

## الزامات تحقق سیاست‌های برنامه‌ی ششم توسعه در بخش بالادستی صنعت نفت و گاز

محمد صیادی\*، دانشگاه خوارزمی • یونس خداپرست، دانشگاه علامه طباطبائی

### چکیده

برنامه‌ی توسعه‌ی پنج‌ساله‌ی کشور از جمله اسناد بالادستی کشور است که جهت‌گیری اصولی بخش‌های مختلف کشور را مشخص می‌کند. بخش بالادستی صنعت نفت و گاز کشور به‌عنوان راهبردی‌ترین بخش این صنعت در برنامه‌ی ششم توسعه‌ی کشور مورد توجه سیاست‌گذار واقع شده و موضوعات مهمی از قبیل افزایش مستمر ضریب بازیافت، دانش‌بنیان کردن صنعت نفت و گاز و جمع‌آوری گازهای همراه از مهم‌ترین بندهای مطرح شده در آنست. در این تحقیق ضمن بررسی درجه‌ی تحقق اهداف برنامه‌های سوم تا پنجم توسعه در بخش بالادستی صنعت نفت و گاز، الزامات تحقق اهداف برنامه‌ی ششم توسعه در این بخش بررسی شده است. جهت دستیابی به اهداف مترتب بر این سیاست‌ها، اتخاذ راهکارهایی از قبیل پیگیری سیاست‌های توسعه و بهره‌برداری حداکثری از میادین مشترک نفت و گاز جهت کاهش عدم‌النفع فراوان تأخیر در بهره‌برداری، فراهم‌سازی سازوکارهای دستیابی به فن‌آوری‌های نوین و بومی‌سازی و تجاری‌سازی آن و ترغیب، افزایش ضریب بازیافت و حمایت از بخش خصوصی برای مشارکت در پروژه‌های جمع‌آوری گازهای همراه ضروری است.

### اطلاعات مقاله

تاریخ ارسال نویسنده: ۹۵/۱۱/۱۳  
تاریخ ارسال به داور: ۹۶/۰۱/۲۳  
تاریخ پذیرش داور: ۹۶/۰۵/۲۵

### واژگان کلیدی:

برنامه‌ی ششم توسعه، بخش بالادستی نفت و گاز، ضریب بازیافت

### مقدمه

این بخش‌ها طی برنامه‌های گذشته و برنامه‌های آتی وزارت نفت است. بر همین اساس، چارچوب گزارش حاضر بدین صورت است که در ابتدا بخش بالادستی نفت و گاز طی برنامه‌های توسعه‌ی کشور که بعد از انقلاب اجرا شده بررسی می‌شود. سپس برنامه‌ی ششم توسعه در حوزه‌ی بالادستی نفت و گاز بررسی می‌شود و در خاتمه راهکارهایی در خصوص دستیابی به اهداف برنامه‌ی ششم توسعه‌ی کشور ارائه می‌شود.

### ۱- نگاهی به بخش بالادستی نفت و گاز طی برنامه‌های توسعه‌ی کشور

سابقه‌ی تدوین برنامه در ایران به بیش از شش دهه می‌رسد. کمیسیون تازه تأسیس برنامه، تدوین اولین برنامه‌ی توسعه را در سال ۱۳۲۶ آغاز کرد و تا قبل از پیروزی انقلاب اسلامی، پنج برنامه‌ی عمرانی در کشور تدوین و اجرا شد. با اتمام جنگ تحمیلی و برای بازسازی اقتصاد، برنامه‌های پنج‌ساله‌ی توسعه طراحی شد و به‌دنبال آن، برنامه‌ی اول توسعه‌ی اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در سال‌های ۱۳۷۳-۱۳۶۸ اجرا شد. هدف اصلی این برنامه، سرمایه‌گذاری دولت برای بازسازی خسارات ناشی از جنگ با بهره‌برداری بیشتر از ظرفیت‌های موجود تعیین شد. برنامه‌ی دوم توسعه نیز به‌دنبال برنامه‌ی اول و با هدف آزادسازی اقتصادی و خصوصی‌سازی برای اجرا در سال‌های ۱۳۷۸-۱۳۷۴ تهیه شد. برنامه‌ی سوم با توجه به تجربیات حاصل از دو برنامه‌ی قبلی

صنعت نفت و گاز کشور از جمله حوزه‌های مهم و کلیدی در برنامه‌های پنج‌ساله‌ی توسعه‌ی کشور به‌شمار می‌رود. این اهمیت را به‌طور کلی می‌توان ناشی از نقش نفت و گاز در تأمین امنیت عرضه‌ی انرژی داخلی و نقش به‌سزای آن در تأمین درآمدهای ارزی کشور دانست. این مهم همواره در تدوین قوانین بالادستی از جمله برنامه‌های توسعه‌ی کشور نیز مورد توجه بوده است؛ به‌گونه‌ای که در اکثر اسناد بالادستی به این حوزه توجه ویژه شده است. یکی از اسناد بالادستی، برنامه‌ی توسعه‌ی اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی است که پنج برنامه‌ی عمرانی در قبل از انقلاب و پنج برنامه نیز در دوران پس از پیروزی انقلاب اسلامی در کشور تدوین و اجرا شده است. قانون برنامه‌ی ششم توسعه‌ی کشور از طرف مجلس شورای اسلامی برای دوره‌ی ۱۴۰۰-۱۳۹۶ تصویب و ابلاغ شده است.

نگاهی به سیاست‌های کلی ابلاغی توسط رهبر انقلاب درباره‌ی برنامه‌ی ششم توسعه نشان می‌دهد که در این برنامه توجه ویژه‌ای به بخش نفت و گاز شده؛ به‌طوری که بندهای متعددی از این برنامه ناظر بر فعالیت‌های بخش‌های بالادستی و پایین‌دستی این صنعت است. با توجه به هدف بررسی جایگاه بخش بالادستی صنعت نفت و گاز در برنامه‌ی ششم توسعه‌ی کشور، در این گزارش بندهای مربوط به حوزه‌ی بالادستی این صنعت مد نظر است.

بررسی امکان تحقق اهداف مترتب بر هر یک از این بندها نیازمند بررسی وضعیت بخش بالادستی صنعت نفت و گاز کشور و شرایط

\* نویسنده‌ی عهده‌دار مکاتبات (m.sayadi@khu.ac.ir)

طرح‌ها در شورای اقتصاد و مبادله‌ی موافقت‌نامه با سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور اقدام کند و بازپرداخت تعهدات ایجاد شده را در هر یک از طرح‌های نفتی و گازی، تنها از محل تولیدات اضافی همان طرح و در مورد طرح‌های گازی از محل تولیدات اضافی همان طرح (منابع داخلی شرکت ملی نفت ایران) انجام دهد.

د) به شرکت ملی نفت ایران اجازه داده می‌شود جهت جمع‌آوری گازهای همراه و تزریق گاز، نوسازی و بهینه‌سازی تأسیسات نفتی، تبدیل گاز طبیعی به فرآورده‌های مایع، LNG، GTL، DME،...، تأسیسات پالایش و بهینه‌سازی مصرف سوخت شامل طرح‌های توسعه‌ی گازرسانی، نسبت به اجرای طرح‌های مربوطه پس از تصویب توجیه فنی-اقتصادی طرح‌ها در شورای اقتصاد و مبادله‌ی موافقت‌نامه با سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور اقدام نماید و بازپرداخت تعهدات ایجاد شده را از محل درآمد اضافی همان طرح‌ها (منابع داخلی شرکت ملی نفت ایران) انجام دهد.

ه) جهت شناسایی و اکتشاف هرچه بیشتر منابع نفت و گاز در سراسر کشور و نیز انتقال و به‌کارگیری فن‌آوری‌های جدید در عملیات اکتشافی، در تمامی مناطق کشور (به استثنای استان‌های خوزستان، بوشهر و کهگیلویه و بویراحمد) که عملیات اکتشافی مربوط با ریسک پیمانکار انجام و منجر به کشف میدان قابل تولید تجاری شود، به دولت اجازه داده می‌شود در قالب ارقام مذکور در بند-ج این ماده و پس از تصویب عناوین طرح‌ها و پروژه‌ها در بودجه‌های سنواتی توسط مجلس شورای اسلامی و تصویب شورای اقتصاد و مبادله‌ی موافقت‌نامه با سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، نسبت به عقد قراردادهای بیع متقابل توأم برای اکتشاف و استخراج از طریق برگزاری مناقصات اقدام و پیمانکار را مطابق ضوابط قانونی انتخاب نماید.

و) آیین‌نامه‌ی اجرایی این ماده با پیشنهاد مشترک سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، وزارت امور اقتصادی و دارایی، وزارت نفت و بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران به تصویب هیأت وزیران

و با هدف رفع مشکلات شناخته شده، با سرمشق اصلاح ساختار اقتصادی و با رویکرد داخلی برای سال‌های ۱۳۸۳-۱۳۷۹ تدوین شد. طی برنامه‌ی سوم توسعه و در ماده‌ی-۳۳، سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی در امور مربوط به اکتشاف، استخراج و تولید نفت خام و پالایش مواد نفتی و فرآورده‌های اصلی و فرعی آن، در انحصار دولت قرار گرفته که دولت می‌تواند انجام فعالیت‌های مربوط به عملیات پالایش، پخش و حمل و نقل مواد نفتی و فرآورده‌های اصلی و فرعی آن را به نحوی که موجب انحصار در بخش غیردولتی و سلب اختیار دولت در امور حاکمیتی نشود و استمرار ارائه‌ی خدمات تضمین گردد، به اشخاص حقیقی و حقوقی داخلی واگذار نماید. در سایر بندها، به بخش بالادستی صنعت نفت و گاز پرداخته نشده است. با توجه به اینکه طی برنامه‌های چهارم به بعد توجه بیشتری به بخش بالادستی نفت و گاز شده در ادامه‌ی گزارش، این برنامه‌ها با تفصیل بیشتری بررسی خواهد شد.

#### ۱-۱- برنامه‌ی چهارم توسعه‌ی کشور

تدوین برنامه‌ی چهارم توسعه با تهیه‌ی سند چشم‌انداز توسعه‌ی کشور در افق ۲۰ ساله همزمان بود. این برنامه در قالب ترسیم این چشم‌انداز با سرمشق رشد اقتصادی، مبتنی بر محور دانایی و رویکرد جهانی، برای دوره‌ی ۱۳۸۹-۱۳۸۴ تدوین شد. ماده‌ی-۱۴ قانون برنامه‌ی چهارم توسعه مستقیماً به مسائل صنعت نفت معطوف است.

الف) دولت موظف است طرح‌های بیع متقابل دستگاه‌های موضوع ماده‌ی-۱۶۰ این قانون و همچنین مؤسسات و نهادهای عمومی غیردولتی و بانک‌ها را در لویح بودجه‌ی سالیانه پیش‌بینی و به مجلس شورای اسلامی تقدیم نماید.

ب) جهت افزایش ظرفیت تولید نفت و حفظ و ارتقاء سهمیه‌ی ایران در تولید اوپک، تشویق و حمایت از جذب سرمایه‌ها و منابع خارجی در فعالیت‌های بالادستی نفت و گاز به‌ویژه در میداین مشترک و طرح‌های اکتشافی کشور، اطمینان از حفظ و صیانت هرچه بیشتر با افزایش ضریب بازیافت از مخازن نفت و گاز کشور، انتقال و به‌کارگیری فن‌آوری‌های جدید در توسعه و بهره‌برداری از میداین نفتی و گازی و امکان استفاده از روش‌های مختلف قراردادی بین‌المللی، به شرکت ملی نفت ایران اجازه داده می‌شود تا سقف تولید اضافی مندرج در بند-ج این ماده نسبت به انعقاد قراردادهای اکتشافی و توسعه‌ی میدان‌ها با تأمین منابع مالی با طرف‌های خارجی یا شرکت‌های صاحب صلاحیت داخلی، متناسب با شرایط هر میدان اقدام نماید.

ج) به شرکت ملی نفت ایران اجازه داده می‌شود برای توسعه‌ی میدان‌های نفت و گاز تا سقف تولید اضافی روزانه یک میلیون بشکه نفت خام و دو سیست و پنجاه میلیون مترمکعب گاز طبیعی، با اولویت میداین مشترک، پس از تصویب توجیه فنی و اقتصادی

مقایسه‌ی عملکرد اکتشاف نفت، میعانات، کلاک گازی و مشترک و گاز طبیعی قابل برداشت با اهداف کمی سند برنامه‌ی چهارم (واحد: میلیون بشکه معادل نفت خام)

عنوان	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸
هدف برنامه	۱۵۰۰	۱۵۰۰	۱۵۰۰	۱۵۰۰	۱۵۰۰
عملکرد	۶۴۸/۴	۲۷۹۱/۰۵	۶۱۴۰/۰۱	۵۱۰۵/۸۵	۳۶۴۹/۰۵
درصد عملکرد به هدف	۴۳/۲	۱۸۶	۴۰۹	۳۴۰	۲۴۳

ماخذ: ترازنامه‌ی هیدروکربوری [۱].

خواهد رسید.

بنابراین می‌توان گفت مهم‌ترین موضوعات مربوط به حوزه‌ی نفت و گاز که در این برنامه مطرح شده عبارتند از:

- گسترش عملیات اکتشاف به‌عنوان پشتوانه‌ی تولید نفت و گاز
- افزایش توان تولید نفت و گاز و افزایش سهم بازار جهانی کشور
- اولویت دادن به توسعه‌ی میادین مشترک
- حضور شرکت‌های بخش انرژی در مناقصه‌های بین‌المللی
- جلب سرمایه‌گذاری خارجی در توسعه‌ی میادین نفت و گاز

همان‌طور که اشاره شد گسترش عملیات اکتشاف به‌عنوان پشتوانه‌ی تولید نفت و گاز یکی از سیاست‌های برنامه‌ی چهارم توسعه در صنعت نفت و گاز محسوب می‌شد که بررسی آمار و ارقام ارائه شده در جدول ۱- حاکی از آنست که نسبت عملکرد به هدف کشور در زمینه‌ی اکتشاف نفت، میعانات، کلاهک‌گازی و مشترک و گاز طبیعی قابل برداشت به‌جز در سال اول اجرای برنامه، در سایر سال‌ها از سطح هدف گذاری شده به مراتب بالاتر بوده که نشان‌دهنده‌ی موفقیت سیاست‌های اجرا شده در این حوزه است.

یکی از راهکارهایی که می‌تواند بر افزایش توان تولید نفت و گاز و افزایش سهم بازار جهانی کشور مؤثر باشد، تزریق گاز به میادین نفتی و افزایش ضریب بازیافت تولید است. بررسی عملکرد صنعت نفت و گاز کشور در این خصوص نشان می‌دهد که طی سال‌های اجرای برنامه‌ی چهارم توسعه، مقدار تزریق گاز همواره از هدف برنامه کمتر بوده که همین مسأله می‌تواند یکی از دلایل افت طبیعی فشار مخازن نفتی و کاهش تولید نفت در سال‌های پس از برنامه‌ی چهارم توسعه باشد.

#### ۱-۲- برنامه‌ی پنجم توسعه (۱۳۹۴-۱۳۹۰)

بخش بالادستی نفت و گاز طی برنامه‌ی پنجم توسعه با تفصیل بیشتری مورد توجه قرار گرفت. در این برنامه محورهای زیر مورد تأکید قرار گرفته است:

- ایجاد فضا و شرایط رقابتی نسبت به صدور پروانه‌ی اکتشاف، توسعه و تولید مورد نیاز برای بهره‌برداری از حداکثر ظرفیت‌ها و افزایش تولید صیانت شده
- استفاده از روش‌های اکتشاف، توسعه، تولید در میادین نفت و گاز با حفظ حق مالکیت و اعمال تصرف مالکانه برای دولت
- استفاده از روش بیع متقابل در عقد قرارداد با شرکت‌های بین‌المللی
- عقد قراردادهای بیع متقابل همزمان با اکتشاف و توسعه‌ی میادین جدید با قبول ریسک قرارداد
- افزایش یک درصدی ضریب بازیافت مخازن کشور در طول برنامه

برنامه‌ی پنجم توسعه از جمله برنامه‌هایی است که به‌دلیل

برخی عوامل از جمله شرایط دشوار ناشی از تشدید تحریم‌های بین‌المللی (به‌ویژه در بخش نفت و گاز)، در تحقق اهداف خود چندان موفق نبوده است. در این برنامه، تکالیف مختلفی در قالب ماده واحده برعهده‌ی وزارت نفت و شرکت‌های تابعه‌ی آن گذارده شد که می‌توان از مهم‌ترین آنها به مواد ۱۲۵، ۱۲۶، ۱۲۹، ۱۳۰ و ۲۲۹ در بخش بالادستی نفت و گاز اشاره کرد. طبق بند الف ماده‌ی ۱۲۵ وزارت نفت مجاز شد با ایجاد فضا و شرایط رقابتی، نسبت به صدور پروانه‌ی اکتشاف، توسعه و تولید مورد نیاز برای بهره‌برداری از حداکثر ظرفیت‌ها جهت توسعه‌ی میادین نفت و گاز و افزایش تولید صیانت شده با حفظ ظرفیت تولید سال ۱۳۸۹ تا سقف تولید اضافی روزانه یک میلیون بشکه نفت خام و دو بیست و پنجاه میلیون مترمکعب گاز طبیعی با اولویت میادین مشترک و با تأکید بر توسعه‌ی میدان‌گازی پارس جنوبی اقدام کند که در عمل محقق نشد.

در ماده‌ی ۱۲۶ بر لزوم عقد قرارداد بیع متقابل برای اکتشاف و توسعه‌ی میادین جدید در همه‌ی مناطق کشور تأکید شد. در حالی که به‌دلیل محدودیت‌های بین‌المللی از جمله تشدید تحریم‌ها، فعالیت در بلوک‌های اکتشافی-توسعه‌ای معلق شده و شرکت‌های بین‌المللی نفتی انصراف خود را اعلام کردند و تمرکز بر اکتشاف در مناطق مرزی قرار گرفت. در ماده‌ی ۱۲۹ مبحث صدور پروانه‌های اکتشاف، توسعه و تولید میادین نفت و گاز مورد توجه قرار گرفت. هر چند عملکردها نشان‌دهنده‌ی صدور بیش از ۸۰ پروانه بود، اما تقویت حضور بخش خصوصی و ارتقاء سطح رقابت و بهره‌وری تحقق نیافت. مواد ۱۳۰ و ۲۲۹ نیز به ترتیب به تحقق افزایش یک درصدی ضریب بازیافت و تولید صیانتی صد درصدی میادین نفت و گاز در پایان برنامه اشاره داشت که تحقق آنها به برنامه‌ی ششم موکول شد. بنابراین آنچه از مواد قانونی برنامه‌ی پنجم توسعه مرتبط با بخش

۲ | تزریق گاز به میادین نفتی طی سال‌های ۱۳۹۲-۱۳۸۴ (واحد: میلیون مترمکعب در روز) برنامه‌ی چهارم توسعه کشور

دوره	هدف برنامه	مقدار تزریق	درصد تحقق
۴۸۳۱	۹۴	۷۷/۳	۸۲/۱
۱۳۸۵	۹۸	۷۳	۷۴/۶
۱۳۸۶	۱۱۶	۷۱/۲	۶۱/۴
۱۳۸۷	۱۴۹	۷۷/۷۴	۵۲/۱
۱۳۸۸	۱۴۹	۷۹/۰۱	۵۳

ماخذ: مرکز پژوهش‌های مجلس، ترازنامه‌ی هیدروکربنی سال ۱۳۹۲ (گزارش عملکرد دولت‌های نهم و دهم در حوزه‌ی صنعت، معدن و انرژی) [۲]

توسعه این میدان بوده است. میانگین تولید میعانات گازی نیز در یازده ماه نخست سال ۱۳۹۳، روزانه ۴۶۱ هزار بشکه بوده است. ظرفیت تولید میعانات گازی در سه سال نخست برنامه‌ی پنجم توسعه (۱۳۹۰-۱۳۹۲) به ترتیب معادل ۳۹۴/۲، ۴۰۸/۸ و ۴۳۳/۱ هزار بشکه بوده است. میانگین تحقق اهداف برنامه در سال‌های مورد بررسی، در این بخش حدود ۷۱ درصد بوده است [۳].

با این حال اگرچه آمار دقیقی از تولید گاز کشور در سال ۲۰۱۶ ارائه نشده، اما برآوردهای مؤسسه‌ی بیزینس مانیتر<sup>۱</sup> نشان می‌دهد که تولید گاز کشور در سال ۲۰۱۶ حدود ۲۱۸/۲ میلیارد مترمکعب بوده است. گزارش‌های شرکت ملی گاز ایران نیز نشان می‌دهد که در شش ماهه‌ی نخست سال ۱۳۹۵ بیش از ۱۰۲ میلیارد مترمکعب گاز از مجموع منابع کشور برداشت شده که این مقدار تولید نسبت به مدت مشابه سال ۱۳۹۴ بیش از ۹/۱ درصد افزایش داشته است [۱۱]. برنامه‌های تزریق گاز به مخازن، نمونه‌ای از اقدامات لازم برای بازیافت حداکثری منابع در طول عمر مخزن در راستای تولید سیاحتی است. زیرا با این روش، انرژی از دست رفته‌ی مخزن جبران شده و در نهایت به افزایش تولید نفت و افزایش عمر اقتصادی میدان منجر می‌شود. عملکرد برنامه‌های تزریق گاز به میادین نفتی طی برنامه‌ی پنجم توسعه نشان می‌دهد اهداف از قبل تعیین شده تحقق نیافته و حجم تزریق گاز همواره از رقم مصوب کمتر بوده که از جمله مهم‌ترین دلایل آن کمبود گاز تولیدی برای تأمین تقاضای فزاینده‌ی داخلی در کنار تعهدات صادرات گاز ایران است. در واقع با افزایش گازرسانی به روستاها در سال‌های گذشته، حجم تولید گاز به همان نسبت رشد نداشته و دولت ناچار شده برای تأمین تقاضای گاز مصرفی، بخشی از حجم گاز را که باید در میادین تزریق می‌شد، کاهش دهد. به‌همین دلیل ارقام واقعی تزریق گاز همواره از ارقام مصوب کمتر است (جدول-۳).

بالادستی نفت و گاز برداشت می‌شود آنست که هدف‌گذاری آرمانی بدون توجه کافی به شرایط و ظرفیت‌های موجود داخلی در کنار محدودیت‌های ناشی از تحریم‌های بین‌المللی و عدم حضور شرکت‌های معتبر خارجی در کشور باعث شده عملکرد این برنامه‌ی توسعه در بخش بالادستی نفت و گاز با شرایط مطلوب فاصله‌ی زیادی داشته باشد.

افزایش ظرفیت تولید نفت خام و گاز طبیعی از جمله موضوعاتی است که مستقیماً بر حضور ایران در معادلات بین‌المللی و به دنبال آن درآمدهای ارزی کشور مؤثر است. هرچند در این بین توجه به تولید سیاحتی از مخازن نفت و گاز و توجه به برنامه‌های ازدیاد برداشت از طریق تزریق آب و گاز طبق برنامه‌ی زمان‌بندی شده نیز از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

پس از اجرایی شدن برجام، صادرات نفت ایران افزایش یافته است. صادرات نفت خام ایران در ماه مارس ۲۰۱۷ به ۲/۲۱۴ میلیون بشکه در روز رسیده که نسبت به ماه دسامبر (قبل از اجرایی شدن برجام)، بیش از ۸۰۰ هزار بشکه در روز افزایش نشان می‌دهد. با در نظر گرفتن صادرات میعانات گازی، صادرات نفت خام و میعانات گازی ایران حدود ۲/۴ میلیون بشکه در روز شد. قبل از تشدید تحریم‌ها در اواخر سال ۲۰۱۲، حدود ۱۷ درصد از نفت خام ایران به بازارهای کشورهای اروپایی مانند اسپانیا، یونان و ایتالیا صادر می‌شد که طی سال‌های تحریم روند صادرات نفت به کشورهای اروپایی متوقف شد. با اجرایی شدن برجام، به تدریج صادرات نفت کشور به اروپا از سر گرفته شد و نخستین محموله‌ی نفتی ایران در بهمن ۱۳۹۴ به مقصد یونان بارگیری شد. در نوامبر ۲۰۱۶ در مجموع، ۵۱۶ هزار بشکه نفت خام و میعانات گازی به کشورهای اروپایی صادر گردید. در سال ۲۰۱۷ شرکت ملی نفت ایران با شرکت انی ایتالیا قراردادی ۱۰۰ هزار بشکه‌ای برای فروش نفت امضاء کرد که از ابتدای ژانویه سال جدید میلادی این قرارداد هم عملیاتی شد [۱۰].

بررسی‌ها نشان می‌دهد تولید گاز غنی از پارس جنوبی در سال ۱۳۹۳ به‌طور میانگین به ۳۵۱ میلیون مترمکعب در روز رسیده اما اهداف برنامه‌ی پنجم توسعه در این میدان محقق نشده است. تولید میدان گازی پارس جنوبی طبق اهداف پیش‌بینی شده در برنامه‌ی پنجم توسعه، از ۲۱۰/۶ میلیون مترمکعب در روز در سال ۱۳۸۹ باید به ۵۰۸/۵ میلیون مترمکعب در روز در سال ۱۳۹۲ افزایش می‌یافت؛ در حالی که تولید این میدان در سال ۱۳۹۲ معادل ۲۶۲/۶ میلیون مترمکعب در روز بوده که نسبت به برنامه‌ی این سال تحقیقی حدود ۵۲ درصد را نشان می‌دهد. این میدان در سه سال نخست برنامه‌ی پنجم توسعه (۱۳۹۰-۱۳۹۲) تولیدی به‌ترتیب معادل ۲۳۱/۷، ۲۴۰/۶ و ۲۶۲/۶ میلیون مترمکعب در روز داشته است. دلیل تحقق نیافتن کامل این برنامه به‌طور عمده ناشی از عدم راه‌اندازی فازهای ۱۲، ۱۵، ۱۶، ۱۷ و ۱۸ طبق برنامه‌ی زمان‌بندی و همچنین آغاز نشدن تولید فازهای تازه به اصطلاح ۳۵ ماهه‌ی

۳ | تزریق گاز به میادین نفتی طی سال‌های ۱۳۸۹-۱۳۹۳ (میلیون مترمکعب در روز) برنامه‌ی پنجم توسعه‌ی کشور

دوره	هدف برنامه	مقدار تزریق	درصد تحقق
۱۳۸۹	-	۸۸/۳۸	-
۱۳۹۰	۱۹۱/۲	۸۶/۸۹	۴۵/۴۴
۱۳۹۱	۲۰۳	۷۸	۳۸/۴۲
۱۳۹۲	۱۵۰	۸۱/۹۳	۵۴/۶۲
۱۳۹۳	۱۶۰	۷۲/۲	۴۵/۱

مأخذ: مرکز پژوهش‌های مجلس، ترازنامه‌ی هیدروکربنی سال ۱۳۹۳ (گزارش عملکرد دولت‌های نهم و دهم در حوزه‌ی صنعت، معدن و انرژی) [۱]



اسلامی ایران و وزارت نفت از یک سو و توجه ویژه نهادهای قانون گذاری، منجر به اولویت دهی و توجه به افزایش تولید نفت و گاز در قالب عملیات اکتشاف، توسعه و تولید از میادین مشترک در برنامه‌ی پنجم توسعه و سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی شده است [۶]. ایران به طور کلی با کشورهای همسایه‌ی خود، دست کم ۲۸ میدان نفت و گاز مشترک دارد که مقدار ذخایر نفتی و گازی آنها، درصد چشم گیری از ذخایر کل کشور، منطقه و جهان را شامل می شود.

## ۲- سیاست‌های مرتبط با بخش بالادستی نفت و گاز در قانون برنامه‌ی ششم توسعه‌ی کشور

بخش بالادستی نفت و گاز در برنامه‌ی ششم توسعه نیز همانند سایر برنامه‌های توسعه کشور مورد توجه قرار گرفته است. محورهای مورد تأکید در برنامه‌ی ششم به شرح زیر است:

### ۱-۲- افزایش مستمر ضریب بازیافت و برداشت نهایی از مخازن و چاه‌های نفت و گاز

بر اساس بند-ث ماده‌ی ۴۸-قانون برنامه‌ی ششم توسعه‌ی کشور، جهت افزایش ضریب بازیافت مخازن کشور در طول اجرای قانون برنامه به میزان یک درصد، وزارت نفت طی سال اول اجرای این قانون، برنامه‌ی جامع صیانتی و ازدیاد برداشت از مخازن هیدروکربنی را با رعایت اولویت بندی مخازن به تفکیک نواحی خشکی و مناطق دریایی تهیه کند و پس از تصویب آن توسط مراجع قانونی، اقدامات لازم را به عمل آورد.

در این بین، یکی از راهکارهای افزایش ضریب بازیافت در میادین نفتی، تزریق گاز است. در زمینه‌ی تزریق گاز در سال ۱۳۹۵ نیز برخی گزارش‌های شرکت ملی گاز ایران نشان می دهد که در شش ماهه‌ی نخست سال ۱۳۹۵ بیش از ۶ میلیارد مترمکعب گاز ترش به مخازن آغاچاری و بیش از ۲ میلیارد مترمکعب گاز شیرین نیز به مخازن نفتی تزریق شده است.

در این زمینه طبق مطالعات انجام شده در شرکت ملی مناطق نفت خیز جنوب، میزان گاز طبیعی مورد نیاز در سال ۱۳۹۵، مقدار ۱۷۲ میلیون مترمکعب در روز است که در سال ۱۳۹۹ به نقطه‌ی اوج

در سال ۱۳۹۳ باید روزانه ۱۶۰ میلیون مترمکعب گاز به میادین کشور تزریق می شد اما تنها ۷۲/۲ میلیون مترمکعب گاز تزریق گردید. این در حالی بود که مسؤلان نفتی مطرح کرده بودند که تا پایان برنامه‌ی پنجم توسعه، حجم تزریق گاز به میادین نفتی به ۲۶۰ میلیون مترمکعب در روز خواهد رسید که بعید است این مقدار تزریق گاز محقق شده باشد [۴]. در صورت عدم تزریق گاز، ضریب بازیافت این حوزه‌ها به شکل چشم گیری کاهش خواهد یافت. از سویی، تزریق حجم زیاد گاز با توجه به عدم سرمایه گذاری کافی در این بخش و افزایش چشم گیر مصرف گاز در بخش خانگی، حمل و نقل و صنعت امکان پذیر نخواهد بود.

یکی از مهم ترین منابع هدررفت انرژی در بخش نفت و گاز کشور، حجم زیاد گازهای همراه نفت است که سوزانده می شود. بر اساس آمارهای جهانی، ایران بعد از روسیه و نیجریه بیشترین هدررفت انرژی بدین شکل را در جهان دارد. آمارهای ترازنامه‌ی انرژی سال ۱۳۹۳ نشان می دهد که با وجود اجرای طرح‌های مختلف برای کاهش سوزاندن گازهای همراه نفت در کشور، حجم این گازها در این سال برابر ۲۷/۲ میلیون مترمکعب در روز، یعنی معادل ظرفیت یک فاز پارس جنوبی بوده است. ارزش گازهای همراه سوزانده شده در سال ۱۳۹۳، با فرض قیمت گاز صادراتی ایران به ترکیه، یعنی ۴۵ سنت برای هر مترمکعب گاز، معادل ۴/۴۷ میلیارد دلار بوده است.

ایران در چهار منطقه‌ی مرزی، با کشورهای همسایه میادین مشترک نفت و گاز دارد که برای برداشت از آنها، درگیر رقابتی سخت و نفس گیر با رقبای منطقه‌ای است. کشورهای همسایه با بهره گیری از سرمایه‌ی شرکت‌های بین المللی و انعطاف پذیری سیاسی در گفت و گوها در حال برداشت از این میادین هستند که ادامه‌ی این روند، ضررهای جبران ناپذیری به کشور خواهد رساند. چرا که به دلیل اعمال تحریم‌های بین المللی علیه ایران در سال‌های گذشته، سرمایه گذاری کافی برای توسعه و افزایش تولید از میادین مشترک کشور انجام نشده و هزینه‌ی فرصت عدم تولید کافی از این میادین بسیار چشم گیر است.

بر همین اساس، سیاست‌ها و استراتژی‌های اصولی جمهوری

۴ | روند جمع آوری گازهای همراه طی برنامه‌های چهارم و پنجم توسعه

سال	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳
گاز همراه تولیدی	۹۴/۶	۹۷/۷	۱۰۰/۲	۱۰۰/۹	۱۰۰/۴	۱۰۳/۲	۱۰۳/۹	۷۷/۲	۷۶/۴	۷۸/۳
گازهای همراه جمع آوری نشده	۳۸/۲	۳۹	۳۹/۵	۴۰/۳	۴۱/۶	۳۷/۲	۳۷/۵	۲۵/۲	۲۶/۱	۲۷/۲

ماخذ: ترازنامه‌ی انرژی کشور ۱۳۹۳ [۵]



بوده است. طبق این آمارها در سال ۲۰۱۵ ایران بعد از روسیه و عراق، سومین کشور بزرگ دنیا از لحاظ سوزاندن گاز در مشعل‌ها بوده؛ به گونه‌ای که در این سال بیش از ۱۲۰۹۶ میلیون مترمکعب گاز در مشعل‌های کشور سوزانده شده است. این در حالی است که هم‌اکنون کشورهایی مثل عربستان، کویت و امارات با سرمایه‌گذاری‌های فراوان، در جهت کاهش سوزاندن گاز در مشعل‌ها گام برداشته‌اند. آمارها نشان می‌دهد که با وجود آنکه در سال ۲۰۱۵ عربستان بیش از ۱۲ میلیون بشکه در روز نفت تولید کرده و با اختلاف اندکی نسبت به ایالات متحده (تولید نفت آمریکا در سال ۲۰۱۵ حدود ۱۲/۷ میلیون بشکه در روز اعلام شده است)، دومین تولیدکننده نفت جهان بوده اما در همین سال هفدهمین کشور از نظر سوزاندن گاز در مشعل بوده است. سایر کشورهای حاشیه‌ی خلیج فارس (به جز ایران و عراق) نیز وضعیتی مشابه عربستان دارند و با وجود تولید زیاد نفت خام، حجم گاز سوزانده شده در مشعل‌های این کشورها بسیار کم است. مثلاً امارات و کویت در سال ۲۰۱۵ به ترتیب ۹۵۸ و ۸۹۰ میلیون مترمکعب گاز در مشعل‌ها سوزانده‌اند و از این نظر در رتبه‌ی ۳۲ و ۳۳ جهان قرار دارند. البته تفاوت در ساختار فنی مخازن نفتی در گازهای مشعل تولید شده نیز تأثیرگذار است و در مقایسه‌ی آمار گازهای مشعل سوزانده شده در کشورهای مختلف، این مسأله نیز باید مدنظر قرار گیرد.

در این خصوص بر اساس بند-الف ماده‌ی ۴۸ قانون برنامه‌ی ششم توسعه، شرکت ملی نفت مکلف است: تمامی طرح‌های جمع‌آوری، مهار، کنترل و بهره‌برداری از گازهای همراه تولید و مشعل در تمامی میادین نفتی و تأسیسات صنعت نفت را با تعیین نرخ عادلانه‌ی خوراک آنها ظرف مدت حداکثر سه ماه از تاریخ لازم‌الاجرا شدن این قانون از طریق فراخوان به مردم و بخش غیردولتی واگذار کند؛ به گونه‌ای که تا پایان برنامه حداقل نود درصد گازهای مشعل مهار و کنترل شده باشد.

خود یعنی ۱۹۹ میلیون مترمکعب در روز می‌رسد و سپس روند نزولی پیدا کرده و در سال ۱۴۱۴ تا ۱۴۰ میلیون مترمکعب کاهش می‌یابد. با این حال ارقامی که در برنامه‌ی ششم توسعه برای تزریق گاز به میادین نفتی در نظر گرفته شده، کمتر از مقدار تعیین شده توسط شرکت ملی نفت است و تأکید اصلی این برنامه به افزایش صادرات گاز به جای تزریق آنست. جدول ۵- اعداد مربوط به گاز غنی تولیدی و مقادیر صادرات و تزریق گاز در طول برنامه را نشان می‌دهد.

در واقع با بررسی مستندات و مصوبات برنامه‌ی ششم توسعه می‌توان دریافت که دولت در راستای برنامه‌ریزی برای مازاد گاز غنی تولیدی در طول برنامه، صادرات گاز را به جای تزریق در اولویت قرار داده است. از این رو با وجود آنکه مقدار تزریق گاز به میادین نفتی در برنامه‌ی ششم توسعه کمتر از مقدار تعیین شده توسط شرکت ملی نفت است پیش‌بینی می‌شود که در صورت آغاز صادرات گاز به عراق، حجم تزریق گاز به میادین نفتی کشور از مقدار مشخص شده در برنامه‌ی ششم نیز کمتر باشد و اهداف برنامه در این زمینه محقق نشود. در این میان باید پتانسیل‌های فنی تزریق گاز به میادین نفتی و نیز مقدار سرمایه‌گذاری مورد نیاز جهت اجرای پروژه‌های تزریق گاز را مدنظر قرار داد. لازم به ذکر است که تزریق آب به میادین نفتی جهت فشارافزایی نیز یکی از روش‌های ازدیاد برداشت است که طی سال ۱۳۹۳، حدود ۲۹۶ میلیون بشکه در روز در میدان‌های شرکت فلات قاره تزریق شده است [۳].

## ۲-۲- واگذاری طرح‌های جمع‌آوری، مهار، کنترل و بهره‌برداری از گازهای همراه تولید در تمامی میادین نفتی و تأسیسات صنعت نفت به مردم و بخش غیردولتی

آمارهای بانک جهانی نشان می‌دهد که در سال ۲۰۱۵ بخش زیادی از گازهای سوزانده شده در مشعل‌ها، مربوط به کشورهای حاشیه‌ی خلیج فارس، به خصوص ایران و عراق

۵ | پیش‌بینی مقادیر تولید، صادرات و تزریق گاز در سال‌های برنامه‌ی ششم توسعه (میلیون مترمکعب در روز)

ردیف	عنوان	وضعیت در پایان سال ۱۳۹۳	سال‌های برنامه‌ی ششم توسعه					
			پیش‌بینی سال ۱۳۹۴	۱۳۹۵	۱۳۹۶	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹
۱	گاز غنی تولیدی	۶۸۰	۷۴۶	۸۶۹	۱۰۰۰	۱۰۹۵	۱۱۸۰	۱۲۸۷
۲	صادرات گاز طبیعی	۲۶/۶	۲۶/۸	۲۷/۷	۹۳/۹	۱۵۲/۸	۱۸۷/۲	۲۲۵
۳	تزریق گاز	۷۲/۲	۸۰	۱۲۵	۱۲۵	۱۴۰	۱۵۰	۱۵۰

منبع: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی ۱۳۹۵ [۳]

میعانات گازی دست می‌یافت که این امر در عمل محقق نشد. با اجرای برجام از سوی ایران و گروه ۵+۱، روند تولید نفت خام و میعانات گازی کشور افزایش یافت و پیش‌بینی می‌شود این روند افزایشی تا اواخر سال ۲۰۱۷ ادامه داشته باشد.

در بخش تولید گاز، باید به موضوع توسعه‌ی پارس جنوبی اشاره کرد که در سال ۱۳۹۴ با شتاب بیش از پیش ادامه داشته است. قبل از آن یادآوری می‌شود که میانگین تولید گاز غنی در سال ۱۳۹۲ حدود ۶۳۵ و در سال ۱۳۹۳ معادل ۶۸۰ میلیون مترمکعب بوده که این رقم در مقطع ده ماهه‌ی نخست سال ۱۳۹۴ به بیش از ۷۰۰ میلیون مترمکعب در روز رسیده است. بر اساس آمارها، متوسط تولید گاز غنی از پارس جنوبی در سال‌های ۱۳۹۲ و ۱۳۹۳ به ترتیب حدود ۲۶۴ و ۳۰۷ میلیون مترمکعب در روز بوده که این رقم در مقطع ده ماهه‌ی نخست سال ۱۳۹۴ معادل حدود ۳۴۸ میلیون مترمکعب در روز گزارش شده است [۸].

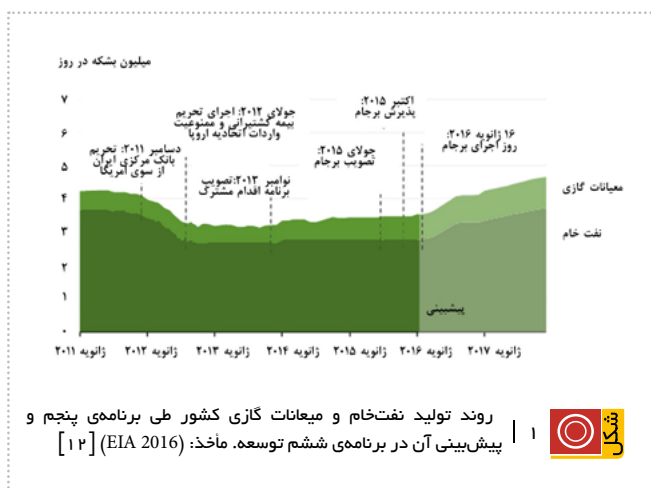
در سال ۱۳۹۴، فازهای ۱۵ و ۱۶ با ظرفیت ۵۰ میلیون مترمکعب گاز سبک، ۷۵ هزار بشکه در روز میعانات گازی و تولید گاز مایع و اتان هر یک با ظرفیت سالانه یک میلیون تن، توسط رئیس جمهور به بهره‌برداری رسید. تکمیل و افتتاح فازهای ۱۵ و ۱۶ میدان پارس جنوبی با بیش از ۷۰ درصد سهم ساخت داخل انجام شد که این پروژه تاکنون بیشترین سهم ساخت داخل در اجرای پروژه‌های پارس جنوبی را داشته است. به‌طور کلی از ابتدای سال ۱۳۹۳ تا انتهای سال ۱۳۹۴، حدود ۲۰۰ میلیون مترمکعب به ظرفیت پالایش و تولید گاز پالایش شده کشور اضافه شده که شامل فازهای ۱۲، ۱۵، ۱۶، ۱۷ و ۱۸ و بخشی از فاز ۱۹ پارس جنوبی بوده است. لازم به ذکر است اوایل سال ۱۳۹۶ فازهای ۱۷ و ۱۸ پارس جنوبی به بهره‌برداری رسید که هدف از اجرای آنها، تولید روزانه ۵۶/۶ میلیون مترمکعب گاز، ۷۵ تن میعانات گازی، ۴۰۰ تن گوگرد، سالانه یک میلیون تن اتان جهت تأمین پتروشیمی و سالانه ۱/۰۵ میلیون تن گاز مایع الپی جی (پروپان و بوتان) است. پیش‌بینی می‌شود با افتتاح

■ دانش‌بنیان کردن صنایع بالادستی و پایین‌دستی نفت و گاز با تأسیس و تقویت شرکت‌های دانش‌بنیان برای طراحی، مهندسی، ساخت، نصب تجهیزات و انتقال فن‌آوری جهت افزایش خودکفایی بر اساس بند-ث ماده‌ی ۴۸ قانون برنامه‌ی ششم توسعه، جهت افزایش و ارتقاء توان علمی، فن‌آوری و نوآوری در صنعت نفت وزارت نفت باید معادل یک درصد از اعتبارات طرح‌های توسعه‌ای سالانه‌ی شرکت‌های تابعه را در طول اجرای قانون برنامه، جهت ایجاد ظرفیت جذب، توسعه‌ی فن‌آوری‌های اولویت‌دار نفت، گاز و پتروشیمی و انرژی‌های تجدیدپذیر و به‌کارگیری آنها در صنایع مرتبط، ارتقاء فن‌آوری‌های موجود، بومی‌سازی آنها و کاهش شدت مصرف انرژی ضمن مبادله‌ی موافقت‌نامه با سازمان اختصاص دهد و گزارش عملکرد این بند را سالانه به کمیسیون‌های انرژی و آموزش، تحقیقات و فن‌آوری مجلس شورای اسلامی ارائه نماید.

■ حمایت از تأسیس شرکت‌های غیردولتی برای سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های اکتشاف (نه مالکیت)، بهره‌برداری و توسعه‌ی میادین نفت و گاز کشور به‌ویژه میادین مشترک در چارچوب سیاست‌های کلی اصل-۴۴ (ماده‌ی ۴۸-بند-ج)

■ وزارت نفت موظف است ذخایر راهبردی نفت و گاز جهت اثرگذاری در بازار جهانی نفت و گاز با تأکید بر حفظ و توسعه ظرفیت‌های تولید نفت و گاز به‌ویژه در میادین مشترک را تا پایان سال اول اجرای قانون برنامه افزایش دهد (ماده‌ی ۴۸-بند-ج) برای بررسی امکان حصول به اهداف مترتب بر سیاست‌های فوق، در ادامه‌ی وضعیت فعلی بخش بالادستی صنعت نفت و گاز و برنامه‌های وزارت نفت برای سال‌های آتی بررسی می‌شود. برنامه‌ریزی وزارت نفت در خصوص تولید روزانه ۷۴۰ هزار بشکه نفت از محل میادین غرب کارون تا پایان سال ۱۳۹۷ معطوف است. بر این اساس تولید ۵۵۰ هزار بشکه در روز نفت خام از میادین آزادگان جنوبی (فاز-۱)، آزادگان شمالی (فاز-۲)، یادآوران (فاز-۲) و یاران جنوبی هدف‌گذاری شده است. علاوه بر این، تولید روزانه ۱۶۰ هزار بشکه نفت خام از فاز-۱ یادآوران (۸۵ هزار بشکه در روز) و فاز-۱ آزادگان شمالی (۷۵ هزار بشکه در روز) و ۳۰ هزار بشکه در روز از میدان یاران شمالی انجام شد [۷].

در نمودار شکل-۱ روند تولید نفت خام و میعانات گازی کشور طی سال‌های برنامه‌ی پنجم توسعه به تصویر کشیده شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود از اواخر سال ۲۰۱۱ و با تشدید تحریم‌های بین‌المللی علیه کشورمان، تولید نفت خام و میعانات گازی با کاهش قابل توجهی همراه بوده است. با وجود اینکه طبق هدف‌گذاری انجام شده‌ی تولید نفت در برنامه‌ی پنجم، کشور باید به ظرفیت تولید روزانه ۵/۱ میلیون بشکه نفت خام و



کشور انجام شود. بنابراین نخستین قدم جهت موفقیت هر برنامه، تدوین صحیح آن به‌ویژه از دیدگاه هدف‌گذاری‌ها و تعیین اولویت‌هاست.

مسأله‌ی مهم دیگری که در عدم تحقق کامل اهداف برنامه‌های توسعه در صنعت نفت کشور تأثیرگذار بوده عدم اطمینان حاکم بر فضای کسب و کار در صنعت نفت (به‌ویژه در زمینه‌ی مشارکت شرکت‌های بین‌المللی خارجی) طی سال‌های گذشته بوده است. فضای اطمینان‌بخش، پیش‌زمینه‌ی اصلی تحقق هر فعالیت کسب و کار، ایجاد زمینه‌های سرمایه‌گذاری و کاهش هزینه‌های مبادله<sup>۲</sup> به‌شمار می‌رود. بخشی از فضای عدم اطمینان موجود در صنعت نفت کشور در نتیجه‌ی کارکرد پدیده‌های سیاسی و تحولات ژئوپلیتیکی در بازار جهانی نفت بوده که وضع و تشدید تحریم‌های بین‌المللی علیه صنعت نفت کشور را می‌توان به عنوان نمونه‌ای از عوامل بیرونی تأثیرگذار بر فضای فعالیت و سرمایه‌گذاری در صنعت نفت کشور دانست. هم‌اکنون نیز احتمال وضع تحریم‌های مجدد توسط ایالات متحده بر صنعت نفت ایران، شرکت‌های بین‌المللی معتبر را برای ادامه‌ی فعالیت دچار تردید کرده است. علاوه بر این، کارکرد عوامل داخلی فضای حاکم بر صنعت از جمله تغییرات مکرر در سطوح مختلف تصمیم‌سازی، کمبود منابع مالی داخلی، ضعف فن‌آوری و مدیریتی پیمانکاران داخلی (به‌ویژه پیمانکاران EPC) و فضای مقرراتی حاکم بر بخش بالادستی نفت و گاز که به‌زعم اکثر کارشناسان، عدم جذابیت کافی قراردادهای بیع‌مقابل در دوره‌های پیشین و نیز عدم تعیین تکلیف قرارداد جدید نفت ایران موسوم به IPC، در عدم تحقق اهداف جذب سرمایه‌گذاری مورد نیاز صنعت نفت و گاز مؤثر بوده است.

با وجود مزیت‌های هزینه‌ای تولید از میادین نفتی و گازی ایران، به‌دلیل وجود فضای عدم اطمینان ناشی از فشارهای بین‌المللی و عدم ثبات قوانین و مقررات داخلی، هدف‌گذاری جلب مشارکت سرمایه‌گذاری (به‌ویژه سرمایه‌گذاری خارجی) در اغلب برنامه‌های توسعه‌ی کشور محقق نشده است. مثلاً در حالی که هدف‌گذاری جذب ۲۲۶ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری در بخش بالادستی نفت و گاز کشور در برنامه‌ی پنجم توسعه پیش‌بینی شده بود، تنها ۷۰ میلیارد دلار از سرمایه‌گذاری مورد نیاز صنعت نفت تأمین شد که طبق آمارهای موجود ۷۵ درصد از این رقم از منابع داخلی تأمین شده است [۸].

در این گزارش جایگاه بخش بالادستی نفت و گاز در برنامه‌های توسعه‌ی کشور بررسی شد. در ادامه، برخی از مهم‌ترین راهکارهایی که می‌تواند به تحقق اهداف برنامه‌ی ششم توسعه در بخش بالادستی صنعت نفت و گاز منجر شود، ارائه می‌گردد:

کامل فازهای جدید پارس جنوبی (فازهای ۱۸ و ۱۷، فاز ۱۹ و فازهای ۲۰ و ۲۱)، برداشت گاز طبیعی ایران از میدان مشترک پارس جنوبی با کشور قطر برابر شود [۹].

از سوی دیگر میانگین صادرات گاز طبیعی کشور در نه ماهه‌ی نخست سال ۱۳۹۴ معادل ۲۲/۵ میلیون مترمکعب در روز بوده و پس از اجرای برجام، طرح‌های صادرات گاز به پاکستان، عمان و دیگر کشورهای جنوب خلیج فارس و مذاکره با مقامات ترکیه در خصوص افزایش حجم گاز صادراتی به این کشور در حال پی‌گیری است. با وجود مذاکرات متعدد با شرکت‌های خارجی فعال در صنعت گاز، تا کنون سرمایه‌گذاری خارجی برای پروژه‌های صادرات گاز طبیعی انجام نشده است. خاطر نشان می‌شود که در بخش پالایش کشور طی ماه‌های پس از اجرایی شدن برجام نمی‌توان تأثیر خاصی مشاهده کرد.

همچنین یکی از موضوعات کلیدی مورد توجه در این سند، صنعت دانش‌محور است. یکی از مشکلات پایه‌ای صنعت نفت، فاصله گرفتن پرشتاب با علوم و فنون روز دنیا و به‌تبع آن از دست دادن قابلیت رقابتی این صنعت ملی است. در تعریف قراردادهای جدید نفتی، لازم است از جنبه‌ی انتقال فن‌آوری و آموزش به‌خصوص در زمینه‌ی مدیریت پروژه‌ی شرکت ملی نفت برنامه‌ی جامعی داشته باشد. بنابراین شرکت ملی نفت ایران باید ضمن اجرای مباحث فنی طرح‌ها، نظام مدیریت دانش را نیز اجرایی کند.

### جمع‌بندی و راهکارهای پیشنهادی جهت تحقق اهداف برنامه‌ی ششم توسعه

بخش نفت و گاز از بخش‌های کلیدی اقتصاد کشور است که عملکرد آن تا حد قابل توجهی بر امنیت اقتصادی کشور مؤثر است. هدف اصلی تحقیق حاضر، بررسی وضعیت عملکرد صنعت نفت در تحقق اهداف برنامه‌های پنج‌ساله‌ی و چرایی عدم تحقق کامل اهداف پیش‌بینی شده است که بر این اساس، سیاست‌های برنامه‌های پنج‌ساله توسعه در صنعت نفت و تحقق اهداف مدنظر برنامه‌های دوم تا پنجم توسعه بررسی شد. قطعاً شناخت صحیح علل عدم تحقق اهداف مترتب بر برنامه‌های توسعه می‌تواند بر موفقیت برنامه‌ی توسعه‌ی ششم تأثیر مستقیم داشته باشد.

بررسی‌ها بیانگر آنست که به‌دلیل تعدد و پیچیدگی قابل توجه مسائل و موضوعات در صنعت نفت، دستیابی به اهداف برنامه‌ی ششم توسعه نیازمند تعیین اولویت‌ها در برنامه‌ریزی کلان وزارت نفت است. ذکر این نکته نیز ضروری است که بدنه‌ی کارشناسی وزارت نفت باید در تدوین اهداف طراحی شده در برنامه‌های توسعه نقش پررنگ‌تری داشته باشد تا سیاست‌ها و هدف‌گذاری‌های برنامه‌های توسعه بر اساس واقعیات موجود و مبتنی بر پیش‌بینی صحیح روند آتی حرکت صنعت نفت



■ **جلوگیری از فرصت‌سوزی در به‌کارگیری قرارداد IPC و استفاده از روش‌های نوین تأمین منابع مالی در صنعت نفت**

طولانی شدن فرآیند نهایی کردن قرارداد IPC در کشور منجر به افزایش هزینه‌های مبادلاتی و عدم تمایل شرکت‌های بین‌المللی نفتی در بخش بالادستی صنعت نفت می‌شود. در این بین، اجرایی کردن قراردادهای جدید نفتی موسوم به IPC می‌تواند با در نظر گرفتن ملاحظات تولید صیانتی و تأمین حداکثری منافع ملی، استفاده از توان تأمین سرمایه و دانش فنی شرکت‌های خدمات مشاوره‌ای بین‌المللی و حمایت از سرمایه‌گذاری مشترک با شرکت‌های منطقه‌ای و بین‌المللی مدنظر قرار گیرد. در این بین دولت می‌تواند با تأمین ضمانت‌های لازم، زمینه‌ی ورود سرمایه‌گذاران خارجی به صنعت نفت را تسریع کند.

■ **در اولویت قرار دادن توسعه‌ی میادین مشترک نفت و گاز کشور در برنامه‌های جذب سرمایه‌گذاری خارجی**

عدم‌النتفع تأخیر افتادن بهره‌برداری از میادین نفت و گاز در صنعت نفت بسیار زیاد است که این مسأله در میادین مشترک از اهمیت بسیار بیشتری برخوردار است. در این راستا جهت استفاده‌ی حداکثری از پتانسیل منابع نفت و گاز کشور و جلوگیری از عدم‌النتفع فراوان تأخیر در بهره‌برداری از میادین مشترک کشور، پیشنهاد می‌شود که میادین نفتی و گازی مشترک در اولویت عقد قراردادهای بین‌المللی با شرکت‌های خارجی قرار گیرند.

■ **فراهم‌سازی سازوکارهای دستیابی به فن‌آوری‌های نوین و بومی‌سازی و تجاری‌سازی آن در صنعت نفت و گاز**

در این راستا، کسب دانش فنی در زمینه‌ی ازدیاد برداشت و بهبود مکانیزم‌های تولید از مخازن کربناته‌ی شکاف‌دار در حوزه‌ی بالادستی و الزام در ارائه‌ی برنامه‌ی انتقال دانش فنی در قراردادهای نفتی به‌ویژه در بخش اکتشاف و توسعه‌ی میادین نفت و گاز باید مدنظر قرار گیرد. همچنین حاکم شدن منطق برنامه‌ریزی با رویکرد مدیریت دانش در صنعت نفت در راستای بومی‌سازی فن‌آوری‌های نوین می‌تواند به تکمیل چرخه‌ی مدیریت دانش در این صنعت کمک کند.

■ **ترغیب و حمایت از بخش خصوصی برای فعالیت در پروژه‌های گازهای همراه**

تسهیل شرایط برای بخش خصوصی می‌تواند این بخش را ترغیب به سرمایه‌گذاری کند. در این میان باید علاوه بر تأمین زیرساخت‌های لازم، تضمینی برای خرید محصولات تولیدی از برق ایجاد شود. سیاست‌گذاران، مذاکره‌کنندگان و بهره‌برداران با افزایش افق دید خود نباید تنها به تلاش جهت فروش این گازها به قیمتی بیشتر توجه کنند، بلکه باید منافع بلندمدتی نظیر کاهش آلودگی‌های زیست‌محیطی که از جمع‌آوری این گازها حاصل می‌شود نیز در تصمیم‌سازی متولیان در نظر گرفته شود.

## پانویس‌ها

1. Business Monitor International

2. Transaction Cost

## منابع

- [۱] مؤسسه‌ی مطالعات بین‌المللی انرژی، ترازنامه‌ی هیدروکربوری، سال ۱۳۹۳
- [۲] مرکز پژوهش‌های مجلس، (۱۳۹۲)، گزارش عملکرد دولت نهم و دهم در حوزه‌ی صنعت، معدن و انرژی
- [۳] مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، دفتر مطالعات انرژی، صنعت و معدن (۱۳۹۵)، تزریق گاز به میادین نفتی لازمه‌ی تحقق تولید صیانتی
- [۴] حائری‌نژاد، محسن (۱۳۹۱)، اهمیت برنامه‌های افزایش برداشت در صنعت نفت، نشریه‌ی مشعل، ش ۲۲۹
- [۵] وزارت نیروی جمهوری اسلامی ایران، ترازنامه‌ی انرژی کشور، ۱۳۹۳
- [۶] عاقبتی، رضا (۱۳۸۸)، میادین مشترک، اولویت و رویکرد جدی
- [۷] کارنامه‌ی مقاومتی نفت در دولت یازدهم، نفت ما، آژانس رویدادهای مهم نفت و انرژی، ۱۳۹۵
- [۸] برنامه‌ی پنج‌ساله‌ی ششم توسعه و صنعت نفت، سرسخن، ماهنامه‌ی علمی و ترویجی اکتشاف و تولید نفت و گاز، شماره‌ی ۱۲۴، تیرماه ۱۳۹۴
- [۹] شبکه‌ی اطلاع‌رسانی نفت و انرژی (شانا)
- [10] <http://www.jodidb.org>
- [11] Business Monitor International, (2017)
- [12] Energy Information Administration, EIA, (2016)