

## Research Paper

# Analyzing and Classifying Upstream Oil Contracts in Iran in Terms of Learning and Technology Transfer Capacity



Abdolnabi Khatibiaghda<sup>1</sup> , \*Hamid Reza Oloumiyazdi<sup>2</sup> , Mohamadmahdi Hajian<sup>3</sup>, Seyed Soroush Ghazinoori<sup>3</sup>

1. PhD. Candidate for management of international oil and gas Contrats, Department of Private law, Faculty of Law and Political Sciences, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.
2. Associate Professor, Department of Private law, Faculty of Law and Political Sciences, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.
3. Assistant Professor, Department of Private law, Faculty of Law and Political Sciences, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.
4. Associate professor, Department of Technology Management, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran



**Citation:** Khatibiaghda A, Oloumiyazdi HR, Hajian M, Ghazinoori SS. (2023). [Analyzing and Classifying Upstream Oil Contracts in Iran in Terms of Learning and Technology Transfer Capacity (Persian)]. *Journal Strategic Studies of Public Policy*, 12(47), 26-63. <https://doi.org/10.22034/sspp.2023.563544.3308>

<https://doi.org/10.22034/sspp.2023.563544.3308>



## ABSTRACT

One of the key issues and challenges discussed in the oil industry is the problem of innovation and technology transfer in buy-back contracts. Some experts believe that the weakness in technology development in the country's oil industry is due to this contractual model and have proposed a new oil contracts model to address this problem. This research aims to identify the key obligations related to learning and technology transfer in the oil industry contracts by using text analysis approach and analyzing the country's upstream contracts. To achieve this goal, we first investigate the nature of technology in international contracts, considering both tangible property with transferability and intangible knowledge. Then, using the opinions of experts and previous research to develop a conceptual model for the research and by using it, then analyzed 29 upstream oil contracts in Iran using this model. The research results indicate that there is no significant difference between the types of upstream contracts in the oil industry in terms of their capacity for learning and technology transfer. However, the vagueness and generality of these obligations, as well as the lack of appropriate performance guarantees, are among the defects that exist in all contract models (concession, service, product sharing, and buy-back) and need to be addressed.

Received: 15 Aug 2022

Accepted: 24 Mar 2023

Available Online: 01 Aug 2023

### Key words:

Upstream contract, oil industry, technology transfer, know-how, tacit knowledge, technological collaboration, local capabilities, learning.

### \* Corresponding Author:

Hamid Reza Oloumiyazdi, PhD.

Address: Department of Private law, Faculty of Law and Political Sciences, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.

E-mail: [holoumiyazdi@yahoo.com](mailto:holoumiyazdi@yahoo.com)

## مقاله پژوهشی تحلیل و دسته‌بندی قراردادهای بالادستی صنعت نفت ایران از منظر ظرفیت‌های یادگیری و انتقال فناوری

عبدالنبی خطیبی عقدا<sup>۱</sup>، حمیدرضا علومی یزدی<sup>۲</sup>، محمد مهدی حاجیان<sup>۳</sup>، سید سروش قاضی نوری<sup>۴</sup>

۱. دانشجوی دکتری مدیریت قراردادهای بین‌المللی نفت و گاز، گروه حقوق خصوصی، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.
۲. دانشیار گروه حقوق خصوصی، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.
۳. استادیار گروه حقوق خصوصی، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.
۴. دانشیار گروه مدیریت فناوری، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.

### چکیده

نوآوری و انتقال فناوری یکی از موضوعات مورد بحث و چالش‌برانگیز در قراردادهای بیع متقابل است تا جایی که برخی ضعف توسعه فناوری در صنعت نفت کشور را به دلیل مدل قراردادی مذکور دانسته و مدل قراردادهای نفتی جدید را در پاسخ به این مشکل ارائه کرده‌اند. در این تحقیق تلاش شده تا با استفاده از روش تحلیل متن، تعهدات کلیدی مرتبط با یادگیری و انتقال فناوری در قراردادهای صنعت نفت شناسایی و با کمک آن قراردادهای بالادستی کشور با یکدیگر مقایسه و دسته‌بندی شوند. بدین منظور در ابتدا با بررسی پیشینه تحقیق، ماهیت و چیستی فناوری در قراردادهای بین‌المللی در قالب ۲ بعد دارایی ملموس با قابلیت انتقال و دارایی غیرملموس و دانش ضمنی با قابلیت یادگیری مشخص شدند. در ادامه با کمک مقالات پیشین و نظر خبرگان، تعهدات با ظرفیت یادگیری و انتقال فناوری شناسایی و مدل مفهومی تحقیق طراحی شد و در نهایت با کمک آن ۲۹ قرارداد بالادستی نفتی ایران مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد تفاوتی بین انواع قراردادهای بالادستی صنعت نفت از منظر ظرفیت یادگیری و انتقال فناوری وجود ندارد. همچنین موضوعات مرتبط با یادگیری و انتقال فناوری از ابتدای تاریخ قراردادهای نفتی ایران مورد توجه بوده است و متناسب با سطح توانمندی کشور تکمیل شده است. مبهم و کلی بودن تعهدات فوق و عدم وجود ضمانت اجرایی مناسب از جمله نقص‌هایی است که در تمامی مدل‌های قراردادی (امتیازی، خدماتی، مشارکتی، بیع متقابل) می‌بایست مورد توجه قرار گیرد.

تاریخ دریافت: ۲۴ مهر ۱۴۰۱  
تاریخ پذیرش: ۰۴ فروردین ۱۴۰۲  
تاریخ انتشار: ۱۰ مرداد ۱۴۰۲

### کلیدواژه‌ها:

قرارداد بالادستی،  
صنعت نفت، انتقال  
فناوری، دانش  
فنی، دانش ضمنی،  
یادگیری.

\* نویسنده مسئول:

دکتر حمیدرضا علومی یزدی

نشانی: تهران، دانشگاه علامه طباطبایی، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، گروه حقوق خصوصی.

پست الکترونیکی: holoumiyazdi@yahoo.com

## مقدمه

اعتقاد داشتند انتقال فناوری که به‌عنوان یکی از اصلی‌ترین مزیت‌های مدل‌های جدید قراردادهای نفتی نسبت به قراردادهای بیع متقابل در نظر گرفته شده است با تغییر مدل قراردادی محقق نمی‌شود.<sup>۲</sup> منتقدان مدل جدید قراردادهای نفتی ایران اظهار می‌کنند سازوکارهای انتقال فناوری در این مدل قراردادی مبهم است و در آن تنها به طرح موضوعاتی چون ارائه برنامه انتقال و توسعه فناوری توسط پیمانکار نفتی، اجرای قانونی حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی<sup>۳</sup> و غیره اکتفا شده است و جزئیات موضوع برای تحقق این هدف روشن نیست و همچنین در هیچ بندی از قرارداد، پیمانکار موظف به انتقال فناوری به شرکت ملی نفت ایران نشده است (گزارش رصد عیار، ۱۳۹۴). منتقدان غالباً انتقال فناوری را خارج از مبحث نوع قرارداد در نظر می‌گیرند و معتقد هستند مبحث کلیدی در انتقال فناوری، ظرفیت جذب صنعت نفت کشور است و علت اصلی عدم انتقال کامل فناوری در مدل قراردادهای بیع متقابل را ظرفیت جذب پایین صنعت نفت کشور می‌دانند. آن‌ها امکان‌پذیری ایجاد ظرفیت‌های فنی و علمی در چارچوب قراردادهای نفتی برای جذب فناوری‌های پیشرفته را بیش از حد خوش‌بینانه می‌دانند (درخشان و تکلیف، ۱۳۹۴). همچنین برخی متخصصان حوزه مدیریت فناوری ایران معتقدند که ذکر شرط متداول انتقال فناوری در قراردادهای نفتی (مانند پاکستان، نیجریه و پرو) نمی‌تواند به‌تنهایی کلیه منویات و ملاحظات مرتبط را منتقل کند (محمدی و همکاران، ۱۳۹۶). بنابراین با توجه به اهمیت موضوع مذکور

لزوم نوآوری و انتقال فناوری یکی از موضوعاتی است که همواره در قراردادهای بین‌المللی نفتی کشور ایران مورد بحث و چالش قرار می‌گیرد، به‌طوری‌که یکی از انتقادات وارد بر قراردادهای بیع متقابل را عدم موفقیت در انتقال فناوری می‌دانند. زیرا یکی از اهداف مهم و کلیدی این قراردادها یعنی انتقال فناوری مدرن برای رسیدن به خودکفایی در صنعت نفت محقق نشده است (میبدی و هادی، ۱۳۹۶) - امیرقدسی و همکاران، ۱۳۹۵). ضعف در قراردادهای بیع متقابل با شواهدی از جمله عدم برخورداری از فناوری پیشرفته، پایین بودن سطح تولید درون‌زای فناوری، وجود مشکلات و ضعف در انتقال فناوری در قرارداد بیع متقابل، میزان برداشت فوق‌العاده زیاد از میادین مشترک نفتی توسط کشورهای هم‌جوار با استفاده از روش‌های فنی و فناوری‌های پیشرفته، مورد بحث قرار گرفته است. متعاقب این تحلیل، تصمیم‌گیرندگان این صنعت مدل جدید قراردادهای نفتی ایران<sup>۱</sup> را در جهت تسهیل فرایند انتقال فناوری در صنعت نفت کشور معرفی کردند (میبدی و هادی، ۱۳۹۶).

مدل جدید قراردادهای نفتی با توجه به جذابیت آن در جذب سرمایه‌گذاران خارجی و همچنین پیش‌بینی فرایند انتقال فناوری به صنعت داخلی کشور مورد تأیید خبرگان حوزه نفت و گاز و همچنین متخصصان مدیریت فناوری و نوآوری کشور قرار گرفت، اما در جهت مخالف نیز کارشناسان و متخصصان دیگری این مدل قراردادهای را برای صنعت نفت کشور مفید نمی‌دانستند و

2. <http://kayhan.ir/fa/news/85748/>

۳. مجلس شورای اسلامی ز (۱۳۹۸). قانون حداکثر استفاده از توان تولیدی و خدماتی کشور و حمایت از کالای ایرانی.

1. The new model of Iranian petroleum contracts (IPC)

و نبود یک تحقیق جامع در خصوص بررسی تفاوت ظرفیت مدل‌های مختلف قراردادهای نفتی (امتیازی، خدماتی، مشارکتی، بیع متقابل) از ۲ بُعد یادگیری و انتقال فناوری، تلاش شده است تا با استفاده از روش تحلیل متن تعهدات کلیدی مرتبط با یادگیری فناورانه در قراردادهای بالادستی صنعت نفت شناسایی و قراردادهای بالادستی کشور از منظر ظرفیت یادگیری و انتقال فناوری با یکدیگر مقایسه و دسته‌بندی شوند. فرض اصلی این پژوهش بر این اساس است که بین انواع مختلف قراردادهای نفتی کشور از منظر ظرفیت یادگیری و انتقال فناوری تفاوتی وجود ندارد و بدون در نظر گرفتن نوع قرارداد و باتوجه به نیاز کشور و سطح توانمندی داخلی می‌توان از ظرفیت‌های قراردادهای به‌منظور ارتقای نوآوری در صنعت نفت و گاز استفاده کرد.

ادامه مقاله بدین ترتیب سازمان‌دهی شده است: در بخش دوم چارچوب نظری و پیشینه تحقیق، بخش سوم روش‌شناسی تحقیق، بخش چهارم تجزیه و تحلیل داده‌ها و یافته‌های تحقیق، بخش ششم بحث در مورد یافته‌های تحقیق و در نهایت نتیجه‌گیری و پیشنهادات سیاستی.

## ۱. پیشینه پژوهش

### ۱-۱. ماهیت و چیستی فناوری در قراردادهای نفتی

ماهیت فناوری در قراردادهای شامل ۲ بعد دارایی ملموس و دانش ضمنی است (قاضی نوری، ۱۳۹۸).

دسته اول، فناوری از جنس دارایی ملموس؛ ویژگی‌های بارز این دسته، قابل‌سنجش و

قابل انتقال بودن است و باتوجه به شروط گفته‌شده می‌توان آن‌ها را در شروط قراردادی بیان و برای آن‌ها ضمانت اجرایی در نظر گرفت. فناوری در این تعریف می‌تواند در قالب این موارد بروز کند: ۱. سخت‌افزارها، نرم‌افزارها و خدمات مشاوره فنی (کنوانسیون سازمان ملل در خصوص حقوق دریاهای فناوری به نقل از نامی، ۱۳۹۰)؛ ۲. حقوق مالکیت فکری نمونه (کمیسون اروپا در خصوص کاربست ماده ۸۱ معاهده اتحادیه اروپا (روم) به نقل از رهبری، ۱۳۹۲)؛ ۳. اسناد و اطلاعات که در برخی موارد تحت عنوان دانش فنی در قراردادهای نام‌برده می‌شود.<sup>۴</sup>

دسته دوم، فناوری از جنس غیرملموس و دانش ضمنی: این دسته فناوری پایه اصلی مزیت رقابتی و شایستگی شرکت‌ها محسوب می‌شود (یانگ و لی، ۲۰۲۱). اما برخلاف دسته قبل به روش مرسوم قابل انتقال نیستند حتی در صورت تمایل مالک دانش (مورست و سونسون، ۲۰۲۰). این دانش از جنس مهارت و تجربه است که در ذهن و فکر افراد یک سازمان وجود دارد و به راحتی قابل ثبت، نگارش و انتقال نیست و اغلب مستلزم تعاملات چهره‌به‌چهره شخصی جهت یادگیری هستند (گروسمن و هارت، ۱۹۸۶). یادگیری این مهارت، دانش و تجربه می‌تواند از طریق مختلف از قبیل آموزش، استخدام، تحقیق و توسعه، انجام دادن عملیات، به‌کارگیری و استفاده از تجهیزات و روش‌ها، همکاری و تعاملات، سیستم‌های بازخورد عملکرد، مشارکت، مدیریت پروژه‌های بزرگ و تجربیات میدانی حاصل شود (مارسل،

۴. متن قرارداد در سایت زیر در دسترس است:

<https://www.lawinsider.com/contracts/2ZJWC9HYTUcnFiwrE4AcxD/calithera-biosciences/1496671/2015-05-11#know-how>

و عملکرد نوآوری خود را بهبود بخشند (شپکر و همکاران، ۲۰۱۴). قراردادهای باید به‌گونه‌ای طراحی شوند که چارچوبی برای همکاری و هماهنگی فراهم کنند، نه اینکه صرفاً بر کاهش ریسک قانونی تمرکز کنند (وندال و همکاران، ۲۰۰۷). پیچیدگی قراردادی در اتحاد استراتژیک بین‌سازمانی را می‌توان به ۳ بعد کامل بودن، رسمی بودن و دقت مرتبط دانست. این ابعاد به هم مرتبط هستند و پیچیدگی اتحاد استراتژیک به اثرات مشترک آن‌ها بستگی دارد (پریور و آرینو، ۲۰۰۷). برای سازمان‌ها، تصمیم‌گیری درباره نوع قرارداد مناسب و طراحی مناسب آن، به وابستگی، میزان عدم اطمینان در رابطه، ماهیت مبادله و میزان اعتماد بین طرفین مرتبط است (پاپو و زنگر، ۲۰۰۲). قراردادهای با جزئیات زیاد می‌توانند انعطاف‌پذیری و سازگاری موردنیاز برای ایجاد اعتماد را محدود کنند، اما قراردادهایی که خیلی مبهم هستند می‌توانند عدم اطمینان و بی‌اعتمادی ایجاد کنند (مالهوترا و لومینو، ۲۰۱۱). قراردادهای ناقص می‌توانند با ارائه انعطاف‌پذیری و سازگاری لازم برای سازمان‌ها برای کشف ایده‌ها و فناوری‌های جدید، نوآوری را تقویت کنند (سومو و همکاران، ۲۰۱۶). قراردادهای مبتنی بر عملکرد که نوعی قرارداد ناقص هستند بر نوآوری تأثیر مثبت دارند (نگ و همکاران، ۲۰۰۹).

قراردادهای خاص نسبت به قراردادهای عمومی با فراهم کردن مجموعه‌ای واضح از انتظارات اعتماد و احتمال همکاری و اشتراک اطلاعات را افزایش می‌دهند (مالهوترا و لومینو، ۲۰۱۱). مکمل بودن بین مفاد قراردادی در محیط‌های نامشخص و با عدم قطعیت بالا قراردادهای را قادر به تکامل و سازگاری با محیط و در نهایت افزایش

و در جهت افزایش کارایی و دستیابی به اهداف یادگیری و انتقال فناوری در تعاملات بین‌سازمانی می‌بایست به بهترین شکل در طراحی تعهدات قراردادی مدنظر قرار گیرد. جدول شماره ۱ مهم‌ترین شیوه‌های یادگیری و انتقال فناوری موجود در متن قراردادهای نفتی را به این شرح نشان می‌دهد: آموزش و استخدام نیروی کار بومی و ایجاد تقاضا برای خدمات، تجهیزات و مواد اولیه داخلی؛ صیانت از مخازن؛ حفظ مسیر بهینه تولید؛ انتقال اطلاعات و داده‌ها؛ تصمیم‌گیری و مدیریت مشترک؛ انتقال تجهیزات و نیروی فنی موردنیاز؛ حقوق مالکیت فکر و محرمانگی.

## ۲-۱. نقش قراردادهای توسعه نوآوری و همکاری‌های بین‌المللی

اتحادهای بین‌سازمانی و موفقیت آن‌ها به عوامل مختلفی مانند حاکمیت قراردادی و رابطه‌ای بستگی دارد (لی و کاووسگیل، ۲۰۰۶). حاکمیت قراردادی، یک استراتژی رسمی قانونی و اقتصادی است که رفتار هریک از شرکا و نقش‌های آن‌ها و نحوه تخصیص نتایج را تعیین می‌کند. قراردادهای با کیفیت بالا و روابط قوی بین شرکا اثربخشی سازوکارهای حاکمیت قراردادی و رابطه‌ای را افزایش می‌دهند. همچنین حاکمیت رابطه‌ای مبتنی بر اعتماد و هنجارهای اجتماعی برای تکمیل قراردادهای رسمی استفاده می‌شود (گریفیث و مایرز، ۲۰۰۵). این حاکمیت‌ها اثرات مثبتی بر نوآوری و عملکرد شرکت دارند (وانگ و همکاران، ۲۰۱۱). باگذشت زمان، شرکت‌ها به قابلیت قراردادی می‌رسند که به آن‌ها اجازه می‌دهد قراردادهایی را طراحی کنند که با اهداف استراتژیک آن‌ها هماهنگی بیشتری داشته باشند

جدول ۱. سازکارهای یادگیری و انتقال فناوری در قراردادهای نفتی

تعهدات قراردادی با ظرفیت یادگیری و انتقال فناوری	منابع
آموزش کارکنان و متخصصان ایرانی و ارتقای مهارت‌های فنی توسط شرکت‌های بین‌المللی	شمشیری، ۱۳۹۳؛ درخشان و تکلیف، ۱۳۹۴؛ عامری، ۱۳۹۶؛ نوروزی، ۱۳۹۷؛ سلیمی‌فر و همکاران، ۱۳۹۸؛ قاضی‌نوری، ۱۳۹۸
تسلیم اسناد، اطلاعات و حق و دسترسی به گزارش‌های مرتبط با عملیات نفتی	شمشیری، ۱۳۹۳؛ درخشان و تکلیف، ۱۳۹۴؛ عامری، ۱۳۹۶؛ سلیمی‌فر و همکاران، ۱۳۹۸؛ قاضی‌نوری، ۱۳۹۸
همکاری‌های پژوهشی	شمشیری، ۱۳۹۳؛ قاضی‌نوری، ۱۳۹۸؛ حیرانی و همکاران، ۱۴۰۱
حق بازرسی از حوزه عملیات و کلیه صورت‌حساب‌های مالی	درخشان و تکلیف، ۱۳۹۴؛ قاضی‌نوری، ۱۳۹۸
تسلیم نرم‌افزارهای مورد استفاده در پروژه	شمشیری، ۱۳۹۳؛ قاضی‌نوری، ۱۳۹۸
صیانت از منابع نفتی و استفاده از روش‌های فنی مناسب در بهره‌برداری از مخازن	درخشان و تکلیف، ۱۳۹۳؛ سلیمی‌فر و همکاران، ۱۳۹۸؛ قاضی‌نوری، ۱۳۹۸
استفاده از توان فنی داخلی (خدمات و کالاهای ساخت داخل)	درخشان و تکلیف، ۱۳۹۴؛ عامری، ۱۳۹۶؛ نوروزی، ۱۳۹۷؛ سلیمی‌فر و همکاران، ۱۳۹۸؛ شمشیری، ۱۳۹۳؛ قاضی‌نوری، ۱۳۹۸؛ حیرانی و همکاران، ۱۴۰۱؛ امیرقدسی و همکاران، ۱۳۹۵
مدیریت مشترک عملیات اکتشاف و توسعه	عامری، ۱۳۹۶؛ قاضی‌نوری، ۱۳۹۸
استخدام پرسنل کشور میزبان	عامری، ۱۳۹۶؛ نوروزی، ۱۳۹۷؛ سلیمی‌فر و همکاران، ۱۳۹۸؛ قاضی‌نوری، ۱۳۹۸؛ حیرانی و همکاران، ۱۴۰۱
الزام به واگذاری لوازم، ابزار و ماشین‌آلات مورد بهره‌برداری	عامری، ۱۳۹۶؛ قاضی‌نوری، ۱۳۹۸
قرار گرفته در عملیات نفتی	عامری، ۱۳۹۶
تأسیس، نصب و راه‌اندازی پالایشگاه و صنعت پتروشیمی	عامری، ۱۳۹۶
الزام به انعقاد قراردادهای لیسانس و حقوق مالکیت فکری و حفظ شرایط محرمانگی	عامری، ۱۳۹۶؛ نوروزی، ۱۳۹۷؛ قاضی‌نوری، ۱۳۹۸
الزام جابه‌جایی نیروهای خارجی با نیروهای محلی پس از کسب مهارت لازم توسط نیروهای محلی	نوروزی، ۱۳۹۷؛ قاضی‌نوری، ۱۳۹۸
تعیین مبلغ مشخص جهت هزینه کردن شرکت خارجی در امر آموزش	نوروزی، ۱۳۹۷؛ قاضی‌نوری، ۱۳۹۸؛ حیرانی و همکاران، ۱۴۰۱
الزام ارائه طرح استفاده از نیروهای داخلی در برنامه و بودجه سالانه و اشاره به جزئیات برنامه‌ها و سرفصل‌های آموزش	نوروزی، ۱۳۹۷؛ قاضی‌نوری، ۱۳۹۸
نیروهای داخلی	
همکاری در راه‌اندازی مجموعه مرتبط با فناوری نظیر دانشگاه، پژوهشگاه، انستیتو و غیره	نوروزی، ۱۳۹۷؛ قاضی‌نوری، ۱۳۹۸
مشارکت در راه‌اندازی صندوق توسعه فناوری	نوروزی، ۱۳۹۷
به‌کارگیری و انتقال بهترین فناوری سخت و تجهیزات	سلیمی‌فر و همکاران، ۱۳۹۸؛ قاضی‌راد و همکاران، ۱۳۹۷؛ قاضی‌نوری، ۱۳۹۸
به‌کارگیری و انتقال بهترین فناوری نرم و مدیریت کلان‌از اکتشاف تا تولید	سلیمی‌فر و همکاران، ۱۳۹۸؛ قاضی‌نوری، ۱۳۹۸
به‌کارگیری و انتقال بهترین فناوری مدیریت مگا پروژه‌ها	سلیمی‌فر و همکاران، ۱۳۹۸؛ قاضی‌نوری، ۱۳۹۸

تولید و فروش نفت است و نه انتقال فناوری و این موضوع یکی از دلایل کندی و محدودیت در انتقال فناوری از طریق آن‌هاست (عامری، ۱۳۹۶). در برخی موارد عدم درک درست از این هدف باعث تعارض بین اهداف و منافع کشور میزبان (ایران) و منافع و اهداف شرکت نفتی بین‌المللی و در نهایت باعث کندی در تحقیق اهداف از جمله توسعه فناوری می‌شود (سلیمی‌فر و همکاران، ۱۳۹۸).

شروط مربوط به انتقال فناوری الزامی است که علی‌رغم توجه قوانین و مقررات داخلی کشور به آن در قراردادهای نفتی ایران توجه ویژه‌ای به درج این شروط نشده است و بحث استفاده و توسعه فناوری در هیچ‌کدام از این قراردادها صراحتاً مطرح نشده است (ابراهیمی و خوش‌چهره، ۱۳۹۴؛ عامری و همکاران، ۱۳۹۷). علاوه‌براین موارد با عضویت ایران در سازمان تجارت جهانی و براساس اصل رفتار ملی، دیگر نمی‌توان سرمایه‌گذاران خارجی را براساس قوانین یا قراردادهای دولتی کشور ملزم به استخدام متخصصان ایرانی، استفاده از توان فنی داخلی و یا مشارکت با پیمانکاران ایرانی کرد (شمشیری، ۱۳۹۳).

## ۲. روش‌شناسی پژوهش

در مقاله حاضر تلاش شده است تا با استفاده از روش تحلیل متن تعهدات کلیدی مرتبط با انتقال یادگیری فناورانه در قراردادهای بالادستی صنعت نفت شناسایی و قراردادهای بالادستی کشور از منظر ظرفیت یادگیری و انتقال فناوری با یکدیگر مقایسه و دسته‌بندی شوند. بدین منظور در ابتدا با بررسی پیشینه تحقیق، ۲ بعد دارایی ملموس با قابلیت انتقال و دانش ضمنی با قابلیت

عملکرد نوآوری می‌کند (آرگیس و مایر، ۲۰۰۷). همچنین قراردادهای بلندمدت و تعهد به حفظ شراکت می‌تواند ضمن افزایش اعتماد و کاهش عدم قطعیت‌های آتی، سرمایه‌گذاری‌ها را با تضمین بازگشت سرمایه به طرف سرمایه‌گذار تسهیل کند (پاپو و زنگر، ۲۰۰۲).

## ۱-۳. توسعه نوآوری و قراردادهای نفتی ایران

عدم موفقیت در توسعه فناوری از طریق قراردادهای بین‌المللی نفتی همواره یکی از موضوعات مورد بحث در بین محققان کشور بوده است. این محدودیت در انتقال فناوری از طریق قراردادهای نفتی کشور را می‌توان به عوامل متعددی از قبیل موارد زیر نسبت داد:

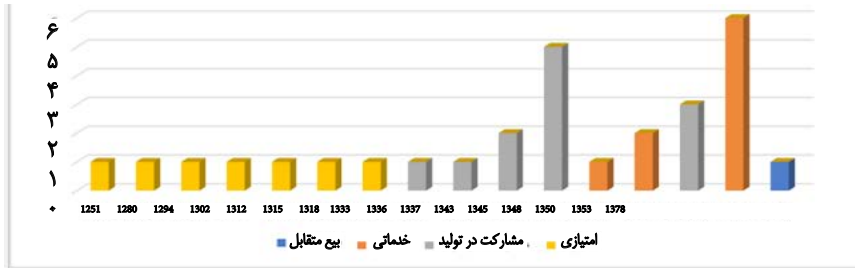
عدم رشد دانش بنیادین و دانش عملیاتی مرتبط با صنعت نفت کشور و همچنین عدم حضور فعال نهادهای تنظیم‌گر با اهداف نظارت، مدیریت و بهبود کارایی در بازار فناوری (درخشان و تکلیف، ۱۳۹۴). همچنین انتظار نادرست تأمین نیازهای فناورانه این صنعت از شرکت‌های نفتی بین‌المللی و ناکارایی قراردادی در ارتقای سطح فناوری تولیدکنندگان داخلی، فقدان ضمانت اجرای کافی و حمایت جامع قانون ناظر بر قرارداد (تکلیف و همکاران، ۱۳۹۷). چارچوب قراردادی، تنها می‌تواند بخشی از عوامل کلیدی در امر انتقال فناوری را تحت تأثیر قرار دهد و این انتظار که یک مدل قراردادی بتواند به‌تنهایی در فرایند انتقال فناوری و به تبع آن رشد و توسعه فناوری نقش کلیدی ایفا کند، خلاف واقعیت است (نوروزی، ۱۳۹۷).

هدف و توجه اصلی در قراردادهای نفتی تأمین سرمایه مالی و فنی برای اکتشاف، استخراج،

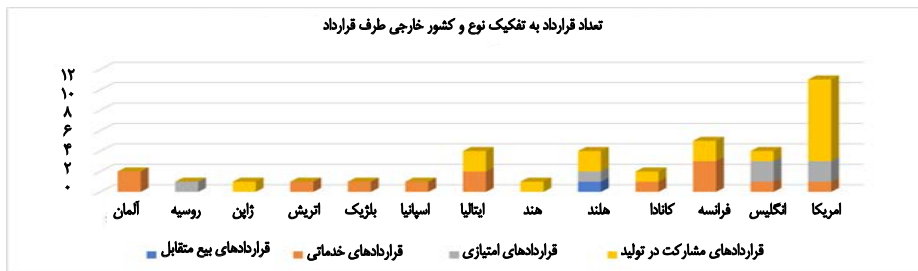


تصویر ۱. چارچوب مفهومی تحقیق، تم‌های شناسایی شده جهت تحلیل قراردادهای





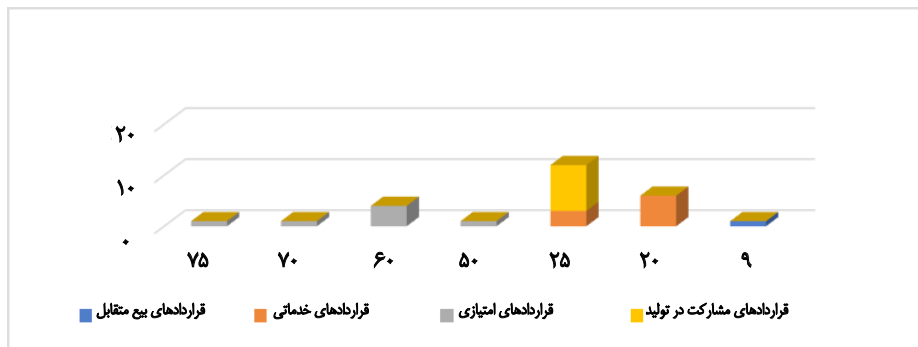
تصویر ۲. نمودار پراکندگی تعداد قراردادهای موردبررسی به تفکیک نوع و سال انعقاد



تصویر ۳. نمودار پراکندگی تعداد قراردادهای موردبررسی برحسب کشورهای طرف دوم و نوع قرارداد

جدول شماره ۱ و با کمک ۵ نفر از خبرگان (حوزه‌های مدیریت فناوری، حقوق فناوری، حقوق نفت و گاز و مدیریت قراردادهای نفت و گاز) تعهدات قراردادی با ظرفیت یادگیری و انتقال فناوری در قراردادهای بالادستی صنعت نفت و گاز شناسایی

یادگیری برای ماهیت فناوری در قراردادهای بین‌المللی شناسایی شدند. سپس با بررسی مقالات پیشین شیوه‌های یادگیری و انتقال فناوری در قراردادهای نفتی به شرح جدول شماره ۱ استخراج شد. در مرحله دوم براساس اطلاعات



تصویر ۴. نمودار پراکندگی تعداد قراردادهای موردبررسی برحسب نوع و طول مدت قرارداد / سال

اولویت استخدام با اتباع داخلی و حداقل استخدام خارجی

100 مالکیت نفت با شرکت خارجی و پرداخت بهره مالکانه به ایران  
انتخاب هیات مدیره به تعداد از بین طرفین  
انتخاب مدیرعامل توسط شرکت خارجی  
گزارش‌گیری  
استفاده از تجهیزات شرکت خارجی در راستای اهداف خارج از قرارداد  
خرید سهام شرکت خارجی تأسیس شده در کشور میزبان  
انتقال داده و اطلاعات مکتوب به کشور میزبان  
محدودیت و الزام کمی نسبت پرسنل ایرانی به کل  
راه خدمات و مشاوره فنی و مهندسی به کشور میزبان  
چرخشی نمودن سمت‌های مدیرعامل، رئیس هیات مدیره و...  
حق تقدم خرید کالای کشور خارجی  
سهمی خاص  
افزایش پرسنل ایرانی استخدام شده  
کمیته مدیریت مشترک هیات مدیره تأسیس شده  
کمیته مدیریت مشترک هیات مدیره  
وکلای رسمی و مشاوره فنی و مهندسی به کشور میزبان  
انتقال مالکیت از زمان ورود به ایران  
اختصاص گاز برای مصرف داخلی برنامه جایگزینی تدریجی پرسنل ایرانی و خارجی  
عایت شرایط محرمانگی اطلاعات در هر زمان  
عایت اصول صحیح فنی و مهندسی در حفاظت ذخایر هیدروکربور  
انتقال نقشه‌ها و اطلاعات  
انتقال مالکیت تجهیزات از شرکت به کشور میزبان بعد از خاتمه قرارداد  
استفاده عمده و فله به استثنای متخصصین و مهندسی از کشور میزبان

تقسیم 50-50 هزینه‌ها در نگاه مختلط

تعمین یک نفر کمیسر به عنوان رابط و ناظر  
مالکیت تجهیزات برای هیات عالی پارسی  
راه خدمات و مشاوره فنی و مهندسی به کشور میزبان  
افزایش پرسنل ایرانی استخدام شده  
100 مالکیت نفت با شرکت خارجی و پرداخت بهره مالکانه به ایران  
انتخاب هیات مدیره به تعداد از بین طرفین  
انتخاب مدیرعامل توسط شرکت خارجی  
گزارش‌گیری  
استفاده از تجهیزات شرکت خارجی در راستای اهداف خارج از قرارداد  
خرید سهام شرکت خارجی تأسیس شده در کشور میزبان  
انتقال داده و اطلاعات مکتوب به کشور میزبان  
محدودیت و الزام کمی نسبت پرسنل ایرانی به کل  
راه خدمات و مشاوره فنی و مهندسی به کشور میزبان  
چرخشی نمودن سمت‌های مدیرعامل، رئیس هیات مدیره و...  
حق تقدم خرید کالای کشور خارجی  
سهمی خاص  
افزایش پرسنل ایرانی استخدام شده  
کمیته مدیریت مشترک هیات مدیره تأسیس شده  
کمیته مدیریت مشترک هیات مدیره  
وکلای رسمی و مشاوره فنی و مهندسی به کشور میزبان  
انتقال مالکیت از زمان ورود به ایران  
اختصاص گاز برای مصرف داخلی برنامه جایگزینی تدریجی پرسنل ایرانی و خارجی  
عایت شرایط محرمانگی اطلاعات در هر زمان  
عایت اصول صحیح فنی و مهندسی در حفاظت ذخایر هیدروکربور  
انتقال نقشه‌ها و اطلاعات  
انتقال مالکیت تجهیزات از شرکت به کشور میزبان بعد از خاتمه قرارداد  
استفاده عمده و فله به استثنای متخصصین و مهندسی از کشور میزبان

استفاده از جدیدترین اصول و طرق معمول صنعت نفت

فراهم کردن وسایل برای نمایندگان یکدیگر جهت ارزیابی و کنترل

تصویر ۵. ابر واژگان تعهدات یادگیری و انتقال فناوری در قراردادهای مورد بررسی

۳. یافته‌های پژوهش

۳-۱. مدل مفهومی تحقیق/چارچوب تحلیل قراردادهای

در این مرحله از پژوهش براساس اطلاعات جدول شماره ۱ و با کمک نظر خبرگان تعهدات قراردادی با ظرفیت یادگیری و انتقال فناوری جهت تحلیل قراردادهای بالادستی صنعت نفت و گاز شناسایی و مدل مفهومی تحقیق در قالب ۲ بعد فناوری صریح و دانش ضمنی به شرح تصویر شماره ۱ طراحی شد. همان‌طور که در تصویر شماره ۱ نشان داده شده است تعهدات با قابلیت انتقال دانش و فناوری صریح شامل ارائه خدمات

و مدل مفهومی تحقیق در قالب ۲ بعد فناوری صریح و دانش ضمنی به شرح تصویر شماره ۱ طراحی شد. در مرحله سوم با کمک تم‌های به‌دست‌آمده از مدل مفهومی تحقیق ۲۹ قرارداد بالادستی نفتی ایران به شرح پیوست ۱ با استفاده از نرم‌افزار MaxQDA تجزیه و تحلیل شد و در نهایت قراردادهای مورد بررسی بدون توجه به نوع آن‌ها و با در نظر گرفتن تعهدات قراردادی مرتبط / تم‌های معرفی شده در مدل مفهومی تحقیق با استفاده از روش خوشه‌بندی سلسله‌مراتبی توسط نرم‌افزار تحلیل متن مورد مقایسه زوجی قرار گرفتند و با توجه به میزان شباهت آن‌ها از نظر دارا بودن یا نبودن تعهدات یادگیری و انتقال فناوری دسته‌بندی شدند.

شماره قرارداد مورد بررسی	قانون حکم بر قرارداد													
	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	
نوع قرارداد مورد بررسی	مشخص	مشخص	مشخص	مشخص	مشخص	مشخص	مشخص	مشخص	مشخص	مشخص	مشخص	مشخص	مشخص	مشخص
تعداد قرارداد مورد بررسی	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴
تاریخ قرارداد	۱۳۳۳	۱۳۳۳	۱۳۳۳	۱۳۳۳	۱۳۳۳	۱۳۳۳	۱۳۳۳	۱۳۳۳	۱۳۳۳	۱۳۳۳	۱۳۳۳	۱۳۳۳	۱۳۳۳	۱۳۳۳
کشور طرف قرارداد	ایران	ایران	ایران	ایران	ایران	ایران	ایران	ایران	ایران	ایران	ایران	ایران	ایران	ایران
نوع قرارداد	تأمین خدمات	تأمین خدمات	تأمین خدمات	تأمین خدمات	تأمین خدمات	تأمین خدمات	تأمین خدمات	تأمین خدمات	تأمین خدمات	تأمین خدمات	تأمین خدمات	تأمین خدمات	تأمین خدمات	تأمین خدمات
تاریخ انعقاد قرارداد	۱۳۸۳	۱۳۸۳	۱۳۸۳	۱۳۸۳	۱۳۸۳	۱۳۸۳	۱۳۸۳	۱۳۸۳	۱۳۸۳	۱۳۸۳	۱۳۸۳	۱۳۸۳	۱۳۸۳	۱۳۸۳

با ظرفیت یادگیری															
دانش و توسعه فناوری															
تسهلات با قابلیت یادگیری و انتقال دانش و فناوری در قراردادهای بین المللی															
انتقال تجهیزات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری مورد نیاز به کشور میزبان															
ارائه خدمات و مشاوره فنی و مهندسی به کشور میزبان															
انجام پروژه‌های تحقیقاتی و توسعه میزبان در راستای اهداف قرارداد															
انتقال داده‌ها و اطلاعات موجود به کشور میزبان															
ارائه خدمات آموزشی به پرسنل کشور میزبان															
اجرای پروژه‌ها یا استفاده از تجهیزات، اسباب و طرق معمول و توسعه پایدار															
مشاورت با کشور میزبان در راستای اجرای اهداف قرارداد															
به کارگیری خدمات و سایر دانش کشور میزبان در راستای اجرای اهداف قرارداد															
استخدام نیروی انسانی کشور میزبان در راستای اجرای اهداف قرارداد															
اجرای نظارت و کنترل کشور میزبان در فرایند اجرای اهداف قرارداد															

جدول ۲: پراکنندگی تسهیلات یادگیری و انتقال فناوری در قراردادهای مورد بررسی

پس از آن محرمانه تلقی شد و قرارداد سال ۱۳۷۸ تنها قرارداد بیع متقابلی است که برای این تحقیق به دست آمد.

اگرچه اولین قرارداد نفتی ایران با یک شرکت بین‌المللی تابع کشور انگلستان منعقد شد، اما شرکت‌های تابع کشور آمریکا بیشترین تعداد قراردادهای نفتی قبل از انقلاب را به خود اختصاص داده‌اند (تصویر شماره ۳). همان‌طور که در تصویر شماره ۴ نشان داده شده است در قراردادهای نفتی ایران همواره از طول مدت زمان قرارداد کاسته شده است به طوری که طول مدت قراردادهای امتیازی ایران بین ۷۵ تا ۵۰ سال بود؛ اما این مدت زمان در قراردادهای خدماتی و مشارکتی به ۲۰ تا ۲۵ سال و در نهایت بعد از انقلاب طول مدت قراردادهای نفتی به کمترین میزان خود یعنی ۹ سال در قرارداد بیع متقابل کاهش پیدا کرد.

### ۳-۳. تحلیل تعهدات / تم‌های تحقیق

در این مرحله با استفاده از تم‌های به دست آمده از مدل مفهومی، ظرفیت یادگیری و انتقال فناوری قراردادهای نفتی ایران توسط نرم‌افزار MaxQDA مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. تصویر شماره ۵ و جدول شماره ۲ پراکندگی تعهدات با ظرفیت یادگیری و انتقال فناوری در قراردادهای مورد بررسی به تفکیک نوع قرارداد، قانون حاکم بر آن، تابعیت طرف شرکت خارجی و سال انعقاد را نشان می‌دهند. در ادامه به بررسی تعهدات مذکور پرداخته شده است.

و مشاوره فنی و اعزام نیروی انسانی متخصص به کشور میزبان، انتقال داده و اطلاعات، انتقال حق استفاده از حقوق مالکیت فکری، اجرای پروژه با استفاده از جدیدترین اصول و طرق معمول و توسعه پایدار، و تعهدات قراردادی با ظرفیت یادگیری دانش و توسعه فناوری ضمنی شامل استخدام نیروی انسانی داخلی، به کارگیری خدمات و کالا داخلی، حق نظارت و کنترل کشور میزبان و مشارکت با کشور میزبان در راستای اجرای اهداف هستند.

### ۳-۲. آمار توصیفی قراردادهای

در تحقیق حاضر ۲۹ قرارداد بالادستی صنعت نفت و گاز ایران مشتمل بر ۱۲ قرارداد مشارکتی، ۹ قرارداد خدماتی، ۷ قرارداد امتیازی و ۱ قرارداد بیع متقابل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. همان‌طور که در تصویر شماره ۲ نشان داده شده است اولین قرارداد امتیاز بهره‌برداری از منابع معدنی کشور از جمله نفت خام در سال ۱۲۵۱، ۱۳ سال بعد از تولد صنعت جدید نفت در جهان، تحت عنوان اعطای امتیازات حقوق از جانب اعلیحضرت همایون شاهنشاهی به بارون جولی یوس دو رویتز، کمپانی همایونی ایرانی و انگلیسی به جهت راه‌آهن و اعمال مفیده عامه در ایران اعطا شد. سال ۱۳۱۸ آخرین قرارداد امتیازی تاریخ ایران منعقد شد و سپس از سال ۱۳۳۳ دوره قراردادهای مشارکتی و سپس خدماتی شروع و در سال ۱۳۵۳ بیشترین تعداد قرارداد تاریخ نفتی ایران با شرکت‌های بین‌المللی منعقد شد، اما با انقلاب ۱۳۵۷ تمامی قراردادهای جاری ایران لغو و مدل قراردادی بیع متقابل به عنوان تنها نوع قراردادی قابل قبول در قانون شناخته شد. برخلاف دوره قبل از انقلاب ۱۳۵۷ متن قراردادهای نفتی

### ۳-۱- تعهدات قراردادی با قابلیت انتقال دانش و فناوری صریح

معقولی جمیع اطلاعات علمی و فنی از قبیل رونوشت‌های دقیق نقشه‌ها و مقاطع و گزارش‌های مربوط به نقشه‌برداری و زمین‌شناسی و ژئوفیزیکی و حفاری و تولید و مهندسی و سایر امور مشابه مربوط به عملیات مقرر در این قرارداد و همچنین جمیع اطلاعات مهم علمی و مهندسی ذخایر و اطلاعات فنی مهم که در نتیجه عملیات مشمول قرارداد به دست آورده‌اند را برای شرکت ملی نفت ایران ارسال کنند. تمامی اطلاعات مذکور در این قراردادها مشمول شرط محرمانگی هستند.

انتقال حق استفاده از حقوق مالکیت فکری موردنیاز به کشور: در هیچ‌یک از قراردادهای مذکور به مسئله حقوق مالکیت فکری اشاره‌ای نشده است و تنها در یک قرارداد مشارکت در تولید به شرکت مشترک تأسیس‌شده در ایران اجازه داده شده تا پروانه‌های اختراع و هرگونه اطلاعات درباره اختراعات و طرح‌ها و طریقه‌های مربوط به صنعت نفت و صنایع وابسته به آن را که برای عملیات نیاز است تحصیل کند. یکی دیگر از نقاط برجسته قرارداد مذکور تأکید به انجام عملیات فرعی شرکت حتی الامکان توسط افراد یا مؤسسات خصوصی است.

ارائه خدمات آموزشی به پرسنل ایرانی: در ۱۶ مورد از قراردادهای مذکور به منظور تشکیل کادر مجهز لازم برای صنعت نفت و بی‌نیاز شدن صنعت نفت از استخدام کارکنان خارجی طرف دوم قرارداد ملزم به تهیه و اجرای برنامه‌های تعلیم و تربیت و کارآموزی برای اتباع ایرانی و یا پرسنل ایرانی خود شده است و در برخی از آن موارد، طرف خارجی موظف به هزینه‌کرد حداقل مبلغی مشخص در این بخش شده است. همچنین در ۴ مورد به اعزام

انتقال تجهیزات و نیروی فنی موردنیاز به داخل: بر اساس جدول شماره ۲ در ۸ مورد از قراردادهای بررسی‌شده طرف خارجی قرارداد متعهد به انتقال تجهیزات موردنیاز اهداف قرارداد به داخل شده است که در ۱ مورد از آن‌ها علاوه بر تجهیزات، طرف خارجی ملزم شده است تا دانش و فناوری را نیز به کشور ایران انتقال دهد. طبق تمامی قرارداد مذکور مالکیت تجهیزات و سایر دارایی‌های طرف خارجی در ایران بعد از خاتمه قرارداد به ایران منتقل می‌شود که در بین آن‌ها در ۱ مورد شرط شده است تا این دارایی‌ها به صورت سالم و قابل استفاده و بدون هیچ هزینه اضافی منتقل شود. در ۳ مورد از قراردادهای مذکور به دولت حق داده شده که به‌طور رایگان در موارد احتیاج عمومی از تلفن و تلگراف و هر قبیل وسایل ارتباط و نقلیه متعلقه به صاحب‌امتیاز موقتاً استفاده کند، ولی این استفاده موقت به‌طوری خواهد بود که اساساً مانع کارهای صاحب‌امتیاز نبوده و به منافع او لطمه نرساند. همچنین در ۳ مورد از قراردادهای اشاره‌شده طرف خارجی ملزم شده تا علاوه بر تجهیزات نیروی انسانی متخصص جهت اجرای پروژه را به ایران اعزام کند که در قرارداد بیع متقابل به این شرط تحت عنوان انتقال مهارت موردنیاز اشاره شده است.

انتقال داده و اطلاعات به کشور (نقشه‌ها و سایر مستندات مکتوب): به استثنای ۴ مورد در بقیه قراردادهای بررسی‌شده طرف خارجی و یا شرکت مشترک تأسیس‌شده ملزم شده‌اند تا برحسب تقاضای شرکت ملی نفت ایران در ظرف مدت

همچنین در ۹ مورد از این قراردادهای برای طرف خارجی محدودیت کمی در نسبت بین تعداد پرسنل داخلی به کل پرسنل شرکت لحاظ شده است. در قراردادهای امتیازی اولیه، مانند داری این استخدام صرفاً محدود به عمده و فعله شده است و به طوری که این قراردادهای طرف خارجی را متعهد به واگذاری امور فنی به کارکنان خارجی می‌کند. اما رفته‌رفته با افزایش توانمندی و سطح دانش نیروی انسانی داخلی این شروط محدودتر شده است. تا جایی که از طرف خارجی درخواست شده تا برنامه‌ای جهت جایگزینی تدریجی پرسنل خارجی با ایرانی ارائه کند.

به‌کارگیری خدمات و کالا داخلی: براساس تصویر شماره ۸ در ۲۱ مورد از قراردادهای بررسی شده به‌منظور ارتقای توانمندی داخلی کشور در حوزه صنعت نفت، طرف خارجی قرارداد متعهد به خرید و استفاده از کالا و خدمات تولیدی ساخت داخل کشور شده است. البته مشروط به اینکه اشیای مذکور در مقایسه با اشیای مشابه خارجی با همان شرایط مساعد از لحاظ نوع جنس و قیمت و سهل‌الحصول بودن آن در موقع لزوم و همچنین موجود بودن مقادیر موردنیاز و قابل‌مصرف بودن آن در مواردی که برای آن منظور شده در ایران در دسترس باشد. همچنین در ۱۲ مورد طرف خارجی متعهد به استفاده از ظرفیت پیمانکاران داخلی در اجرای پروژه شده است. در یک قرارداد نیز حق تقدم موارد مذکور به تولیدات کشور طرف خارجی داده شده است.

توجه به حق نظارت و کنترل طرف داخلی: در تمامی قراردادهای مذکور حق نظارت بر اجرای اهداف قرارداد برای طرف داخلی در نظر گرفته

تعداد کافی دانشجوی در هر سال به خارج از کشور جهت آموزش امور فنی و مهندسی صنعت نفت تأکید شده است.

اجرای پروژه با استفاده از جدیدترین اصول و طرق معمول: مطابق تصویر شماره ۶ در ۲۴ مورد، طرف خارجی قرارداد موظف به حداکثر کوشش برای توسعه هر یک از مناطق کشف‌شده طبق روش فنی صحیح صنعت نفت، حفاظت از ذخایر نفتی (۱۷ مورد)، نگهداری ۵۰ درصد از میدان‌های کشف‌شده به‌عنوان ذخایر ملی (۳ مورد)، تعهد به رفاه اجتماعی و توسعه محلی (۱۸ مورد) و در ۱ قرارداد رعایت اصول حفاظت از محیط‌زیست و توسعه پایدار شده است.

### ۳-۲. تعهدات قراردادی با ظرفیت یادگیری دانش و توسعه فناوری ضمنی

دانش پنهان یا ضمنی را نمی‌توان به راحتی و به‌طور مستقیم در تعهدات قراردادی وارد کرد و یا برای آن‌ها ضمانت اجرایی قائل شد. اما می‌توان با استراتژی مناسب سایر تعهدات قراردادی را به نحوی تدوین کرد که تا حدی به نتایج موردنظر در یادگیری دانش ضمنی و توسعه فناوریانه دست یافت. در ادامه قراردادهای از منظر ظرفیت یادگیری فناوریانه و دانش ضمنی مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

استخدام نیروی انسانی داخلی: مطابق تصویر شماره ۷ در ۲۶ مورد از قراردادهای موردبررسی طرف خارجی متعهد است که استخدام کارمندان خارجی را به حداقل برساند و اطمینان حاصل کند که بیگانگان فقط برای تصدی مقاماتی استخدام شوند که طرفین نتوانند ایرانیانی حائز معلومات و تجربه کافی برای احراز آن مقامات بیابند.

### ۳-۴. یافته‌های تحلیلی: مقایسه و دسته‌بندی قراردادهای

در این بخش با استفاده از نرم‌افزار تحلیل متن، مقایسه زوجی بین قراردادهای از منظر دارا بودن و نبودن<sup>۵</sup> هریک از تعهدات یادگیری و انتقال فناوری مطرح‌شده در مدل مفهومی ماتریس شباهت‌ها (جدول شماره ۳) براساس ضریب<sup>۶</sup> (فرمول شماره ۱) ترسیم شد. سپس با کمک روش سلسله‌مراتبی دسته‌بندی قراردادهای صورت گرفت. بدین‌منظور ابتدا هر قرارداد به‌صورت یک خوشه مستقل در نظر گرفته شد و سپس فاصله بین جفت خوشه‌ها محاسبه شد و در گام بعدی هر جفت خوشه با کمترین فاصله ادغام شد و در نهایت ۹ دسته مطابق تصویر شماره ۱۱ به دست آمد. براساس تصویر شماره ۱۲ هرچه شباهت بین ۲ قرارداد باتوجه‌به کدهای اختصاص داده‌شده به آن‌ها (دارا بودن و یا نبودن تعهدات) بیشتر باشد نمادهای دایره آن‌ها به یکدیگر نزدیک‌تر است و هرچه شباهت کمتری داشته باشند، از یکدیگر دورتر می‌شوند. همچنین اندازه دایره‌ها تعداد کدهای قرارداد را نشان می‌دهد به‌طوری‌که هرچه اندازه دایره بزرگ‌تر باشد آن قرارداد ظرفیت یادگیری و انتقال فناوری بیشتری دارد. همان‌طور که از رنگ دایره‌ها در تصویر شماره ۱۲ مشخص است قراردادهای مذکور را براساس ظرفیت یادگیری و انتقال فناوری آن‌ها می‌توان به ۹ دسته تقسیم کرد. در ادامه به تشریح این دسته‌ها پرداخته شده است.

شده است. همچنین طرف خارجی متعهد به فراهم کردن وسایل اندازه‌گیری و سنجش و آزمایش برای نمایندگان ایرانی شده است. همان‌طور که در تصویر شماره ۹ نشان داده شده است این قراردادها شامل طیفی از ناظران کشور ایران از ۱ نفر کمیسر ناظر تا تشکیل یک شورای عالی بازرسی و دریافت گزارش‌های تفصیلی است.

مشارکت با طرف داخلی در راستای اجرای اهداف قرارداد: یادگیری از طریق مشارکت و افزایش تعاملات بین دارنده و گیرنده فناوری یکی از روش‌های مؤثر در فراگیری دانش ضمنی است (مورست و سونسون، ۲۰۲۰). ۲۱ مورد از قراردادهای موردبررسی در این پژوهش مشمول تعهد مشارکت با کشور میزبان در تأسیس شرکت مشترک و ۱۹ مورد شامل مشارکت در منافع و هزینه‌های اجرای پروژه بودند. ولی در قراردادهای مذکور هیچ‌گونه اشاره‌ای به مشارکت در فرایند تحقیق و توسعه و یا برنامه‌های آتی شرکت خارجی نشده است. اگرچه مشارکت در فرایند مدیریت و تصمیم‌گیری را می‌توان به‌عنوان یکی از نقاط قوت این قراردادها در نظر گرفت. همان‌طور که در تصویر شماره ۱۰ نشان داده شده است در این قراردادها تلاش شده است به طرق مختلف از قبیل داشتن نماینده در هیئت‌مدیره (۹ مورد)، انتخاب رئیس هیئت‌مدیره توسط ایران (۶ مورد)، تشکیل کمیته اجرایی مشترک (۶ مورد)، چرخشی کردن سمت‌های اجرایی بین طرفین (۳ مورد)، تهیه مشترک برنامه‌ها و غیره میزان مشارکت و یادگیری نمایندگان کشور در حوزه مدیریت و تصمیم‌گیری حداکثر شود.

5. <https://www.maxqda.com/help-mx20/mixed-methods-functions/similarity-analysis-for-documents>  
 6. Simple Matching Coefficient (SMC)

معدنی از جمله نفت کشور است که در سال ۱۲۸۰ منعقد شد و قرارداد شماره ۳ با عنوان امتیاز استخراج نفت و موم طبیعی موسوم به خوشتاریا که در سال ۱۲۹۴ برای اکتشاف و استخراج نفت و گاز طبیعی و قیر و موم طبیعی در ایالات گیلان و مازندران و استرآباد با شرایطی مشابه امتیاز داری منعقد شد.

مشابه دسته قبل در قراردادهای موجود در این دسته نیز به مسئله آموزش پرسنل داخلی توجهی نشده است، اما برخلاف قرارداد رویتر در این دسته الزام به کارگیری نیروهای انسانی داخلی، البته در سطح عمده و فعله برای اولین بار در قراردادهای نفتی کشور مطرح شده است. همچنین برای اولین بار در این دسته به مسئله نظارت و کنترل بر فرایند اجرای قرارداد و حق تفتیش نماینده دولت از شرکت خارجی پرداخته شده است. در این دسته طرف خارجی مکلف به انتقال فناوری از نوع فناوری سخت‌افزاری، ماشین‌آلات و مغزافزاری، نیروی انسانی خبره، به کشور شده است و بعد از انقضای مدت معین این امتیاز، تمام اسباب و ابنیه و ادوات موجود شرکتی به جهت استخراج و انتفاع معادن متعلق به دولت خواهد بود و شرکت حق هیچ‌گونه دریافت غرامت از این بابت نخواهد داشت. این موضوع نیز برای اولین بار در قراردادهای نفتی کشور درج و در ادامه در سایر قراردادها نیز به طریقی دیگر به آن پرداخته می‌شود.

دسته سوم، رنگ نارنجی (قرارداد شماره ۴): با عنوان قانون شرایط اساسی امتیاز نفت شمال به یک کمپانی معتبر مستقل آمریکایی (اتازونی) در سال ۱۳۰۲ به تصویب مجلس شورای ملی رسیده است. این دسته علاوه بر ظرفیت‌های دیده‌شده در دسته قبل دارای نقاطی برجسته‌ای به این

$$SMC = \frac{\text{number of matching attributes}}{\text{number of attributes}}$$

$$1. = \frac{M_{00} + M_{11}}{M_{00} + M_{11} + M_{01} + M_{10}}$$

M00: تعداد کل تعهدات یادگیری و انتقال فناوری که در هیچ‌کدام از قراردادهای A و B وجود ندارد.

M11: تعداد کل تعهدات یادگیری و انتقال فناوری که در هر ۲ قرارداد A و B وجود دارد.

M10: تعداد کل تعهدات یادگیری و انتقال فناوری که در قرارداد A وجود دارند؛ ولی در قرارداد B وجود ندارد.

M10: تعداد کل تعهدات یادگیری و انتقال فناوری که در قرارداد B وجود دارند، ولی در قرارداد A وجود ندارد.

دسته اول، رنگ آبی (قرارداد شماره ۱): این قرارداد تحت عنوان اعطای امتیازات حقوق ازجانب پادشاه ایران به بارون جولی یوس دو رویتر، کمپانی همایونی ایرانی و انگلیسی به جهت راه‌آهن و اعمال مفیده عامه در ایران در سال ۱۲۵۱ شمسی اعطا شد. در این قرارداد هیچ اشاره‌ای به مسئله انتقال دانش و مهارت‌های فنی در بهره‌برداری از مخازن کشور نشده است، به‌جز فصل هفتم که به مسئله نظارت و تأیید فرایند ساخت راه‌آهن توسط دولت پرداخته و همچنین فصل ۲۳ که به مسئله تعهد دولت به فراهم کردن کارگران موردنیاز اشاره دارد.

دسته دوم، رنگ سبز (قراردادهای شماره ۲): امتیازنامه‌چ نفت و موم طبیعی معدنی موسوم به امتیازنامه داری، دومین قرارداد اکتشاف مواد



شد. این دسته نیز دربردارنده برخی شروط قابل توجه در حوزه یادگیری و انتقال فناوری به شرح زیر است:

در این دسته قراردادها علاوه بر اینکه به موضوع استخدام کارکنان غیرفنی از ایران توجه شده است، تأکید شده که در صورت وجود پرسنل فنی و تجاری دارای صلاحیت در ایران، می‌بایست از این پرسنل استفاده شود. در حالی که در دسته‌های پیشین به صراحت به صاحب‌امتیاز اجازه داده شده بود تا پرسنل فنی خود را از خارج تأمین کند. همچنین طبق این قراردادها صاحب‌امتیاز موظف به ارائه طرحی جهت جایگزینی تدریجی پرسنل خارجی با ایرانی و همچنین تأمین هزینه آموزش پرسنل ایرانی در خارج از کشور برای اولین بار در قراردادهای نفتی کشور شده است. مشابه دسته‌های قبل در این دسته نیز به موضوع انتقال تجهیزات و فناوری لازم جهت عملیات و انتقال مالکیت تمام اموال و تجهیزات کمپانی بعد از قرارداد به دولت ایران اشاره شده است. نکته برجسته این دسته در مقایسه با موارد قبلی تأکید بر سالم بودن تجهیزات، پیش‌بینی جلوگیری از فروش تجهیزات قبل از اتمام قرارداد و لیست کردن اموال موردنظر است. همچنین مطابق قرارداد شماره ۷ صاحب‌امتیاز مکلف شده تا از کلیه وسایل معمول و مناسب که مطابق با اصول علمی متداول باشد استفاده کند.

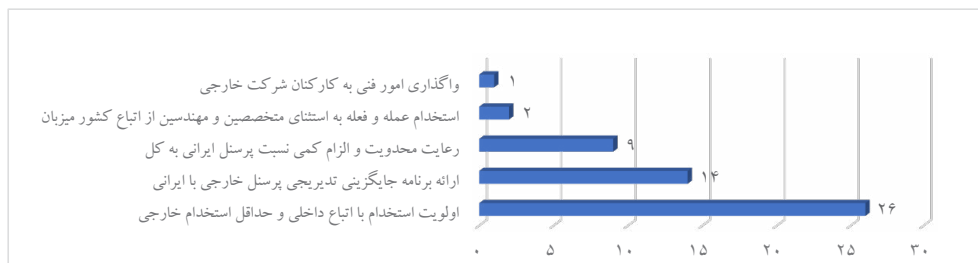
همچنین در قراردادهای این دسته برای اولین بار به بحث صیانت از مخازن نفتی با استفاده از آخرین یافته‌های علمی اشاره شده است. علاوه بر این، در قرارداد شماره ۶ برای اولین بار به مصادیق رفاه اجتماعی پرداخته شده، از قبیل توسعه سیستم سلامت در حوزه عملیاتی. موضوعات نظارت و حق

شرح است: یکی از اصلی‌ترین نقاط قوت این قانون شکسته شدن قرارداد به مراحل مختلف از قبیل نقشه‌برداری، ارزیابی تجاری، حفاری چاه و همچنین تعیین مدت‌زمان مشخص برای هر یک از آن‌هاست. همچنین در این قانون برای اولین بار، حداقل مبلغ هزینه‌کرد در مراحل مختلف جهت ضمانت اجرای تعهدات تعیین شده است. موضوع تعهد شرکت بین‌المللی به انتقال داده‌های فنی به کشور میزبان نیز برای اولین بار در این قرارداد مطرح شده است. در ماده ۲۳ این قانون ضمن تأکید بر استخدام اتباع ایرانی برای اولین بار به‌طور صریح به مسئله الزام آموزش و تعلیم مسائل علمی و عملی راجع به نفت به اتباع ایران پرداخته شده است. یکی دیگر از نکات قابل توجهی که برای اولین بار در این قانون به آن اشاره شده است، موضوع مشارکت دولت یا اتباع ایرانی در خرید سهام شرکت نفتی تأسیس‌شده در کشور ماست. همچنین مبحث مشارکت با کشور میزبان در تصمیم‌گیری از طریق داشتن یک‌خمس از آرای هیئت‌مدیره در هر یک از کمپانی‌های تأسیس‌شده نیز برای اولین بار در این قرارداد موردتوجه است.

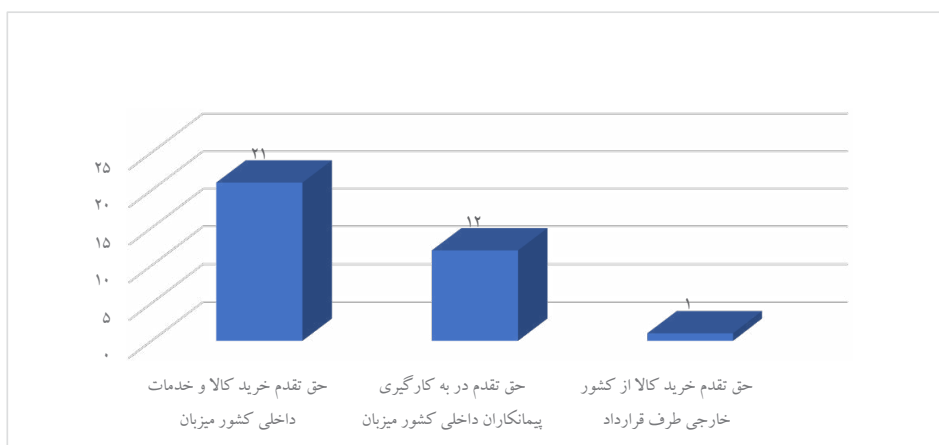
دسته چهارم، رنگ صورتی (قرارداد شماره ۵): با عنوان قانون اعطای امتیاز نفت به شرکت نفت انگلیس و ایران مدود موسوم به قرارداد ۱۹۳۳ و قرارداد شماره ۶ تحت عنوان قانون اعطای امتیاز نفت قسمتی از شرق و شمال شرق به شرکت نفت آمریکا و ایران مصوب ۱۳۱۵ مجلس شورای ملی و نیز قرارداد شماره ۷ با عنوان قانون اجازه انعقاد قراردادهای اکتشاف و استخراج معادن ۲ ناحیه معینه با شرکت هلندی الگمین اکسپلوراتیو ماچپای که در تاریخ ۲۶ فروردین ۱۳۱۸ تصویب



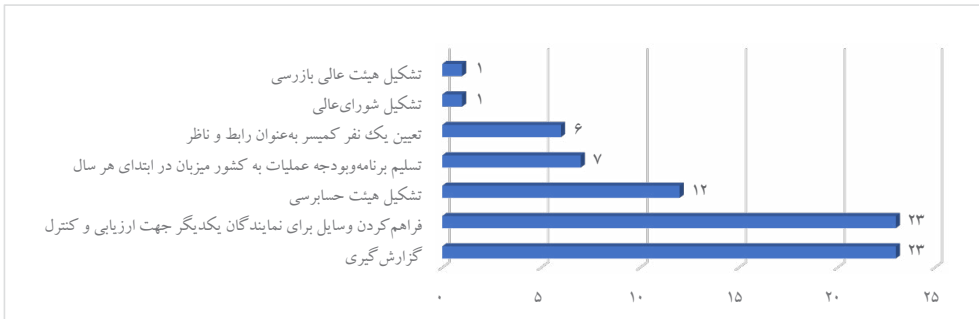
تصویر ۶. نمودار فراوانی تعداد قراردادهای مشمول شروط مرتبط با اجرای صحیح پروژه



تصویر ۷. نمودار فراوانی قراردادها مشمول تعهد در به کارگیری نیروی انسانی داخلی



تصویر ۸. نمودار فراوانی قراردادها مشمول شروط استفاده از کالا و خدمات داخلی



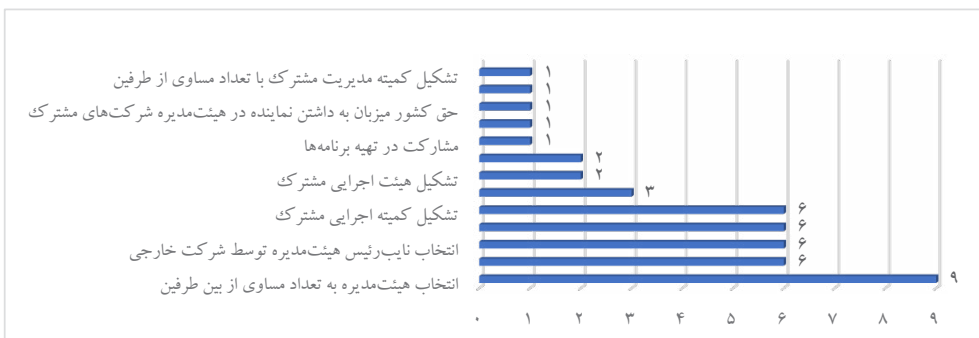
تصویر ۹. نمودار فراوانی شیوه‌های نظارت بر اجرای قراردادهای

آن در سال ۱۳۳۳ به تصویب مجلس سنا رسید. قرارداد مذکور اولین قرارداد مشارکت در تولید کشور با کنسرسیومی از شرکت‌های آمریکایی و انگلیسی نفتی ایران بعد از ملی شدن صنعت نفت در سراسر کشور ایران است.<sup>۷</sup> ملاحظات دیده‌شده در دسته قبلی از جمله استخدام و آموزش پرسنل داخلی، تهیه، نگهداری و انتقال اطلاعات و محث محرمانگی اطلاعات، توجه به استفاده از اصول صحیح مهندسی و حفاظت از مخازن و نظارت‌ها

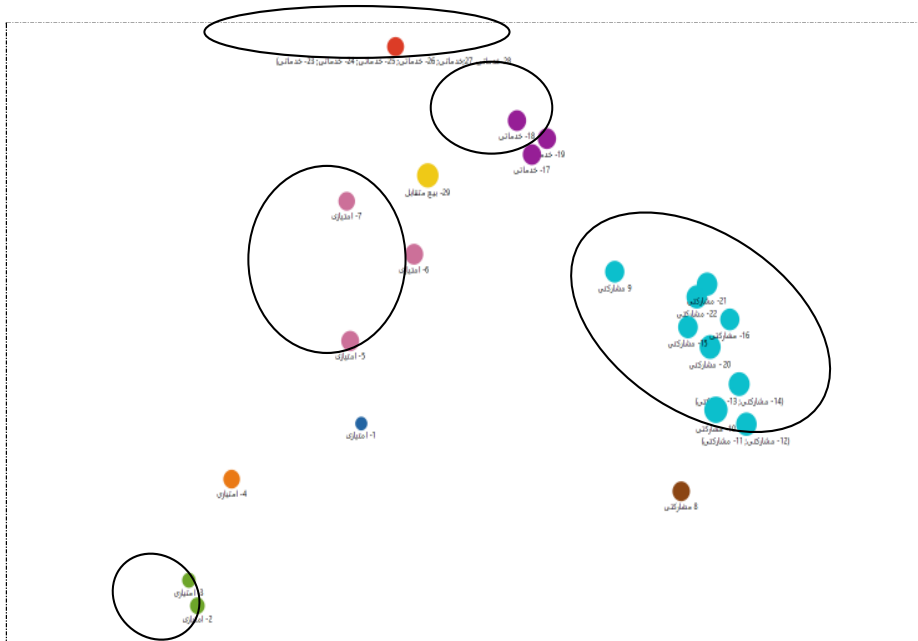
داشتن نماینده در هیئت‌مدیره و همچنین متعهد کردن صاحب‌امتیاز به انتقال داده و اطلاعات فنی به کشور نیز مشابه قراردادهای قبلی در این دسته نیز مورد توجه قرار گرفته است با این تفاوت که دولت ملزم است تمام اسناد و مدارک مزبور را محرمانه تلقی کند و این اولین بار در قراردادهای نفتی کشور است که محث محرمانگی به قراردادهای وارد شده است.

دسته پنجم، رنگ قهوه‌ای (قرارداد شماره ۸): این قرارداد طی لایحه قانونی راجع به اجازه مبادله قرارداد فروش نفت و گاز و شیوه اداره عملیات

۷. حروف لاتین NIOC به معنای شرکت ملی نفت ایران اولین بار در این قرارداد تعریف و استفاده شدند.



تصویر ۱۰. نمودار فراوانی استراتژی‌های مشارکت در فرایندهای تصمیم‌گیری و اجرای پروژه



تصویر ۱۱. خوشه‌های شناسایی شده براساس ظرفیت یادگیری و انتقال فناوری

استخراج نفت در سراسر کشور و فلات قاره موسوم به قانون نفت ۱۳۳۶، به تصویب مجلس سنا رسید.<sup>۸</sup> این قانون صرفاً اجازه انعقاد قراردادهای نفتی از نوع مشارکت در تولید و یا پیمانکاری را داده است که قراردادهای مشارکتی در این دسته و پیمانکاری آن در دسته بعد خوشه‌بندی شده‌اند.

براساس این قراردادها شرکت ملی نفت ایران و شرکت طرف خارجی توافق می‌کنند یک شرکت مشترک تحت قوانین کشور ایران تأسیس کنند که به نفع طرفین عملیات مربوط به اکتشاف، تولید و همچنین فروش نفت خام و سایر مواد هیدروکربونی طبیعی را انجام دهد. سرمایه

و ارزیابی‌های شرکت ملی نفت در این قرارداد نیز مورد توجه قرار گرفته است. اما برخلاف دسته‌های قبلی براساس این قرارداد ۲ شرکت عامل، یکی تحت عنوان شرکت اکتشاف و تولید و دیگری شرکت تصفیه با اختیارات مشخص با مشارکت طرفین تأسیس شد. هیئت‌مدیره هر شرکت از ۷ نفر مدیر تشکیل شد که طبق تعهدی که اعضای کنسرسیوم در مقابل ایران می‌کردند، ۲ نفر از اعضای هیئت‌مدیره در هر یک از شرکت‌ها از طرف شرکت ملی ایران تعیین می‌شد.

دسته ششم، رنگ آبی (قراردادهای مشارکتی تابع قانون نفت ۱۳۶۶): ۶ سال پس از ملی شدن صنعت نفت در سراسر کشور، اولین قانون نفت کشور با عنوان قانون مربوط به تفحص و اکتشاف و

۸. متن این قانون در سایت مجلس به این آدرس قابل دسترسی است: <http://rc.majlis.ir/fa/law/show/94817>

عالی از مقامات مسئول ایرانی تشکیل شده است که تا حدودی مسیر تصمیم‌گیری را به سمت کشور متمایل کرده است. یکی از نقاط قوت این قرارداد در مقایسه با قراردادهای مشارکتی قبلی توجه به ساختار هیئت‌مدیره با نگاه متفاوت است. همان‌طور در قراردادهای شماره ۲۰، ۲۱ و ۲۲ تلاش شده است تا با اضافه کردن دو سمت نایب‌رئیس هیئت‌مدیره و قائم‌مقام مدیرعامل و همچنین دوره‌ای کردن سمت‌ها تا حدودی این مسائل برطرف شود.

در این دسته برای اولین بار به موضوع سهم داخل از نوع کالای داخلی توجه شده است. به‌طوری‌که شرکت خارجی یا شرکت مشترک مکلف شده‌اند در مورد خرید مصالح و لوازم موردنیاز خود برای کالاهای محصول ایران، حق اولویت قائل شوند. مشروط بر آنکه بتوان این کالاها را با مقایسه با کالاهای مشابه خارجی در همان شرایط مساعد از لحاظ جنس، قیمت و سهل‌الحصول بودن و قابلیت استفاده خریداری کرد. در قراردادهای شماره ۲۰، ۲۱ و ۲۲ تأکید شده که در واگذاری قراردادهای فرعی، باتوجه‌به حداکثر صرفه‌جویی هزینه عملیات و باتوجه‌به قضاوت بازرگانی و دوراندیشی، پیمانکاران ایرانی در شرایط قابل‌قیاس حق تقدم دارند و شرکت ملی نفت ایران رونوشتی از این پیمان‌ها را دریافت می‌کند.

به‌منظور سرعت بخشیدن به اجرای قرارداد و جلوگیری از سرمایه‌گذاری غیرضروری، در صورت وجود ظرفیت اضافی در تأسیسات هر شرکت نفتی که در ایران فعالیت می‌کند، طرفین قرارداد باید امکانات استفاده و مشارکت در این تسهیلات و سرویس‌های اضافی شرکت‌ها را جداگانه بررسی کنند. این مورد یک نمونه بسیار جالب در خصوص

موردنیاز شرکت مذکور به‌صورت مساوی توسط طرفین تأمین می‌شود. طبق این قراردادها سهم مشارکت ممکن است به‌صورت نقد یا غیرنقدی به‌صورت تأسیسات و ماشین‌آلات، خدمات خصوصی و عمومی یا حق اختراع باشد.

طرفین قرارداد در مورد تعداد اعضای تشکیل‌دهنده هیئت‌مدیره و هیئت بازرسی نیز دارای حقوق مساوی خواهند بود. در این دسته قراردادهای برای اولین بار در تاریخ مذاکرات نفتی کشور، شرکت ملی نفت و تیم مذاکره‌کننده می‌توانند پرسنل ایرانی منتخب خود را در سمت‌های مدیریتی وارد کنند. به‌عنوان مثال براساس قرارداد شماره ۹، ریاست هیئت‌مدیره با مدیری خواهد بود که از طرف شرکت ملی نفت ایران انتخاب می‌شود و نیابت ریاست با مدیری خواهد بود که توسط شرکت خارجی معین شود. البته باتوجه‌به ادامه این ماده می‌توان فهمید که شرکت خارجی در مذاکره سمتی که کمترین میزان دخالت در فرایند اجرایی کار را دارد به شرکت ملی نفت داده است و در آن ماده تأکید کرده است تا مدیرعامل که درعین حال سمت مدیریت کل را نیز خواهد داشت از طرف او تعیین شود و در ادامه با دادن اختیار تعیین کارمندان فنی به مدیرعامل تقریباً نقش رئیس هیئت‌مدیره و شرکت ملی نفت را در فرایند گزینش و انتخاب مدیران فنی به حداقل ممکن رسانده است. همچنین به‌طور مشابه در ماده ۸ این قرارداد تهیه نقشه‌های اکتشافی و همچنین تعیین شرایط و طرز اجرای آن‌ها برعهده شرکت خارجی گذاشته شده و پیش‌بینی برای ورود متخصصان ایرانی به آن فرایند نشده است. البته از قرارداد شماره ۱۰ به بعد علاوه‌بر ساختار شرکتی مذکور، یک شورای

در خشکی و دریا به حد اعلا طبق اصول صحیح فنی معمول به صنعت نفت جریان یابد به‌طور مشابه در این دسته قراردادهای قابل مشاهده است.

دسته هشتم، رنگ قرمز (۶ قرارداد پیمانکاری تابع قانون نفت ۱۳۵۳): با تصویب این قانون «قانون مربوط به تفحص و اکتشاف و استخراج نفت در سراسر کشور و فلات قاره» مصوب هفتم مرداد ۱۳۳۶ ملغی و این قانون جایگزین آن شد. براساس ماده ۳ این قانون، شرکت ملی نفت می‌تواند با هر شخص ایرانی و خارجی در راستای انجام عملیات بالادستی نفتی قرارداد صرفاً از نوع پیمانکاری امضا کند، اما در حوزه پایین‌دستی با شرط دارا بودن حداقل ۵۰ درصد سهام و حداکثر مدت ۲۰ سال همچنان اجازه انعقاد قراردادهای مشارکتی را دارا است و در خصوص اجرای عملیات در خارج از مرزهای ایران اجازه انعقاد هر نوع قراردادی داده شده است. همچنین براساس این ماده روند تصویب قراردادهای از مجلس به هیئت وزیران تغییر کرده است. قراردادهای پیمانکاری منعقد براساس قانون مذکور جمعاً ۶ مورد است. نکته جالب توجه این است که به موجب اسناد حقوقی منتشرشده وزارت نفت، قرارداد اول ۲ روز قبل از تصویب قانون فوق در مجلس شورای ملی منعقد شد، قراردادهای دوم و سوم در همان روز تصویب قانون، قرارداد چهارم ۸ روز بعد از تصویب و قراردادهای پنجم و ششم به ترتیب ۲۱ و ۲۵ روز بعد از تصویب قانون، به امضا رسیدند. طبق قراردادهای مذکور طرف خارجی مکلف به تأسیس یک شرکت فرعی در ایران و انتقال تمام وظایف و اختیارات موضوع قرارداد به آن شرکت است.

این قراردادهای شامل مسائلی مانند انتقال داده و اطلاعات، حق نظارت و بازرسی، محرمانگی،

مقوله صرفه‌جویی در هزینه‌ها و امکانات است که تا قبل از قرارداد شماره ۲۰ در هیچ قراردادی وجود نداشت.

مشابه دسته‌های قبل در این قرارداد، مواردی مانند رعایت روش‌های صحیح در صنعت نفت، حفاظت از ذخایر هیدروکربنی، نگهداری حساب‌ها و اطلاعات فنی، دسترسی به اطلاعات موردنیاز و حفظ محرمانگی اطلاعات، در نظر گرفته شده است. طرف خارجی نیز مکلف به آموزش کارمندان ایرانی است تا در کوتاه‌ترین زمان ممکن بتوانند جایگزین کارمندان خارجی شوند. همچنین حداکثر نسبت کارمندان خارجی به کل در نظر گرفته شده است.

دسته هفتم، رنگ بنفش (۳ قرارداد پیمانکاری در حوزه خدمات فنی، مالی و بازرگانی برای شرکت ملی نفت ایران تحت قانون نفت ۱۳۳۶): در این قراردادهای، تضمین شده است که مالکیت نفت تولیدی به شرکت ملی نفت ایران تعلق دارد و به دلیل حفظ ذخایر نفتی، ۵۰ درصد ذخایر مکشوفه قابل استخراج به‌عنوان ذخایر ملی نگهداری می‌شود. این قراردادهای اولین قراردادهایی هستند که به این شدت به حفظ ذخایر نفتی توجه کرده‌اند. یکی دیگر از ویژگی‌های این قراردادهای، نقش شرکت ملی نفت در فرایندهای تصمیم‌گیری است که با تشکیل یک هیئت اجرایی مشتمل بر ۳ نماینده از شرکت ملی نفت و ۳ نماینده از پیمانکار، صورت می‌گیرد. همچنین، سمت مدیریت عملیات به یک ایرانی تعیین شده توسط شرکت ملی نفت سپرده می‌شود. تعهدات مرتبط با حداقل استخدام پرسنل خارجی، انتقال داده و اطلاعات، محرمانگی، حق نظارت و بازرسی، حسابرسی و سعی کامل در اینکه عملیات اکتشافی در نواحی اصلی و واگذاری

و فناوری به پرسنل ایرانی جهت آماده‌سازی آن‌ها برای فعالیت در صنعت نفت با صرف ۱ درصد از هزینه‌های سرمایه‌های پروژه برای آموزش شده است. همچنین برای اولین بار در قراردادهای نفتی به این نکته تأکید شده است که نوع آموزش، مدت و مکان دوره آموزشی می‌بایست با موافقت شرکت ملی نفت تعیین شود.

مشابه قراردادهای قبلی پیمانکار متعهد به حداکثر تلاش برای تعمیر و نگهداری از تجهیزات و ماشین‌آلات، کاهش خسارت‌های محیط زیستی و رعایت اصول صحیح و استانداردهای صنعت نفت در توسعه میدان از قبیل طراحی چاه و حفاری شده است. برای اولین بار در این راستا برای پیمانکار ضمانت اجرا در نظر گرفته شده است و تأکید شده در صورت بروز خسارت به علت قصور از این تعهد پیمانکار موظف به جبران ضرر و خسارت وارده است. در خصوص انتقال تجهیزات و ماشین‌آلات پیمانکار موظف به همکاری با شرکت ملی نفت در استفاده از تجهیزات و ظرفیت‌های موجود در کشور به‌منظور صرفه‌جویی در هزینه‌ها شده است و در صورت نیاز به خرید با کسب اجازه از شرکت ملی نفت و با رعایت اصل حداکثر استفاده از کالا و خدمات داخلی (حداقل ۳۰ درصد از هزینه‌های سرمایه‌ای) می‌تواند تنها تجهیزات نو و دست اول را خریداری کند. مالکیت موارد مذکور به استثنای آن‌هایی که برای عملیات موقت یا به‌صورت قرضی به کشور وارد شده‌اند با شرکت ملی نفت است. همچنین در راستای حداکثر استفاده از توان داخلی، پیمانکار موظف به ارائه لیست مناقصات و پیمانکاران فرعی برای قراردادهای بالای ۵۰۰ هزار دلار به شرکت ملی نفت و دریافت تأییدیه شده است.

حسابرسی، مسائل محیط‌زیستی و حفظ مخازن و توجه به موازین فنی و مهندسی است. همچنین اولویت استخدام و آموزش اتباع ایرانی و توجه به سهم داخل در استفاده از خدمات و کالاهای پیمانکاری داخلی در این قراردادها مورد توجه قرار گرفته است. با این حال، خدمات و کالاهای عرضه‌شده در ایران ممکن است تا ۲۰ درصد گران‌تر از خارج باشند. در این قراردادها همچنین فرایندهای مشارکت در تصمیم‌گیری مرتبط با عملیات مشابه دسته‌های قبل به‌خوبی مورد توجه قرار گرفته است.

دسته نهم، رنگ زرد (قرارداد شماره ۲۹ که یک قرارداد از نوع بیع متقابل منعقد شده در سال ۱۳۷۸ است): براساس این قرارداد پیمانکار مکلف به تأمین تمامی موارد موردنیاز جهت اجرای عملیات توسعه میدان موضوع قرارداد از جمله سرمایه، ماشین‌آلات، تجهیزات، فناوری و مهارت و همچنین ارائه خدمات و کمک‌های فنی و مهندسی به شرکت ملی نفت بعد از اتمام فاز توسعه شده است. با مرور قراردادهای نفتی کشور از ابتدا تاکنون می‌توان این قرارداد را مجموعه‌ای از تمامی تعهدات انتقال فناوری دانست. در این قراردادها پیمانکار موظف به تأسیس شعبه در ایران به‌منظور انجام کارهای اداری از قبیل حسابداری، پرداخت مالیات شده است. همچنین حق نظارت و کنترل، حسابرسی و گزارش‌گیری مانند قراردادهای قبلی برای شرکت ملی نفت داده شده است و مالکیت اطلاعات و داده‌های فنی و نمونه‌های آزمایشی با شرکت ملی نفت است.

پیمانکار موظف به حداقل استفاده از پرسنل خارجی و مشارکت با شرکت ملی نفت در تهیه برنامه آموزشی مشترک به‌منظور انتقال دانش فنی

تصویر شماره ۴ قراردادهای بیع متقابل کمترین مدت قرارداد را در مقایسه با سایر مدل‌های قراردادی دارند. این در حالی است که در بسیاری از تحقیقات به اهمیت زمان در فرایند یادگیری و حافظه سازمانی تأکید شده است (برندز و آنتونا ۲۰۱۴). اما با وجود این موضوع نمی‌توان تغییر مدل قراردادی را راهکاری مناسب جهت حل مشکل توسعه فناوری در صنعت نفت دانست؛ چراکه باتوجه به سیاست‌های کشور در این زمینه می‌توان مدت‌زمان قراردادهای بیع متقابل را افزایش داد. همان‌طور که در تحقیقات پیشین نیز اشاره شده درج تعهدات انتقال و یادگیری فناوری در قرارداد نمی‌تواند به‌تنهایی عامل مؤثری در انتقال موفق دانش و فناوری به کشور باشد (درخشان و تکلیف، ۱۳۹۴؛ عامری، ۱۳۹۶؛ محمدی و همکاران، ۱۴۰۱). کلی و مبهم بودن تعهدات مذکور و عدم وجود ضمانت اجرای متناسب برای آن‌ها یکی از ضعف‌های اصلی در تمامی قراردادهای بررسی شده است که در تحقیقات پیشین نیز به آن اشاره شده است (ابراهیمی و خوش‌چهره، ۱۳۹۴؛ عامری، ۱۳۹۶؛ عامری و همکاران، ۱۳۹۷) که شاید بتوان علت آن را به حجم و اهمیت موضوع اصلی قرارداد مرتبط دانست. برای مثال نمی‌توان قرارداد را به دلیل عدم استفاده از تجهیزات مناسب یا آموزش پرسنل فسخ کرد. در این تحقیق همچنین ۲ بعد برای فناوری و تعهدات آن در قراردادهای بالادستی به شرح زیر شناسایی و تحلیل شدند:

الف) فناوری از جنس دارایی ملموس و قابل انتقال از قبیل سخت‌افزار، نرم‌افزار، اطلاعات، داده، نیروی انسانی و خدمات کارشناسی و دارایی‌های فکری. باتوجه به ویژگی‌های ملموس بودن، قابلیت انتقال و سنجش‌پذیری، این دسته

در این مدل از قراردادها یک کمیته مدیریت مشترک ۵ نفره متشکل از نمایندگان کارفرما و پیمانکار جهت نظارت و کنترل فرایند توسعه میدان در نظر گرفته شده است. همچنین پس از پایان فاز توسعه، پیمانکار به‌عنوان مشاور به فعالیت خود در کمیته ادامه می‌دهد. رئیس کمیته به‌صورت چرخشی از طرف کارفرما و پیمانکار برای ۱ سال انتخاب می‌شود. کمیته فرعی فنی مشترک یکی دیگر از موارد برجسته است که برای اولین بار در این مدل از قراردادهای دیده می‌شود. این کمیته متشکل از ۶ نفر از نمایندگان کارفرما و پیمانکار به تعداد مساوی به‌منظور نظارت بر عملیات توسعه و ارائه حمایت‌ها خدمات و مشاوره فنی است.

#### ۴. بحث و نتیجه‌گیری

مسئله نوآوری و انتقال فناوری یکی از موضوعات مورد بحث و چالش در قراردادهای بیع متقابل است تا جایی که برخی ضعف توسعه فناوری در صنعت نفت کشور را به دلیل مدل قراردادی مذکور دانسته و مدل قراردادهای نفتی جدید را در پاسخ به این مشکل ارائه کرده‌اند. باتوجه به اهمیت موضوع فوق در این تحقیق تلاش شد تا با استفاده از روش تحلیل متن، تعهدات کلیدی مرتبط با یادگیری فناورانه در قراردادهای بالادستی صنعت نفت شناسایی و قراردادهای بالادستی کشور از منظر ظرفیت یادگیری و انتقال فناوری با یکدیگر مقایسه و در قالب ۹ دسته خوشه‌بندی شوند. نتایج این تحقیق نشان داد برخلاف نظر برخی (نوروزی، ۱۳۹۷؛ میبیدی و هادی، ۱۳۹۶) تفاوتی از منظر ظرفیت یادگیری و انتقال فناوری در بین انواع مختلف قراردادی وجود ندارد. طول مدت قرارداد به‌عنوان یکی از نقاط اصلی تفاوت بین این قراردادها دیده شده است. برای مثال باتوجه به



از طریق استخدام اتباع ایرانی، مشارکت با پیمانکار داخلی به منظور خرید کالا و خدمات ساخت داخل و مشارکت با مراکز تحقیق و توسعه و دانشگاه‌های داخلی حاصل می‌شود. در ادامه نتایج این تحقیق در خصوص انواع مشارکت مذکور بیان شده است.

مشارکت پیمانکار خارجی و مراکز تحقیق و توسعه داخلی یکی از نقاط برجسته مدل‌های قراردادی جدید نفتی است که تا قبل از آن در هیچ‌یک از مدل‌های قراردادی مورد توجه قرار نگرفته بود. در مدل قرارداد جدید نفتی طرف خارجی ملزم به سرمایه‌گذاری در زمینه‌های تحقیقاتی، ارتقا و به‌روزرسانی مراکز تحقیقاتی موجود، ایجاد مراکز تحقیقاتی مشترک یا اجرای طرح‌های تحقیقاتی مشترک شده است. در صورتی که محدودیتی از نظر مدل قراردادی برای این موضوع وجود ندارد و حتی در ماده ۱۰ قانون نفت مصوب ۱۳۶۶، وزارت نفت مکلف به تربیت و تجهیز نیروی انسانی مورد نیاز و راهیابی به فناوری پیشرفته و رشد و توسعه در رشته‌های مختلف صنعت نفت شده است.

در خصوص مشارکت بین طرف خارجی با نیروی انسانی داخلی و یادگیری از طریق استخدام پرسنل داخلی در شرکت خارجی تفاوتی در انواع قراردادهای نفتی مشاهده نشد و مذاکره‌کننده براساس دانش و توجه خود به این مقوله مواردی را به آن افزوده یا کاسته است. از قبیل کمی کردن حداقل نسبت پرسنل داخلی به کل.

در خصوص مشارکت بین پیمانکاران داخلی و خارجی از طریق خرید کالا و خدمات ساخت داخل نیز تفاوتی بین انواع قرارداد وجود ندارد و حتی در قرارداد بیع متقابل از پیمانکار خارجی خواسته

فناوری‌ها را می‌توان به‌طور صریح در قراردادهای انتقال فناوری ذکر کرد..

باتوجه به تحلیل صورت‌گرفته تفاوتی بین انواع مدل‌های قراردادی بالادستی (خدماتی، مشارکتی یا امتیازی) از منظر انتقال فناوری مشاهده نشد. به‌عنوان مثال تعهدات مربوط به انتقال سخت‌افزار و نرم‌افزار را در تمامی قراردادهای فوق می‌توان یافت، اگرچه در برخی قراردادها به‌طور صریح ذکر نشده و صرفاً از پیمانکار خواسته شده تا به انجام عملیات موضوع قرارداد بپردازد. ولی پیمانکار جهت اجرای این موضوع ناگزیر به انتقال تجهیزات و ماشین به کشور می‌شود که مالکیت آن‌ها پس از اتمام قرارداد یا هنگام ورود با کشور میزبان است. به‌طور مشابه شروط آموزش پرسنل و انتقال داده و اطلاعات را می‌توان در هر کدام از انواع قراردادها مشاهده کرد و عدم وجود آن در یک قرارداد را نمی‌توان به نوع قرارداد مرتبط کرد، بلکه این موضوع ناشی از سطح دانش و توجه طرف داخلی به این مقوله‌هاست؛ به‌طوری‌که در یک مذاکره طرف داخلی می‌تواند موارد را بخواهد یا نخواهد.

ب) فناوری با ماهیت غیرملموس و از جنس دانش ضمنی، از قبیل مهارت‌ها یا روش انجام کار: این دسته از فناوری یا دانش اگرچه قابل انتقال و اشاره مستقیم در تعهدات قرارداد نیستند، ولی دارای قابلیت یادگیری هستند و می‌توان با استفاده از ظرفیت سایر تعهدات قراردادی از قبیل تشکیل جلسات، حل مشارکتی مسئله، گردش شغلی و آموزش ضمن خدمت به طریقی به اهداف مرتبط با یادگیری این دسته رسید. به‌طور کلی یادگیری در قراردادهای نفتی از طریق مشارکت پیمانکار خارجی با شرکت ملی نفت در مدیریت و تصمیم‌گیری پروژه، مشارکت با پرسنل داخلی

شده تا لیست مناقصات و پیمانکاران فرعی را قبل از قرارداد جهت تأیید به شرکت ملی نفت تحویل دهد و اینجا نقطه‌ای است که شرکت ملی نفت با استراتژی مناسب می‌بایست تلاش خود را جهت حداکثرسازی مشارکت بین این ۲ گروه به عمل آورد.

مشارکت طرف خارجی با دولت یا شرکت ملی نفت یکی دیگر از روش‌های یادگیری است که در صورت مهیا بودن سایر شروط می‌تواند به یادگیری مدیریت پروژه‌های بالادستی، سیستم‌های حسابداری و کنترل منجر شود. این نوع از مشارکت در قالب ۲ نوع مشارکت در تصمیم‌گیری که تحت عناوین مختلف از قبیل هیئت‌مدیره، کمیته مدیریت مشترک، کمیته اجرای مشترک، هیئت عالی نظارت در تمامی انواع مدلی قراردادی قابل مشاهده است و همچنین مشارکت در سرمایه‌گذاری که ویژگی برجسته قراردادهای مشارکتی است. به‌طور مشابه در مقوله مشارکت در تأسیس شرکت مشترک نیز تفاوتی بین مدل‌های قراردادی نیست. به‌طوری‌که تقریباً در تمامی انواع قرارداد یک شرکت مشترک بین طرف خارجی و دولت یا شرکت ملی نفت ایران تأسیس شده است.

نتایج این تحقیق نشان می‌دهد فناوری می‌تواند به ۲ صورت ملموس و غیرملموس در قراردادهای بالادستی مورد استفاده قرار گیرد و در هر ۲ صورت، تعهدات مربوط به یادگیری و انتقال فناوری در قراردادهای مختلف وجود دارد. این تعهدات می‌توانند در تمامی انواع قراردادهای بالادستی مشاهده شوند و عدم وجود آن در یک قرارداد، ناشی از سطح دانش و توجه طرف داخلی به این مقوله‌هاست. همچنین فناوری

با ماهیت غیرملموس و از جنس دانش ضمنی، از طریق تعهدات مختلف در قراردادهای بالادستی قابل یادگیری و استفاده است. اعتماد، ظرفیت جذب و دانش ضمنی عوامل مهمی هستند که در کنار قراردادها می‌توانند هزینه‌های مبادله‌ای درگیر شدن در فعالیت‌های نوآورانه را کاهش و احتمال همکاری موفق در به‌اشتراک‌گذاری دانش و یادگیری را افزایش دهند که اثربخشی آن‌ها به ماهیت رابطه و سطح عدم اطمینان محیطی بستگی دارد. اعتماد در پروژه‌های بین‌سازمانی ضروری است و توسعه آن را می‌توان با انتخاب دقیق کارکنان پروژه و همسو کردن پاداش‌های پروژه با اهداف پروژه تسهیل کرد. درنهایت، طراحی قراردادها باید ویژگی‌ها و انعطاف‌پذیری را برای ارتقای توسعه، اعتماد و بهبود عملکرد شریک مبادله‌ای متعادل کند.

#### ۴-۱. پیشنهادهای سیاستی

با تأکید بر این نکته که هدف نوآوری در صنعت نفت و گاز، استخراج حجم بیشتر نفت و گاز در محیطی امن و هزینه‌های مقرون‌به‌صرفه است (سم، ۲۰۱۶) و به معنای دیگر افزایش منافع اقتصادی یک پروژه برای کشور است و نه دستیابی صرف به یک فناوری جدید و همچنین باتوجه‌به ماهیت سیال بودن نفت و میداین مشترک کشور و امکان از دست رفتن فرصت‌ها در زمان مذاکره برای پیوست فناوری قراردادهای نفتی که به معنی از دست دادن نفت و منافع اقتصادی از میداین مشترک است، موارد زیر پیشنهاد می‌شوند (مجریان اصلی هر سیاست در داخل پُرانتز مشخص شده‌اند):

تحقیقات و فناوری).

بهبود نظام حقوق، دستمزد و پاداش و نیز برنامه‌های آموزشی داخلی کارکنان در وزارت نفت و شرکت‌های تابعه آن به منظور ارتقای ظرفیت جذب و یادگیری سازمانی با جذب و حفظ نیروی انسانی ماهر (وزارت نفت و شرکت‌های تابعه).

تحلیل هزینه‌فایده برای درج تعهدات یادگیری و انتقال فناوری در قرارداد. باتوجه به اینکه درج هر یک از تعهدات مطرح شده در قرارداد باعث تغییر در مبلغ نهایی قرارداد و مسیر مذاکرات می‌شود، منطقی است که کشور دارنده نفت باتوجه به استراتژی‌های کلان خود در امور توسعه فناوری داخلی به انتخاب مناسب‌ترین شروط بپردازد (شرکت ملی نفت).

توجه به اهمیت تعامل پایدار و بلندمدت در ایجاد اعتماد متقابل و مؤثر در فرایند یادگیری در فرایند انعقاد و اجرای قرارداد در کنار سایر عوامل از قبیل توانمندی فناورانه طرف داخلی، سطح پیچیدگی فناوری، نیاز فناورانه داخلی و غیره (تمامی بازیگران).

شناسایی نیازهای فناورانه و نوع آن‌ها به‌طور مستمر و پیش از قرارداد، تعیین منبع و دارنده دانش یا فناوری، تعیین شیوه انتقال و یادگیری، تعیین گیرنده فناوری یا دانش از قبیل شرکت ملی نفت، پرسنل شرکت ملی نفت، پیمانکاران داخلی شرکت‌های زیرمجموعه شرکت ملی نفت، پژوهشکده و دانشگاه‌ها، نیروی انسانی ایرانی مثل دانشجویان. (شرکت ملی نفت، وزارت صنعت، معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، انجمن‌های مرتبط در بخش خصوصی).

خارج کردن متن قراردادهای نفتی از حالت

قراردادهای نفتی بدون توجه به ملاحظات انتقال فناوری و نوع آن و صرفاً باتوجه به منافع اقتصادی کشور تنظیم شوند (وزارت نفت، شرکت ملی نفت)

موازی با قراردادهای بالادستی نفتی یک قرارداد تحقیق و توسعه مشترک بین کنسرسيوم طرف دوم قرارداد مذکور با، یک شرکت خدمات نفتی بین‌المللی و یک یا چند مرکز تحقیق و توسعه خصوصی داخلی منعقد شود. (شرکت ملی نفت، شرکت بین‌المللی نفتی، شرکت خدمات نفتی بین‌المللی، بخش خصوصی داخلی).

یک قرارداد تأسیس مرکز شتاب‌دهی نوآوری مشترک در داخل کشور به شرط سرمایه‌گذاری پیمانکار کل قرارداد نفتی بر روی محصولات توسعه داده شده و حمایت آن‌ها در جهت شبکه‌سازی در زنجیره تأمین نوآوری شرکت‌های خدماتی منعقد شود (وزارت نفت، معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، وزارت صنعت، شرکت بین‌المللی نفتی).

باتوجه به شکست قراردادهای، ضمانت اجرای مناسب برای آن‌ها در نظر گرفته شود (شرکت ملی نفت).

همکاری با پیمانکار کل و شرکت خدمات نفتی بین‌المللی در سرمایه‌گذاری و تأسیس یک صندوق سرمایه‌گذاری خطرپذیر در خارج از کشور (وزارت نفت، شرکت ملی نفت، وزارت صنعت، معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری).

متعهد کردن پیمانکار کل و شرکت خدمات نفتی بین‌المللی به استخدام نیروی متخصص در شرکت مادر بین‌المللی جهت انتقال دانش در آینده (شرکت ملی نفت، وزارت نفت، وزارت علوم

### مشارکت نویسندگان

نویسندگان به یک اندازه در نگارش مقاله مشارکت داشته‌اند.

### تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع ندارد.

### تشکر و قدردانی

از آقای دکتر امیر ناظمی، بابت همراهی و کمک‌هایشان تشکر می‌شود.

محرمانه جهت شفافیت و بررسی بیشتر توسط محققان (وزارت نفت، وزارت علوم، مجلس قانون‌گذاری).

یکی از عمده محدودیت‌های این تحقیق عدم دسترسی به متن قراردادهای بالادستی پس از انقلاب است. در این مقاله تمامی قراردادهای بالادستی قبل از انقلاب مورد تحلیل قرار گرفت، ولی باتوجه به محرمانه شدن متن قراردادهای نفتی بعد از انقلاب محققان این پژوهش تنها به متن یک قرارداد بیع متقابل سال ۱۳۷۸ دسترسی پیدا کردند. این محدودیت در بسیاری از تحقیقاتی که از متن قرارداد به‌عنوان منبع اصلی تحلیل خود استفاده می‌کنند، مانند سمائی، ۱۳۹۱؛ درخشان و تکلیف، ۱۳۹۴؛ لیختنتالر و ارنست، ۲۰۰۷؛ بسی و بروسو، ۱۹۹۸ و لینک و اسکات، ۲۰۰۲ قابل مشاهده است.

### ملاحظات اخلاقی

#### پیروی از اصول اخلاق پژوهش

تمامی اصول اخلاق در پژوهش در این مقاله رعایت شده‌اند.

#### حامی مالی

این مقاله برگرفته از رساله عبدالنبی خطیبی عقدا جهت دریافت درجه دکتری مدیریت قراردادهای بین‌المللی نفت و گاز از دانشکده حقوق و علوم سیاسی دانشگاه علامه طباطبایی است.

## منابع فارسی

- سلیمی فر، م.، ابراهیمی سالاری، ت.، مطلبی، س. م. (۱۳۹۸). منافع و اهداف کشورهای دارای منابع نفتی و شرکت های بین المللی نفتی در انعقاد قراردادهای نفت و گاز. *مطالعات حقوق انرژی*، ۱۵(۱)، ۹۳-۱۱۳.
- سمایی مفرد، ن. (۱۳۹۱). عوامل مؤثر بر روی مدیریت قرارداد [پایان نامه لیسانس]. تهران: دانشگاه علامه طباطبایی.
- شمشیری، ص. (۱۳۹۳). انتقال فناوری در قراردادهای نفتی بیع متقابل و تأثیر مقررات سازمان تجارت جهانی بر آن. *پژوهش نامه بازرگانی*، ۱۸(۷۲)، ۱۰۹-۸۳.
- شیروی، ع.، ابراهیمی، ن.، و اصغریان، م. (۱۳۸۸). اکتشاف و توسعه میادین نفتی ایران از طریق قراردادهای بیع متقابل. *مجله حقوقی بین المللی*، ۲۶(۴۱)، ۲۶۲-۲۴۳.
- ظفر نژاد، م. (۱۳۹۰). بررسی عوامل مؤثر بر موفقیت پروژه های خرید لیسانس با تمرکز بر محیط یادگیری: مطالعه موردی صنعت پتروشیمی ایران [پایان نامه کارشناسی ارشد]. تهران: دانشگاه امیرکبیر.
- عامری، ف. (۱۳۹۶). الگوی جدید قراردادهای نفتی ایران و معضل انتقال فناوری در صنعت نفت. *فصلنامه پژوهش حقوق عمومی*، ۱۹(۵۵)، ۱۰۷-۸۳.
- عامری، ف.، کاظمی نجف آبادی، ع.، و میرفتاح، م. (۱۳۹۷). مدیریت دانش در سیر تاریخی قراردادهای بالادستی صنعت نفت ایران. *مطالعات حقوق انرژی*، ۱۴(۱)، ۱۳۹-۱۸۲.
- فرشاد گهر، ن. (۱۳۹۳). سیری در قراردادهای نفتی ایران. تهران: انتشارات دانشگاه علامه طباطبایی.
- قاضی نوری، س. س. (۱۳۹۸). پروژه تحقیقاتی تدوین و تحلیل درس آموخته های پروژه های همکاری فناوری در بخش بالادستی صنعت نفت. *کارفرما شرکت مهندسی و توسعه نفت*. تهران: دانشگاه علامه طباطبایی.
- قانع راد، محمدمامین، فروتوک زاده، ح. ر.، و آذرائین، م. (۱۳۹۷). براساس گفتمانی خردمایه مداخله دولت در توسعه فناوری های راهبردی؛ مطالعه موردی صنعت بالادستی نفت ایران. *سیاست علم و فناوری*، ۱۱(۲)، ۱۳-۲۸/۲۸/
- ابراهیمی، س. ن.، و خوش چهره، ف. (۱۳۹۴). استفاده، انتقال و توسعه تکنولوژی در صنایع بالادستی نفت و گاز ایران. *مجله علمی پژوهشی حقوق پزشکی*، ۹، ۱۰۲-۶۵.
- امامی میبیدی، ع.، و هادی، ا. (۱۳۹۶). بررسی موانع انتقال فناوری در قراردادهای بیع متقابل و ارزیابی ریسک انتقال فناوری در قرارداد جدید نفتی ایران (IPC) به روش FMEA. *پژوهش نامه اقتصاد انرژی ایران*، ۶(۲۲)، ۴۳-۱.
- امور حقوقی شرکت ملی نفت ایران. (۱۳۸۱). *مجموعه قوانین و مقررات نفت، گاز و پتروشیمی - پیش از مشروطیت تاکنون*، مجلد دوم. تهران: اداره کل روابط عمومی وزارت نفت.
- امیرقدسی، س.، ملکی، ع.، شوال پور، س. (۱۳۹۵). آسیب شناسی عدم توفیق توسعه تکنولوژیک صنعت نفت ایران از طریق مطالعه تطبیقی با کشور نروژ. *مطالعات راهبردی سیاستگذاری عمومی*، ۶(۲۱)، ۲۰۹-۱۸۳.
- تکلیف، ع.، فریدزاد، ع.، و غفاری، ع. (۱۳۹۷). ملاحظات اقتصادی و حقوقی در ساخت داخلی تجهیزات صنایع بالادستی نفت کشور با تأکید بر انتقال فناوری در قراردادهای جدید بالادستی نفتی و گازی ایران. *پژوهش نامه بازرگانی*، ۲۲(۸۶)، ۱۲۴-۸۹.
- حسن نیا، م. (۱۳۸۹). اسنادی از امتیاز نفت خوشتاریا در راستای نفت شمال ایران. *نشریه پیام بهارستان*، ۷، ۴۰۴-۳۶۹.
- حیرانی، ح.، باقری مقدم، ن.، و مسیبه، ع. (۱۴۰۱). بررسی و تحلیل چالش های توسعه فناوریانه توان داخلی در صنعت نفت و گاز کشور و ارائه توصیه های سیاستی. *مطالعات راهبردی سیاستگذاری عمومی*، ۱۲(۴۴)، ۲۳-۲.
- درخشان، م.، تکلیف، ع. (۱۳۹۴). انتقال و توسعه فناوری در بخش بالادستی صنعت نفت ایران: ملاحظاتی در مفاهیم، الزامات، چالش ها و راهکارها. *پژوهش نامه اقتصاد انرژی ایران*، ۴(۱۴)، ۸۸-۳۳.
- رهبری، ا. (۱۳۹۲). *حقوق انتقال فناوری*. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه ها (سمت).

گزارش رصد عیار. (۱۳۹۴). پایش مسائل اساسی کشور: قراردادهای جدید نفتی.

محمدی س. م.، منطقی م.، محمدی ز.، گرشاسبی نیا، ن. (۱۳۹۶). تحلیل فرایند انتقال تکنولوژی در قراردادهای نفتی ایران، مطالعه موردی تحلیل مدل جدید (IPC). فصلنامه مطالعات اقتصاد انرژی، ۱۳(۵۴)، ۱۷۲-۱۳۵.

نامی، م. ح. (۱۳۹۰). کنوانسیون حقوق دریاها (ضمانت و موافقت‌نامه‌ها). تهران: زیتون سبز.

نوروزی، م. (۱۳۹۷). مقایسه ظرفیت قراردادهای بالادستی نفت از منظر انتقال و توسعه فناوری با رویکرد عوامل حیاتی موفقیت. مطالعات راهبردی سیاست‌گذاری عمومی، ۸(۲۷)، ۴۸-۱۹.

منبع قراردادهای بررسی شده ناصرالدین‌شاه. (۱۲۵۲). اعطای امتیازات حقوق از جانب اعلیحضرت همایون شاهنشاهی به بارون جولی یوس دو رویتز، کمپانی همایونی ایرانی و انگلیسی به جهت راه‌آهن و اعمال مفیده عامه در ایران. متن قرارداد در کتاب زیر در دسترس است: فرشاد گهر، ن. (۱۳۹۳). سیری در قراردادهای نفتی ایران. تهران: انتشارات دانشگاه علامه طباطبایی.

مظفرالدین‌شاه. (۱۲۸۰). امتیازنامه‌چ نفت و موم طبیعی معدنی موسوم به امتیازنامه دارسی. متن قرارداد در کتاب زیر در دسترس است: فرشاد گهر، ن. (۱۳۹۳). سیری در قراردادهای نفتی ایران. تهران: انتشارات دانشگاه علامه طباطبایی.

وثوق‌الدوله. (۱۲۹۴). امتیاز استخراج نفت و موم طبیعی موسوم به قرارداد خوشناریا، متن قرارداد در مقاله زیر در دسترس است: حسن نیا، م. (۱۳۸۹). اسنادی از امتیاز نفت خوشناریا در راستای نفت شمال ایران. نشریه پیام بهارستان، ۷، ۴۰۴-۳۶۹.

مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی. (۱۳۰۰). قانون واگذاری نفت شمال به کمپانی استاندارد اوپل امریکایی. تهران: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.

مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی. (۱۳۰۲). قانون شرایط اساسی امتیاز نفت شمال به یک کمپانی معتبر مستقل آمریکایی (اتازونی). تهران: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.

مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی. (۱۳۰۲). قانون شرایط اساسی امتیاز معادن نفت یکی از دو ولایت گیلان یا مازندران به کمپانی معتبری از اتباع داخله. تهران: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.

مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی. (۱۳۱۲). قانون اعطای امتیاز نفت به شرکت نفت انگلیس و ایران محدود. تهران: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.

مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی. (۱۳۱۵). قانون اعطای امتیاز نفت قسمتی از شرق و شمال شرق به شرکت نفت آمریکا و ایران. تهران: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.

مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی. (۱۳۱۶). قانون اجازه انعقاد قراردادهای اکتشاف و استخراج معادن دو ناحیه معینه با شرکت هلندی آلگمین اکسیلورانی ماچاپای. تهران: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.

مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی. (۱۳۳۳). قانون راجع به اجازه مبادله قرارداد فروش نفت و گاز و طرز اداره عملیات آن. تهران: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.

مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی. (۱۳۳۶). قانون مربوط به موافقت‌نامه تفحص و اکتشاف و استخراج و بهره‌برداری نفت بین شرکت نفت ایران و شرکت ایتالیایی آجیپ مینراریا. تهران: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.

مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی. (۱۳۳۷). قانون مربوط به موافقت‌نامه تفحص و اکتشاف و بهره‌برداری و فروش نفت بین شرکت ملی نفت ایران و شرکت سهامی‌پان‌آمریکن پترولیم کورپوریشن. تهران: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.

مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی. (۱۳۴۳). قانون راجع به اجازه مبادله و اجرای پنج فقره قرارداد نفت. تهران: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.

مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی. (۱۳۴۸). قانون قرارداد پیمانکاری اکتشاف و تولید بین شرکت ملی نفت ایران و شرکت‌های اروپایی. تهران: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.

مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی. (۱۳۴۸). قانون اجازه مبادله قرارداد نفت با شرکت کنتینانتال. تهران: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.

مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی. (۱۳۵۰). قانون اجازه مبادله و اجرای سه فقره قرارداد نفت. تهران: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.

مجلس شورا. (۱۳۵۳). شش فقره قرارداد پیمانکاری برای اکتشاف و توسعه نفت - متن قراردادهای در کتاب زیر در دسترس است: امور حقوقی شرکت ملی نفت ایران. (۱۳۸۱). مجموعه قوانین و مقررات نفت، گاز و پتروشیمی - پیش از مشروطیت تاکنون، مجلد دوم. تهران: اداره کل روابط عمومی وزارت نفت.

مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی. (۱۳۹۵). مصوبه شرایط عمومی، ساختار و الگوی قراردادهای بالادستی نفت و گاز. تهران: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی

## References

- Ameri, F. (2017). [The New Model of Iran Petroleum Contract (IPC) and the Problem of Technology Transfer in Oil Industry (Persian)]. *Public Law Research*, 19(55), 83-107. [\[Link\]](#)
- Ameri, F., Kazemi Najafabadi, A., & Mirfattah, S. M. (2018). [Knowledge management in historical path of upstream contracts of Iran's Oil Industry (Persian)]. *Journal of Researches Energy Law Studies*, 4(1), 139-182. [\[Link\]](#)
- Amirghodsi, S., Maleki, A., & Shavvalpour, S. (2017). [Investigating factors behind lack of technological development in Iranian oil industry through Comparative study with Norway. (Persian)]. *Strategic Studies of public policy*, 6(21), 183-209. [\[Link\]](#)
- Argyres, N., & Mayer, K. J. (2007). Contract design as a firm capability: An integration of learning and transaction cost perspectives. *Academy of Management Review*, 32(4), 629-637. [\[DOI:10.5465/amr.2007.26585739\]](#)
- Rasad Ayar. (2015). [Monitoring the basic issues of the country: New oil contracts (Persian)].
- Berends, H., & Antonacopoulou, E. (2014). Time and organizational learning: A review and agenda for future research. *International Journal of Management Reviews*, 16(4), 437-453. [\[DOI:10.1111/ijmr.12029\]](#)
- Bessy, C., Brousseau, E. (1998), Technology licensing contract: Features and diversity. *International Review of Law and Economics*, 18(4), 451-489 [\[DOI:10.1016/S0144-8188\(98\)00018-0\]](#)
- Ebrahimi, S. N., & Khoshchereh F. (2016). [Utilization, transfer and development of technology in Iran's Upstream Oil and Gas Industry Contracts (Persian)]. *Journal of Medical Law*, 9, 65-102. [\[Link\]](#)
- Emami Meibodi, A., & Hadi, A. (2017). [Analysis of the transferring technology barriers in buy back contracts and evaluation of the risk of transferring technology in new oil contracts (IPC) in Iran: Application of "FMEA" Method (Persian)]. *Iranian Energy Economics*, 6(22), 1-44. [\[Link\]](#)
- Derakhshan, M., & Taklif, A. (2015). [The transfer and development of technology in Iranian upstream oil sector: Considerations on the concepts, requirements, challenges and remedies (Persian)]. *Iranian Energy Economics*, 4(14), 33-88. [\[Link\]](#)
- Farshad Gohar, N. (2014). [Review of Iran's oil contracts (Persian)]. Tehran: Allameh Tabataba'i University.
- Ghaneirad, S. M. A., Fartokzadeh, H., & Azaracain, M. (2018). [Discursive construction of government intervention rationale in development of strategic technologies; The case of Upstream Oil Technology in Iran (Persian)]. *Journal of Science and Technology Policy*, 11(2), 13-28. [\[Link\]](#)
- Ghazi Noori, S. S.(2019). [The research project of compiling and analyzing the lessons learned from technology cooperation projects The upstream sector of the oil industry. The employer is the oil engineering and development company (Persian)]. Tehran: Allameh Tabataba'i University.
- Griffith, D. A., & Myers, M. B. (2005). The performance implications of strategic fit of relational norm governance strategies in global supply chain relationships. *Journal of International Business Studies*, 36(3), 254-269. [\[Link\]](#)
- Grossman, S. J., Hart, O. D. (1986). The costs and benefits of ownership: A theory of vertical and lateral integration. *Journal of Political Economy*, 94(4), 691-719 [\[Link\]](#)
- Hassannia, M. (2010). [Documents from Khushtaria oil concession in line with North oil (Persian)]. *Payam-e-Baharestan*, 7, 369-404. [\[Link\]](#)
- Heirani, H., Bagheri Moghaddam, N., & Mosayebi, A. (2022). [Investigate the challenges of technological local content development in oil and gas industry and provide policy recommendations (Persian)]. *Journal Strategic Studies of Public Policy*, 12(44), 2-23. [\[Link\]](#)
- Islamic Parliament Research Center of The Islamic Republic of Iran. (1921). [The law granting concession of North oil mines to American Standard Oil Company (Persian)]. Tehran: Islamic Parliament Research Center of The Islamic Republic of Iran. [\[Link\]](#)
- Islamic Parliament Research Center of The Islamic Republic of Iran. (1923). [The law on the basic conditions of North Oil Concession to a reputable independent American company (Atazoni) (Persian)]. Tehran: Islamic Parliament Research Center of The Islamic Republic of Iran. [\[Link\]](#)



- Link, A. N., & Scott, J. T. (2002). Explaining observed licensing agreements: Toward a broader understanding of technology flows. *Economics of Innovation and New Technology*, 11(3), 211-231. [DOI:10.1080/10438590210905]
- Malhotra, D., & Lumineau, F. (2011). Trust and collaboration in the aftermath of conflict: The effects of contract structure. *Academy of Management Journal*, 54(5), 981-998. [DOI:10.5465/amj.2009.0683]
- Marcelle, G. M. (2004). *Technological learning: A strategic imperative for firms in the developing world*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing. [Link]
- Maurseth, P. B., & Svensson, R. (2020). The importance of tacit knowledge: Dynamic inventor activity in the commercialization phase. *Research Policy*, 49(7), 104012. [DOI:10.1016/j.respol.2020.104012]
- Mohammadi, M., Manteghi, M., Mohammadi, Z., & Garshabi Nia, N.(2017). [The Analysis of Technology Transfer for Iranian oil Contracts; The case study Analysis of New Iran Petroleum Contracts (IPC) Models (Persian)]. *Quarterly Energy Economics Review*, 13 (54), 135-172. [Link]
- Nami, M. H. (2011). [Convention on the Law of the Sea (Persian)]. Tehran:Zeitoun. [Link]
- Ng, I. C. L., Maull, R., & Yip, N. (2009). Outcome-based contracts as a driver for systems thinking and service-dominant logic in service science: Evidence from the defense industry. *European Management Journal*, 27(6), 377-387. [DOI:10.1016/j.emj.2009.05.002]
- Nielsen, B. B., & Nielsen, S. (2009). Learning and innovation in international strategic alliances: An empirical test for the role of trust and tacitness. *Journal of Management Studies*, 46(6), 1031-1056. [DOI:10.1111/j.1467-6486.2009.00840.x]
- Noruzi, M. (2018). [Upstream petroleum's contracts Capacity on the transfer and development of technology with approach of the critical success factors (Persian)]. *Strategic Studies of Public Policy*, 8(27), 19-48. [Link]
- Poppo, L., & Zenger, T. (2002). Do formal contracts and relational governance function as substitutes or complements? *Strategic Management Journal*, 23(8), 707-725. [DOI:10.1002/smj.249]
- Preuer, J. J., & Arino, A. (2007). Strategic alliance contracts: Dimensions and determinants of contractual complexity. *Strategic Management Journal*, 28(3), 313-330. [DOI:10.1002/smj.581]
- Rahbari, E. (2013). [Technology transfer law (Persian)]. Tehran: SAMT. [Link]
- Salimifar, M., Ebrahimi Salari, T., & Motalebi, S. M. M. (2019). [The objectives and interests of oil countries & international oil companies in oil contracts (Persian)]. *Journal of Researches Energy Law Studies*, 5(1), 93-113. [Link]
- Sam, V. (2016). Patents and competitive advantage in the oil & gas industry: The case of oil country Tubular Goods (OCTG) [MA thesis]. Gothenburg: Chalmers University of Technology. [Link]
- Samayi Mofrad, N. (2012). [Effective factors on management (Persian)] [BA thesis]. Tehran: Allameh Tabataba'i University.
- Schepker, D. J., Oh, W. Y., Martynov, A., & Poppo, L. (2014). The many futures of contracts: Moving beyond structure and safeguarding to coordination and adaptation. *Journal of Management*, 40(1), 193-225. [DOI:10.1177/0149206313491289]
- Shamshiri, S. (2014). [Technology Transfer in petroleum buy-back contracts and the impact of WTO regulations on those contracts (Persian)]. *Iranian Journal of Trade Studies*, 18(72), 83-109. [Link]
- Shiravi, A., & Ebrahimi, N., & Asgharian, M. (2006). [Exploration and development of Iran's oilfields through buyback (Persian)]. *International Law Review*, 26(41), 243-262. [Link]
- Song, L., & Ma, Y. (2022). Evaluating tacit knowledge diffusion with algebra matrix algorithm based social networks. *Applied Mathematics and Computation*, 428, 127125. [DOI:10.1016/j.amc.2022.127125]
- Sumo, R., van der Valk, W., van Weele, A., & Duysters, G. (2016). How incomplete contracts foster innovation in inter-organizational relationships. *European*

- Islamic Parliament Research Center of The Islamic Republic of Iran. (1923). [*The law on the basic conditions of the concession of oil mines in one of the two provinces of Gilan or Mazandaran to a reputable company of domestic nationals* (Persian)]. Tehran: Islamic Parliament Research Center of The Islamic Republic of Iran. [\[Link\]](#)
- Islamic Parliament Research Center of The Islamic Republic of Iran. (1933). [*The law on granting oil concessions to British and Iranian Oil Company Limited* (Persian)]. Tehran: Islamic Parliament Research Center of The Islamic Republic of Iran. [\[Link\]](#)
- Islamic Parliament Research Center of The Islamic Republic of Iran. (1936). [*The law of granting part oil concessions from the east and northeast to the American and Iranian oil companies* (Persian)]. Tehran: Islamic Parliament Research Center of The Islamic Republic of Iran. [\[Link\]](#)
- Islamic Parliament Research Center of The Islamic Republic of Iran. (1937). [*The law allowing the contracts for the exploration and extraction of mines in two designated areas with the Dutch company Algeim Exploration Machapai* (Persian)]. Tehran: Islamic Parliament Research Center of The Islamic Republic of Iran. [\[Link\]](#)
- Islamic Parliament Research Center of The Islamic Republic of Iran. (1954). [*The law regarding the permission to exchange oil and gas sales contracts and how to manage its operations* (Persian)]. Tehran: Islamic Parliament Research Center of The Islamic Republic of Iran. [\[Link\]](#)
- Islamic Parliament Research Center of The Islamic Republic of Iran. (1957). [*The law related to the oil exploration and exploitation agreement between the Iran Oil Company and the Italian Agip Mineralia company* (Persian)]. Tehran: Islamic Parliament Research Center of The Islamic Republic of Iran. [\[Link\]](#)
- Islamic Parliament Research Center of The Islamic Republic of Iran. (1958). [*The law related to the oil exploration and exploitation and sale agreement between National Iranian Oil Company and Pan American Petroleum Corporation* (Persian)]. Tehran: Islamic Parliament Research Center of The Islamic Republic of Iran. [\[Link\]](#)
- Islamic Parliament Research Center of The Islamic Republic of Iran. (1964). [*The law regarding the permission to exchange and the execution of five articles of the oil contract* (Persian)]. Tehran: Islamic Parliament Research Center of The Islamic Republic of Iran. [\[Link\]](#)
- Islamic Parliament Research Center of The Islamic Republic of Iran. (1969). [*The contract law for exploration and production contracts between the National Iranian Oil Company and European companies* (Persian)]. Tehran: Islamic Parliament Research Center of The Islamic Republic of Iran. [\[Link\]](#)
- Islamic Parliament Research Center of The Islamic Republic of Iran. (1969). [*Law allowing the exchange of oil contracts with Continental* (Persian)]. Tehran: Islamic Parliament Research Center of The Islamic Republic of Iran. [\[Link\]](#)
- Islamic Parliament Research Center of The Islamic Republic of Iran. (1971). [*The law of permitting exchange and implementation of three articles of oil contract* (Persian)]. Tehran: Islamic Parliament Research Center of The Islamic Republic of Iran. [\[Link\]](#)
- Islamic Parliament Research Center of The Islamic Republic of Iran. (2016). [*General conditions, structure and pattern of upstream oil and gas contracts* (Persian)]. Tehran: Islamic Parliament Research Center of The Islamic Republic of Iran. [\[Link\]](#)
- Lee, Y., & Cavusgil, S. T. (2006). Enhancing alliance performance: The effects of contractual-based versus relational-based governance. *Journal of Business Research*, 59(8), 896-905. [\[DOI:10.1016/j.jbusres.2006.03.003\]](#)
- Legal affairs of National Iranian Oil Company. (2002). [*The set of rules and regulations for oil, gas and petrochemicals - before the constitution until now* (Persian)]. Tehran: General Department of Public Relations of the Ministry of Oil.
- Lichtenthaler, U., & Ernst, H. (2007). External technology commercialization in large firms: Results of a quantitative benchmarking study. *R&D Management*, 37(5), 383-397. [\[DOI:10.1111/j.1467-9310.2007.00487.x\]](#)

*Management Review*, 13(3), 179-192. [DOI:10.1111/emre.12075]

Taklif, A., Farizad, A., & Ghafari, A. (2018). [Economic and Legal Considerations of Oil Equipment Production Used in Upstream Sector in Iran with Emphasis on Technology Transfer in IPC (Persian)]. *Iraninan Journal of Trade Studies*, 22(86), 89-124. [Link]

Vandaele, D., Rangarajan, D., Gemmel, P., & Lievens, A. (2007). How to govern business services exchanges: Contractual and relational issues. *International Journal of Management Reviews*, 9(3), 237-258. [DOI:10.1111/j.1468-2370.2007.00212.x]

Wang, L., Yeung, J. H. Y., & Zhang, M. (2011). The impact of trust and contract on innovation performance: The moderating role of environmental uncertainty. *International Journal of Production Economics*, 134(1), 114-122. [DOI:10.1016/j.ijpe.2011.06.006]

Yang, H., & Li, J. (2021). Application of multivariate statistics and 3D visualization analysis in tacit knowledge diffusion map. *Displays*, 69, 102062. [DOI:10.1016/j.displa.2021.102062]

Zafarnejad, M. (2011). [Investigating factors affecting the success of bachelor's purchase projects with a focus on the learning environment: A case of Iran's petrochemical industry (Persian)] [MA thesis]. Tehran: Amirkabir University of Technology.



## پیوست ۱. عنوان قراردادهای بررسی شده

اعطای امتیازات حقوق از جانب اعلیحضرت همایون شاهنشاهی به بارون جولی یوس دو رویتر، کمپانی همایونی ایرانی و انگلیسی به جهت راه‌آهن و اعمال مفیده عامه در ایران

امتیازنامه‌ی نفت و موم طبیعی معدنی موسوم به امتیازنامه داری

امتیاز استخراج نفت و موم طبیعی "موسوم به خوشتاریا

واگذاری نفت شمال به کمپانی استاندارد اوپل امریکایی"

قانون شرایط اساسی امتیاز نفت شمال به یک کمپانی معتبر مستقل آمریکایی (اتازونی)

قانون اعطای امتیاز نفت به شرکت نفت انگلیس و ایران محدود" موسوم به قرارداد ۱۹۳۳

اعطای امتیاز نفت قسمتی از شرق و شمال شرق به شرکت نفت آمریکا و ایران

قانون اجازه انعقاد قراردادهای اکتشاف و استخراج معادن دو ناحیه معینه با شرکت هلندی الگمین اکسپلوراتی ماچاپای

لایحه قانونی راجع به اجازه مبادله قرارداد فروش نفت و گاز و طرز اداره عملیات آن

موافقتنامه قرارداد تفحص و اکتشاف و استخراج و بهره‌برداری نفت بین شرکت ملی نفت و شرکت ایتالیایی آچیپ مینرایا

موافقتنامه تفحص و اکتشاف و بهره‌برداری و فروش نفت بین شرکت ملی نفت ایران و شرکت سهامی پان امریکن پترولیوم کورپوریشن

موافقتنامه تفحص و اکتشاف و بهره‌برداری و فروش بین شرکت ملی نفت ایران و شرکت ساقایر پترولیومیز لیمیتد

قانون راجع به اجازه مبادله و اجرای پنج فقره قرارداد نفت، شرکت هلندی باتافسه پترولیوم ماتشاپای ن.و

قانون راجع به اجازه مبادله و اجرای پنج فقره قرارداد نفت، کنسرسیومی از هفت شرکت آمریکایی

قانون راجع به اجازه مبادله و اجرای پنج فقره قرارداد نفت، کنسرسیومی

قانون راجع به اجازه مبادله و اجرای پنج فقره قرارداد نفت، کنسرسیومی از چهار شرکت آمریکایی

قانون راجع به اجازه مبادله و اجرای پنج فقره قرارداد نفت، سه شرکت فرانسوی

قانون اجازه مبادله و اجرا قرارداد پیمانکاری اکتشاف و تولید نفت با اراب

قرارداد پیمانکاری اکتشاف و تولید بین شرکت ملی نفت ایران و شرکت‌های اروپایی

قانون اجازه مبادله قرارداد نفت با شرکت کنتینانتال

قانون اجازه مبادله و اجرای سه فقره قرارداد نفت، و شرکت آمریکایی امرادا

قانون اجازه مبادله و اجرای سه فقره قرارداد نفت، شرکت آمریکایی موبیل اوپل کورپوریشن

قانون اجازه مبادله و اجرای سه فقره قرارداد نفت، کنسرسیومی از شرکت‌های ژاپنی

قرارداد پیمانکاری برای اکتشاف و توسعه نفت سال ۱۳۵۳ با یک شرکت آمریکایی

قرارداد پیمانکاری برای اکتشاف و توسعه نفت سال ۱۳۵۳ با یک شرکت کانادایی

قرارداد پیمانکاری برای اکتشاف و توسعه نفت سال ۱۳۵۳ با یک شرکت انگلیسی

قرارداد پیمانکاری برای اکتشاف و توسعه نفت سال ۱۳۵۳ با یک شرکت آلمانی

قرارداد پیمانکاری برای اکتشاف و توسعه نفت سال ۱۳۵۳ با یک شرکت فرانسوی

قرارداد بیع متقابل با شرکت هلندی سال ۱۳۷۸