

پژوهش

بسیارستانی‌های فنی و اقتصادی قرارداد توسعه چاههای کم‌بازده با آنها امضا خواهد شد.

۱۲۰ چاهپارسیک پایین برای احیا

بر اساس اعلام شرکت ملی نفت ایران، ۸۵۰ تا ۸۸۰ چاه کم‌بازده با غیرفعال قرار طرح وجود دارد که از این میان نزدیک به ۱۲۰ چاه در ایما قرار شده است که ریسک احیای برای احیا خواهند داشت. این چاه‌ها بیشتر مربوط به میانه‌ها در مناطقی نفع‌بخیز جنوب هستند و قرار است پس از غربالگری چاه‌های که احیای آسان تری دارند، در اختیار شرکت‌ها قرار گیرند. چاه‌های معرفی شده در این طرح شامل چاه‌های آسان متوسط و سخت است و برای هر سه نوع چاه الگوی فنی و اقتصادی نوشته شده است و هر کدام بر سه خودشان اجرا دارند. بر اساس اعلام کارشناسان، برای تولید نفت از یک چاه جدید ۱۲ تا ۱۵ میلیون دلار به طور متوسط، ۲۰ تا ۳۰ میلیون دلار به همراه گاز نیاز است. این در حالی است که در طرح احیای چاه‌های کم‌بازده با سرمایه‌گذاری یک میلیون دلاری می‌توان چاه تولیدی کرد که کاهش ۹۰ درصدی هزینه افزایش تولید نفت را به دنبال خواهد داشت. عملاً از زمان ملی برای اجرای طرح معرفی است و به گفته رئیس مرکز علم و فناوری نفت، کار به آنجا نرسیده است. پیش‌گامی چاه‌های کم‌بازده با توجه به دست‌یابی چاه‌ها، تعرفه مشخصی پرداخت خواهد شد.

از حد انتظار خواهد بود، اگر چه نوع فناوری به کار رفته با مابقی آلت‌نیایشی بود و دست‌انداختن به هم‌است. در آنتن بهره‌وری بالا از چاه‌ها ریزه‌گرد و همچنین به صورت نوآوری باز تولید شده و راه‌های ساده و مختلط بسیاری تجمع و ارائه خواهد شد و البته چالش‌های برای ورود شرکت‌های دانش‌بنیان و شرکت‌های سرمایه‌گذار فراهم شده است. تاکنون ۲۸ شرکت متنام و پذیرش شده است.



انتظار ۷۰۰ میلیون دلاری در حال طرح خبری بران احیای چاه‌های غیرفعال و کم‌بازده که به عنوان طرح مجوری در شرکت ملی نفت ایران پیش

به عقیده کارشناسان ، احیای چاه های کم بازده راهی میانبر برای تولید نفت است ، به گونه ای که اگر تنها ۱۰ درصد از این پروژه به موفقیت منجر شود ، ۸ تا ۱۰ درصد

افزایش تولید نفت در کشور حاصل میشود که به معنای افزایش بشکه ای تولید نفت ایران خواهد بود

صنعت نفت ایران هم در حداقل یک دهه اخیر به طور جدی با این مسئله احیای چاه‌های غیرفعال روبه‌رو شده و تلاش شده تا رهاکارهای مختلفی از جمله سرمایه‌گذاری روزآمد برای افزایش بازده چاه‌های نفتی دنبال کند. وزارت نفت این مسیر را با کمک سازندگان دانشگاهی و پژوهش‌گاه‌ها و جلب توجهی از نخبگان و متخصصان صنعت نفت دنبال می‌کند.

سرمایه‌گذاری یک میلیون دلاری

بر اساس گزارش وضعیت انرژی دنیا که از سوی شرکت بریتیش پترولیوم (بی پی) در سال ۲۰۲۰ منتشر شده است، ایران با داشتن ۱۵۶ میلیارد بشکه ذخایر اثبات شده نفت، دارای رتبه چهارم جهان است. بر اساس همین گزارش نرخ تخلیه مخازن ایران نسبت به تولیدی ذخایر از یک میلیون دلار منطقه و عضو اوپک در سطحی قرار دارد که لزوم افزایش این نرخ می‌تواند باعث افزایش تولید نفت در این کشور شود. این وضعیت نسبت به استانداردهای جهانی، عهده‌تانی از عدم توسعه بافتگی می‌تواند کشف شده و عدم بهینه‌بودن توسعه و تولید از میادین در حال بهره‌برداری است.

پیش از این توسعه و افزایش تولید نفت در ایران با رویکرد مخزن مجزوی انجام می‌شد. اما در طرح جدیدی که برای افزایش تولید نفت ایران از سوی شرکت ملی نفت ایران پیگیری می‌شود، توسعه و افزایش تولید نفت از یک جابجایی به گونه تولیدی تولید نفت چاه مجزوی معروف است. مورد توجه قرار گرفته که نظارت صنعتی منطقه بهره‌وری بیشتری برای کشور دارد. برای برداشت نفت از یک چاه جدید به طور میانگین حدود ۱۰ میلیون دلار سرمایه نیاز است. این آنکه در طرح احیای چاه‌های کم‌بازده با سرمایه‌گذاری یک میلیون دلاری می‌توان چاه‌های تولیدی کرد که کاهش ۹۰ درصدی هزینه افزایش تولید را به دنبال دارد. به عقیده کارشناسان، احیای چاه‌های کم‌بازده راهی میانبر برای تولید نفت است. به گونه ای که اگر تنها ۱۰ درصد از این پروژه به موفقیت منجر شود، ۸ تا ۱۰ درصد افزایش تولید نفت در کشور حاصل می‌شود که به معنای افزایش ۲۰۰ تا ۴۰۰ هزار بشکه‌ای تولید نفت ایران خواهد بود.

سرآغازی برای دانش‌بنیان شدن بالاست صنعت نفت در حال طرح احیای چاه‌های کم‌بازده از سوی پارک نوآوری و فناوری نفت و گاز با توجه به ظرفیت‌های موجود در آن پیگیری می‌شود و در دست اقدام قرار دارد. به گفته محمدحسین مصلح‌گفتمانی، رئیس پارک نوآوری و فناوری نفت و گاز، هر تعداد شرکتی که در این طرح پذیرفته می‌شود، امکان جذب آن از سوی پارک نوآوری و فناوری وجود دارد. زیرا این کارپروژه‌ای است که تمام آن می‌تواند در شرکت‌های دانش‌بنیان شمش در پالایش صنعت نفت به شتاب آید. در پارک نوآوری و فناوری صنعت نفت فضای زیادی برای شرکت‌های دانش‌بنیان و حمایت از آنها به همراه سرمایه‌گذار فراهم شده و پس از کسب بازده بهتر از چاه‌های کم‌بازده یا تولید نفت از چاه‌های متوقف، بخشی از آن آمدهای آن، مستقیم به شرکت فعال در پروژه پرداخت خواهد شد. با توجه به تقاضای موجود برای سرمایه‌گذاری می‌توان گفت هم‌اکنون این قبیل پروژه‌ها توجه دارد. تا جایی که برای آن‌ها در زمان گذشته بود که حتی اگر نفت به ۲۰ دلار برای هر بشکه نیز کاهش نرسد، یک تنگ‌نایز به هم‌سازد.

توجهی‌های روزها هستیم که در گذشته همگی به هم‌ساز می‌بود. از سوی دیگر، این فرآیند به ۸۵ تا ۱۰۰ میلیون دلار سرمایه نیاز دارد که با توجه به برآوردها، توجه اقتصادی کمال پروردار است. نکته مهم اینکه این فرآیند جزو فرستاده‌های مخازن سرمایه‌گذاری است و به عنوان یک کار مجزوی در صنعت نفت در شورای اقتصاد تصویب شده است. اگر شرکت‌های فنی و صنعتی که در گذشته مخزن خود را در اختیار می‌گذاشتند، به سرمایه‌گذاری در نفت خواهند بود. این در حالی است که حتی با احتساب موفقیت در دستی پروژه‌های با خروجی آن فراتر



برنامه های عملیاتی ایران برای احیای چاه های کم بازده نفتی بیشتر شده است

میانبرهایی برای بهبود تولید نفت

مشعل بر اساس آمارهای موجود ایران در مجموع ذخایر نفت و گاز در رتبه اول دنیا قرار دارد. بهره‌گیری از این ثروت عظیم و با حفظ آن برای ارتقای کشور، همواره به عنوان چالشی، پیش روی سیاست‌گذاران بوده است. ورود انرژی‌های تجدیدپذیر و تلاش کشورها برای بالا بردن امنیت انرژی و عدم وابستگی آنها موجب شده است کشورها نفتی به دنبال بهینه‌کردن تولید از مخازن هیدروکربنی جهت تبدیل آن به سرمایه‌ای برای تسلی‌های آینده باشند در این میان برخی کشورهای جمله ایران برنامه مدونی را برای احیای چاه‌های غیرفعال در دستور کار خود قرار داده اند تا به عنوان راه‌حلی در کوتاه مدت و صنعت تولید نفت در کشور را بهبود بخشد.

توجه اقتصادی در کنار ریسک با وجود ریسک بالا احیای چاه‌های کم‌بازده، توجه اقتصادی دارد. با توجه به استقبال شرکت‌های فناوری برای حضور در این طرح و تعاضای بالای کسب‌وکارهای حضور دارند. پس بی‌نیی می‌شود یا امضای قرارداد فراخوان بعدی و جدیدی دوباره به همین منظور صورت گیرد. اما روند انتخاب شرکت‌های دانش‌بنیان از جمله موضوعات حائز اهمیت در این طرح است. بر اساس اعلام مسئولان همه شرکت‌های حاضر در این طرح، شرکت‌های فناوری و دانش‌بنیان هستند که نفت‌آلای در انتخاب آنها صورت گرفته است. بر این اساس هر شرکتی که فناوری آن به‌اندازه رسیده و ادعا کرده است توان احیاء دارد. مورد پذیرش قرار گرفته، مگر اینکه نتواند طرح پیشنهادی فنی و اقتصادی ارائه کند. در میان شرکت‌های حاضر در این طرح یک شرکت ایرانی نیز حضور دارد که به گفته گفتمانی، با ماکزوات انجام شده مشخص شد. این شرکت فناوری مناسبی دارد و با وجود پایین بودن تعرفه، تحلیل چالش‌های آن صرفه اقتصادی عالی‌مدینه حضور در این طرح است. ضمن آنکه یکی از دانشگاه‌های کشور نیز برای احیای چاه‌های کم‌بازده اعلام آمادگی کرده است و دو شرکت نیز با همکاری دانشگاه‌ها کار می‌کنند. بهرچند تولید چاه محور (Well Production Enhancement) یکی از سریع ترین و کم‌هزینه‌ترین روش‌های افزایش تولید نفت خام در دنیا است. اساساً روش‌های بهبود تولید در دنیا در سه بخش چاه محور (Well Production Enhancement)، تأسیسات روزمیینی محور (Surface Facility Improvement) و مغزین محور (Enhanced Oil Recovery) تعریف می‌شوند که زمان اجرای آنها به ترتیب حداقل شش ماه، دو سال و سه سال است. روش‌های بهبود چاه محور را می‌توان در چاه‌های در حال تولیدی کم‌بازده همگی، نظر چاه‌های غیرفعال پیاده کرد. سالانه در صدهای چاه‌های تولیدی شرکت ملی نفت به عنوان چاه‌های غیرفعال از زمان تولید تا آخر عمر آنها در کشور ایران که در حال حاضر چندین چاه‌های انجموم چاه‌های حفاری شده شرکت ملی نفت به عنوان چاه‌های غیرفعال و دانش‌بنیان هستند. به این صورت در این صنعت استفاده می‌شود. شورای اقتصاد ۷۰۰ میلیون دلار اعتبار برای احیای چاه‌های کم‌بازده و غیرفعال برای تولید سالانه ۸ میلیون بشکه نفتی در نظر گرفته است و پس از فراخوان و طی مراحل قانونی اکنون نزدیک به ۴۰ شرکت پس از این فراخوان واجد شرایط شناخته شده که در صورت تصویب طرح