

چالش‌های اصلی مشارکت بخش خصوصی در حوزه خدمات فنی حفاری و راهکارهای پیشنهادی

مهدی شاه‌حسینی ■ معاونت برنامه‌ریزی وزارت نفت

مقدمه

اجرای عملیات حفر و تعمیر چاه‌های تولیدی و تزریقی و انجام کلیه خدمات تخصصی مربوطه یکی از مؤلفه‌های اصلی فعالیت‌های اکتشاف و تولید در مناطق خشکی و دریا بوده و به مثابه آغازین حلقه زنجیره صنعت عظیم نفت و گاز و کلید فتح مخازن می‌باشد.

به‌همین دلیل اغلب شرکت‌های بزرگ نفتی با به کارگیری فن‌آوری‌های نوین و پیشرفته و در راستای تحقق حفاری‌های بهینه با هزینه‌های کمتر، ضریب موفقیت طرح‌ها را به لحاظ فنی و اقتصادی ارتقاء می‌بخشند؛ به‌طوری‌که بدون شک عمده‌ترین پیشرفت‌های علمی در صنعت نفت دنیا متعلق به فن‌آوری حفاری است [۱].

ارائه سرویس‌ها و خدمات فنی حفاری در کنار تأمین دکل حفاری و هم‌چنین مدیریت عملیات حفاری به‌عنوان سه رأس مثلث صنعت حفاری و حلقه‌های اصلی زنجیره ارزش این صنعت به‌شمار می‌آیند. در این میان جهت نگهداشت تولید نفت و گاز پس از اتمام عملیات حفاری و در مرحله بهره‌برداری از چاه‌ها نیز کماکان نیاز به سرویس‌ها و خدمات فنی مورد اشاره از بین نمی‌رود. بدین ترتیب با عنایت به افزایش روزافزون حجم عملیات حفاری، تکمیل و تعمیر چاه‌های اکتشافی، توسعه‌ای و در حال بهره‌برداری (تولیدی و تزریقی) و درخواست این‌گونه خدمات از طرف شرکت‌های توسعه‌دهنده و بهره‌بردار و هم‌چنین در راستای هماهنگی با برنامه‌های راهبردی وزارت نفت در توسعه میادین نفت



سرویس گل، نمودارگیری، مادلاگینگ، جداره‌گذاری، مشبک‌کاری، اسیدکاری، آزمایش‌های مختلف چاه، تعیین بهره‌دهی و تعمیر و تکمیل چاه‌ها، حفاری ویژه (افقی)، انحرافی و مغزه‌گیری)، کنترل فوران چاه‌ها، آزمایش انواع خطوط لوله و نصب انواع تجهیزات ارسال‌کننده و دریافت‌کننده توپک‌ها و ... می‌باشد که بخش عمده‌ای از کل هزینه حفاری یک حلقه چاه را شامل می‌گردد. این امر اهمیت خدمات فنی، سودآور بودن آن و هم‌چنین هزینه‌بر بودن آن در صورت عدم انجام سرمایه‌گذاری لازم و خروج ارز از کشور توسط شرکت‌های خارجی ارائه‌دهنده این خدمات را نشان می‌دهد.

در این میان شرکت ملی حفاری ایران به‌عنوان بخش فنی حفاری شرکت ملی

و گاز و خدمات‌دهی به چاه‌های تولیدی و تعمیراتی، تمرکز بر توسعه کمی و کیفی این‌گونه خدمات و استفاده از فن‌آوری‌های جدید در این زمینه نیز اجتناب‌ناپذیر بوده و از اولویت‌های اصلی بخش بالادستی صنعت نفت کشورمان به‌حساب می‌آید.

۱- وضعیت ارائه خدمات فنی حفاری توسط شرکت‌های داخلی

هرچند طی چند سال اخیر توجه خاصی به حوزه خدمات فنی حفاری در کشور معطوف شده اما متأسفانه در سال‌های قبل این حوزه در مقایسه با سایر بخش‌های عملیات حفاری مورد توجه چندانی قرار نداشته و رشد آن کمتر از رشد اغلب بخش‌های دیگر عملیات حفاری بوده است. خدمات فنی حفاری شامل سرویس‌هایی مانند لوله‌گذاری، سیمان‌کاری،



نفت، با در اختیار داشتن اغلب واحدهای فعال و توانمند حوزه خدمات فنی حفاری قادر است پروژه‌های بزرگ حفاری را در ایران و سایر کشورها انجام دهد. طی سالیان اخیر این شرکت از طریق افزایش امکانات، تجهیزات و توسعه خدمات فنی و مهندسی و با بهره‌گیری از بالغ بر ۶۰۰۰ نفر نیروی انسانی متخصص به فعالیت خود ادامه داده است. هر چند وجود چنین شرکت توانمندی می‌تواند زمینه‌ساز رقابت مناسب‌تر بین شرکت‌های خارجی و داخلی در مناقصات کشورمان گردد اما این توانمندی به تنهایی پاسخگوی نیاز روزافزون صنعت نفت ایران در این بخش نیست.

به‌عنوان مثال جهت استفاده از تجهیزات درون‌چاهی از جمله ابزار نمودارگیری در شرایط سخت و پرفشار جهت اخذ اطلاعات بسیار دقیق از وضعیت چاه شامل شرایط سازندها، وضعیت مخزن و نگهداری مطلوب و استاندارد این تجهیزات امری اجتناب‌ناپذیر است؛ چراکه به کارگیری تجهیزات غیراستاندارد می‌تواند منجر به خطای اخذ اطلاعات از مخزن شده و زیان‌های جبران‌ناپذیری به مخزن وارد نماید. ضمن اینکه به‌روزرسانی فن‌آوری این تجهیزات به منظور اخذ اطلاعات در لایه‌های عمیق‌تر و پیچیده‌گی‌های فنی این‌گونه عملیات نیاز بسیار ضروری است. در حال حاضر سهم شرکت ملی حفاری ایران در ارائه خدمات نمودارگیری در میادین نفتی و گازی داخل کشور حدود ۲۵ درصد بوده و به جز درصد کمی از این خدمات که بر عهده شرکت‌های خصوصی داخلی است مابقی توسط شرکت‌های خارجی انجام می‌شود.

۲- چالش‌های اصلی بخش خصوصی برای

ورود به حوزه خدمات فنی حفاری

با توجه به وجود بازار رقابتی قوی و

تقاضای فراوان در حوزه خدمات فنی حفاری، رویکردهای قانونی و اجرایی ضد انحصار دولت و هم‌چنین در راستای اجرای سیاست‌های کلی اصل ۴۴ و لزوم واگذاری شرکت‌های دولتی به بخش خصوصی، از سویی کمک به تأسیس شرکت‌های خصوصی پر توان و جدید و هم‌چنین تقویت شرکت‌های خصوصی فعال در بخش خدمات فنی حفاری از اصول انکارناپذیر است و از طرفی شناخت مشکلات و چالش‌های این مشارکت و رفع آنها نیز نیازمند حضور بخش خصوصی در این حوزه می‌باشد. فقدان رقابت سالم بین بخش خصوصی و دولتی، کمبود منابع مالی، مشکلات ساختاری کارفرما، کندی روند اجرای مناقصات، تمایل کم کارفرمایان دولتی برای کار با شرکت‌های خصوصی، مشکلات زیرساختی در بخش بالادستی، نوسانات نرخ ارز (با توجه به مقطوع بودن قیمت و عدم تعدیل اغلب هزینه‌های اصلی در قراردادها خدمات فنی حفاری)، تأخیرهای طولانی در پرداخت وجوه "اعتبارات اسنادی" گشوده شده توسط بانک‌های دولتی، فرآیند طولانی و قوانین گم‌رکی، مشکلات ناشی از تحریم‌های بین‌المللی مثل انتقال ارز، جذب سرمایه خارجی، خرید و انتقال برخی تجهیزات پیشرفته و... از جمله چالش‌های ورود بخش خصوصی به این حوزه می‌باشد [۳] که در نوشتار حاضر تنها به تشریح سه چالش اصلی بسنده می‌کنیم:

الف) با توجه به گرانی تجهیزات مورد نیاز خدمات فنی حفاری و منحصر به فرد بودن شرکت‌های تولیدکننده این‌گونه تجهیزات یکی از مشکلات اصلی شرکت‌های خصوصی در این زمینه عدم توانایی مالی کافی برای خرید تجهیزات است. متأسفانه حجم وسیع سرمایه کشور در بخش‌های غیر مولد و زودبازده قرار داشته و صاحبان

سرمایه تمایل کمتری به سرمایه‌گذاری در پروژه‌های زیربنایی دیربازده از خود نشان می‌دهند. همین مسئله سبب شده که پس از سپری شدن بیش از یک سده از عمر صنعت نفت کشور، هنوز سرویس‌های ایرانی قدرتمندی در دسترس نداشته باشیم. این در حالی است که اغلب متخصصان شرکت‌های خارجی فعال در منطقه، ایرانی هستند.

ب) با توجه به اینکه حوزه فعالیت خدمات فنی حفاری بسیار منحصر به فرد بوده و سرمایه‌گذاری‌های انجام شده توسط شرکت‌های خصوصی برای تقویت توانایی‌های شرکت در تأمین نیروهای متخصص و نیز در زمینه تجهیزات فنی، قابل استفاده در صنایع دیگر نیست. بنابراین یکی از نگرانی‌های عمده شرکت‌های خصوصی ارائه‌دهنده این‌گونه خدمات آنست که با وجود سرمایه‌گذاری‌های کلان ممکن است در اخذ پروژه‌های عملیاتی از وزارت نفت موفق نباشند. در این صورت شرکت‌های سرمایه‌گذار در این بخش متحمل زیان‌های هنگفتی خواهند شد که همین مسئله سبب شده شرکت‌های کمتری مایل به پذیرش ریسک سرمایه‌گذاری و تقویت بخش خدمات فنی، قبل از اخذ پروژه از شرکت ملی نفت یا پیمانکاران اصلی توسعه‌دهنده میادین نفت و گاز باشند.

ج) با وجود توان، تخصص و تجربه فراوان شرکت ملی حفاری، شرکت‌های خصوصی فعال در بخش بالادستی نفت از وجود چنین شرکتی با امکانات و حمایت‌های قابل توجه دولتی رضایت چندانی ندارند. در برخی مواقع شرکت ملی حفاری به‌جای اینکه در مناقصات رقیب شرکت‌های خارجی باشد، به رقیب بلامنازع شرکت‌های خدمات حفاری داخلی تبدیل شده و با برخورداری از حمایت‌های دولتی اجازه عرض اندام به بخش خصوصی نمی‌دهد.

۳- راهکارهای رفع موانع اصلی مشارکت بخش خصوصی در حوزه خدمات فنی حفاری

در این قسمت با عنایت به موارد بالا مهم ترین پرسشی که ضروری است با توجه به شرایط موجود (از جمله تحریم های بین المللی، افزایش هزینه ها و الزامات پیش رو مثل تعهدات کنونی و آینده در راستای حفظ و توسعه میادین نفت و گاز کشور و...) پاسخ مقتضی به آن داده شود اینست که چگونه می توان مشکلات نرم افزاری و سخت افزاری (نیروی انسانی متخصص و تجهیزات) را در چارچوب زمان بندی های کوتاه مدت، میان مدت و بلند مدت مرتفع نمود. در ادامه به موارد پیشنهادی جهت رفع این معضل اشاره خواهد شد:

۳-۱- انتقال دانش و تجربه شرکت ملی نفت به بخش خصوصی

با توجه به اهمیت و حساسیت خدمات فنی حفاری و هم چنین عدم وجود شرکت های خصوصی قوی و باتجربه، برنامه ریزی برای ورود بخش خصوصی به این صنعت باید بسیار حساب شده، با نظارت دقیق و به صورت مرحله به مرحله صورت گیرد و به موازات آن تصدی دولت و وزارت نفت در این صنعت به مرور زمان به بخش خصوصی منتقل شود؛ به گونه ای که در ابتدا واحدهای زیرمجموعه شرکت ملی حفاری به شکل Joint Venture با شرکت های خصوصی به ارائه خدمات فنی بپردازند. این مسئله در طی زمان و با انتقال دانش و تجربه، هم منجر به ارتقاء توانایی های بخش خصوصی شده و هم طی یک فرآیند طولانی منجر به خصوصی شدن بخش عمده ای از واحدهای زیرمجموعه شرکت ملی حفاری می گردد.

۳-۲- اجرای بهینه اصل ۴۴ در شرکت ملی حفاری

به دلیل حساسیت و پیچیدگی های فنی

صنعت حفاری، ضروری است این صنعت با مدیریت و راهبرد هدفمند دولت اداره شده و ستاد فرماندهی آن از حیثه اختیار وزارت نفت خارج نگردد؛ چراکه در غیر این صورت خسارات جبران ناپذیری به پیکره مجموعه صنعت نفت و به ویژه حفاری کشور وارد خواهد شد. شرکت ملی حفاری ایران نیز باید بر اساس فعالیت های تحت حوزه مسئولیت خود از جمله خدمات فنی چاه ها، به چند شرکت مجزا تجزیه شده و با رعایت قواعد خاصی مقدمات واگذاری شرکت هایی که در اولویت واگذاری قرار دارند را مهیا کند. ضمن اینکه ضروری است این کار با کمترین تأثیر را در روند عملیات حفاری میادین در حال توسعه کشور صورت گیرد. به عنوان مثال می توان ابتدا هر کدام از فعالیت هایی نظیر تعمیرات و خدمات فنی چاه ها را در قالب یک شرکت مجزا در لیست واگذاری قرار داد. ضمن اینکه پیشنهاد می شود به دلیل حساسیت فراوان عملیات حفاری قسمتی از فعالیت های مربوط به این عملیات در جهت تنظیم بازار حفاری و تعدیل قیمت و هزینه های حفاری در کشور به صورت شرکتی مجزا در اختیار دولت باقی بماند.

۳-۳- ایجاد فضای اطمینان بخش برای حضور بخش خصوصی

در مقطع کنونی یکی از چالش های عمده خصوصی سازی، سرمایه پذیر و سرمایه گذار پذیر نبودن فضای حاکم فعلی است. برخی از مهم ترین علل این امر را می توان مربوط به ناتوان بودن بخش خصوصی در به خدمت گرفتن فن آوری های به روز، ضعف در تأمین منابع مالی لازم، رقابت غیرمنصفانه بخش دولتی در شبکه عرضه و بخش شبه دولتی (به ویژه برخی پیمانکاران اصلی توسعه میادین نفت و گاز) در فرآیند واگذاری و مشخص نبودن جایگاه مالکیت ها و مدیریت ها در بنگاه های واگذار شده و

در شرف واگذاری دانست. ایجاد فضای اطمینان بخش برای حضور بخش خصوصی با فراهم آوردن امنیت سرمایه گذاری و اصلاح مقررات دست و پاگیر به منظور فعال کردن قوای اقتصادی محقق می شود.

هر چند با افزایش کارکرد پروژه های حفاری در سال، میزان سودآوری برای سرمایه گذاری در حوزه خدمات فنی افزایش می یابد ولی آنچه که بخش خصوصی را به علت انحصار در این حوزه دچار چالش می کند میزان تقاضای موجود در بازار است. به عبارت دیگر سیاست گذاری وزارت نفت باید به نوعی باشد که در سال های آتی تقاضای بازار برای بخش خصوصی نیز موجود باشد؛ چراکه بخش خصوصی از راکد ماندن بازار و خواب تجهیزات، متحمل زیان های جبران ناپذیری خواهد شد.

۳-۴- تسریع در اجرای مناقصات و اصلاح ساختار اجرای مناقصات در این حوزه

یکی دیگر از معضلات، مربوط به پیشنهادهای غیرسازنده شرکت های حاضر در مناقصات است. رقابت های ناسالم، عدم شناخت کافی از پروژه، اطلاعات ناقص و ناتوانی در محاسبه ریسک باعث برخی شرکت ها با قیمت پیشنهادی نامناسب وارد مناقصات شوند [۳]. از سوی دیگر واگذاری پیمان ها به پایین ترین قیمت سبب سنگین شدن رقابت پیمانکاران و دریافت کار با قیمت های غیرمنطقی و کم خواهد شد. بدین ترتیب علاوه بر کیفیت نازل اجرای کار و تحویل در مدتی بسیار بیشتر از مدت مقرر در قرارداد و هزینه ای چند برابر قیمت اولیه، سودی عاید پیمانکاران نشده و بدین ترتیب پیشرفت پروژه نیز روند بسیار کندی خواهد داشت. هم چنین تصمیم گیری برای انتخاب پیمانکاران و مشاورین در بعضی از طرح ها ماه ها به طول می انجامد یا مناقصه برای چندمین بار تجدید می شود که با توجه به عدم وجود تعدیل برای پروژه های خدمات



فنی حفاری، این امر پیمانکاران را برای انجام پروژه با مشکل مواجه خواهد کرد.

۳-۵- تخصیص به موقع بودجه مورد نیاز جهت خرید و نوسازی تجهیزات و بهبود خدمات

سهم بازار بخش خصوصی شرکت‌های ایرانی در خدمات فنی ناچیز است. عمده این شرکت‌ها فاقد تجهیزات به روز و نیروی انسانی متخصص کافی هستند. با ارتقاء تجهیزات و پرسنل زنجیره خدمات فنی، امکان مشارکت و در نتیجه ارتقاء و پویایی بیشتر بخش خصوصی از دیدگاه آموزش کارکنان متخصص و ارتقاء تجهیزات و ایجاد درآمد بیشتر فراهم خواهد گردید. در همین راستا پیشنهاد می‌گردد حمایت‌های مالی دولت از شرکت‌های خصوصی فعال در زمینه خدمات فنی حفاری از طریق خریداری و تأمین تجهیزات گران‌قیمت مورد نیاز و در اختیار قراردادن این تجهیزات به صورت اجاره‌ای و یا اجاره به شرط تملیک در دستور کار قرار گیرد. این نوع حمایت‌ها در کشورهای دیگر نظیر چین، نروژ، هند و ... نیز صورت می‌گیرد.

از سوی دیگر شرکت‌های خارجی فعال در زنجیره خدمات فنی چاه‌های نفت و گاز ایران در شرایط برابر با شرکت‌های داخلی، در مقایسه با این شرکت‌ها با تعداد عملیات بسیار کمتری حدود نصف سهم بازار را در اختیار داشته‌اند که این به مفهوم قیمت پیشنهادی بیشتر از طرف شرکت‌های خارجی به علت غنای توانایی‌های تجهیزاتی در ابعاد تکنولوژیکی و به روز بودن وسائل و تأمین به موقع قطعات یدکی و ارائه خدمات است. در واقع این شرکت‌ها شاهد فضای رقابتی پویایی در مقابل خود نبوده و در نتیجه قادر به تعدیل قیمت نیستند. بدیهی است که با تجهیز

شرکت‌های دولتی و خصوصی داخلی قطعاً فضای رقابتی بارورتر خواهد شد.

ناهماهنگی بین نحوه پرداخت کارفرما با نیاز پیمانکاران در طول پروژه و فقدان هماهنگی و مشارکت نزدیک بانک‌ها با پیمانکاران نیز مشکلات مالی عده‌ای برای پیمانکاران ایجاد می‌کند. ضمن اینکه پیش‌پرداخت‌های ناکافی، تأخیر در پرداخت صورت وضعیت‌ها و همچنین، شروط و تعهدات غیر معمول کارفرما نیز به تشدید کننده این گونه مشکلات هستند.

۳-۶- تدوین مقررات تسهیل کننده استفاده از سرمایه‌های بخش خصوصی

این روش به شکل بالقوه پتانسیل بسیار خوبی جهت تجهیز ناوگان و ارتقاء صنعت حفاری دارد. اما جهت دسترسی به منابع مالی بخش خصوصی ضروری است این موارد مد نظر قرار گیرند:

الف) قبل از اقدام به متقاعد کردن و توجیه نمودن سرمایه‌گذار مبنی بر جذب سرمایه، ضروری است اراده و باور به جذب سرمایه بخش خصوصی نهادینه گردد.

ب) تدوین مقررات تسهیل کننده استفاده از سرمایه‌های بخش خصوصی، اعطای مجوزهای خاص به هیئت مدیره شرکت‌های فرعی به منظور سرعت بخشیدن به عقد قرارداد و خرید تجهیزات مد نظر قرار گیرد. بدیهی است این قوانین و مقررات باید به گونه‌ای تنظیم شود که توجه سرمایه‌گذار را جهت سرمایه‌گذاری در صنعت جلب کرده و شرایط بهره‌برداری را برای طرفین فراهم نماید.

ج) در شرایط کنونی جهانی که تأمین تجهیزات در سازمان‌های دولتی از دیدگاه مقررات سازمانی زمان‌بر و فرصت‌سوز است،

استفاده از مشارکت و انعطاف‌پذیری بخش خصوصی قابل تعمق و بررسی می‌باشد.

۳-۷- حمایت وزارت نفت از تحقیق و پژوهش و تربیت نیروهای متخصص صنعت حفاری

حمایت وزارت نفت از تحقیق و توسعه در صنعت حفاری و تربیت نیروهای متخصص با استفاده ظرفیت دانشگاه‌های داخلی و خارجی، می‌تواند گام مؤثری در جهت کسب دانش فنی روش‌های نوین حفاری و ساخت تجهیزات در داخل کشور باشد. در چند سال اخیر نیاز به خدمات فنی حفاری در حوزه صنایع بالادستی نفت و گاز به نحو چشم‌گیری افزایش یافته است. به طوری که شرکت‌های پیمانکار ضمن در اختیار داشتن فرصت‌های فراوان کاری از بابت تأمین نیروی انسانی و تجهیزات اجرای کار دچار محدودیت هستند و نوعی تناقض "چالش در عین فرصت" پیش روی این شرکت‌ها قرار گرفته است. هم‌چنین اطمینان از ظرفیت شرکت‌ها و توانایی انجام هم‌زمان چند پروژه از دیگر چالش‌های وزارت نفت در واگذاری پروژه‌ها به پیمانکاران این بخش می‌باشد. بنابراین با در نظر گرفتن روند رو به افزایش پروژه‌های حفاری داخلی و با توجه به جهت‌گیری صنعت نفت کشور به سمت جهانی شدن و لزوم حضور کلیه شرکت‌ها در مناقصات بین‌المللی، تجهیز شرکت‌های دولتی و خصوصی فعال در صنعت حفاری به علوم و فنون پیشرفته و روزآمد کردن نفرات در کنار مدیریت بهینه فعالیت‌های تخصصی به امری ضروری تبدیل گردیده؛ به طوری که شرکت‌هایی که اهتمام جدی به این امور نداشته باشند به صورت طبیعی از گردونه رقابت حذف می‌شوند. ■

منابع

- [۱]. ترکان، ا. "پارس جنوبی و شرکت‌های ایرانی"، اولین همایش چالش‌ها و فرصت‌های شرکت‌های ایرانی در قراردادهای نفت و گاز، تهران، ۱۳۸۳
- [۲]. عطایی، ن. "پیمانکاران و موانع پیش روی آنها"، اولین همایش چالش‌ها و فرصت‌های شرکت‌های ایرانی در قراردادهای نفت و گاز، تهران، ۱۳۸۳
- [۳]. اقبال شاکری، "مشارکت بخش خصوصی در اجرای پروژه‌های حفاری صنعت نفت"، کنفرانس بین‌المللی مدیریت پروژه، تهران، ۱۳۸۶