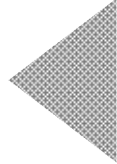


اثر شوک‌های نفتی بر بی‌ثباتی سیاسی، مالی و اقتصادی در اقتصاد ایران



سیده زهرا بهروزی^۱

دکتر هادی کشاورز^۲

دکتر پرویز حاجیانی^۳

(تاریخ دریافت ۱۴۰۲/۱/۲۸ - تاریخ تصویب ۱۴۰۲/۸/۱۶)

نوع مقاله: علمی پژوهشی

چکیده

از مهم‌ترین اهداف هر دولت و کشوری رسیدن به پایداری و ثبات در زمینه‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی، مالی و سیاسی است. مطالعه حاضر اثر شوک‌های نفتی بر ریسک سیاسی، مالی و اقتصادی در اقتصاد ایران با استفاده از چارچوب مدل خود رگرسیون برداری ساختاری (SVAR) در بازه زمانی ۱۳۷۹:۱-۱۳۹۸:۴ را بررسی می‌کند. نتایج توابع واکنش آنی نشان می‌دهد که شوک مثبت قیمت نفت منجر به افزایش شاخص ریسک سیاسی در دوره‌ی کوتاه‌مدت شده است که مطابق انتظارات تئوریک بوده است. همچنین شوک مثبت تقاضای کل

۱- فارغ‌التحصیل کارشناسی ارشد، دانشکده کسب و کار و اقتصاد دانشگاه خلیج فارس بوشهر.

۲- استادیار دانشکده کسب و کار و اقتصاد دانشگاه خلیج فارس بوشهر (نویسنده مسئول). hd.kesgavarz@pgu.ir.

۳- استادیار دانشکده کسب و کار و اقتصاد دانشگاه خلیج فارس بوشهر.

نفت واکنش مثبت شاخص ریسک را به دنبال داشته و منجر به کاهش ریسک شده است. متغیر مجازی تحریم بیشترین اثر را بر ریسک سیاسی ثبت کرده است. شوک مثبت عرضه و تقاضای کل نفت منجر به کاهش معنادار ریسک مالی شده است. ریسک اقتصادی نیز به مقدار ناچیزی به شوک تقاضای کل و شوک تحریم واکنش معنادار نشان می‌دهد که در نتیجه آن ریسک افزایش می‌یابد. نتایج تجزیه واریانس نشان می‌دهد از میان سه ریسک بیشترین تأثیرگذاری شوک‌های نفتی به ترتیب بر ریسک مالی، سیاسی و اقتصادی بوده است. ریسک مالی و اقتصادی بیشترین تأثیر خود را از شوک تقاضای کل داشته‌اند و ریسک سیاسی از شوک قیمت نفت داشته است.

واژه‌های کلیدی: شوک‌های نفتی، بی‌ثباتی اقتصادی، بی‌ثباتی مالی، بی‌ثباتی سیاسی،

مدل SVAR

طبقه بندی JEL: O10, P10, C30

۱. مقدمه

از مهم‌ترین اهداف هر دولت و کشوری رسیدن به پایداری و ثبات در زمینه‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی، مالی و سیاسی است. هر عاملی که منجر به بی‌ثباتی شود یک خطر محسوب می‌شود. ریسک، خطری است که قابل‌شناسایی و پیش‌بینی است اما نا اطمینانی خطری است که این دو ویژگی را ندارد و امروزه بیشتر بخش‌های یک جامعه تحت شعاع این مورد هستند. نا اطمینانی فضایی است که تصمیم‌کارآفرینان و فعالان اقتصادی با عدم اطمینان همراه است و چشم‌انداز روشنی نسبت به آینده خود ندارند. برآیند نا اطمینانی و ریسک، بی‌ثباتی خواهد بود (محمدی، ۱۳۹۸). بی‌ثباتی انواع مختلفی چون بی‌ثباتی‌های سیاسی، مالی و اقتصادی دارد که می‌توانند در ابعاد مختلف بر هم تأثیر بگذارند. به‌طور مثال اثرات سوء بی‌ثباتی در حوزه اقتصادی و سیاسی، با تأثیرات نامطلوب بر مصرف و سرمایه‌گذاری به بخش مالی نیز منتقل می‌شود و از طریق کاهش قیمت دارایی‌های مالی از جمله املاک و مستغلات و سهام بر ترازنامه شرکت‌ها و بانک‌ها تأثیر می‌گذارد. این امر موجب عملکرد ضعیف شرکت‌ها شده و آن‌ها را در پرداخت اصل و سود وام ناتوان می‌گرداند (لی و لی، ۲۰۱۷؛ هاشمی، ۱۳۸۹؛ زمردی و گلشاهی، ۱۳۹۲) و به این صورت بی‌ثباتی مثل یک بیماری مسری از بخشی به بخش دیگر سرایت می‌کند. بی‌ثباتی سیاسی در ساده‌ترین و فراگیرترین معنای آن عبارت است از تغییر در ساختار قدرت

و حکومت از طریق اقدامات خشونت‌آمیز یا مسالمت‌آمیز (برزگر و همکاران، ۱۳۹۲). عوامل اصلی مسبب بی‌ثباتی سیاسی در حوزه‌های مختلف سیاسی، اقتصادی و فرهنگی - اجتماعی قرار دارند و شامل مواردی همچون وقوع انقلاب، کودتا، جنگ داخلی، آشوب‌های شهری، فساد اداری، نرخ بیکاری بالا، فساد مالی، فقر و محرومیت و ... می‌شود (درینی و همکاران، ۱۳۹۵). بی‌ثباتی سیاسی افق دولت‌ها را کوتاه کرده و سیاست‌های اقتصادی بلندمدت را که منجر به عملکرد اقتصادی بهتر می‌شود، مختل می‌کند. از نظر اقتصاددانان بی‌ثباتی سیاسی یک بیماری جدی است که نهایتاً از طریق تأثیر منفی بر طیف وسیعی از متغیرهای اقتصاد کلان از جمله، رشد تولید ناخالص داخلی، سرمایه‌گذاری خصوصی، مالیات، هزینه‌های عمومی و سرمایه‌گذاری، بدهی و تورم موجب بی‌ثباتی‌های اقتصادی و مالی می‌شود. (آیزن و ویگا^۱ ۲۰۱۳).

ناهیدی امیر خیز (۱۳۹۲) بی‌ثباتی اقتصادی را تغییرات ناگهانی و عمیق در شاخص‌های مهمی چون نرخ ارز، صادرات و واردات، بیکاری و تورم تعریف می‌کند که از اجزای اصلی شاخص ریسک کشوری هستند و تأثیر به‌سزایی بر رشد و توسعه اقتصادی دارند. بی‌ثباتی مالی نیز به وضعیتی اطلاق می‌شود که بحران‌های مالی سیستماتیک، ثبات اقتصاد کلان را تهدید نماید. در دوره‌های بی‌ثباتی، بانک‌ها تمایلی به تأمین مالی پروژه‌های سودآور ندارند، قیمت دارایی‌ها در مقادیری بسیار بیشتر از ارزش‌های ذاتی آنها قرار دارد و ممکن است پرداخت‌ها به‌موقع صورت نگیرد. بی‌ثباتی مالی می‌تواند منجر به وحشت بانکی^۲، تورم فوق‌العاده یا سقوط بازار سهام شود و اطمینان در سیستم مالی و اقتصادی را به شدت متزلزل کند (گزارش توسعه مالی جهانی، ۲۰۲۱). بسیاری از مطالعات نشان داده‌اند نوسانات قیمت نفت یکی از عوامل اصلی بی‌ثباتی در میان کشورهای واردکننده و صادرکننده نفت است. به‌طور خاص در پی شوک نفتی در دهه ۱۹۷۰ مطالعات بسیاری در زمینه‌ی ارتباط شوک‌های نفتی و نوسانات انجام‌شد. نخستین مطالعه در این زمینه را همیلتون (۱۹۸۳) انجام داد. او نتیجه گرفت که افزایش قیمت نفت باعث کاهش تولید ناخالص ملی آمریکا شده و یکی از عوامل رکود اقتصادی این کشور محسوب می‌شود. در جریان بحران‌های نفتی اول و دوم در سال ۱۹۷۳ و ۱۹۷۹ تقاضای بیش‌از‌حد نفت تأثیر مخربی بر

1 - Aisen and Veiga

۲- Bank Runs = زمانی که سپرده‌گذاران به دلیل ناطمینانی سپرده‌های خود را از بانک بیرون می‌کشند.

کشورهای واردکننده نفت داشت در حالی که سقوط جهانی تقاضا برای نفت به دلیل بیماری همه‌گیر COVID-19 فشار اقتصادی را بر کشورهای صادرکننده نفت وارد کرد (ذوالفقار اوف و نوینکیرش ۲۰۲۰). نوسان‌های قیمت نفت می‌تواند موجب بی‌ثباتی در متغیرهای کلان در هر دو گروه از کشورهای صادرکننده و واردکننده نفت شود اما کشورهای درحال توسعه صادرکننده نفت نسبت به کشورهای پیشرفته واردکننده نفت، بیشتر در معرض شوک‌های قیمت نفت هستند (بارکسی و کیلیان ۲۰۰۴). به همین جهت، بررسی اثر تکانه‌های قیمت نفت بر اقتصاد کشورهای صادرکننده نفت که در آن، درآمد حاصل از صدور نفت به‌عنوان موتور محرکه‌ی اقتصاد شناخته می‌شود، ضروری است.

طی چند دهه اخیر کشورهای درحال توسعه و به‌طور خاص کشور ایران شاهد بی‌ثباتی در سطح کلان جامعه در سطوح مختلف بوده است. حال این سوال مطرح است که چقدر از بی‌ثباتی‌های مالی، اقتصادی و سیاسی که طی چند دهه اخیر در ایران اتفاق افتاده است متأثر از نوسانات قیمت نفت بوده است. بنابراین در این پژوهش ارتباط بین شوک‌های قیمت نفت و ابعاد ریسک از جمله ریسک مالی، سیاسی و اقتصادی را با استفاده از الگوی خود رگرسیونی بردار ساختاری (SVAR^۲) بررسی می‌شود که بر طبق اطلاعات نویسندگان تا به حال رابطه نفت با ریسک مالی، اقتصادی و سیاسی بررسی نشده است.

ساختار پژوهش بدین صورت است. در قسمت دوم مبانی نظری و تجربی تحقیق آورده می‌شود. قسمت سوم به بررسی مدل و قسمت چهارم به برآورد آن خواهد پرداخت. در نهایت نتیجه‌گیری و پیشنهادات تحقیق ارائه خواهد شد.

۲. ادبیات موضوع

کشورهای صادرکننده نفت عمدتاً وابستگی زیادی به درآمدهای حاصل از نفت دارند و بخش عمده درآمدها و بودجه خود را از محل نفت تأمین می‌کنند که همین امر باعث به وجود آمدن یک دولت رانتی^۳ می‌شود. این وابستگی موجب می‌شود که نوسانات نفت به‌عنوان یک

1 - Barsky and Kilian (2004)

2 - Structural vector Autoregressive

3 - Rental government

متغیر برونزا بخش‌های مالی، اقتصادی و سیاسی را دچار بی‌ثباتی کند. به نظر می‌رسد که شوک‌های نفتی تأثیر بیشتری در کشورهای در حال توسعه داشته باشد (آیدین و آکار^۱ ۲۰۱۱). در صورت کاهش قیمت نفت، درآمدهای دولت کاهش می‌یابد و به تبع آن سیاست‌ها و برنامه‌های دولت دچار بی‌ثباتی می‌شود و عواقب سیاسی همچون منازعات در قالب جنگ‌های داخلی، اعتصاب و کودتا، عدم تطبیق اولویت‌های اجتماعی و دولت و جایگزینی اولویت‌های سیاسی به جای اولویت‌های اقتصادی مورد خواست مردم ... را در پی دارد (کميجانی و همکاران، ۱۳۹۲). علاوه بر ناتوانی دولت در دستیابی به هدف غایی خود یعنی توسعه، با ایجاد یک فضای نامطمئن جامعه را تحت تأثیر منفی قرار می‌دهد. در این فضای رکودی، سرمایه‌گذاران از سرمایه‌گذاری گسترده پرهیز کرده و به سمت فعالیت‌های زودبازده و غیرمفید نظیر دلالی، سرمایه‌گذاری در املاک و مستغلات و اقتصاد زیرزمینی روی می‌آورند (کرم‌زادی، ۱۳۹۱). بنابراین انگیزه پس‌انداز تضعیف و مصرف‌گرایی افزایش می‌یابد. با کاهش سرمایه‌گذاری در نتیجه کاهش تولید، امکان صادرات کاهش می‌یابد و تراز تجاری دچار کسری می‌شود (درینی و همکاران، ۱۳۹۵).

از دیدگاه سیاسی وابستگی به درآمدهای نفتی کشورهای صادرکننده را مستعد پدیده نفرین منابع می‌کند زیرا حاکمان برای رفع مخالفت‌ها و نه ایجاد اصلاحات به این منابع دسترسی دارند. بسیاری از اغتشاشات در کشورهای صادرکننده نفت به دلیل افزایش بیش‌ازحد هزینه‌های دولت در دوره‌های رونق درآمد نفتی است. مکانیزم توضیح این ناآرامی‌ها، ریاضت اقتصادی^۲ نسبی است که توسط عموم مردم تجربه می‌شود (وادلاماناتی و د سویا^۳ ۲۰۲۰). به‌طور کلی همیشه انتظار می‌رود خطرات سیاسی باعث کاهش ظرفیت کشورهای صادرکننده نفت و کاهش در دسترس بودن کشورهای واردکننده نفت شود (لی و همکاران^۴، ۲۰۱۷).

همچنین با کاهش درآمد نفت، ذخایر ارزی کشور کاهش می‌یابد. در این حالت دولت برای بازپرداخت تعهدات خارجی خود و تأمین نیازهای ضروری کشور با ذخایر ارزی موجود، مجبور به کاهش واردات کالاها و خدمات می‌شود. از آنجاکه بخش عمده واردات کشورهای

1 - Aydın and Acar (2011)

2 - Economic austerity

3 - Vadlamannati and De Soysa (2020)

4 - Lee et al. (2017)

در حال توسعه را کالاهای سرمایه‌ای و مورد نیاز بخش تولید تشکیل می‌دهد با محدودیت اعمال شده بر واردات، بخش تولید دچار مشکل می‌شود. نتیجه چنین وضعیتی بروز شرایطی نظیر فشارهای تورمی، رکود اقتصادی، افزایش بیکاری، افزایش نرخ ارز و کاهش ارزش پول ملی است (صمدی و همکاران، ۱۳۸۸). بدین ترتیب بی‌ثباتی از حوزه اقتصاد به حوزه‌های اجتماعی و سیاسی نیز منتقل می‌شود.

در کشورهایی مثل ایران که زیرساخت‌های آن دچار کمبودهای زیادی است، تزریق درآمدهای نفتی که حاصل عملکرد بخش‌های تولیدی نبوده و افزایش در آن به معنی رونق واقعی اقتصاد نیست موجب افزایش بودجه دولت شده و به تبع آن تقاضای کل، تولید، رشد اقتصادی و قیمت سهام نیز افزایش می‌یابند. عرضه توانایی پاسخ به این مازاد را ندارد و بنابراین موجب افزایش تورم می‌شود. از طرف دیگر با کاهش درآمدهای نفتی دولت نمی‌تواند بلافاصله هزینه‌های جاری خود را کاهش دهد و مجبور به کاهش هزینه‌های عمرانی می‌شود که اولین ضربه آن بر پیکره‌ی طرح‌های عمرانی وارد می‌شود. این مسأله نیز منجر به رکود و بیکاری در بخش‌هایی که معمولاً کارگران آن غیرماهرند می‌شود. در کوتاه‌مدت بخشی از کاهش درآمد نفتی جبران می‌شود اما در میان‌مدت موجب کسری بودجه دولتی شده و دولت برای جبران این کسری مجبور به استقراض از سیستم بانکی شده که این امر پیامدهای منفی چون رشد نقدینگی و تورم را به دنبال دارد (امامی و ادیب پور ۱۳۹۰؛ رضایی ۱۳۹۱).

۳. پیشینه تحقیق

پیشینه پژوهش حاضر را می‌توان در سه گروه تقسیم بندی نمود. دسته اول مطالعاتی که اثر شوک‌های نفتی را بر متغیرهای اقتصادی بررسی نموده‌اند. دسته دوم مطالعاتی که به اثر شوک‌های نفتی بر متغیرهای مالی پرداخته و دسته سوم که اثر شوک‌های نفتی را بر متغیرهای سیاسی مطالعه نموده‌اند.

در دسته اول می‌توان به صمصامی و هلالی (۱۳۹۰)، صادقی و همکاران (۱۳۹۲)، دالمن پور و شفیعی (۱۳۹۳)، صبحی و همکاران (۱۳۹۴)، یزدانی و تور افروز (۱۳۹۴)، گرشاسبی و یوسفی دیندارلو (۱۳۹۵)، اصغرپور و برادران خانیان (۱۳۹۷)، تک روستا و همکاران (۱۳۹۸)،

خوش کلام خسروشاهی (۱۳۹۸) و رفاح کهریز و حیدری (۱۳۹۸) اشاره نمود. در مطالعات خارجی نیز آنتونا کاکیس و همکاران^۱ (۲۰۱۴)، رحما و همکاران^۲ (۲۰۱۶)، گنیماسون و همکاران^۳ (۲۰۱۷)، بالا و چن^۴ (۲۰۱۸)، اسلم و شستری^۵ (۲۰۱۹)، چن و همکاران^۶ (۲۰۲۰)، ایمر و لوستا^۷ (۲۰۲۰)، مختاروف و همکاران^۸ (۲۰۲۰)، آلوگنا^۹ (۲۰۲۰)، ون و همکاران^{۱۰} (۲۰۲۱) و موسوی و باقری دولت آبادی (۲۰۲۱) نیز رابطه شوکهای نفتی و متغیرهای اقتصادی را بررسی نموده اند. نتایج این مطالعات نشان دهندهی دو دیدگاه در مورد اثرات نفت بر ثبات کشورهای صادرکننده وجود دارد. اولین دیدگاه معتقد بر اثر مثبت تکانه‌های نفتی بر ثبات کشورها هستند و دیدگاه دوم بیان می‌کند که این تکانه‌ها موجب افزایش ریسک می‌شوند. همچنین اثرات نفت بر متغیرهای اقتصادی نیز مورد بررسی قرار گرفته است که در بعضی موارد همچون رشد تولید، تورم اختلاف نظرو وجود داشته است و متغیرهای تولید، کسری بودجه دولت نسبت به GDP، حساب جاری، تراز تجاری به ترتیب اثرات مثبت، مثبت، مثبت و منفی را دریافت می‌کنند. همچنین تحریم‌ها موجب واکنش منفی این متغیرها می‌شود.

در دسته دوم نیز کمیجانی و گودرزی فراهانی (۱۳۹۴)، رضازاده (۱۳۹۵)، روشنی (۱۳۹۵)، صالحی و حموله علی پور (۱۳۹۷)، زارعی و همکاران (۱۳۹۹) و در مطالعات خارجی حسن اوف و داغر^{۱۱} (۲۰۲۱) آپوستولاکیس و همکاران^{۱۲} (۲۰۲۱) مالک و عمر^{۱۳} (۲۰۱۹)، سو و همکاران (۲۰۱۹)، اودبی و همکاران^{۱۴} (۲۰۲۱) و اوکیمی و امبونگو^{۱۵} (۲۰۲۱) رابطه شوکهای نفتی و متغیرهای مالی را بررسی نموده اند. نتایج حاکی از وابستگی پایداری مالی دولت به درآمدهای

1 - Antonakakis et al.

2 -Rahma et al.

3 -Gnimassoun et al.

4 -Bala and Chin

5 -Aslam and Shastri

6 -Chen et al.

7 - Aimer and Lusta

8 -Mukhtarov et al.

9 -Alenoghena

10 -Wen et al.

11 -Hasanov and Dagher

12 -Apostolakis et al.

13 -Malik and Umar

14 -Odebi et al.

15 -Okiemy and Mbongo

نفتی است. بطوریکه عدم اطمینان قیمت نفت با فشار مالی بالاتر همراه است. نرخ ارز به طور قابل توجهی تحت تاثیر شوک‌های ناشی از قیمت نفت و تقاضای کل بوده و وابسته به چرخه تجاری کشور نتایج متفاوتی دارد. بازده سهام نیز به ترتیب تاثیر منفی و مثبتی از شوک های قیمت نفت و شوکهای درآمد نفت دریافت می‌کند. نقدینگی و بدهی دولت نیز در نتیجه افزایش قیمت نفت افزایش می‌یابد. با توجه به وابستگی پایداری دولت به درآمدهای نفتی انتظار میرفت که با افزایش قیمت نفت، بدهی کاهش یابد اما از آنجا که کشورهای در حال توسعه صادر کننده نفت مدیریت کارآمدی در زمینه درآمدهای حاصل از منابع ندارند در بیشتر موارد در نتیجه افزایش قیمت نفت دچار پدیده بیماری هلندی شده و با کمبود مالی و افزایش بار بدهی روبه رو شوند.

در دسته سوم معیدفر و همکاران (۱۳۹۰) شهیکی تاش و خرم‌آبادی (۱۳۹۵)، توفیقی و رازلیقی (۱۳۹۵)، عزتی و همکاران (۱۳۹۵) عباسیان و همکاران (۱۳۹۶) و در مطالعات خارجی نیز کوروتایف و همکاران^۱ (۲۰۱۸) عبدالطیف و جمال^۲ (۲۰۱۹)، لی و همکاران^۳ (۲۰۲۰)، وادلانماتی و د سویا^۴ (۲۰۲۰)، ایوانوسکی و هایلماریام^۵ (۲۰۲۲)، اقبال^۶ (۲۰۱۷)، نووکولو^۷ (۲۰۱۸)، ماسی و ریچیوتی^۸ (۲۰۱۹)، نصیر^۹ (۲۰۲۰)، خانا^{۱۰} (۲۰۲۰) و اسحاق و فرزانگان^{۱۱} (۲۰۲۲) به بررسی رابطه بین شوک های نفتی و متغیرهای سیاسی پرداخته اند. از بعد سیاسی همواره دو دیدگاه وجود دارد. بعد اول بیانگر نفرین منابع است. این گروه معتقدند که نفت موجب اثرات زیانباری بر ثبات سیاسی کشورها می‌شود و اثرات منفی بر شاخص‌های ریسک سیاسی از جمله: دموکراسی، ثبات سیاسی، رفاه اجتماعی، کیفیت نهادی، جنگهای داخلی و خارجی و... دارد. اما نظریه مقابل آن مربوط به دولت رانتهی است که معتقدند این منابع می‌تواند ثبات سیاسی را در کشورهای صادرکننده افزایش داده و موجب بهبود عملکرد می‌شود.

1 - Korotayev et al.

2 - Abdul Latif and Jamal

3 - Lee et al.

4 - Vadlamannati and De Soysa

5 - Ivanovski and Haillemariam

6 - Ikbal

7 - Novokolo

8 - Masi and Ricciuti

9 - Nusair

10- Khanna

11 - Ishak and Farzanegan

همانطور که مشخص است در سالهای اخیر رابطه شوکهای نفتی و متغیرهای مالی، سیاسی و اقتصادی مثل اثر فشار مالی بر قیمت نفت (بارالز-رؤیز و محمد^۱، ۲۰۲۱)، تحلیل ریسک بین بازده WTI و عوامل مالی (ژائوو همکاران^۲، ۲۰۲۲)، اثر ریسک سیاسی و اقتصادی بر نفت (چن و همکاران^۳، ۲۰۱۶؛ سونگ، چن و همکاران^۴، ۲۰۲۲)؛ اثر ریسک عدم قطعیت اقتصادی بر نفت (فنگ و همکاران^۵، ۲۰۲۲) بسیار مورد توجه قرار گرفته است. همچنین عکس این ارتباط نیز مورد توجه خاص پژوهشگران قرار گرفته است از جمله این موارد می‌توان به مطالعاتی چون اثر قیمت نفت بر عدم قطعیت سیاست اقتصادی (هایلماریام، اسمیت و همکاران^۶، ۲۰۱۹؛ آتوناکاکیس و همکاران^۷، ۲۰۱۴؛ کانگ، راتی و همکاران^۸، ۲۰۱۷)، رابطه قیمت نفت و خطرات سیاسی (کورتوتای و همکاران^۹، ۲۰۱۸؛ عبداللطیف و الجمال^{۱۰}، ۲۰۱۹؛ سو و همکاران^{۱۱}، ۲۰۱۹؛ ایوانوسکی و هایلماریام^{۱۲}، ۲۰۲۲)؛ اثر بحران مالی بر قیمت نفت (جو، سو و همکاران^{۱۳}، ۲۰۱۸)، نقش عدم اطمینان قیمت نفت بر ثبات مالی یا عدم اطمینان اقتصادی (آپوستولاکیس و همکاران^{۱۴}، ۲۰۲۱)، رابطه قیمت نفت و ریسک کشوری (لی و همکاران^{۱۵}، ۲۰۱۷؛ رفاح کهریز و حیدری^{۱۶}، ۱۳۹۸) اشاره کرد. با این حال در ایران مطالعه‌ای در زمینه‌ی اثرات شوک‌های نفتی بر هر کدام از بی‌ثباتی‌های مالی اقتصادی و سیاسی انجام نگرفته است؛ بنابراین با پشتیبانی از کارهای قبلی، در مطالعه حاضر تأثیر تکانه‌های نفتی بر ریسک کشوری را با اتکا بر روش SVAR بیشتر شکافته و تأثیرپذیری در زیر بخش‌های این شاخص یعنی بخش‌های مالی، سیاسی و اقتصادی را بررسی خواهد شد.

۴. روش‌شناسی تحقیق

مدل SVAR در سال ۱۹۸۰ در نتیجه انتقاداتی که بر مدل VAR شد توسط سیمز ارائه شد. همانطور که سیمز بیان می‌کند، رویکرد شناسایی در مدل‌های SVAR برای جلوگیری از مشکلات در مدل‌های معادلات همزمان پویا طراحی شده است (گوتچالک، ۲۰۰۱). رویکرد

1 - Barrales-Ruiz and Mohammed

2- Zhao et al

3- Chen, et al.

4- Feng et. al

5 - Antonakakis et al.

6 - Ivanovski and Hailemariam

استاندارد VAR فرض می‌کند که متغیرها ثابت هستند. یکی دیگر از مشکلات دیگر مطرح شده در مدل‌های VAR، ساختاری نبودن شوک هاست. در نبود این ساختارها نمی‌توان مفاهیم اقتصادی را درک کرد. از این رو برای اولین بار برنانکه، ۱۹۸۶ و بلانچارد و کواه، ۱۹۸۹ با در نظر گرفتن محدودیت‌های نظری روی تاثیرات همزمان شوک‌ها موجب توسعه مدل و حل این مسئله شدند. هدف اصلی روش SVAR تعیین پاسخ‌های پویای متغیرهای مختلف اقتصادی به شوک‌های مستقل با ترکیب تحلیل سری زمانی و تئوری اقتصادی است.

فرم کلی VAR ساختاری به صورت زیر است:

$$A_0 Y_t = C_0 + \sum_{i=1}^p A_i Y_{t-i} + B \varepsilon_t \quad (1)$$

ε_t در معادله بالا بردار اختلالات ساختاری است که به صورت سریالی و متقابل ناهمبسته اند. ماتریس B ($K \times K$) ماتریس ضرایب اختلالات ساختاری و Y_t ماتریس متغیرهای درونزا است. با ضرب طرفین معادله بالا در A_0^{-1} به فرم حل شده VAR می‌رسیم:

$$A_0^{-1} A_0 Y_t = A_0^{-1} C_0 + \sum_{i=1}^p A_0^{-1} A_i Y_{t-i} + A_0^{-1} B \varepsilon_t \quad (2)$$

که شکل ساده شده آن به صورت زیر است:

$$y_t = \alpha + \sum_{i=1}^p A_i y_{t-i} + e_t \quad (3)$$

e_t ($k \times 1$) بردار پسمانده‌های فرم حل شده بوده و به شکل $e_t = A_0^{-1} B \varepsilon_t$ تعریف می‌شود. فرم و حل شده از طریق اجزای اخلاشان در ارتباط هستند رابطه برقرار شده بین این دو فرم به صورت زیر است:

$$A e_t = B \varepsilon_t$$

برای برآورد و استفاده از مدل SVAR ابتدا باید به تصریح مدل VAR پرداخت و سپس برای یافتن پارامترهای فرم ساختاری نیاز است که تعدادی قید و محدودیت که مبتنی بر تئوری‌های اقتصادی است از طریق ماتریس A و B بر روابط بین پسمانده‌های مدل ساختاری (ε_t) و مدل

خلاصه شده (e_t) اعمال شود. واردن کردن محدودیت به ۳ طریق انجام می‌شود. یا محدودیت ها بر ماتریس A وضع می‌شود و ماتریس B یکه فرض می‌شود که به آن مدل A می‌گویند. یا محدودیت ها تماما بر ماتریس B اعمال شده و ماتریس A یکه فرض می‌شود که در این صورت مدل B را داریم. و در نهایت اگر محدودیت ها بر هر دو ماتریس وضع شود ما با مدل AB روبه رو هستیم.

۴-۱. تصریح الگو

Y_t بردار (7×1) از متغیرهای درونزای مدل می‌باشد که اجزای آن به صورت زیر تعریف می‌شود.

$$Y_t = [SAN.LOP.LGOS.REA.LPR.LFR.LER]$$

SAN متغیر تحریم (تحریم های هسته ای)، (LOP) لگاریتم قیمت نفت، (LS) لگاریتم عرضه جهانی نفت، (GREA) شاخص فعالیت حقیقی اقتصاد جهان، (LPR) ریسک سیاسی، (LFR) ریسک مالی و (LER) ریسک اقتصادی است. داده‌ها و اطلاعات مربوط به قیمت نفت خام و عرضه جهانی نفت از وبسایت اوپک^۱، شاخص فعالیت حقیقی اقتصاد از بانک فدرال رزرو دالاس^۲ و داده‌های شاخص ریسک سیاسی، مالی و اقتصادی ایران از شاخص راهنمای بین‌المللی ریسک کشوری (ICRG)^۳ که وابسته به وبسایت PSR^۴ است تهیه شده است. متغیرهای ذکر شده به صورت فصلی مورد استفاده قرار گرفته اند. از آنجا که داده های ریسک به صورت ماهانه منتشر می شود برای فصلی سازی، از داده ماه آخر هر فصل^۵ و میانگین ۳ ماهه (به دلیل وجود مقادیر مثبت و منفی) در شاخص فعالیت حقیقی استفاده شده است.

از آنجا که مدل SVAR از طریق فرم حل شده ی VAR به دلیل مشکل شناسایی (تعداد

1 - Organization of the Petroleum Exporting Countries (OPEC)

2 - Federal Reserve Bank of Dallas

3 - International Country Risk Guide

4- Political Risk Services

۵- بدلیل اینکه متغیرهای ذکر شده شاخص (index) بوده و مقدار متغیر در انتهای فصل بهتر از میانگین گیری است می تواند

نشان دهنده وضعیت باشد.

پارامترها یکسان نیست) قابل‌بازیابی نیست. بنابراین استخراج پارامترها و برآورد فرم ساختاری نیازمند اعمال یک سری قید و محدودیت مبتنی بر نظریه‌های اقتصادی بر ماتریس A و B روابط بین پسمانده‌های مدل ساختاری (ε) و حل شده (e) است. الگو و مدل مورد استفاده در این پژوهش از نوع AB است که به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$\begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ \alpha_{21} & 1 & \alpha_{23} & \alpha_{24} & 0 & 0 & 0 \\ 0 & \alpha_{32} & 1 & \alpha_{34} & 0 & 0 & 0 \\ 0 & \alpha_{42} & \alpha_{43} & 1 & 0 & 0 & 0 \\ \alpha_{51} & \alpha_{52} & \alpha_{53} & \alpha_{54} & 1 & 0 & 0 \\ \alpha_{61} & \alpha_{62} & \alpha_{63} & \alpha_{64} & \alpha_{65} & 1 & 0 \\ \alpha_{71} & \alpha_{72} & \alpha_{73} & \alpha_{74} & \alpha_{75} & 0 & 1 \end{bmatrix} \begin{pmatrix} e_{1,t}^{SAN} \\ e_{2,t}^{LOP} \\ e_{3,t}^{LS} \\ e_{4,t}^{REA} \\ e_{5,t}^{LPR} \\ e_{6,t}^{LFR} \\ e_{7,t}^{LER} \end{pmatrix} = \begin{bmatrix} \beta_{11} & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & \beta_{22} & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & \beta_{33} & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & \beta_{44} & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & \beta_{55} & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & \beta_{66} & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & \beta_{77} \end{bmatrix} \begin{pmatrix} \varepsilon_{1,t}^{shock\ of\ sanctions} \\ \varepsilon_{2,t}^{Oil\ price\ shock} \\ \varepsilon_{3,t}^{Supply-side\ shocks} \\ \varepsilon_{4,t}^{Aggregate\ Demand\ Shocks} \\ \varepsilon_{5,t}^{Political\ risk\ shock} \\ \varepsilon_{6,t}^{Financial\ risk\ shock} \\ \varepsilon_{7,t}^{Economic\ risk\ shock} \end{pmatrix}$$

در ماتریس بالا محدودیت‌های کوتاه مدت سطر اول مربوط به متغیر تحریم می‌باشد. در واقع مدل ما با یک متغیر برونزا شروع شده است. این متغیر فقط از خودش تأثیر می‌پذیرد و جزء خطای آن به شکل زیر است:

$$e_{1,t}^{SAN} = \beta_{11} \varepsilon_{1,t}^{SANS} \quad (۴)$$

سطر دوم مربوط به متغیر قیمت نفت است. قیمت نفت از سه متغیر متغیر فعالیت حقیقی اقتصاد جهانی، عرضه نفت خام و تحریم‌های هسته‌ای تأثیر می‌پذیرد. با گسترش اقتصاد جهانی، تقاضا برای مواد خام صنعتی از جمله نفت افزایش می‌یابد و همین امر موجب افزایش فشار بر روی قیمت نفت می‌شود (رحمانی و فرید زاد، ۱۳۹۸). در مطالعه‌ای که (خطیب سمنانی و همکاران، ۱۳۹۰) انجام دادند به این نتیجه رسیدند که رابطه بین عرضه نفت و قیمت آن دو طرفه است.

طوری‌که با افزایش قیمت نفت کشورهای اوپک برای کسب سهم بیشتر بازار عرضه خود را افزایش می‌دهند. افزایش ایجاد شده موجب مازاد عرضه می‌شود که به تبع آن موجب کاهش قیمت نفت می‌شود. کشورهای غیر اوپک که وابستگی به درآمد نفت ندارند برای جلوگیری از سقوط قیمت نفت عرضه خود را کاهش می‌دهند. متغیر تحریم نیز از اهمیت زیادی برخوردار است. همانطور که در روند تاریخی قابل مشاهده است تحریم‌های آمریکا علیه ایران و بخصوص صادرات نفتی موجب تغییرات بازار نفت شده است. بنابراین جزء خطای این معادله حاوی ۴ شوک ساختاری است:

$$\alpha_{21}e_{1,t}^{SAN} + e_{2,t}^{LOP} + \alpha_{23}e_{3,t}^{LS} + \alpha_{24}e_{4,t}^{REA} = \beta_{22}\varepsilon_{2,t}^{Ops} \quad (۵)$$

سطر سوم مربوط به محدودیت‌های عرضه نفت است. شوک‌های عرضه نفت خام به‌عنوان تغییراتی غیرقابل پیش‌بینی در تولید جهانی نفت تعریف می‌شوند. کشورهای تولیدکننده نفت با توجه به هزینه‌های تعدیل تولید نفت و عدم اطمینان نسبت به وضعیت بازار نفت خام، به شوک تقاضا واکنش‌های آهسته‌ای نشان می‌دهند. در بررسی که کیلیان (۲۰۰۹) در شناسایی عوامل مؤثر بر شوک‌های قیمت نفت انجام داد به این نتیجه رسید که افزایش پیش‌بینی نشده تقاضای کل به‌طور موقت تولید جهانی نفت را با یک تأخیر نیم ساله افزایش می‌دهد. همچنین بیان می‌کند که انقباضات عرضه نفت در یک منطقه باعث افزایش تولید در سایر نقاط جهان می‌شود. درعین حال، این شوک باعث افزایش اندک، گذرا و قابل توجهی در قیمت واقعی نفت برای حدود هشت ماه می‌شود. همچنین باعث کاهش موقتی اندک فعالیت واقعی اقتصادی می‌شود که تا حدی از نظر آماری معنی‌دار است. در نتیجه جز خطا در اینجا شامل ۳ شوک ساختاری است:

$$\alpha_{32}e_{2,t}^{LOP} + e_{3,t}^{LS} + \alpha_{34}e_{4,t}^{REA} = \beta_{33}\varepsilon_{3,t}^{SS} \quad (۶)$$

سطر چهارم مربوط به فعالیت حقیقی اقتصاد جهانی است. در مطالعه ای که جو (۲۰۱۴) انجام داد تایید کرد که شوک قیمت نفت اثرات منفی بر فعالیت حقیقی دارد بطوریکه با دو برابر شدن نوسانات قیمت نفت، فعالیت حقیقی به اندازه ۰.۳ درصد کاهش می‌یابد. در نتیجه جز خطا در اینجا به شکل زیر است:

$$\alpha_{42}e_{2,t}^{LOP} + \alpha_{43}e_{3,t}^{LS} + e_{4,t}^{REA} = \beta_{44}\varepsilon_{4,t}^{ADS} \quad (۷)$$

سطر پنجم مربوط ریسک سیاسی است. نوکولو (۲۰۱۸) در مطالعه خود اظهار می‌کند که افزایش قیمت نفت می‌تواند موجب جنگ داخلی شود. از آنجا که ایران کشوری صاحب منابع

طبیعی است رانت حاصل از این منابع می‌تواند با اثر گذاری بر ثبات سیاسی، دموکراسی، رفاه اجتماعی، فقر، پاسخگویی دولت در برابر مردم، فساد و ... موجب بی‌ثباتی سیاسی شود. در مطالعه ای که شاه آبادی و پورجوان (۱۳۹۳) در ارتباط با صادرات منابع طبیعی با شاخص های حکمرانی انجام دادند به این نتیجه رسیدند که در کشورهای نفتی با افزایش درآمدهای ارزی حاصل از صادرات شاهد کاهش پاسخگویی و شفافیت، گسترش رانت جویی و فساد، چرخش مداوم سیاستهای اقتصادی و اقتدارگرایی خواهیم بود. معادله جزء اخلاص این شاخص به صورت زیر است:

$$\alpha_{51}e_{1.t}^{SAN} + \alpha_{52}e_{2.t}^{LOP} + \alpha_{53}e_{3.t}^{LS} + \alpha_{54}e_{4.t}^{REA} + e_{5.t}^{LPR} = \beta_{55}\varepsilon_{5.t}^{PRS} \quad (۸)$$

در سطر بعد مولفه ریسک مالی قرار می‌گیرد. مطالعات زیادی در زمینه تاثیر گذاری نفت بر ریسک مالی انجام شده است. به طور مثال افزایش قیمت نفت (تکانه مثبت نفتی) موجب افزایش تراز حساب جاری (عصاری آرانی و همکاران، ۱۳۸۹)، افزایش نقدینگی (خسرو شاهی، ۱۳۹۸) و افزایش نرخ ارز در کشورهای وارد کننده و صادر کننده نفت (شهرکی و مرادی، ۱۳۹۳) گردیده است. کاهش قیمت نفت نیز موجب کاهش هر سه می‌شود. بی‌ثباتی سیاسی در پی تغییرات مکرر در سیاست ها، نااطمینانی و دلسردی سرمایه گذاران و سرمایه گذاری در فعالیت های زود بازده می‌تواند به سرعت ریسک مالی را افزایش دهد.

$$\alpha_{61}e_{1.t}^{SAN} + \alpha_{62}e_{2.t}^{LOP} + \alpha_{63}e_{3.t}^{LS} + \alpha_{64}e_{4.t}^{REA} + \alpha_{65}e_{5.t}^{LPR} + e_{6.t}^{LFR} = \beta_{66}\varepsilon_{6.t}^{FRS} \quad (۹)$$

در سطر آخر محدودیت های ریسک اقتصادی قرار دارد. از آنجا که بخش عمده بودجه دولت از محل درآمدهای نفتی تامین می‌شود بنابراین هر گونه تغییر در این شاخص موجب تغییر در متغیرهای کلان اقتصادی می‌شود. مطالعاتی همچون (امامی و همکاران، ۱۳۹۰)، (مندوزا و ورا، ۲۰۱۰)، (اصغر پور و همکاران، ۱۳۹۷) و (کميجانی و همکاران، ۱۳۹۱) نیز نشان می‌دهد نفت بر متغیرهای مهم اقتصادی و نوسانات آنها تاثیر گذار بوده است. از طرف دیگر بهبود محیط مالی و کاهش بی‌ثباتی سیاسی برای ثبات اقتصادی ضروری است. کیریکاله (۲۰۱۹) نشان داد که ریسک مالی تأثیر قابل توجهی بر ریسک اقتصادی و سیاسی دارد. به طور مثال اگر نسبت بدهی خارجی به تولید از طریق انضباط مالی و افزایش درآمدهای دولت، کاهش یابد می‌توان به افزایش رشد و تولید کمک کند (ژیلایی همکاران، ۱۳۹۹). در مطالعه ای که کازرونی و

همکاران در سال ۱۳۹۸ در بررسی رابطه شرایط سیاسی و رشد اقتصادی انجام دادند متوجه شدند که ثبات سیاسی و بهبود دموکراسی می توانند موجب ایجاد رشد پایدار در ایران شوند. بنابراین سیاست گذاران باید ریسک‌های سیاسی و مالی را در کشورهای خود به حداقل برسانند تا محیط اقتصادی را بهبود بخشند یا توسعه اقتصادی را تسریع کنند. بطوریکه برای دستیابی به ثبات اقتصادی، سیاست‌گذاران باید نسبت بدهی داخلی و خارجی به عنوان نسبتی از GDP را کاهش داده، نرخ ارز را تثبیت و مشکلات نقدینگی را حل کنند. همچنین برای جلوگیری از آسیب‌پذیری احتمالی در پویایی کلان، سیاست‌گذاران همچنین باید مؤلفه‌های اصلی شاخص ریسک سیاسی، یعنی ثبات دولت، کیفیت بوروکراتیک، درگیری‌های داخلی و خارجی، مشکلات مذهبی و قومیتی، مشخصات سرمایه‌گذاری، شرایط اجتماعی-اقتصادی، پاسخگویی دموکراتیک، حاکمیت نظم و قانون را کنترل کنند (کریکالی، ۲۰۱۶؛ کریکالی و اونیور، ۲۰۲۰). بنابراین معادله آخر شامل شوک ساختاری زیر می باشد:

$$\alpha_{71}e_{1,t}^{SAN} + \alpha_{72}e_{2,t}^{LOP} + \alpha_{73}e_{3,t}^{LS} + \alpha_{74}e_{4,t}^{REA} + \alpha_{75}e_{5,t}^{LPR} + e_{7,t}^{LER} = \beta_{77}e_{7,t}^{ERS} \quad (10)$$

۴-۲. تخمین الگو

۴-۲-۱. آزمون ریشه واحد

از آنجایی که داده‌های مورد استفاده به صورت فصلی بوده از آزمون مانایی به روش هگی برای مدل با عرض از مبدأ، روند و متغیر مجازی فصلی به عنوان مؤلفه‌های قطعی رگرسیون، برای تمامی متغیرهای مستقل و وابسته انجام گردید. تعداد وقفه‌ها با استفاده از روش آکائیک انتخاب و مقادیر بحرانی و مقادیر احتمال آزمون با استفاده از روش مونت کارلو به دست آمد. در این آزمون اگر مقدار احتمال حاصل از شبیه‌سازی کمتر از پنج درصد باشد، فرض صفر که بیانگر وجود ریشه واحد است رد خواهد شد و متغیر مانا است. نتایج آزمون در جدول (۱) ارائه شده است.

جدول (۱)- نتایج آزمون ریشه ی واحد هگی برای متغیرهای مدل

آماره آزمون بر اساس دوره تناوب			متغیرها
تناوب سالانه	تناوب دو فصل	تناوب صفر	
9.25**	-3.81**	-3.52*	LFR
37.89**	-4.14**	-3.36*	LER
**۷.۸۱	**۳.۸۱-	*۳.۴۱-	LPR
**۱۱.۷	**۴.۷۱	**۴.۶	REA
9.38**	-3.49**	-3.38*	LOP
**۲۳.۸۷	*۴.۱۱-	*۳.۳۴-	LS

ماخذ: یافته‌های پژوهش

* احتمال ۵ درصد، **احتمال یک درصد

۲-۲-۴. تعیین وقفه بهینه

بعد از آزمون ریشه واحد، تعیین وقفه بهینه مهمترین و اولین گام در مدل‌های خود توضیح است. در الگوی SVAR وقفه کم موجب خودهمبستگی در جملات اخلاص و وقفه زیاد موجب از دست دادن درجات آزادی زیادی می‌شود بنابراین در تعیین حد بهینه آن باید دقت کرد. برای مدل‌هایی که نمونه در آن کمتر از ۱۰۰ است از معیار شوارتز و اگر بین ۱۰۰ تا ۲۰۰ باشد از معیار حنان-کوئین و نمونه‌هایی بالاتر از ۲۰۰ از معیار آکائیک استفاده می‌شود. با توجه به اینکه نمونه ما کمتر از ۱۰۰ است بنابراین ما از معیار شوارتز استفاده می‌کنیم. نتایج آزمون وقفه بهینه در جدول زیر آمده است که معیار شوارتز در اینجا وقفه یک را نشان می‌دهد.

VAR جدول (۲)- تعیین وقفه بهینه در الگوی

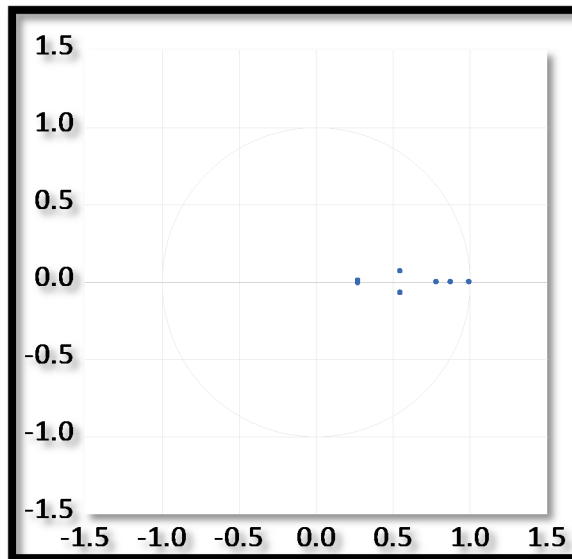
Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-118.09	NA	6.63e	3.33	3.55	3.42
1	197.46	563.81	5.45e*	-3.77*	-2.04*	-3.08*
2	233.29	57.32	8.01e	-3.42	-0.17	-2.12
3	277.55	62.54	9.90e	-3.29	1.46	-1.39
4	339.64	76.17*	8.30e	-3.64	2.62	-1.13
5	381.76	43.79	1.35e	-3.46	4.32	-0.35

ماخذ: یافته‌های پژوهش

۳-۲-۴. پایداری مدل VAR

شکل زیر معکوس ریشه‌های مدل VAR تخمین زده شده در وقفه یک را نشان می‌دهد. اعتبار نتایج به دست آمده در گرو ثابت و پایداری مدل VAR تخمین زده است. اگر تمامی ریشه‌ها درون دایره واحد قرار بگیرد یا به عبارتی مقدارشان از یک کمتر باشد مدل VAR پایدار است. از آنجا که ریشه‌ها همگی درون دایره واحد هستند بنابراین مدل ما پایدار است.

شکل (۱)- معکوس ریشه‌های مشخصه‌ی چند جمله‌ای‌های مدل VAR



ماخذ: یافته‌های پژوهش

۴-۲-۴. توابع واکنش آنی تجمعی (IRF)

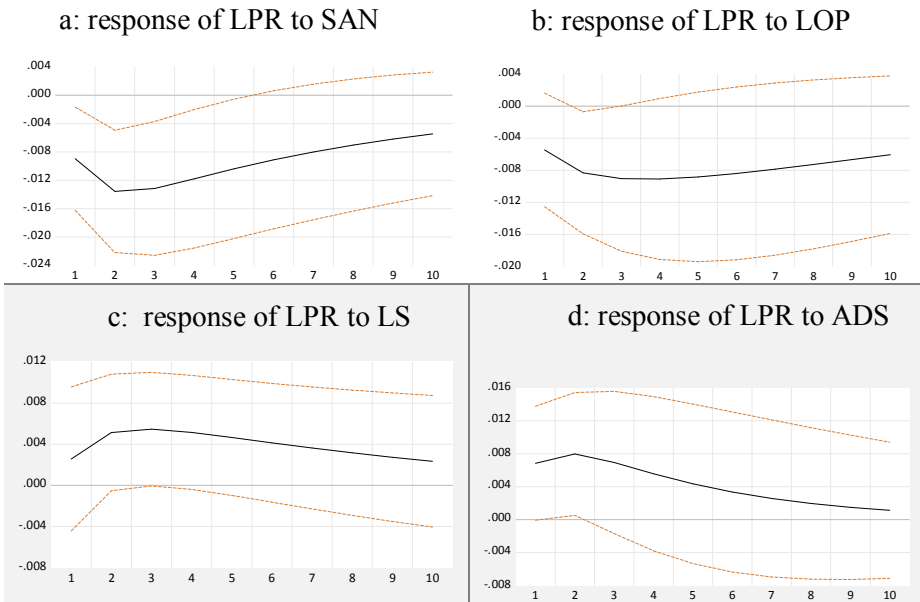
توابع واکنش آنی حرکات پویای متغیرها در طی زمان و در پی انجام یک شوک به اندازه یک انحراف معیار را نشان می‌دهد. شکل (۲) واکنش ریسک سیاسی به تکانه‌های مدل را نشان می‌دهد. همان‌طور که در شکل مشخص است یک تکانه مثبت قیمت نفت به اندازه یک انحراف معیار باعث واکنش منفی شاخص ریسک سیاسی (افزایش ریسک سیاسی) می‌شود. این شاخص ابتدا کاهش و در ادامه بهبود می‌یابد.

به‌طور کلی، شواهد موجود نشان می‌دهد که تأثیر نفت بر ریسک سیاسی متفاوت است. گروهی از اقتصاددانان بر پدیده نفرین منابع و گروهی دیگر معتقد به دولت رانتهی در رابطه بین نفت و اثرات سیاسی آن هستند. در توجیه نتیجه اخذشده می‌توان گفت که در اقتصادهای صادرکننده نفت همچون ایران که دارای اقتصادی تک‌محصولی هستند، مدیریت درآمدهای نفتی در دست دولت است. مدیریت نادرست این منابع می‌تواند کشور را متحمل ضرر کند. از آنجاکه در این کشورها معمولاً مدیریت صحیحی انجام نمی‌گیرد افزایش قیمت نفت اثرات سیاسی همچون افزایش نابرابری اجتماعی، افزایش فساد، کاهش ثبات سیاسی، عدم پاسخگویی در برابر مردم و کاهش دموکراسی - که از مؤلفه‌های بی‌ثباتی سیاسی هستند - در پی دارد و در واقع پدیده نفرین منابع که حاکی از اثرات زیان‌آور نفت بر بخش سیاسی است را تأیید می‌کند.

اثر شوک تقاضای کل بر شاخص ریسک سیاسی مثبت بوده است. اثر معنادار این شوک بعد از یک دوره کوتاه‌مدت از بین می‌رود. به عبارت دیگر با رونق اقتصاد در سطح جهان که باعث افزایش تقاضای نفت نیز می‌شود مقدار عددی شاخص ریسک افزایش یافته که به معنی کاهش ریسک بوده و مطابق انتظار تئوریک تحقیق می‌باشد. همان‌طور که قبلاً گفته شد بر سر رابطه بین نفت و ریسک ژئوپلیتیکی اجماعی وجود ندارد و نتایج متفاوت است. گروهی از اقتصاددانان معتقدند که کشورهای صاحب منابع، دولت‌هایی رانتهی دارند که ذخایر عظیم حاصل از فروش نفت را به‌جای ایجاد اصلاحات و تدابیر درست برای رفع مخالفت‌ها و نارضایتی‌های فزاینده استفاده می‌کنند و در نتیجه شاهد بی‌ثباتی سیاسی کمتری در این کشورها هستیم.

متغیر مجازی تحریم اثری منفی بر ریسک سیاسی داشته و موجب افزایش معنادار آن تا ۵ دوره شده است. تأثیر منفی این متغیر در طول دوره کاهش یافته اما همچنان منفی باقی مانده است. در سال‌های اخیر با تحمیل تحریم‌های هسته‌ای و همچنین تحریم‌هایی در حوزه‌ی تجارت و بازرگانی شاهد افزایش ریسک بوده‌ایم. دولت‌هایی که دارای اقتصاد تک‌محصولی متکی بر نفت هستند آسیب‌پذیری بیشتری از تحریم‌ها نسبت به سایر کشورها دارند؛ زیرا شاهرگ حیاتی این دولت‌ها مورد هدف قرار می‌گیرد که می‌تواند موجب فلج نهاد‌های اقتصادی و سیاسی شود. وجود تحریم‌ها خود باعث بروز نارضایتی و اعتراض مردم می‌شود که در صورت کنترل نشدن و بهبود نیافتن می‌تواند مشروعیت دولت را که یکی از اهداف اصلی تحریم است از بین ببرد و منجر به بی‌ثباتی سیاسی شود.

شکل (۲) - توابع واکنش آنی ریسک سیاسی

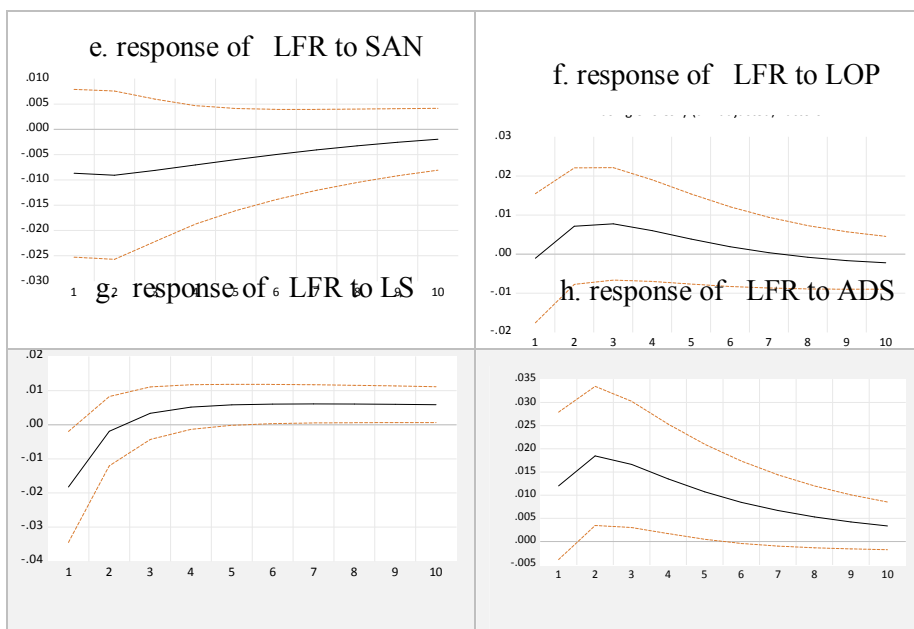


ماخذ: یافته‌های پژوهش

شکل (۳) واکنش ریسک مالی به تکانه های مدل را نشان می دهد. همانطور که در شکل مشخص است اثر شوک مثبت عرضه نفت بر شاخص ریسک مالی مثبت است. به عبارت دیگر با افزایش عرضه نفت و افزایش درآمد برای کشور صادر کننده مقدار عددی شاخص ریسک افزایش یافته است که به معنی کاهش ریسک مالی می باشد. این نتیجه گیری مطابق انتظارات تحقیق می باشد.

همچنین شوک فعالیت حقیقی اقتصاد باعث افزایش عددی شاخص ریسک مالی شده است که به معنی کاهش ریسک مالی می باشد. این نتیجه از دوره دوم تا پنجم معنی دار است. به عبارت دیگر در نتیجه افزایش تقاضا برای کالاهای صنعتی مثل نفت، رونق اقتصادی ایجاد می شود که این رونق موجب بهبود متغیرهای مالی و کاهش ریسک مالی می شود. شوک قیمت نفت و تحریم اثر معناداری بر شاخص ریسک مالی ندارد.

شکل (۳) - تابع واکنش آنی ریسک مالی

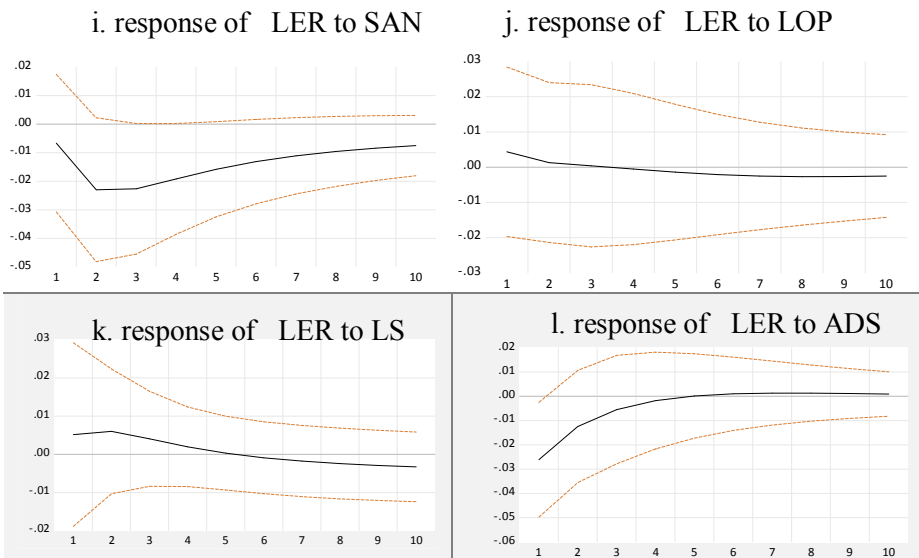


ماخذ: یافته‌های پژوهش

شکل (۴) توابع واکنش آنی ریسک اقتصادی نسبت به تکانه‌های مدل را نشان می‌دهد. همانطور که در نمودار مشخص است مهمترین تکانه‌ای که اثر معنادار بر ریسک اقتصادی داشته است تکانه تحریم اقتصادی بوده و سایر تکانه‌ها اثر معناداری بر روی ریسک اقتصادی ندارند. وارد شدن شوک مثبت قیمت نفت بر ریسک اقتصادی در ابتدا موجب واکنش مثبت و کاهش ریسک شده و از دوره ۴ به بعد موجب افزایش ریسک میشود. همچنین شوک عرضه نفت در ابتدا تاثیر مثبتی بر ریسک دارد اما از دوره ششم به بعد موجب افزایش ریسک می‌شود. هر ۲ نتیجه بالا معنادار نبودند؛ اما شوک مثبت فعالیت حقیقی موجب افزایش ریسک می‌شود. این شوک تا ۱ دوره معنی دار و بر متغیر اثر گزار است. اثر منفی با گذشت ۵ دوره از بین رفته و اثر شوک معکوس می‌شود. هایلماریام و همکاران (۲۰۱۹) با استفاده از داده‌های ماهانه کشورهای G7 در دوره ۱۹۹۷:۰۱-۲۰۱۸:۰۶ اثر قیمت نفت بر عدم قطعیت سیاست اقتصادی را بررسی کردند. نتایج آنها نشان می‌دهد سال‌هایی که در آن‌ها افزایش قیمت نفت ناشی از افزایش

تقاضای کل جهانی بوده، عدم قطعیت سیاست اقتصادی از خود واکنش منفی نشان داده است. آتوناکاکیس و همکاران (۲۰۱۴) نیز رابطه پویا بین تغییرات قیمت نفت و شاخص عدم قطعیت سیاست اقتصادی را برای نمونه‌ای از کشورهای صادرکننده و خالص واردکننده نفت بررسی کردند. آنها نیز به این نتیجه رسیدند که شوک‌های مثبت پیش‌بینی نشده طرف عرضه تأثیر قابل توجهی بر عدم اطمینان سیاست اقتصادی ندارند.

شکل (۴) - توابع واکنش آنی ریسک اقتصادی



ماخذ: یافته‌های پژوهش

۵-۴. تجزیه واریانس خطای پیش‌بینی (VD)

تجزیه واریانس روشی برای توصیف پویایی مدل و ابزاری برای تحلیل عملکردهای کوتاه مدت است. با استفاده از این روش می‌توان درصد تغییرات متغیر وابسته در مقابل شوک وارد شده توسط هر یک از متغیرهای موجود در مدل را مشاهده کرد.

جدول (۳) - تجزیه واریانس ریسک سیاسی

دوره	S.E	LPR	SAN	LOP	LS	ADS
۲	0.32	70.20	14.41	5.39	1.79	6.01
۴	0.36	57.16	19.19	8.77	2.97	6.31
۶	0.38	52.52	20.16	10.82	3.36	5.77
۸	0.40	50.43	20.30	12.13	3.49	5.30
۱۰	0.41	49.37	20.26	12.96	3.51	4.98

ماخذ: یافته‌های پژوهش

در جدول (۳) نتایج تجزیه واریانس ریسک سیاسی نشان داده شده است. ستون اول دوره‌ها را نشان می‌دهد که هر دوره نشان‌دهنده‌ی یک فصل است. ستون دوم مربوط به انحراف معیار است که با گذشت زمان مقادارش بیشتر می‌شود و دلیل آن این است که خطای هر دوره بر اساس خطای دوره قبل خود به دست می‌آید. با تجزیه واریانس خطای پیش‌بینی، سهم نوسان متغیر ریسک سیاسی در واکنش به هر شوک وارد شده، محاسبه می‌شود. در دوره‌ی اول ۸۴ درصد از تغییرات ریسک سیاسی توسط خود متغیر توضیح داده می‌شود. همان‌طور که در جدول مشخص است با گذشت زمان و در دوره‌های بالاتر توضیح دهندگی متغیرهای دیگر افزایش می‌یابد. به گونه‌ای که بعد از ۱۰ دوره سهم قیمت نفت حدود ۱۳ درصد، فعالیت حقیقی اقتصاد حدود ۵ درصد، و عرضه نفت حدود ۴ درصد از نوسانات ریسک سیاسی را توضیح می‌دهند. همچنین تحریم نیز حدود ۲۰ درصد از توضیح دهندگی نوسانات ریسک سیاسی را به خود اختصاص می‌دهد.

جدول (۴) - تجزیه واریانس ریسک مالی

دوره	S.E	LFR	SAN	LOP	LS	ADS
۲	0.31	80.14	2.29	0.75	4.88	7.052
۴	0.37	72.33	3.46	1.88	4.75	11.99
۶	0.40	69.30	4.05	2.02	5.41	13.74
۸	0.42	67.82	4.28	1.98	6.18	14.31
۱۰	0.43	66.85	4.34	2.05	6.91	14.44

ماخذ: یافته‌های پژوهش

ریسک مالی نیز در ابتدای دوره بیشترین سهم را با ۸۷ درصد به خود اختصاص داده است. رفته رفته اثرات سایر متغیرها به جز عرضه نفت نسبت به اول دوره افزایش می‌یابد و اثر توضیحی خود متغیر تا ۶۷ درصد کاهش می‌یابد. در اینجا فعالیت حقیقی نسبت به دو متغیر دیگر اثر بیشتری دارد. اثرات قیمت نفت و فعالیت حقیقی با گذشت زمان، روندی صعودی دارد و در حالی که عرضه نفت با نوسان بیشتری مواجه بوده و در ابتدا روندی نزولی داشته و در چند دوره آخر شروع به افزایش می‌کند.

جدول (۵) - تجزیه واریانس ریسک اقتصادی

دوره	S.E	LER	SAN	LOP	LS	ADS
۲	0.012	87.00	3.65	0.13	0.40	5.35
۴	0.018	82.42	7.90	0.11	0.45	4.74
۶	0.022	79.55	9.73	0.14	0.43	4.52
۸	0.026	77.74	10.58	0.20	0.47	4.43
۱۰	0.029	76.53	11.04	0.27	0.55	4.37

ماخذ: یافته‌های پژوهش

ریسک اقتصادی نسبت به دو متغیر ریسک مالی و سیاسی تغییرات کمتری را متحمل شده است. در کل دوره بیشترین تاثیر را از خود گرفته است و تا پایان دوره فقط ۱۴ درصد از تاثیر خود را از دست داده است. شوک تقاضای کل تا ۲ دوره بیشترین تاثیر گذاری را داشته و بعد از آن متغیر مجازی سهم بیشتری را به خود اختصاص داده است. در بین متغیرهای ریسک، شوک های نفتی به ترتیب بیشترین سهم را در توضیح دهندگی ریسک مالی با ۱۸.۸۴ درصد، ریسک سیاسی ۱۷.۸۵ درصد و ریسک اقتصادی با ۵.۳۹ درصد داشته اند.

۵. نتیجه گیری

عملکرد اقتصادی کشورهای صادرکننده نفت به دلیل وابستگی شدید اقتصاد به درآمدهای آن به شدت تحت تاثیر قرار می‌گیرد به گونه ای که هر تکانه وارده به این متغیر می‌تواند موجب تلاطم در سایر متغیرها شود. از این جهت بررسی نفت و بی‌ثباتی‌ها حائز اهمیت است. از آنجاکه

در کشورهای صادرکننده نفت درآمدهای نفتی و بودجه در دست دولت است بنابراین مدیریت این درآمدهاست که آثار منفی و مثبت آن را تعیین می‌کند. در سال‌هایی اخیر شاهد افزایش تحقیقات درباره‌ی تأثیر شوک‌های نفتی بر متغیرهای اقتصاد کلان بوده‌ایم؛ اما در مورد ارتباط تکانه‌های نفتی و ریسک کشوری در ایران مطالعات محدودی انجام گرفته است. هدف ما در این پژوهش بررسی اثرات تکانه‌های نفتی بر ریسک‌های سیاسی، مالی و اقتصادی با استفاده از یک مدل SVAR است.

توابع واکنش آنی نشان می‌دهد که شوک مثبت قیمت نفت به اندازه یک انحراف معیار منجر به افزایش شاخص ریسک سیاسی در دوره‌ی کوتاه‌مدت شده است که مطابق انتظارات تئوریک بوده است. همچنین شوک مثبت تقاضای کل واکنش مثبت شاخص ریسک را به دنبال داشته و منجر به کاهش ریسک شده است. متغیر مجازی تحریم بیشترین اثر را بر ریسک سیاسی ثبت کرده است.

شوک مثبت عرضه نفت و تقاضای کل منجر به کاهش معنادار ریسک مالی شده است. افزایش در عرضه نفت و رونق اقتصاد جهانی می‌تواند سیگنالی از افزایش درآمد و بهبود متغیرهای مالی باشد. ریسک اقتصادی نیز به مقدار ناچیزی به شوک تقاضای کل و شوک تحریم واکنش معنادار نشان می‌دهد که در نتیجه آن ریسک افزایش می‌یابد.

نتایج تجزیه واریانس نشان می‌دهد از میان سه ریسک (قیمت نفت، عرضه نفت و تقاضای نفت) بیشترین تأثیرگذاری شوک‌های نفتی به ترتیب بر ریسک مالی، سیاسی و اقتصادی بوده است. ریسک مالی و اقتصادی بیشترین تأثیر خود را از شوک تقاضای کل داشته‌اند و ریسک سیاسی از شوک قیمت نفت.

۶. پیشنهادها و توصیه‌های سیاستی

با توجه به مطالعات تجربی و همچنین نتایج تحقیق، نفت عاملی مهم و اثرگذار در نااطمینانی به‌خصوص در کشورهایی با اقتصاد تک‌محصولی و وابسته به منابع مالی حاصل از نفت همانند ایران است. دور از انتظار نیست که منابع مالی کمتر منجر به بی‌ثباتی اجتماعی یا سیاسی به‌ویژه در کشورهایی می‌شود که برای انجام تعهدات مخارج خود به شدت به صادرات انرژی وابسته هستند، زیرا تا زمانی که صاحبان قدرت بتوانند به اعطای یارانه‌های وعده داده‌شده ادامه دهند و شبکه منسجمی از حامیان داخلی را حفظ کنند ثبات احتمالاً ادامه خواهد داشت. اختلال شدید

در تأمین مالی می‌تواند پایه‌های ثبات سیاسی را در چنین کشورهایی مختل کند و منجر به نارضایتی عمومی یا تحولات سیاسی داخلی شود.

عدم اطمینان سیاسی نیز می‌تواند عمر یک دولت را به حداقل برساند، افق سیاست‌گذاران را محدود کند و در نتیجه منجر به سیاست‌های اقتصادی نامناسبی شود که بر سلامت اقتصاد و بخش مالی تأثیر منفی می‌گذارد. مهم‌ترین و کلیدی‌ترین پیشنهاد ما کاهش وابستگی اقتصاد به نفت از طریق حمایت از بخش‌های کشاورزی و صنعت، توسعه و تنوع صادرات از طریق صادرات کالاهای غیرنفتی با حفظ کیفیت، جایگزینی درآمدهای مالیاتی به جای درآمدهای نفتی و سیستم مالیات‌گیری مناسب و... اشاره کرد. اولین گام جهت تحقق این امر تغییر نگرش به نفت به عنوان سرمایه ملی و فرانسلی است نه یک منبع درآمد.

علاوه بر آن بی‌ثباتی قیمت نفت یک متغیر برون‌زا در اقتصاد ایران محسوب می‌شود و نمی‌توان آنرا کاهش داد. با توجه به آسیب‌پذیر بودن اقتصاد ایران نسبت به نوسانات و بی‌ثباتی‌های قیمت نفت، برای جلوگیری از بروز عوارض منفی درآمدهای نفتی، مدیریت صحیح و رعایت قانون استفاده از صندوق‌های توسعه ملی توسط دولتمردان و توجه بیش از پیش به تجارب موفق کشورهای نفتی نسبت به این صندوق با توجه به نقش مثبت آن در اقتصاد پیشنهاد می‌شود. در دوران افزایش قیمت نفت، مازاد درآمدها در این صندوق پس‌انداز شوند. از این درآمدها باید در جهتی بهینه برای سرمایه‌گذاری در بخش تولید و استفاده از عایدات آن برای تقویت رشد تولید، ثروت‌افزایی کشور و توسعه پایدار بهره برد. همچنین در شرایط کاهش قیمت نفت دولت می‌تواند با رعایت قوانین از این طریق مخارج خود را تأمین کند و بتواند بحران‌های مالی و مشکلات تعمیق بدهی را کاهش دهد و علاوه بر کاهش وابستگی از ورود مستقیم شوک‌ها و نوسان‌های برون‌زا به اقتصاد داخلی جلوگیری کند.

منابع

- اصغری‌پور، حسین و برادران خانیان، زینب. (۱۳۹۷). "اثرات نامتقارن درآمدهای نفتی بر کسری بودجه دولت در ایران: رویکرد رگرسیون کوانتایل". **بررسی مسائل اقتصاد ایران**، دوره ۵، شماره ۲، صص ۱-۲۷
- امامی، کریم و ادیب‌پور، مهدی. (۱۳۹۰). "بررسی اثرات شوک‌های نامتقارن نفتی بر تولید". **فصلنامه مدل‌سازی اقتصادی**، دوره ۳، شماره ۴، صص ۲۶-۱

- برزگر، ابراهیم و خرمشاد، محمدباقر و پوریان، محمدتقی (۱۳۹۲). "علل ثبات و بی‌ثباتی در ایران بعد از جنگ (۱۳۶۸-۱۳۹۲)". **وزارت علوم، تحقیقات و فناوری**، دانشگاه علامه طباطبائی
- تک‌روستا، علی و مهاجری، پریسا و محمدی، تیمور و شاکری، عباس (۱۳۹۸). "تأثیر تکانه‌های قیمت نفت بر رشد اقتصادی و تورم در کشورهای منتخب با تأکید بر تکانه‌های ناشی از ریسک سیاسی اوپک". **پژوهشنامه اقتصاد انرژی ایران**، دوره ۸، شماره ۳۰، بهار ۱۳۹۸، صص ۶۰-۲۳
- توفیقی، حمید و یحیی‌وز رازلیقی، حسن. (۱۳۹۵). "تأثیر رانت نفتی بر کیفیت نهادها در اقتصادهای نفتی". **سیاست‌گذاری اقتصاد**، دوره ۸، شماره ۱۶، آبان ۱۳۹۵، صص ۴۰-۲۱
- خطیب‌سمنانی، محمدعلی، اسماعیل‌نیا، علی‌اصغر و ده‌آبادی، مرجان (۱۳۹۰). "بررسی اثرگذاری عرضه نفت کشورهای غیر اوپک بر قیمت نفت خام". **فصلنامه علوم اقتصادی**، سال پنجم، شماره ۱۵، تابستان ۱۳۹۰
- خوش‌کلام خسروشاهی، موسی (۱۳۹۸). "اثرات متقارن و نامتقارن تکانه‌های نفتی بر متغیرهای اقتصاد کلان در ایران طی دوره ۱۳۶۹-۱۳۹۵". **فصلنامه سیاست‌های راهبردی و کلان**، دوره ۷، شماره ۱، بهار ۱۳۹۸، صص ۱۶۲-۱۴۲.
- دالمن‌پور، محمد و شفیعی، مریم (۱۳۹۳). "آثار پویای شوک‌های نامتقارن نفتی بر تورم در ایران". **نشریه مطالعات کمی در مدیریت**، دوره ۵، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۳، صص ۱۹۰-۱۶۳.
- درینی، محمد و اسماعیل پورمقدم، هادی و دهباشی، وحید (۱۳۹۵). "تجزیه و تحلیل تأثیر بی‌ثباتی سیاسی با توجه به موقعیت ژئوپلیتیکی ایران بر تجارت بین‌الملل". **فصلنامه پژوهش‌های سیاسی جهان اسلام**، دوره ۶، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۵، صص ۱۱۹-۱۱۰.
- رحمانی، مهرداد و فرید زاد، علی (۱۳۹۸). "نوسانات قیمت نفت در طی چهل سال: چرا قیمت نفت همچنان ممکن است ما را متعجب کند؟". **فصلنامه روند**، سال ۲۵، شماره‌های ۸۳ و ۸۴، پاییز و زمستان ۱۳۹۸، صص ۱۶۸-۱۳۱.
- رضازاده، علی (۱۳۹۵). "بررسی تأثیر شوک‌های نفتی بر نرخ ارز در ایران: رهیافت غیرخطی مارکوف - سوئیچینگ". دوره ۲۴، شماره ۷۹، پاییز ۱۳۹۵، صص ۱۴۴-۱۲۳.
- رضایی، علی. (۱۳۹۱). "شوک‌های نفتی چگونه بر اقتصاد تأثیر می‌گذارند". **پایگاه خبری تحلیلی جهان نیوز**، آبان ماه ۱۳۹۱.
- رفاح کهریز، آرش و حیدری، حسن (۱۳۹۸). "بررسی ارتباط پویای بین شوک‌های نفتی و شاخص ریسک کشوری در ایران". **مجلس و راهبرد**، شماره ۹۷، صص ۳۵۵-۳۲۵.
- روشنی، حمید. (۱۳۹۵). "اثر درآمدهای نفتی بر نقدینگی ایران: با تأکید بر نقش صندوق ذخیره ارزی". **فصلنامه علمی پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی**، دوره ۶، شماره ۲۳، صص ۷۴-۵۹.
- زارعی، پگاه؛ طهرانچیان، امیر منصور؛ ابونوری، اسمعیل و تقی‌زاد عمران، وحید (۱۳۹۹). "تأثیر نوسانات بازارهای دارایی بر بیثباتی مالی در اقتصاد ایران: رهیافت مارکوف سوئیچینگ مویک

- بنیان". **نشریه علمی (فصلنامه) پژوهشها و سیاستهای اقتصادی**، شماره ۹۳، سال بیست و هشتم، بهار ۱۳۹۹، صص ۲۳۲-۲۰۳.
- زمردی، مهدیه و گلشاهی، محمود (۱۳۹۲). "تأثیر تغییرات قیمتی نفت بر میزان تسهیلات غیر جاری بانکها: مطالعه موردی ایران". **پژوهشکده پولی و بانکی، بیست و هفتمین همایش سالانه سیاستهای پولی و ارزی**، تهران مرکز همایشهای بین المللی، تیرماه ۱۳۹۶.
- ژیلایی اقدم جعفر، دقیقی اصلی علیرضا، دامن کشیده مرجان و اسماعیل پور مفری علی (۱۳۹۹). "تأثیر بدهی های خارجی دولت بر رشد اقتصادی کشورهای درحال توسعه با درآمد سرانه متوسط به بالا (رهیافت هم انباشتگی در داده های تابلویی پویا)". **فصلنامه تحقیقات مدل سازی اقتصادی**، سال ۱۱، شماره ۴۰، زمستان ۱۳۹۹، صص ۱۸۳-۱۵۹.
- شاه آبادی ابوالفضل، پورجوان عبدالله. (۱۳۹۳) تأثیر وفور منابع طبیعی بر عملکرد حکمرانی کشورهای برگزیده نفتی و توسعه یافته: رویکرد پانل GMM. **تحقیقات مدل سازی اقتصادی**، سال ۵، شماره ۱۶، صص ۳۲-۱.
- شهرکی جواد، مرادی حمید (۱۳۹۳). "عوامل تعیین کننده ی نرخ واقعی ارز؛ با تأکید بر قیمت نفت برای مقایسه ی کشورهای صادرکننده و واردکننده ی نفت". **مطالعات اقتصاد انرژی**، بهار ۱۳۹۳، دوره ۱۰، شماره ۴۰، صص ۹۵-۶۳.
- شهبکی تاش، مهیم و خرم آبادی، طویی. (۱۳۹۵). رابطه میان نرخ بیکاری با قیمت نفت و نرخ بهره در ایران. **سیاست های راهبردی و کلات شماره ۱۶**، دوره ۴، صص ۱۳۴-۱۱۵.
- صادقی، سید کمال؛ متفکر آزاد، محمدعلی؛ پورعبدالهان کوچی، محسن و شهباز زاده خیابوی، اتابک (۱۳۹۲). "اثر بی ثباتی قیمت نفت بر رشد تولید ناخالص داخلی در ایران؛ تجزیه و تحلیل مدل چرخشی مارکوف". **فصلنامه علمی مطالعات اقتصادی کاربردی ایران**، دوره ۲، شماره ۵، اردیبهشت ۱۳۹۲، صص ۵۲-۲۹.
- صالحی، اله کرم و حموله علی پور، مریم (۱۳۹۷). "تأثیر شوک های قیمت نفت خام بر بازده سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران". **مجله علمی تخصصی چشم انداز حسابداری و مدیریت**، دوره ۱، شماره ۳، پاییز ۹۷ (جلد دوم)، صص ۸۵-۶۹.
- صبحی، ثمین؛ سامتی، مرتضی؛ قبادی، سارا و صامتی، مجید (۱۳۹۴). "بررسی اثر شوک های مؤثر بر رشد اقتصادی ایران در فضای نهادی". **فصلنامه مدل سازی اقتصادی**، سال چهاردهم، شماره ۴، پیاپی ۵۲، زمستان ۱۳۹۴، صص ۷۸-۵۳.
- صمدی، سعید و یحیی آبادی، ابوالفضل و معلمی، نوشین (۱۳۸۸). "تحلیل تأثیر شوک های قیمت نفت بر متغیرهای اقتصاد کلان در ایران، فصلنامه پژوهشها و سیاست های اقتصادی". دوره ۱۷، شماره ۵۲، زمستان ۱۳۸۸، صص ۲۶-۵.

- صمصامی، حسین و هلالی رضا (۱۳۹۰). "بررسی عدم تقارن اثر درآمدهای نفتی بر سطح تولید و قیمت در ایران". **مجله مطالعات اقتصادی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیراز**، سال ۲، شماره ۳، بهار و تابستان ۱۳۹۰، صص ۵۱-۲۵.
- عباسیان عزت اله، مفتخری علی، نامی یونس (۱۳۹۶). "اثرات غیرخطی درآمدهای نفتی بر رفاه اجتماعی در ایران". **رفاه اجتماعی**، جلد ۱۷، شماره ۶۴، صص ۷۲-۳۹.
- عزتی، مرتضی؛ سیف، اله مراد؛ مهرگان، نادر و ملکی شهریور، مجتبی (۱۳۹۵). "اثرات کوتاه‌مدت و بلندمدت درآمدهای نفتی بر فساد اقتصادی در ایران". **فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی (رشد و توسعه پایدار)**، سال شانزدهم، شماره دوم، تابستان ۱۳۹۵، صص ۹۸-۷۳.
- عساری آرانی، عباس، جعفری صمیمی، احمد و رسولی میر، میثم. (۱۳۸۹). بررسی تأثیر تکانه های قیمت نفت بر حساب جاری کشورهای عضو اوپک. **فصلنامه علمی پژوهشی اقتصاد مقداری**، دوره ۷، شماره ۳، صص ۲۱-۱.
- کازرونی، سید علیرضا، اصغرپور، حسین و نفیسی مقدم، مریم. (۱۳۹۸). بررسی اثر ثبات سیاسی بر رشد اقتصادی در ایران: رویکرد رگرسیون کوانتایل **فصلنامه مطالعات راهبردی سیاستگذاری عمومی**، دوره ۹، شماره ۳۱، شهریور ۱۳۹۸، صص ۵۸-۳۹.
- کرم‌زادی، مسلم. (۱۳۹۱). "وابستگی به درآمدهای بی‌ثبات نفتی، بی‌ثباتی در سیاست و توسعه اقتصادی در ایران". **رهیافت انقلاب اسلامی**، شماره ۲۱، زمستان ۱۳۹۱، صص ۶۸-۴۹.
- کشاورز، هادی و رضایی، محمد (۱۴۰۰). "بی‌ثباتی سیاسی، مالی و اقتصادی در اقتصاد ایران: ابعاد و عوامل مؤثر بر آن". **مطالعات اقتصاد سیاسی بین‌الملل**، دوره ۴، شماره دوم، صص ۹۹۱-۷۲۴.
- کمیجانی، اکبر و گرجی، ابراهیم و اقبالی، علیرضا (۱۳۹۳). "برآورد مدل جدیدی از سیکل‌های تجاری سیاسی: مورد مطالعه ایران". **فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی**، شماره ۷۱، تابستان ۱۳۹۳، صص ۳۴-۱.
- کمیجانی، اکبر و گودرزی فراهانی، یزدان (۱۳۹۴). "پایداری مالی دولت در اقتصاد ایران با رویکرد مدل هم‌انباشتگی". **مطالعات و سیاست‌های اقتصادی**، دوره ۱۱، شماره ۲، پاییز و زمستان ۱۳۹۴، صص ۲۶-۳.
- کمیجانی، اکبر؛ سبحانیان، سید محمد هادی و بیات، سعید (۱۳۹۱). "اثرات نامتقارن رشد درآمدهای نفتی بر تورم در ایران با استفاده از روش VECM". **فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی (رویکرد اسلامی - ایرانی)**، سال ۱۲، شماره ۴۵، تابستان ۱۳۹۱، صص ۲۲۶-۲۰۱.
- گرشاسی، علیرضا و یوسفی دیندارلو، مجتبی (۱۳۹۵). "بررسی اثرات تحریم بین‌المللی بر متغیرهای کلان اقتصادی ایران". **فصلنامه تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی**، شماره ۲۵، پاییز ۱۳۹۵، صص ۱۸۲-۱۲۹.
- محمدی، احمد (۱۳۹۸). "بی‌ثباتی اقتصادی بر بی‌ثباتی سیاسی". **هفته‌نامه اندیشه باز**.

- معید فر، سعید؛ حاضری، علی محمد، طالبان، محمدرضا و احمدی، حسین (۱۳۹۰). "آزمون نظریه نفرین منابع با رویکرد تحلیل تطبیقی بی کشوری". **مسائل اجتماعی ایران**، سال ۲، شماره ۲، زمستان ۱۳۹۰، صص ۱۸۴-۱۵۹.
- ناهیدی امیر خیز، محمدرضا (۱۳۹۲). "بررسی رابطه بین بی ثباتی اقتصادی و توسعه اقتصادی، اجتماعی ایران". **نشریه مطالعات جامعه‌شناسی**، دوره ۵، شماره ۲، پاییز ۱۳۹۲، صص ۱۲۸-۱۱۵.
- هاشمی، فهیمه سادات (۱۳۸۹). "اثر تغییرات قیمت نفت بر سودآوری بانک‌ها در کشورهای اوپک". **وزارت علوم، تحقیقات و فناوری**، دانشگاه الزهراء.

- Abdel-Latif, H. and M. El-Gamal (2019). "Antecedents of war: The geopolitics of low oil prices and decelerating financial liquidity." **Applied Economics Letters** 26(9): 765-769
- Aimer, N. and A. Lusta (2022). "Asymmetric effects of oil shocks on economic policy uncertainty." **Energy** 241: 122712.
- Aisen, A. and F. J. Veiga (2013). "How does political instability affect economic growth?" **European Journal of Political Economy** 29: 151-167.
- Alenoghena, R. O. (2020). "OIL PRICE SHOCKS AND MACROECONOMIC PERFORMANCE OF THE NIGERIAN ECONOMY: A STRUCTURAL VAR APPROACH." **Facta Universitatis, Series: Economics and Organization**.
- Antonakakis, N., I. Chatziantoniou and G. Filis (2014). "Dynamic spillovers of oil price shocks and economic policy uncertainty." **Energy Economics** 44: 433-447.
- Apostolakis, G. N., C. Floros, K. Gkillas and M. Wohar (2021). "Financial stress, economic policy uncertainty, and oil price uncertainty." **Energy Economics** 104: 105686
- Aslam, N. and S. Shastri (2019). "Relationship Between Oil Revenues and Gross Domestic Product of Oman: An Empirical Investigation." **International Journal of Economics and Financial Issues** 9(6): 195.
- Aydın, L. and M. Acar (2011). "Economic impact of oil price shocks on the Turkish economy in the coming decades: A dynamic CGE analysis." **Energy Policy** 39(3): 1722-1731.
- Bala, U. and L. Chin (2018). "Asymmetric impacts of oil price on inflation: An empirical study of African OPEC member countries." **Energies** 11(11): 3017.
- Chen, W., S. Hamori and T. Kinkyo (2014). "Macroeconomic impacts of oil prices and underlying financial shocks." **Journal of International Financial Markets, Institutions and Money** 29: 1-12.
- Chen, X., X. Sun and J. Li (2020). "How does economic policy uncertainty react to oil price shocks? A multi-scale perspective." **Applied Economics Letters** 27(3): 188-193.

- Gnimassoun, B., M. Joëts and T. Razafindrabe (2017). "On the link between current account and oil price fluctuations in diversified economies: The case of Canada." **International Economics** 152: 63-78.
- Gottschalk, J. (2001). An introduction into the SVAR methodology: identification, interpretation and limitations of SVAR models, **Kiel working paper**.
- Hailemariam, A., R. Smyth and X. Zhang (2019). "Oil prices and economic policy uncertainty: Evidence from a nonparametric panel data model." **Energy economics** 83: 40-51.
- Hasanov, F. and L. Dagher (2021). Oil Market Shocks and Financial Instability in Asian Countries.
- Ikbal, J. (2017). "The dynamic relationship between oil rent corruption and political stability: an empirical study on determined sample of African countries, proceeding of seven European Academic Research on Global Business." **Economic, Finance and Banking**.
- Ishak, P. W. and M. R. Farzanegan (2022). "Oil price shocks, protest, and the shadow economy: Is there a mitigation effect?" **Economics & Politics** 34(2): 298-321.
- Ivanovski, K. and A. Hailemariam (2022). "Time-varying geopolitical risk and oil prices." **International Review of Economics & Finance** 77: 206-221.
- Jo, S. (2014). "The effects of oil price uncertainty on global real economic activity." **Journal of Money, Credit and Banking** 46(6): 1113-1135.
- Khanna, A. A. (2021). "Heading towards a welfare curse? The interplay of oil ownership and institutions in oil-rich developing countries." **Energy Research & Social Science** 72: 101887
- Kilian, L. (2009). "Not all oil price shocks are alike: Disentangling demand and supply shocks in the crude oil market." **American Economic Review** 99(3): 1053-1069.
- Kirikkaleli, Dervis (2016). "Interlinkage between economic, financial, and political risks in the Balkan countries: Evidence from a panel cointegration", **Eastern European Economics**, 54(3)
- Kirikkaleli, Dervis (2019). Time–frequency dependency of financial risk and economic risk: evidence from Greece. **Journal of Economic Structures**, 8(1), 37.
- Kirikkaleli, Dervis, Onyibor Kelvin (2020). "The Effects of Financial and Political Risks on Economic Risk in Southern European Countries: A Dynamic Panel Analysis", **International Journal of Financial Research**, Vol. 11, No. 1; 2020
- Korotayev, A., S. Bilyuga, I. Belalov and J. Goldstone (2018). "Oil prices, socio-political destabilization risks, and future energy technologies." **Technological Forecasting and Social Change** 128: 304-310.
- Lee, C.-C., C.-C. Lee and S.-L. Ning (2017). "Dynamic relationship of oil price shocks and country risks." **Energy Economics** 66: 571-581.

- Lee, C.-C., C.-C. Lee and S.-L. Ning (2017). "Dynamic relationship of oil price shocks and country risks." **Energy Economics** 66: 571-581.
- Li, B., C.-P. Chang, Y. Chu and B. Sui (2020). "Oil prices and geopolitical risks: What implications are offered via multi-domain investigations?" **Energy & environment** 31(3): 492-516.
- Malik, F. and Z. Umar (2019). "Dynamic connectedness of oil price shocks and exchange rates." **Energy Economics** 84: 104501.
- Masi, T. and R. Ricciuti (2019). "The heterogeneous effect of oil discoveries on democracy." **Economics & Politics** 31(3): 374-402

- Mendoza, O. and D. Vera (2010). "The asymmetric effects of oil shocks on an oil-exporting economy." **Cuadernos de economía** 47(135): 3-13.
- Mukhtarov, S., S. Aliyev and J. Zeynalov (2020). "The Effect of Oil Prices on Macroeconomic Variables: Evidence from Azerbaijan." **International Journal of Energy Economics and Policy** 10(1): 72-80.
- Musavi, S. and A. Bagheri Dolatabadi (2021). "The impact of economic sanctions on political and economic rights and the health of North Korean citizens." **World Politics** 10(1): 221-254.
- Nusair, S. A. (2020). "The asymmetric effects of oil price changes on unemployment: Evidence from Canada and the US." **The Journal of Economic Asymmetries** 21: e00153.
- Nwokolo, A. (2018). "Oil Price Shocks and Civil Conflict: Evidence from Nigeria." **Households in Conflict Network**.
- Okiemy, M. and K. G. Mbongo (2021). "Effects of the Oil Shocks, Interest Rate, and Current Account Balance on the Sovereign Debt of CEMAC Member Countries." **Modern Economy** 12(01): 194.
- Okiemy, M. and K. G. Mbongo (2021). "Effects of the Oil Shocks, Interest Rate, and Current Account Balance on the Sovereign Debt of CEMAC Member Countries." **Modern Economy** 12(01): 194.
- Rahma, E., N. Perera and K. Tan (2016). "Impact of oil price shocks on Sudan's government budget." **International Journal of Energy Economics and Policy** 6(2): 243-248.
- Su, C.-W., K. Khan, R. Tao and M. Nicoleta-Claudia (2019). "Does geopolitical risk strengthen or depress oil prices and financial liquidity? Evidence from Saudi Arabia." **Energy** 187: 116003.
- Vadlamannati, K. C. and I. De Soysa (2020). "Oil price volatility and political unrest: Prudence and protest in producer and consumer societies, 1980–2013." **Energy Policy** 145: 111719.
- Wen, F., K. Zhang and X. Gong (2021). "The effects of oil price shocks on inflation in the G7 countries." **The North American Journal of Economics and Finance** 57: 101391
- Barrales-Ruiz, J., & Mohammed, M. (2021). Financial regimes and oil prices. **Resources Policy**, 74, 102299.
- Zhao, W. L., Fan, Y., & Ji, Q. (2022). Extreme risk spillover between crude oil price and financial factors. **Finance Research Letters**, 46, 102317.

- Chen, H., Liao, H., Tang, B. J., & Wei, Y. M. (2016). Impacts of OPEC's political risk on the international crude oil prices: An empirical analysis based on the SVAR models. **Energy Economics**, 57, 42-49.
- Feng, Y., Sun, X., & Li, G. (2022). Oil Price, Economic Policy Uncertainty and Tourism Development: Evidence from China. **Procedia Computer Science**, 214, 560-564.