

تغییر رویکرد؛ راز موفقیت اکتشاف نفت

سردبیر

خبر اکتشاف یک مخزن نفتی بزرگ توسط رییس جمهور در روز دوشنبه ۱۹ آبان ماه در اجتماع مردم یزد اعلام گردید و در ادامه وزیر محترم نفت در فردای آن روز طی مراسمی با حضور خبرنگاران درباره جزئیات این کشف توضیحاتی ارائه داد. وزیر نفت در توضیحات خود، نام مخزن را «نام‌آوران» خواند و اظهار داشت کارشناسان مدیریت اکتشاف شرکت ملی نفت ایران با استفاده از روش‌ها و فناوری‌های جدید موفق به کشف مخزن نفتی جدیدی در استان خوزستان شده‌اند؛ مخزنی که ۲۲ میلیارد بشکه بر حجم ذخایر نفت درجا و ۲۰۲ میلیارد بشکه (با احتساب ضریب بازیافت ۱۰ درصد) بر حجم ذخایر نفت قابل استحصال کشور افزوده و با در نظر گرفتن اکتشاف‌های پیشین در این ناحیه، در مجموع ۵۳۰۳ میلیارد بشکه نفت درجا در خود ذخیره کرده است. در ادامه ضمن برشمردن ویژگی‌های این مخزن، گفت: مخزن نام‌آوران با وسعت ۲ هزار و ۴۰۰ کیلومتر مربع در گستره‌ای به طول ۱۳۰ کیلومتر و عرض ۵۰ کیلومتر، در جنوب و غرب شهر اهواز، در دو طرف رودخانه کارون و در میان میدان‌های نفتی منصوری، آب تیمور، سوسنگرد، جفیر، سپهر و دارخوین قرار دارد و ضخامت و عمق این لایه مخزنی به ترتیب به‌طور میانگین ۸۰ متر و ۳۱۰۰ متر می‌باشد. از طرفی دیگر، سید صالح هندی، مدیر اکتشاف شرکت ملی نفت ایران نیز در این مراسم توضیحاتی در خصوص چگونگی کشف این لایه جدید نفتی ارائه داد. هندی کشف بزرگ اخیر را نتیجه تغییر رویکرد در مدیریت اکتشاف دانست و گفت: «مدیریت اکتشاف شرکت ملی نفت ایران با توجه به این واقعیت که دوران کشف تله‌های ساختمانی و طاق‌دییسی به‌تدریج به پایان می‌رسد و باید به دنبال روش‌های جدید مبتنی بر تله‌های ترکیبی و چینه‌ای بود، از سال ۹۵ تغییراتی را در رویکرد، نگاه و حتی ساختار خود اعمال کرد» به گفته او، این تغییر رویکرد حدود ۱۰ سال پیش در غول‌های نفتی جهان رخ داده و به اکتشافات تازه‌ای در سراسر جهان انجامیده است. از این

رو، با تاکید مدیریت اکتشاف بر ضرورت مطالعه یکپارچه به جای نگاه‌های بخشی و جزئی به یک منطقه، ایده‌ای مطرح شده مبنی بر اینکه ممکن است بین میدان‌های قدیمی نیز نفت وجود داشته باشد راهبرد کشف میان میدان‌های بزرگ را پیش روی مدیریت اکتشاف قرار داد. جدا از اعداد و ارقام اعلام شده و حجم کشف شده، تغییر رویکرد چیست؟ چه عاملی باعث دست یافتن و اکتشاف این لایه شده است؟ امروزه با پیشرفت تکنیک‌های اکتشافی جدید، دقت فعالیت‌های اکتشافی بیشتر شده و شانس بیشتری برای موفقیت وجود دارد، اما با وجود این پیشرفت‌ها، اکتشاف هنوز به صورت یک فعالیت با ریسک بالا باقی مانده است، زیرا قدیمی‌ترین نظریه برای اکتشاف نفت، نظریه طاق‌دییسی (Anticline Theory) است که به وسیله هانت در سال ۱۸۶۱ معرفی شد. کاربرد این نظریه برای یافتن نفت در قله طاق‌دیس‌ها ابزار موفقی بود. این نظریه به عنوان نظریه اصلی برای اکتشافات مهم نفتی در بسیاری از نقاط دنیا از جمله حوضه رسوبی زاگرس ایران مورد استفاده قرار گرفت و باعث کشف تمامی میداین نفتی در این منطقه از جمله آغاچاری، گچساران، مارون، اهواز و ... گردید. هر چند در مناطق دیگر مانند رسوبات دریایی پنسیلوانیا نفت کشف شده ارتباطی با ساختارهای طاق‌دییسی نداشت و تجمع نفت و ایجاد نفت‌گیر صرفاً ناشی از تغییر رخساره رسوبات بود، لذا مشخص شد که ذخایر نفتی می‌توانند در حوزه‌های غیر چین حوضه‌های هم وجود داشته باشند. در نتیجه مفهوم نفت‌گیرهای چینه‌ای (Stratigraphic Traps) وارد عرصه مفاهیم نفت شد. ولی این مسئله در حوضه زاگرس بدلیل فراوانی و تعدد طاق‌دیس‌ها تا سال‌های اخیر مغفول مانده بود تا اینکه طبق صحبت‌های آقای هندی مبنی بر اینکه "دوران کشف تله‌های ساختمانی و طاق‌دییسی به‌تدریج به پایان می‌رسد و باید به دنبال روش‌های جدید مبتنی بر تله‌های ترکیبی و چینه‌ای بود، از سال ۱۳۹۵ رویکرد اکتشاف

بر مبنای سری تله (play) در برنامه اکتشافی مدیریت اکتشاف قرار گرفته است. ابداع روش اکتشاف بر مبنای Play که امروزه در صنعت اکتشاف به یک روش مرجع تبدیل شده قریب دو دهه گذشته توسط شرکت‌های BP, Exxon و Shell انجام شده و هدف آن پاسخ‌گویی به نیاز صنعت اکتشاف در کاهش ریسک، اختصاص بهینه منابع و کسب حداکثری سود است. این روش در حقیقت تغییر نگرش شرکت‌های نفتی از نگاه به اهداف اکتشافی (Prospect) به play به عنوان واحد پایه اکتشاف است که امکان ارزیابی کمی احتمال موفقیت را به شیوه‌های مؤثر و یکنواخت در حوضه رسوبی ممکن می‌سازد. این روش همچنین به شکلی پویا موجب به روزرسانی پورتفولیوی اکتشاف هر شرکت پس از کسب هر داده یا مطالعه جدید و هر حفاری اکتشافی می‌شود. روش اکتشاف بر مبنای Play به عنوان ابزاری تصمیم ساز و راهبردی برای مدیران، می‌تواند جهت تعیین سطح سرمایه‌گذاری در یک حوضه، اختصاص منابع مالی، نیروی انسانی و تعیین استراتژی‌های برنامه پنج‌ساله اکتشافی استفاده شود. این روش کارآیی خود در کاهش ریسک اکتشافی در محیطی که دائم حجم عظیمی از اطلاعات در حال تولید را دارد نشان داده است. با توجه به شرایط کنونی اکتشاف در حوضه‌های رسوبی ایران که مرحله اکتشاف تله‌های ساختمانی آن تقریباً به پایان رسیده و اهداف باقیمانده غالباً کوچک، پیچیده و عمیق هستند، بهره‌گیری از روش اکتشاف بر مبنای Play خواهد توانست در اکتشاف سایر انواع تله‌های هیدروکربنی و افق‌های احتمالی جا افتاده بسیار راهگشا باشد. ■