

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

بودجه. بخش ارزشی در لایحه بودجه سال ۱۳۹۸



مرکز پژوهش‌های توسعه و آینده‌نگری

گروه پژوهشی توسعه امور بخشی و محیط‌زیست

مجموعه گزارش ۳۱

شناسه گزارش

عنوان	بودجه بخش انرژی در لایحه بودجه سال ۱۳۹۸
کد شناسه	۹۷-۱۰-۱۰۶۱
گروه پژوهشی	توسعه امور بخشی و محیط زیست
پدیدآورنده	مجید نامنی
همکاران	محمد عباسی - محمد کرمی دارابی - فرداد آقایی
مشاوران علمی	محمد جواد محسنی نیا - مجتبی خالصی
ناظر علمی	احمد کفاشی - احمد زراعتکار
ناشر	مرکز پژوهش‌های توسعه و آینده‌نگری
تاریخ انتشار	بهمن ۱۳۹۷
مطالب این گزارش لزوماً بیانگر نظر رسمی سازمان برنامه و بودجه کشور و مرکز پژوهش‌های توسعه و آینده‌نگری نمی‌باشد.	
حقوق معنوی اثر متعلق به پدیدآورندگان و حقوق مادی آن، به مرکز پژوهش‌های توسعه و آینده‌نگری سازمان برنامه و بودجه کشور تعلق دارد و استفاده از آن با ذکر ماخذ بلامانع خواهد بود.	
آدرس: تهران - میدان بهارستان - خیابان صفی‌علی‌شاه کد پستی: ۱۱۴۹۹۴۳۱۴۱	
https://www.dfrc.ir/	
Email : info@dfrc.ir	

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۹	۱- مقدمه
۹	۲- وظایف و اختیارات بخش انرژی در اسناد قانونی
۱۰	۲- الف- وظایف بر اساس قانون تاسیس دستگاه‌های اجرایی
۱۰	۲- الف- ۱- وزارت نفت
۱۳	۲- الف- ۲- وزارت نیرو
۱۴	۲- الف- ۳- سازمان انرژی اتمی ایران
۱۵	۲- ب- وظایف در برنامه ششم
۱۵	۲- ب- ۱- وزارت نفت در برنامه ششم توسعه
۱۵	۲- ب- ۲- وزارت نیرو در برنامه ششم توسعه
۱۵	۳- جهت گیری‌ها، راهبردها و سیاست‌های تعیین شده در اسناد بالا دستی
۱۶	۳- الف: سند ملی راهبرد انرژی کشور
۱۶	۳- الف- ۱- راهبردهای کلی بخش انرژی
۱۷	۳- الف- ۲- راهبردهای نفت و گاز
۱۸	۳- الف- ۳- راهبردهای بخش برق
۱۸	۳- الف- ۴- راهبردهای بخش انرژی اتمی
۱۸	۳- الف- ۵- راهبردهای بخش زغال سنگ
۱۹	۳- ب: برنامه ششم توسعه
۱۹	۳- ب- ۱- بخش نفت و گاز
۱۹	۳- ب- ۱- ۱- اهداف کلی
۱۹	۳- ب- ۱- ۲- راهبردهای دستیابی به هدف کلی
۲۰	۳- ب- ۲- بخش برق و انرژی‌های پاک
۲۰	۳- ب- ۲- ۱- اهداف کلی
۲۱	۳- ب- ۲- ۲- راهبردهای دستیابی به هدف کلی

- ۳-ج: برنامه اقتصاد مقاومتی ۲۲
- ۳-ج-۱- بخش نفت و گاز ۲۲
- ۳-ج-۱-۱- اهداف کلی ۲۲
- ۳-ج-۱-۲- سیاست‌ها ۲۳
- ۳-ج-۲- بخش برق و انرژی‌های تجدیدپذیر ۲۳
- ۴- چالش‌ها و تنگناهای بخش انرژی کشور ۲۴
- ۵- راهکارهای خروج از تنگناها و مشکلات بخش انرژی ۲۶
- ۵- الف- نفت و گاز ۲۶
- ۵-الف-۱- سیاست‌ها ۲۶
- ۵-الف-۲- اقدامات اساسی ۲۸
- ۵-ب- بخش برق و انرژی‌های پاک ۲۹
- ۵-ب-۱- سیاست‌ها ۲۹
- ۵-ب-۲- اقدامات اساسی ۳۱
- ۶- تبصره‌های بودجه مربوط به انرژی در لایحه بودجه سال ۹۸ ۳۳
- ۶-الف- موارد مرتبط با نفت ۳۳
- ۶-ب- موارد مرتبط با برق ۳۴
- ۶-ج- موارد مرتبط نفت، گاز و برق ۳۵
- ۶-ج-۲- اطلاعات مربوط به تبصره ۱۴ ۳۵
- ۶-ج-۲-۱- دریافتی‌های تبصره ۱۴ ۳۵
- ۷- عملکرد شاخص‌های بخش انرژی ۳۷
- ۷-الف- عملکرد بخش نفت و گاز ۳۷
- ۷-الف-۱- مصرف پنج فرآورده اصلی ۳۷
- ۷-الف-۲- ظرفیت پالایش گاز ۳۸
- ۷-الف-۳- تراز تجاری (صادرات منهای واردات) گاز ۳۸

- ۳۸.....۷-الف-۵- توسعه میادین مشترک
- ۳۸.....۷-الف-۶- افزایش ضریب بازیافت میادین
- ۳۹.....۷-الف-۷- گازهای سوزانده شده
- ۳۹.....۷-الف-۸- افزایش کیفیت فرآورده های داخلی و سهم بالای فرآورده های سنگین
- ۴۰.....۷-ب- عملکرد بخش برق و انرژی های پاک
- ۴۴.....۸- بودجه شرکت های دولتی بخش انرژی
- ۴۵.....۹- سرمایه گذاری ها و اعتبارات هزینه ای در بخش انرژی در قانون بودجه ۹۷ و لایحه ۹۸
- ۴۵.....۹- الف- وزارت نفت
- ۴۵.....۹-الف-۱- شرکت ملی نفت ایران:
- ۴۶.....۹-الف-۲- شرکت ملی گاز ایران:
- ۴۶.....۹-الف-۳- شرکت ملی پالایش و پخش ایران:
- ۴۷.....۹-ب- وزارت نیرو و شرکت های تابعه
- ۴۷.....۱۰- تحلیل وضع بخش انرژی در مقایسه با کشورهای منتخب و شاخص های بین المللی
- ۴۸.....۱۰-الف- نسبت عرضه کل انرژی اولیه به **GDP**
- ۴۸.....۱۰-ب- عرضه سرانه انرژی
- ۴۹.....۱۰-ج- مصرف سرانه برق
- ۵۰.....۱۰-د- ضریب انرژی
- ۵۰.....۱۱- نقش بخش خصوصی در فعالیتهای حوزه انرژی
- ۵۰.....۱۱-الف- حوزه فعالیت شرکت ملی نفت
- ۵۰.....۱۱-ب- حوزه فعالیت شرکت ملی گاز
- ۵۱.....۱۱-ج- حوزه فعالیت شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده های نفتی
- ۵۱.....۱۱-د- حوزه فعالیت توانیر
- ۵۱.....۱۱-ه- حوزه فعالیت شرکت برق حرارتی
- ۵۱.....۱۲- واگذاری تولید و خدمات بخش به بخش غیردولتی
- ۵۱.....۱۲-الف- حوزه فعالیت وزارت نفت

۱۲-ب- حوزه فعالیت وزارت نیرو ۵۲

۱۳- اولویت‌های اقدامات و عملیات در بخش انرژی کشور ۵۲

۱- مقدمه

بخش انرژی در کشور در چارچوب عملیاتی سه دستگاه اجرایی (وزارت نفت، وزارت نیرو و سازمان انرژی اتمی ایران) اداره می‌شود که این بخش در اجرایی شدن بودجه سالانه کل کشور وظایف مستقیم و غیر مستقیم مختلفی را بر عهده دارد از جمله:

- تامین حامل‌های انرژی مانند برق، بنزین، نفت گاز، گاز و نفت سفید
- تامین منابع مالی بودجه (نقش نفت یک شاخص است)
- مدیریت مصرف حامل‌های انرژی
- تکمیل چرخه تولید و فعالیت‌های اقتصادی
- تحریک بخشی به بخش‌های دیگر اقتصاد در قالب کمک‌های مستقیم یا غیر مستقیم
- کمک به عدالت بخشی و منطقه‌ای

در این بخش شرکت‌های بزرگ دولتی همچون شرکت ملی نفت، شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی، شرکت ملی گاز ایران، شرکت توانیر (شرکت مادر تخصصی مدیریت تولید، انتقال و توزیع نیروی برق ایران) و شرکت مادر تخصصی تولید نیروی برق حرارتی حضور دارند که بیش از ۵۰ درصد از کل بودجه شرکت‌های دولتی را به خود اختصاص داده‌اند که در این میان شرکت ملی نفت ایران، بزرگترین شرکت دولتی محسوب می‌شود.

پس از ترسیم «وظایف و اختیارات بخش انرژی در اسناد قانونی» دستگاه اجرایی مرتبط با حوزه انرژی در قالب بررسی «قانون تاسیس دستگاه» و «وظایف مشخص شده در برنامه ششم» به عنوان سند بالادستی بودجه سال ۱۳۹۸ به بررسی «جهت‌گیری‌ها، راهبردها و سیاست‌های تعیین شده» در سه سند بالادستی سند ملی راهبرد انرژی کشور، برنامه ششم توسعه و برنامه اقتصاد مقاومتی پرداخته شده است.

بررسی «چالش‌ها و تنگناهای بخش انرژی کشور» و «راهکارهای خروج از تنگناها و مشکلات بخش انرژی کشور» با تفکیک حوزه کاری در قالب سیاست‌ها و اقدامات اساسی مورد توجه قرار گرفته است.

پس از بررسی «تبصره‌های بودجه مربوط به بخش انرژی» به بررسی عملکرد شاخص‌های بخش انرژی پرداخته شده است و در ادامه «بودجه شرکت‌های دولتی بخش انرژی» و «سرمایه‌گذاری‌ها و اعتبارات هزینه‌ای در بخش انرژی در قانون بودجه ۹۷ و لایحه ۹۸» تجزیه و تحلیلی شده است.

«تحلیل وضع بخش در مقایسه با کشورهای منتخب و شاخص‌های بین‌المللی» و «نقش بخش خصوصی در فعالیت‌های بخش انرژی» به صورت خلاصه تبیین شده است و در پایان به موضوع «واگذاری فعالیت‌ها به بخش غیر دولتی» و همچنین «اولویت‌های اقدامات و عملیات در بخش انرژی کشور» پرداخته شده است.

در متن پیش رو، تلاش شده است که از ابعاد مختلف به تحلیل بودجه بخش انرژی در بودجه سال ۱۳۹۸ پرداخته شود و تصویری روشن ابعاد مختلف این بخش ارائه گردد.

۲- وظایف و اختیارات بخش انرژی در اسناد قانونی

سه دستگاه اجرایی (وزارت نفت، وزارت نیرو و سازمان انرژی اتمی ایران) دارای قوانین تاسیس هستند و در کنار

آن در قوانین بالا دستی مانند برنامه ششم توسعه یا اقتصاد مقاومتی برای آنها وظایف، مأموریت‌ها و اهدافی ترسیم شده است.

به صورت کلان می‌توان وظایف مورد انتظار از این سه دستگاه را که در قانون بودجه هر سال تبلور می‌یابد به شرح زیر بیان کرد.

- ◀ تامین حامل‌های انرژی مانند برق، بنزین، نفت گاز، گاز و نفت سفید
- ◀ تامین منابع مالی بودجه (نقش نفت یک شاخص است)
- ◀ مدیریت مصرف حامل‌های انرژی
- ◀ تکمیل چرخه تولید و فعالیت‌های اقتصادی
- ◀ محرک بخش‌های دیگر اقتصاد
- ◀ کمک به عدالت بخشی و منطقه‌ای

به صورت تفکیک شده می‌توان در میان اسناد و قوانین وظایف مشخصی را برای این سه دستگاه استخراج نمود.

۲- الف - وظایف بر اساس قانون تاسیس دستگاه‌های اجرایی

۲- الف - ۱ - وزارت نفت^۱

براساس ماده ۳ قانون وظایف و اختیارات وزارت نفت مصوب ۱۳۹۱ اهم وظایف وزارت نفت به شرح زیر است.

- ۱- تعیین خط مشی‌ها و سیاست‌های راهبردی عملیات بالادستی و پایین دستی نفت
- ۲- تهیه و تنظیم برنامه‌های راهبردی عملیات بالادستی و پایین دستی صنعت نفت، گاز، پتروشیمی و پالایشی مطابق خط مشی‌ها و سیاست‌های ابلاغی و نظارت بر حُسن اجرای آنها
- ۳- تعیین و بازنگری و نظارت بر حُسن اجرای استانداردهای صنعت نفت، گاز، پتروشیمی و پالایشی با همکاری دستگاه‌های اجرائی ذی ربط و صدور گواهینامه‌های لازم
- ۴- تدوین رویه‌ها و دستورالعمل‌های اجرائی جهت حفاظت، نگهداری و ارتقای سطح سلامت، بهداشت، ایمنی و محیط زیست و پدافند غیرعامل در صنعت نفت، با هماهنگی دستگاه‌های اجرائی و نهادهای ذی ربط و نظارت بر اجرای آنها
- ۵- وضع مقررات و صدور دستورالعمل‌های لازم برای حُسن انجام امور اکتشاف، توسعه، تولید، انتقال، حفظ حریم خطوط لوله و تأسیسات، ذخیره سازی، توزیع و مصرف فرآورده‌های نفت، گاز و محصولات پتروشیمی
- ۶- تأمین حفاظت و حراست از منابع، تأسیسات، شبکه‌های خطوط لوله، برق و مخابرات، ابنیه، اموال و اسناد متعلق به وزارت نفت و شرکتهای تابعه توسط سازمان حراست صنعت نفت با همکاری نهادهای امنیتی، نظامی، انتظامی و پدافندی

^۱ استخراج شده از قانون وظایف و اختیارات وزارت نفت مصوب ۱۳۹۱

- ۷- تعیین خط مشی مؤثر به منظور جایگزینی صادرات فرآورده های نفتی و گاز و محصولات نهائی پتروشیمی به جای صدور نفت خام و گاز طبیعی مبتنی بر شاخصهای اقتصادی، مزیت‌های رقابتی و تکمیل زنجیره ارزش
- ۸- تأیید و اعلام رسمی آمار و اطلاعات میادین و ذخایر نفت و گاز کشور
- ۹- تعیین و ابلاغ معیارها، مقررات و دستورالعمل های بهینه سازی مصرف انرژی در تجهیزات، فرآیندها و سامانه (سیستم) های مصرف کننده انرژی و نظارت بر حسن اجرای آنها با هماهنگی دستگاههای مربوطه
- ۱۰- سیاست‌گذاری و مدیریت تقاضای سوخت به منظور بهینه سازی مصرف سوخت در چهارچوب قانون اصلاح الگوی مصرف انرژی مصوب ۱۳۸۹/۱۲/۴
- ۱۱- نظارت بر بهره برداری بهینه و صیانتی از ذخایر و منابع نفت و گاز کشور
- ۱۲- نظارت بر فرآیند نگهداری و اداره تأسیسات دولتی صنعت نفت، گاز، پتروشیمی و پالایشی
- ۱۳- نظارت بر فرآیند تجارت نفت، گاز، فرآورده های نفتی و محصولات پتروشیمی
- ۱۴- نظارت بر فرآیند تأمین، توزیع و تنظیم بازار نفت و فرآورده های نفتی و گاز در داخل کشور
- ۱۵- نظارت بر فرآیند سرمایه گذاری صنعت نفت، گاز، پتروشیمی و پالایشی در داخل کشور به منظور تحقق اهداف سرمایه گذاری و نیز نظارت بر سهم دولت در سرمایه‌گذاری های این صنایع در خارج از کشور براساس مقررات مربوط
- ۱۶- اعمال نظارت و کنترل عملکرد شرکت‌های تابعه در زمینه های مالی، فنی، اداری، حقوقی، بازرگانی، پژوهشی، قراردادهای و سایر امور
- ۱۷- نظارت و پایش مجوزها و پروانه های صادره در عملیات بالادستی و پایین دستی نفت
- ۱۸- نظارت بر فرآیند تهیه و تأمین تجهیزات موردنیاز صنعت نفت، گاز، پتروشیمی و پالایشی
- ۱۹- تلفیق برنامه‌های عملیاتی، مالی و بازرگانی شرکت‌های اصلی تابعه و تطبیق آن با خط مشی‌ها و سیاست‌های ابلاغی جهت تنظیم برنامه جامع صنعت نفت
- ۲۰- تهیه، تنظیم و انتشار ترازنامه سالانه حامل های انرژی
- ۲۱- تدوین نظام جامع بودجه ریزی عملیاتی و مدیریت منابع مالی
- ۲۲- صدور مجوز فعالیت و پروانه بهره برداری برای اشخاص واجد شرایط بخش های غیردولتی در عملیات پایین دستی صنعت نفت، گاز، پتروشیمی و پالایشی با رعایت قوانین و مقررات
- ۲۳- صدور مجوز فعالیت و پروانه بهره برداری برای اشخاص حقوقی واجد صلاحیت برای اکتشاف، توسعه، استخراج و تولید از کلیه میادین نفت و گاز کشور
- ۲۴- شناسایی، آمایش و پیشنهاد مکان های مناسب برای ایجاد و توسعه مناطق آزاد و ویژه اقتصادی در حوزه نفت، گاز، پتروشیمی و پالایشی در چهارچوب برنامه‌های آمایش سرزمین و اعمال سیاست‌های حمایتی و

- نظارتی بر فرآیند توسعه و اداره هر یک از این مناطق در امور مرتبط با نفت و گاز
- ۲۵- تأیید صلاحیت تشکیل انجمن‌ها، تشکل‌های تولیدی، تجاری و خدمات مهندسی در صنعت نفت، گاز، پتروشیمی و پالایشی به منظور صدور مجوز تشکیل و نظارت بر آنها با رعایت قوانین و مقررات
- ۲۶- تهیه، تدوین و ابلاغ فهرست بهای تخصصی صنعت نفت، گاز، پتروشیمی و پالایشی کشور متناسب با نرخ عوامل مندرج در فهرست بهای عمومی منتشره از سوی مراجع رسمی ذی ربط
- ۲۷- تهیه و تدوین فهرست و ارزیابی صلاحیت سازندگان، پیمانکاران و مشاوران در رشته‌های تخصصی صنعت نفت، گاز، پتروشیمی و پالایشی برابر قوانین و مقررات
- ۲۸- تدوین و ابلاغ نظام جامع فناوری اطلاعات و ارتباطات منابع سازمانی و نظارت بر طراحی و استقرار زیرساختها و سامانه‌های ذی ربط در کلیه سطوح فعالیت صنعت نفت، گاز، پتروشیمی و پالایشی
- ۲۹- ایجاد ساز و کارهای لازم برای گسترش عرضه نفت خام، میعانات گازی، فرآورده‌های نفتی و محصولات پتروشیمی اعم از مصرف داخلی و صادراتی از طریق بورس با رعایت الزامات قانونی و با مشارکت دستگاهها و نهادهای ذی ربط
- ۳۰- تأیید طرح‌های توسعه‌ای و سرمایه‌گذاری صنعت نفت، گاز، پتروشیمی و پالایشی به منظور تکمیل زنجیره تولید و ایجاد ارزش افزوده بیشتر
- ۳۱- ایجاد ساز و کار مؤثر برای جذب منابع مالی موردنیاز داخلی و خارجی به منظور اجرای طرح‌های توسعه‌ای و حفظ و نگهداشت توان تولید با رعایت قوانین و مقررات
- ۳۲- جذب و هدایت سرمایه‌های داخلی و خارجی به منظور توسعه میادین هیدروکربوری با اولویت میادین مشترک از طریق طراحی الگوهای جدید قراردادی از جمله مشارکت با سرمایه‌گذاران و پیمانکاران داخلی و خارجی بدون انتقال مالکیت نفت و گاز موجود در مخازن و با رعایت موازین تولید صیانت شده
- ۳۳- حفظ و تقویت مراکز و مؤسسات آموزشی، دانشگاهی، تحقیقاتی، پژوهشی و مطالعاتی جهت ارتقای سطح علمی و عملیاتی و مهارت‌های فنی و کاربردی موردنیاز صنعت نفت، گاز، پتروشیمی و پالایشی با رعایت استانداردهای آموزش عالی کشور
- ۳۴- تهیه و انتشار نشریه‌های علمی، فنی و تخصصی داخلی و بین‌المللی به منظور ارتقای سطح دانش در صنعت نفت، گاز، پتروشیمی و پالایشی برابر قوانین و مقررات
- ۳۵- تدوین نظام جامع سرمایه‌انسانی متناسب با نیازهای صنعت نفت، گاز، پتروشیمی و پالایشی و نظارت بر حُسن اجرای آن.

۲- الف-۲- وزارت نیرو

براساس ماده قانون تأسیس وزارت نیرو^۲ مصوب ۱۳۵۳،۱۱،۲۸ و همچنین قانون اصلاح قانون تأسیس وزارت نیرو^۳ مصوب ۱۳۵۷،۳،۴ هدف اصلی از تشکیل وزارت نیرو «به منظور حداکثر استفاده از منابع انرژی و آب کشور و همچنین تهیه و تأمین و انرژی و آب برای انواع مصارف اعم از صنعتی - کشاورزی و روستایی و شهری و حمل و نقل» است که این هدف در چارچوب وظایف مشخصی ترسیم می‌شود که اهم وظایف وزارت نیرو در بخش برق و انرژی‌های تجدیدپذیر به شرح زیر است:

الف - بررسی و مطالعه و تحقیق درباره انواع انرژی و تنظیم برنامه‌های کوتاه مدت و دراز مدت برای استفاده از منابع مختلف و برآورد میزان قابل تولید سالانه انواع انرژی و همچنین برآورد میزان احتیاجات انرژی کشور در بخشهای مختلف و هماهنگ نمودن مصارف انواع انرژی

ب - مطالعه و تحقیق برای شناسایی و در اختیار گرفتن انرژی‌های دست نیافته

ج - تعیین سیاست انرژی کشور

د - هماهنگ نمودن برنامه‌های مؤسساتی که در حال حاضر در امر تولید و بهره‌برداری و انتقال و توزیع انرژی وجود دارند و یا آنچه که در آینده ایجاد خواهد شد.

ه - نظارت بر نحوه استفاده از انواع انرژی و همچنین تعیین و تصویب نحوه مصرف و نرخ انواع انرژی در داخل کشور.

و - نظارت بر نحوه استفاده از مواد انرژی‌زا به صورت مواد اولیه در صنایع

ز - تعیین مقررات و صدور دستورالعملهای لازم برای حسن انجام امور مربوط به تولید و انتقال و توزیع و مصرف انرژی در کشور

ح - ارتباط و مبادله اطلاعات و همکاریهای علمی و فنی و صنعتی و بازرگانی با کشورها و مؤسسات خارجی در زمینه انواع انرژی

ط - تهیه و اجرای طرح‌های لازم در زمینه احداث نیروگاههای تولید برق و ایجاد شبکه‌های انتقال و توزیع برق و تأسیسات شیرین کردن آب شور و اداره و بهره‌برداری از آنها به وسیله سازمانها و شرکتهای وابسته و تابع وزارت نیرو

ی - انجام مطالعات به منظور شناخت مشخصات منابع آب کشور اعم از سطحی زیر زمینی برای تهیه برنامه‌های چگونگی بهره‌برداری از آنها و تهیه طرح‌های جامع با توجه به سیاستها و برنامه‌های استفاده از سرزمین

ک - انجام مطالعات تفصیلی برای توسعه بهره‌برداری از منابع آب زیرزمینی و مهار کردن آبهای سطحی به منظور احداث تأسیسات مورد نیاز و تهیه طرح‌های اجرایی

۲ قانون تأسیس وزارت نیرو مصوب ۱۳۵۳،۱۱،۲۸

۳ قانون اصلاح قانون تأسیس وزارت نیرو مصوب ۱۳۵۷،۳،۴

- ل - احداث تأسیسات مربوط به آب و بهره‌برداری از آنها
- م - کنترل بهره‌برداری از منابع آب و اجرای قانون آب و نحوه ملی شدن آن
- ن - انجام تحقیقات لازم درباره مسایل آب و به کار بردن روشهای جدید علمی و فنی برای بهره‌وری بیشتر و بهتر منابع آب
- س - تهیه و تنظیم اجرای برنامه‌های آموزشی به منظور تربیت نیروی انسانی. مورد نیاز
- ع - تهیه و تدارک و ساخت وسایل و لوازم و ماشین آلات مربوط به امر تولید و انتقال و توزیع آب و برق
- ف - بهره‌برداری از نیروگاههای اتمی که توسط سازمان انرژی اتمی ایجاد شود
- ص - احداث یا تکمیل نیروگاههای اتمی و بهره‌برداری از آنها

۲- الف-۳- سازمان انرژی اتمی ایران^۴

- در ماده تشکیل سازمان انرژی اتمی ایران وظایف سازمان به شرح زیر مشخص شده است:
- الف- توسعه و گسترش علوم و فنون اتمی در کشور و ایجاد زیربنای علمی و فنی لازم برای استفاده از علوم و فنون اتمی در برنامه‌های توسعه و تحول کشور.
- ب- انجام مطالعات و تحقیقات لازم در زمینه‌های مربوط به علوم و فنون اتمی.
- ج- اهتمام در کاربرد علوم و فنون اتمی در صنایع و کشاورزی و خدمات.
- د- ایجاد خدمات فنی مورد نیاز کشور در زمینه علوم و فنون اتمی.
- ه- انجام بررسی‌ها و عملیات اکتشافی برای تعیین منابع مواد اولیه صنایع اتمی از قبیل سوخت اتمی و مواد رادیواکتیو و بهره‌برداری از این منابع از طریق استخراج و تخلیص و استفاده از مواد مزبور در صنایع و نیروگاه‌ها و کارخانه‌ها و تأسیسات مختلف اتمی کشور، سازمان موظف است اهتمام خود را برای تأمین سوخت اتمی و سایر مواد اصلی مورد نیاز صنایع اتمی کشور با توجه به نیازهای آینده به کار ببرد.
- و - ایجاد نیروگاه‌های اتمی و بهره‌برداری از آنها برای کمک به تأمین نیروی برق مورد نیاز کشور.
- ز - ایجاد تأسیسات شیرین کردن آب شور و بهره‌برداری از آنها برای کمک به تأمین آب مورد نیاز کشور.
- ح- تولید و توزیع رادیو ایزوتوپ‌ها و سایر مواد و تجهیزات مورد نیاز برای کاربرد علوم و فنون اتمی در کشور.
- ط- ایجاد هماهنگی و نظارت بر امور مربوط به علوم و فنون اتمی در کشور که به وسیله سایر مؤسسات اعم از دولتی و یا وابسته به دولت و یا غیر دولتی انجام می‌شود و تنظیم مقررات و ضوابط و آیین‌نامه‌های مربوط و پیشنهاد آن به مراجع ذیصلاح قانونی برای تصویب.
- ی- ایجاد ارتباط با مراجع بین‌المللی و یا کشورهای خارج در زمینه علوم و فنون و صنایع اتمی به نام دولت ایران.

^۴ قانون سازمان انرژی اتمی ایران مصوب ۱۳۵۳، ۴، ۱۶

نماینده‌گی دولت ایران در آژانس بین‌المللی انرژی اتمی به عهده سازمان خواهد بود.

ک- انجام تحقیقات مربوط به استفاده از منابع انرژی موجود در طبیعت که مورد بهره‌برداری قرار نگرفته‌اند و اهتمام در استفاده از تجربیات سایر کشورها در این زمینه از طریق ایجاد ارتباط لازم.

۲-ب- وظایف در برنامه ششم

لایحه بودجه سال ۱۳۹۸ در واقع یک برنامه کوتاه مدت است که در ذیل برنامه ای میان مدت تحت عنوان برنامه ششم توسعه ترسیم و تدوین شده است و بر این اساس منطقی است که باید وظایف عملیاتی ترسیم شده برای بخش انرژی کشور را پوشش دهد.

۲-ب-۱- وزارت نفت در برنامه ششم توسعه

از جمله مهمترین مأموریت‌های وزارت نفت در برنامه ششم توسعه می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- ◀ تأمین خوراک مورد نیاز برای واحدهای مجتمع‌های تولیدی به منظور افزایش ظرفیت تولید محصولات پتروشیمی جدید و جلب سرمایه‌گذاری بخش غیردولتی؛ (ماده ۴۴)
- ◀ تدوین آیین نامه اجرایی افزایش بازدهی ضریب بهره‌وری نیروگاه‌ها؛ (ماده ۴۴)
- ◀ ارائه تسهیلات لازم برای ایجاد ظرفیت پالایش دو میلیون و هفتصد هزار بشکه در روز نفت خام و میعانات گازی با ظرفیت پیچیدگی بالا توسط بخش خصوصی؛ (ماده ۴۴)
- ◀ افزایش ظرفیت تولید محصولات پتروشیمی کشور به صد میلیون تن؛ (ماده ۴۴)
- ◀ تدوین «برنامه اجرایی طرح جامع انرژی کشور»؛ (ماده ۴۵)

۲-ب-۲- وزارت نیرو در برنامه ششم توسعه

از جمله مهمترین مأموریت‌های وزارت نیرو در برنامه ششم توسعه در ارتباط با برق، می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- ◀ نصب کنتور هوشمند و حجمی آب با اعطای تسهیلات از وجوه اداره شده بر روی چاه‌های دارای پروانه بهره‌برداری؛ (ماده ۳۵)
- ◀ اقدامات لازم برای تشکیل بازار منطق‌های و ایجاد قطب(هاب) منطقه ای برق؛ (ماده ۴۹)
- ◀ اقدامات لازم با اولویت سرمایه‌گذاری بخش غیردولتی (داخلی و خارجی) برای ایجاد سهم ۵ درصدی نیروگاه‌های تجدیدپذیر و پاک از ظرفیت برق کشور؛ (ماده ۵۰)

۳- جهت‌گیری‌ها، راهبردها و سیاست‌های تعیین شده در اسناد بالا دستی

در سه سند بالا دستی این بخش (سند ملی انرژی- برنامه ششم توسعه - برنامه اقتصاد مقاومتی) به مباحث مرتبط با راهبردها و جهت‌گیری‌ها در بخش انرژی پرداخته شده است.

۳-الف: سند ملی راهبرد انرژی کشور^۵

۳-الف-۱-راهبردهای کلی بخش انرژی

- ۱- واقعی کردن قیمت نسبی حامل‌های انرژی در بخش‌های مختلف مصرف‌کننده حداکثر تا پایان ۵ سال اول اجرای این سند و تداوم آن
- ۲- تفکیک کامل وظایف حاکمیتی از تصدی‌گری و ایجاد ساختارهای مناسب برای ایفای وظایف حاکمیتی در بخش انرژی کشور به ویژه صنعت نفت با تاکید بر اعمال حق حاکمیت و مالکیت ملی بر منابع و ذخایر و صیانت از آن
- ۳- ایجاد حداکثر ارزش افزوده از منابع انرژی اولیه کشور از طریق تعریف و استقرار زنجیره ارزش بر مبنای نتایج امکان‌سنجی فنی و اقتصادی و ملاحظات زیست‌محیطی
- ۴- گسترش فعالیت‌های اقتصادی در مناطق و سواحل و جزایر جنوبی با استفاده از ظرفیت‌های صنعت نفت و گاز و همچنین مدیریت مصرف آب در صنایع انرژی بر
- ۵- ایجاد بازارهای رقابتی در زمینه تولید و عرضه حامل‌های انرژی
- ۶- کاهش ضایعات و تلفات در بخش تولید، انتقال، توزیع و مصرف انرژی تا سطح استانداردهای ملی
- ۷- ارتقای فناوری در تجهیزات و فرآیندهای زنجیره انرژی
- ۸- بهره‌گیری موثر از موقعیت منطقه‌ای و جغرافیایی کشور برای خرید، فروش، معاوضه، انتقال، فرآوری و ذخیره‌سازی نفت و گاز و برق در بازارهای داخلی و منطقه‌ای با رویکرد حداکثر سودآوری در تجارت حامل‌های انرژی با تاکید بر ارتقاء دیپلماسی انرژی
- ۹- ترویج و گسترش فرهنگ صرفه‌جویی و بهینه‌سازی مصرف انرژی و حمایت از توسعه شرکت‌های خدمات انرژی (ESCO)
- ۱۰- توسعه مشارکت آحاد مردم در سرمایه‌گذاری بخش انرژی در راستای سیاست‌های کلی اصل ۴۴ قانون اساسی و با هدف ارزش افزوده بخش انرژی
- ۱۱- بهبود کیفیت محصولات و خدمات بخش انرژی متناسب با استانداردهای ملی در راستای صیانت از حقوق متقابل مشتریان و عرضه‌کنندگان با ایجاد نهادهای تنظیم مقررات بخش انرژی (رگولاتوری انرژی)
- ۱۲- اصلاح ساختار سازمانی و همچنین قوانین و مقررات جاری بخش انرژی متناسب با استانداردها و شرایط روز با تاکید بر حداکثرسازی مبادلات تجاری، عملکردهای بهینه اجرایی و توسعه‌ای در سطح بین‌الملل و افزایش جذابیت سرمایه‌گذاری
- ۱۳- تبدیل و تولید حامل‌های انرژی با ارزش افزوده بالاتر
- ۱۴- حمایت از گسترش پژوهش‌های کاربردی، تولید دانش فنی و تجاری سازی فناوری‌های نوین

^۵ برگرفته از سند ملی راهبرد انرژی کشور مصوب ۱۳۹۶/۴/۲۸ هیات وزیران

- ۱۵- اجرای طرح مطالعات جامع انرژی کشور با راهبری سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور
- ۱۶- تجاری سازی فناوریهای انرژیهای تجدیدپذیر و دوستدار محیط زیست
- ۱۷- توانمندسازی سرمایه انسانی از طریق ارتقاء آموزشهای حرفه‌ای و مهارت‌های کاری و آموزش مستمر
- ۱۸- توسعه صادرات کالا و تجهیزات دانش بنیان و خدمات فنی مهندسی بخش انرژی
- ۱۹- کاهش میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای و آلاینده‌های ناشی از تولید، انتقال و مصرف انواع حامل‌های انرژی

۳- الف- ۲- راهبردهای نفت و گاز

- ۱- افزایش حداقل ۵ واحد درصد به ضریب بازیافت میادین نفتی کشور تا پایان افق زمانی این سند از طریق به کارگیری روشهای ازدیاد برداشت و تولید صیانتی
- ۲- توسعه و بهره‌برداری حداکثر از کلیه میادین مشترک نفتی و گازی در راستای حفظ منافع ملی کشور
- ۳- گسترش اکتشاف نفت و گاز به عنوان پشتوانه تولید نفت و گاز کشور در پهنه سرزمین
- ۴- افزایش ظرفیت و حفظ سهم تولید نفت در اوپک و بازار جهانی با لحاظ تولید صیانتی از مخازن هیدروکربوری مایع کشور
- ۵- ارتقاء کمی و کیفی محصولات زنجیره نفت خام و گاز (پالایشی و پتروشیمیایی) با رویکرد ایجاد حداکثر ارزش افزوده از طریق ارتقاء فناوری و تولید محصولات، متناسب با استانداردهای روزآمد
- ۶- استفاده از روشهای مختلف تامین مالی داخلی و خارجی برای اجرای طرحهای صنعت نفت و گاز و افزایش سهم مشارکت بخش غیر دولتی
- ۷- نگاه راهبردی به نفت و گاز به عنوان موتور محرکه توسعه اقتصادی کشور
- ۸- تخصیص بهینه گاز طبیعی تولیدی کشور بر اساس جامع‌نگری در منافع ملی
- ۹- افزایش بهره‌وری در زنجیره صنعت نفت و گاز کشور، از طریق توسعه و توانمندسازی سرمایه‌انسانی، فناوری، نظام‌های مدیریتی و کاربری تجهیزات روزآمد جهانی
- ۱۰- جمع‌آوری، فرآورش و یا تبدیل حداکثری گازهای همراه و در حال سوختن، با رعایت ملاحظات اقتصادی و زیست محیطی
- ۱۱- ایجاد اطمینان در تقاضای فروش نفت خام با خرید یا مشارکت در پالایشگاه‌های خارج از کشور
- ۱۲- اتخاذ تدابیر کارآمد در حوزه دیپلماسی انرژی برای افزایش سهم ایران از تجارت جهانی گاز طبیعی و فرآورده‌های نفتی
- ۱۳- گسترش بازارهای صدور خدمات فنی مهندسی و فناوری انرژی

۳-الف-۳- راهبردهای بخش برق

- ۱- بهبود و ارتقای بازار برق و عملکرد آن در تامین مطمئن برق برای تضمین روند توسعه پایدار کشور
- ۲- ارتقای سطح امنیت و پایایی در شبکه سراسری برق
- ۳- حداکثر بهره‌گیری از منابع انرژی اولیه و تامین و صادرات برق به کشورهای منطقه، با رعایت ملاحظات اقتصاد انرژی و دیپلماسی انرژی
- ۴- کاهش تلفات توزیع برق تا سطح متوسط کشورهای توسعه یافته
- ۵- افزایش سهم انرژیهای تجدیدپذیر و پاک در ظرفیت تولید برق کشور
- ۶- ارتقاء راندمان نیروگاههای حرارتی کشور در سطح متوسط کشورهای توسعه یافته
- ۷- افزایش بهره‌وری در زنجیره صنعت برق کشور، از طریق توسعه و توانمندسازی سرمایه‌انسانی، توسعه فناوری، توسعه نظام‌های مدیریتی و کاربری تجهیزات روزآمد جهانی

۳-الف-۴- راهبردهای بخش انرژی اتمی

- ۱- استقرار استانداردهای ملی و بین‌المللی ایمنی هسته‌ای و پرتویی و انجام نظارت و ارزیابی‌های لازم
- ۲- تهیه و تامین اقتصادی مواد اولیه و سوخت مورد نیاز راکتورهای هسته‌ای
- ۳- گسترش و تعمیق پژوهش‌های بنیادی و کاربردی به منظور دستیابی به فناوری‌های نوین نیروگاه‌های هسته‌ای از طریق تعاملات لازم بین‌المللی
- ۴- ارتقای سطح بومی سازی دانش فنی و بهبود فناوری‌های موجود و دستیابی به فناوری‌های نوین هسته‌ای و توسعه کاربرد آن در بخش‌های مختلف
- ۵- تعامل سازنده و موثر با آژانس بین‌المللی انرژی اتمی، سازمان‌ها و نهادهای منطقه‌ای و بین‌المللی به منظور تبادل اطلاعات و استفاده از فرصت‌های علمی، فنی و مالی در صنعت هسته‌ای

۳-الف-۵- راهبردهای بخش زغال سنگ

- ۱- شناسایی و اکتشاف جامع زغال سنگ حرارتی کشور
- ۲- استفاده بهینه همراه با فناوری جدید و سازگار با محیط زیست از زغال سنگ حرارتی در عرضه انرژی و تولید برق

۳-۳-ب: برنامه ششم توسعه

۳-۳-ب-۱- بخش نفت و گاز

۳-۳-ب-۱-۱- اهداف کلی

- ◀ افزایش بهره‌وری و کاهش شدت انرژی در کشور و بهینه‌سازی مصرف انرژی
- ◀ افزایش ظرفیت‌های جدید و استفاده بهینه از منابع و ظرفیت‌های بخش انرژی برای حداکثرسازی ارزش افزوده در زنجیره تولید کشور و افزایش صادرات نفت و فرآورده‌های نفتی و کسب منافع ارزی بیشتر
- ◀ حداکثر کردن تولید و بهره‌برداری از میداین مشترک نفتی و گازی با تاکید بر پارس جنوبی و غرب کارون
- ◀ حفظ و ارتقاء جایگاه کشور در بازارهای جهانی و منطقه‌ای انرژی
- ◀ افزایش خود اتکایی در توسعه و کاربرد فناوری‌های پیشرفته با دانش بنیان نمودن حوزه انرژی
- ◀ ارتقاء امنیت عرضه انرژی مطمئن، پایدار و با کیفیت مناسب
- ◀ افزایش بازیافت و کاهش هدر روی در تولید و مصرف انرژی با رعایت ملاحظات و استانداردهای زیست محیطی
- ◀ کارآمدتر ساختن ساختار سازمانی تولیدکنندگان و عرضه‌کنندگان انرژی کشور متناسب با ساختار شرکت‌های پیشرو در این عرصه

۳-۳-ب-۱-۲- راهبردهای دستیابی به هدف کلی

- ◀ ارتقاء جایگاه بین‌المللی شرکت ملی نفت ایران (در فعالیتهای بالادستی نفت و گاز در جهان)
- ◀ ارتقای فناوری در تجهیزات و فرآیندهای زنجیره انرژی و افزایش میزان استفاده از فناوری‌های نوین دنیا
- ◀ استفاده از روش‌های مختلف تامین مالی با تاکید بر افزایش سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی برای اجرای طرح‌های صنعت نفت و گاز و افزایش سهم مشارکت بخش غیردولتی (با اولویت بخش خصوصی و تعاونی)
- ◀ اصلاح قوانین و مقررات جاری متناسب با استانداردها و شرایط روز با تاکید بر حداکثرسازی مبادلات تجاری، عملکردهای بهینه اجرایی و توسعه‌ای در سطح بین‌الملل و افزایش جذابیت سرمایه‌گذاری
- ◀ اصلاح قیمت حامل‌های انرژی تا انتهای برنامه ششم توسعه
- ◀ افزایش حداقل ۱ درصد به ضریب بازیافت میداین نفت کشور تا پایان افق زمانی این سند
- ◀ افزایش ذخایر راهبردی (حجم ذخیره‌سازی) نفت و گاز کشور به منظور اثرگذاری در بازار جهانی نفت و گاز
- ◀ ایجاد حداکثر ارزش افزوده از منابع انرژی اولیه کشور
- ◀ ایجاد حداکثر ارزش افزوده در محصولات زنجیره نفت خام و گاز (پالایشی و پتروشیمیایی)

- ◀ ایفای نقش محوری و احراز جایگاه مرکزی در مبادلات و ترانزیت انرژی منطقه
- ◀ بهبود کیفیت محصولات و خدمات بخش انرژی متناسب با استانداردهای بین‌المللی
- ◀ بهبود و ارتقای شبکه گاز برای تضمین روند توسعه پایدار کشور و بالابردن کارایی شبکه گاز برای جلوگیری از هدررفت گاز در شبکه
- ◀ بهره‌گیری موثر از موقعیت منطقه‌ای و جغرافیایی کشور برای خرید، فروش، معاوضه، انتقال، فرآوری و ذخیره‌سازی نفت و گاز در بازارهای داخلی و منطقه‌ای با رویکرد حداکثر سودآوری در تجارت حامل‌های انرژی
- ◀ تبدیل و تولید حامل‌های انرژی با ارزش افزوده بالاتر
- ◀ ترویج و گسترش فرهنگ صرفه‌جویی و مدیریت مصرف انرژی و کاهش شدت انرژی و حمایت از توسعه شرکت‌های خدمات انرژی
- ◀ تفکیک کامل وظایف حاکمیتی از تصدی و ایجاد ساختارهای مناسب برای ایفای وظایف حاکمیتی در بخش انرژی کشور به ویژه صنعت نفت با تاکید بر اعمال حق مالکیت ملی بر منابع و ذخایر و صیانت از آن
- ◀ توسعه تولید کالاهای با بازدهی بهینه (بر اساس شاخص شدت مصرف انرژی) و کاهش شدت انرژی
- ◀ توسعه و بهره‌برداری حداکثر از کلیه میادین مشترک نفتی و گازی در راستای حفظ منافع ملی کشور با تاکید بر افزایش سهم تولید و عرضه گاز طبیعی
- ◀ حفظ و توسعه ظرفیت‌های تولید گاز، به ویژه در میادین مشترک
- ◀ دستیابی به سهم قبلی تولید نفت در اوپک و تثبیت سهم در بازار جهانی با لحاظ تولید صیانتی از مخازن هیدروکربوری مایع کشور
- ◀ صیانت از حقوق مشتریان و عرضه کنندگان انرژی
- ◀ کاهش ضایعات و تلفات در بخش تولید، انتقال و توزیع انرژی تا سطح استانداردهای ملی تا پایان دوره
- ◀ گسترش اکتشاف نفت و گاز به عنوان پشتوانه تولید نفت و گاز کشور در پهنه سرزمین
- ◀ گسترش بازارهای جدید خدمات فناوری و صدور محصولات صنعتی
- ◀ گسترش فضای رقابتی در زمینه تولید و عرضه حامل‌های انرژی

۳-ب-۲- بخش برق و انرژی‌های پاک

۳-ب-۲-۱- اهداف کلی

- ◀ افزایش بهره‌وری و کاهش شدت انرژی در کشور و بهینه‌سازی مصرف انرژی
- ◀ افزایش ظرفیتهای جدید و استفاده بهینه از منابع و ظرفیتهای بخش انرژی برای حداکثر سازی ارزش افزوده

- در زنجیره تولید کشور و کسب منافع ارزی بیشتر
- حفظ و ارتقاء جایگاه کشور در بازارهای جهانی و منطقه‌ای انرژی
- افزایش خود اتکایی در توسعه و کاربرد فناوری‌های پیشرفته با دانش بنیان نمودن حوزه انرژی
- ارتقاء امنیت عرضه انرژی مطمئن، پایدار و باکیفیت مناسب
- تنوع بخشی اقتصادی در سبد انرژی کشور با تاکید بر انرژی‌های تجدیدپذیر و زغال سنگ
- افزایش بازیافت و کاهش هدر روی در تولید و مصرف انرژی با رعایت ملاحظات و استانداردهای زیست محیطی
- کارآمدتر ساختن ساختار سازمانی تولیدکنندگان و عرضه کنندگان انرژی کشور متناسب با ساختار شرکت‌های پیشرو در این عرصه

۳-۲-۲- راهبردهای دستیابی به هدف کلی

- ارتقای فناوری در تجهیزات و فرآیندهای زنجیره انرژی و افزایش میزان استفاده از فناوری‌های نوین دنیا
- استفاده از روش‌های مختلف تامین مالی با تاکید بر افزایش سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی برای اجرای طرح‌های صنعت برق و افزایش سهم مشارکت بخش غیر دولتی (با اولویت بخش خصوصی و تعاونی)
- اصلاح ساختار سازمانی و همچنین قوانین و مقررات جاری متناسب با استانداردها و شرایط روز با تاکید بر حداکثرسازی مبادلات تجاری، عملکردهای بهینه اجرایی و توسعه‌ای در سطح بین‌الملل و افزایش جذابیت سرمایه‌گذاری
- اصلاح قیمت حامل‌های انرژی تا انتهای برنامه ششم توسعه
- اصلاح نظام اقتصاد صنعت برق در قالب بنگاه اقتصادی
- افزایش سهم انرژی‌های تجدیدپذیر در ظرفیت تولید برق کشور
- ایجاد حداکثر ارزش افزوده از منابع انرژی اولیه کشور
- ایفای نقش محوری و احراز جایگاه مرکزی در مبادلات و ترانزیت انرژی منطقه
- بهبود کیفیت محصولات و خدمات بخش انرژی متناسب با استانداردهای بین‌المللی
- بهبود و ارتقای بازار برق و عملکرد آن در تامین مطمئن برق برای تضمین روند توسعه پایدار کشور
- بهره‌گیری موثر از موقعیت منطقه‌ای و جغرافیایی کشور برای خرید، فروش، ترانزیت برق در بازارهای داخلی و منطقه‌ای با رویکرد حداکثر سودآوری در تجارت حامل‌های انرژی
- تبدیل و تولید حامل‌های انرژی با ارزش افزوده بالاتر
- تجاری سازی فناوری‌های انرژی‌های تجدیدپذیر و دوستدار محیط زیست
- ترویج و گسترش فرهنگ صرفه‌جویی و مدیریت مصرف انرژی و کاهش شدت انرژی و حمایت از توسعه

شرکتهای خدمات انرژی

- ◀ تفکیک کامل وظایف حاکمیتی از تصدی و ایجاد ساختارهای مناسب برای ایفای وظایف حاکمیتی در بخش انرژی کشور
- ◀ توسعه تولید کالاهای با بازدهی بهینه (بر اساس شاخص شدت مصرف انرژی) و کاهش شدت انرژی
- ◀ حداکثر بهره‌گیری از منابع انرژی اولیه و تامین و صادرات برق به کشورهای منطقه، با رعایت ملاحظات اقتصاد انرژی و دیپلماسی انرژی
- ◀ صیانت از حقوق مشتریان و عرضه‌کنندگان انرژی
- ◀ کاهش ضایعات و تلفات در بخش تولید، انتقال و توزیع انرژی تا سطح استانداردهای ملی تا پایان دوره
- ◀ گسترش بازارهای جدید خدمات فناوری و صدور محصولات صنعتی
- ◀ گسترش فضای رقابتی در زمینه تولید و عرضه حامل‌های انرژی

۳-ج: برنامه اقتصاد مقاومتی^۶

۳-ج-۱- بخش نفت و گاز

اهداف و سیاست‌های بخش نفت در سیاست‌های اقتصاد مقاومتی دولت که به تصویب شورای اقتصاد رسیده به این شرح است:

۳-ج-۱-۱- اهداف کلی^۷

- ◀ استفاده بهینه و توسعه ظرفیت‌های صنعت نفت به عنوان پشتوانه و محرک توسعه پایدار
- ◀ حفظ و ارتقای جایگاه کشور در بازارهای جهانی و منطقه‌ای انرژی
- ◀ استفاده بهینه از ذخایر راهبردی به منظور اثرگذاری در بازارهای جهانی نفت و گاز
- ◀ ایفای نقش محوری و احراز جایگاه مرکزی در مبادلات و ترانزیت انرژی منطقه
- ◀ متنوع نمودن بازارهای صادراتی
- ◀ بهینه‌سازی مصرف انرژی

^۶ براساس سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی

^۷ مقابله با ضربه‌پذیری درآمد حاصل از صادرات نفت و گاز مصوبه شماره ۵۴۹۹۲ مورخ ۱۳۹۳/۵/۱۸ شورای اقتصاد

۳-ج-۱-۲- سیاست‌ها

- ◀ حفظ و توسعه ظرفیت‌های تولید نفت، به ویژه در میادین مشترک با تأکید بر برداشت صیانتی از منابع
- ◀ حفظ و توسعه ظرفیت‌های تولید گاز، به ویژه در میادین مشترک با تأکید بر برداشت صیانتی از منابع
- ◀ افزایش صادرات گاز
- ◀ افزایش ارزش افزوده از طریق تکمیل زنجیره ارزش صنعت نفت و گاز در پتروشیمی
- ◀ بالا بردن صادرات محصولات پتروشیمی
- ◀ افزایش ارزش افزوده از طریق تکمیل زنجیره ارزش صنعت نفت و گاز فرآورده‌های نفتی
- ◀ بالا بردن صادرات فرآورده‌های نفتی
- ◀ مدیریت مصرف با تأکید بر اجرای سیاست‌های کلی اصلاح الگوی مصرف
- ◀ توسعه تولید کالاهای با بازدهی بهینه (بر اساس شاخص شدت مصرف انرژی) و کاهش شدت انرژی
- ◀ انتخاب مشتریان راهبردی
- ◀ ایجاد تنوع در روش‌های فروش
- ◀ مشارکت دادن بخش خصوصی در فروش
- ◀ افزایش ذخایر راهبردی (حجم ذخیره‌سازی) نفت و گاز کشور به منظور اثرگذاری در بازارهای جهانی نفت و گاز.

۳-ج-۲- بخش برق و انرژی‌های تجدیدپذیر

بندهای ۴، ۸ و ۱۳ از سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی مربوط به وزارت نیرو است که اهداف و سیاست‌های این وزارتخانه برای تحقق بخشیدن به این سیاست‌ها بدین شرح است:

۳-ج-۲-۱- اهداف کلی

- ◀ اصلاح نظام اقتصاد صنعت برق در قالب بنگاه اقتصادی
- ◀ افزایش بهره‌وری برق در کلیه مراحل زنجیره تولید تا مصرف
- ◀ توسعه زیرساخت‌های تولید و انتقال برق و تلاش برای تأمین ملزومات تبدیل کشور به قطب تامین و تبادل برق منطقه
- ◀ پایداری و بهبود کیفیت و کمیت خدمات برق در بخش‌های مختلف مصرف

۳-ج-۲-۲- سیاست‌ها

- ◀ افزایش راندمان نیروگاه‌ها، کاهش تلفات انتقال و توزیع و بهینه‌سازی مصرف انرژی برق
- ◀ توسعه صادرات برق و مبادلات منطقه‌ای
- ◀ اصلاحات اقتصادی و مدیریتی بخش برق
- ◀ افزایش سهم انرژی‌های پاک و تجدیدپذیر در سبد انرژی کشور

۴- چالش‌ها و تنگناهای بخش انرژی کشور^۸

- ◀ افزایش سهم تولید نفت سنگین و فوق سنگین در سبد تولید نفت خام
- ◀ افزایش میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای ناشی از مصرف بیش از حد انرژی و بالابودن شدت انرژی، در نتیجه افزایش نامطلوب رتبه ایران در تقسیم‌بندی جهانی به عنوان یکی از کشورهای تولیدکننده گازهای گلخانه‌ای و لزوم کاهش آنها بر اساس تعهدات کنوانسیون پاریس (COP۲۱) به میزان ۴ درصد و در صورت حمایت‌های جهانی تا ۸ درصد میزان فعلی.
- ◀ انباشته شدن بدهی‌های قابل توجه بخش برق وزارت نیرو به دلیل عدم پرداخت مابه‌التفاوت قیمت تمام شده و قیمت‌های تکلیفی
- ◀ بالا بودن شدت انرژی در ایران در مقایسه با کشورهای توسعه‌یافته و متوسط جهانی - کشورهای هم‌تراز
- ◀ بالا بودن عمر مخازن نفت و گاز کشور و افت تولید طبیعی آنها
- ◀ بالابودن تلفات در بخش توزیع برق در کشور
- ◀ بالابودن تلفات در بخش‌های تولید، تبدیل و عرضه انرژی در کشور
- ◀ بالابودن نرخ انتشار گازهای آلاینده هوا (شامل آلاینده‌های گازی و ذره‌ای) ناشی از رشد بی‌رویه مصرف انرژی و به‌کارگیری تکنولوژی‌های قدیمی و انرژی بر در بخش‌های صنعتی، تجاری و خانگی
- ◀ بدهی‌های کلان انباشته شرکت‌های بخش انرژی
- ◀ برداشت کمتر کشور از میادین مشترک نفت و گاز
- ◀ پایین بودن ضریب بازیافت مخازن نفتی و عدم اجرای کامل طرح‌های ازدیاد برداشت از جمله تحقق نیافتن کامل اهداف برنامه تزریق گاز به مخازن نفتی در سال‌های اخیر به دلیل کمبود گاز و افزایش مصرف
- ◀ تبعیت سیاست‌های صنعت نفت و گاز از میزان نیاز بودجه عمومی کشور به درآمدهای ریالی و ارزی حاصل از مصارف حامل‌های انرژی و صادرات آن

^۸ برگرفته از سند ملی راهبرد انرژی کشور مصوب ۱۳۹۶/۴/۲۸ هیات وزیران

- ◀ سهم بسیار اندک انرژی‌های تجدیدپذیر در سبد انرژی کشور
- ◀ طولانی بودن فرآیند اخذ تسهیلات بانکی و اخذ مجوزهای لازم قانونی
- ◀ طولانی بودن فرآیند اخذ تسهیلات بانکی و جابجایی وجوه در خارج از کشور و اخذ مجوزهای لازم قانونی
- ◀ عدم اجرای دقیق قانون نحوه اجرای سیاست‌های اصل ۴۴، از جمله واگذاری نیروگاه‌ها به بخش خصوصی
- ◀ عدم استفاده از ساز و کارهای مناسب بازار در عرضه محصولات انرژی
- ◀ عدم تحقق کامل اهداف برنامه تزریق گاز به مخازن نفتی در سال‌های اخیر
- ◀ عدم توسعه معادن زغال سنگ حرارتی و نیروگاه‌های زغال‌سنگی
- ◀ فقدان امنیت عرضه در صادرات نفت خام و میعانات گازی و بازارهای بلندمدت و نبود مشتریان راهبردی
- ◀ فقدان ساز و کارهای مناسب بازار در عرضه محصولات انرژی
- ◀ فقدان مطالعه یکپارچه و جامع انرژی کشور
- ◀ قیمت گذاری غیرواقعی حامل‌های انرژی بویژه برای واحدهای تبدیل کننده انرژی
- ◀ کمبود منابع مالی برای توسعه طرح‌های بالادستی نفت و گاز
- ◀ کمبود منابع مالی برای توسعه طرح‌های صنعت برق
- ◀ محدودیت در دسترسی به تکنولوژی‌های نوین و منابع مالی بین‌المللی به دلیل تحریم و فشارهای بین‌المللی
- ◀ محدودیت دسترسی به تکنولوژی‌های نوین
- ◀ موانع و مشکلات پیمانکاری و صنایع سازنده تجهیزات شامل کمبود ظرفیت، اندک بودن سرمایه ثبت شده، عدم وجود قوانین مربوط به سندیکاها و کنسرسیوم‌ها و ضعف در توان فنی و فناوری
- ◀ نادیده گرفتن ملاحظات اقتصادی در استقرار مراکز مصرف کننده انرژی
- ◀ ناکافی بودن حضور بخش غیردولتی در سرمایه گذاری‌های بخش انرژی
- ◀ نبود الگوی پالایشی مناسب در اکثر پالایشگاه‌های موجود کشور و تولید فرآورده‌های با کیفیت پایین
- ◀ نبود معامله گران نفت و فرآورده‌های نفتی خصوصی در کشور
- ◀ ورود و تولید محصولات کم بازده و پرمصرف انرژی

۵- راهکارهای خروج از تنگناها و مشکلات بخش انرژی

۵- الف- نفت و گاز

۵- الف-۱- سیاست‌ها

- ◀ اتخاذ تدابیر کارآمد در حوزه دیپلماسی انرژی برای افزایش سهم ایران از تجارت جهانی گاز طبیعی و فرآورده‌های نفتی
- ◀ اتخاذ تمهیدات مناسب در زمینه کاهش شدت انرژی و افزایش بهره‌وری
- ◀ اجرای صحیح سیاست‌های اصل ۴۴ قانون اساسی
- ◀ ارتقاء دیپلماسی انرژی و گسترش شبکه انتقال، ذخیره‌سازی، صادرات و واردات گاز و حامل‌های انرژی برای توسعه مبادلات منطقه‌ای و بین‌المللی انرژی
- ◀ ارتقای فناوری در تجهیزات و فرآیندهای زنجیره انرژی و افزایش میزان استفاده از فناوری‌های نوین دنیا
- ◀ ارزش‌گذاری و تعیین قیمت حامل‌های انرژی، معادل حداقل ۹۰ درصد قیمت‌های فوب خلیج فارس و یا متوسط بازارهای صادراتی و وارداتی کشور حسب مورد، تا انتهای برنامه پنجساله ششم
- ◀ استفاده از فناوری‌های نوین ساختمانی با رویکرد کاهش شدت مصرف انرژی
- ◀ استفاده بهینه از ذخایر راهبردی به منظور اثرگذاری در بازارهای جهانی نفت و گاز
- ◀ استفاده بهینه و توسعه ظرفیت‌های صنعت نفت به عنوان پشتوانه و محرک توسعه پایدار
- ◀ اصلاح قوانین و مقررات جاری متناسب با استانداردها و شرایط روز با تاکید بر حداکثرسازی مبادلات تجاری، عملکردهای بهینه اجرایی و توسعه‌ای در سطح بین‌الملل و افزایش جذابیت سرمایه‌گذاری
- ◀ افزایش بازدهی انرژی در بخش‌های صنعت، کشاورزی، خانگی و عمومی
- ◀ افزایش تولید نفت خام حداقل تا سقف تولید قبلی ایران در اوپک
- ◀ افزایش حداقل ۱ درصد به ضریب بازیافت میادین نفت کشور
- ◀ افزایش راندمان پالایشگاه‌ها، کاهش تلفات انتقال و توزیع و بهینه‌سازی مصرف انرژی
- ◀ افزایش ظرفیت تولید فرآورده‌های پایین دستی پالایشی و پتروشیمی
- ◀ ایجاد تنوع در روش‌های فروش
- ◀ ایجاد حداکثر ارزش افزوده در محصولات زنجیره نفت خام و گاز (پالایشی و پتروشیمیایی)
- ◀ ایجاد مرکز بین‌المللی جذب و صدور دانش و فناوری و خدمات فنی- مهندسی
- ◀ بهبود کیفیت محصولات و خدمات بخش انرژی متناسب با استانداردهای بین‌المللی

- ◀ استانداردسازی مصرف انرژی تولیدات داخلی
- ◀ بهبود و ارتقای شبکه گاز و عملکرد آن در تامین مطمئن گاز برای تضمین روند توسعه پایدار کشور و بالابردن کارایی شبکه گاز برای جلوگیری از هدررفت گاز در شبکه
- ◀ بهره‌گیری از سیاست‌های قیمتی حامل‌های انرژی برای کنترل نرخ رشد مصرف
- ◀ تأکید بر رعایت مقررات ملی ساختمان و تدوین و اجرای ضوابط معماری و شهرسازی به منظور کاهش شدت مصرف انرژی
- ◀ تعریف و استقرار زنجیره ارزش بر مبنای نتایج امکان‌سنجی فنی و اقتصادی و ملاحظات زیست محیطی
- ◀ تفکیک کامل وظایف حاکمیتی از تصدی‌گری و ایجاد ساختارهای مناسب برای ایفای وظایف حاکمیتی در بخش انرژی کشور به ویژه صنعت نفت با تأکید بر اعمال حق مالکیت ملی بر منابع و ذخایر و صیانت از آن
- ◀ جایگزینی سوخت‌های گران و آلاینده با گاز طبیعی
- ◀ جمع‌آوری، فرآوری و یا تبدیل حداکثری گازهای همراه، با رعایت ملاحظات اقتصادی و زیست محیطی
- ◀ حمایت از تولید لوازم مصرف‌کننده انرژی با راندمان بالا و حمایت از شرکت‌های خدمات انرژی
- ◀ حمایت از شرکتهای دانش‌بنیان در حوزه انرژی
- ◀ رفع موانع حضور بخش خصوصی و تعاونی در بازار انرژی
- ◀ استفاده از سرمایه‌گذاری خارجی از طریق انعقاد قراردادهای جدید نفتی و تسهیل استفاده از امکانات صندوق توسعه ملی
- ◀ سرمایه‌گذاری با استفاده از منابع بین‌المللی و صندوق توسعه ملی
- ◀ شناسایی بلوک‌های اکتشافی کشور
- ◀ صیانت از حقوق مشتریان و عرضه‌کنندگان انرژی
- ◀ عرضه حامل‌های انرژی در بازارهای بورس انرژی
- ◀ کاهش شدت انرژی تا حد متوسط جهانی در واحدهای اقتصادی
- ◀ کاهش ضایعات و تلفات در بخش تولید، انتقال و توزیع انرژی تا سطح استانداردهای ملی تا پایان دوره
- ◀ کاهش سوخت و ضایعات پالایشگاه‌ها
- ◀ گسترش بازارهای جدید خدمات فناوری و صدور محصولات صنعتی
- ◀ متنوع نمودن بازارهای صادراتی
- ◀ یکپارچه‌سازی در سیاست‌گذاری در حوزه انرژی (تشکیل وزارت انرژی) و یا استفاده از ساز و کار شورای عالی انرژی کشور

۵-الف-۲- اقدامات اساسی

- ◀ اصلاح قیمت فرآورده‌های نفتی تا رسیدن به ۹۰ درصد قیمت‌های فوب خلیج فارس
- ◀ اصلاح تعرفه‌های گاز بر اساس قیمت تمام شده گاز
- ◀ جلوگیری از قاچاق سوخت در استان‌های مرزی
- ◀ کمک مالی و فنی به بنگاه‌ها به منظور تغییر تکنولوژی برای کاهش شدت انرژی
- ◀ اجرای مقررات ملی ساختمان و نظارت بر آن برای کاهش شدت انرژی (نظارت دقیق بر اجرای درست مبحث ۱۹ بویژه عملکرد شهرداریها در این خصوص)
- ◀ حمایت وزارت نفت به منظور صرفه جویی و بهینه‌سازی مصرف انرژی از طریق انعقاد قراردادهای صرفه جویی انرژی موضوع ماده ۱۲ قانون رفع موانع تولید
- ◀ کمک به توسعه سیستم حمل‌ونقل عمومی و مدیریت مصرف انرژی در ساختمان‌ها
- ◀ صرفه‌جویی مصرف انرژی از طریق بهسازی و بازسازی ساختمان‌های موجود
- ◀ مدیریت مصرف با تأکید بر اجرای سیاست‌های کلی اصلاح الگوی مصرف انرژی
- ◀ کمک به تأمین مالی جایگزینی خودروهای فرسوده
- ◀ کمک به اصلاح خطوط ساخت خودروهای سواری کم‌مصرف و نوسازی ناوگان حمل و نقل عمومی بار و مسافری به ویژه ریلی
- ◀ حمایت از مشارکت در مالکیت و سهام پالایشگاه‌ها در خارج از کشور (بخش خصوصی) و حضور در زنجیره پالایش تا توزیع فرآورده‌ها در بازارهای هدف
- ◀ اختصاص میعانات گازی و خوراک پتروشیمی و تخصیص خوراک در راستای تکمیل زنجیره ارزش
- ◀ افزایش ارزش افزوده از طریق تکمیل زنجیره ارزش صنعت نفت، گاز و فرآورده‌های نفتی
- ◀ کاهش فرآورده‌هایی کم ارزش مانند نفت کوره با اجرای پروژه‌های بهینه‌سازی و بهبود ظرفیت پالایشگاه‌ها
- ◀ انعقاد قراردادهای جدید اکتشاف، توصیف و توسعه با شرکت‌های معتبر بین‌المللی
- ◀ طرح‌های نگهداشت سطح تولید نفت خام تا حد ۴ میلیون بشکه در روز
- ◀ استفاده از حداکثر ظرفیت‌های ماده ۱۲ قانون رفع موانع تولید
- ◀ تنظیم مواد قانونی برنامه و بودجه برای تسهیل استفاده از منابع صندوق توسعه ملی برای مشارکت حداکثری بخش غیردولتی
- ◀ انعقاد قراردادهای توسعه میادین نفتی و گازی مشترک با استفاده از روش‌های جدید قراردادهای نفتی (IPC)

- ◀ طرح‌های افزایش تولید نفت خام از میدان‌های مشترک غرب کارون به میزان حداقل ۷۹۰ هزار بشکه در روز
- ◀ طرح‌های افزایش تولید نفت خام از دیگر میدان‌های مشترک
- ◀ طرح‌های افزایش تولید میعانات گازی با اولویت برداشت از پارس جنوبی تا رسیدن به سقف حداقل یک میلیون بشکه در روز
- ◀ طرح‌های افزایش تولید گاز از میدان مشترک پارس جنوبی
- ◀ طرح‌های افزایش تولید گاز از دیگر میدان‌های مشترک
- ◀ تقویت بورس انرژی
- ◀ اصلاح بازار انرژی و تقویت حضور بخش غیردولتی در این بازار
- ◀ ایجاد زمینه‌های لازم برای اجرایی شدن قراردادهای صادرات گاز با کشورهای همجوار (طرح‌های صادرات گاز با خط لوله - طرح‌های صادرات گاز به صورت LNG)
- ◀ پیشبرد فرآیند نهایی‌سازی و تصویب سند راهبردی دیپلماسی انرژی (با تاکید بر متنوع‌سازی مشتریان نفت و گاز و فرآورده‌های نفتی)
- ◀ انتخاب مشتریان راهبردی
- ◀ حمایت از سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در تولید حامل‌های انرژی به منظور صادرات
- ◀ مشارکت دادن بخش خصوصی در فروش نفت و گاز
- ◀ اولویت دادن به احداث پالایشگاه‌های میعانات گازی سیراف که با بهره برداری از آن‌ها ایران به یکی از صادرکنندگان فرآورده‌های نفتی تبدیل خواهد شد.

۵-ب- بخش برق و انرژی‌های پاک

۵-ب-۱- سیاست‌ها

- ◀ اتخاذ تمهیدات مناسب در زمینه کاهش شدت انرژی و افزایش بهره‌وری
- ◀ اجرای صحیح سیاست‌های اصل ۴۴ قانون اساسی
- ◀ اجرای مقررات ملی ساختمان و نظارت بر آن برای کاهش شدت انرژی (نظارت دقیق بر اجرای درست مبحث ۱۹ بویژه عملکرد شهرداریها در این خصوص)
- ◀ احداث زیرساخت‌های لازم برای افزایش صادرات برق
- ◀ ارتقاء بهره‌وری انرژی الکتریکی در بخش‌های مختلف مصرف از طریق بهینه‌سازی

- ◀ ارتقاء دیپلماسی انرژی و گسترش شبکه انتقال، صادرات و واردات برق برای توسعه مبادلات منطقه‌ای و بین‌المللی انرژی
- ◀ استانداردسازی مصرف انرژی تولیدات داخلی
- ◀ استفاده از حداکثر ظرفیت‌های ماده ۱۲ قانون رفع موانع تولید
- ◀ استفاده از سرمایه‌گذاری خارجی و تسهیل استفاده از امکانات صندوق توسعه ملی
- ◀ استفاده از فناوری‌های نوین ساختمانی با رویکرد کاهش شدت مصرف انرژی
- ◀ اصلاح بازار انرژی و تقویت حضور بخش غیردولتی در این بازار
- ◀ اصلاح تعرفه‌های برق بر اساس قیمت تمام شده
- ◀ اصلاحات اقتصادی و مدیریتی بخش برق
- ◀ افزایش بازدهی انرژی در بخش‌های صنعت، کشاورزی، خانگی و عمومی
- ◀ افزایش راندمان نیروگاه‌ها، کاهش تلفات انتقال و توزیع و بهینه‌سازی مصرف انرژی برق
- ◀ ایجاد بازار گواهی ظرفیت برق
- ◀ ایجاد زمینه‌های لازم برای اجرایی شدن قراردادهای صادرات برق با کشورهای همجوار
- ◀ ایجاد مرکز بین‌المللی جذب و صدور دانش و فناوری و خدمات فنی-مهندسی
- ◀ بهره‌گیری از سیاست‌های قیمتی حامل‌های انرژی برای کنترل نرخ رشد مصرف
- ◀ تسهیل تجارت برق توسط بخش غیردولتی
- ◀ تسهیل فرایند و روان‌سازی مقررات عرضه برق کلیه تولیدکنندگان (خصوصی و دولتی) در بازار برق
- ◀ تقویت بورس انرژی
- ◀ تنظیم مواد قانونی برنامه و بودجه برای تسهیل استفاده از منابع صندوق توسعه ملی برای مشارکت حداکثری بخش غیردولتی
- ◀ توسعه زیرساخت‌های تولید و انتقال برق و تلاش برای تأمین ملزومات تبدیل کشور به قطب تامین و تبادل برق منطقه
- ◀ توسعه صادرات برق و مبادلات منطقه‌ای
- ◀ توسعه ظرفیت نیروگاه‌های برق به منظور صادرات
- ◀ توسعه مشارکت و سرمایه‌گذاری بخش‌های غیردولتی در زمینه تامین، انتقال و مصرف برق
- ◀ جایگزینی سوخت‌های گران و آلاینده با گاز طبیعی و تکمیل واحدهای بخش بخار در نیروگاه‌های سیکل ترکیبی

- ◀ حمایت از تولید لوازم برقی با راندمان بالا و حمایت از شرکت‌های خدمات انرژی
- ◀ حمایت از سرمایه‌گذاری داخلی و مشارکت بخش خصوصی
- ◀ حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان در حوزه انرژی
- ◀ حمایت وزارت نفت به منظور صرفه جویی و بهینه سازی مصرف انرژی از طریق انعقاد قراردادهای صرفه جویی انرژی
- ◀ رفع موانع حضور بخش خصوصی و تعاونی در بازار انرژی
- ◀ صرفه‌جویی مصرف انرژی از طریق بهسازی و بازسازی ساختمان‌های موجود
- ◀ عرضه حامل‌های انرژی در بازارهای بورس انرژی
- ◀ کاهش تلفات انتقال و توزیع برق به حداکثر ۱۰ درصد تا پایان برنامه ششم توسعه
- ◀ کاهش شدت انرژی تا حد متوسط جهانی در واحدهای اقتصادی
- ◀ کمک مالی و فنی به بنگاه‌ها به منظور تغییر تکنولوژی برای کاهش شدت انرژی
- ◀ مدیریت مصرف با تأکید بر اجرای سیاست‌های کلی اصلاح الگوی مصرف
- ◀ مشارکت دادن بخش خصوصی در فروش برق
- ◀ یکپارچه‌سازی در سیاست‌گذاری در حوزه انرژی (تشکیل وزارت انرژی) و یا استفاده از ساز و کار شورای عالی انرژی کشور

۵-ب-۲- اقدامات اساسی

- ◀ اجرای پروژه‌های افزایش راندمان و بهینه‌سازی نیروگاه‌ها
- ◀ اجرای مقررات ملی ساختمان و نظارت بر آن برای کاهش شدت انرژی (نظارت دقیق بر اجرای درست مبحث ۱۹ بویژه عملکرد شهرداریها در این خصوص)
- ◀ احداث زیرساختهای لازم برای افزایش صادرات برق
- ◀ استفاده از حداکثر ظرفیت‌های ماده ۱۲ قانون رفع موانع تولید
- ◀ تشکیل وزارت انرژی و یا استفاده از ساز و کار شورای عالی انرژی کشور
- ◀ استفاده از فناوری‌های نوین در چرخه تولید و مصرف انرژی
- ◀ اصلاح بازار انرژی و تقویت حضور بخش غیردولتی در این بازار
- ◀ اصلاح تعرفه‌های برق بر اساس قیمت تمام شده
- ◀ اصلاحات اقتصادی و مدیریتی بخش برق
- ◀ افزایش راندمان تولید انرژی و کاهش تلفات در مسیر تولید تا مصرف

- ◀ ایجاد بازار گواهی ظرفیت برق
- ◀ ایجاد بسترهای لازم قانونی و اجرایی و حمایت فنی برای تشویق بخش خصوصی به تولید انرژی از منابع تجدیدپذیر
- ◀ عقد قرارداد صادرات برق با کشورهای همسایه
- ◀ بازنگری در روش واگذاری نیروگاه‌ها
- ◀ بازنگری قوانین و مقررات مرتبط با بازار برق
- ◀ پیک‌سایبی در شبکه برق با اجرای طرح‌های بهینه‌سازی و مدیریت مصرف (و بالابردن پایداری شبکه)
- ◀ تقویت بورس انرژی
- ◀ تکمیل واحدهای بخش بخار در نیروگاه‌های سیکل ترکیبی
- ◀ تنظیم مواد قانونی برنامه و بودجه برای تسهیل استفاده از منابع صندوق توسعه ملی برای مشارکت حداکثری بخش غیردولتی
- ◀ توسعه فعالیت‌های طراحی و مهندسی برای بهینه‌سازی انرژی در طراحی و بهره‌برداری از شبکه‌های انتقال و توزیع
- ◀ توسعه مشارکت و سرمایه‌گذاری بخش‌های غیردولتی در زمینه تامین، انتقال و مصرف برق
- ◀ حمایت‌های فنی و قانونی از سرمایه‌گذاری بخش غیردولتی (خصوصی و تعاونی) در زمینه انرژی‌های تجدیدپذیر و بهینه‌سازی مصرف انرژی در چارچوب ماده ۱۲ قانون رفع موانع تولید
- ◀ حمایت و تشویق بخش غیردولتی (خصوصی و تعاونی) و بسترسازی برای افزایش سرمایه‌گذاری در صنعت برق
- ◀ حمایت وزارت نفت به منظور صرفه جویی و بهینه‌سازی مصرف انرژی از طریق انعقاد قراردادهای صرفه جویی انرژی
- ◀ الزام به رعایت استانداردهای مصرف انرژی در واردات و ساخت تجهیزات
- ◀ صرفه‌جویی مصرف انرژی از طریق بهسازی و بازسازی ساختمان‌های موجود
- ◀ کاهش هزینه استفاده از تجهیزات کم‌انرژی بر تولید داخل و وارداتی
- ◀ کمک به سیستم حمل‌ونقل عمومی درون‌شهری و برون‌شهری و مدیریت مصرف انرژی در ساختمان‌ها
- ◀ کمک قانونی و فنی به بنگاه‌ها به منظور تغییر تکنولوژی برای کاهش شدت انرژی
- ◀ مدیریت مصرف با تأکید بر اجرای سیاست‌های کلی اصلاح الگوی مصرف انرژی
- ◀ مشارکت دادن بخش خصوصی در فروش برق

۶- تبصره‌های بودجه مربوط به انرژی در لایحه بودجه سال ۹۸

۶-الف- موارد مرتبط با نفت

تبصره - بند	موضوع
تبصره ۱- بند الف	سهم ۲۰ درصدی صندوق توسعه ملی از منابع حاصل از صادرات نفت (نفت خام، میعانات گازی و خالص صادرات گاز)
تبصره ۱- بند الف	سهم ۱۴,۵ درصدی شرکت ملی نفت ایران از کل صادرات نفت خام و میعانات گازی
تبصره ۱- بند الف	سهم ۱۴,۵ درصدی شرکت ملی گاز از خالص صادرات گاز
تبصره ۱- بند ب	سقف منابع حاصل از ارزش صادرات نفت، نفت خام، میعانات گازی و خالص صادرات گاز
تبصره ۱- بند ج	تعیین شرایط (کف عدم تحقق منابع دولت از محل صادرات نفت خام، میعانات گازی و خالص صادرات گاز) برداشت از مانده منابع حساب ذخیره ارزی و سهم صندوق توسعه ملی
تبصره ۱- بند د	تسریع گازرسانی به روستاها و اتمام طرح(پروژه)های نیمه‌تمام گازرسانی به روستاها با اولویت تداوم گازرسانی به شهرها و روستاهای استانهای سیستان و بلوچستان
تبصره ۱- بند هـ	تعیین روش پرداخت نقدی تامین قیر مورد نیاز دستگاه‌های اجرایی و نحوه تخصیص این مبلغ از منابع پیش‌بینی شده گذشته(قانون بودجه ۱۳۹۷) به وزارت راه و شهرسازی- وزارت کشور(سازمان امور شهرداریها و دهیاریهای کشور)- وزارت جهاد کشاورزی(سازمان جنگلها، مراتع و آبخیزداری کشور)- بنیاد مسکن انقلاب اسلامی- وزارت آموزش و پرورش(سازمان نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس کشور) جهت ایجاد شفافیت در تخصیص، توزیع و مصرف قیر یارانه‌ای
تبصره ۴- الف	اجازه اعطای تسهیلات ارزی به بانکهای عامل برای سرمایه‌گذاری بخشهای خصوصی، تعاونی و نهادهای عمومی غیردولتی برای طرح‌های توسعه‌ای بالادستی نفت و گاز با اولویت میداین مشترک و جمع‌آوری گازهای همراه در راستای افزایش ضریب بازیافت مخازن و احیای چاه‌های قدیمی با داشتن ذخایر نفتی درجا و بدون انتقال مالکیت نفت و گاز موجود در مخازن و تولیدی از آنها.
تبصره ۵- بند و	جهت تعیین تکلیف بدهی شرکت ملی نفت ایران به ذینفعان، افزایش سرمایه دولت در شرکت ملی نفت ایران به میزان تسویه مطالبات بانکها از آن شرکت مجاز شناخته خواهد شد.
تبصره ۵- بند ط	فروش اوراق مالی اسلامی به منظور سرمایه‌گذاری در طرح‌های نفت و گاز با اولویت میداین مشترک کشور و تضمین آن توسط شرکت‌های تابع وزارت نفت
تبصره ۵- بندی	مجوز و شرایط انتشار اوراق مالی اسلامی از سوی وزارت نفت از طریق شرکتهای دولتی تابعه ذیربط برای بازپرداخت اصل و سود اوراق ارزی -ریالی سررسیدشده، تسهیلات بانکی و تضامین سررسیدشده و همچنین بازپرداخت بدهی‌های سررسیدشده به پیمانکاران قراردادهای بیع متقابل طرح‌های بالادستی نفت و گاز
تبصره ۱۶- هـ	مجوز به دولت برای امهال مطالبات بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران و بانکهای تجاری بابت اصل و سود تسهیلات پرداخت شده به شرکت دولتی تابعه ذیربط وزارت نفت، بابت تأمین مالی طرح‌های بالادستی نفت و گاز را تا پایان سال ۱۴۰۰

۶-ب- موارد مرتبط با برق

موضوع	تبصره - بند
مجوز به دولت برای تأمین سهم پانزده درصد برای طرح‌های ریلی و طرح‌های صنعت آب و برق از محل صندوق توسعه ملی پس از عقد قرارداد با تأمین کننده مالی خارجی	تبصره ۴- بند د
مجوز به شرکتهای آب منطقهای و سازمان آب و برق خوزستان برای تامین هزینه‌های خرید و نصب کنتورهای حجمی هوشمند چاههای آب کشاورزی از محل منابع داخلی خود در قالب وجوه اداره شده و دریافت اصل و سود این تسهیلات	تبصره ۸- بند ح
الف -شرکتهای تولید نیروی برق حرارتی دولتی و شرکتهای برق منطقه‌ای مکلفند منابع تعیین شده در بودجه مصوب سالانه خود را پس از گردش خزانه به ترتیب به شرکت مادر تخصصی تولید نیروی برق حرارتی و شرکت توانیر بابت رد دیون و یا سرمایه‌گذاری (احداث) در توسعه نیروگاه حرارتی و توسعه شبکه انتقال کشور پرداخت کنند.	تبصره ۱۵- بند الف
ب -شرکت تولید و توسعه انرژی اتمی ایران مکلف است منابع تعیین شده در بودجه مصوب سالانه خود را به شرکت بهره‌برداری نیروگاه اتمی بوشهر بابت هزینه‌های بهره‌برداری پرداخت کند.	تبصره ۱۵- بند ب

۶-ج - موارد مرتبط نفت، گاز و برق

تبصره - بند	موضوع
تبصره ۶- بند ز	مجوز به وزارتخانه‌های نفت و نیرو (از طریق شرکتهای تابعه ذیربط) برای دریافت حق بیمه از مشترکین گاز و برق به تفکیک مسکونی و تجاری و نحوه انتخاب بیمه گر و پرداخت خسارت (اجرای مطابق ماده ۱۲ قانون الحاق برخی مواد به قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت)، تغییرات نیز در راستای افزایش تعهدات شرکتهای بیمه گر به مشترکین می‌باشد.
تبصره ۱۴	در راستای اجرای بند ب ماده ۳ قانون برنامه ششم توسعه کشور و شفاف‌سازی منابع و مصارف حاصل از اجرای قانون هدفمندی یارانه‌ها این تبصره قید شده که یکی از شاخص‌ترین تبصره‌هایی لایحه است که به نوعی همه بخش‌های اقتصادی را درگیر موضوع می‌کند. این تبصره ۱۴۲۶ هزار میلیارد ریالی مورد توجه در تحلیل‌های مختلف اقتصادی است.

۶-ج - ۲ - اطلاعات مربوط به تبصره ۱۴

۶-ج - ۲ - ۱ - دریافتی‌های تبصره ۱۴^۹

دریافتی‌ها (منابع)	مبلغ (میلیارد ریال)
۱ دریافتی حاصل از فروش داخلی فرآورده‌های نفتی	۴۵۵,۹۶۹
۲ دریافتی حاصل از فروش صادراتی فرآورده‌های نفتی پس از کسر مابه‌التفاوت خوراک تحویلی و فرآورده‌های نفتی دریافتی از پالایشگاهها	۴۳۲,۱۳۵
۳ دریافتی حاصل از فروش داخلی گاز طبیعی با احتساب عوارض گازرسانی و عوارض و مالیات ارزش افزوده	۲۴۵,۶۸۰
۴ دریافتی حاصل از فروش برق به مشترکین و با احتساب عوارض موضوع ماده (۵) قانون حمایت از صنعت برق و عوارض و مالیات بر ارزش افزوده	۲۳۷,۹۹۰
۵ سوخت نیروگاهها	۱۷,۸۱۰
۶ منابع حاصل فروش آب	۳۳,۴۲۰
۷ جمع کل	۱,۴۲۵,۰۰۵

^۹ موارد مندرج در جدول بر اساس لایحه تقدیمی بودجه سال ۱۳۹۸ می‌باشد

ج-۲-۱-۲ پرداختی‌ها (مصارف) تبصره ۱۴

بخش مربوط	ردیف	عنوان	مبلغ (میلیارد ریال)
بخش پالایش و پخش فرآورده‌های نفی	۱	عوارض و مالیات بر ارزش افزوده فرآورده‌های نفتی	۹۶,۳۷۵
	۲	عوارض توسعه، نگهداشت و نوسازی شبکه خطوط لوله انتقال نفت خام، میعانات گازی و فرآورده‌های نفتی، تأسیسات و انبارهای فرآورده‌های نفتی (با نرخ محاسباتی مالیات صفر)	۱۵,۰۰۰
	۳	هزینه و کارمزد حمل و نقل، توزیع و فروش (کارمزد جایگاهها) فرآورده‌های نفتی	۱۱۰,۶۱۳
بخش نفت	۴	بازپرداخت تعهدات طرح‌های بهینه‌سازی مصرف انرژی، گازرسانی، جمع‌آوری گازهای همراه و مشعل موضوع ماده ۱۲ قانون رفع موانع تولید رقابت‌پذیر و ارتقای نظام مالی کشور	۴۱,۰۰۰
	۵	سهم چهارده و نیم درصد شرکت ملی نفت ایران از محل فروش فرآورده‌های نفتی	۱۰۹,۲۰۷
بخش گاز	۶	عوارض و مالیات بر ارزش افزوده گاز طبیعی	۱۵,۲۴۰
	۷	عوارض گازرسانی موضوع ماده ۶۵ قانون الحاق ۲	۱۷,۰۴۴
	۸	کارمزد جایگاهها و اجرای ایمن‌سازی و هوشمندسازی جایگاههای سی‌ان‌جی	۱۱,۰۴۰
	۹	پرداختی به آموزش و پرورش بابت کمک به هزینه گاز مصرفی مدارس	۶۰۰
	۱۰	هزینه‌های تولید، انتقال، توزیع و فروش گاز طبیعی	۹۴,۰۵۰
صنعت برق	۱۱	عوارض و مالیات بر ارزش افزوده برق	۱۸,۰۹۰
	۱۲	ده درصد عوارض توسعه برق موضوع ماده (۵) قانون حمایت از صنعت برق	۱۸,۶۰۰
	۱۳	مالیات و عوارض قانونی بهای سوخت نیروگاهها	۲,۸۱۰
	۱۴	پرداختی به آموزش و پرورش بابت کمک به هزینه برق مدارس	۳۰۰
	۱۵	بازپرداخت تعهدات وزارت نیرو بابت نیروگاههای سیکل ترکیبی (خصوصی و دولتی)	۱۵,۰۰۰
	۱۶	هزینه تولید، انتقال و توزیع، فروش و خرید برق از نیروگاههای بخش خصوصی و واردات برق(*)	۲۰۱,۰۰۰
صنعت آب	۱۷	هزینه تولید، انتقال و توزیع، فروش آب(*)	۳۳,۴۲۰
	۱۸	پرداختی به آموزش و پرورش بابت کمک به هزینه آب مدارس	۱۰۰
مصارف هدفمندی	مصارف هدفمندی:		
	۱۹	پرداخت یارانه نقدی و غیر نقدی خانوارها	۴۲۵,۰۰۰
	۲۰	کاهش فقر مطلق خانوارهای هدف (از طریق افزایش پرداخت به خانوارهایی که درآمد آنها کمتر از خط حمایتی کمیته امداد امام خمینی (ره) و سازمان بهزیستی کشور می‌باشد) و بیمه زنان سرپرست خانوار و بدسرپرست.	۷۰,۰۰۰

۴۹,۰۰۰	ماده ۴۶ قانون الحاق برخی مواد به قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت (۲) موضوع کاهش هزینه‌های مستقیم سلامت مردم، ایجاد دسترسی عادلانه مردم به خدمات بهداشتی و درمانی، کمک به تامین هزینه‌های تحمل ناپذیر درمان، پوشش دارو، درمان بیماران خاص و صعب‌العلاج	۲۱
۶۱,۴۵۰	یارانه نان و خرید تضمینی گندم	۲۲
۲۱,۰۶۴	پرداخت حق بیمه سهم هدفمندی اقشار بیمه شده به استناد بند (ب) ماده (۷) قانون هدفمند کردن یارانه‌ها	۲۳
	اجرای بند (ب) ماده (۵۷) قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه موضوع بازنگری پیش از موعد بیمه شدگان صندوق بیمه اجتماعی کشاورزان، روستائیان و عشایر	۲۴
	اجرای طرح تامین شیر مدارس	۲۵
	حمایت از تولید، اشتغال، مسکن اقشار آسیب پذیر، مسکن مهر، حمل و نقل عمومی، راه آهن و توسعه صادرات غیرنفتی	۲۶
۶۲۶,۵۱۴	جمع مصارف هدفمندی	
۱,۴۲۶,۰۰۴	جمع	

۷- عملکرد شاخص‌های بخش انرژی

۷-الف- عملکرد بخش نفت و گاز

در خصوص وضعیت و روند تحولات بخش نفت و گاز به شاخص‌هایی اشاره می‌گردد که تحلیل هر یک از آنها به شرح ذیل ارائه می‌گردد:

۷-الف-۱- مصرف پنج فرآورده اصلی

مصرف ۵ فرآورده اصلی طی سال‌های برنامه چهارم از رشد ۲ درصدی برخوردار بوده است و طی سال‌های برنامه پنجم بدلیل تمرکز بر گازرسانی و برخوردار شدن شهرها و روستاهای کشور از این نعمت، این رشد منفی بوده و مصرف ۲/۱ درصد کاهش داشته است. بررسی ارقام مصرف فرآورده نشان می‌دهد که طی سال‌های مذکور روند کاهش نفت سفید از ۲۰/۵ میلیون لیتر در روز در سال ۱۳۸۴ به ۵/۸ میلیون لیتر در روز در سال ۱۳۹۵ رسیده است. ولی متاسفانه مصرف ۵ فرآورده اصلی در سال ۱۳۹۶ در حدود ۶/۹ میلیون لیتر در روز نسبت به سال ۱۳۹۵ افزایش داشته که عمدتاً ناشی از افزایش لجام گسیخته مصرف بنزین طی سال ۱۳۹۶ بوده است که در سال ۱۳۹۷ نیز متاسفانه این روند ادامه پیدا کرده است.

۷-الف-۲- ظرفیت پالایش گاز

ظرفیت پالایشی گاز طی هر دو دوره برنامه چهارم و پنجم دارای رشد مثبت بوده به طوریکه در آغاز برنامه ششم (سال ۱۳۹۶)، این ظرفیت به ۹۲۶ میلیون مترمکعب در روز بالغ گردیده، و در سال ۱۳۹۷ در صورت راه‌اندازی فازهای جدید پارس جنوبی طبق برنامه به ۱۰۱۰ میلیون مترمکعب در روز می‌رسد.

۷-الف-۳- تراز تجاری (صادرات منهای واردات) گاز

بررسی خالص تراز صادرات گاز نسبت به واردات آن طی سال‌های برنامه چهارم و پنجم، عمدتاً ارقام مثبتی را نشان می‌دهد. مقدار این تراز با گازرسانی به عراق و کاهش واردات از ترکمنستان در سال ۱۳۹۶، برابر ۲۶/۳ میلیون مترمکعب در روز است. همچنین در سال‌های برنامه پنجم توسعه، بیشترین مقدار تراز تجاری گاز در سال ۱۳۹۱ با ۱۲/۷ میلیون مترمکعب در روز اتفاق افتاده است.

۷-الف-۴- ارتقاء جایگاه تولید و صادرات نفت خام

تولید نفت خام ایران از سال ۱۳۹۱ و با اعمال تحریم‌های بین‌المللی بر فروش نفت خام روندی نزولی را طی نمود بطوریکه از ۳/۹ میلیون بشکه در سال ۱۳۹۰ به ۲/۸ میلیون بشکه در سال ۱۳۹۴ کاهش یافت. البته در سال‌های اخیر و بعد از برجام تولید نفت خام در سال ۱۳۹۶ به میزان ۳/۹ میلیون بشکه در روز افزایش یافت. در سال‌های گذشته تحریم‌های بین‌المللی صادرات نفت را به عنوان اصلی‌ترین منبع درآمدی کشور نشانه گرفت و در نهایت صادرات نفت خام را تا رقم بی سابقه ۷۰۰ هزار بشکه در روز کاهش داد. بطور کل، سال ۱۳۹۴ مجموع صادرات نفت خام ۱/۱۲ میلیون بشکه در روز بوده است. همچنین بعد از اجرایی شدن برجام در میزان صادرات نفت خام و میعانات گازی در سال ۱۳۹۶ به میزان ۲/۵ میلیون بشکه در روز افزایش یافت. این شاخص با توجه به تجدید تحریم‌ها در سال جاری افت کرده است.

۷-الف-۵- توسعه میادین مشترک

در خصوص میدان گازی پارس جنوبی که بزرگترین مخزن گازی کشور و مشترک با قطر است، در سال ۱۳۹۶ مقدار ۴۹۶/۴ میلیون مترمکعب در روز گاز غنی تولید شد. سهم تولید میادین گازی مشترک از کل تولید گاز از ۳۹ درصد در سال ۹۱ به ۵۸/۷ درصد در سال ۱۳۹۶ افزایش یافته است. همچنین میزان تولید ایران از میادین مشترک نفتی در سال ۱۳۹۶ معادل ۳۳۶ هزار بشکه در روز بود که در سال ۱۳۹۶ به ۴۶۹ هزار بشکه در روز رسیده است.

۷-الف-۶- افزایش ضریب بازیافت میادین

ضریب بازیافت میادین نفتی ایران بسیار پایین‌تر از متوسط منطقه خاورمیانه و جهان است. در حال حاضر

متوسط ضریب بازیافت مخازن نفتی کشور حدود ۲۴ درصد است.

۷-الف-۷- گازهای سوزانده شده

میزان گازهای سوزانده شده همواره یکی از چالشهای صنعت نفت در سالهای گذشته به شمار می رفته است بطوریکه این میزان در سال ۱۳۹۱ به مرز ۴۰ میلیون متر مکعب در روز رسید. در سال ۱۳۹۶ میزان گازهای همراه سوزانده شده نیز به ۴۰ میلیون متر مکعب در روز رسید. در حال حاضر میزان گازهای همراه سوزانده شده در کشورهای منطقه بجز عراق به مراتب کمتر از ایران است.

۷-الف-۸- افزایش کیفیت فرآورده های داخلی و سهم بالای فرآورده های سنگین

در ۵ ماهه نخست سال ۱۳۹۲ متوسط تولید بنزین با استاندارد یورو ۴ کشور کمتر از ۲ میلیون لیتر در روز و معادل ۳ درصد کل تولید بنزین داخل بوده است. همچنین به دلیل عدم انجام بهینه سازی و ارتقاء لازم در پالایشگاه های نفتی سهم نفت کوره از تولید فرآورده های نفتی در مدت مزبور معادل ۲۷ درصد بوده است، این در حالی است متوسط جهانی تولید نفت کوره در سبد پالایش نفت خام کمتر از ۱۴ درصد است. میزان تولید بنزین یور ۴ در سال ۱۳۹۶ بطور متوسط ۲۷/۷ میلیون لیتر در روز بوده است، که نسبت به سال ۱۳۹۵ (۲۲/۶ میلیون لیتر در روز) در حدود ۲۷ درصد افزایش یافته است. همچنین میزان تولید نفت گاز یورو ۴ در سال ۱۳۹۶ بطور متوسط ۲۱/۴ میلیون لیتر در روز بوده است، که نسبت به سال ۱۳۹۵ (۲۰/۹ میلیون لیتر در روز) ۲/۴ درصد افزایش یافته است.

ردیف	عنوان هدف کمی	واحد اندازه گیری	سال ۱۳۹۶		
			هدف	عملکرد	درصد تحقق
۱	تزریق گاز	میلیون متر مکعب در روز	۱۲۵	۸۹/۹	۷۱/۹۲
۲	تعداد مشترکین جدید گاز	هزار مشترک	۱،۱۰۰	۱،۰۹۲	۹۹/۲۷
۳	تولید گاز از میدان مشترک پارس جنوبی	میلیون متر مکعب در روز	۶۸۳	۴۹۶/۴	۷۲/۴۸
۴	تولید میعانات گازی	هزار بشکه در روز	۷۶۳	۶۵۹/۶	۸۶/۴۵
۵	تولید نفت خام	هزار بشکه در روز	۳،۸۷۰	۳،۸۹۳	۱۰۰/۵۹
۶	تولید نفت خام از میداین مشترک	هزار بشکه در روز	۵۶۵	۴۷۸/۲	۸۶/۶۴
۷	خوراک میعانات گازی پالایشگاه ها	هزار بشکه در روز	۲۵۷	۱۳۴/۵	۵۲/۳۳
۸	خوراک نفت خام پالایشگاه ها	هزار بشکه در روز	۱،۷۶۰	۱،۶۸۵	۹۵/۷۴
۹	صادرات گاز طبیعی	میلیون متر مکعب در روز	۹۳/۹	۳۶/۲۴	۳۸/۵۹
۱۰	صادرات نفت خام و میعانات گازی	هزار بشکه در روز	۲،۴۹۶	۲،۵۴۷	۱۰۲/۰۴

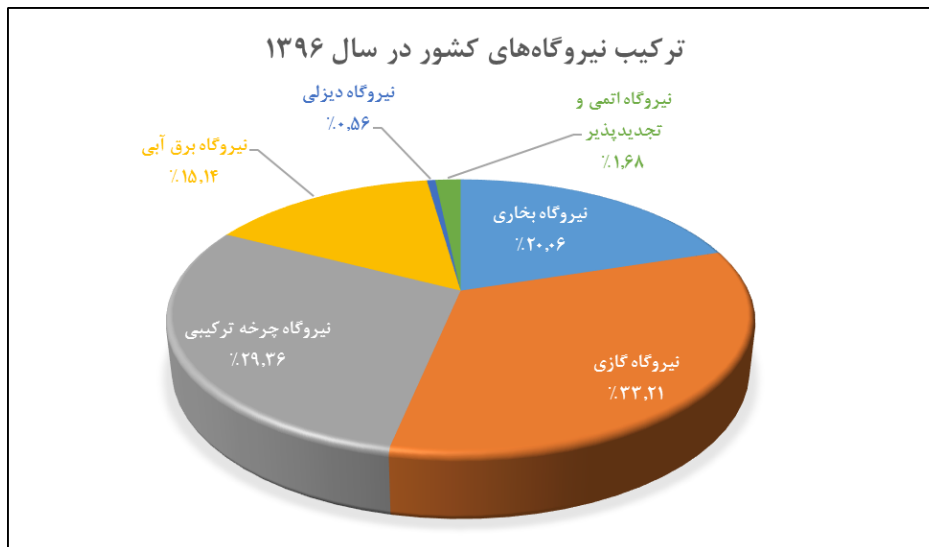
ردیف	عنوان هدف کمی	واحد اندازه گیری	سال ۱۳۹۶		
			هدف	عملکرد	درصد تحقق
۱۱	ظرفیت نفت خام	هزار بشکه در روز	۴,۱۱۵	۳,۹۴۵	۹۵/۸۷
۱۲	گاز غنی تولیدی	میلیون متر مکعب در روز	۱,۰۰۰	۸۴۵/۸	۸۴/۵۸
۱۳	گاز غنی سوزانده شده	میلیون متر مکعب در روز	۳۰	۴۷/۷	۱۵۹
۱۴	گاز طبیعی شیرین خروجی پالایشگاه‌های گاز	میلیون متر مکعب در روز	۷۴۶/۳	۵۷۶/۶	۷۷/۲۶
۱۵	مجموع تولید نفت خام و میعانات گازی	هزار بشکه در روز	۴,۶۳۳	۴,۵۵۳	۹۷/۲۸
۱۶	نسبت تولید بنزین و گازوییل با استاندارد یورو ۴ به بالا به کل تولید این دو فرآورده	درصد	۵۴/۷	۳۰/۲	۵۵/۲۱
۱۷	نسبت تولید نفت کوره به سایر فرآورده‌های پالایشگاه‌های نفتی موجود	درصد	۲۴	۲۲/۵	۹۳/۷۵
۱۸	واردات گاز طبیعی	میلیون متر مکعب در روز	۳۰	۱۰/۵۸	۳۵/۲۷

۷-ب- عملکرد بخش برق و انرژی‌های پاک

یکی از شاخص‌های مهم برنامه ششم توسعه کشور در بخش مربوط به انرژی - برق افزایش قدرت نامی نیروگاه‌های کشور جهت پاسخگویی به بار مورد نیاز کشور است. این شاخص با افزایش ۲۴۷۱ مگاواتی نسبت به سال ۱۳۹۵ به میزان ۷۸۹۰۰ مگاوات در سال ۱۳۹۶ رسیده است. ترکیب نیروگاه‌های بهره‌برداری شده در پایان سال ۱۳۹۶ به شرح زیر است:

- ◀ نیروگاه‌های بخاری ۱۵۸۳۰ مگاوات معادل ۲۰/۱ درصد از مجموع قدرت نامی کشور؛
- ◀ نیروگاه‌های گازی ۲۶۲۰۱ مگاوات معادل ۳۳/۲ درصد از مجموع قدرت نامی کشور؛
- ◀ نیروگاه‌های چرخه ترکیبی ۲۳۱۶۶ مگاوات معادل ۲۹/۳۶ درصد از مجموع قدرت نامی کشور؛
- ◀ نیروگاه‌های برق آبی ۱۱۹۴۳ مگاوات معادل ۱۵/۱۳ درصد از مجموع قدرت نامی کشور؛
- ◀ نیروگاه‌های دیزلی ۴۳۸ مگاوات معادل ۰/۵۶ درصد از مجموع قدرت نامی کشور؛
- ◀ نیروگاه اتمی و تجدیدپذیر ۱۳۲۲ مگاوات معادل ۱/۶۸ درصد از مجموع قدرت نامی کشور؛

سهم هر یک از انواع نیروگاه‌های کشور در نمودار زیر نشان داده شده است.



همچنین شاخص‌های مهم دیگر صنعت برق کشور در سال ۱۳۹۶ در بخش تولید به شرح زیر است:

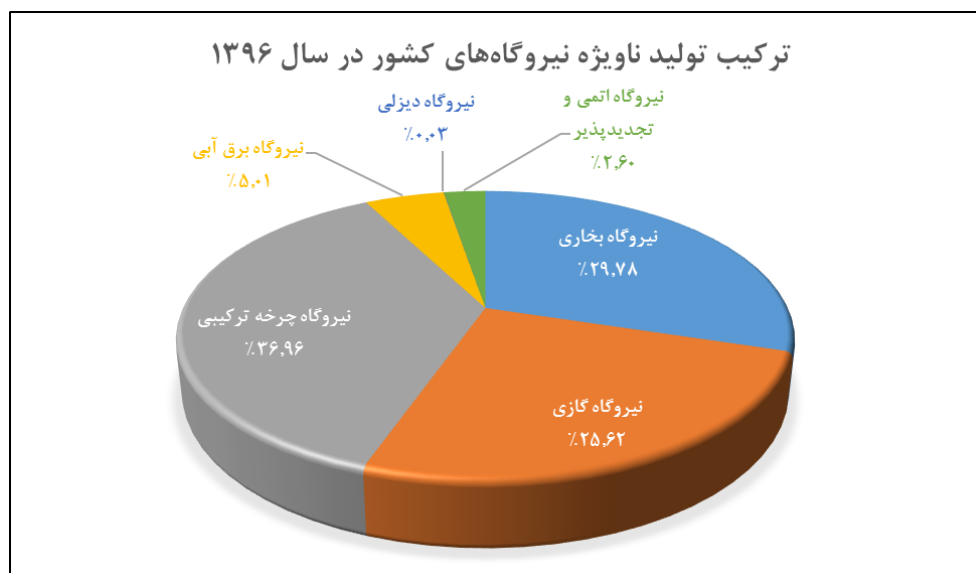
- ◀ میانگین قدرت عملی ۶۸۴۷۱ مگاوات (افزایش نسبت به سال قبل ۲/۸ درصد)؛
- ◀ انرژی تولیدشده نیروگاه‌های حرارتی با رشد ۸/۵ درصدی به ۲۸۸۴۳۸ میلیون کیلووات ساعت و انرژی تولیدی نیروگاه‌های برق آبی، اتمی و تجدیدپذیر با رشد ۲/۷ درصدی به ۲۴۰۴۲ مگاوات ساعت رسید؛
- ◀ حداکثر نیاز مصرف اصلاح شده (پیک روز) در تاریخ ۱۳۹۶/۰۵/۸ ساعت ۱۴:۴۵، ۵۵۶۱۶ مگاوات (افزایش نسبت به سال قبل ۴/۵ درصد)؛
- ◀ حداکثر نیاز مصرف اصلاح شده (پیک شب) در تاریخ ۱۳۹۶/۰۵/۸ ساعت ۲۱:۴۶، ۵۳۱۹۲ مگاوات (افزایش نسبت به سال قبل ۵/۶ درصد)؛
- ◀ قدرت تولید شده در پیک سال ۱۳۹۶ به ۵۳۸۴۲ مگاوات رسید که توان تولیدی نیروگاه‌های حرارتی و اتمی با رشد ۴/۷ درصدی به ۴۴۷۷۴ مگاوات و توان تولیدی نیروگاه‌های برق آبی با رشد ۲/۸ درصدی به ۹۰۶۸ مگاوات رسید؛
- ◀ کل انرژی برق تولید شده کشور در حدود ۳۱۲،۴ میلیارد کیلووات ساعت بود که ۳۰۴ میلیارد کیلووات ساعت آن توسط نیروگاه‌های وزارت نیرو و بخش خصوصی و مابقی توسط صنایع بزرگ تولید گردید (افزایش کل تولید نسبت به سال قبل ۸/۱ درصد)؛
- ◀ قدرت سرانه ۹۶۴ وات (افزایش نسبت به سال قبل ۲/۰ درصد)؛
- ◀ تولید سرانه ۳۸۲۰ کیلووات ساعت (افزایش نسبت به سال قبل ۶/۸ درصد)؛

یکی دیگر از شاخص‌های مهم بخش برق در سند تفصیلی برنامه ششم کشور تولید ناویژه برق است که این

شاخص با رشد ۷/۹۶ درصدی نسبت به سال قبل به میزان ۳۱۲,۴ میلیارد کیلووات ساعت در سال ۱۳۹۶ رسیده است، که با توجه به این مقدار شاخص مذکور نزدیک به ۹۸ درصد برنامه محقق شده است.

سهم تولید از نیروگاه‌های مختلف کشور به شرح زیر است:

- ◀ نیروگاه‌های بخاری ۹۲۹۸۱ میلیون کیلووات ساعت معادل ۲۹/۷ درصد از کل تولید؛
- ◀ نیروگاه‌های گازی ۷۹۹۷۷ میلیون کیلووات ساعت معادل ۲۵/۶ درصد از کل تولید؛
- ◀ نیروگاه‌های چرخه ترکیبی ۱۱۵۳۹۱ میلیون کیلووات ساعت معادل ۳۶/۹ درصد از کل تولید؛
- ◀ نیروگاه‌های برق آبی ۱۵۶۵۲ میلیون کیلووات ساعت معادل ۵/۱ درصد از کل تولید؛
- ◀ نیروگاه‌های دیزلی ۸۹ میلیون کیلووات ساعت معادل ۰/۱ درصد از کل تولید؛
- ◀ نیروگاه اتمی و انرژی‌های نو ۸۱۱۴ مگاوات معادل ۲/۶ درصد از کل تولید؛



سوخت مصرفی نیروگاه‌های کشور در سال مزبور به شرح زیر است:

- ◀ گاز ۶۹۴۵۴ میلیون متر مکعب (معادل ۸۸/۸ درصد کل سوخت مصرفی)؛
- ◀ گازوئیل ۴۹۶۰ میلیون لیتر (معادل ۶/۳ درصد کل سوخت مصرفی)؛
- ◀ نفت کوره ۳۷۷۰ میلیون لیتر (معادل ۴/۸ درصد کل سوخت مصرفی)؛

همچنین در این سال، در مواقع کم باری شبکه ۷۸۷۱ میلیون کیلووات ساعت انرژی برق به کشورهای همجوار صادر و در مواقع نیاز شبکه ۳۹۱۲ میلیون کیلووات ساعت از کشورهای همجوار دریافت گردیده است.

در پایان سال ۱۳۹۶ شاخص‌های زیر در بخش توزیع صنعت برق کشور بدست آمده است:

- ◀ ۱۰۰ درصد جمعیت شهری برق دار بوده‌اند؛
- ◀ ۱۰۰ درصد از کل خانوارهای روستاهای با جمعیت بالای ۲۰ خانوار برقدار بوده‌اند؛
- ◀ طول شبکه فشار متوسط هوایی و زمینی احداث شده در سال ۱۳۹۶ به ترتیب ۷۴۶۵ کیلومتر و ۶۵۴ کیلومتر بوده است؛
- ◀ جمع طول شبکه فشار متوسط هوایی و زمینی تا پایان سال ۱۳۹۶ به ترتیب ۴۰۴۴۲۴ کیلومتر و ۲۰۷۰۸ کیلومتر بالغ گردیده است که نسبت به سال قبل به ترتیب ۱/۹ و ۳/۳ درصد افزایش داشته است؛
- ◀ تعداد مشترکین در سال ۱۳۹۶ به ۳۴۸۳۶ هزار مشترک رسید که نسبت به سال قبل این افزایش ۹۹۳ هزار مشترک و ۳/۰ درصد است؛
- ◀ مصرف انرژی برق در سال ۱۳۹۶ بالغ بر ۲۵۵۰۲۶ میلیون کیلووات ساعت بوده است که نسبت به سال قبل ۴/۲ درصد افزایش داشته است؛
- ◀ سهم انواع تعرفه مصرف انرژی در سال ۱۳۹۶ چنین بوده است: خانگی ۳۲/۷، صنعتی ۳۳/۰، عمومی ۹/۵، کشاورزی ۱۵/۴، سایر مصارف ۷/۳ و روشنایی معابر ۲/۰ درصد؛
- ◀ متوسط مصرف هر مشترک خانگی در سال ۱۳۹۶، ۲۹۶۸ کیلووات ساعت بوده که نسبت به سال قبل ۳/۶ درصد افزایش داشته است؛
- ◀ در سال ۱۳۹۶ تعداد ۳۱ روستای بالای ۲۰ خانوار و ۲۰۶ روستای زیر ۲۰ خانوار برقدار شده‌اند.

ردیف	عنوان هدف کمی	واحد اندازه گیری	سال ۱۳۹۶	
			هدف	عملکرد
۱	سوخت مصرفی معادل گاز طبیعی نیروگاه ها	میلیون متر مکعب در روز	۲۲۲	۲۱۴
۲	افزایش ظرفیت انرژی‌های تجدیدپذیر (بجز برق آبی)	مگاوات	۱،۱۶۸	۵۶۲
۳	تکمیل مطالعه توسعه ظرفیت‌های انرژی برق آبی	مگاوات	۵۰۰	۳۶۵
۴	تلفات در شبکه توزیع	درصد	۹/۴۵	۱۰/۸
۵	تولید انرژی برق (ناویژه)	میلیارد کیلووات ساعت	۳۱۹	۳۱۴/۴
۶	تولید دی اکسید کربن در نیروگاه ها	میلیون تن در سال	۲۱۹	۱۷۶
۷	حداقل سهم گاز طبیعی از سوخت مصرفی نیروگاه ها	درصد	۸۹	۸۹

سال ۱۳۹۶			واحد اندازه گیری	عنوان هدف کمی	ردیف
درصد تحقق	عملکرد	هدف			
۶۶/۶۷	۸	۱۲	میلیارد کیلووات ساعت	صادرات برق	۸
۹۶/۳۲	۷۸،۹۰۰	۸۱،۹۱۷	مگاوات	ظرفیت نیروگاه‌ها (اسمی)	۹
۹۳/۱۶	۲۴۵	۲۶۳	میلیارد کیلووات ساعت	فروش داخلی برق	۱۰
۹۸/۴۴	۳۷/۹	۳۸/۵	درصد	متوسط راندمان الکتریکی نیروگاه‌های حرارتی	۱۱
۷۶/۴۱	۵۶۴	۷۳۸/۱	گرم بر کیلووات ساعت	نسبت تولید CO ₂ نیروگاه‌ها به تولید برق	۱۲
۸۶/۶۷	۳/۹	۴/۵	میلیارد کیلووات ساعت	واردات برق	۱۳

۸- بودجه شرکت‌های دولتی بخش انرژی

بودجه شرکت‌های دولتی بخش انرژی در لایحه بودجه سال ۱۳۹۸ افزایش داشته است که به طوری که در مجموع این شاخص با بیش از ۱۱۷،۱ درصد افزایش از ۴،۵۴۴،۹۴۲،۶۱۵ میلیون ریال به ۹،۸۶۹،۱۲۴،۲۶۵ رسیده است.

نکته قابل توجه آنکه ۱،۰۲۸،۱۹۹ میلیون ریال از این مبلغ از محل بودجه عمومی است که نسبت به سال قبل ۱۶،۲ درصد رشد داشته است و ۹،۸۶۸،۰۹۶،۰۶۶ از محل غیر بودجه عمومی است که نشان دهنده رشد ۱۱۷،۲ درصدی است.

عنوان	۱۳۹۷ میلیارد ریال	۱۳۹۸ میلیارد ریال	رشد سالانه	توضیحات
شرکت ملی نفت	۳۰,۹۵,۴۸۱	۶,۱۱۹,۱۹۵	۷٪.۹۷	شامل کل درآمد حاصل از صادرات نفت خامو فروش نفت خام به شرکت های پالایشی به قیمت صادراتی و سایر درآمدهای شرکت ملی نفت ایران
شرکت ملی گاز	۲۲۷,۳۱۸	۶۵۸,۳۳۱	۱۸۹,۶٪	شامل درآمد حاصل از صادرات گاز طبیعی، فروش داخلی و سایر درآمدهای شرکت ملی گاز ایران
شرکت ملی پالایش و پخش	۱,۲۲۱,۲۵۸	۳,۰۹۰,۵۷۰	۱۵۳,۱٪	شامل درآمد حاصل از پالایش و فروش فرآورده های نفتی می باشد
توانیر	۲۰۰,۰۰۰	۲۳۵,۰۰۰	۱۷,۵٪	از محل بودجه عمومی کشور
برق حرارتی	۶۸۵,۰۰۰	۷۹۳,۱۹۹	۱۵,۸٪	

آمار دو بار منظور در سال ۱۳۹۸، ۱۶۹۵۱۱ میلیارد ریال می باشد که از مجموع سه شرکت ملی نفت، شرکت ملی گاز و شرکت ملی پالایش و پخش باید کسر گردد.

۹ - سرمایه گذاری ها و اعتبارات هزینه ای در بخش انرژی در قانون بودجه ۹۷ و لایحه ۹۸

۹- الف - وزارت نفت

در بررسی سرمایه گذاری و اعتبارات تملک دارایی توجیه به این نکته ضروری است که در بخش نفت از بودجه عمومی استفاده نمی شود و از منابع داخلی، فاینانس و بیع متقابل استفاده می گردد اما بخش نیرو از این منابع استفاده می کند. بر این اساس دو رویکرد متفاوت مطرح است.

سه شرکت ملی نفت، شرکت ملی گاز و شرکت ملی پالایش و پخش از منابع داخلی شرکت، سایر منابع سرمایه ای یا سرمایه گذاری خارجی استفاده می کنند.

۹- الف- ۱- شرکت ملی نفت ایران:

برآورد می شود در سال آینده نسبت به سال جاری منابع سرمایه ای در این شرکت ۴,۳ رشد را تجربه کند که از محل وام های داخلی و خارجی، منابع صندوق توسعه ملی، منابع ناشی از بند ق تبصره ۲ قانون بودجه سال ۱۳۹۳، منابع حاصل از قانون رفع موانع تولید رقابت پذیر و از منابع ذخایر و اندوخته های شرکت تامین خواهد شد. شایان

ذکر است بخش اعظمی از این منابع صرفاً بازپرداخت تعهدات سرمایه‌ای گذشته خواهد شد.

۹-الف-۲- شرکت ملی گاز ایران:

برآورد می‌شود در سال آینده نسبت به سال جاری برآورد سرمایه‌گذاری‌ها در این شرکت ۲۴,۷٪ رشد را تجربه کند که از محل اندوخته‌های شرکت، وام‌های داخلی و خارجی، تسهیلات بانکی و .. تامین خواهد شد. البته رشد سرمایه‌گذاری با افزایش هزینه‌های سرمایه‌ای رو برو می‌باشد.

۹-الف-۳- شرکت ملی پالایش و پخش ایران:

برآورد می‌شود در سال آینده نسبت به سال جاری سرمایه‌گذاری‌ها در این شرکت ۹۸٪ رشد را تجربه کند این افزایش ناشی از استفاده از ابزارهای جدید تامین مالی، ارزی بودن وام‌های دریافتی و همچنین لحاظ شدن موضوع ماده ۱۲ قانون رفع موانع تولید رقابت پذیر است. منابع این سرمایه‌گذاری از محل اوراق مشارکت، عوارض خطوط لوله، وام داخلی و خارجی، ماده ۱۲ قانون رفع موانع تولید رقابت‌پذیر، تامین خواهد شد.

رشد سالانه درصد	۱۳۹۸ منابع سرمایه‌ای (میلیون ریال)	۱۳۹۷ منابع سرمایه‌ای (میلیون ریال)	عنوان
۴,۳٪	۵۱۲,۰۱۱,۴۹۱	۴۹۰,۷۲۵,۴۷۶	شرکت ملی نفت
۲۴,۷٪	۱۴۲,۱۷۳,۱۷۱	۱۱۴,۰۵۳,۷۳۱	شرکت ملی گاز
۹۸,۰٪	۸۰,۲۳۴,۰۷۳	۴۰,۵۲۳,۸۷۸	شرکت ملی پالایش و پخش

۹-ب- وزارت نیرو و شرکت های تابعه

برآورد سنجه های عملکرد اعتبارات تملک دارایی های سرمایه ای (وزارت نیرو)

عنوان برنامه/فعالیت	سنجه عملکرد	هدف کمی		اعتبارات هزینه ای (میلیون ریال)
		پیش بینی برنامه ۱۳۹۷	برآورد ۱۳۹۸	
۱ برنامه توسعه امور انرژی	راهبرد	۱۰	۱۲	۳۵۰۰۰
۲ برنامه توسعه امور برق	راهبرد	۲	۶	۴۳۰۰۰

برآورد سنجه های عملکرد و اعتبارات تملک دارایی های سرمایه ای (ساتبا)

سازمان یا شرکت	عنوان برنامه/فعالیت	سنجه عملکرد	اعتبارات تملک دارایی های سرمایه ای (میلیون ریال)	
			پیش بینی ۱۳۹۷	برآورد ۱۳۹۸
ساتبا	برنامه توسعه امور انرژی		۴۸۱۸۷۵۰	۲۲۵۰۰۰
پژوهشگاه نیرو	برنامه توسعه امور انرژی	پروژه	۲۶۲۵۰	۴۰۰۰
پژوهشگاه نیرو	برنامه توسعه امور برق	پروژه	۴۵۰۰۰	۶۸۵۰۰

۱۰- تحلیل وضع بخش انرژی در مقایسه با کشورهای منتخب و شاخص های بین المللی^{۱۰}

بررسی روند تغییرات متغیرهای زیر در بین کشورهای منتخب نشان دهنده آن است که سرانه مصرف نهایی انرژی در ایران ۱/۷۱ برابر متوسط جهانی و ۰/۷۸ برابر کشورهای OECD است و شدت انرژی ایران بر مبنای عرضه انرژی اولیه و مصرف نهایی در سال ۱۳۹۴ به ترتیب ۰/۳ و ۰/۱۹ بشکه معادل نفتخام به میلیون ریال بوده که به ترتیب نسبت به سال قبل ۱/۳ و ۱/۴ درصد رشد داشته است. نکته مهم در این میان مصرف بین بخشی است به نحوی که در این کشورها مصرف در بخش مولد در اولویت است.

^{۱۰} تحلیل و تبیین بخش انرژی در برنامه ریزی توسعه ایران - احمد کفاشی و همکاران - ارایه شده به همایش هفتاد سال برنامه ریزی توسعه در ایران - مرکز پژوهش های توسعه و آینده نگری - سازمان برنامه و بودجه ایران

این ارقام تنها بیان‌کننده یک خصوصیت هستند و برخلاف تصور عامه لزوماً بد یا خوب نیستند و بسته به کشور و میزان توسعه یافتگی تحلیل می‌شوند. این خصوصیت در مورد مصرف سرانه نیز مطرح است. در حالی که مصرف سرانه بالا یک خصوصیت نامطلوب در تحلیل‌های کشورهای کمتر توسعه یافته محسوب می‌شود، این شاخص در کشورهای توسعه یافته مفهومی دیگر دارد. معمولاً سرانه مصرف انرژی در جوامع پیشرفته و توسعه یافته، به دلیل درآمد سرانه بالا و امکان برخورداری از دستگاه‌ها و تجهیزات متنوع تر انرژی بر، بیشتر می‌باشد. اما در دهه ی اخیر به دلیل انجام اقداماتی که منجر به افزایش بهره وری در این کشورها شده، مصرف سرانه این کشورها تعدیل یافته است.^{۱۱}

۱۰-الف - نسبت عرضه کل انرژی اولیه به GDP^{۱۲}

روند نسبت عرضه کل انرژی اولیه به تولید ناخالص داخلی که براساس تن معادل نفت خام به هزار دلار آمریکا محاسبه می‌شود، می‌تواند نشان‌دهنده وضعیت کشورهای مختلف از جمله ایران باشد. نکته حائز اهمیت آنکه در کشورهای توسعه یافته این شاخص روند نزولی دارد و در کشورهای کمتر توسعه یافته این روند صعودی است که می‌تواند مبین کاهش ظرفیت‌های مازاد و رسیدن به سطح حداکثری عرضه انرژی در کشورهای توسعه یافته و وجود ظرفیت‌های خالی و سهل الوصول تر در کشورهای کمتر توسعه یافته باشد. میانگین نسبت عرضه کل انرژی اولیه به GDP در کشورهای آمریکای شمالی ۰/۱۴ تن معادل نفت خام به هزار دلار آمریکا بوده است. این شاخص در میانگین کشورهای اروپا و اورآسیا معادل ۰/۱۳ و در خاور میانه ۰/۳ برآورد شده است.

این شاخص در کل جهان ۰/۱۹ تن معادل نفت خام به هزار دلار آمریکاست که در ایران معادل ۰/۵ برآورد می‌شود. این شاخص در کل جهان ۰,۱۹ تن معادل نفت خام به هزار دلار آمریکاست که در ایران^{۱۳} معادل ۰,۵ برآورد می‌شود.

۱۰-ب - عرضه سرانه انرژی^{۱۴}

در حالی که عرضه سرانه انرژی جهان افزایش یافته است، عرضه سرانه کشورهای صنعتی و توسعه یافته کاهش یافته است که این موضوع در مواردی که عرضه سرانه بیشتر از مصرف سرانه کاهش یافته باشد، می‌تواند نشان‌دهنده افزایش وابستگی این کشورها به واردات باشد.

^{۱۱} ترازنامه انرژی، معاونت برق و انرژی، وزارت نیرو، سال ۱۳۹۴ صفحه ۱۱

^{۱۲} -IEA, International Energy Agency, Online Data Services. www.iea.org.

^{۱۳}-همان.

^{۱۴}-اطلاعات مربوط به ایران براساس آمار ارایه شده توسط بانک جهانی محاسبه مجدد شده است.

میانگین عرضه سرانه انرژی کشورهای منتخب آمریکای شمالی برابر با ۵/۴۷ تن معادل نفت خام / نفر برآورد شده است که این شاخص در کل جهان ۱/۹ است. این شاخص در کشورهای OECD و کشورهای غیر OECD به ترتیب ۱/۹ و ۴/۲ برآورد شده است. این شاخص در دو کشور آذربایجان و ترکیه به ترتیب ۱/۵ و ۱/۶ برآورد شده است. در عربستان عرضه سرانه انرژی ۶/۹ تن معادل نفت خام / نفر اعلام شده است و در ایران معادل ۳/۰۳ است. این شاخص در نروژ به عنوان یک کشور عرضه کننده انرژی نیز ۵/۶ برآورد شده است.

۱۰- ج - مصرف سرانه برق^{۱۵}

بررسی شاخص سرانه مصرف برق (با ارزیابی کیلووات ساعت برای هر نفر) نشان دهنده آن است که افزایش مصرف سرانه برق در کشورهای صنعتی کمتر از سایر کشورها بوده است. این درحالی است که حتی در آمریکای شمالی تغییر این شاخص منفی بوده و در کشورهای OECD نزدیک به صفر است. در حالی که سایر کشورها و مناطق این شاخص بیش از ۱۲ درصد تغییر کرده است. متوسط مصرف سرانه برق کل جهان ۳۰۳۰ کیلوواتساعت/ نفر اعلام شده است. در کشورهای عضو OECD این شاخص ۸۰۲۸ و کشورهای غیر عضو ۱۹۷۱ کیلووات ساعت/ نفر برآورد شده است. این شاخص در ایران^{۱۶} برابر و معادل با ۲۸۶۸ کیلووات ساعت / نفر برآورد شده است. درحالی که در عربستان و نروژ این شاخص به ترتیب ۴۱۱۹ و ۲۳۰۰۱ کیلوواتساعت / نفر اعلام شده است.

^{۱۵}-همان

^{۱۶} گزارش وضعیت برنامه های بخش برق و سیمای آینده وزارت نیرو دفتر فناوری اطلاعات گروه آمار و اطلاعات تیرماه ۱۳۹۴

۱۰-د - ضریب انرژی

به عنوان یک شاخص جهانی برای بررسی رابطه بین مصرف انرژی و تولید، می‌توان از شاخص ضریب انرژی نیز استفاده نمود.

بررسی این شاخص در میان کشورهای مختلف نشان دهنده آن است که رشد مصرف انرژی در روند توسعه اقتصادی اغلب از نرخ کاهنده‌ای برخوردار است. در دوره ۲۰۱۴-۲۰۰۴ شاخص ضریب انرژی در جهان نسبت به دوره قبل اندکی افزایش یافته و به عدد ۰/۵۳ رسیده است.

میزان این شاخص در کشورهای توسعه یافته کمتر از متوسط جهانی است و حتی در بین کشورهای OECD منفی است و در بین کشورهای کمتر توسعه یافته بیشتر از متوسط جهانی است.

ضریب انرژی در کشورها و مناطق مختلف جهان^{۱۷} نشان دهنده نوسانات در میان کشورها و مناطق مختلف است. متوسط جهانی این شاخص ۰/۵۳ است و در میان کشورهای OECD به ۰/۲۴- رسیده است. این شاخص در کشورهایی مانند ژاپن و نروژ منفی بوده است به ترتیب معادل ۱/۷۳- و ۰/۱۵- می‌باشد. این شاخص در ایران و عربستان به ترتیب ۱/۴۲ و ۱/۱۹ است که حتی از متوسط خاور میانه یعنی ۰/۶۵ نیز بالاتر است.

۱۱ - نقش بخش خصوصی در فعالیتهای حوزه انرژی

۱۱-الف - حوزه فعالیت شرکت ملی نفت

◀ کلیه فعالیتهای احداث و نگهداشت تاسیسات و انجام فعالیتهای افزایش تولید نفت و گاز توسط پیمانکاران بخش خصوصی انجام می‌شود

۱۱-ب - حوزه فعالیت شرکت ملی گاز

◀ کلیه فعالیتهای احداث و نگهداشت خطوط لوله و تاسیسات گاز توسط پیمانکاران بخش خصوصی انجام می‌شود.

◀ فعالیتهای فروش گاز برون سپاری شده و توسط بخش غیر دولتی انجام می‌شود

^{۱۷} IEA, International Energy Agency, Online Data Services, www.iea.org

۱۱-ج- حوزه فعالیت شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی

- ◀ انتقال و توزیع تمامی فرآورده‌های نفتی در بخش حمل و جاده ای و جایگاه‌های عرضه توسط بخش غیر دولتی انجام می‌شود.
- ◀ در بخش پالایشی ۸۰ درصد پالایشگاه‌ها به بخش غیر دولتی واگذار شده است و تنها دو پالایشگاه اراک و آبادان در اختیار بخش دولتی است.
- ◀ کلیه فعالیت‌های احداث و نگهداشت تاسیسات توسط پیمانکاران بخش خصوصی انجام می‌شود.

۱۱-د- حوزه فعالیت توانیر

- ◀ ۳۹ شرکت توزیع نیروی برق وظیفه توزیع برق بین مشترکین را بر عهده دارند.

۱۱-ه- حوزه فعالیت شرکت برق حرارتی

- ◀ شرکت‌های و نیروگاه‌های بخش غیر دولتی (ECA) که انرژی تولید خود را به شرکت برق حرارتی می‌فروشند.

۱۲- واگذاری تولید و خدمات بخش به بخش غیردولتی

۱۲-الف- حوزه فعالیت وزارت نفت

شرکت‌های در شرف واگذاری یا دارای مجوز واگذاری حوزه فعالیت وزارت نفت به شرح زیر است که البته این معنای شروع شدن فرآیند واگذاری همه آنها نیست:

- ◀ شرکت ملی حفاری
- ◀ شرکت سهامی بازرگانی نفت ایران-نیکو
- ◀ شرکت سهامی پتروپارس
- ◀ شرکت سهامی پترو ایران
- ◀ شرکت ملی صادرات گاز ایران
- ◀ شرکت پالایشگاه نفت سازند اراک
- ◀ شرکت پالایش نفت آبادان

۱۲-ب- حوزه فعالیت وزارت نیرو

پس از ادغام « شرکت سهامی سازمان بهره‌وری انرژی ایران » و « شرکت سهامی سازمان انرژی‌های نو ایران » و تشکیل «ساتبا»، فرایند انحلال این دو شرکت شروع شده است و در حال طی شدن مراحل قانونی انحلال است.

۱۳- اولویت‌های اقدامات و عملیات در بخش انرژی کشور

اقدامات و برنامه‌های حوزه انرژی کشور ضمن توجه جدی به انجام وظایف اولیه همچون « تامین حامل‌های انرژی مانند برق، بنزین، نفت، گاز، نفت سفید » و «مدیریت مصرف حامل‌های انرژی » متضمن رعایت مجموعه ای از اقدامات و اولویت‌های مرتبط با آن است از جمله^{۱۸}:

- ◀ تکمیل زنجیره ارزش صنعت نفت و گاز و کاهش شدت انرژی.
- ◀ حمایت از تأسیس شرکت‌های غیردولتی برای سرمایه‌گذاری در فعالیتهای اکتشاف (نه مالکیت)، بهره‌برداری و توسعه میادین نفت و گاز کشور بویژه میادین مشترک در چارچوب سیاستهای کلی اصل ۴۴.
- ◀ افزایش تولید نفت و گاز از میادین مشترک
- ◀ تحقق کامل هدفمندسازی یارانه‌ها در جهت افزایش تولید، اشتغال و بهره‌وری، کاهش شدت انرژی و ارتقاء شاخص‌های عدالت اجتماعی.
- ◀ واگذاری طرح‌های جمع‌آوری، مهار، کنترل و بهره‌برداری از گازهای همراه تولید در کلیه میادین نفت و تأسیسات صنعت نفت به مردم.
- ◀ افزایش ارزش افزوده از طریق تکمیل زنجیره ارزش صنعت نفت و گاز و توسعه تولید کالاهای دارای بازدهی بهینه (براساس شاخص شدت مصرف انرژی)
- ◀ دانش بنیان نمودن صنایع بالادستی و پایین‌دستی نفت و گاز با تأسیس و تقویت شرکت‌های دانش‌بنیان برای طراحی، مهندسی، ساخت، نصب تجهیزات و انتقال فناوری به منظور افزایش خودکفایی
- ◀ افزایش مستمر ضریب بازیافت و برداشت نهایی از مخازن و چاه‌های نفت و گاز.
- ◀ اولویت‌دادن به حوزه‌های راهبردی صنعتی (از قبیل صنایع نفت، گاز، پتروشیمی) و افزایش ضریب نفوذ فناوری‌های پیشرفته در آنها.
- ◀ افزایش سهم انرژی‌های تجدیدپذیر و نوین و گسترش نیروگاه‌های پراکنده و کوچک مقیاس.

۱۸ سیاست‌های کلی برنامه ششم توسعه ابلاغی از سوی رهبر معظم انقلاب