

Research Paper

Providing a Dynamic Growth Pattern of Iran's Market Share of Regional Gas



*Reza Aghamoosa¹, Naser Azad¹ , Nadere Azizzade¹

1. Department of Management, Faculty of Management, Islamic Azad University, Tehran Branch, Tehran, Iran.

Use your device to scan
and read the article online



Citation: Azizzade, N., Aghamoosa, R., & Azad, N. (2021). [Providing a Dynamic Growth Pattern of Iran's Market Share of Regional Gas (Persian)]. *Journal Strategic Studies of Public Policy*, 11(38), 256-275.



Received: 03 May 2020

Accepted: 19 Sep 2020

Available Online: 01 May 2021

Keywords:

Dynamic growth, Iran's market share, Gas regional trade, Marketing strategy, Mixed approach

ABSTRACT

This applied and cross-sectional research was conducted in 2019-2020. The main tools for collecting research data were the Dimtel questionnaire and ANP. The scope of this study involved the National Iranian Gas Company. The statistical population of this study included theoretical experts (university professors) and experimental experts (the managers of the National Iranian Gas Company). Using non-probabilistic and purposive sampling methods, 15 qualified experts participated in this study. For the analysis of specialized interviews, the data-based qualitative data analysis method was used. Based on the obtained results, the identified indicators were classified into 8 main categories, as follows: management, policy and policy-making, strategic management, organizational structure culture, technology environment, political environment, economic environment, as well as the competitive environment. The collected data also revealed that to achieve the expected results, the gas regional trade strategy should be formulated based on the political and economic conditions of the country. These strategies, in the form of short-term policies and policies, strengthen the country's competitiveness in gas regional trade.

* Corresponding Author:

Reza Aghamoosa, PhD.

Address: Department of Management, Faculty of Management, Islamic Azad University, Tehran Branch, Tehran, Iran.

E-mail: rezaaghamoosa@yahoo.com

مقاله پژوهشی

ارائه الگوی رشد پویای سهم بازار ایران از تجارت منطقه‌ای گاز از منظر استراتژیک

* رضا آقاموسی^۱، ناصر آزاد^۲، نادره عزیززاده^۱

۱. گروه مدیریت، دانشکده مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران جنوب، تهران، ایران.

چکیده

این مطالعه یک پژوهش کاربردی است و از منظر روش و بازه زمانی گردآوری داده‌ها در دسته پژوهش‌های پیمایشی - مقطعی قرار دارد. این مطالعه در بازه زمانی ۱۳۹۸-۱۳۹۹ انجام پذیرفته است. ابزار اصلی گردآوری داده‌های پژوهش، پرسش‌نامه دیمتل و ANP است. قلمرو مکانی این مطالعه شرکت ملی گاز ایران است. جامعه آماری این پژوهش شامل خبرگان نظری (استادان دانشگاه) و خبرگان تجربی (مدیران شرکت ملی گاز ایران) است. با استفاده از روش‌های نمونه‌گیری غیراحتمالی و به صورت هدفمند پانزده نفر از خبرگان واجد شرایط در این مطالعه شرکت کرده‌اند. جهت تحلیل مصاحبه‌های تخصصی، از روش تحلیل کیفی داده بنیاد استفاده شده است. بر اساس نتایج به‌دست آمده، شاخص‌های شناسایی شده در قالب هشت مقوله اصلی دسته‌بندی شده‌اند که عبارت‌اند از: مدیریت، خط‌مشی و سیاست‌گذاری، مدیریت استراتژیک، فرهنگ ساختار سازمانی، محیط فناوری، محیط سیاسی، محیط اقتصادی و محیط رقابتی. همچنین نتایج نشان داده است که جهت حصول نتایج مورد انتظار، استراتژی تجارت منطقه‌ای گاز باید بر اساس شرایط سیاسی - اقتصادی کشور تدوین شود. این استراتژی‌ها در قالب خط‌مشی‌ها و سیاست‌گذاری‌های خرد و کوتاه‌مدت، توان رقابتی کشور در تجارت منطقه‌ای گاز را تقویت می‌کند.

تاریخ دریافت: ۱۴ اردیبهشت ۱۳۹۹

تاریخ پذیرش: ۲۹ شهریور ۱۳۹۹

تاریخ انتشار: ۱۳ اردیبهشت ۱۴۰۰

کلیدواژه‌ها:

رشد پویا، بازار ایران، تجارت منطقه‌ای گاز، استراتژی بازاریابی، رویکرد آمیخته

* نویسنده مسئول:

دکتر رضا آقاموسی

نشانی: تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران جنوب، دانشکده مدیریت، گروه مدیریت.

پست الکترونیکی: rezaaghmoosa@yahoo.com

مقدمه

کشورهای واردکننده و کشورهای عرضه‌کننده رقیب، بررسی شوند تا بتوان بازارهای بالقوه برای تجارت گاز را اولویت‌بندی کرد.

بر اساس ادبیات اقتصاد انرژی، عوامل تعیین‌کننده عرضه و تقاضا گاز دارای ماهیتی پویا هستند و میزان تأثیرگذاری این عوامل به موضوعاتی همچون ساختار بازارهای گاز، تحولات مربوط به قیمت‌گذاری گاز، رشد تقاضا، توزیع ریسک‌های سیاسی و اقتصادی بین شرکا در پروژه‌ها و مسائل ژئوپلیتیکی و زیست‌محیطی بستگی دارد که می‌بایست در تعیین استراتژی صادرات گاز مد نظر قرار گیرد (نیکی‌اسکویی و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۱).

تجارت گاز طبیعی در دنیا یکی از ارکان زیربنایی اقتصاد کشورها است. با توجه به مسائل عدیده‌ای مانند گرمایش زمین و گرایش به استفاده از انرژی‌های پاک با آلاینده‌گی کمتر، تجارت گاز طبیعی مورد توجه بیشتری قرار گرفته است (نیکی‌اسکویی و همکاران، ۱۳۹۷).

برنامه‌ریزی استراتژیک بازاریابی جهت افزایش قابلیت‌های رشد پویای تجارت گاز، نقش محوری دارد. در این صنعت، مدیران عمومی و عملیاتی که مسئولیت‌های تصمیم‌گیری راهبردی دارند، با چالش‌های مهمی روبه‌رو هستند که می‌تواند باعث افزایش پیچیدگی شوند.

این عوامل شامل رشد تقاضا برای منابع انرژی، فناوری‌های جدید که به شکل غیرمرسوم ظهور کرده‌اند و باعث افزایش رقابت می‌شوند. این عوامل نیازمند راهکاری جدید برای مدیریت استراتژیک است (وانگ و همکاران، ۲۰۱۸: ۲۶).

همچنین رشد تجارت گاز نیازمند به قابلیت‌هایی دارد که به کشورهای تولیدکننده آن انعطاف‌پذیری

گاز یک منبع غنی انرژی در جهان محسوب می‌شود و به تدریج می‌رود تا جایگزین نفت شده و از این پس، این انرژی در جهان تعیین‌کننده معاملات اقتصادی و بین‌المللی خواهد بود (غلامزاده، ۱۳۹۸: ۱۲).

کمی آینده‌نگری در این باره می‌تواند محاسباتی ایجاد کند که می‌توان با تکیه بر این محاسبات، ارزش اقتصادی قابل توجهی را برای کشور به دست آورد (گائو و هاوکس، ۲۰۱۹: ۲۱).

کارشناسان انرژی پیش‌بینی می‌کنند که دنیای آینده، دنیای گاز و سوخت‌های گازسوز است و توسعه این بخش می‌تواند جایگزین مناسبی برای درآمدهای نفتی کشور شود و سرمایه‌گذاری در این زمینه ارزش افزوده و اقتصادی فوق‌العاده‌ای خواهد داشت، اما برای رسیدن به این هدف لازم است برنامه و چشم‌اندازی روشن برای استفاده از منابع گازی کشور وجود داشته باشد (پاپادوپولوس و همکاران، ۲۰۱۸: ۱۴).

بر اساس داده‌های «گزارش چشم‌انداز انرژی شرکت بریتیش پترولیوم در سال ۲۰۱۷ (BP) ایران با ۳۳/۵ تریلیون مترمکعب، بیشترین مقدار ذخایر تثبیت‌شده گاز طبیعی در جهان را در اختیار دارد. بررسی عملکرد اقتصادی ایران نشان می‌دهد این مقوله ریشه در چگونگی استفاده از منابع و داشته‌های کشور، از جمله صنایع گاز دارد (متقی و ابوالحسنی، ۱۳۹۷).

جهت تدوین یک استراتژی کلان برای تجارت گاز، ضروری است با مد نظر قرار دادن چشم‌انداز عرضه و تقاضای گاز، بازارهای هدف برای تجارت منطقه‌ای گاز شناسایی شود و همچنین استراتژی‌های

گرمایش زمین و گرایش به استفاده از انرژی‌های پاک با آلاینده‌گی کمتر، تجارت گاز طبیعی بسیار مورد توجه قرار گرفته است.

با وجود گردش مالی بسیار زیادی که در این صنعت وجود دارد، بهبود عملکرد و افزایش توانمندی رقابتی در حوزه تجارت بین‌المللی گاز کانون توجه قرار گرفته است. شرکت‌ها و دولت‌ها در جست‌وجوی قابلیت‌هایی برای رشد پویای سهم خود از این بازار بزرگ و در حال توسعه هستند (پاپادوپولوس و همکاران، ۲۰۱۸: ۳۵).

در بحث قابلیت‌های رشد پویا در صنعت گاز، برنامه‌ریزی استراتژیک بازاریابی در صنعت گاز نقشی اساسی دارند. در این صنعت، مدیران عمومی و عملیاتی که مسئولیت‌های تصمیم‌گیری استراتژیک دارند، با چالش‌های مهمی روبه‌رو هستند که می‌تواند باعث افزایش پیچیدگی شوند.

این عوامل شامل رشد تقاضا برای منابع انرژی، فناوری‌های جدید که به شکل غیرمرسوم ظهور کرده‌اند و افزایش رقابت می‌شوند. این عوامل نیازمند راهکاری جدید برای مدیریت استراتژیک است (وانگ و همکاران، ۲۰۱۸: ۲۶).

رشد پویا دربردارنده عوامل اقتصادی (شاخص ترکیبی موجودی سرمایه، شاخص ترکیبی نیروی کار و شاخص ترکیبی بهره‌وری کل عوامل تولید (موجودی دانش کاربردی) و عوامل اجتماعی و زیست‌محیطی (تقویت زیرساخت‌ها و قابلیت‌های اجتماعی، توسعه اجتماعی و توسعه زیست‌محیطی) و افزایش مقاومت و انعطاف‌پذیری اقتصادی است (صنایعی و شاهین، ۱۳۹۸: ۱۳).

در صورت فقدان یا ضعف در مدیریت کارآمد شرکت‌های مربوطه خسارت زیادی را به کشور

بالایی ببخشد؛ بنابراین باید با دیدگاهی استراتژیک این قابلیت‌ها شناسایی و مدیریت شود.

قابلیت‌های استراتژیک پویا در صنعت گاز ویژگی‌های منحصربه‌فردی دارد که آن را با سایر صنایع بزرگ و مشابه متمایز می‌سازد. با افزایش تقاضای گاز و همچنین الحاق کشورهای دارای ذخایر و منابع انرژی به سازمان تجارت جهانی، رشد روزافزون اهمیت گاز در این سازمان نمایان‌تر می‌شود.

کشورهایی که به منابع سرشار گاز دسترسی دارند، می‌توانند دیدگاه‌ها و مقررات تجارت گاز در سازمان تجارت جهانی را مطابق با منافع ملی خود هدایت کرده و برای تحکیم جایگاه خود در صادرات گاز و برای بهره‌گیری از صنایع انرژی‌بر اقدام کنند (سالامی و کدیدی، ۲۰۲۰).

در این راستا، به منظور ارائه الگو و مفهوم‌سازی سهم بازار منطقه‌ای گاز باید عوامل زیربنایی آن مورد شناسایی قرار گیرند. عوامل زیربنایی شناسایی شده جهت بهبود توان رقابتی صنعت گاز می‌تواند در راستای اجرای برنامه‌های جامع در حوزه صادرات گاز کشور به کشورهای منطقه راه‌گشا باشد.

در این راستا، در این مطالعه به سؤالات اساسی زیر پاسخ داده خواهد شد: مقوله‌های اصلی سهم بازار کشور از تجارت گاز کدام‌اند؟ شاخص‌های نهایی پایش رشد پویای سهم ایران از تجارت منطقه‌ای گاز کدامند؟

۱. ادبیات موضوع

تجارت گاز طبیعی در دنیا از اهمیت بسیاری برخوردار است و مطالعات متعددی در این حوزه صورت گرفته است. نظر به مسائل عدیده‌ای همچون

در صورت تکمیل شدن بخش پاکستانی خط لوله ایران - پاکستان و احداث خط لوله ایران - عمان، ایران می‌تواند به صورت قابل توجهی صادرات گاز خود به این دو کشور گسترش دهد و در دوره سه ساله سوم می‌بایست علاوه بر کشورهای ترکیه، عراق، پاکستان و عمان به گسترش صادرات خود به گرجستان از طریق خط لوله و به هند و چین از طریق LNG بپردازد.

خزایی و همکاران (۱۳۹۷) در مطالعه‌ای تحت عنوان «بررسی امکان تولید و صادرات LNG بر اساس سیاست‌های صنعت گاز در ایران»، مطلوب‌ترین روش برای صادرات گاز ایران به بازارهای دوردست را مایع‌سازی گاز طبیعی و حمل‌ونقل آن با کشتی‌های مخصوص به بازارهای مورد نظر پیشنهاد کرده‌اند.

این مطالعه که نتیجه یک تحقیق فنی - اقتصادی در این زمینه است، سعی کرده تا علاوه بر بررسی وضعیت بازارهای جهانی LNG با مد نظر قرار دادن سناریوهای مختلف تولید، قیمت عرضه LNG توسط ایران به بازارهای هدف را محاسبه کند. با کمک این بررسی، امکان حضور ایران در عرصه تولید LNG با توجه به فرصت‌ها و تهدیدهای موجود در این صنعت مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.

جوان و همکاران (۱۳۹۶) مطالعه‌ای تحت عنوان «برآورد منافع حاصل از ترانزیت گاز طبیعی از طریق خط لوله در مقایسه با واردات - صادرات گاز کشور ایران» انجام دادند.

نتایج این پژوهش نشان داد، در واردات و صادرات گاز ملاک عمل، قرارداد با کشور واردکننده و صادرکننده است، اما در ترانزیت گاز توسط خطوط لوله، کشور سومی که از حق ترانزیت بهره‌مند می‌شود، برای بیشینه کردن تابع سود خود به مذاکره

تحمیل خواهند کرد. از این رو، تعالی مدیریت در شرکت گاز، از مهم‌ترین اقدامات و راهکارهای مؤثر در ایجاد ثبات و امنیت در ایران خواهد بود.

رهبری و مدیریت، عوامل انسانی، فرهنگ سازمانی، چابکی سازمان، سیستم‌های سازمانی، زیرساخت‌های منطقه‌ای، تداوم تولید و نظارت مستمر، از جمله مهم‌ترین عوامل در رشد پویای سهم تجارت گاز ایران در منطقه هستند (نجومی و همکاران، ۱۳۹۹).

اگرچه مطالعات متعددی در زمینه طراحی الگوی بهبود سهم بازار در نقاط مختلف دنیا انجام شده است، اما تاکنون مطالعه‌ای تخصصی در زمینه الگوی رشد پویای سهم بازار در صنعت تجارت گاز انجام نگرفته است. با عنایت به آنچه بیان شد، به منظور بهبود توان رقابتی کشور در تجارت منطقه‌ای گاز در این پژوهش کوشش شده است تا الگوی رشد پویای سهم بازار ایران از تجارت منطقه‌ای گاز از منظر استراتژیک صنعت ارائه شود.

در واقع مفهوم سهم بازار در تجارت بین‌المللی گاز با ابهاماتی همراه است؛ بنابراین با به‌کارگیری الگویی استراتژیک جهت رشد پویای سهم بازار ایران از تجارت منطقه‌ای گاز می‌توان به این مهم دست پیدا کرد.

۱.۱. پیشینه پژوهش

نیکی‌اسکویی و همکاران (۱۳۹۷) در مطالعه‌ای تحت عنوان «طراحی مدل عامل‌بنیان برای تعیین استراتژی ایران در تجارت بین‌المللی گاز»، به این نتیجه دست یافتند که در دوره سه ساله اول، اولویت‌های صادراتی ایران به ترتیب به کشورهای ترکیه، عراق و ارمنستان است. در دوره سه ساله دوم،

اروپا باشد و سهام صادرات آینده خود را در بازارهای آسیا تأمین کند.

در مطالعه میکولسکا (۲۰۲۰) تحت عنوان «گازپروم و سیاست گاز طبیعی روسیه» به چهار موضوع اصلی پرداخته شده است: (۱) موقعیت گازپروم در برابر رقبای داخلی، از جمله چالش‌های انحصار صادرات گازپروم، (۲) تغییر ماهیت بازارهای گاز طبیعی و تأثیر آن بر موقعیت گاز روسیه در اروپا، (۳) چالش‌های سیاسی در زمینه صادرات گاز روسیه به اروپا و (۴) محور صادرات گاز روسیه به چین. در آخر نیز راهکارهایی جهت بهبود وضعیت موجود ارائه شده است.

لیو و همکاران (۲۰۲۰) مطالعه‌ای تحت عنوان «پویایی عملکرد صادرات LNG استرالیا: تجزیه و تحلیل تغییر سهام ثابت بازار» انجام دادند. نتایج این مطالعه نشان داد، عملکرد صادرات LNG استرالیا در آینده با چالش‌هایی روبه‌رو است. در این راستا صادرکنندگان LNG استرالیا باید سرعت خود را با رقبای جدید حفظ کرده و بازارهای موجود را گسترش دهند و برای اثرات تغییرات در مکانیزم قیمت‌گذاری آماده شوند.

۲. روش‌شناسی پژوهش

مطالعه حاضر یک مطالعه اکتشافی است که با هدف ارائه الگوی رشد پویای سهم ایران از تجارت منطقه‌ای گاز از منظر استراتژیک و با رویکردی قیاسی - استقرایی انجام شده است. همچنین از منظر تاریخ گردآوری داده‌ها در دسته پژوهش‌های پیمایشی - مقطعی قرار دارد.

قلمرو مکانی این مطالعه شرکت ملی گاز ایران است. در بخش کیفی با استفاده روش داده‌بنیاد

و چانه‌زنی با عرضه‌کننده و تقاضاکننده پرداخته و در عین حال عرضه‌کننده و تقاضاکننده نیز برای کمینه کردن حق ترانزیت با کشور ثالث چانه‌زنی می‌کنند، که در نتیجه نقطه بهینه برای قیمت ترانزیت حاصل می‌شود که با شرایط بازار تطابق دارد.

مکنیس و ایراستورز (۲۰۱۹) مطالعه‌ای تحت عنوان «بررسی تحلیلی وضعیت صادرات و واردات گاز طبیعی در کشورهای جهان» انجام دادند. در نتایج آمده است: با توجه به اینکه تجارت آینده گاز طبیعی در جهان به صورت LNG خواهد بود، کشورهای صادرکننده گاز نیز باید به این سمت پیش بروند.

همچنین کشورهای صادرکننده گاز باید با گسترش فناوری GTL جایگاه خود را در بازار جهانی گاز ارتقا دهند و در زمینه مصرف بهینه انرژی تمهیدات لازم را بیاورند تا صادرات این حامل انرژی بتواند در بلندمدت به عنوان یک منبع درآمدی برای کشورهای یادشده مطرح شود.

کوپرو و همکاران (۲۰۲۰) مطالعه‌ای در خصوص صادرات گاز روسیه انجام دادند. در نتایج این مطالعه آمده است: بازار گاز طبیعی ایالات متحده بر صادرات روسیه بسته است. در بازار اروپا، روسیه به دلیل وجود چالش‌های مختلف کلان اقتصادی و ژئوپلیتیکی در افزایش سهم صادراتی خود یا حتی حفظ سطح فعلی، دچار چالش شده است.

بازارهای آسیایی مانند چین، هند، ژاپن و کره جنوبی امیدوارترین مقصد برای صادرات آینده گاز طبیعی روسیه هستند. با وجود چالش‌های ژئوپلیتیکی شدید و رقابت جهانی در سطح جهانی، روسیه باید ضمن اجرای یک استراتژی صادراتی برنده، به دنبال حفظ سطح صادرات فعلی در بازار

در این پژوهش نیز در بخش نخست از مصاحبه نیم‌ساختارمند با خبرگان استفاده شده است. در بخش دوم نیز جهت اعتبارسنجی مقوله‌های شناسایی‌شده، از پرسش‌نامه دلفی فازی با طیف هفت درجه استفاده شده است.

۴.۲. رویی و پایایی ابزار گردآوری داده‌ها

از چهار معیار کمی برای بررسی قابلیت اعتبار، قابلیت انتقال، قابلیت تأیید و اطمینان‌پذیری استفاده شده است: ضریب هولستی، ضریب پی اسکات، شاخص کاپای کوهن (لینکون و گوبا، ۱۹۸۵: ۵۶؛ وانگ، ۲۰۱۱: ۵۱؛ عابدی و همکاران، ۱۳۹۰: ۲۶ و رنگریز و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۵) و آلفای کرپیندروف (کرپیندروف، ۲۰۱۸: ۴۳).

میزان همبستگی دیدگاه خبرگان با محاسبه ضریب هولستی (PAO) یا «درصد توافق مشاهده‌شده»^۱ ۰/۸۱۴ به دست آمده است که مقدار قابل توجهی است (هولستی، ۱۹۶۹). با توجه به ایراداتی که به روش هولستی وارد است شاخص پی -اسکات^۲ نیز محاسبه شده است که میزان آن ۰/۷۹ به دست آمده است.

چهارمین شاخص برآورد اعتبار پژوهش‌های کیفی شاخص کاپای کوهن^۳ است. شاخص کاپای کوهن در این مطالعه ۰/۶۹ به دست آمده است. درنهایت نیز از آلفای کرپیندروف استفاده شده و میزان آن در این مطالعه ۰/۸۲ برآورد شده است.

۳. یافته‌های پژوهش

جهت ارائه الگوی رشد پویای سهم ایران از تجارت

(گراندد تئوری) به شناسایی مقوله‌های اصلی و فرعی طراحی الگوی افزایش سهم بازار ایران از تجارت گاز پرداخته شده است. سپس شاخص‌های شناسایی‌شده با استفاده از روش دلفی فازی، اعتبارسنجی شده‌اند. جهت انجام تحلیل کیفی داده‌بنیاد از نرم‌افزار MaxQDA استفاده شده و محاسبات دلفی فازی با کدنویسی در محیط متلب انجام گرفته است.

۱.۲. جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری

حجم نمونه در مطالعاتی که با روش کیفی و مصاحبه انجام می‌شوند، معمولاً بین ۵ تا ۲۵ نفر توصیه شده است. به طور کلی فرایند مصاحبه در تحلیل کیفی تا رسیدن به اشباع نظری ادامه پیدا می‌کند (رنجبر و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۲ و جلالی، ۱۳۹۱: ۲۳).

همچنین برای نمونه‌گیری خبرگان از روش‌های غیراحتمالی و هدفمند توصیه شده است (نادری‌فر و همکاران، ۱۳۹۶). جامعه آماری این پژوهش شامل خبرگان نظری (استادان دانشگاه) و خبرگان تجربی (مدیران شرکت ملی گاز ایران) هستند و فرایند نمونه‌گیری تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت و تعداد پانزده نفر از افراد واجد شرایط در این مطالعه شرکت کرده‌اند.

۳.۲. روش و ابزار گردآوری داده‌ها

برای گردآوری داده‌های پژوهش از مصاحبه و ابزار پرسش‌نامه استفاده شده است. از آنجا که برای مطالعات کیفی که با هدف اکتشافی و طراحی الگو انجام می‌شوند مصاحبه‌های نیم‌ساختار یافته مناسب‌تر هستند (دانایی‌فرد، ۱۳۹۳: ۴۶).

1. Percentage of Agreement Observation, PAO

2. Scott's pi

3. Cohen kappa

جدول ۱. کدهای کلامی مربوط به سؤالات مصاحبه

ردیف	سؤالات مصاحبه	کد اختصاص یافته
۱	به نظر شما رشد پویا چیست و شرکت گاز در روند برنامه‌ریزی چگونه آن را پیاده‌سازی کرده است؟	مفهوم رشد پویا
۲	کدام متغیرها در شکل‌گیری تجارت بین‌الملل مؤثر هستند؟	متغیرهای تأثیرگذار در شکل‌گیری تجارت بین‌الملل
۳	معیار انتخاب بازار هدف چیست (STP)؟	انتخاب بازار هدف
۴	از میان بازارهای منطقه، کدام بازار بیشترین جذابیت را برای ایران در تجارت گاز دارد؟	بازار هدف تجارت گاز ایران
۵	برای کشورهای مختلف کدام استراتژی صادرات مناسب‌تر است: خط لوله، سوآپ، LNG؟	انتخاب استراتژی صادرات مناسب
۶	از نظر شما چالش‌های شرکت گاز در حال حاضر چیست؟	شناسایی چالش‌های شرکت گاز
۷	به نظر شما تحریم چه نقشی در صادرات گاز ایران دارد؟	نقش تحریم‌ها در صادرات گاز ایران
۸	ما در حال حاضر چه مقدار امکان صادرات گاز به اروپا را داریم؟	امکان‌سنجی صادرات گاز به اروپا
۹	روسیه چه نقشی در صادرات گاز ایران دارد؟	نقش روسیه در صادرات گاز ایران
۱۰	به نظر شما زیرساخت‌ها و عوامل نگهداری و کشف منابع جدید در ایران اکنون در چه شرایطی است؟	شرایط زیرساخت‌ها و عوامل نگهداری و کشف منابع جدید در ایران
۱۱	چالش مدیریت انرژی در مصرف داخلی و صادرات در چه مواردی است؟	شناسایی چالش مدیریت انرژی در مصرف داخلی و صادرات
۱۲	فاز جنوبی در چه شرایطی است و آیا هنوز به ظرفیت کامل رسیده است؟	ارزیابی وضعیت فاز جنوبی
۱۳	شایستگی کلیدی و مزیت رقابتی شرکت گاز در مقابل رقبا چیست؟	کسب مزیت رقابتی
۱۴	شرکت گاز باید منابع خود را در چه زمینه‌هایی سرمایه‌گذاری کند؟	سرمایه‌گذاری صحیح منابع
۱۵	شما به عنوان یک متخصص برای افزایش سهم ایران چه پیشنهادی دارید؟	پیشنهاد جهت افزایش صادرات گاز

برای اینکه پژوهشگر با عمق و گستره محتوایی داده‌ها آشنا شود، اقدام به بازخوانی مکرر داده‌ها و خواندن داده‌ها به صورت فعال (جست‌وجوی معانی و الگوها) شده است.

به منظور کاربست تحلیل کیفی داده‌بنیاد و تجزیه و تحلیل محتوای مصاحبه‌ها، ابتدا متن هر

منطقه‌ای گاز مصاحبه‌های تخصصی نیم‌ساخت یافته با خبرگان شرکت ملی گاز ایران صورت گرفته است. در این مرحله پیش از شروع مصاحبه پانزده سؤال باز در نظر گرفته شده است و در طول فرایند مصاحبه این پیش‌بینی در نظر گرفته شده است که سؤالات جدیدی نیز مطرح شود.

جدول ۲. کدهای اولیه به‌دست‌آمده از متون مصاحبه‌ها

ردیف	نمونه متن (گزاره‌های کلامی)	کدهای اولیه	فراوانی
۱	به نظر من از طریق توسعه منابع انسانی، ارتقاء فرهنگ، توانایی و دانش کارکنان و افزایش کیفیت در ارائه تجارت گاز به کشورهای درخواست‌کننده می‌توان به رشد پویا در تجارت گاز ایران دست یافت و این دو مورد در تلویز برنامه‌های مربوطه حائز اهمیت هستند.	توسعه منابع انسانی ارتقاء فرهنگ، توانایی و دانش کارکنان افزایش کیفیت در ارائه تجارت گاز به کشورهای درخواست‌کننده	۱۴
۲	وجود قراردادهایی نظیر قرارداد فاینانس، قرارداد by back، قرارداد BOT و قرارداد Joint venture می‌توانند در شکل‌گیری تجارت بین‌الملل تأثیرگذار باشند.	قرارداد فاینانس قرارداد by back قرارداد BOT قرارداد Joint venture	۸
۳	جهت انتخاب بازار هدف در تجارت گاز، باید به عوامل مختلفی توجه کرد. از جمله: اولویت قرار دادن تنوع جغرافیایی بازار، در نظر گرفتن تفاوت در موقعیت استراتژیک و بازارشناسی، بازارسازی و بازاریابی نوین در تجارت گاز.	اولویت قرار دادن تنوع جغرافیایی بازار تفاوت در موقعیت استراتژیک و بازارهای هدف بازارشناسی، بازارسازی و بازاریابی نوین	۱۷
۴	بازاری دارای بیشترین جذابیت برای ایران در تجارت گاز است که تنوع‌بخشی و قیمت‌گذاری مناسب گاز را لحاظ کند.	تنوع‌بخشی بازار گاز قیمت‌گذاری مناسب گاز	۲۲
۵	برای کشورهای مختلف استراتژی‌های صادرات، واردات، سوآپ، ترانزیت و مبادله با برق با هدف قرار دادن اولویت در صادرات LPG و LNG با خط لوله و سوآپ و ایجاد فناوری تبدیل گاز به گاز مایع LNG اهمیت زیادی دارد.	صادرات، واردات، سوآپ، ترانزیت و مبادله با برق اولویت در صادرات LPG و LNG با خط لوله و سوآپ ایجاد فناوری تبدیل گاز به گاز مایع LNG	۱۹
۶	چالش‌های شرکت گاز در حال حاضر به دلیل تجارت گاز، شامل مواردی نظیر افزایش توان رقابتی و حفظ بقا در صادرات گاز محیط رقابتی با اجرای سیاست برد - برد است.	افزایش توان رقابتی و حفظ بقا در صادرات گاز ایجاد محیط رقابتی با اجرای سیاست برد - برد	۱۶
۷	نقش تحریم‌ها در صادرات گاز ایران غیرقابل انکار است. مسائلی نظیر وجود هزینه‌های متفرقه و حق ترانزیت، تحریم اقتصادی و رکود اقتصاد جهانی و تحریم سوئیفت و مسائل بانکی این تجارت را با مشکل مواجه کرده است.	وجود هزینه‌های متفرقه و حق ترانزیت تحریم اقتصادی و رکود اقتصاد جهانی تحریم سوئیفت و مسائل بانکی	۲۳
۸	درخصوص امکان‌سنجی صادرات گاز به اروپا از طریق ایران، باید به وجود زیرساخت تسهیل ارتباطات و سرمایه‌گذاری‌های مشترک توجه بیشتری شود. همچنین تحولات ساختاری و گرایش‌های نوین در مناسبات سیاسی نیز در این امر دخیل است.	وجود زیرساخت تسهیل ارتباطات و سرمایه‌گذاری‌های مشترک تحولات ساختاری و گرایش‌های نوین در مناسبات سیاسی	۱۴

ردیف	نمونه متن (گزاره‌های کلامی)	کدهای اولیه	فراوانی
۹	روسیه به عنوان گلوگاه اروپا می‌خواهد با خط کریمه، رابطه مستقیم با اروپا داشته باشد. به یاد گفته حضرت امام (ره) می‌افتم: آمریکا از روسیه برتر و روسیه از آمریکا برتر و در حال حاضر منافع روسیه و چین در کشور ما تأمین شده و بازارهای ما را تهدید کرده‌اند. در اینجا پیش‌بینی طرح و استراتژی رقبا و توجه به تهدیدها و فرصت‌های رقبا بالفعل و بالقوه اهمیت دارد.	پیش‌بینی طرح و استراتژی رقبا توجه به تهدیدها و فرصت‌های رقبا بالفعل و بالقوه	۱۰
۱۰	شرایط زیرساخت‌ها و عوامل نگهداری و کشف منابع جدید در ایران، علی‌الخصوص برای زیرساخت‌ها و تأسیسات مناسب LNG باید با مواردی نظیر ممیزی‌های سیستماتیک فناوری و مدیریت دانش سازمانی و تدوین برنامه‌های بلندمدت صادرات گاز تقویت شود.	زیرساخت‌ها و تأسیسات مناسب LNG ممیزی‌های سیستماتیک فناوری و مدیریت دانش تدوین برنامه‌های بلندمدت صادرات گاز	۲۵
۱۱	چالش‌های موجود در مدیریت انرژی در مصرف داخلی و صادرات باید با تدوین سیاست‌های زیست‌محیطی جایگزینی سوخت با در نظر گرفتن پروتکل‌ها و کنوانسیون‌های زیست محیطی رفع شود. در این میان استفاده از گاز طبیعی و تأمین نیازهای داخلی به همراه تدوین برنامه جهت استفاده بهینه از گاز ضروری است.	تدوین سیاست‌های زیست‌محیطی جایگزینی سوخت پروتکل‌ها و کنوانسیون‌های زیست‌محیطی استفاده از گاز طبیعی و تأمین نیازهای داخلی تدوین برنامه جهت استفاده بهینه از گاز	۱۸
۱۲	باید در این زمینه سیاست‌هایی جهت بهره‌برداری و تولید حداکثری از میدان گازی پارس جنوبی توسط مسئولین ذی‌ربط تدوین شود.	تدوین سیاست جهت بهره‌برداری و تولید حداکثری از میدان گازی پارس جنوبی	۹
۱۳	توجه کردن به کیفیت گاز به عنوان پارامتر مهم در قراردادهای جذب کردن سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی، ارتقاء هم‌افزایی و تکنولوژیکی، توسعه صادرات گاز با شناخت بازار هدف و تثبیت جایگاه در بازارهای هدف شایستگی کلیدی و مزیت رقابتی شرکت گاز در مقابل رقبا حاصل می‌شود.	کیفیت گاز به عنوان پارامتر مهم در قراردادهای سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی ارتقاء هم‌افزایی و تکنولوژیکی توسعه صادرات گاز با شناخت بازار هدف تثبیت جایگاه در بازارهای هدف	۲۷
۱۴	سرمایه‌گذاری صحیح منابع با اتخاذ تدابیر صحیح امکان‌پذیر می‌شود. در این زمینه، باید به اجرای استراتژیک با استراتژی توسعه محصول و استراتژی نفوذ و کشش در بازار اندیشید.	اجرای استراتژیک استراتژی توسعه محصول استراتژی نفوذ و کشش در بازار	۱۳
۱۵	پیشنهادات جهت افزایش صادرات گاز متنوع است. پیشنهاد ما در این زمینه این است که با توجه به موقعیت ویژه ایران از لحاظ ژئوپلیتیک، دیدگاه و اهداف استراتژیک تعیین شود. همچنین اتخاذ استراتژی‌هایی نظیر استراتژی تأمین‌کننده منافع ملی، انتخاب کردن استراتژی تمایز تمرکز و رهبری هزینه و تأکید بر استراتژی‌های نیرو و تهدید رقابتی پورتر در این زمینه کمک‌کننده خواهد بود. علاوه بر موارد یادشده نباید از اهمیت مسئله دیپلماتیک و عوامل سیاسی و پروتکل‌های امنیتی و سیاسی بین کشورها نیز غافل ماند.	موقعیت ویژه ایران از لحاظ ژئوپلیتیک دیدگاه و اهداف استراتژیک تدوین استراتژی تأمین‌کننده منافع ملی انتخاب استراتژی تمایز تمرکز و رهبری هزینه استراتژی‌های نیرو و تهدید رقابتی پورتر اهمیت مسئله دیپلماتیک و عوامل سیاسی پروتکل‌های امنیتی و سیاسی بین کشورها	۲۹

جدول ۳. مقوله‌های اصلی و فرعی

مقوله اصلی	مقوله فرعی
مدیریت	ممیزی‌های سیستماتیک فناوری و مدیریت دانش، اولویت قرار دادن تنوع جغرافیایی بازار، تدوین برنامه‌های بلندمدت صادرات گاز، صادرات، واردات، سوآپ، ترانزیت و مبادله با برق، موقعیت ویژه ایران از لحاظ ژئوپلیتیک، اولویت در صادرات LPG و LNG با خط لوله و سوآپ، تدوین برنامه جهت استفاده بهینه از گاز
مدیریت استراتژیک	دیدگاه و اهداف استراتژیک، استراتژی توسعه محصول، استراتژی نفوذ و کشتش در بازار، تدوین استراتژی تأمین‌کننده منافع ملی، انتخاب استراتژی تمایز تمرکز و رهبری هزینه، استراتژی‌های نیرو و تهدید رقابتی پورتر، تفاوت در موقعیت استراتژیک و بازارهای هدف، اجرای استراتژی
خطمشی و سیاست‌گذاری	تدوین سیاست‌های زیست‌محیطی جایگزینی سوخته، تدوین سیاست جهت بهره‌برداری و تولید حداکثری از میدان گازی پارس جنوبی، زیرساخت‌ها و تأسیسات مناسب LNG، پروتکل‌ها و کنوانسیون‌های زیست‌محیطی، تنوع بخشی بازار گاز، قیمت‌گذاری مناسب گاز
فرهنگ ساختار سازمانی	توسعه منابع انسانی، افزایش کیفیت در ارائه صادرات گاز به کشورهای درخواست‌کننده، ارتقاء فرهنگ، توانایی و دانش کارکنان
محیط فناوری	ایجاد فناوری تبدیل گاز به گاز مایع LNG، به‌کارگیری فناوری در استفاده از گاز طبیعی و تأمین نیازهای داخلی، ارتقاء هم‌افزایی و فناوریانه
محیط سیاسی	تحولات ساختاری و گرایش‌های نوین در مناسبات سیاسی، اهمیت مسئله دیپلماتیک و عوامل سیاسی، پروتکل‌های امنیتی و سیاسی بین کشورها، تحریم اقتصادی
محیط اقتصادی	وجود زیرساخت تسهیل ارتباطات و سرمایه‌گذاری‌های مشترک، وجود هزینه‌های متفرقه و حق ترانزیت، رکود اقتصاد جهانی، سوئیفت و تحریم مسائل بانکی، قرارداد فاینانس، قرارداد by back، قرارداد BOT، قرارداد Joint venture
محیط رقابتی	کیفیت گاز به عنوان پارامتر مهم در قراردادهای بازاریابی، بازاریابی نوین، سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی، پیش‌بینی طرح و استراتژی رقیب، توجه به تهدیدها و فرصت‌های رقابتی بالفعل و بالقوه، توسعه صادرات گاز با شناخت بازار هدف، افزایش توان رقابتی و حفظ بقا در صادرات گاز، ایجاد محیط رقابتی با اجرای سیاست برد - برد، تثبیت جایگاه در بازارهای هدف

(منبع: یافته‌های پژوهش)

در ادامه، نتایج حاصل از انجام مرحله اول تحلیل کیفی داده‌بنیاد ارائه شده است. پیش از پرداختن به تحلیل کیفی داده‌بنیاد و برای آنکه در فرایند کدگذاری، تحلیل مصاحبه‌ها تسهیل شود، ابتدا برای هر کدام از سؤالات مصاحبه یک کد اولیه طراحی شد. این کدها در جدول شماره ۱ ارائه شده‌اند.^۴

۴. کدها به صورت استعاری بیان شده‌اند تا خواننده راحت‌تر بتواند آن‌ها را در نظر آورد؛ بنابراین ممکن است در ذهن خوانندگان مختلف کمی تفاوت معنا ایجاد شود. به هر حال در پژوهش‌های کیفی محقق به دنبال برجسب‌گذاری روی مفاهیم است تا از این

مصاحبه از روی صدای ضبط‌شده از جلسه مصاحبه، پیاده‌سازی و با استفاده از یادداشت‌های برداشته‌شده طی جلسات مصاحبه تکمیل شد. سپس با مطالعه دقیق این متون، در ابتدا برای هر یک از مصاحبه‌های تهیه‌شده تمامی ایده‌های مستقل در قالب مفاهیم و مقوله‌های فرعی شناسایی (کدگذاری باز) و در ادامه از ترکیب مقوله‌های فرعی، به ساخت مقوله‌های اصلی (کدگذاری محوری) پرداخته شد (استراوس کوربین، ۱۹۹۷).

معادل فازی دیدگاه خبره k ام پیرامون معیار λ_m است. در نهایت فازی‌زدایی انجام خواهد شد. برای فازی‌زدایی از روش مرکز سطح به صورت فرمول شماره ۲ استفاده می‌شود:

۲.

$$DF_{ij} = \frac{[(u_{ij} - l_{ij}) + (m_{ij} - l_{ij})]}{3} + l_{ij}$$

در این مطالعه آستانه تحمل 0.7^5 در نظر گرفته شده است؛ بنابراین مقدار فازی‌زدایی شده بزرگ‌تر از 0.7 مورد قبول است و هر شاخصی که امتیاز بالای 0.7 داشته باشد، تأیید می‌شود (چانگ و وانگ، ۲۰۰۶: ۱۲؛ بوش و همکاران، ۲۰۱۹: ۳۴).

بر اساس نتایج شاخص‌های «صادرات، واردات، سوآپ، ترانزیت و مبادله با برق»، «اولویت در صادرات LPG و LNG با خط لوله و سوآپ»، «تدوین سیاست‌های زیست‌محیطی جایگزینی سوخت»، «تدوین برنامه جهت استفاده بهینه از گاز»، «وجود هزینه‌های متفرقه و حق ترانزیت» و «توسعه صادرات گاز با شناخت بازار هدف» حذف شدند. سایر شاخص‌ها برای تحلیل راند دوم استفاده شدند.

در این مرحله ۴۲ شاخص بر اساس دیدگاه پانزده خبره مورد ارزیابی قرار گرفت. به طور کلی یک رویکرد برای پایان دلفی آن است که میانگین امتیازات سؤالات راند اول و راند دوم با هم مقایسه شوند. در صورتی که اختلاف بین دو مرحله از حد آستانه خیلی کم (0.2) کوچک‌تر باشد، در این صورت فرایند نظرسنجی متوقف می‌شود (الوانی و همکاران، ۱۳۹۵: ۳۱). خلاصه نتایج تکنیک دلفی فازی در جدول شماره ۴ ارائه شده است.

هرکدام از مصاحبه‌ها چندین بار مطالعه و کدهای اولیه از آن‌ها استخراج شد. گاهی برای انتقال بهتر موضوع، کدهای اولیه به صورت استعاری بیان شدند. در ستون نمونه متن، برخی از جمله‌های معرف کدهای اولیه و سؤالی که با پاسخ به آن (با توجه به کدهای اختصاص داده‌شده به سؤالات در جدول شماره ۱) متن به دست آمده است، آمده‌اند.

پیش از آنکه به استخراج مقوله‌های اصلی پرداخته شود، لازم است تا مانند مرحله استخراج مقوله‌های فرعی، دفعات زیادی روی آنچه در جدول شماره ۲ آمده است، با دقت امعان نظر شود. از رهیافت حرکت رفت و برگشتی و تکرار است که می‌توان رابطه میان مقوله‌های فرعی را آشکار کرد. در نهایت نتایج این آشکارسازی در جدول شماره ۳ ارائه شده است.

شاخص‌های یادشده بر اساس برداشت و استنتاج پژوهشگر از مصاحبه‌های انجام‌شده به مدد داده‌بنیاد بوده است. در ادامه جهت حصول اطمینان از صحت شاخص‌های شناسایی‌شده و انتخاب شاخص‌های نهایی از رویکرد دلفی فازی استفاده شده است.

برای فازی‌سازی دیدگاه خبرگان از طیف هفت درجه مطابق جدول شماره ۲ استفاده شده است. دیدگاه پانزده کارشناس پیرامون هر شاخص گردآوری شد و با استفاده از فرمول شماره ۱ میانگین فازی دیدگاه خبرگان محاسبه شد.

۱.

$$\bar{F}_{AVE} = (L, M, U) = \left(\frac{\sum l_{ik}}{n}, \frac{\sum m_i^k}{n}, \frac{\sum u_i^k}{n} \right)$$

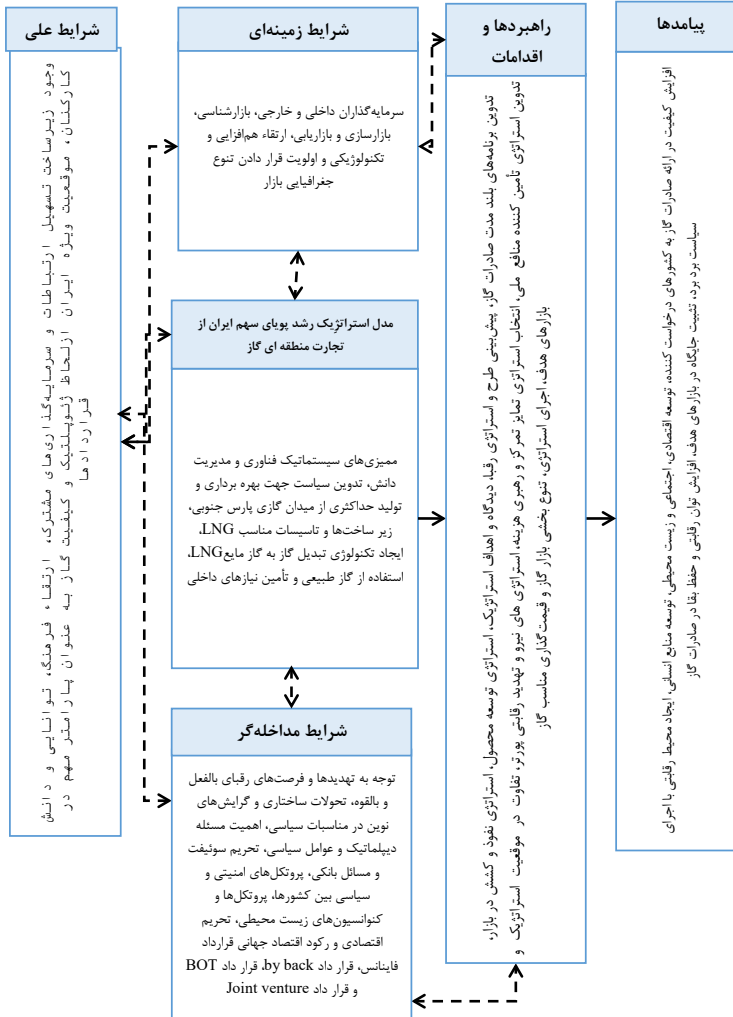
که در این فرمول عدد فازی مثلثی $\bar{f}_i = (l_i^k, m_i^k, u_i^k)$

جدول ۴. خلاصه نتایج تکنیک دلفی فازی

ردیف	شاخص‌ها	نتیجه راند ۲	نتیجه راند ۳	اختلاف	نتیجه
۱	ممیزی‌های سیستماتیک فناوری و مدیریت دانش	(۰,۷۲۳,۰,۸۸,۰,۹۵۷)	(۰,۷۴۳,۰,۹,۰,۹۷۳)	۰/۰۱۹	توافق
۲	اولویت قرار دادن تنوع جغرافیایی بازار	(۰,۶۹,۰,۸۶۷,۰,۹۶)	(۰,۷۲,۰,۸۷۷,۰,۹۶۳)	۰/۰۱۴	توافق
۳	تدوین برنامه‌های بلندمدت صادرات گاز	(۰,۶۸,۰,۸۶,۰,۹۶)	(۰,۷۵۳,۰,۹۰۷,۰,۹۷۳)	۰/۰۴۵	توافق
۴	موقعیت ویژه ایران از لحاظ ژئوپلیتیک	(۰,۶۸۳,۰,۸۶۳,۰,۹۵۳)	(۰,۷۷۷,۰,۹۲,۰,۹۸۷)	۰/۰۶۲	توافق
۵	دیدگاه و اهداف استراتژیک	(۰,۶۴۳,۰,۸۱۷,۰,۹۵۳)	(۰,۷۲۳,۰,۸۹۳,۰,۹۷۳)	۰/۰۵۵	توافق
۶	استراتژی توسعه محصول	(۰,۷۱۷,۰,۸۸۳,۰,۹۶۷)	(۰,۶۸۳,۰,۸۶۳,۰,۹۵۳)	۰/۰۲۳	توافق
۷	استراتژی نفوذ و کشش در بازار	(۰,۷۰۷,۰,۸۷۷,۰,۹۶۷)	(۰,۷۴۳,۰,۹,۰,۹۷۳)	۰/۰۲۲	توافق
۸	تدوین استراتژی تأمین‌کننده منافع ملی	(۰,۷۴۷,۰,۹۰۳,۰,۹۶۷)	(۰,۵۷۷,۰,۷۸,۰,۹۱۳)	۰/۱۱۵	توافق
۹	انتخاب استراتژی تمایز تمرکز و رهبری هزینه	(۰,۷۶,۰,۹۱,۰,۹۸)	(۰,۷۱۳,۰,۸۸,۰,۹۷۳)	۰/۰۲۸	توافق
۱۰	استراتژی‌های نیرو و تهدید رقابتی پورتر	(۰,۷۲,۰,۸۷۷,۰,۹۶۳)	(۰,۶۷۷,۰,۸۵,۰,۹۵)	۰/۰۲۷	توافق
۱۱	تفاوت در موقعیت استراتژیک و بازارهای هدف	(۰,۷۲۷,۰,۸۹,۰,۹۶۷)	(۰,۶۸,۰,۸۵۳,۰,۹۴۳)	۰/۰۳۶	توافق
۱۲	اجرای استراتژیک	(۰,۵۸۳,۰,۷۸۳,۰,۹۲)	(۰,۷۰۳,۰,۸۶۷,۰,۹۵۷)	۰/۰۸	توافق
۱۳	تدوین سیاست جهت بهره‌برداری و...	(۰,۶۶,۰,۸۴,۰,۹۴۳)	(۰,۷۱۷,۰,۸۸۳,۰,۹۶۷)	۰/۰۴۲	توافق
۱۴	زیرساخت‌ها و تأسیسات مناسب LNG	(۰,۶۹۷,۰,۸۷,۰,۹۶۷)	(۰,۶۴۳,۰,۸۱۷,۰,۹۵۳)	۰/۰۳۴	توافق
۱۵	پروتکل‌ها و کنوانسیون‌های زیست‌محیطی	(۰,۶۹,۰,۸۶۷,۰,۹۶)	(۰,۷۲,۰,۸۷۷,۰,۹۶۳)	۰/۰۱۴	توافق
۱۶	تنوع‌بخشی بازار گاز	(۰,۶۸,۰,۸۴۳,۰,۹۴۷)	(۰,۷,۰,۸۷۳,۰,۹۶)	۰/۰۲۱	توافق
۱۷	قیمت‌گذاری مناسب گاز	(۰,۶۸۳,۰,۸۵۳,۰,۹۵۷)	(۰,۵۹۳,۰,۸,۰,۹۱۷)	۰/۰۶۱	توافق
۱۸	توسعه منابع انسانی	(۰,۷۴,۰,۸۹۷,۰,۹۸)	(۰,۷۰۳,۰,۸۶۷,۰,۹۵۷)	۰/۰۳	توافق
۱۹	افزایش کیفیت در ارائه صادرات گاز به کشورهای درخواست‌کننده	(۰,۶۹۳,۰,۸۶,۰,۹۵۷)	(۰,۶۷,۰,۸۵۳,۰,۹۶)	۰/۰۰۹	توافق
۲۰	ارتقاء فرهنگ، توانایی و دانش کارکنان	(۰,۵۴۳,۰,۷۷۷,۰,۹۱۳)	(۰,۶۵۷,۰,۸۴۷,۰,۹۴۷)	۰/۰۷۳	توافق
۲۱	ایجاد فناوری تبدیل گاز به گاز مایع LNG	(۰,۷۳۳,۰,۸۹۳,۰,۹۷۳)	(۰,۶۷,۰,۸۴۷,۰,۹۴۳)	۰/۰۴۶	توافق
۲۲	به‌کارگیری فناوری در استفاده از گاز طبیعی و تأمین نیازهای داخلی	(۰,۷۳۳,۰,۸۸۷,۰,۹۵۷)	(۰,۶۵۷,۰,۸۳,۰,۹۳۳)	۰/۰۵۲	توافق

ردیف	شاخص‌ها	نتیجه راند ۲	نتیجه راند ۳	اختلاف	نتیجه
۲۳	ارتقاء هم‌افزایی و فناوریانه	(۰,۶۹۷,۰,۸۷,۰,۹۶۷)	(۰,۶۴۷,۰,۸۴,۰,۹۴۷)	-۰/۰۳۴	توافق
۲۴	تحولات ساختاری و گرایش‌های نوین در مناسبات سیاسی	(۰,۷۸۷,۰,۹۲,۰,۹۷۷)	(۰,۶۷۳,۰,۸۵۷,۰,۹۵۳)	-۰/۰۶۴	توافق
۲۵	اهمیت مسئله دیپلماتیک و عوامل سیاسی	(۰,۷۲,۰,۸۷۷,۰,۹۶۳)	(۰,۶۶,۰,۸۴,۰,۹۴۳)	-۰/۰۳۹	توافق
۲۶	پروتکل‌های امنیتی و سیاسی بین کشورها	(۰,۷۳۳,۰,۸۹۳,۰,۹۷۳)	(۰,۷۶۳,۰,۹۰۳,۰,۹۷۷)	-۰/۰۱۵	توافق
۲۷	تحریم اقتصادی	(۰,۶۷۷,۰,۸۵,۰,۹۵)	(۰,۷۳۷,۰,۸۹,۰,۹۶۷)	-۰/۰۳۵	توافق
۲۸	وجود زیرساخت تسهیل ارتباطات و سرمایه‌گذاری‌های مشترک	(۰,۷۰۷,۰,۸۷۷,۰,۹۶۷)	(۰,۶۷۳,۰,۸۵۷,۰,۹۵۳)	-۰/۰۲۲	توافق
۲۹	رکود اقتصاد جهانی	(۰,۷۴۳,۰,۹,۰,۹۷۳)	(۰,۶۴۷,۰,۸۴,۰,۹۴۷)	-۰/۰۶۱	توافق
۳۰	سوئیفت و تحریم مسائل بانکی	(۰,۶۸۷,۰,۸۵۷,۰,۹۵)	(۰,۶۸,۰,۸۶,۰,۹۶)	-۰/۰۰۲	توافق
۳۱	قرارداد فاینانس	(۰,۷۵۳,۰,۹۰۷,۰,۹۷۳)	(۰,۶۶۷,۰,۸۳۳,۰,۹۵)	-۰/۰۵۸	توافق
۳۲	قرارداد by back	(۰,۶۱,۰,۸,۰,۹۲۷)	(۰,۷۰۳,۰,۸۶۷,۰,۹۵۷)	-۰/۰۶۳	توافق
۳۳	قرارداد BOT	(۰,۶۶,۰,۸۴۷,۰,۹۶)	(۰,۷۳۳,۰,۸۸۷,۰,۹۵۷)	-۰/۰۲۷	توافق
۳۴	قرارداد Joint venture	(۰,۶۵۷,۰,۸۴۷,۰,۹۴۷)	(۰,۷۵۳,۰,۹۰۷,۰,۹۷۳)	-۰/۰۶۱	توافق
۳۵	کیفیت گاز به عنوان پارامتر مهم در قراردادها	(۰,۷۴,۰,۸۹۷,۰,۹۸)	(۰,۷,۰,۸۵۷,۰,۹۴۷)	-۰/۰۲۷	توافق
۳۶	بازارشناسی، بازارسازی و بازاریابی نوین	(۰,۷۳۳,۰,۸۸۷,۰,۹۷۳)	(۰,۶۲,۰,۸۲۳,۰,۹۴)	-۰/۰۶۷	توافق
۳۷	سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی	(۰,۷۰۷,۰,۸۷۷,۰,۹۶۷)	(۰,۶۴۳,۰,۸۳,۰,۹۳۷)	-۰/۰۴۷	توافق
۳۸	پیش‌بینی طرح و استراتژی رقبا	(۰,۷۴۳,۰,۹,۰,۹۷۳)	(۰,۶۹,۰,۸۶۷,۰,۹۶)	-۰/۰۳۳	توافق
۳۹	توجه به تهدیدها و فرصت‌های رقبا بالفعل و بالقوه	(۰,۶۲,۰,۸۰۷,۰,۹۲۷)	(۰,۷۵,۰,۸۹۷,۰,۹۶۳)	-۰/۰۸۵	توافق
۴۰	افزایش توان رقابتی و حفظ بقا در صادرات گاز	(۰,۶۸۳,۰,۸۵۳,۰,۹۵۷)	(۰,۶۹,۰,۸۶۷,۰,۹۶)	-۰/۰۰۸	توافق
۴۱	ایجاد محیط رقابتی با اجرای سیاست برد - برد	(۰,۶۹۷,۰,۸۶۳,۰,۹۵)	(۰,۶۸۳,۰,۸۴۷,۰,۹۴)	-۰/۰۱۴	توافق
۴۲	تثبیت جایگاه در بازارهای هدف	(۰,۶۶,۰,۸۴۷,۰,۹۶)	(۰,۷۲,۰,۸۷۷,۰,۹۶۳)	-۰/۰۳۱	توافق

(منبع: یافته‌های پژوهش)



تصویر ۱. مدل پارادایمی رشد پویای سهم بازار ایران از تجارت منطقه‌ای گاز از منظر استراتژیک

در نتیجه کدگذاری گزینشی تحلیل کیفی داده بنیاد پژوهش حاضر، مدل پارادایمی رشد پویای سهم ایران از تجارت منطقه‌ای گاز از منظر استراتژیک در تصویر شماره ۱ ارائه شده است.

بر اساس نتایج مندرج در جدول شماره ۴ مشخص شد که در تمامی موارد اختلاف کوچک‌تر از ۰/۲ است؛ بنابراین می‌توان راندهای دلفی را به پایان برد. به این ترتیب؛ در نهایت ۴۲ شاخص انتخاب شده است.

۴. بحث و نتیجه‌گیری

به مدیران مربوطه پیشنهاد می‌شود با ایجاد تحولات ساختاری و گرایش‌های نوین در مناسبات سیاسی و اهمیت دادن به مسئله دیپلماتیک و عوامل سیاسی قادر خواهند بود تا بر مشکلات امنیتی و سیاسی بین کشورها، پروتکل‌ها و کنوانسیون‌های زیست‌محیطی فائق آیند.

یافته‌های این پژوهش در این بخش، مشابه نتایج مطالعه میکولسکا (۲۰۲۰) و همچنین لیو و همکاران (۲۰۲۰) است. در این راستا، تدوین یک استراتژی بازاریابی فروش گاز بیش از پیش، ضروری به نظر می‌رسد. برای مقابله با کاهش احتمالی در قیمت گاز طبیعی به علت موارد اشاره‌شده، همکاری بیشتر با سایر تولیدکنندگان، از جمله کشورهای تولیدکننده LNG منطقه خلیج فارس بسیار سودمند خواهد بود.

همچنین با توجه به اینکه صادرات گاز ایران به کشورهای همسایه تحت تأثیر نوسانات مثبت و منفی قیمت گاز است، باید کوشش شود با استفاده از انواع قراردادهای پیمانکاری، نظیر قراردادهای امانی یا تعیین قیمت بر اساس فهرست بها ریسک‌های قیمتی کاهش یابد.

مدیران می‌توانند با تدوین برنامه‌های بلندمدت صادرات گاز و پیش‌بینی طرح و استراتژی رقبا در این حوزه، راهکارهای علمی و عملی جهت رشد پویای سهم بازار ایران از تجارت گاز را ارائه کنند. داشتن دیدگاه و اهداف استراتژیک مدیران به استراتژی توسعه محصول و استراتژی نفوذ و کشش در بازار منجر خواهد شد.

تدوین استراتژی تأمین‌کننده منافع ملی به همراه انتخاب استراتژی تمایز تمرکز و رهبری هزینه، استراتژی‌های نیرو و تهدید رقابتی پورتر جهت رشد پویای سهم بازار ایران از تجارت گاز که از منظر

در این مطالعه الگویی برای رشد پویای سهم بازار ایران از تجارت گاز از منظر استراتژیک ارائه شده است. تمرکز اصلی این الگو بر تجارت گاز با کشورهای منطقه بوده است.

بر اساس دستاوردهای این مطالعه جهت ایجاد و حفظ سهم بازار کشور در صادرات گاز پیشنهاد می‌شود، نهادهای فعال در این حوزه، با تقویت توان استراتژیک بازاریابی و توسعه دیپلماسی تجاری گامی مهم و اساسی در جهت دستیابی به سهم بیشتری از تجارت گاز در منطقه بردارند.

همچنین پیشنهاد می‌شود مسئولان مربوطه تلاش خود را در جهت ایجاد زمینه‌های لازم برای سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی به کار گیرند. در این راستا ارتقاء هم‌افزایی و تکنولوژیکی و اولویت قرار دادن تنوع جغرافیایی بازار می‌تواند در رشد پویای سهم بازار ایران از تجارت گاز از منظر استراتژیک تأثیرگذار باشد.

توجه به عواملی نظیر وجود زیرساخت تسهیل ارتباطات و سرمایه‌گذاری‌های مشترک و ارتقاء فرهنگ، توانایی و دانش کارکنان توسط مدیران، مقدمات رشد پویای سهم بازار ایران از تجارت گاز را فراهم می‌آورد. توجه به موقعیت ویژه ایران از لحاظ ژئوپلیتیک و افزایش کیفیت گاز به عنوان پارامتر مهم در قراردادهای نیز به تجارت گاز ایران کمک شایانی می‌کند. یافته‌های پژوهش در این بخش با نتایج مطالعه مک‌نیس و ایراستورز (۲۰۱۹) و محمدی و همکاران (۱۳۹۵) هم‌خوانی دارد.

در خصوص چالش‌های پیش‌رو در رشد پویای سهم بازار ایران از تجارت گاز از منظر استراتژیک نیز

استراتژیک حائز اهمیت است، قابل تأمل است.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

کلیه موارد مرتبط با رعایت اصول اخلاقی شامل محرمانه بودن مصاحبه و همه نوع حقوق استفاده از مطالب و نتایج پروژه در روند اجرای پروژه رعایت شده است.

حامی مالی

این تحقیق برگرفته از پایان‌نامه دکتری نادره عزیززاده دانشجوی مدیریت بازاریابی دانشگاه آزاد تهران جنوب بوده و تحت حمایت مالی شرکت گاز ایران انجام گرفته است.

مشارکت‌نویسندگان

تمامی نویسندگان به یک اندازه در نگارش مقاله مشارکت داشته‌اند.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع نداشته است.

تشکر و قدردانی

از شرکت ملی گاز ایران بابت حمایت از این پژوهش قدردانی می‌کنیم.

بنابراین ضروری است سیاست‌گذاران و مسئولین مربوطه با انجام برنامه‌ریزی و اتخاذ سیاست‌های مناسب از فرصت‌ها و ظرفیت‌های صادرات گاز طبیعی استفاده کنند. توجه به این امر در تحقق اقتصاد مقاومتی و دستیابی به اهداف چشم‌انداز ایران ۱۴۰۴ نیز حائز اهمیت بوده و در بهبود شرایط اقتصادی ایران نقش مؤثری را ایفا می‌کند. نتایج این بخش از پژوهش حاضر با نتایج مطالعه کوچرو و همکاران (۲۰۲۰) هم‌راستاست.

وجه تمایز مطالعه حاضر نسبت به مطالعات پیشین در این است که در پژوهش حاضر به منظور ارائه الگوی رشد پویای سهم بازار ایران از تجارت منطقه‌ای گاز از منظر استراتژیک، از رویکرد تحلیل کیفی داده‌بنیاد و دلفی فازی استفاده شده است.

تحلیل کیفی داده‌بنیاد به دلیل تولید یک نظریه در قالب مجموعه‌ای از فرضیه‌های مربوط به هم که از طریق مقایسه مستمر داده‌ها به دست آمده است و به اقداماتی منسجم منجر می‌شود و به ظهور مقوله‌های مفهومی جدید می‌انجامد.

هرچند در مطالعات پیشین سعی شد شاخص‌های مؤثر در رشد پویای سهم بازار ایران از تجارت منطقه‌ای گاز ارائه شود، اما در هیچ‌یک از مطالعات پیشین، تأثیر عوامل مهم و تعیین‌کننده‌ای نظیر تدوین برنامه‌های بلندمدت صادرات گاز، دیدگاه و اهداف استراتژیک، استراتژی توسعه محصول، استراتژی نفوذ و کشش در بازار، تدوین استراتژی تأمین‌کننده منافع ملی، انتخاب استراتژی تمایز تمرکز و رهبری هزینه، تفاوت در موقعیت استراتژیک، تنوع بخشی بازار گاز و قیمت‌گذاری مناسب گاز به صورت یکپارچه مد نظر قرار نگرفته است.

منابع فارسی

مدیریت راهبردی، (۱۰)۵، ۱۹۸-۱۵۱. https://smt.journals.isu.ac.ir/article_163.html

غلامزاده، و. (۱۳۹۸). سیاست خارجی ایران در مورد صادرات نفت و انرژی در دوره پسابرجام. پژوهش‌های جدید در علوم انسانی، ۵۳، ۱۱۴-۸۳. <https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/1520490/>

نادری‌فر، م.، گلی، ح.، و قلجایی، ف. (۱۳۹۶). گلوله‌برفی روشی هدفمند در نمونه‌گیری پژوهش‌های کیفی. نشریه گام‌های توسعه در آموزش پزشکی، ۱۴(۳)، ۱۲۱-۱۰۱. <https://www.magiran.com/paper/1771426>

نیک‌آذر، م.، کی‌نژاد، ک. (۱۳۹۱). نفت و گاز پیدایش و پالایش. تهران: انتشارات علوم کاربردی، ۲۴-۲۱.

نیکی اسکویی، ک.، بهبودی، د.، و اصغرپور، ح. (۱۳۹۷). طراحی مدل عامل بنیان برای تعیین استراتژی ایران در تجارت بین‌المللی گاز. پژوهش‌های سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی انرژی، ۱۴(۱)، ۹۷-۶۷. <https://epprjournal.ir/article-1-309-fa.html>

وهرامی، و.، عرب، ع.، و رثوف، ژ. (۱۳۹۸). بررسی اثر الحاق ایران به سازمان تجارت جهانی (WTO) بر وضعیت صادرات گاز طبیعی ایران. فصلنامه مجلس و راهبرد، ۲۶(۹۹)، ۳۰۲-۲۷۷. https://nashr.majles.ir/article_335.html

الوانی، م.، عادل آ.، و دانایی‌فرد، ح. (۱۳۹۰). روش‌شناسی پژوهش کیفی در مدیریت: رویکردی جامع. تهران: انتشارات اشراقی و صفار.

جلالی، ر. (۱۳۹۱). نمونه‌گیری در پژوهش‌های کیفی. مجله پژوهش‌های کیفی در علوم سلامت، ۱(۴)، ۳۲۰-۳۱۰. <https://www.sid.ir/fa/Journal/ViewPaper.aspx?id=204741>

جوان، ا.، رام، م.، و رشیدی، و. (۱۳۹۶). برآورد منافع حاصل از ترانزیت گاز طبیعی از طریق خط لوله در مقایسه با واردات - صادرات گاز کشور ایران. مطالعات اقتصاد انرژی، ۳۵، ۹۹-۷۵. <https://www.sid.ir/fa/Journal/ViewPaper.aspx?id=185669>

خزایی، س.، کشاورز مروجی، م.، رضایی، ب.، و آل یاسین، س. ع. (۱۳۸۷). بررسی امکان تولید و صادرات LNG بر اساس سیاست‌های صنعت گاز در ایران. دومین کنفرانس بین‌المللی صادرات گاز ایران، تهران.

دانایی‌فرد، ح. (۱۳۸۴). تئوری پردازی با استفاده از رویکرد استقرایی: استراتژی مفهوم‌سازی تئوری بنیادی. دانشور رفتار، ۱۲(۱۱)، ۷۰-۵۷. <https://www.sid.ir/fa/Journal/ViewPaper.aspx?id=27522>

رنجبر، ه.، حق‌دوست، ع.، ا.، صلصالی، م.، و خوشدل، ع. سلیمانی، م. ع.، بهرامی، ن. (۱۳۹۱). نمونه‌گیری در پژوهش‌های کیفی: راهنمایی برای شروع. پژوهش علوم سلامت و نظامی، ۲(۳)، ۲۵۰-۲۳۸. <https://www.sid.ir/fa/Journal/ViewPaper.aspx?id=199173>

رنگریز ح.، نوه‌ابراهیم ع.، ر.، آراسته ح.، ر.، سلطانیه ف. (۱۳۹۶). طراحی الگوی شایستگی‌های استراتژیک مدیران کارکردی با استفاده از روش تحلیل مضمون. فصلنامه مدیریت آموزشی سازمانها، ۶(۱)، ۴۹-۹. <https://www.sid.ir/fa/Journal/ViewPaper.aspx?ID=309002>

زرگری، ا.، اربایی، ه.، صبحیه‌م‌ج، و آقایی، ح. (۱۳۹۸). شناسایی قابلیت‌های پویا برای تدوین و اجرای استراتژی پرتفوی در صنعت نفت و گاز. فصلنامه سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی انرژی، ۵(۱)، ۱۰۲-۶۵. <https://www.sid.ir/fa/Journal/ViewPaper.aspx?ID=541843>

عابدی، ح.، تسلیمی، س.، فقیهی، ا.، و شیخ زاده، م. (۱۳۹۰). تحلیل مضمون و شبکه مضامین: روشی ساده و کارآمد برای تبیین الگوهای موجود در داده‌های کیفی. فصلنامه اندیشه

References

- Abedi Jafari, H., Taslimi, M., Faghihi, A., & Sheikhzade, M. (2011). [Thematic Analysis and thematic networks: A simple and efficient method for exploring patterns embedded in qualitative data municipalities (Persian)]. *Strategic Management Thought*, 5(2), 151-198. https://smt.journals.isu.ac.ir/article_163.html?lang=en
- Alwani, M., Azar, A., & Danaeifard, H. (2011). [Qualitative research methodology in management: A comprehensive approach (Persian)]. Tehran: Ishraqi, Saffar. <https://www.gisoom.com/book/1740987>
- Bosch, E., Bulletti, C., Copperman, A. B., Fanchin, R., Yarali, H., Petta, C. A., et al. (2019). How time to healthy singleton delivery could affect decision-making during infertility treatment: A Delphi consensus. *Reproductive Biomedicine Online*, 38(1), 118-130. [DOI:10.1016/j.rbmo.2018.09.019] [PMID]
- Ghaljaie, F., Naderifar, M., & Goli, H. (2017). Snowball sampling: A purposeful method of sampling in qualitative research. *Strides in Development of Medical Education*, 14(3), e67670. [DOI:10.1016/j.rbmo.2018.09.019]
- Chang, P. C., & Wang, Y. W. (2006). Fuzzy Delphi and back-propagation model for sales forecasting in PCB industry. *Expert Systems with Applications*, 30(4), 715-26. [DOI:10.1016/j.eswa.2005.07.031].
- Gholamreza, V. (2019). [Iran's foreign policy on oil and energy exports in the post-Borjameh period (Persian)]. *Quarterly Journal of New Research in the Humanities*, 20, 83-114. <https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/>
- Danaei Fard, H. (2005). [Theorizing using an inductive approach: A strategy for conceptualizing fundamental theory (Persian)]. *Daneshvar Raftar*, 12(11), 57-70. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=27522>
- Holsti, O. R. (1969). *Content analysis for the social sciences and humanities*. Massachusetts: Addison-Wesley. <https://www.amazon.com/Content-Analysis-Social-Sciences-Humanities/dp/0394349261>
- Jalali, R. (2013). [Qualitative research sampling (Persian)]. *Journal Of Qualitative Research in Health Sciences*, 1(4), 310-320. <https://www.sid.ir/en/journal/ViewPaper.aspx?ID=341753>
- Javan, A., Ram, M., & Rashidi, V. (2012). [Estimating the benefits of natural gas transit through the pipeline in comparison with Iran's gas import-export (Persian)]. *Energy Economics Studies*, 9(35), 75-99. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=185669>
- Khazaei, S., Keshavarze Moraveje, M., Rezaei, B., & Ale Yasein, A. (2008). [Investigating the possibility of LNG production and export based on gas industry policies in Iran (Persian)]. Paper presented at the 2nd International Conference on Iranian Gas Exports, Tehran, Iran, 19 October 2008. <https://civilica.com/doc/61115/>
- Krippendorff, K. (2018). *Content analysis: An introduction to its methodology*. New York: Sage publications. https://www.google.com/books/edition/Content_Analysis/zoSwsWEACAAJ?hl=en
- Kutcherov, V., Morgunova, M., Bessel, V., & Lopatin, A. (2020). Russian natural gas exports: An analysis of challenges and opportunities. *Energy Strategy Reviews*, 30, 100511. [DOI:10.1016/j.esr.2020.100511]
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. New York: Sage Publications. https://www.google.com/books/edition/Naturalistic_Inquiry/2oA9aWINEooC?hl=en&gbpv=0
- Liu, Y., Shi, X., & Laurenceson, J. (2020). Dynamics of Australia's LNG export performance: A modified constant market shares analysis. *Energy Economics*, 89, 104808. [DOI:10.1016/j.eneco.2020.104808]
- McNeece, J., & Irastorza, V. (2019). Crude exports, gas imports possible development path for Mexico. *Oil & Gas Journal*, 117(12), 45-49. https://www.nera.com/content/dam/nera/publications/2020/Irastorza,McNeece-Crude_Oil_Natural_Gas_Developments-Mexico.pdf
- Mikulska, A. (2020). Gazprom and Russian natural gas policy in the first two decades of the 21st century. *Orbis*, 64(3), 403-420. [DOI:10.1016/j.orbis.2020.05.004]
- Niki Oskoui, K., Behboudi, D., & Asgharpoor H. (2018). [Iran's natural gas export: An Agent-Based Model (Persian)]. *Quarterly Journal of Energy Policy and Planning Research*, 4(1), 67-97. <https://eppjournal.ir/article-1-309-fa.html>
- Nil Azar, M., & Key Nezaad, K. (2012). [Oil and gas: Genesis - Refining (Persian)]. Tehran: Olome Karbordi. <http://opac.nlai.ir/opac-prod/search/briefListSearch>

do?command=FULL_VIEW&id=2784372&pageStatus=1&sortKeyValue1=sortkey_title&sortKeyValue2=sortkey_author

- Rangriz, H., Nave Ebrahim, A. R., Arašte, H., & Soltanich, F. (2017). [Designing the model of strategic competencies of functional managers with thematic analysis (Persian)]. *Journal of Managing Education in Organizations*, 6(1), 9-49. <http://journalieaa.ir/article-1-87-fa.html>
- Ranjbar, H., Hagh Doost, A. A., Salsali, M., Khoshdel, A., Soleimani, M. A., & Bahrami, N. (2012). [Sampling in qualitative research: A guide to getting started (Persian)]. *Journal of Army University of Medical Sciences of the Islamic Republic of Iran*, 10(3), 238-250. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=199173>
- Yusuf, Y., Gunasekaran, A., Papadopoulos, T., Auchterlounie, W., Hollomah, D., & Menhat, M. (2018). Performance measurement in the natural gas industry: A case study of Ghana's natural gas supply chain. *Benchmarking: An International Journal*, 25(8), 2913-2930. [DOI:10.3390/su10124822]
- Strauss, A., & Corbin, J. M. (1997). *Grounded theory in practice*. New York : SAGE Publications. https://www.google.com/books/edition/Grounded_Theory_in_Practice/TtRMolAapBYC?hl=en&gbpv=0
- Varahrami, V., Arabmazar, A., & Zhaleh, R. (2019). [Impact of Iran's accession to the World Trade Organization on the export of Iran's natural gas (Persian)]. *Majlis and Rahbord*, 26(99), 276-302. https://nashr.majles.ir/article_335.html?lang=en
- Wang, J., Chi, H. L., Shou, W., Chong, H. Y., & Wang, X. (2018). A coordinated approach for supply-chain tracking in the liquefied natural gas industry. *Sustainability*, 10(12), 4822. [DOI:10.3390/su10124822]
- Zargari-Zonouz, A., Arbabi, H., Sobhiyah, M. H., & Aghaee-Tabrizi, H. (2019). [Strategy formulation and implementation based on dynamic capabilities: Case of a Downstream Oil and Gas Holding Company (Persian)]. *Quarterly Journal of Energy Policy and Planning Research*, 5(1), 65-102. <https://epjournal.ir/article-1-510-fa.html>