



مهندس فکور :

دستیابی به دانش فنی و ساخت تجهیزات بالادستی باعث رفع برخی از موانع مهم در صنعت نفت خواهد شد

◀ عطا حسینیان، مهدی بحرینی*

انگلیسی‌ها صنعت نفت ایران به مرحله ای از تکامل و بلوغ رسیده است که توانایی و دانش فنی احداث چاه کاملاً ایرانی را دارد. چاهی که از کوچکترین تا بزرگترین قطعات و تجهیزات و لوازم آن به دست توانای مهندسان و متخصصین ایرانی، این فرزندان ایران عزیز ساخته می شود.

این موفقیت غرور آفرین ما را بر آن داشت که به سراغ یکی از شرکت‌های بزرگ و فعال در این زمینه رفته و با آنها به گفتگو بنشینیم.

مطالب زیر حاصل گفتگوی ۲ ساعته خبر نگار پایگاه اطلاع‌رسانی شرکت ملی نفت ایران با مهندس مهدی فکور مدیر تولید و پشتیبانی شرکت نفت مناطق مرکزی است.

■ به عنوان سؤال نخست؛ مختصری از پیشینه شرکت ملی نفت مناطق مرکزی ایران و فعالیت‌های این شرکت تا به امروز بیان بفرمایید:

شرکت ملی نفت مناطق مرکزی در سال ۱۳۷۷ و متشکل از ۳ شرکت تابعه بهره برداری تاسیس شد و هدف از تاسیس آن تولید نفت و گاز از میادین خشکی تحت مسئولیت در شرق، غرب و زاگرس جنوبی است.

در حال حاضر فعالیت‌های اجرایی و عملیاتی شرکت نفت مناطق مرکزی ایران در بیش از ۳۱ میدان گازی و نفتی شناخته شده گسترش یافته است.

این شرکت در حال حاضر حدود ۵۲۰ میلیون متر مکعب در روز گاز مصرفی داخل کشور حدود ۳۱۵ میلیون متر مکعب در روز را تولید کرده و به عبارت دیگر این شرکت با فرض مصرف تمام گاز تولیدی

قریب به ۱۳ سال از تصویب قانون استفاده حداکثری از توانمندی‌های داخلی می گذرد قانونی که در دوازدهم اسفندماه سال ۱۳۷۵ به منظور توسعه پیمانکاری و حمایت از توان فنی مهندسی تولیدی کشور در اجرای پروژه‌های ملی در هشت ماده تصویب شد.

در جهت استفاده از توان تولید کنندگان داخلی و همچنین آغاز فشارهای بین المللی و افزایش تحریم‌ها و ممانعت از واردات کالاهای صنعتی برای صنایع ایران به ویژه صنعت نفت، واقعیتی بود که بیش از هر زمان دیگر صنعتگران ایرانی را به قدم نهادن در راه سخت و دشوار تولید کالاهای صنعتی مورد احتیاج صنایع و صنعت نفت فرا خواند.

صنعت این مرز و بوم اگر چه طی سال‌های گذشته فشارها و تحریم‌های گوناگونی را تجربه کرده است و در تمام طول این مدت متخصصین ایران زمین با تمام تلاش خود از متوقف شدن چرخ‌های آن جلوگیری کردند و به بدخواهان این سرزمین اثبات کردند که؛ آزموده را آزمون خطا است.

اما امروز به لطف خدای قادر و توانا و تلاش بی وقفه متخصصین ایرانی، سیاست حمایت از تولید کنندگان داخلی به ثمر نشسته و هم اکنون نتایج و ثمره آن واضح و قابل رویت است و بر هیچ کس پوشیده نیست.

امروز بعد از یک صده از احداث اولین چاه نفت در ایران توسط



توسط خانوارهای ایرانی تامین کننده گاز مصرفی تقریباً ۱۰ میلیون خانوار ایرانی در سراسر کشور است.

■ با توجه به این موضوع که شرکت نفت مناطق مرکزی یکی از شرکت‌های پیشگام در زمینه تولید داخل است؛ تاریخچه این نوع فعالیت‌ها در این شرکت و حرکت در مسیر تولید کالاها و تجهیزات صنعتی مورد نیاز صنعت نفت از چه زمانی آغاز شد؟

قبل از هر چیز باید به این موضوع توجه داشت که بیشترین وابستگی شرکت نفت مربوط به کالاهایی است که امروزه تنها در چند کشور محدود ساخته شده و تنها برخی از شرکت‌های خارجی توانایی تولید این کالاها را دارند.

بنابراین طبیعی بود که با افزایش فشارهای بین‌المللی و تنگ‌تر شدن دایره تحریم‌ها در خرید و ورود این کالاها به کشور موانعی ایجاد شود. به موازات جدی‌تر شدن تحریم‌ها و به وجود آمدن مشکلات در تامین قطعات مورد نیاز صنعت نفت بحث تولید در داخل نیز وارد مراحل جدی و عملیاتی شد.

البته باید توجه داشت که تولید بیشتر این کالاها و قطعات به دلیل ویژگی‌های طبیعی میدان‌های گازی ایران و به دلیل ترش بودن این میادین از پیچیدگی‌های بسیاری برخوردار است. با این وجود از سال ۱۳۸۳ بحث تولید کالاها و قطعات مورد نیاز در داخل، توسط مهندس ضیغمی مدیر عامل شرکت نفت مناطق مرکزی به طور جدی و مستمر پیگیری شد و تا به امروز نیز ادامه دارد.

■ فعالیت‌های انجام شده توسط این شرکت برای تولید کالا چگونه بوده و چه مرحله‌ای را برای رسیدن به تولید کالای نهایی طی کرده‌اید؟

اولین اقدام شناسایی کالاها و نیاز با اولویت کالاها استراتژیک بود و با شناسایی این کالاها و مشخص شدن نیازهای شرکت ملی نفت در مرحله دوم فعالیت‌ها آغاز شد؛ این مرحله در رابطه با شناسایی شرکت‌های ایرانی با توانایی بالا برای تولید کالاها مورد نیاز بود. با شناسایی شرکت‌ها و توانایی‌های آنها در زمینه‌های مختلف تلاش شد تا این شرکت‌ها با همکاری یکدیگر و هماهنگی کامل به تولید کالاها مشخص شده اقدام کنند.

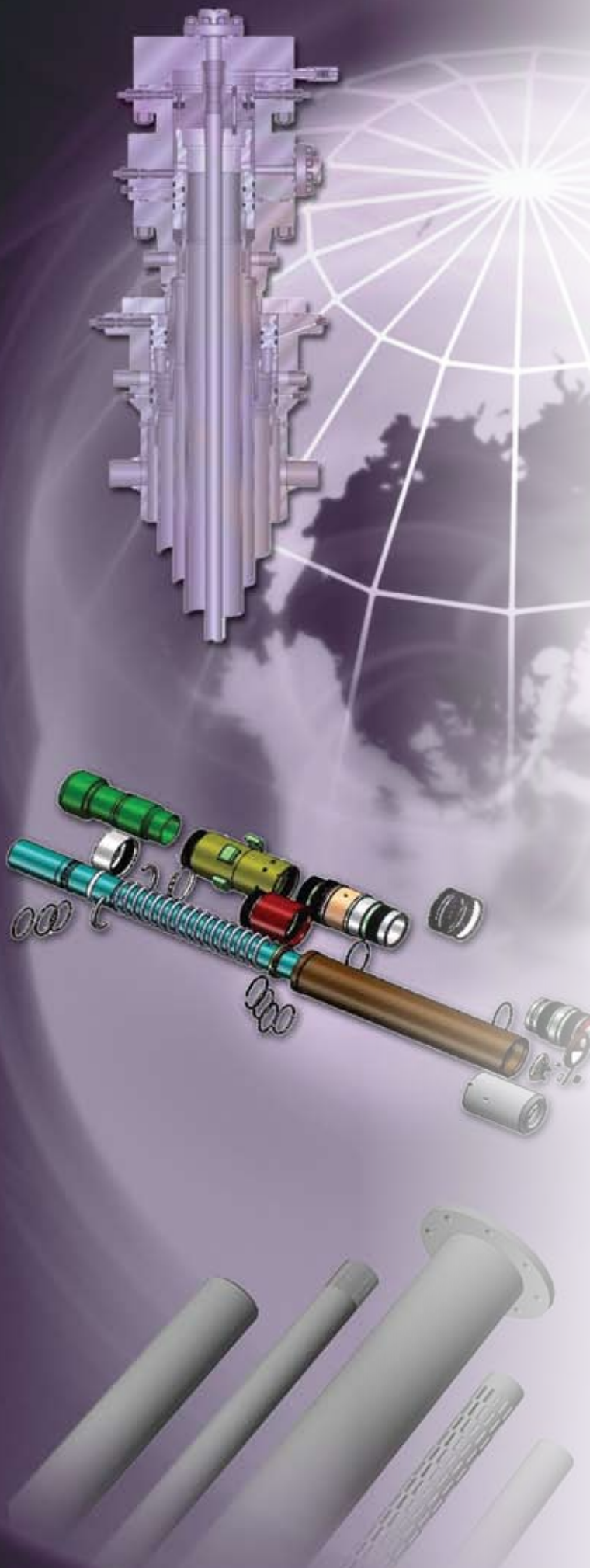
با کامل شدن مراحل شناسایی و هماهنگ شدن شرکت‌های داخلی برنامه تولید کالاها وارد فاز عملیاتی و تولید شد و بدین صورت چرخه ساخت کالاها دارای اقلام قطعاتی زیاد و پیچیده تا تشکیل کنسرسیوم‌های ساخت داخلی تکمیل گردید.

■ این فعالیت‌ها در چه چارچوبی انجام شد و کمیته راهبردی ساخت داخل چگونه شکل گرفت و چه ساختاری دارد؟

با جدی شدن بحث ساخت داخل کالاها مورد نیاز صنعت نفت در نخستین گام، کمیته راهبردی ساخت داخل در شرکت نفت مناطق مرکزی تشکیل شد و در مجموع کمیته راهبردی دارای ۱۲ کمیته تخصصی است و بطور متوسط هر کمیته از ۹ نفر افراد کارشناس متخصص و مدیر تشکیل شده است.

هر طرح تولیدی ابتدا در این کمیته مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد جزئیات طرح؛ سرمایه و تکنولوژی مورد نیاز و توان شرکت‌های داخلی تولید کننده به دقت مورد بررسی قرار می‌گیرد و با تایید طرح در این کمیته‌ها به کمیته راهبردی ساخت داخل ارجاع و در آنجا تصمیم‌گیری نهایی برای تولید آن کالا صورت خواهد گرفت.

■ در طول این سال‌ها در همکاری با شرکت‌های تولید کننده داخلی عمده‌ترین مشکلات پیش روی ساخت داخل و سازندگان داخلی از نظر شما چه بوده است؟ در رابطه با مشکلات در طول این سال‌ها می‌توان به موارد متعددی اشاره کرد اما مهم‌ترین آنها تعریف نشدن نیازهای اضطراری شرکت و به



طور کلی نیازهای اضطراری صنعت نفت بود. با توجه به این که در طول سال حدود ۵۰ حلقه چاه در شرکت مناطق نفت مرکزی حفر و تعمیر می شود هر سری رشته تکمیلی وارداتی بسته به نوع آن بین ۲۷۰ تا ۳۲۰ هزار یورو هزینه دارد. به طور کلی ۹۳۶ میلیارد ریال و به عبارت دیگر ۱۰۰ میلیون دلار با شرکت‌های ایرانی و با محوریت ۴ کنسرسیوم متشکل از صنایع دفاع، ابزار برقی ایران، دنا پمپ، گلوبان و دیگر شرکتهای سازنده داخلی در زمینه قطعات پر مصرف صنعت نفت قرارداد بسته ایم مبالغی که می توانست بدون توجه به ساخت داخل و توانمندی‌های داخلی از کشور خارج شود.

■ پس از گذشت یک قرن از صنعت نفت می توان گفت، امروز توانایی ساخت و احداث کامل یک چاه ایرانی را داریم؟

با صد ساله شدن صنعت نفت در ایران، امروز به جرات می توان ادعا کرد که شرکت‌های ایرانی توان و دانش فنی ساخت و احداث یک چاه ایرانی را دارند، اگر چه تا به امروز چاهی که ۱۰۰ درصد تجهیزات به کار رفته در آن ایرانی باشد را نداریم ولی دانش فنی تولید تمام کالاهای و قطعات مورد نیاز برای یک چاه را از کوچکترین تا بزرگترین قطعه را داریم و این مهم به وجود نمی آمد مگر با تلاش و همت تک تک متخصصین و تلاشگران ایران زمین.

■ نقش بنگاه‌های زود بازده در تولید داخل چگونه بوده است؟ آیا در این فرآیند این کارگاه‌ها و صنایع کوچک نقش مثبتی ایفا کردند؟

بنگاه‌های زود بازده و کارگاه‌های کوچک در اقصی نقاط کشور در تولید بسیاری از این کالاهای نقش اساسی داشتند، در مرحله شناسایی شرکت‌ها و توان داخلی آنها ما به کارگاه‌های کوچکی برخوردیم که متشکل از چند کارگر ساده بودند ولی توان تولید قطعه یا قطعات بسیار ارزشمندی را داشتند که با آگاهی از این مزیت و توجه کارگران این کارگاه‌ها بسیاری از قطعات مورد نیاز توسط آنها تولید شد، البته کمبود نقدینگی و سرمایه برای این کارگاه‌ها همچنین شناسایی آنها در مراحل ابتدایی کار بسیار دشوار و زمانبر بود.

هر کدام از ۳ کنسرسیوم متشکل از صنایع دفاع، دنا پمپ، گلوبان، با شرکت‌های بسیار کوچکی در ارتباط بوده و در تولید کالا و قطعه‌های با آنها همکاری دارند به عنوان مثال صنایع دفاع با ۱۴ شرکت زیر مجموعه خود همکاری کرده که برخی از این شرکت‌ها تنها چند کارگر دارند و یا یکی از شرکتها ۱۵ کارگاه کوچک را با جمعیت ۹۰ نفر در حیطه فعالیت خود قرار داده است.

■ ترسیم آینده ساخت داخل و چشم انداز آن را چگونه می بینید؟

در این زمینه اگر چه فعالیت‌های بسیار خوب و ارزشمندی انجام شده است و ایران امروز در بسیاری از کالاهای وارداتی دیروز، بی نیاز است ولی راه بسیار طولانی در پیش رو داریم و مهمترین عاملی که باید مورد توجه قرار بگیرد حرکت به سمت کارهای پژوهشی است و لازم است که مستقل از مسائل اقتصادی به آن نگرینگی شود. به عبارت دیگر تاکید بر تولید کالاهای مورد نیاز به صورتی که این کالاهای صرفاً ارزاتر از کالاهای خارجی ساخته شوند در کار تحقیقاتی و پژوهشی یک آفت تلقی می شود و فایده و مزیتی برای کشور در درازمدت نخواهد داشت و اصولاً در کوتاه مدت باید هزینه کرد و در دراز مدت باید به بومی شدن دانش فنی و ساخت، به حداکثر ارزش اقتصادی نائل آمد.

بنابراین به جرأت می توان ادعا نمود که تفکر، عزم و اراده ضامن پیشرفت و حرکت به سمت ساخت کالاهای داخل است. بطوریکه طی چند سال اخیر با محور قرار دادن رویکردهای ساخت داخل برخی از مشکلات صنعت بویژه در بخش‌های بالادستی نفت و گاز مرتفع شده است.

عدم توانایی شرکت‌ها از لحاظ ماشین آلات و امکانات ساخت و تهیه کالاهای و قطعات مورد نیاز، پایین بودن حجم نقدینگی شرکت‌های ایرانی، اعتقاد نداشتن به کار پژوهشی و تحقیقی برای شرکت‌های داخلی، عدم همکاری مشترک شرکت‌های داخلی برای انجام پروژه‌های بزرگ ساخت، داخل و قوانین و مقررات نا کافی به ویژه در امر ضمانت نامه‌های بانکی برای شرکت در مناقصات مهمترین مشکلات در این زمینه بود.

همچنین یکی از نکات پر اهمیتی که وقت و انرژی بسیاری برای آن صرف شد عدم همکاری و ارتباط میان شرکت‌های داخلی بود به این دلیل که اغلب شرکت‌های داخلی تولید کننده به دلیل عدم ارتباط با یکدیگر از توان و تجهیزات یکدیگر با خبر نبوده و متصل کردن این شرکت‌ها به یکدیگر برای تولید یک کالای مشترک کار بسیار سخت و طاقت فرسای بود چرا که برخی کالاهای متنوع، وجود ماشین آلات متعدد را الزامی می نمود و متمرکز بودن این حجم ماشین آلات در یک شرکت تقریباً کم اتفاق می افتد.

■ تا به امروز عمده کالاهای ساخته شده این شرکت در طول اجرای این سیاست چه بوده است؟

از جمله کالاهایی که در شرکت نفت مرکزی تولید شده، می توان به ساخت شیرهای ایمنی درون چاهی که در حفظ و امنیت چاه‌ها از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است اشاره کرد، هم اکنون در حدود سه ماه است که این شیرها در سه چاه شرکت نفت مناطق مرکزی نصب شده و مورد بهره برداری قرار گرفته است.

همچنین این شرکت توانسته است رشته‌های تکمیلی درون چاهی را برای اولین بار در ایران بومی کند و دانش فنی و دانش ساخت از مهمترین دستاوردهای این پروژه عظیم است. شرکت نفت مناطق مرکزی در تولید لوله‌های جداری نیز در سایز ۹-۵/۸- اینچ به موفقیت‌های چشمگیری دست یافته و عملاً در دو چاه با گاز ترش با موفقیت نصب شده است.

پیش از این نیز تاج چاه (wellhead) که بسته به فشار چاه در کلاس‌های ۳ هزار، ۵ هزار، ۱۰ هزار و ۱۵ هزار مورد استفاده قرار می گرفت با تلاش متخصصان داخلی در ساخت کلاس‌های ۳ هزار و ۵ هزار به خودکفایی رسیده ایم و این کالای استراتژیک را بومی کرده ایم. و اکنون ساخت کلاس ۱۰ هزار آن در دست بررسی می باشد.

■ صرفه جویی ارزی حاصل از ساخت داخلی این تجهیزات و حجم قراردادهای

موجود برای تولید اقلام مورد نظر با شرکت‌های داخلی چقدر است؟ پس از بومی شدن دانش فنی ساخت رشته‌های تکمیلی چاه‌های گازی و در صورت عملیاتی شدن خط تولید آن در کشور، سالانه بیش از ۱۶ میلیون دلار صرفه‌جویی ارزی حاصل خواهد شد. با توجه به این موضوع که قریب به ۹۰ درصد چاه‌های گاز و نفت به ویژه چاه‌های دارای گاز ترش باید از رشته‌های تکمیلی استفاده کنند، شرکت نفت مناطق مرکزی تلاش گسترده‌ای را آغاز کرده است و در همین چارچوب برای تولید داخلی رشته‌های تکمیلی مورد نیاز صنعت نفت در قالب ۸ قرارداد به ارزش ۲۲۰ میلیارد ریال با سه کنسرسیوم داخلی همکاری شد، به طوری که هم‌اکنون حتی ماده اولیه ساخت قطعات نیز در داخل کشور تولید می شود.

همچنین برای تاسیسات مربوط به تاج چاه (well head) نیز در قالب ۱۳ قرارداد به ارزش ۴۱۹ میلیارد ریال با شرکت‌های داخلی وارد همکاری شدیم که هم‌اکنون ساخت این تاسیسات نیز بومی شده و در صورت تولید به هنگام محصولات مورد نیاز از واردات خودکفا خواهیم شد.