

## Industrial and Commercial Development Model in the Country's Oil and Gas Industry, Focusing on Financial and Economic

Eshagh Zarrin 

Ph. D. Student, Department of Industrial Management (Finance), Dehghan Branch, Islamic Azad University, Dehghan, Iran

Foroozan Baktash  \*

Assistant Professor, Department of Economics, Dehghan Branch, Islamic Azad University, Dehghan, Iran

Seyyed Rasoul Aqadavoud 

Assistant Professor, Department of Public Administration, Dehghan Branch, Islamic Azad University, Dehghan, Iran

### Abstract

This article was done with the aim of presenting the industrial and commercial development model in the country's oil and gas industry in Gachsaran Oil and Gas Company. The current article is an applied-developmental research in terms of its purpose, and it is a survey-cross-sectional research from the point of view of the data collection method. A mixed exploratory design was used to achieve the goal of the research. The community of participants in the qualitative section includes managers with experience in Gachsaran Oil and Gas Company. Sampling was done by theoretical sampling method and theoretical saturation was achieved with 11 interviews. The statistical population of the quantitative part also includes the experts of Gachsaran Oil and Gas Company, which was estimated to be 384 people using Cochran's formula. The required sample volume was provided by a simple random sampling method. A semi-structured interview and a researcher-made questionnaire were used to collect data. The basic categories of industrial and commercial development in the country's oil and gas industry were identified by the grounded theory method in Maxqda 20 software. The final model was validated by the partial least squares method in Smart PLS 3 software. The results have shown that financial and economic indicators affect the development of human, technical and managerial capabilities. These capabilities also affect commercialization strategies. In this regard, the legal and political atmosphere of the country provides the necessary platform and the risk-taking of the industry plays the role of an interventionist. Finally, commercialization strategies lead to industrial and commercial development.

**Keywords:** industrial development, commercial development, oil and gas industry, financial and economic indicators

**JEL Classification:** L16 , B26 , O4 , Q35

\* Corresponding Author: F.baktash@gmail.com

How to Cite: Zarrin, E., Baktash, F., Seyyed Rasoul, A D. (2024). Industrial and Commercial Development Model in the Country's oil and gas Industry, Focusing on Financial and Economic Indicators. *Iranian Energy Economics*, 49 (13), 43-70.

## مدل توسعه صنعتی و تجاری در صنعت نفت و گاز ایران با تمرکز بر شاخص‌های مالی و اقتصادی

اسحق زرین

دانشجوی دکتری، گروه مدیریت صنعتی گرایش مالی، واحد دهاقان، دانشگاه آزاد اسلامی، دهاقان، ایران

فروزان بکتاش

استادیار، گروه علوم اقتصادی، واحد دهاقان، دانشگاه آزاد اسلامی، دهاقان، ایران

سیدرسول آقاداود

استادیار، گروه مدیریت دولتی، واحد دهاقان، دانشگاه آزاد اسلامی، دهاقان، ایران

### چکیده

این مقاله با هدف ارائه مدل توسعه صنعتی و تجاری در صنعت نفت و گاز گچساران انجام گرفت. مقاله حاضر از نظر هدف، یک پژوهش کاربردی - توسعه‌ای است و از منظر روش گردآوری داده‌ها، یک پژوهش‌های پیمایشی - مقطعی است. برای دستیابی به هدف پژوهش از طرح آمیخته اکتشافی استفاده گردید. جامعه مشارکت‌کنندگان در بخش کیفی شامل مدیران با سابقه شرکت نفت و گاز گچساران است. نمونه‌گیری به روش نمونه‌گیری نظری صورت پذیرفته و با ۱۱ مصاحبه، اشباع نظری حاصل شده است. جامعه آماری بخش کمی نیز شامل کارشناسان شرکت نفت و گاز گچساران است که با فرمول کوکران حجم نمونه ۳۸۴ نفر برآورد گردید. با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده حجم نمونه مورد نیاز تأمین شد. برای گردآوری داده‌ها از مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد. مقوله‌های زیربنایی توسعه صنعتی و تجاری در صنعت نفت و گاز ایران با روش گراند تئوری در نرم‌افزار Smart PLS 3 Maxqda 20 شناسایی شد. مدل نهایی با روش حداقل مربعات جزئی در نرم‌افزار اعتبارسنجی گردید. نتایج نشان داده است شاخص‌های مالی و اقتصادی بر توسعه قابلیت‌های انسانی، فنی و مدیریتی تأثیر می‌گذارند. این قابلیت‌ها نیز بر راهبردهای تجاری‌سازی تأثیر می‌گذارند. در این رابطه فضای قانونی و سیاسی کشور بستر لازم را فراهم می‌آورد و ریسک‌پذیری صنعت نقش مداخله گر را ایفا می‌کند. در نهایت راهبردهای تجاری‌سازی به توسعه صنعتی و تجاری منجر می‌شود.

**کلیدواژه‌ها:** توسعه صنعتی، توسعه تجاری، صنعت نفت و گاز، شاخص‌های مالی و اقتصادی

**طبقه‌بندی JEL:** Q35, O4, B26, L16

## ۱. مقدمه

قرار گرفتن ایران در قطب انرژی جهان یعنی خاورمیانه و خلیج فارس و همچنین برخورداری از منابع و ذخایر بزرگ نفت و گاز دنیا، جایگاه ژئوکونومیک و ژئوپلیتیک خاصی را برای کشور خلق کرده است که استفاده از آن می‌تواند شرایط اقتصادی کشور را بهبود بخشد (آقاموسی و همکاران، ۱۴۰۰). گزارش ششماهه نخست تولید نفت اوپک نشان می‌دهد ایران با تولید ۷۵۴ میلیون و ۲ هزار بشکه نفت در خردادماه، جایگاه چهارم تولید در اوپک را از کویت، بعد از یک سال و نیم پس گرفته است (خبرگزاری فارس، ۱۴۰۲).

اکنون کشور ایران دارای بیشترین ذخایر مربوط به گاز طبیعی در منطقه خاورمیانه است که در مقیاس جهانی پس از کشور روسیه، در مقام دوم قرار دارد و حجم ذخایر مذکور به ۳۳ تریلیون مترمکعب می‌رسد و این حجم ۱۸ درصد ذخایر کل جهان را تشکیل می‌دهد. ولی با وجود این حجم از ذخایر گازی در کشور، میزان تولید گاز طبیعی در کشور نسبت به دارایی کشور بسیار پایین بوده و تنها ۳ درصد از تولیدات گاز جهانی در کشور صورت می‌گیرد و رتبه کشور ایران از منظر تولید، در جایگاه ۴ پس از کشور روسیه، کشور آمریکا و کشور کانادا قرار دارد (عزیززاده و همکاران، ۱۴۰۱).

توسعه صنعت نفت و گاز در میان صنایع گوناگون، به علت فعالیت‌هایی گسترده و نقش کلانی که در اقتصاد کشور ایفا می‌کنند در صدر برنامه‌ریزی‌های اقتصادی کشور قرار دارد. با این وجود این توسعه اغلب با چالش‌های اساسی در توسعه صنعتی مواجه است. (اربابی و همکاران، ۱۴۰۰). در توسعه صنعتی و تجاری نقش عوامل اقتصادی بیش از هر مسئله دیگری حائز اهمیت است (مارتين و پیوتراس، ۲۰۲۲). به همین دلیل تأمین منابع مالی و پشتیبانی اقتصادی در توسعه صنعتی مبنی بر منابع انرژی در سیاست‌گذاری کلان کشورها مورد تأکید قرار دارد (ژانگ<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۳). درواقع برنامه‌ریزی توسعه بر این باور استوار است که برای توسعه درونزا و پایدار در کرک الزامات جدید اقتصادی و مالی اجتناب‌ناپذیر است (حسینی و عاقلی، ۱۴۰۰).

نخستین اقدام کلیدی برای موفقیت در توسعه صنعت و تجارت به برنامه‌ریزی برای توسعه برمی‌گردد (کادر<sup>۴</sup> و محمود، ۲۰۲۱). برنامه‌های فراگیر و بلندمدت لازمه توسعه

1. <http://fna.ir/3dld6k>

2. Martin & Puertas

3. Zhang

4. Kader

صنعتی است و ارتباط عمیقی بین برنامه‌های توسعه صنعتی و موقیت در عرصه توسعه وجود دارد. در تدوین چنین برنامه‌هایی باید برنامه‌ریزی مالی و اقتصادی مسائل درستی در نظر گرفته شود تا منافع عمومی حفظ شود (استریلکوفسکی<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۱). امروزه توسعه صنعتی در بخش انرژی به شدت با مسائل مالی آمیخته شده و دولت‌ها با این مسئله به صورت جدی در سیاست‌گذاری عمومی مواجه هستند (اشمیت و ماتیوس<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸).

به طور مشخص در ایران، توسعه صنعتی کشور متکی به دیدگاه ایدئولوژیک مفسران به چالش‌های جاری در صنایع است در حالی که تحلیل کوتاه‌مدت در برنامه‌ریزی صنعتی باطل است و باید دیدگاهی بلندمدت در حوزه توسعه صنعتی با در نظر گیری مسائل کلان اقتصادی حاکم شود (اسماعیلی و همکاران، ۱۴۰۰). به عبارت دیگر در حال حاضر با وجود رشد کمی صنایع، نبود برنامه‌ریزی و توجه کافی به توسعه صنعتی باعث افزایش واپشتگی خارجی در کشور شده و عاقب این بی‌توجهی چالش‌های متعددی را در کشور به وجود آورده است که یکی از عمده‌ترین این چالش‌ها به عوامل اقتصادی برمی‌گردد (صفاری و همکاران، ۱۴۰۰). در صنایع بالادستی نفت و گاز لازم است تا تصمیم‌گیری‌ها و سیاست‌گذاری‌ها در چارچوب مدلی اتخاذ شود که بتواند تمامی ابعاد و مؤلفه‌های استراتژیک این صنعت را مورد ارزیابی قرار دهد (اولیایی و مصطفائی، ۱۴۰۰).

بر پایه سیاست‌های کلی صنعت نفت و گاز ایران و با عنایت به سند چشم‌انداز کشور در افق ۱۴۰۴، این صنعت باید نقش استراتژیک خود را با پیگیری و گسترش برنامه‌های گوناگون و با قرار دادن در چارچوب سیاست‌های کلی در بخش انرژی ارتقا بخشد. از همین رو ارائه مدلی برای توسعه صنعتی این حوزه از صنایع کشور مسئله‌ای اساسی است که نیازمند توجه و بذل عنایت بیشتری است. عوامل اقتصادی و مالی نقشی کلیدی در موقیت توسعه صنعت و تجارت کشور ایفا می‌کنند و از سوی دیگر ضعف در حوزه برنامه‌های توسعه صنعتی و تجاری کشور مشاهده می‌شود. لذا می‌توان بیان کرد که مسئله اصلی در مطالعه حاضر بازنگری در برنامه‌های توسعه صنعت و تجارت ایران با رویکردی اقتصادی می‌باشد.

1. Strelkovskii

2. Schmidt & Matthews

این مسئله به ویژه در صنعت نفت و گاز کشور از اهمیت بسیار بیشتری برخوردار است. وابستگی اقتصادی کشور به این صنعت و اثرات گسترده آن بر دولت و عموم مردم قابل چشم پوشی نیست. گستره و سیطره صنعت نفت و گاز سبب شده است هرگونه سیاست گذاری صنعتی و تجاری در این حوزه هم از منظر پیشایندها و هم از منظر پیامدها با مسائل اقتصادی و مالی همراه باشد. بنابراین برای توسعه صنعت و تجارت نفت و گاز کشور باید ملاحظات اقتصادی و اهداف رفاه مادی را در نظر گرفت.

مطالعه حاضر با نگاهی کاربردی - توسعه‌ای در صنعت نفت و گاز کشور صورت خواهد گرفت. اهمیت این صنعت در رشد اقتصادی، اشتغالزایی و رفاه مردم کشور روشن است و همچنین تأثیرات آن در سیاست گذاری برای دیگر صنایع کشور نیز شایان توجه بسیار می‌باشد. بنابراین این مطالعه با هدف ارائه مدل توسعه صنعت و تجارت در صنعت نفت و گاز کشور با تمرکز بر شاخص‌های مالی و اقتصادی صورت خواهد گرفت. مطالعه حاضر پاسخی به این پرسش کلیدی است که مدل توسعه صنعتی و تجاری در صنعت نفت و گاز ایران با تمرکز بر شاخص‌های مالی و اقتصادی چگونه است؟

جهت پاسخ دادن به سؤال مذکور، در ابتدا به ارائه مبانی نظری پژوهش درخصوص توسعه صنعتی و صنعت نفت و گاز ایران پرداخته شده و در ادامه روش‌شناسی پژوهش جهت نحوه دستیابی به مدل، جامعه آماری، نحوه نمونه‌گیری و روش تجزیه و تحلیل داده‌ها ارائه شده است. سپس به ارائه یافته‌های پژوهش براساس تجزیه و تحلیل داده‌ها پرداخته و در نهایت نتیجه‌گیری پژوهش به همراه پیشنهادات مبنی بر یافته‌های پژوهش ارائه گردیده است.

## ۲. مبانی نظری پژوهش

در این بخش از پژوهش به ارائه مبانی نظری و مفاهیم مربوط به توسعه صنعتی و صنعت نفت و گاز ایران پرداخته شده است:

### ۱-۲. توسعه صنعتی

توسعه صنعتی و تجاری به جهت گیری‌هایی بلندمدت از دولت‌ها اشاره می‌نماید که از نظر خارجی نحوه تعامل بخش صنعت کشور با اقتصاد جهانی را تعریف نموده و از نظر داخلی به شیوه‌ای غیر مستقیم بر تخصیص منابع در گروه‌های صاحب نفوذ جامعه تأثیر می‌گذارد

(جای<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۳). براساس اطلاعیه سازمان توسعه صنعتی ملل متحد<sup>۲</sup> اولین مؤلفه توسعه صنعتی پایدار مسئله اقتصادی است.

رشد صنعتی بلندمدت به عنوان موتور محركه توسعه اقتصادی عمل می‌نماید. بدون در نظر گیری مسائل اقتصادی و مالی، نمی‌توان برنامه‌ریزی صحیحی در جهت توسعه صنعتی ارائه نمود به ویژه در توسعه صنعتی در سطح کلان که دولت‌ها عهده‌دار انجام آن هستند باید به عوامل اقتصادی بیشتر توجه کرد (چارلز<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۳).

این شیوه از توسعه صنایع نیازمند به سرمایه‌گذاری‌های عظیمی است که اگر با موقیت همراه شود دستاوردهای اقتصادی بسیاری را به همراه دارد و البته در صورت شکست نیز می‌تواند آثار و نتایج مخرب اقتصادی بسیاری را به همراه داشته باشد (هیفرون<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). در مجموع می‌توان چنین جمع‌بندی نمود که برنامه‌ریزی توسعه صنعتی و تجاری باید مسائل اقتصادی به صورتی کامل مورد رصد قرار گیرد. بر این اساس می‌توان به پایش وضعیت مؤلفه‌های زیربنایی پژوهش در کشور و شناخت مسائل مبتلا به اقتصادی و مالی پرداخت. این در حالی است که به طور کلی مطالعه پیرامون تأثیر برنامه‌ها و سیاست‌های صنعتی در سطوح مختلف اقتصادی کشور به ندرت انجام شده است.

توسعه و رشد اقتصادی صنایع از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر رفاه اجتماعی کشور است. در اسناد بالادستی ملی و منطقه‌ای نیز توسعه صنعت و تجارت مورد اهتمام ویژه‌ای قرار دارد (رافعی و صیادی، ۱۳۹۷؛ دانتاس<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۲۲). در حقیقت یکی از عناصر مورد استفاده در بررسی میزان توسعه کشورها، بعد توسعه صنعت و تجارت می‌باشد. زیرا بخش صنعتی کشورها، علاوه بر ایجاد ارزش افزوده در کشور، بیشتر از سایر بخش‌های اقتصادی کشور، سبب ایجاد اشتغال می‌شوند. تحریک نوآوری، ایجاد ارزش افزوده، اشتغال‌زایی و پاسخگویی به نیازهای عموم و جامعه از ویژگی‌های توسعه صنعت و تجارت در کشور بوده و از عوامل مهم رشد اقتصادی بلندمدت و پایدار می‌باشند (درخشانی و محنث، ۱۳۹۹).

1. Jie

2. United Nations Industrial Development Organization, (UNIDO)

3. Charles

4. Heffron

5. Dantas

## ۲-۲. صنعت نفت و گاز ایران

توسعه صنعت نفت و گاز برای ایران اهمیتی راهبردی دارد و از همین رو بسیار مهم است که توسعه این صنعت در چه بسترهای صورت می‌گیرد و شاخص‌های دخیل در توسعه صنعتی این حوزه به درستی شناسایی شوند (مصطفائی و همکاران، ۱۳۹۹). توسعه صنعت نفت و گاز در مناطق مختلف کشور زمینه را برای گذر از یک جامعه سنتی به یک جامعه صنعتی و شهری فراهم ساخته است (پورعلی و همکاران، ۱۳۹۹). این توسعه در حالی است که کشور ایران هنوز اکتشافات گسترده و تخمين ذخایر غیرمتعارف را آغاز نکرده است (محمدی، ۱۴۰۲).

نفت اصلی‌ترین منبع انرژی در سطح جهانی است و سهم بسزایی در بخش تولید ناخالص داخلی دارد. بویژه در اقتصاد ایران، نفت عنصری محوری است که مستلزم نگاهی راهبردی، فراگیر و بلندمدت می‌باشد و با توسعه صنعتی و تجاری کشور عجین است (فخری و میرزاوی، ۱۴۰۱). اهمیت صنعت نفت و گاز در اقتصاد کشور، هم از منظر تأمین درآمدهای ارزی و هم از منظر تأمین انرژی مورد نیاز بخش‌ها و صنایع مختلف کشور بر کسی پوشیده نیست (رحیم‌دوست، ۱۴۰۱). نقش آفرینی موفق صنعت نفت در هر دو جهت در گرو تدوین استراتژی علمی و منطبق بر واقعیات اقتصاد و صنعت نفت کشور است. در چنین شرایطی و با چنین شدت وابستگی اقتصاد کشور به صنعت نفت، ارائه مدلی مبتنی بر عوامل اقتصادی در این عرصه از صنایع کشور از اهمیت بسیاری برخودار است (عصاریان و همکاران، ۱۴۰۱). بنابراین با توجه به ظرفیت‌های موجود باید به مسئله توسعه صنعت نفت و گاز کشور اهتمام ویژه‌ای صورت پذیرد و از ظرفیت‌های آن برای توسعه صنعتی و تجاری کشور حداکثر استفاده صورت گرفت. دستیابی به این مهم میسر نیست مگر در سایه وجود یک مدل علمی - کاربردی که با رویکردی فراگیر چون چتری بر هرم تصمیم‌گیری مدیران این صنعت گسترانیده شود. زمانی می‌توان چنین مدلی را توسعه داد که ذی‌نفعان، تصمیم‌گیران، مدیران و متولیان این صنعت در طراحی آن دخیل باشند. در مطالعه حاضر نیز کوشش بر آن است تا در گام نخست با بهره‌گیری از دانش تخصصی و مشارکت مدیران و خبرگان امر، به شناسایی سازه‌های زیربنایی این الگو مبادرت ورزیده شود و الگوی روابط میان این سازه‌ها با خردجمعی و رویکردی تفسیرگرایانه طراحی شود. چنین مدلی می‌تواند در صورت برآزش و اعتبار مناسب، مورد اقبال مدیرانی واقع شود که

خود در طراحی آن دخالت داشته‌اند. همچنین الگویی روش و راهبردی را برای توسعه صنعتی و تجاری نفت و گاز فراهم خواهد ساخت.

### ۳-۲. پیشینه پژوهش

اولاینیکا و اوپیره<sup>۱</sup> (۲۰۲۳) مطالعه‌ای در زمینه نقش اکتشاف و بهره‌برداری از نفت و گاز در توسعه انجام داده‌اند. این مطالعه که به صورت موردی در کشور نیجریه که یک کشور در حال توسعه است انجام شد نشان می‌دهد نفت و گاز در توسعه اقتصادی کشور می‌تواند نقشی دوگانه داشته باشد و همیشه یک منفعت نیست. اتکای بیش از حد به این منابع می‌تواند موجب فشل شدن سایر بخش‌ها، فساد و شکاف اقتصادی شود.

شارما و شریستا (۲۰۲۳) نیز به طور مشابه با نگاهی نقادانه به موضوع نقش صنایع نفت و گاز در توسعه اقتصادی پرداختند. این مطالعه در کشور نپال انجام شد و ضمن تأکید بر نقش کلیدی این صنعت در توسعه کشور به این موضوع نیز اشاره شد که نباید وابستگی بیش از حد به این صنعت سایر بخش‌های صنعتی را مختل سازد.

کای<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۲۲) چگونگی تأثیر صنعت نفت بر رشد و توسعه اقتصادی را مورد بررسی قرار دادند. این مطالعه در کشور غنا به عنوان یک کشور در حال توسعه و تولیدکننده نفت صورت گرفت. یافته‌ها نشان می‌دهد که قرار گرفتن در معرض اثرات خارجی منفی در جوامع میزبان بیشتر از اثرات مثبت خارجی است.

چنگزاو<sup>۳</sup> (۲۰۲۱) در مطالعه خود به نقش صنعت نفت و گاز در توسعه اقتصادی پرداخته است. براساس یافته‌ها، چین برای توسعه صنعت نفت خود در دوره تاریخی جدید با یک سری چالش‌ها و تقاضاهای تکنولوژیک عمدۀ رو به رو است. لازم است راهبرد ملی نوآوری فناورانه اجرا شود و قابلیت نوآوری جهت افزایش مستمر نرخ خودکفایی نفت و گاز صورت پذیرد.

هیفوون و همکاران (۲۰۲۰) با تأکید بر نقش منابع انرژی در توسعه صنعتی کشورها اشاره کردند که انعطاف‌پذیری تقاضا یک عنصر کلیدی در توسعه صنعتی با بهره‌گیری از منابع انرژی است و شاخص‌های مالی و اقتصادی را بهبود می‌بخشد.

1. Olayinka & Obere

2. Cai

3. Chengzao

سمالی و همکاران (۱۴۰۲) زیرساخت‌های حیاتی صنعت در تقویت قابلیت‌های راهبردهای توسعه پایدار صنعت نفت و گاز را مورد مطالعه قرار داده‌اند. یافته‌ها نشان داد راهبرد توسعه پایدار اقتصادی مهمترین رویکردی است که شرکت بهره‌برداری نفت و گاز باید تحت وجود عامل فنی مورد توجه قرار دهد.

قاسمزاده و همکاران (۱۴۰۱) مطالعه‌ای با عنوان مطالعه اکتشافی نقش مدیریت اقتصادی و جذب سرمایه گذاری خارجی در صنعت نفت و گاز ایران انجام دادند. براساس نتایج به دست آمده، مهندسی معکوس، اقتصاد مقاومتی، حق امتیاز، سرمایه گذاری مشترک و سرمایه گذاری مستقیم خارجی به عنوان مهم‌ترین مؤلفه‌ها شناسایی شدند.

فخری‌زاده و همکاران (۱۴۰۱) مطالعه‌ای با عنوان صنعت نفت و گاز در سرخس و پیامدهای اقتصادی آن: نگاهی کیفی به نگرش ذی‌نفعان محلی انجام دادند. نتایج نشان داد که در میان ذهنیت کنشگران محلی، صنعت نفت و گاز دارای نتایج اقتصادی مختلفی است. همچنین عواملی نظیر فقدان تحرک اجتماعی، نبود قدرت چانه‌زنی، منفعت طلبی سازمانی، نفوذ و اقتدار سازمان بستر لازم را جهت شکل‌گیری ساختار اقتصادی دوگانه در صنعت نفت و گاز فراهم می‌نماید.

طیبی و همکاران (۱۴۰۱) به طراحی و ارائه الگو جهت سنجش تأثیر توسعه صنعت نفت و گاز بر ابعاد فرهنگ عمومی پرداختند. یافته‌ها نشان داد توسعه صنعتی با رشد صنعت نفت و گاز اگرچه به شکوفایی اقتصادی کمک می‌کند اما در صورتی که به درستی مدیریت نشود می‌تواند پیامدهای فرهنگی منفی را همراه داشته باشد.

در مقام مقایسه با پژوهش‌های انجام شده باید گفت مطالعات پیشین بیشتر ناظر بر اهمیت و تبیین جایگاه صنعت نفت و گاز در توسعه اقتصادی کشور بوده‌اند یا آنکه به بررسی موانع موجود پرداخته شده‌اند. در این مطالعه کوشش برآن است تا با رویکردی کاربردی و با استعانت از روش‌های علمی یک مدل اجرایی برای توسعه این صنعت ارائه شود. به‌طور مشخص نیز تمرکز مطالعه حاضر بر شاخص‌های مالی و اقتصادی است که در مطالعات پیشین مغفول مانده‌اند. از منظر روش پژوهش نیز در مطالعات حاضر از طرح پژوهش آمیخته اکتشافی استفاده شده است تا با بهره‌گیری از دیدگاه‌های تخصصی و کارشناسی خبرگان، اطلاعاتی دست اول برای شناخت و سنجش سازه‌های زیربنایی مدل حاصل شود. این در حالی است که مطالعات پیشین عمدتاً با رویکردهای اثبات‌گرایانه و

کمی به موضوع پرداخته‌اند این مطالعات با رویکردی عمل‌گرایانه و آمیخته به موضوع پرداخته است.

### ۳. روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف یک پژوهش کاربردی - توسعه‌ای است که در صدد ارائه مدل توسعه صنعتی و تجاري در صنعت نفت و گاز ايران با تمرکز بر شاخص‌های مالي و اقتصادي مي‌باشد. از منظر شيوه گردآوري داده‌ها نيز يك پژوهش غيرآزمایشي (توصيفي) است که با روش پیمايش مقطعي انجام گرفت. از منظر نوع داده‌ها نيز يك پژوهش آمیخته با تركيبي از روش‌های كيفي - كمی است.

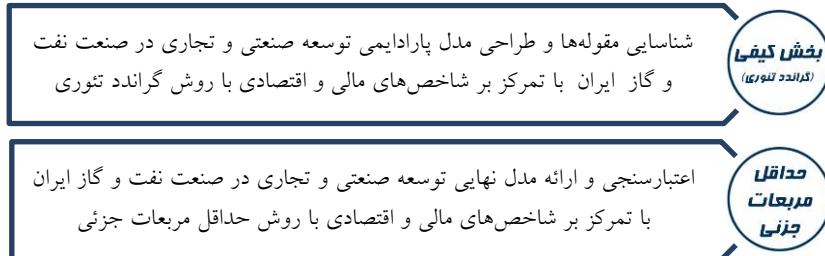
جامعه مشارکت کنندگان بخش کيفي شامل مدیران شركت نفت و گاز گچساران است که در توسعه صنعتي و نجاري از تجربه کافی برخوردار مي‌باشد. ملاک انتخاب خبرگان بخش کيفي ۱۵ سال سابقه کاري مرتبط و دارا بودن مدرك تحصيلات تكميلي بود. نمونه‌گيری با روش نمونه‌گيری نظری صورت گرفت و تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت. بر اين اساس ۱۱ نفر در بخش کيفي پژوهش مشارکت کردند. جامعه آماري بخش کمی شامل کارشناسان شركت نفت و گاز گچساران است. حجم نمونه با فرمول کوکران<sup>۱</sup> ۳۸۴ نفر برآورد گردید و از روش تصادفي ساده برای نمونه‌گيری استفاده شد.

در بخش کيفي برای گردآوري داده‌های پژوهش بخش کيفي از مصاحبه و در بخش کمي از پرسشنامه استفاده گردید.

برای اعتبارسنجي مصاحبه‌های انجام‌شده کدگذاري دو بار انجام گرفت و «ضريب هولستي»<sup>۲</sup> یا «درصد توافق مشاهده شده»<sup>۳</sup> به دست آمد که از ۰/۶۷ به دست آمد که از ۰/۶ بيشتر بوده و مقدار قابل قبولی است. برای سنجش روایي پرسشنامه پژوهش، از روایي همگرا و روایي واگرا استفاده شد. ضريبي آلفاي کرونباخ پرسشنامه کلي ۰/۷۸۹ به دست آمد و برای همه سازه‌ها نيز آلفاي کرونباخ، ضريبي رو و پايانوي تركيبي بالاي ۰/۷ به دست آمد و برآورد گردید. مقدار روایي تمامی سازه‌ها نيز بالاي ۰/۵ به آورد شد بنابراین پايانوي روایي تأييد می‌شود.

1. Holsti

2. Percentage of Agreement Observation, PAO



### نمودار ۱. الگوریتم اجرایی پژوهش

الگوریتم اجرایی این پژوهش مبتنی بر طرح آمیخته اکتشافی (کیفی - کمی) است:

(۱) بخش کیفی: مصاحبه‌های نیم ساختار یافته با مدیران شرکت نفت و گاز گچساران، تحلیل و کدگذاری متن مصاحبه‌ها با روش گراند تئوری و شناسایی عوامل و سنجه‌ها و طراحی مدل پارادایمی.

(۲) بخش کمی: پرسشنامه براساس عوامل و گوییه‌های شناسایی شده در مرحله کیفی طراحی گردید. سپس این پرسشنامه در جامعه آماری توزیع شد و براساس داده‌های گردآوری شده، مدل پارادایمی حاصل از بخش کیفی اعتبارسنجی گردید.

در نهایت برای تحلیل داده‌ها از دو روش استفاده شد. در بخش کیفی با روش گراند تئوری، شایستگی‌های روانشناختی مدیران شرکت نفت و گاز گچساران شناسایی و روابط علی این عوامل تبیین گردید. در بخش کمی با روش حداقل مربعات جزئی، اعتبار الگوی پارادایمی پژوهش ارزیابی شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش کیفی با نرم‌افزار MaxQDA و در بخش کمی با نرم‌افزار Smart PLS انجام شد.

### ۴. یافته‌های پژوهش

جامعه مشارکت کنندگان بخش کیفی شامل ۱۱ نفر از مدیران شرکت نفت و گاز گچساران بود. از نظر تحصیلات ۳ نفر از خبرگان تحصیلات کارشناسی ارشد و ۸ نفر تحصیلات دکتری داشتند. نظر سابقه کاری ۷ نفر بین ۱۵ تا ۲۰ سال سابقه کاری و ۴ نفر نیز بالای ۲۰ سال سابقه کاری داشتند.

از ۳۸۴ نفر نمونه بخش کمی ۲۴۶ نفر (۶۴ درصد) مرد و ۱۳۸ نفر (۳۶ درصد) زن بودند. از منظر سن ۱۱۵ نفر (۳۰ درصد) کمتر از ۴۰ سال، ۱۷۴ نفر (۴۵ درصد) بین ۴۰ تا ۵۰ سال و ۹۵ نفر (۲۵ درصد) بیش از ۵۰ سال سن داشتند. از منظر تحصیلات ۶۳ نفر (۱۶ درصد) کارданی، ۲۰۲ نفر (۵۳ درصد) کارشناسی، ۱۱۹ نفر (۳۱ درصد) تحصیلات تکمیلی داشتند. از منظر

سابقه کاری ۱۰۹ نفر (۲۸ درصد) کمتر از ۱۰ سال، ۹۸ نفر (۲۶ درصد) بین ۱۰ تا ۱۵ سال، ۸۳ نفر (۲۲ درصد) بین ۱۵ تا ۲۰ سال و ۹۴ نفر (۲۴ درصد) نیز بیش از ۲۰ سال سابقه کاری داشتند. جهت ارائه الگوی توسعه صنعتی و تجاری در صنعت نفت و گاز ایران در شرکت نفت و گاز گچساران مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با مدیران شرکت نفت و گاز گچساران صورت گرفت و نتایج مصاحبه‌ها با روش گراند تئوری مبتنی بر روش پیشنهادی اشتراوس و کوربین<sup>۱</sup> (۱۹۹۷) شامل کدگذاری باز، محوری و انتخابی صورت گرفت. در مرحله کدگذاری باز ۲۳۱ کد شناسایی و در نهایت از طریق کدگذاری محوری به ۶ کد گزینشی، ۷ کد محوری و ۴۷ کد باز دست یافته شد. شاخص‌های مستخرج از متن مصاحبه‌ها در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. شاخص‌های الگوی توسعه صنعتی و تجاری در صنعت نفت و گاز کشور

کدهای باز	محوری	گزینشی
سیستم قضایی و نهادهای قانونی کارا	فضای قانونی و سیاسی	شرایط زمینه‌ای
مسئولیت‌پذیری و حمایت دولتی		
نهادهای سیاسی و اداری منسجم		
حقوق مالکیت		
مقرات‌زادی و تدوین قوانین تسهیل‌کننده	شاخص مالی	
نسبت فروش به سرمایه در گردش		
نسبت فروش به هزینه‌های اداری		
نسبت هزینه تعمیر و نگهداری به دارایی‌های ثابت گردش سرمایه		
نسبت وجه نقد به سرمایه در گردش	شاخص اقتصادی	شرایط عالی
نسبت دارایی‌های عملیاتی		
تولید ناخالص داخلی		
شاخص بازار سهام		
شاخص قیمت و هزینه مصرف کننده		
شاخص قیمت و هزینه تولید کننده		
شاخص تراز تجاری		
شاخص قدرت ارز		
شاخص فعالیت تولیدی		
شاخص درآمد و دستمزد		

مدل توسعه صنعتی و تجاری در صنعت نفت و گاز ایران با تمرکز بر ... | زرین و همکاران | ۵۵

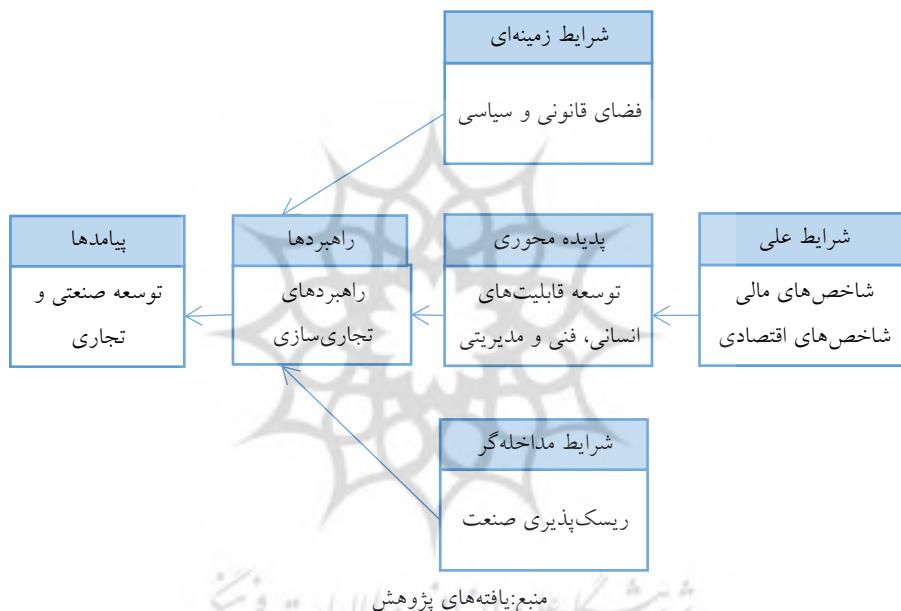
گزینشی	محوری	کدهای باز
		ارائه آموزش مورد نیاز منابع انسانی
		ارتقاء مهارت و تخصص مدیریتی
		نظرارت بر نحوه اجرای سیاست‌های راهبردی صنعت
پدیده	توسعه قابلیت‌های انسانی، فنی و مدیریتی	توسعه زیرساخت‌های صنعتی
محوری		توسعه بازار
		توسعه منابع مالی
		توسعه فناوری
		توسعه شبکه‌ای
	راهبردهای تجاری‌سازی	راهبرد تدافعی
راهبردها و اقدامات		راهبرد فناورانه
		راهبرد پیشرونده
		راهبرد نوآورانه
		تجاری سازی همزمان
		تصمیم‌تجاری سازی
		تجاری سازی واکنشی
		ریسک پژوهه و مدیریت آن
شرایط مداخله‌گر	ریسک‌پذیری صنعت	توزیع ریسک
		ریسک مالی
		ریسک قراردادی
		ریسک عملیاتی
	توسعه صنعتی و تجاری	کارایی و بهره‌وری صنعت
پیامد		ایجاد ارزش افزوده
		افزایش نوآوری و خلاقیت در صنعت
		افزایش رقابت‌پذیری در صنعت
		بهبود تخصیص منابع
		افزایش نفوذ و پایداری در بازارهای موجود
		ارتقاء جایگاه صنعت نفت و گاز در سطح بین‌المللی
		افزایش درآمدهای ارزی

منبع: یافته‌های پژوهش

براساس نتایج مندرج در جدول ۱ و پس از کدگذاری باز، محوری و گزینشی، کدهای استخراج شده در قالب شرایط علی (شاخص‌های مالی و اقتصادی)، پدیده محوری (توسعه قابلیت‌های انسانی، فنی و مدیریتی)، شرایط مداخله‌گر (ریسک‌پذیری صنعت)، شرایط

زمینه‌ای (فضای قانونی و سیاسی)، راهبردی (راهبردهای تجاری‌سازی) و پیامدی (توسعه صنعتی و تجاری) دسته‌بندی شدند. مقوله توسعه صنعتی و تجاری خود براساس بر این اساس «کارایی و بهره‌وری صنعت»، «ایجاد ارزش افزوده»، «افزایش نوآوری و خلاقیت در صنعت»، «افزایش رقابت‌پذیری در صنعت»، «بهبود تخصیص منابع»، «افزایش نفوذ و پایداری در بازارهای موجود»، «ارتقاء جایگاه صنعت نفت و گاز در سطح بین‌المللی»، «افزایش درآمدهای ارزی» سنگش می‌شوند. مدل پارادایمی پژوهش در شکل ۱ ارائه شده است:

شکل ۱. مدل پارادایمی توسعه صنعتی و تجاری در صنعت نفت و گاز کشور

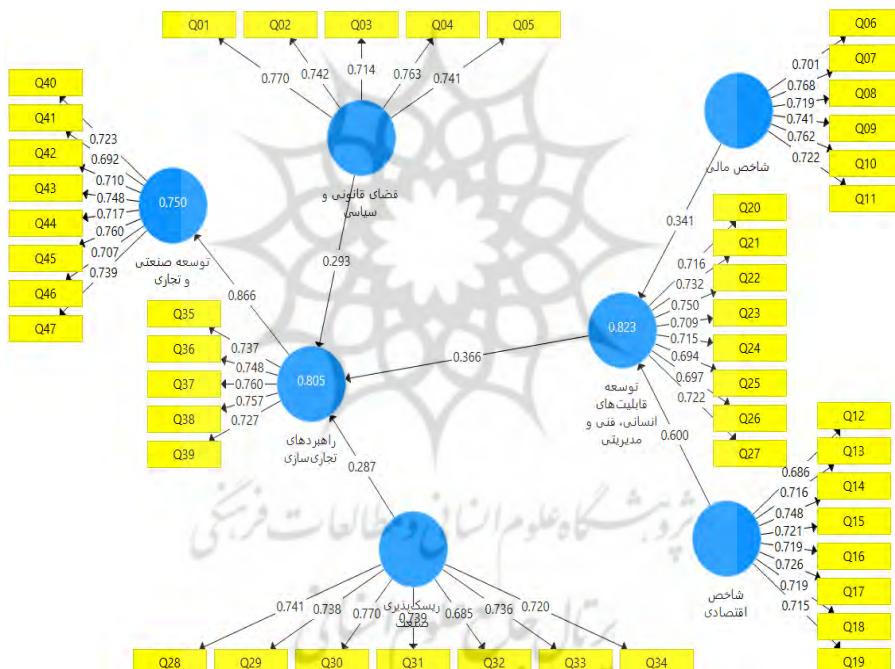


براساس مدل پارادایمی پژوهش، شانخص‌های مالی و اقتصادی شرايط عالي هستند که بر پدیده محوري یعنی توسعه قابلیتهای انسانی، فنی و مدیریتی تأثیر می‌گذارند. این عامل نیز راهبردهای تجاری‌سازی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. لازم به ذکر است در این رابطه، سازه فضای قانونی و سیاسی شرايط زمينه‌اي را فراهم می‌کند و ریسک‌پذیری صنعت نیز یک سازه مداخله‌گر است که باید در نظر گرفته شود. در نهایت راهبردهای تجاری‌سازی به توسعه صنعتی و تجاري منتهی خواهد شد.

پس از ارائه مدل پارادایمی توسعه صنعتی و تجاري در صنعت نفت و گاز کشور، جهت اعتبارسنجی از روش حداقل مرتعات جزئی استفاده شد. بنابراین عوامل اصلی مدل

همان عواملی است که در مدل پارادایمی ترسیم گردید و روابط این عوامل نیز مطابق با همان روابطی است که در مدل پارادایمی نمایش داده شد. به عوامل اصلی، متغیرهای پنهان گفته می‌شود چون به صورت مستقیم قابل سنجش نیست. برای سنجش هریک از عوامل اصلی از گوییهای استفاده شد که در کدگذاری باز شناسایی شده است. این گوییه‌ها که به آنها متغیرهای قابل مشاهده گفته می‌شود با نماد Q01 تا Q47 در شکل ۲ و ۳ نمایش داده شده است. در روش حداقل مربعات جزئی یک مدل باید در دو حالت بررسی شود. نخست باید جهت و شدت روابط مشخص شود که در شکل ۲ ارائه شده است. سپس باید معناداری روابط نشان داده شود که در شکل ۳ ارائه شده است.

شکل ۲. اعتبارسنجی پژوهش (تخمین استاندارد)

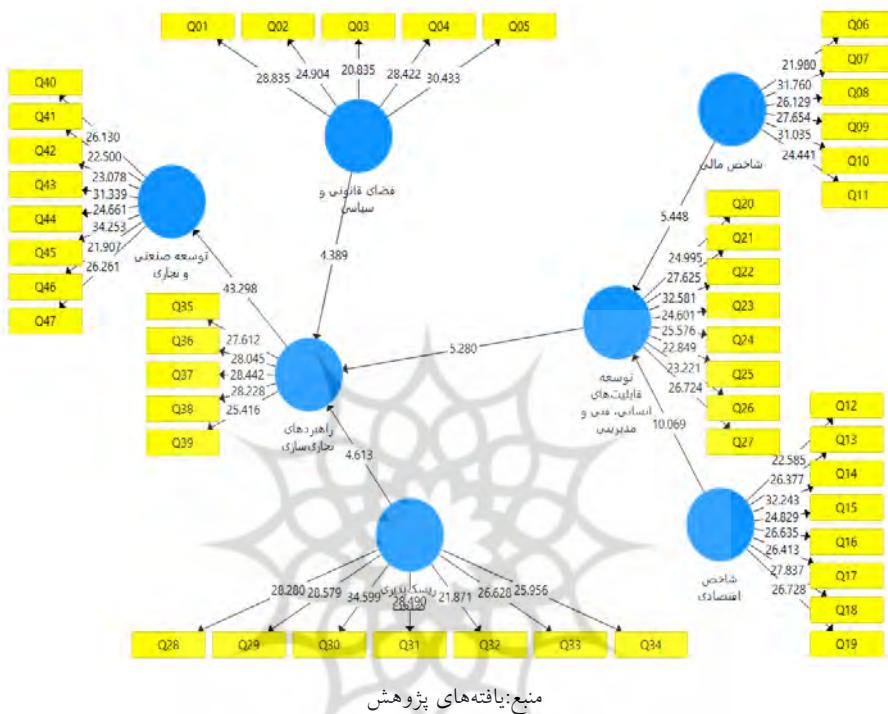


منبع یافته‌های پژوهش

شکل ۲ نتیجه اعتبارسنجی مدل در حالت تخمین استاندارد است. اعداد روی فلش‌هایی که عوامل اصلی را به هم متصل می‌کند را ضریب مسیر گویند برای نمونه ضریب مسیر راهبردهای تجارتی سازی و توسعه صنعتی و تجارتی ۰/۸۶۶ به دست آمده است. مقادیر روی فلش‌هایی که متغیرهای پنهان و قابل مشاهده را به هم متصل می‌کند بار عاملی

می گویند و بهتر است بالای ۰/۶ باشد که در شکل ۲ برای همه موارد بالای ۰/۶ گزارش شده است. خلاصه نتایج این بخش در ادامه در قالب جدول ۲ و ۳ ارائه شده است.

شکل ۳. اعتبارسنجی مدل پژوهش (معناداری)



شکل ۳ نتیجه اعتبارسنجی مدل در حالت معناداری است. اعداد روی فلش‌های شکل ۲ را آماره  $t$  گویند و اگر بالای ۱/۹۶ باشد آن رابطه معنادار است که در شکل ۲ برای همه موارد بالای ۱/۹۶ گزارش شده است.

نتایج حاصل از اجرای مدل مندرج در شکل ۲ و شکل ۳ در دو بخش مدل بیرونی و مدل درونی تشریح شده است. بخش بیرونی مدل (مدل اندازه‌گیری) رابطه متغیرهای قابل مشاهده با متغیرهای پنهان را نشان می‌دهد. میزان رابطه سؤالات با سازه‌های اصلی به وسیله بار عاملی نشان داده می‌شود. نتایج مندرج در شکل ۲ و ۳ نشان می‌دهد بارهای عاملی در تمامی موارد از ۰/۶ بیشتر است و آماره  $t$  نیز در تمامی موارد بزرگتر از ۱/۹۶ می‌باشد. بنابراین بخش اندازه‌گیری مدل از اعتبار مناسبی برخوردار است. خلاصه نتایج ارزیابی برآذش مدل اندازه‌گیری در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. ارزیابی بخش اندازه‌گیری مدل توسعه صنعتی و تجاری در صنعت نفت و گاز کشور

سازه‌های اصلی	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی (CR)	ضریب رو (Rho)	AVE
توسعه صنعتی و تجاری	۰/۸۷۱	۰/۸۷۲	۰/۸۹۸	۰/۵۲۵
توسعه قابلیت‌های انسانی، فنی و مدیریتی	۰/۸۶۵	۰/۸۶۵	۰/۸۹۴	۰/۵۱۴
راهبردهای تجاری‌سازی	۰/۸۰۱	۰/۸۰۱	۰/۸۶۲	۰/۵۵۶
ریسک‌پذیری صنعت	۰/۸۵۶	۰/۸۵۷	۰/۸۹۰	۰/۵۳۷
شاخص اقتصادی	۰/۸۶۶	۰/۸۶۷	۰/۸۹۵	۰/۵۱۷
شاخص مالی	۰/۸۳۱	۰/۸۳۲	۰/۸۷۶	۰/۵۴۲
فضای قانونی و سیاسی	۰/۸۰۲	۰/۸۰۵	۰/۸۶۳	۰/۵۵۷

منبع: یافته‌های پژوهش

روابط بین سازه‌های اصلی با عنوان مدل درونی (بخش ساختاری) شناخته می‌شود. روابط میان سازه‌های اصلی (بخش ساختاری) براساس ضریب مسیر و آماره تی مورد بررسی قرار گرفت. خلاصه نتایج آزمون روابط میان سازه‌های اصلی در جدول ۳ آمده است.

جدول ۳. خلاصه نتایج آزمون روابط میان سازه‌های اصلی

رابطه	توسعه قابلیت‌های انسانی، فنی و مدیریتی	راهبردهای تجاری‌سازی	ریسک‌پذیری صنعت	شاخص اقتصادی	شاخص مالی	فضای قانونی و سیاسی	توسعه قابلیت‌های انسانی، فنی و مدیریتی
تأثیردهنده	۰/۱۳۰	۰/۰۰۰	۵/۲۸	۰/۳۶۶	۰/۰۰۰	۰/۱۸۶	۰/۱۳۰
تأثیردهنده	۳/۰۰۷	۰/۰۰۰	۴۳/۲۹۸	۰/۸۶۶	۰/۰۰۰	۳/۰۰۷	۰/۰۰۰
تأثیردهنده	۰/۰۹۵	۰/۰۰۰	۴/۶۱۳	۰/۲۸۷	۰/۰۰۰	۰/۰۹۵	۰/۰۰۰
تأثیردهنده	۰/۵۷۶	۰/۰۰۰	۱۰/۰۶۹	۰/۶۰۰	۰/۰۰۰	۰/۵۷۶	۰/۰۰۰
تأثیردهنده	۰/۱۸۶	۰/۰۰۰	۵/۴۴۸	۰/۳۴۱	۰/۰۰۰	۰/۱۸۶	۰/۰۰۰
تأثیردهنده	۰/۱۰۷	۰/۰۰۰	۴/۳۸۹	۰/۲۹۳	۰/۰۰۰	۰/۱۰۷	۰/۰۰۰

منبع: یافته‌های پژوهش

ضرایب مسیر در این بخش شدت و جهت رابطه را نشان می‌دهند و چون مقدار آماره  $t$  بزرگتر از ۱/۹۶ است نشان می‌دهد ضرایب مسیر معنادار هستند. اندازه اثر ( $F^2$ ) میزان تغییراتی است که متغیرهای مستقل بر متغیرهای وابسته می‌گذارند. در واقع این شاخص نشان می‌دهد اگر یک متغیر مستقل حذف شود چه میزان تغییراتی در متغیر وابسته ایجاد می‌شود. این شاخص توسط کوهن ارائه گردید. مقدار ۰/۰۲ (ضعیف)، ۰/۱۵ (متوسط) و ۰/۳۵

(بزرگ) در نظر گرفته می‌شود. براساس نتایج اندازه اثر متغیرهای مستقل در تمامی موارد بالای حد متوسط یعنی ۰/۱۵ و در برخی موارد حتی بیش از ۰/۳۵ یعنی قوی به دست آمد. از شاخص ضریب تعیین<sup>۱</sup> ( $R^2$ ) و شاخص ارتباط پیش‌بین<sup>۲</sup> ( $Q^2$ ) برای سنجش قدرت پیش‌بینی مدل استفاده شد. این دو شاخص برای متغیرهای درونزا محاسبه می‌شوند. ضریب تعیین، بیانگر میزان تغییرات متغیرهای وابسته توسط متغیرهای مستقل است. سه مقدار ۰/۲۰، ۰/۳۴ و ۰/۸۷ به عنوان مقدار برای ارزیابی ضعیف، ارزیابی متوسط و ارزیابی قوی برآشش بخش ساختاری مدل است (چین<sup>۳</sup>، ۱۹۹۸). شاخص ارتباط پیش‌بین توسط استون و گیزر<sup>۴</sup> معرفی شد به همین خاطر گاهی با عنوان شاخص استون-گیزر نیز نامیده می‌شود. اگر مقدار ( $Q^2$ ) مثبت باشد نشان می‌دهد که مدل از توان پیش‌بینی مناسبی برخوردار است (هیر<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۲۱). شاخص‌های قدرت پیش‌بینی مدل ( $R^2$ ) و ( $Q^2$ ) در جدول ۳ گزارش شده است.

جدول ۳. قدرت پیش‌بینی مدل

سازه‌های اصلی	ضریب تعیین تعدیل شده	ضریب تعیین	Q2
توسعه صنعتی و تجاری	۰/۷۵۰	۰/۷۵۰	۰/۳۶۷
توسعه قابلیت‌های انسانی، فنی و مدیریتی	۰/۸۲۳	۰/۸۲۲	۰/۳۹۵
راهبردهای تجاری‌سازی	۰/۸۰۵	۰/۸۰۴	۰/۴۲۰

منبع: یافته‌های پژوهش

براساس نتایج جدول ۳ ضریب تعیین توسعه صنعتی و تجاری ۰/۷۵۰ گزارش شده است که مقدار قابل قبولی است. این نشان می‌دهد که متغیرهای مدل توانسته‌اند ۷۵ درصد از تغییرات در توسعه صنعتی و تجاری را تبیین کنند. شاخص ( $Q^2$ ) نیز در تمامی موارد مثبت به دست آمده است بنابراین مدل از قابلیت پیش‌بینی مناسبی برخوردار است.

برای ارزیابی برآشش مدل از شاخص نیکویی برآشش<sup>۶</sup> و شاخص تتابای ریشه میانگین مربعات<sup>۷</sup> و شاخص ریشه میانگین مربعات باقیمانده استاندارد<sup>۸</sup> استفاده گردید. برای شاخص

1. Coefficient of determination

2. Predictive relevance

3. Chin

4. Stone &amp; Geisser

5. Hair

6. GOF

7. RMS

8. SRMR

تتاوی ریشه میانگین مرباعات مقادیر زیر  $0/12$  نشانه تناسب مدل است، در حالی که مقادیر بالاتر نشان دهنده عدم تناسب است. شاخص ریشه میانگین مرباعات باقیمانده استاندارد نیز بهتر است زیر  $0/1$  و خیلی سخت‌گیرانه کمتر از  $0/8$  باشد (حبیبی و جلال‌نیا، ۱۴۰۲). در این مطالعه شاخص نیکویی برازش برابر  $0/651$  به دست آمد که از  $0/36$  بزرگتر است. شاخص تتاوی ریشه میانگین مرباعات میزان  $0/100$  به دست آمد که از  $0/12$  کمتر است. شاخص ریشه میانگین مرباعات باقیمانده استاندارد نیز  $0/052$  محاسبه گردید که از  $0/08$  کمتر است بنابراین برازش مدل مطلوب است.

## ۵. بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف مدل توسعه صنعتی و تجاری در صنعت نفت و گاز ایران با تمرکز بر شاخص‌های مالی و اقتصادی انجام شده است. در استفاده از منابع نفت و گاز برای توسعه باید سیاست‌گذاری دقیقی در سطح کلان کشور صورت گیرد. مطالعات پیشین نیز بر این تأکید داشته‌اند که اکتشاف و بهره‌برداری از منابع انرژی به ویژه در کشورهای کمتر توسعه یافته می‌تواند مخاطرات بالقوه‌ای را نیز به همراه داشته باشد. با این وجود برخورداری از منابع غنی انرژی چنانچه با برنامه‌ریزی دقیق و اصولی همراه شود می‌تواند به دستاوردهای سترگی در توسعه صنعتی و تجاری کشور منتهی شود. همچنان که کشور نروژ به عنوان یک کشور بزرگ تولیدکننده نفت، رشد اقتصادی و بهره‌وری ملی خود را بهبود بخشید. موفقیت در نیل به چنین هدفی در گرو وجود مدلی فراگیر است که با در نظر گیری شاخص‌های مالی و اقتصادی، توسعه صنعتی کشور را هدف قرار دهد. به همین دلیل در این مطالعه نیز کوشش شد تا مدلی برای این منظور طراحی شود.

یافته‌های این مطالعه که به صورت کاربردی در شرکت نفت و گاز گچسران انجام شد از مناظر گوناگونی قابل بحث است. براساس مدل پارادایمی پژوهش مشخص گردید شاخص‌های مالی و اقتصادی بر توسعه قابلیت‌های انسانی، فنی و مدیریتی تأثیر می‌گذارند. در نتایج مطالعه هیفورن و همکاران (۲۰۲۰) نیز به مؤلفه مالی اشاره شده و با نتایج پژوهش حاضر سازگار می‌باشد. همچنان که ماترین و پیوتراس (۲۰۲۲) و ژانگ و همکاران (۲۰۲۳) نیز بر اهمیت شاخص‌های مالی و اقتصادی در برنامه‌ریزی برای توسعه صنعتی مبنی بر منابع انرژی صحه گذارداند. به نظر می‌رسد برای توسعه صنعتی و تجاری کشور باید از سیاست‌زدگی دوری جست و به جای نگاه ایدئولوژیک و شعاری با تخصیص بودجه

کافی، جلب و مشارکت سرمایه‌گذران و تأمین مالی به توسعه قابلیت‌های فنی، انسانی و مدیریتی در حوزه نفت و گاز کشور پرداخت. تردیدی نیست که توسعه نیازمند دو بازوی فنی و انسانی است که در سایه مدیریت صحیح می‌تواند به پیامدهای مورد نظر منتهی شود. برای این منظور در بخش فنی باید از تجهیزات و زیرساخت‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری متناسبی برخوردار بود که خود نیازمند هزینه‌های کلان است. همچنین منابع انسانی نیز باید از آموزش‌های کافی برخوردار شوند و باید از نیروهای کارآزموده، با تجربه و دانشی استفاده کرد. در سطح مدیریتی نیز باید نسبت ارتقای مهارت و تخصص مدیران اقدام نمود.

در سال‌های اخیر کشورهای دارای ذخائر نفت و گاز با اتخاذ سیاست‌های مختلفی در پی افزایش هرچه بیشتر سهم خود از عملیات نفتی هستند. تصویب قوانین حداکثر استفاده از توانمندی‌های داخل از جمله این روش‌ها است تا با الزام به کارگیری خدمات نیروی انسانی، تجهیزات و کالاهای تولیدی در قلمرو سرزمینی آن کشور، ارزش افزوده‌ای مضاف بر درآمد ناشی از استخراج نفت در اقتصاد کشور ایجاد نمایند. از زمان اکتشاف نفت در ایران و خصوصاً پس از ملی شدن صنعت نفت و پس از انقلاب، قوانین گوناگونی پیرامون استفاده از توان داخلی برای بهره‌برداری از منابع نفت و گاز کشور به تصویب رسیده است. هم‌اکنون، به کارگیری توان تولیدی و خدماتی در تامین نمودن نیازهای کشور و ارتقاء آنها در صادرات و به عنوان مهمترین سند بالادستی، الزامات «اصلاح ماده ۱۰۴» قانون مالیات‌های مستقیم مربوط به توان داخل را از قبیل: الزام ارجاع کار به شرکت ایرانی، مشارکت ایرانی - خارجی یا خارجی، الزام انجام کار، الزام رعایت حداقل نصاب ۵۱ درصد، الزام اطلاعرسانی، الزام نظارت و کنترل پیشینی نموده و متعاقباً ضمانت اجرای تخلف از این الزامات و نیز موارد استثناء از الزام به استفاده را مقرر می‌نماید.

همچنین نتایج نشان داد توسعه قابلیت‌های انسانی، فنی و مدیریتی نیز بر راهبردهای تجاری‌سازی تأثیر می‌گذارند. در این رابطه فضای قانونی و سیاسی کشور بستر لازم را فراهم می‌آورد و ریسک‌پذیری صنعت نقش مداخله‌گر را ایفا می‌کند. در نتایج مطالعه درخشنده و محنث (۱۳۹۹) نیز به ریسک‌پذیری در صنعت اشاره شده و از این منظر با نتایج پژوهش حاضر سازگاری دارد.

صنعت نفت و گاز یکی از مهمترین بخش‌های اقتصادی برای کشورهای صادرکننده نفت و بهویژه کشورهایی است که اقتصاد آنها بر پایه نفت فعالیت می‌کند. لازمه داشتن

یک صنعت نفت پویا، تأمین سرمایه لازم برای فعالیت، رشد و توسعه متناسب در همه بخش‌ها می‌باشد. سرمایه‌گذاری متغیری بسیار کلیدی در اقتصاد است، به طوری که هم در طرف عرضه و هم در طرف تقاضا و هم در پویایی رشد هر اقتصاد، نقش برجسته‌ای ایفا می‌کند. در مورد عوامل مؤثر در جذب و رشد سرمایه‌گذاری، توافق و اجماع متمرکزی وجود ندارد. بعضی، سرمایه‌گذاری را تابع نرخ بهره می‌دانند و بعضی دیگر، انتظارات و تعیین کننده سرمایه‌گذاری معرفی می‌کنند و بالاخره بعضی نیز، سیاست‌های مالیاتی و سطح درآمد کل را بر سرمایه‌گذاری مؤثر می‌دانند. لذا، نظریه پردازان توانسته‌اند در این مورد به نظریه‌ای جامع دست یابند که بتواند با دقت زیاد واقعیت‌های بیرونی را توضیح دهد.

در نهایت دستاوردهای پژوهش نشان داد، راهبردهای تجاری‌سازی به توسعه صنعتی و تجاری منجر می‌شود. این مهم در مطالعه عصاریان و همکاران (۱۴۰۱) مورد تأیید قرار گرفته است.

#### براساس نتایج حاصله، پیشنهادات کاربردی ذیل ارائه می‌گردد:

درخصوص شاخص مالی پیشنهاد می‌شود، نسبت به استقرار سیستم هزینه‌یابی اهتمام ورزند. زیرا اساس تصمیم گیری نیز اطلاعات است و اتخاذ تصمیم مطلوب بدون اتکا به اطلاعات مربوط امکان‌پذیر نیست. مدیران در تمامی مراحل تصمیم گیری که در نهایت به انتخاب یک گزینه از بین گزینه‌های موجود منتهی می‌شود، به اطلاعات نیاز دارند. این موضوع در تمامی مدل‌های ارائه شده در زمینه تصمیم گیری صدق می‌کند.

اهمیت تصمیم گیری در این است که نتایج به وجود آمده در سازمان مرهون تصمیمات اتخاذ شده به وسیله مدیران است. امروزه به منظور ارائه اطلاعات مورد نیاز مدیران، سازمان‌ها سیستم‌های مختلفی را مورد استفاده قرار می‌دهند که بسته به کارایی آنها، مدیران از این سیستم‌ها برای تأمین نیازهای اطلاعاتی خود استفاده می‌کنند. یکی از مهم‌ترین این سیستم‌ها در حوزه حسابداری مدیریت، سیستم هزینه‌یابی است. هزینه‌یابی، یک سیستم طرح‌ریزی هزینه‌ها با تأکید بر فرآیند مستمر بهسازی است. در سال‌های اخیر برای بهبود نظام تصمیم گیری در بخش دولتی، طرح‌ریزی هزینه‌های با تأکید بر فرآیند مستمر بهسازی است. در سال‌های اخیر برای بهبود نظام تصمیم گیری در بخش دولتی، نظام بودجه‌ریزی مبتنی بر فعالیت به موجب قوانین و مقررات مختلف مورد تأکید قرار گرفته است. لذا برآورد شاخص‌هایی نظیر نسبت فروش به سرمایه در گردش، نسبت فروش به هزینه‌های اداری، نسبت هزینه تعمیر و نگهداری به دارایی‌های ثابت، گردش سرمایه،

نسبت وجه نقد به سرمایه در گردش و نسبت دارایی‌های عملیاتی مستلزم به کارگیری سیستم مناسب هزینه‌یابی است که مدیران ارشد شرکت باید در جهت استقرار آن اقدامات لازم را انجام دهند.

درخصوص فضای قانونی و سیاسی پیشنهاد می‌شود، با تدوین و ابلاغ قوانین روش ناظر بر بهره‌برداری از منابع انرژی و سیستم قضایی و نهادهای قانونی که ضمانت اجرایی کافی برای این قوانین را فراهم آورند، بستر لازم برای توسعه صنعتی و تجاری در صنعت نفت و گاز کشور را فراهم آورند. همچنین با حفظ مسئولیت‌پذیری و جلب حمایت دولتی نیز می‌توان به ایجاد نهادهای سیاسی و اداری منسجم دست یافت. زیرا شرکت‌ها در محیط رقابتی تجارت جهانی لازم است از شیوه‌های جدید نوآوری و ایفادی نقش اجتماعی برای خلق ارزش و بهبود عملکرد مالی استفاده کنند. همچنین تمایل دارند از حمایت‌های دولتی برای کسب منابع مالی و تسهیلات ارزان قیمت، یارانه‌های تولیدی و معافیت‌های مالیاتی بهره‌مند شوند. حمایت دولت می‌تواند بر عملکرد نوآوری و ایفادی مسئولیت اجتماعی مدیران نقش داشته باشد. در این راستا، حفظ حقوق مالکیت مادی و معنوی فعالان این شرکت نیز از اهمیت خاصی برخوردار است. لذا مقررات‌زدایی و تدوین قوانین تسهیل‌کننده نیز پیشنهاد می‌شود.

درخصوص توسعه قابلیت‌های انسانی، فنی و مدیریتی پیشنهاد می‌شود، در ابتدا به برنامه‌ریزی صحیح در ارائه آموزش موردنیاز منابع انسانی و ارتقاء مهارت و تخصص مدیریتی پرداخته شود. همچنین نحوه نظارت بر نحوه اجرای سیاست‌های راهبردی صنعت نیز از اهمیت بالایی در توسعه صنعتی و تجاری در صنعت نفت و گاز کشور برخوردار است. زیرا توسعه منابع انسانی فرآیندی است که در جهت نیازمندی‌ها و جهت‌گیری‌های راهبردی سازمان‌ها و با به کارگیری تدابیر و تمهیدات لازم شرایطی را فراهم می‌کند تا شایستگی‌ها و استعدادهای بالقوه کارکنان فعلیت یابند و سپس در خدمت تحقق اهداف به کار گرفته شود. جهت بهبود توانمندی‌های فنی در شرکت نفت و گاز گچساران نیز توصیه می‌شود با توسعه زیرساخت‌های صنعتی و توسعه منابع مالی، به توسعه بازار دست یابند. در این راستا، توسعه فناوری و توسعه شبکه‌ای به عنوان عوامل تسهیل‌کننده محسوب شده و از اهمیت خاصی برخوردارند. از سوی دیگر، توسعه منابع انسانی توجه عمیقی به نوآوری و رشد سازمان از طریق درگیر کردن و مشارکت تک تک افراد سازمان دارد و بر ارزش‌های انسانی، تأکید می‌ورزد. توسعه منابع انسانی دارای فرآیندی مشتمل بر معاینه و تشخیص و

پیشگیری و درمان است برای اینکه این فرآیند به طور کامل منجر به توسعه منابع انسانی شود، ارزیابی عملکرد بایستی رابطه تنگاتنگی با آموزش نیروی انسانی داشته باشد. درخصوص شاخص اقتصادی پیشنهاد می‌شود، به دلیل اینکه فهم و تلاش در جهت گسترش رفاه انسان‌ها یکی از بخش‌های مهم اقتصاد است، لذا بررسی مؤلفه‌هایی نظری تولید ناخالص داخلی و بازار سهام نیز از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. فعالیت‌های علم اقتصاد در راستای برطرف کردن نیازهای پیش با توجه به مفهوم کمیابی نسبی در تخصیص منابع، علم اقتصاد در راستای تولید خدمات برای برطرف کردن نیاز بشر و ایجاد رضایت عمل می‌کند. اقتصاددانان با معرفی مطلوبیت درصد برسی عواملی که بر رفاه شخص اثرگذار است عمل کرده‌اند. در این راستا، برآورد قیمت و هزینه مصرف کننده و تولید کننده سبب شناسایی شاخص تراز تجاری می‌گردد. همچنین شاخص قدرت ارز و میزان فعالیت تولیدی نیز نقش مهمی در بررسی و برآورد شاخص درآمد و دستمزد دارد.

درخصوص راهبردهای تجاری‌سازی پیشنهاد می‌شود، به طرح ریزی و به کارگیری برخی از راهبردها نظری راهبرد تدافعی و راهبرد فناورانه پردازند. در این راستا، راهبرد پیشونده نقش اثرگذاری بر پیشبرد اهداف داشته و راهبرد نوآورانه نیز سبب کسب مزیت رقابتی شرکت در بازار خواهد شد. همچنین مدیران ذی‌ربط می‌توانند با تجاری‌سازی همزمان، تجاری‌سازی شرکت را تضمین نموده و با بهره‌گیری از تجاری‌سازی واکنشی، به ارائه پاسخ به عوامل محیط بیرونی پردازنند و شرایط را جهت حصول به اهداف مدون فراهم آورند.

درخصوص ریسک‌پذیری صنعت پیشنهاد می‌شود، ابتدا به شناسایی ریسک پروژه و مدیریت آن پرداخته شود. این مهم با به کارگیری متخصصان و کارشناسان مربوطه امکان‌پذیر خواهد بود. همچنین با توزیع ریسک نیز می‌توان به کاهش ریسک‌های موجود در شرکت کمک نمود. دو ریسک از ریسک‌های مهم در شرکت که باید نسبت به کاهش آن اقدامات لازم از سوی مدیران ارشد شرکت انجام پذیرد، ریسک مالی و ریسک قراردادی است. در صورت کاهش ریسک‌های مذکور، ریسک عملیاتی نیز کاهش یافته و شرایط برای دستیابی به اهداف توسعه صنعتی و تجاری در شرکت نفت و گاز گچساران فراهم می‌گردد.

درخصوص توسعه صنعتی و تجاری پیشنهاد می‌شود، با پیاده‌سازی استراتژی‌های مذکور، حصول نتایجی نظری کارایی و بهره‌وری صنعت، ایجاد ارزش افزوده، افزایش نوآوری و خلاقیت در صنعت، افزایش رقابت‌پذیری در صنعت، بهبود تخصیص منابع،

افزایش نفوذ و پایداری در بازارهای موجود، ارتقاء جایگاه صنعت نفت و گاز در سطح بین‌المللی و افزایش درآمدهای ارزی دور از انتظار نخواهد بود.

## ۶. تعارض منافع

تعارضی نداریم.

## ۷. سپاسگزاری

بدین‌وسیله از هیأت داوران و هیأت تحریریه محترم مجله پژوهشنامه اقتصاد انرژی ایران و کارشناس پژوهشی فصلنامه کمال تشکر و قدردانی را دارم.

## ORCID

Eshagh Zarrin

ID <https://orcid.org/0000-0003-3729-9061>

Foroozan Baktash

ID <https://orcid.org/0000-0002-6927-7484>

Seyyed Rasoul Aqadavoud

ID <https://orcid.org/0000-0001-7308-2252>

## ۸. منابع

آذر، عادل؛ خسروانی، فرزانه و جلالی، رضا. (۱۳۹۸). تحقیق در عملیات نرم، انتشارات سازمان مدیریت صنعتی.

اربابی، هانی؛ اظهاری، فاطمه و عزیزی، مجتبی. (۱۴۰۰). قابلیت‌های سازمانی برای ارتقای توسعه پایدار در سازمان‌های طرح محور صنعت نفت و گاز ایران. پژوهش‌های مدیریت، ۱۱ (۱)، ۱-۲۲.

اسماعیلی، محمد؛ قاصی، سروش و منطقی، منوچهر. (۱۴۰۰). الگوی توسعه صنعتی در صنعت قطعه‌سازی خودرو: بینش‌هایی برای درک واقعیت کنونی. بهبود مدیریت، ۱۵ (۵۱)، ۱۴۷-۱۲۵.

آقاموسی، رضا. آزاد، ناصر؛ اکبر، محسن و عزیززاده، نادره. (۱۴۰۰). ارائه الگوی رشد پویای سهم بازار ایران از تجارت منطقه‌ای گاز از منظر استراتژیک و اولویت‌بندی عوامل با رویکرد تحلیل شبکه ترکیبی. مطالعات اقتصاد انرژی، ۱۷ (۶۸)، ۱۳۹-۱۰۷.

اولیاچی، کاظم و موسوی، زهره. (۱۴۰۰). طراحی نظام جامع برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری استراتژیک در صنعت حفاری نفت و گاز. مطالعات راهبردی صنعت نفت، ۱۲ (۵۰)، ۶۲-۴۳.

پورعلی، مهدی؛ طبیبی، جمال و رضابی، کمال. (۱۳۹۹). تأثیر توسعه صنعت نفت و گاز بر تحولات فرهنگی منطقه ویژه اقتصادی پارس جنوبی و پالایشگاه نفت آبادان. آینده پژوهی مدیریت، ۳۱ (۱۲۰)، ۳۹-۲۹.

- حبیبی، آرش و جلال نیا، راحله. (۱۴۰۲). حداقل مربuat جزئی. تهران: نارون.
- حسینی، عبدالله و عاقلی، لطفعلی. (۱۴۰۰). توسعه درون‌زای صنعتی در ایران و کشورهای منتخب. مدل‌سازی اقتصادی، ۱۵ (۵۳)، ۷۲-۴۹.
- درخشنانی، کاووه و محنث، یوسف. (۱۳۹۹). رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر توسعه صنعتی: مطالعه موردی استان لرستان. پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، ۱۰ (۳۹)، ۱۴۸-۱۳۳.
- رافعی، میثم و صیادی، محمد. (۱۳۹۷). سیاست مالی دولت و رفاه اجتماعی در ایران با تأکید بر شاخص آمار تیاسن. مدیریت، اقتصاد و حسابداری، ۸ (۲۳)، ۱۶۸-۱۵۱.
- رحیم‌دoust، الهه. (۱۴۰۱). راهبردهای حمایت از تولید داخلی تجهیزات و قطعات کلیدی در صنعت نفت و گاز. امنیت اقتصادی، ۱۰ (۹۸)، ۱۰-۴.
- سمالی، محمد؛ ملا، صابر و محمودی، علی. (۱۴۰۲). ارزیابی نقش مضامین زیرساخت‌های حیاتی صنعت در تقویت قابلیت‌های راهبردهای توسعه پایدار صنعت نفت و گاز. توسعه تکنولوژی صنعتی، ۲۱ (۵۱)، ۵۴-۳۳.
- صفاری، سارا؛ صادقی، حسن و فرهنگی، اکبر. (۱۴۰۰). توسعه شرکت‌های طراحی صنعتی کشور براساس ارائه مدل ساختاری تبلیغات. معماری و شهرسازی ایران، ۱۲ (۲۱)، ۱۵۶-۱۴.
- طبیبی، جمال؛ پورعلی، مهدی و رضایی، اکبر. (۱۴۰۱). طراحی و ارائه الگو جهت سنجش تأثیر توسعه صنعت نفت و گاز بر بعد فرهنگ عمومی. مدیریت فرهنگی، ۱۶ (۵۶)، ۱۰۰-۸۵.
- عزیززاده، نادره؛ آقاموسی، رضا و آزاد، ناصر. (۱۴۰۱). الوبت‌بندی عوامل استراتژیک رشد پویای تجارت گاز ایران در تعاملات منطقه‌ای. مطالعات روابط بین‌الملل، ۱۴ (۵۴)، ۱۱۹-۹۱.
- عصاریان، سپیده؛ فرخانی، هدایت و قربانی، مجید. (۱۴۰۱). مطالعه تطبیقی عقیم شدن قراردادهای بالادستی صنعت نفت و گاز در نظام حقوقی ایران و کامبوج. مطالعات حقوق انرژی، ۱ (۸)، ۱۷۱-۱۵۵.
- فخری، حسن و میرزایی، حسین. (۱۴۰۱). مطالعه کیفی پیامدهای اقتصادی صنعت نفت و گاز در سرخس از نگاه ذی‌نفعان محلی. جامعه‌شناسی اقتصادی و توسعه، ۱ (۱۱)، ۱۴۷-۱۱۷.
- قاسم‌زاده، عباس؛ تاج‌بخش، محمود؛ جعفری، سیدمحتبی و فرح‌گل، پوریا. (۱۴۰۱). مطالعه اکتشافی نقش مدیریت اقتصادی و جذب سرمایه‌گذاری خارجی در صنعت نفت و گاز ایران.
- پژوهش‌های نوین در مدیریت کارآفرینی و توسعه کسب و کار، ۲ (۴)، ۵۰۰-۴۸۹.
- محمدی، رضا. (۱۴۰۲). بررسی حقوقی قراردادهای هوشمند در حوزه نفت و گاز و پتروشیمی. پژوهش ملل، ۲۷ (۸۷)، ۹۶-۷۱.
- مصطفوی‌ای، شعبان؛ خداداد کاشی، فرهاد و موسوی جهرمی، یگانه. (۱۳۹۹). تأثیر توسعه صنعتی بر کاهش فقر در استان‌های ایران. پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، ۱۰ (۳۸)، ۶۰-۴۵.

## References

- Cai, X., Abudu, H., & Lin, B. (2022). How upstream petroleum industry affects economic growth and development in petroleum producing-countries: Evidence from Ghana. *Energy*, 260, 125-139.
- Charles, A. O., Mesagan, E. P., & Vo, X. V. (2023). The relevance of resource wealth in output growth and industrial development in Africa. *Resources Policy*, 82(1), 119-136.
- Chengzao, J. I. A. (2021, August). China's petroleum industrial upstream technological development and its future research areas. In *Oil Forum*, 40(3), 229-243.
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. *Modern methods for business resealICSh*, 295(2), 295-33.
- Dantas, T. E. T., de-Souza, E. D., Destro, I. R., Hammes, G., Rodriguez, C. M. T., & Soares, S. R. (2021). How the combination of Circular Economy and Industry 4.0 can contribute towards achieving the Sustainable Development Goals. *Sustainable Production and Consumption*, 26, 213-227.
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., and Sarstedt, M. (2017). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. 2nd Ed., Sage: Thousand Oaks.
- Heffron, R., Körner, M. F., Wagner, J., Weibelzahl, M., & Fridgen, G. (2020). Industrial demand-side flexibility: A key element of a just energy transition and industrial development. *Applied Energy*, 24(5), 1177-1199.
- Holsti, O. R. (1969). *Content analysis for the social sciences and humanities*, Reading, MA: Addison-Wesley.
- Jie, H., Khan, I., Alharthi, M., Zafar, M. W., & Saeed, A. (2023). Sustainable energy policy, socio-economic development, and ecological footprint: The economic significance of natural resources, population growth, and industrial development. *Utilities Policy*, 81 (3), 1267-1279.
- Kader, M. H., & Mahmoud, M. F. (2021). Industrial Sustainable Cities in Egypt: A Comparative Analysis of Strategic Development Plans. *Davo congress* , 4(3), 1-27.
- Martin, L., & Puertas, R. (2022). Sustainable energy development analysis: Energy Trilemma. *Sustainable Technology and Entrepreneurship*, 1(1), 485-500.
- Olayinka, I. A., & Obere, F. (2023). Petroleum exploration and production in Nigeria: a blessing or a curse?. *Olukayode Oladipo Amund Retirement Committee*, 35(1), 1-12.
- Schmidt, J. J., & Matthews, N. (2018). From state to system: Financialization and the water-energy-food-climate nexus. *Geoforum*, 91, 151-159.

- Sharma, B., & Shrestha, A. (2023). Petroleum dependence in developing countries with an emphasis on Nepal and potential keys. *Energy Strategy Reviews*, 45, 31-53.
- Strauss, A., & Corbin, J. M. (1997). *Grounded theory in practice*. Sage.
- Strelkovskii, N., Komendantova, N., Sizov, S., & Rovenskaya, E. (2020). Building plausible futures: Scenario-based strategic planning of industrial development of Kyrgyzstan. *Futures*, 12(4), 988-994.
- Zhang, J., Lee, C. C., & Hou, S. (2023). The impact of regional renewable energy development on environmental sustainability in China. *Resources Policy*, 80 (2), 254-269.

### In Persian

- Aghamoussi, R. Azad, N. Akbar, M & Azizzadeh, N. (2021). Presenting the dynamic growth model of Iran's market share of regional gas trade from a strategic perspective and prioritizing factors with a combined network analysis approach. *Energy Economy Studies*, 17(68), 107-139. [In Persian]
- Arbabi, H. Azhari, F & Azizi, M. (2021). Organizational capabilities to promote sustainable development in plan-oriented organizations of Iran's oil and gas industry. *Management Research*, 11 (1), 1-22. [In Persian]
- Asarian, S. Farkhani, H & Ghorbani, M. (2022). A comparative study of the sterilization of the upstream contracts of the oil and gas industry in the legal system of Iran and COMENLA. *Energy Law Studies*, 8(1), 155-171. [In Persian]
- Azar, A. Khosravani, F & Jalali, R. (2019). *research in soft operations*. publications of Industrial Management Organization. [In Persian]
- Azizzadeh, N. Aghamoussi, R & Azad, N. (2022). Prioritizing the strategic factors of the dynamic growth of Iran's gas trade in regional interactions. *International Relations Studies*, 14(54), 119-91. [In Persian]
- Derakhshani Darabi, K & Jahtafar, Y. (2020). Ranking of factors affecting industrial development: a case study of Lorestan province. *Economic Growth and Development Research*, 10 (39), 133-148. [In Persian]
- Esmaili, M. Qasi, S & Manteghi, M. (2021). The pattern of industrial development in the automotive parts industry: Insights to understand the current reality. *Management Improvement*, 15 (51), 125-147. [In Persian]
- Fakhri, H & Mirzaei, H. (2022). A qualitative study of the economic consequences of the oil and gas industry in Sarkhes from the perspective of local stakeholders. *Economic Sociology and Development*, 11(1), 117-147. [In Persian]
- Ghasemzadeh, A. Taj Bakhsh, M. Jafari, M & Farah Gol, P.(2022). An exploratory study of the role of economic management and attracting foreign investment in Iran's oil and gas industry. *New Researches in Entrepreneurship Management and Business Development*, 4(2), 489-500. [In Persian]

- Habibi, A & Jalalnia, R. (2023). *partial least squares*. Tehran, Navaun. [In Persian]
- Hosseini, A & Aqeli, L. (2021) endogenous industrial development in Iran and selected countries. *Economic Modelling*, 15(53), 49-72. [In Persian]
- Mohammadi, R. (2022). Legal review of smart contracts in the field of oil and gas and petrochemicals. *Research of Nations*, 27 (87), 71-96. [In Persian]
- Mustafai, Sh. Khodadadkashi, F & Mousavi Jahormi, Y. (2020). The effect of industrial development on poverty reduction in the provinces of Iran. *Economic Growth and Development Research*, 10 (38), 45-60.[In Persian]
- Ouliai, K & Mousavi, Z. (2021). Designing a comprehensive planning and strategic policy system in the oil and gas drilling industry. *Oil Industry Strategic Studies*, 12 (50), 43-62. [In Persian]
- Pourali, M. Tabibi, J & Rezaei, K. (2020). The impact of the development of the oil and gas industry on the cultural developments of South Pars Special Economic Zone and Abadan Oil Refinery. *Management Futures*, 31(120), 29-39. [In Persian]
- Rafei, M & Sayadi, M. (2018). Government financial policy and social welfare in Iran with emphasis on Amartiasen index. *Management, Economics and Accounting*, 8(23), 151-168. [In Persian]
- Rahimdoost, H. (2022). Strategies to support domestic production of key equipment and parts in the oil and gas industry. *Economic Security*, 10 (98), 10-4. [In Persian]
- Safari, S. Sadeghi, H & Farhani, A. (2021). The development of industrial design companies in the country based on the presentation of the structural model of advertising. *Architecture and Urbanism of Iran*, 12 (21), 14-156. [In Persian]
- Samali, M. Molla, S & Mahmoudi, A. (2022). Evaluating the role of critical industry infrastructure themes in strengthening the capabilities of sustainable development strategies of the oil and gas industry. *Industrial Technology Development*, 21 (51), 33-54. [In Persian]
- Tabibi, J. Pourali, M & Rezaei, A .(2022). Designing and presenting a model to measure the impact of the development of the oil and gas industry on the dimensions of public culture. *Cultural Management*, 16(56), 85-100. [In Persian]

---

استناد به این مقاله: زرین، اسحق، بکشاش، فروزان، آقاداود، سیدرسول. (۱۴۰۲). مدل توسعه صنعتی و تجارتی در صنعت نفت و گاز ایران با تمرکز بر شاخص‌های مالی و اقتصادی، پژوهشنامه اقتصاد انرژی ایران، ۱۳ (۴۹)، ۷۰-۴۳.



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