



## Research Paper

# Scenarios of Reforming the Regulatory System and the Fiscal Regime of the Iran in Oil and Gas Upstream



Hamid Heidari<sup>1</sup>, \*Mohammadreza Akbari<sup>1,2</sup>, Amirhossein Souhankar<sup>2</sup>

1. Department of Petroleum Engineering, Amirkabir University of Technology, Tehran, Iran.

2. Department of Mechanical Engineering, University of Tehran, Tehran, Iran.

Use your device to scan  
and read the article online



**Citation:** Heidari.H, Akbari.M, Souhankar.A, (2024). [Scenarios of Reforming the Regulatory System and the Fiscal Regime of the Iran in Oil and Gas Upstream (Persian)]. *Journal of Governance knowledge*, 02(02), 16-39. <https://doi.org/10.22034/jokog.2024.201822>



<https://doi.org/10.22034/jokog.2024.201822>



**Received:** 05 Mar 2024

**Accepted:** 08 Apr 2024

**Available Online:** 20 Jun 2024

### Keywords:

Governance, Regulatory, Fiscal regime, Oil and Gas Upstream, National Oil Company

## ABSTRACT

One of the most important areas that can have a significant impact on maximizing the country's national interests in the policy sector is the type of financial relationship between the oil industry (the National Oil Company on behalf of the oil industry) and the government. It is also a tool for the government to intervene and make policies that can play a significant role in the commercial performance of the National Oil Company. On the other hand, regulation is one of the main components of energy governance, which in coordination with other components can ensure the proper functioning of the upstream oil and gas sector. In the present research, by collecting a set of necessary information for the pathology of the regulation system of the Iran oil and gas upstream and the financial relationship of the government with the National Oil Company through library studies, comparative studies and interviews with experts in the field of energy and scenarios of transitioning from the current situation to the desired situation was compiled by the expert panel and validated and finalized by the expert panel. In the first stage, it is suggested that the Plateau 1 scenario, which is the preservation of the National Oil Company under the Ministry of Oil and the transformation of the headquarters of this company into the upstream regulator of oil and gas, and the conclusion of development and exploitation contracts by this regulatory body with governmental and non-governmental exploration and production companies is to be implemented and gradually after the complete separation of the governance layers from each other move the peak scenario (optimal situation) could be achieved.

### \* Corresponding Author:

**Hamid Heidari**

**Address:** Department of Petroleum Engineering, Amirkabir University of Technology, Tehran, Iran.

**E-mail:** akbari.pe@aut.ac.ir



## مقاله پژوهشی

## بررسی سناریوهای اصلاح نظام تنظیم گری و رابطه مالی دولت با بخش بالادست صنعت نفت و گاز

حمید حیدری<sup>۱</sup>، \* محمد رضا اکبری<sup>۱</sup>، امیر حسین سوهانکار<sup>۲</sup>

۱. دانشکده مهندسی نفت، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران، ایران.

۲. دانشکده مهندسی مکانیک، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

## چکیده

تاریخ دریافت: ۱۵ اسفند ۱۴۰۲

تاریخ پذیرش: ۲۰ فروردین ۱۴۰۳

تاریخ انتشار: ۳۱ خرداد ۱۴۰۳

یکی از مهم‌ترین حوزه‌هایی که در بخش سیاست‌گذاری می‌تواند تأثیر بسزایی در حداکثرسازی منافع ملی کشور داشته باشد، نوع رابطه مالی صنعت نفت (شرکت ملی نفت به نمایندگی از صنعت نفت) با دولت است. رابطه مالی میان شرکت ملی نفت و دولت در واقع ابزاری برای دولت جهت مداخله و سیاست‌گذاری بوده که می‌تواند در عملکرد تجاری شرکت ملی نفت نقش بسزایی داشته باشد. از سوی دیگر، تنظیم‌گری از اجزاء اصلی حکمرانی انرژی محسوب می‌شود که در هماهنگی با سایر اجزا می‌تواند عملکرد صحیح بخش نفت و گاز را تضمین کند. در پژوهش حاضر با جمع‌آوری مجموعه‌ای از اطلاعات لازم جهت آسیب‌شناسی نظام تنظیم‌گری بالادست صنعت نفت و رابطه مالی دولت با شرکت ملی نفت از طریق مطالعات کتابخانه‌ای، مطالعات تطبیقی و مصاحبه با خبرگان حوزه انرژی جمع‌آوری و برگزاری نشست‌های متعدد سناریوهای اصلاح نظام تنظیم‌گری و رابطه مالی بالادست نفت و گاز به منظو گذار از وضع موجود و رسیدن به وضعیت مطلوب در پیل تخصصی تدوین و در پیل خبرگانی و اعتبارسنجی و نهایی شدند. در مرحله اول پیشنهاد می‌شود تا سناریو فلات ۱ که همان حفظ شرکت ملی نفت ذیل وزارت نفت و تبدیل ستاد این شرکت به تنظیم‌گر بالادست نفت و گاز و عقد قرارداد توسعه و بهره‌برداری توسط این نهاد تنظیم‌گر با شرکت‌های اکتشاف و تولید دولتی و غیردولتی است اجرا شود و به تدریج با فراهم شدن مقدمات لازم به سمت سناریو قله (وضع مطلوب) که همان تفکیک کامل لایه حکمرانی از یکدیگر است حرکت شود.

## کلیدواژه‌ها:

حکمرانی، تنظیم‌گری،  
رابطه مالی، صنعت  
بالادست نفت و گاز،  
شرکت ملی نفت

## \* نویسنده مسئول:

محمد اکبری

نشانی: دانشکده مهندسی نفت، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران، ایران.

رایانامه: akbari.pe@aut.ac.ir



## مقدمه

نقشه راه نحوه تحقق اهداف سیاستی در بخش نفت است (برای مثال سرعت توسعه نفت و گاز، تعیین اولویت استفاده از منابع کمیاب و...).

تصمیم‌سازی عملیاتی: تصمیم‌سازی عملیاتی به‌نوعی همان لایه تصدی‌گری در ساختار حکمرانی انرژی است که به مدیریت عملیات‌های کوتاه‌مدت‌تر صنعت در چهارچوب استراتژی تدوین شده می‌پردازد. مهمترین عواملی که در کارکرد صحیح این لایه از حکمرانی دخیل هستند نقش و درجه استقلال شرکت‌های ملی نفت و تأثیرگذاری و سازماندهی عملکرد تنظیم‌گری است.

نظارت و تنظیم‌گری: کارکرد نظارت و تنظیم‌گری در ساختار حکمرانی انرژی وظیفه دارد تا از تطابق فعالیت‌ها با سیاست و تحقق اهداف ملی اطمینان حاصل کند. نهاد تنظیم‌گر به نوعی فاصله‌دانشی بین لایه سیاست‌گذاری و تصدی‌گری را کاهش می‌دهد. از جمله فعالیت‌هایی ذیل نهادهای تنظیم‌گر باید انجام شود عبارتست از: نظارت مالی و فنی، تحلیل و بررسی داده‌ها و پاسخگو کردن آژانس‌های دولتی، تعیین استاندارد و معیارهای ارزیابی عملکرد برای صنعت.

یکی از مهم‌ترین حوزه‌هایی که در بخش سیاست‌گذاری می‌تواند تأثیر بسزایی در حداکثرسازی منافع ملی کشور داشته باشد، نوع رابطه مالی صنعت نفت (شرکت ملی نفت به نمایندگی از صنعت نفت) با دولت است (ببینگتون و دیگران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸). رابطه مالی میان شرکت ملی نفت و دولت در واقع ابزاری برای دولت جهت مداخله و سیاست‌گذاری بوده که می‌تواند در عملکرد تجاری شرکت ملی نفت نقش بسزایی داشته باشد (میرنظامی و دیگران، ۱۴۰۰).

صنعت انرژی نقشی مهم و اساسی به عنوان محرک اقتصاد ایفا می‌کند. پژوهشگران، تحلیلگران و سیاست‌گذاران حوزه انرژی سال‌هاست در ارتباط با مسائل مربوط به بهره‌مندی و استفاده از منابع انرژی بحث و تبادل نظر می‌کنند (لیل و دیگران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹). از مهم‌ترین مسائلی که در این حوزه بسیار مورد توجه بوده است، موضوع ساختار حکمرانی انرژی است چرا که کیفیت نهادهای حکمرانی در انرژی رابطه مستقیمی با توسعه کشورها دارد (شیروانی و فرحناکیان، ۱۳۹۹). چهار کارکرد اصلی برای حکمرانی خوب در بخش نفت و گاز عبارتند از (لان و دیگران<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷):

سیاست‌گذاری: سیاست عمومی معمولاً مجموعه‌ای از اهداف، قوانین، برنامه‌ها، اقدامات سیاسی و استانداردهای رفتاری را شامل می‌شود که هدف از آنها دستیابی به اهدافی در راستای منافع ملی است. از آنجایی که نفت یک منبع ملی است، بهره‌برداری از آن مستلزم سیاستی برای تضمین حداکثر سود برای کشور و جامعه است. بخش نفت همچنین باید در چهارچوب یک برنامه سیاست ملی عمل کند که اهداف، اولویت‌ها و جهت‌گیری‌های ملی را مشخص می‌کند. علاوه بر سیاست‌های خاص صنعت نفت، سیاست عمومی گسترده‌تر ممکن است بر بخش نفت و گاز تأثیرگذار باشد. تشویق مشارکت بخش خصوصی و افزایش شغل می‌تواند مثالی از این موضوع باشد.

تدوین استراتژی: هدف از تدوین استراتژی، تهیه

1. Leal, et al

2. Lahn, G., et al

3. Bebbington, A., et al.



کشورهای منتخب (آمریکا، ژاپن، چین، هند، نروژ)، وضعیت کنونی نهادهای تنظیم‌گر انرژی در ایران و نیز زیرساخت‌های قانونی تشکیل نهاد تنظیم‌گر در ایران، پیشنهادهای خود برای ارتقاء نظام تنظیم‌گری بخش انرژی ایران را در ۴ سناریوی «۱- تشکیل سه نهاد تنظیم مقررات مجزا برای بخش برق، نفت و گاز در بدنه شورای رقابت، ۲- تشکیل یک نهاد واحد تنظیم مقررات برای بخش انرژی در بدنه شورای رقابت، ۳- تشکیل سه نهاد تنظیم مقررات مجزا برای سه بخش برق، نفت و گاز در بدنه دولت (وزارت مربوطه) و ۴- تشکیل نهاد تنظیم مقررات دولتی واحد برای زیربخش‌های انرژی» ارائه دادند (رستمی و مقیمی، ۱۳۹۶).

فدایی و جلالی ضمن آسیب‌شناسی نظام تنظیم‌گری ایران و بررسی تجارب موفق و ناموفق ایجاد نهادهای تنظیم‌گر در برخی از کشورها علل اصلی عدم کارکرد صحیح نام‌های تنظیم‌گر در ایران را دخالت و اعمال حاکمیت دولت در اقتصاد عنوان کردند و شرط موفقیت تنظیم‌گری در ایران را ایجاد تحول در «بنیادهای اقتصاد و نوع مدیریت اداره عمومی» می‌دانند فدایی و جلالی، (۱۴۰۲)

شیروی و فرحناکیان به بررسی ابعاد حقوقی ایجاد تنظیم‌گر در حکمرانی صنعت نفت ایران پرداختند. ایشان با استفاده از نظریه حکمرانی خوب، لزوم اعمال سیاست‌گذاری خوب جهت تحقق اهداف سیاست‌گذاری عمومی را اثبات می‌کنند. در ادامه با بررسی ابعاد و جایگاه تنظیم‌گر خوب در ایران الگوی تنظیم‌گری مشارکتی (ترکیبی از الگوی خودتنظیم‌گری و تنظیم‌گری حاکمیتی) را پیشنهاد می‌دهند (شیروانی و فرحناکیان، ۱۳۹۹).

امین‌زاده و مقیمی به بررسی استقلال نهادهای تنظیم‌گر بخش انرژی ایران پرداختند. ایشان

ازسوی دیگر، تنظیم‌گری از اجزاء اصلی حکمرانی انرژی محسوب می‌شود که در هماهنگی با سایر اجزا می‌تواند عملکرد صحیح بخش نفت و گاز را تضمین کند (خواجوی). در واقع، تنظیم‌گری خوب از الزامات کارکرد مؤثر ساختار حکمرانی انرژی محسوب می‌شود (شیروانی و فرحناکیان، ۱۳۹۹). مفهوم تنظیم‌گری در ایران به صورت مؤثر پس از ابلاغ سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی که بسیاری هدف از آن را خصوصی‌سازی می‌دانند، رایج شد (خواجوی، ۱۳۹۴). از آنجایی که در صنعت بالادست نفت و گاز ایران شرکت‌های متعدد دولتی، خصولتی و خصوصی مشغول هستند، حضور یک نهاد تنظیم‌گر قوی برای تنظیم روابط به ویژه روابط مالی بین این شرکت‌ها و دولت لازم و ضروری است.

## پیشینه پژوهش

تنظیم‌گری از جمله مباحثی است که توجهات نسبتاً بسیاری را در بررسی نظام حکمرانی (انرژی) ایران به خود جلب کرده است. زمانیان (۱۳۹۷) ضمن توضیح خاستگاه و جایگاه تنظیم‌گری در نظام حکمرانی، رویکردهای مختلف نسبت به تنظیم‌گری از جمله دیدگاه دولت تنظیم‌گر، رویکرد تنظیم‌گری تعاملی و رویکرد پسادولت تنظیم‌گر را مورد بررسی قرار داده و در ادامه به بررسی تجارب تنظیم‌گری در کشورهای مختلف و تنظیم‌گری در ایران پرداخته است. مطابق بررسی‌های صورت گرفته توسط نویسندگان، اجرای مفهوم نوینی همچون تنظیم‌گری در ایران با چالش‌های نظری و حقوقی فراوانی روبه‌رو خواهد بود و تطابق مدل‌های تنظیم‌گری پیشنهادی با ساختار سیاسی، اجتماعی و حکمرانی ایران می‌تواند منجر به مدیریت بهینه امور شود.

رستمی و مقیمی با بررسی نهادهای تنظیم‌گری در



کارکردهای یک نهاد تنظیم‌گر در بخش انرژی را مورد بررسی قرار داده است. طبق نتایج این بررسی، نهاد تنظیم‌گر در هر کشور باید متناسب با شرایط اقتصادی، سیاسی و اجتماعی آن کشور و مبتنی بر تحلیل این شرایط باشد و لزوماً تقلید و اعمال نظام تنظیم‌گری یک کشور توسعه یافته در یک کشور در حال توسعه مانند ایران نمی‌تواند ضامن موفقیت آن نظام تنظیم‌گر باشد (خواجهی، ۱۳۹۴).

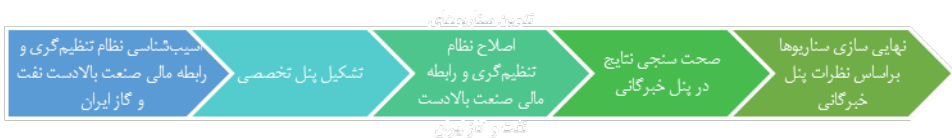
در خصوص اصلاح رابطه مالی در صنعت نفت و گاز ایران اما پژوهش‌های کمتری صورت گرفته است. در یکی از این معهود پژوهش‌ها، میرنظامی و همکاران ضمن آسیب‌شناسی رابطه مالی موجود بین دولت و شرکت ملی نفت ایران که از مشکلات آن می‌توان به کمبود منابع برای سرمایه‌گذاری، عدم انگیزه برای ایجاد ارزش افزوده، عدم تفکیک نظام یارانه‌ای انرژی و ... اشاره کرد، روش پرداخت «فی متغیر براساس خط پایه تخلیه و تولید واقعی» را از میان روش‌های متفاوت به منظور اصلاح رابطه مالی میان شرکت ملی نفت و دولت پیشنهاد کردند. لازم به ذکر است که این رابطه مالی براساس مقایسه ۴ معیار رژیم مالی مترقی، مدیریت و حکمرانی مناسب، چارپوب حقوق کارآمد و شفافیت و نظام پاسخگویی در ۴ روش فی متغیر با خط پایه تخلیه و تولید واقعی، درصد از تولید با ارزش بین‌المللی، بهره مالکانه و مالیات بر سود و مدل الگوی قراردادهای بالادستی نفت و گاز (موسوم به IPC) پیشنهاد گردیده است (میزنظامی و دیگران، ۱۴۰۰).

ضمن بررسی استقلال نهادهای تنظیم‌گر از سه بعد ساختاری، ملی و تصمیم‌گیری، نقش دولت در هدایت نهاد تنظیم‌گر را بسیار اثرگذار توصیف نمودند. به عقیده ایشان استقلال نهادهای تنظیم‌گر تا حد بسیاری متأثر از دخالت‌های دولت در امور تنظیم‌گری است (امین زاده و مقیمی، ۱۳۹۷).

عظیم‌زاده به بررسی جایگاه تنظیم‌گری در فرایند خصوصی‌سازی صنعت گاز ایران پرداخته است. در این مقاله با ارزیابی نظام کنونی تنظیم‌گری در ایران مشخص شده است که کل زنجیره ارزش این صنعت به صورت انحصاری در اختیار دولت بوده و امکان خصوصی‌سازی و واگذاری صنایع پایین دست علی‌رغم تکلیف‌های قانونی بدون ایجاد نهادهای تنظیم‌گر وجود نخواهد داشت (عظیم‌زاده آرانی، ۱۳۹۷).

گایینی و میرزاده تنظیم‌گری در بخش پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی را مورد بررسی قرار داده‌اند. ایشان با بررسی شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران موانع تنظیم‌گری در فرایند خصوصی‌سازی این بخش از زنجیره ارزش نفت کشور را مورد بررسی قرار دادند. طبق نتایج این تحقیق، خصوصی‌سازی شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی و شرکت‌های تابعه آن با محدودیت‌ها و چالش‌های فراوانی روبه‌رو است (گایینی و میرزاده، ۱۳۹۵).

علی خواجهی، با بررسی نهادهای تنظیم‌گر کشورهای منتخب در حوزه نفت و گاز وظایف و



شکل ۱: روش شناسی تدوین نقشه راه اصلاح ساختار حکمرانی انرژی کشور



۱۰ جلسه (معادل بیش از ۱۵۰ نفر ساعت) با دعوت از فعالان حوزه انرژی کشور در بخش‌های صنعت (بخش دولتی و خصوصی)، دانشگاه و نهادهای سیاست‌گذار و تصمیم‌گیر برگزار شد، سناریوهای اصلاح رابطه مالی و نظام تنظیم‌گری بخش بالادست نفت و گاز تدوین شد. سپس جهت اعتبارسنجی یافته‌ها و نتایج، سناریوهای تدوین شده در یک پنل خبرگانی (به عنوان گروه کانونی) متشکل از فعالان بخش نفت و گاز کشور از وزارت نفت، شرکت ملی نفت ایران، وزارت اقتصاد، سازمان اداری و استخدامی کشور، کمیسیون انرژی مجلس شورای اسلامی و امور انرژی سازمان برنامه و بودجه مورد ارزیابی قرار گرفت. در نهایت سناریوهای تدوین شده در پنل تخصصی طبق بازخوردهای دریافتی از پنل خبرگانی اصلاح گردید. در شکل ۲ فرایند تدوین سناریوها به ایجاز نمایش داده شده است.

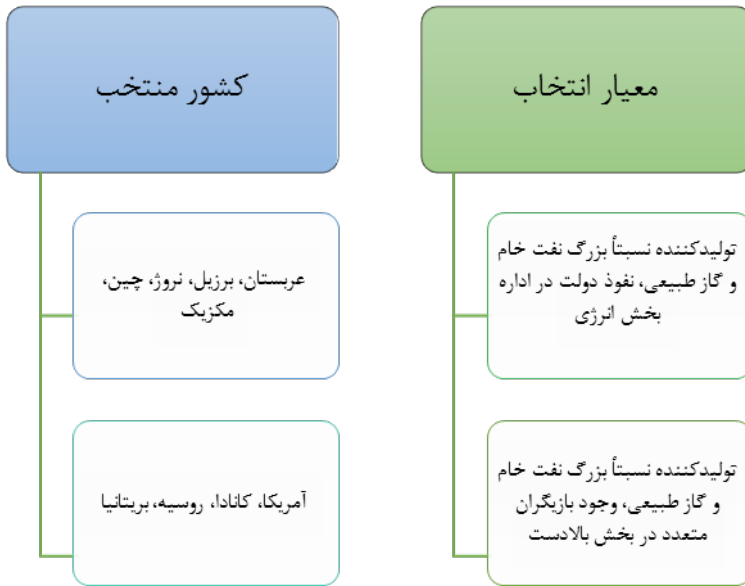
### بررسی تطبیقی نهادهای تنظیم‌گر حوزه بالادست نفت و گاز در کشورهای منتخب

در این بخش برای آشنایی با نظام‌های تنظیم‌گری حوزه بالادست نفت و گاز، ساختار حکمرانی انرژی چندین کشور منتخب با تأکید بر نهادهای تنظیم‌گر مورد بررسی قرار می‌گیرد. لازم به ذکر است، معیار انتخاب کشورهای منتخب وجود تشابه بین ساختار مدیریتی و شرایط اقتصادی و منابع طبیعی این کشورها با ایران است. در شکل ۲ کشورهای منتخب و معیار انتخاب آن‌ها مشخص شده است. از آنجایی که مهم‌ترین ویژگی‌های صنعت بالادست نفت و گاز ایران عبارتند از تولیدکننده بزرگ نفت و گاز در دنیا (سوهانکار و حافظی، ۲۰۲۳)، نفوذ دولت در اداره بخش بالادست نفت و گاز و حضور بازیگران متعدد در بخش بالادست نفت و گاز، کشورهای مورد بررسی بر اساس این معیارها انتخاب شدند.

در پژوهش دیگری کشیری و توانگر (۱۴۰۲)، ضمن آسیب‌شناسی رابطه مالی موجود از بین ۴ روش دریافت پروانه بهره‌برداری از وزارت نفت و پرداخت مالیات و سود سهام، سهم از تولید نفت و گاز پس از واحد بهره‌برداری، سهم شرکت به ازای هر بشکه نفت و هر مترمکعب گاز تولیدی و سرمایه‌گذاری بر پایه ماده (۱۲) قانون رفع موانع تولید و انعقاد قرارداد IPC میان وزارت نفت و شرکت ملی نفت، گزینه دریافت پروانه بهره‌برداری و پرداخت مالیات و سود سهام را به عنوان گزینه مطلوب عنوان کردند اما بیان داشتند به دلیل ضعف در ساختار نظارت و تأیید هزینه‌های شرکت این الگو در کوتاه مدت قابلیت اجرای پایین داشته و لذا الگوی سهم از تولید نفت و گاز پس از واحد بهره‌برداری به عنوان پیشنهاد این پژوهش برای اصلاح رابطه مالی دولت با شرکت ملی نفت بیان شده است (کشیری و توانگر، ۱۴۰۲).

### روش پژوهش

به منظور انجام این پژوهش، ابتدا مجموعه‌ای از اطلاعات لازم جهت آسیب‌شناسی نظام تنظیم‌گری و رابطه مالی صنعت نفت و گاز ایران جمع‌آوری و بررسی گردید. این مطالعات شامل اسناد بالادستی، برنامه‌ها و اقدامات دستگاه‌ها، مطالعات تطبیقی ساختار حکمرانی انرژی کشورهای منتخب و نظرات خبرگان حوزه انرژی است. در مرحله بعد، اطلاعات به دست آمده از مطالعات انجام‌شده در پنل تخصصی متشکل از کارشناسان حوزه انرژی مورد تحلیل و بررسی قرار گرفت تا متناسب شرایط سیاسی، اقتصادی و اجتماعی ایران نقشه راه تأسیس وزارت انرژی تدوین شود. تخصص اعضای این پنل عبارتست از: اقتصاد انرژی، بالادستی نفت و گاز، تنظیم‌گری حوزه انرژی، ساختار حکمرانی انرژی و حقوق نفت و گاز. در این پنل تخصصی با برگزاری



شکل ۲: معیار انتخاب کشورها جهت بررسی نظام‌های تنظیم‌گر بخش بالادست نفت و گاز

به حدود ۳ م ب در (شرکت بی پی، ۲۰۲۱) از تأثیرگذاری بالایی در بازار نفت برخوردار باشد. علاوه بر این بخش بالادست نفت و گاز این کشور، تقریباً در اختیار دولت قرار دارد. از این رو بررسی نهادهای تنظیم‌گر این کشور نیز می‌تواند درس آموخته‌های بسیار خوبی برای ایران داشته باشد. نروژ نیز علی‌رغم ذخایر نفت نسبتاً کم در حدود ۸ میلیارد بشکه در روز (شرکت بی پی، ۲۰۲۱)، با تولید حدود ۲ میلیون بشکه در روز بزرگ‌ترین تولیدکننده نفت خام اروپا محسوب می‌شود (شرکت بی پی، ۲۰۲۲). علاوه بر این، نروژ یکی از بزرگ‌ترین صادرکنندگان گاز دنیا محسوب می‌شود و بعد از جنگ روسیه و اوکراین بزرگ‌ترین صادرکننده گاز به اتحادیه اروپا محسوب می‌شود (الیوت، ۲۰۲۲). صادرات نفت و گاز حدود نیمی از کالاهای صادراتی نروژ را

بخش نفت و گاز عربستان سعودی تماماً تحت مالکیت و مدیریت دولت پادشاهی این کشور قرار دارد. این کشور با در اختیار داشتن ذخایری با حجم ۲۹۸ میلیارد بشکه دومین کشور بزرگ دارنده نفت خام دنیا محسوب می‌شود (شرکت بی پی، ۲۰۲۱). حجم تولید نفت خام عربستان حدود ۱۱ م ب در است که پس از ایالات متحده آمریکا بزرگ‌ترین تولیدکننده نفت خام محسوب می‌شود (شرکت بی پی، ۲۰۲۲). اداره‌ی بخش بالادست عربستان از این جهت که این کشور با افزایش و تثبیت ظرفیت تولید نفت خود توانسته از اثرگذاری بالایی در بازار نفت (از طریق اوپک) برخوردار شود حائز اهمیت است. گرچه ذخایر نفت خام برزیل در سطح نازل ۱۲ میلیارد بشکه قرار دارد (شرکت بی پی، ۲۰۲۱)، این کشور توانسته است با افزایش تولید نفت خود

5. Elliott

4. BP



حدود ۱ م ب د ر نفت خام، دومین تولیدکننده‌ی برتر نفت در اروپا محسوب می‌شوند (شرکت بی پی، ۲۰۲۲). از آنجایی که بازیگران بخش بالادست نفت و گاز این کشورها متنوع و متعدد است، بررسی نحوه تنظیم‌گری روابط این بازیگران برای تحقق همزمان اهداف مدنظر دولت‌ها و شرکت‌ها می‌تواند درس آموخته‌های مناسبی برای ایران داشته باشد. علاوه بر معیارهای مذکور، ترکیب کشورهای انتخابی به گونه‌ایست که اکثر این کشورها به یک توسعه‌یافتگی در بخش انرژی از حیث تجدید ساختار دست یافته‌اند و در این کشورها سازمان‌های تنظیم و مقررات انرژی به شکل مناسبی سازمان‌دهی شده است (رستمی و مقیمی، ۱۳۹۶).

در جدول ۱، اطلاعات نهادهای تنظیم‌گر مورد بررسی در مقاله حاضر به صورت خلاصه جمع‌بندی شده است. مطابق با نهادهای تنظیم‌گر بررسی شده نکات زیر حائز اهمیت است:

- در اکثر کشورها نفت و گاز جزء اموال دولت یا حاکمیت یا پادشاهی محسوب می‌شود. بنابراین نهاد تنظیم‌گر زیرمجموعه یکی از وزارتخانه‌های دولتی است (در آمریکا زیر مجموعه وزارت کشور، در نروژ زیرمجموعه وزارت نفت و انرژی، در روسیه، زیرمجموعه وزارت منابع طبیعی، در برزیل زیرمجموعه وزارت انرژی، در بریتانیا زیرمجموعه وزارت صنعت، انرژی و کسب و کار).
- در اکثر کشورها تنظیم‌گری بخش اکتشاف، استخراج و تولید نفت و گاز از حوزه‌های پایین دست نفت و گاز مجزا است.
- در کشورهایی که دارای شرکت‌های دولتی در حوزه نفت و گاز هستند، استقلال نهاد تنظیم‌گر از شرکت دولتی، که نهاد تصدی‌گر محسوب می‌شود حفظ

تشکیل می‌دهد. ساختار مدیریت بخش بالادست نفت و گاز این کشور نیز تماماً توسط دولت نروژ کنترل می‌شود. از نروژ به‌عنوان یکی از کشورهای یاد می‌شود که به دلیل عملکرد درست نهادهای حکمرانی بخش نفت و گاز توانسته از «بیماری نفرین منابع» گذشته و به‌درستی از «نعمت منابع» استفاده کند (مجله اقتصاد انرژی، ۱۳۸۶) از این‌رو، مطالعه ساختار تنظیم‌گری این کشور می‌تواند درس آموخته‌های بسیاری برای ایران داشته باشد. کشور چین با تولید حدود ۴ م ب د ر نفت خام ششمین تولیدکننده برتر نفت و با مصرف حدود ۱۵/۵ م ب د ر دومین مصرف‌کننده‌ی بزرگ نفت دنیا محسوب می‌شود (شرکت بی پی، ۲۰۲۲). بررسی ساختار تنظیم‌گری بالادست نفت و گاز در این کشور با توجه به آن که بخش بالادست چین نیز به‌صورت دولتی مدیریت می‌شود (اکبری و دیگران، ۱۴۰۰) حائز اهمیت است. کشور مکزیک با تولید نفت نزدیک به دو میلیون بشکه در روز (شرکت بی پی، ۲۰۲۲) از تولیدکنندگان برجسته نفت در قاره آمریکا و دنیا محسوب می‌شود. ساختار حکمرانی نفت و گاز این کشور به گونه‌ی کاملاً دولتی اداره می‌شود اما از سال ۲۰۱۳ و با انجام اصلاحاتی تلاش شد تا با تقویت نهادهای تنظیم‌گر ورود سرمایه به بخش نفت و گاز این کشور از طریق افزایش بازیگران بخش بالادست نفت و گاز بهبود یابد (سازمان توسعه و همکاری اقتصادی، ۲۰۱۷). از این رو بررسی نهادهای تنظیم‌گر بالادست نفت و گاز این کشور حائز اهمیت است.

کشورهای آمریکا، کانادا و روسیه به ترتیب با تولید ۱۲/۵، ۴/۵، ۹/۷ میلیون بشکه در روز از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان نفت دنیا و کشور بریتانیا با تولید



## جدول ۱: خلاصه‌ای از نهادهای تنظیم‌گر مورد بررسی

کشور	سازمان	زیرمجموعه	نحوه اداره	عزل و نصب	بودجه	استقلال نهاد تنظیم‌گر از تصدی‌گر
نروژ (گوسویوا، ۲۰۲۱)	وزارت انرژی	دولت	دپارتمان های مختلف	با پیشنهاد نخست وزیر و تأیید پارلمان	بودجه دولت	
	اداره کل نفت نروژ	وزارت انرژی	به صورت اداره ای متشکل از یک مدیرکل و ۵ مدیر	رئیس اداره کل نفت نروژ با پیشنهاد وزیر انرژی و توسط شورای سلطنتی منصوب به مدت شش سال و حداکثر دو دوره منصوب می‌شود. پس از انتخاب، مدیرکل این اداره عزل نمی‌شود.	دریافت تعرفه از دارندگان مجوز/ بودجه ذیل وزارت انرژی	باتوجه به اینکه شرکت اکوینور زیرمجموعه وزارت تجارت، صنعت و ماهیگیری، در نروژ استقلال نهاد تنظیم‌گر از تصدی‌گر وجود دارد
برزیل (پریرا، اولبرتز و راست، ۲۰۱۴)	آژانس ملی نفت، گاز و سوخت زیستی	وزارت انرژی	به صورت اداره ای متشکل از یک مدیرکل و ۴ مدیر	مدیرکل و مدیران این آژانس با تأیید سنا توسط رئیس جمهور منصوب می‌شوند. دوره مسئولیت ۴ ساله، غیر قابل تمدید و بلاعزل است	ردیف بودجه اختصاصی در بودجه فدرال - درآمدهای اختصاصی	علی‌رغم اینکه شرکت پتروبراس و آژانس ملی نفت، گاز و سوخت زیستی زیرمجموعه وزارت انرژی هستند اما به واسطه نحوه انتخاب اعضای هیئت مدیره و مدیرعامل از نهاد تنظیم‌گر از تصدی‌گر مستقل است
روسیه (مروری بر تنظیم‌گری نفت و گاز در روسیه، ۲۰۲۱)	آژانس فدرال استفاده از منابع زیرسطحی	وزارت منابع طبیعی	به صورت اداره ای متشکل از یک رئیس، ۳ معاونت و ۴ دپارتمان	رئیس و معاونین با پیشنهاد وزیر منابع طبیعی و حکم دولت فدراسیون روسیه نصب و عزل می‌شوند	ردیف اختصاصی در بودجه فدرال	باتوجه به اینکه نهاد تنظیم‌گر زیرمجموعه وزارت منابع طبیعی و شرکت‌های تصدی‌گر بخش نفت و گاز توسط آژانس فدرال مدیریت‌داری‌های دولت مدیریت می‌شوند، در روسیه نیز استقلال نهاد تنظیم‌گر از تصدی‌گر وجود دارد.

کشور	سازمان	زیرمجموعه	نحوه اداره	عزل و نصب	بودجه	استقلال نهاد تنظیم گر از تصدی گر
آمریکا (وزارت کشور ایالات متحده امریکا، ۲۰۱۶)	اداره کل مدیریت اراضی اداره کل مدیریت انرژی دریایی	وزارت کشور		به صورت اداره‌ای متشکل از رئیس و چندین معاون رئیس با حکم رئیس جمهور و مشاوره و رضایت سنا و معاونین و سایر کارمندان توسط وزیر کشور	ردیف بودجه اختصاصی در بودجه فدرال	با توجه به اینکه شرکت دولتی در این کشور وجود ندارد، استقلال نهادهای تنظیم گر از تصدی گر وجود دارد.
بریتانیا (مجلس بریتانیا، ۲۰۱۶)	سازمان گذار دریای شمال	وزارت صنعت انرژی و کسب و کار	به صورت شرکت دولتی و دارای هیئت مدیره	تنها سهامدار این شرکت وزارت صنعت، انرژی و کسب و کار بریتانیا است	بودجه این تنظیم گر توسط وزارت صنعت، انرژی و کسب و کار تعیین می شود.	با توجه به اینکه شرکت دولتی در این کشور وجود ندارد، استقلال نهادهای تنظیم گر از تصدی گر وجود دارد.
کانادا (تنظیم گر انرژی آلبرتا)	رگولاتور انرژی آلبرتا	مستقل	به صورت شرکتی و دارای هیئت مدیره	هیئت مدیره توسط تصمیم مشاورین سلطنتی دولت آلبرتا	به صورت ۱۰۰ درصدی توسط بازیگران صنعت نفت و گاز آلبرتا از طریق دریافت تعرفه مدیریتی در پروژه‌های توسعه انرژی	با توجه به اینکه شرکت دولتی در این کشور وجود ندارد، استقلال نهادهای تنظیم گر از تصدی گر وجود دارد.
چین (لی ۶، ۲۰۱۲)	وزارت منابع طبیعی چین	شورای دولت چین	به صورت اداره‌ای دارای دپارتمان‌های مختلف	وزیر با پیشنهاد نخست وزیر و تصویب کنگره ملی خلق منصوب می شود	بودجه دولت	با توجه به اینکه در چین شرکت‌های دولتی توسط کمیته مدیریت دارایی‌های دولت مدیریت می شوند، استقلال نهاد تنظیم گر از تصدی گر حفظ شده است.



کشور	سازمان	زیرمجموعه	نحوه اداره	عزل و نصب	بودجه	استقلال نهاد تنظیم‌گر از تصدی‌گر
مکزیک (سازمان توسعه و همکاری اقتصادی، ۲۰۱۷)	کمیسیون ملی هیدرو کربون‌ها	دولت مکزیک (پلسخگو به کنگره مکزیک)	به صورت اداره‌ای دارای دپارتمان‌های مختلف	کمیسیونرهای هیئت تنظیم با پیشنهاد رئیس جمهور و انتخاب مجلس سنا منصوب می‌شوند.	بودجه نهاد از مالیات، عوارض و تعرفه‌ها و درآمد حاصل از فروش اطلاعات تأمین می‌شود. در صورت نیاز در بودجه فدرال نیز سهمی برای این نهاد دیده می‌شود.	استقلال کامل شرکت ملی نفت مکزیک از نهاد تنظیم‌گر این کشور وجود دارد.
عربستان (مروری بر تنظیم‌گری نفت و گاز در عربستان سعودی، ۲۰۱۹)						باتوجه به اینکه از سال ۲۰۱۶ شرکت آرامکو از وزارت انرژی جدا شده است، استقلال نهاد تنظیم‌گر از تصدی‌گر در این کشور وجود دارد.

مثال نروژ و برزیل)، به نحوی که رئیس تنظیم‌گر یا هیئت مدیره آن با پیشنهاد رئیس جمهور و تصویب مجلس یا پیشنهاد وزیر و حکم رئیس جمهور تعیین می‌شود. با این اقدام حداقل تلاش می‌شود تا قدرت و اختیارات این نهاد تنظیم‌گر در سطح شرکت‌های تصدی‌گر قرار گیرد.

- معمولاً در وظایف این نهادها علاوه بر بررسی درخواست‌های صدور انواع مجوز، انتشار مستمر اطلاعات مختلف و ایجاد شفافیت در عملکرد نهاد تنظیم‌گر گنجانده شده است.
- ساختار مدیرتی نهادهای تنظیم‌گر در هر کشور متناسب با ساختار کلی حکمرانی و اداره آن کشور است.

شده است (در نروژ این امر از طریق انتقال اکوینور به وزارت صنعت و ماهیگری، در برزیل از طریق انتخاب اعضا به صورت مستقیم توسط رئیس جمهور و با تأیید سنا و تخصیص بودجه مستقل، در روسیه و چین از طریق انتقال نهاد تنظیم‌گر بالادستی به وزارت منابع طبیعی و مدیریت شرکت‌های دولتی توسط آژانس یا کمیته مدیریت‌داری‌های دولتی، در مکزیک به عنوان یک نهاد فدرال در سطح وزارتخانه و حتی در عربستان نیز شرکت آرامکو از ذیل نهاد تنظیم‌گر یعنی وزارت انرژی جدا شده است).

- در بسیاری از کشورها جایگاه تنظیم‌گر بالادست نفت و گاز بسیار پراهمیت است (به‌ویژه در کشورهایی که دارای شرکت‌های دولتی هستند

حساب سازمان هدفمندی یارانه‌ها واریز شده و طبق تبصره‌ی ۱۴ قانون بودجه سالانه درآمدها بین ذی نفعان تقسیم می‌شود. در این خصوص سهم پرداختی شرکت نفت پس از تخصیص هزینه‌های با اولویت بالاتر مانند هزینه‌های یارانه‌های نقدی پرداختی و هزینه‌های شرکت‌های عامل (در این مثال شرکت ملی پخش و پالایش) تعیین می‌شود. به عبارتی سهم شرکت نفت از نفت فروخته شده به پالایشگاه‌ها بسیار کمتر از ۱۴/۵ درصد خواهد شد.

● فروش به پتروشیمی‌ها در بورس: درآمد حاصل از فروش نفت به پتروشیمی‌ها نیز بین دولت و شرکت ملی نفت تقسیم می‌شود که البته این موضوع نیز در سال‌های اخیر به دلیل ناترازی ینرین و گازوییل و تهاثر فراورده‌های پتروشیمی مانند ربوفرمیت و هوی اند با خوراک تحویلی تأثیر بسزایی در کاهش درآمدهای دولت و شرکت ملی نفت داشته است (به نوعی درآمدهای حاصل از این بخش نیز به حساب هدفمندی واریز می‌شود. رابطه مالی شرکت ملی نفت و دولت در بحث

● وجود یک مرکز داده قوی برای جمع‌آوری، تحلیل و انتشار اطلاعات مربوط به اکتشاف و تولید نفت و گاز از ویژگی‌های اصلی نهادهای تنظیم‌گر است.

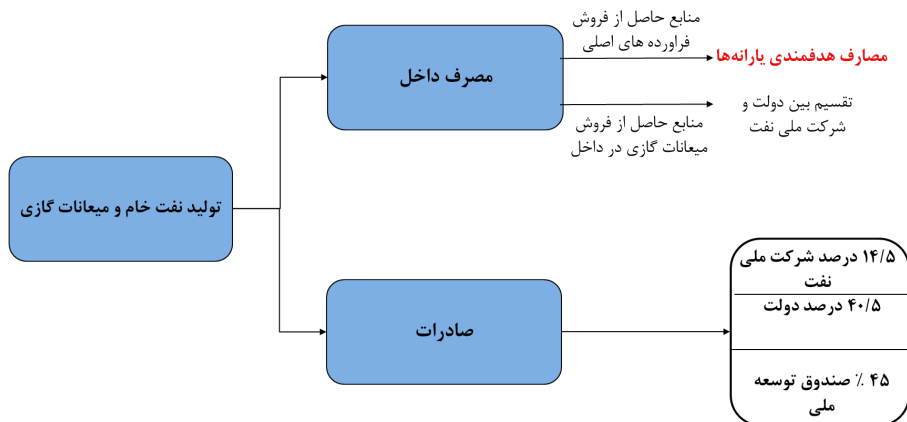
### آسیب‌شناسی وضعیت تنظیم‌گری در صنعت بالادست نفت و گاز و رابطه مالی فعلی دولت و شرکت ملی نفت در قراردادهای نفتی

#### رابطه مالی دولت با شرکت ملی نفت

رابطه مالی کنونی شرکت ملی نفت با دولت در بخش نفت خام و میعانات گازی بر مبنای فروش نفت خام و میعانات است. سهم شرکت نفت از درآمدهای حاصل از فروش به سه دسته مختلف تقسیم می‌شود (توانگر، ۱۳۹۸):

● صادرات نفت: ۱۴/۵ درصد از درآمدهای حاصل از صادرات نفت به شرکت ملی نفت اختصاص می‌یابد و مابقی بین دولت و صندوق توسعه ملی تقسیم می‌شود.

● فروش به پالایشگاه‌های داخلی: درآمدهای حاصل از صادرات یا فروش داخل فراورده‌های نفتی به



شکل ۳: رابطه مالی دولت و شرکت ملی نفت در حوزه نفت خام و میعانات گازی



ملی تقسیم می‌شود. عواید حاصل از فروش گاز طبیعی در داخل نیز مانند فروش فراورده‌های نفتی به حساب سازمان هدفمندی واریز شده که عمده آن (پس از کسر مصارف مربوط به پرداخت یارانه) به شرکت ملی گاز اختصاص می‌یابد. منابع حاصل از فروش فراورده‌های جانبی پالایشگاه گاز نیز بین شرکت ملی گاز، شرکت ملی نفت و دولت (ذیل مصارف هدفمندی یارانه‌ها) تقسیم می‌شود. خلاصه رابطه مالی بخش گاز در شکل ۴ نشان داده شده است.

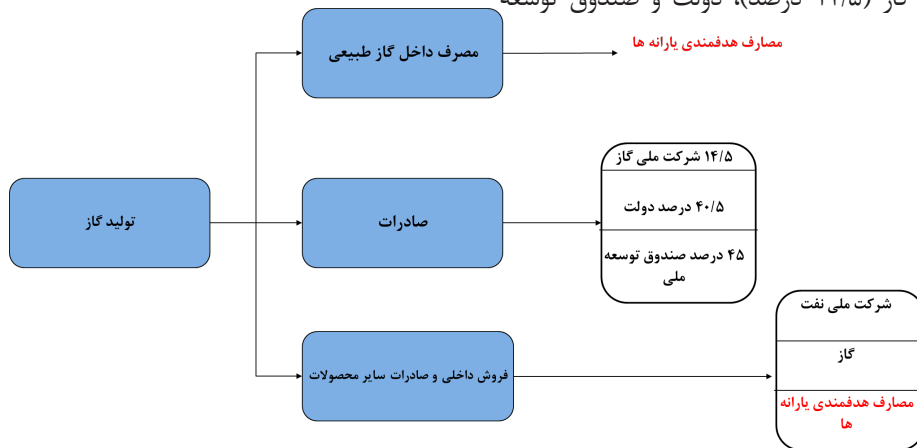
براساس بررسی‌های صورت گرفته در حال حاضر رابطه مالی دولت و شرکت ملی نفت در عمل براساس درصدی از درآمد حاصل از صادرات نفت خام و میعانات گازی است و سهم شرکت ملی نفت از فروش داخلی نفت و فروش داخلی و صادراتی گاز بسیار ناچیز است.

بررسی صورت‌های مالی شرکت ملی نفت نشان می‌دهد که رابطه مالی کنونی باعث کاهش قدرت

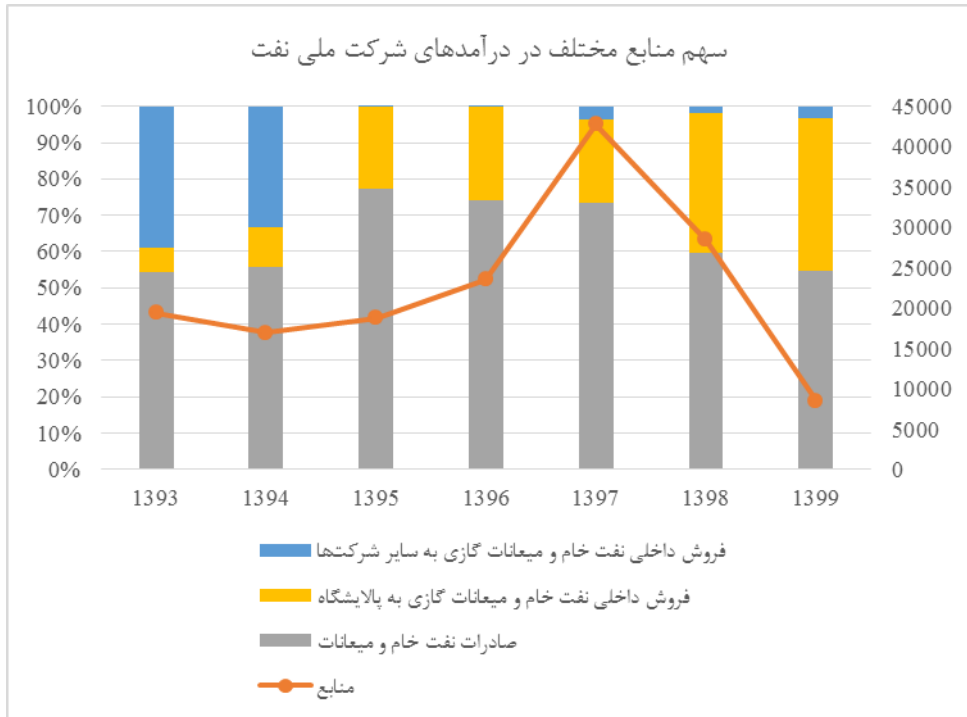
فروش نفت خام و میعانات در شکل ۳ خلاصه شده است.

این نوع رابطه مالی نه تنها شرکت ملی نفت و وزارت نفت را به سمت توسعه صنعت پالایش و پتروپالایش سوق نمی‌دهد بلکه یکی از عوامل عدم انگیزه این شرکت جهت فروش نفت به داخل است.

علی‌رغم آنکه تولید گاز طبیعی تماماً در اختیار شرکت ملی نفت قرار دارد اما رابطه مالی تعریف شده برای زنجیره گاز طبیعی کشور به نحوی است که سهم این شرکت از گاز تولیدی محدود به فراورده‌های جانبی پالایشگاه‌های گاز (اتان، ال پی جی، گوگرد و ...) و فروش گاز غنی به شرکت ملی گاز (در سال ۱۴۰۱ مترمکعبی ۳۵ تومانی بوده است) است. گاز تولیدی توسط شرکت ملی نفت به پالایشگاه‌های شرکت ملی گاز تحویل داده می‌شود. شرکت ملی گاز نیز پس از تصفیه گاز غنی، گاز طبیعی را از طریق خطوط لوله به مقاصد تحویل می‌دهد. عواید حاصل از صادرات گاز بین شرکت ملی گاز (۱۴/۵ درصد)، دولت و صندوق توسعه



شکل ۴: رابطه مالی دولت و شرکت ملی نفت در زنجیره گاز طبیعی



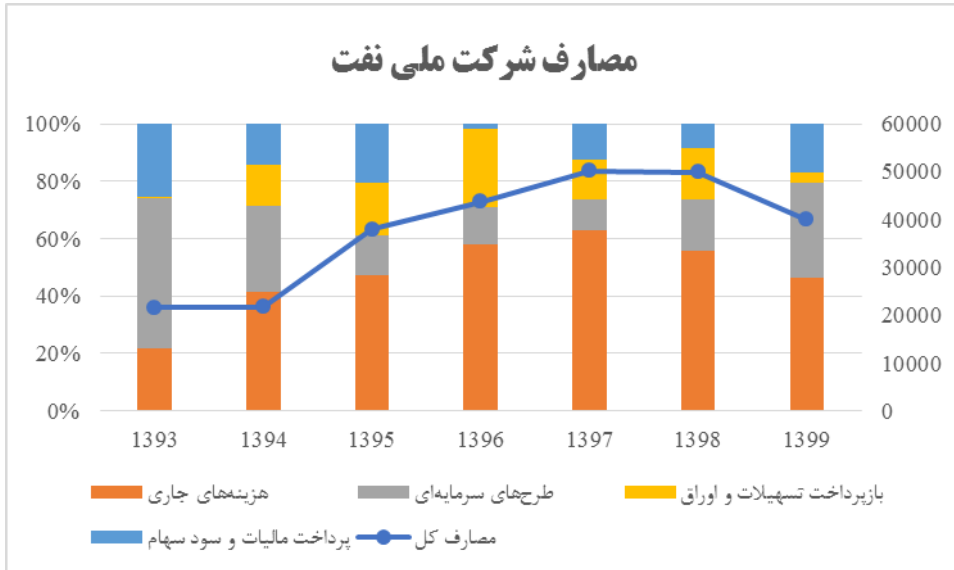
شکل ۵: درآمد شرکت ملی نفت به تفکیک منابع (منبع: یافته‌های پژوهش براساس صورت‌های مالی شرکت‌های تابعه شرکت ملی نفت)

مطابق شکل ۶ بخش زیادی از مصارف شرکت ملی نفت، مربوط به هزینه‌های جاری است و مصارف سرمایه‌گذاری نیز عملاً از طریق تسهیلات و اخذ وام تأمین شده است که در سال‌های بعد باید بازپرداخت آن انجام می‌شده است. این امر نشان‌دهنده توان کم شرکت نفت در تأمین مالی طرح‌های سرمایه‌ای است و عمده منابع شرکت نفت صرف نگهداشت تولید می‌شود.

در شکل ۷ تراز مالی شرکت ملی نفت نشان داده شده است. مطابق شکل، در تمام سال‌های دهه ۹۰ تراز شرکت ملی منفی بوده است.

شرکت ملی نفت برای سرمایه‌گذاری در میدان نفتی و گازی شده است. در شکل ۵ منابع و سهم هر بخش در درآمدهای شرکت ملی نفت نشان داده شده است. مطابق شکل ۸ عامل اصلی در افزایش درآمدهای شرکت ملی نفت صادرات نفت خام و میعانات است و با کاهش درآمدهای شرکت ملی نفت، سهم فروش نفت و میعانات در داخل به سهم صادرات نفت خام و میعانات نزدیک شده است.

از سوی دیگر بررسی مصارف شرکت ملی نفت نشان می‌دهد که این شرکت از منابع داخلی لازم جهت انجام هزینه‌های سرمایه‌ای برخوردار نیست.



شکل ۶: مصارف شرکت ملی نفت (منبع: یافته‌های پژوهش براساس صورت‌های مالی شرکت‌های تابعه شرکت ملی نفت)

شرکت ملی نفت مربوط به گاز طبیعی است  
 ۴. عدم توانایی شرکت ملی نفت در تأمین  
 هزینه‌های سرمایه‌ای و وابستگی بیش از حد  
 به وام و بدهی  
 ۵. اعطای یارانه انرژی از محل درآمدهای شرکت  
 دولتی نه از محل درآمدهای دولت

#### نظام تنظیم‌گری بالادست نفت و گاز در ایران

نهادهای اصلی حکمرانی بالادست نفت و گاز ایران عبارتند از: شورای عالی انرژی، هیئت عالی نظارت بر منابع هیدروکربوری، وزارت نفت و شرکت ملی نفت ایران. هدف از تشکیل شورای عالی انرژی ایجاد هماهنگی بین بخش‌های مختلف اقتصاد در ارتباط با موضوع انرژی و مدیریت و برنامه‌ریزی یکپارچه انرژی بوده است. هرچند این نهاد نتوانسته اهداف

باتوجه به مطالب ذکر شده به دلایل زیر اصلاح رابطه مالی شرکت ملی نفت و دولت ضرورت دارد:

۱. حساسیت بالای رابطه مالی کنونی به صادرات نفت به نحوی که در رابطه مالی کنونی شرکت ملی نفت با صادرات نفت خام درآمدهای بیشتری را کسب خواهند کردند بنابراین رابطه مالی کنونی مشوق خام فروشی است.

۲. عدم شفافیت رابطه مالی کنونی در بخش‌های مختلف مانند بهره برداری از میدان، فرآورده‌های نفتی، گاز طبیعی و فرآورده‌های جانبی پالایشگاه‌های گازی

۳. سهم بسیار پایین و ناچیز زنجیره گاز طبیعی در درآمدهای شرکت ملی نفت علی‌رغم آنکه بیش از ۵۰ درصد از ظرفیت تولید هیدروکربون

از منابع نفت و گاز به منظور برداشت بهینه و حداکثری ارزش افزوده اقتصادی از منابع مذکور

۳. بررسی و ارزیابی متن، حجم مالی، تعهدات، مقدار محصول و زمان اجرای قراردادهای مهم نفت و گاز در جهت صیانت از عواید حاصل از انفال عمومی در حوزه نفت و گاز و امکان اجرای قرارداد

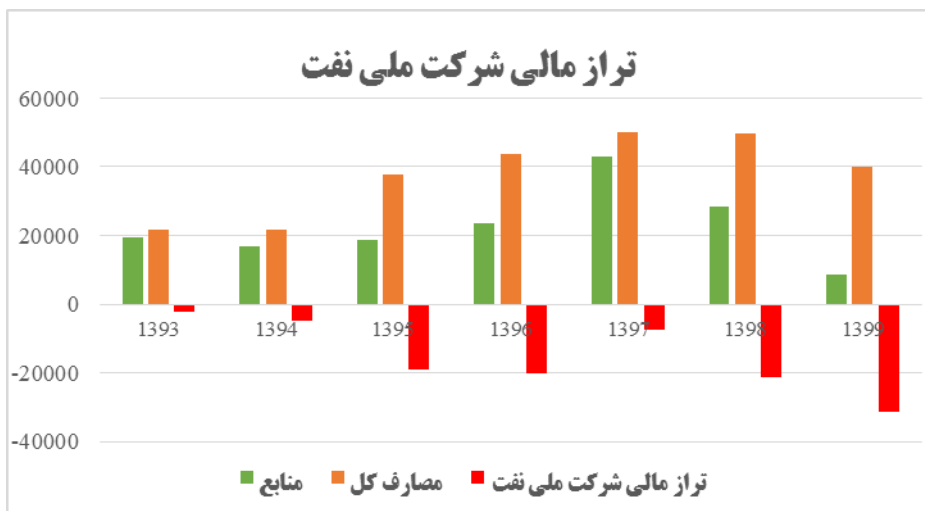
۴. تهیه گزارش سالیانه و ارائه به مقام رهبری و مجلس شورای اسلامی

طبق ماده ۱ قانون وظایف و اختیارات وزارت نفت مصوب ۱۳۹۱/۰۲/۱۹ مجلس شورای اسلامی، وزارت نفت از طرف حکومت اسلامی بر منابع و ذخایر نفت و گاز اعمال حق حاکمیت و مالکیت عمومی می‌نماید. هم‌چنین، طبق ماده ۳ قانون اصلاح قانون نفت مصوب ۱۳۹۰/۳/۲۲ مجلس شورای اسلامی، نظارت بر اعمال حق حاکمیت

در نظر گرفته شده برای آن را محقق سازد، از کمترین وظایف تنظیم‌گری نسبت به سه نهاد دیگر برخوردار است (اکبری و سوهانکار، ۱۴۰۰).

هیئت عالی نظارت بر منابع نفتی باهدف نظارت بر اعمال حق حاکمیت و مالکیت عمومی بر منابع نفتی تشکیل شد که ۹ عضو آن عبارتند از: وزیر نفت به عنوان دبیر هیئت، معاون برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس جمهور، وزیر امور اقتصادی و دارایی، رئیس کل بانک مرکزی، رئیس کمیسیون انرژی، رئیس کمیسیون برنامه و بودجه و محاسبات مجلس، دادستان کل کشور و دو نفر از معاونان وزات نفت به انتخاب وزیر. وظایف این نهاد عبارتست از:

۱. نظارت بر اجرای قانون اجرای سیاست‌های کلی اصل چهل و چهارم قانون اساسی
۲. بررسی و ارزیابی اجرای سیاست‌های راهبردی و برنامه‌های مصوب وزارت نفت در فرایند صیانت



شکل ۷: تراز مالی شرکت ملی نفت (منبع: یافته‌های پژوهش براساس صورت‌های مالی شرکت‌های تابعه شرکت ملی نفت)



حکمرانی شریف، ۱۳۹۸).

طبق قانون وظایف و اختیارات وزارت نفت مصوب سال ۱۳۹۱، عمده وظایف تنظیم‌گری هم در بخش بالادست و هم در بخش پایین دست در اختیار وزارت نفت است. این وزارتخانه هم‌زمان وظیفه برنامه‌ریزی و مدیریت و تصدی‌گری (از طریق شرکت ملی نفت) صنعت نفت را بر عهده دارد. وظایف تنظیم‌گری مشخص شده برای این وزارتخانه عبارتست از:

- نظارت فنی، مالی، حقوقی در همه مراحل اکتشاف تا توزیع نفت، گاز و فراورده‌های نفتی
  - تعیین و بازنگری و نظارت بر حسن اجرای استانداردهای صنعت نفت، گاز، پتروشیمی و پالایشی با همکاری دستگاه‌های اجرایی ذیربط و صدور گواهی‌نامه‌های لازم؛
  - تدوین رویه‌ها و دستورالعمل‌های اجرایی برای حفاظت، نگهداری و ارتقای سطح سلامت، بهداشت، ایمنی و محیط زیست و پدافند غیرعامل در صنعت نفت، با هماهنگی دستگاه‌های اجرایی و نهادهای ذیربط و نظارت بر اجرای آنها
  - وضع مقررات و صدور دستورالعمل‌های لازم برای حسن انجام امور اکتشاف، توسعه، تولید، انتقال، حفظ حریم خطوط لوله و تأسیسات، ذخیره‌سازی، توزیع و مصرف فراورده‌های نفت، گاز و محصولات پتروشیمی؛
  - تأیید و اعلام رسمی آمار و اطلاعات میدانی و ذخایر نفت و گاز کشور؛
  - تعیین و ابلاغ معیارها، مقررات و دستورالعمل‌های بهینه‌سازی مصرف انرژی در تجهیزات، فرایندها سامانه‌های مصرف‌کننده انرژی و نظارت بر حسن اجرای آنها با هماهنگی دستگاه‌های مربوطه؛
- با این وجود مطابق ساختار سازمانی وزارت نفت،

و مالکیت عمومی بر منابع نفتی به عهده «هیئت عالی نظارت بر منابع نفتی» است. بنابراین ریاست وزیر نفت در این هیئت و استقرار دبیرخانه آن در وزارت نفت منجر به تداخل وظایف اجرایی و نظارتی این وزارتخانه و به وجود آمدن تعارض منافع نهادی شده است. علاوه بر این، از سوی دیگر مطابق بند ۴ تصویب‌نامه در خصوص نحوه نظارت بر انعقاد و اجرای قراردادهای نفتی مصوب ۹۵/۰۵/۱۳، وزارت نفت مکلف است ظرف ده روز پس از تاریخ نفوذ هر قرارداد در مصوبه مذکور گزارش آن را جهت بررسی و ارزیابی به هیئت عالی نظارت بر منابع نفتی ارائه نماید. بر طبق این ماده، وزارت نفت مکلف است پس از عقد قرارداد اطلاعات لازم را در اختیار هیئت نظارت بر منابع نفتی قرار دهد که در عمل نظارت پسینی محسوب شده و در این فرایند هیئت عالی نظارت بر منابع نفتی از اختیار عمل لازم جهت نظارت مؤثر بر فرایند توسعه و مدیریت میدان‌های نفت و گاز برخوردار نمی‌باشد.

حضور اعضای غیرمتخصص در این شورا سبب شده تا این شورا عملاً از صلاحیت کافی برای نظارت بر قراردادهای نفتی برخوردار نباشد و وزیر نفت در تصمیمات شورا با توجه به قدرت زیاد در حوزه تصدی‌گری صنعت نفت و گاز و دسترسی به منابع اطلاعاتی بیشتر نسبت به سایر اعضا نقشی تعیین‌کننده خواهد داشت. از سوی دیگر ترکیب اعضا انتخاب شده امکان تغییر اکثر اعضا از طریق نهادهای بالادست را ممکن می‌سازد که این واقعیت تا حدی استقلال این نهاد را خدشه‌دار خواهد کرد. علاوه بر این، بودجه این نهاد تنظیم‌گر از محل درآمدهای شرکت ملی نفت (به عنوان نهاد تصدی‌گر بخش نفت و گاز) تأمین می‌شود، بنابراین این نهاد از استقلال مالی لازم نیز برخوردار نیست (اندیشکده



## بحث و پیشنهاد سناریوهای مختلف اصلاح رابطه مالی دولت با شرکت ملی نفت و نظام تنظیم‌گری بالادست نفت و گاز

با توجه به آسیب‌شناسی‌های صورت گرفته می‌توان دریافت که وضعیت کنونی روابط مالی و نظام راهبری بالادست صنعت نفت و گاز کشور یکی از عوامل اثرگذار بر تسریع توسعه بالادست نفت و گاز ایران است که تاکنون علی‌رغم تغییرات متعدد چه از منظر ساختاری و چه از منظر تغییر قواعد و مقررات و روابط مالی آن منجر به بهبود روند توسعه صنعت بالادست نفت و گاز نگردیده است. از سوی دیگر بررسی پژوهش‌های پیشین و سیر تغییر و تحولات روی داده در این حوزه حاکی از این است که پیشنهاد ایجاد تغییرات گسترده و ناگهانی بدون توجه به ساختارها و قواعد موجود منجر به بهبود وضع کنونی نشده و نتیجه ملموس و قابل ملاحظه‌ای را در پی نخواهد داشت. از این رو در این بخش، براساس آسیب‌شناسی صورت گرفته، رهیافت‌های احصاء شده از بررسی نظام‌های حکمرانی و تنظیم‌گری بالادست نفت و گاز در کشورهای منتخب و قوانین مصوب کشور برای اصلاح نظام‌ها و قواعد راهبری نفت و گاز<sup>۷</sup> با هدف سیر تدریجی مسیر رسیدن

۷. براساس ماده ۱۵ قانون برنامه هفتم توسعه وزارت نفت مکلف شده است تا رابطه مالی دولت با شرکت ملی نفت را به شرح زیر اصلاح نماید (قانون برنامه پنجساله هفتم پیشرفت جمهوری اسلامی ایران، ۱۴۰۳)

در مورد میادین در حال بهره برداری یا دارای قرارداد توسعه فعلی: عقد قراردادهای مجزا با شرکت ملی نفت ایران با رعایت قوانین در قالب قراردادهای بلندمدت به تفکیک میدان/مخزن نفت و گاز و از جمله در چهارچوب شرایط عمومی، ساختار و الگوی قراردادهای بالادستی نفتی و گازی سایر میادین؛ واگذاری فعالیت‌های توسعه، اکتشاف و بهره برداری از میادین به شرکت ملی نفت ایران و سایر شرکت‌ها با استفاده از

هم‌اکنون نهادی در این وزارتخانه وظیفه تنظیم‌گری را برعهده ندارد. تنها یک معاونت مرتبط با نظارت بر فعالیت بخش نفت و گاز وجود دارد که آن هم معاونت نظارت بر منابع هیدروکربوری است (وزارت نفت جمهوری اسلامی ایران).

در ساختار حکمرانی نفت و گاز ایران، شرکت ملی نفت وظیفه تنظیم‌گری بخش بالادست را انجام می‌دهد. گرچه در اساسنامه این شرکت ذکر شده که وظیفه آن مدیریت و راهبری فعالیت‌های تصدی و انجام عملیات بالادستی نفت و صنایع وابسته و نیز تجارت نفت در داخل و خارج از کشور در راستای تحقق سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی است، اما در عمل همچنان این شرکت است که وظایف تنظیم‌گری از جمله بررسی درخواست‌ها برای عقد قرارداد، نظارت بر قراردادهای نفت و گاز، تأیید مراحل مختلف توسعه میدان و انعقاد قراردادهای نفتی را انجام می‌دهد (اندیشکده حکمرانی شریف، ۱۳۹۸). با توجه به توضیحات داده شده نکات زیر در ارتباط با نظام تنظیم‌گری بالادست نفت و گاز ایران برجسته است:

- **تجمیع وظایف تنظیم‌گری و تصدی‌گری در شرکت ملی نفت**
- **عدم وجود یک ساختار سازمانی مشخص در وزارت نفت**
- **انجام وظایف تنظیم‌گری توسط شرکت ملی نفت علی‌رغم وجود بازیگران متعدد دولتی، خصوصی و خصولتی در صنعت بالادست نفت و گاز کشور که منجر به ایجاد انحصار در بازار بالادست نفت و گاز ایران شده است**
- **عدم وجود اعضای متخصص (اقتصاد، حقوق و مهندسی نفت و گاز) در تنها نهاد نظارتی بالادست نفت و گاز کشور**



به وضعیت مطلوب راهبردی بالادست نفت و گاز ایران سناریوهای مختلف اصلاح رابطه مالی دولت با شرکت ملی نفت و نظام تنظیم‌گری بالادست نفت و گاز تدوین می‌گردد.

### سناریوی مداوم وضع موجود (سناریوی دره<sup>۸</sup>)

در این سناریو کمترین تغییرات در ساختار حکمرانی صنعت نفت ایران به وجود خواهد آمد و تنها سهم شرکت ملی نفت از نفت خام و میعانات گازی از ۱۴/۵ درصد فروش به ۱۴/۵ درصد تولید تغییر خواهد کرد. در نتیجه این تغییر درآمدهای شرکت ملی نفت تقریباً حدود دو برابر نسبت به وضع کنونی افزایش خواهد یافت و یارانه‌های انرژی در بخش فراورده‌های نفتی نیز تماماً از سهم دولت پرداخت خواهد شد. ویژگی‌های این سناریو به شرح زیر است:

● با توجه به سهم ناچیز شرکت ملی نفت از فروش داخلی گاز، میعانات و نفت و به منظور افزایش توان مالی شرکت ملی نفت برای تأمین مالی طرح‌های توسعه‌ای و حفظ و نگهداشت تولید، رابطه مالی وزارت نفت با دولت براساس سهم ۱۴/۵ درصد از تولید نفت خام و میعانات گازی تعیین شود.

● شرکت ملی نفت بدون عقد قرارداد با شرکت‌های تابع زیرمجموعه خود یا عقد قرارداد با وزارت نفت نسبت به بهره برداری از میددین از محل سهم ۱۴/۵ درصد اقدام می‌کند.

ظرفیت‌های قانونی شرکت ملی نفت ایران و سازوکارهای رقابتی از جمله صدور پروانه، بدون واگذاری مالکیت و حاکمیت همچنین براساس ماده ۴۳ همین قانون، وزارت نفت مکلف است تا نسبت به اصلاح ساختار اداری و سازمانی ستادی و شرکت‌های زیرمجموعه خود با رویکرد تفکیک وظایف حاکمیتی از تصدی‌گری اقدام نماید (قانون برنامه پنجساله هفتم پیشرفت جمهوری اسلامی ایران، ۱۴۰۳).

8. Canyon

● شرکت ملی نفت در چارچوب مدل‌های قراردادی موجود نسبت به عقد قرارداد توسعه میددین با شرکت اکتشاف و تولید غیردولتی اقدام کند. بازپرداخت هزینه‌های بهره برداری از میدان از سهم ۱۴/۵ درصد شرکت ملی نفت انجام خواهد شد.

● ساختار حکمرانی وزارت نفت و شرکت ملی نفت بدون تغییر خواهد بود.

در این سناریو علی‌رغم آنکه وضعیت مالی شرکت ملی نفت را بهبود می‌بخشد اما تضمینی برای ایجاد شفافیت مالی و بهبود عملکرد تجاری شرکت ایجاد نکرده است.

### تفکیک شرکت‌های بهره‌بردار از ستاد شرکت ملی نفت ذیل وزارت نفت (سناریوی فلات<sup>۹</sup>)

در این سناریو ضمن ایجاد شفافیت در هزینه‌های شرکت‌های بهره‌بردار، زمینه رقابت بین شرکت‌های اکتشاف و تولید دولتی با غیردولتی ایجاد خواهد شد.

● تفکیک شرکت‌های بهره‌بردار از شرکت ملی  
● ستاد شرکت ملی نفت ذیل وزارت نفت به عنوان تنظیم‌گر بالادست نفت فعالیت کند.  
● ستاد شرکت ملی نفت نسبت به عقد قرارداد بهره برداری و توسعه با شرکت‌های دولتی و غیردولتی اکتشاف و تولید در چارچوب مدل‌های قراردادی کنونی اقدام کند.

● بودجه و صورت‌های مالی شرکت‌های بهره‌بردار از شرکت ملی نفت مجزا شود.

● بودجه شرکت ملی نفت براساس هزینه‌های بالاسری قراردادهای منعقد، هزینه‌های جاری شرکت و هزینه‌های مدیریت زیرساخت‌ها و دارایی‌های متعلق به شرکت ملی نفت ایران هر

9. Plateau



● بودجه و صورت های مالی شرکت های بهره بردار از شرکت ملی نفت مجزا شود.

● بودجه شرکت ملی نفت براساس هزینه های بالاسری قراردادهای منعقد شده، هزینه های جاری شرکت و هزینه های مدیریت زیرساخت ها و دارایی های متعلق به شرکت ملی نفت ایران هر ساله تعیین و به تصویب هیئت وزیران و مجلس می رسد.

این سناریو علی رغم رفع چالش نبود دانش فنی در بدنه وزارت نفت جهت وظایف تنظیم گری، به دلیل انتقال شرکت های بهره بردار تابع نفت به نهادهای غیر تخصصی با چالش افت عملکرد (مشابه آنچه برای پتروشیمی ها و پالایشگاه های کشور روی داد) مواجه خواهد شد. همچنین از سمت بدنه صنعت نفت مقاومت جدی جهت مقابله با آن انتظار است ایجاد شود.

### سناریوی تفکیک شرکت ملی نفت از وزارت نفت (سناریوی قله ۱۰)

ویژگی های این سناریو که براساس رویه های بررسی شده در سایر کشورها به نظر می رسد مناسب ترین سناریو برای بهبود عملکرد مالی صنعت نفت باشد به شرح زیر است:

● شرکت ملی نفت از وزارت نفت جدا شده و به وزارتخانه یا نهاد دولتی دیگری منتقل شود و یا بخشی از سهام آن در بورس عرضه شود.

● وزارت نفت نسبت به تشکیل نهاد تنظیم گر بالادست نفت اقدام کند. در این حالت لازم است تا مدیریت اکتشاف شرکت ملی نفت به این نهاد تنظیم گر منتقل شود.

● نهاد تنظیم گر وزارت نفت برای بهره برداری و توسعه تک تک میادین کشور نسبت به عقد

ساله تعیین و تصویب هیئت وزیران می رسد.

از سوی دیگر لازم است در این سناریو اصلاحاتی در حاکمیت شرکتی، شرکت های دولتی نفت و گاز به وجود آید، به نحوی که صلاحیت اعضای هیئت مدیره این شرکت ها طی فرایندی احراز شده و ترکیب اعضا (ترکیبی از اعضای مستقل و موظف) نیز به نحوی تعیین شود که هدف اصلی وجود هیئت مدیره که همانا راهبری و نظارت بر فعالیت های هیئت اجرایی شرکت است محقق شود که البته اجرای صحیح آن با توجه به شرایط فعلی کشور و ملاحظات اداری، سیاسی و اجتماعی بسیار پرچالش است.

### سناریوی تفکیک شرکت های بهره بردار از ستاد شرکت ملی نفت و انتقال آن ها به وزارت خانه / نهاد دولتی دیگر (سناریوی فلات ۲)

با توجه به توان فنی و تخصصی ستاد شرکت ملی نفت و در اختیار داشتن داده های میادین هیدروکربوری کشور، در این سناریو هدف آن بوده است ستاد شرکت ملی نفت ذیل وزارت نفت به عنوان نهاد تنظیم گر بالادست نفت و گاز حفظ شود و تنها شرکت های بهره بردار و اکتشاف و تولید تابع شرکت ملی نفت از این شرکت تفکیک و به خارج از وزارت نفت منتقل شود. ویژگی های این سناریو به شرح زیر است:

● تفکیک شرکت های بهره بردار از شرکت ملی نفت و انتقال آن به وزارتخانه یا نهاد دولتی دیگر و یا عرضه بخشی از سهام آن ها در بورس

● ستاد شرکت ملی نفت ذیل وزارت نفت به عنوان تنظیم گر بالادست نفت فعالیت کند.

● ستاد شرکت ملی نفت نسبت به عقد قرارداد بهره برداری و توسعه با شرکت های دولتی و غیردولتی اکتشاف و تولید در چارچوب مدل های قراردادی کنونی اقدام کند.



نفت بستگی دارد. بر اساس رابطه‌ی مالی که تاکنون بین دولت و شرکت ملی نفت ایران وجود داشته است؛ اختصاص درصدی از کل درآمد حاصل از فروش داخلی و صادرات نفت و میعانات و فروش گاز غنی به قیمت ثابت دستوری به شرکت ملی گاز، رویکرد دولت نسبت به شرکت ملی نفت بیشتر جنبه‌ی تأمین منابع مالی بودجه و تأمین سوخت یارانه‌ای را دارد تا رویکرد تجاری. چنین رویکردی سبب تشدید تراز منفی شرکت ملی نفت، کاهش توان این شرکت در سرمایه‌گذاری از محل منابع داخلی و افزایش بدهی‌های این شرکت شده است. با توجه به آسیب‌شناسی صورت گرفته و با عنایت به این که در طی سال‌های بعد از انقلاب تاکنون مدل‌های قراردادی متفاوتی با توجه به الزامات قانون اساسی ایران برای بالادست نفت و گاز ایران توسعه داده شده است که در نهایت به الگوی قراردادهای بالادستی نفت و گاز ختم شده است که هم از جذابیت لازم برای جذب سرمایه‌ی خارجی برخوردار است و هم الزامات قانون اساسی ایران را رعایت کرده است، در بررسی حاضر سعی شده است تا پیشنهادی ارائه شود که با کمترین تغییرات بیشترین اثر مثبت را بر عملکرد شرکت ملی نفت ایران داشته باشد. از این رو در این بررسی ۴ سناریو به شرح زیر برای بهبود وضعیت رابطه مالی در صنعت نفت پیشنهاد شده است:

باتوجه به شکل ۸ در مرحله اول پیشنهاد می‌شود تا سناریو فلات ۱ که همان حفظ شرکت ملی نفت ذیل وزارت نفت و تبدیل ستاد این شرکت به تنظیم‌گر بالادست نفت و گاز و عقد قرارداد توسعه و بهره‌برداری توسط این نهاد تنظیم‌گر با شرکت‌های اکتشاف و تولید دولتی و غیردولتی است اجرا شود و به تدریج با فراهم شدن مقدمات لازم به سمت سناریو قله که همان تفکیک کامل لایه حکمرانی از یکدیگر است حرکت شود.

قرارداد در چارچوب مدل‌های قراردادی موجود با شرکت‌های اکتشاف و تولید دولتی و غیردولتی اقدام کند.

- رابطه مالی شرکت ملی نفت با دولت براساس قراردادهای موجود تعیین خواهد شد.
- هزینه‌های عملیات‌های غیر تولیدی (انتقال، ذخیره‌سازی، صادرات و مدیریت زیرساخت و ...) به هزینه قراردادهای موجود افزوده می‌گردد.

این سناریو علی‌رغم مزایا فراوانی از جمله رفع تضاد منافع نهادی، تفکیک لایه‌های حکمرانی، شفافیت عملکرد شرکت‌های دولتی و ... که دارد، به دلیل تجربه ناموفق و شکست خورده واگذاری شرکت‌های صنعت نفت در حوزه پتروشیمی و پالایشگاهی به سایر نهادها در کشور و نبود توان فنی و تخصصی لازم در وزارت نفت جهت انجام وظایف تنظیم‌گری با چالش‌هایی مواجه است و به نظر می‌رسد در آغاز مسیر اصلاح حکمرانی صنعت نفت ایجاد این حجم از تغییرات نمی‌تواند نتایج مورد انتظار را در پی داشته باشد. ضمن اینکه تجربه سایر کشورها در اصلاح ساختار حکمرانی و رابطه مالی نیز حاکی از وجود یک روند تدریجی دارد. همچنین از سمت بدنه صنعت نفت مقاومت جدی جهت مقابله با آن انتظار است ایجاد شود

## جمع‌بندی

بررسی انواع قراردادهای نفتی نشان می‌دهد که ابزارهای متنوع بسیاری برای تعیین رابطه مالی میان شرکت‌های ملی نفتی و دولت‌ها وجود دارد که مهم‌ترین آن‌ها عبارتند از: بهره‌مالکانه، دستمزد به ازای تولید، اختصاص درصدی از تولید برای جبران هزینه‌ها و دستمزد، هزینه تولید (ثابت/متغیر)، نفت هزینه و نفت سود، مالیات و سود سهام. این که رابطه مالی دولت با شرکت ملی نفت به چه صورتی تعیین شود تا حد بسیار زیادی به رویکرد دولت‌ها به شرکت ملی

نویسندگان به یک اندازه در نگارش مقاله مشارکت داشته‌اند.

### تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع ندارد.

## ملاحظات اخلاقی

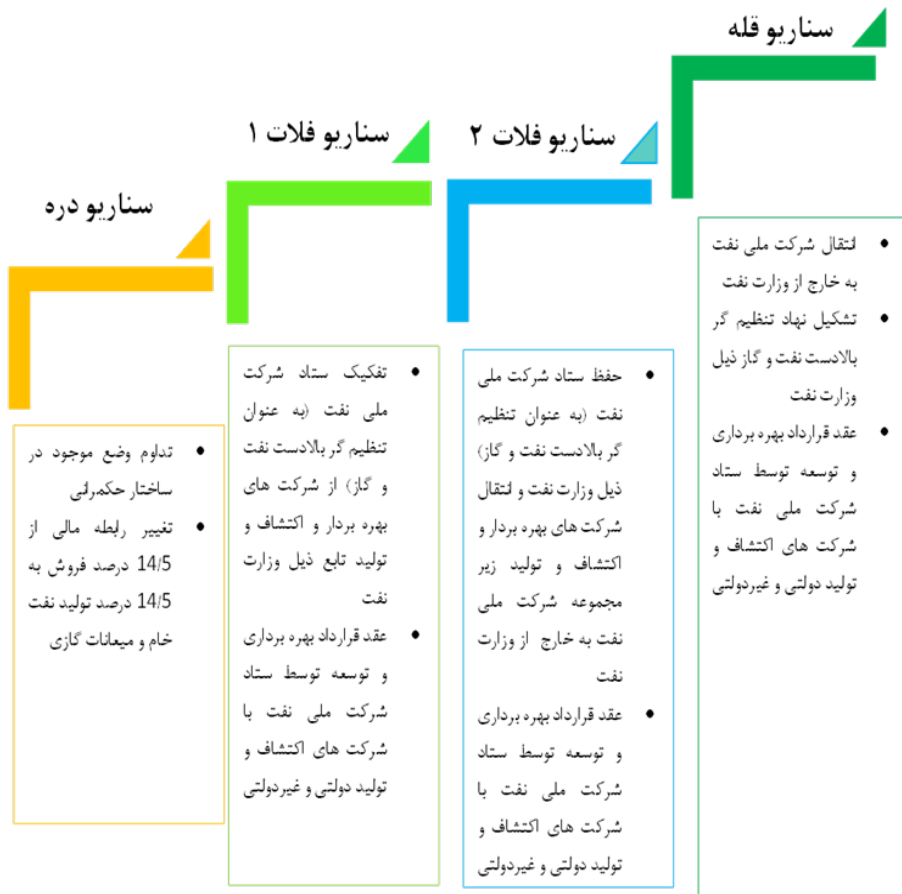
### پیروی از اصول اخلاق پژوهش

تمامی اصول اخلاقی در پژوهش این مقاله رعایت شده‌اند.

### حامی مالی

این مقاله حامی مالی ندارد

### مشارکت نویسندگان



شکل ۸: سناریوهای مختلف اصلاح رابطه مالی صنعت نفت



## منابع

## منابع فارسی

در ایران. رهیافت، ۲۰۲۱، ۳۱(۸۲): صفحات ۸۴ تا ۱۰۷.

اندیشکده حکمرانی شریف، نظام تنظیم‌گری صنعت نفت و گاز ایران: ۱. ضرورت تنظیم‌گری، م.پ. فروش، ۱۳۹۸، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.

وزارت نفت جمهوری اسلامی ایران. نمودار سازمانی، <https://www.mop.ir>.

قانون برنامه پنجساله هفتم پیشرفت جمهوری اسلامی ایران ۱۴۰۳. صفحات ۳۶-۳۸

توانگر، سید حامد، مرور تاریخچه روابط مالی دولت و شرکت ملی نفت، اندیشکده حکمرانی شریف، ۱۳۹۸، صفحات ۶۶-۷۱

خواجوی، تبیین وظایف و کارکرد های تنظیم‌گری در حوزهی نفت و گاز و مطالعه‌ی تجارب کشورهای منتخب. ماهنامه علمی اکتشاف و تولید نفت و گاز، ۱۳۹۴(۱۳۰)، صفحات ۲۹-۲۱

تنظیم‌گری رقابت، در مجله تنظیم‌گفتار. سال ۱۴۰۱، اندیشکده حکمرانی شریف.

زمانیان، نظام ملی تنظیم‌گری ۱. مفهوم تنظیم‌گری و ارتباط آن با نظام حکمرانی، ۱۳۹۷، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.

رستمی و مقیمی، بررسی چگونگی تشکیل نهادهای تنظیم مقررات انرژی در کشور با رویکرد تطبیقی. مطالعات حقوق انرژی، ۲۰۱۷، ۳(۲)، صفحات ۲۱۹ - ۲۵۴

فدایی، ن. و م. جلالی، موانع و چالش‌های تنظیم‌گری اقتصادی در جمهوری اسلامی ایران در پرتو دولت رانتیر. پژوهش تطبیقی حقوق اسلام و غرب، سال ۲۰۲۲.

امین‌زاده، ا. و ل. مقیمی، بررسی تطبیقی میزان اثرگذاری دولت در استقلال نهادهای تنظیم مقررات انرژی در بخش‌های برق، نفت و گاز. مطالعات حقوق انرژی، سال ۲۰۱۸، ۴(۲)، صفحات ۳۴۹ - ۳۷۶.

عظیم زاده آرانی، م. جایگاه تنظیم‌گری در فرایند خصوصی‌سازی صنعت گاز، مطالعه موردی: بازار گاز ایران. مطالعات راهبردی سیاستگذاری عمومی، ۲۰۱۹، ۸(۲۹): صفحات ۲۲۵-۲۴۷.

گایینی، محمدرحمان، و میرزاده، چالش‌های دولت تنظیم‌گر با تأکید بر حوزه شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی. فصلنامه علمی پژوهشی حقوق اداری، ۲۰۱۶، ۳(۱۰): صفحات ۱۲۹-۱۴۷

کثیری و توانگر، مسائل راهبردی بخش انرژی در برنامه هفتم توسعه (۳): اصلاح ساختاری رابطه مالی شرکت ملی نفت ایران و دولت، ۱۴۰۲: تهران.

نفرین منابع؛ یا نعمت منابع. اقتصاد انرژی، ۱۳۸۶(۹۹):

اکبری، سوهانکار و حیدری، نقشه راه تاسیس وزارت انرژی



## References

- Leal, F.I., E.E. Rego, and C. de Oliveira Ribeiro, Natural gas regulation and policy in Brazil: Prospects for the market expansion and energy integration in Mercosul. *Energy Policy*, 2019. 128: p. 817-829.
- Shiravi, A. and F. Farahnakian, LEGAL ASPECTS OF GOOD REGULATION IN GOOD GOVERNANCE OF IRAN'S OIL SECTOR. *Journal Of Researches Energy Law Studies*, 2020. 6(2): p. 357-382.
- Lahn, G., et al., Report on good governance of the national petroleum sector. 2007: Royal Institute of International Affairs.
- Bebbington, A., et al., *Governing extractive industries: Politics, histories, ideas*. 2018: Oxford University Press.
- Scientific- Propagative Journal of Oil & Gas EXPLORATION & PRODUCTOIN, 2021. 1400(189): p. 59-69.
- Dale, S., BP statistical review of world energy. BP Plc, London, United Kingdom, 2021: p. 14-16.
- Dale, S., BP statistical review of world energy. BP Plc, London, United Kingdom, 2022.
- Elliott, S., Norwegian gas supplies to Europe, UK drop in September on heavy maintenance, A. Bowles, Editor. 2022, S&P Global Commodity Insights.
- Gociu, A., The Norwegian Petroleum Regulatory Framework and the Transition to Green Energy'(2021). *Queen Mary Law Journal*. 1: p. 33.
- Pereira, C.A.G., K. Olbertz, and M.A. Roß, Oil and gas regulation in Brazil. 2014.
- Oil and gas regulation in Saudi Arabia: overview. 2019; Available from: [https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/w-019-2522?transitionType=Default&contexxtData=\(sc.Default\)&firstPage=true#:~:text=Saudi%20Arabia's%20Ministry%20of%20Petroleum,production%2C%20along%20with%20Saudi%20Aramco.](https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/w-019-2522?transitionType=Default&contexxtData=(sc.Default)&firstPage=true#:~:text=Saudi%20Arabia's%20Ministry%20of%20Petroleum,production%2C%20along%20with%20Saudi%20Aramco.)
- Oil and gas regulation in the Russian Federation: overview. 2021; Available from: [https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/0-527-3028?transitionType=Default&contexxtData=\(sc.Default\)&firstPage=true#co\\_anchor\\_a457645.](https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/0-527-3028?transitionType=Default&contexxtData=(sc.Default)&firstPage=true#co_anchor_a457645)
- U.S. Department of the Interior, The Federal Land Policy and Management Act of 1976, as amended. 2016: Washington, DC.
- Alberta Energy Regulator. Available from: <https://www.aer.ca/>.
- Qiu, X. and H. Li, Energy regulation and legislation in China. *Envtl. L. Rep. News & Analysis*, 2012. 42: p. 10678.
- Energy Act 2016. 2016, Uk Parliament.
- OECD, Driving Performance at Mexico's ASEA, CNH and CRE. 2017: Paris.
- Souhankar, Amirhossein, and Reza Hafezi. "Unsustainable Energy Planning in Resource-Rich Developing Economies: Case of Iran." *SDGs in Africa and the Middle East Region*. Cham: Springer International Publishing, 2023. 1-25.