



Transnational Rules Governing Drilling Contracts and Its Resources

Abdolhossein Shiravi¹ Mohsen Ghorbani Tossanlou²

1. Corresponding Author; Professor, Department of Energy and International Trade Law, Faculty of Law, University of Tehran (College of Farabi) Email: ashiravi@ut.ac.ir

2. PhD in Oil and Gas law, Faculty of Law, University of Tehran. Email: m.ghossanlou@ut.ac.ir

Article Info

Article type:

Research Article

Manuscript received:

16 Dcember 2019

final revision received:

18 March 2019

accepted:

3 April 2019

published online:

15 March 2023

Keywords:

Drilling Services
Contracts,
Exploitation, Oil,
Gas, Standards,
Transnational Rules

Abstract

Oil exploration and development operations, and especially the exploitation of drilled wells, are managed by a complex and multi-layered chain of stages and types of technical services. One of the most important operations is oil and gas well Drilling Services. More than twenty different services are required to manage, repair, maintain, redrill and control oil and gas wells during their operation. From the point of view of advancement and delay, technology has always been ahead of the regulations and laws governing it. In order to organize the specific regulations of each sector, the lawyer should pay attention to this advance and not to legislate, compose and interpret regardless of the requirements of technology and target groups and its functions. Drilling services and related contracts can be considered among the most widely used types of services and contracts in the upstream sector of the oil and gas industry, from the exploration stage to the end of production and exploitation.

By studying the contracts concluded between Companies (employers) and Contractors that come from different legal systems, as well as contract samples that are proposed by related professional and trade organizations, questions arise that such as below: What is the origin of maximum similarity and common language in this section? Can this closeness and sometimes sameness of drilling contracts be simply interpreted as "Boilerplates" in the contracts, or is the issue more fundamental than that, and in the stages of interpretation, implementation and dispute resolution, it is also the basis of important decisions? The method of ascertaining the rules can be based on induction (moving from the part and reaching the general rules). The sources of this inference are also 1- Repetition of contractual conditions based on the standards and examples compiled of drilling contracts by specialized institutions and major multinational companies in the oil industry; 2- Arbitral awards, including classical awards in the field of oil and general awards in the field of international trade and domestic arbitration awards, which explicitly refer to concepts such as "Principles governing the Norms of trade and industry", "Recognized Practices and Known Procedures" and the like are cited and the last is 3- domestic laws. Confidentiality/ "Contractor's responsibility in equipping and preparation"/ "Commitment to cooperate with other contractors"/ "Presumption of damage due to the delay of the contractor in fulfilling his obligations."/ "Indemnification of the parties to the contract from consequential (indirect) damages"/ "Compliance with accepted requirements" Regarding safety" HSE /"Distribution and risk allocation between the Company(employer) and the contractor" and "Permissibility of the contract towards the employer in daily and in-depth contracts" are among these rules. Of course, this list can be completed or changed in different circumstances. Today, in cross-border and international commercial and industrial activities, more than local and domestic factors, the nature and specific requirements of these activities, as well as the major players in these fields (multinational companies and specialized institutions) play a role.

Cite this article: Shiravi, Abdolhossein; Mohsen Ghorbani Tossanlou.(2023, Autumn& Winter) "Transnational Rules Governing Drilling Contracts and Its Resources," *Energy Law Studies*, 8 (2): 355- 377.
DOI: <https://doi.com/10.22059/JRELS.2023.267406.236>

Publisher: University of Tehran Press.



© The Author(s).

DOI: <http://doi.org/10.22059/JRELS.2023.267406.236>

مطالعات حقوق انرژی



شایا الکترونیکی: ۲۵۳۸-۳۱۵۹

دوره ۸ شماره ۲

پاییز و زمستان ۱۴۰۱

Homepage: <https://jrels.ut.ac.ir>

قواعد فراملی حاکم بر قراردادهای حفاری و منابع آن

عبدالحسین شیروی^۱ محسن قربانی توسلو^۲

۱. نویسنده مسئول: استاد، گروه حقوق انرژی و تجارت بین‌الملل، دانشکده حقوق، دانشکدگان فارابی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: ashiravi@ut.ac.ir
۲. دانشآموخته دکتری، حقوق نفت و گاز، دانشکده حقوق، دانشکدگان فارابی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: m.ghossanlou@ut.ac.ir

اطلاعات مقاله

چکیده

عملیات اکتشاف و توسعه نفت، بهویژه بهره‌برداری از چاههای حفر شده، بهوسیله زنجیره‌ای پیچیده و چندلایه از مراحل و انواع خدمات فنی اداره می‌شود. از مهم‌ترین بخش‌های این عملیات، خدمات حفاری چاههای نفت و گاز است. نزدیک به بیست عملیات مختلف لازم است تا چاههای نفت و گاز را در مدت بهره‌برداری، اداره، تعمیر، نگهداری، بازحفاری و کنترل کند. بررسی‌ها نشان می‌دهد که معیارها و قواعد فنی و اجرایی یکسانی بر مجموعه این فعالیت‌ها حاکم است. پرسش این است که آیا قراردادهای این بخش از صنعت نفت نیز از قواعد پیروی می‌کند که الزاماً ویژه یک نظام حقوقی داخلی خاص نباشد؟ و اگر چنین است، مهم‌ترین این قواعد کدام‌اند؟ هدف این نوشتار، معرفی کلی جایگاه این خدمات و شناسایی معیارها و قواعدی است که در بخش عملیات حفاری، جزئی از چهارچوب مناسبات حرفه‌ای و قراردادی طرفین است. جدای از قراردادنویسی، نقش این قاعده‌ها و معیارها در مرحله حل اختلاف - اعم از دادگاه، داوری و یا شیوه‌های جایگزین - نیز به همان اندازه و گاهی بیشتر مهم است.

نوع مقاله:

مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت:

۱۳۹۷/۹/۲۵

تاریخ بازنگری:

۱۳۹۷/۱۲/۲۷

تاریخ پذیرش:

۱۳۹۸/۱/۱۴

تاریخ چاپ:

۱۴۰۱/۱۲/۲۴

کلیدواژه‌ها:

استانداردها، عرف صنعت،

قراردادهای خدمات حفاری،

قواعد فراملی، گاز، نفت

استناد: شیروی، عبدالحسین؛ محسن قربانی توسلو. (پاییز و زمستان ۱۴۰۱) «قواعد فراملی حاکم بر قراردادهای حفاری و منابع آن»، *مطالعات حقوق انرژی*، ۸(۲):

DOI: <http://doi.org/10.22059/JRELS.2023.267406.236>

© نویسنگان

ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران.

DOI: <http://doi.org/10.22059/JRELS.2023.267406.236>



مقدمه

قراردادهای نفتی فقط قراردادهای اصلی اکتشاف و توسعه میدان نیست و اکتشاف چاه، نه پایان کار، بلکه آغاز راه است. بیشتر ادبیات حقوقی نفت و گاز ما (که البته به نسبت پیشینه این صنعت و جایگاه ایران به عنوان دارنده عمدۀ مخازن هیدروکربنی چندان پُربار و استوار نیست)، به قراردادهای دولت صاحب مخزن و طرف خارجی اکتشاف کننده و توسعه‌دهنده میدان بازمی‌گردد و به مسائل کلی و کلیات پرداخته است؛ درحالی که نه تنها قراردادهای نفتی و مسائل حقوقی نفت به قراردادهای اصلی اکتشاف و توسعه ختم نمی‌شود، بلکه از نظر فراوانی و حتی از دیدگاه اقتصادی باید به مرحلی بعدی و در اصطلاح بدنه صنعت و قراردادهای مرتبط با آن رجوع کرد تا مشخص شود که مباحث حقوقی مهم و فراوانی در این بخش‌ها قابل مشاهده است.

در زنجیره اقدامات شرکت‌های نفتی، از تلاش برای شناسایی میدان‌نفت و گاز تا حفر چاه‌های اصلی و سپس توسعه میدان و سرانجام بهره‌برداری (که همه را در شمار فعالیت‌های بالادستی می‌دانند) قراردادهای حفاری، یعنی «مجموعه‌ای از خدمات مربوط به توسعه، نگهداری و تکمیل چاه»، از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است؛ هرچند کمتر به آن توجه شده است. آشنایی و سروکار داشتن با نحوه انعقاد قراردادهای مورد اشاره با انواع شرکت‌های داخلی و خارجی، مذاکره‌های پیش از قرارداد و چگونگی حل و فصل اختلاف‌های پیش‌آمده، پیشنهادها و دستورالعمل‌های نهادهای تخصصی مرتبط با این بخش صنعت و تهیّه معیارها و فرایندهای حرفه‌ای به وسیله شرکت‌های بزرگ چندملیتی نفتی که می‌توان واژه «قاعده‌سازان صنعتی» را برای آن‌ها به کار برد، راه را برای ارائه این نظر هموار کرده است که قراردادهای حفاری دارای چهارچوب‌ها و قواعدی ویژه خود هستند که متعلق به یک نظام حقوقی نیستند و در تمام نظامهای حقوقی به رسمیت شناخته شده و اعمال می‌گردند.

در موضوع پیش‌رو، دو محور اساسی مورد بحث قرار می‌گیرد؛ اول این‌که، مفهوم «قاعده» از منظر کارکرد حقوق برای صنعت چیست و چه ویژگی‌هایی برای آن می‌توان برشمود؟ جزئی بودن، استنباطی و استخراجی بودن و قابلیت نسخ و تغییر، از جمله مهم‌ترین آن‌هاست. خاستگاه تشکیل قاعده چیست؟ مفهوم و نقش عرف در فرایند قاعده‌سازی کدام است؟ نسبت استانداردهای صنعتی و رویه‌های پذیرفته شده صنعت (در اینجا نفت و گاز) در ساختمان و کارکرد عرف چیست؟ مسئله مهم دیگر در همین راستا، روش‌شناسی استنباط قواعد است. قواعد فراملی در قراردادهای حفاری، چه نسبتی با مفهوم حقوق فراملی نفت یا همان لکسیتولیا دارد؟ در مرحله دوم، مهم‌ترین قواعد مشترکی که می‌توان در قراردادهای حفاری با توجه به مبانی و منابع بخش نخست به دست آورد، مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

تهیّه قرارداد حفاری و مرحل پیش از آن، مانند مذاکره (یعنی مرحله نگارش قرارداد) و تجزیه و تحلیل ریسک‌های قراردادی، نظارت بر اجرای صحیح قرارداد به منظور پیشگیری از اختلافات حقوقی (تفسیر

قرارداد) و سرانجام شیوه‌های رویارویی با ادعاهای طرفین قرارداد و حل و فصل مشکلات و اختلافات ناشی از نقض قرارداد (چه به وسیله داوران، چه به وسیله قضات) نیازمند آشنایی و درک **قواعدی** است که برخاسته و پدیدآمده از عرف‌ها، رویه‌ها و معیارهای نوشته و نانوشته‌ای است که در طول سالیان در این صنعت به وجود آمده است.^۱

۱. معرفی خدمات حفاری و جایگاه قراردادهای حفاری در زنجیره اکتشاف و تولید نفت

عملیات استخراج نفت، فرایندی طولانی‌مدت است؛ یعنی گذشته از روند اکتشاف و توسعه (اعم از شناسایی مخازن و میادین و برنامه‌ریزی و شروع حفاری چاه‌های اصلی و رسیدن به نفت) که چندین سال به درازا می‌کشد، بخش مهم و عمده عملیات استخراج نفت با عنوانی همچون «تعمیر و نگهداری چاه»^۲ و یا «خدمات یکپارچه حفاری برای تعمیر و نگهداری چاه»^۳ شناخته می‌شوند که مستلزم انعقاد قراردادهای میان‌مدت و بلندمدت (یک تا پنج سال) با پیمانکاران فرعی متعدد است (Martin, 2010: Talus et al, 2012: 182; Park & 8).

۱.۱. انواع خدمات حفاری نفت و گاز از دیدگاه فنی

منظور از قراردادهای حفاری مجموعه‌ای از قراردادهای مرتبط با عملیات و خدمات فنی حفاری چاه‌هاست که هدف آن‌ها در نهایت تولید نفت و گاز است (شیروی، ۱۳۹۳: ۳۸۸).

خدمات یادشده مختلف حفاری نزدیک به بیش از بیست عنوان را دربرمی‌گیرد که برای هریک قرارداد جداگانه‌ای میان کارفرما و پیمانکاران منعقد می‌شود. مهم‌ترین خدمات مربوط به عملیات حفاری عبارت‌اند از: خدمات ترابری^۴، خدمات سیال حفاری^۵، خدمات نصب لوله‌های جداری^۶، خدمات سیمان‌کاری چاه‌های نفت^۷، خدمات سر چاهی^۸، خدمات آویزه‌های آستری^۹، خدمات مانده‌یابی^{۱۰}، خدمات

۱. گفتنی است تمام بندهای قراردادی که در این مقاله به آن‌ها استناد و ارجاع شده، از متن قراردادهای امضا و اجراسده میان شرکت ملی نفت ایران، شرکت‌های تابعه آن و پیمانکاران خارجی و داخلی است. البته استناد به بندهای یک قرارداد را نمی‌توان مساوی با افشاءی آن قرارداد دانست. آن بخش از قرارداد که حاوی اطلاعات مالی و فنی مهم و ارزشمند برای طرفین است، طبیعتاً نمی‌تواند در معرض ملاحظه اشخاص ثالث قرار گیرد. هیچ‌یک از استنادات در این مقاله، دربردارنده مسائل و جزئیات مالی و فنی نیست که احتمالاً مصادق افشاء اطلاعات قراردادهای امضاشده باشد و مغایر با شرط محترمانگی تلقی شود.

- 2. Work over and Maintenance
- 3. Integrated Drilling Services (IDS)
- 4. Logistic Services
- 5. Mud/ Drilling Fluid
- 6. Casing Running
- 7. Cementing Services
- 8. Wellhead Services
- 9. Liner Hanger Services

حفاری جهت‌دار^۲، خدمات باز کردن پنجره^۳، خدمات مربوط به زمین‌شناسی و مطالعه محل استقرار دکل حفاری^۴، خدمات نمودارگیری حین حفاری^۵، خدمات کابل و لوله‌های پیچشی^۶، خدمات نگاره چاه‌پیمایی^۷، خدمات مشبك‌کاری^۸، خدمات کابل‌رانی^۹، خدمات تکمیل چاه^{۱۰} (برای اطلاعات بیشتر درباره مفهوم و ماهیت هریک از این خدمات، ر.ک: بنیادی، ۱۳۹۶: ۱۳۹۱؛ Bourgoyne et al, 1991: ۱۳۹۱؛ بهزادی اسیری، ۱۳۹۱: ۳۹). به موارد پیش‌گفته، در برخی موارد باید تعهد به تأمین کالا توسط پیمانکار را نیز افزود که یا ضمن قرارداد خدمات و بخشی از آن و یا به صورت جداگانه و قراردادی مستقل لحاظ می‌شود.

۱.۲. معرفی اجمالی قراردادهای حفاری

۱.۲.۱. انواع قراردادهای حفاری

چاه‌های نفت تحت یکی از سه گروه اصلی قراردادهای حفاری، به شرح زیر حفظ می‌شوند:
۱. روزانه یا روزکاری^{۱۱}؛ ۲. بر مبنای متراژ حفرشده و یا عمقی^{۱۲}؛ ۳. کلید در دست.^{۱۳}

۱.۲.۱.۱. قراردادهای روزانه

بیشتر نزدیک به همه قراردادهای حفاری از نوع اول، یعنی روزانه هستند (Smalling, 2017: 9) تا جایی که « مؤسسه نفت آمریکا^{۱۴} » که از مشهورترین و مهم‌ترین مؤسسات در تعیین انواع استانداردهای صنعت نفت است، تنها برای دو نوع قرارداد، یعنی « روزانه » و « بر مبنای متراژ »، نمونه‌های قراردادی ارائه کرده است (Smalling, 2017: 7). البته « مؤسسه بین‌المللی پیمانکاران حفاری^{۱۵} »، فرم‌های قراردادی با جزئیات بیشتر و در انواع مختلف، اعم از روزانه، کلید در دست و متراژی (چه در مناطق فراساحل و چه در خشکی) تهییه و ارائه کرده است. قراردادهای خشکی روزانه و متراژی این مؤسسه، کاملاً شبیه فرم‌ها و

-
1. Fishing Services
 2. Directional Drilling Services
 3. Whip Stock and Window Opening Services
 4. Geotechnical and Geophysical Survey and Rig Positioning Services
 5. Logging While Drilling – Measurement While Drilling
 6. Coiled Tubing Services
 7. Wireline Logging Services
 8. Perforation Services
 9. Slick Line Services
 10. Completion Services
 11. Day work
 12. Footage
 13. Turnkey
 14. American Petroleum Institute (API)
 15. International Association of Drilling Contractors (IADC)

نمونه‌های مؤسسه نفت آمریکا تهیه شده است (Smalling, 2017: 8). علت نامگذاری «روزانه» آن است که در این قرارداد برای کار انجام شده در طول بیستوچهار ساعت که یک روز محسوب می‌شود، مبلغ مقرر به پیمانکار پرداخت می‌شود.

۱.۲.۱. قرارداد بر حسب «متراز - فوت» (قراردادهای عمقی)

«فوت» یا «پا»، یکی از واحدهای اندازه‌گیری طول است که برابر دوازده اینچ و معادل ۳۰,۴۸ سانتی‌متر است که با مخفف «ft» یا پریم (^۱) نمایش داده می‌شود. مشخصه قرارداد بر حسب «فوت»، پرداخت در برابر میزان طول حفاری شده از سطح زمین و یا رسیدن به عمقی مشخص است. در این نوع از قرارداد، میزان رسیک پیمانکار نسبت به قرارداد روزانه در برابر کارفرما بیشتر است (Smalling, 2017: 10). تفاوت‌های این دو نوع قرارداد بیشتر در مباحث فنی مربوط به «زمان» انجام کار است؛ برای مثال، در قرارداد روزانه از اصطلاحی به نام «حالت آماده به کار»^۱ استفاده می‌شود. این وضعیت وقتی رخ می‌دهد که اپراتور یا کارفرما معمولاً به دلایل فنی در حین انجام پروژه، کار را برای مدت کوتاهی متوقف می‌کند و یا انجام بخش واگذارشده به پیمانکار، به دلیلی که قابل انتساب به وی نیست، مثلاً آماده نبودن کشتی‌ها و وسایل حمل و نقل یا نرسیدن مواد مصرفی توسط پیمانکار دیگر، دچار وقفه کوتاه‌مدت می‌شود. در این حالت، مطابق عرف و رویه‌های پذیرفته شده، کارفرما برای مدت «آماده به کار» براساس نرخ‌های توافق شده در قرارداد بابت حالت «آماده به کار» بودن پیمانکار، مبلغی می‌پردازد که درصد قابل توجهی از مبلغ توافق شده برای خدماتی است که قرار بوده انجام شود (نمونه‌ای از بند قراردادی مربوط به «حالت آماده به کار»^۱).

۱.۲.۲. قرارداد کلید در دست

یکی از انواع قراردادها برای حفاری چاه که مسئولیت بیشتری را بر دوش پیمانکار می‌گذارد و همزمان پاداش بالقوه قابل توجهی را نیز برای او به همراه دارد، قرارداد کلید در دست است. مطابق این قرارداد، پیمانکار حفاری تمام مسئولیت‌های مربوط به چاه را برای دستیابی به هدف از پیش تعیین شده در قرارداد و مطابق برنامه فنی اجرایی آن - مانند اجرای موفق نمودارگیری در انتهای چاه، اجرای موفق سیمان کاری

1. Standby

2. Should Contractor not be able to perform the Work due to reasons attributable to Company so that be standing by while otherwise fully able to perform the Work, then Contractor shall be compensated for the period of such delay at the Stand by rate of each individual Service mentioned in schedule of rates. If Stand by rate is not mentioned in schedule of rates then Contractor shall be compensated for the period of being stand by at the 50% Operating Rate of each Service. In such case the performance period shall be extended accordingly.

لولهای جداری در چاه و یا حتی تکمیل چاه - برعهده می‌گیرد. تا زمان رسیدن به هدف تعیین شده، کارفرما هیچ مسئولیت و بدھی‌ای در برابر پیمانکار ندارد. پیمانکار مسئولیت کامل هرگونه مشکل و خطر احتمالی در چاه را برعهده دارد و حتی در برخی موارد ممکن است مجبور به رها کردن کامل چاه و حفاری دوباره شود. در مقابل پذیرش چنین ریسکی، قیمت انجام خدمات نیز در مقایسه با سایر انواع قراردادها، اندکی بالاتر از معمول خواهد بود. بنابراین اگر پیمانکار، موفق به حفاری بدون مشکل چاه شود، سود بیشتری خواهد برد (Oilfield Glossary, 2019).

۲. برسی مبانی نظری قواعد فراملی قراردادهای حفاری

برای بررسی مبانی قواعد، باید دید: اولاً، مفهوم قاعده چیست؟ ثانیاً، منابع قواعد فراملی و خاستگاه آن کدام است؟ دیگر این که، مفهوم قاعده کدام است و منظور ما از قاعده چیست؟

۱.۱. مفهوم قاعده و تمیز آن از اصل

قاعده چیست؟ نخست این پرسش مطرح می‌شود که تفاوت قاعده و اصل چیست و آیا قاعده همان اصل است؟ برای پی‌بردن به تعریفی روشن از قاعده، اصطلاحاتی در عالم حقوق وجود دارند که گویا معنای آن‌ها بر اثر تکرار بدیهی و مسلم شده است، اما وقتی نیاز به توضیح و واکاوی آن‌ها داریم، غالباً از بیان مفهومی روشن و صحیح از آن اصطلاحات ناتوانیم. به باور یکی از نویسنده‌اند فرانسوی، در دنیای حقوق مفاهیمی یافت می‌شود که با شنیدن آن می‌توان به طور کلی و اجمالی به مقصود گوینده پی‌برد؛ زیرا معنای این مفاهیم - هرچند به طور مبهم - بر ذهن مخاطب می‌نشیند و کافش از غرض گوینده است، اما نمی‌توان تعریفی دقیق و روشن از آن‌ها ارائه داد (Bechillon, 1996: 36-37).

به طور خلاصه چند عنصر ویژگی را برای «اصل حقوقی» برشموده‌اند (صادقی، ۱۳۹۴: ۶۰-۶۹):

۱. کلی بودن؛ به معنای آنکه فرد یا گروه خاصی مدنظر و مخاطب «اصل» نیست، بلکه ناظر به اجتماع انسان‌ها و جریان عادی زندگی آن‌هاست؛

۲. دائمی بودن؛ یعنی اساس و پایه‌هایی که سایر احکام و قواعد بر مبنای آن‌ها پی‌ریزی می‌شوند، برای زمان مشخص و محدودی به صورت آزمایشی یا موقت پی‌ریزی نشده‌اند و انتظار تزلزل آن‌ها با گذشت زمان یا تغییرات اجتماعی نمی‌رود. از این ویژگی برمی‌آید که سیاهه «اصول کلی حقوقی» نمی‌تواند چندان بلندبالا و مفصل باشد؛

۳. جهان‌شمول و همگانی بودن؛ از نگاه ما، مهمنترین ویژگی و عنصر اصلی در ساختار «یک اصل کلی حقوقی» همین جهان‌شمولی است. مفاهیم اساسی با تعبیر مختلف، اما روح و هدف یکسان در میان نظام‌های مختلف حقوقی، بسان فانوس‌های درخشانی خودنمایی می‌کنند. گویا در جوامع انسانی در

قراردادی نانوشته، همگان پذیرفته‌اند که برای پیشگیری از وضعیت به‌هم‌ریختگی، بی‌قانونی، زورگویی و چپاول، هر کجا باشند باید به مفاهیم مشترکی احترام بگذارند که در فهم جوهر آن با یکدیگر اختلافی ندارند. «اصول حقوقی را پارلمان تصویب نکرده، بلکه وجود جمعی حقوق‌دانان آن را پذیرفته است» (جعفری تبار، ۹۸: ۱۳۸۸).

اینک به بررسی مفهوم قاعده در برابر اصل می‌پردازیم. کارکرد قاعده، امری جدای از نقش و جایگاه «اصل حقوقی» است. «قاعده» نمی‌خواهد و نمی‌تواند چنان همه‌گیر باشد که پذیرش عمومی آن روش و بدینهی تلقی شود. قاعده با موضوع‌های خاص‌تری سروکار دارد، برای گروه‌های معین‌تری ساخته می‌شود و هدف محدودتری را دنبال می‌کند؛ برای نمونه، اگر در طول سالیان و دربی آزمون و خطاهای گوناگون، بازرگانان به این نتیجه رسیده‌اند که: «تسليیم کالای فروخته‌شده از وظایف بایع است»^۱ و این موضوع را چهارچوبی برای کار خویش قرار داده‌اند، بدین معناست که: (یکم) چنین تعهدی یک «قاعده» محسوب و جزء آیین خریدوفروش شناخته شده است؛ (دوم) چنین روشه می‌تواند، مثلاً در عقد اجاره یا قرض نیز مجری باشد، اما رعایت این قاعده، اجاره و قرض را تبدیل به بیع نمی‌کند. به سخن دیگر، این قاعده جزئی است، اما انحصاری نیست و ممکن است در سایر روابط مالی نیز راه یابد؛ (سوم) در پاره‌ای موارد می‌توان برخلاف قاعده توافق کرد؛ (چهارم) این قاعده را خریداران و فروشنده‌گان در تعامل با یکدیگر استنباط و خلق کرده‌اند؛ (پنجم) چنین چهارچوبی که از لی نیست و الزاماً ابدی هم نباید باشد، می‌تواند تغییر کند و منسخ شود؛ (ششم) خاستگاه خلق و ایجاد، تغییر و نسخ آن عرف است.

آنچه از قاعده در این پژوهش مراد ماست و دربی بهره‌برداری از آن هستیم، مفهومی است که دارای چهار عنصر اصلی به شرح زیر است:

۱. قاعده جزئی است. الزام‌آور بودن و خمامت اجرا داشتن نیز است؛
۲. قاعده استنباط و استخراج می‌شود؛
۳. قاعده از لی و ابدی نیست؛ یعنی ایجاد می‌شود، تغییر می‌کند و ممکن است منسخ شود؛
۴. مبنای قاعده، عرف است.

۱. ماده ۳۱ کنوانسیون بیع بین‌المللی کالا، مصوب: ۱۹۸۰

Article 31:" If the seller is not bound to deliver the goods at any other particular place, his obligation to deliver consists: (a) if the contract of sale involves carriage of the goods—in handing the goods over to the first carrier for transmission to the buyer; (b) if, in cases not within the preceding subparagraph, the contract relates to specific goods, or unidentified goods to be drawn from a specific stock or to be manufactured or produced, and at the time of the conclusion of the contract the parties knew that the goods were at, or were to be manufactured or produced at, a particular place—in placing the goods at the buyer's disposal at that place; (c) in other cases—in placing the goods at the buyer's disposal at the place where the seller had his place of business at the time of the conclusion of the contract." For seeing the full text of the convention you can visit:
<https://www.uncitral.org/pdf/english/texts/sales/cisg/V1056997-CISG-e-book.pdf>

شناسایی، استخراج و تدوین این قواعد نیازمند بررسی منابع تشکیل‌دهنده آن و نمایاندن نقش و جایگاه این منابع و سرانجام قواعد برآمده از آن است. روش استخراج این قواعد را می‌توان بر پایه استقراء دانسته و عناصر آن را این‌چنین برشمرد: ۱. تکرار در قراردادهای مختلف؛ ۲. آرای داوری داخلی و خارجی؛ ۳. قوانین داخلی. (Born, 2016: 141).

۲.۲. خاستگاه تشکیل قاعده

از اصطلاح قاعده به معنای پایه و اساس نیز یاد شده است، اما همین پایه بر پایه‌های دیگری استوار است و از آن‌ها بر می‌خizد. در ادامه خواهیم دید که آنچه به عنوان قاعده استنباط و استخراج می‌شود، بر پایه‌های از رویه‌های عملی و مقبول قرار گرفته است که می‌توان آن را عرف دانست. هرچند اصطلاح «عرف» نیز آن‌چنان بدیهی و روشن نیست. اقسام گوناگونی از عرف دسته‌بندی شده است: همچون عرف مستقر، عرف شایع، عرف غالب و عرف عصر نبی (لنگرودی، ۱۳۸۶: ۱۹۷-۱۹۸).

«بنای معاملات بر تعقل است، نه تعبد؛ یعنی تعقل اهل عرف عملی در تمیز مصالح خود؛ زیرا شارع در مورد موضوع و ماهیت معاملات به ندرت دست به تأسیس می‌زند و تکیه بر عرف عادت - خصوصاً عرف عملی - دارد؛ هم در انواع معاملات، یعنی فقط نظر به عقود عصر خود ندارد و هم در محتوای موضوع هر معامله...؛ زیرا ماهیات عرفیه (چون بیع و نکاح و غیره) ساخته و پرداخته عرف عادات است که براساس تمیز مصالح انسان پدیده آمده است. وقتی که تمیز مصالح مطرح باشد، نوبت به تعبد نمی‌رسد» (لنگرودی، ۱۳۸۶: ۲۱۷ و ۲۲۰).

عرف با تعریفی که در حقوق بین‌الملل از آن می‌شود، جایگاه خاص و نقشی اساسی دارد؛ به گونه‌ای که در اسنادی بین‌المللی دیوان دادگستری، در شمار منابع اصلی آمده است^۱ (فلسفی، ۱۳۹۱: ۱۸).

در کنوانسیون بین‌المللی بیع کالا، دو عبارت، نشانه مفهوم عرف در این سند است؛ یکی عبارت «به طور گسترده‌ای شناخته شده»^۲ و دیگری، «به طور منظم مشاهده می‌شود»^۳. در بند دوم ماده ۹ این کنوانسیون چنین مقرر شده است: «فرض بر این است که طرفین عرف و عادتی را که نسبت به آن وقوف داشته‌اند یا می‌باید وقوف می‌داشتند و آن عرف و عادت در تجارت بین‌الملل کاملاً شناخته شده و

۱. ماده ۳۸ اسنادی بین‌المللی دادگستری، منابع صوری حقوق بین‌الملل را چنین احصا کرده است:

- معاهدات عام یا خاص بین‌المللی؛

- عرف بین‌المللی که نشانه عملکرد عمومی دولت‌هاست؛

- اصول کلی حقوقی که در تمام کشورهای متمدن پذیرفته شده‌اند؛

- رویه قضایی (فلسفی، ۱۳۹۱: ۱۷-۱۸).

2. Widely Known

3. Regularly Observed

طرفین قراردادهای مشابه در آن نوع تجارت خاص، به طور منظم آن را رعایت می‌کنند، به نحو ضمنی بر قرارداد فی‌ما بین یا انعقاد آن حاکم ساخته‌اند؛ مگر در مواردی که خلاف آن ثابت شود». با این ملاحظات، می‌توانیم عرف را این چنین تعریف کنیم: عرف عبارت است از آنچه عقل سلیم از امری عملی انتظار دارد و ضمناً منطق آن را نیز می‌شناسد و در طول زمان هم تکرار و هم به تکرار آن استناد می‌کند.

در اینجا می‌توان پرسید که چرا عرف مبنای «قاعده» است. اعتبار عرف و عادت برای بنای ساختمان قواعد، بیش از هر عنصر دیگری است. همان‌طور که در پاره‌ای از منابع معتبر، حتی به این ریشه به شکلی صریح اشاره شده است؛ عبارت‌های «المعروف عرفاً كالمشروط شرطاً» و «المعروف بين التجار كالشروط بينهم»، موضوع مواد ۴۳ و ۴۴ مجله الاحكام العدلية، نشانه خاستگاه قواعد از عرف پذیرفته شده است^۱ (کاتوزیان، ۱۳۷۶: ۵۵).

بنابراین در پژوهش پیش‌رو، هر کجا از اصطلاح عرف بهره برده‌ایم، منظور ما: اولاً، عرف خاص؛ ثانیاً، عرف عملی در صنعت حفاری نفت و گاز است.

۳.۲ استاندارد؛ مبنای عرف صنعت نفت

تولید هر محصول و ارائه هر خدمت در حوزه صنعت، هدفی را دنبال می‌کند. نخست باید نقشه راه و نقطه مطلوب – که البته براساس نیازها تعریف می‌شود – ترسیم گردد. این مسیر نمی‌تواند در هم‌ریخته و بدون چهارچوب باشد. یکی از دلایل اصلی آن نیز تبعیت تولید محصولات و خدمات از قوانین علمی (ریاضی، فیزیک و شیمی) است. ما در اینجا با شیء و موضوع^۲ سروکار داریم. درواقع قواعد فیزیک و شیمی، حرف اول را در تحلیل محتوای این امور می‌زنند. فعالان صنعت رفته دریافتند که بهبود شرایط، اعم از وضعیت محصولات و شرایط استفاده‌کنندگان، وابسته به این است که مقرراتی اصلی و پایه‌ای برای صنعت در طول زمان شکل گرفته و پدید آید که رعایت آن‌ها جزئی از اصول کار تلقی شود. باید از سلیقه‌های فردی عبور کرد و به چهارچوب‌ها اندیشید. این فرایند را می‌توان به طور کلی، استانداردسازی نامید. استاندارد عبارت است از:

«سندي که الزامات، مشخصات تخصصي، دستورالعمل‌ها و کارکردهایي را ارائه می‌دهد که سازمان را قادر می‌کند تا به طور مداوم از اين که مواد، محصولات، فرایندها و خدمات، مناسب و همسو با هدف آن سازمان هستند، مطمئن نماید». این تعریفی است که برخی از نهادهای پیشرو در ارائه استانداردهای سازمانی مانند «سازمان‌های بین‌المللی استانداردسازی (ایزو)» انجام داده‌اند (Saidov, 2016: 18).

۱. همچنین می‌توان به ماده ۲۲۴ قانون مدنی و نیز رأی اصراری ۱۴۵۱۰-۱۰/۰۲/۱۳۱۷ اشاره کرد که مقرر می‌دارد: «الفاظ عقود و قراردادها باید حمل بر معانی عرفیه شود و تخلف از آن موجب نقض دادنامه است» (مجموعه قانون مدنی، ۱۳۹۴).

2. Object

با توجه به این تعریف، مهم‌ترین شاخصه‌های استاندارد را می‌توان این‌گونه برشمرد:

۱. استانداردها معمولاً به صراحت در یک سند بیان می‌شوند؛

۲. از منبع خاصی پیروی می‌کنند؛ یعنی خاستگاه تهیه استانداردها مشخص است؛

۳. بایدها و نبایدهای استاندارد معطوف به موضوع است و نه شرایط جغرافیایی و سیاسی افراد؛ یعنی مثلاً در استاندارد کیفیت مدیریت یا استاندارد تهیه کالا، به ساختار سازمان و کاربرد محصول توجه می‌شود؛ فارغ از این‌که سازمان در کدام منطقه جغرافیایی قرار دارد یا محصول در کدام کشور تولید می‌شود.

استانداردها می‌توانند با «طبقه‌بندی‌ها»، تعریف مفاهیم و فرایندهای حاکم بر فعالان و بازیگران

مربوط به هر صنف و رشته مرتبط باشند (Nils Brunsson & Bengt Jacobsson, 2000: 4-5).

استانداردهای صنعت نفت عمدتاً توسط دو گروه تولید و بازنگری می‌شوند و گسترش می‌یابند:

۱. مؤسسه‌سات حرفاً؛

۲. شرکت‌های عمدۀ و اصلی در صنعت حفاری، اکتشاف و استخراج نفت.

ما این دو گروه را در اصطلاح «قاعدۀ ساز» نامیده‌ایم. امروزه در صنعت نفت و گاز، تعداد استانداردها بسیار زیاد است. برخی از این الزامات و دستورالعمل‌های تخصصی یا استانداردها در صنعت نفت به شرح

زیر هستند (3): OGP:Report No. 426, 2010:

استاندارد تجهیزات^۱، استاندارد مواد و مصالح مورد استفاده^۲، استاندارد برنامه‌ریزی^۳، استاندارد طراحی^۴، استاندارد ساخت‌وساز^۵، استاندارد اجرای پروژه، تعمیر و نگهداری تجهیزات^۶، استاندارد تسهیلات دسترسی به اماكن و میادین نفتی^۷، استاندارد تأسیسات فراساحلی^۸، استاندارد جرثقیل‌ها و وسایل جابه‌جایی سنگین^۹، استاندارد اندازه‌گیری‌های نفتی^{۱۰} و استاندارد حفاظت از بهداشت، ایمنی و محیط‌زیست.^{۱۱}

شرکت‌های فعال در نفت و گاز در سراسر جهان از بسیاری از این استانداردها پیروی می‌کنند. تعدادی از این استانداردها را نیز کشورهای تولید‌کننده نفت (صاحب مخزن) جزء مقررات و استناد لازم‌الاجرا در

-
- 1. Equipment
 - 2. Materials
 - 3. Planning
 - 4. Design
 - 5. Construction
 - 6. Operation and maintenance of equipment
 - 7. Facilities
 - 8. Offshore platforms
 - 9. Cranes
 - 10. Petroleum Measurement
 - 11. Health, Safety and Environmental protection

قراردادهای خود برای اجرای پروژه‌ها گنجانده‌اند؛ یعنی ورود استانداردها به قوانین کشور میزبان.^۱ از این‌رو بخش عمده‌ای از جنبه‌های فناورانه عملیات نفتی، به معنای واقعی و در اصل توسط استانداردهای ویژه صنعت و استانداردهای عمومی، اداره و اجرا می‌شوند. شمار چشمگیری از آن‌ها توسط سازمان‌های صنعتی و انجمن‌های تخصصی توسعه یافته‌اند. در این میان، نقش برخی از مؤسسات پیش‌گفته پررنگ‌تر و مهم‌تر است، از جمله « مؤسسه نفت آمریکا^۲ » و نیز « انجمن بین‌المللی تولیدکنندگان نفت و گاز^۳ » که سال‌هاست در راستای تدوین چهارچوب‌های مشخص این صنعت گام برداشته است.^۴ این مؤسسه بر این باور است که:

«در اکتشاف و تولید بدون استاندارد برای سیستم‌های عامل، تجهیزات، روش‌ها و سایر ملزمات، هیچ دستاوردی امکان‌پذیر و متصور نیست^۵.» برخی از نمونه‌های بسیار مهم نیز به‌وسیله مؤسسه نفت آمریکا^۶ یا مؤسسه انرژی^۷ تدوین شده‌اند. همچنین صنعت نفت و گاز از استانداردهای سازمان‌های بین‌المللی -که دولتها نیز عضو آن هستند، مانند «سازمان بین‌المللی دریایی^۸ » و یا «کمیسیون

۱. برای نمونه، می‌توان به مصوبه هیأت دولت با عنوان «شرایط عمومی، ساختار و الگوی قراردادهای بالادستی نفت و گاز» اشاره کرد. در این مقررة قانونی می‌توان موازینی را یافت که نشانه توجه قانون‌گذار داخلی به اصول و چهارچوب‌های بین‌المللی و رویه‌های صنعت نفت است. در ماده یک و نیز ماده ۱۳ مصوبه ۱۳۹۵/۰۵/۱۶ هیأت وزیران، اصطلاح «صنعت جهانی نفت» به کار رفته است: ماده ۱: «... در مواردی که در قوانین و مقررات تعریفی وجود ندارد،تابع تعاریف و اصطلاحات معمول در صنعت جهانی نفت می‌باشد...»؛

بندت ماده ۱۱: «... طرف دوم قرارداد، طبق قرارداد موظف به بهره‌برداری با بهترین شیوه‌های متعارف کار در صنعت جهانی نفت با تشخیص وزارت نفت از کلیه تأسیساتی است که طبق مقررات همین ماده برای بهره‌برداری در اختیار وی قرار می‌گیرد».

2. American Petroleum Institute (API)

3. International Association of Oil & Gas Producers (IOGP)

۴. انجمن بین‌المللی تولیدکنندگان نفت و گاز در سال ۱۹۷۴ به عنوان مرجعی برای کشف و تولید نفت و گاز در لندن پایه‌گذاری شد و از سال ۱۹۸۶ به تدوین استانداردهای بین‌المللی مهندسی بالادستی روى آورد. این انجمن در سال ۱۹۸۷ نخستین مجموعه استانداردهای خود درباره شاخص‌های عملکرد ایمنی جهانی (برای سال‌های ۱۹۸۴-۱۹۸۶) را منتشر کرد. از این زمان به بعد، این انجمن راهکارهای برای توسعه و اجرای نظام‌های مدیریت سلامت، ایمنی و محیط‌زیست، مجموعه‌ای از اصول برای تعیین تأثیر اجتماعی و محیط‌زیستی کشف و تولید نفت و گاز بر جوامع محلی و غیره ارائه کرده است. درواقع این سازمان با گردآوری داده‌ها و انتشار شاخص‌های عملکرد درخصوص موضوع‌های گوناگون، از جمله عملکرد محیط‌زیستی، مدیریت سلامت و ایمنی در این موارد راهکار ارائه می‌دهد. برای کسب اطلاعات بیشتر درباره این انجمن، ر.ک:

<https://www.iogp.org/about-us/>

5. Marielle de Bechillon, Op., Cit: 36-37.

6. American Petroleum Institute (API)

۷. مؤسسه انرژی، نهادی حرفه‌ای در صنعت انرژی است که از بیش از ۲۳ هزار نفر که در این صنعت مشغول به کار یا تحصیل هستند (در بیش از ۲۵۰ شرکت در سراسر دنیا) حمایت می‌کند. برای اطلاعات بیشتر درباره این مؤسسه، ر.ک:

<https://www.energyinst.org/about>

8. International Maritime Organization

بین‌المللی الکترونیک^۱» - استفاده می‌کند.

امروزه جایگاه استاندارد رفته‌رفته از مرحله «توصیه» عبور کرده و به جایی رسیده است که وجود آن در ماهیت صنعت گریزناپذیر شده و بدون رعایت مقررات مربوط به آن، تصور محصول یا خدماتی که بتوان آن را به مشتری عرضه کرد، متفقی شده است. برخی بر آئند که اگر استانداردی به میزان گستردگی در صنعت استفاده شود، باید به عنوان نوعی از «قانون نرم^۲» مورد توجه قرار گیرد؛ زیرا دربردارنده مجموعه‌ای از منابع هستند که هنجارها و انتظارات عمومی در صنعت را نشان می‌دهند (Saidov, 2016: 26).

بنابراین استانداردها می‌توانند هم بر قوانین و هم بر تفسیر قوانین و قراردادها تأثیر بگذارند. نباید فراموش کرد که همواره استانداردهای صنعتی به تصمیمات دادگاه‌ها و دیوان‌های داوری، مشروعيت و عمق بخشیده است. آرایی که متکی به استانداردها هستند به عنوان اسناد معتبر تلقی و استناد به آن‌ها فزونی یافته است. برخی نویسنده‌گان خارجی بر این باورند که اگر این استانداردها در قرارداد هم نیامده باشد، همانند نمونه‌های منتشرشده توسط مؤسسه IADC و هنگام اجرای قرارداد مشکلی میان کارفرما و پیمانکار پیش آید، دادگاه مکلف به توجه به این استانداردهاست (Smalling, 2017: 38). اما خاستگاه این قواعد و استانداردها کجاست؟

با نگاهی به مطالب پیش‌گفته، می‌توان بر این باور بود که برای ایجاد و یا استنباط قاعده باید به عرف رجوع کرد و در صنعت، این عرف بر پایه رویه‌های پذیرفته شده و استانداردها استوار است. امر متعارف در صنعت - در اینجا نفت و گاز - امری است که از استانداردها و رویه‌ها (که آن‌ها نیز نمی‌توانند مغایر استاندارد باشند و رابطه‌ای ناگستینی میان این دو مفهوم پدید آمده) برآمده باشد. درواقع برای استنباط قواعد باید به سراغ استانداردها رفت.

۴.۲. نسبت حقوق فراملی نفت^۳ (لکس پترولیا^۴) و منابع قواعد فراملی

گذشته از موضوع حقوق بشر که تلاش‌های بسیاری انجام شده است تا به امری جهانی مبدل شود، حقوق اقتصادی نیز در حال جهانی شدن است (شهرابی و رحمتی‌فر، ۱۳۹۲: ۱۰۴).

به سخن دیگر، هر زمان که بدنۀ اجتماعی با درجه مشخصی از سازماندهی معقول و مستقل و به گونه‌ای خودبسنده^۵ وجود داشته باشد، حتماً می‌توان در این بدنۀ نظام قانونی و نمود ایجاد مقررات خاص

1. International Electronic Commission

2. Soft Law

۳. اگر «لکس مرکاتوریا» را «حقوق بازرگانی فراملی» ترجمه کنیم و بشناسیم، آنگاه باید لکس پترولیا را «حقوق فراملی نفت» بنامیم.

4. Lex Petrolia

5. Appropriate Institution within the Relevant Community

آن را دید. این خودبستگی و استقلال مشخصاً در لکس پترولیا که شاخه‌ای تخصصی از لکس مرکاتوریا به شمار می‌رود، نمایان است (Saidov, 2016: 4).

ذات لکس پترولیا، هنچارها^۱ و اصول^۲ حقوقی خاص، مرتبط و پذیرفته شده توسط صنعت بین‌المللی نفت است که به وسیله کاربرد و استفاده گسترده در صنعت به منظور تأمین نیازهای خاص آن توسعه یافته و مشروعیت خود را به وسیله همین صنعت و آرای دیوان داوری بدست آورده است (Zumbano, 2011: 899).

بدون بررسی این روش، نمی‌توان اطمینان زیادی به اصول، قواعد و استانداردهایی داشت که آن‌ها را موحد حق و تکلیف طرفین رابطه در صنعت نفت می‌دانیم. بنابراین تعریف، ساماندهی و نظاممندی این قواعد، شناسایی مشکلات و مفهومسازی و روشن شدن کاربرد آن‌ها از اهداف اصلی پرداختن به لکس پترولیاست (Zumbanson, 2012: 324-325).

۳. تأثیر قواعد فراملی بر انعقاد و اجرای قراردادهای حفاری نفت و گاز

با ملاحظه منابع یادشده، به ویژه قراردادهای منعقدشده میان کارفرمایان و پیمانکاران مختلف در پروژه‌های گوناگون حفاری و بررسی الگوهای پیشنهادی و استانداردهای معرفی شده توسط مؤسسات تخصصی حفاری نفت و گاز، مانند «انجمن بین‌المللی مذاکرات نفتی»^۳، «انجمن پیشگامان نفتی کانادایی»^۴، «انجمن بین‌المللی پیمانکاران نفتی»^۵ و «انجمن تولیدکنندگان نفت و گاز»^۶ و برخی شرکت‌های بزرگ چندملیتی نفتی، از جمله شلمبرژه^۷ و توکال که ما این مؤسسات و شرکت‌ها را در شمار «قاعده‌سازان صنعت» می‌آوریم و همچنین آرای متعدد داوری تجاری بین‌المللی (Araldez, 2013: 739)، دست کم ده قاعدة مشترک و فراملی در قراردادهای حفاری قابل استخراج و تدوین است.

۱.۰۳. قاعدة مبنایی در مرحله مذاکره و انعقاد قراردادهای حفاری

حفظ «محرمانگی» اسناد و اطلاعات مبادله شده بین طرفین، قاعدة اصلی در مرحله مذاکره و انعقاد قرارداد است. اگر نقطه آغاز قرارداد را «مذاکره» بدانیم، طبیعی است که گروه مذاکره‌کنندگان که معمولاً متشكل از افراد فنی، مالی، مهندسان قراردادها و گاهی مشاوران حقوقی است، نخست درباره مسائل فنی

1. Norms
2. Principles
3. Association of International Petroleum Negotiations (AIPN)
4. Canadian Association of Petroleum Landmen (CAPL)
5. International Association of Drilling Contractors (IADC)
6. Association of Oil and Gas Producers (OGP)
7. Schlumberger

و نقشه کار و نیازمندی‌های کارفرما گفت و گو می‌کند؛ یعنی پایه و اتکای مذاکرات، بررسی راههای رسیدن به مقاصد فنی کارفرماست. در همین راستا، بحث کیفیت تجهیزات و نیروها و در ادامه قیمت و برخی شروط مورد بررسی قرار می‌گیرند. هیچ‌یک از این نقاط اصلی توافق به صورت ناگهانی و بنابر دیدگاه یک‌جانبه و یا تلقی خاص حقوقی و قراردادی یکی از طرفین شکل نمی‌گیرد، بلکه رویه‌ها و اساسی استوار از عرف و استانداردها در پیشینه کاری و ذهنی هر دو طرف وجود دارد که توافقات آتی هرگز به آن پایه‌ها لطمه نمی‌زند. آنچه مدنظر کارفرما و پیمانکار است، اصولاً بر همان رویه‌ها پی‌ریزی شده است. با نگاهی به فرایند اکتشاف و استحصال نفت و گاز، این نکته روشن می‌شود که چه میزان از حجم اطلاعات فنی و مالی در مسیر ارزیابی میادین نفتی، از مرحله زمین‌شناسی تا برآورد هزینه‌ها و تجهیزات و انتخاب پیمانکاران و غیره، ذخیره می‌شود و تا چه مبالغ گزافی صرف گردآوری، تدوین و آماده‌سازی این استناد می‌گردد. پس نمی‌توان به نگهداری و استفاده صحیح از این اطلاعات بی‌تفاوت بود. از نگاه کارفرما، کسانی که شایستگی اولیه آن‌ها برای اجرای پروژه احراز شده است باید این اطمینان خاطر را ایجاد کنند که اطلاعاتی که در اختیارشان قرار می‌گیرد برای پیشبرد اهداف پروژه استفاده خواهد شد و نه مقاصد دیگری که می‌تواند مبتنی بر سوءنیت تلقی شود، مانند دسترسی به اطلاعات میدان و برآورد هزینه‌ها با هدف تبادل در برگزاری مناقصه. از سوی دیگر، پیمانکار نیز که با تلاش فراوان و صرف هزینه‌های سنگین، خود را به جایگاهی ارتقا داده است که بتواند طرف کارفرما برای اجرای پروژه شود، همواره این نگرانی و دغدغه را دارد که مبادا رقبای وی با اطلاع از میزان توانایی‌های تجهیزاتی، انسانی و گردش و اعتبار مالی او، جانشین وی شوند. پس این امر نه تنها منطقی، بلکه از ضروریات کار در بخش حفاری است که اطلاعات مبادله‌شده، اعم از فنی و مالی میان کارفرما و پیمانکار، کاملاً محروم‌انه تلقی شود و بدون رضایت دو طرف، به اشخاص ثالث واگذار نگردد. این موضوع نه تقریباً، بلکه تحقیقاً در تمام انواع قراردادهای حفاری به صراحت و با جزئیات و همراه با ضمانت اجراهای مؤثر قید می‌شود (بدون توجه به نظام حقوقی هریک از اطراف قرارداد).

تعهد به حفظ اطلاعات و سوءاستفاده نکردن از آن یا واگذاری آن به اشخاص ثالث بدون رضایت

طرف مقابل در سه مقطع مورد انتظار است:

(اول) در مرحله پیش از انعقاد قرارداد و مذاکرات؛ (دوم) حین اجرای پروژه؛ (سوم) بعد از پایان مدت قرارداد.

۲.۳. مهمند قواعد در مرحله اجرای قراردادهای حفاری

بیشتر نزدیک به همه قواعد که در قالب مواد قراردادی نیز در این قراردادها گنجانده می‌شوند، مربوط به مرحله اجراست. البته ضرورت استناد به این قواعد فی‌نفسه در زمان بروز اختلاف و یا نیاز به تفسیر

قرارداد تجلی می‌یابند.

۱۰.۲.۳ فرض ورود خسارت در تأخیر انجام تعهد

منطق و خاستگاه تمام قواعد در قراردادهای حفاری سه اصل بنیادین است: ۱. زمان؛ ۲. قیمت؛ ۳. کیفیت.

زمان حفاری موسع و مبسوط نیست. فرصت به سرعت می‌گذرد و هرچه زمان بیشتر صرف شود، سود کمتر و زیان بیشتری نصیب بهره‌بردار خواهد شد. پس تمام برنامه‌ریزی ابتدا بر این پایه استوار است که بتوان در کوتاه‌ترین مدت ممکن به هدف طراحی شده رسید. برای پیمانکار روشن است که چه قواعدی را در مورد «زمان» باید رعایت کند و اگر نکند چه نتایجی درپی دارد. روشن است که قاعدة «فرض ورود خسارت در تأخیر انجام تعهد»، بسان چهارچوبی معین - که رعایت آن هم در «جداول فنی» و هم «پیوستهای قیمت‌ها» و هم «مواد قراردادی» تأکید و مشخص شده است - تلقی می‌شود که راجع به اصل آن بحثی نمی‌کند، بلکه ممکن است خواهان کاهش و تعدیل درباره نرخ جریمه باشد.

تأخير یکی از مصادیق «از دست دادن^۱» است. زمانی که در آن مدت نفت استحصال نمی‌شود و توسط یک پیمانکار هدر می‌رود، پیامدهای مهم‌تری از چند ساعت یا چند روز تحقیل محصول با تأخیر دارد؛ زیرا توقف در یک بخش زنجیره عملیاتی به معنای توقف در حلقه‌های دیگر و گاه ایستایی کل عملیات و فعالیت دکل حفاری است. بنابراین، تأخیر از دید کارفرما قابل چشم‌پوشی نیست و واکنش‌های مالی را درپی دارد. تعیین «وجه التزام^۲» گام نخست مواجهه با تأخیرهاست و در گام بعدی امکان فسخ قرارداد همراه با ضبط ضمانتنامه حُسن انجام کار وجود دارد. نمونه‌های مهم تأخیر پیمانکار در قراردادهای روزانه که بخش اعظم قراردادهای حفاری از این دست است، در دو مقطع قابل ارزیابی است:

۱. تأخیر در آماده شدن (اعم از نیروی انسانی و تجهیزات) برای انجام عملیات؛
۲. از دست دادن زمان به‌واسطه ایراد در اجرای عملیات از لحظه وقوع مشکل تا رفع آن توسط پیمانکار یا در مواردی کارفرما و حتی ثالث، مانند مانده‌یابی.

هر چند در بسیاری از قراردادها، اعم از قراردادهای ساخت و تولید کالا، فروش محصول، توزیع و یا نمایندگی، تأخیر متعهد در اجرای تعهد می‌تواند تقصیر تلقی شده و با ضمانت اجرا همراه باشد، اما: اولاً، تأخیرها از منظر «زمان تأخیر» قابل مقایسه با خدمات حفاری نیست؛ ثانیاً، توافق طرفین قرارداد در هریک از این اشکال قراردادی به مسائل و جزئیات بسیاری بستگی دارد که یک‌به‌یک مشخص می‌شود و نمی‌توان الزاماً قاعده‌ای فراگیر برای آن‌ها شناسایی کرد؛ بر عکس در قراردادهای حفاری، بحث تأخیر و

1. Failure

2. Ligated Damages

نتایج آن کاملاً شناخته شده و حدود و ابعاد آن کمابیش یکسان است و از منطق و روش واحدی پیروی می‌کند.

۲.۲.۳. مخاطرات اجرای پروژه‌های حفاری و شیوه مواجهه با آن

بخش حفاری صنعت نفت، درآمدهای مالی پرجادبیه است؛ اما به همان میزان پرمخاطره است. وقتی قرار است از چاه نفت و گازی برای مدت چند سال بهره‌برداری شود، سه رکن اصلی برای این هدف نقش بازی می‌کنند: ۱. دکل؛ ۲. تجهیزات؛ ۳. نیروی انسانی. عملیات حفاری همواره فرایندی خطرناک تلقی می‌شود. خطرناک برای کارکنان، خطرناک از جهت امکان آسیب به تجهیزات و خطرناک از جهت امکان آسیب به دکل، چاه و محصول تولیدشده و البته و صد البته محیط‌زیست. گاهی اتفاقی ساده می‌تواند به تمام عناصری که برشموده شد، صدمه بزند. این اتفاق می‌تواند از جانب هریک از کارفرما (اعم از صاحب پروژه یا اداره‌کننده دکل)، پیمانکار یا حتی شخص ثالث باشد. چاره کار چیست؟ اگر اتفاق افتاد، چگونه باید مسئول حادثه را مشخص کرد؟ مقصیر یا عامل ورود زیان تا کجا باید جبران خسارت کند؟

قاعده اول در این مسئله از مقوله پیشگیری و قاعدة دوم از سخن شیوه جبران است. اصل اساسی نخست، «رعایت قواعد و استانداردهای ایمنی» است.

مسائل مربوط به ایمنی، مجموعه‌ای گسترده از الزامات و مقررات «بهداشت، امنیت و محیط‌زیست» را دربرمی‌گیرد. یکی از مفصل‌ترین و مهم‌ترین پیوستهای یک قرارداد حفاری، پیوستی است که مقررات مربوط به حفظ ایمنی را شرح داده و وظایف هریک از طرفین، بهویژه پیمانکار را در ارائه گواهی-نامه‌های فنی و قانونی لازم برشموده است. در متن قرارداد (بیشتر در بخش عمومی) کلیات این الزامات درج و برای جزئیات به پیوست مربوط ارجاع داده می‌شود.

قاعده دوم، «قاعده تقسیم مسئولیت و انتقال خطر» براساس ماهیت و منطق عملیات حفاری است.

برای تشریح این قسمت، دو مطلب اصلی را باید بررسی کنیم:

۱. شناخت و برشمودن خطرات (این شناسایی منوط به نظام حقوقی خاصی نیست و عوامل ذاتی آن را عرف و رویه صنعت مشخص می‌کند)؛

با این توضیح، خطرات اصلی را می‌توان این‌گونه دسته‌بندی کرد:

الف) خطرات مربوط به حوادث جسمانی؛

ب) خطرات مربوط به خسارت به تجهیزات؛

ج) خطرات مربوط به آسیب به دکل حفاری و چاه (خطرات فاجعه‌بار^۱)؛

د) خطرات موضوع آلوگی محیط‌زیست؛

۲. شیوه قراردادی تقسیم مسئولیت و انتقال خطر.

طرفین قرارداد می‌دانند که همکاری برای اجرای پروژه‌ای مخاطره‌آمیز و گران‌قیمت نیازمند آن است که همه بار مسئولیت بر دوش یک طرف قرارداد سنجینی نکند و از دیگرسو، دغدغه همیشگی ترس از خسارت زدن به اموال و افراد حاضر در پروژه باید به گونه‌ای کاهش یابد.

بند بسیار معروفی در قراردادهای حفاری وجود دارد به نام «ایندمنیفیکشن^۱» یا «جبران زیان» که مفهوم اولیه و اصلی آن از معنای لغوی‌اش دور نیفتاده است؛ اما مفهوم ثانویه‌ای نیز بر این اصطلاح قابل حمل است که در ادامه به آن می‌پردازیم (نمونه قراردادی)؛^۲

۳. قاعده اصلی برای اخلال قراردادهای حفاری

هدف، منطق و ذات قراردادهای حفاری آن‌چنان طراحی شده و در طول زمان شکل گرفته است که سرنوشت پایان دادن به آن عملأ در دست کارفرماس است. به سخن دیگر، قرارداد نسبت به کارفرما جایز است و ایرادی هم ندارد که بگوییم می‌باشد این گونه باشد.

شاید در ابتدا، پذیرش و هضم این واقعیت که قراردادی با سطح پیچیدگی و ارزش بالای اقتصادی، همواره نسبت به یک طرف قابل برهم‌زن و خروج از ادامه کار باشد، اندکی دشوار به نظر برسد، اما نکته در همین ماهیت و هدف قراردادهای حفاری (غیر از کلید در دست)^۳ نهفته است.^۴ گفته شد که اساس و

1. Indemnification

2. Contractor hereby accepts liability for and indemnifies Company against any and all claims, losses, damages, costs or liabilities of any sort, regardless of cause, in respect of or arising out of:

- i. death, sickness or injury to any employee, officer or agent of the Contractor, and any of the Contractor's affiliates and sub-contractors; or
- ii. damage to or loss of any property or equipment owned, leased or used by the Contractor and/or Contractor's affiliates and sub-contractors.

۵. The Company hereby accepts liability for and indemnifies the Contractor against any and all claims losses, damages, costs or liabilities of any sort, in respect of or arising out of

- i. death, sickness or injury to any employee, officer or agent or any member of the Company and/or Company's Affiliates, or other contractors; and
- ii. damage to or loss of any property or equipment owned, leased or used by the Company and/or Company's Affiliates, and other contractors)

2. Contractor shall indemnify Company and hold Company harmless from and against any and all liabilities for sickness, injury or death to any Third Party or for loss of or damage to any Third Party property and against all claims, demands, proceedings and causes in action resulting therefrom to the extent due to the act of the Contractor or its subcontractor or its or their servants or agents in the performance of any of their obligations hereunder.

۳. باید در اینجا تأکید کنیم که این قاعده منصرف از قراردادهای کلید در دست است.

4. Termination of the Contract: Without prejudice to any other rights under this Contract or at law, Company shall have the right to terminate the Contract without any cause by 30 days written

خاستگاه تمام قواعد در قراردادهای حفاری، سه اصل بنیادین است: زمان، قیمت و کیفیت. پس تمام برنامه‌ریزی ابتدا بر این پایه استوار است که بتوان در کوتاه‌ترین مدت ممکن به هدف طراحی شده رسید. در تمام قراردادهای روزانه، از جمله مهم‌ترین علل جریمه کردن پیمانکار، تأخیرهای وی در زمان اجرای قرارداد است.^۱ بنابراین از دست دادن زمان از دیدگاه کارفرما، اگر به خطری جدی و غیرقابل رفع تبدیل شود و براساس برآورده که از مجموعه عملکرد پیمانکار مشاهده نموده، ادامه حضور وی در پژوهه را نه تنها مفید، بلکه مضر به دستیابی به اهداف از پیش‌شخص شده ببیند، در قطع همکاری تردید نخواهد کرد. چنین حقی را نیز در قراردادها پیش‌بینی می‌کنند؛ حتی اگر به فرض، بر حق خاتمه یک جانبه قرارداد توسط کارفرما تصريح نشود، حق چشم‌پوشی از استفاده از خدمات یک پیمانکار، امری خلاف عرف صنعت و رویه‌های پذیرفته شده آن نیست.

تا اینجا سخن درباره «فسخ با دلیل»^۲ قرارداد بود. دلایلی که با توجه به ماهیت و سرشت قراردادهای حفاری پذیرفتنی و قابل تأیید هستند؛ حتی با نگاه صرف حقوقی و نه نگاه حقوقی- فنی. اما حق کارفرما در خاتمه دادن یک جانبه قرارداد فقط به فسخ‌های با دلیل خلاصه نمی‌شود و این که می‌گوییم عقد نسبت به کارفرما جایز است (به زبان حقوق داخلی) بیشتر به این بخش اخیر، یعنی «فسخ بدون دلیل»^۳ برمی‌گردد. آری، کارفرما حق دارد و این موضوع را در قرارداد می‌گنجاند و حتی اگر در قرارداد ذکر نکند، رویه پذیرفته شده در صنعت وی را مجاز می‌داند که در هر زمانی پیش از پایان مدت قرارداد، بدون دلیل

notice. The Company may terminate this Contract at any time by giving 30 days' notice in writing to the Contractor. In this case the Company shall reimburse the Contractor for all fees and expenses incurred and paid by the Contractor and acceptable to Company in respect of the performance of the Services & Supply up to the date of such termination./This contract may be terminated by Company in case of any failure on the part of Contractor or any un remedied notified default. In such event Company has the right to forfeit Contractor's good performance bank guarantee and contractor's unpaid Invoices or a part there of as compensation for its damages and losses incurred being understood that if such seize is not sufficient to compensate, Contractor may be sued for the remainder of losses.

1. Liquidated Damages: If for any reason solely attributable to Contractor, whether being mismanagement, malfunction of the Equipment, lack of spares, unavailability of Personnel etc., Company sustains any delays in its operations, liquidated damages at the rate of EURO Five thousand (EURO 5000) shall apply to Contractor for each day of delay up to a maximum period of 20 days./If the total period of delays exceed the said 20 days, Company shall have the option, after the application of liquidated damages, either to terminate the Contract, according to the provisions of Clause 33.2 hereof, or require Contractor to proceed with the Services & Supply./The amount of the liquidated damages shall be deducted from the payments due to Contractor or called from Contractor's Performance Bank Guarantee. If the value of said sources is insufficient to cover whole or part of such damages, Contractor shall credit Company with the amount owing to Company in respect of liquidated damages.

2. Termination with cause
3. Termination without cause

و علتی که ملزم باشد آن را اعلام نماید، به قرارداد حفاری خاتمه دهد. اکنون پرسش طبیعی در این شرایط آن است که تکلیف مسائل مالی کارفرما و پیمانکار چه می‌شود؟ تقریباً در تمام قراردادهای حفاری تصریح می‌شود که در صورت فسخ «بدون دلیل» قرارداد از جانب کارفرما، تمام مبالغ کارهای انجام شده تا تاریخ فسخ به پیمانکار بازپرداخت خواهد شد.^۱

در برخی قراردادها از واژه «بدون دلیل» و در برخی دیگر از عبارت‌های «فسخ قرارداد به دلیل تقصیر پیمانکار»^۲ و «فسخ قرارداد بدون تقصیر پیمانکار»^۳ استفاده شده است.

نتیجه

هدف این نوشتار، معرفی کلی جایگاه خدمات حفاری و شناسایی استانداردها و عرف و رویه حاکم بر این قراردادها و درنتیجه قواعدی است که در بخش عملیات حفاری تشکیل‌دهنده چهارچوب مناسبات حرفه‌ای و قراردادی طرفین است. جدای از قراردادنویسی، نقش شناسایی این قواعد و منابع آن در مرحله حل اختلاف - اعم از دادگاه، داوری و یا شیوه‌های جایگزین - نیز به همان اندازه و گاه بیشتر مهم است. به منظور ایجاد و یا استنباط قاعده باید به عرف رجوع کرد و در صنعت، این عرف بر پایه رویه‌های پذیرفته شده و استانداردها استوار است. امر متعارف در صنعت - در اینجا نفت و گاز - امری است که از استانداردها و رویه‌ها (که نمی‌توانند مغایر استاندارد باشند و رابطه‌ای ناگستینی میان این دو مفهوم پیدید آمده) برآمده باشد. درواقع برای استنباط قواعد باید به سراغ استانداردها رفت. بنابراین: اولاً، قواعدی به صورت مستقر وجود دارند که قراردادهای حفاری، اگر در هر نظام حقوقی منعقد شوند، این چهارچوب‌ها حاکم بوده و یا می‌تواند حاکم باشد؛ ثانیاً، مرجع تعیین استانداردهای صنعت نفت، نه الزاماً قوانین داخلی و ملی، بلکه صاحبان صنعت و تولیدکنندگان دانش فنی و متولیان تجارت آن‌ها هستند؛ ثالثاً، قاضی یا داور در مقام صدور رأی و رسیدگی می‌بایست این استانداردها را ملاک قرار دهد؛ حتی در صورتی که استانداردها با قانون غیر آمره موافق نباشند. برخی از قواعد و اصول، اختصاص به قراردادهای حفاری دارند و اگر در سایر قراردادها به کار روند، نه به صورت قاعده، بلکه استثنائی استفاده شده‌اند. اگر موضوعی در یک زمینه قراردادی، قاعده محسوب شود، هرگز به معنای آن نیست که آن موضوع در سایر قراردادها وجود ندارد و یا نمی‌تواند داشته باشد، بلکه سخن در آن است که اگر موضوع قراردادی «حفاری» بود، انتظار می‌رود که این مبانی حتماً در آن رعایت شود. اوضاع واحوال صنعت نفت در زمانه حاضر در کشور

-
1. Contractor shall be entitled to payment only for the part of the Services & Supply completed in accordance with this Contract up to the date of termination.
 2. Termination by Default of Contractor
 3. Termination without Default of Contractor

ما به گونه‌ای است که گاهی از سر ناچاری و یا عامدًا و از روی سودجویی طرف قوی تر (کارفرما) و استیصال پیمانکار، برخی قواعد دستخوش تغییر می‌شوند؛ اما این وضعیت، اصل موضوع و بنیان‌های آن و توجه به اصول فراملی و منطقی کار را بی‌ارزش نمی‌کند. بنابراین، می‌توان با اطمینان بر این باور بود که قراردادهای حفاری را نمی‌توان بدون توجه به قواعد پذیرفته شده حاکم بر آن تفسیر نمود یا ادعایی را درباره آن بررسی کرد.

بیانیه نبود تعارض منافع

نویسنده‌گان اعلام می‌کنند که تعارض منافع وجود ندارد و تمام مسائل اخلاق در پژوهش را شامل پژوهیز از دزدی ادبی، انتشار و یا ارسال بیش از یک بار مقاله، تکرار پژوهش دیگران، داده‌سازی یا جعل داده‌ها، منبع‌سازی و جعل منابع، رضایت ناگاهانه سوژه یا پژوهش‌شونده، سوء‌رفتار و غیره، به‌طور کامل رعایت کرده‌اند.

منابع

الف) فارسی

۱. بنیادی، احمد رضا (۱۳۹۶). فرهنگ جامع مهندسی نفت و گاز. دو مجلدی، تهران، نارنگ.
۲. بهزادی اسیری، همایون (۱۳۹۱). اصول مهندسی حفاری، تهران، کتاب آوا.
۳. جعفری تیار، حسن (۱۳۸۸). فلسفه تفسیری حقوق. چاپ دوم، تهران، سهامی انتشار.
۴. شهرابی، مهدی؛ رحمتی‌فر، سمانه (۱۳۹۲). «تحول روند ایجاد قاعدة حقوقی در عصر جهانی شدن حقوق».
۵. شیروی، عبدالحسین (۱۳۹۳). حقوق نفت و گاز، تهران، بنیاد حقوقی میزان.
۶. صادقی، محسن (۱۳۹۴). اصول حقوقی و جایگاه آن در حقوق موضوعه. چاپ دوم، تهران، بنیاد حقوقی میزان.
۷. فلسفی، هدایت‌الله (۱۳۹۱). حقوق بین‌الملل معاهدات. چاپ سوم، تهران، فرهنگ نشر نو.
۸. کاتوزیان، ناصر (۱۳۷۶). حقوق مدنی؛ قواعد عمومی قراردادها. چهار جلدی، چاپ پنجم، تهران، شرکت سهامی انتشار.
۹. لنگرودی، محمد جعفر (۱۳۸۶). سیستم‌شناسی در علم حقوق. تهران، گنج دانش.
۱۰. مجتمعه قانون مدنی (۱۳۹۴). چاپ دهم، تهران، معاونت تدوین، تنقیح و انتشار مقررات معاونت حقوقی نهاد ریاست جمهوری.
۱۱. میرمعزی، مهدی (۱۳۹۵). «مسائل فراوری شرکت‌های اکتشاف و تولید ایرانی». صنعت حفاری، سال سوم، شماره دوازدهم و سیزدهم، ص ۴۴-۴۲. در: (۱۴۰۲ خرداد ۲) <https://oilindustry.ir/Home/showwiki/1441>

ب) خارجی

12. Born, Gary (2016). *International Arbitration and Forum Selection Agreements: Drafting and Enforcement*. The Netherlands, Wolters Kluwer, 5th edition.
13. Bourgoyne, A; Millheim, K; Chenevert, M; Young, F.S (1991). *Applied Drilling Engineering*. Texas, United States of America, SPE Foundation.
14. Kreindler, R. H (2013). *Competence-competence in the Face of Illegality in Contracts and Arbitration Agreements*. Brill, Dordrecht.
15. Arnaldez, J. J (2013). *Collection of ICC arbitral awards*. 2008-20013. ICC Pub.
16. Brunsson, N; Jacobsson, B (2000). “the contemporary expansion of standardization”. A world of standards, 1, p 1-17. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199256952.003.0001>.
17. Daintith, T (2017). “Against ‘lex petrolea’”. *The Journal of World Energy Law & Business*, 10(1), pp. 1-1. <https://doi.org/10.1093/jwelb/jww036>.
18. El-Shehaby, M; Nosair, I; Sanad, A.E.M (2014). “Risk assessment and analysis for the construction of off shore oil & gas projects”. *International Journal of Scientific Research and Education*, 2(2), pp 317-333. <https://doi.org/10.2478/mape-2020-0056>.
19. Martin, A; Timothy, P; J. Jay (2010). “Global Petroleum Industry Model Contracts revisited: Higher, Faster, Stronger”. *Journal of world Energy Law and Business*. 3(1), pp 4-43. <https://doi.org/10.1093/jwelb/jwp022>.
20. OGP: Regulators’ Use of Standards, Report No. 426, 2010. At: <http://www.ogp.org.uk/pubs/426.pdf>, p. 58 (Accessed: 08 March 2019).
21. Oilfield Glossary-Turnkey (2019). At: <https://www.glossary.oilfield.slb.com/en/Terms/t/turnkey.aspx> (Accessed: 23 May 2023).
22. Saidov, D (2016). “The Standardisation of Oil and Gas Law: Transnational Layers of Governance”. *NUS Centre for Maritime Law Working Paper* 17/10, pp1-36. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3048111>.
23. Smalling, W (2017). *Drilling Contracts*. At: https://www.Cwilliamsmallinglaw.com/global_pictures/2g-drilling_contracts.pdf (Accessed: 20 September 2018).
24. Syahrir, M.S (2004). “Liability and Risk Control through Effective Clauses in Oil & Gas Service Contracts (Presentation)”. *Oil, Gas & Energy Law Journal (OGEL)*, 2(5). At: <https://www.ogel.org/article.asp?key=1707> (Accessed: 23 May 2023).
25. Talus, K; Looper, S; Otillar, S (2012). “Lex Petrolea and the internationalization of Petroleum Agreements: focus on Host Government Contracts”. *Journal of world Energy Law and Business*, 5(3), pp 181-193. <https://doi.org/10.1093/jwelb/jws017>.
26. Zumbansen, P (2011). “Transnational Law, Evolving”. in J Smits (ed), Elgar

- Encyclopedia of Comparative Law 2nd ed. At: <https://www.e-elgar.com/shop/gbp/elgar-encyclopedia-of-comparative-law-second-edition-9781782540373.html> (Accessed: 23 May 2023).
27. Zumbansen, P (2012). "Defining the Space of Transnational Law: Legal Theory, Global Governance and Legal Pluralism". *Transnational Law and Contemporary Problems*, Vol. 21, pp.324-325. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1934044>.
28. Béchillon, M.D (1996). *La notion de principe général en droit privé* (Doctoral dissertation, Pau). At: <https://www.theses.fr/1996PAUU2044> (Accessed: 23 May 2023).
29. Marque, E (2017). *L'accès aux énergies fossiles en droit international économique* (Doctoral dissertation, Aix-Marseille). At: <https://presses-universitaires.univ-amu.fr/lacces-aux-energies-fossiles-droit-international-economique> (Accessed: 23 May 2023).