماره ی آزمون	مقدار آماره ی آزمون فیشر- فیلیپس پرون
LIO_{it}	۰/۴۲	۴۳/۳۸
	(۰/۰۰)	(۰/۰۰)
LVA_{it}	-۰/۱۲۲	۴۳/۵۴
	(۰/۴۵)	(۰/۸)
$LVA_{it}(-1)$	-۶/۴۸	۴۳/۳۵
	(۰/۰۰)	(۰/۰۰)
LSP_{it}	-۲/۵۳	-۸/۷۷
	(۰/۰۰)	(۰/۰۰)
LGE_{it}	-۶۵/۸۸	۳۹/۰۸
	(۰/۰۰)	(۰/۰۰)
LRQ_{it}	-۱۴/۸۶	-۵۵/۱۹
	(۰/۰۰)	(۰/۰۰)
LRL_{it}	-۱/۸۵	۱۸/۰۶
	(۰/۰۳)	(۰/۰۱)
LCC_{it}	-۴۷/۱۹	۴۳/۳۸
	(۰/۰۴)	(۰/۰۰)

ماخذ: یافته‌های تحقیق

احتمال آماره‌ها داخل پرانتز نشان داده شده است. همان طور که ملاحظه می‌شود، در این تحقیق برای آزمون مانایی از آزمون لوین، لین و چو و فیشر-فیلیپس پرون استفاده شد که فرضیه ی صفر هر دو آزمون بیانگر نامانایی متغیرها است. بررسی مقادیر آماره‌های محاسبه شده نشان می‌دهد که فرضیه‌ی صفر مبنی بر نامانایی متغیرها در سطح اطمینان ۹۵ درصد بجز برای متغیر حق اظهار نظر و پاسخ‌گویی در سطح رد شده است. که این متغیر نیز با یکبار تفاضل‌گیری مانا شده و (LVA) لیمر برای F اکنون، بدون هراس از کاذب بودن رگرسیون، می‌توان از آزمون

تشخیص نوع داده های ترکیبی (تلفیقی و تابلویی) استفاده کرد. پس از آن، در صورت انتخاب روش تابلویی از آزمون هاسمن^{۱۹} برای انتخاب آثار ثابت یا آثار جدول شماره ۲ نتایج آزمون های مذکور را نشان می دهد. تصادفی استفاده می شود دهد.

جدول ۲- نتایج مربوط به آزمون های اف لیمر و هاسمن

مقدار آماره های آزمون	آماره های آزمون
۲۹/۸۵ (۰/۰۰)	F_{leamer}
۰/۸۹ (۰/۹۱)	Hausman Test

ماخذ: یافته های تحقیق

همان طور که در جدول فوق مشاهده می شود، فرضیه ی صفر مبنی بر فقدان آثار بنابراین، پس از انتخاب ثابت یا تصادفی در سطح اطمینان ۹۹ درصد رد می شود الگوی پانل باید بررسی شود که کدام یک از دو روش آثار ثابت یا تصادفی انتخاب شود. برای واکاوی این موضوع، از آزمون هاسمن استفاده شود، که فرضیه ی صفر در این آزمون نبود آثار ثابت و فرضیه ی مقابل وجود آثار ثابت است. نتایج این آزمون برای الگوی مورد بررسی نشان می دهد که فرضیه ی صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد نمی شود و فرضیه های تحقیق با استفاده از داده های تابلویی و اثرات تصادفی برآورد خواهند شد. جدول شماره ۳ نتایج تخمین را نشان می دهد.

جدول ۳- نتایج برآورد مدل با اثرات تصادفی

متغیر	کشش	t مقدار آماره ی آزمون
α_I	۲۵/۲۷	۸۲/۴۴ (۰/۰۰)
LVA_{it}	-۰/۱	-۰/۱۸ (۰/۸۵)
LSP_{it}	۰/۶	۱۰/۷

¹⁹ Hausman Test

(۰/۰۰)		
۷/۶	۵/۰۸	LGE_{it}
(۰/۰۰)		
۷/۵۹	۱/۹۳	LRQ_{It}
(۰/۰۰)		
۹/۳۳	۴/۷	LRL_{It}
(۰/۰۰)		
۳/۲۱	۱/۴	LCC_{It}
(۰/۰۰)		
	۰/۶۵	R^2
	۰/۶۴	\bar{R}^2
	۱۳۸/۳	F
	(۰/۰۰)	

ماخذ: یافته‌های تحقیق

بر اساس نتایج بدست آمده در جدول فوق بجز شاخص حق اظهار نظر و پاسخ-گویی سایر شاخص‌ها در سطح ۹۹ درصد معنادار بوده و دارای تاثیر مثبتی بر سرمایه‌گذاری در بخش نفت بوده‌اند. بر اساس جدول فوق کشش متغیر ثبات سیاسی ۰/۶ بوده است. عددی که نشان می‌دهد یک درصد افزایش در ثبات سیاسی به ۰/۶ درصد افزایش در سرمایه‌گذاری در بخش نفت منجر می‌شود. در این میان بیشترین اثر بر سرمایه‌گذاری در بخش نفت را متغیر کارایی و اثربخشی دولت داشته است. به این معنی که یک درصد افزایش در کارایی و اثربخشی دولت، سرمایه‌گذاری در بخش نفت به میان ۵/۰۸ درصد افزایش خواهد یافت. امری که نشان دهنده اهمیت و جایگاه ویژه چگونگی مدیریت دولت‌ها است. پس از این شاخص، شاخص حاکمیت قانون با کشش ۴/۷ بیشترین اثر را بر سرمایه‌گذاری در بخش نفت داشته است. عددی که نشان می‌دهد یک درصد بهبود در حاکمیت قانون و تسری بیشتر قانون‌مداری در کشورها به افزایش ۴/۷ درصدی سرمایه‌گذاری در بخش نفت منجر می‌شود. ضریب کیفیت مقررات نیز ۱/۹۳ بدست آمده که نشان می‌دهد یک درصد افزایش و بهبود در کیفیت مقررات به میزان تقریباً دو برابر آن به افزایش سرمایه‌گذاری در بخش نفت منجر می‌شود. کنترل فساد نیز با ضریب ۱/۴ نشان می‌دهد یک درصد افزایش در کنترل فساد به افزایش ۱/۴ درصدی در سرمایه‌گذاری در بخش نفت خواهد انجامید. همانگونه که در ابتدا ذکر گردید متغیر حق اظهار نظر و پاسخگویی تاثیر معناداری بر سرمایه‌گذاری در بخش نفت نداشته

است. ضریب تعیین مدل نیز ۰/۶۴ بوده است که نشان می‌دهد ۶۴ درصد تغییرات در ارزش کل سهام توسط متغیرهای موجود در مدل توضیح داده می‌شوند.

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

درآمدهای حاصل از صادرات نفت و گاز نقش عمده‌ای در اقتصاد، ثبات سیاسی و امنیت کشورهای تولیدکننده ایفا می‌کند. کشورهای تولیدکننده نفت و گاز اغلب در دسته‌بندی کشورهای در حال توسعه قرار می‌گیرند و برای دسترسی به منابع زیرزمینی خود تا حد زیادی نیازمند سرمایه‌گذاری، مدیریت و تکنولوژی پیشرفته شرکت‌های نفتی خارجی هستند و از سوی دیگر شرکت‌های بین‌المللی به دنبال امنیت، سود پایدار و بلند مدت سرمایه‌گذاری هستند. در کشورهای صادرکننده نفت به دلیل ساختار و مسائل سیاسی دولت به عنوان بزرگترین کارگزار اقتصادی کشور در اغلب بخش‌های تولیدی و خدماتی حضور فعال دارد. انتظارات سیاسی و اجتماعی از دولت که عموماً فاقد مبنای اقتصادی است، سبب می‌شود که اغلب تأثیرات هزینه‌های سرمایه‌ای دولت نیز مانند هزینه‌های جاری باشد، سرمایه‌گذاری عمده دولتی از برنامه زمان‌بندی مدون خود تبعیت نمی‌کند. حجم سرمایه‌گذاری از رقم پیش‌بینی شده فراتر می‌رود و مدیریت دولتی غیرکارآمد نیز سبب می‌شود که اثرات توسعه‌ای این قبیل سرمایه‌گذاری‌ها ضعیف باشد. از آنجا که درآمدهای نفتی نتیجه عملکرد فعالیت بخش‌های اقتصادی نبوده، بنابراین افزایش آنها نشان دهنده رونق واقعی اقتصاد نیست. این کشورها درآمدهای تریلیون دلاری دریافت می‌کنند اما این مبالغ هنگفت پول در مقایسه با فقر بسیاری که در اغلب آن‌ها یافت می‌شود، بی‌رحمانه است. برای بهبود حاکمیت باید به جزییاتی توجه کرد که چه کارهایی و چه چیزی انجام نمی‌دهند و نیازمند اندازه‌گیری است (گزارش موسسه حکمرانی منابع طبیعی، ۲۰۱۷). در این مطالعه نتایج نشان داد به میزانی که کشورها و دولت‌ها به مفاهیم مرتبط با حکمرانی خوب توجه بیشتری می‌کنند، امکان مدیریت بهتر و بهینه‌تری برای بخش نفت خواهند داشت. امری که نتیجه آن بهبود سرمایه‌گذاری در بخش نفت خواهد بود. از میان شاخص‌های حکمرانی نیز شاخص‌هایی که بیشترین قرابت به سیاست‌گذاری و قانون‌گذاری را داشته‌اند بیشترین اثر را بر این امر داشته‌اند. از این رو بیشترین اثر را ضریب ۵ برابر کارایی و اثربخشی دولت داشته است. امری که نشان می‌دهد اولویت دولت‌ها برای بهبود سرمایه‌گذاری موثر در بخش نفت در گام نخست افزایش بهره‌وری و کارایی دولت‌ها است. به میزانی که آنها در این موضوع موفق‌تر باشند تا ۵ برابر در

خصوص سرمایه گذاری در حوزه نفت موفق تر خواهند بود. دومین عامل اثرگذار حاکمیت قانون بوده است که نشان می دهد تغییر در شرایط سرمایه گذاری در بخش نفت با ضریبی نزدیک به شاخص کارایی و اثربخشی دولت، مربوط به شاخص حاکمیت قانون است. تسری و تجلی قانون گذاری صحیح در جامعه نیز به میزانی نزدیک به ۵ برابر منجر به افزایش سرمایه گذاری در بخش نفت خواهد شد. از این رو با چابک سازی دولت و بهبود قوانین و مقررات می توان به شکل محسوسی تغییرات بهینه و موثری در بخش نفت ایجاد نمود.

منابع

آقابگی، محمد، روش های تأمین منابع مالی خارجی، مجموعه مقالات کنگره ملی نظام توسعه پیمانکاری در صنعت نفت.

اشرفی، یکتا؛ (۱۳۹۹)؛ گزارش شاخص های حکمرانی خوب و ارزیابی وضعیت آن ایران، پژوهشکده امور اقتصادی وزارت امور اقتصادی و دارایی شناسه گزارش ۹۹۰۱۰۲۰۰۸۳

امور حقوقی شرکت ملی نفت ایران (۱۳۸۱)، مجموعه قوانین و مقررات نفت، گاز و پتروشیمی، (پیش از مشروطیت تاکنون)، (۱۲۵۱-۱۳۸۱)، مجلد اول صفحات ۱-۱۴۱۴، مجلد دوم صفحات ۱۴۱۵-۲۶۶۳، تهران: اداره کل روابط عمومی وزارت نفت، بهمن ماه.

بانک مرکزی ایران، حسابهای ملی ایران، اداره حسابهای اقتصادی، ۱۳۹۹.

پور فرج علیرضا، خالقیان عادل، (۱۳۹۲)، اثر تمرکز صادرات نفت بر رشد اقتصادی کشورهای عضو اوپک، فصلنامه اقتصاد منابع دانشگاه اصفهان، دوره ۳، شماره ۵-۱۳۹۳

پهلوانی مصیب، دهمرده نظر، حسینی سیدمهدی، (۱۳۹۶)؛ تخمین توابع تقاضای صادرات و واردات در اقتصاد ایران با استفاده از روش همگرایی، فصلنامه بررسی های اقتصادی، دوره ۴، شماره ۳.

عصاری آرائی، عباس و جعفری صمیمی، احمد (۱۳۸۹)، " بررسی های اقتصادی سابق "، فصل نامه اقتصاد مقداری، دوره ۷، شماره ۳، پاییز ۱۳۸۹، صفحات ۲۱-۱.

خلعت بری، فیروزه (۱۳۷۹)، بهره برداری بهینه از منابع نفتی در راستای توسعه پایدار، مجله تأمین اجتماعی، شماره ۶، پاییز ۱۳۷۹، صص ۲۳-۵۰.

- دادگر، یدالله؛ (۱۳۹۷)؛ «اقتصاد بخش عمومی» (چاپ چهارم). قم: دانشگاه مفید.
- درخشان، مسعود (۱۳۸۱)، منافع ملی و سیاست‌های بهره‌برداری از منابع نفت و گاز، مجلس و پژوهش، نشریه مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، سال نهم، شماره سی و چهارم، تابستان ۱۳۸۱.
- درخشان، مسعود (۱۳۸۹)، ملاحظات استراتژیک در تدوین سیاستگذاری‌های بالادستی نفت و گاز کشور، فصلنامه راهبرد، سال نوزدهم، شماره ۵۷، زمستان ۱۳۸۹، صص ۱۰۹-۱۳۱.
- درخشان، مسعود (۱۳۹۳)، قراردادهای نفتی از منظر تولید صیانتی و ازدیاد برداشت: رویکر اقتصاد مقاومتی، دو فصلنامه علمی - پژوهشی مطالعات اقتصاد اسلامی، سال ششم، شماره دوم، پیاپی ۱۲، بهار و تابستان ۱۳۹۳، صص ۷-۲۲.
- سجادپور، سیدمحمدکاظم (۱۳۹۰)، ساختار نوین اقتصاد سیاسی بین‌الملل و ژئوپلیتیک انرژی ایران (بررسی موردی: حوزه دریای خزر)، فصلنامه رهیافت‌های سیاسی و بین‌المللی، زمستان، شماره ۲۸.
- سحابی، بهرام؛ اعتصامی، منصور و امین‌پور، خالد (۱۳۹۲)، بررسی اثر حکمرانی خوب و اندازه دولت بر توسعه مالی در کشورهای منتخب، نشریه پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، دوره ۳، شماره ۱۲، صفحات ۱۱۸-۱۰۵.
- شریف زاده، فتاح؛ رحمت اله قلی پور؛ (۱۳۸۲)؛ «حکمرانی خوب و نقش دولت»، فرهنگ مدیریت، سال اول، شماره ۴، صفحات ۱۰۹-۹۳.
- صمدی، وحیدرضا (۱۳۹۱)، رابطه میان حکمرانی خوب و سیاست‌های پولی در گروه کشورهای منتخب، پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته علوم اقتصادی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروز کوه.
- عباسیان، عزت الله، مرادپور اولادی، مهدی، عباسیون، وحید (۱۳۸۶)، «تأثیر عدم اطمینان قیمت نفت بر بخش‌های صنعت، خدمات و ساختمان»، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی، سال ششم.
- عیسی‌زاده، سعید؛ احمدزاده، اکبر (۱۳۸۸)، بررسی اثر عوامل نهادی بر رشد اقتصادی با تأکید بر نهادهای حاکمیتی (مطالعه موردی بین کشوری برای دوره ۱۹۹۶-۲۰۰۵)، پژوهش‌های اقتصادی ایران، شماره ۴۰، صفحات ۲۸-۱.

کمیجانی، اکبر؛ سلاطین، پروانه (۱۳۸۷)، تأثیر حکمرانی خوب بر رشد اقتصادی در گروه کشورهای منتخب OPEC و OECD، فصلنامه مدلسازی اقتصادی، شماره ۲، ص ۱-۲۴.

گروه نویسندگان، کالبد شکافی سرمایه‌گذاری‌های صنعت نفت، انتشارات کویر، چاپ اول، ۱۳۷۹.

قلی پور، رحمت الله؛ (۱۳۸۴)؛ «تحلیل و امکان سنجی الگوی حکمرانی خوب در ایران با تأکید بر نقش دولت»، دانش مدیریت، شماره ۶۷، صفحات ۸۵-۱۱۱.

میدری، احمد؛ (۱۳۸۵)؛ «مقدمه‌ای بر نظریه حکمرانی خوب»، فصلنامه علمی پژوهشی رفاه اجتماعی، سال ششم، شماره ۲۲، صفحات ۲۸۷-۲۶۱.

هاشمیان، محسن، تأمین مالی و سرمایه‌گذاری‌های بین‌المللی در بخش نفت و گاز، موسسه مطالعات بین‌المللی انرژی، پاییز ۱۳۷۶.

www.Resourcegovernanceindex.org

Barry A. Friedman.& Rich Hall (2014). The Relationship between Effective Governance and the Informal Economy. *International Journal of Business and Social Science*,5(2014), p 52-58

Benkraem, R.& Lahiani,A. (2019). The asymmetric role of shadow economy in the energy-growth nexus in bolivia. *The Energy Policy Journal*, 125(2019), p 405-417.

Bin Amin Sakib, Ali Tauhid Irteza, Marzana Umme. (۲۰۱۷). *The Dynamics of Good Governance in Promoting Energy Security: The Case of Bangladesh*. *Acta Universitatis Danubius. Relationes Internationales*, ۱۰(۱), p۶۱-۷۸

Corden, W.& Neary, J. (1982). Booming Sector and De-Industrialization in a Small Open Economy. *The Economic Journal*, 92(368), p 825-848.

Dadgara, Y., & Nazari, R. (2017). The impact of good governance on environmental pollution in South West Asian Countries. *Iranian Journal of Economic Studies*, 5(1), p 49-63.

Dimitrios Psychoyios, Olympia Missiou, Theologos Dergiade(2019). Energy based estimation of the shadow economy: The role ofgovernance quality, The Quarterly Review of Economics and Finance

Ghatak S. and Siddiki, J., The Use of ARDL Approach in Estimating Virtual Exchange Rates in India,J. Applied Statistics, 28: p 573-58

Leite, C. and J. Weidmann, (1999), “Does Mother Nature Corrupt?Natural Resources, Corruption, and Economic Growth”, International Monetary Fund, p 1-34.

Monir Sadat MirjamaliMehrabadi, EbrahimNabiunyang HamedEtemadMoghadam,(2012),Survey of Oil and Non-oil Export Effects on Economic Growth in Iran ,Greener Journal of Economics and Accountancy Vol. 1 (1), pp. 008-018

Ott, J. C. (2009). Good governance and happiness in nations: Technical quality precedes democracy and quality beats size. Journal of Happiness Studies, 11(3),p 353-368.

Psychoyios Dimitrios, Missiou Olympia, Dergiade Theologos (2019). Energy based estimation of the shadow economy: The role of governance quality, The Quarterly Review of Economics and Finance

Haksoon, K. (2010), Political Stability and Foreign Direct Investment, International Journal of Economics and Finance, 2(3): p 1-71.

Hart, K. (1973). Informal urban income opportunities and urban employment in Ghana. Journal of Modern African Studies, 11(1),p 61–90

Huang, C. J. (2016). The impact of governance on happiness: Evidence from quantile regressions. *World Academy of Science, Engineering and Technology, International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering*, 10(7), p2539-2542.

Volga Bashlakova, Henadzi Bashlakov, (2020), The study of the shadow economy in modern conditions: Theory, methodology, practice. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, , 5(1), p 41-53.

Wood, A. (2005). *Demystifying Good Governance: An overview of World Bank Governance Reforms and Conditions*. Dublin: Trocaire