

Identifying and Prioritizing Effective Solutions for Successful Supply of Crude Oil in the Iran's Energy Exchange in Order to Achieve the Clause 13 of the General Policies of the Resilience Economy

Mohammad Panhidorcheh 

Master of Finance, Imam Sadiq university, Tehran, Iran.

Mohammad Tohidi  *

Associate Professor, Department of Finance, Faculty of Islamic Studies and Management, Imam Sadiq University, Tehran, Iran.

Seyed Mohammadreza Khaleghi 

Phd candidate of financial engineering, Imam Sadiq university, Tehran, Iran.

Abstract

The country's oil industry, as the most important source of foreign exchange earnings and the largest energy sector in the country, has high potential for realizing resistance economy policies. Selling crude oil through the stock exchange can be considered one of the ways to reduce the effects of sanctions. This method of selling crude oil has many advantages. However, the supply of crude oil on the energy stock exchange has been unsuccessful in practice. The present study has a qualitative approach and, using the content analysis method, has attempted to identify the causes of the failure of the supply of crude oil on the energy stock exchange and also to provide solutions for the successful supply of crude oil on the energy stock exchange. Then, the identified solutions have been prioritized using the Friedman nonparametric test.

Among the most important solutions presented in this research are: creating a variety of trading instruments, active energy diplomacy, structural reforms in the energy exchange, establishing an oil consortium, collaborating with the Shanghai Stock Exchange, and creating a barter settlement room. This study shows that if the obstacles to the supply of crude oil in the energy exchange are removed and attention is paid to the proposed solutions, there is hope for the successful supply of crude oil in the energy exchange.

Introduction

Oil, as the world's most important economic commodity, plays a fundamental role in the political and social developments of oil-producing countries. In Iran, oil and

* Corresponding Author: tohidi@isu.ac.i

How to Cite: Panhidorcheh, M., Tohidi, M., Author, T. (2024). Identifying and Prioritizing Effective Solutions for Successful Supply of Crude Oil in the Iran's Energy Exchange in Order to Achieve the Clause 13 of the General Policies of the Resilience Economy. Iranian Energy Economics, 51 (13), 29-62.

gas are also considered the basis of economic development. The United States has used the embargo on oil sales as a lever of economic pressure against Iran, which led to a sharp decline in the country's oil revenues in 2011 and 2012. After the JCPOA agreement in 2015, Iran's oil sales and exports showed a positive trend, but the US withdrawal from the JCPOA in 2018 and the return of sanctions once again targeted oil exports. To reduce the impact of sanctions on the Iranian economy, the Leader of the Revolution proposed resistance economy policies that emphasize diversifying oil sales methods and strengthening petrochemical product exports.

One of the tools for realizing the resistance economy is the sale of crude oil through the energy exchange, which targets the diversification of sales methods and private sector participation. After the US withdrawal from the JCPOA, the supply of crude oil in the export ring of the energy exchange began in 2018, but this effort failed. The successful experience of the Energy Exchange in selling petroleum products since 2013 shows that this platform can also provide the necessary capacity for the successful supply of crude oil. Therefore, optimal use of the capacity of the Energy Exchange is essential as a tool to counter sanctions and strengthen the national economy. The failure of crude oil supply on the Energy Exchange requires careful analysis to identify and remove obstacles. Also, providing effective solutions for crude oil supply on the Energy Exchange can help realize the general policies of the resistance economy.

Methods and Material

This research is of an applied and qualitative type, and due to the specificity of the subject, open and purposeful interviews with experts in the oil and gas industry were used. Experts were selected based on criteria such as relevant education (master's degree and above) and experience in the oil and gas field. Purposive and snowball sampling methods were used for this work. Data were collected through audio recording of interviews and researcher's notes and then organized in a text file for analysis.

To identify, analyze and interpret qualitative data, thematic analysis method was used and themes were extracted at three levels: basic, organizing and comprehensive. Twelve interviews were conducted and upon reaching theoretical saturation, 125 identification codes and basic themes were divided into two categories: causes of crude oil supply failure in the energy exchange and solutions for supply success. The Friedman test was used to prioritize the solutions, the result of which indicates confirmation of the ranking with a confidence level of 95%. Cronbach's alpha was used to examine the reliability of the data, which yielded a value of 0.704, indicating adequate reliability.

Results and Discussion

11 factors were identified as factors that caused the failure of crude oil supply on the energy exchange, which were classified into three categories: political and legal factors, technical factors, and commercial and economic factors. Political and legal factors include the Ministry of Petroleum's reluctance to supply on the exchange, high oil pricing, uncertainty about the continuity of supply, and sanctions, which reduce the attractiveness of the exchange for customers. Problems such as the lack

of diverse players in the market, buyers' tendency to non-transparent transactions, and weak international cooperation with foreign exchanges are among the most important technical obstacles. For commercial and economic factors, the lack of diversity of trading instruments, the inability to settle appropriate foreign exchange, and problems related to banks and banking sanctions have been raised.

As a solution, 21 solutions were extracted in three categories to solve these obstacles, which include increasing the share of the National Oil Company, active energy diplomacy, structural reforms of the energy exchange, and creating diversity in trading instruments. Active energy diplomacy, i.e. embassies and economic counselors, play a key role in introducing exchange opportunities and attracting foreign customers. The use of futures contracts, commodity deposits, and cryptocurrency-based transactions are important suggestions for diversifying trading instruments. To carry out structural reforms of the energy exchange, it has been suggested to complete the English website, improve trading hours, and cooperate with reputable global exchanges such as the Shanghai Stock Exchange. Based on the Friedman test, diversification of trading instruments, active energy diplomacy, and structural reforms of the exchange were identified as the main priorities.

Conclusion

This study, by analyzing expert interviews and using the content analysis method, has identified the reasons for the failure of crude oil supply on the energy exchange and effective solutions for its success. Based on the findings, implementing the presented solutions, developing legal and technical infrastructure, and increasing information transparency can enable the continuous supply of crude oil on the energy exchange. Limitations such as the spread of COVID-19 and the lack of awareness of decision-making centers about the importance of the energy exchange have been the main obstacles. Future research topics include examining the impact of failure factors and assessing the feasibility of new contracts based on crude oil. Also, the success of crude oil supply depends on the belief of officials in the efficiency of the energy exchange.

Acknowledgments

The authors of this research are grateful to the referees for their valuable comments and suggestions.

Keywords: Energy Exchange, Crude Oil Exchange, Mercantile Exchange, Supply Crude Oil, Crude Oil Trade

JEL Classification: G10 , Q4 , Q30 , C14



شناسایی و اولویت‌بندی راهکارهای مؤثر بر عرضه موفق نفت خام در بورس انرژی ایران در راستای تحقق بند ۱۳ سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی

کارشناسی ارشد رشته مدیریت مالی، دانشگاه امام صادق (ع)، تهران، ایران.

محمد پناهی درچه

دانشیار گروه مالی، دانشکده معارف اسلامی و مدیریت، دانشگاه امام صادق (ع)، تهران، ایران.

محمد توحیدی

دانشجوی دکتری رشته مدیریت مالی گرایش مهندسی مالی، دانشگاه امام صادق (ع)، تهران، ایران.

سیدمحمد رضا خالقی

چکیده

صنعت نفت ایران به‌عنوان مهم‌ترین منبع درآمدزای ارزی و بزرگ‌ترین بخش تأمین انرژی کشور از پتانسیل بالایی در راستای تحقق سیاست‌های اقتصاد مقاومتی برخوردار است. فروش نفت خام از طریق بورس را می‌توان یکی از راههای کاهش اثر تحریم‌ها دانست. این روش فروش نفت خام دارای مزیت‌های بسیاری است. با این وجود عرضه نفت خام در بورس انرژی در عمل ناموفق بوده است. پژوهش حاضر با رویکرد کیفی و با استفاده از روش تحلیل مضمون، اقدام به شناسایی علل عدم موفقیت عرضه نفت خام در بورس انرژی و نیز ارائه راهکارهایی جهت عرضه موفق نفت خام در بورس انرژی کرده است. سپس راهکارهای شناسایی شده با استفاده از آزمون ناپارامتریک فریدمن اولویت‌بندی شده‌اند. ازجمله مهم‌ترین راهکارهای ارائه شده در این پژوهش عبارت‌اند از: ایجاد تنوع ابزارهای معاملاتی، دیپلماسی انرژی فعال، اصلاحات ساختاری در بورس انرژی، ایجاد کنسرسیوم نفتی، همکاری با بورس شانگهای و ایجاد اتاق تسویه تهاتری. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد در صورتی که موانع پیش روی عرضه نفت خام در بورس انرژی برطرف شود و به راهکارها توجه شود، می‌توان امید به موفقیت‌آمیز بودن عرضه نفت خام در بورس انرژی داشت.

کلیدواژه‌ها: بورس انرژی، بورس نفت خام، بورس کالایی، عرضه نفت خام، معاملات نفت خام.

طبقه‌بندی JEL: C14, Q 30, Q40, G10

۱. مقدمه

نفت مهم‌ترین و در عین حال سیاسی‌ترین کالای اقتصادی جهان است که همواره در تحولات سیاسی و اجتماعی دولت‌های نفتی نقش قابل توجهی را ایفا کرده است (عسکری، ۱۳۸۹). در ایران نیز نفت و گاز پرفریت‌ترین بخش نظام اقتصادی بوده و توسعه آن اصلی‌ترین راه دستیابی به اهداف سند چشم‌انداز است. به‌طوری‌که می‌توان گفت در دوران معاصر محوریت توسعه در ایران بر پایه نفت و گاز برنامه‌ریزی شده است. این امر سبب شده است که تحریم نفت و درآمدهای نفتی به‌عنوان اهرمی مؤثر برای اعمال فشار بر اقتصاد ایران از طرف کشورهای تحریم‌کننده به کار گرفته شود.

تحریم‌های فروش نفت ایران یکی از مهم‌ترین ابزارهایی است که ایالات متحده آمریکا از آن به‌عنوان اهرم فشار بر اقتصاد ایران در سال‌های گذشته استفاده کرده است. در نتیجه این تحریم‌ها، فروش نفت در سال‌های ۹۰ و ۹۱ هجری خورشیدی به گونه‌ای بود که درآمدهای نفتی کشور به شدت کاهش پیدا کرد، اما پس از ایجاد قرارداد برجام در سال ۹۴ فروش و صادرات نفت خام روند مثبتی در پیش گرفت. آمریکا با خروج از برجام در سال ۱۳۹۷ و بازگرداندن تحریم‌ها تلاش کرد تا با راه انداختن یک جنگ اقتصادی علیه ایران، صادرات نفت را به صفر برساند.

اثرگذاری تحریم‌های خارجی بر شرایط اقتصادی به گونه‌ای بوده است که در دهه اخیر سعی شده است جهت جلوگیری از اثرپذیری اقتصاد ایران از عوامل خارجی همچون تحریم‌ها، سیاست‌های اقتصادی کشور در راستای اقتصاد مقاومتی قرار گیرد. با توجه به شرایط اقتصادی کشور و در نظر گرفتن ظرفیت‌ها و پتانسیل‌ها، اقتصاد مقاومتی از سوی رهبر معظم انقلاب اسلامی به‌عنوان راهگشای مشکلات اقتصادی همواره مطرح گردیده است. در این راستا و طبق بند ابلاغیه سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی که عبارت است از «مقابله با ضربه‌پذیری درآمد حاصل از صادرات نفت و گاز از طریق انتخاب مشتریان راهبردی، ایجاد تنوع در روش‌های فروش، مشارکت دادن بخش خصوصی در فروش، افزایش صادرات گاز، افزایش صادرات برق، افزایش صادرات پتروشیمی، افزایش صادرات فراورده‌های نفتی»، فروش نفت خام در بورس انرژی با ایجاد متنوع‌سازی روش‌های فروش نفت خام در راستای افزایش صادرات به همراه مشارکت بخش

خصوصی، می‌تواند ابزاری مهم در تحقق عملیاتی «بند ۱۳ سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی»^۱ به شمار آید.

پس از خروج آمریکا از برجام در اردیبهشت ۹۷ و ایجاد اخلال در روند خرید و فروش نفت خام ایران توسط آمریکا، در شهریورماه سال ۹۷، عرضه نفت خام در رینگ صادراتی بورس انرژی طی مصوبه‌ای از سوی شورای عالی هماهنگی اقتصادی با هدف تنوع در روش‌های فروش نفت صورت گرفت. گرچه عرضه نفت خام در بورس انرژی شکست خورد؛ اما در مقابل با نگاهی به تاریخچه عرضه فرآورده‌های نفتی در بورس (عرضه از سال ۹۲) می‌توان دید بورس در عرضه مشتقات نفتی کارآمدتر بوده است. موفقیت بورس انرژی در فروش فرآورده‌های نفتی نشان می‌دهد می‌توان از ظرفیت بورس انرژی جهت انجام موفق عرضه نفت خام نیز استفاده کرد.

بر همین اساس ضروری است علل عدم موفقیت عرضه نفت خام در بورس انرژی مورد بررسی قرار گیرد و در گام بعدی راهکارهای مؤثر بر عرضه نفت خام در بورس انرژی نیز احصا شود تا بتوان بهترین استفاده را از این ظرفیت در راستای تحقق سیاست‌های اقتصاد مقاومتی برد. به منظور دستیابی به هدف این مطالعه در بخش دوم به مبانی نظری پرداخته شده است. سپس در بخش سوم پیشینه‌ای از پژوهش‌های انجام شده در این موضوع ارائه شده است. در بخش چهارم روش‌های مورد استفاده در پژوهش به تفصیل شرح داده شده‌اند. در بخش پنجم یافته‌های پژوهش در دو بخش علل عدم موفقیت عرضه نفت خام در بورس انرژی و نیز ارائه راهکارهایی جهت عرضه موفق نفت خام در بورس انرژی ذکر شده‌اند. نتیجه‌گیری و جمع‌بندی پژوهش نیز در بخش ششم درج گردیده است.

۲. مبانی نظری

۲-۱. معرفی بورس انرژی ایران و ظرفیت‌های آن

شرکت بورس انرژی ایران با هدف ساماندهی، پذیرش، نظارت و تسهیل انجام معاملات حامل‌های انرژی و اوراق بهادار مبتنی بر حامل‌های انرژی، همکاری و هماهنگی با نهادهای

۱. افزایش قدرت مقاومت و کاهش آسیب‌پذیری اقتصاد کشور از طریق:

- توسعه‌ی پیوندهای راهبردی و گسترش همکاری و مشارکت با کشورهای منطقه و جهان به‌ویژه همسایگان.
- استفاده از دیپلماسی در جهت حمایت از هدف‌های اقتصادی.
- استفاده از ظرفیت‌های سازمان‌های بین‌المللی و منطقه‌ای.

مالی، شرکت‌ها، سازمان‌ها و نهادهای متولی بازارهای انرژی از جمله وزارتخانه‌های نفت، نیرو و صنعت و معدن و تجارت و شرکت‌های ملی نفت ایران و ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران، در ۱۳۹۱/۴/۱۷ با مجوز شورای عالی بورس و اوراق بهادار به‌عنوان چهارمین بورس رسمی کشور به صورت شرکت سهامی عام تأسیس شد و تحت نظارت سازمان بورس و اوراق بهادار فعالیت می‌نماید (اساسنامه شرکت بورس انرژی ایران، ۱۳۹۱). این بورس جهت عرضه محصولات نفت و مشتقات نفتی، برق، گاز طبیعی، زغال سنگ، حق آلودگی و سایر حامل‌های انرژی شکل گرفت. بازارها و قراردادهای بورس انرژی ایران در جداول (۱) آمده است.

جدول ۱. بازارها، تابلوها و قراردادهای بورس انرژی ایران

بازار	تابلو
فیزیکی	برق
	نفت و گاز
	سایر حامل‌های انرژی
مشتقه	سلف موازی استاندارد
	آتی
	اختیار معامله
فرعی	-
سایر اوراق بهادار قابل معامله	-

جدول ۲. بازارها و قراردادهای بورس انرژی ایران

بورس انرژی ایران			
بازار سایر اوراق قابل معامله	بازار فرعی	بازار مشتقه	بازار فیزیکی
صندوق پروژه	کالای تک محموله ای	قرارداد سلف موازی استاندارد	قرارداد نقدی
اوراق گواهی ظرفیت	کالای خارج از گونه	قرارداد آتی	قرارداد تسویه
		قرارداد اختیار معامله	قرارداد سلف
			قرارداد کشف پریمیوم

منبع: نوری، ۱۳۹۸

۲-۲. سابقه عرضه نفت خام در بورس انرژی

فروش نفت خام در بورس انرژی طی مصوبه‌ای از سوی شورای عالی هماهنگی اقتصادی با هدف تنوع در روش‌های فروش نفت در شهریورماه سال ۹۷ به تصویب رسید و اولین عرضه نفت خام در بورس انرژی با حجم یک میلیون بشکه نفت خام سبک در ششم آبان‌ماه ۹۷ صورت گرفت. طی این عرضه ۳۰۰ هزار بشکه نفت به فروش رسید. در بیستم همان ماه ۷۰۰ هزار بشکه باقی‌مانده به‌عنوان دومین عرضه نفت مورد معامله قرار گرفت. بعد از عرضه دوم نفت در بورس انرژی، عرضه‌های بعدی با عدم تقاضا مواجه شد. بنابر آمار معاملات بورس انرژی پس از این دو نوبت، مقدار ۷۴,۵۳۰,۰۰۰ بشکه نفت خام سبک و سنگین توسط شرکت ملی نفت در ۵۲ نوبت دیگر عرضه شد، و تنها در سه عرضه نفت خام سبک و سنگین مجموعاً به مقدار ۱۰۵,۷۰۰ بشکه معامله شد. با حذف قانون عرضه نفت در بورس انرژی از ذیل قوانین بودجه سالانه، عرضه نفت خام در بورس انرژی از سال ۱۴۰۰ متوقف گردید (منبع: آمار معاملات سایت بورس انرژی ایران). آمار عرضه و معاملات تجمیعی نفت خام سبک و سنگین در بورس انرژی به صورت زیر است.

جدول ۳. آمار حجم عرضه و معاملات نفت خام در بورس انرژی

سال	۹۷	۹۸	۹۹
حجم عرضه (هزار بشکه)	۶/۷۰۰	۵۵/۵۰۰	۱۴/۰۳۰
حجم معامله (هزار بشکه)	۱/۰۱۵	۷۰	۱
ارزش معامله (میلیارد ریال)	۹/۵۷۴	۶۰۱	۷

منبع: آمار معاملات سایت بورس انرژی ایران

۲-۳. روش‌های عرضه نفت در بورس‌های بین‌المللی

عرضه نفت در بورس‌های بین‌المللی امری مسبوق به سابقه است. در ادامه به مهم‌ترین این بورس‌ها اشاره می‌شود:

الف) بورس بین‌المللی نفت خام لندن^۱

بورس بین‌المللی نفت خام لندن، تأسیس شده در سال ۱۹۸۰، یکی از شناخته‌شده‌ترین بورس‌های سرمایه‌گذاری در دنیا است که متکی به معاملات آتی انرژی و معاملات

1. International Petroleum Exchange (IPE).

اختیار است. بورس بین‌المللی نفت خام لندن در حال حاضر در بخش انرژی قراردادهای آتی و اختیارات نفت خام برنت، گازوئیل و آتی‌های نفت کوره، گاز طبیعی و برق را عرضه می‌کند (سایت بورس بین‌المللی نفت خام لندن و پایگاه اطلاعاتی اینوستوپدیا^۱).

نفت خام نفت مرجع این بورس، نفت خام برنت^۲ است که حدود ۶۵ درصد از نفت معامله شده در دنیا براساس قیمت آن ارزش‌گذاری می‌شود. معاملات در این بورس به‌صورت حراج حضوری در صحن و برحسب تعداد «قرارداد» انجام می‌شود که هر قرارداد برابر با ۱۰۰۰ بشکه نفت خام است. حداقل تغییرات قیمت یک سنت برای هر بشکه است (مرکز پژوهش‌های مجلس، ۱۳۹۱).

ب) بورس نفت نیویورک (نایمکس)^۳

این بورس بزرگ‌ترین بورس در جهان جهت معاملات آتی‌های کالاهای انرژی در جهان شناخته می‌شود و مقر اصلی آن در شهر نیویورک قرار گرفته است. در حال حاضر براساس اطلاعات سایت رسمی نایمکس در بخش انرژی این بازار گاز طبیعی، نفت کوره، نفت گاز بدون سرب، نفت خام برنت، الکتريسيته، پروپان و زغال‌سنگ عرضه می‌گردد (سایت گروه تجاری بورس شیکاگو). مقررات و ضوابط صحن نایمکس توسط کمیسیون تجارت آتی‌های کالا که یک آژانس مستقل از دولت ایالات متحده امریکا است تعیین می‌گردد (نوروزی، ۱۳۹۸).

نفت خام نفت مرجع این بورس، نفت خام وست تگزاس اینترمدیت^۴ است که از طریق خط لوله عرضه می‌گردد. این امر باعث بروز مشکلات جدی در جابه‌جایی محل تحویل در برخی مواقع شده است. قرارداد شکل گرفته نفت خام نفت وست تگزاس بسیار اندک است که مهم‌ترین آن‌ها، قراردادهای آتی‌ها و اختیار و مشتقات خارج از بورس است (بسام فتوح^۵، ۲۰۱۱).

1. Investopedia

2. Brent Crude

3. New York Mercantile Exchange (NYMEX).

4. West Texas Intermediate.(WTI)

5. Besam Fattoh

پ) بورس کالای توکیو^۱

بورس کالای توکیو (تأسیس نوامبر ۱۹۸۴) از لحاظ ارزش معاملات بزرگ‌ترین بازار آتی پلاتین، بنزین و نفت سفید در جهان است. در حال حاضر بیش از ۱۴ قلم کالای بورسی از جمله گروه فلزات شامل آلومینیوم، گروه فلزات گران‌بها مانند طلا، نقره، پلاتین و پالادیوم، گروه حامل‌های انرژی مانند نفت خام، گازوئیل، بنزین، دیزل، نفت سفید، دیزل دریایی (سوخت کشتی)، قراردادهای جریان الکتریسته و در گروه محصولات کشاورزی لاستیک طبیعی (کائوچو)، شکر، ذرت، سویا و لوبیای قرمز را در قالب قراردادهای آتی و اختیار در این بورس عرضه می‌شوند (مرکز پژوهش‌های مجلس، ۱۳۹۱ و سایت گروه تجاری بورس ژاپن^۲).

ت) بورس نفت دبی^۳

بورس نفت دبی در ژوئن ۲۰۰۷ آغاز به کار نموده است و قوانین و مقررات آن توسط نهاد قانون‌گذار خدمات مالی دبی^۴ تنظیم می‌گردد. این بورس قراردادهای آتی‌های نفت خام عمان را به عنوان اصلی‌ترین قرارداد خود معرفی نموده است. قیمت آتی‌های نفت خام عمان به عنوان مرجع تعیین قیمت توسط عمان و دبی به عنوان قیمت‌های رسمی فروش^۵ مورد استفاده قرار می‌گیرد. اما سایر کشورهای منطقه همچون عربستان، کویت و ایران کماکان از شاخص قیمت عمان و دبی که توسط پلتس اعلام می‌گردد جهت قیمت‌گذاری نفت خام صادراتی به آسیا استفاده می‌نمایند (سعیدی و همکاران، ۲۰۱۱).

معاملات این بورس توسط اتاق تسویه بورس نایمکس مستقیماً تسویه می‌شود. همچنین از سال ۲۰۰۹ معاملات در پلتفرم الکترونیکی متعلق به بورس کالای شیکاگو انجام می‌گیرد. علی‌رغم پایین بودن حجم معاملات، بورس نفت دبی بزرگ‌ترین بورس به لحاظ تحویل فیزیکی نفت خام در قراردادهای آتی‌ها است (بسام فتوح، ۲۰۱۱).

۴-۲. اقتصاد مقاومتی در حوزه انرژی

اقتصاد مقاومتی را می‌توان مدیریت اقتصادی همراه با استفاده بهینه از سرمایه‌های کشور در راستای کاهش اختلال و آسیب‌پذیری اقتصادی هم‌زمان با رشد اقتصادی تعریف کرد. از

1. Tokyo Commodity Exchange (TOCOM).

2. <https://www.jpx.co.jp/>

3. Dubai Mercantile Exchange (DME).

4. Dubai Financial Services Authority (DFSA).

5. Official Selling Price (OSP).

مهم‌ترین ارکان محوری اقتصاد مقاومتی می‌توان به آسیب‌پذیری کاهنده، رو به پیشرفت بودن و پایداری اقتصاد نام برد و مردمی کردن اقتصاد نیز از الزامات و عناصر اقتصاد مقاومتی است (دری نوگرانی و صالح اصفهانی، ۱۳۹۲). در دهه اخیر سعی شده است جهت جلوگیری از اثرپذیری اقتصاد ایران از عوامل خارجی همچون تحریم‌ها، سیاست‌های اقتصادی کشور در راستای اقتصاد مقاومتی قرار گیرد.

جهت اجراسازی اقتصاد مقاومتی در هر حوزه نیاز است تا بندهای کلی مرتبط با آن صنعت تشریح شود و سپس با مطالعه و کار کارشناسی راهبردهای عملیاتی مورد نیاز تدوین گردد تا از طریق اجرای آن‌ها بتوان صنعت و بخش مورد نظر را در برابر تهدیدات خارجی مقاوم ساخت (دانشفر، ۱۳۹۵).

مهم‌ترین محورهای اقتصاد مقاومت در حوزه انرژی به صورت زیر است:

- زنجیره ارزش افزوده ناشی از منابع نفت و گاز، استفاده از حداکثری از ظرفیت نیروگاهی کشور.
- چالش‌های بخش انرژی از جمله وابستگی به شرکت‌های خارجی برای انجام پروژه‌های صنعتی و خام‌فروشی.
- مصرف انرژی باتوجه به ۵ برابری مصرف سرانه انرژی کشور نسبت به میانگین مصرف سرانه انرژی جهانی.
- توان علمی دانشگاهی برای انجام پروژه‌های صنعتی، ایجاد پیوند قوی بین صنعت و دانشگاه.

• قیمت حامل‌های انرژی (هدفمندی یارانه‌های انرژی)

• تأمین مالی پروژه‌های بخش انرژی.

• تحریم‌های بین‌المللی علیه صنعت انرژی (صحرایی و اکبریانی فیضی، ۱۳۹۸).

باتوجه به محورهای فوق، راهبرد خام‌فروشی با در نظر گرفتن نفت خام به عنوان منبعی برای درآمدهای ارزی نمی‌تواند مبنا و اساسی برای توسعه قرار گیرد. خام‌فروشی نفت، حداقل مزیت را در استفاده از این کالای راهبردی ایجاد می‌کند. علاوه بر این، نفت خام نقش چندانی در وابسته‌سازی متقابل کشورها ندارد و به دلیل امکان جایگزینی آن با نفت خام کشورهای مختلف، نمی‌تواند به عنوان مبنایی برای تأمین امنیت بین‌المللی استفاده شود. بررسی‌ها نشان می‌دهد براساس شرایط جغرافیایی و مزایای جمهوری اسلامی ایران در

دسترسی به منابع نفت و گاز، هوشمندانه‌ترین رویکرد برای کشور در بخش انرژی به صورت زیر است:

- استفاده از نفت به عنوان ماده خام و خوراک زنجیره ارزش.
- استفاده از گاز به عنوان نهاده (سوخت) فعالیت‌های اقتصادی.
- استفاده از موقعیت جغرافیایی کشور به منظور توسعه تجارت منطقه‌ای انرژی.

۳. پیشینه پژوهش

مطالعات متعددی در مورد بازارهای انرژی، عرضه نفت خام در بورس انرژی و راه‌اندازی بورس نفت خام انجام شده است که در ادامه به مهم‌ترین آن‌ها اشاره می‌شود.

۳-۱. پژوهش‌های داخلی

برزگر (۱۳۸۹)، با بررسی شرایط کشور جهت ایجاد بورس نفت، نتیجه می‌گیرد در صورت تشکیل بورس نفت امکان جذب قابل ملاحظه معاملات و عرضه‌های انرژی همچون نفت خام وجود ندارد، به این علت که زیرساخت و امکانات عملیاتی، مالی و اقتصادی آن در کشور برقرار نیست. مرکز پژوهش‌های مجلس (۱۳۹۱)، ضمن معرفی مختصر بورس‌های نفتی مهم، به الزامات تأسیس بورس نفتی در ایران، چالش‌ها، اهداف و راهکارهای ایجاد آن پرداخته است.

مظهری و دیگران (۱۳۹۲) ضمن طرح ارائه مشاوره به سرمایه‌گذاران به عنوان یکی از اولویت‌های توسعه و پیشرفت بورس انرژی، به پیش‌بینی ورشکستگی بنگاه‌های اقتصادی جهت جلوگیری از اتلاف اصل و فرع سرمایه و توسعه بورس انرژی پرداخت. سلطانی و اسفندیاری‌فر (۱۳۹۳) به معرفی کارکردهای اولیه همچون شفافیت، کشف قیمت، رفتار عادلانه و امنیت در تسویه و کارکردهای ثانویه بورس انرژی همچون تنوع محصولات، خصوصی‌سازی و کاهش هزینه معاملاتی می‌پردازند.

راعی و کرمی (۱۳۹۳) با یاد کردن از بورس انرژی به عنوان نهادی قانونی که سازوکار معاملات نفت، گاز، فرآورده‌های نفتی و محصولات پتروشیمی را فراهم می‌کند، انجام معاملات در این بستر را ضامن ارتقای شفافیت اطلاعاتی در بازار سرمایه و اجرای سیاست‌های اقتصاد مقاومتی دانستند. سادات گوشه و فروغ‌نیا (۱۳۹۴) با اشاره به اینکه شفافیت و صداقت در حوزه عرضه نفت خام به آرامش اقتصادی دولت‌ها کمک شایانی

می‌کند، تحقق این امر را توسط بورس نفت ممکن می‌داند. در ادامه راه‌اندازی بورس نفت توسط ایران را عامل تحقق تحولات عظیم بین‌المللی در صنعت نفت کشور و تجارت بین‌الملل انرژی برمی‌شمارد.

شیری و تقی‌زاده (۱۳۹۵) با بیان لزوم بررسی رفتار قیمتی در بازار نفت و مشتقات آن، به بررسی اثر قیمت سبب نفت اوپک، به‌عنوان یک متغیر اقتصادی تأثیرگذار بر اقتصاد جهانی و مورد توجه سیاست‌گذاران و فعالان بازارهای مالی و پولی، بر قیمت گاز مایع عرضه‌شده در بورس انرژی می‌پردازد. رضایی (۱۳۹۷) موانع راه‌اندازی بورس معاملات نفت خام به‌عنوان یک بورس جداگانه در کنار سایر بورس‌های موجود را معرفی می‌کند و سپس با بررسی مزیت‌های معاملات حراج حضوری در تالار و روش الکترونیک در بورس‌های نفتی جهان، روش معاملاتی پیشنهادی و مناسب بورس نفت ایران را پیشنهاد می‌دهد.

نوروزی (۱۳۹۸) با بررسی فضا و اکوسیستم انرژی و بورس انرژی بررسی می‌کند که آیا بورس انرژی توانسته است به هدف خود یعنی مرجعیت کشف قیمت حامل‌های انرژی در منطقه دست پیدا کند یا خیر؟ سپس استفاده از ظرفیت قراردادهای هوشمند جهت توانمندسازی بخش حقیقی اقتصاد، استفاده از رمز ارزها در پرداخت‌های بین‌الملل و استفاده از ظرفیت بلاک‌چین جهت مدیریت فرایندها را به‌عنوان محرک‌های تحول در اکوسیستم انرژی کشور و تحول در زیرساخت بورس انرژی پیشنهاد می‌دهد. سلیمانی (۱۳۹۸) ضمن برشمردن قراردادهای آتی به‌عنوان یکی از انواع مشتقات برای پوشش ریسک نوسانات قیمت در بازارهای مالی و کالا، اصول و شرایط حقوقی انعقاد قراردادهای مشتقه برای پوشش ریسک نوسانات قیمت نفت را بررسی می‌کند.

۲-۳. پژوهش‌های خارجی

وی و همکاران^۱ (۲۰۲۰) ضمن بررسی عرضه انواع مختلف حامل‌های انرژی در بازارهای انرژی، تحلیلی از رفتار کشورهای مصرف‌کننده حامل‌های انرژی انجام داده و اطلاعاتی را در راستای تدوین سیاست‌های انرژی برای سازگاری با تغییرات بازار ارائه می‌دهند. اوزاتاک و همکاران^۲ (۲۰۲۰) با بررسی اثر بحران مالی جهانی و تغییرات سال ۲۰۱۵ در

1. Wei et al.

2. Ozatak et al.

بخش انرژی بر کارایی شش بازار سهام انرژی مشاهده می‌کنند که کارایی بازارهای سهام انرژی، رو به تکامل است. بیسک-استولورز و مارکوویچز^۱ (۲۰۲۱) با بررسی عوامل اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی بر قیمت حامل‌های انرژی و ارزش شرکت‌های انرژی و سوخت، اثر عامل همه‌گیری کووید ۱۹ را بر قیمت سهام شرکت‌های انرژی مطالعه می‌کنند.

علوی و دیگران^۲ (۲۰۲۳) با بررسی انتقال اطلاعات در بازارهای سهام انرژی در منطقه‌های مختلف، ارتباط میان ذخایر انرژی را کشف کرده و اطلاعاتی را برای اتخاذ راهبردهای مؤثر برای جلوگیری از رکود اقتصادی و تحریف اطلاعات در کوتاه‌مدت ارائه می‌دهند. لیو و همکاران^۳ (۲۰۲۴) در پژوهش خود ضمن بیان عدم بررسی رابطه میان بازار انرژی و سایر بازارهای مالی، به بررسی این رابطه می‌پردازد و اثر متقابلی را میان این بازارها کشف می‌کند.

با وجود اینکه پژوهش‌های متعددی به موضوع عرضه نفت در بورس انرژی و یا بورس نفتی مستقل پرداخته‌اند، اما این پژوهش‌ها بیشتر بر مزایا و کارکردهای بورس انرژی و یا ایده تشکیل یک بورس نفتی مستقل تمرکز داشته‌اند. پژوهش حاضر در صدد است علل عدم موفقیت عرضه نفت خام در بورس انرژی را مورد بررسی قرار دهد و در گام بعد راهکارهای مؤثر بر عرضه موفق نفت خام در بورس انرژی را احصا و اولویت‌بندی نماید.

۴. روش^۴

این پژوهش از لحاظ جهت‌گیری پژوهشی در دسته پژوهش‌های کاربردی قرار دارد. همچنین از نظر ماهیت داده‌ها این پژوهش جزء پژوهش‌های کیفی به شمار می‌آید.

با توجه به کم‌مثال بودن موضوع این پژوهش، تصمیم گرفته شد تا از مصاحبه‌های باز و هدفمند از خبرگان صنعت نفت و گاز استفاده شود. در این مصاحبه‌ها، ابتدا اقدام به تعیین چارچوب کلی سؤالات براساس مرور ادبیات پژوهش و سپس برگزاری مصاحبه با خبرگان صنعت گردید. دو معیار «مدیر یا پژوهشگر حوزه نفت و گاز و بورس‌های

1. Bieszk-Stolorz and Markowicz

2. Alawi et al.

3. Lyu et al.

4. method

کالایی» و «داشتن تحصیلات کارشناسی ارشد و بالاتر» در انتخاب مصاحبه‌شوندگان مورد توجه قرار گرفت. همچنین برای انتخاب خبرگان برای برگزاری مصاحبه، از روش نمونه‌گیری گلوله‌برفی و نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد. مشخصات جامعه‌شناختی مصاحبه‌شوندگان و خبرگان در جدول ۴ آمده است:

جدول ۴. مشخصات جامعه‌شناختی مصاحبه‌شوندگان و خبرگان

ردیف	جنسیت	سمت	تحصیلات
۱	مرد	معاون تأمین مالی و سرمایه‌گذاری شرکت توسعه نفت و گاز رضوی	دکتری مدیریت مالی
۲	مرد	رئیس گروه مالی اسلامی سازمان بورس و اوراق بهادار و کارشناس ارشد قراردادهای بین‌الملل نفت و گاز	دکترای مدیریت قراردادهای بین‌المللی نفت و گاز
۳	مرد	معاون توسعه بازار بورس انرژی ایران	دکتری مدیریت مالی
۴	زن	رئیس هیئت مدیره شرکت پترو تحلیل ایرانیان	دکتری مدیریت مالی
۵	مرد	رئیس اداره نظارت بر بازار بورس انرژی ایران	کارشناسی ارشد مدیریت مالی
۶	مرد	عضو گروه اقتصاد دانش‌بنیان پژوهشکده مطالعات فناوری و رئیس اندیشکده حکمرانی انرژی	دکتری اقتصاد نفت و گاز
۷	مرد	مدیرعامل شرکت هرمز انرژی و مدیر سابق معاملات بورس کالا شعبه کیش	کارشناسی ارشد اقتصاد نفت و گاز
۸	مرد	قائم مقام سابق مدیرعامل و عضو هیئت مدیره شرکت نفت جی و عضو هیئت مدیره شرکت نفت، گاز و پتروشیمی تأمین	دکترای مدیریت قراردادهای نفت و گاز
۹	مرد	معاون سابق عملیات و نظارت بر بازار بورس انرژی ایران	دکتری مدیریت مالی
۱۰	مرد	مدیرعامل مؤسسه مطالعات انرژی سبحان و عضو هیئت علی دانشکده اقتصاد و معارف اسلامی دانشگاه امام صادق (ع)	دکتری اقتصاد انرژی
۱۱	مرد	کارشناس و محقق حوزه نفت و گاز مرکز پژوهش‌های مجلس	دکترای سیستم‌های انرژی
۱۲	مرد	استادیار گروه آموزشی اقتصاد دانشکده اقتصاد دانشگاه خوارزمی و رییس هیئت مدیره شرکت سرمایه‌گذاری سدید تدبیر	دکتری مدیریت مالی

به منظور ثبت داده‌ها، صوت مصاحبه‌ها - با کسب اجازه از مصاحبه‌شوندگان - ضبط شده و در حین انجام مصاحبه توسط پژوهشگر نیز یادداشت برداری صورت گرفت. پس از انجام مصاحبه‌ها، داده‌های گردآوری شده مرتب شده و در قالب فایل word در آمدند تا مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در این پژوهش، از روش تحلیل مضمون استفاده شد. تحلیل مضمون روشی در روش پژوهش کیفی است که بر شناسایی، تجزیه و تحلیل و تفسیر الگوی معانی داده‌های کیفی متمرکز است. عنصر کلیدی در این روش، تم یا مضمون است. در تحلیل محتوا ارزشمندترین واحدهایی که باید مد نظر قرار بگیرند مضامین هستند. منظور از مضامین معنای ویژه‌ای است که از یک پاراگراف، جمله و یا کلمه استنباط می‌شود (فتوحی، ۱۳۹۹). این روش، طبق یک فرآیند مشخص و در سه سطح:

- مضامین پایه (نکات و کدها کلیدی موجود در متن)
 - مضامین سازمان‌دهنده (مضامین استخراج شده از تلخیص و ترکیب مضامین پایه)
 - مضامین فراگیر (مضامین عالی مشتمل بر اصول حاکم بر متن به عنوان یک کل)
- نقشه‌ای از کل مضامین ارائه می‌کند که مضامین با توجه به رابطه اعم و اخص با یکدیگر در آن شبکه جای‌گذاری شده‌اند.

پس از انجام ۱۲ مصاحبه و با رسیدن داده‌ها و کدها به اشباع نظری، مصاحبه‌ها متوقف شدند. در متن برآمده از مصاحبه‌های انجام شده تعداد ۱۲۵ کدگذاری انجام گرفت. سپس مضامین استخراج شده مورد بررسی قرار گرفته و با بررسی و دقت لازم، مضامین پایه براساس مشابهت در دو بخش «علل عدم موفقیت عرضه نفت خام در بورس انرژی» ذیل ۱۱ مضمون سازمان‌دهنده و بخش «راهکارهای مؤثر بر عرضه موفق نفت خام در بورس انرژی» ذیل ۲۱ مضمون سازمان‌دهنده تقسیم شده‌اند.

در فرآیند کدگذاری و دسته‌بندی مضامین پایه برای رسیدن به نقشه مضمونی، مضامین سازمان‌دهنده و فراگیر بارها پالایش شدند. نتیجه این کار استخراج نقشه مضمونی راضی‌کننده‌ای از داده‌ها بود. جدول ۵ حاوی مثال‌هایی از مضامین پایه شناسایی شده در متن پیاده شده یک نمونه مصاحبه است که در قالب مضمون‌های سازمان‌دهنده و فراگیر دسته‌بندی شده‌اند.

جدول ۵. مضامین پایه، سازمان دهنده و فراگیر شناسایی شده در متن نمونه یک مصاحبه

مضمون فراگیر	مضمون سازمان‌دهنده	مضمون پایه	نقل قول مربوط
عوامل فنی	عدم تمایل خریداران به خرید از بورس (تمایل به خرید در فضای غیر شفاف)	امکان چانه زنی در فضای غیر شفاف و بصورت مذاکره	یکی از مسائل دیگر هم این است که گروه‌هایی در فروش نفت منافع دارند و عوایدی از طریق فروش نفت دریافت می‌کنند که غیر از عوایدی است که به کشور می‌رسد؛ این عواید فقط به اشخاص می‌رسد. این گروه‌ها دنبال چانه‌زنی در فضای غیر شفاف و اتاق‌های تاریک است و عرضه نفت در بورس انرژی و فضای شفاف برخلاف منافع این گروه است.
		شرایط راحت تر و سهل تر خرید نفت خارج از بورس به علت امتیازات قانونی بعضی از گروه‌ها	افرادی هم که الآن نفت ایران را بر می‌دارند کسانی هستند که به خاطر مجوز شورای امنیت و با نامه نفت ایران را بر می‌دارند و اگر بخواهند طبق استانداردهای بورس عمل کنند اصلاً نمی‌توانند نفت ایران را صادر کنند، پس شرایط خارج از بورس به نسبت بورس برای این افراد سهل تر و راحت تر است.
	مشکلات مرتبط با بورس انرژی	هماهنگ نبودن ساعت معاملات بورس انرژی با ساعات بورس‌های بین‌المللی	یکی دیگر از عوامل مهم در شکست عرضه نفت منطبق نبودن ساعت معاملات بورس انرژی با ساعت‌های جهانی است.
		سختی ارتباط با کارگزاران ایرانی به دلیل نداشتن شعب در دیگر کشورها و فعال نبودن کارگزاران خارجی در بورس انرژی	در دیگر کشورها افراد هم از طریق کارگزاری‌ها و بانک‌هایی که خدمات مالی انجام می‌دهند به نام investment bank می‌توانند درخواست خرید خود را انجام دهند مثل ما صرفاً کارگزاری پایه (کارگزاری بیس) نیست، اگر هم یک خریدار در احجام بالا بخواهد خریداری کند می‌تواند با بورس مکاتبه کند و بورس یک ایستگاه معاملاتی در اختیار آن شرکت قرار می‌دهد که خود مستقیماً معامله کند بدون آن‌که مرتبط با کارگزار خاصی باشد.

منبع: یافته‌های پژوهش

براساس داده‌های به‌دست آمده از پرسش‌نامه‌ها، جهت اولویت‌بندی راهکارهای مؤثر بر عرضه نفت خام در بورس انرژی، از آزمون فریدمن^۱ استفاده شد. آزمون فریدمن یک آزمون آماری ناپارامتریک است که برای تشخیص تفاوت میان داده‌های مرتبط استفاده

1. Friedman

می‌شود. در پژوهش حاضر متغیر وابسته، پاسخ‌های پاسخگویان است. متغیر مستقل، سؤالات پرسش‌نامه است که شامل ۲۱ سؤال است. چون هر پاسخگو به تمام سؤالات پاسخ داده است، لذا گروه‌های متغیر مستقل (سؤالات پرسش‌نامه) با یکدیگر وابستگی دارند و نمی‌توان آنها را باهم مستقل در نظر گرفت. حال چون متغیر وابسته از نوع ترتیبی است و متغیر مستقل در سه یا بیشتر تکرار اندازه‌گیری شده است (گروه‌های آن با هم وابستگی دارند)، شرایط استفاده از آزمون رتبه‌بندی فریدمن فراهم است. باتوجه به جدول زیر در خروجی نهایی آزمون فریدمن مقدار sig کمتر از ۰/۵ بوده و نتیجه می‌گیریم که رتبه‌بندی انجام‌شده در پژوهش ما در سطح اطمینان ۹۵٪ مورد تأیید است (سبحانی فرد، ۱۳۹۷).

جدول ۶. آماره‌های آزمون فریدمن

مقدار	شرح
۱۸	تعداد پاسخ‌دهندگان
۴۵/۵۵۸	آماره کای دو ^۱
۲۰	درجه آزادی ^۲
۰/۰۰۱	Asymp. Sig.

منبع: یافته‌های پژوهش

در ادامه برای پایایی مصاحبه‌ها مورد آزمون قرار گرفت. در این راستا مناسب‌ترین روش جهت آزمون پایایی اندازه‌گیری استفاده از آلفای کرونباخ است (ازکیا و دربان آستانه، ۱۳۸۲). بنابر محاسبات، آلفای کرونباخ گویه‌های پرسش‌نامه ما ۰/۷۰۴ است که بالاتر از ۰/۷ بوده و نشان‌دهنده این است که سازگاری درونی گویه‌ها در سطح مناسبی بوده و پایایی نتایج ما نیز در سطح مناسبی است.

۵. یافته‌ها

در نتیجه تحلیل مضمون صورت گرفته در این پژوهش، در بخش «علل عدم موفقیت عرضه نفت خام در بورس انرژی» ۱۱ مضمون سازمان‌دهنده ذیل ۳ مضمون فراگیر و در بخش «راهکارهای مؤثر بر عرضه نفت خام در بورس انرژی» ۲۱ مضمون سازمان‌دهنده ذیل ۳ مضمون فراگیر تقسیم شدند.

1. Chi-Square.

2. Degrees of freedom.

۱-۵. عوامل عدم موفقیت عرضه نفت خام در بورس انرژی

جدول ۷. فهرست مضامین فراگیر و سازمان‌دهنده عوامل عدم موفقیت عرضه نفت خام در بورس انرژی

مضامین سازمان‌دهنده	مضامین فراگیر
عدم تمایل مجموعه وزارت نفت به عرضه نفت در بورس انرژی	عوامل سیاسی و حقوقی
قیمت‌گذاری بالای نفت خام عرضه شده در بورس انرژی	
نبود اطمینان از استمرار عرضه نفت خام در بلندمدت	
اجرای طرح در زمان افزایش شدت تحریم‌ها	
عدم همکاری سایر دستگاه‌ها	
تحریم بودن نفت ایران و قابل شناسایی بودن آن	
عدم وجود بازیگران متعدد	عوامل فنی
تمایل خریداران به خرید نفت در فضای غیرشفاف و از طریق سازوکار خارج از بورس	
وجود مشکلات مرتبط با بورس انرژی	
نبود تنوع ابزارها و قراردادهای معاملاتی	عوامل تجاری و اقتصادی
عدم امکان تسویه ارزی از طریق شرکت سپرده‌گذاری	

الف) عوامل سیاسی و حقوقی

- عدم تمایل مجموعه وزارت نفت به عرضه نفت در بورس انرژی: عدم تمایل مجموعه وزارت نفت به عرضه نفت در بورس انرژی به علت دلایل زیر است:
 - جلوگیری از ورود بخش خصوصی به بازار شرکت ملی نفت ایران و قیمت‌شکنی قیمت نفت ایران

- جلوگیری از شکل‌گیری مفاسد به علت تجربه تلخ فروش نفت توسط بخش خصوصی در گذشته
- حفظ انحصارطلبی در فروش نفت توسط شرکت ملی نفت و عدم اعتقاد به کارایی سازوکار بورس انرژی

- وجود رانت در فروش نفت در سازوکار فروش نفت در خارج از بورس

- قیمت‌گذاری بالای نفت خام عرضه‌شده در بورس انرژی: طبق گفته تعدادی از کارشناسان قیمت فروش نفت در خارج از بورس به نسبت قیمت فروش نفت در بورس کمتر بوده است و قیمت پایه نفت عرضه‌شده در بورس دارای جذابیت قیمتی نبوده است. البته یکی از دلایل عدم ارائه تخفیف حداکثری بر روی تابلوی بورس انرژی، عدم ایجاد حساسیت در افکار عمومی و جلوگیری از پاسخگویی به نهادهای نظارتی عنوان شده است.

● نبود اطمینان استمرار در عرضه نفت خام در بلندمدت: نبود اطمینان استمرار در عرضه نفت خام در بلندمدت سبب می‌شود که مشتریان نفت خام روی این روش حساب باز نکنند و برنامه‌ریزی جهت پیدا کردن مشتری بلندمدت انجام ندهند. همچنین شکست عرضه نفت خام در بورس در دوره‌های قبل نیز باعث شده بود که مشتریان از عرضه مستمر نفت خام در بورس اطمینان لازم را نداشته باشند.

● اجرای طرح در زمان افزایش شدت تحریم‌ها: علی‌رغم پیگیری و درخواست بورس انرژی مبنی بر عرضه نفت در بورس در سال ۱۳۹۴ پس از ایجاد برجام و گشایش صورت گرفته، اما وزارت نفت با این طرح مخالفت می‌کند و زمانی مجموعه وزارت نفت به فکر استفاده از بخش خصوصی می‌افتند که فروش نفت به مشکل می‌خورد.

● عدم همکاری سایر دستگاه‌ها: دو نهاد سفارتخانه‌های ایران و سازمان صداوسیما در بحث عرضه نفت خام در بورس تلاش لازم را نداشتند. متأسفانه به علت عدم آشنایی و تخصص اقتصادی افراد فعال در سفارتخانه‌ها و همچنین عدم وجود فرایند مشخص جهت خرید نفت، سفارتخانه‌ها در پیدا کردن مشتریان بالقوه و راهنمایی آنان نتوانستند موفق عمل کنند. همچنین صداوسیما همزمان با شایعه‌پراکنی رسانه‌های خارجی در مورد عرضه نفت خام در بورس انرژی، رویکردی غیرفعال داشته است و در برنامه‌های راهبردی در حد کافی به این موضوع نپرداخته است.

● تحریم بودن نفت ایران و قابل شناسایی بودن آن: به زعم تعدادی از کارشناسان مخالف عرضه نفت در بورس انرژی، تحریم بودن کالای نفت و قابل شناسایی بودن آن یکی از علل شکست عرضه نفت خام است. نفت هر مخزن نفتی دارای ویژگی‌های منحصر به فرد است که اصطلاحاً شناسنامه آن نفت خوانده می‌شود و در صورت توقیف محموله‌های نفت ایران و انجام تست‌های استاندارد نفت خام می‌توان فهمید که این نفت متعلق به کدام کشور حتی مخزن است.

ب) عوامل فنی

● عدم وجود بازیگران متعدد: یکی از عواملی که به عنوان عامل شکست عرضه نفت خام در بورس بیان می‌گردد نبود وجود بازیگران متعدد در هر دو طرف عرضه و تقاضا است در صورتی که مهم‌ترین عامل تشکیل بازار رقابتی وجود تعدد بازیگران است درحالی‌که فروشنده نفت خام در کشور ایران انحصاری بوده و خریداران نفت خام نیز

به علت عدم توانایی مالی، عدم تخصص و تجربه کافی، فعال نبودن تریدرهای نفتی در بازار نفت ایران و ادراک مشتریان از امنیتی بودن فضای خرید نفت در ایران محدود هستند.

- تمایل خریداران به خرید نفت در فضای غیرشفاف و از طریق سازوکار خارج از بورس: از مهم‌ترین دلایل این مورد می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- گرفتن تخفیف حداکثری از طریق مذاکره به علت فروشنده و خریدار محدود
- امکان افشای اطلاعات خریداران در روش خرید نفت از بورس انرژی
- شرایط آسان‌تر خرید نفت از سازوکار خارج از بورس انرژی
- عدم اعتماد خریداران به روش خرید نفت از بورس به علت جدید بودن آن
- وجود رانت و منافع برای گروهی از خریداران نفت داخلی و داخلی.
- وجود مشکلات مرتبط با بورس انرژی: مشکلات مرتبط با بورس انرژی که سبب عدم موفقیت عرضه نفت خام شد به شرح زیر است:
- عدم همکاری تجاری و فنی با بورس‌های مطرح بین‌المللی
- ناقص بودن نسخه انگلیسی وبگاه بورس انرژی همراه با مشکلاتی همچون عدم آمار معاملات به صورت استاندارد، سرعت پایین و عدم جذابیت گرافیکی وبگاه
- پیش‌پرداخت جهت شرکت در معاملات خرید نفت و جریمه‌های میلیاردی در صورت نکول طرفین معامله نفت خام

پ) عوامل تجاری و اقتصادی

- نبود تنوع ابزارهای معاملاتی: نبود تنوع ابزارهای معاملاتی یکی دیگر از عللی است که در رابطه با شکست عرضه نفت خام در بورس انرژی مطرح شده است. این مورد را می‌توان از چند جهت مورد بررسی قرار داد:
- عدم توجه به ابزارهای مشتقه و بازار کاغذی
- عدم جداسازی فروش نفت خام از تحویل آن
- عدم وجود قراردادهای بلندمدت نفت خام در بورس انرژی
- عدم انتشار ابزارهای مبتنی بر نفت خام بر پایه ارزش خارجی به علت مخالفت بانک مرکزی با ایجاد ابزارهای ارزی

- عدم امکان تسویه ارزی از طریق شرکت سپرده‌گذاری: تحریم‌های بانکی و تحریم سوئیفت سبب شده است که شرکت سپرده‌گذاری به آسانی نتواند در دیگر کشورها اقدام

به باز کردن حساب ارزی کند از طرفی نیز شرکت سپرده گذاری به علت محدودیت هایی که دارد نمی تواند همچون شرکت ملی نفت از تمام راهکارهای دورزدن تحریم ها همچون استفاده از رمز ارزها استفاده کند.

۲-۵. استخراج راهکارهای مؤثر بر عرضه موفق نفت خام در بورس انرژی

براساس تجزیه و تحلیل دیدگاه های خبرگان عرضه نفت و انرژی، راهکارهای مؤثر بر عرضه موفق نفت خام در بورس انرژی به شرح ذیل استخراج شده اند.

جدول ۸. فهرست مضامین فراگیر و سازمان دهنده راهکارهای مؤثر بر عرضه موفق نفت خام در

بورس انرژی

مضامین فراگیر	مضامین سازمان دهنده
راهکارهای حل موانع سیاسی و حقوقی	افزایش سهم شرکت ملی نفت از درآمد فروش نفت در بورس انرژی
	تصویب قانون فروش نفت خام در بورس انرژی به صورت قانون مستقل در مجلس
	دیپلماسی فعال در حوزه انرژی
	ایجاد پیوست رسانه ای
	ترکیب کردن نفت خام
راهکارهای حل موانع فنی	افزایش استقلال شرکت های زیرمجموعه شرکت ملی نفت و پالایشگاه های کشور
	تسویه با طلبکاران دولت از طریق نفت خام
	ایجاد کنسرسیوم نفتی توسط خریداران بخش خصوصی
	ایجاد صندوق سرمایه گذاری جهت خرید و فروش نفت خام از بورس انرژی
	خرید نسیه نفت عرضه شده در بورس به وسیله ضمانت نامه
	ایجاد گروه هایی جهت پیدا کردن مشتری خارجی
	استفاده از کد نفتی جهت جلوگیری از افشای نام خریداران
	استفاده از شرکت های کاغذی یا خرید به اسم اشخاص حقیقی نامرتبط جهت خرید نفت خام از بورس انرژی
	تحویل نفت خام به خریداران در کشورهای دیگر به جای تحویل در مبدأ توسط شرکت ملی نفت
	همکاری با بورس شانگهای
	اصلاحات ساختاری توسط بورس انرژی
راهکارهای حل موانع تجاری و اقتصادی	ایجاد تنوع در ابزارها و قراردادهای معاملاتی
	امکان تسویه صددرد ریالی
	استفاده از شرکت های ترستی و پوششی در تسویه معاملات نفت خام در بورس
	اتاق تسویه تهاتری
	تسویه از طریق رمزارز

منبع: یافته های تحقیق

الف) راهکارهای حل موانع سیاسی و حقوقی

• افزایش سهم شرکت ملی نفت از درآمد فروش نفت در بورس انرژی: یکی از راهکارهای پیشنهادی جهت حل مشکل عدم تمایل وزارت نفت به عرضه نفت در بورس انرژی، افزایش سهم شرکت ملی نفت به مقدار بیش از ۱۴/۵ درصد از درآمد فروش نفت در بورس انرژی است، در صورتی که در روش‌های خارج از بورس سهم شرکت ملی نفت از درآمد فروش نفت ۱۴/۵ درصد است. این راهکار به عنوان یک راهکار انگیزشی پیشنهاد می‌گردد.

• تصویب قانون فروش نفت خام در بورس انرژی به صورت قانون مستقل در مجلس: در گذشته فروش نفت در بورس انرژی ذیل قوانین بودجه سالانه و ذیل اسناد بالادستی آمده است که ضمانت اجرایی لازم را نداشته است، لذا جهت حل مشکل عدم تمایل وزارت نفت به عرضه نفت خام در بورس و وجود اطمینان از استمرار عرضه نفت خام در بلندمدت و وجود ضمانت اجرایی، پیشنهاد می‌شود قانون فروش نفت خام در بورس به صورت مستقل تصویب شود و وظایف تمام دستگاه‌های دخیل در این فرآیند نیز به صورت دقیق مشخص شود.

• دیپلماسی انرژی فعال توسط رایزن‌های اقتصادی و سفارتخانه‌ها: عرضه نفت در بورس فرصتی ایجاد کرده است که تمام مشتریان خارجی بتوانند بدون واسطه و مذاکره نفت خریداری کنند، سفارتخانه‌ها در معرفی این روش به مشتریان بالقوه و راهنمایی آنان و بازاریابی خرید نفت خام از بورس می‌توانند مؤثر باشند.

• ایجاد پیوست رسانه‌ای: قبل از عرضه نفت خام در بورس انرژی نیاز از است که با بهره‌گیری درست از ابزار رسانه بتوان فرآیند عرضه نفت خام در انرژی را به عموم فعالان حوزه انرژی معرفی کرد از موارد مهمی که در رسانه‌ها باید به آن پرداخته شود موارد زیر است:

- معرفی جایگاه، اهمیت و کارآمدی بورس انرژی ایران به همراه آمار معاملات آن در رسانه‌های داخلی و خارجی همچون بلومبرگ، رویترز و...
- معرفی چگونگی خرید نفت خام از بورس انرژی در رسانه‌های داخلی و خارجی
- پاسخگویی به شبهات مرتبط با عرضه نفت خام در بورس.

• ترکیب کردن^۱ نفت خام: جهت اینکه نفت ایران به راحتی قابل شناسایی نباشد و آنالیز و مشخصات آن تغییر کند، ترکیب کردن نفت ایران به روش های زیر پیشنهاد می گردد:

○ ترکیب نفت خام مخازن مختلف یا مناطق مختلف

○ ترکیب نفت خام با قیر

○ ترکیب نفت خام با میعانات.

ب) راهکارهای حل موانع فنی

• افزایش استقلال شرکت های زیرمجموعه شرکت ملی نفت و پالایشگاه های کشور: در راستای محدود بودن بازیگران بازار نفت خام و جهت افزایش تعداد فروشنده ها پیشنهاد می گردد که فروش نفت به شرکت های زیرمجموعه شرکت ملی نفت به صورت مستقل سپرده شود و در سمت خریدار نیز پالایشگاه های کشور در خرید نفت از بورس به صورت مستقل عمل کنند. در این روش فروش انحصاری نفت و تعیین قیمت خوراک ورودی پالایشگاه ها از شرکت ملی نفت سلب می شود.

• تسویه با طلبکاران دولتی از طریق نفت خام: یکی از راهکارهایی که باعث تعدد فروشنده نفت خام در بورس و شکل گیری بازار رقابتی واقعی می شود، اعطای نفت خام به طلبکاران دولت است، البته این اعطای نفت خام باید به صورت سپرده کالایی باشد و لازمه آن شکل گیری قرارداد سپرده کالایی نفت خام در بورس و وجود بازار ثانویه آن در بورس است.

• ایجاد کنسرسیوم نفتی توسط خریداران بخش خصوصی: جهت حل مشکل عدم توانایی مالی بخش خصوصی داخلی در خرید نفت و تسویه وجوه پیشنهاد می گردد خریداران بخش خصوصی با تشکیل کنسرسیوم نفتی، توانایی مالی و بازاریابی خود را جهت خرید نفت خام از بورس افزایش دهند.

• ایجاد صندوق سرمایه گذاری جهت خرید و فروش نفت خام از بورس انرژی: یکی دیگر از راهکارهای حل مشکل عدم توانایی مالی بخش خصوصی در خرید و تسویه معاملات نفت خام در بورس انرژی، ایجاد صندوق سرمایه گذاری است. با تشکیل صندوق سرمایه گذاری و جمع آوری وجوه، این منابع در دست افراد متخصص فروش نفت خام

1. Blending

قرار می‌گیرد، لذا این افراد می‌توانند از بورس انرژی نفت خریداری کرده و برای صاحبان صندوق سودآوری ایجاد کنند.

● خرید نفت عرضه‌شده در بورس به وسیله ضمانت‌نامه: تسویه از طریق ضمانت‌نامه توسط مشتریان با رتبه اعتباری بالا سبب می‌شود که شرکت‌های معتبر بتوانند نفت را به وسیله ارائه ضمانت‌نامه از بورس انرژی خریداری کنند و پس از مدت زمانی طولانی‌تر و پس از دریافت وجوه معاملات نفتی، طلب خود را با شرکت ملی نفت و شرکت سپرده‌گذاری تسویه کنند.

● ایجاد گروه‌های واسط جهت پیدا کردن مشتری خارجی: برخی از مشتریان خارجی به علت عدم آشنایی و عدم اطمینان به علت جدید بودن این روش، حاضر به خرید نفت از بورس نیستند. بر همین اساس لازم است که روی این دسته از مشتریان خارجی سرمایه‌گذاری شود و مسیر خرید نفت از بورس انرژی برای این افراد با ایجاد گروه‌های واسط تسهیل گردد.

● استفاده از کد نفتی^۱ جهت جلوگیری از افشای اسامی خریداران: جهت جلوگیری از افشای اطلاعات خریداران، برای خریداران نفت خام یک کد نفتی صادر می‌شود و در تمام این فرآیند خرید نفت، تمامی دستگاه‌های مرتبط تنها یک کد می‌بینند و مشخص نیست که این کد متعلق به چه خریداری است. این کد به وسیله تعداد نفرات بسیار محدود در شرکت سپرده‌گذاری صادر می‌شود و تمامی اسناد آن به صورت دستی است و کسی غیر از این افراد از صاحبان اصلی این کد اطلاعی ندارد.

● استفاده از شرکت‌های کاغذی یا خرید به اسم اشخاص حقیقی نامرتب: یکی از دغدغه‌های خریدارت نفت از بورس، افشای اسامی خریداران و تحریم آن‌ها است. مشتریان با ثبت شرکت‌های کاغذی یا خرید به اسم اشخاص حقیقی نامرتب، می‌توانند نفت از بورس خریداری کنند و با این کار از افشای نام خود جلوگیری کنند.

● تحویل نفت خام به خریداران در کشورهای دیگر به جای تحویل در مبدأ توسط شرکت ملی نفت: جهت حل مشکل حمل نفت خام به علت تحریم بیمه نفت کش‌ها و عدم وجود امکانات حمل نقل توسط بخش خصوصی، دو راه حل زیر پیشنهاد می‌گردد:

○ تحویل نفت خام در بنادر خارجی.

- ایجاد مخازن نفتی در کشورهای دیگر و تحویل نفت از آن مخازن به مشتریان.
- همکاری با بورس شانگهای: یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های رشد و توسعه بورس‌های نفتی ارتباط با بورس‌های مطرح بین‌المللی است. علاوه بر همکاری‌های فنی، جهت همکاری با بورس انرژی شانگهای در فروش نفت خام دو مدل وجود دارد:
 - پذیرش کالای نفت خام یا سایر قراردادهای مبتنی بر نفت خام در بورس شانگهای.
 - ایجاد تابلوی مشترک بین بورس انرژی و بورس شانگهای.
- اصلاحات ساختاری توسط بورس انرژی: منظور از اصلاحات ساختاری موارد زیر است:

- اصلاح وبگاه بورس انرژی: تکمیل نسخه انگلیسی، ارائه آمار استاندارد، درج محتوا جهت معرفی بورس و شیوه خرید از بورس.
- هماهنگی ساعات معاملات بورس انرژی با ساعات معاملات جهانی.
- شرکت در معاملات با پرداخت مبلغ ثابت.
- مشارکت شرکت‌های معتبر و با رتبه اعتباری بالا در معاملات نفت خام بدون پیش‌پرداخت.

پ) راهکارهای حل موانع تجاری و اقتصادی

- ایجاد تنوع ابزارهای معاملاتی: منظور از تنوع ابزارهای معاملاتی موارد زیر است:
 - ایجاد قرارداد سپرده کالایی جهت جداسازی فروش نفت خام از تحویل نفت خام.
 - ایجاد قراردادهای آتی جهت پوشش ریسک و تعیین قیمت نفت خام.
 - ایجاد قرارداد اختیار معامله جهت پوشش ریسک.
 - امکان تحویل در قراردادهای سلف موازی استاندارد و ایجاد سلف موازی استاندارد ارزی.
- ایجاد قرارداد سوآپ نفتی.
- ایجاد صندوق کالایی جهت سرمایه‌گذاری غیرمستقیم در ابزارهای مبتنی بر نفت خام.
- امکان ایجاد قرارداد بلندمدت خرید نفت خام از طریق قرارداد کشف پرمیوم به همراه تسویه شرایطی.

○ فروش نفت از طریق سبد محصولات (فروش نفت به همراه محصولات پرفروش مثل بنزین).

● امکان تسویه صددرصد ریالی: یکی از علل شکست عرضه‌های نفت در گذشته، عدم امکان تسویه ارزی به علت تحریم‌ها بود، در این راهکار خریدار می‌تواند وجوه معامله را تماماً ریالی تسویه کند. در این روش بخش خصوصی دیگر دچار تحریم بانکی نمی‌شود و پروسه فروش نفت راحت‌تر انجام می‌شود.

● استفاده از شرکت‌های تراستی و پوششی در تسویه معاملات نفت خام در بورس: استفاده از شرکت‌های پوششی یکی از راهکارهایی است که در دور زدن تحریم‌های بین‌المللی و تسویه وجوه معاملات نفت خام می‌تواند مؤثر باشد. شرکت‌های پوششی، شرکت‌های مورد اعتمادی هستند که در کشورهای خارجی ثبت‌شده و به‌عنوان واسطه در معامله عمل می‌کنند.

● اتاق تسویه تهاتری: اتاق تسویه تهاتری یکی دیگر از راه‌حل‌های پیشنهادی است که مزایایی متعددی را می‌تواند برای کشور به همراه داشته باشد، ارزان‌سازی تجارت از طریق کاهش هزینه انتقال ارز، حذف دلار از مبادلات بین‌المللی، فروش حداکثری خدمات و کالا در ازای خرید خارجی از مهم‌ترین مزایای این روش است.

● تسویه از طریق رمز ارز: در این روش معاملات نفت خام توسط شرکت ملی نفت از طریق رمزارز تسویه می‌شود و سپس رمزارزها به ریال تبدیل می‌شود. غیرقانونی بودن معامله رمزارز در کشور و نوسانات زیاد رمزارزها از مهم‌ترین معایب این روش است.

۴-۵. اولویت‌بندی راهکارهای مؤثر بر عرضه نفت خام در بورس انرژی

راهکارهای معرفی‌شده با استفاده از ابزار پرسش‌نامه به خبرگان حوزه انرژی و بورس‌های کالایی ارائه شد و براساس اطلاعات جمع‌آوری شده و استفاده از روش اولویت‌بندی فریدمن راهکارهای بیان شده به شرح جدول زیر طبق امتیاز به‌دست آمده اولویت‌بندی می‌گردد:

جدول ۹. جدول اولویت‌بندی راهکار

رتبه	راهکارها	میانگین رتبه
۱	ایجاد تنوع ابزارهای معاملاتی	۱۴/۱۹
۲	دیپلماسی انرژی فعال توسط رایزن‌های اقتصادی و سفارتخانه‌ها	۱۴/۰۸
۳	اصلاحات ساختاری توسط بورس انرژی	۱۳/۹۷
۴	ایجاد کنسرسیوم نفتی توسط خریداران بخش خصوصی	۱۳/۳۱
۵	همکاری با بورس شانگهای	۱۲/۵۸
۶	اتاق تسویه نهاتری	۱۲/۳۹
۷	تسویه با طلبکاران دولت از طریق نفت خام	۱۲/۳۶
۸	تصویب قانون فروش نفت خام در بورس انرژی به صورت قانون مستقل در مجلس	۱۱/۹۷
۹	استفاده از شرکت‌های ترستی و پوششی در تسویه معاملات نفت خام در بورس	۱۱/۵۷
۱۰	استفاده از کد نفتی جهت جلوگیری از افشای نام خریداران	۱۱/۳۶
۱۱	ایجاد صندوق سرمایه‌گذاری جهت خرید و فروش نفت خام از بورس انرژی	۱۰/۸۹
۱۲	تحويل نفت خام به خریداران در کشورهای دیگر به جای تحويل در مبدأ توسط شرکت ملی نفت	۱۰/۶۴
۱۳	افزایش استقلال شرکت‌های زیرمجموعه شرکت ملی نفت و پالایشگاه‌های کشور	۱۰/۲۲
۱۴	ترکیب کردن نفت خام	۱۰/۰۳
۱۵	تسویه وجوه معاملات نفت خام از طریق رمزارز	۹/۶۴
۱۶	خرید نفت عرضه شده در بورس به وسیله ضمانت‌نامه	۹/۴۲
۱۷	ایجاد گروه‌هایی جهت پیدا کردن مشتری خارجی	۸/۷۵
۱۸	استفاده از شرکت‌های کاغذی یا خرید به اسم اشخاص حقیقی نامرتبط	۸/۶۴
۱۹	ایجاد پیوست رسانه‌ای	۸/۶۱
۲۰	امکان تسویه صددرد ریالی	۸/۵۶
۲۱	افزایش سهم شرکت ملی نفت از درآمد فروش نفت در بورس انرژی	۷/۷۶

منبع: یافته‌های تحقیق

۶. بحث و نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر پس از تجزیه و تحلیل مصاحبه‌های صورت گرفته با خبرگان عرصه نفت و گاز و بورس‌های کالایی، با استفاده از روش تحلیل مضمون، عوامل عدم موفقیت عرضه نفت و گاز در بورس انرژی و راهکارهای مؤثر بر عرضه موفق نفت و گاز در بورس انرژی احصا شدند. این پژوهش نشان می‌دهد به نظر خبرگان امر، در صورتی که موانع پیش روی

عرضه نفت خام در بورس کالا بر طرف شود و به راهکارهای ارائه‌شده توسط خبرگان توجه شده و سعی در اجرایی کردن آنها شود، علی‌رغم عدم موفقیت عرضه نفت خام در بورس انرژی در دوره‌های گذشته، می‌توان امید به موفقیت‌آمیز بودن عرضه نفت خام در بورس انرژی داشت. همچنین با توجه به اینکه خروجی این پژوهش راهکارهایی برای عرضه فیزیکی نفت خام در بورس انرژی، آن هم به صورت اولویت‌بندی شده است، پیشنهادهای سیاستی و اجرایی مستقل از آنها ارائه نمی‌شود. البته باید به این توجه داشت که راهکارهای ارائه‌شده از تقدم و تأخر نسبت به یکدیگر برخوردار هستند و در مقام اجرای آنها باید به این نکته توجه داشت. همچنین لازم است پس از اجرای راهکارهای پیشنهاد شده، نحوه اجرای آنها و کاستی‌های آنها مورد بررسی قرار گیرد و متناسب با بررسی‌های به عمل آمده، پیشنهادات اصلاحی ارائه شوند. همچنین لازم است بسترهای مورد نیاز برای عرضه مستمر نفت خام در بورس انرژی فراهم شود که ازجمله می‌توان به توسعه زیرساخت‌های قانونی و فنی، توسعه ابزارهای مشتقه نفتی نظیر قراردادهای آتی و اختیار معامله نفتی، امکان پرداخت و تسویه ارزی، افزایش اعتبار بین‌المللی (در راستای مرجعیت بورس انرژی در قیمت‌گذاری)، بسترهای لازم برای افزایش شفافیت اطلاعاتی و نظارت‌های لازم بعد از انجام معامله اشاره نمود.

به منظور تکمیل نتایج حاصل از پژوهش انجام گرفته، موضوعات پژوهشی زیر به‌عنوان موضوعات پژوهش‌های آتی معرفی می‌گردند:

• بررسی میزان اثرگذاری هر کدام از علل مؤثر بر عدم موفقیت عرضه نفت خام در بورس انرژی.

• بررسی چگونگی راه‌اندازی قراردادهای جدید مبتنی بر نفت خام که در قسمت راهکارها معرفی شد.

• بررسی مسائل شرعی و حقوقی قراردادهای جدید مبتنی بر نفت خام که در قسمت راهکارها معرفی شد.

• بررسی تقدم، تأخر و اجرای همزمان راهکارهای ارائه‌شده در پژوهش حاضر.

محدودیت‌های پژوهش پیش رو نیز بدین شرح بیان می‌گردند:

• محدودیت‌های ناشی از شیوع کرونا، که البته تلاش گردید تا با استفاده بهینه از ظرفیت‌های فضای مجازی و انجام مصاحبه‌ها به‌صورت غیرحضور، آثار این مهم به حداقل میزان ممکن، کاهش یابد.

● در این پژوهش تلاش گردید علل عدم موفقیت عرضه نفت خام در بورس انرژی شناسایی و راهکارهایی جهت هموار شدن مسیر عرضه نفت خام در بورس ارائه شود. اما در برخی از موارد با محدودیت‌هایی روبه‌رو بوده است ازجمله علل شکست عرضه نفت خام در بورس انرژی ضعف شناخت مراکز اصلی تصمیم‌گیری در کشور نسبت به اهمیت عرضه نفت خام در بورس و عدم اعتقاد به سازوکار بورس انرژی و عدم استفاده از دستاوردهای بورس‌های نفت در جهان است. تا زمانی که مسئولان تصمیم‌گیر به اهمیت عرضه نفت خام در بورس انرژی و مؤثر بودن سازوکار بورس انرژی اعتقاد نداشته باشند، موفقیت عرضه نفت خام در بورس به آسانی قابل اجرا نخواهد بود.

● با توجه به اینکه قلمرو موضوعی این پژوهش عرضه نفت خام در بورس انرژی ایران است، لذا عوامل استخراج شده قابلیت تعمیم‌دهی به سایر بورس‌های داخلی و یا سایر کالاهای عرضه شده در بورس انرژی را ندارد.

تعارض منافع

تعارض منافی نداریم.

سپاسگذاری

از تمامی داوران محترم که با نظرات ارزشمند خود سبب ارتقاء این پژوهش شدند کمال تشکر را داریم.

ORCID

Mohammad Panhidorcheh

 <https://orcid.org/0009-0003-9392-3970>

Mohammad Tohidi

 <https://orcid.org/0000-0002-7105-1644>

Seyed Mohammadreza Khaleghi

 <https://orcid.org/0000-0001-8389-5468>

۸. منابع

- اساسنامه بورس انرژی ایران، مصوب ۱۳۹۰/۱۲/۱۱.
- ازکیا، مصطفی و دربان آستانه، علیرضا. (۱۳۹۳). روش تحقیق کاربردی. تهران، انتشارات کیهان، جلد اول، چاپ اول.
- برزگر، رضا. (۱۳۸۹). امکان‌سنجی ایجاد بورس کالای نفت، گاز و پتروشیمی در ایران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی تهران شمال.

راعی، رضا و کرمی، حسین. (۱۳۹۳). بررسی پتانسیل‌های بالقوه بورس انرژی در اجرای سیاست‌های اقتصاد مقاومتی و شفافیت اطلاعات بازار سرمایه. فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه‌گذاری، شماره ۱۳، ۱۹۳-۱۶۷.

رضایی، احمد. (۱۳۹۷). شناسایی موانع جهت راه‌اندازی بورس معاملات نفت خام در ایران و ارائه نقشه راه برای رفع موانع. پایان‌نامه دکتری، دانشکده مدیریت و کسب و کار، سازمان مدیریت صنعتی.

دانشفر، محمدحسین و مقدم، محمدرضا. (۱۳۹۵). راهبردهای اقتصاد مقاومتی در صنعت نفت و گاز کشور. اولین کنفرانس ملی مدیریت و اقتصاد جهانی، تهران.
دری نوگرانی، حسین و صالح اصفهانی، اصغر. (۱۳۹۲). اقتصاد مقاومتی در جمهوری اسلامی ایران. تهران، انتشارات ناچر نشر، چاپ اول.

دستورالعمل پذیرش کالا و اوراق بهادار مبتنی بر کالا در بورس انرژی، مصوب ۱۳۹۱/۰۷/۲۹.
دستورالعمل معاملات کالا و اوراق بهادار مبتنی بر کالا در بورس انرژی، مصوب ۱۳۹۱/۰۷/۱۰.
دستورالعمل ثبت و سپرده‌گذاری کالا و اوراق بهادار مبتنی بر کالا و تسویه و پایاپای معاملات در بورس انرژی، مصوب ۱۳۹۱/۱۰/۱۷.

سادات گوشه، سید پژمان و فروغ‌نیا، علیرضا. (۱۳۹۴). بازار جهانی نفت خام بورس نفت ایران. اولین کنفرانس ملی مدیریت و بهینه‌سازی مصرف انرژی.

سبحانی‌فرد، یاسر. (۱۳۹۷). تحلیل آماری پیشرفته جهت تدوین مقالات علمی، پایان‌نامه‌ها و تحقیقات سازمانی همراه با نرم‌افزار SPSS. تهران، چاپ اول، انتشارات دانشگاه امام صادق (ع).
سلطانی، محمد و اسفندیاری‌فر، خشایار. (۱۳۹۳). کارکردهای بورس انرژی با تأکید بر تضمین ایفای تعهدات ناشی از معاملات. فصلنامه بورس اوراق بهادار، شماره ۲۴، ۱۷۴-۱۳۹.
سلیمانی، ایمان. (۱۳۹۸). اصول و شرایط حقوقی انعقاد قراردادهای آتی نفت در عرصه بین‌الملل. فصلنامه بین‌المللی قانون یار، شماره ۱۱، ۱۵۸-۱۲۹.

شیری، زهرا و تقی‌زاده، حمید. (۱۳۹۵). بررسی اثر قیمت سبده نفت اوپک بر قیمت گاز مایع (LPG) مبادله شده در بورس انرژی ایران. چهارمین کنفرانس بین‌المللی پژوهش در علوم و تکنولوژی (روسیه).

صحرائی، صادق و اکبریان فیضی، لیلا. (۱۳۹۸). راهبردهای اقتصاد مقاومتی در حوزه انرژی با محوریت صنعت نفت و گاز کشور. ششمین کنگره ملی تحقیقات راهبردی در شیمی و مهندسی شیمی با تأکید بر فناوری‌های بومی ایران، تهران.

عسکری، محسن. (۱۳۸۹). تأثیر درآمدهای نفتی بر ایجاد دولت رانتیر و دموکراسی. فصلنامه تخصصی علوم سیاسی، شماره ۱۳، ۱۹۷-۱۸۱.

- محسنی، حسین. (۱۳۹۶). راهبردهای بخش انرژی مبتنی بر رویکرد اقتصادی مقاومتی. دو فصلنامه علمی - تخصصی پژوهش‌های اقتصاد و توسعه و برنامه‌ریزی، شماره ۲، ۴۷-۲۵.
- مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی. (۱۳۹۱). بورس نفت و راهکارهای ایجاد آن در ایران. دفتر مطالعات اقتصادی، شماره مسلسل ۱۲۵۴۳.
- مظهری، سیدمهدی؛ مصنف، حسن و میرزائی، هومن. (۱۳۹۲). پیش‌بینی ورشکستگی بنگاه‌های اقتصادی قابل پذیرش در بورس انرژی با استفاده از اتوماتای یادگیر. فصلنامه مدیریت صنعتی دانشکده علوم انسانی دانشگاه آزاد اسلامی. شماره ۲۵، ۵۳-۳۹.
- نوروزی، احمد. (۱۳۹۸). تحلیل مقایسه‌ای کارکرد بورس انرژی ایران و تجربه‌های موفق جهانی و ارائه راهکار درخصوص بهبود عملکرد بورس انرژی ایران در راستای تحقق بند ۱۳ سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده معاف اسلامی و اقتصاد، دانشگاه امام صادق (ع).
- فتوحی رشیدی، محمدمهدی. (۱۳۹۹). بازطراحی ساختار طرح سهام عدالت مبتنی بر سیاست‌های اقتصاد مقاومتی. پایان‌نامه ارشد رشته مدیریت گرایش مالی، دانشگاه امام صادق علیه‌السلام.

References

- Articles of Association of Iran Energy Exchange, approved on 12/11/2011. [In Persian]
- Alawi SM, Karim S, Meero AA, Rabbani MR, Naeem MA. Information transmission in regional energy stock markets (2023). *Environ Sci Pollut Res Int*. doi: 10.1007/s11356-022-19159-1.
- Askari, M. (2009). The effect of oil revenues on the creation of rentier government and democracy. *Political Science Quarterly*, No. 13, 181-197. [In Persian]
- Azkiya, M. and Darbanastaneh, A. (2013). *Applied research method*. Tehran, Kayhan Publications, first volume, first edition. [In Persian]
- Bieszk-Stolorz, Beata, and Iwona Markowicz. (2021) Decline in Share Prices of Energy and Fuel Companies on the Warsaw Stock Exchange as a Reaction to the COVID-19 Pandemic. *Energies* 14, no. 17. doi: 10.3390/en14175412.
- Barzegar, R. (2009). *The feasibility of creating an oil, gas and petrochemical commodity exchange in Iran*. Master's thesis, Faculty of Economics and Accounting, North Tehran Islamic Azad University. [In Persian]
- Daneshfar, M. and Moghaddam, M. (2015). Resistance economy strategies in the country's oil and gas industry. *The first national conference on management and global economy*, Tehran. [In Persian]
- Dorringarani, H. and Salehesfahani, A. (2012). Resistance economy in the Islamic Republic of Iran. Tehran, Najer Nasar Publications, first edition. [In Persian]

- Fattouh, Bassam (2011). *An Anatomy of the Crude Oil Pricing System*. Oxford Institute for Energy Studies. ISBN: 978-1-907555-20-6.
- Fotouhirashidi, M.M. (2019). *Redesigning the structure of equity share plan based on resistance economy policies*. Master's thesis in the field of financial management, Imam Sadiq University. [In Persian]
- Guidelines for the acceptance of commodities and commodity-based securities in the Energy Exchange, approved on 29/07/2011. [In Persian]
- Instructions for commodity and commodity-based securities transactions in the Energy Exchange, approved on 07/07/2011. [In Persian]
- Instructions for registering and depositing commodities and commodity-based securities and clearing and clearing transactions in the Energy Exchange, approved on 10/17/2011. [In Persian]
- Islamic Council Research Center. (2011). Oil exchange and its creation solutions in Iran. *Bureau of Economic Studies*, serial number 12543. [In Persian]
- Mohseni, H. (2016). Energy sector strategies based on resistance economic approach. *Bi-Quarterly Scientific Journal of Economics, Development and Planning Research*, No. 2, 25-47. [In Persian]
- Mozheri, S.M., Mosannef, H. and Mirzaee, H. (2012). Predicting the bankruptcy of economic enterprises that can be accepted in the energy exchange using learning automata. *Industrial Management Quarterly*, Faculty of Human Sciences, *Islamic Azad University*. No. 25, pp. 39-53. [In Persian]
- Noroozi, A. (2018). *Comparative analysis of Iran's Energy Exchange performance and global successful experiences and providing a solution for improving the performance of Iran's Energy Exchange in line with the implementation of Clause 13 of the general policies of resistance economy*. Master's thesis, Faculty of Islamic Economics and Economics, Imam Sadiq University (AS). [In Persian]
- Lyu, Yongjian, Zhang, Xinyu Cao, Jin, Liu, Jiatao. Quantitative easing and the spillover effects from the crude oil market to other financial markets: Evidence from QE1 to QE3 (2023). *Journal of International Money and Finance*, Vol. 140. ISSN: 0261-5606. doi: 10.1016/j.jimonfin.2023.102989
- Saidi, Nasser and Scacciavillani, Fabio and Ali, Fahad, The Dubai Mercantile Exchange: Trading, Prices and Market Efficiency - An Econometric Analysis (May 30, 2011). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1856027>.
- Raee, R. and Karami, H. (2013). Investigating the potential of the energy exchange in the implementation of resistance economy policies and the transparency of capital market information. *Investing Knowledge Research Quarterly*, No. 13, 167-193. [In Persian]

- Rezaee, A. (2017). Identifying the obstacles to start the crude oil exchange in Iran and providing a road map to remove the obstacles. PhD Thesis, Faculty of Management and Business, *Industrial Management Organization*. [In Persian]
- Sadatgoosheh, S.P. and Forooghnia, A. (2014). Global crude oil market of Iran Oil Exchange. *The first national conference on management and optimization of energy consumption*. [In Persian]
- Sahraeeian, S. and Akbarianfeyzi, L. (2018). Strategies of resistance economy in the field of energy, focusing on the country's oil and gas industry. *The 6th National Congress of Strategic Research in Chemistry and Chemical Engineering with Emphasis on Indigenous Technologies of Iran*, Tehran. [In Persian]
- Shiri, Z. and Taghizade, H. (2015). Investigating the effect of the OPEC oil basket price on the price of liquefied natural gas (LPG) traded in the Iranian Energy Exchange. *The 4th International Research Conference in Science and Technology* (Russia). [In Persian]
- Sobhanifard, Y. (2017). *Advanced statistical analysis for compiling scientific articles, theses and organizational research with SPSS software*. Tehran, first edition, Imam Sadegh University Press. [In Persian]
- Soleymani, I. (2018). Principles and legal conditions of concluding oil futures contracts in the international arena. *Qon Yar International Quarterly*, No. 11, 129-158. [In Persian]
- Soltani, M. and Esfandiarifar, Kh. (2013). The functions of the energy exchange with an emphasis on guaranteeing the fulfillment of obligations arising from transactions. *Stock Exchange Quarterly*, No. 24, 139-174. [In Persian]
- Wei Y, Chung KHK, Cheong TS and Chui DKH. The Evolution of Energy Market and Energy Usage: An Application of the Distribution Dynamics Analysis. (2020). *Energy Res.* 8:122. doi: 10.3389/fenrg.2020.00122.

پایگاه‌های اینترنتی

<https://iee.ir/>

<https://www.investopedia.com/>

<https://www.ipe.com/>

<https://www.cmegroup.com/>

<https://www.jpx.co.jp/>

استناد به این مقاله: پناهی درچه، محمد؛ توحیدی، محمد؛ خالقی، سیدمحمد رضا. (۱۴۰۲). شناسایی و اولویت‌بندی راهکارهای مؤثر بر عرضه موفق نفت خام در بورس انرژی ایران در راستای تحقق بند ۱۳ سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی، پژوهشنامه اقتصاد انرژی ایران، ۵۱ (۱۳)، ۲۹-۶۲.



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