

Research Paper

International sanctions and Iran's energy security; with an emphasis on foreign investment and new technologies

E. yari^{*1}, D. rezaee²¹ Assistant Prof., Dept. of political sciences, Shiraz University² Master of political sciences, Shiraz University

10.22080/JPIR.2021.21403.1216

Received:

April 18, 2021

Accepted:

March 21, 2021

Available online:

January 2, 2022

Keywords:

international sanctions, energy security, Islamic Republic of Iran, energy risk, foreign investment.

Abstract

Islamic Republic of Iran is an important country energy producer in the world. Iran in terms of proven oil reserves second in the world and the fourth largest oil producer in the world is. Iran's gas situation is equally impressive; Iran has the second largest proven gas reserves and is the fourth largest gas producer. In addition, geopolitical and geostrategic position of the Islamic Republic of Iran from access to sensitive marine waters and waterways connecting point between East and West, and energy production and consumption market is unique. However, Iran's high capacity is still not to their actual position in the field of energy. There are many internal and external factors that are threatening the Iranian energy sector. The main argument of this paper is that international sanctions is one of the most important factors of the external environment is targeting Iran's energy security; The purpose of this study was to evaluate the effect of international sanctions on energy risk, foreign investment and technology to the oil and gas industry in Iran. The results show that the sanctions disrupt the country's energy market, rising energy risk and prevent the entry of technology and investment in the oil and gas industry. The study "descriptive-analytic" and methods of data collection "documents and library" is.

***Corresponding Author:** E. yari**Address:** Assistant Prof., Dept. of political sciences, Shiraz University**Email:** e.yari22@gmail.com

علمی

تحریم‌های بین‌المللی و امنیت انرژی جمهوری اسلامی ایران؛ با تأکید بر سرمایه‌گذاری خارجی و ورود فناوری نوین در بخش انرژی (۲۰۰۵-۲۰۱۵)

دکتر احسان یاری^{۱*}، دانش رضایی^۲

^۱ عضو هیئت علمی گروه علوم سیاسی دانشکده حقوق و علوم سیاسی دانشگاه شیراز
^۲ کارشناسی ارشد علوم سیاسی گرایش مطالعات منطقه ای، دانشگاه شیراز



10.22080/JPIR.2021.21403.1216

چکیده

جمهوری اسلامی ایران یکی از کشورهای مهم در حوزه انرژی های فسیلی در جهان است. ایران از لحاظ ذخایر اثبات شده نفت، رتبه سوم جهانی را دارا می باشد و یکی از تولیدکنندگان اصلی نفت دنیا به شمار می آید. موقعیت گازی ایران به همان اندازه چشمگیر است؛ ایران دومین کشور بزرگ دارای ذخایر اثبات شده گاز و چهارمین کشور تولیدکننده گاز محسوب می شود. علاوه بر جایگاه رفیع در حوزه انرژی، جمهوری اسلامی ایران از نظر موقعیت ژئوپلیتیک و ژئواستراتژیک و دسترسی به آب های آزاد و آبراه های حساس دریایی و نقطه اتصال بین شرق و غرب و شمال و جنوب و نزدیکی به بازار انرژی، نیز موقعیتی ممتاز دارد. با این حال، خروجی این پتانسیل بالا، چندان مطلوب نیست و ایران نسبت به ظرفیت های بالایی که دارد، هنوز به جایگاه واقعی خود در حوزه انرژی نرسیده است. عوامل داخلی و خارجی زیادی وجود دارد که باعث تهدید حوزه انرژی ایران شده است. استدلال اصلی این مقاله آن است که تحریم های بین المللی یکی از مهم ترین عواملی است که از محیط بین الملل، امنیت انرژی ایران را هدف قرار داده است؛ بنابراین هدف این پژوهش بررسی تأثیر تحریم های ایالات متحده، شورای امنیت سازمان ملل و اتحادیه اروپا بر ریسک انرژی، ورود سرمایه گذاری خارجی و فناوری به صنعت نفت و گاز ایران است. نتایج پژوهش نشان می دهد که تحریم ها باعث بالا رفتن ریسک انرژی جمهوری اسلامی ایران، اختلال در بازار انرژی کشور و جلوگیری از ورود فناوری و سرمایه گذاری به صنعت نفت و گاز شده است. روش پژوهش «توصیفی-تحلیلی» و شیوه گردآوری اطلاعات «اسنادی و کتابخانه ای» است.

تاریخ دریافت:

۲۹ فروردین ۱۴۰۰

تاریخ پذیرش:

۱ شهریور ۱۴۰۰

تاریخ انتشار:

۱۲ دی ۱۴۰۰

کلیدواژه ها:

تحریم های بین المللی، امنیت انرژی، ایران، ریسک انرژی، سرمایه گذاری خارجی.

* نویسنده مسئول: دکتر احسان یاری

آدرس: عضو هیئت علمی گروه علوم سیاسی دانشکده حقوق و ایمیل: e.yari22@gmail.com

علوم سیاسی دانشگاه شیراز

۱ مقدمه

تحریم‌های بین‌المللی مهم‌ترین عامل در این زمینه است. تحریم‌های اعمال شده علیه ایران از سوی ایالات متحده، اتحادیه اروپا و شورای امنیت، از یک سو به‌طور مستقیم ورود فئآوری و سرمایه‌گذاری خارجی به بخش انرژی ایران را ممنوع کردند و از سوی دیگر با مطرح کردن مسائلی همچون حقوق بشر، ثبات منطقه‌ای و نگرانی‌های اشاعه تسلیحات هسته‌ای و تهدید شرکت‌ها و کشورهای مختلف و جهت دادن افکار عمومی علیه ایران (نتایج و اثرات غیرمستقیم تحریم‌ها)، امنیت انرژی جمهوری اسلامی ایران را دچار چالش کردند. بنابراین با توجه نقش پراهمیت انرژی (نفت و گاز) در اقتصاد ایران و در نتیجه اهمیت بالای موضوع امنیت انرژی، در این پژوهش به دنبال پاسخ به این سؤال هستیم که «تحریم‌های بین‌المللی چه تأثیری بر ریسک انرژی ایران، ورود سرمایه‌گذاری خارجی و ورود فئآوری نوین به بخش انرژی کشور و به‌طور کلی‌تر امنیت انرژی جمهوری اسلامی ایران داشته است؟». فرضیه مطرح‌شده نیز بدین صورت است که «تحریم‌های ایالات متحده، شورای امنیت و اتحادیه اروپا باعث افزایش ریسک انرژی، کاهش ورود سرمایه‌گذاری و فئآوری به بخش انرژی، اخلاص در بازار انرژی و به دنبال همه این‌ها به چالش کشیدن امنیت انرژی جمهوری اسلامی ایران شده است».

۲ بنیان نظری و مفهومی

۲.۱ امنیت و امنیت انرژی:

تاکنون تعاریف مختلفی از مفهوم امنیت شده است، اما در تمامی این تعاریف گزاره‌ی مشترکی دارند؛ اکثر نویسندگان مفهوم امنیت را برابر با رهایی از تهدید در نظر گرفته‌اند. در اینجا برای ارائه یک تعریف جامع از امنیت، به نظر می‌رسد باید شرایط خاص در نظر گرفته شود؛ یعنی با توجه به اینکه مفهوم امنیت نیز مانند اکثر مفاهیم علوم انسانی در شرایط مختلف معانی مختلف پیدا می‌کنند (اصل سیال بودن)، باید گفت در موقعیت‌های (مکانی و زمانی) مختلف ممکن است

شرکت‌ها و مؤسسات سرمایه‌گذار برای سرمایه‌گذاری در یک کشور با محاسبه‌ی دقیق عوامل مختلف دخیل در برگشت سرمایه و سوددهی، خروجی و سود حاصل از سرمایه‌گذاری خود را برآورد می‌کنند و از این طریق به سرمایه‌گذاری یا عدم سرمایه‌گذاری در آن کشور اقدام خواهند کرد. سرمایه‌گذاری در بخش انرژی نیز از این قاعده مستثنا نخواهد بود. بخش انرژی خصوصاً در کشورهای تولیدکننده انرژی، به سرمایه‌گذاری فراوان نیازمند است. در راستای افزایش جذب سرمایه‌گذاری، این کشورها درصدد فراهم کردن شرایطی هستند تا ریسک انرژی کشورشان را پایین بیاورند؛ ریسک انرژی پایین‌تر به‌مثابه افزایش جذب سرمایه‌گذاری است زیرا سرمایه‌گذاران این مسئله را مدنظر قرار می‌دهند تا در کوتاه‌مدت و بلندمدت سود بیشتری را به دست آورند.

ایران کشوری است که می‌تواند کشورهای شرق و غرب، شمال و جنوب را به یکدیگر ارتباط دهد و به کریدور تجارت انرژی جهان بدل شود. این در صورتی است که خط لوله گاز کشورهای منطقه با عبور از ایران به یکدیگر متصل شوند. ارتباط ایران با آسیای مرکزی از جمله ارمنستان، ترکمنستان، پاکستان، هند، ترکیه، امارات و اروپا برای توسعه بازار گاز تأکیدی بر این مسئله است. در خصوص ریسک انرژی در ایران، منابع غربی عنوان می‌کنند که ایران هنوز نتوانسته است ثابت کند که می‌تواند نوعی از برنامه‌های توسعه نفت و گاز خود را به‌صورت منسجم ایجاد کند که به‌اندازه کافی سرمایه‌گذاری و فئآوری خارجی را برای پاسخگویی به اهداف بلندپروازانه اکتشاف و توسعه انرژی خود جذب نماید (آذری و ابراهیمی، ۱۳۸۶: ۳۰۹). جدای از اذعان منابع غربی مبنی بر بالا بودن ریسک انرژی در ایران، شرایط موجود بین‌المللی در بین سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۵ و تهدیدات ناشی از آن علیه ایران باعث شد تا ریسک انرژی جمهوری اسلامی ایران دوچندان شود.

رون^۳، و دونالد زیمن^۴، امنیت انرژی را به مثابه وضعیتی تعریف می‌کنند که در آن «یک کشور و همه و یا بیشتر شهروندان و مشاغل به منابع انرژی کافی در بهای معقول برای آینده پیش‌بینی پذیر عاری از خطر جدی یا اختلال بزرگ در خدمات، دسترسی دارند». دانیل یرگین^۵ بر انبوهی از «بنیان‌های امنیت انرژی» تأکید می‌کند. این بنیان‌های امنیتی متنوع و گوناگون هستند؛ کیفیت بالا و اطلاعات به موقع، همکاری میان مصرف‌کنندگان و بین مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان، جریان سرمایه‌گذاری و پژوهش و پیشرفت فن‌آوری (بهجت، ۱۳۹۳: ۲۲).

در گزارش «اجلاس جهانی اقتصادی» (۲۰۰۶: ۸-۹)، امنیت انرژی یک واژه‌ی چتر گونه^۶ در نظر گرفته شده است، که این مفهوم چتر گونه، می‌تواند نگرانی‌های مربوط به انرژی، رشد اقتصادی و قدرت سیاسی را در ذیل خود پوشش دهد. از این رو این حالت چتر گونه‌ی امنیت انرژی موارد زیر را از تهدید حفظ می‌کند: امنیت زیرساخت‌ها، امنیت عرضه، امنیت تقاضا، قیمت، رژیم سرمایه‌گذاری، ریسک تروریسم و جنگ، امنیت عایدات انرژی، دستیابی به منابع جدید.

اسکیپرز در تعریف امنیت انرژی می‌گوید: «امنیت انرژی به معنای عرضه مداوم و مطمئن حامل‌های انرژی با قیمت‌های معقول است که می‌تواند تهدیدات ژئوپلیتیکی، اقتصادی، فنی، زیست‌محیطی و روانی ناظر بر بازارهای انرژی را کاهش دهد. امنیت انرژی از دیدگاه مصرف‌کنندگان به معنای آن است که در وهله اول دسترسی آسان و بدون احتمال خطر به منابع نفت و گاز جهانی وجود داشته باشد و در وهله دوم این منابع به صورت منطقی دارای تنوع و گوناگونی از لحاظ منطقه‌ی جغرافیایی و همچنین مسیرهای انتقال باشد. نهایتاً اینکه جریان نفت و گاز عموماً از نقاطی

این مفهوم معانی مختلفی پیدا کند. با این همه احوال در این پژوهش «منظور از امنیت، رهایی و خلاص شدن از تهدیداتی است که از سوی محیط داخل و یا خارج، یک موضوع (در اینجا انرژی) را مورد هدف قرار می‌دهند»؛ حال آنکه این موضوع مربوط به فرد، جامعه، دولت، ملت یا نظام بین‌الملل باشد. برای سنجش میزان امنیت برای یک موضوع نیز باید شاخص‌ها و پایه‌های اساسی آن موضوع را استخراج کنیم و میزان تهدیداتی که این پایه‌ها را هدف قرار داده‌اند مشخص کنیم؛ هرچقدر تهدیدات بیشتر باشد امنیت کمتر و بالعکس؛ هرچه این تهدیدات کمتر باشد امنیت بیشتر خواهد شد. بنابراین با اینکه امنیت یک امر مطلق نیست، اما برای رسیدن به امنیت بالاتر باید با استفاده از ارتقاء قابلیت‌ها و پتانسیل‌ها و همچنین رفع ضعف‌ها و کاستی‌ها، جلوی تهدیدات را سد کرد و آن‌ها را تحت کنترل و مدیریت قرار داد.

فرهنگ لغت وبستر و بریتانیکا، انرژی را «توان انجام کار» تعریف نموده است؛ این تعریفی است که از نگاه فیزیکدانان ارائه می‌شود. اما در اینجا منظور از انرژی آن چیزی نیست که آن‌ها مطرح می‌کنند؛ در علوم سیاسی، روابط بین‌الملل و همچنین در علوم سیاست‌گذاری انرژی، منظور از انرژی؛ «منابع انرژی است که مستقیماً از کره زمین و جو اطراف زمین قابل استحصال است و تحت عنوان «انرژی اولیه» نام‌گذاری می‌شود. این منابع عبارت است از: زغال‌سنگ، نفت خام، گاز، انرژی سنتی (هیزم و فضولات حیوانی) و برق‌آبی و انرژی تجدید پذیر که خود شامل بیوماس، انرژی خورشیدی، باد، جذر و مد و زمین‌گرایی است» (هدایتی خمینی، ۱۳۸۵: ۱۲۱-۱۲۲).

تحلیلگران انرژی تعاریف متفاوت از امنیت انرژی ارائه داده‌اند که نشان‌دهنده جنبه‌های متفاوت این مفهوم است. باری بارتون^۱، کاترین ریدول^۲، آنیتا

۵. Daniel Yergin

۶. World Economic Forum

۷. umbrella term

۱. Barry Burton

۲. Catherine Rydal

۳. Anita Ron

۴. Donald Zeeman

قابل تحمل بودن مربوط به قیمت‌های انرژی است. ۴- قابل قبول بودن^۴: در این مفهوم بیشتر به تعامل انرژی با ایمنی زندگی انسان و مسئله محیط‌زیست پرداخته شده است.

علاوه بر این تقسیم‌بندی امنیت انرژی به چهار مفهوم بالا، وی برای امنیت انرژی شاخص‌های زیر را ارائه داده است:

۱ - شاخص‌های ساده که شامل: تخمین‌های منابع (مقدار واقعی منابع موجود)، نسبت ذخیره به تولید، تنوع (تنوع در نوع انرژی و موقعیت جغرافیایی)، وابستگی به واردات، ثبات سیاسی، قیمت انرژی و شاخص‌های تقاضا.

۲ - شاخص‌های تجمعی، که در این نوع شاخص‌ها، بسته به ماهیت امنیت انرژی کشور مورد مطالعه (تولیدکننده بودن یا مصرف‌کننده بودن) و ابتکار محقق از ترکیب چند شاخص ساده استفاده شده است (ملکی، ۱۳۹۳: ۱۴۳-۱۲۶).

در پژوهش حاضر، با در نظر گرفتن تعاریف مختلفی ارائه شده از «امنیت انرژی» و همچنین با توجه به تعریفی که از مفهوم «امنیت» کرده‌ایم، به‌طور کلی «امنیت انرژی را برابر با رهایی از تهدیدات بخش انرژی تعریف می‌کنیم». این تهدیدات از نظر تولیدکننده و مصرف‌کننده انرژی اشکال مختلفی به خود می‌گیرد. برای کشورهای تولیدکننده تهدیدات مربوط شاخص تقاضا، سرمایه‌گذاری، تولید، ترانزیت و همچنین فروش انرژی (نفت و گاز) را می‌توان نام برد. تهدیداتی که کشورهای مصرف‌کننده انرژی را هدف قرار می‌دهد شامل: تهدیدات بخش عرضه انرژی، تنوع در فروشندگان انرژی و دستیابی به انرژی مناسب و با هزینه کمتر است.

در این پژوهش چارچوبی را که عباس ملکی^۵ برای تعریف امنیت انرژی ارائه داده است را مدنظر قرار

تأمین شوند که احتمال ثبات و عدم تغییر در حکومت‌های آن‌ها درازمدت و طولانی‌مدت باشد» (Scheepers, 2007:33).

وینزر امنیت انرژی را یکی از اهداف اصلی سیاست‌گذاری انرژی می‌داند. وی می‌گوید این واژه، معنی آشکار و واضحی ندارد و این مسئله باعث شده است که سنجش همه ابعاد این مفهوم سخت و غیرممکن گردد (Winzer, 2011: 1).

به‌رغم پیچیدگی و پویایی ذاتی امنیت انرژی کتاب مرجع *امنیت انرژی* مضامین مشترکی را از این مفهوم بیان می‌کند. در این کتاب پنج نکته‌ی مورد اختلاف و سه نکته‌ی مورد توافق در زمینه‌ی امنیت انرژی را تشریح کرده است. نکات مورد اختلاف شامل: «چیستی امنیت انرژی، سوخت‌های انرژی‌زا و فناوری‌های ارجحیت دار، نقش فناوری، نقش حکومت و اینکه چگونه باید به سطح بهینه‌ی امنیت انرژی دست‌یافت»، هستند. نکات مورد توافق نیز این‌ها هستند: «اعتراف قریب به اتفاق نویسندگان به اینکه امنیت انرژی مفهومی چندبعدی است که مقیاس‌ها و چارچوب‌های زمانی متعددی را دربر می‌گیرد، اینکه نگرانی‌ها و سیاست‌های امنیت انرژی همگون نیستند و بسته به نوع کشورها و جوامع فرق می‌کنند و اینکه بسیاری از رویکردها و شاخص‌های موجود برای امنیت انرژی دچار محدودیت هستند» (سوواکل، ۱۳۹۱: ۸۶۸).

عباس ملکی (۱۳۹۳) در کتاب خود با عنوان *سیاست‌گذاری انرژی* می‌گوید برای تصمیم‌گیری در مورد امنیت انرژی باید چهار مفهوم را در نظر گرفت: ۱- قابلیت دستیابی^۱: این مفهوم به عناصری اشاره دارد که با وضعیت فناوری انرژی در ارتباط هستند و میزان دستیابی به حوزه‌های نفت و گاز را تعیین می‌کند. ۲- در دسترس بودن^۲: عنصر در دسترس بودن با موقعیت ژئوپلیتیکی انرژی و میزان ذخایر در ارتباط است. ۳- قابل تحمل بودن^۳: مفهوم

۴. Acceptability

۵. استفاده از این چارچوب برای اولین بار توسط مرکز تحقیقات انرژی آسیا و اقیانوسیه در سال ۲۰۰۷ انجام گردید.

۱. Availability

۲. Accessibility

۳. Affordability

به تعامل انرژی با زندگی انسان و محیطزیست طبیعی می‌پردازد.

۲،۲ تحریم (بین‌المللی):

تحریم به‌عنوان مفهومی مدون و مدرن در ادبیات حقوق و روابط بین‌الملل است که پس از جنگ جهانی دوم و در منشور ملل متحد به‌صورت نظام‌مند مورد توجه قرار گرفت. در مورد تحریم، تعاریف متعددی ارائه شده است که در اینجا سعی می‌گردد تعدادی از این تعاریف را از منابع مختلف بازگو کنیم و سپس تعریف مدنظر این پژوهش ارائه می‌شود:

منابع معتبر واژه تحریم را چنین تعریف کرده‌اند: «تحریم در لغت به معنای ناروا داشتن، ناروا کردن و حرام کردن است» (معین، ۱۳۸۴: ۱۰۳۷). «تحریم در لغت فارسی و عربی به معنای حرام کردن، بازداشتن و منع شدن است» (دهخدا، ۱۳۴۱، ج ۱۴: ۴۲۰). «لغت سنکسیون در زبان فرانسه عبارت است از آلام و مجازاتی که عادلانه وضع می‌شود.» (مؤمنی، ۱۳۹۲: ۱۱۵). در تعریف دیگری که هوفبور و اُگ^۴ مطرح می‌کنند، «تحریم عبارت است از الغای اجباری، دولتی، یا تهدید به الغای تجارت مرسوم و روابط مالی با یک کشور تحریم شده به‌منظور تغییر در سیاست‌های آن کشور» (Hufbauer, 2001: 2).

بررسی منابع مختلف انگلیسی نشان می‌دهد که برای بیان مفهوم تحریم از سه واژه «Sanction»، «Embargo» و «Boycott» استفاده شده است. در متون فارسی نیز سه واژه تحریم، تحریم اقتصادی و تحریم‌های بین‌المللی برای بیان مفهوم تحریم بکار گرفته شده است. اما در این پژوهش به این دلیل که در اکثر نوشته‌ها، اسناد و بحث‌های بین‌المللی کلمه

داده‌ایم. بنابراین امنیت انرژی در اینجا یعنی رهایی از تهدیدهایی که چهار شاخص استاندارد در دسترس بودن، قابلیت دستیابی داشتن، قابل تحمل بودن و قابل قبول بودن را هدف قرار داده‌اند؛ یعنی باید مشخص کنیم هر تهدید چه حوزه‌ای از امنیت انرژی را هدف قرار می‌دهد. از نگاه دیگر می‌توان گفت انرژی به‌عنوان مرجع امنیت^۱ در نظر گرفته می‌شود و هر عاملی که باعث تهدید شاخص‌های چهارگانه امنیت انرژی شود به‌عنوان مرجع تهدیدکننده مطرح می‌گردد (ن.ک قرشی، ۱۳۹۳).

همان‌طور که گفته شد قابلیت دستیابی داشتن به عوامل زمین‌شناسی مربوط است و این مفهوم به عناصری اشاره دارد که با وضعیت فناوری انرژی در ارتباط هستند و میزان دستیابی به حوزه‌های نفت و گاز و دیگر منابع انرژی را تعیین می‌کند. بنابراین باید تهدیدهایی که حوزه فناوری را هدف قرار داده‌اند و میزان دستیابی به منابع نفت و گاز و دیگر منابع انرژی را کاهش می‌دهد را کشف کرد. مفهوم قابل تحمل بودن به معیارهای اقتصادی مانند قیمت انرژی و بازار انرژی در محیط داخلی و بین‌المللی مربوط می‌شود. از این‌رو، در این زمینه باید تهدیداتی که بر قیمت‌های انرژی و صادرات آن مؤثر هستند شناسایی گردد. در دسترس بودن با عناصر ژئوپلیتیکی سروکار دارد و بیشتر به موقعیت جغرافیایی کشورها و میزان ذخایر و نوع منابع انرژی مربوط است. بنابراین می‌توان گفت تهدیدات این حوزه حالت جبر گونه دارد و از قبل وجود داشته است؛ یعنی کشوری که از لحاظ میزان و تنوع منابع انرژی ضعیف است، نمی‌تواند این شرایط را تغییر دهد.^۲ نهایتاً مفهوم قابل قبول بودن که با جنبه‌های اجتماعی و محیط زیستی^۳ در ارتباط است، بیشتر

1. referent object

۲. البته در اینجا تنوع مصرف انرژی هم مهم است. زیرا در برخی کشورها تنوع منابع انرژی داریم اما در استفاده از همه‌ی آن منابع ناتوان عمل می‌کنند.

۳. با توجه به افزایش انتشار گازهای گلخانه‌ای از صنعت انرژی و ارتباط با آن زندگی انسان، توجه به ابعاد محیط

زیستی در دهه‌های اخیر بیش از پیش مد نظر کشورهای جهان قرار گرفته است. دی اکسید کربن، دی اکسید گوگرد، اکسیدهای نیتروژن و دیگر آلاینده‌های زیست محیطی در صورت عدم کنترل برای همه کشورها زیان آور خواهد بود.

4. Hufbauer and Oegg

که از آن طریق، شرکت‌ها و کارخانه‌های بومی و داخلی به فناوری‌هایی جدیدی را که سرمایه‌گذاری بین‌المللی در اختیار آن‌ها قرار می‌دهد، دسترسی پیدا کنند (Salim et al, 2015: 1).

طبق گفته کارشناسان، نرخ تولید سالانه مخازن نفتی ایران به خاطر دلایلی همچون افزایش عمر مخازن و سپری کردن نیمه‌عمر مخازن و رفتن به نیمه‌عمر خود و همچنین فقدان پیاده‌سازی سیاست‌های مناسب جهت حفظ و یا افزایش فشار مخازن، کاهش پیدا کرده است. برای حفظ تولید و یا افزایش میزان تولید به سرمایه‌گذاری نیاز است. این سرمایه‌گذاری‌ها باید به پروژه‌ها میدان‌های نفتی، حفاری و اکتشاف جهت توسعه میدان‌های نفتی که با کاهش نرخ تولید مواجه هستند، اختصاص داده شوند. علاوه بر این به توسعه میدان پارس جنوبی و افزایش فشار مخازن برای تثبیت و تقویت تولید نیز می‌تواند کمک کند (Abbaszadeh et al, 2013: 612).

جمهوری اسلامی ایران به‌عنوان یک کشور درحال توسعه برای افزایش رشد اقتصادی خود به‌شدت به سرمایه‌گذاری خارجی نیازمند است. بخش نفت و گاز ایران از پتانسیل بالایی برای جذب سرمایه‌گذاری خارجی برخوردار هستند. موقعیت ژئوپلیتیک ایران، نزدیکی به شرق و غرب، دسترسی آسان به آبراه‌های جهانی و منابع فراوان انرژی این روند را تسهیل می‌کنند. «سرمایه‌گذاری خارجی از دو طریق می‌تواند بر اقتصاد تأثیرگذار باشد: مستقیم و غیرمستقیم. اثر مستقیم شامل افزایش اشتغال و کاهش بیکاری، ورود سرمایه، استفاده از فناوری و تجهیزات جدید و پیشرفته است. از طرف دیگر، فشار روی اقتصاد داخلی از طریق ایجاد رقابت داخلی و سرایت فناوری‌های شرکت‌های چندملیتی به داخل کشور اثر غیرمستقیم آن را شامل می‌شود (Salim et al, 2015: 3)». اثر غیرمستقیم سرمایه‌گذاری خارجی برای جمهوری اسلامی ایران از اهمیت بالایی برخوردار است؛ یعنی ایجاد رقابت برای افزایش تولید فناوری‌های جدید و استفاده از

«Sanction» بیشتر بکار می‌رود، واژه‌ی تحریم‌های بین‌المللی را معادل آن در نظر می‌گیریم. نهایتاً اینکه واژه «Sanction» از لحاظ لغوی به‌عنوان نوعی جریمه (تحریم) که باهدف واداشتن تحریم شونده به اطاعت از قانون اطلاق می‌شود که بامعنی که در این پژوهش در نظر شده است، همخوانی بیشتری دارد. بنابراین «منظور از تحریم‌های بین‌المللی یا «Sanction»، مجموعه‌ای از محدودیت‌ها، جریمه‌ها و تهدیداتی است که از جانب کشورها، نهادها و سازمان‌های بین‌المللی جهانی یا منطقه‌ای علیه یک یا چند کشور وضع می‌شود».

۳ اهمیت سرمایه‌گذاری خارجی و ورود فناوری در صنعت نفت و گاز ایران

سطح فناوری کشورهای پیشرفته و جهان سوم فاصله محسوسی دارد. برای کاستن این فاصله، انتقال فناوری یک لازمه انکارناپذیر است. از طریق انتقال فناوری این شکاف‌ها در کشورهای درحال توسعه از بین می‌رود و توسعه صنعتی در این کشورها صورت می‌گیرد. مهم‌ترین روش‌های انتقال فناوری شامل سرمایه‌گذاری خارجی (FDI)، سرمایه‌گذاری مشترک، قراردادهای تحقیق و توسعه، قرارداد بیع متقابل، آموزش و کسب مهارت و همچنین همکاری است.

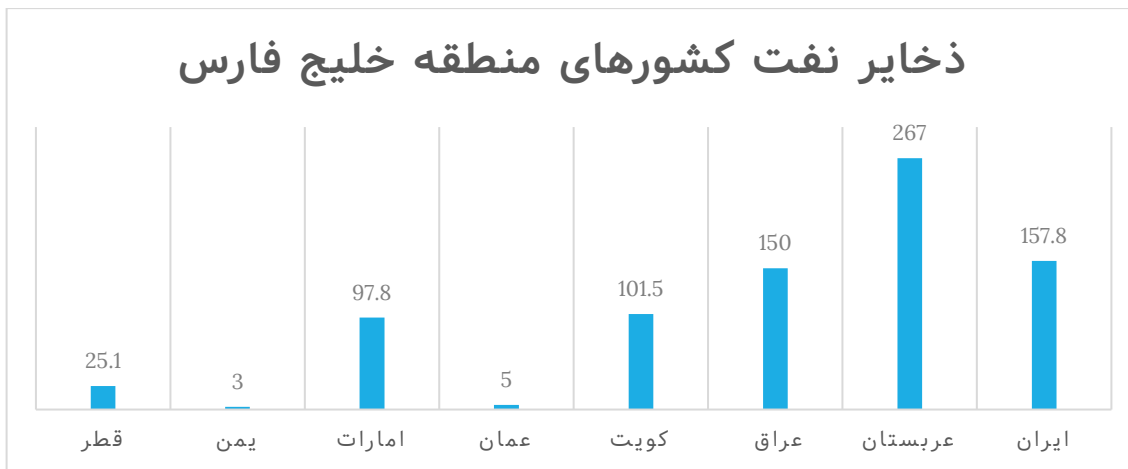
تبادلات سرمایه‌گذاری خارجی از سال‌های آغازین دهه ۱۹۹۰ به‌صورت چشمگیری از کشورهای توسعه‌یافته شروع شد؛ هنگامی که، این کشورها سرمایه‌گذاری خارجی را به‌عنوان یک نقطه عطف برای توسعه قلمداد کرده بودند (Demir, 2016: 341). جریان سرمایه‌گذاری خارجی (FDI) یک نقش مهم در تجارت جهانی از طریق فراهم کردن بازارها جدید و کانال‌های بازاریابی، منابع ارزان‌تر، دستیابی به فناوری‌ها، تولیدات و مهارت‌های جدید بازی می‌کنند. یکی از مهم‌ترین جنبه‌های سرمایه‌گذاری خارجی برای کشور میزبان ورود فناوری نوین است

ایران هستند. با توجه به این رقابت‌ها، می‌توان ادعا کرد که تحریم‌های بین‌المللی علیه جمهوری اسلامی ایران فرصت‌های زیادی را برای این کشورها فراهم ساخت تا با جذب سرمایه‌گذاری خارجی و در دست گرفتن بازارهای انرژی که ایران از دست داده بود به توسعه بخش انرژی خود بپردازند. این واقعیت به صورت مستقیم و غیرمستقیم جایگاه انرژی جمهوری اسلامی ایران مورد تهدید قرار داده است؛ از یک سو کشورهای رقیب با افزایش استخراج و تولید (با توجه به افزایش سرمایه‌گذاری و استفاده از فناوری‌های برتر) از میدان‌های نفتی مشترک با ایران^۱، به جمهوری اسلامی زیان وارد می‌کنند و از سوی دیگر با صادرات این تولیدات به بازارهای جهانی جایگاه ایران را در جریان‌ات انرژی جهانی با مخاطرات جدی روبه‌رو می‌سازد. بنابراین ورود فناوری و سرمایه‌گذاری خارجی به بخش انرژی (هم صنعت نفت و هم صنعت هسته‌ای) جایگاه ویژه‌ای برای تأمین امنیت انرژی جمهوری اسلامی ایران دارد.

نیروی انسانی جهت ارتقای سطح کیفیت و کمیت فناوری‌های موردنیاز و همچنین استفاده از فناوری‌های وارداتی جهت به‌کارگیری آن‌ها برای تولید بیشتر در مدت‌زمان کمتر (خصوصاً در بخش نفت و گاز).

ورود فناوری و سرمایه‌گذاری به داخل بخش انرژی جمهوری اسلامی ایران برای توسعه صنعت نفت و گاز و به‌طورکلی انرژی از اهمیت زیادی برخوردار است. عدم توسعه در صنعت انرژی به‌مثابه عقب افتادن ایران از رقبای خود در این حوزه است. رقابت‌های منطقه‌ای در جهت دستیابی به بازار انرژی، جذب سرمایه‌گذاری و ورود فناوری و همچنین افزایش میزان تولید می‌تواند امنیت انرژی کشورهای منطقه‌ی خلیج فارس را با چالش مواجه سازد. عربستان، عراق و قطر کشورهایی هستند که در صنعت نفت و گاز و امنیت انرژی، رقیب منطقه‌ای چالش‌برانگیزی برای جمهوری اسلامی

نمودار ۱ ذخایر اثبات شده نفت در کشورهای خلیج فارس برحسب هزار میلیون بشکه



منبع: ترسیم توسط نگارندگان بر اساس داده‌های شرکت بریتیش پترولیوم (BP:2015)^۲

^۲ . BP Statistical Review of World Energy June 2015 (bp.com/statistical review, observed at 1/2/2016)

^۱ . ایران دارای ۲۸ میدان مشترک هیدروکربوری شامل ۱۸ میدان نفتی، ۴ میدان گازی، ۶ میدان نفت و گاز با هفت کشور همسایه‌اش می‌باشد.

پتروشیمی و افزایش صادرات فرآورده‌های نفتی و گازی کشور از طریق ایجاد بسترهای همکاری با دیگر کشورها است.

۴ تحریم‌های بین‌المللی موثر بر بخش انرژی ایران

۴.۱ تحریم‌های ایالات متحده

از سال ۱۹۹۶، کنگره و دولت آمریکا برای شرکت‌های خارجی محدودیت‌ها و فشارهایی را اعمال کردند تا بین مشارکت در بازار ایالات متحده و معامله‌ها و تبادلات آن‌ها با بخش انرژی جمهوری اسلامی ایران، یکی را انتخاب کنند. هدف از تحریم‌های انرژی ایران، فشار بر اقتصاد کشور، محاسبات رهبری و همچنین جلوگیری از در اختصاص دادن منابع مالی ایران جهت ارتقای برنامه هسته‌ای و تسلیحاتی و کمک به تروریسم بیان شده است (Katzman, 2014: 54). اولین تحریم‌های مهم چالش‌برانگیز امنیت انرژی جمهوری اسلامی ایران را می‌توان در فرمان‌های اجرایی ۱۲۱۷۰، ۱۲۲۰۵ و ۱۲۲۱۱ جیمی کارتر در سال ۱۹۷۹ دید؛ طبق این فرمان تجارت برخی اقلام و تولیدات حوزه نفت ممنوع گردید. علاوه بر این، طبق فرمان‌های اجرایی ۱۲۹۵۷ و ۱۲۹۵۹ از سوی بیل کلینتون در سال ۱۹۹۵، مستقیماً سرمایه‌گذاری در بخش نفت ایران ممنوع اعلام شد. کنگره این کشور نیز با ایجاد قانون تحریم‌های ایران و لیبی در سال ۱۹۹۶ گستره و حجم تحریم‌های سرمایه‌گذاری و فناوری را افزایش داد. از این‌رو صنعت نفت، یکی از بخش‌های مهمی است که تا قبل از سال ۲۰۰۵ کم‌وبیش مورد تحریم دولت آمریکا قرار داشته است.

از سال ۲۰۰۵ به بعد برای افزایش فشار بر جمهوری اسلامی ایران، مجامع بین‌المللی و کشورهای غربی خصوصاً ایالات متحده برای رسیدن به اهداف خود از اعمال تحریم‌ها، بخش انرژی جمهوری اسلامی ایران را بیش‌ازپیش به چالش کشیده‌اند. ممنوعیت ورود سرمایه‌گذاری و فناوری نوین به بخش انرژی جمهوری اسلامی ایران از جمله

در صورت عدم به‌کارگیری دیپلماسی و سیاست انرژی فعال داخلی و خارجی، از یک‌سو سهم کمتری از مخازن انرژی مشترکی که با دیگر کشورهای همسایه داریم، نصیب کشور می‌شود، و از سوی دیگر از توان تولید انرژی کشور کاسته خواهد شد و بالعکس، در صورت اتخاذ سیاست‌های انرژی مناسب و دیپلماسی انرژی سنجیده، بخش انرژی کشور از چنین تهدیدهایی به دور خواهد بود. جذب سرمایه‌گذاری که نتیجه دیپلماسی انرژی فعال و پویا است، می‌تواند با فعال کردن بخش صنعت انرژی و راه‌اندازی موتور پروژه‌های گازی و نفتی به افزایش توان تولید انرژی کشور کمک کند.

ایجاد روابط بلندمدت انرژی‌بخش مهمی از دیپلماسی انرژی ایران است، به‌طوری‌که خواهان جذب سرمایه‌گذاران بین‌المللی برای یک دوران طولانی است. رسیدن به یک توافق هسته‌ای با گروه ۱+۵ و با توجه به تحریم‌های پیشین، در این موقعیت برای ایران یک فرصت برای در رفتن از حالت انزوا و ناگهان به برقراری روابط بین‌المللی با شرکای خود دست یابد. تهران درصدد است تا روابط اقتصادی‌اش را با همسایگان عرب و همچنین همسایگان شمال دریای خزی از طریق صادرات نفت، گاز، تولیدات نفتی و برق گسترش دهد. علاوه بر این با اصلاح قوانین سرمایه‌گذاری در بخش‌های بالادستی خود، ایران می‌تواند با سرمایه‌گذاران بین‌المللی روابط طولانی‌مدت برقرار سازد (Wakhshuri, 2015, 20).

جذب سرمایه‌گذاری در دو بخش تولید و فرآوری انرژی به امنیت انرژی و امنیت اقتصادی یک کشور کمک خواهد کرد. بخش انرژی در اقتصاد ایران از موقعیت استراتژیک و منحصربه‌فردی برخوردار است اما خام‌فروشی و کم‌توجهی به تولید و صادرات فرآورده‌های نفت، گاز و پتروشیمی، تولید و صادرات غیرنفتی مهم‌ترین نقطه آسیب‌پذیری اقتصاد ایران به شمار می‌رود. بنابراین یکی دیگر از مواردی که می‌توان با به‌کارگیری دیپلماسی انرژی مناسب آن را رفع کرد، جذب سرمایه‌گذاری در صنایع

محدودیت و ممنوعیت ورود فناوری مرتبط با بخش انرژی، ایالات متحده خواهان ضربه زدن به حجم تولیدی ایران در صنعت نفت و گاز بوده است.

فرمان‌های اجرایی صادره از سوی رئیس‌جمهور باراک اوباما نیز در راستای قوانین یادشده به تحریم بخش انرژی جمهوری اسلامی ایران پرداخته است. فرمان اجرایی ۱۳۵۹۰، اولین فرمان اجرایی بعد از سال ۲۰۰۵ بود که بخش نفت و انرژی جمهوری اسلامی ایران را مورد تحریم قرار داده است. طبق این فرمان اجرایی که در نوامبر ۲۰۱۱ صادر گردید، افرادی که کالا و خدمات بخش انرژی ایران را فراهم می‌کنند و همچنین به‌صورت مستقیم در افزایش توانمندی ایران در توسعه منابع نفتی‌اش دخالت دارند، را مورد تحریم قرار داده است. فرمان اجرایی ۱۳۶۲۸ که در اکتبر ۲۰۱۲ از سوی باراک اوباما صادر گردید نیز سرمایه‌گذاری خارجی و ورود فناوری به بخش انرژی جمهوری اسلامی ایران را ممنوع اعلام کرد. مجموعه قوانین و فرمان‌ها اجرایی یادشده باعث کاهش شدید ورود فناوری و افت سرمایه‌گذاری به صنعت نفت و گاز ایران گردید. از این‌رو، ایالات متحده با اعمال این تحریم‌ها سعی نموده است، شاخص «قابلیت دستیابی داشتن» امنیت انرژی جمهوری اسلامی ایران را با چالش مواجه سازد و به‌عبارت‌دیگر امنیت انرژی کشور مورد تهدید قرار دهد (شکل ۵-۱)

این فشارها بوده است که امنیت انرژی ایران را مورد تهدید قرار داده است.

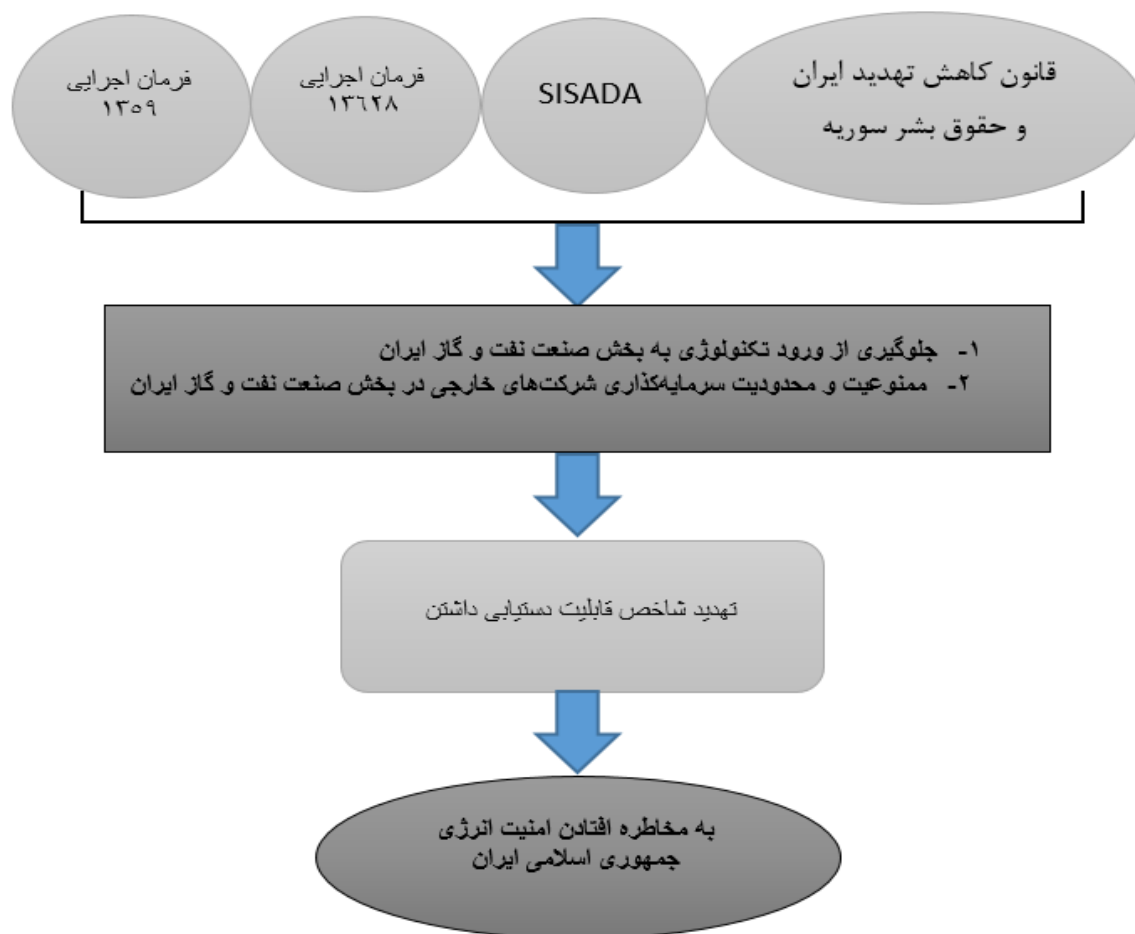
«قانون تحریم‌های ایران (ISA)» پایه و اساس تحریم‌های بخش انرژی جمهوری اسلامی ایران را تشکیل می‌دهد. معمولاً قانون‌ها و فرمان‌های اجرایی صادره از سوی ایالات متحده، بر مبنای و با استناد به قانون یادشده انجام می‌گیرد. برای مثال قانون تحریم‌های جامع، پاسخگویی و عدم سرمایه‌گذاری در ایران (SISADA) که در ژوئیه ۲۰۱۰ به تصویب رسید، اصلاح‌شده قانون تحریم‌های ایران است. بر مبنای «قانون تحریم‌های جامع، پاسخگویی و عدم سرمایه‌گذاری در ایران (SISADA)»^۱ ورود سرمایه‌گذاری و فناوری نوین از برخی شرکت‌ها به ایران ممنوع اعلام شد. بنابراین، «سیساد» اولین قانون صادره از سوی ایالات متحده در دوره زمانی ۲۰۰۵-۲۰۱۵ است که به‌صورت مستقیم بخش انرژی را مورد هدف قرار داده است و به‌عبارت‌دیگر امنیت انرژی جمهوری اسلامی ایران را با چالش مواجه ساخته است.

«قانون کاهش تهدید ایران و حقوق بشر سوریه»^۲ که در اوت ۲۰۱۲ تصویب شده، به‌صورت مستقیم امنیت انرژی جمهوری اسلامی ایران را مورد هدف قرار داده است؛ مطابق با این قانون ایالات متحده تحریم‌هایی علیه شرکت‌هایی که کالا، خدمات و فناوری به‌منظور تقویت بخش انرژی ایران ارائه دهند، وضع نموده است. از این‌رو، با اعمال

² . Iran Threat Reduction and Syria Human Rights Act of 2012

¹ . Comprehensive Iran Sanctions, Accountability and Divestment Act

شکل ۱ تحریم فناوری و سرمایه‌گذاری ایالات متحده و امنیت انرژی ایران



همچنین برنامه‌های تسلیحاتی و موشکی ممنوعیت‌ها و محدودیت‌های مختلفی را اعمال کرد. اما سیاست شورای امنیت در اعمال تحریم‌ها در قطعنامه ۱۹۲۹ شورای امنیت که در ژوئن ۲۰۱۰ به تصویب رسید، در مقایسه با قطعنامه‌های گذشته حوزه‌های متنوع‌تری را در برگیرد، و علاوه بر بخش هسته‌ای بر بخش مالی و بانک‌ها و همچنین بخش نفت و گاز ایران ممنوعیت اعمال نموده است. طبق این قطعنامه سرمایه‌گذاری خارجی در عرضه اوراق بهادار ایرانی؛ بیمه کردن قراردادهای حمل‌ونقل برای کشتی‌های مرتبط با ایران؛ سرمایه‌گذاری بین‌المللی در بخش انرژی ایران؛ ارائه اعتبارات ملی به ایران، یا

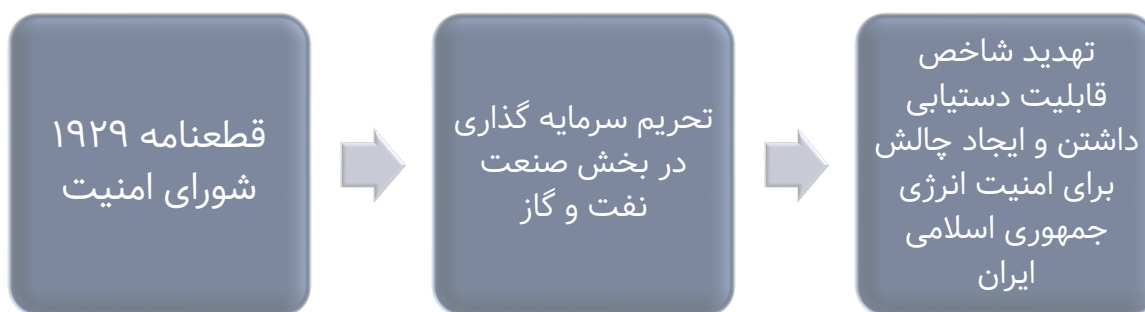
۴٫۲ تحریم‌های سازمان ملل

یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های تحریم‌های سازمان ملل علیه ایران، اختصاص آن تحریم‌ها به بخش هسته‌ای جمهوری اسلامی ایران بوده است. با وجود اینکه سیاست‌های قدرت‌های بزرگ بر تصمیمات شورای امنیت و قطعنامه‌های وضع‌شده علیه ایران تأثیر فراوانی داشته است، اما مسئله اصلی برای این سازمان برنامه‌های هسته‌ای و موشکی جمهوری اسلامی ایران بوده است. قطعنامه‌های ۱۶۹۶، ۱۷۳۷، ۱۷۴۷، ۱۸۰۳ و ۱۸۳۵ از جمله قطعنامه‌هایی هستند که بر بخش‌های غنی‌سازی و فرآوری اورانیوم، سلاح هسته‌ای و سامانه‌های پرتاب سلاح هسته‌ای و

اسلامی ایران شده است. تحریم‌های مالی این قطعنامه نیز بر امنیت انرژی جمهوری اسلامی ایران تأثیرگذار بوده است، که در قسمت تحریم‌های مالی به آن پرداخته می‌شود.

همه معاملات ملی با بانک‌های ایرانی ممنوع اعلام گردید. از این رو، می‌توان گفت قطعنامه ۱۹۲۹ شورای امنیت با جلوگیری از ورود سرمایه‌گذاری خارجی به بخش نفت و گاز ایران، باعث تهدید امنیت جمهوری

شکل ۲ تحریم‌های سازمان ملل در حوزه صنعت نفت و گاز



داشت: تحریم علیه ایران قانون است و شرکت توتال قوانین را رعایت می‌کند، اما اعلام عدم رابطه نکرده است. در حال حاضر امکان سرمایه‌گذاری در ایران وجود ندارد. مدیرعامل شرکت نفتی شل، «بیتر و سر» نیز اعلام کرد: تحریم‌ها یک موضوع سیاسی است. تحریم‌ها به وسیله آمریکا و اروپا وضع شده‌اند و شرکت شل، چون یک شرکت اروپایی است باید از این تحریم‌ها پیروی کند (انصاریان، ۱۳۹۳: ۱۵۱).

از سال ۲۰۱۰ اتحادیه اروپا سعی نمود بخش نفت و گاز جمهوری اسلامی ایران را علاوه بر بخش هسته‌ای مورد هدف تحریم‌های خود قرار دهد. موضع شورا در ژوئیه ۲۰۱۰ باعث اعمال ممنوعیت و محدودیت‌هایی بر صادرات تجهیزات کلیدی و تکنولوژی برای تولید، استخراج و پالایش نفت و گاز طبیعی ایران گردید. علاوه بر این موضع (CFSP/۴۱۳)، ممنوعیت کمک‌های فنی و مهندسی، آموزش و تأمین مالی بخش انرژی ایران را به تحریم‌های خود افزود. از این رو تحریم یادشده، اولین موضعی بود که اتحادیه اروپا در راستای کمک کردن ورود سرمایه‌گذاری خارجی و فناوری به بخش انرژی ایران و به چالش کشیدن شاخص قابلیت دستیابی داشتن امنیت انرژی جمهوری اسلامی ایران اتخاذ

۴٫۳ تحریم‌های اتحادیه اروپا

نزدیک به یک دهه است که علاوه بر تلاش‌های چندجانبه بین‌المللی برای جلوگیری از فعالیت‌های هسته‌ای ایران، اتحادیه اروپا، تحریم‌های اقتصادی یک‌جانبه‌ای را علیه این کشور در واکنش به عدم اطاعت مستمر از تعهدات هسته‌ای خود، اتخاذ نموده است. برخی از تحریم‌های اقتصادی اتحادیه اروپا به موازات قطعنامه‌های شورای امنیت و برخی دیگر نیز فراتر از این قطعنامه‌ها و به‌طور نامشروع صورت گرفته است (Calamita, 2009: 1397).

تحریم‌های اتحادیه اروپا بر فعالیت‌های بازرگانی، مالی و سرمایه‌گذاری شرکت‌های اروپایی در ایران تأثیر منفی برجا گذاشت، به‌طوری‌که تا سال ۲۰۱۰ آخرین شرکت‌های نفتی اروپا که در ایران فعالیت داشتند از کشور خارج شدند. شرکت‌های یادشده از دو جنبه اقتصادی و سیاسی در ایران حضور ندارند؛ از جنبه اقتصادی، با توجه به تحریم‌های بانکی و عدم انتقال پول، امکان ارتباط و تعامل وجود ندارد و از جنبه سیاسی که شرکت‌ها و مؤسسه‌های اروپایی باید از قوانین و تحریم‌های اروپا تبعیت کنند. مدیرعامل شرکت نفتی توتال در این خصوص اظهار

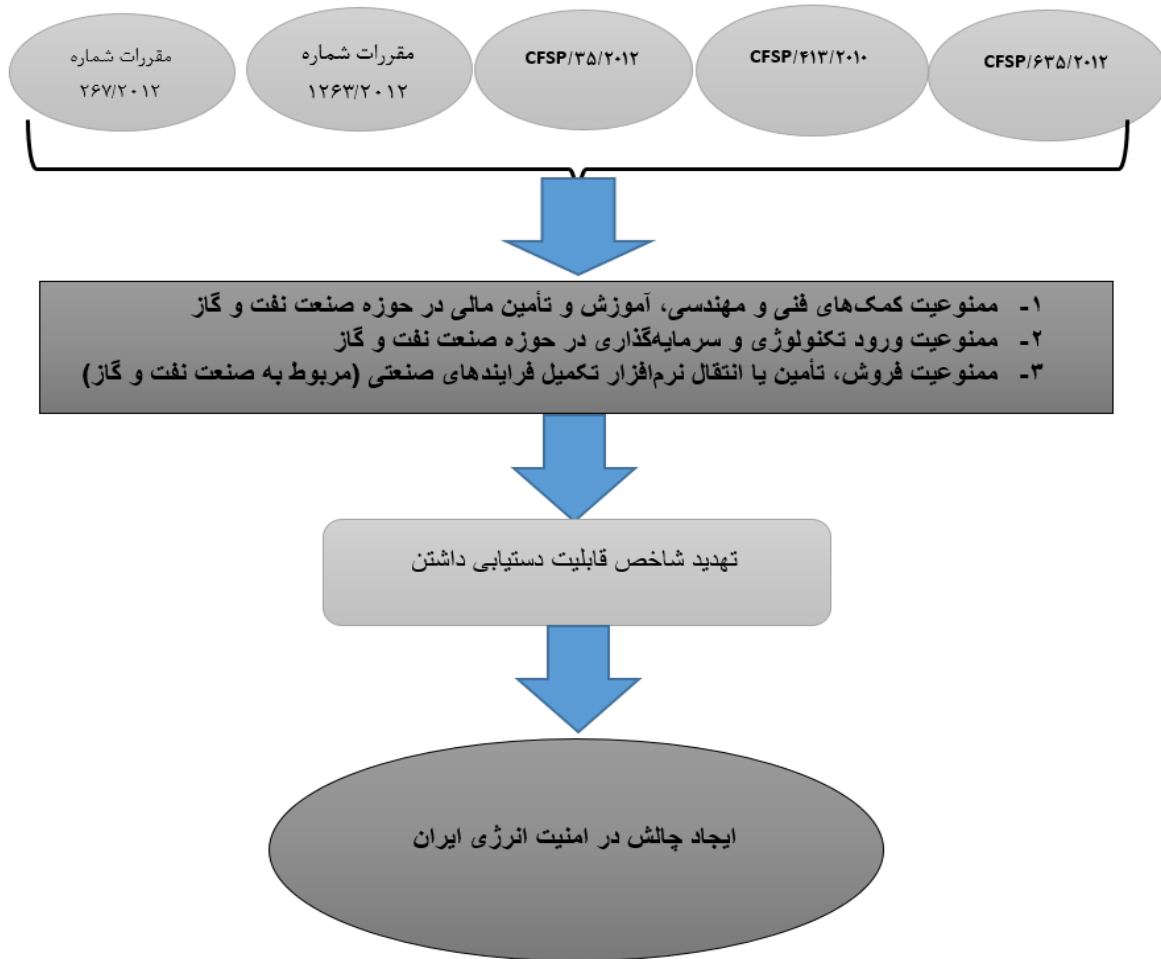
نمودند. به‌طورکلی، طبق مقررات شماره ۲۶۷/۲۰۱۲ ممنوعیت‌ها و شرایط خاص اخذ مجوز برای تأمین کالا، فناوری و خدمات مرتبط به حوزه نفت و گاز و همچنین ممنوعیت‌ها و شرایط خاص اخذ مجوز برای تأمین سرمایه یا سرمایه‌گذاری در اشخاص ایرانی ذی‌دخل در صنعت نفت و گاز اعمال می‌شود. مقررات شماره ۱۲۶۳/۲۰۱۲ شورای اتحادیه اروپا دومین مقرراتی است که در راستای گسترده‌سازی تحریم‌های مقررات ۲۶۷/۲۰۱۲ تصویب شد. این مقررات علاوه بر محدودیت‌هایی که بر ورود فناوری کلیدی اعمال می‌نمود، فروش، تأمین یا انتقال نرم‌افزارهای تکمیل فرآیندهای صنعتی به ایران که شامل نرم‌افزارهایی است که در صنایع ساخت‌وساز، مالی، هوایی، دریایی، نفت و گاز، نظامی و هسته‌ای مورد استفاده قرار بر اتحادیه اروپا ممنوع اعلام شد.

ممنوعیت ورود کالا و فناوری کلیدی برای بخش‌های اکتشاف نفت خام و گاز طبیعی، تولید نفت خام و گاز طبیعی، فرآوری و مایع کردن گاز طبیعی و همچنین ممنوعیت ورود نرم‌افزارهایی که برای تکمیل فرآیندهای صنعتی نفت و گاز قابل استفاده باشد از جمله اعمال فشارهایی است که از سوی اتحادیه اروپا در راستای آسیب رساندن به «شاخص قابلیت دستیابی داشتن» امنیت انرژی (نفت و گاز) ایران اتخاذ شده است.

نمود. موضع شورای اتحادیه در ژانویه ۲۰۱۲ (CFSP/۳۵/۲۰۱۲) دومین تحریمی است که از سوی اتحادیه اروپا بر بخش انرژی و به‌عبارت‌دیگر بر امنیت انرژی جمهوری اسلامی ایران تأثیرگذار بوده است. مطابق با این موضع شورا فروش یا انتقال فلزات گران‌بها و الماس به ایران ممنوع اعلام شد. الماس یکی از کاربردی‌ترین موادی است که برای حفاری در صنایع نفت و گاز از آن استفاده می‌کنند. از این رو، اتحادیه اروپا از طریق تحریم ورود الماس سعی نمود، در روند حفاری و استخراج انرژی اخلال ایجاد کند و از این طریق امنیت انرژی کشور را با چالش مواجه سازد. آخرین موضع اتحادیه اروپا در راستای کاهش ورود فناوری به بخش صنعت نفت و گاز موضع CFSP/۶۳۵ این شورا است. طبق این موضع ورود تجهیزات کلیدی برای حوزه صنعت نفت و گاز به ایران ممنوع اعلام شد، علاوه بر این در این موضع دامنه تجهیزات و فناوری تحریمی گسترده‌تر شد. بنابراین، سه موضع یادشده از سوی اتحادیه اروپا در راستای محدود کردن بخش فناوری و ورود سرمایه به صنعت نفت و گاز ایران اتخاذ شدند. این اعمال تحریم باعث به مخاطره افتادن امنیت انرژی جمهوری اسلامی ایران و کاهش دستیابی ایران به منابع انرژی شده است.

علاوه بر موضع‌های شورای اتحادیه اروپا، مقررات این اتحادیه علیه بخش نفت و گاز تحریم اعمال

شکل ۳ تأثیر تحریم‌های فناورانه و سرمایه‌گذاری اتحادیه اروپا بر امنیت انرژی ایران



۵ میزان تأثیرگذاری تحریم‌های فناوری و سرمایه‌گذاری

تا پیش از سال ۲۰۱۱، به‌طور متوسط سالیانه ۴ میلیارد دلار FDI به‌صورت سرمایه‌گذاری در پروژه‌های جدید به اقتصاد ایران وارد می‌شد.^۱ بخش استخراج (نفت و گاز) و تولید دو بخش عمده‌ای بودند که ارقام بالای FDI را دریافت می‌کردند. از این میان، صنایع نفت و گاز بیش از نیمی از FDI

وارد شده را به خود اختصاص می‌دادند و پس از آن‌ها، بخش‌های فلزات و تولید در جایگاه بعدی قرار داشتند. تشدید تحریم‌های بین‌المللی، بر FDI وارد شده به ایران و به‌ویژه در صنعت نفت تبعات منفی داشته است. باوجود افت شدید FDI وارد شده به ایران پس از بحران مالی ۲۰۰۸، ایران در سال ۲۰۱۰ هنوز حدود ۴ میلیارد دلار عمدتاً برای بخش‌های تولید و نفت خود دریافت کرد. طبق گفته کاتزمن (۲۰۱۶)، تحریم‌های ایالات‌متحده و اتحادیه

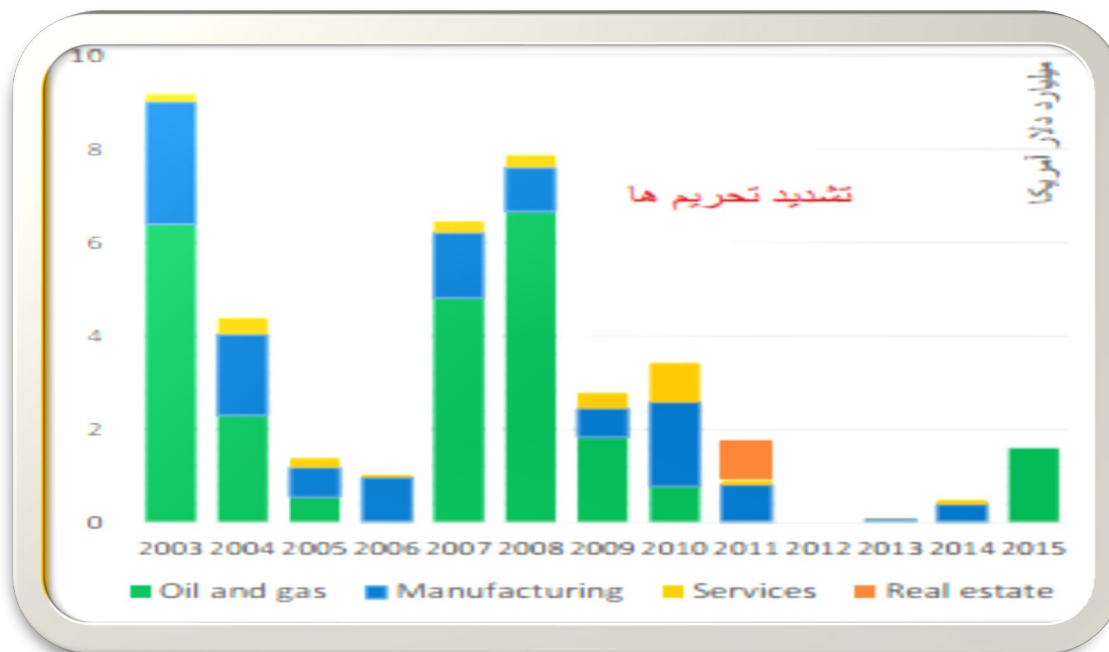
(<http://www.irdiplomacy.ir/fa/page/1901309>)

^۱ . بیش از ۶۰ درصدی سرمایه‌گذاری خارجی در بخش نفت و پتروشیمی، ۲۰ تا ۲۴ درصد در بخش صنعت و حدود ۱۰ درصد در بخش‌های ساختمان، خدمات، نیرو، کشاورزی و گردشگری است.

سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی جهت پروژه‌های جدید به ایران از سال ۲۰۱۰ به بعد افت شدیدی داشته است و پس از تشدید تحریم‌ها در ۲۰۱۲ کلاً متوقف گردیدند و در ۲۰۱۵ کمی از سر گرفته شدند (نمودار ۲-۵).

اروپا باعث شد تا در سال ۲۰۱۱ حدود ۶۰ میلیارد دلار به بخش صنعت انرژی ایران صدمه وارد شده و تعداد زیادی از شرکت‌های بزرگ سرمایه‌گذار در این بخش پروژه‌های خود را رها کردند. تخمین‌های FDI MARKET نیز حاکی از آن است که ورود

نمودار ۲ ورود سرمایه‌گذاری خارجی به ایران و برحسب بخش (۲۰۱۵-۲۰۰۳)



منبع: دوارجان و متقی (۲۰۱۵)، بر اساس داده‌های FDI MARKET و WORLD BANK

ایران مشارکت داشتند بعد از اعمال تحریم‌ها از این صنعت جدا شده و فناوری و سرمایه خود را از ایران خارج کردند. تا جایی که پارس جنوبی بعد از اعمال تحریم‌های بین‌المللی در بخش فناوری و سرمایه‌گذاری کاهش رشد محسوسی از خود نشان

ورود فناوری نیز به همراه سرمایه‌گذاری خارجی کاهش محسوسی داشته است. زیرا شرکت‌های خارجی که به همراه سرمایه‌گذاری فناوری نوین بخش انرژی تأمین می‌کردند با تحریم‌های بین‌المللی روبه‌رو شد.^۱ شرکت‌های بزرگی که در توسعه انرژی

تجهیزات نفتی از جمله کمپرسورهای فازهای پارس جنوبی را مسدود کرده بود که بلافاصله پس از لغو تحریم‌ها برای تحویل آنها اعلام آمادگی کرد و پس از مذاکرات وزیر نفت و مدیران شرکت نفت ارسال تجهیزات از سوی این شرکت به ایران شروع شد.

^۱ . با افزایش تحریم‌های بین‌المللی، شرکت زیمنس آلمان به عنوان یکی از شرکت‌های بزرگ تأمین کننده توربوکمپرسور فازهای مختلف پارس جنوبی در تأمین این تجهیزات گازی تأخیراتی را به برخی از طرح‌های این میدان مشترک گازی تحمیل کرده است. این شرکت در سال ۱۳۹۱ به دلیل تحریم‌های بین‌المللی با پارس جنوبی خداحافظی کرد. شرکت زیمنس از جمله شرکت‌های خارجی بود که در دوران تحریم ارسال برخی

دلیل اعمال تحریم‌های ایالات متحده از ادامه همکاری سرباز زدند. در ژوئیه ۲۰۰۷ نیز شرکت نفتی ترکیه (TPAO) حدود ۱۲ میلیارد دلار در فازهای ۱۲، ۲۳ و ۲۴ پارس جنوبی سرمایه‌گذاری کردند؛ هدف از این همکاری توسعه و صادرات گاز ایران از طریق خطوط لوله به سوی ترکیه و اروپا اعلام شده بود. این قرارداد نیز تحت تأثیر تحریم‌های بین‌المللی قرار گرفت و به تعویق انداخته شد. شرکت سینوپتیک (CNPC) چین آخرین شرکتی است که در سال ۲۰۱۰ در فاز ۱۱ پارس جنوبی سرمایه‌گذاری کرده است. این شرکت نیز پروژه خود را به دلیل اعمال تحریم‌های بین‌المللی به تعویق انداخته^۱ (Katzman, 2016: 60-64).

داد. آمارهای رسمی منتشرشده توسط شرکت ملی نفت ایران نشان می‌دهد که در سال ۱۳۸۹، ۹۰ و ۹۱ به ترتیب ۱۶، ۲۰ و حدود ۱۰ میلیارد دلار در فازهای پارس جنوبی هزینه شده است به عبارت دیگر با صرف سرمایه‌گذاری حدود ۴۶ میلیارد دلار در طول سه سال (۱۳۸۹، ۹۰ و ۹۱) اما حتی یک مترمکعب هم افزایش تولید و استخراج گاز با راه‌اندازی فازهای جدید در پارس جنوبی حاصل نشده است. به نظر می‌رسد دلیل عمده تأخیر در پیشرفت فازهای پارس جنوبی تحریم‌های حوزه فتاوری و بیرون رفتن شرکت‌های خارجی از پارس جنوبی می‌باشد. «در فوریه ۲۰۰۷ شرکت‌های شل و رپسول اسپانیا حدود ۴٫۳ بیلیون دلار در فازهای ۱۳ و ۱۴ پارس جنوبی سرمایه‌گذاری کردند. این شرکت‌ها در سال ۲۰۱۰ به

جدول ۱ آخرین وضعیت پیشرفت فازهای پارس جنوبی تا تیرماه سال ۱۳۹۲

نام فاز پارس جنوبی	پیشرفت اجرایی	آغاز زمان اجرای پروژه تا سال تیر ۱۳۹۲
۱۲	۹۲ درصد	۶۰ ماه
۱۳	نزدیک به ۶۴ درصد	۳۷ ماه
۱۴	۵۰ درصد	۳۷ ماه
۱۶ و ۱۵	۹۲ درصد	۷۲ ماه
۱۷ و ۱۸	۸۲ درصد	۷۲ ماه
۱۹	نزدیک به ۶۰ درصد	۳۷ ماه
۲۰ و ۲۱	۵۱ درصد	۳۷ ماه
۲۲، ۲۳ و ۲۴	۶۳ درصد	۳۷ ماه

منبع: <http://www.irdiplomacy.ir>

شمالی، آزادگان جنوبی و یادآوران با تاخیرهای متعددی روبرو هستند.

۲. مهمترین تجهیزات سکوی ۲۰ طرح توسعه فازهای ۲۱ و ۲۰ پارس جنوبی شامل مخازن جداسازی آب و مواد هیدروکربنی، توریواکسپندرها و شیرهای برقی و پمپهای گاز مایع تا قبل از برجام تحریم شده بودند. مخازن جداسازی آب و مواد هیدروکربنی پس از رفع توقیف در مرداد ۱۳۹۵ برای تکمیل مراحل نهایی ساخت این سکوها به یارد خرمشهر منتقل شد (<http://www.shana.ir/fa/newsagency/267029>).

۱. به گزارش مهر و به نقل از ایران دیپلماسی، قرارداد این فاز مشترک پارس جنوبی خردادماه سال ۱۳۸۸ با کنار گذاشتن شرکت‌هایی همچون توتال فرانسه و پتروناس مالزی، برای شتاب در توسعه این میدان مشترک گازی با قطر به چین به ارزش تقریبی پنج میلیارد دلار واگذار شده بود که با تأخیر شرکت‌های چینی و بدقول‌هایی همراه شد. البته تاخیر و وقت کشی شرکت‌های چینی تنها مربوط به فاز ۱۱ پارس جنوبی نیست و این شرکت‌های آسیایی در طرح توسعه میدان گازی پارس

از دیدگاه تاریخی، در ایران برای چندین دهه بعد از آغاز عملیات استخراج نفت، هیچ تلاشی در صنعت نفت برای تأسیس نهادی در داخل کشور و به منظور ظرفیت سازی و ارتقای مهارت فنی برای جذب دانش عملیاتی انجام نشد؛ به گونه ای که حدود چهل سال بعد از تولید نفت در کشور، کارشناسان انگلیسی در ۱۳۲۷ مدرسه فنی آبادان را تأسیس کردند. شواهد تاریخی به خوبی نشان دهنده آن است که نه تنها فقدان نهادهای مناسب برای ظرفیت سازی جهت ارتقای سطح مهارت‌های فنی، از موانع جدی در انتقال تکنولوژی‌های نفتی به ایران بوده است، بلکه عدم تشویق و فقدان حمایت‌های لازم از خلاقیت‌ها و نوآوری‌های بومی نقش غیر قابل انکاری در عقب‌ماندگی تکنولوژیک در صنعت نفت داشته است (درخشان و تکلیف، ۱۳۹۴؛ ۱۲).

بعد از انقلاب ایران هم به دلایل مسائل انقلاب و جنگ، توجه جدی به تقویت دانشگاه‌ها و مراکز علمی درخصوص تکنولوژی‌های نفتی نشد. بیژن زنگنه وزیر وقت نفت در ۱۳۸۱ یعنی ۱۰۱ سال بعد از اعطای امتیاز داری چین می‌گوید: «متأسفانه طی سال‌های طولانی به دلایل متعدد از جمله جنگ تحمیلی، هیچ مطالعه‌ی نوی با توجه به اطلاعات جدید و نیز رشد تکنولوژی جهانی در بخش نفت و با هدف برداشت بهینه از این میدان‌ها، صورت نگرفته بود. لذا، پرداختن به این مهم ضرورتی اجتناب‌ناپذیر می‌نمود.» در جای دیگر، وزیر وقت نفت در ۱۳۸۰ چنین می‌گوید: «در تمام صنعت نفت کشور ۱۵۰ نفر مهندس نفت وجود ندارد. این مجموعه را نمی‌توان با ۱۵۰ نفر اداره کرد. کل استادان بالادستی صنعت نفت کشور کمتر از ۷ نفر است» البته در ایران اقدامات پایه‌ای در مورد تأسیس و توسعه دانش‌های بنیادین در تکنولوژی‌های صنعت نفت در بخش بالادستی از ۱۳۸۰ آغاز شد و مجموعه‌ای از این تلاش‌ها باعث شد که، در حال حاضر، ظرفیت رضایت بخشی در دانش‌های بنیادین و مهارت‌های کاربردی در برخی موضوعات کلیدی مرتبط با صنعت نفت

افت سرمایه‌گذاری خارجی و ورود فناوری بیشتر از همه چیز به صنعت نفت آسیب رساند، چون که تحریم‌ها مانع دسترسی ایران به فناوری، دانش فنی و سرمایه‌گذاری شدند. ظرفیت تولید میدان‌های نفت و گاز محدود گردید. تخمین‌های کلی نشان می‌دهد که پس از تشدید تحریم‌ها در ۲۰۱۲ ایران میلیاردها دلار سرمایه‌گذاری در آن بخش را از دست داد چون شرکت‌های بین‌المللی از برخی پروژه‌های ایران خارج شدند و از سرمایه‌گذاری بیشتر خودداری ورزیده یا سرمایه‌گذاری‌های موجود خود را به شرکت‌های دیگر فروختند. ایران برای توسعه میادین نفتی خود به شرکت‌های داخلی و تعداد معدودی شرکت آسیایی متکی شده است. شرکت‌های چینی و روسی تنها شرکت‌هایی بودند که به‌طور مستقیم و غیرمستقیم در توسعه میادین نفتی شرکت کردند. اما این کشورها به خاطر محدودیت‌های موجود در تجارت با ایران سرمایه‌گذاری خود را کاهش دادند.

۶ تحریم‌های بین‌المللی، ریسک سرمایه‌گذاری و امنیت انرژی جمهوری اسلامی ایران

شرکت‌ها و افراد سرمایه‌گذار برای سرمایه‌گذاری در یک کشور با یک حساب سرانگشتی، خروجی و سود حاصل از سرمایه‌گذاری خود را برآورد می‌کنند و از این طریق به سرمایه‌گذاری یا عدم سرمایه‌گذاری در آن کشور اقدام خواهند کرد. سرمایه‌گذاری در بخش انرژی نیز از این قاعده مستثنا نخواهد بود. بخش انرژی خصوصاً در کشورهای تولیدکننده انرژی، به سرمایه‌گذاری فراوان نیازمند است. در راستای افزایش جذب سرمایه‌گذاری، این کشورها درصد فراهم کردن شرایطی هستند تا ریسک سرمایه‌گذاری انرژی کشورشان را پایین بیاورند؛ ریسک سرمایه‌گذاری انرژی پایین‌تر به مثابه افزایش جذب سرمایه‌گذاری و به تبع آن ورود فناوری‌های نوین است، زیرا سرمایه‌گذاران این مسئله را مدنظر قرار می‌دهند تا در کوتاه‌مدت و بلندمدت سود بیشتری را به دست آورند.

ایران به یکدیگر متصل شوند. ارتباط ایران با آسیای میانه از جمله ارمنستان، ترکمنستان، پاکستان، هند، ترکیه، امارات و اروپا برای توسعه بازار گاز تأکیدی بر این مسئله است. جدای از اذعان منابع غربی مبنی بر بالا بودن ریسک انرژی در ایران بر مبنای شرایط موجود بین‌المللی در بین سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۵ و تهدیدات ناشی از آن علیه ایران باعث شده است تا ریسک انرژی جمهوری اسلامی ایران دوچندان شود. تحریم‌های بین‌المللی مهم‌ترین عامل در این زمینه می‌باشد. از یک سو با مطرح کردن مسائلی همچون حقوق بشر، ثبات منطقه‌ای و نگرانی‌های اشاعه تسلیحات هسته‌ای از سوی کشورهای تحریم‌کننده و قرار دادن افکار عمومی علیه کشور و از سوی دیگر اعمال تحریم‌های همه‌جانبه و بین‌المللی و تهدید شرکت‌ها و سرمایه‌گذاران (و محدودیت‌های شدید اعمالی علیه نقض‌کنندگان تحریم‌ها) شرایطی را به وجود آورد که ماحصل آن افزایش ریسک انرژی ایران و کاهش سرمایه‌گذاری در صنعت نفت، گاز و همچنین صنعت هسته‌ای کشور شد.

تحریم‌های بین‌المللی اعمال‌شده علیه حوزه انرژی ایران باعث شده است دیگر کشورها منطقه، مانند عراق و قطر از فرصت پیش‌آمده استفاده کرده و جایگاه خود را در بازار انرژی ارتقاء دهند. کشور قطر بعد از ایران دارای بیشترین میزان ذخایر گازی منطقه‌ی خلیج‌فارس است. منطقه‌ی گازی پارس جنوبی بین ایران و این کشور مشترک است و هر دو کشور از آن بهره‌برداری می‌کنند. در واقع، قطر و ایران درصد تولید و استخراج گاز تا حد ممکن می‌باشند تا سیاست پیشدستانه‌ای را در برابر یکدیگر ایجاد نمایند. تحریم‌های اخیر باعث شده است تا قطر از فرصت پیش‌رو استفاده کند و سطح تولید گازی خود را افزایش دهد. همان‌طور که در نمودار ۳-۵ می‌بینید در چند سال اخیر میزان تولید گاز این کشور رشد فزاینده‌ای داشته است و این به‌مثابه متضرر شدن جمهوری اسلامی ایران است؛ با افزایش ریسک انرژی در ایران از یک سو بازار گاز ایران را دچار اختلال شده و از سوی دیگر شرکت‌های

وجود داشته باشد که شرط لازم برای انتقال و توسعه تکنولوژی است. با وجود این، متأسفانه در ایران آنچه مورد غفلت واقع شده است نهادسازی‌های لازم در مدیریت و بهره‌برداری صحیح و کارآمد از این توانمندی‌های علمی و فنی است (درخشان و تکلیف، ۱۳۹۴؛ ۵۶).

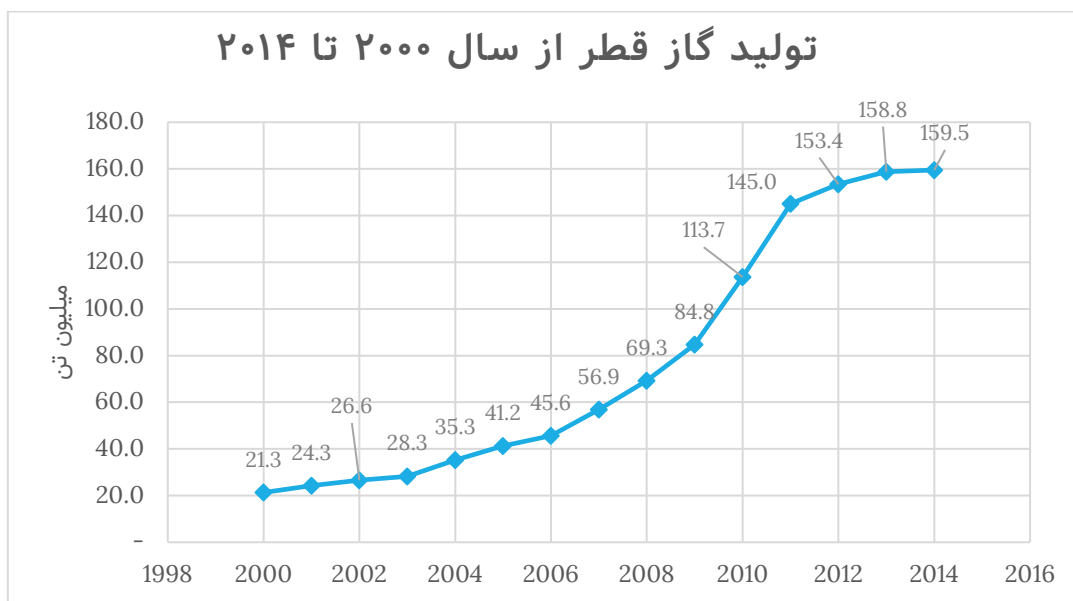
نتایج مقاله‌ای با عنوان "آسیب شناسی عدم توفیق توسعه‌ی تکنولوژیک صنعت نفت ایران از طریق مطالعه تطبیقی با نروژ" که توسط امیر قدسی و همکاران نگاشته شده است نشان می‌دهد: از ابتدای تشکیل صنعت نفت تاکنون، یا ظرفیت جذب لازم را برای تکنولوژی نداشته و یا اینکه در صورت ایجاد ظرفیت جذب تکنولوژی، نهادسازی‌های لازم در مدیریت و بهره‌برداری صحیح و کارا از این توانمندی‌های علمی و فنی را نتوانسته است ایجاد کند و بنابراین، صنعت نفت ایران در طول عمر خود ظرفیت علمی و مهارت‌های فنی لازم جهت جذب ایده‌ها و درک کامل پیچیدگی‌های موجود در تکنولوژی‌های جدید وارداتی و نحوه استفاده از ابزار و تجهیزات پیشرفته مرتبط با این تکنولوژی‌ها را - که نخستین گام برای بومی‌سازی و نوآوری‌های تکنولوژیک و توسعه و تجاری‌سازی این تکنولوژی‌هاست - نداشته است. در حالی که با بررسی تاریخچه صنعت نفت نروژ مشخص می‌گردد که در دهه آغاز شروع صنعت نفت در نروژ، مهم‌ترین هدف دولت نروژ ارتقای صنعت تأمین تجهیزات و خدمات و نیز بومی‌سازی عملیات توسعه میادین نفتی بوده که البته تجارب قبلی نروژ در اقتصادهای مبتنی بر منابع طبیعی دیگر و نیز قیمت بالای نفت در زمان شروع این صنعت در این کشور باعث شد نروژ بتواند دوره یادگیری را با موفقیت سپری و ظرفیت‌های لازم برای جذب تکنولوژی را حاصل کند

ایران کشوری است که می‌تواند کشورهای شرق، غرب، شمال و جنوب را به یکدیگر ارتباط دهد و در واقع قلب کریدور گاز جهان شود. این در صورتی است که خط لوله گاز کشورهای منطقه با عبور از

بهره‌برداری و استخراج از میدان گازی پارس جنوبی و دیگر میادین مشترک با کشورهای حوزه خلیج فارس شده است که نهایتاً به امنیت انرژی ایران خدشه وارد می‌کند.

خارجی به دلیل ریسک بالای (ریسک ناشی از تحریم‌های بین‌المللی) سرمایه‌گذاری در ایران، سرمایه خود را به سوی دیگر کشورهای منطقه از جمله قطر و عراق حرکت داده و باعث افزایش

نمودار ۳ وضعیت تولید گاز قطر (میلیون تن معادل نفت)

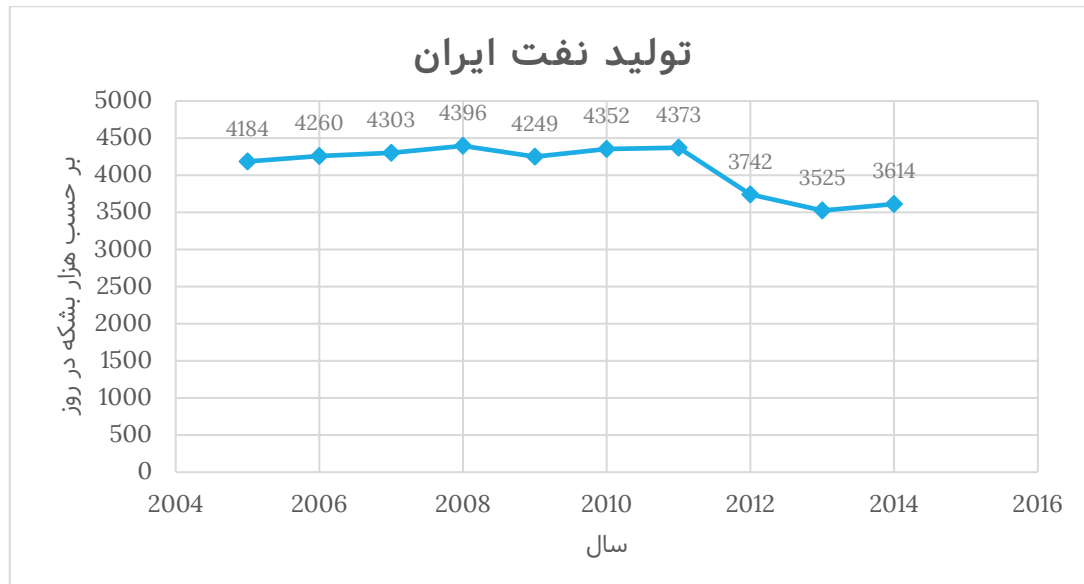


منبع: ترسیم توسط نگارندگان بر اساس داده‌های شرکت بریتیش پترولیوم (BP:2015)

در پیش خواهد گرفت. در حقیقت، طراحان توسعه نفت و گاز دو کشور به‌طور فزاینده‌ای این منابع گازی مشترک را به‌عنوان بازی با حاصل جمع صفر شناسایی نمودند. و از این رو، هراندازه‌ای که قطر از این میدان بیشتر بهره‌برداری کند، از سوی دیگر ایران ضرر خواهد کرد.

ایران به‌طور فزاینده‌ای به منابع زیرزمینی پارس جنوبی وابستگی پیدا نموده است تا جایی که آن را در مسند برنامه‌های توسعه اقتصادی خود قرار داده است. این وابستگی به چنان میزانی رسیده است که در بدترین سناریوی ممکن، تحرکات تهدیدسازانه و غیر اجماعی علیه تولیدات و استخراج بیشتر قطر

نمودار ۴ تولید نفت در ایران از سال ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۴ (برحسب ۱۰۰۰ بشکه در روز)



منبع: ترسیم توسط نگارندگان بر اساس داده‌های شرکت بریتیش پترولیوم (BP: 2015)

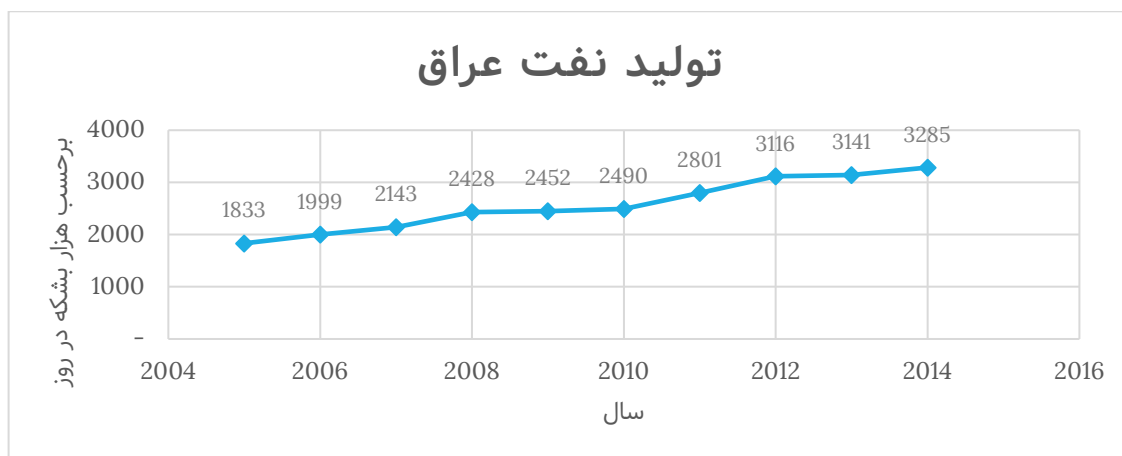
مسائل سیاسی و امنیتی، رویکرد سرمایه‌گذاری در این بخش نوسانات فراوانی خواهد داشت. اما با توجه به اصل کمیابی منابع مالی و رقابت‌های منطقه‌ای و جهانی، جمهوری اسلامی ایران در جهت استفاده از سرمایه‌گذاری جدید نیازمند تدوین برنامه‌های فوری و آنی در ارتباط با جذب سرمایه خارجی از طریق کاهش ریسک انرژی می‌باشد. «محمدعلی خطیبی، مدیر ایرانی اوپک استدلال می‌کند که صنایع گاز و نفت ایران نیازمند صلح و ثبات برای سرمایه‌گذاری در تولید و پالایش است. افزون بر ضرورت برای صلح و ثبات منطقه‌ای و بین‌المللی، مقامات ایرانی باید برای تشویق سرمایه‌گذاری خصوصی و خارجی در بخش انرژی پایین‌دستی و بالادستی، یک محیط سیاسی و تجاری مطلوب‌تری را ایجاد کنند» (بهجت، ۱۳۹۳: ۲۱۷). در غیر این صورت دیگر کشورها همچون عربستان، قطر، امارات، روسیه و کویت آرام‌آرام سرمایه‌گذاری خارجی را به داخل مرزهای خود کشانده و از آن در

علاوه بر صنعت گاز، صنعت نفت و بازار نفت تحت تأثیر این تحریم‌ها، و افزایش ریسک سرمایه‌گذاری و تهدید امنیت عرضه نفت و همچنین رقابت‌های کشورهای نفتی منطقه قرار گرفته است. با افزایش تحریم‌های نفتی، تولید، صادرات و بازار نفت جمهوری اسلامی ایران با تهدیدهای جدی مواجه شد. رقابتی نفتی ایران این فرصت را غنیمت شمرده و با اتخاذ دیپلماسی مناسب جایگاه خود را ارتقاء دادند. همان‌طور که در نمودارهای ۴-۵ و ۵-۶ نشان داده شده است، کشور عراق در چند سال اخیر توانسته است تولید نفت خود را افزایش دهد و برعکس میزان تولید نفت ایران تحت تأثیر تحریم‌های بین‌المللی کاهش پیدا کرده است. کشور عراق با جذب سرمایه‌گذاری کشورهای غربی، اروپایی و شرقی درصدد است تا جایگاه ایران را در تأمین نفت اروپا و غرب پر کند.

در آینده به نظر می‌رسد که مهم‌ترین تولیدکنندگان نفت و گاز جهان عربستان سعودی، قطر، روسیه، عراق و ایران باشند و درعین حال که به دلیل فراز و نشیب در قیمت حامل‌های انرژی و

جهت توسعه بخش‌های نفت و گاز خود استفاده می‌کنند.^۱

نمودار ۵ وضعیت تولید نفت عراق از ۲۰۰۵ به بعد



منبع: ترسیم توسط نگارندگان بر اساس داده‌های شرکت بریتیش پترولیوم (BP:2015)

ایران را فراهم کرده و لطمه‌ی بزرگی بر امنیت انرژی ایران وارد کرده است. در راستای کاهش تهدیدهای ناشی از تحریم‌ها، جمهوری اسلامی خود دیپلماسی انرژی خود را متوجه شرق کرد تا بتواند خلأهایی را که از سوی تحریم‌ها حوزه‌ی صنایع انرژی کشور را تهدید کرده بود، کاهش دهد. اما چون شرق نتوانست جوابگو و تأمین‌کننده امنیت تقاضای انرژی ایران شود، و چین و هند نیز در پیروی از تحریم‌ها روابط انرژی خود با ایران را تا حد امکان کاهش دادند.

همان‌گونه که نشان داده شد ریسک انرژی ایران بالاتر باشد، میزان بهره‌وری و تولید انرژی (گاز و نفت) کاهش پیدا خواهد کرد. تحریم‌ها در سال‌های اخیر باعث افزایش ریسک انرژی محدود شدن دیپلماسی انرژی ایران گردیده است؛ تحریم‌ها علاوه بر اینکه به‌طور مستقیم بر سرمایه‌گذاری و ورود فناوری و همچنین صادرات انرژی ایران تأثیر داشتند، با بالا بردن ریسک انرژی ایران موجبات عدم تمایل شرکت‌ها و کشورهای مختلف برای سرمایه‌گذاری و انتقال فناوری و همچنین واردات و خرید انرژی از

است ۱۰ برابر ایران از این میدان نفتی برداشت کند. قطر نیز در میدان مشترک پارس جنوبی ۲/۵ برابر بیشتر از ایران از این میدان گاز برداشت کند.می

۱. برای مثال، میدان مشترک فروزان بین ایران و عربستان وجود دارد که گذاری خارجی و توسعه بخش انرژی خود توانسته عربستان با جذب سرمایه

شکل ۴ تأثیر افزایش ریسک انرژی ناشی از تحریم‌های بین‌المللی بر امنیت انرژی ایران



افزایش ریسک انرژی، کاهش ورود سرمایه‌گذاری و فناوری به بخش انرژی، اخلاف در بازار انرژی و به دنبال همه این‌ها به چالش کشیدن جدی امنیت انرژی جمهوری اسلامی ایران شده است».

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که کاهش سرمایه‌گذاری خارجی و ورود فناوری به صنعت نفت و گاز یکی از مهم‌ترین پیامدهای تحریم‌های وضع‌شده علیه جمهوری اسلامی ایران بوده است. ایالات‌متحده با تصویب قانون تحریم‌های جامع، پاسخگویی و عدم سرمایه‌گذاری در ایران (SISADA)، قانون کاهش تهدید ایران و حقوق بشر سوریه، فرمان اجرایی ۱۳۵۹۰ و فرمان اجرایی ۱۳۳۸۲ از ورود فناوری و سرمایه‌گذاری خارجی به ایران ممانعت به عمل آورده است. شورای امنیت سازمان ملل نیز در ژوئن ۲۰۱۰ با صدور قطعنامه ۱۹۲۹ شورای امنیت، ورود سرمایه‌گذاری خارجی به بخش نفت و گاز ایران را مورد تحریم قرار داد. تحریم‌های اتحادیه اروپا نیز بر فعالیت‌های بازرگانی، مالی و سرمایه‌گذاری شرکت‌های اروپایی در ایران تأثیر منفی برجا گذاشت، به طوری که تا سال ۲۰۱۰ آخرین شرکت‌های نفتی اروپا که در ایران فعالیت داشتند از کشور خارج شدند. شورای اتحادیه یادشده با وضع مقررات شماره ۱۲۶۳/۲۰۱۲، مقررات ۲۶۷/۲۰۱۲، رویه CFSP/۴۱۳، رویه CFSP/۳۵، رویه CFSP/۶۳۵

۷ نتیجه‌گیری

جمهوری اسلامی ایران به‌عنوان یک کشور درحال توسعه برای افزایش رشد اقتصادی خود به‌شدت به سرمایه‌گذاری خارجی نیازمند است. بخش نفت و گاز ایران از پتانسیل بالایی برای جذب سرمایه‌گذاری خارجی برخوردار هستند. موقعیت ژئوپلیتیک ایران، واقع‌شدن در چهارراه کریدوری منطقه و جهان، دسترسی آسان به آبراه‌های جهانی و منابع فراوان انرژی این روند را تسهیل می‌کنند. تهدیدهای داخلی و خارجی زیادی وجود دارند که جایگاه ایران را در حوزه انرژی با چالش مواجه می‌سازند؛ در دو دهه‌ی گذشته تحریم‌های بین‌المللی به‌عنوان یک تهدید جدی، امر توسعه و اقتصاد کشور و به‌خصوص صنعت نفت و گاز را تحت تأثیر خود قرار داده و ممنوعیت و محدودیت‌های سرمایه‌گذاری و ورود فناوری را به صنعت انرژی ایران اعمال نموده است. در این راستا، سؤال اصلی پژوهش حاضر این بود که «تحریم‌های بین‌المللی چه تأثیری بر ریسک انرژی ایران، ورود سرمایه‌گذاری خارجی و ورود فناوری نوین به بخش انرژی این کشور و به‌طور کلی‌تر امنیت انرژی جمهوری اسلامی ایران داشته است؟». در پاسخ به این سؤال این فرضیه مطرح گردید که «تحریم‌های ایالات‌متحده، شورای امنیت و اتحادیه اروپا باعث

انرژی، باعث تهدید شاخص‌های قابلیت دستیابی داشتن و قابل‌تحمل بودن امنیت انرژی جمهوری اسلامی ایران شده است.

به‌طورکلی نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که تحریم‌های بین‌المللی به رهبری ایالات‌متحده، ممنوعیت و محدودیت‌های فراوانی را علیه ورود سرمایه‌گذاری و فناوری به صنعت انرژی ایران داشته است. علاوه‌براین، تحریم‌ها باعث افزایش ریسک انرژی ایران شده است؛ بالا رفتن ریسک انرژی کشور نیز باعث کاهش ورود سرمایه‌گذاری خارجی و فناوری به صنعت نفت و گاز و همچنین اخلال و نابسامانی در بازار انرژی ایران شده است. از طرف دیگر کاهش سرمایه‌گذاری و ورود فناوری به صنعت نفت و گاز ایران و افزایش ریسک انرژی در ایران، باعث افزایش مزیت نسبی سرمایه‌گذاری در کشورهای رقیب به‌خصوص کشورهای همسایه و دارای میدان‌های مشترک با ایران شده است. این کشورها با استفاده از این موقعیت توانسته‌اند جایگاه خود را در بازار انرژی ارتقاء داده و بهره‌برداری از میدان‌های مشترک را به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای افزایش دهند. روی‌هم‌رفته مجموعه این تأثیرات باعث شده تا شاخص قابلیت دستیابی داشتن و قابل‌قبول بودن امنیت انرژی جمهوری اسلامی ایران تهدید شده و امنیت انرژی کشور با چالش و محدودیت مواجه شود.

باعث تحریم‌های سرمایه‌گذاری و فناوری به صنعت نفت و گاز جمهوری اسلامی ایران شده است. مجموعه تحریم‌های یادشده باعث کاهش شدید ورود فناوری و افت سرمایه‌گذاری به صنعت نفت و گاز ایران گردید. اتحاد بین‌المللی به رهبری ایالات‌متحده با اعمال این تحریم‌ها، شاخص «قابلیت دستیابی داشتن» امنیت انرژی جمهوری اسلامی ایران را با چالش مواجه ساخته و به‌عبارت‌دیگر امنیت انرژی کشور مورد تهدید قرار داده است.

افزایش ریسک انرژی ازجمله تأثیرات ثانویه تحریم‌های بین‌المللی وضع‌شده علیه بخش‌های مختلف صنعت انرژی کشور است. به هر میزان که ریسک انرژی ایران بالاتر باشد، میزان بهره‌وری و تولید انرژی کاهش پیدا خواهد کرد. تحریم‌ها در سال‌های اخیر باعث افزایش ریسک انرژی و محدود شدن دیپلماسی انرژی ایران گردیده است؛ تحریم‌ها علاوه بر اینکه به‌طور مستقیم بر سرمایه‌گذاری و ورود فناوری و همچنین صادرات انرژی ایران تأثیر داشتند، با بالا بردن ریسک انرژی ایران موجبات عدم تمایل شرکت‌ها و کشورهای مختلف برای سرمایه‌گذاری و انتقال فناوری و همچنین واردات و خرید انرژی از ایران را فراهم کرده است. ازاین‌رو بالا رفتن ریسک انرژی ناشی از تحریم‌های بین‌المللی از طریق کاهش ورود فناوری و سرمایه‌گذاری خارجی به صنعت انرژی و همچنین از دست رفتن بازارهای

منابع و مآخذ:

فارسی:

سجادپور، سید کاظم و فرهاد وکیلی. (۱۳۹۴). رژیم تحریم‌های بین‌المللی: بنیان‌ها، فرایندهای تصمیم‌سازی، نهادهای مجری و سنجش کارایی. فصلنامه روابط خارجی، سال هفتم، شماره اول، ۶۴-۳۹.

سوواکل، بنجامین. (۱۳۹۱). مرجع امنیت انرژی، ترجمه علیرضا طیب، تهران: انتشارات ابرار معاصر.

قرشی، سید یوسف. (۱۳۹۳). امنیتی شدن و سیاست خارجی جمهوری اسلامی ایران. تهران: پژوهشکده مطالعات راهبردی.

معین، محمد. (۱۳۸۴). فرهنگ فارسی. تهران: انتشارات امیر کبیر، چاپ بیست و دوم، جلد اول.

ملکی، عباس. (۱۳۹۳). سیاستگذاری انرژی. تهران: نشر نی.

منظور، داوود و منوچهر مصطفی‌پور. (۱۳۹۲). بازخوانی تحریم‌های ناعادلانه، ویژگی‌ها، اهداف و اقدامات. فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی، ویژه‌نامه کارنامه اقتصادی دولت، سال یکم، شماره ۲، ۴۲-۲۱.

مؤمنی، مهدی. (۱۳۹۲). مجموعه مقالات همایش ابعاد حقوقی تحریم‌های بین‌المللی شورای امنیت. تهران: انتشارات مجد.

هدایتی خمینی، عباس. (۱۳۸۵). مجموعه مقالات سمینار بین‌المللی انرژی و امنیت: دیدگاه آسیایی. تهران: انتشارات وزارت امور خارجه.

آذری، مصطفی و ایلناز ابراهیمی. (۱۳۸۶). چشم‌انداز انرژی در خاورمیانه و امنیت اقتصادی جمهوری اسلامی ایران. تهران: مؤسسه تحقیقاتی تدبیر اقتصاد.

امیر قدسی، سیروس و همکاران. (۱۳۹۵). آسیب‌شناسی عدم توفیق توسعه‌ی تکنولوژیک صنعت نفت ایران از طریق مطالعه تطبیقی با نروژ، فصلنامه مطالعات راهبردی سیاست‌گذاری عمومی، دوره ششم، شماره ۲۱، ۱۸۳-۲۰۹.

انصاریان، مجتبی. (۱۳۹۳). تأثیر تحریم‌های تحمیلی بر ایران از منظر دکترین امنیت انسانی. تهران: مؤسسه تحقیقاتی تدبیر اقتصاد.

بهجت، جودت. (۱۳۹۳). امنیت انرژی (رویکردی میان‌رشته‌ای)، ترجمه عسگر قهرمانپور و رحمن قهرمانپور. تهران: دانشگاه امام صادق (ع).

درخشان، مسعود و عاطفه تکلیف. (۱۳۹۴). انتقال و توسعه فناوری در بخش بالا دستی صنعت نفت ایران، ملاحظاتی در مفاهیم، الزامات، چالش‌ها و راهکارها، پژوهشنامه اقتصاد انرژی ایران، سال چهارم، شماره چهارده، ۸۸-۳۳.

دوارجان، شانتا و لیلی متقی. (۲۰۱۵). پیامدهای اقتصادی لغو تحریم‌های ایران. فصلنامه گزارش اقتصادی خاورمیانه و شمال آفریقا، واشنگتن دی سی: بانک جهانی.

دهخدا، علی‌اکبر. (۱۳۴۱). لغت‌نامه. تهران: مؤسسه لغت‌نامه دهخدا، ج ۱۴.

انگلیسی:

- Abbaszadeh, P. (2013). Iran's oil development scenarios by 2025. *Journal of Energy Policy*.
- Calamita, N. J. (2009). Sanctions, Countermeasures, and the Iranian Nuclear Issue. *Vanderbilt Journal of transnational Law*, Volume 42, Number 5.
- Demir, F. (2016). Effects of FDI Flows on Institutional Development: Does It Matter Where the Investors are from?. *World Development*, 78341-359. (Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.worlddev.2015.10.001>)
- Hufbauer, G. & Barbara, O. (2001). A Short Survey of Economic Ctions. **Institute for International Economics**.
- Katzman, K. (2014). Iran sanction. Nova Science Publishers: *Current Politics and Economics of the Middle East*, 1(5).
- Katzman, K. (2014). Easing U.S. Sanctions on Iran. *Atlantic Council Iran Task Force*. (Available at: http://www.atlanticcouncil.org/images/publications/Easing_US_Sanctions_on_Iran.pdf)
- Katzman, K. (2016). Iran Sanctions. *Middle Eastern Affairs*.
- Mottaghi, L. (2015). Economics of Lifting Sanction on Iran. *MENA Quarterly Economic Brief*.
- Salim, A. et al. (2015). Foreign direct investment and technology spillover in Iran: The role of technological Capabilities of subsidiaries. *An International Journal of Technological Forecasting & Social Change*.
- Samore, G. (2015). Sanctions against Iran: A Guide to Targets, Terms, and Timetables. Harvard Kennedy School: Belfer Center for Science and International Affairs.
- Scheepers, M. (2007). EU Standards for Energy Security of Supply. Energy research Centre of the Netherlands.
- Waghshouri, S. (2015). Iran's Energy Policy after the Nuclear Deal. Gobar Energy Center: Atlantic Council Policy on Intellectual Independence.
- Winzer, C. (2011). *Conceptualizing Energy Security*. University of Cambridge: Cambridge Working Paper in Economics.
- World Economic Forum. (2006). The New Energy Security Paradigm. Cambridge Energy Research Associates.

پایگاه‌های اینترنتی:

www.irandiplomacy.ir

<http://dictionary.cambridge.org>

www.iea.org/

www.wto.org

<https://www.worldenergy.org>

www.energydiplomacy.ir

www.energyglobal.com/

globalenergytalent.com/

<http://unctad.org>

www.csis.org

www.csr.ir

www.imf.org

www.fDiIntelligence.com

BP Statistical Review of World Energy June 2015 (bp.com/statistical review, observed at 1/2/2016)

<http://www.shana.ir/fa/newsagency/266325>

<http://sobbekheir.com/news>