

بررسی وضعیت صنعت نفت عراق و
پتانسیل‌های همکاری نفتی این کشور با ایران

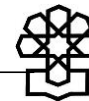
معاونت پژوهش‌های زیربنایی و امور تولیدی
دفتر: مطالعات انرژی، صنعت و معدن

کد موضوعی: ۳۱۰
شماره مسلسل: ۱۴۷۶۰
اسفندماه ۱۳۹۴

به نام خدا

فهرست مطالب

| | |
|----|--|
| ۱ | چکیده |
| ۱ | مقدمه |
| ۲ | ۱. وضعیت ذخایر نفتی عراق |
| ۶ | ۲. وضعیت تولید و صادرات نفت در عراق |
| ۹ | ۳. میادین مشترک نفتی میان ایران و عراق |
| ۱۱ | ۴. برداشت صیانتی نفت در ایران و عراق |
| ۱۳ | ۵. ضرورت استفاده از روش یکپارچه‌سازی توسعه، بهره‌برداری و تولید در میادین مشترک ایران و عراق |
| ۱۵ | ۶. چشم‌انداز ظرفیت تولید نفت ایران و عراق در سال‌های آینده |
| ۱۶ | ۷. برنامه‌ها و اهداف صنعت نفت عراق |
| ۱۹ | جمع‌بندی و نتیجه‌گیری |
| ۲۱ | منابع و مأخذ |



بررسی وضعیت صنعت نفت عراق و پتانسیل‌های همکاری نفتی این کشور با ایران

چکیده

تولید نفت در عراق از سال ۱۹۲۸ با میانگین ۲۷۰۰ بشکه در روز شروع شد. با وجود موانع و مشکلات زیرساختی از جمله در ذخیره‌سازی، صادرات و دکلهای حفاری مورد نیاز؛ مشکلات اداری، تدارکات و نگرانی‌های امنیتی در این کشور، مقامات عراقی را از آرمان افزایش تولید نفت دور ن ساخت به طوری که متوسط تولید نفت در سال ۲۰۱۵ در این کشور به بیش از ۴ میلیون بشکه در روز رسید.

ایران و عراق در طول مرز مشترک خود دارای ۱۲ میدان نفتی مشترک هستند. لزوم داشتن استراتژی‌های مشخص در برداشت صیانتی به ویژه در میداین مشترک نفتی ایران و عراق برای هر دو کشور نظیر یکپارچه‌سازی توسعه، تولید و بهره‌برداری مشترک بسیار مهم است و اتخاذ استراتژی‌های مشخص توسط طرفین ضرورت دارد.

در این گزارش ضمن بررسی وضعیت کنونی صنعت نفت عراق و استراتژی‌های آتی توسعه این صنعت، به پتانسیل‌های همکاری نفتی میان ایران و عراق به ویژه در شرایط پسابرجام اشاره شده است.

مقدمه

عراق در منطقه خاورمیانه و در همسایگی ایران، ترکیه، سوریه، اردن، عربستان سعودی و کویت واقع شده است. این کشور نفت خیز از طریق بندر بصره به آب‌های خلیج فارس متصل می‌شود. آنچه باعث افزایش بیش از پیش اهمیت عراق شده، در اختیار داشتن منابع عظیم سوخت‌های فسیلی است و این کشور پس از عربستان سعودی و ایران در میان دارندگان ذخایر هیدروکربنی خاورمیانه در مقام سوم جای دارد. هرچند تولید نفت در عراق با نوسانات زیادی همراه بوده است، اما در آینده ذخایر هیدروکربنی برای این کشور پتانسیل‌های فراوانی در عرصه نفت و گاز طبیعی به همراه خواهد آورد.

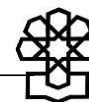
ذخایر اثبات شده ۱۴۴ میلیارد بشکه‌ای نفت عراق عنصری کلیدی در اقتصاد این کشور به‌شمار می‌رود. به واسطه دشواری‌های معیشتی و اقتصادی مردم عراق، در سال ۱۹۹۶ سازمان ملل متحد تحت عنوان برنامه نفت در برابر غذا اجازه صادرات نفت را به این کشور داد. میزان تولید نفت در عراق در سال ۲۰۱۴ معادل ۳۲۸۵ هزار بشکه در روز بوده که این میزان در بازه زمانی چهار ساله (۲۰۱۰-۲۰۱۴) در حدود ۳۳/۳ درصد رشد داشته است. در سال ۲۰۱۴ سهم تولید این کشور از کل تولید نفت

در جهان ۳/۸ درصد و میزان تغییرات آن در سال ۲۰۱۴ نسبت به سال ۲۰۱۳ برابر با ۴/۶ درصد بوده است. همچنین میزان کلی صادرات نفت عراق در سال ۲۰۱۴ معادل ۲/۶ میلیون بشکه در روز رسید که ۲۰۰ هزار بشکه در روز بیشتر از میزان صادرات در سال ۲۰۱۳ بوده است. دو کشور ایران و عراق دارای ۱۶۰۹ کیلومتر مرز مشترک هستند. از آنجا که این دو کشور هر دو عضو اثرگذار اوپک و با منابع عظیم نفت و گاز هستند، هرگونه همکاری و همگرایی نفتی بین دو کشور می‌تواند آثار مثبتی بر صنعت بین‌المللی نفت به‌جا گذارد. این گزارش از دو بخش اصلی تشکیل شده است. نخست وضعیت تولید، صادرات، اقتصاد نفتی عراق و استراتژی‌های افزایش ظرفیت تولید این کشور مورد بررسی قرار گرفته و در بخش دوم به بررسی وضعیت میادین مشترک نفتی ایران و عراق پرداخته و به عوامل اثرگذار آن در روند گسترش روابط در میان دو کشور اشاره شده است.

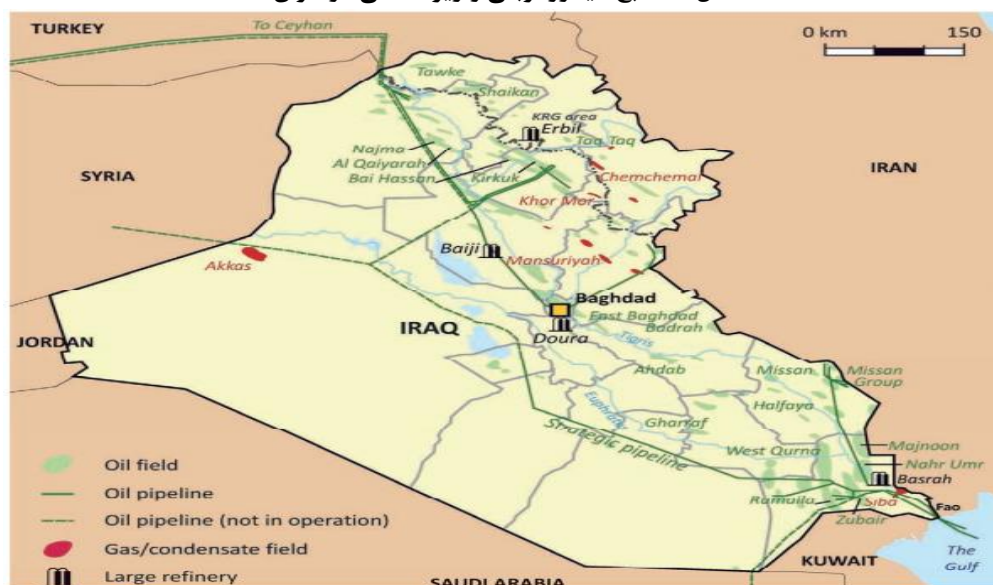
۱. وضعیت ذخایر نفتی عراق

میزان ذخایر اثبات شده نفت (قابل استحصال) عراق در سال ۲۰۱۵ معادل ۱۴۴ میلیارد بشکه و پنجمین کشور دارنده ذخایر نفتی پس از کشورهای ونزوئلا، عربستان سعودی، کانادا و ایران (با ۱۵۸ میلیارد بشکه) در جهان است. ۱۸ درصد از ذخایر اثبات شده در خاورمیانه و بیش از ۹ درصد ذخایر نفت جهان را به‌خود اختصاص داده است. عراق پس از عربستان سعودی و ایران در میان دارندگان ذخایر هیدروکربنی خاورمیانه در مقام سوم جای دارد. ذخایر هیدروکربنی عراق به‌طور مساوی در سراسر منطقه تقسیم نشده و آمار دقیقی از میزان آن وجود ندارد. بخش اعظم منابع نفت و گاز طبیعی این کشور در جنوب (حدود ۶۰ درصد) و برخی دیگر از منابع نفتی شناخته شده، در مرکز و غرب عراق قرار دارد. همچنین ۱۷ درصد از ذخایر نفتی در شمال عراق نزدیک کرکوک، موصل و خانقین است که میزان ذخایر اثبات شده (قابل استحصال) در منطقه کردستان عراق معادل ۴۵ میلیارد بشکه^۱ برآورد شده است. در شکل ۱ منابع هیدروکربنی و زیرساختی عراق نشان داده شده است.

1. "Kurdistan government will start paying oil companies in September", the wall street journal. Retrieved from www.wsj.com



شکل ۱. منابع هیدروکربنی و زیرساختی در عراق



مأخذ: آژانس بین‌المللی انرژی.

۱-۱. میادین نفتی

از میان ده میدان بزرگ نفتی جهان، ۶^۱ میدان در خاورمیانه واقع است که میدان رُمیله با ظرفیت تولید ۱/۳۴ میلیون بشکه در روز در عراق از جمله این میادین در خاورمیانه است. میدان نفتی رُمیله به‌عنوان بزرگ‌ترین میدان نفتی عراق در سال ۱۹۵۳ توسط شرکت نفت این کشور کشف شد و شرکت‌های رویال داچ شل، توتال، بی پی و اکسون موبیل از جمله شرکت‌های سرمایه‌گذار در این میدان بودند. شرکت بی پی سطح تولید این میدان را از ۹۵۰ هزار بشکه در روز در سال ۲۰۰۹ به ۱/۳۴ میلیون بشکه در روز رساند. در حال حاضر این میدان ۴۰ درصد از نفت عراق و به عبارتی ۵۰ درصد از درآمدهای بودجه‌ای این کشور را تأمین می‌کند. در جدول ۱ فهرست مهمترین میادین نفتی عراق به همراه برخی از مشخصات مخازن به تفصیل ارائه شده است.

مهمترین موانع در میادین بزرگ نفتی جنوب عراق، نبود زیرساخت‌های لازم از جمله ذخیره‌سازی، صادرات و دکل‌های حفاری مورد نیاز؛ مشکلات اداری، تدارکات و نگرانی‌های امنیتی است. بنابراین مشکلات فراوان امنیتی و مالی همراه با چالش‌های زیرساختی باعث کاهش تولید از میادین بزرگ نفتی این کشور شده است. ضمن اینکه مشکلات امنیتی ناشی از وجود نیروهای داعش به‌عنوان یک تهدید عمده باعث کاهش میزان سرمایه‌گذاری در شمال عراق شده است. میدان‌های بزرگ تولید نفت عراق نظیر زبیر، رُمیله و قرنه غربی ۱ نیازمند تزریق آب هستند که به دلیل مشکلات متعدد، برنامه آن به تأخیر افتاده و در نتیجه میزان تولید آنها کاهش یافته است. با این حال طی سال‌های ۲۰۱۴-۲۰۲۰ بیشترین رشد ظرفیت تولید نفت خام در میان کشورهای اوپک متعلق به عراق خواهد بود و پس از آن به ترتیب کشورهای امارات، الجزایر و لیبی قرار خواهند داشت.

1. "10 of the Most Important Oil Fields in the World", Retrieved from <http://explorationworld.com/top10/249/10-of-the-Most-Important-Oil-Fields-in-the-World>

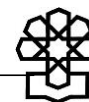
جدول ۱. میادین اصلی نفتی عراق^۱

| مناطق | مهمترین میادین نفتی | مکان / مجری | ظرفیت* تولید (هزار بشکه در روز) | مبادی صادرات | ظرفیت مؤثر پالایشی (هزار بشکه در روز) |
|---|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|---|---|
| میادین جنوبی | فاز یک قرنه غربی | شل | ۵۵۰ | بندر بصره (شامل ۳ سیستم پهلوگیری تک بویه (Buoy) است) | پالایشگاه بصره (۱۳۵) |
| | فاز دوم قرنه غربی | لاک اویل | ۲۲۰ | | |
| | زُمیلا | بی پی و شرکت ملی نفت چین | ۱۴۳۰ | | |
| | زبیر | شرکت اینی، مغربی | ۳۶۰ | | |
| | مجنون | شل / پتروناس | ۲۰۰ | | |
| | غزاف | پتروناس/ژاپکس | ۱۰۰ | | |
| | میادین میشان (فکه، ابوغراب، بازارگان) | شرکت نفت فلات قاره چین CNOOC | ۱۳۵ | | |
| | حلفیا | شرکت ملی نفت چین، توتال و پتروناس | ۱۱۰ | | |
| میادین دیگر | - | ۲۱۵ | | | |
| ظرفیت کل میادین جنوب | | | | ۳۳۲۰ | |
| میادین مرکزی | احداب | شرکت ملی نفت چین | ۱۴۰ | به زیرساخت‌های مبادی صادراتی جنوب اتصال دارد | پالایشگاه دنورا (۱۴۰) |
| | بدرا | نفت گازپروم، کوگاز، پتروناس | ۱۵ | | |
| | میادین دیگر | | ۲۵ | | |
| | ظرفیت کل میادین مرکزی | | ۱۸۰ | | |
| میادین شمالی | کرکوک (آوانا و بابا) | NA | ۲۲۰ | خط لوله عراق (کرکوک) به ترکیه (جیهان) | پالایشگاه‌های بیجی (۲۳۰)، دنورا (۱۴۰)، کرکوک (۳۰) |
| | بای حسن | | ۱۸۵ | | |
| | جمبور | | ۴۰ | | |
| | ختاز | | ۳۰ | | |
| | میادین دیگر | | ۵۰ | | |
| | ظرفیت کل میادین شمالی | | ۵۲۵ | | |
| میادین شمالی (حکومت منطقه‌ای کردستان (KRG)) | خورملا دوم (قسمت شمالی کرکوک) | | ۱۱۰ | خطوط لوله حکومت منطقه‌ای کردستان که به خط لوله جیهان ترکیه اتصال دارد، برخی محموله‌های قابل حمل به بنادر ترکیه (اعم از مرسین، دورتیول و توروس) و به ایران | پالایشگاه‌های کالاک، بازبان و برخی پالایشگاه‌های دیگر (جمعاً ۱۵۰) |
| | تاوکه | دی ان ا، جنیل انرژی | ۱۲۰ | | |
| | تق تق | جنیل انرژی، سینوپک | ۱۳۰ | | |
| | شیخان | گلف کیستون | ۲۱ | | |
| | میادین دیگر | | ۳۶ | | |
| | ظرفیت کل حکومت منطقه‌ای کردستان عراق | | ۴۲۷ | | |

Source: EIA, Country Analysis Brief, April 2, 2013, www.energy-pedia.com, www.businessinsider.com and www.morningstar.co.uk

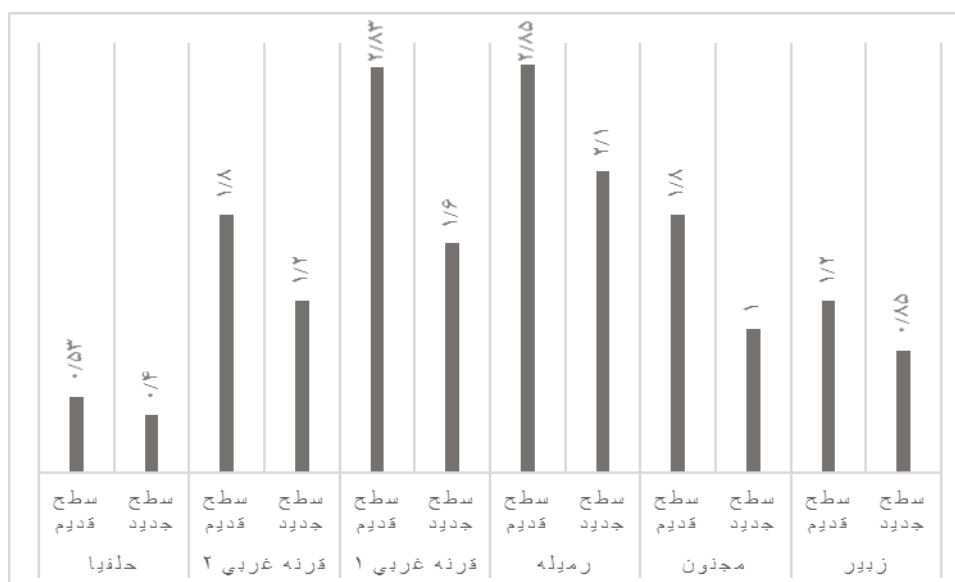
* ظرفیت‌های تولید ذکر شده به دلیل محدودیت‌ها در زیرساخت‌ها بیش از ظرفیت واقعی تولید در میادین عراق است. همچنین ظرفیت تولید ذکر شدن در میادین شمالی ظرفیتی نیست که بتوان آن را تجاری دانست و بیشتر نوعی اختلال در عرضه در نظر گرفته می‌شود.

۱. اطلاعات موجود براساس آخرین داده‌ها بیش از ژوئن ۲۰۱۴ و پیش از حملات دولت اسلامی عراق و شرف مدیترانه (شام) است.



در نمودار ۱ میزان پیش‌بینی تولید از میادین نفتی جنوب تا سال ۲۰۲۰ در عراق با توجه به تخمین سطح تولید جدید و قدیم ارائه شده است. دستاوردهای افزایش تولید نفت عراق به‌ویژه طی ۵ سال گذشته نشان می‌دهد که این کشور خواهد توانست صرفنظر از مسائل امنیتی و اقتصادی کنونی تا ۲ میلیون بشکه در روز بر ظرفیت تولید خود تا سال ۲۰۲۰ بیافزاید. این افزایش عمدتاً از میادین جنوبی و ۵۰۰ هزار بشکه در روز نیز از میادین منطقه کردستان عراق صورت خواهد گرفت. البته این نکته حائز اهمیت است که قراردادهای نفتی منطقه جنوب (IOCs)، بغداد و اربیل را با چالش‌ها و مشکلات بزرگ فنی و مالی مواجه ساخته است که در صورت عدم رفع آن از ظرفیت پیش‌بینی شده فوق‌الذکر تا ۱۰ درصد کاسته خواهد شد.^۱

نمودار ۱. سطوح پیش‌بینی شده برای تولید نفت از میادین جنوب تا سال ۲۰۲۰



مأخذ: مؤسسه بروکینگز.

شرکت بریتیش پترولیوم بودجه سال ۲۰۱۵ خود را برای توسعه میدان نفتی رُمیله با ظرفیت تولید ۱/۴ میلیون بشکه در روز از یک میلیارد دلار به ۲/۵ میلیارد دلار رساند. درحالی که اکسون موبیل بودجه ۱/۶ میلیارد دلاری خود برای قرنه ۱ غربی را به ۱/۱ میلیارد دلار کاهش داد. سایر سرمایه‌گذاران خارجی نیز با توجه به کاهش ۳۰ درصدی بودجه امور زیربنایی در بودجه سال ۲۰۱۶، تغییراتی در سهم سرمایه‌گذاری خود در این کشور داده‌اند.

1. Al-khatteeb, L. (2015). "Iraq 2016 outlook: Reality bites", Brookings, Retrieved from www.brookings.edu/research/articles/2015/11/25.

۲. وضعیت تولید و صادرات نفت در عراق

۲-۱. تولید

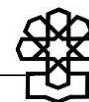
تاریخچه تولید نفت در عراق به سال ۱۹۲۷ می‌رسد که با فوران نخستین چاه نفتی، این کشور در زمره تولیدکنندگان نفت خام قرار گرفت. تولید نفت عراق از سال ۱۹۲۸ با میانگین ۲۷۰۰ بشکه در روز آغاز شد و با رشد تدریجی در سال ۱۹۵۰ به ۱۸۰ هزار بشکه در روز رسید. پس از کشف میادین بازرگان، در سال ۱۹۶۹ و به دنبال کشف میادین قرنه‌ای غربی، حلفیا، بغداد شرقی و سپس میدان مجنون به ترتیب در سال‌های ۱۹۷۳، ۱۹۷۶ و ۱۹۷۷ تولید نفت خام عراق به شدت سیر صعودی به خود گرفت و در سال ۱۹۶۷، به حدود ۱/۵ میلیون بشکه در روز رسید و با حفظ همان روند در سال ۱۹۷۹ تولید نفت این کشور به اوج خود یعنی ۳/۹۵ میلیون بشکه در روز رسید.

با آغاز جنگ هشت‌ساله عراق علیه ایران در سال ۱۹۸۱، به علت آسیب رسیدن به سکوها و میادین نفتی در مناطق درگیر جنگ، تولید نفت این کشور با افت چشمگیری روبرو شد و به حدود ۸۹۷ هزار بشکه در روز رسید. به همین ترتیب صادرات نفت و درآمدهای نفتی عراق نیز ۸۷۲ هزار بشکه و ۱۰ میلیارد دلار شد. پس از جنگ تحمیلی عراق علیه ایران، تولید نفت این کشور دوباره افزایش یافت و در سال ۱۹۸۹ به حدود ۲/۷۸ میلیون بشکه در روز رسید. در سال ۱۹۹۰ همزمان با حمله عراق به کویت میانگین تولید نفت خام به ۲/۱ میلیون بشکه در روز و پس از تصویب تحریم فروش و صادرات نفت عراق برای مدت ۶ سال صادرات نفت عراق به حدود ۳۹ هزار بشکه در روز رسید.

به واسطه دشواری‌های معیشتی و اقتصادی مردم عراق، در سال ۱۹۹۶ سازمان ملل متحد تحت عنوان برنامه نفت در برابر غذا اجازه صادرات نفت را به عراق داد. همین امر سبب شد در فاصله سال‌های ۱۹۹۶ تا ۲۰۰۲ تولید نفت عراق افزایش یافته و به ۲/۵ میلیون بشکه در روز برسد. به دنبال آن صادرات نفت این کشور نیز روند صعودی به خود گرفت و از ۸۸ هزار بشکه در روز در سال ۱۹۹۶ به حدود ۱/۴۹ میلیون بشکه در روز در سال ۲۰۰۲ رسید.^۱

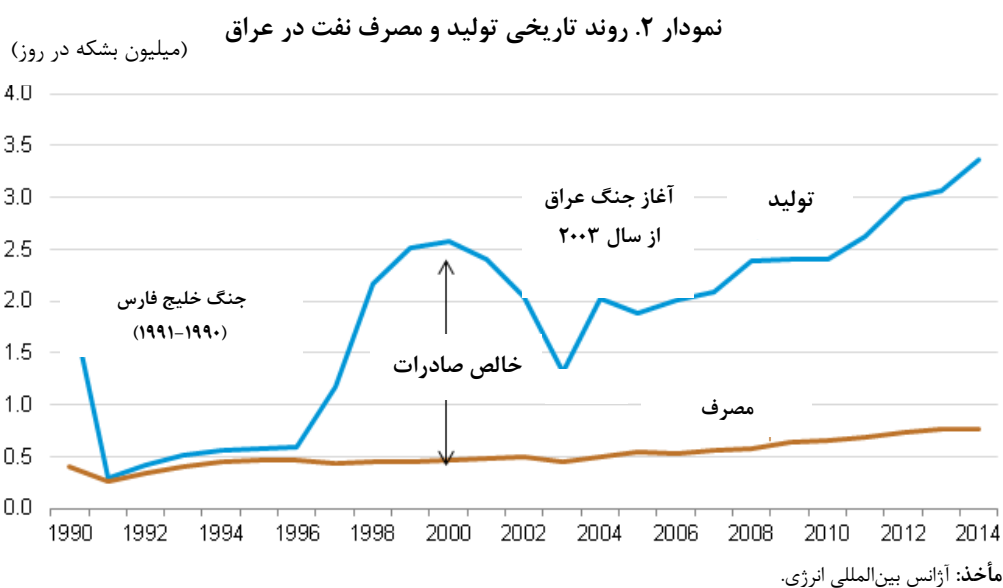
میزان تولید نفت عراق در سال ۲۰۱۴، معادل ۳۲۸۵ هزار بشکه در روز بوده که این روند در بازه زمانی چهار ساله (۲۰۱۰-۲۰۱۴) در حدود ۳۳/۳ درصد رشد داشته است. سهم تولید در سال ۲۰۱۴ از کل تولید نفت در جهان ۳/۸ درصد بوده و میزان تغییر ۲۰۱۴ نسبت به سال ۲۰۱۳ برابر با ۴/۶ درصد اعلام شده است. لازم به ذکر است که این میزان تولید شامل نفت خام و میعانات گاز طبیعی

۱. سحر اصغرزاده، «صنعت نفت عراق و چشم‌انداز پیش رو»، ماهنامه علمی-ترویجی اکتشاف و تولید نفت و گاز، شماره ۱۱۶، مهرماه ۱۳۹۳.



بوده است.^۱ در نمودار ۲ روند تاریخی تولید و مصرف نفت خام عراق (۱۹۹۰-۲۰۱۴) نشان داده شده است.

تولید نفت عراق در سال ۲۰۱۴، بیش از ۳۰۰ هزار بشکه در روز افزایش یافت و به طور متوسط به ۳/۴ میلیون بشکه در روز رسید. در پیش‌بینی‌های قبلی میزان تولید نفت عراق برای سال ۲۰۲۰ در حدود ۷/۱ میلیون بشکه در روز و تا سال ۲۰۳۵ به ۸/۳ میلیون بشکه در روز در نظر گرفته شده بود این در حالی است که در ارزیابی‌های جدید تولید نفت خام عراق تا سال ۲۰۲۰ در حدود ۴/۶ تا ۴/۷ میلیون بشکه در روز برآورد شده که در مقایسه با برآوردهای اولیه تعدیل یافته است. به طور مثال، هدف تولیدی میدان نفتی زبیر از ۱/۱۳ میلیون بشکه در روز به ۸۵۰ هزار بشکه در روز تا سال ۲۰۲۰ کاهش یافته و تولید نفت خام از میدان قرنه غربی ۱، از ۶۰۰ هزار بشکه در روز به ۳۵۰ هزار بشکه در روز تا سال ۲۰۲۰ کاهش می‌یابد. در مورد میدان رُمیله نیز هدف تولیدی از ۲/۸ میلیون بشکه در روز به ۲/۱ میلیون بشکه در روز تا سال ۲۰۲۰ کاهش یافته است.^۲



۲-۲. آثار کاهش کنونی قیمت نفت بر درآمدهای نفتی عراق

نوسانات جهانی بازار نفت که از ژوئن سال ۲۰۱۴ اتفاق افتاد با پیامدهای زیادی همراه بوده است. یکی از آثار ناشی از این کاهش قیمت، افزایش عرضه نفت بوده، از سوی دیگر چشم‌انداز رشد اندک و ثابت اقتصاد جهانی گواه این امر است که قیمت‌های جهانی نفت به سرعت به بالاتر از ۱۰۰ دلار به‌ازای هر

1. BP Statistical Review of World Energy, June 2015. Retrieves from www.bp.com/statistical-review

۲. حسین یادگاری، «پیش‌بینی میان‌مدت و بلندمدت تولید نفت خام عراق»، مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی برگرفته از سایت www.iies.org.

بشکه باز نخواهد گشت. پایین بودن قیمت نفت مستقیماً تعدیل‌کننده تورم و باعث کاهش فرآورده‌های نفتی مختلف می‌شود و به‌طور غیرمستقیم این امر هزینه‌های تولید سایر کالاها را نیز می‌کاهد. از این رو عراق نیز از آثار این نوسانات مصون نمانده است به‌طوری که افت شدید قیمت‌های نفت و ادامه این روند موجی، درآمدهای نفتی این کشور را نیز تحت تأثیر قرار داده است.

براساس پیش‌بینی وزارت نفت عراق صادرات نفتی این کشور در سال ۲۰۱۶، در مجموع ۳/۶ میلیون بشکه در روز در نظر گرفته شده است که ۳/۰۵ میلیون بشکه در روز آن از منطقه جنوب خواهد بود. از آنجایی که عراق نیز همچون سایر اعضای اوپک از سیاست تخفیفی استفاده می‌کند، بنابراین شانس حفظ درآمدهای نفتی در سطحی فراتر از ۴۰ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۶ بسیار اندک خواهد بود. کاهش قیمت‌های جهانی نفت علاوه بر افت درآمدهای عراق و کسری بودجه، این کشور را با چالش‌های مالی ناشی از درگیری‌ها و تنش‌های داخلی نیز روبرو ساخته است. براساس آمار بانک مرکزی عراق همزمان با افت شدید ارزش دینار میزان ارز مبادلاتی این کشور از ۷۸ میلیارد دلار در پایان سال ۲۰۱۳ به ۵۹ میلیارد دلار تا اواسط سال ۲۰۱۵ تنزل یافت.

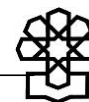
تأخیر در اجرای طرح‌های زیربنایی مناطق جنوب و ناکافی بودن شبکه صادرات و ظرفیت ذخیره‌سازی، توسعه نیافتن پروژه‌های تزریق آب، افزایش جریمه‌های ناشی از تأخیر در قراردادهای IOC عراق همه را می‌توان از آثار ناشی از ناآرامی‌ها و نبود امنیت و کاهش قیمت جهانی نفت دانست. بنابه اظهارات جواد البلانی،^۱ رئیس کمیته اقتصادی و سرمایه‌گذاری پارلمانی، بحران مالی کنونی عراق فقط به دلیل کاهش قیمت نفت و یا مسائل امنیتی نیست بلکه فساد و سوء مدیریت به این مشکلات دامن زده است.

کاهش قیمت نفت باعث افت ۴۰ درصدی درآمدهای نفتی عراق در سال ۲۰۱۵ نسبت به سال ۲۰۱۴ شد. بنا به اظهارات ماهر جحان،^۲ معاون وزیر برنامه‌ریزی عراق، این کشور در بودجه سال ۲۰۱۶ بودجه امور زیربنایی را ۳۰ درصد کمتر از بودجه ۲۰۱۵ در نظر گرفته است. این بدان معناست که شرکت بین‌المللی نفت این کشور (IOCs) با آگاهی کامل از ظرفیت اقتصادی موجود عراق بسیار محتاطانه به بازگشت سرمایه چشم دوخته است.^۳

1. Jawad al-Bulani

2. Mahir Jawhan

3. "Iraq to Slash 2016 Investment Budget", Weekly Energy, Economic & Geopolitical Outlook, Vol. 58. No.29, July 17th 2015.



۲-۳. صادرات

متوسط صادرات نفت عراق در سال ۲۰۱۴ معادل ۲/۶ میلیون بشکه در روز بوده که ۲۰۰ هزار بشکه بیشتر از میزان صادرات در سال ۲۰۱۳ بوده و بخش اعظم آن از طریق خط لوله به بندر صادراتی در خلیج فارس انجام شده است. میزان سهم نفت صادراتی این کشور به مقاصد مختلف در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. سهم مقاصد مختلف از نفت صادراتی عراق

| کشور | درصد |
|---------------------|------|
| یونان | ۶ |
| ایتالیا | ۴ |
| سایر اروپا | ۹ |
| اروپا | ۱۹ |
| چین | ۲۲ |
| هند | ۱۹ |
| کره جنوبی | ۹ |
| سایر آسیا | ۸ |
| آسیا | ۵۸ |
| ایالات متحده آمریکا | ۱۴ |
| سایر قاره آمریکا | ۳ |
| آمریکا | ۱۷ |
| سایر کشورها | ۶ |

مأخذ: آژانس بین‌المللی انرژی.

۳. میادین مشترک نفتی میان ایران و عراق

از نظر جغرافیایی دو کشور ایران و عراق دارای ۱۶۰۹ کیلومتر مرز مشترک هستند. از آنجا که ایران و عراق هر دو عضو اثرگذار اوپک و دارای منابع عظیم نفت و گاز هستند، هرگونه همکاری و همگرایی درخصوص نفت بین دو کشور می‌تواند آثار مثبتی بر صنعت منطقه‌ای و بین‌المللی نفت به جا گذارد. از جمله میادین مشترک نفت ایران و عراق میادین آذر و آزادگان است. میدان مشترک نفتی آذر در بلوک اناران واقع در کوه‌های زاگرس در امتداد مرز ایران و عراق و در قسمت جنوب غربی استان ایلام بین دو شهر مهران و دهلران قرار دارد و مساحت آن به ۴۸۴ کیلومترمربع می‌رسد. نفت موجود در مخزن بنگستان این میدان حدود ۳۴ درجه API و نفت درجای آن به میزان ۲/۵ میلیارد بشکه تخمین زده شده است. نام بخش عراقی این میدان البدره است که تولید آن از سال ۲۰۱۴ میلادی به میزان ۱۵۰۰۰ بشکه در روز و در نیمه دوم سال ۲۰۱۵ میلادی به ۴۵۰۰۰ بشکه در روز و در ژانویه سال جاری میلادی به ۸۵۰۰۰ بشکه در روز افزایش یافته و قرار است در سال ۲۰۱۷ میلادی به ۱۷۰۰۰۰ بشکه در روز برسد این درحالی است که براساس برنامه وزارت نفت ایران، قرار است تولید از میدان آذر به میزان ۳۰۰۰۰ بشکه در روز در سال

۲۰۱۷ آغاز و در نهایت به ۶۵ هزار بشکه در روز برسد.^۱ میدان مشترک آزادگان بزرگ‌ترین میدان نفتی کشف شده در دهه‌های اخیر در ایران و مهم‌ترین امید ایران برای افزایش ظرفیت تولید نفت محسوب می‌شود. اولین چاه میدان نفتی آزادگان در سال ۱۳۵۵ شمسی حفر شد و این میدان با حفر دومین چاه در سال ۱۳۷۸ مورد اکتشاف قرار گرفت. در شرایط کنونی میدان آزادگان به‌عنوان بزرگ‌ترین میدان نفتی اکتشافی جهان در ۳۰ سال گذشته، از ذخیره نفت در جای بیش از ۴۲ میلیارد بشکه برخوردار است. این میدان مشترک با عراق در ۸۳ کیلومتری جنوب غربی اهواز قرار دارد که با احتساب بخش شمالی و جنوبی، وسعت آن به بیش از ۹۰۰ کیلومترمربع می‌رسد.^۲ دو شرکت CNPC^۳ چین و شرکت اینپکس ژاپن^۴ پیش‌تر برای توسعه این میدان قراردادهایی با ایران بسته بودند، اما به‌دلیل کارشکنی و عدم اجرای به موقع قراردادها به سرانجام نرسید. قرار بر این بود که فاز اول آزادگان شمالی با ظرفیت تولید ۷۵ هزار بشکه در روز در سال ۲۰۱۶-۲۰۱۷ و فاز دوم همین میدان در سال ۲۰۱۹ با ظرفیت تولید ۷۵ هزار بشکه در روز توسط شرکت CNPC به بهره‌برداری برسد و همچنین فازهای اول و دوم آزادگان جنوبی نیز به‌ترتیب با ظرفیت تولید ۱۵۰ و ۱۱۰ هزار بشکه در روز به بهره‌برداری برسد و ظرفیت تولید نفت کشور را افزایش دهد. هم‌اکنون عراق برای توسعه این میدان با ایران در حال مذاکره است.^۵ در شکل ۲ میادین نفتی مشترک ایران و عراق نشان داده شده است. میدان نفتی یادآوران در استان خوزستان در ۷۰ کیلومتری جنوب غربی شهر اهواز و شمال خرمشهر، واقع شده است. ابعاد میدان ۱۵ در ۴۵ کیلومتر است. حجم نفت در جای این میدان نفتی ۱۷ میلیارد بشکه برآورد می‌شود. میدان یادآوران در مجاورت میدان سنباد که یکی از میدان‌های نفتی عراق است قرار دارد. از این میدان دو نوع نفت سنگین و نفت سبک به‌ترتیب از دو لایه سروک و فهلیان تولید می‌شود. ایران و عراق در طول مرز مشترک خود دارای ۱۲ میدان نفتی مشترک هستند از جمله این میادین عبارتند از: میدان نفت شهر (در مجاورت میدان نفت خانه)، میدان دهلران (در مجاورت میدان ابوغریب)، میدان پایدار غرب (در مجاورت میدان فکه)، میدان آزادگان (در مجاورت میدان مجنون) و میدان یادآوران (در مجاورت میدان سنباد). میدان یادآوران از این جهت برای ایران حائز اهمیت است که طرف عراقی با سرعت در حال توسعه بخش غربی این میدان با کمک شرکت‌های بزرگ و چندملیتی است تا برداشت از آن را آغاز کند و ایران برای جلوگیری از عقب‌افتادگی لازم است تلاش بیشتری انجام دهد. تعلل شرکت چینی موجب تغییر پیمانکار این پروژه شد و از همان زمان شایعه دادن اطلاعات این میدان مشترک به عراقی‌ها مطرح شده بود. این شایعه از آن جهت قوت گرفت که طرف عراقی هنوز برداشت نفت از این میدان را آغاز نکرده است. هم‌اکنون میزان تولید میدان یادآوران ۵۰ هزار بشکه در

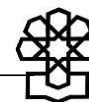
1. Gazprom website, Albadra oil production. January 22, 2016.

۲. مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، هفته‌نامه تحولات انرژی (۷)، شماره مسلسل ۱۲۶۳۸، آبان‌ماه ۱۳۹۱.

3. China National Petroleum Corporation

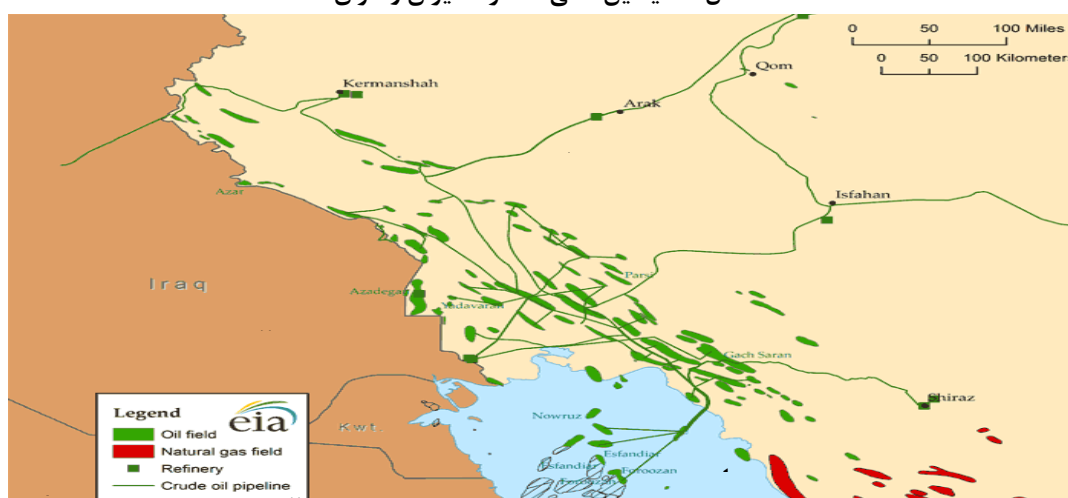
4. INPEX Japan Corporation

5. Retrieved from www.farsnews.com



روز است و در آینده‌ای نزدیک ظرفیت تولید این میدان به ۱۳۵ هزار بشکه در روز افزایش می‌یابد.^۱ تولید عراق از این میدان از سال ۲۰۰۳ میلادی (به میزان ۵۰ هزار بشکه در روز) آغاز شد پس از عقد قرارداد با شرکت‌های نفتی شل و پتروناس در سال ۲۰۰۹ میزان تولید از این میدان ۴۵ هزار بشکه در روز بود که در سال ۲۰۱۴ به ۲۱۰ هزار بشکه در روز افزایش یافت. قرار است تولید نهایی از این میدان تا ۱/۸ میلیون بشکه در روز برسد.^۲

شکل ۲. میادین نفتی مشترک ایران و عراق



مأخذ: آژانس بین‌المللی انرژی (EIA).

۴. برداشت صیانتی نفت در ایران و عراق

ضریب بازیافت عبارت است از نسبت «بازیافت نهایی» به «کل نفت درجا». به بیان دیگر، درصدی از نفت در جای اولیه را که با روش‌های بازیافت اولیه و ثانویه و ثالثیه می‌توان استخراج کرد. ضریب بازیافت اولیه یک مخزن درصدی از ذخایر آن است که با فشار طبیعی آن قابل استحصال باشد. ضریب بازیافت ثانویه شامل افزایش تعداد حلقه چاه‌های حفر شده، حفاری‌های افقی و مایل، بهبود تجهیزات روی زمینی برای استخراج بیشتر نفت از مخازن، تزریق آب، تزریق گاز، تزریق آب و گاز و نظایر آن است. با این همه، می‌توان گفت آنچه عموماً از بازیافت ثانویه درک می‌شود، بخشی از تولید مخزن در طول عمر تولیدی آن است که تحت تأثیر فرآیند تزریق آب یا گاز حاصل می‌شود. روش‌های بازیافت ثالثیه معمولاً همراه با ریسک است، لذا کاربرد این روش‌ها مستلزم شناخت دقیق از ساختار و خصوصیات مخزن است که از عکس‌العمل مخزن به روش‌های بازیافت ثانویه حاصل می‌شود. به

۱. شرکت مهندسی و توسعه نفت (متن).

2. "Shell starts crude oil exports from Iraq's Majnoon field", Oil and Gas Journal, April 7th, 2014.

روش‌های بازیافت ثانویه اصطلاحاً روش‌های بهبود بازیافت نفت^۱ می‌گویند و به روش‌های ثالثیه اصطلاحاً بهره‌افزایی بازیافت نفت^۲ اطلاق می‌شود.^۳

بر اساس اعلام کارشناسان هم‌اکنون بیشتر مخازن نفتی بزرگ ایران نیمه دوم عمر خود را سپری می‌کنند و به تزریق گاز نیاز دارند. هدف از تزریق گاز به مخازن نفتی، افزایش ضریب بازیافت نفت از مخازن و ایجاد ظرفیت برای تبدیل نفت خام درجا به نفت قابل استحصال از مخازن است. لزوم داشتن استراتژی‌های مشخص در برداشت صیانتی به‌ویژه در میادین مشترک نفتی ایران و عراق برای هر دو کشور حائز اهمیت است. برای ممانعت از هرز روی، لازم است به ضریب کلی بازیافت از ذخایر نفتی کشور افزوده شود. تحلیل مخازن در ایران نشان می‌دهد که حدود ۸۰ درصد نفت در برداشت اولیه در داخل مخزن باقی می‌ماند که بهترین روش برای افزایش توان تولید تزریق امتزاجی گازها، دی‌اکسیدکربن و در مرحله بعد، پلیمر در مخازن تحت تزریق آب است. همچنین استفاده از تکنیک چاه افقی و فراآوری مصنوعی هم مطرح است که بر این اساس در سال ۱۳۹۱، ۱۱ پروژه تزریق گاز در شرکت ملی مناطق نفت‌خیز جنوب، یک پروژه تزریق در شرکت بهره‌برداری نفت و گاز اروندان و پنج پروژه تزریق آب در شرکت فلات قاره در دست اجرا می‌باشد. بر اساس آمار سالیانه شرکت ملی نفت ایران متوسط ضریب بازیافت نهایی اولیه و ثانویه نفت خام در کشور، حدود ۲۶ درصد حجم نفت خام درجای اولیه می‌باشد. در ضمن به‌کارگیری تلمبه‌های درون‌چاهی به‌عنوان شیوه فراآوری مصنوعی و همچنین حفاری‌های افقی و انحرافی نیز برای به حداکثر رساندن تولید در شرکت‌های تابعه شرکت ملی نفت استفاده می‌شود.^۴

ضریب بازیافت نفت در عراق بسته به هر میدان نفتی متفاوت است به‌طوری که در برخی میادین ۱۵ درصد و در کنار آن میادینی با ضریب بازیافت ۵۰ درصد نیز وجود دارد به‌طور کلی متوسط ضریب بازیافت میادین نفتی عراق ۵۳۴ درصد است. میزان سرمایه‌گذاری برای توسعه پروژه‌های زیربنایی و توسعه نفت عراق اعم از روش تزریق آب و گاز و گسترش صادرات شامل تزریق آب در حدود ۱۰ میلیارد دلار، پایانه‌های صادرات برای ۲ خط لوله در حدود ۱/۵ میلیارد دلار بوده است.^۵

عراق برای پروژه‌های ساخت، بهره‌برداری و انتقال (BOT) فراخوان سرمایه‌گذاری خارجی داده

1. Improved Oil Recovery - IOR

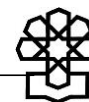
2. Enhanced Oil Recovery - EOR

۳. «اصطلاحات انرژی»، ترازنامه انرژی سال ۱۳۸۴.

۴. مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، «ارزیابی عملکرد شرکت ملی نفت و شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران طی سال‌های ۱۳۸۹-۱۳۹۱»، شماره مسلسل ۱۴۴۴۲.

۵. وزارت نفت عراق.

6. Verma, M. K., Ahlbrandt, T.S. and Al.Gailani, M. (--). "Petroleum reserves and undiscovered resources in the total petroleum systems of Iraq: Reserve growth and production implications", Retrieved from <http://www.gulfpetrolink.com/publication/vol9.php>



که شرکت اکسون موبیل برای اجرای این پروژه توافق کرده است.^۱ ضریب بازیافت ۲۲ میدان از ۲۸ میدان نفتی در حال تولید^۲ عراق، بین ۱۵-۴۲ درصد است در حالی که متوسط کل آن بالای ۳۰ درصد است. روش‌های ازدیاد ضریب بازیافت عراق^۳ عمدتاً به صورت EOR، IOR^۴ تزریق آب است. میانگین رشد ذخایر قابل استحصال عراق بین سال‌های ۱۹۸۱-۲۰۰۱ حدود ۱/۶ برابر (۶۰ درصد) شده است.

۵. ضرورت استفاده از روش یکپارچه‌سازی توسعه، بهره‌برداری و تولید^۵ در میادین مشترک ایران و عراق

در مخازنی که تحت حاکمیت ملی دو یا چند دولت مستقل قرار دارند، مکانیسم حقوقی «مدیریت واحد» برقرار می‌گردد. در این الگوی حقوقی، طرفین پس از اکتشاف مخزن، طی توافقی، اصل مدیریت واحد مخزن را مورد تأکید قرار می‌دهند و الزامات فنی و حقوقی آن را تعیین می‌سازند. بدین ترتیب توافق می‌شود کلیه عملیات توسعه و گسترش مخزن مشترک به‌طور واحد توسط یک یا چند شرکت متخصص انجام گیرد. چنانچه وظیفه توسعه به چند شرکت (که ممکن است از کشورهای صاحب مخزن باشند) واگذار گردد، این شرکت‌ها باید مخزن را طی فرآیندی مشخص و با همکاری تنگاتنگ میان خود توسعه دهند. اگر این وظیفه به یک شرکت واگذار گردد، آن شرکت موظف است به نمایندگی از طرف کشورهای ذینفع به توسعه واحد مخزن بپردازد. بنابراین نحوه انتخاب پیمانکاران برای توسعه و برداشت از مخزن مستقیماً به اراده سیاسی و همگرایی فنی کشورهای صاحب مخزن بستگی دارد.^۶

قرار گرفتن منابع ارزشمند هیدروکربوری در امتداد مرز مشترک دو کشور اگرچه از نگاه مالکیت و ثروت عمومی برای هر کشور بسیار ارزشمند است، ولی چنانچه بهره‌برداری از این منابع توسط طرفین در چارچوبی خارج از حسن نیت صورت پذیرد و رقابت ناسالم به‌جای همکاری سازنده در دستور کار قرار گیرد، صیانت از تولید میدان تحت تأثیر قرار خواهد گرفت. صیانت عملی از میدان و مخزن از طریق اعمال مدیریت یکپارچه بر مخزن و در نتیجه جلوگیری از بروز هرگونه آسیب به مخزن که به‌واسطه بهره‌برداری یکجانبه و بدون توجه به اصول تولید صیانتی از میدان اتفاق می‌افتد به تبع این موضوع عواید و منافع حاصل از مخزن نیز در بلندمدت برای هر دو کشور حداکثر می‌گردد.

1. "Iraq's oil minister tales on critics over reserves", Retrieved from Iraqenergy.org

2. Producing

3. Enhanced Oil Recovery

4. Improved Oil Recovery

5. Unitization

6. Asmus, D. and Weaver, J. (2006), "Unitizing Oil and Gas Fields around the World: A Comparative Analysis of National Laws and Private Contracts", Weaver final formatted. EIC Edits. March 6. Retrieved from <http://www.ssrn.com>

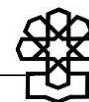
افزایش همکاری در بهره‌برداری از این منابع ضمن ایجاد یک رابطه پایدار و مستحکم اقتصادی، به ایجاد آرامش سیاسی در امتداد مرزهای مشترک دو کشور نیز کمک خواهد کرد. موضوعی که علاوه بر انتفاع اقتصادی دو کشور زمینه‌های بروز اختلافات مرزی را تا مدت‌ها کاهش می‌دهد و منجر به ایجاد ثبات بیشتر در مرزهای مشترک دو کشور می‌شود زیرا هر دو کشور تأمین منافع بلندمدت اقتصادی خود را در گرو ایجاد فضای آرام در مرز مشترک با همسایه مقابل خود می‌بینند. در صورت توسعه یکپارچه و مشترک میدان هزینه‌هایی چون جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز، پاکسازی میدان (در صورت نیاز) و هزینه توسعه و بهره‌برداری از میدان نیز کاهش چشمگیری خواهد داشت.^۱

از آنجا که مبدل شدن ایران به‌عنوان مرکز مبادلات و مدیریت بازار انواع حامل‌های انرژی در منطقه از اهداف کلان و راهبردهای دیپلماسی انرژی ایران و از مهمترین ضروریات سیاست‌های اجرایی در حوزه تعاملات بین‌المللی است، پیش‌نویس «سند راهبرد دیپلماسی انرژی کشور» در راستای حمایت از اهداف اقتصادی، افزایش قدرت مقاومت و کاهش آسیب‌پذیری اقتصاد کشور نهایی شده است. با توجه به سهم از دست رفته بازار نفت خام کشور در سال‌های اخیر که عمدتاً ناشی از تحریم‌های اعمال شده علیه صنعت نفت بوده است، تدوین سند راهبردی تعیین انواع نفت خام صادراتی ایران تحت نظارت مستقیم مدیرعامل شرکت ملی نفت ایران با هدف ایجاد تنوع در سبد عرضه نفت خام صادراتی از جمله صادرات نفت خام فوق سنگین به همراه ارائه راهکارهای مختلف دیگر مورد مطالعه قرار گرفت و نتایج آن به همراه سیاست‌های اجرایی به وزیر نفت و شرکت ملی نفت ایران اعلام شده است.^۲ یکپارچه‌سازی توسعه، تولید و بهره‌برداری از میادین مشترک، یکی از مهمترین راهکارها برای سرمایه‌گذاری در میادین مشترک است که نیاز به همکاری دولت‌ها دارد و از آن به‌عنوان یکی از بهترین روش‌های برداشت نفت و گاز به صورت صیانتی یاد می‌شود. معاونت امور بین‌الملل و بازرگانی با همکاری امور حقوقی شرکت ملی نفت ایران و معاونت حقوقی ریاست‌جمهوری متون لازم برای عملیاتی کردن این فرآیند بین دولت‌ها را تهیه کرده است. تشکیل کمیته میادین مشترک در این معاونت با همکاری برنامه‌ریزی تلفیقی شرکت ملی نفت ایران برای بررسی وضعیت این میادین و اولویت‌بندی میادین مشترک برای سرمایه‌گذاری از دیگر اقدامات مهم بوده که باعث شد، برنامه اکتشاف، توسعه و تولید یکپارچه از میادین مشترک به صورت جدی در دستور کار این کمیته قرار گیرد و نتیجه آن منجر به تنظیم تفاهمنامه‌ای در این زمینه با طرف عراقی شد.^۳

۱. سعید فنبی، «نگاهی بر روند تعاملات دو کشور ایران و عراق در بهره‌برداری از منابع مشترک مرزی»، ماهنامه اکتشاف و تولید، ش ۹۰، ۱۳۹۱.

۲. «دیپلماسی نفتی در دوران تحریم و پساتحریم»، خبرگزاری شانا، هفتم شهریورماه ۱۳۹۴.

۳. همان.



۶. چشم‌انداز ظرفیت تولید نفت ایران و عراق در سال‌های آینده

بنا به بررسی‌های اداره اطلاعات انرژی آمریکا میزان تولید نفت عراق در سال ۲۰۳۵ به ۸/۳ میلیون بشکه در روز خواهد رسید. برای رسیدن به این حجم تولید، میادین عظیم نفتی واقع در جنوب و نواحی اطراف بصره باید به بهره‌برداری برسد. در این صورت تا سال ۲۰۳۵ از قبل صادرات نفتی بیش از ۵ تریلیون دلار درآمد عاید عراق خواهد شد که سالیانه این میزان به‌طور متوسط ۲۰۰ میلیارد دلار خواهد بود و آینده روشنی برای این کشور به ارمغان خواهد آورد.

عراق نخستین کشور خاورمیانه‌ای تولیدکننده نفت است که با پیشنهاد تخفیف ۲ تا ۴ دلار به‌ازای هر بشکه نفت نسبت به نفت اورال روسیه، پیشتاز عرضه آن به لهستان بوده است. سیاست‌های تخفیفی نفت صادراتی عراق توانسته بازار لهستان و نواحی شمال اروپا را از آن خود کند. ایران تنها ۱۰۰ هزار بشکه در روز نفت خام ترش (سولفوردار) به ترکیه صادر می‌کند. این درحالی است که عراق با هدف قرار دادن مشتریان نفتی سابق ایران، قصد دارد بزرگ‌ترین تأمین‌کننده نفت خام اروپا شود. عراق به کشورهای هلند، آلمان و لهستان صادرات نفتی دارد و در ماه‌های جولای و آگوست ۲۰۱۵ در حدود ۱۷ درصد از سهم بازار تقاضای نفت اروپا را با عرضه یک میلیون بشکه در روز به این قاره، تأمین کرده است.^۱

مؤسسه آمریکایی مشاوره انرژی^۲ با ارزیابی وضعیت میادین نفتی ایران و نیز ذخایر بالادستی نفت ایران، به بررسی میزان تأثیر سناریوهای مختلف بعد از برداشته شدن تحریم‌های ایران در یک توافق احتمالی هسته‌ای پرداخته است. براساس این گزارش، تولید فعلی نفت ایران به حدود ۲/۹ میلیون بشکه در روز نفت خام رسیده است. انتظار می‌رود تا سال ۲۰۲۰ و با تکمیل توسعه میدان نفتی غرب کارون، ۶۵۰ تا ۷۰۰ هزار بشکه دیگر به تولید نفت ایران افزوده شود. ایران برای رسیدن به این سطح از تولید تا سال ۲۰۲۰ به ۷۰ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری نیاز دارد؛ ضمن اینکه برای افزایش تولید غرب کارون به ۲۰ میلیارد دلار سرمایه دیگر نیاز است که ظاهراً از محل صندوق توسعه ملی تأمین خواهد شد. کاهش کنونی قیمت تنها به دلیل آثار روانی بازگشت ایران به بازار و انتظار افزایش تولید نفت ایران نیست، بلکه به این دلیل است که ایران حدود ۳۶ تا ۳۷ میلیون بشکه نفت ذخیره شده شناور دارد که می‌تواند آن را به سرعت وارد بازار کند. ولی در بلندمدت نمی‌توان انتظار داشت که افزایش تولید نفت ایران، اثر زیادی بر قیمت‌های بازار داشته باشد.

1. "Regional Economic Outlook Update Middle East and Central Asia Department", Statistical Appendix.
2. SVB Energy, International Strategic Energy Consulting, Iran Upstream Oil and Gas Report, June 2015.

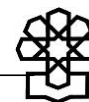
۷. برنامه‌ها و اهداف صنعت نفت عراق

برخی از دولتمردان عراق به دنبال تصویب قوانین جدیدی از جمله تصویب چارچوب حقوقی نوینی برای صنعت نفت جهت سرعت بخشی در پویایی اقتصاد کشورشان هستند. بدیهی است برخی موضوعات مهم در برنامه بلندمدت انرژی عراق، برای ایران نیز اهمیت ویژه‌ای دارد. از آن جمله می‌توان به کشمکش دولت مرکزی بغداد و حکومت‌های خودمختار، چارچوب جدید حقوقی صنعت نفت و قراردادهای جذاب مشارکت در تولید در اقلیم کردستان عراق اشاره کرد.

۷-۱. سرمایه‌گذاری شرکت‌های نفتی بین‌المللی در پروژه‌های نفتی عراق

عراق در سال‌های اخیر برای توسعه میادین نفت و گاز خود اقدام به انعقاد قراردادهای متعددی با شرکت‌های بین‌المللی کرده است. این قراردادها در جنوب عراق از نوع خدماتی است، در حالی که در منطقه کردستان میادین در قالب قراردادهای مشارکت در تولید واگذار شده‌اند. این امر نه تنها اختلافات زیادی بین دولت‌های عراق و کردستان به وجود آورده، بلکه منجر به هجوم شرکت‌های نفتی بین‌المللی از میادین جنوب عراق به میادین منطقه کردستان شده است. این شرکت‌ها از جمله شل، با اعلام نارضایتی از منافع و حاشیه سود کم ناشی از قراردادهای خدماتی عراق، عملیات توسعه این میادین را با کندی ادامه می‌دهند. این امر موجب شده دولت عراق برای جذاب‌سازی قراردادهای خدماتی سابق، تدابیری (از جمله حذف سهم مشارکت شرکت دولتی عراق در کنسرسیوم پیمانکار، حذف پاداش امضا و غیره) بیاندیشد. اما این اقدامات نیز مانع از حرکت سرمایه‌گذاران بین‌المللی به سمت قراردادهای مشارکت در تولید کردستان نشده است. دلیل عمده این امر از یکسو شرایط جذاب‌تر و منعطف‌تر قراردادها در منطقه کردستان نسبت به قراردادهای عراق و از سوی دیگر رژیم مالی اثربخش‌تر قراردادهای کردستان است. مهمترین دلایل این امر، سهیم بودن پیمانکار در منافع ناشی از افزایش سهم پیمانکار در قیمت‌های زیاد نفت، ثابت نبودن حق الزحمه دریافتی، انگیزه برای بازیافت حداکثری و بهینه نفت از طریق به‌کارگیری روش‌های پیشرفته و تعهدات قراردادی برای حمایت از محیط زیست است. با توجه به هدف افزایش تولید در کشور عراق، قراردادهای مشارکت در تولید انگیزه بیشتری را برای سرمایه‌گذاران خارجی و شرکت‌های نفتی بین‌المللی جهت حضور و مشارکت در میادین منطقه کردستان فراهم کرده، زیرا این قراردادها شرایط اقتصادی و قراردادی بهتری را به پیمانکار ارائه کرده‌اند.^۱

۱. تالین، منصوریان، «بررسی تطبیقی قراردادهای خدماتی عراق و قراردادهای مشارکت در تولید منطقه کردستان»، ماهنامه علمی و ترویجی اکتشاف و تولید نفت و گاز، شماره ۱۱۴، مردادماه ۱۳۹۳.



۷-۲. ترتیبات مالی قراردادهای خدماتی نفتی عراق^۱

قراردادهای خدماتی بالادستی نفت و گاز دارای ابعاد متفاوت حقوقی، قراردادی، مالی، اقتصادی، فنی و زیست‌محیطی‌اند. در این نوع قراردادهای خدماتی عراق، عملیات توسعه و تولید میادین نفتی به صورت همزمان به پیمانکار واگذار می‌شود. این سبب می‌شود که پیمانکار در منافع حاصل از میدان به صورت بلندمدت درگیر شده، افزون‌بر این در صورت کاهش تولید نیز پاسخگو باشد، لذا تلاش می‌کند تولید صیانتی را تا اندازه ممکن رعایت کند.

هزینه‌های قرارداد عراق دو دسته‌اند: هزینه‌های نفتی و هزینه‌های تکمیلی؛ در قراردادهای خدماتی عراق هزینه‌های بانکی و کارمزد بانکی وجود ندارد.

همچنین به هزینه‌های نفتی و حق‌الزحمه بهره تعلق نمی‌گیرد. به هزینه‌های تکمیلی نیز فقط در صورت دیرکرد بهره تعلق می‌گیرد. نرخ بهره برای این مورد نرخ لایبور^۲ به علاوه یک درصد است. بازپرداخت هزینه‌های نفتی و پرداخت حق‌الزحمه تا ۵۰ درصد درآمد مفروض و بازپرداخت هزینه‌های تکمیلی تا ۶۰ درصد درآمد مفروض قرارداد است.

دولت عراق یک شرکت دولتی منطقه‌ای عراقی را به‌عنوان شریک دولتی به پیمانکاران خارجی ضمیمه می‌کند. این شریک دولتی هیچ هزینه‌ای را در کنسرسیوم پرداخت نمی‌کند، اما از سود پروژه ۲۵ درصد سهم می‌برد. حضور شریک دولتی در میان پیمانکاران خارجی می‌تواند از حیث نظارت و کنترل بیشتر کارفرما مؤثر باشد. افزون‌بر این، دخیل بودن یک شرکت دولتی در فرآیند پروژه، می‌تواند به انتقال تکنولوژی و انتقال دانش مدیریت پروژه به شرکت‌های بومی کمک فراوانی کند. پیمانکار مکلف به پرداخت مالیات است. البته برای پرداخت مالیات سقف مقرر در قانون پیش‌بینی شده است و در صورتی که مبالغ پرداختی پیمانکار به دولت عراق بابت مالیات از سقف ۳۵ درصد تجاوز کند، کارفرمای عراقی مابه‌التفاوت مبلغ پرداختی بیش از ۳۵ درصد را به پیمانکار پرداخت خواهد کرد. کل درآمد پیمانکار در برابر هر بشکه تعیین می‌شود. بنابراین هرچه تولید از میدان بیشتر باشد، پیمانکار نیز از نفع آن بهره‌مند می‌شود و در برابر هر بشکه تولید بیشتر، درصد بیشتری را دریافت می‌کند.

۱. محمدجعفر، قنبری جهرمی، «مطالعه تطبیقی ترتیبات مالی قراردادهای خدماتی نفتی عراق و ایران»، *مطالعات حقوق تطبیقی*، دوره ۶، شماره ۲، پاییز و زمستان ۱۳۹۴، صص ۷۵۱-۷۷۱.

۲. لایبور برابر با میانگین نرخ بهره بین‌بانکی است که بانک‌ها برای دوره‌های کوتاه‌مدت یک‌ماهه، سه‌ماهه، شش‌ماهه و یک‌ساله به یکدیگر وام می‌دهند. کلمه LIBOR از حروف اول London Inter Bank Offered Rate گرفته شده است. با اینکه نام لندن در ابتدای این عبارت آمده است اما مهم نیست که این بانک‌ها متعلق به کشور انگلیس باشند بلکه می‌توانند چندین بانک از چندین کشور مختلف باشند. لایبور توسط مؤسسه British Bankers Association (BBA) هر روز ساعت ۱۱ صبح انتشار می‌یابد. این مؤسسه یک نظرسنجی از ۱۶ بانک بزرگ دنیا نسبت به نرخ وامی که بین آنها ردوبدل می‌شود انجام می‌دهد. کلمه LIBOR از حروف اول London Inter-Bank Offered Rate گرفته شده است.

الف) نقاط قوت و ضعف صنعت نفت عراق در یک نگاه

● نقاط قوت

- منابع فراوان، هزینه پایین تولید و در پی آن نیازهای بودجه‌ای اندک برای توسعه میادین نفت
- دارای رتبه پنجم ذخایر اثبات شده نفت در جهان بعد از ونزوئلا، عربستان، کانادا و ایران
- دارای رتبه هشتم تولید نفت خام در جهان بعد از آمریکا، عربستان، روسیه، چین، کانادا، امارات متحده عربی و ایران
- در بیشتر مناطق این کشور اکتشافات نفتی هنوز صورت نگرفته است و احتمال می‌رود که بین ۴۵-۱۰۰ میلیارد بشکه نفت به ذخایر اثبات شده کنونی این کشور اضافه شود.
- افزایش صیانتی تولید نفت تنها با وجود ۲۳۰۰ حلقه چاه (اکتشافی و تولیدی)

● نقاط ضعف

- وابستگی شدید به درآمدهای نفتی
- اتلاف گازهای همراه با نفت به دلیل سوزاندن آن
- نبود زیرساخت‌های لازم برای توسعه میادین نفتی از جمله نبود امکانات ذخیره‌سازی، صادرات و امکانات حفاری و استخراج نفت (سبک)، مشکلات اداری، تدارکات و نگرانی‌های امنیتی
- وجود یک برنامه محدود برای ارزیابی وضعیت ذخایر هیدروکربوری این کشور، نبود برنامه‌ریزی مناسب را نشان می‌دهد.
- بالا بودن مخارج محافظت از تجهیزات صنعت نفت و استمرار خرابکاری‌ها در خطوط لوله به‌ویژه در مرکز و شمال این کشور
- مشکلات تأمین و عرضه نفت به پالایشگاه‌ها و نیروگاه‌ها
- بهره‌برداری ۶۰ تا ۷۰ درصد از ظرفیت پالایشگاه‌های عراق به دلیل نبود تعمیرات اساسی و عرضه مداوم
- واردات فرآورده‌های نفتی علی‌رغم داشتن ذخایر عظیم نفتی در این کشور
- قاچاق نفت و فرآورده‌های نفتی به دلیل نبود امنیت
- نبود تجهیزات دقیق برای اندازه‌گیری تولید و صادرات نفت
- دزدی مستقیم از لوله‌های نفتی یا کشتی‌های نفتکش و یا تحویل صوری نفت روی کاغذ^۱

ب) فرصت‌ها و تهدیدها

● فرصت‌ها

- افزایش میزان تولید نفت خام در بلندمدت و پیش‌بینی افزایش روزانه ۱/۱ میلیون بشکه تا پایان سال ۲۰۲۰

۱. عباس کاردان، «پژوهش و تحقیق: نفت عراق (تحولات و چالش‌ها)»، مؤسسه فرهنگی مطالعات و تحقیقات بین‌المللی ابرار معاصر تهران، ۱۳۸۷.



• تهدیدها

- حملات گروهک‌های تروریستی (از جمله داعش)
- دشواری‌های معیشتی و اقتصادی
- فساد مالی و سوء مدیریت در بخش نفت
- تنش‌ها و ناامنی‌های شمال عراق و نااطمینانی از وضعیت تولید نفت
- موانع سیاسی و نهادی موجود برای جذب سرمایه‌گذاری خارجی

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

وجود منابع گسترده نفت و گاز^۱ در عراق سبب شده از اوایل دهه ۵۰ میلادی اقتصاد این کشور به شکل تک‌محصولی درآمد و مانند اکثر کشورهای دارنده ذخایر نفتی، به شدت به درآمدهای نفتی وابسته شده و بیش از ۹۰ درصد از درآمد کشور و بیش از ۸۰ درصد از درآمدهای صادراتی این کشور از این طریق تأمین شود.

نفت در عراق اثر کلیدی بر رفاه آتی این کشور و نقش مهمی در ایجاد ثبات و امنیت بازارهای جهانی انرژی دارد. در حال حاضر، عراق سومین صادرکننده بزرگ نفت در جهان و دارای منابع و برنامه‌های مهم و احیاکننده تولید نفت و گاز است. فائق آمدن بر مشکلات و انجام طرح‌های توسعه اجتماعی و اقتصادی عراق به امنیت و مدیریت صحیح پروژه‌ها و هدایت درست درآمدهای نفتی بستگی دارد.

افزایش بیش از ۳۰۰ هزار بشکه در روز و متوسط تولید روزانه بیش از ۳ میلیون بشکه نفت عراق در سال ۲۰۱۴، حاکی از اهمیت طرح‌های توسعه‌ای در این کشور است. در ارزیابی‌های جدید، تولید نفت خام عراق تا سال ۲۰۲۰ در حدود ۴/۶ تا ۴/۷ میلیون بشکه در روز برآورد شده که در مقایسه با برآوردهای اولیه تعدیل یافته است. در پیش‌بینی‌های قبلی میزان تولید نفت عراق برای سال ۲۰۲۰ در حدود ۷/۱ میلیون بشکه در روز و تا سال ۲۰۳۵ به ۸/۳ میلیون بشکه در روز در نظر گرفته شده بود. کسب چنین فرصتی مرهون تلاش‌های مجدانه و توسعه کل چرخه عرضه انرژی این کشور است و سرمایه‌گذاری زود هنگام برای رفع چالش‌های موجود در پروژه‌ها بسیار ضروری است.

افزون بر این حتی اگر در آینده‌ای نزدیک امنیت در عراق ایجاد شود، صنعت نفت این کشور تا رسیدن به مرحله‌ای که بتواند پیشرفت را از سر گیرد، با موانع بسیاری روبرو خواهد بود. یکی از چالش‌های مهم عبارتند از: نحوه تعیین سیاست‌های نفتی جدید و نقشی که وزارت نفت و شرکت‌های نفتی دولتی منطقه‌ای عراق، بخش خصوصی عراق و شرکت‌های نفتی بین‌المللی ایفا می‌کنند. بنابراین،

۱. براساس آمار بریتیش پترولیوم (BP) ۲۰۱۵ میزان ذخایر اثبات شده (قابل استحصال) گازی عراق در سال ۲۰۱۴ معادل ۲/۶ تریلیون مترمکعب بوده است.

رشد صنعت نفت عراق با توجه به وفور نفت و هزینه‌های پایین، منوط به به‌کارگیری سیاست نفتی متعادل در چارچوب یک فضای دمکراتیک و شرایط باثبات سیاسی و اقتصادی، صلح و امنیت است. لزوم داشتن استراتژی‌های مشخص در برداشت صیانتی به‌ویژه در میداین مشترک نفتی ایران و عراق برای هر دو کشور نظیر یکپارچه‌سازی توسعه، تولید و بهره‌برداری از میداین مشترک بسیار مهم است و لازم به داشتن استراتژی‌های مشخصی توسط طرفین می‌باشد.

با توجه به برنامه‌های کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت عراق به‌عنوان رقیب نفتی ایران در اوپک لازم است با مطالعه و مدیریت متمرث‌تری به توسعه میداین مشترک با عراق پرداخت. بسیاری از کارشناسان بر این باورند که ۵۰ تا ۷۵ درصد از افزایش تولید نفت ایران در دوره پس‌ابرجام در بخش میعانات گازی و نفت سنگین خواهد بود. این درحالی است که اعمال سیاست‌های تخفیفی عراق باعث شده نفت صادراتی این کشور قاره اروپا را فرا گیرد به‌ویژه این نفت در لهستان بسیار طرفدار دارد.

در صورت مدیریت بهینه منابع انسانی و برنامه‌ریزی مؤثر، ایران قادر خواهد بود تا سال ۲۰۲۰ سقف تولید نفت خود را به بیش از ۴ میلیون بشکه در روز برساند. دست‌اندرکاران صنعت نفت نگران دست‌اندازی شرکت‌های بین‌المللی نفتی به منابع و ذخایر کشور هستند بنابراین تصمیم‌گیری درست در مورد برداشت صیانتی از مخازن و توجه به رویکردهای کشورهای رقیب در بازارهای جهانی نفت بسیار مهم و ضروری است. ازسوی دیگر ترتیبات مالی قراردادهای خدماتی عراق برای شرکت‌های بین‌المللی نفتی جذابیت دارد و ترتیبات مالی قراردادهای مذکور ساده‌تر است و پیمانکار را در سود پروژه شریک می‌کند که این امر می‌تواند انگیزه فراوانی برای شرکت‌های بین‌المللی نفتی بوده و در جذب این شرکت‌ها برای سرمایه‌گذاری و فعالیت در صنعت نفت و گاز آن کشور تأثیر بسزایی داشته باشد.



۱. امامی، مهیار. «مروری کوتاه بر تاریخچه تولید نفت و نقش روش‌های ازدیاد برداشت در افزایش ضریب بازیافت نهایی نفت خام»، ماهنامه اکتشاف و تولید، ش. ۸۴. آبان‌ماه ۱۳۹۰.
۲. «دیپلماسی نفتی در دوران تحریم و پساتحریم»، خبرگزاری شانا، هفتم شهریورماه ۱۳۹۴.
۳. اصغرزاده، سحر. «صنعت نفت عراق و چشم‌انداز پیش رو»، ماهنامه علمی-ترویجی اکتشاف و تولید نفت و گاز، شماره ۱۱۶، ۱۳۹۳.
۴. قنبری جهرمی، محمدجعفر. «مطالعه تطبیقی ترتیبات مالی قراردادهای خدماتی نفتی عراق و ایران»، مطالعات حقوق تطبیقی، دوره ۶، شماره ۲، ۱۳۹۴.
۵. قنبری، سعید. «نگاهی بر روند تعاملات دو کشور ایران و عراق در بهره‌برداری از منابع مشترک مرزی»، ماهنامه اکتشاف و تولید، ش. ۹۰، ۱۳۹۱.
۶. کاردان، عباس. «پژوهش و تحقیق: نفت عراق (تحولات و چالش‌ها)»، مؤسسه فرهنگی مطالعات و تحقیقات بین‌المللی ابرار معاصر تهران، ۱۳۸۷.
۷. مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، ماهنامه تحلیلی انرژی شماره ۵، شماره مسلسل ۱۲۷۹۹.
۸. مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، هفته‌نامه تحولات انرژی (۷)، شماره مسلسل ۱۲۶۳۸، آبان‌ماه ۱۳۹۱.
۹. مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، «ارزیابی عملکرد شرکت ملی نفت و شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران طی سال‌های ۱۳۸۹-۱۳۹۱»، شماره مسلسل ۱۴۴۴۳.
۱۰. منصوریان، تالین. «بررسی تطبیقی قراردادهای خدماتی عراق و قراردادهای مشارکت در تولید منطقه کردستان»، ماهنامه علمی-ترویجی اکتشاف و تولید نفت و گاز، شماره ۱۱۴، مردادماه ۱۳۹۳.
۱۱. یادگاری، حسین. «پیش‌بینی میان‌مدت و بلندمدت تولید نفت خام عراق»، مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی برگرفته از سایت www.iies.org
12. Al-khatteeb, L. (2015). "Iraq 2016 outlook: Reality bites", Brookings, Retrieved from www.brookings.edu/research/articles/2015/11/25.
13. BP Statistical Review of World Energy, June 2015. Retrieved from www.bp.com/statistical-review
14. Asmus, D. and Weaver, J. (2006), "Unitizing Oil and Gas Fields around the World: A Comparative Analysis of National Laws and Private Contracts", Weaver final formatted. EIC Edits. March 6. Retrieved from <http://www.ssrn.com>
15. EIA, Country Analysis Brief, April 2, 2013, www.energy-pedia.com, www.businessinsider.com and www.morningstar.co.uk
16. "Iraq to Slash 2016 Investment Budget". Weekly Energy, Economic & Geopolitical Outlook, Vol. 58. No.29, July 17, 2015.
17. Joao Peixe, "Petrochina to Develop Giant Iraqi Oil Field with Exxon Mobil", Retrieved from www.oilprice.com
18. www.farsnews.com.
19. Leonardo Maugeri, (2012) "Oil, the next revolution: the unprecedented upsurge of oil production capacity and what it means for the world", The Geopolitics of Energy Project, Belfer Center for Science and International Affairs.
20. "Shell starts crude oil exports from Iraq's Majnoon field", Oil and Gas Journal, April 7th, 2014.
21. SVB Energy, International Strategic Energy Consulting, Iran Upstream Oil and Gas Report, June 2015.
22. Verma, M. K., Ahlbrandt, T.S. and Al.Gailani, M. (--). "Petroleum reserves and undiscovered resources in the total petroleum systems of Iraq: Reserve growth and production implications", Retrieved from <http://www.gulfpetrolink.com/publication/vol9.php>



مرکز پژوهش‌ها
مجلس شورای اسلامی

شماره مسلسل: ۱۴۶۷۰

شناسنامه گزارش

عنوان گزارش: بررسی وضعیت صنعت نفت عراق و پتانسیل‌های همکاری نفتی این کشور با ایران

نام دفتر: مطالعات انرژی، صنعت و معدن (گروه انرژی)

تهیه و تدوین‌کنندگان: مهدخت متین، زهرا جعفری

ناظران علمی: محمدرضا محمدخانی، هوشنگ محمدی، فریدون اسعدی

متقاضی: معاونت پژوهش‌های زیربنایی و امور تولیدی

ویراستار تخصصی: _____

ویراستار ادبی: _____

واژه‌های کلیدی:

۱. صنعت نفت عراق
۲. میادین مشترک
۳. برداشت صیانتی
۴. یکپارچه‌سازی توسعه
۵. تولید و بهره‌برداری مشترک



تاریخ انتشار: ۱۳۹۴/۱۲/۱۹