

## توسعه‌ی فن آوری شرکت شل در حوزه‌ی FPSO در برزیل



شرکت شل با همکاری شرکت‌های ABS، SBM Offshore و دانشگاه فدرال ریودوژانیرو (UFRJ) در جهت توسعه‌ی ابزارهایی برای ارزیابی در لحظه‌ی تأثیر فعالیت‌های عملیاتی و شرایط محیطی در FPSOs حرکت می‌کند. به‌نظر می‌رسد هدف اصلی این پروژه توسعه‌ی فن‌آوری‌های جدید برای افزایش ایمنی عملیاتی، کاهش هزینه‌ها، افزایش بهره‌وری و بهبود دارایی‌ها باشد. این پروژه با برآورد سرمایه‌گذاری ۱/۵ میلیون دلار طی دو سال گذشته در برزیل توسعه یافت و شامل تعیین متغیرها و اطلاعات برای ارزیابی صحت FPSO برای تعیین یک استاندارد کسب داده است. علاوه بر آن، پروژه‌ی مذکور روش‌های جدیدی را جهت برآورد زمان باقیمانده برای عملیات پلتفرم ایمن ایجاد خواهد کرد.

این روش جدید نشان‌دهنده‌ی رویکردی متفاوت به عملکرد فعلی است که در آن عمر مفید این پلتفرم در مرحله‌ی طراحی و تخریب آن تنها در پایان پروژه تخمین زده می‌شود. روش‌های جدید، امکان ارزیابی هزینه‌های تعمیر و نگهداری مورد نیاز برای گسترش عمر عملیاتی FPSOs را برای شرکت فراهم می‌کند.

این فن‌آوری علاوه بر کمک به مدیریت بهینه‌ی یکپارچگی، با به حداقل رساندن تعمیرات، بازرسی، کاهش خطر وقایع و انحراف از شرایط عملیاتی طبیعی ایمنی کارگران را تا حد قابل توجهی افزایش می‌دهد. یک مهندس ارشد شرکت ABS این

پروژه را فرصتی مهم برای توسعه و ترکیب نوآوری‌های فن‌آورانه برای این شرکت می‌داند که امکان بهبود مقررات بین‌المللی در مورد طراحی و مدیریت عملیاتی تأسیسات نفت و گاز شناور را فراهم می‌کند. این همکاری فن‌آورانه همچنین برزیل را به‌عنوان مرکز توسعه‌ی فن‌آوری FPSO برجسته می‌کند. تولید شرکت شل در برزیل تقریباً ۳۵۰ هزار بشکه نفت در روز است. در حال حاضر شل دومین شرکت بزرگ نفت در برزیل است که در میادین Abalone، Argonauta، Ostra، Bijupirá و Salema حضور دارد. این میادین همگی در حوضه‌ی کمپوس واقع شده‌اند. خرید گروه BG در سال ۲۰۱۶ باعث شد شرکت‌های Shell E & P در برزیل سرمایه‌گذاری کنند. در سپتامبر، شل برزیل و شرکای آن پتروبراس و شورون طی مناقصه‌ای در برزیل قرارداد نفت و گاز را برنده شدند و قراردادی ۳۵ ساله به این کنسرسیوم برای کشف بلوک Três Marias واقع در حوضه‌ی سانطوس که یکی از پرطرفدارترین مناطق نفتی جهان محسوب می‌شود واگذار گردید. ■

## امضای قرارداد اکتشافی با شرکت چینی در عراق

کرده است. این وزارتخانه در بیانیه‌ای گفت این مطالعه شامل یک بلوک دریایی در خلیج فارس و بلوک دیگری در نزدیکی مرز با ایران خواهد بود. یک مقام آگاه در وزارت نفت عراق گفت: این مطالعه در بخش دریایی، برای اولین بار در

وزارت نفت عراق در ۳۱ ژانویه اعلام کرد قراردادی با سینوک چین برای انجام مطالعات لرنه‌نگاری در دو بلوک اکتشافی نفت امضاء

عراق که در حال حاضر با کمک سالیان اخیر شرکت‌های نفتی خارجی به سرعت در حال پیشرفت است دومین تولیدکننده‌ی اوپک بعد از عربستان سعودی است. ■

از شرکت‌های انرژی نشد. وزارت نفت عراق پیش‌تر اقدام به برگزاری مناقصه برای مطالعات اکتشافی در یازده بلوک در نزدیکی مرز با ایران و کویت و در آب‌های دریای خلیج کرده بود.

آب‌های حوزه‌ی آبی عراق انجام شده است. بلوک ساحلی در نزدیکی مرز با ایران و بلوک دریایی از جمله شش بلوکی است که در مناقصات پیشین در سال گذشته موفق به جذب پیشنهادهایی

## قراردادهای جدید قطر برای توسعه‌ی صنعت نفت و گاز



قصد دارد تا سال ۲۴-۲۰۲۳ تولید ال.ان.جی خود را با ۴۳ درصد افزایش به ۱۱۰ میلیون تن در سال برساند. ■

یک سرمایه‌گذاری مشترک با شرکت کشتیرانی نقیلات قطر، سکوهای دریایی ویژه‌ای برای تأسیسات ساحلی و فراساحلی تولید کند. قطر

قطر پترولیوم جهت توسعه‌ی داخلی صنعت انرژی اخیراً قراردادهای اولیه‌ای به ارزش ۹ میلیارد ریال قطر (۲/۷ میلیارد دلار) با شرکت‌های نفتی شلمبرژر و بیکر هیوز منعقد کرده است. این کشور که بزرگ‌ترین صادرکننده‌ی ال.ان.جی است و با تحریم تجاری برخی کشورهای عربی مواجه شده قصد دارد وابستگی خود به واردات را کاهش و تولید داخلی را افزایش دهد. سعد الکعبی، مدیر عامل قطر پترولیوم در مراسم امضای تفاهم‌نامه با شرکت‌های شلمبرژر و بیکر هیوز گفت: به‌عنوان بخشی از وظیفه‌ی ملی در جهت توسعه‌ی صنعت نفت و گاز قطر و افزایش خودکفایی، ضروری دیدیم بسیاری از صنایع حمایتی در بخش انرژی را بومی کنیم.

به گفته‌ی وی این قراردادهای اولیه‌ی سرمایه‌گذاری در تأسیسات تولید نفت و گاز، آموزش و توسعه را شامل می‌شود. کعبی ادامه داد: شرکت نفتی مک‌درموت قرار است بر اساس

## توسعه‌ی میادین نفت شیل در چین

در میادین نفتی ساحلی است. رونق شیل در چین می‌تواند بخشی از انقلاب شیل آمریکا باشد. مورگان استنلی انتظار دارد تا ۲۰۲۵ تولید نفت شیل چین بتواند به ۲۰۰-۱۰۰ هزار بشکه در روز برسد که در مقایسه با چند میلیون بشکه تولید روزانه‌ی آمریکا هیچ است. طبق تخمین‌های اداره‌ی اطلاعات انرژی آمریکا هفت منطقه‌ی اصلی شیل در آمریکا در ژانویه،

در چین می‌تواند پتانسیلی اقتصادی باشد. اندی منگ، تحلیل‌گر شرکت خدمات مالی و سرمایه‌گذاری چندملیتی مورگان استنلی گفت: به‌نظر ما اکتشاف نفت شیل جیمسار باعث بروز انقلابی در نفت شیل چین خواهد شد. پتانسیل حفاری بیشتر احتمالاً هزینه‌ی سرمایه‌ای برای شیل در سال جاری را افزایش می‌دهد و به‌نفع شرکت‌های خدماتی

طبق نظر مورگان استنلی چاه نفت پتروچاینا در یک میدان نفتی شیل در غرب چین می‌تواند برای اولین بار یک پتانسیل اقتصادی قوی شیل برای بزرگ‌ترین واردکننده‌ی نفت‌خام جهان باشد. شرکت نفت پتروچاینا روزانه ۱۰۰ تن نفت (معادل ۷۳۳ بشکه) از میدان نفتی جیمسار در استان غربی ژینجیانگ تولید می‌کند که این امر نشان می‌دهد حفاری شیل

مسأله باعث واردات نفت با قیمت‌های گزاف شده و چین را به بزرگ‌ترین واردکننده‌ی نفت خام جهان تبدیل کرده است. زی جینپینگ، رئیس‌جمهور چین به شرکت‌های دولتی دستور داده تولید داخلی نفت و گاز را تقویت کنند و این شرکت‌ها در حال اجرای این دستور هستند. ■

دولت برای تقویت عرضه‌ی داخلی انرژی، در حال افزایش سرمایه‌گذاری جهت افزایش تولید نفت و گاز داخلی و شتاب‌دادن به حفاری در ساختارهای نفت و گاز غرب این کشور هستند. در چین تقاضا برای نفت روبه افزایش است اما در سال‌های اخیر در اثر تخلیه‌ی میادین نفتی قدیمی، تولید داخلی کاهش یافته است. این

روزانه ۸/۱۱۷ میلیون بشکه نفت تولید کردند و انتظار می‌رود تولیدشان در فوریه ۶۲ هزار بشکه افزایش یابد. بزرگ‌ترین تولیدکنندگان انرژی چین اخیراً با هدف افزایش تولید نفت و گاز طبیعی این کشور بهره‌برداری از چاه‌های نفت و گاز بیشتری را آغاز کرده‌اند. شرکت نفت ملی چین (سی.ان.پی.سی) و سینوپک با فشار

## شرکت ملی نفت ابوظبی در مسیر یک شرکت نوآور محور



آژانس اعتبارسنجی بین‌المللی فیتچ برای شرکت ملی نفت ابوظبی (ادنوک) رتبه‌ی اعتباری AA<sup>+</sup> را صادر کرده که گواه تبدیل شدن ادنوک از یک شرکت ملی نفت سنتی به سازمانی نوآور و بازرگانی محور است.

رتبه‌ی AA<sup>+</sup> بالاترین رتبه‌ای است که فیتچ در بخش انرژی به شرکت‌ها می‌دهد. این آژانس اعتبارسنجی تأکید کرده که رتبه‌ی AA<sup>+</sup> اعتبار یک نهاد را بدون در نظر گرفتن اکوسیستم مرتبط با آن به حساب می‌آورد. در حال حاضر مهم‌ترین حقیقت قابل توجه اینست که رتبه‌ی اعتباری ادنوک از رتبه‌ی سهام‌دار اصلی‌اش یعنی دولت ابوظبی بالاتر است.

شرکت ملی نفت ابوظبی صاحب ذخایر وسیع و تولید بالادستی زیادی است که با هزینه‌های اندک تولید، یکپارچگی پایین‌دستی قوی و سود مالی محافظ‌کارانه‌ای دارد. ادنوک از شرکت‌های نفت بین‌المللی رقیب اصلی خود نظیر پتروچاینا، شل، بی‌پی و توتال که رتبه‌ی آنها از سوی فیتچ به ترتیب A<sup>+</sup>, AA<sup>+</sup>, A<sup>+</sup> و AA<sup>-</sup> تعیین شده عملکرد بهتری داشته است. رتبه‌ی اعتباری ادنوک پس از عرضه‌ی اولیه‌ی سهام موفقیت‌آمیز فعالیت‌های پایین‌دستی این شرکت مانند پخش سوخت اعلام شد. در حال حاضر سهم این شرکت از تولید جهانی نفت، حدود ۴/۲ درصد است که تقریباً تمامی آن در ابوظبی تولید می‌شود و به این امیرنشین تعلق دارد. در ۲۰۱۸ ادنوک ذخایر هیدروکربن خود

را یک درصد و ذخایر گاز قطعی خود را ۷/۱ درصد افزایش داد.

بزرگ در گاز تبدیل کند. بی‌شک توجه جهان مالی به رتبه‌ی AA<sup>+</sup> ادنوک جلب خواهد شد. به‌خصوص که شرکت آرامکوی عربستان نیز قصد دارد در هفته‌های آینده اوراق قرضه‌ی بین‌المللی صادر کند. رتبه‌ی AA<sup>+</sup> بی‌شک به ادنوک کمک خواهد کرد با هزینه‌ای کمتر به بازارهای اوراق قرضه‌ی بین‌المللی دسترسی یابد. در حالی که این شرکت هنوز به فکر انتشار اوراق بین‌المللی نیافتاده اما یکی از واحدهای اصلی ادنوک در ۲۰۱۷ با صدور سه میلیارد دلار اوراق، وارد بازار اوراق قرضه شد. ■

ماه گذشته چندین شرکت نفت بین‌المللی مانند انی چندین امتیاز جدید نفت و گاز دریافت کردند که هدف آنها توسعه‌ی ذخایر و تولید بود. ادنوک با ظرفیت تولید ۳/۵ میلیون بشکه در روز در لیگ تولیدکنندگان بزرگ حضور داشته که انتظار می‌رود تولید خود را تا ۲۰۲۰ به چهار میلیون و تا ۲۰۳۰ به پنج میلیون بشکه در روز افزایش دهد. انتظار می‌رود تولید داخلی گاز نیز افزایش یافته و در سال‌های آینده ادنوک را به صادرکننده‌ای