



اکتشاف منابع هیدروکربوری، پشتوانه اساسی تولید نفت و گاز کشور

شناسایی تمام ساختارهای زمین‌شناسی مرزی و نزدیک مرز و اجرای فعالیت‌های اکتشافی تکمیلی میادین مشترک، بدون وقفه ادامه یابد.

بالغ بر یک میلیون کیلومتر مربع از گستره سرزمینی ایران (معادل ۶۸/۵ درصد مساحت کشور) را حوضه رسوبی تشکیل داده است؛ این حوزه دارای پتانسیل اکتشاف منابع هیدروکربوری است که برای مناطق مختلف، متفاوت است. بیش‌ترین پتانسیل مربوط به حوضه زاگرس و خلیج فارس بوده و بیش‌ترین فعالیت‌های اکتشافی سال‌های گذشته کشور نیز در این دو حوضه متمرکز شده است. وسعت این دو حوضه تنها ۲۰ درصد مناطق دارای پتانسیل نفت و گاز را شامل می‌شود و ۸۰ درصد مناطق دیگر ناشناخته مانده‌اند. بنابراین در کنار جست و جو در لایه‌های عمیق‌تر میادین موجود که هنوز امید کشف نفت در آن‌ها وجود دارد، مطالعه تمامی حوضه‌ها برای شناخت کامل پتانسیل‌های نفت و گاز کشور، از اولویت‌های مهم بخش اکتشاف است. بر این اساس در تدوین سیاست‌های کلان وزارت نفت، ضمن توجه به افزایش مداوم حجم ذخایر هیدروکربور اکتشافی جدید، هدف‌گذاری سرزمینی فعالیت‌های اکتشافی برنامه‌ریزی شده در برنامه پنج‌ساله پنجم توسعه بر شناسایی تمام حوضه‌های رسوبی دیگر در شمال شرق،

بزرگ و کوچک، بالغ بر ۵۰ میدان است. در دهه دوم بعد از انقلاب اسلامی، آهنگ فعالیت‌های اکتشافی به تدریج سرعت می‌گیرد و به بخش اکتشاف، امکانات بیش‌تری تخصیص داده می‌شود.

از جمله مهم‌ترین اکتشافات در این دهه، کشف میدان گازی پارس جنوبی است. اما عمده تغییرات و نگرش جدید به اکتشاف از سال ۱۳۷۶ آغاز گردید. این نگرش با اجرای سیاست‌های جدید و توجه ویژه به اکتشاف که نتیجه آن کشف میدان آزادگان و چند میدان دیگر در سال ۱۳۷۸ است، خودنمایی می‌کند. به طوری که در سال ۱۹۹۹، ایران از نظر اکتشاف جهانی، حایز رتبه اول گردید.

در طول برنامه پنج‌ساله چهارم توسعه، فعالیت‌های اکتشافی گسترده‌ای در دستور کار وزارت نفت قرار گرفت. در طول این برنامه وزارت نفت توانست با کشف میادین جدید نفت و گاز کشور، در مجموع به حدود ۳ برابر تعهدات خود عمل کند. از جمله نقاط قوت این برنامه، توجه به مناطق مرزی بوده است. در طی این برنامه، طرح‌های اکتشافی در مناطق مرزی و میادین مشترک از شمال قصرشیرین تا شلمچه و دهانه خلیج فارس با جدیت پیگیری شد. نتیجه تمرکز فعالیت‌های اکتشافی در این منطقه، بسیار ارزشمند و درخشان بوده است. اما این فعالیت‌ها باید تا

اکتشاف منابع هیدروکربوری در تمام گستره آبی و خشکی سرزمینی ایران، پشتوانه فعالیت‌های شرکت ملی نفت و پایه و اساس تولید نفت و گاز کشور است.

تاریخچه اکتشاف نفت در ایران با واگذاری امتیازات در اواخر دوره قاجاریه و عقد قرارداد دارسی همراه است، اما فرآیند اکتشاف منابع هیدروکربوری در تاریخ صد ساله صنعت نفت ایران، مسیری پرچالش بوده و فراز و فرودهای فراوانی را طی نموده است.

سال‌های وقوع جنگ جهانی اول و دوم، دوره مناقشات بین ایران و شرکت‌های خارجی از جمله شرکت نفت بریتانیا، سال‌های استیلای شرکت‌های عامل نفت بر منابع ایران و دوران جنگ تحمیلی عراق علیه ایران از مهم‌ترین دوره‌های افت اکتشاف نفت و گاز در کشور بوده است.

در این میان، سال‌های ۱۳۳۸ تا ۱۳۴۸ که به دلیل ملی شدن صنعت نفت و عقد قرارداد با کنسرسیومی متشکل از چندین شرکت بزرگ نفتی، با خلع ید انگلیس از شرکت نفت ایران هم‌زمان بوده است، یکی از مهم‌ترین و پربارترین دهه‌های اکتشافات نفتی در منطقه خشکی حوضه رسوبی زاگرس و منطقه دریایی خلیج فارس می‌باشد. در طی این دهه، تعداد میادین کشف شده نفتی





عمیق‌تر زمین و نواحی عمیق دریایی است. مسلماً اکتشاف ۵۰ درصد باقیمانده ذخایر هیدروکربوری به آسانی ۵۰ درصد اولیه نیست و به اعتقاد بسیاری از کارشناسان، در سال‌های آینده دسترسی به تکنولوژی‌های نوین، کلید اکتشاف موفق منابع هیدروکربوری و دسترسی به آن‌ها خواهد بود. بنابراین کشوری در عرصه‌های آینده صنایع بالادستی موفق است که تحت هر شرایطی به این تکنولوژی‌ها دست یابد. از این‌رو باید با هدف‌گذاری صحیح و سرمایه‌گذاری مناسب مالی و نیروی انسانی، به بومی‌سازی این فنون همت گمارد.

سخن آخر این‌که در راستای صیانت واقعی و استفاده بهینه از منابع هیدروکربوری کشور، با هدف حفظ سطح تولید و داشتن پشتوانه‌ای محکم در سطح بین‌المللی، توجه به اکتشاف ذخایر جدید نفت و گاز از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. بنابراین تعیین راهبردهای جدید عملیات اکتشافی و اعمال مدیریت جامع در این امر باید در اولویت‌های نخست وزارت نفت قرار گیرد. بدون شک نقشه راه تولید بیست ساله نفت و گاز کشور و ارتقاء ذخایر هیدروکربوری، بر پایه اکتشافات جدید استوار است.

مدیر فنی

در یافته‌های اکتشافی شده و ریسک فعالیت‌های توسعه‌ای را افزایش می‌دهد. در صورت بسط فعالیت‌های توصیفی پس از کشف میدان، تصمیم‌گیری در مورد چگونگی توسعه، میزان تولید و برنامه‌ریزی‌های بلندمدت تسهیل می‌شود. این موضوع در قراردادهای بیع متقابل سبب کاهش هزینه‌های ریسک شده و به سرمایه‌گذاری با منابع داخلی نیز کمک شایانی خواهد نمود.

مدیریت متمرکز، هدفمند و یکپارچه اکتشاف و توجه به زنجیره ارزش فعالیت‌ها در راستای توصیف، تحدید و انجام هرگونه عملیات اکتشافی تکمیلی و جدید، امری ضروری است.

نکته مهم دیگر این است که تاکنون تنها ۵۰ درصد از ذخایر هیدروکربوری قابل پیش‌بینی در کره زمین کشف شده و اکثر این اکتشافات عادی و بسیار آسان بوده‌اند. به طوری که گاه وجود نفت و گاز در سطح زمین یا استفاده از روش‌های ابتدایی لرزه‌نگاری باعث کشف این منابع با ارزش شده است. امروزه اغلب ساختارها و ساختمان‌های نفت‌زای بزرگ مورد کاوش قرار گرفته‌اند و بر خلاف گذشته، انتظار کشف مخزنی با مشخصات آنچه در سالیان قبل در نتیجه کارهای اکتشافی حاصل شده است، وجود ندارد. روند اکتشاف کنونی منابع هیدروکربوری به سوی جستجوی این منابع در ساختارهای پیچیده و لایه‌های



مرکز، شمال غرب، جنوب و خلیج فارس استوار است. از این‌رو، بر اساس مصوبه اخیر کمیته ویژه نظارت بر میدان نفت و گاز مشترک کشور، فعالیت‌های اکتشافی و توصیفی شرکت ملی نفت ایران طی برنامه پنجم توسعه باید بر نواحی مرزی و میدانی مشترک متمرکز باشد. در این میان اولویت با مناطق و میدانی است که کشور همسایه در حال برداشت از آن‌ها بوده یا برای توسعه‌شان قراردادی منعقد کرده است.

از جمله اقداماتی که باید در دستور کار فعالیت‌های اکتشافی وزارت نفت قرار گیرد، تسریع در اجرای پروژه‌های لرزه‌نگاری دو و سه بعدی در محدوده مناطق مرزی (به ویژه شمال شرق و غرب کشور) در کنار تحلیل ساختاری و ارزیابی پتانسیل هیدروکربوری تاقدیس‌ها و حفاری اکتشافی این مناطق است.

یکی از چالش‌های گذشته وزارت نفت این بود که پس از کشف هر یک از میدانی هیدروکربوری، بین مرحله کشف، شروع عملیات توسعه و در نتیجه آغاز تولید و بهره‌برداری، چندین سال فاصله می‌افتاد. از دلایل این امر می‌توان به اکتشاف و توصیف ناقص، وجود ریسک اکتشافی زیاد، عدم پیش‌بینی و برنامه‌ریزی مناسب، کمبود نیروی انسانی، عدم سرمایه‌گذاری و ... اشاره کرد. نبود توصیف و تحدید میدان پس از اکتشاف، باعث عدم قطعیت و اطمینان