

گزارش ویژه

مروری بر فعالیتهای شرکت ملی نفت ایران

سابقه کوکبی

مقدمه

از آغاز فعالیت شرکت ملی نفت ایران که با هدف اکتشاف، توسعه و بازاریابی و فروش نفت خام و گاز طبیعی تشکیل شد، بیش از نیم قرن می‌گذرد و امروز شرکت ملی نفت ایران به‌عنوان یکی از بزرگترین شرکتهای نفتی جهان مطرح است. شرکت ملی نفت ایران با در اختیار داشتن ذخایر عظیم هیدروکربوری در زمره بزرگترین شرکتهای نفتی جهان قرار دارد.

در ابتدای سال ۱۳۸۵، حجم ذخائر اثبات‌شده نفت و گاز این شرکت به‌ترتیب ۱۳۶ میلیارد بشکه و ۲۸ تریلیون مترمکعب بوده که ذخایر منحصر به فردی به شمار می‌روند، به‌طوری‌که در سالهای اخیر شرکت ملی نفت ایران در رده‌بندیهای جهانی، همواره جزو چهار شرکت بزرگ نفتی جهان قرار داشته است.

این شرکت هم‌اکنون از ظرفیت تولید روزانه ۴/۲ میلیون بشکه نفت خام و متجاوز از ۴۳۰ میلیون مترمکعب گاز طبیعی برخوردار است و در سه جزیره خارگ، لاوان و سیری از ۱۷ اسکله برای پهلوگیری انواع کشتی‌های نفتکش و صدور نفت خام صادراتی بهره‌برداری می‌نماید.

ذخائر نفت خام و گاز طبیعی کشور

مجموع ذخائر قابل استحصال نفت خام و میعانات گازی کشور در ابتدای سال ۱۳۸۵ معادل ۱۳۶/۱۶ میلیارد بشکه و مجموع ذخائر گازی کشور در همین زمان، ۲۸/۰۸ تریلیون متر مکعب بوده است. بنابراین مجموع ذخائر هیدروکربوری کشور (مایع و گاز) در ابتدای سال ۱۳۸۵، حدود ۳۱۲/۹ میلیارد بشکه معادل نفت خام بوده که بیش از ۵۶ درصد ذخائر هیدروکربوری کشور را ذخائر گاز طبیعی تشکیل می دهد.

از مجموع ذخائر هیدروکربوری مایع کشور، ۲۳ درصد آن در حوزه های دریایی واقع شده اند. در مقابل بیش از ۶۷ درصد ذخائر گازی کشور در مناطق دریایی قرار گرفته اند. بنابراین در مجموع حدود ۴۷ درصد از کل ذخائر هیدروکربوری کشور در مناطق دریایی واقع شده اند.

با فرض کشف نشدن ذخائر جدید و با نرخ تولید سال ۱۳۸۵، ذخائر نفت خام و میعانات گازی کشور تا ۸۷ سال و گاز طبیعی تا ۱۷۸ سال آینده قادر به ادامه تولید خواهند بود.

جدول ۱. ذخائر گاز طبیعی کشور

تریلیون متر مکعب

موقعیت	کل تولید انباشتی تا پایان سال ۱۳۸۳	ذخائر قابل استحصال در ابتدای ۱۳۸۴	ذخائر قابل استحصال در ابتدای ۱۳۸۵
خشکی	۲،۲۲۲	۸،۹۹	۹،۱۶
دریا	۰،۲۱۷	۱۷،۷۵	۱۸،۹۳
کل	۲،۴۳۹	۲۶،۷۴	۲۸،۰۸

منبع: نفت و توسعه ۵، گزارش اهم فعالیت های وزارت نفت ۱۳۸۳-۱۳۷۶، روابط عمومی وزارت نفت، تیرماه ۱۳۸۴.
* برنامه ریزی تلفیقی شرکت ملی نفت ایران، اسفند ۱۳۸۵.

جدول ۲. ذخائر هیدروکربورهای مایع کشور

میلیارد بشکه

موقعیت	ذخیره نهائی	ذخائر قابل استحصال ابتدای ۱۳۸۴	ذخائر قابل استحصال ابتدای ۱۳۸۵
خشکی	۱۶۳،۶۹۶	۱۰۶،۱۵	۱۰۴،۸۴
دریا	۳۷،۳۶۱	۳۱،۳۴	۳۱،۳۲
جمع کل	۲۰۱،۰۵۷	۱۳۷،۴۹	۱۳۶،۱۶

منبع: نفت و توسعه ۵، گزارش اهم فعالیت های وزارت نفت ۱۳۸۳-۱۳۷۶، روابط عمومی وزارت نفت، تیرماه ۱۳۸۴.
* برنامه ریزی تلفیقی شرکت ملی نفت ایران، اسفند ۱۳۸۵.

جدول ۳. ترکیب ذخائر هیدروکربوری مایع و گاز ایران - ابتدای سال ۱۳۸۵

ذخیره قابل استحصال	موقعیت
نفت خام و سایر هیدروکربورهای مایع - میلیارد بشکه	
۳۱/۳۲	دریا
۱۰۴/۸۴	خشکی
۱۳۶/۱۶	جمع کل
گاز طبیعی - تریلیون متر مکعب	
۱۸/۹۳	دریا
۹/۱۶	خشکی
۲۸/۰۸	جمع کل
۳۱۲/۹	جمع کل ذخائر هیدروکربوری - میلیاردبشکه معادل نفت خام

منبع: برنامه ریزی تلفیقی شرکت ملی نفت ایران، اسفند ۱۳۸۵.

فعالیت‌های اکتشافی شرکت ملی نفت ایران

اکتشاف منابع نفت و گاز در حقیقت پایه و پشتوانه فعالیت‌های شرکت ملی نفت ایران است. فعالیت‌های اکتشافی نفت خام و گاز طبیعی شامل فعالیت‌های زمین‌شناسی، ژئوفیزیک و حفاری اکتشافی - توصیفی است که طی سالهای ۸۳-۱۳۷۶ در گستره‌ای به میزان ۷۳۰ هزار کیلومتر مربع در خشکی و ۱۹۵ هزار کیلومتر مربع در دریا انجام گرفته است که نتایج آن در این دوره هشت ساله منجر به کشف حدود ۹۴ میلیارد بشکه نفت خام، مایعات و میعانات گازی در جای اولیه و بالغ بر ۲/۸۸ تریلیون مترمکعب گاز طبیعی در جای اولیه عمدتاً در میدان‌هایی به شرح زیر شده است:

- کشف گاز در افق خامی میدان بی‌بی حکیمه در سال ۷۶ با حجم گاز در جای اولیه ۶۷ میلیارد مترمکعب و میعانات گازی درجا ۳۰۴ میلیون بشکه،
- کشف میدان گازی «خیرآباد» در سازند گدوان در سال ۱۳۷۶ با گاز در جای اولیه ۴/۷ میلیارد مترمکعب،
- کشف میدان «گردان» در استان فارس (جنوب شیراز) در سال ۱۳۷۷ با حجم گاز در جای اولیه ۱۶۲/۸ میلیارد مترمکعب و گاز قابل استحصال معادل ۱۲۵ میلیارد مترمکعب و ۲۶ میلیون بشکه مایعات گازی درجا،
- کشف میدان گازی «زیره» در استان بوشهر (شمال کنگان) در سال ۱۳۷۷ با حجم ۲۸ میلیارد مترمکعب گاز در جای اولیه و ۲/۸ میلیون بشکه مایعات گازی درجا و با پیش‌بینی ظرفیت تولید ۲/۳ میلیون مترمکعب در روز؛
- کشف لایه نفتی میدان پارس جنوبی با ذخیره نفت در جای اولیه حدود ۶

میلیارد بشکه در سال ۱۳۷۷؛

• کشف میدان عظیم نفتی «آزادگان» در استان خوزستان در سال ۱۳۷۸ با حجم ذخیره نفت درجای حداقل به میزان ۲۵ میلیارد بشکه نفت و با پیش‌بینی ظرفیت تولید ۳۰۰ هزار بشکه در روز؛

• کشف میدان گازی شیرین «تابناک» در مرز استان‌های فارس، بوشهر و هرمزگان در سال ۱۳۷۸ با حجم درجای اولیه ۸۵۷ میلیارد مترمکعب گاز و ۵۴۵ میلیون بشکه مایعات گازی درجا و با پیش‌بینی ظرفیت تولید ۴۰ میلیون مترمکعب در روز؛

• کشف میدان نفتی «چنگوله» در سازندهای داریان و سروک واقع در استان ایلام در سال ۱۳۷۸ با حجم نفت ۹۴۴ میلیون بشکه درجای اولیه؛

• کشف میدان نفتی و گازی «آرش» در سال ۱۳۷۹ با نفت خام درجای اولیه ۱۶۸ میلیون بشکه سازند «گدوان» و گاز درجای اولیه ۲۲/۵ میلیارد مترمکعب و ۷۷ میلیون بشکه میعانات گازی در سازند فهلیان؛

• کشف میدان نفتی کوشک در سال ۱۳۷۹ با نفت خام درجای اولیه ۹ میلیارد بشکه،

• کشف ۸۱ میلیارد مترمکعب گاز درجای اولیه و ۱۰۹ میلیون بشکه میعانات گازی درجای اولیه در سازند «خامی» میدان «کرنج» در سال ۱۳۷۹؛

• کشف میدان نفتی منصورآباد در سال ۱۳۷۹ در منطقه دزفول جنوبی با حجم نفت درجا به میزان ۳۳۷۶ میلیون بشکه،

• کشف میدان گازی شیرین «هما» واقع در استان فارس در سال ۱۳۷۹ با حجم گاز درجای اولیه حدود ۲۱۶ میلیارد مترمکعب و میعانات گازی درجای اولیه با حجم ۹۰ میلیون بشکه؛

• کشف گاز در سازندهای داریان، گدوان و فهلیان میدان «مارون» در سال ۱۳۸۰ با حجم ۱۷۵ میلیارد مترمکعب گاز درجا و ۱۲۳۶ میلیون بشکه میعانات گازی درجا،

• کشف میدان نفتی توسن در خلیج فارس در سال ۱۳۸۰ با نفت درجای اولیه ۴۷۰ میلیون بشکه،

• کشف میدان گاز شیرین «دی» با حجم گاز درجای اولیه ۱۲۵ میلیارد مترمکعب و حجم میعانات گازی معادل ۵۷/۶ میلیون بشکه در استان فارس در سال ۱۳۸۰؛

- کشف نفت در افق خامی میدان «آزادگان» در سال ۱۳۸۱ با نفت درجای اولیه حدود ۶ میلیارد بشکه؛
 - کشف نفت و گاز در افق خامی میدان بینک در سال ۱۳۸۱ به مقدار نفت درجای اولیه حدود ۷۷ میلیون بشکه و گاز درجای اولیه حدود ۹۹ میلیارد مترمکعب؛
 - کشف نفت در تاقدیس حسینی در افق خامی در سال ۱۳۸۱ با نفت درجای اولیه ۱۵۲۶ میلیون بشکه؛
 - با حفاری ۳ حلقه چاه توصیفی در میدانهای حسینی و کوشک در سال ۱۳۸۲ مشخص شد که اولاً این دو میدان در افقهای سروک - فهلیان به هم پیوسته و مشترک هستند و ثانیاً جمع ذخایر آن به میزان ۶۳۶۱ میلیون بشکه نفت درجا و گاز همراه درجا به میزان ۱۰۶ میلیارد مترمکعب افزایش یافته است و در مجموع نفت درجای این میدان بالغ بر ۱۶۸۳۷ میلیون بشکه و حجم گاز همراه درجا معادل ۲۷۶ میلیارد مترمکعب می‌باشد.
 - کشف میدان گازی «لاوان» در تاقدیس دهرم با حجم ذخیره گازی درجای اولیه به میزان ۲۵۸ میلیارد مترمکعب و میعانات گازی درجا به میزان ۱۳۰ میلیون بشکه در سال ۱۳۸۲؛
 - کشف مخزن سروک میدان رامین در سال ۱۳۸۳ با نفت درجای اولیه ۶۲۸۹ میلیون بشکه،
 - کشف مخزن دهرم میدان بلال - دماغه پارس جنوبی در سال ۱۳۸۳ با گزار درجای اولیه ۲۴۹ میلیارد مترمکعب و مایعات هیدروکربوری درجای اولیه ۵۲۵ میلیون بشکه.
- نتیجه فعالیت‌های اکتشافی شرکت ملی نفت ایران در سال ۱۳۸۴ نیز عبارت بود از کشف ۲۸۳۶ میلیون بشکه نفت خام درجا، کشف ۹۸۶ میلیون بشکه مایعات و میعانات گازی درجا (به عبارتی در مجموع کشف ۳۸۲۲ میلیون بشکه هیدروکربور مایع درجا) و کشف ۱۷۰۵ میلیارد مترمکعب گاز درجا. این اکتشافات عبارت بودند از:
- کشف میدان نفتی منصوری خامی با ۷۶۰/۳ میلیون بشکه نفت درجا؛
 - کشف گاز و مایعات هیدروکربوری در مخزن گازی کیش با ۱۶۶۶ میلیارد مترمکعب گاز درجای اولیه و ۹۴۶ میلیون بشکه میعانات گازی درجای اولیه؛
 - کشف نفت در بلوک اناران (چاه آذر ۲) با ۲۰۷۶ میلیون بشکه نفت درجا
 - اثبات وجود گاز در بلوک زواره کاشان (چاه آران ۲)؛
 - لرزه‌نگاری دوبعدی به میزان ۱۰۷۶ کیلومتر، لرزه‌نگاری سه بعدی با

برداشت ۱۵۹۶ کیلومتر مربع و عملیات برداشت لرزه نگاری شبه سه بعدی با برداشت ۲۴۱۱ کیلومتر صورت گرفت.

جدول ۴. فعالیتهای اکتشافی شرکت ملی نفت ایران

نوع فعالیت	۱۳۷۴	۱۳۷۵	۱۳۷۶	۱۳۷۷	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	تا خرداد ۸۴
عملیات زمین شناسی ساختمانی (کیلومتر مربع)	۲۶۶۳۵	۱۸۶۲۵	۲۰۶۳۰	۱۴۹۳۱	۲۳۸۷۵	۲۴۱۷۰	۱۹۵۶۶	۳۳۰۲	۱۶۳۸۰	۴۵۶۰۰
عملیات ژئوفیزیکی دوبعدی خشکی (کیلومتر)	۲۳۷۸	۲۸۹۲	۲۹۳۱	۲۴۶۶	۱۴۹۲	۱۷۴۱	۱۰۱۴	۱۳۱۵	۱۴۷۹	۱۶۲۹
عملیات ژئوفیزیکی ۳ بعدی خشکی (کیلومتر مربع)	۰	۰	۰	۶۷۰	۴۸۱	۲۸۶	۷۷۵	۴۴۰	۱۴۱۹	۱۵۵۷۶
عملیات ژئوفیزیکی دوبعدی دریا در خلیج فارس و خزر (کیلومتر)	۴۷۰۶	۹۰۹۷	۰	۶۷۰۸	۲۰۸۰۳	۶۰۵۰۵	۳۳۰۰۰	۷۳۶۷	-	۶۸۱۶
عملیات ژئوفیزیکی ۳ بعدی دریا خلیج فارس (کیلومتر مربع)	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۴۵۰	۶۴۳	۴۲۰	۰
عملیات نقشه برداری (کیلومتر)	۱۰۱۸	۱۴۵۶۸	۱۹۰۳۱	۱۹۷۳۳	۲۵۰۱۲	۳۶۷۱۷	۳۶۷۹۴	۲۰۳۰۰	۱۰۰۰۰	۱۵۶۰۰
حفری (خشکی و دریا) متر	۱۴۳۹۲	۲۰۰۷۷	۱۳۰۰۸	۱۲۷۵۰	۲۳۲۴۵	۲۵۰۹۰	۲۶۷۶۳	۲۳۱۷۰	۲۰۴۶۷	۲۳۸۴۵

منبع: نفت و توسعه ۵، گزارش اهم فعالیتهای وزارت نفت ۱۳۸۳-۱۳۷۶، روابط عمومی وزارت نفت، تیرماه ۱۳۸۴.

تولید نفت خام، گاز طبیعی و مایعات گازی کشور

الف. ظرفیت تولید نفت خام

استمرار تولید نفت خام به عنوان مهم ترین عنصر ادامه حیات اقتصادی کشور از دیرباز مورد اهتمام بوده است. از طرفی به مرور زمان، با افت فشار مخازن و کوتاه شدن ستون نفتی چاهها و در نتیجه تولید آب و گاز اضافی، کاهش تولید نفت خام اجتناب ناپذیر است. کاهش تولید طبیعی مناطق خشکی و دریائی بر اساس تجربیات بدست آمده، سالیانه حدود ۱۰ درصد برآورد می شود. بنابراین طی سالهای ۱۳۷۶ تا ۱۳۸۴ حدود ۳/۵ میلیون بشکه در روز (به طور متوسط سالانه ۳۸۸ هزار بشکه در روز) از ظرفیت تولید نفت خام کشور کاسته شده است.^۱

شرکت ملی نفت ایران طی این دوره نه تنها کاهش طبیعی تولید را جبران نموده، بلکه ظرفیت تولید نفت خام کشور در سال ۱۳۸۳ معادل ۴۲۵۳ هزار بشکه در روز و در سال ۱۳۸۴ معادل ۴۲۶۶ هزار بشکه در روز بوده است.^۲

۱. نفت و توسعه ۵، گزارش اهم فعالیتهای وزارت نفت ۱۳۸۳-۱۳۷۶، روابط عمومی وزارت نفت، تیرماه ۱۳۸۴.

۲. برنامه ریزی تلفیقی شرکت ملی نفت ایران، اسفند ۱۳۸۵.

ب. تولید گاز طبیعی

منابع تولید گاز غنی عبارتند از: گازهای همراه با نفت (که حجم تولید آن ارتباط مستقیم با حجم تولید نفت خام دارد)، گاز کلاهدک (که فقط از کلاهدکهای گازی میداین نفتی واقع در خشکی و به‌منظور اجرای پروژه‌های تزریق گاز مورد استفاده قرار می‌گیرد)، میداین مستقل گازی و سازندهای گازی میداین نفتی که در راستای تامین مصارف داخلی کشور و جهت تامین نیاز پروژه‌های تزریق و خوراک مجتمع‌های پتروشیمی و صادرات گاز مورد استفاده قرار می‌گیرد.

طی سالهای ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۴ تولید گاز غنی کشور از ۸۵/۴ میلیارد متر مکعب در سال به ۱۵۸/۸ میلیارد مترمکعب افزایش یافته که نشاندهنده ۸۶ درصد رشد طی این دوره و رشد سالانه‌ای معادل ۷/۱۳ درصد می‌باشد.

ج. تولید مایعات و میعانات گازی

منابع تولید مایعات و میعانات گازی عبارتند از:

- مایعات گازی در کارخانه‌های گاز و گازمایع ۱۰۰ تا ۸۰۰، ۱۵۰۰، ۱۲۰۰ و ۱۳۰۰.
- نفتا در کارخانه‌های گاز و گاز مایع ۹۰۰ و ۱۰۰۰.
- میعانات گازی در پالایشگاههای گاز و یا واحدهای تفکیک میداین مستقل گازی.

مایعات و میعانات گازی، بخشی از خوراک مجتمع‌های پتروشیمی کشور را تشکیل می‌دهند و میزان تولید آنها تابع حجم نهائی نفت خام و گاز تولیدی است. طی سالهای ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۴، تولید کل مایعات و میعانات گازی و نفتا با ۱۳۳ درصد رشد از ۱۵۱/۲ هزار بشکه در روز به ۳۵۲/۹۳ هزار بشکه در روز افزایش یافته که نشاندهنده رشد سالانه‌ای معادل تقریباً ۱۰ درصد می‌باشد. در این میان تولید مایعات گازی طی این دوره، ۴۷ درصد رشد داشته که نشاندهنده رشد سالانه ۴/۴ درصد می‌باشد اما تولید میعانات گازی و نفتا طی همین دوره ۲۲۵ درصد افزایش یافته که رشد سالانه‌ای معادل ۱۴ درصد را به خود اختصاص داده است.

د. تزریق گاز طبیعی

بهره‌برداری اصولی و مبتنی بر دانش مهندسی مخازن از میداین نفتی، از اتلاف سرمایه‌های نفتی، پیش‌گیری می‌کند. یکی از راههای جلوگیری از کاهش ناگهانی فشار

میادین نفتی، تزریق گاز است. تزریق گاز طبیعی به میادین، عملیات ظریف و پیچیده‌ای است که از مطالعات اولیه تا شروع تزریق گاز، نیاز به استفاده از خدمات کارشناسی در سطح بسیار بالایی دارد. با تکیه بر توانایی‌های متخصصان شرکت ملی نفت ایران، عملیات تزریق گاز به میادین هفت‌گل، لب‌سفید، گچساران، مارون، کرنج، بی‌بی‌حکیمه، پارسی، کوپال و... در حال انجام است.

جدول ۵. تولید هیدروکربورهای مایع و گاز ایران

عملکرد ۱۳۸۴	عملکرد ۱۳۸۳	عناوین شاخصی ها
۴۲۶۶	۴۲۵۳	ظرفیت تولید نفت خام (هزار بشکه در روز)
۴۳۵/۱	۴۰۹/۸۷	تولید گاز طبیعی غنی (میلیون مترمکعب در روز)
۱۱۵/۲۵	۱۱۶	تولید مایعات گازی (هزار بشکه در روز)
۲۱۴/۲۰	۱۷۱/۰۴	تولید میعانات گازی (هزار بشکه در روز)
۲۳/۴۸	۲۶/۴۸	تولید نفتا (هزار بشکه در روز)
۳۵۲/۹	۳۱۲/۴	تولید مایعات، میعانات گازی و نفتا (هزار بشکه در روز)
۲۷۲/۲	۲۰۰	تزریق آب (هزار بشکه در روز)
۷۷/۲	۸۰/۴	تزریق گاز طبیعی (میلیون مترمکعب در روز)
۲۹۴/۵	۰	تولید گاز مایع LPG (هزار تن در سال)
۱۲/۹۷	۹/۵۷	صادرات گاز یا خط لوله به ترکیه، گرجستان و نخجوان (میلیون مترمکعب در روز)

منبع: برنامه‌ریزی تلفیقی شرکت ملی نفت ایران، اسفند ۱۳۸۵.

حجم تزریق گاز طبیعی به میادین نفتی کشور طی سالهای ۸۴-۱۳۷۵ از ۲۱/۲۸ میلیارد مترمکعب در سال به ۲۸/۱۸ میلیارد مترمکعب افزایش یافته که نشان‌دهنده ۳۲ درصد رشد طی این دوره می‌باشد. بیشترین حجم تزریق گاز به میادین نفتی در سال ۱۳۸۳ و با ۲۹/۳ میلیارد مترمکعب انجام شده است.

در فلات قاره کشور، عملیات تزریق آب صورت می‌گیرد (به‌جز میدان دورود که تزریق آب و گاز توأمان انجام می‌پذیرد)، در حال حاضر در میادین سلمان (عرب فوقانی و سازند بویب)، سیری‌سی، سیری‌دی و سیری‌ای، رسالت، رشادت عملیات تزریق گاز در حال اجرا و یا در دست مطالعه قرار دارد. حجم آب تزریق شده به میادین نفتی کشور در سال ۸۳ و ۸۴ به ترتیب ۲۰۰ و ۲۷۲/۲ هزار بشکه در روز بوده است.

جدول ۶. تولید گاز طبیعی، مایعات و میعانات گازی و نفتای کشور

گاز طبیعی: میلیارد مترمکعب در سال، هیدروکربورهای مایع: هزار بشکه در روز

ردیف	شرح	۱۳۷۵	۱۳۷۶	۱۳۷۷	۱۳۷۸	۱۳۷۹	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴
۱	تولید گاز غنی	۸۵،۴۰	۹۱،۷۸	۹۷،۴۳	۱۰۴،۶۱	۱۰۸،۹۵	۱۱۲،۸۰	۱۲۲،۴۷	۱۳۷،۹۷	۱۴۹،۱۴	۱۵۸،۸۰
۱.۱	گاز میادین مستقل	۳۴،۵۷	۴۲،۹۹	۴۷،۴۰	۵۵،۱۹	۵۷،۸۹	۶۲،۹۰	۷۴،۵۰	۸۸،۱۷	۱۰۰،۳۶	*
۱.۲	گاز همراه	۳۰،۳۸	۳۰،۲۴	۳۲،۴۰	۳۱،۶۲	۳۲،۷۰	۳۲،۲۰	۳۱،۱۹	۳۲،۷۱	۳۲،۴۸	*
۱.۳	گاز کلاهدک و سازندهای گازی	۱۹،۴۹	۱۸،۵۵	۱۷،۶۳	۱۷،۸۰	۱۸،۳۷	۱۸،۷۰	۱۶،۷۸	۱۶،۰۹	۱۵،۳۰	*
۲	تولید گاز پارس جنوبی	-	-	-	-	-	-	۰،۷۰	۱۲،۰۱	۲۰،۸۲	۲۹،۶۶
۳	تولید میعانات گازی پارس جنوبی	-	-	-	-	-	-	۰،۶۰	۴۹،۰۰	۸۱،۶۰	۱۲۱،۷۰
۴	تولید کل مایعات و میعانات گازی و نفتا	۱۵۱،۳۰	۱۵۱،۰۰	۱۴۹،۴۰	۱۵۹،۳۰	۱۷۳،۱۰	۱۶۲،۷۰	۲۱۵،۰۰	۲۶۶،۷۰	۳۱۱،۵۰	۳۵۲،۹۳
۴.۱	مایعات گازی	۷۸،۱۰	۷۶،۵۰	۷۷،۶۰	۸۲،۳۰	۹۵،۹۰	۹۰،۹۰	۹۴،۶۰	۱۱۱،۴۰	۱۱۵،۶۰	۱۱۵،۲۵
۴.۲	میعانات گازی و نفتا	۷۳،۱۰	۷۴،۵۰	۷۱،۸۰	۷۷،۰۰	۷۷،۲۰	۷۸،۸۰	۱۲۰،۴۰	۱۵۵،۳۰	۱۹۵،۹۰	۲۳۷،۶۸
۵	گاز تحویلی به شرکت ملی گاز	۴۴،۲۰	۴۸،۹۰	۵۱،۰۰	۵۷،۰۰	۶۱،۳۰	۶۷،۴۰	۷۶،۸۰	۸۶،۴۰	۹۹،۵۰	*
۶	تزریق گاز به میادین نفتی	۲۱،۲۸	۲۲،۴۷	۲۴،۶۳	۲۴،۷۳	۲۵،۹۷	۲۷،۵۲	۲۶،۴۱	۲۸،۴۳	۲۹،۳۰	۲۸،۱۸
۷	میزان گازهای سوزانده شده	۱۲،۵۰	۱۱،۳۷	۱۲،۷۰	۱۳،۴۹	۱۳،۸۵	۱۲،۵۴	۱۱،۷۲	۱۴،۷۷	۱۴،۷۳	*

* در دسترس نیست.

منبع: نفت و توسعه ۵، گزارش اهم فعالیتهای وزارت نفت ۱۳۸۳-۱۳۷۶، روابط عمومی وزارت نفت، تیرماه ۱۳۸۴.

* برنامه ریزی تلفیقی شرکت ملی نفت ایران، اسفند ۱۳۸۵

صادرات نفت خام و گاز طبیعی کشور

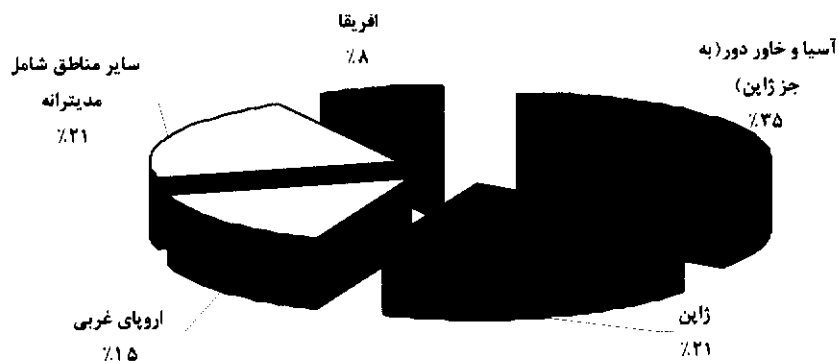
با توجه به تک محصولی بودن اقتصاد کشور و وابستگی به درآمدهای نفتی، هدف اصلی تولید نفت خام و گاز طبیعی توسط شرکت ملی نفت ایران، تامین نیازهای داخلی و سپس صادرات به بازارهای جهانی انرژی است.

صادرات نفت خام کشور در سال ۱۳۸۳ به طور متوسط ۲۴۲۱ هزار بشکه در روز بوده است که بدلیل عدم امکان بازاریابی نفت خام میادین سروش و نوروز به ۲۳۷۵ هزار بشکه در روز در سال ۱۳۸۴ کاهش یافت.

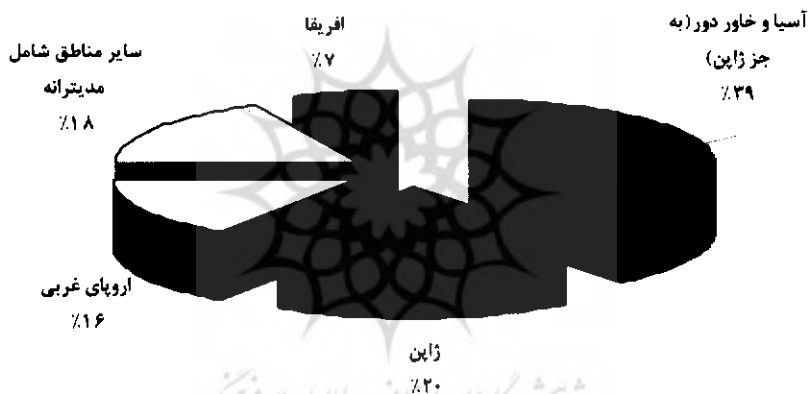
بیشترین حجم صادرات نفت خام کشور عمدتاً به آسیا و خاور دور بوده به نحوی که طی سالهای ۱۳۸۳، ۱۳۸۴ و نهمه ماهه ۱۳۸۵، تقریباً بیش از ۵۵ درصد از صادرات نفت خام کشور راهی این مناطق شده است. هرچند طی این مدت، سهم صادرات به ژاپن کاهش یافته اما سایر کشورهای این منطقه، واردات خود را از ایران افزایش داده اند.

از سال ۱۳۸۵، ایران صادرات خود را در حجم نسبتاً اندک به قاره امریکا مجدداً آغاز نموده است.

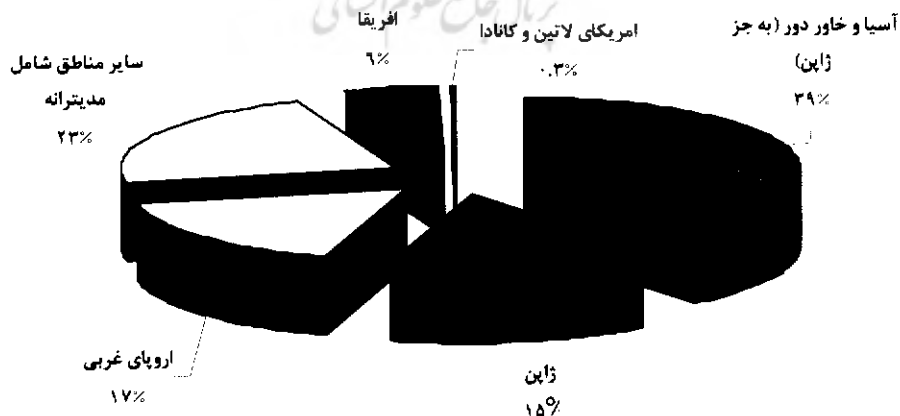
نمودار ۱. توزیع جغرافیایی صادرات نفت خام کشور در سال ۱۳۸۳



نمودار ۲. توزیع جغرافیایی صادرات نفت خام کشور در سال ۱۳۸۴



نمودار ۳. توزیع جغرافیایی صادرات نفت خام کشور در ۹ ماهه سال ۱۳۸۵



جدول ۷. توزیع جغرافیایی صادرات نفت خام کشور

منطقه	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۹ ماهه ۱۳۸۵
آسیا و خاور دور (باستثنای ژاپن)	۳۵	۳۹/۴	۳۹/۳
ژاپن	۲۱	۲۰	۱۵/۴
اروپای غربی	۱۵	۱۵/۶	۱۶/۸
سایر مناطق شامل مدیترانه	۲۱	۱۸	۲۲/۵
افریقا	۸	۷	۵/۶
امریکای لاتین و کانادا	۰	۰	۰/۳

منبع: برنامه‌ریزی تلفیقی شرکت ملی نفت ایران، اسفند ۱۳۸۵.

صادرات گاز طبیعی کشور نیز از ۳/۵ میلیارد مترمکعب در سال ۱۳۸۳ (۹/۶ میلیون متر مکعب در روز) به ۴/۷ میلیارد مترمکعب در سال ۱۳۸۴ (۱۳ میلیون مترمکعب در روز) افزایش یافته است.

فعالیت‌های مهم شرکت ملی نفت ایران در سال ۱۳۸۴

به‌منظور تداوم چرخه تولید و حفظ و ارتقاء موقعیت جمهوری اسلامی ایران در بازارهای جهانی انرژی، بایستی سرمایه‌گذاری‌های گسترده‌ای انجام پذیرد. شرکت ملی نفت ایران نیز از این مهم غافل نبوده و با استفاده از منابع داخلی و یا با همکاری شرکت‌های بین‌المللی نفت، فعالیت‌های ذیل را در سال ۱۳۸۴ به انجام رسانیده است:

طرح‌های بیع‌متقابل تکمیل شده در سال ۱۳۸۴:

- تکمیل طرح توسعه میدان نفتی نوروز به ظرفیت ۹۰ هزار بشکه در روز (بیع‌متقابل)

- بهره‌برداری کامل از طرح توسعه فازهای ۵ و ۴ میدان گازی پارس جنوبی به ظرفیت ۵۷ میلیون مترمکعب در روز گاز و ۸۰ هزار بشکه در روز میعانات گازی (بیع متقابل)

- احداث کارخانه فرآوری نفت و تاسیسات تزریق آب دورود - ۳ (بیع‌متقابل)

- احداث ایستگاههای تقویت فشار گاز (اهواز ۱، ۲، ۳ و منصور) و واحد

شیرین‌سازی ردیف A در فاز ۱ طرح آماک (بیع متقابل)

- انعقاد قراردادهای توسعه میدان‌های نفتی رگ سفید، اهواز بنگستان و فازهای

۱۲، ۱۷ و ۱۸ میدان گازی پارس جنوبی (بیع متقابل)

قراردادهای منعقد شده در سال ۱۳۸۴:

- انعقاد قرارداد بلوک‌های اکتشافی ساوه و کوه‌دشت و نهایی شدن مذاکرات

قرارداد بلوکهای اکتشافی گرمسار و خرم‌آباد به صورت اکتشاف و توسعه توأم (بیع متقابل)

تکمیل طرح‌های مهم از محل منابع داخلی در سال ۱۳۸۴:

- تکمیل و بهره‌برداری از پروژه جمع‌آوری گازهای همراه بینک (منابع داخلی)
- بهره‌برداری از پروژه تزریق گاز امتزاجی رامشیر (منابع داخلی)
- تکمیل و راه‌اندازی مخزن ذخیره نفت‌خام استراتژیک ۵۰۰ هزار بشکه‌ای منطقه سیری (منابع داخلی)

برنامه‌های توسعه آتی شرکت ملی نفت ایران

علی‌رغم تمامی کارشکنی‌ها و مسائل ایجادشده توسط مقامات ایالات‌متحده، با اتکاء به توان و شایستگی متخصصان ایرانی و با کمک کشورهای دوست در منطقه و جهان، ایران بدنبال دستیابی به جایگاه شایسته خود در بازارهای جهانی انرژی می‌باشد و در این زمینه، چشم‌اندازهای روشنی را برای خود تصویر نموده است. بر اساس سند چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران در افق ۱۴۰۴ خورشیدی، «ایران کشوری است توسعه‌یافته با جایگاه اول اقتصادی، علمی و فن‌آوری در منطقه با هویت اسلامی و انقلابی، الهام‌بخش در جهان اسلام و دارای تعامل سازنده و موثر در روابط بین‌الملل».

برای تحقق چشم‌انداز ملی در افق موردنظر، تصویر مطلوب صنعت نفت و گاز کشور عبارت خواهد بود از:

- دومین تولیدکننده نفت اوپک با ظرفیت تولید ۷ درصد از تقاضای بازار جهانی،
 - سومین تولیدکننده گاز جهان با سهم ۱۰ درصد از تجارت جهانی گاز.
- بنابراین با اتکاء به منابع درآمدی حاصل از ارزش‌افزوده این ثروت ملی، صنایع نفت و گاز کشور باید با سرعت، توانایی‌های بالقوه و راهبردی خود را از طریق دنبال نمودن اهداف و سیاستهای ذیل و در چارچوب سیاستهای کلی نظام، در بخش نفت ارتقاء بخشند:

۱. روزآمد نمودن شرکت نفت و تعیین دقیق رابطه مالی بین دولت و بخش نفت و گاز بر اساس اصول تجارت و روشهای بنگاه‌داری،
۲. حداکثرسازی ارزش افزوده صنعت نفت و گاز کشور از طریق هم‌افزایی مزیت‌های نسبی با توسعه سرمایه‌گذاری در صنایع و صنایع نفت و گاز، پالایش، صنایع پتروشیمی، صنایع انرژی‌بر و صنایع و خدمات مهندسی پشتیبان آنها،
۳. حمایت از ایجاد و تقویت بخش خصوصی در صنعت نفت کشور با هدف حضور

شرکتهای ایرانی در بازارهای منطقه‌ای و جهانی،

۴. ایجاد مرکزیت جذب، تولید و انتقال و ارتقاء فن‌آوریهای نوین صنایع نفت، گاز، پالایش و پتروشیمی در منطقه خلیج فارس از طریق تعامل سازنده با کشورهای موثر در عرضه فن‌آوری نفت و گاز و تقویت موسسات علمی، فنی و توسعه مراکز R & D داخلی فعال در امور صنعت نفت،

۵. حمایت از سرمایه‌گذاری خارجی در توسعه صنایع نفت و گاز،

۶. ایجاد مرکزیت خدمات مالی، بازارهای پول، سرمایه، بیمه، بورس، کالا، تجهیزات و امکانات صنعت نفت و گاز و خدمات موردنیاز از طریق این بازارها برای کشورهای منطقه و نیز ایجاد مرکز جذب سرمایه و تامین منابع مالی موردنیاز از بازارهای جهانی با تاسیس نهادهای مالی مشترک،

۷. مشارکت و توسعه همکاریهای منطقه‌ای و بین‌المللی در امور اکتشاف، استخراج و بهره‌برداری از مخازن نفت و گاز و طرح‌های سرمایه‌گذاری بالادستی و پائین‌دستی خارجی، با اولویت کشورهای منطقه با هدف تضمین بازار و تقویت تعامل بین‌المللی،

۸. تاثیرگذاری در مدیریت بازار نفت و گاز جهان و استفاده از موقعیت ژئوپولیتیک کشور در حمل و انتقال نفت خام و فرآورده‌های آن، گاز طبیعی و معاوضه نفت خام برای تصفیه در پالایشگاههای کشور،

۹. تمرکز بر ایجاد زیرساختهای موردنیاز توسعه صنایع نفت، گاز و پتروشیمی و صنایع انرژی‌بر در مناطق مستعد با اولویت سواحل و جزایر ایران در خلیج فارس،

۱۰. بهینه‌سازی مصرف انرژی با کاهش شدت انرژی در تمامی بخش‌های اقتصادی کشور،

۱۱. سرمایه‌گذاری ایران در بخش نفت و گاز در خارج از کشور^۱.

در ارتباط با چشم‌انداز مذکور و دستیابی به اهداف بلندمدت مدنظر، شرکت ملی نفت ایران در نظر دارد با گسترش فعالیتهای اکتشافی، تا سال ۱۳۹۳ سالانه ۵۰۰ میلیون بشکه ذخائر جدید قابل استحصال نفت خام در پهنه کشور (به جز دریای خزر) کشف نماید. با توجه به اهمیت یافتن گاز طبیعی در سبد انرژی مصرفی جهان، شرکت ملی نفت در نظر دارد حجم ذخائر کشف شده خود را تا سال ۱۴۰۳ به میزان قابل توجهی افزایش داده و ذخائر کشف شده خود را سالانه از ۱۲۰ میلیارد مترمکعب در سال ۱۳۸۴ به ۲۱۰ میلیارد متر مکعب در سال ۱۴۰۳ افزایش دهد.

۱. چشم‌انداز آینده صنعت نفت جمهوری اسلامی ایران در افق ۱۴۰۴، روابط عمومی وزارت نفت، تیرماه ۱۳۸۴.

جدول ۸. برنامه‌های آتی شرکت ملی نفت ایران

عنوان	واحد	۱۳۸۴	۱۳۸۸	۱۳۹۳	۱۳۹۸	۱۴۰۳
اکتشاف نفت و گاز به‌جز دریای خزر	میلیون بشکه	۵۰۰	۵۰۰	۵۰۰	۴۰۰	۳۰۰
	میلیارد متر مکعب	۱۲۰	۱۲۰	۱۴۱	۱۷۳	۲۱۰
اکتشاف نفت و گاز دریای خزر	میلیون بشکه	۰	۲۰۰	۲۰۰	۱۵۰	۱۰۰
	میلیارد متر مکعب	۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰
متوسط تولید نفت‌خام	هزار بشکه در روز	۴۰۲۱	۴۳۷۹	۵۳۱۶	۵۰۸۵	۴۲۳۳
نفت‌خام خوراک پالایشگاهها	هزار بشکه در روز	۱۵۹۸	۱۶۲۰	۲۴۸۲	۲۵۲۴	۲۶۸۲
صادرات نفت‌خام (مستقیم-بیع متقابل)	هزار بشکه در روز	۲۴۲۴	۲۷۵۹	۲۸۳۳	۲۵۶۱	۱۵۵۱
تولید گاز طبیعی غنی قابل مصرف*	میلیون مترمکعب در روز	۴۳۵/۷	۷۱۹	۱۵۰۹	۱۷۵۳/۷	۱۸۲۰
تولید گاز طبیعی سبک قابل مصرف**	میلیون مترمکعب در روز	۳۵۵/۳	۶۳۷	۱۳۶۴/۷	۱۵۹۶/۶	۱۶۶۲/۱
تزریق گاز طبیعی	میلیون مترمکعب در روز	۷۷/۳	۱۷۷/۵	۲۷۰/۶	۲۶۴/۶	۲۳۸/۲
تزریق آب	هزار بشکه در روز	۲۷۰/۸۹	۶۵۰	۶۵۰	۶۵۰	۶۵۰
صادرات گاز با خط لوله	میلیون مترمکعب در روز	۱۲/۹	۱۰۰/۴	۱۹۰/۳	۳۰۲/۸	۳۰۳/۶
صادرات LNG	میلیون مترمکعب در روز	۰	۰	۱۸۸	۱۸۸	۱۸۸
جمع صادرات گاز طبیعی	میلیون مترمکعب در روز	۱۲/۹	۱۰۰/۴	۳۷۸/۳	۴۹۰/۸	۴۹۱/۶
تولید میعانات گازی	هزار بشکه در روز	۲۱۴/۷	۵۳۰/۵	۱۱۹۵/۹	۱۲۳۴/۸	۱۱۸۸/۹
تولید مایعات گازی	هزار بشکه در روز	۱۱۵/۳	۱۷۶/۹	۲۸۰/۵	۲۶۳/۵	۲۱۹/۵
تولید نفتا	هزار بشکه در روز	۲۳/۴	۸۱/۱	۱۱۱/۱	۱۲۵/۳	۱۳۵/۵
تولید LNG	میلیون تن در سال	۰	۰	۳۵/۷	۳۵/۷	۳۵/۷
تولید LPG	میلیون تن در سال	۰	۷/۴	۱۵/۲	۱۶/۴	۱۶/۷
تولید اتان	میلیون تن در سال	۰	۶/۱	۱۴/۲	۱۶	۱۶/۳
تولید گوگرد	هزار تن در سال	۶۲۹	۱۲۵۵	۱۹۹۰	۲۰۴۵	۱۹۵۶

* با کسر گازهای سوزانده‌شده

** با در نظر گرفتن گازتحویلی با تاسیسات LNG از پارس جنوبی به‌صورت سبک.

منبع: برنامه‌ریزی تلفیقی شرکت ملی نفت ایران، اسفند ۱۳۸۵.

همچنین با توسعه فعالیتهای اکتشافی در دریای خزر، پیش‌بینی می‌شود ذخایر نفت و گاز قابل توجهی در بخش ایرانی این دریا کشف شود.

پیش‌بینی می‌شود با توجه به قدیمی‌بودن میادین نفت کشور و نرخ کاهش طبیعی تولید از این میادین، تولید نفت خام کشور در سال ۱۳۹۳ به اوج خود برسد (۵۳۱۶ هزار بشکه در روز) و پس از آن با طی نمودن روند کاهشی، به ۴۲۳۳ هزار بشکه در روز در سال ۱۴۰۳ کاهش یابد.

بنابراین انتظار می‌رود صادرات نفت خام کشور در سال ۱۳۹۳ به ۲۸۳۳ هزار بشکه در روز برسد و سپس با طی نمودن روند نزولی به ۱۵۵۱ هزار بشکه در روز در سال ۱۴۰۳ کاهش یابد.

پیش‌بینی می‌شود تولید گاز غنی کشور از ۴۳۵/۷ میلیون متر مکعب در روز در سال ۱۳۸۴ با حدود ۳۱۷ درصد رشد به ۱۸۲۰ میلیون مترمکعب در روز در سال ۱۴۰۳ افزایش یابد.

به‌منظور اجتناب از کاهش شدید تولید نفت خام کشور، پیش‌بینی می‌شود حجم تزریق گاز طبیعی به مخازن نفتی کشور از ۷۷/۳ میلیون مترمکعب در روز در سال ۱۳۸۴ به ۲۳۸ میلیون متر مکعب در روز در سال ۱۴۰۳ افزایش یابد.

به منظور استفاده بهینه از ذخائر گازی کشور و تامین ارز مورد نیاز برنامه‌های توسعه کشور، پیش‌بینی می‌شود حجم صادرات گاز طبیعی توسط خطلوله از حدود ۱۳ میلیون مترمکعب در روز (۴/۷ میلیارد مترمکعب در سال) در سال ۱۳۸۴ به ۳۰۳/۶ میلیون مترمکعب در روز (۱۱۰/۸ میلیارد مترمکعب در سال) در سال ۱۴۰۳ افزایش یابد. همچنین پیش‌بینی می‌شود با اجرای پروژه‌های تولید LNG کشور، حجم صادرات LNG ایران در سال ۱۴۰۳ به ۱۸۸ میلیون متر مکعب در روز (۶۸/۶ میلیارد متر مکعب در سال) در سال ۱۴۰۳ بالغ گردد.

بنابراین انتظار می‌رود حجم صادرات گاز طبیعی کشور در سال ۱۴۰۳ به حدود ۱۸۰ میلیارد متر مکعب افزایش یابد.

منابع و مأخذ

۱. برنامه‌ریزی تلفیقی شرکت ملی نفت ایران، اسفند ۱۳۸۵.
۲. چشم‌انداز آینده صنعت نفت جمهوری اسلامی ایران در افق ۱۴۰۴، روابط عمومی وزارت نفت، تیرماه ۱۳۸۴.
۳. نفت و توسعه ۵، گزارش اهم فعالیت‌های وزارت نفت ۱۳۸۳-۱۳۷۶، روابط عمومی وزارت نفت، تیرماه ۱۳۸۴.