

دورخیز دولت چهاردهم برای اجرای مهم‌ترین طرح صنعت نفت

به گزارش **مشعل نیوز**، وزارت نفت دولت چهاردهم قرارداد حدود ۱۷ میلیارد دلاری برای ساخت، نصب و راه‌اندازی سکوهای فشارافزایی گاز پارس جنوبی را با شرکت‌های داخلی امضا کرد تا چراغ نخست را برای جلوگیری از بحران گازی در کشور طی دهه‌های آینده را روشن کند.

بر اساس این قراردادها، شرکت پتروپارس قرار است هاب‌های ۱ و ۷ را به ارزش حدود ۴.۸ میلیارد دلار، قرارگاه سازندگی خاتم‌الانبیا هاب‌های ۳ و ۶ به ارزش بیش از ۴.۹ میلیارد دلار، شرکت مهندسی و ساختمان صنایع نفت (اویک) هاب‌های ۲ و ۵ به ارزش حدود ۴.۸ میلیارد دلار و گروه مپنا (شرکت نیرپارس) نیز هاب ۴ به ارزش بیش از ۲.۳۶ میلیارد دلار را اجرا کنند. در مجموع ارزش قرارداد این هفت هاب حدود ۱۷ میلیارد دلار خواهد بود.

بر اساس جزئیات ارائه‌شده، هر هاب فشارافزایی در این طرح شامل چند فاز و منطقه می‌شود، به‌طوری که هاب یک شامل فازهای ۱۲A، ۱۱B، ۱۲B و ۱۱A، هاب دوم شامل فازهای ۱۵، ۱۶، ۳ و ۲۱، هاب سوم شامل فازهای ۱، ۵، ۱۷ و ۱۸، هاب چهارم شامل فاز ۲، ۲۰، ۱۹AB، ۱۹C و ۶، هاب پنجم شامل فازهای ۱۳BD، ۱۰، ۱۳AB و ۱۴AC، هاب ششم شامل فازهای ۱۱، ۲۲، ۲۴B، ۲۳، ۲۴A و ۱۴BD و هاب هفتم شامل فازهای ۴، ۷، ۸ و ۹ پارس جنوبی است. بر اساس این قرارداد قرار است ۱۴ سکوی فشارافزای گاز برای فازهای پارس جنوبی تعریف، ساخته، نصب و راه‌اندازی شود.

نصب ۱۴ غول آهنی در دریا برای تداوم تولید گاز

برداشت گاز از مخزن مشترک پارس جنوبی سالانه در حال افت است و باید به فکر نگهداشت تولید در بلوک‌های آن بود. تاکنون به‌طور سنتی از بلوک‌ها برداشت و انتظار زیادی برای کشور ایجاد شده است تا آنجا که اکنون حدود ۷۰ درصد تولید گاز کشور از میدان مشترک پارس جنوبی تأمین می‌شود. با توجه به افت تولید مخازن گازی شاید آیندگان بیشتر از ما قدر این قرارداد را بدانند. بر اساس این قرارداد، قرار است ۱۴ سکوی فشارافزای گاز برای فازهای پارس جنوبی تعریف، ساخته، نصب و راه‌اندازی شود.

سکوهای فشارافزا با ظرفیت ۲ میلیارد فوت‌مکعب قابلیت فشارافزایی

به میزان ۹۰ بار دارند. هدف ایران این است که سکوی فشارافزا را در یاردهای ساحلی خود بسازد، اما از آنجا که این سکو حدود ۲۰ هزار تن وزن خواهد داشت و در ایران سابقه و تجربه مهندسی تفصیلی، ساخت و نصب سکو با وزن بیش از ۷ هزار تن وجود ندارد، بنابراین باید زیرساخت‌های موجود را در کشور ارتقا داد.

طراحی پیچیده، ضرورت چیدمان درست تجهیزات، رعایت مسائل ایمنی و امور عملیاتی از ویژگی‌های این سکوی فشارافزا به‌شمار می‌آید. برای نصب این سکوها نیز باید از روش فلوت اور (Float Over) استفاده شود. طراحی مفهومی و پایه سکوی تقویت فشار گاز در پارس جنوبی از سوی مشاور بین‌المللی انجام شده تا به الگویی درست و دقیق برای بهره‌مندی ایران در فازهای پارس جنوبی بدل شود.

هر سکو چهار کمپرسور ۳۰ مگاوات نیاز دارد و هرچقدر امکان تأمین ساخت داخل وجود داشته باشد، از پیمانکاران و سازندگان ایرانی استفاده می‌شود. وزن سکوهایی پیش‌بینی‌شده به‌گونه‌ای است که امکان ساخت در داخل کشور وجود داشته باشد.

سکوهایی برای جلوگیری از افت فشار و تولید گاز

فشار چاه‌های موجود در سکوهایی میدان گازی پارس جنوبی برای اینکه یک میلیارد فوت‌مکعب گاز به خشکی منتقل کنند به‌صورت متعارف باید ۱۲۰ بار باشد، حالا اگر این ۱۲۰ بار به ۱۰۰ بار کاهش یابد به‌راحتی نمی‌توان یک میلیارد فوت‌مکعب گاز به خشکی منتقل کرد و اگر این بار به ۹۰ برسد تنها می‌توان ۷۰۰ میلیون فوت‌مکعب گاز را به خشکی منتقل کرد. یعنی به مرور زمان که فشار سرچاهی افت می‌کند تولید، متناسب با آن کاهش می‌یابد. اینجا نقش سکوی فشارافزا مشخص می‌شود.

با نصب این سکوها جلوی افت تولید گرفته می‌شود. در نبود این سکوها فعلاً باید افت فشار و تولید را که به‌تدریج اتفاق می‌افتد، با حفاری‌های جدید و عملیات تعمیراتی چاه‌های موجود تحمل کرد. هم‌اکنون برخی کارها از جمله اسیدکاری چاه‌های پارس جنوبی آغاز شده است. هر ساله اسیدکاری ۱۰ تا ۱۱ حلقه چاه و تولید با مشبک‌کاری لایه‌ها و اسیدکاری آن انجام می‌شود. وانگهی حفاری ۳۵ حلقه چاه درون‌میدانی در میدان مشترک پارس جنوبی با هدف افزایش بهره‌وری و نگهداشت تولید گاز، آغاز شده است.

زنگ خطر افت فشار به صدا درآمده است

بر اساس برنامه‌ریزی‌های شرکت ملی نفت ایران در میدان گازی پارس جنوبی تولید تا فشار ۳۰ بار نیز ادامه خواهد داشت، یعنی حتی اگر فشار گاز که هم‌اکنون ۱۲۰ بار برای هر یک میلیارد فوت‌مکعب در پارس جنوبی است، به ۳۰ هم برسد باید همچنان از این میدان برداشت شود و تأسیسات پارس جنوبی سرپا بماند. این در حالی است که به‌طور میانگین در هر سکو سالانه حدود هفت بار افت فشار داریم.

با احتساب قیمت ۱۰ سنت برای هر مترمکعب گاز و ۵۰ دلار برای هر بشکه میعانات گازی روزانه ۵ میلیون دلار ارزش تولیدات از هر فاز میدان گازی پارس جنوبی است، یعنی ارزش روزانه محصولات ۲۶ فاز پارس جنوبی که هم‌اکنون در مدار تولید است، به ۱۳۰ میلیون دلار می‌رسد.

این مسئله به حدی جدی است که بارها کارشناسان نسبت به افت فشار مخزن پارس جنوبی هشدار دادند تا آنجا که مرکز پژوهش‌های مجلس هم در گزارشی با عنوان «مسائل راهبردی بخش انرژی در سند هفتم توسعه - ذخیره‌سازی گاز» به وضع نامطلوب تراز گاز کشور پرداخت و پیش‌بینی کرد در صورت ادامه روند کنونی، حداکثر اختلاف مصرف گاز در فصل گرم و سرد در سال‌های ۱۴۱۰ و ۱۴۲۰ به‌ترتیب به ۴۵۳ و ۵۷۹ میلیون مترمکعب در روز می‌رسد که تأمین گاز در فصل سرد سال را با چالش جدی روبه‌رو می‌کند.

بر اساس گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس، سال ۱۴۲۰ احتمالاً کل عرضه گاز طبیعی به ۸۹۸۰۷ میلیون مترمکعب در روز برسد، این در حالی است که مصرف همه بخش‌ها برابر با ۱۴۱۰۰۸ میلیون مترمکعب در روز خواهد بود، در نتیجه روزانه ۵۱۲ میلیون مترمکعب کمبود گاز خواهیم داشت.

همزمان با افزایش نگرانی‌ها درباره افت فشار بزرگ‌ترین میدان گازی کشور یعنی پارس جنوبی وزیر نفت تأکید کرده که طرح فشارافزایی پارس جنوبی از نان شب در مجموعه اجرایی کشور برای ما واجب‌تر است.

حل مشکل کاهش فشار در چاه‌های پارس جنوبی

کاهش فشار طبیعی گاز و به‌تبع آن افت تولید در میدان گازی پارس جنوبی یکی از چالش‌های مطرح و هشدار داده‌شده کارشناسان است که به‌زعیم آنان در صورت رخ دادن، با یکی از جدی‌ترین بحران‌های کشور روبه‌رو خواهیم شد؛ موضوعی که حل آن در وزارت نفت دولت چهاردهم در اولویت قرار گرفته است.

زمزمه‌های ناترازی گاز فراگیر شده بود که سخن از افت فشار گاز در

میدان پارس جنوبی به عنوان هشدار از زبان کارشناسان به گوش رسید؛ میدانی مشترک با کشور همسایه که رقابت تنگاتنگی در برداشت با کشورمان دارد. میدانی که نقش ۷۵ درصدی و تعیین کننده ای در تأمین و پالایش گاز کشور به عهده دارد و افت فشار در آن به منزله استخراج نادرست و ته نشین شدن میعانات، از کار افتادن فازها در سالهای آینده و سرانجام به وقوع پیوستن بحرانی اجتماعی، اقتصادی و سیاسی خواهد بود.

هرچند رسیدن به فشارافزایی نیاز به فناوری و تجهیزات کمپرسور و... دارد، اما دولت چهاردهم ناامید نشده و با اعتماد به شرکت های ایرانی و مجموعه هایی که پیشتر توانمندی های خود را اثبات کرده اند، به آنها فرصت عمل داد.

همزمان با اقدام های انجام شده برای فشارافزایی در میدان مشترک پارس جنوبی، ایران به منظور جبران ناترازی داخلی گاز خود به دنبال اجرای طرح های ازدیاد برداشت گاز از این میدان است، از جمله این اقدام ها می توان به حفر ۳۵ حلقه چاه برای نگهداشت تولید در پارس جنوبی و اسیدکاری ۴۰۰ حلقه چاه در این میدان اشاره کرد.