

پیش بینی می شود که مجموعاً در ۷ هاب طرح، بیش از ۴۲۰ هزار تن سازه نصب می شود، این در حالی است که وزن کل سازه تأسیسات و تجهیزاتی که تاکنون در این میدان در بخش فراساحل ساخته و نصب شده است، حدود ۲۰۰ هزار تن تخمین زده می شود. نصب و راه اندازی ۶۰۰ کیلومتر خط لوله زیر دریایی برای انتقال گاز ترش نیز بخش مهم دیگری از اقدام های لازم در اجرای طرح است.

## ■ در اجرای این طرح چقدر از ظرفیت صنایع کشورمان بهره برده خواهد شد؟

تأمین بخش مهمی از توربوکمپرسورهای این طرح از طریق شرکت های توانمند داخلی توگا زیرمجموعه گروه مپنا و شرکت توربو کمپرسور نفت (OTC) زیرمجموعه صندوق بازنشستگی صنعت نفت انجام می شود، در این خصوص مذاکرات فنی بین شرکت ملی نفت ایران و این شرکت ها انجام شده و به زودی اقدام های لازم برای تأمین توربوکمپرسورها انجام می شود.

بیش از ۷۰ درصد از ملزومات طرح با استفاده از توانمندی شرکت ها، پیمانکاران سازندگان و تأمین کنندگان داخلی محقق می شود.

این طرح با رونق آفرینی برای صنایع وابسته به صنعت نفت و ایجاد یک کارگاه بزرگ به وسعت ایران برای بخش خصوصی کشور، اشتغال گسترده ای را نیز به همراه خواهد داشت، به طوری که پیش بینی می شود در اوج عملیات اجرایی طرح، حدود ۱۷ هزار نفر به صورت مستقیم و ۵۰۰ هزار نفر به صورت غیرمستقیم مشغول کار شوند.

بدین ترتیب طبق بررسی های انجام شده انتظار می رود این طرح مستقل از تغییرات و تحولات بین المللی، با تکیه بر توانمندی داخلی اجرایی و تکمیل شود، اگر در سال دوم یا سوم اجرای طرح، تحریم ها کم شود و شرکت های خارجی بتوانند در ایران فعالیت کنند، می توان از ظرفیت سازندگان خارجی برای تأمین تجهیزات استفاده کرد، اما بعد از آن اجرای طرح از نیمه گذشته و کار با توان شرکت های داخلی انجام خواهد شد.

## ■ اجرای طرح فشارافزایی در دریا صورت می گیرد یا خشکی؟

در ایران در سال ۹۵ یک شرکت مشاور فرانسوی مطالعات مفهومی برای اجرای طرح فشارافزایی را انجام داد و پیشنهادهایی را ارائه کرد. این شرکت در اردیبهشت ۹۷ و با خروج آمریکا از برجام کار را متوقف کرد، اما مطالعات پیشرفت ۹۰ درصدی داشت. در آن زمان این نگرانی وجود داشت که شرکت های داخلی توان اجرای طرح فشارافزایی را ندارند، برای رفع این نگرانی ها مطالعاتی انجام شد، اما به تصمیم جدی برای اجرای طرح نرسیدیم.

از ابتدای سال گذشته برای تسریع در روند اجرای طرح فشارافزایی پارس جنوبی، سه اقدام مهم انجام شد، نخست کمیته ویژه فشارافزایی با عنوان طرح فشارافزایی و نگهداشت تولید پارس جنوبی با حضور

مدیران شرکت ملی نفت تشکیل شد که رئیس کمیته، مدیرعامل شرکت ملی نفت و دبیر آن نیز من بودم.

دبیرخانه براساس مطالعات تصمیم سازی کرده و آن را مصوب می کرد و در نهایت این تصمیم ها وارد برنامه اجرایی می شد. تشکیل تیم طرح در تیر ۱۴۰۲ اقدام دوم بود و اقدام سوم این بود که اتاق فکری با حضور نخبگان صنعت نفت تشکیل دادیم که بیشترین تأثیر و نقش را در طرح فشارافزایی پارس جنوبی داشته است و سرانجام با این تغییر ساختار وارد سرعت بخشیدن به پروژه شدیم. در تیر ۱۴۰۲ دو قرارداد با شرکت مهندسی مشاور نارگان برای مطالعه فشارافزایی در خشکی و دریا امضا شد تا تصمیم بگیریم کار در خشکی یا دریا انجام شود، این در حالی بود که شرکت فرانسوی براساس مطالعات خود در سال ۱۳۹۵، پیشنهاد کرده بود کار در دریا انجام شود. تصمیم شرکت نارگان نیز اجرای طرح فشارافزایی در دریا بود، ادامه داد: همچنین در تصمیم دیگر، چیدمان این کار مشخص شد که براساس آن، هفت هاب که هر کدام دوسکوی فشارافزایی دارند، طراحی شد، همچنین توربوکمپرسورها و نوع آن مشخص شد. این اقدام ها برای کاهش زمان اجرای طرح بود. تصمیم گرفتیم طراحی هر هفت هاب شبیه هم باشد، همچنین تصمیم گرفتیم سکوها ی فشارافزایی کاملاً شبیه هم باشد. اگر با همین رویکرد اجرای طرح ادامه یابد می تواند جبران بخشی از تأخیرها باشد.

## ■ پس قراردادی که اسفند پارسال برای طرح فشارافزایی امضا شد چه بود که حالا قرار است قرارداد اجرایی طرح فشارافزایی امضا شود؟

پایان سال گذشته مطالعات شرکت فرانسوی را در اختیار داشتیم. مطالعات شرکت نارگان نیز تقریباً به پایان رسیده بود، بنابراین اطلاعات خوبی برای تصمیم گیری پیمانکاران وجود داشت و می توانستیم

بیش از ۷۰ درصد از ملزومات طرح فشارافزایی میدان گازی پارس جنوبی با استفاده از توانمندی شرکتها، پیمانکاران سازندگان و تأمین کنندگان داخلی محقق می شود.

آنها را نیز عملاً درگیر طرح کنیم، اما مهندسی تا آن جا پیش نرفته بود که قرارداد اجرایی را امضا کنیم. از همین رو برای اینکه پیمانکاران بتوانند به صورت جامع از این مطالعات استفاده کرده، در طراحی مهندسی پایه از آن بهره برده، مذاکرات را برای تأمین تجهیزات آغاز کنند و در برنامه ریزی و تصمیم گیری کنار ما باشند، یک موافقت نامه فعالیت های مقدماتی امضا کردیم. این موافقت نامه ۱۵ صفحه بود هر موافقت نامه حداکثر تا سقف ۱۰۰ میلیون دلار تعیین شد. در مجموع ۴ موافقت نامه امضا شد، اما اطلاع رسانی این کار درست صورت نگرفت و به گونه ای منعکس شد که گویا قرارداد اجرایی طرح فشارافزایی پارس جنوبی در آن زمان به امضا رسیده است اما این گونه نبود.

در زمان امضای موافقت نامه فعالیت های مقدماتی، فلسفه کار تبیین نشد و به مبلغ این موافقت نامه نیز اشاره ای نکردند، در مقابل مبلغ کل قرارداد فشارافزایی را که در آن زمان ۲۰ میلیارد دلار عنوان می شد، مطرح کردند.

مذاکرات فنی و مالی نهایی شده و اکنون آماده امضای قرارداد اجرایی طرح با پیمانکاران اصلی هستیم، اجرای این طرح، یک پروژه کاملاً ایرانی است و موفق شدیم در تعاملاتی که داشتیم همکاری های بین المللی را نیز جذب کنیم.

## ■ به عنوان آخرین سؤال در بهره برداری و اجرای طرح فشارافزایی پارس جنوبی با چه چالش های روبه رو هستید؟

در اجرای طرح فشارافزایی، با دو چالش مواجه ایم. نخستین مورد کشور قطر به عنوان شریک ایران در میدان گازی پارس جنوبی است که فعالیت خود را برای اجرای طرح های فشارافزایی آغاز کرده است. دومین چالش خود میدان و رفتار آن در نیمه دوم است که باید به سرعت وارد عمل شویم.

هاب ها براساس شماره اولویت دارند و ۳ هاب اول اولویت اصلی هستند و برنامه دریافت توربوکمپرسورها براساس زمان مورد نیاز خواهد بود. در اوج کار سالانه ۳ میلیارد دلار سرمایه نیاز است که صندوق توسعه می تواند، تأمین کند، باید از توان همه ظرفیت های پیمانکاری داخل کشور استفاده کنیم.

برای مثال ۶ یارد ساخت سکو داریم که همه درگیر کار می شوند. این قراردادها مجوز شورای اقتصاد را نیاز دارد و تقاضا داریم یک ماهه این مجوز صادر شود تا پیش از پایان سال تنفیذ صورت گیرد.

از آن جا که شرکت ملی نفت ایران به عنوان مهمترین بنگاه اقتصادی کشور همواره نقش مهمی در تأمین امنیت انرژی و اقتصاد کشور داشته و امید است با اجرای کامل این طرح ضمن تحقق اهداف مهم و راهبردی ذکر شده و کنترل ناترازی انرژی به ویژه در بخش گاز در راستای تحقق اهداف برنامه هفتم پیشرفت کشور، بتواند سبب رونق صنایع وابسته به صنعت نفت و گاز ایجاد اشتغال گسترده و در نتیجه افزایش سطح رفاه مردم شود.