

ارزیابی علل ناکامی‌های مربوط به تدوین سیاست‌های جامع انرژی در کشور

کد موضوعی: ۳۱۰

شماره مسلسل: ۱۵۲۹۰

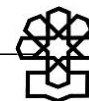
بهمن‌ماه ۱۳۹۵

معاونت پژوهش‌های زیربنایی و امور تولیدی
دفتر: مطالعات انرژی، صنعت و معدن

به نام خدا

فهرست مطالب

۱	خلاصه مدیریتی.....
۱۹	چکیده.....
۲۰	فصل اول - کلیات و روش انجام کار.....
۲۰	۱-۱. مقدمه.....
۲۰	۱-۲. سیاستگذاری انرژی چیست؟.....
۲۴	۱-۳. سابقه سیاستگذاری جامع انرژی در کشور.....
۲۴	۱-۴. ساختار تدوین سیاست‌های کلان انرژی در کشور و شورای عالی انرژی.....
۲۶	۱-۵. تعریف مسئله.....
۲۷	۱-۶. فرآیند انجام کار.....
۲۸	۱-۷. متدولوژی تحقیق.....
۳۳	فصل دوم - چالش‌های تدوین سیاست‌های جامع انرژی کشور.....
۳۳	۱-۲. مقدمه.....
۳۳	۲-۲. تجارب کشورهای در حال توسعه در سیاستگذاری جامع انرژی.....
۳۶	۲-۳. بررسی اسناد و قوانین بالادستی مرتبط با تدوین سیاست‌های جامع انرژی کشور.....
۴۳	۲-۴. شناسایی آسیب‌ها و چالش‌های تدوین سیاست‌های جامع انرژی کشور از طریق بررسی پایگاه‌های خبری، مصاحبه‌ها و سخنرانی‌ها.....
۵۲	۲-۵. اخذ نظرات خبرگان.....
۶۳	۲-۶. جمع‌بندی نظرات خبرگان.....
۶۴	فصل سوم - بررسی نگاشت نهادی ذینفعان مرتبط با سیاستگذاری جامع انرژی در کشور.....
۶۴	۳-۱. مقدمه.....
۶۶	۳-۲. نهادها و سازمان‌های ذینفع شناسایی شده در سیاستگذاری جامع انرژی کشور.....
۹۰	۳-۳. چالش‌های تدوین سیاست‌های جامع انرژی کشور با توجه به تحلیل نگاشت نهادی ذینفعان و راهکارهای پیشنهادی.....
۱۰۳	۳-۴. راهکارهای پیشنهادی.....
۱۰۷	پیوست‌ها.....
۱۳۹	منابع و مأخذ.....



ارزیابی علل ناکامی‌های مربوط به تدوین سیاست‌های جامع انرژی در کشور

خلاصه مدیریتی

امروزه، تأمین پایدار، مقرون به صرفه و امن انرژی از کلیدی‌ترین دغدغه‌های کشورها به‌شمار می‌رود. برنامه‌ها و سیاستگذاری‌ها در این حوزه به‌نوعی بر امنیت ملی و جایگاه جهانی کشورها اثر می‌گذارد و حتی در طول تاریخ، جنگ‌های بسیاری بر سر تأمین انرژی درگرفته است (جنگ‌های عراق، کویت، تقسیم شدن سودان و...). لذا برنامه‌ریزی و تدوین سیاست‌های جامع انرژی در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه یک امر مهم قلمداد می‌شود.

راهبرد یا طرح ملی انرژی مجموعه‌ای از برنامه‌ها و اقداماتی است که در زمینه‌های مربوط به انواع منابع تولید انرژی، گسترش و راه‌اندازی منابع جدید تولید انرژی، سامان‌دهی و بهینه‌سازی مصرف انرژی، تعیین بازارهای هدف خارجی و داخلی و سرمایه‌گذاری بر روی آنها، سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت و کوتاه‌مدت در فناوری‌های پیشرفته و کم‌مصرف و خط‌مشی کشورها را شفاف می‌سازد.

در کشور ما یکی از پرچالش‌ترین حوزه‌های مدیریتی، سیاستگذاری جامع برای انرژی کشور است. مشکلات بسیاری از قبیل بالابودن شدت انرژی در کشور در مقایسه با متوسط جهانی، بهینه نبودن مصرف سوخت، بی‌توجهی به برنامه‌ریزی برای سرمایه‌گذاری در توسعه ظرفیت‌های تولید انرژی و فناوری‌های مختلف در بخش‌های نفت، گاز، برق، انرژی اتمی، انرژی‌های نو، تعیین نرخ حامل‌های انرژی مانند قیمت بنزین در سطح جامعه و تعیین قیمت سوخت نیروگاه‌ها، عدم تعیین قیمت نفت خام و میعانات گازی به‌عنوان خوراک پالایشگاه‌ها و ... حوزه انرژی کشور را تحت تأثیر قرار داده است. برای برون‌رفت از این وضعیت در بند «ب» ماده (۱۲۵) قانون برنامه پنجم توسعه کشور، دولت به تدوین سند راهبردی انرژی کشور برای یک دوره ۲۵ ساله ظرف حداکثر شش ماه پس از تصویب قانون برنامه پنجم توسعه مکلف شد. با وجود اهمیت بسیار زیاد این موضوع، سند فوق، با تأخیر بسیار و بدون طی کردن فرآیند در نظر گرفته شده در این قانون، در ۲۳ فروردین ماه ۱۳۹۵ به تصویب رسید و تدوین و اجرایی‌سازی طرح جامع انرژی تا به امروز در هاله‌ای از ابهام باقی‌مانده است.

این مطالعه به آسیب‌شناسی و بررسی چالش‌های مؤثر بر سیاستگذاری جامع انرژی کشور می‌پردازد. شایان ذکر است محدوده و حوزه این مطالعه، بررسی علل عدم تدوین و پیاده‌سازی سیاست‌های جامع انرژی است و به جزئیات سیاستگذاری و محتوای آن پرداخته نمی‌شود. در ادامه به طور خلاصه، کلیات انجام این طرح ارائه شده است. جهت مطالعه بیشتر به گزارش مراجعه شود.

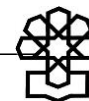
فرآیند انجام کار

برای انجام این پژوهش از منابع مختلفی استفاده شده است که عبارتند از:

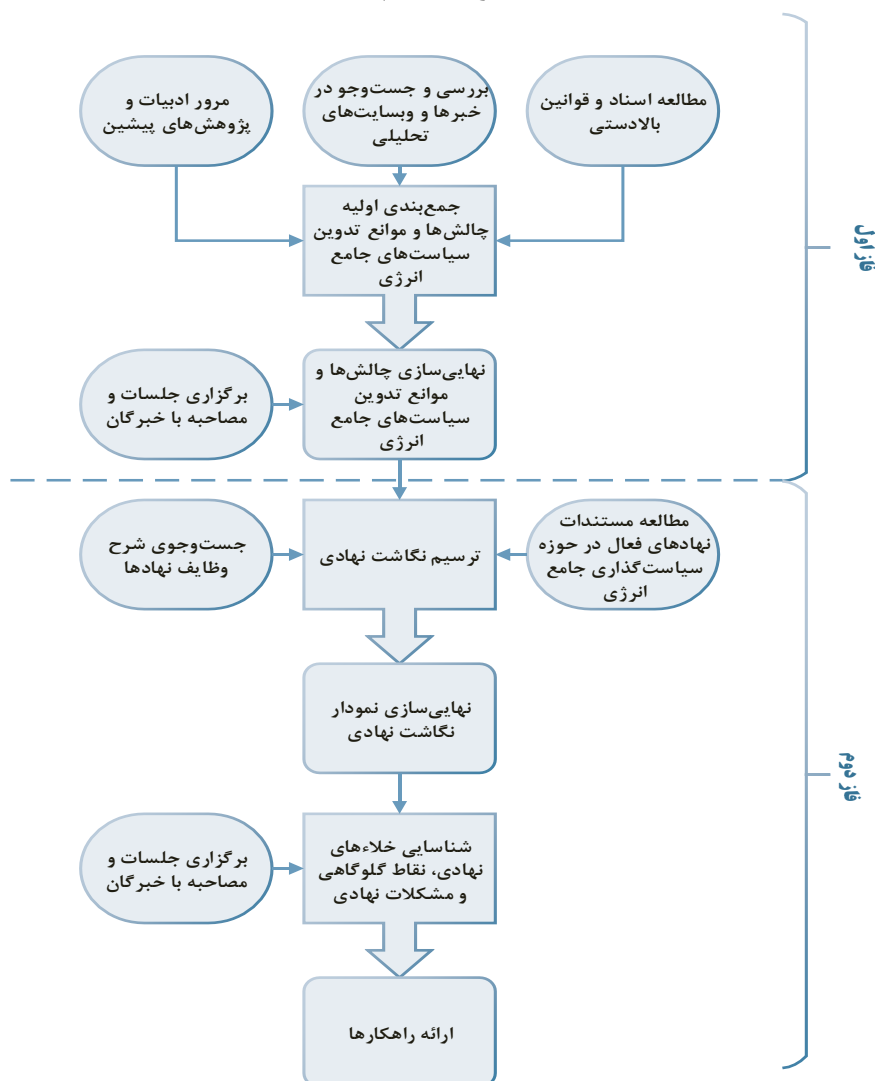
- مطالعه اسناد و قوانین بالادستی حوزه سیاستگذاری جامع انرژی کشور
- ادبیات و پژوهش‌های پیشین
- بررسی و جستجو در خبرها، سخنرانی‌ها، پایگاه‌های اطلاع‌رسانی و وبسایت‌های خبری و تحلیلی
- مستندات نهادهای فعال در حوزه سیاستگذاری جامع انرژی شامل قوانین، اساسنامه‌ها، مأموریت‌ها، چشم‌اندازها و ...
- نظرات خبرگان

در فاز اول انجام این مطالعه که به شناسایی چالش‌های سیاستگذاری جامع انرژی کشور می‌پردازد، برمبنای مطالعات پشتیبان (مرور ادبیات پژوهش‌های پیشین و مطالعه اسناد بالادستی) چارچوبی برای شناخت فضای حاکم تبیین شده و در گام بعد، بررسی خبرها، مصاحبه‌ها، تحلیل‌ها و... با استفاده از روش تحلیل محتوا صورت پذیرفته است. نتیجه این بررسی، شناسایی کلیدی‌ترین چالش‌های سیاستگذاری جامع انرژی کشور از منظر مدیران، مقامات، پژوهشگران، فعالین صاحب‌نظر حوزه انرژی و... بود. با توجه به اینکه کلیدی‌ترین چالش فعلی، «نابسامانی نهادی و عدم وجود متولی مشخص برنامه انرژی کشور (عدم فعالیت مؤثر شورای عالی انرژی)» مشخص شد، با استفاده از ابزار تحلیل نگاشت نهادی، به بررسی نهادهای فعال در حوزه سیاستگذاری جامع انرژی کشور پرداخته شد. در این بررسی برای شناسایی فعالیت‌های هر نهاد، اساسنامه‌ها، قوانین، شرح مأموریت‌ها، چشم‌اندازها و اطلاعات مندرج در پایگاه اطلاع‌رسانی آن‌ها مورد بررسی قرار گرفت. در گام بعد، نمودار نگاشت نهادی ذینفعان در حوزه انرژی کشور ترسیم شد و در نهایت این نمودار طبق نظر خبرگان، رفع نقص و نهایی‌سازی شد.

با تحلیل نمودار نگاشت نهادی، چالش‌های نهادی اعم از مشکلات و نواقص در تعریف وظایف نهادها، ضعف ارتباطی بین نهادی، کمبود و خلأ نهادی و... تشریح شده است. در نهایت راهکارهای مؤثر برمبنای چالش‌های احصاء شده، ارائه شده است. شکل ۱ روند انجام این مطالعه را نشان می‌دهد.



شکل ۱. فرآیند انجام کار



تجارب کشورهای در حال توسعه در سیاست‌گذاری جامع انرژی

به منظور حاصل شدن شناخت مناسب از ابعاد مسئله مورد بررسی، ابتدا بررسی‌هایی از کشورهای در حال توسعه و معضلات تدوین سیاست‌های جامع انرژی آن‌ها صورت پذیرفت که چالش‌های موجود آن‌ها به شرح زیر شناسایی گردید:

- نیاز به یک نهاد متولی و هماهنگ‌کننده
- برآورد هزینه طرح‌های سیاست‌گذاری جامع انرژی و تأمین آن
- کلی بودن مدل جامع انرژی
- کمبود نیروی متخصص
- تغییرات عمده در سیاست‌های ملی کشورها
- عدم انجام مدیریت مؤثر پروژه‌های سیاست‌گذاری جامع انرژی

- نبود آمار و اطلاعات
- نبود هماهنگی و ارتباط در برنامه‌ریزی کلان انرژی با سایر مسائل ملی

بررسی اسناد و قوانین بالادستی مرتبط با تدوین سیاست‌های جامع انرژی کشور

در گام بعد بررسی اسناد و قوانین بالادستی انجام شد. جدول زیر لیست اسناد و قوانین بررسی شده را نشان می‌دهد (شایان ذکر است مشروح بررسی‌های انجام شده در گزارش قابل مطالعه می‌باشد):

جدول ۱. لیست قوانین بررسی شده

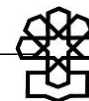
ردیف	نام قانون یا سند	ماده مرتبط	تاریخ تصویب	مصوب
۱	قانون تأسیس وزارت نیرو	ماده (۱)	۱۳۵۳ و اصلاحیه ۱۳۵۷	مجلس وقت
۲	قانون اصلاح مواد (۲) و (۴) قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران و تشکیل شورای عالی انرژی کشور	مواد (۲) و (۴)	۸۱/۰۴/۳۰	مجلس شورای اسلامی
۳	قانون برنامه پنجساله پنجم توسعه جمهوری اسلامی ایران	ماده (۱۲۵)	۸۹/۱۰/۱۵	مجلس شورای اسلامی
۴	قانون اصلاح الگوی مصرف انرژی	ماده (۵)	۸۹/۱۲/۰۴	مجلس شورای اسلامی
۵	قانون وظایف و اختیارات وزارت نفت	ماده ۳	۹۱/۰۲/۱۹	مجلس شورای اسلامی

با توجه به قوانین بررسی شده در حوزه سیاستگذاری جامع انرژی، جدول زیر جمع‌بندی از نهادها و وظایف تعیین شده آنها در قوانین و اسناد بالادستی را نشان می‌دهد.

جدول ۲. جمع‌بندی وظایف نهادی احصاء شده از اسناد و قوانین بالادستی

ردیف	نهاد	سیاستگذاری	تسهیلگری و هماهنگ‌کننده	نظارت بر اجرای حسن اجرای سیاست‌ها	جمع‌آوری و انتشار آمارهای حوزه انرژی
۱	وزارت نیرو	✓	✓	✓	✓
۲	وزارت نفت	✓			✓
۳	شورای عالی انرژی	✓	✓		
۴	سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی			✓	

لذا از یکسو قوانین این حوزه جامع نبوده و حیطة اختیارات و وظایف نهادهای مختلف را به صورت شفاف بیان نکرده و به همین دلیل نتوانسته از همپوشانی‌ها و موازی‌کاری‌ها جلوگیری نماید و ازسوی دیگر، ابزارها و مقدمات اجرایی و نظارتی لازم را برای شورای عالی انرژی فراهم نیاورده و با توجه به شرایط روز کشور و تغییرات ساختاری و نهادی، قوانین به‌روز نشده است. همچنین به مبنای



برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری که همان وجود داده‌ها، آمار، ارقام و اطلاعات یکپارچه و جامع و مورد وفاق همه ذینفعان، توجه کافی نشده است.

شناسایی آسیب‌ها و چالش‌های تدوین سیاست‌های جامع انرژی کشور از طریق بررسی اخبار رسانه‌ها، مصاحبه‌ها و سخنرانی‌ها

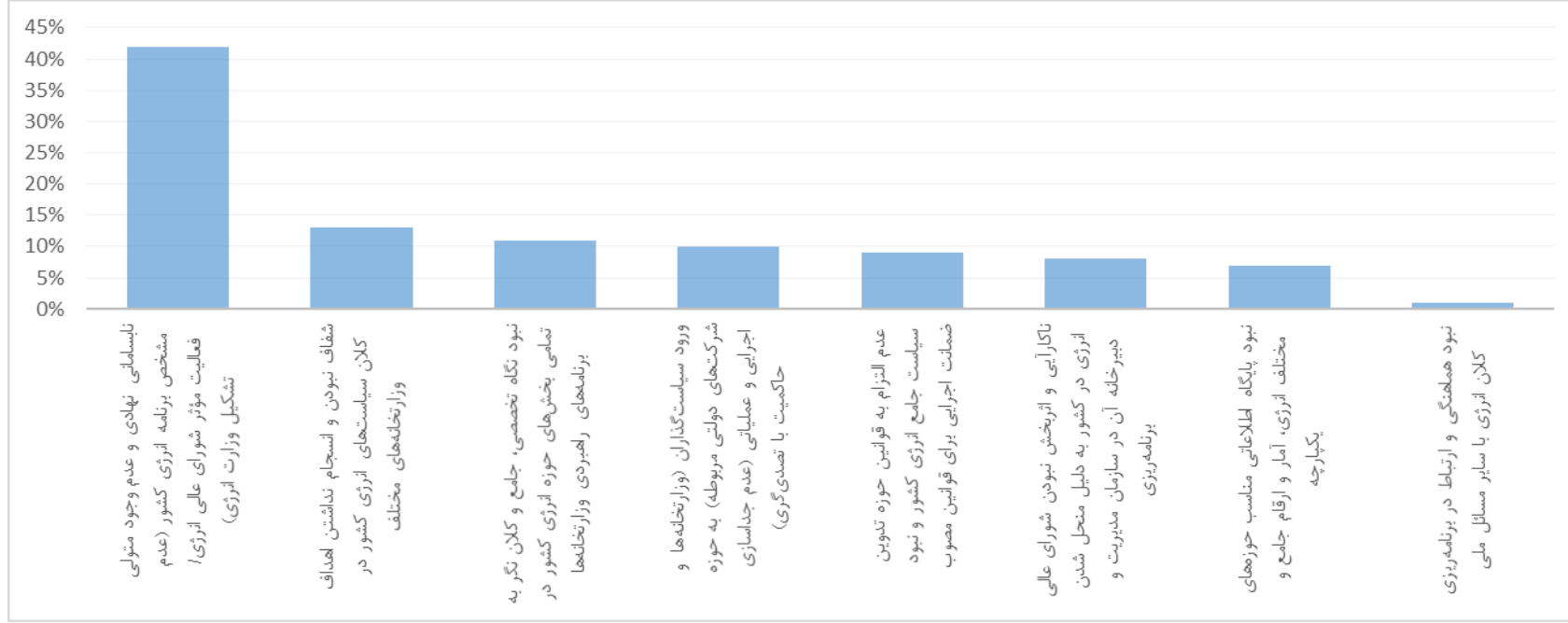
در راستای شناسایی چالش‌های موجود در تدوین سیاست‌های انرژی کشور، اخبار رسانه‌ها، مصاحبه‌ها، سخنرانی‌ها و تحلیل‌های مرتبط مورد بررسی قرار گرفتند. همچنین به منظور دسته‌بندی چالش‌ها از روش تحلیل محتوا استفاده شده است. جست‌وجوی صورت گرفته شامل ۷۵ عنوان خبری از ۱۳ پایگاه خبری بین سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۴ بوده که حاصل آن ۱۷۷۰ لغت از اخبار در این مقوله می‌باشد. این جستجو با کلیدواژه‌های سیاست انرژی، برنامه یکپارچه انرژی و برنامه راهبردی انرژی انجام شده است. قابل استناد بودن متون خبرها و اظهار نظر خبرگان دلیل استفاده از این منابع می‌باشد.

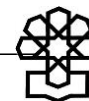
با استفاده از روش تحلیل محتوا این امکان فراهم شد تا بتوان میزان فراوانی و تکرار هر چالش شناسایی شده را به دست آورد. جدول ۳ و شکل ۲ چالش‌های شناسایی شده و میزان فراوانی هر یک را نشان می‌دهد. همانطور که ملاحظه می‌شود عناوین هر چالش براساس میزان تکرار آن در مصاحبه‌های بررسی شده، رتبه‌بندی شده است. مطابق با نظر خبرگان، اصلی‌ترین چالش عدم تدوین سیاست‌های جامع انرژی در کشور، نابسامانی نهادی و عدم وجود متولی مشخص برنامه‌ریزی انرژی کشور عنوان شده است.

جدول ۳. چالش‌های احصاء شده از جست‌وجوی وبسایت‌های خبری - تحلیلی

ردیف	عنوان چالش	تعداد فراوانی	درصد فراوانی
۱	نابسامانی نهادی و عدم وجود متولی مشخص برنامه انرژی کشور (عدم فعالیت مؤثر شورای عالی انرژی / تشکیل وزارت انرژی)	۳۸	٪۴۲
۲	شفاف نبودن و انسجام نداشتن اهداف کلان سیاست‌های انرژی کشور در وزارتخانه‌های مختلف	۱۲	٪۱۳
۳	نبود نگاه تخصصی، جامع و کلان نگر به تمامی بخش‌های حوزه انرژی کشور در برنامه‌های راهبردی وزارتخانه‌ها	۱۰	٪۱۱
۴	ورود سیاستگذاران (وزارتخانه‌ها و شرکت‌های دولتی مربوطه) به حوزه اجرایی و عملیاتی (عدم جداسازی حاکمیت با تصدی‌گری)	۹	٪۱۰
۵	عدم التزام به قوانین حوزه تدوین سیاست جامع انرژی کشور و نبود ضمانت اجرایی برای قوانین مصوب	۸	٪۹
۶	ناکارایی و اثربخش نبودن شورای عالی انرژی در کشور به دلیل منحل شدن دبیرخانه آن در سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی	۷	٪۸
۷	نبود پایگاه اطلاعاتی مناسب حوزه‌های مختلف انرژی، آمار و ارقام جامع و یکپارچه	۶	٪۷
۸	نبود هماهنگی و ارتباط در برنامه‌ریزی کلان انرژی با سایر مسائل ملی	۱	٪۱

شکل ۲. چالش‌های احصاء شده از جست‌وجوی وب‌سایت‌های خبری - تحلیلی





اخذ نظرات خبرگان

به منظور تبیین چالش‌های موجود در تدوین سیاستگذاری جامع انرژی، از مصاحبه با خبرگان صاحب‌نظر به‌عنوان یکی از منابع مطالعات پشتیبان بهره گرفته شده است. نظر به محدودیت‌های انجام این طرح، امکان مصاحبه با تمامی صاحب‌نظران این حوزه میسر نبود و لذا به مصاحبه با تعدادی از خبرگان اکتفا شده است. بنابراین، در انجام این پژوهش از نظرات ۷ خبره حوزه انرژی استفاده شده است که این جلسات به صورت نیمه‌ساختاریافته بوده و پیرامون اخذ نظرات در رابطه با علل عدم موفقیت سیاستگذاری‌های جامع انرژی در کشور انجام شده است. در انتخاب خبرگان نیز سعی شده تا دامنه مطالعه در بخش‌های مختلف انرژی پوشش داده شود. لیست خبرگان مصاحبه شده در جدول زیر قابل مشاهده می‌باشد.

جدول ۴. لیست خبرگان مصاحبه شده

ردیف	نام خبره	سمت	زمان مصاحبه
۱	دکتر حامد شکوری گنجوی	سرپرست سابق طرح جامع انرژی - عضو هیئت علمی دانشکده مهندسی صنایع و سیستم‌های دانشگاه تهران (سرپرست گرایش انرژی)	آبان ۱۳۹۴
۲	مهندس هاشم خوبی	مشاور گروه انرژی مرکز پژوهش‌های مجلس	اردیبهشت ۱۳۹۵
۳	مهندس ایرج مهرآزما	مشاور گروه انرژی مرکز پژوهش‌های مجلس	خرداد ۱۳۹۵
۴	دکتر مجید فرمد	کارشناس برنامه‌ریزی انرژی وزارت نیرو، رئیس کنونی بازار برق وزارت نیرو	مرداد ۱۳۹۵
۵	مهندس سید مهدی حسینی	رئیس کمیته بازنگری قراردادهای نفتی	شهریور ۱۳۹۵
۶	دکتر محمد محمدی‌پور	کارشناس ارشد وزارت نفت	شهریور ۱۳۹۵
۷	دکتر کجوری	سازمان انرژی اتمی ایران	مهر ۱۳۹۵

جزئیات جلسات برگزار شده به تشریح در گزارش قابل مطالعه می‌باشند. با بررسی موضوعی مطالبی که در مصاحبه‌ها عنوان شده، جمع‌بندی صورت پذیرفته و عناوین مهمی که خبرگان در مصاحبه‌ها بدان اشاره کردند در جدول زیر درج شده است.

جدول ۵. جمع‌بندی نظرات خبرگان

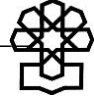
ردیف	چالش اشاره شده
۱	نبود متولی مشخص در سطح کلان انرژی کشور
۲	ناکارایی ساختار شورای عالی انرژی به عنوان متولی مباحث حوزه انرژی در کشور
۳	نبود عزم راسخ برای تدوین سیاست‌ها و راهبردهای کلان انرژی
۴	وجود نگاه بخشی، کوتاه‌مدت و غیرکلان مدیران و مسئولان
۵	مشخص نبودن اهداف، رویکردها و سیاست‌های چشم‌اندازی کشور در حوزه‌های مرتبط با انرژی
۶	تفکیک نامشخص میان بخش تصدی و برنامه‌ریزی به‌خصوص در دو وزارتخانه نفت و نیرو
۷	نبود همگرایی و همراستایی میان سازمان‌ها و ارگان‌های ذینفع در حوزه انرژی
۸	وجود تناقضات قانونی در حوزه سیاستگذاری جامع انرژی کشور
۹	کمبود نیروی انسانی متخصص به‌منظور سیاستگذاری و برنامه‌ریزی جامع انرژی کشور
۱۰	نبود آمار و ارقام صحیح و دقیق به‌منظور بررسی و تحلیل روند گذشته و امکان برنامه‌ریزی و سیاستگذاری بلندمدت
۱۱	وجود مشکلات تأمین مالی در انجام طرح‌های سیاستگذاری جامع انرژی و عدم تخصیص ردیف بودجه مستقل
۱۲	نبود سازوکار علمی و کارا در تعیین تعرفه‌های حامل‌های انرژی و وجود خلأ قانونی در این مقوله
۱۳	سیاست‌زدگی برنامه‌ریزی‌ها و سیاستگذاری‌ها در کشور
۱۴	خصوصی‌سازی نادرست نهادی (به‌خصوص در پتروشیمی) و از بین رفتن زنجیره ارزش صنعت

بررسی نگاهت نهادی ذینفعان مرتبط با سیاستگذاری جامع انرژی در کشور

با انجام مطالعات پشتیبان و احصاء چالش‌ها، «نابسامانی نهادی و عدم وجود متولی مشخص برنامه انرژی کشور» (عدم فعالیت مؤثر شورای عالی انرژی) به‌عنوان کلیدی‌ترین چالش موجود در تدوین سیاست‌های جامع انرژی کشور شناسایی شد و ارائه راهکار و حل این چالش، تأثیر بسزایی در برطرف شدن سایر چالش‌های شناسایی شده خواهد داشت. در نتیجه، در گام بعدی انجام این پژوهش، برای بررسی و تحلیل نابسامانی نهادی در حوزه تدوین سیاست‌های جامع انرژی کشور، مطالعات نگاهت نهادی صورت پذیرفت. در این گام، نمودار نگاهت نهادهای ذینفع که در تدوین سیاست‌های جامع انرژی کشور نقش دارند، ترسیم شده است. این نمودار در دو بعد، نهادها را جانمایی کرده است (شکل ۳). بعد اول حوزه فعالیت نهادها است که در چه بخشی از انرژی کشور فعالیت دارند که حوزه‌های بررسی شده عبارتند از:

- نفت و گاز
- فرآورده‌های نفتی
- برق
- انرژی‌های تجدیدپذیر
- اتمی
- زغال سنگ

از آنجایی که سیاستگذاری انرژی در لایه‌ها و سطوح مختلفی معنی و مفهوم پیدا می‌کند، بعد



دومی در نظر گرفته شده که نهادها در قالب آن جانمایی شناسایی شده‌است که عبارتند از:

- سیاستگذاری و قانونگذاری

- تنظیم بازار

- مدیریت، تسهیل‌گری و نظارت بر حسن اجرای سیاستها

- خدمات

● تأمین مالی

● زیرساخت و تجهیزات

● تدوین استاندارد

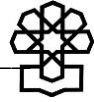
● آموزش

● پژوهش و فناوری

- اجرای سیاستها

شکل ۳. نمودار نگاشت نهادی ذینفعان در تدوین سیاست‌های جامع انرژی

	تجدید پذیر ۴	اتمی ۵	ذغال سنگ ۶
سیاست گذاری و قانون گذاری	<p>حوزه کلان انرژی</p> <p>هیات وزیران</p> <p>نهاد رهبری</p> <p>مجلس شورای اسلامی</p> <p>شورای عالی انرژی</p> <p>سازمان حفاظت محیط زیست</p> <p>مرکز تحقیقات استراتژیک مجمع تشخیص مصلحت نظام</p> <p>شورای عالی امنیت ملی</p> <p>جمهوری اسلامی ایران</p>	<p>مجلس شورای اسلامی</p> <p>نهاد رهبری</p> <p>هیات وزیران</p> <p>شورای عالی امنیت ملی جمهوری اسلامی ایران</p> <p>کمیسیون‌های مجلس (کمیسیون انرژی)</p> <p>کمیسیون امنیت ملی و سیاست خارجی</p>	<p>مجلس شورای اسلامی</p> <p>نهاد رهبری</p> <p>سازمان حفاظت محیط زیست</p> <p>شورای عالی انرژی</p> <p>کمیسیون‌های مجلس (کمیسیون انرژی)</p> <p>وزارت صنعت، معدن و تجارت</p>
تنظیم بازار	<p>در طول زنجیره ارزش انرژی (اکتشاف، استخراج و تولید، انتقال حامل‌های انرژی، تبدیل انرژی، توزیع انرژی، صادرات و مصرف انرژی)</p> <p>وزارت نیرو</p> <p>وزارت نفت</p> <p>شرکت ملی نفت ایران</p> <p>مدیریت برنامه‌ریزی تلفیقی</p> <p>معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری</p> <p>سازمان انرژی نو ایران</p> <p>سازمان انرژی و بودجه کشور</p> <p>کمیته راهبری پیل سوختی</p> <p>وزارت صنعت، معدن و تجارت</p>	<p>سازمان انرژی اتمی ایران</p> <p>شرکت تولید و توسعه انرژی اتمی</p> <p>معاونت برنامه‌ریزی هسته ای و نظارت راهبردی</p>	<p>وزارت نیرو</p> <p>انجمن‌های صنفی کارفرمایی معدن‌داران</p> <p>وزارت صنعت، معدن و تجارت</p>
تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاست‌ها	<p>حوزه کلان انرژی</p> <p>مجلس شورای اسلامی</p> <p>کمیسیون‌های مجلس (کمیسیون انرژی)</p>	<p>سازمان انرژی اتمی ایران</p>	<p>مجلس شورای اسلامی</p> <p>کمیسیون‌های مجلس (کمیسیون انرژی)</p>
تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاست‌ها	<p>در طول زنجیره ارزش انرژی (اکتشاف، استخراج و تولید، انتقال حامل‌های انرژی، تبدیل انرژی، توزیع انرژی، صادرات و مصرف انرژی)</p> <p>وزارت نیرو</p> <p>شرکت مادر تخصصی توانیر</p> <p>معاونت برنامه‌ریزی و توسعه شبکه</p> <p>معاونت هماهنگی و تولید</p> <p>سازمان انرژی نو ایران</p>	<p>سازمان انرژی اتمی ایران</p>	<p>وزارت صنعت، معدن و تجارت</p> <p>انجمن‌های صنفی کارفرمایی معدن‌داران</p>
تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاست‌ها	<p>حوزه کلان انرژی</p> <p>مجلس شورای اسلامی</p> <p>سازمان بازرسی کل کشور</p> <p>وزارت امور اقتصاد و دارایی</p> <p>دیون محاسبات کشور</p> <p>سازمان برنامه و بودجه کشور</p>	<p>سازمان انرژی اتمی ایران</p> <p>شرکت تولید و توسعه انرژی اتمی</p> <p>معاونت برنامه‌ریزی هسته ای و نظارت راهبردی</p> <p>سازمان حفاظت محیط زیست</p>	<p>مجلس شورای اسلامی</p> <p>دیون محاسبات کشور</p> <p>مجمع تشخیص مصلحت نظام</p> <p>سازمان بازرسی کل کشور</p> <p>کمیسیون‌های مجلس (کمیسیون انرژی)</p> <p>وزارت امور اقتصاد و دارایی</p>
تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاست‌ها	<p>در طول زنجیره ارزش انرژی (اکتشاف، استخراج و تولید، انتقال حامل‌های انرژی، تبدیل انرژی، توزیع انرژی، صادرات و مصرف انرژی)</p> <p>وزارت نیرو</p> <p>معاونت هماهنگی و پشتیبانی مالی</p> <p>معاونت امور تحقیقات و منابع انسانی</p> <p>سازمان حفاظت محیط زیست</p>	<p>سازمان انرژی اتمی ایران</p> <p>شرکت تولید و توسعه انرژی اتمی</p> <p>معاونت برنامه‌ریزی هسته ای و نظارت راهبردی</p> <p>سازمان حفاظت محیط زیست</p>	<p>وزارت صنعت، معدن و تجارت</p> <p>سازمان حفاظت محیط زیست</p>



	برق ۲	فرآورده های نفتی ۲	نفت و گاز ۱
سیاست گذاری و قانون گذاری حوزه کلان انرژی در طول زخمیه، ارزش انرژی (اقتصاد، استخراج و تولید، انتقال حامل های انرژی، تبدیل انرژی، توزیع انرژی، صادرات و مصرف انرژی)	وزارت نیرو وزارت صنعت، معدن و تجارت وزارت نفت شورای عالی انرژی هیات وزیران نهاد رهبری مجلس شورای اسلامی (کمیسیون انرژی) شورای عالی امنیت ملی جمهوری اسلامی ایران سازمان حفاظت محیط زیست مرکز تحقیقات استراتژیک مجمع تشخیص مصلحت نظام	هیات وزیران نهاد رهبری مجلس شورای اسلامی (کمیسیون انرژی) شورای عالی امنیت ملی جمهوری اسلامی ایران سازمان حفاظت محیط زیست مرکز تحقیقات استراتژیک مجمع تشخیص مصلحت نظام	هیات وزیران نهاد رهبری مجلس شورای اسلامی (کمیسیون انرژی) شورای عالی امنیت ملی جمهوری اسلامی ایران سازمان حفاظت محیط زیست مرکز تحقیقات استراتژیک مجمع تشخیص مصلحت نظام
تنظیم بازار حوزه کلان انرژی در طول زخمیه، ارزش انرژی (اقتصاد، استخراج و تولید، انتقال حامل های انرژی، تبدیل انرژی، توزیع انرژی، صادرات و مصرف انرژی)	وزارت نیرو وزارت نفت شرکت ملی نفت ایران معاونت برنامه ریزی و امور اقتصادی وزارت نیرو شرکت های مادر تخصصی شرکت ملی نفت و پالایش فرآورده های نفتی معاونت برنامه ریزی شرکت ملی گاز	وزارت نفت شرکت ملی نفت ایران معاونت برنامه ریزی و امور اقتصادی وزارت نیرو شرکت های مادر تخصصی شرکت ملی نفت و پالایش فرآورده های نفتی معاونت برنامه ریزی شرکت ملی گاز وزارت راه و شهرسازی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری سازمان برنامه و بودجه کشور سازمان حفاظت محیط زیست	وزارت صنعت، معدن و تجارت سازمان برنامه و بودجه کشور وزارت نفت شرکت ملی نفت ایران مدیریت برنامه ریزی تلفیقی شرکت پهنه سازی مصرف سوخت
مدیریت، سهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاست ها حوزه کلان انرژی در طول زخمیه، ارزش انرژی (اقتصاد، استخراج و تولید، انتقال حامل های انرژی، تبدیل انرژی، توزیع انرژی، صادرات و مصرف انرژی)	مجلس شورای اسلامی وزارت نیرو هیئت دولت شورای اقتصاد وزارت نیرو شرکت مادر تخصصی توانیر شرکت مدیریت شبکه برق ایران	مجلس شورای اسلامی شورای عالی بورس و اوراق بهادار سازمان بورس و اوراق بهادار شرکت بورس انرژی وزارت نفت شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران وزارت راه و شهرسازی وزارت جهاد کشاورزی ستاد مدیریت حمل و نقل و سوخت کشور	مجلس شورای اسلامی مجمع تشخیص مصلحت نظام وزارت امور اقتصاد و دارایی سازمان بازرسی کل کشور دیوان محاسبات کشور وزارت امور اقتصاد و دارایی سازمان بازرسی کل کشور
مدیریت، سهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاست ها حوزه کلان انرژی در طول زخمیه، ارزش انرژی (اقتصاد، استخراج و تولید، انتقال حامل های انرژی، تبدیل انرژی، توزیع انرژی، صادرات و مصرف انرژی)	وزارت نیرو شرکت های مادر تخصصی شرکت های توزیع برق سازمان حفاظت محیط زیست	وزارت جهاد کشاورزی وزارت صنعت، معدن و تجارت شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران شرکت ملی نفت ایران شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده های نفتی ایران شرکت پهنه سازی مصرف سوخت سازمان برنامه و بودجه کشور سازمان ملی استاندارد ایران سازمان حفاظت محیط زیست	مجمع تشخیص مصلحت نظام وزارت امور اقتصاد و دارایی سازمان بازرسی کل کشور دیوان محاسبات کشور وزارت امور اقتصاد و دارایی سازمان بازرسی کل کشور سازمان برنامه و بودجه کشور سازمان حفاظت محیط زیست وزارت نفت شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران شرکت ملی نفت ایران شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده های نفتی ایران شرکت پهنه سازی مصرف سوخت سازمان برنامه و بودجه کشور سازمان ملی استاندارد ایران سازمان حفاظت محیط زیست

تجدید پذیر ۴	اتمی ۵	ذغال سنگ ۶
<p>۴-۱ تامین مالی تامین مالی طرح بدون سیاست‌های جامع انرژی کشور</p>	<p>شرکت ملی نفت ایران بانک‌ها عامل</p>	<p>شرکت ملی نفت ایران بانک‌ها عامل</p>
<p>۴-۲ زیرساخت و تجهیزات در طول زنجیره ارزش انرژی (اکتشاف، استخراج، تولید، انتقال، حمل‌ونقل انرژی، تبدیل انرژی، توزیع انرژی، صادرات و مصرف انرژی)</p>	<p>شرکت‌های سازنده تجهیزات و قطعات شرکت‌های تولید کننده قطعات های خورشیدی شرکت‌های تولید کننده تجهیزات انرژی تجدیدپذیر شرکت‌های تولید کننده توربین بادی سایر شرکت‌ها و بیمه‌کاران</p>	<p>شرکت‌های ذغال سنگ وزارت صنعت، معدن و تجارت</p>
<p>۴-۳ تدوین استاندارد خدمات در طول زنجیره ارزش انرژی (اکتشاف، استخراج، تولید، انتقال، حمل‌ونقل انرژی، تبدیل انرژی، توزیع انرژی، صادرات و مصرف انرژی)</p>	<p>وزارت نیرو پژوهشگاه نیرو سازمان حفاظت محیط زیست سازمان ملی استاندارد ایران سازمان بهره‌وری انرژی ایران (اسپا)</p> <p>مراکز دانشگاهی پدیس فی و مهندسی شهید مطهری - دانشگاه شهید بهشتی - سایر دانشگاهها موسسات پژوهشی بین المللی خصوصی و دولتی</p>	<p>سازمان انرژی اتمی ایران مرکز نظام ایمنی هسته ای کشور</p> <p>وزارت تعاون کار و رفاه اجتماعی سازمان ملی استاندارد ایران</p>
<p>۴-۴ آموزشی در طول زنجیره ارزش انرژی (اکتشاف، استخراج، تولید، انتقال، حمل‌ونقل انرژی، تبدیل انرژی، توزیع انرژی، صادرات و مصرف انرژی)</p>	<p>وزارت نیرو موسسه آموزش عالی علمی-کاربردی صنعت، انرژی و برق - معاونت امور تنظیمات و منابع انسانی پژوهشگاه نیرو موسسات آموزشی بین المللی خصوصی و دولتی</p> <p>مراکز دانشگاهی پدیس فی و مهندسی شهید مطهری - دانشگاه شهید بهشتی - سایر دانشگاهها موسسه پژوهش در مدیریت و برنامه‌ریزی انرژی سازمان بهره‌وری انرژی ایران (اسپا)</p>	<p>وزارت صنعت، معدن و تجارت موسسات آموزشی بین المللی خصوصی و دولتی</p>
<p>۴-۵ پژوهش و فناوری حوزه کلان انرژی (سیاست‌پژوهشی و تصمیم‌سازی)</p>	<p>معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری سازمان برنامه‌ریزی و بودجه سازمان پژوهش‌های علمی و تحقیقاتی سازمان ملی استاندارد ایران سازمان بهره‌وری انرژی ایران (اسپا)</p> <p>مجلس شورای اسلامی مرکز پژوهش‌های مجلس</p> <p>شهرکها و پارکهای علم و فناوری ایران پژوهشگاه نیرو شرکت‌های مدیریت تولید برق شرکت‌های مدیریت تولید انرژی شرکت‌های مدیریت تولید انرژی شرکت‌های مدیریت تولید انرژی</p> <p>مراکز دانشگاهی پدیس فی و مهندسی شهید مطهری - دانشگاه شهید بهشتی - سایر دانشگاهها موسسه پژوهش در مدیریت و برنامه‌ریزی انرژی سازمان بهره‌وری انرژی ایران (اسپا)</p>	<p>مجلس شورای اسلامی مرکز پژوهش‌های مجلس</p> <p>معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری سازمان برنامه‌ریزی و بودجه سازمان پژوهش‌های علمی و تحقیقاتی سازمان ملی استاندارد ایران سازمان بهره‌وری انرژی ایران (اسپا)</p>
<p>۵ اجرای سیاست‌ها در طول زنجیره ارزش انرژی (اکتشاف، استخراج، تولید، انتقال، حمل‌ونقل انرژی، تبدیل انرژی، توزیع انرژی، صادرات و مصرف انرژی)</p>	<p>وزارت نیرو شرکت‌های مدیریت تولید برق شرکت‌های مدیریت تولید انرژی شرکت‌های مدیریت تولید انرژی شرکت‌های مدیریت تولید انرژی شرکت‌های مدیریت تولید انرژی سازمان بهره‌وری انرژی ایران (اسپا) سایر بیمه‌کاران بخش خصوصی</p>	<p>سازمان انرژی اتمی ایران شرکت تولید و توسعه انرژی اتمی شرکت توسعه کاربرد یروها شرکت مادر تخصصی تولید مواد اولیه و سوخت هسته‌ای ایران</p> <p>وزارت صنعت، معدن و تجارت شرکت‌های ذغال سنگ</p>



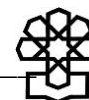
تأمین مالی	نفت و گاز ۱	فراورده های نفتی ۲	برق ۳
<p>تامین مالی طرح تولید سیاست‌های حاکم انرژی کشور</p>	<p>شرکت ملی نفت ایران بانک‌ها عامل</p>	<p>شرکت ملی نفت ایران بانک‌ها عامل</p>	<p>شرکت ملی نفت ایران بانک‌ها عامل</p>
<p>در حال انجام ارزیابی امکان‌سنجی استخراج و تولید انتقال حامل های انرژی، تولید انرژی، توزیع انرژی، صادرات و مصرف انرژی</p>	<p>انجمن های صنعت نفت و گاز انجمن سازندگان انجمن تجهیزات صنعت نفت انجمن شرکت های مهندسی و پیمانکاری نفت و گاز (APECC) سایر انجمن ها</p> <p>انجمن صنعتی خدمات انرژی ESCO گروه مینا سایر پیمانکاران</p>	<p>انجمن های صنعت نفت و گاز انجمن سازندگان انجمن تجهیزات صنعت نفت انجمن شرکت های مهندسی و پیمانکاری نفت و گاز (APECC) سایر انجمن ها</p> <p>انجمن صنعتی خدمات انرژی ESCO گروه مینا سایر پیمانکاران</p>	<p>شرکت مادر تخصصی توانیر سندبندی های صنعت برق ایران شرک صنایع برق و انرژی سیا گروه مینا سایر پیمانکاران</p>
<p>در حال بهره برداری از نیروگاه اتمی بوشهر و تولید انتقال حامل های انرژی، تولید انرژی، توزیع انرژی، صادرات و مصرف انرژی</p>	<p>وزارت نفت مرکز دانشگاهی انجمن های صنعت نفت و گاز سازمان های ملی استانداردهای ایران</p>	<p>مرکز دانشگاهی انجمن های صنعت نفت و گاز سازمان های ملی استانداردهای ایران</p>	<p>مرکز دانشگاهی سازمان ملی استاندارد انجمن های صنعت آب و برق سازمان حملات محیط زیست سازمان های ملی سازمان های دولتی سازمان های پژوهشی سازمان های دولتی</p>
<p>در حال بهره برداری از نیروگاه اتمی بوشهر و تولید انتقال حامل های انرژی، تولید انرژی، توزیع انرژی، صادرات و مصرف انرژی</p>	<p>مرکز دانشگاهی انجمن های صنعت نفت و گاز سازمان های ملی استانداردهای ایران</p>	<p>مرکز دانشگاهی انجمن های صنعت نفت و گاز سازمان های ملی استانداردهای ایران</p>	<p>مرکز دانشگاهی انجمن های صنعت نفت و گاز سازمان های ملی استانداردهای ایران</p>
<p>در حال بهره برداری از نیروگاه اتمی بوشهر و تولید انتقال حامل های انرژی، تولید انرژی، توزیع انرژی، صادرات و مصرف انرژی</p>	<p>معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری مرکز همکاری های فناوری و نوآوری ریاست جمهوری انجمن های صنعت نفت و گاز وزارت نفت</p>	<p>معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری مرکز همکاری های فناوری و نوآوری ریاست جمهوری انجمن های صنعت نفت و گاز وزارت نفت</p>	<p>معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری مرکز همکاری های فناوری و نوآوری ریاست جمهوری انجمن های صنعت نفت و گاز وزارت نفت</p>
<p>در حال بهره برداری از نیروگاه اتمی بوشهر و تولید انتقال حامل های انرژی، تولید انرژی، توزیع انرژی، صادرات و مصرف انرژی</p>	<p>وزارت نفت شرکت ملی نفت ایران شرکت ملی گاز ایران شرکت ملی پتروشیمی ایران شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران</p>	<p>وزارت نفت شرکت ملی نفت ایران شرکت ملی گاز ایران شرکت ملی پتروشیمی ایران شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران</p>	<p>وزارت نیرو شرکت مادر تخصصی توانیر شرکت مادر تخصصی تولید نیروی برق حرارتی شرکت مدیریت شبکه برق ایران معاونت برنامه ریزی و پشتیبانی مالی شرکت های برق منطقه ای شرکت های توزیع نیروی برق</p>

چالش‌های تدوین سیاست‌های جامع انرژی کشور با توجه به تحلیل نگاشت نهادی ذینفعان و راهکارهای پیشنهادی

پس از آماده‌سازی نسخه اولیه نگاشت، ضمن اصلاح و تکمیل نواقص با استفاده از نظر خبرگان، کار نهایی‌سازی انجام شد. در گام بعد با انجام تحلیل و بررسی نگاشت تهیه شده، خلأهای نهادی و ارتباطی، شناسایی و بر مبنای آن در ۶ حوزه انرژی، چالش‌های نهادی تدوین سیاست‌های جامع انرژی کشور مورد بررسی قرار گرفت. به منظور تجمیع چالش‌ها و مشخص شدن مشکلات حوزه سیاستگذاری کلان و جامع انرژی در کشور، در جدول زیر چالش‌های شناسایی شده به همراه مصادیقی از آنها مشخص شده است.

جدول ۶. تجمیع چالش‌های احصاء شده

ردیف	لايه سياستگذاري	چالش‌های شناسایی شده	مصادیق
۱	سياستگذاری و قانونگذاری	متصدی بودن سیاستگذاران	<ul style="list-style-type: none"> تعدد نهادهای فعال و عدم وجود یکپارچگی در سیاستگذاری‌های کلان انرژی (نفت، گاز، فرآورده‌های نفتی، برق، و زغال سنگ) عملکرد نامناسب شورای عالی انرژی (وابستگی به دولت، دبیرخانه غیرمستقل، عدم برگزاری منظم جلسات، ساختار نامناسب اعضاء برای رسیدگی به تمامی امور انرژی کشور و ...) نبود یکپارچگی در برنامه‌ریزی‌ها و سیاستگذاری‌ها در تمام حوزه‌های انرژی (در نظر گرفتن توأمان نفت، گاز، فرآورده‌های نفتی، برق، و زغال سنگ در سیاستگذاری) نبود مدیریت واحد در شرایط خاص و بحرانی
			<ul style="list-style-type: none"> بدنه وسیع اجرایی وزارتخانه‌ها و صرف بخش اعظمی از ظرفیت‌ها برای امور اجرایی ذینفع بودن تدوین‌کنندگان سیاست‌ها و برنامه‌ریزی کلان انرژی و از دست رفتن جامعیت و مقبولیت سیاست‌ها به درستی اجرائشدن قانون اجرای سیاست‌های کلی اصل ۴۴ در زمینه خصوصی‌سازی و سپردن امور اجرایی به بخش خصوصی (در نظر نگرفتن حفظ زنجیره ارزش صنعت در روند خصوصی‌سازی)
			<ul style="list-style-type: none"> اثرگذاری بالای تغییرات سیاسی کشور (مانند تغییر دولت) بر سیاستگذاری‌های بلند مدت انرژی تغییر رویکرد برنامه‌های توسعه‌ای کشور با تغییر دولت‌ها اثرگذاری بالای مباحث امنیتی و سیاسی در حوزه انرژی اتمی
			<ul style="list-style-type: none"> اجرا نشدن طرح‌های افزایش بازده نیروگاه‌های کشور مزایده ناتمام وزارت نفت برای جمع‌آوری گازهای
			<ul style="list-style-type: none"> نبود ارتباط سازنده بین نهادها و دستگاه‌ها (وزارت نفت و نیرو) در



ردیف	لایه سیاستگذاری	چالش‌های شناسایی شده	مصادیق
		جهت تدوین سیاست‌های جامع انرژی کشور	همراه نفت • اختلاف بر سر صادرات برق و گاز
		در دسترس نبودن آمار و ارقام صحیح و یکپارچه از عملکرد کشور در حوزه‌های مختلف انرژی	• وجود تناقض در آمارها و ارقامی که توسط مراجع مختلف اعلام می‌شود • عدم دسترسی به آمارها و ارقام‌های مورد نیاز به منظور تدوین سیاست‌های صحیح و کارآ
۲	تنظیم بازار	عدم وجود نهاد رگولاتوری	• عدم تعیین قیمت نفت و گاز در دو بخش صادرات و بازار داخلی با توجه به منافع ملی و وجود اختلافات و تضاد منافع نهادها و شرکتها • وجود مشکل در تنظیم بازار برق با نیروگاه‌های بخش خصوصی توسط وزارت نیرو و هیئت تنظیم برق • تعیین قیمت خوراک پتروشیمی‌ها و جلوگیری از ایجاد انحصار، آنتی دامپینگ و آنتی سوپساید و ... • ناکارایی بورس انرژی در تعیین قیمت‌های مناسب حامل‌های انرژی در بازاری آزاد و رقابتی • وجود اختلاف بین تولیدکنندگان زغال‌سنگ و ذوب آهن بر سر قیمت زغال‌سنگ
۳	مدیریت، تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاست‌ها	عدم وجود نهادهای نظارتی به منظور نظارت بر اجرای سیاست‌ها و راهبردهای تدوین شده	• حضور صرف نهادهای نظارتی عمومی (مانند سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...) و عدم حضور نهادهای نظارتی تخصصی در طول زنجیره ارزش به منظور نظارت بر حسن اجرای سیاست‌ها
۴	تأمین مالی	تأمین نامناسب و ناکارای مالی طرح‌های سیاستگذاری جامع انرژی	• تعریف و تأمین مالی طرح جامع در لایه نهادی (در وزارت نفت) و از بین رفتن جامعیت و مقبولیت انجام طرح • وجود نگاه پروژه‌ای به مقوله سیاستگذاری جامع انرژی و تأمین مالی پروژه‌ای علیرغم کلان و بلندمدت بودن آن
۵	آموزش	کمبود نیروی متخصص به منظور تدوین سیاست‌های جامع انرژی	• اکثریت نیروی انسانی فنی و کمبود نیروی متخصص برنامه‌ریزی در وزارت نفت • عدم وجود بازخورد ایجاد و ظرفیت رشته‌های دانشگاهی از نیازسنجی برنامه‌ریزی و سیاستگذاری انرژی کشور
۶	پژوهش و فناوری	نبود همراستایی توان تحقیقاتی کشور	• وجود موازی‌کاری بین نهادهای تحقیقاتی کشور • عدم اعلام نیازهای تحقیقاتی برنامه‌ریزی و سیاستگذاری جامع انرژی به منظور برون‌سپاری آنها
۷	اجرای سیاست‌ها	دولتی بودن نهادهای اجرایی و عدم اجرای صحیح قانون اجرای سیاست‌های کلی اصل ۴۴	• مجری بودن دولت (سیاست‌گذار) در اجرای سیاست‌ها و برنامه‌ها • عدم توجه به زنجیره ارزش صنعت و خصوصی‌سازی نادرست در حوزه پتروشیمی (تمرکز صرف بر واگذاری مالکیت و انجام آن بدون کار کارشناسی)

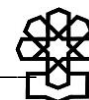
راهکارهای پیشنهادی

در ادامه با توجه به چالش‌های احصاء شده، راهکارهای پیشنهادی برای پوشش خلأهای نهادی و ضعف‌های ساختاری شناسایی شده ارائه شده است (جدول ۷).

جدول ۷. راهکارهای پیشنهادی

ردیف	لایه سیاستگذاری	چالش احصاء شده	راهکارهای پیشنهادی
۱	سیاستگذاری و قانونگذاری	<ul style="list-style-type: none"> - نبود متولی مشخص به منظور تدوین سیاست‌های جامع انرژی در کشور - متصدی بودن سیاستگذاران - سیاست‌زدگی برنامه‌ریزی انرژی - نبود ارتباط سازنده بین نهادها و دستگاه‌ها (وزارت نفت و نیرو) در جهت تدوین سیاست‌های جامع انرژی کشور - در دسترس نبودن آمار و ارقام صحیح و یکپارچه از عملکرد کشور در حوزه‌های مختلف انرژی - عدم وجود نهادهای نظارتی به منظور نظارت بر اجرای سیاست‌ها و راهبردهای تدوین شده 	<p>احیاء شورای عالی انرژی از طریق بازنگری در ساختار و دبیرخانه آن در کوتاه‌مدت و زمینه‌سازی تشکیل وزارت انرژی توسط این شورا در بلندمدت</p> <p>توضیحات: این شورا طبق قانون به‌عنوان تنها متولی اصلی مباحث حوزه انرژی کشور مشخص شده است. اما ساختار شوراهای عالی به منظور رسیدگی به حوزه‌ای به گستردگی انرژی مناسب نیست و باید در بلندمدت زمینه‌سازی تشکیل وزارت انرژی توسط این شورا انجام شود. لذا در کوتاه‌مدت پیشنهاد می‌شود تا شورای عالی انرژی احیاء شود و ضمن رسیدگی به امور سیاستگذاری کلان انرژی کشور و ایفای نقش مرجعیت تمامی امور حوزه انرژی، زمینه‌سازی لازم را برای تشکیل وزارت انرژی فراهم کند.</p> <p>بدین منظور لازم است ابتدا اصلاحات ساختاری در این شورا انجام شود. دبیرخانه این شورا باید مستقل شده (خارج از سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی) تا جلسات این شورا به طور منظم تشکیل شود.</p> <p>همچنین لازم است بدنه کارشناسی متشکل از متخصصان باتجربه و زبده حوزه انرژی در کنار دبیرخانه ایجاد شود تا در کوتاه‌مدت بتواند انجام برخی از امور سیاست‌پژوهشی و تصمیم‌سازی را برعهده بگیرد. از دیگر کارکردهای این بدنه کارشناسی، فعالیت در حوزه آمار و ارقام است تا یک بانک اطلاعاتی جامع و صحیح از آمارها و ارقامی که در تدوین سیاست‌ها مورد نیاز است ایجاد شود.</p> <p>در ادامه روند احیای شورای عالی انرژی، جایگاه این شورا در حل مسائل و اختلافات بین نهادی براساس منافع ملی کشور باید تثبیت شود.</p> <p>پس از شکل‌گیری ساختار جدید و جایگاه فرادستگاهی این شورا، رسیدگی به اختلافات بین نهادها از جمله وزارت نفت و نیرو (مانند بحث صادرات گاز، بازدهی نیروگاه‌ها و مانند آن) باید به این شورا تفویض گردد.</p> <p>از طرف دیگر با توجه به وجود تناقضات و خلأهای قانونی^۱، این شورا باید جایگاه خود را به‌عنوان متولی این حوزه به منظور برطرف نمودن مشکلات قانونی حوزه انرژی به دست آورد.</p> <p>در نهایت شورای عالی انرژی باید به جایگاهی برسد که ضمن متولی بودن کلیه مباحث و مسائل حوزه انرژی کشور، به‌عنوان مرجعیت این حوزه، تلقی شده تا بتواند زمینه‌سازی تشکیل وزارت انرژی را فراهم نماید.</p>
۲	تنظیم بازار	<ul style="list-style-type: none"> - سیاست‌زدگی برنامه‌ریزی انرژی - عدم وجود ارتباط سازنده بین نهادها و دستگاه‌ها (وزارت نفت و 	<p>تشکیل نهاد مستقل رگولاتوری بازار انرژی مستقل از دولت</p> <p>توضیحات: در مصوبات کمیسیون انرژی مجلس در برنامه ششم توسعه، دولت به تشکیل رگولاتوری در وزارت نفت و نیرو مکلف شده</p>

۱. تناقضات قانونی پیشتر در بخش ۲-۳ این گزارش تشریح شده است.



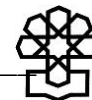
راهکارهای پیشنهادی	چالش احصاء شده	لایه سیاستگذاری	ردیف
است. با توجه به اینکه اثربخشی فعالیت رگولاتوری، در گرو استقلال آن است، تشکیل رگولاتوری ذیل وزارتخانه‌هایی که ذینفع هستند، مشکلات بسیاری علاوه بر مشکلات و چالش‌های عدم وجود آن را پدید خواهد آورد. لذا پیشنهاد می‌شود کمیسیون انرژی مجلس شورای اسلامی، پیگیر تشکیل نهاد مستقل رگولاتوری کشور شود. اعضای این رگولاتوری باید مستقل از وزارتخانه‌ها و سازمان‌های مجری حوزه انرژی باشد و اختیارات و ابزارهای مناسب حاکمیتی برای آن تعریف گردد. ضمن اینکه فعالیت این رگولاتوری، باید به صورت یکپارچه در بازار تمامی حوزه‌های انرژی (نفت، گاز، فرآورده‌های نفتی، برق، انرژی‌های تجدیدپذیر، انرژی اتمی و زغال‌سنگ) باشد تا تنظیم بازار انرژی به طور مناسب و کارآ در قالب یک سیستم یکپارچه صورت پذیرد.	نیرو) در جهت تدوین سیاست‌های جامع انرژی کشور - عدم وجود نهاد رگولاتوری - عدم وجود نهادهای نظارتی به منظور نظارت بر اجرای سیاست‌ها و راهبردهای تدوین شده		
تقویت جایگاه سمن‌ها ^۱ در حوزه انرژی به منظور ارتقا سطح رصد و پایش عملکرد نهادهای انرژی کشور			
توضیحات: با توجه به ضعف عملکردی نهادها و دستگاه‌های نظارتی پیشنهاد می‌شود تا نقش نظارتی انجمن‌ها و نهادهای مردم‌نهاد ^۲ فعال در حوزه انرژی، تقویت گردد، بدین منظور لازم است تا دو موضوع اعتباربخشی به فعالیت‌های آن‌ها و تسهیل حضور آن‌ها در فرآیندهای نظارتی، در دستور کار قرار گیرد. جهت اعتباربخشی به فعالیت‌های این انجمن‌ها پیشنهاد می‌شود تا پروژه‌های نظارتی و پایش به این انجمن‌ها سپرده شود و در بخش تسهیل فعالیت سمن‌ها نیز پیشنهاد می‌شود تا دسترسی سمن‌ها به آمارها، ارقام، نتایج مطالعات صورت پذیرفته و مانند آن تسهیل شده تا آن‌ها بتوانند نسبت به اجرای پروژه‌های نظارت و پایش با کارایی و اثربخشی بیشتری اقدام نمایند.	- عدم وجود نهادهای نظارتی به منظور نظارت بر اجرای سیاست‌ها و راهبردهای تدوین شده - دولتی بودن نهادهای اجرایی و عدم اجرای صحیح اصل ۴۴	مدیریت، تسهیگری و نظارت بر حسن اجرای سیاست‌ها	۳
تخصیص منابع مالی مستقل به شورای عالی انرژی و تعریف طرح جامع انرژی و به‌روزرسانی مستمر آن در این شورا			
توضیحات: با توجه به بلندمدت بودن سیاست‌های حوزه انرژی، به منظور حفظ اثربخشی و جامعیت کلان برنامه‌ریزی و سیاستگذاری جامع انرژی پیشنهاد می‌شود، ردیف بودجه‌ای مستقل برای شورای عالی انرژی تخصیص داده شود ^۳ . همچنین انجام طرح جامع انرژی در این شورا صورت پذیرفته تا ضمن استقلال مالی، محل انجام آن در نهادی فرادستگاهی و مرجع حوزه انرژی باشد. این ردیف بودجه باید هر سال به منظور بررسی عملکرد برنامه‌ها و سیاست‌ها و به‌روزرسانی آن‌ها تخصیص داده شود.	- متصدی‌بودن سیاستگذاران - تأمین نامناسب و ناکارآمدی مالی طرح‌های سیاستگذاری جامع انرژی	تأمین مالی	۴
تقویت همکاری‌های آموزشی - پژوهشی بین‌المللی در زمینه سیاستگذاری انرژی			
علیرغم وجود ظرفیت‌های مناسب آموزشی و دانشگاهی در کشور، در	- کمبود نیروی متخصص به منظور تدوین سیاست‌های جامع انرژی	آموزش	۵

۱. سازمان‌های مردم‌نهاد.

۲. مانند انجمن‌های استصنا، اپک، ایکا، ستصا، سازندگان تجهیزات نفت، سندیکای صنعت برق ایران، انجمن‌های صنفی کارفرمایی معدن‌داران و...).

۳. تأمین این بودجه باید مستقل از هر ارگان و سازمانی باشد (بنا به فراخور زمان به‌صورت متمم بودجه و یا لایحه).

ردیف	لایه سیاستگذاری	چالش احصاء شده	راهکارهای پیشنهادی
			بخش نیروی انسانی فعال در تدوین سیاستگذار و برنامه‌ریزی جامع کمبود و خلأ وجود دارد. به همین دلیل پیشنهاد می‌شود تا از توسعه همکاری‌های دانشگاه‌ها و مؤسسات مطالعاتی با مراکز بین‌المللی در زمینه سیاستگذاری انرژی حمایت شود (مانند برگزاری دوره‌های آموزشی مشترک در دانشگاه‌ها با حضور اساتید مجرب بین‌المللی). این موضوع سبب انتقال دانش بروز به نیروی انسانی موجود شده و کیفیت و اثربخشی سیاست‌ها و برنامه‌ریزی‌ها را بهبود خواهد بخشید.
۶	پژوهش و فناوری	عدم وجود همراستایی توان تحقیقاتی کشور	ایجاد شبکه تحقیقات سیاستگذاری جامع انرژی کشور به منظور گردآوری و یکپارچه‌سازی نتایج تحقیقات پراکنده در کشور و هدایت ظرفیت‌های مربوطه توضیحات: همانطور که در ترسیم نگاشت نهادی ذینفعان حوزه انرژی کشور ملاحظه شد، سازمان‌ها و نهادهای تحقیقاتی متعددی در حوزه تحقیق و پژوهش فعال هستند. اما این ظرفیت‌ها، همراستا نبوده و بعضاً بر روی موضوعات مهم و کلیدی مورد نیاز انجام نمی‌شود. لذا پیشنهاد می‌شود تا شبکه تحقیقاتی با مشارکت شورای عالی انرژی، دانشگاه‌ها، سازمان‌ها و واحدهای پژوهشی وزارتخانه‌ها پژوهشکده‌ها، مؤسسات مطالعاتی و بخش خصوصی ایجاد شود. این شبکه، محلی برای تجمیع نتایج تحقیقات و پژوهش‌های صورت پذیرفته در حوزه انرژی خواهد بود تا توان تحقیقاتی کشور متناسب با نیازها، همراستا شود.
۷	اجرای سیاست‌ها	دولتی بودن نهادهای اجرایی و عدم اجرای صحیح اصل ۴۴	زمینه‌سازی در جهت جاری نمودن قانون تجارت در شرکت‌های دولتی ذیل وزارتخانه‌ها با هدف بسترسازی جهت اجرای صحیح اصل ۴۴ قانون اساسی توضیحات: یکی از معضلات اجرایی‌سازی سیاست‌ها، دولتی بودن نهادهای اجرایی است و عدم اجرای قانون تجارت در شرکت‌های دولتی ذیل وزارتخانه‌ها است. لذا پیشنهاد می‌شود تا اجرای آن در لایه اجرایی ۶ حوزه انرژی کشور انجام شود. با توجه به تجارب گذشته در زمینه خصوصی‌سازی نادرست (مانند خصوصی‌سازی غیرکارشناسانه در صنعت پتروشیمی و از بین رفتن زنجیره ارزش صنعت) لازم است این امر مهم تحت نظر کمیته نظارت و پایش ذیل کمیسیون انرژی مجلس و با نظر شورای عالی انرژی صورت پذیرد. در این راستا لازم است تا شرکت‌ها و سازمان‌هایی که امکان اجرای کامل قانون تجارت را ندارند، استقلال عملکردی و درآمدی آن‌ها در اساسنامه‌هایشان در نظر گرفته شود و مدیریت آن‌ها به طور مستقل از دولت صورت گیرد. به عبارت دیگر بحث حاکمیت شرکتی (جدایی مالکیت از مدیریت) باید در مورد این شرکت‌ها اعمال شود. در راستای توسعه هرچه بیشتر فعالیت و حضور بخش خصوصی در حوزه انرژی لازم است تا ضمن اجرای قانون تجارت در شرکت‌های دولتی ذیل وزارتخانه‌ها، امکان استفاده بخش خصوصی از ظرفیت‌ها فراهم شود.



امروزه، تأمین پایدار، مقرون به صرفه و امن انرژی از کلیدی‌ترین دغدغه‌های کشورها به‌شمار می‌رود. برنامه‌ها و سیاستگذاری‌ها در این حوزه به‌نوعی بر امنیت ملی و جایگاه جهانی کشورها اثر می‌گذارد و حتی در طول تاریخ، جنگ‌های بسیاری بر سر تأمین انرژی درگرفته است (جنگ‌های عراق، کویت، تقسیم شدن سودان و...). لذا برنامه‌ریزی و تدوین سیاست‌های جامع انرژی در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه یک امر مهم قلمداد می‌شود.

راهبرد یا طرح ملی انرژی مجموعه‌ای از برنامه‌ها و اقداماتی است که در زمینه‌های مربوط به انواع منابع تولید انرژی، گسترش و راه‌اندازی منابع جدید تولید انرژی، سامان‌دهی و بهینه‌سازی مصرف انرژی، تعیین بازارهای هدف خارجی و داخلی و سرمایه‌گذاری بر روی آنها، سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت و کوتاه‌مدت در فناوری‌های پیشرفته و کم‌مصرف و خط‌مشی کشورها را شفاف می‌سازد. در کشور ما یکی از پرچالش‌ترین حوزه‌های مدیریتی، سیاستگذاری جامع برای انرژی کشور است. مشکلات بسیاری از قبیل بالا بودن شدت انرژی در کشور در مقایسه با متوسط جهانی، بهینه نبودن مصرف سوخت، بی‌توجهی به برنامه‌ریزی برای سرمایه‌گذاری در توسعه ظرفیت‌های تولید و فناوری‌های مختلف، تعیین نرخ حامل‌های انرژی مانند قیمت بنزین در سطح جامعه و تعیین قیمت سوخت نیروگاه‌ها، عدم تعیین قیمت نفت خام و میعانات گازی به‌عنوان خوراک پالایشگاه‌ها و ... حوزه انرژی کشور را تحت تأثیر قرار داده است. برای برون‌رفت از این وضعیت در بند «ب» ماده (۱۲۵) قانون برنامه پنجم توسعه کشور، دولت به تدوین سند راهبردی انرژی کشور برای یک دوره ۲۵ ساله ظرف حداکثر شش ماه پس از تصویب قانون برنامه پنجم توسعه مکلف شد. با وجود اهمیت بسیار زیاد این موضوع، سند فوق، با تأخیر بسیار و بدون طی کردن فرآیند در نظر گرفته شده در این قانون، در ۲۳ فروردین ماه ۱۳۹۵ به تصویب رسید و تدوین و اجرایی‌سازی طرح جامع انرژی تا به امروز در هاله‌ای از ابهام باقی‌مانده است.

این مطالعه به آسیب‌شناسی و بررسی چالش‌های مؤثر بر سیاستگذاری جامع انرژی کشور پرداخته است. شایان ذکر است محدوده و حوزه این مطالعه، بررسی علل عدم تدوین و پیاده‌سازی سیاست‌های جامع انرژی است و به جزئیات سیاستگذاری و محتوای آن پرداخته نمی‌شود. بدین منظور، ضمن بررسی اسناد بالادستی و قوانین مرتبط، چالش‌ها و خلأهای قانونی این حوزه مشخص شده و در ادامه به وسیله جستجو در پایگاه‌های خبری و تحلیلی حوزه انرژی، نظرات و چالش‌های ذکر شده در مصاحبه‌ها و خبرها، به روش تحلیل محتوا جمع‌آوری و براساس فراوانی رتبه‌بندی گردیده است. در گام بعدی بر اساس ۶ حوزه انرژی^۱، نداشت نهادی ذینفعان مورد بررسی

۱. نفت و گاز، فرآورده‌های نفتی، برق، انرژی‌های تجدیدپذیر، انرژی اتمی و زغال سنگ

قرار گرفته و نمودار نگاشت نهادی ترسیم شده که بر اساس این نمودار، چالش‌های نهادی و در انتها برمبنای چالش‌های شناسایی شده، راهکارهای پیشنهادی به منظور تسهیل تدوین سیاست‌های جامع انرژی کشور و اجرای آن در افق‌های کوتاه و بلندمدت ارائه شده است.

راهکارهای پیشنهادی عبارتند از:

- احیاء شورای عالی انرژی از طریق بازنگری در ساختار و دبیرخانه آن در کوتاه‌مدت و زمینه‌سازی تشکیل وزارت انرژی توسط این شورا در بلندمدت
- تشکیل نهاد مستقل رگولاتوری بازار انرژی مستقل از دولت
- تقویت جایگاه سمن‌ها^۱ در حوزه انرژی به منظور ارتقا سطح رصد و پایش عملکرد نهادهای انرژی کشور
- تخصیص منابع مالی مستقل به شورای عالی انرژی و تعریف طرح جامع انرژی و به‌روزرسانی مستمر آن در این شورا
- تقویت همکاری‌های آموزشی - پژوهشی بین‌المللی در زمینه سیاستگذاری انرژی
- ایجاد شبکه تحقیقات سیاستگذاری جامع انرژی کشور به منظور گردآوری و یکپارچه‌سازی نتایج تحقیقات پراکنده در کشور و هدایت ظرفیت‌های مربوطه
- زمینه‌سازی در جهت جاری نمودن قانون تجارت در شرکت‌های دولتی ذیل وزارتخانه‌ها با هدف بسترسازی جهت اجرای صحیح اصل ۴۴ قانون اساسی

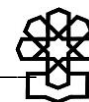
فصل اول - کلیات و روش انجام کار

۱-۱. مقدمه

این فصل به تشریح مسئله، تعاریف اولیه و فرآیند انجام مطالعه می‌پردازد. در این راستا ابتدا تعریف سیاستگذاری انرژی تشریح شده سپس با توجه به سابقه سیاستگذاری جامع انرژی در کشور که به دوره پیش از انقلاب باز می‌گردد، تاریخچه این سیاستگذاری از ابتدا تاکنون مورد بررسی قرار گرفته است. در ادامه به آخرین وضعیت سیاستگذاری جامع انرژی تحت عنوان «سند ملی راهبردی انرژی کشور» اشاره شده و ساختار تدوین آن با در نظر گرفتن نقش شورای عالی انرژی تبیین شده است.

۱-۲. سیاستگذاری انرژی چیست؟

مجموعه اقدامات هدفمند که به وسیله یک بازیگر و یا مجموعه‌ای از بازیگران در مواجهه با یک مشکل یا موضوع خاص دنبال می‌شود، سیاستگذاری نامیده می‌شود. سیاستگذاری نه تنها تصمیم‌گیری برای



تصویب قانون است، بلکه نتایج اقدامات در ارتباط با اجرا، تفسیر و اعمال قانون را نیز شامل می‌شود. سیاستگذاری مثبت زمانی انجام می‌شود که دولت برای تأثیرگذاری بر یک مشکل خاص اقدام می‌کند. سیاستگذاری منفی زمانی رخ می‌دهد که دولت تصمیم می‌گیرد در یک حوزه‌ای که اقدام دولتی را می‌طلبد وارد نشود. سیاستگذاری عمومی مبتنی بر قانون بوده و اقتدارآمیز است.^۱ امروزه در تمامی بخش‌های مدیریتی کلان کشوری سیاستگذاری صورت می‌گیرد. حوزه انرژی یکی از مهمترین و پیچیده‌ترین حوزه‌های سیاستگذاری است که با توجه به اهمیت و جایگاه انرژی در رشد و توسعه کشور، از اهمیت بیشتری برخوردار می‌باشد. از کارکردهای سیاستگذاری انرژی می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:^۲

- مشارکت در شناخت مسائل فردی، اجتماعی، کشوری و بین‌المللی در ارتباط با انرژی
 - توسعه پژوهش‌های مناسب، ابزار و روش‌های تحلیل در جهت تدوین سیاست‌های صحیح و مؤثر انرژی
 - تولید اطلاعات موردنیاز تدوین سیاست‌ها
 - توسعه ابزارهای قانونی برای نظارت و اجرای سیاست‌ها
- سیاست انرژی می‌تواند شامل قانونگذاری، مشوق‌های سرمایه‌گذاری، دستورالعمل برای صرفه‌جویی انرژی، مالیات، معاهدات بین‌المللی و سیاست‌های کلی باشد. این سیاستگذاری نیازمند تعریف اهداف، تعیین استراتژی برای دستیابی به آن، چارچوب نهادی، مکانیزم‌های ارزیابی سیاست‌ها و همچنین ابزاری برای اجرای آن است.^۳
- در تنظیم سیاست انرژی، دولت‌ها به دنبال حل مشکلات هستند و سیاست ملی انرژی، زیربنای تدوین و اجرای مجموعه‌ای از اقدامات ناظر بر فعالیت‌های بخش انرژی است. از آنجا که زیر بخش‌های مختلف انرژی بر یکدیگر تأثیر دارند، لذا به‌منظور اتخاذ تصمیمات یکپارچه در بخش انرژی، ابتدا باید سیاست ملی انرژی تدوین شود تا اهداف از پیش تعیین‌شده قابل حصول باشند.^۴

از ابتدای قرن بیستم اکثر حکومت‌ها به‌صورت همه‌جانبه در اکتشاف، استخراج، پالایش و توزیع انرژی دخالت کرده‌اند. وجود شکست بازار معمولاً به‌عنوان توجیهی برای دخالت دولت در بازار خاصی مطرح می‌شود. در این چارچوب عمدتاً تمام سطوح حکومتی در یک کشور و همچنین بخش خصوصی دخالت دارد و تأثیرات جنبه‌های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی جامعه که لزوماً در نگاه اول به انرژی مربوط نیستند، در تعامل با انرژی موردبحث قرار می‌گیرد.^۵

1. "Institute for International Energy Studies." [Online]. Available: <http://www.iies.ac.ir>, 2015.

۲. همان.

۳. عباس ملکی، سیاستگذاری انرژی، دانشگاه صنعتی شریف، ۱۳۹۰.

۴. همان.

۵. همان.

سهم بازارهای دیگر شود، از مفهوم شکست بازار یاد می‌شود. در این شرایط بازارها غیررقابتی بوده و انحصارات ایجاد خواهد شد.

به‌عنوان مثال در اکوادور، رشد سریع سرمایه‌گذاری، سبب افزایش تقاضا برای الکتروسیته و مشتقات نفتی شد. زمانی که دولت، قیمت‌های قدیمی بنزین و مشتقات آن را ثابت نگه‌داشته بود، قیمت کالاهای وارداتی به سرعت افزایش پیدا نمود، این موضوع سرآغازی برای پرداخت یارانه غیرمستقیم دولتی به خصوص برای مصرف‌کنندگان بنزین بود و همچنین سبب قاچاق این فرآورده به کشورهای همسایه به علت بالا بودن قیمت در آن کشورها شد. فشار نیروهای داخلی باعث ثابت نگه‌داشتن قیمت‌ها در سطح پایین و به تعویق انداختن افزایش قیمت شد. به علت واردات بسیار زیاد خودروهای شخصی و نبود سیستم حمل‌ونقل عمومی مناسب، مصرف بنزین افزایش پیدا کرد (۱۶ درصد در سال) و این افزایش سبب شد تا شرکت ملی نفت اکوادور از لحاظ مالی بسیار تضعیف شود. در نهایت دولت این کشور مجبور به افزایش سه برابری قیمت بنزین شد. اما مردم در مقابل این افزایش قیمت مقاومت کردند و اعتصابات و اعتراضات سراسری آغاز شد.^۱ این موضوع به‌طور تقریباً مشابه در کشور ما نیز اتفاق افتاده است.

در صورتی که شکست بازار صورت گیرد و مداخله دولت نیز مؤثر نباشد، شکست بازار، شکست دولت نیز خوانده می‌شود.

بنابراین همانطور که عنوان شد شکست بازار منجر به ورود دولت و سیاستگذاری جامع می‌شود. بر طبق نظر تحلیلگران داخلی، بازار اقتصادی انرژی کشور به شکست رسیده است و نیاز به تدوین برنامه‌ریزی جامع انرژی وجود دارد. معاون اقتصادی مرکز پژوهش‌های مجلس، اقتصاد انرژی را به دلیل مشکلات تغییر تکنولوژی، تأمین مالی و اقتصادی، از مصادیق شکست بازار دانسته و گفته است: «... در عموم جاهایی که اصلاحات قیمتی در حوزه انرژی انجام شده است، تمام بستر تولید و مصرف انرژی با هم دیده می‌شود و علاوه بر سیاست‌های قیمتی به افزایش بازدهی در بخش تولید و انتقال انرژی نیز اهمیت داده می‌شود...»^۲ بنابراین با توجه به شکست بازار انرژی کشور، لزوم تدوین سیاست‌ها و راهبردهای کلان در این حوزه مشهود است. در ادامه این بخش به تشریح سند ملی راهبردی انرژی پرداخته می‌شود.

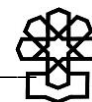
۲-۱-۱. سند ملی راهبردی انرژی

سند ملی راهبردی انرژی شامل عناوینی است که راهکارهای کلی در حوزه انرژی را تبیین می‌کند و لذا مدیریت بخش انرژی نیز براساس آن اعمال خواهد شد. در کشور، مباحثی مانند مشخص نمودن نحوه تولید صیانتی از مخازن، میزان برداشت و استحصال نفت و گاز، تعیین تراز انرژی کشور در این

۱. امیرعباس صدیقی، پوران گمار، برنامه‌ریزی انرژی در کشورهای در حال توسعه، مرکز نشر سم، ۱۳۷۶.

۲. محمود سبحانی، عماد رفیعی و مسعود براتی، کلاف سر در گم!، پایگاه خبری تحلیلی عیار آنلاین، صفحه ۱۷، ۱۳۹۳.

[Online]. Available: <http://www.ayaronline.ir>



حوزه، میزان بهره‌برداری از نفت و گاز، میزان مصرف منابع، میزان صادرات، تعیین پتانسیل‌ها و ظرفیت‌های تولید، اولویت‌های اکتشاف و استخراج منابع هیدروکربوری، مباحث تبدیل و مصرف انرژی به‌عنوان خوراک و... باید در این سند راهبردی مشخص شوند.^۱ از طرفی دیگر، این سند باید به‌عنوان یک راهکار مورد توجه همه بخش‌ها قرار گیرد. به‌طور مثال در وزارتخانه‌هایی مانند نفت، (که یک وزارتخانه راهبردی و با حجم عظیم فعالیت بوده) با تغییر مدیران، خط‌مشی وزارتخانه و سازمان‌های مربوطه نباید تغییر کند. با تصویب این سند، مجموعه‌های مرتبط با انرژی در کشور ملزم خواهند بود سیاست‌های خود را براساس سیاست‌گذاری واحد این سند تنظیم نمایند. تدوین سند ملی راهبرد انرژی، به‌منظور رفع مشکلات حوزه انرژی در بلندمدت، باید ناظر بر عملکرد دولت در این بخش و نیز پاسخ‌گویی هرچه کارآتر وزارتخانه‌ها و سازمان‌های مربوطه باشد. لذا لازم است در تدوین آن، به‌موازات در نظر داشتن مؤلفه‌های جهانی انرژی، تمامی سازمان‌ها و وزارتخانه‌های مرتبط، هم‌سو با یکدیگر، در این امر، مشارکت فعال داشته باشند.^۲

در این راستا به‌منظور حرکت از وضع فعلی به وضع مطلوب لازم است به موارد ذکر شده در ادامه توجه شود:

- تأمین منافع ملی و امنیت انرژی
 - ترسیم وضعیت مطلوب بخش انرژی کشور
 - تعیین شاخص‌ها و معیارهای بهبود در بخش‌های مرتبط با انرژی در کشور
 - تنظیم کلیه امور مرتبط با بخش انرژی
- به‌منظور بهبود مستمر سیاست‌گذاری و مدیریت انرژی کشور، ابعاد لازم در تدوین سیاست‌های جامع انرژی باید شامل موارد زیر باشد:^۳ و^۴
۱. **بعد اجتماعی:** موارد فرهنگی، الگوهای مصرف، نرخ رشد جمعیت، توزیع سنی جمعیت، رفتار جامعه و تأکید بر امنیت.
 ۲. **بعد فنی:** راندمان تولید، تولید صیانتی، حداکثرسازی بازیافت، تغییرات فنی بومی، مسائل فنی جهانی و انتقال فناوری.
 ۳. **بعد اقتصادی:** رشد اقتصادی، نرخ بهره، نرخ ارزها، تورم و سایر شاخص‌های اقتصادی.
 ۴. **بعد محیط زیستی:** ابعاد زیست محیطی، اکولوژیکی و مقررات زیست محیطی و آلودگی هوا.
 ۵. **بعد حقوقی، قانونی و سیاسی:** شامل قوانین مربوط به انرژی، سیاست‌های مالیاتی، قانون

۱. همان.

۲. سند ملی راهبرد انرژی کشور نقشه راه صنعت نفت و گاز، ماهنامه اکتشاف و تولید، شماره ۸۵، ۱۳۹۰.

۳. همان.

۴. علی مبینی دهکردی، حامد حوری جعفری، ضرورت تدوین طرح جامع انرژی کشور با رویکرد اصلاح الگوی مصرف در افق چشم‌انداز ۲۰ ساله، فصل‌نامه مطالعات اقتصاد انرژی، شماره ۵، ۱۳۸۷.

کار، عوارض و ثبات سیاسی.

در ایران سابقه تدوین سیاست‌های جامع انرژی به پیش از انقلاب اسلامی بازمی‌گردد. در ادامه به تاریخچه سیاستگذاری جامع انرژی در ایران پرداخته می‌شود.

۱-۳. سابقه سیاستگذاری جامع انرژی در کشور

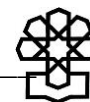
سابقه تدوین برنامه جامع انرژی در ایران به دوران پیش از انقلاب بازمی‌گردد. در سال ۱۳۴۹ برنامه بلندمدت انرژی (مطالعات طرح جامع انرژی) با کارفرمایی سازمان برنامه‌وبودجه به دانشگاه استنفورد آمریکا سپرده شد و پس از آن، این مطالعه در سال ۱۳۵۴، در ۹ منطقه آب و هوایی با همکاری این دانشگاه و وزارت نیرو، تهیه و به‌روزرسانی گردید.^۱ سپس در سال ۱۳۷۳ مطالعات جامع انرژی با همکاری دانشگاه صنعتی شریف و با کارفرمایی سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی انجام شد که در حقیقت به‌روزرسانی مطالعات دانشگاه استنفورد با توجه به شرایط فنی، اقتصادی، اجتماعی جدید بوده است.^۲ در سال ۱۳۸۲ مطالعاتی پیرامون عرضه و تقاضای نفت و فرآورده‌های نفتی توسط وزارت نفت انجام شد.^۳ سال ۱۳۸۶ مطالعات وزارت نفت پیرامون چشم‌انداز آینده صنعت نفت در افق ۱۴۰۴ انجام شد و در سال ۱۳۸۷ برنامه‌ریزی عرضه و تقاضای برق در افق چشم‌انداز ۱۴۰۴ توسط وزارت نیرو صورت گرفت.^۴ موارد مذکور از جمله سوابق تحقیقاتی مطالعات جامع انرژی در ایران است.

پس از تصویب برنامه پنجم توسعه کشور در مجلس در سال ۱۳۸۹، مطابق بند «ب» ماده (۱۲۵) این قانون، دولت مکلف شد بر مبنای سند چشم‌انداز بیست‌ساله کشور و سیاست‌های کلی نظام در بخش انرژی، «سند ملی راهبرد انرژی کشور» را برای یک دوره زمانی بیست‌وپنج‌ساله ظرف حداکثر ۶ ماه پس از تصویب قانون تهیه و برای تصویب به مجلس شورای اسلامی برساند. این در حالی است که در تبصره بند «ب» ماده (۱۲۵) همین قانون، دو وزارتخانه نفت و نیرو موظف شدند تا با همکاری نهادهای مرتبط، «برنامه اجرایی طرح جامع انرژی کشور» را ظرف دوازده ماه پس از تصویب قانون سند ملی راهبردی انرژی کشور تهیه و به تصویب هیئت‌وزیران برسانند که سرانجام پس از تأخیر قابل توجه و بدون رعایت فرآیند در نظر گرفته شده در قانون مذکور، سند ملی راهبرد انرژی کشور، در اردیبهشت‌ماه ۱۳۹۵ به تصویب شورای عالی انرژی رسید.

۱-۴. ساختار تدوین سیاست‌های کلان انرژی در کشور و شورای عالی انرژی

شورای عالی انرژی نهادی است که به‌عنوان متولی برنامه‌ریزی کلان در حوزه انرژی کشور توسط قانون‌گذار تعیین شده است. بعد از بحث‌های فراوان در سال ۱۳۸۱، تأسیس این نهاد به‌صورت قانون از

۱. سازمان برنامه و بودجه (پیش از انقلاب اسلامی)، برنامه ی بلندمدت بخش انرژی (مطالعات طرح جامع انرژی)، ۱۳۵۶.
 ۲. علی مبینی دهکردی، حامد حوری جعفری، ضرورت تدوین طرح جامع انرژی کشور با رویکرد اصلاح الگوی مصرف در افق چشم‌انداز ۲۰ ساله، فصل‌نامه ی مطالعات اقتصاد انرژی، شماره ۵، ۱۳۸۷.
 ۳. معاونت برنامه‌ریزی وزارت نفت، چشم‌انداز آینده صنعت نفت ایران، ۱۳۸۵.
 ۴. معاونت امور برق و انرژی، وزارت نیرو، برنامه ریزی یکپارچه مدیریت انرژی کشور در جانب عرضه و تقاضا، ۱۳۸۷.



طرف مجلس به دولت وقت ابلاغ شد. این شورا باید سیاست‌های کلان انرژی را تعیین کند، چالش‌های انرژی کشور را به‌طور مستمر رصد کرده و به دستگاه‌های مربوطه انتقال دهد. اما عملاً در ۱۳ سال گذشته تنها چند جلسه در این شورا تشکیل شده و خروجی قابل‌ذکری نیز از آن حاصل نشده است. در ادامه به سابقه و جایگاه حقوقی شورای عالی انرژی پرداخته می‌شود.

۴-۱-۱. سابقه و جایگاه حقوقی شورای عالی انرژی

اولین بار به‌منظور هماهنگی توسعه منابع انرژی و عرضه و تقاضای انرژی در سال ۱۳۴۲، موضوع تشکیل شورای عالی نیرو مطرح شد ولی در سال ۱۳۴۲ و پس از تأسیس وزارت آب و برق عملاً تشکیل شورای عالی نیرو منتفی شد.^۱ با گذشت ۴ سال از تأسیس وزارت آب و برق، در سال ۱۳۴۵، سازمان برنامه موضوع ایجاد شورای هماهنگی در بهره‌برداری عرضه و تقاضای انواع انرژی را مورد توجه قرار دارد ولی به علت مغایر بودن شرح وظایف دیگر سازمان‌ها به‌ویژه شرکت ملی نفت با آن، عملاً این اقدام معوق ماند.

در سال‌های اولیه دهه ۱۳۵۰ با افزایش چشمگیر قیمت نفت و تجدیدنظر در برنامه پنجم عمرانی کشور (پیش از انقلاب اسلامی)، تغییرات زیادی در برنامه‌های عمرانی به عمل آمد که نتیجه آن ورود حجم زیادی از کالاهای سرمایه‌ای و مصرفی به کشور بود که تنگناهای زیادی در زمینه‌های مختلف از جمله تقاضای روزافزون برای مصرف انرژی در کشور به‌وجود آورد این امر در نهایت منجر به مصوبه هیئت‌وزیران برای تشکیل شورای هماهنگی انرژی در تاریخ ۱۳۵۶/۶/۱ شد. دبیری شورای مذکور با توجه به قانون برق ۱۳۵۳ به وزارت نیرو سپرده شد ولی عملاً با توجه به تحولات آن زمان، این شورا نیز هیچ‌گاه تشکیل نشد.^۲

پس از انقلاب با رشد تقاضای انرژی برحسب بند «الف» ماده (۱) قانون تأسیس وزارت نیرو، اولین گام برای تشکیل شورای هماهنگی انرژی توسط وزارت نیرو برداشته شد. این شورا با جمعی از وزیران و رئیس سازمان برنامه‌بودجه تشکیل شد اما در عمل گزارشی از این شورا منتشر نشد و این شورا عملاً شکل نگرفت.

نکته‌ای که باید در تمامی تلاش‌ها برای تشکیل شوراهای مطروحه در گذشته ذکر شود این است که تشکیل این شوراها بر پایه قانون مصوب مجلس شکل نگرفته و جایگاه حقوقی آنها براساس مصوبه هیئت‌وزیران یا شورای اقتصاد بوده است.^۳

۱. شورای عالی انرژی، ضرورت انکار ناپذیر، امید هسته‌ای ایرانیان، ۱۳۹۴. [Online]. Available: <http://www.inhnews.ir>

۲. در ضرورت ادغام وزارت نفت و نیرو، پایگاه خبری الف، ۱۳۸۶. [Online]. Available: <http://www.alef.ir>

۳. شورای عالی انرژی، ضرورت انکار ناپذیر، امید هسته‌ای ایرانیان، ۱۳۹۴. [Online]. Available: <http://www.inhnews.ir>

۴-۱-۲-۱. نحوه شکل‌گیری قانون تشکیل شورای عالی انرژی و بررسی عملکرد آن

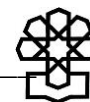
همان‌گونه که در قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی (۱۳۸۳ - ۱۳۷۹) ملاحظه می‌شود، مجلس پنجم به دلیل متعدد بودن دستگاه‌های تصمیم‌گیر در سیاستگذاری انرژی، براساس بند «ه» ماده (۲) قانون مذکور، دولت را موظف کرد تا در جهت عدم گسترش تشکیلات دولت، «امور انرژی»، «امور کشاورزی و دام و توسعه عمران روستایی» و «امور صنعت و معدن» در سه وزارتخانه تجمیع یابد. بدین طریق قانون‌گذار مقرر نموده بود که امور انرژی‌های نو در یک وزارتخانه سامان یابد ولی عملاً در ظرف ۱۵ ماه، دولت هیچ اقدامی در این زمینه انجام نداد تا این که مجلس ششم با قانون اصلاح مواد (۲) و (۴) قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی اجتماعی و فرهنگی و تشکیل شورای عالی انرژی کشور، موضوع تشکیل وزارت انرژی را منتفی نمود. پیشنهاد جایگزین آن برای تمرکز سیاستگذاری در بخش انرژی و ایجاد هماهنگی برای بهره‌گیری از ظرفیت‌های کشور، تشکیل شورای عالی انرژی کشور به ریاست رئیس‌جمهور و عضویت وزرای نفت، نیرو، امور اقتصادی و دارایی، صنایع و معادن، جهاد کشاورزی، سازمان انرژی اتمی، حفاظت محیط‌زیست و مدیریت و برنامه‌ریزی کشور بود و به تصویب رسید. در این قانون دبیر شورای مذکور، ریاست سازمان برنامه و بودجه کشور و دبیرخانه آن در این سازمان در نظر گرفته شد.^۱ همچنین در سال ۱۳۹۰ مجلس شورای اسلامی در ماده (۵) قانون اصلاح الگوی مصرف انرژی سیاستگذاری در بخش انرژی کشور را به شورای عالی انرژی واگذار کرده است، شورایی که تنها چند بار تاکنون تشکیل شده است و غیر از تصویب سند ملی راهبردی انرژی کشور، عملکرد شاخص دیگری نداشته و روند طی شده در طول فعالیت آن گواهی بر عدم کارایی این شورا در سیاستگذاری، نظارت بر حسن اجرای سیاست‌های بخش انرژی و رسیدگی به مشکلات آن در کشور است.

۵-۱. تعریف مسئله

پیش از این، تعریف سیاستگذاری جامع انرژی تشریح و مرور اجمالی بر روند تدوین آن در طول تاریخ کشور صورت گرفت. همانطور که اشاره شد، سند ملی راهبردی انرژی که تبیین‌کننده سیاست‌های کلی بخش انرژی کشور است، با تأخیر بسیار تصویب شده و برنامه اجرایی آن نیز در حاله‌ای از ابهام قرار دارد. از طرفی در طول تاریخ، تدوین سیاست‌های جامع انرژی به دفعات کلید خورده اما در هر مقطع، بنا به مشکلاتی یا به نتیجه نرسیده و یا متوقف شده است.

طبق الزام قانون، تشکیل نهادی که در سطح کلان انرژی کشور فعال باشد تحت عنوان «شورای عالی انرژی» مشخص شده و ساختار نهادی آن را قانون‌گذاران معین کرده‌اند اما با وجود این موضوع،

۱. قانون اصلاح مواد (۲) و (۴) قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران و تشکیل شورای عالی انرژی کشور، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، ۱۳۸۱.



شورای مذکور تاکنون فقط چند بار تشکیل جلسه داده و عملاً هیچگونه فعالیتی ندارد. لذا این سؤال مطرح می‌شود که اساساً چالش‌ها و موانع تدوین سیاست‌های جامع انرژی کشور چیست؟ مهمترین و کلیدی‌ترین چالش‌ها کدامند؟ راهکارها و راهبردهای برطرف کردن آنها چیست؟ مطالعه پیش رو به بررسی چالش‌ها و مشکلات موجود در تدوین سیاست‌های جامع انرژی کشور می‌پردازد و کلیدی‌ترین چالش‌های شناسایی شده را مشخص می‌کند و براساس آن، راهکارهای مؤثر را ارائه خواهد کرد.

۱-۶. فرآیند انجام کار

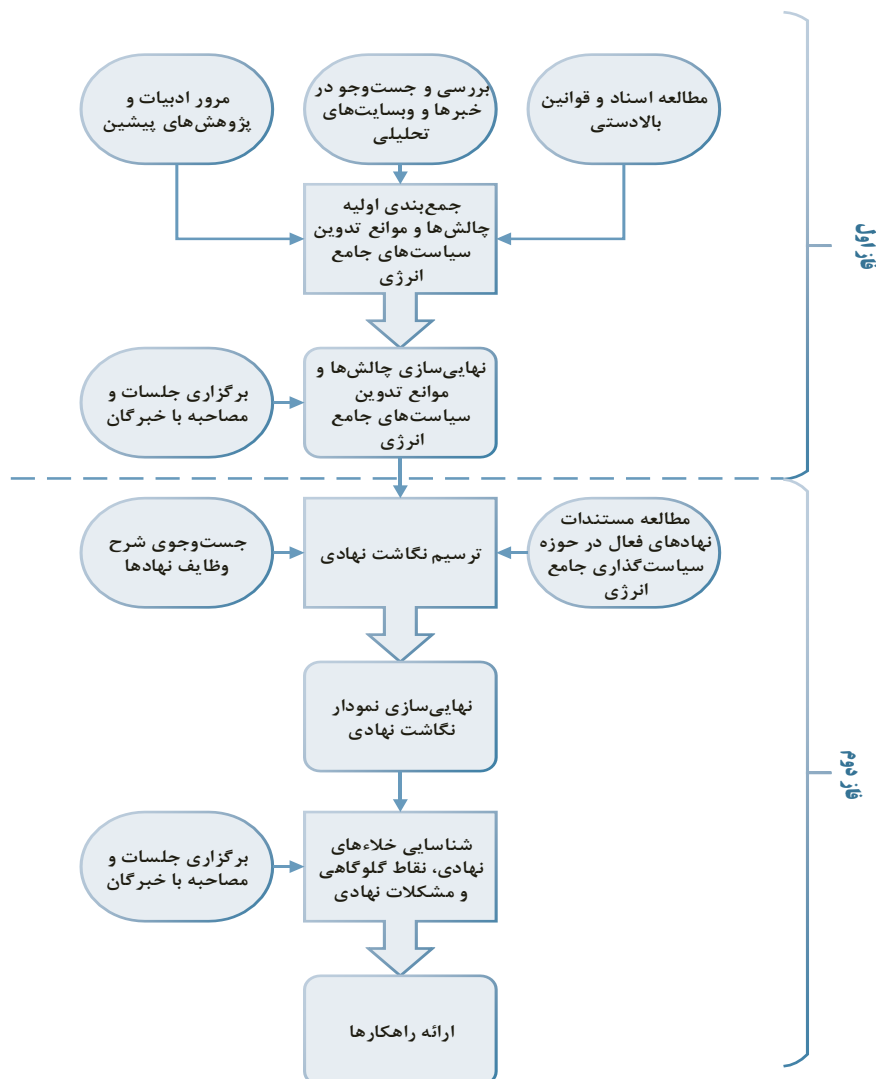
در این بخش به تشریح مراحل انجام این مطالعه پرداخته می‌شود. به منظور انجام این پژوهش، منابع مختلفی استفاده شده است که عبارتند از:

- مطالعه اسناد و قوانین بالادستی حوزه سیاستگذاری جامع انرژی کشور
- مرور ادبیات و پژوهش‌های پیشین
- بررسی و جستجو در خبرها، سخنرانی‌ها و پایگاه‌های خبری و تحلیلی
- مستندات نهادهای فعال در حوزه سیاستگذاری جامع انرژی شامل قوانین، اساسنامه‌ها، مأموریت‌ها، چشم‌اندازها و ...
- نظرات خبرگان

در فاز اول انجام این مطالعه که به شناسایی چالش‌های سیاستگذاری جامع انرژی کشور می‌پردازد، برمبنای مطالعات پشتیبان (مرور ادبیات پژوهش‌های پیشین و مطالعه اسناد بالادستی) چارچوبی برای شناخت فضای حاکم تبیین شده است. در گام بعد، بررسی خبرها، مصاحبه‌ها، تحلیل‌ها و ... با استفاده از روش تحلیل محتوا صورت پذیرفت. نتیجه این بررسی، شناسایی کلیدی‌ترین چالش‌های سیاستگذاری جامع انرژی کشور از منظر مدیران، مقامات، پژوهشگران، فعالین صاحب‌نظر حوزه انرژی و ... بود. با توجه به اینکه کلیدی‌ترین چالش فعلی، «نابسامانی نهادی و عدم وجود متولی مشخص برنامه انرژی کشور (عدم فعالیت مؤثر شورای عالی انرژی)» مشخص شد، با استفاده از ابزار تحلیل نگاشت نهادی، به بررسی نهادهای فعال در حوزه سیاستگذاری جامع انرژی کشور پرداخته شد. در این بررسی برای شناسایی فعالیت‌های هر نهاد، اساسنامه‌ها، قوانین، شرح مأموریت‌ها، چشم‌اندازها و وبسایت‌های آنان مورد بررسی قرار گرفت. در گام بعد، نمودار نگاشت نهادی ذینفعان در حوزه انرژی کشور ترسیم شد و در نهایت این نمودار طبق نظر خبرگان، رفع نقص و نهایی‌سازی شد.

با تحلیل نمودار نگاشت نهادی، چالش‌های نهادی اعم از مشکلات و نواقص در تعریف وظایف نهادها، ضعف ارتباطی بین نهادی، کمبود و خلأ نهادی و ... تشریح شده است. در نهایت راهکارهای مؤثر برمبنای چالش‌های احصاء شده، ارائه شده است. شکل ۱ روند انجام این مطالعه را نشان می‌دهد.

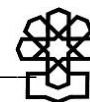
شکل ۱. فرآیند انجام کار



در ادامه به تشریح متدولوژی ابزارهای استفاده شده در انجام این پژوهش پرداخته می‌شود.

۱-۷. متدولوژی تحقیق

در طول انجام مراحل این مطالعه، از دو ابزار «تحلیل محتوا» و «نگاشت نهادی دینفعان» بهره‌گیری شده است. تحلیل محتوا این امکان را فراهم می‌کند تا در جست‌وجوی موضوعی در منابع و مراجع، شاخص کمی برای ارزیابی تعریف شود. لذا استفاده از تحلیل محتوا در بررسی پایگاه‌های خبری و تحلیلی، منجر به رتبه‌بندی چالش‌ها با توجه به اهمیت آنها براساس فراوانی شد. با توجه به اینکه اصلی‌ترین چالش شناسایی شده، مشکلات ساختاری نهادی است، از ابزار ترسیم نگاشت دینفعان که نمای کلی از نهادهای مؤثر و فعال در حوزه سیاست‌گذاری جامع انرژی کشور است، استفاده شده و در نتیجه بستری برای تحلیل نقاط ضعف و خلأهای نهادی فراهم شد. در ادامه به تشریح هر یک از ابزارهای تحقیق پرداخته می‌شود.



۷-۱-۱. تحلیل محتوا

همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد در بررسی اخبار و مصاحبه‌ها از روش تحلیل محتوا^۱ استفاده شده است. از عمر تحلیل محتوا به صورت علمی بیش از پنجاه سال نمی‌گذرد، اما ریشه تاریخی آن به آغاز کاربرد آگاهانه انسان از نمادها و زبان برمی‌گردد.^۲ اولین کندوکاو تجربی محتوای ارتباطات به مطالعات الهیات در اواخر سده هفدهم برمی‌گردد؛ هنگامی که کلیسا نگران گسترش مطالب غیرمذهبی در روزنامه‌ها بود. از آن زمان به بعد این کندوکاو تجربی به حوزه‌های دیگر نیز کشیده شد.

در آستانه قرن بیستم با افزایش محسوس در تولید انبوه کاغذ روزنامه در آمریکا، توجه به ارزیابی بازارهای انبوه و افکار عمومی پدید آمد. پس از جنگ جهانی، تحلیل محتوا به تعدادی از رشته‌های علمی وارد شد. همچنین در پژوهش‌های علوم تربیتی برای بررسی‌های مربوط به محتوای کتاب‌های درسی از این روش استفاده می‌شود.^۳

از جمله اصلی‌ترین انواع پژوهش‌های تحلیل محتوا عبارت‌اند از:

۱. تحلیل محتوای مقوله‌ای^۴

۲. تحلیل محتوای ارزیابی^۵

۳. تحلیل محتوای تفاهم یا همبستگی^۶

در این مطالعه از روش تحلیل محتوای مقوله‌ای استفاده گردیده است. این روش ابتدا متن موردنظر (انواع پیام‌ها مثل فیلم، مجله و...) را به جزءهای مختلف تجزیه می‌کند. سپس اجزا را به طبقاتی تقسیم می‌نماید، و با شمارش فراوانی هر طبقه، درصد آن‌ها را مشخص و در پایان، آن درصدها را تحلیل می‌کند. مراحل پژوهش تحلیل محتوا به شرح زیر است:

۱. **تعریف و تعیین متغیرها:** در این پژوهش مانند هر پژوهش دیگری باید سؤال و متغیر اصلی موردپژوهش مشخص شود. نکته مهم این است که پژوهشگر ممکن است به بررسی یک متغیر بپردازد؛ مانند بررسی موضوع برنامه‌های تلویزیون، یا به بررسی چند متغیر مثل طبقه‌بندی کردن برنامه‌های تلویزیون براساس موضوع، فرم، ارزشی بودن، ایرانی یا خارجی بودن.

۲. **تعریف و تحدید اسناد:** بعد از انتخاب سؤال و متغیر تحقیق، باید مجموعه‌ای از اسناد یا پیام‌ها را

1. Content Analysis

۲. کلاس کریپندورف، ترجمه هوشنگ ناییبی، تحلیل محتوا مبانی روش‌شناسی. نشر نی، ۱۳۸۳.
۳. زهره سرمد، عباس بازرگان، الهه حجازی، روش‌های تحقیق در علوم رفتاری، انتشارات آگاه، ۱۳۷۷.
۴. Catagorical: در این روش ابتدا متن مورد نظر (انواع پیام‌ها مثل فیلم، مجله و...) را به اجزایی تجزیه می‌کنند. سپس اجزا را به طبقاتی تقسیم می‌نمایند و با شمارش فراوانی هر طبقه، درصد آنها را مشخص و در پایان، آن درصدها را تحلیل می‌کنند.
۵. Evaluative: در این روش، هر کدام از گفتارهای ارزشی را برحسب واحد جمله ملاحظه می‌کنند و اگر جملات مرکب باشد آنها را تجزیه کرده، به صورت جملات ساده و بسیط در می‌آورند. سپس اجزای هر کدام از جملات بسیط را به موضوع، محمول، فعل و قید تقسیم می‌کنند و در پایان، با توجه به وزنی که به موضوع، محمول، قید و فعل می‌دهند و آن وزن فاصله بین +۳ تا -۳ است، نوع و شدت این گفتارها را مشخص می‌کنند.
۶. Correlative: در این روش هدف بررسی واحدهایی است که کنار هم قرار می‌گیرند و آنها از نظر مثبت و منفی بودن مورد بررسی قرار می‌گیرند. مراد از تداعی مثبت این است که واحدها بیش از حد انتظار کنار هم ظاهر شوند و مراد از تداعی منفی این است که واحدها کمتر از حد انتظار در کنار هم ظاهر شوند.

که می‌توان با کمک آن‌ها به این سؤال پاسخ داد تعریف، مشخص و جمع‌آوری کرد. برای مثال، اگر هدف، بررسی نظرات بیان‌شده در مورد نظام جدید آموزشی در یک سال اخیر باشد، باید تمام مقاله‌ها و مدارک انتشاریافته درباره این موضوع را که در طول مدت موردنظر انتشار یافته‌اند جمع‌آوری کرده، مورد بررسی قرار داد. در حقیقت، این مجموعه، جامعه آماری را که باید مورد ارزیابی قرار گیرد مشخص می‌نماید.

۳. رده‌بندی و رمزگذاری: رده‌بندی و کدگذاری دو اقدام لازم و ملزوم در تحلیل محتوا می‌باشند. مثلاً اگر تحلیل محتوای وبسایت‌های خبری در یک دوره ۷ ساله مد نظر باشد، نخست عوامل موضوعی یا محتوایی حوزه مورد بررسی به چند مقوله یا رده تقسیم می‌شود؛ سیاسی، اقتصادی، فرهنگی و مانند آن. اصطلاحاً به هر یک از این مقوله‌ها یک رده می‌گویند. بعد از رده‌بندی، برای هر یک از این مقوله‌ها یک کد و رمز در نظر گرفته می‌شود.^۱ رمزگذاری فرآیندی است که به‌وسیله آن داده‌های خام به‌صورت منظم در واحدهایی که امکان توصیف دقیق محتوا را فراهم می‌آورد قرار می‌گیرد.

یکی از انتخاب‌های مهم در رمزگردانی و رده‌بندی تعیین شاخص‌های تحلیل محتوا، واحد تحلیل است.^۲ واحد تحلیل (واحد بررسی) بخش خاصی از محتواست که مورد تحلیل قرار می‌گیرد. واحد بررسی از یک تحلیل به تحلیلی دیگر متفاوت است و با توجه به نوع پیام تعیین می‌شود.

۲-۱-۲. نگاشت نهادی

امروزه نگاشت‌ها با اهداف مختلفی نظیر طراحی ساختارهای مبتنی بر دانش، رسیدن به بینش مشترک در مورد کسب‌وکار در طی زمان، اخذ اطلاعات مفید در مورد چشم‌انداز و مطالعه اجزاء و تعامل میان اجزاء سیستم‌ها طراحی می‌گردند. در این میان، اطلاعاتی که از طریق نگاشت‌ها فراهم می‌شود باعث ایجاد دیدگاهی واحد از شبکه برای کلیه اجزاء همکار شده و می‌تواند مبنای کار سیاستگذاران و تصمیم‌گیرندگان قرار گیرد.^۳

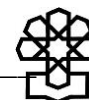
نگاشت‌ها انواع مختلفی دارند که در ادامه به تشریح هر یک پرداخته می‌شود.

نگاشت هم‌کلمات

در این روش می‌توان پویایی‌های فعالیت‌های تحقیقاتی در رشته‌های مختلف را کنترل کرد. تغییر علائق تحقیقاتی و سرمایه‌گذاری‌های مرتبط را در طول یک طیف از موضوعات مشاهده کرد و تغییرات میزان نتایج را که در دامنه عمومی انتشارات و حق اختراع صورت می‌گیرند ارزیابی کرد.^۴

نگاشت شناختی

۱. مهدی ساده، روش‌های تحقیق با تأکید بر جنبه‌های کاربرد، انتشارات بی نا، ۱۳۷۵.
 ۲. لورنس باردن، ترجمه محمد یمنی دوزی سرخابی، ملیحه آشتیانی، تحلیل محتوا، دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۷۳.
 ۳. سید حبیب الله حمد انتظاری طباطبائیان، مروری بر روش‌های مختلف نگاشت در مدیریت تکنولوژی طراحی نگاشت نهادی صنعت برق، پژوهشکده فناوری نرم دانشگاه تهران، ۱۳۸۲.
 4. G. H. Gaynor, Handbook of technology management. McGraw-Hill Professional, 1996 .



نگاشت شناختی در زمان‌های زیادی به‌عنوان روشی برای ارائه دانش شخصی مورد مطالعه قرار گرفته‌است. بعدها به چارچوبی برای تفکر سیستمی و مطالعه پویایی‌های سیستم توسعه یافته است. این نگاشت، یک روش برای بیان نمودار درک افراد از روابط علی بین عناصر و عوامل مؤثر بر موقعیت‌ها در یک محیط مشخص، می‌باشد. این روش در مدیریت نیز مفید است در دهه ۱۹۶۰ این ابزار توسط فارستر^۱ برای تحلیل سیستم صنعتی معرفی شد. این مفهوم برای تشریح روش پویایی‌های سیستم در کاربردهای مدیریتی نیز استفاده می‌شود.^۲

نگاشت مفهومی

نگاشت مفهومی نوعی مفهوم‌سازی ساختاریافته است که گروه‌ها می‌توانند از آن برای طراحی یک چارچوب مفهومی، انواع مدل‌های مفهومی و حتی پرسشنامه استفاده نمایند. این روش محصول گرافیکی ارائه می‌نماید که می‌تواند برای همه مشارکت‌کنندگان قابل فهم باشد و همه ایده‌های عمده و روابط درونی آنها را منعکس نماید. این روش اغلب روحیه و انسجام سازمانی یا گروهی را نیز افزایش می‌دهد.^۳

شش گام نگاشت مفهومی عبارت‌اند از:

۱. آماده‌سازی (شامل انتخاب مشارکت‌کنندگان و توسعه تمرکز برای مفهوم‌سازی)
۲. ایجاد عبارات
۳. ساختاردهی عبارات
۴. ارائه مجدد عبارات به شکل یک نگاشت مفهومی (با استفاده از مقیاس بندی چندبعدی و تجزیه و تحلیل خوشه‌ای)
۵. تفسیر نگاشت‌ها
۶. کاربرد نگاشت‌ها

نگاشت مسیر^۴

نگاشت مسیر، مسیر آتی برای نشان دادن یک زمینه برای توسعه است. به‌طور کلی نگاشت مسیر، یک بینش یا دیدگاه مورد توافق همگان را در مورد چشم‌انداز آینده برای تصمیم‌گیرندگان فراهم می‌آورد. فرآیند نگاشت مسیر، روشی برای شناسایی، ارزیابی و انتخاب استراتژیک را فراهم می‌آورد که می‌تواند برای دستیابی به هدف مطلوب مورد استفاده قرار گیرد.^۵

1. Forrester

۲. سید حبیب الله حمد انتظاری طباطبائیان، مروری بر روش‌های مختلف نگاشت در مدیریت تکنولوژی طراحی نگاشت نهادی صنعت برق، پژوهشکده فناوری نرم دانشگاه تهران، ۱۳۸۲.

۳. عادل آذر، حمید رضا حسن زاده کریم‌آبادی، نگاشت مفهومی و کارکردهای مدیریتی آن، چشم انداز مدیریت بازرگانی، شماره دوم، صفحه ۷۷-۱۰۴، ۱۳۸۱.

4. Roadmap

5. S. Kurokawa and J. Meyer, "An overview of technology roadmapping," Unpubl. Manuscr., 2003.

نگاشت نهادی^۱

پیش‌نیاز هرگونه سیاست‌گذاری، شناخت وضعیت موجود و درک شکاف‌های فعلی با وضعیت مطلوب است. در تدوین سیاست‌ها چارچوب خاصی نیاز است، اولاً کارکردها و فعالیت‌های لازم را فهرست کرده، ثانیاً سازمان‌ها و نهادهای فعال در حوزه کارکردی مشخص شده و ثالثاً ارتباطات بین آنها ترسیم گردد. این چارچوب خاص، نگاشت نهادی نامیده می‌شود که در واقع نمایی ساده و در عین حال جامع از وضعیت موجود می‌باشد که با بررسی آن می‌توان نقایص موجود در اجزاء و روابط میان اجزاء نظام را شناسایی و تحلیل کرد. سپس در جهت اصلاح این موارد، برنامه‌ریزی‌های لازم را انجام داد. در این روش سعی می‌شود تا با استفاده از پرسشنامه، مصاحبه و به‌کارگیری منابع دیگر، میزان و کیفیت روابط موجود بین نهادها ترسیم شده و نیز چگونگی مشارکت میان بخش خصوصی و دولتی و نهادهای گوناگون تبیین شود و نقش نسبی از هر کدام از بازیگران فعال به‌دست آید.^۲

مراحل انجام نگاشت نهادی شامل مراحل زیر است:

۱. شناسایی نهادهای موجود و نهادهای ملی که در هر کدام از کارکردها اثرگذارند:

مراجعه به اسناد و مدارک و گزارش‌های داخلی نهادها، باعث روشن‌تر شدن افق شناسایی نهادهای مؤثر در فرآیند سیاست‌گذاری می‌شود.

۲. شناخت روابط میان نهادهای موجود: در این بخش، تلاش می‌شود تا تعاملات موجود میان

نهادهای مختلف با توجه به کارکرد اصلی‌شان در سیستم، شناسایی و بررسی شده و نقاط ضعف، کاستی‌ها و گسستگی‌ها در این زمینه، مشخص شود.

۳. تهیه ماتریس نهاد کارکرد برای وضع موجود: با توجه به اطلاعات جمع‌آوری شده در

مراحل قبل می‌توان ماتریس نهاد کارکرد را تهیه کرد در این ماتریس همانطور که از نامش پیداست دو عامل، نهادهای مختلف و کارکردهای شناسایی شده و در کنار هم ترسیم می‌شوند.

۴. طراحی نگاشت نهادی برای وضع موجود: در این مرحله با توجه به ماتریس نهاد، کارکرد و

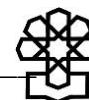
اطلاعات جمع‌آوری شده نگاشت نهادی، ترسیم می‌گردد.

۵. نظرخواهی از متخصصان و مدیران صنعت در خصوص نگاشت طراحی شده: اعتقاد بر

این است که اگر متخصصان، مدیران، سیاستگذاران (ذینفعان) در تهیه یک نگاشت مشارکت داشته و نظرات آنها اعمال گردد در نهایت التزام عملی آنها بیشتر خواهد بود و در واقع اخذ نظرات صاحب‌نظران ضمانت اجرایی و توجه به هر نگاشتی می‌باشد.

1. Institutional Mapping

2. R. R. Nelson, National innovation systems: a comparative analysis. Oxford university press, 1993.



فصل دوم - چالش‌های تدوین سیاست‌های جامع انرژی کشور

۲-۱. مقدمه

این فصل به بررسی چالش‌ها و مشکلات موجود در تدوین سیاست‌های جامع انرژی کشور می‌پردازد. بدین منظور از منابعی مختلفی استفاده شده که عبارتند از:

- بررسی تجارب کشورهای در حال توسعه در سیاستگذاری جامع انرژی
 - بررسی و مطالعه قوانین و اسناد بالادستی حوزه سیاستگذاری جامع انرژی
 - مرور و بررسی خبرها و وبسایت‌ها به روش تحلیل محتوا
 - نظرات خبرگان
- در ادامه به تشریح نتایج بررسی هر منبع پرداخته خواهد شد.

۲-۲. تجارب کشورهای در حال توسعه در سیاستگذاری جامع انرژی

با توجه به اهمیت استفاده از انرژی در کشورها، تدوین سیاست‌های جامع انرژی همواره مورد توجه بوده است. این سیاستگذاری بعضاً در کشورهای در حال توسعه با مشکلاتی همراه می‌باشد زیرا زیرساخت‌های قانونی و نهادهای مدیریتی آنها توسعه پیدا نکرده است. در این بخش به بررسی چالش‌های موجود تدوین سیاست‌های جامع انرژی در کشورهای در حال توسعه پرداخته می‌شود.^۱

۲-۲-۱. نیاز به یک نهاد متولی و هماهنگ‌کننده

در کشورهای در حال توسعه نیاز به یک هیئت مرکزی برای هماهنگ کردن فعالیت‌های مربوط به انرژی که هم از نظر جغرافیایی و هم از نظر نوع عمل متفرق هستند، احساس می‌شود. این هیئت می‌تواند هدایت‌کننده تحقیق، نگه‌دارنده اطلاعات جمع‌آوری شده و به‌طور کلی جهت‌دهنده به تلاش‌های ملی باشد و آنجا باید قانونی شود که هماهنگی دیگر بخش‌های اقتصادی با بخش انرژی صورت پذیرد.^۲ به‌عنوان مثال در کشور تانزانیا مسئولین روش‌های چندجانبه انرژی را در طرح‌های اقتصادی ملی دنبال می‌کنند که اجرایی کردن این روش‌ها به یک نظام جامع انرژی منتقل شده است.^۴ همچنین در یک کشور تولیدکننده نفت همچون ونزوئلا افزایش تقاضا برای انرژی، این کشور را مجبور کرده تا یک سیاست روشن و بلندمدت به همراه یک هیئت مرکزی انرژی ایجاد کند.^۵ در برخی دیگر از کشورها این هیئت مرکزی به‌عنوان یک

1. "Institute for International Energy Studies." [Online]. Available: <http://www.iies.ac.ir>, 2015.

2. S. Lodhia and N. Martin, "Stakeholder responses to the National Greenhouse and Energy Reporting Act: An agenda setting perspective," *Accounting, Audit. Account. J.*, vol. 25, no. 1, pp. 126-145, 2011.

3. Annual Energy Outlook, "Energy information administration," Department of Energy, 2010.

4. M. Shahbaz and H. H. Lean, "Does financial development increase energy consumption? The role of industrialization and urbanization in Tunisia," *Energy Policy*, vol. 40, pp. 473-479, 2012.

5. C. Kay, *Latin American theories of development and underdevelopment*, Routledge, 2010.

آژانس دولتی برای تدوین سیاست‌های انرژی فعالیت دارد که وظیفه آماده کردن برنامه و استراتژی جامع و مدون انرژی را برعهده داشته باشد. همچنین این آژانس مباحث مربوط به عرضه و تقاضا را در راستای کلیات اقتصاد مورد بحث قرار می‌دهد. یکی از جدی‌ترین موضوعاتی که آژانس‌های ملی انرژی در ابتدا با آن روبرو هستند، وضعیت آنها در رابطه با ادارات قدرتمند دولتی می‌باشد. زیرا این آژانس‌ها باید به‌عنوان نهاد بالادستی برای بخش‌های مختلف انرژی سیاستگذاری نمایند. بسیاری از کشورهای در حال توسعه نیاز به آژانس مرکزی هماهنگ‌سازی انرژی را تشخیص داده‌اند، اما توانایی تشکیل و راه‌اندازی چنین مؤسسه‌ای را ندارند زیرا سازمان‌های موجود بخش انرژی نسبت به هرگونه تغییراتی که باعث کاهش اهمیت و یا استقلال آنها شود، مقاومت نشان می‌دهند. در بسیاری از کشورهای در حال توسعه، از بین اداراتی که مربوط به بخش انرژی می‌شوند، آنهایی که مربوط به نفت و برق هستند جزء مدرن‌ترین و قوی‌ترین آژانس‌ها از بعد سیاسی می‌باشند، بنابراین بعضی از این شرکت‌های نفتی و یا نیرو می‌توانند نقش اساسی در راهبری موضوعات مربوط به انرژی در کشورشان را عهده‌دار شوند. به‌عنوان نمونه شرکت ملی نفت اندونزی (پرتامینا)^۱ و سازمان تولید الکتریسیته تایلند (اگات)^۲ دو مثال در این زمینه می‌باشند.

از دیگر مثال‌هایی که در این زمینه وجود دارد می‌توان به مصر اشاره کرد. با پیشرفت‌های کلی مصر در انرژی، نیاز شدید به برنامه‌ریزی و هماهنگی‌های جامع در زمینه انرژی احساس شد که در نهایت موجب تشکیل شورای عالی انرژی گشت.^۳ از دیگر نمونه‌های این حوزه، تأسیس وزارتخانه معادن و انرژی و هیئت ملی هماهنگ‌سازی انرژی^۴ در اندونزی است که کنترل تولید و عرضه زغال سنگ، گاز و برق را برعهده داشته و در مدیریت انرژی کمک می‌کند. در پاکستان نیز کمیته سیاست انرژی ملی (NEPC)^۵ وضعیت انرژی پاکستان را مرور نموده و رهنمودهای لازمه جهت برنامه‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت ارائه می‌کند.^۶

۲-۲-۲. برآورد هزینه طرح‌های سیاستگذاری جامع انرژی و تأمین آن

برنامه‌ریزی انرژی ارتباط تنگاتنگی با جنبه‌های مالی توسعه انرژی دارد. هر فعالیتی که در فرآیند برنامه‌ریزی تعیین می‌شود، نهایتاً به تأمین مالی نیاز دارد. یکی از مسائل اصلی در طرح‌های جامع، مانند سیاستگذاری جامع انرژی، برآورد مقدار مناسب هزینه و منابع تخصیصی می‌باشد.^۷ بسیاری از کشورهای در حال توسعه امکانات لازم جهت تأمین مالی طرح‌ها و پروژه‌های جامع انرژی را ندارند و

1. PERTAMINA

2. EGAT

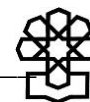
3. B. Fattouh and L. El-Katiri, "Energy subsidies in the Arab world," United Nations Development Programme, 2012.

4. BAKOREN

5. National Energy Policy Committee

6. محسن مسرت، "سیاست ایران در زمینه انرژی، چالش‌ها و جایگزین‌ها"، اطلاعات سیاسی اقتصادی شماره ۲۱۱ و ۲۱۲، ۱۳۸۴.

7. R. C. Lind, K. J. Arrow, G. R. Corey, P. Dasgupta, A. K. Sen, T. Stauffer, J. E. Stiglitz, and J. A. Stockfish, Discounting for time and risk in energy policy, Routledge, 2013.



اغلب به دلیل مشکلات مالی نیمه‌کاره رها شده‌اند. به‌عنوان مثال چین، در تامین مالی طرح‌های خود با مشکلات فراوانی مواجه شد و در نتیجه از دولت‌ها و بانکدارهای خصوصی کشورهای دوست برای همکاری در توسعه منابع انرژی خود، دعوت به عمل آورد. در ایران، بخش خصوصی در ایران از کمبود نقدینگی و تسویه نشدن مالی پروژه‌های قبلی رنج می‌برد و توانایی کمک به این بخش را ندارد.^۱

۲-۲-۳. کلی بودن مدل جامع انرژی

یکی از اصلی‌ترین دلایل عدم اجرای سیاست‌های جامع انرژی در کشورهای در حال توسعه، کلی بودن مفاد آن است که باعث عدم اجماع و اتفاق نظر ذینفعان می‌شود. سیاستگذاری در حوزه‌ای مانند حوزه انرژی باید غیر مقطعی بوده و نیازمند دید سیستمی نسبت به حوزه‌های کشور از جمله اقتصادی، سیاسی و ... است و منافع و اهداف ملی در آن مد نظر قرار گیرد. این در حالی است که رویکرد تدوین آن موردی و مقطعی بوده و منافع و اهداف ملی در نظر گرفته نمی‌شود.^۲

۲-۲-۴. کمبود نیروی متخصص

کمبود نیروی انسانی حرفه‌ای به‌منظور تدوین برنامه جامع باکیفیت، یک تنگنای بحرانی است. به‌خصوص در کشورهای در حال توسعه، به دلیل نبود متخصصان این حوزه، مراحل تدوین طرح جامع انرژی به‌طور مناسب انجام نمی‌شود. این در حالی است که با توجه به طولانی بودن زمان انجام این چنین طرح‌ها و نیازمند بودن به‌روزرسانی دائم، امکان استفاده از نیروی متخصص خارجی فراهم نمی‌باشد.^۳

۲-۲-۵. تغییرات عمده در سیاست‌های ملی کشورها

تغییرات عمده سیاست‌های کلی حاکم در کشورهای در حال توسعه، باعث شده است تا عملاً تدوین و اجرای یک سیاست جامع و بلندمدت امکان‌پذیر نباشد. در این کشورها معمولاً حتی با تغییر مقامات، روند کلی سیاست‌های کشور تغییر می‌کند.^۴ نبود ساختار مشخص و فرادستگاهی در حوزه سیاست‌های جامع انرژی و وجود اختیارات بی حد و مرز دولت در تدوین و اجرای این قانون‌ها باعث شده تا با تغییر دولتمردان، سیاستگذاری‌های انجام شده و برنامه‌های اجرایی آن دستخوش تغییر و تحول شود.

۲-۲-۶. عدم انجام مدیریت مؤثر پروژه‌های سیاستگذاری جامع انرژی

گسترده‌گی طرح‌های ملی باعث شده تا مدیریت مؤثر تدوین آن در کشورهای در حال توسعه دچار مشکلاتی است که منجر به عدم تدوین و یا عدم اجرای آن شده است. با توجه به گسترده‌گی تدوین

۱. فرهاد محمدی، راه دشوار دولت برای تحقق الگوی مدیریت جهادی در حوزه انرژی، ماهنامه گستره انرژی، سال هشتم، شماره ۸۶-۸۷، ۱۳۹۳.

2. Annual Energy Outlook, "Energy information administration," Department of Energy, 2010.

3. K. Bunse, M. Vodicka, P. Schönsleben, M. Brühlhart, and F. O. Ernst, "Integrating energy efficiency performance in production management-gap analysis between industrial needs and scientific literature," J. Clean. Prod., vol. 19, no. 6, pp. 667-679, 2011.

4. Annual Energy Outlook, "Energy information administration," Department of Energy, 2010.

طرح جامع انرژی، انجام چنین پروژه‌هایی نیازمند اعمال کنترل پروژه گسترده نظیر کنترل زمان انجام، تخصیص منابع بخصوص منابع مالی می‌باشد. همچنین در نظر گرفتن عواملی مانند ارتباط با سایر نهادهای مؤثر ذینفع از جمله اموری است که در مدیریت تدوین طرح باید لحاظ شود که این موضوع در کشورهای در حال توسعه با معضلات بسیاری همراه است.^۱

۲-۲-۷. نبود آمار و اطلاعات

سیاستگذاری در حوزه‌های مختلف انرژی نیازمند در دسترس بودن داده‌ها و آمارهای جامع است. لذا ایجاد پایگاه‌های اطلاعاتی جامع به‌نحوی که تمامی جنبه‌های انرژی را در برگیرد، حائز اهمیت می‌باشد. امکان تدوین یک مدل بزرگ کلان‌سنجی با روش شناختی مدل‌های تعاملی انرژی و اقتصادی بدون وجود پایگاه اطلاعاتی با ابعاد فراگیر در کلیه جنبه‌های فنی-اقتصادی انرژی، وجود نخواهد داشت.^۲ تراز انرژی، جدولی حاوی آمار و ارقام است که تصویر جامعی از جریان تمام اشکال انرژی از مبدأ، تا جریان تغییر و تبدیل و تا استفاده نهایی آنها را ارائه می‌کند همچنین سیستم‌های اطلاعاتی انرژی، بدنه داده‌های سازمان‌دهی شده انرژی در یک شکل مناسب برای تجزیه و تحلیل می‌باشند. لذا عدم وجود ترازنامه انرژی و سیستم‌های اطلاعاتی انرژی از عوامل عدم سیاستگذاری جامع انرژی در کشورهای در حال توسعه هستند.^۳

۲-۲-۸. نبود هماهنگی و ارتباط در برنامه‌ریزی کلان انرژی با سایر مسائل ملی

با توجه به جامع بودن تدوین سیاست‌ها و ارتباطات گسترده آن با تمامی بخش‌های کشور، لازم است در تدوین این طرح، تمامی بخش‌ها و مسائل ملی دیده شود.^۴ این مشکل می‌تواند منجر به عدم تدوین طرح جامع انرژی گردد. سیاست ملی انرژی می‌بایست قادر باشد جمیع ابعاد خاص انرژی، فناوری، مالی و سرمایه‌گذاری، زیست‌محیطی، سیاسی، امنیتی و حتی فرهنگی - اجتماعی مربوط به حوزه انرژی را در داخل و خارج کشور در قالب یک برنامه فراگیر که دارای ابعاد و راه‌حل‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت است، گردهم آورد.^۵

۲-۳. بررسی اسناد و قوانین بالادستی مرتبط با تدوین سیاست‌های جامع انرژی کشور

به‌منظور بررسی هرچه بهتر چالش‌های طرح تدوین سیاست‌های جامع انرژی، در این بخش به بررسی اسناد و قوانین بالادستی پرداخته می‌شود که الزامات دستگاه‌های کشور و خطوط راهنما برای نهادها را در تدوین

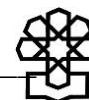
1. I. Ozturk, A. Aslan, and H. Kalyoncu, "Energy consumption and economic growth relationship: Evidence from panel data for low and middle income countries," Energy Policy, vol. 38, no. 8, pp. 4422-4428, 2010.

2. C. Kay, Latin American theories of development and underdevelopment, Routledge, 2010 .

۳. بهروز پورسینا، مطالعات موردی پیرامون سیاستگذاری انرژی در مدل‌های بزرگ مقیاس اقتصادی فصلنامه انرژی ایران، سال سوم، شماره ۵، ۱۳۷۷.

۴. امیرعباس صدیقی، پوران گمار، برنامه‌ریزی انرژی در کشورهای در حال توسعه. مرکز نشر سمر، ۱۳۷۶.

۵. سیاست انرژی در دل استراتژی امنیت ملی: داشتن سیاست ملی انرژی جامع نگر برای ایران ضروری است، اقتصاد ایران سال نهم اردیبهشت ۱۳۸۶ شماره ۹۹، ۱۳۸۶.



سیاست‌های جامع انرژی مشخص می‌کند. اسناد و قوانین بررسی‌شده در جدول ۱ درج شده است.

جدول ۱. لیست قوانین بررسی‌شده

ردیف	نام قانون یا سند	ماده مرتبط	تاریخ تصویب	مصوب
۱	قانون تأسیس وزارت نیرو	ماده (۱)	۱۳۵۳ و اصلاحیه ۱۳۵۷	مجلس وقت
۲	قانون اصلاح مواد (۲) و (۴) قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران و تشکیل شورای عالی انرژی کشور	مواد (۲) و (۴)	۸۱/۰۴/۳۰	مجلس شورای اسلامی
۳	قانون برنامه پنجساله پنجم توسعه جمهوری اسلامی ایران	ماده (۱۲۵)	۸۹/۱۰/۱۵	مجلس شورای اسلامی
۴	قانون اصلاح الگوی مصرف انرژی	ماده (۵)	۸۹/۱۲/۰۴	مجلس شورای اسلامی
۵	قانون وظایف و اختیارات وزارت نفت	ماده ۳	۹۱/۰۲/۱۹	مجلس شورای اسلامی

در ادامه به بررسی هر یک از قوانین پرداخته شده و خلأهای قانونی در حوزه تدوین سیاست‌های جامع انرژی کشور تشریح می‌گردد.

۲-۳-۱. قانون تأسیس وزارت نیرو

این قانون با ۱۱ ماده در دی‌ماه ۱۳۵۳ به تصویب مجلس شورای ملی رسید. با توجه به محوری بودن نقش این وزارتخانه در آن زمان، اساسنامه آن با رویکرد متولی انرژی کل کشور تدوین گردیده است. در بند «الف» ماده (۱) این قانون «بررسی و مطالعه و تحقیق درباره انواع انرژی، تنظیم برنامه‌های کوتاه‌مدت و درازمدت برای استفاده از منابع مختلف، برآورد میزان قابل‌تولید سالانه انواع انرژی، برآورد میزان احتیاجات انرژی کشور در بخش‌های مختلف و هماهنگ نمودن مصارف انواع انرژی» به این وزارتخانه محول شده است. این بند تصریح می‌کند که هرگونه طرح و برنامه‌ریزی در حوزه انرژی برعهده وزارت نیرو است. در بند «ج» این ماده نیز وزارت نیرو مکلف به تدوین سیاست‌های جامع انرژی کشور شده است. در بخشی دیگر از ماده (۱) عنوان گردیده است که «هماهنگ نمودن برنامه‌های مؤسساتی که درحال حاضر در امر تولید و بهره‌برداری و انتقال و توزیع انرژی وجود دارند و یا آنچه در آینده ایجاد خواهد شد». همان‌طور که ملاحظه می‌شود وزارت نیرو عهده‌دار هماهنگی نهادهای فعال در حوزه انرژی است. این موضوع در حالی است که طبق قانون اصلاح مواد (۲) و (۴) برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران، شورای عالی انرژی مسئول هماهنگی نهادها و سیاستگذاری به‌عنوان نهاد بالادستی تعیین شده است. در ماده (۸) قانون تأسیس وزارت نیرو ذکر شده است که «در مورد نفت و گاز و فرآورده‌های آنها، شرکت ملی نفت ایران و شرکت‌های فرعی و وابسته آن در حدود مفاد قانون نفت و سایر قوانین مربوط به خود عمل خواهد کرد. شرکت ملی نفت ایران برنامه‌های تولید، پالایش و توزیع نفت و گاز را به اطلاع وزارت نیرو خواهد رسانید. وزارت نیرو عهده‌دار هماهنگ کردن آن برنامه‌ها با برنامه‌های سایر منابع انرژی خواهد بود». اما شرکت ملی نفت از این قانون تبعیت نکرد.

ماده (۹) این قانون عنوان کرده است سازمان انرژی اتمی ایران به وزارت نیرو وابسته می‌شود و کلیه وظایف و اختیارات در مورد سازمان مذکور به وزیر نیرو منتقل می‌گردد. علیرغم وظایفی که در قانون تأسیس وزارت نیرو عنوان شده، اهم وظایف کنونی این وزارتخانه فقط شامل موارد زیر می‌باشد:^۱

۱. وزارت نیرو عهده‌دار مدیریت عرضه و تقاضای آب، برق، انرژی، خدمات آب و فاضلاب و همچنین ارتقای سطح آموزش، پژوهش و فناوری و بسترسازی توسعه بازار کالا و خدمات صنعت آب و برق است و نقش محوری خود را به نحو مؤثر در صیانت از منابع ملی، حفظ محیط‌زیست، ارتقای بهداشت عمومی، رفاه اجتماعی و خوداتکایی برای توسعه پایدار کشور ایفا می‌کند.

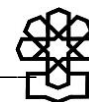
۲. وزارت نیرو با سیاستگذاری، برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی، هدایت، نظارت، تدوین ضوابط و مقررات و لویج مرتبط و ایجاد فضای مناسب برای حضور مؤثر بخش‌های غیردولتی و سایر نقش‌آفرینان، بخش‌های آب، برق و خدمات فاضلاب را در راستای تحقق و رضایت ذی‌نفعان، به‌ویژه مردم را تأمین می‌کند.

۳. وزارت نیرو با بهره‌گیری از آخرین دستاوردهای عملی، پژوهشی و روش‌های پیشرفته مدیریت و همچنین توسعه فناوری‌های نوین سازگار با محیط‌زیست، علاوه بر توسعه و ارتقای بهره‌وری و کیفیت ارائه خدمات در سطح ملی، بازار صنعت آب و برق کشور را به سطح جهانی، به‌ویژه کشورهای منطقه گسترش می‌دهد.

۲-۳-۲. قانون اصلاح مواد (۲) و (۴) قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی
این قانون در تصریح ایجاد و فعالیت شورای عالی انرژی تدوین گردیده است. در ماده (۳) متن قانون آمده است «به‌منظور تمرکز سیاستگذاری در بخش انرژی کشور (از جمله انرژی‌های نو) و ایجاد هماهنگی لازم در جهت بهره‌گیری کامل از ظرفیت‌های کشور در بخش انرژی، بهینه‌سازی تولید و مصرف انواع حامل‌های انرژی و تعیین ضوابط و الگوهای آن و نیز تدوین سیاست‌های و ضوابط تقلیل آلودگی‌های زیست‌محیطی ناشی از تولید و مصرف انرژی، شورای عالی انرژی کشور به ریاست رئیس‌جمهور (و در غیاب وی معاون اول رئیس‌جمهور) و عضویت وزرای نفت، نیرو، امور اقتصادی و دارایی، صنایع و معادن، جهاد کشاورزی و رؤسای سازمان‌های انرژی اتمی، حفاظت محیط‌زیست و مدیریت و برنامه‌ریزی کشور تشکیل می‌شود».

در تبصره «۱» ماده (۳) تصریح شده است که «رئیس سازمان برنامه و بودجه کشور، دبیر شورا و مسئول نظارت بر حسن اجرای مصوبات آن خواهد بود». همان‌طور که ملاحظه می‌گردد در قانون، دبیرخانه مستقل و مجزایی برای این شورا در نظر گرفته نشده و سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور

۱. محمد آقایی تبریزی، بررسی سیاست‌های راهبردی انرژی و نقش قوانین مرتبط در آینده انرژی کشور، نشر شرکت هزاره سوم اندیشه، ۱۳۹۱.



به‌عنوان دبیرخانه این شورا مشخص شده است. این موضوع در حالی است که در دولت نهم و دهم، این سازمان منحل گردید و عملاً این شورا دبیرخانه مشخص نداشته است.

۲-۳-۳. قانون برنامه پنج‌ساله پنجم توسعه کشور

در این قانون دولت به تدوین سند ملی راهبرد انرژی و تهیه برنامه اجرایی آن مکلف شده است. در بند «ب» ماده (۱۲۵) این قانون آمده است که «دولت مکلف است بر مبنای سند چشم‌انداز بیست‌ساله کشور و سیاست‌های کلی نظام در بخش انرژی (ابلاغی از سوی مقام معظم رهبری) «سند ملی راهبرد انرژی کشور» را با پشتوانه کامل کارشناسی بالادستی بخش انرژی برای یک دوره زمانی بیست‌وپنج‌ساله ظرف حداکثر ۶ ماه پس از تصویب قانون برنامه تهیه و به تصویب مجلس شورای اسلامی برساند. «همچنین در تبصره این بند عنوان شده است که وزارتخانه‌های نفت و نیرو موظف هستند با همکاری سایر دستگاه‌های اجرائی ذیربط برنامه اجرایی طرح جامع انرژی کشور را ظرف دوازده ماه پس از تصویب قانون، سند ملی راهبرد انرژی کشور تهیه و به تصویب هیئت‌وزیران برسانند».

اکنون که تمدید برنامه پنجم توسعه به دلیل تصویب نشدن کامل برنامه ششم، تا پایان سال ۱۳۹۵ صورت پذیرفته، سند ملی راهبرد انرژی کشور با تأخیر فراوان و بدون رعایت فرآیندی که در بند (ب) ماده ۱۲۵ در نظر گرفته شده، تدوین شده و به رغم آن که باید به تصویب مجلس شورای اسلامی می‌رسید، فقط در شورای عالی انرژی به تصویب رسیده و برنامه اجرایی آن نیز تاکنون تدوین نشده است.

۲-۳-۴. قانون اصلاح الگوی مصرف انرژی

این قانون با هدف اصلاح الگوی مصرف انرژی در کشور تدوین شده و شامل تبیین مسئولیت‌ها و فعالیت‌های شورای عالی انرژی می‌باشد. در ماده (۵) قانون اصلاح الگوی مصرف آمده است: «سیاستگذاری در بخش انرژی کشور از جمله انرژی‌های نو و بهینه‌سازی تولید و مصرف انواع حامل‌های انرژی فقط برعهده شورای عالی انرژی است و ساختار شورای عالی انرژی باید به‌گونه‌ای اصلاح شود که امکان حضور منظم طرف‌های عرضه و تقاضای سوخت و انرژی در جلسات شورا و سیاستگذاری مشترک آنها در بخش انرژی فراهم آید»^۱. همچنین با وجود تصویب این قانون به علت مغایرت مقررات و قوانین تشکیل دستگاه‌های زیرمجموعه بخش انرژی، کماکان تداخل وظایف وجود دارد و مشخص نیست چگونه می‌توان با تشکیل این شورا به همه این ناهماهنگی‌ها و مغایرت‌های قانونی خاتمه داد، به‌ویژه آن که قانون مذکور از جامعیت لازم برخوردار نیست و نمی‌تواند مغایرت‌های قانونی موجود بین دستگاه‌های متصدی انرژی مثل تشکیل وزارت نیرو و وزارت نفت و اساسنامه شرکت ملی نفت و... را مرتفع نماید؛ از این‌رو اصلاحات ساختاری قانونی برای فعال شدن شورای عالی انرژی الزامی است.

۱. محمود سبحانی، عماد رفیعی و مسعود براتی، کلاف سر در گم!، پایگاه خبری تحلیلی عیار آنلاین، صفحه ۱۷، ۱۳۹۳. [Online]. Available: <http://www.ayaronline.ir>

از سایر مواردی که در این قانون قابل تامل است می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- در اجرای این قانون ۲۹ دستگاه اجرایی و نهاد و سازمان دست‌اندرکارند و در برخی از مواد برای انجام وظایف قانونی از عبارتهایی نظیر «با همکاری» و «با هماهنگی» دستگاه‌های مختلف استفاده شده است که در عمل موجب می‌شود قانون به نحو مطلوب به اجرا در نیاید.

- اجرای برخی احکام مندرج در قانون به تهیه آیین‌نامه یا تشکیل کارگروه موکول شده است.^۱ بررسی‌ها نشان می‌دهند که آیین‌نامه اجرایی موادی هنوز تهیه و تصویب نشده است.^۲ این درحالی است که مهلت قانونی برای تصویب اکثر آیین‌نامه‌ها ۶ ماه پس از تصویب قانون مذکور می‌باشد. علاوه بر آن، برخی مواد به تشکیل کمیته‌ها و کارگروه‌ها نیاز دارد که کارگروه بعضی از آنها هنوز تشکیل نشده است.^۳ لذا برای تسریع در اجرای برخی از احکام قانون لازم است در اسرع وقت این کارگروه‌ها تشکیل شوند.

- با توجه به این که بخش انرژی کشور دارای نهادهای مختلف تصمیم‌گیری است، ایجاد تمرکز در بخش انرژی از منظر نهادهای متولی از اهمیت زیادی برخوردار است و این قانون برای برطرف کردن ناهماهنگی‌هایی که ممکن است از این منظر ایجاد شوند، اجرای برخی از قوانین را به برگزاری جلسه شورای عالی انرژی موکول کرده است. این در حالی است که جلسات این شورا از ابتدای تاریخ تأسیس در سال ۱۳۸۱ تاکنون چند بار بیشتر برگزار نشده است و در معدود جلسات برگزار شده هم به نظر می‌رسد با توجه به مشکلات عدیده حوزه انرژی کشور، مصوبات اجرایی در راستای حل مشکلات این حوزه در این شورا تصویب نشده است. به‌منظور یکسان‌سازی سیاست‌های تولید، توزیع و مصرف حامل‌های انرژی و اجرای صحیح قانون اصلاح الگوی مصرف انرژی، ضرورت دارد جلسات شورای عالی انرژی هر چه سریع‌تر و به‌صورت منظم، برگزار شوند و بر اجرای هماهنگ این قانون نظارت کنند.

۲-۳-۵. قانون وظایف و اختیارات وزارت نفت

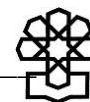
این قانون در سال ۱۳۹۱ تصویب شده و قانون‌گذار، حدود و وظایف وزارت نفت را معین کرده است. در بند «الف» ماده (۳) در بخش امور حاکمیتی و سیاستگذاری آمده است که «سیاستگذاری و مدیریت تقاضای سوخت به‌منظور بهینه‌سازی مصرف سوخت در چارچوب قانون اصلاح الگوی مصرف انرژی مصوب ۱۳۸۹/۱۲/۴». در حقیقت وظایف این وزارتخانه در قالب اجرای طرح‌های مصوب شورای عالی تعیین شده است.

بند «پ» که مربوط به امور اجرایی این وزارتخانه است وظیفه «تنظیم و انتشار ترازنامه سالانه حامل‌های انرژی» را برعهده این وزارتخانه گذارده است. این در حالی است که یکی از موانع تدوین

۱. مانند مواد (۳)، (۴)، (۷)، (۸)، (۹)، (۱۱)، (۱۴)، (۱۵)، (۱۷)، (۱۸)، (۲۶)، (۲۸)، (۵۰)، (۵۲)، (۵۴)، (۶۱) و (۷۵).

۲. موادی مانند (۳)، (۴)، (۷)، (۱۱)، (۱۵)، (۱۸)، (۲۸)، (۵۰)، (۵۲)، (۵۴)، (۶۱) و (۷۵).

۳. نظیر مواد (۳)، (۶)، (۷)، (۱۰)، (۱۱) و (۱۴).



برنامه جامع انرژی، نبود داده‌ها و اطلاعات جامع در حوزه‌های مختلف انرژی از جمله نفت است. در بند «ج» در حوزه امور بین‌الملل «تعیین و تدوین دیپلماسی انرژی کشور و مشارکت در فرآیند توسعه امنیت ملی با استفاده از منابع انرژی با همکاری دستگاه‌ها و نهادهای ذیربط در چارچوب سند ملی راهبرد انرژی کشور و سیاست‌های کلی نظام جمهوری اسلامی ایران» عنوان شده که در حقیقت این وزارتخانه را مکلف به تدوین دیپلماسی انرژی کشور کرده است. این در حالی است که در اساسنامه قانون تأسیس وزارت نیرو، وزارت نیرو نیز به این امر مکلف شده است و در قانون سوم توسعه، شورای عالی انرژی مسئولیت انجام این امر را برعهده گرفته است. لذا این مشکل منجر به انجام موزای کاری شده و عملاً متولی مشخصی برای تدوین برنامه جامع انرژی کشور وجود ندارد.

اهم وظایف کنونی امور حاکمیتی در صنعت نفت و گاز که به وسیله وزارت نفت اعمال می‌شود:

۱. صیانت از ذخایر نفت و گاز.
۲. اعمال حق حاکمیت و مالکیت بر منابع نفت و گاز.
۳. هدایت و نظارت راهبردی در توسعه همه‌جانبه صنایع نفت و گاز و صنایع وابسته.
۴. تأمین زیرساخت‌های نهادی موردنیاز.
۵. تنظیم و اصلاح مقررات موردنیاز.
۶. تعیین سیاست‌های اصلی ناظر به صادرات نفت و گاز و کالاها و خدمات مرتبط.
۷. هدایت و نظارت بر پیاده‌سازی راهبردهای خصوصی‌سازی کشور، با رعایت تقدم آنها در صنعت نفت و گاز.

۲-۳-۶. جمع‌بندی

با بررسی اسناد و قوانین بالادستی در حوزه تدوین سیاست‌های جامع انرژی کشور، مشخص می‌شود که نارسایی‌ها، تضادها و تناقضاتی در احکام بررسی شده، وجود دارد. همانطور که در جدول ۹ ملاحظه می‌شود، نهادهای متعددی طبق قوانین و اساسنامه‌هایشان به سیاستگذاری و برنامه‌ریزی مکلف شدند. عدم تفکیک ارگان‌ها در زمینه سطوح سیاستگذاری و عدم شفاف‌سازی نحوه همکاری بین آنها در قوانین، باعث شده تا هر نهادی در راستای منافع خود به سیاستگذاری کلان بپردازد. این موضوع باعث شده تا منافع ملی در سطح کلان سیاستگذاری‌ها لحاظ نشود و در برخی موارد منجر به انجام موزای کاری‌هایی شده که جامع بودن سیاست‌های جامع انرژی و طرح جامع انرژی را زیر سؤال برده است.

چالش دیگر در قوانین حوزه سیاستگذاری انرژی، عدم شفافیت و روشن‌ساختن مسئولیت‌های بخش‌های مختلف است. با توجه به همپوشانی و تداخل امور سیاستگذاری انرژی در بخش‌های مختلف که از این چالش نشأت گرفته است، عدم شفافیت وظایف، باعث شده تا مرزبندی مشخصی بین ارگان‌های ذینفع حوزه انرژی وجود نداشته باشد. این موضوع بخصوص بین دو وزارتخانه نفت و نیرو

باعث شده است تا اختلافات جدی بر سر سیاستگذاری حوزه‌های مختلف انرژی به وجود آید و همسویی و یکپارچگی بین این دو نهاد وجود نداشته باشد.

طبق قانون، شورای عالی انرژی به‌عنوان تنها متولی تصمیم‌گیری و سیاستگذاری حوزه انرژی معرفی شده و این در حالی است که این شورا تا به امروز تنها چندبار تشکیل جلسه داده است. قانون، دبیرخانه اجرایی این شورا را سازمان برنامه و بودجه در نظر گرفته است، اما خود این سازمان، استقلال نداشته و در دوره دولت نهم و دهم، شاهد انحلال آن بودیم. لذا نبود متولی مستقل برای پیگیری جلسات این شورا حتی منجر به انحلال آن شد.

در بخش نظارت بر اجرای سیاست‌ها، تنها سازمان ناظر بر حسن اجرای سیاست‌ها، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی است که این سازمان نیز مستقل نیست و در طول تاریخ دچار تغییرات بنیادین شده است. در دولت نهم و دهم سازمان برنامه و بودجه کشور منحل شد، اما در دولت یازدهم ابتدا تحت سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی احیاء شد تا در ۴ مرداد ۱۳۹۵، مجدداً این سازمان به دو بخش سازمان برنامه و بودجه و سازمان امور اداری و استخدامی تجزیه شد. بنابراین از منظر قانونی، دبیرخانه و ناظر شورای عالی انرژی به‌دلیل تغییرپذیری آن توسط سلايق سیاسی عملاً کارایی لازم را نداشته است.

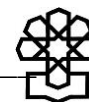
در بخش جمع‌آوری و انتشار آمارهای حوزه انرژی، هر دو وزارتخانه نیرو و نفت طبق اساسنامه‌هایشان موظف به تهیه آمارنامه و داده‌های حوزه انرژی هستند. این در حالی است که تاکنون، داده‌های یکپارچه که مورد وفاق همه ذینفعان باشد جمع‌آوری نشده است. با توجه به اینکه جایگاه این نوع داده‌ها در برنامه‌ریزی و امور پژوهشی استفاده می‌شود، نبود داده‌های یکپارچه، دقت و قابلیت اطمینان برنامه‌ریزان را تحت تأثیر قرار داده است.

با توجه به قوانین بررسی شده در حوزه سیاستگذاری جامع انرژی، جدول زیر جمع‌بندی از نهادها و وظایف تعیین شده آنها در قوانین و اسناد بالادستی را نشان می‌دهد.

جدول ۲. جمع‌بندی وظایف نهادی احصاء شده از اسناد و قوانین بالادستی

ردیف	نهاد	سیاستگذاری	تسهیلگری و هماهنگ‌کننده	نظارت بر اجرای حسن اجرای سیاست‌ها	جمع‌آوری و انتشار آمارهای حوزه انرژی
۱	وزارت نیرو	✓	✓	✓	✓
۲	وزارت نفت	✓			✓
۳	شورای عالی انرژی	✓	✓		
۴	سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی			✓	

لذا از یکسو قوانین این حوزه جامع نبوده و حیطة اختیارات و وظایف نهادهای مختلف را به صورت شفاف بیان نکرده و به همین دلیل نتوانسته از همپوشانی‌ها و موازی‌کاری‌ها جلوگیری نماید.



ازسوی دیگر، ابزارها و مقدمات اجرایی و نظارتی لازم را برای شورای عالی انرژی فراهم نیاورده و با توجه به شرایط روز کشور و تغییرات ساختاری و نهادی، قوانین به‌روز نشده است. این در حالی است که به مبنای برنامه‌ریزی و سیاستگذاری که همان وجود داده‌ها، آمار، ارقام و اطلاعات یکپارچه و جامع و مورد وفاق همه ذینفعان، توجه کافی ننموده است.

۲-۴. شناسایی آسیب‌ها و چالش‌های تدوین سیاست‌های جامع انرژی کشور از طریق بررسی

پایگاه‌های خبری، مصاحبه‌ها و سخنرانی‌ها

در راستای شناسایی چالش‌های موجود در تدوین سیاست‌های انرژی کشور، پایگاه‌های خبری، مصاحبه‌ها، سخنرانی‌ها و تحلیل‌های مرتبط مورد بررسی قرار گرفتند. همچنین به‌منظور دسته‌بندی چالش‌ها از روش تحلیل محتوا استفاده شده است. جست‌وجوی صورت گرفته شامل ۷۵ عنوان خبری از ۱۳ پایگاه خبری بین سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۴ بوده که حاصل آن ۱۷۷۰ لغت از اخبار در این مقوله می‌باشد. این جستجو با کلیدواژه‌های سیاست انرژی، برنامه یکپارچه انرژی و برنامه راهبردی انرژی انجام شده است. قابل استناد بودن متون خبرها و اظهارنظر خبرگان دلیل استفاده از این منابع می‌باشد. پایگاه‌های خبری بررسی شده عبارتند از:

- عیار آنلاین (www.ayaronline.ir)
 - خبر آنلاین (www.khabaronline.ir)
 - پایگاه اطلاع‌رسانی آب، برق، نفت و انرژی (صبا) (www.sabainfo.ir)
 - مهرنیوز (www.mehrnews.com)
 - پایگاه تحلیلی خبری نفت، انرژی و اقتصاد (نکونیوز) (www.neconews.com)
 - شبکه اطلاع‌رسانی نفت و انرژی (شانا) (www.shana.ir)
 - روزنامه دنیای اقتصاد (www.donya-e-eqtesad.com)
 - خبرگزاری فارس (www.farsnews.com)
 - خبرگزاری دانشجویان ایران (ایسنا) (www.isna.ir)
 - آژانس خبری انرژی (www.khabarenergy.com)
 - عصر انرژی (www.asreenergy.ir)
 - مرکز پژوهش‌های مجلس (www.rc.majlis.ir)
 - وبلاگ آقای دکتر حسنتاش (www.hassantash.blogfa.com)
- در ادامه به تشریح چالش‌ها با توجه به مندرجات خبری پرداخته می‌شود^۱:

۱. لازم به ذکر است به دلیل خلاصه‌سازی گزارش، از آوردن تمامی مطالب و محتواها صرف‌نظر شده و در هر بخش گزیده‌ای از مندرجات خبری گزارش شده است.

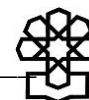
نابسامانی نهادی و عدم وجود متولی مشخص برای اجرای برنامه انرژی کشور (عدم فعالیت مؤثر شورای عالی انرژی / تشکیل وزارت انرژی). طی مطالعات انجام‌شده پیرامون چالش‌های سیاستگذاری انرژی در کشور، نابسامانی نهادی و عدم وجود متولی مشخص برای برنامه‌ریزی انرژی کشور حائز اهمیت است. سخنگوی وقت کمیسیون انرژی دوره نهم مجلس شورای اسلامی در مصاحبه با وبسایت خبری نکونبوز تحت عنوان «امکان تشکیل وزارت انرژی» گفت: «... در حال حاضر در کمیسیون انرژی مجلس شورای اسلامی طرح جامع انرژی در حال بررسی است. در این طرح به دنبال آن هستیم که یک سیاستگذار واحد در بخش انرژی مسئول شود و شاید در این چارچوب به تشکیل وزارت انرژی نیز برسیم ... (۱۳۹۳)»^۱. وی همچنین افزود: «... در طرح جامع انرژی کشور همان‌طور که گفته شد به دنبال مشخص شدن یک سیاستگذار واحد در این بخش هستیم اما به این معنا نیست که یک وزارتخانه در این رابطه تشکیل شود و ممکن است یک مؤسسه پژوهشی و یا یک نهاد فرا وزارتی تشکیل شود تا سیاستگذاری‌های کلان را برای اجرا در وزارتخانه‌ها اتخاذ کند و این نهاد هم با تغییر وزرا و دولت‌ها تغییری نکند ... (۱۳۹۳)».

در مقاله‌ای با عنوان میزگرد ادغام وزارت نفت و نیرو و تشکیل وزارت انرژی در مجله اقتصاد انرژی به همین موضوع اشاره شده و کارشناس مرکز پژوهش‌های مجلس می‌گوید: «... باید توجه کنیم که وزارت نفت و نیرو نتوانستند جایگاه قانونی خود را پیدا کنند. وزارت نفت به‌عنوان یک واحد حاکمیتی چه از نظر تأمین بودجه و چه از نظر تأمین نیروی انسانی مجرب و غیره به شرکت زیرمجموعه خود یعنی شرکت ملی نفت ایران وابسته است. وزارت نیرو نیز به‌دلیل مشکلاتی که وجود داشته، نتوانسته به وظایف قانونی خود عمل کند و حتی در زمینه وظایفی همچون برنامه‌ریزی، سیاستگذاری، صیانت و بهره‌برداری از منابع انرژی کشور و نحوه استفاده از انواع انرژی و تعیین الگوهای مصرف انرژی و به حداقل رساندن اتلاف انرژی موفق نبوده است... (۱۳۹۰)»^۲.

گزارش خبری با عنوان «مهمترین چالش‌های حوزه انرژی کشور» در وبسایت خبری عیار آنلاین نیز به این موضوع پرداخته است و ذکر کرده است «... یکی از مهمترین موضوعات در عرصه پاسخ‌گویی به نیاز مصرف‌کنندگان انرژی، مدیریت واحد انرژی است. این در حالی است که در کشور ما تلاش‌های ناموفقی در جهت ایجاد مدیریت واحد انرژی صورت پذیرفته است ... (۱۳۹۲)». گزارش منتشرشده در وبسایت خبری عیار آنلاین با نام «کلاف سردرگم» طی مصاحبه با رئیس سابق مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی و مشاور فعلی ریاست این مؤسسه اظهار داشتند «... اولین مشکلی که داریم این است که ما اصلاً دستگاه حاکمیتی در بخش انرژی نداریم. منظور از حاکمیت در اینجا

۱. امکان تشکیل وزارت انرژی، نکونبوز، ۱۳۹۳.

۲. امکان تشکیل وزارت انرژی، نکونبوز، ۱۳۹۳.



قدرت نیست بلکه معنای سازمان برنامه‌های آن مورد نظر هست که به مفهوم سیاستگذاری، کنترل، نظارت و یکپارچه بودن یک بخش است ... (۱۳۹۳).^۱ همچنین در این گزارش با کارشناس ارشدی در حوزه انرژی مصاحبه شده و ایشان عنوان کردند «... بنده فکر می‌کنم اینکه ما متولی انرژی نداریم خیلی مشکل بزرگتری است نسبت به اینکه طرح جامع انرژی نداریم. الان به فرض اینکه طرح جامع انرژی هم نهایی شد، می‌خواهیم به چه کسی بدهیم آن را پیاده کند؟ ... (۱۳۹۳)» همچنین خبرگزاری فارس در گزارشی با عنوان «شورای عالی انرژی رکورد شکست/صفر جلسه در ۳۶۵ روز» در خصوص شورای عالی انرژی که از سال ۸۱ تا ابتدای ۹۰ تنها ۹ بار تشکیل جلسه داده و پس از ابلاغ قانون اصلاح الگوی مصرف، حتی یک‌بار هم جلسه نداشته، منتشر کرده و اعلام می‌کند «...عدم تشکیل این شورا برای حل مشکلات سوخت و انرژی کشور و سیاستگذاری‌های کلان از سال ۱۳۹۰ تا سال ۱۳۹۱ موجب شده است تا سازمان‌ها و ارگان‌هایی که به‌نوعی متولی سوخت و انرژی کشور هستند نتوانند هماهنگ عمل کرده و به‌نوعی در طول مدتی که از منحل شدن این شورا می‌گذرد شاهد یک بی‌نظمی در این زمینه هستیم ... (۱۳۹۱).^۲ مدیرکل نظارت و بازرسی امور نفت سازمان بازرسی کل کشور در میزگرد ادغام وزارت نیرو و نفت و تشکیل وزارت انرژی عنوان کردند «...اعتقاد دارم که در سال ۱۳۵۳ آنچه به‌عنوان وزارت نیرو تأسیس شده همان شورای عالی انرژی است اما به دلایل و ملاحظات متعدد در نیل به اهداف خود موفق نبوده است ... (۱۳۹۰).^۳ در همین میزگرد ایشان می‌افزاید: «... براساس مطالعات ما در سازمان بازرسی کل کشور، برای اتخاذ یک راهبرد جامع در حوزه انرژی، یک متولی واحد نیاز داریم و از طرفی تجربه نشان داده که شوراهای عالی ناموفق هستند، دلیل تأسیس این شوراهای عالی متعدد که در تمامی آنها تقریباً نصف کابینه عضو هستند، روابط ناموفق و ساختار نامناسب نظام اجرایی کشور است ... (۱۳۹۰).^۴

عدم شفافیت و نبود انسجام در اهداف کلان سیاست‌های انرژی کشور در وزارتخانه‌های

مختلف: وبسایت عیار آنلاین، خبری را با عنوان «زمان برگزاری اولین نشست شورای عالی انرژی پس از دو سال» منتشر و اعلام کرد: «... کارشناسان اقتصاد انرژی برگزاری این شورای عالی را لازمه ایجاد هماهنگی در زمینه متمرکزسازی و جلوگیری از موازی‌سازی در سیاست‌های انرژی کشور عنوان می‌کنند ... (۱۳۹۲).^۵ همچنین وبسایت خبر انرژی در گزارش «نفتی‌ها پرونده وزارت انرژی را از بایگانی بیرون می‌کشند» به این موضوع پرداخته و در مصاحبه با معاون وقت برنامه‌ریزی وزارت نفت،

۱. محمود سبحانی، عماد رفیعی و مسعود براتی، کلاف سر در گم!، پایگاه خبری تحلیلی عیار آنلاین، صفحه ۱۷، ۱۳۹۲. [Online]. Available: <http://www.ayaronline.ir>

۲. شورای عالی انرژی رکورد شکست/صفر جلسه در ۳۶۵ روز، خبرگزاری فارس، ۱۳۹۱. [Online]. Available: <http://www.farsnews.com/printable.php?nn=13901222001025>

۳. میزگرد ادغام وزارت نفت و نیرو و تشکیل وزارت انرژی، اقتصاد انرژی، شماره ۱۳۹ و ۱۴۰، صفحه ۱۱ - ۲۵. همان.

۴. زمان برگزاری اولین نشست شورای عالی انرژی پس از دو سال، عیارآنلاین، ۱۳۹۲. [Online]. Available: <http://www.ayaronline.ir>

ایشان اعلام کرد: «... ما معتقدیم مدیریت کلان حوزه انرژی کشور باید یکپارچه باشد تا بتوانیم برای رساندن انواع انرژی و بهینه‌سازی آن برنامه‌ریزی کنیم ... (۱۳۹۳)». ^۱ در خبری که با عنوان «دلایل دولت برای ادغام وزارتخانه‌ها» در وبسایت خبری روزنامه دنیای اقتصاد معاون وقت توسعه مدیریت و سرمایه انسانی رئیس جمهور بیان کرده است «... ایجاد وحدت در برنامه‌ریزی و سیاستگذاری تأمین انرژی کشور با توجه به ضرورت جایگزینی انواع حامل‌های انرژی با یکدیگر، امکان پاسخگویی در فرآیند تولید، انتقال، توزیع و مصرف انرژی را فراهم می‌کند. به خصوص با اجرای قانون هدفمندسازی یارانه‌ها که بخش اعظم آن مربوط به انواع تولیدات این دو دستگاه است (برق، آب، گاز، بنزین، گازوئیل و...) این مدیریت یکپارچه در تصمیم‌گیری برای بخش انرژی بیشتر ضرورت می‌یابد ... (۱۳۹۰)». ^۲ ایشان در میزگرد ادغام وزارت نفت و نیرو می‌گوید: «... با حدود وظایف و اختیارات فعلی، وزارت نیرو و نفت سال‌هاست که نتوانستند وظایف خود را عمل کنند و اگر روند موجود ادامه پیدا کند، در سال‌های آینده منابع انرژی قابل ملاحظه‌ای نخواهد بود که برای آن برنامه‌ریزی کنیم... (۱۳۹۰)». ^۳

نبود نگاه تخصصی، جامع و کلان نگر به تمامی بخش‌های حوزه انرژی کشور در

برنامه‌های راهبردی وزارتخانه‌ها: در گزارش خبری «مهمترین چالش‌های حوزه انرژی کشور» در سایت خبری عیار آنلاین گفته شده است «... عدم دید کلان آنها (مسئولین) نسبت به اهمیت پتانسیل صرفه‌جویی انرژی در تمام مراحل تولید، توزیع و مصرف و زیرساخت‌های آن (که نتیجه آن عدم تشکیل به موقع جلسات شورای عالی انرژی بوده است)، سبب شده تا شورای عالی انرژی در آستانه انحلال قرار گیرد ... (۱۳۹۲)». ^۴ همچنین در میزگرد ادغام وزارت نفت و نیرو و تشکیل وزارت انرژی، کارشناس مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی بیان داشت: «... در کشور ما مشکلی وجود دارد که به راحتی نمی‌توانیم از آن بگذریم. سابقه کار کارشناسی به من نشان می‌دهد که هر وقت ما با مشکلی روبرو شدیم، می‌خواهیم برای رفع مشکل به صورت مقطعی، کاری را انجام دهیم. هیچوقت برنامه‌ریزی نمی‌کنیم که چگونه کارها را به نحوی انجام دهیم که بعداً به مشکل بر نخوریم».

ورود متصدیان اجرایی امور به امر سیاستگذاری جامع انرژی کشور (عدم جداسازی

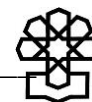
حاکمیت با تصدی‌گری): وزارت نیرو و نفت از وظیفه خود یعنی سیاستگذاری فاصله گرفته و به بنگاه‌های اقتصادی تبدیل شده‌اند که این مسئله موجب عدم هماهنگی این دو وزارتخانه جهت تدوین سیاست‌های راهبردی می‌گردد. وبسایت خبری روزنامه دنیای اقتصاد در مصاحبه با معاون وقت

۱. نفتی‌ها پرونده وزارت انرژی را از بایگانی بیرون می‌کشند، آژانس خبری انرژی، ۱۳۹۲. [Online]. Available: <http://www.khabarenergy.com>

۲. دلایل دولت برای ادغام وزارتخانه‌ها، روزنامه دنیای اقتصاد، ۱۳۹۰. [Online]. Available: <http://www.donya-e-qtasad.com/news/651318>

۳. میزگرد ادغام وزارت نفت و نیرو و تشکیل وزارت انرژی، اقتصاد انرژی، شماره ۱۲۹ و ۱۴۰، صفحه ۱۱ - ۲۵.

۴. مهمترین چالش‌های حوزه انرژی کشور، عیار آنلاین، ۱۳۹۲. [Online]. Available: <http://ayaronline.ir/1392/03/28359.html>



توسعه مدیریت و سرمایه انسانی رئیس‌جمهور، با عنوان «دلایل دولت برای ادغام وزارتخانه‌ها» در خصوص ادغام وزارتخانه‌های نفت و نیرو اظهار داشت «... وظایف حوزه ستادی وزارتخانه‌های نفت و نیرو به امور سیاستگذاری، برنامه‌ریزی و نظارت کلان محدود می‌شود و در صورت ادغام از لحاظ حجم فعالیت‌ها و اندازه ستاد یک وزارتخانه به حد منطقی نزدیک می‌شود...»^۱ (۱۳۹۰).

در مقاله‌ای که مجله اقتصاد انرژی منتشر کرده، کارشناس مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی عنوان کردند «... جدا نشدن سیاستگذاری از تصدیگری باعث شده که این وزارتخانه به امور تصدیگری بازگردند و به سیاستگذاری و برنامه‌های میان و بلند مدت توجهی نداشته باشند...» (۱۳۹۰)^۲. همچنین گزارش خبری با عنوان «مهمترین چالش‌های حوزه انرژی کشور» در وبسایت خبری عیار آنلاین نیز به این موضوع پرداخته است و عنوان می‌کند یکی از مهمترین دلایل فقدان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور را «... ورود وزارتخانه‌های نفت و نیرو به حوزه‌های تصدیگری، اجرایی، عملیاتی می‌داند و این در حالی است که در دنیا سیاستگذاران عرصه انرژی وارد امور اجرایی نمی‌شوند...» (۱۳۹۲)^۳. معاون وقت وزیر نفت در این خصوص در گزارش خبری «پرونده ادغام وزارت نفت و نیرو بار دیگر گشوده شد/ وزارت انرژی تشکیل می‌شود؟» منتشر شده در سایت خبری عیار آنلاین اظهار داشتند «... بخش‌هایی از وزارت نفت مانند پتروشیمی‌ها، بخش گازرسانی به استان‌ها و برخی دیگر از زیرمجموعه که وظیفه تصدیگری دارند می‌توانند برون‌سپاری شوند تا تنها از وزارت نفت بخش حاکمیتی باقی بماند در این صورت است که می‌توان به راحتی و بدون کمترین هزینه وزارت انرژی را در کشور تشکیل داد...» (۱۳۹۳)^۴. وبلاگ، رئیس سابق مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی و مشاور رئیس فعلی این مؤسسه مطلبی با عنوان «نفت و نیرو؛ ادغام یا تخریب» منتشر کرده و بیان می‌کند «... ادغام وزارت نیرو و نفت مطرح شد که هدف آن پر کردن خلأ حاکمیتی و سیاستگذاری بود که محقق نشد. این طرح مشکلاتی هم داشت که معلوم نبود بتواند آن خلأ را پر کند، چون این دو وزارتخانه بیشتر از آنچه بخواهند سیاستگذار باشند در واقع شرکت یا بنگاه مادر هستند و تصدی در آنها بر بخش‌های حاکمیتی غلبه دارد...» (۱۳۹۰)^۵.

عدم التزام به قوانین حوزه تدوین سیاست جامع انرژی کشور و نبود ضمانت اجرایی

برای قوانین مصوب: براساس یک گزارش خبری که عیار آنلاین با تیتراژ «کلاف سردرگم» با استناد به

۱. دلایل دولت برای ادغام وزارتخانه‌ها، روزنامه دنیای اقتصاد، ۱۳۹۰. [Online]. Available: <http://www.donya-e-eqtasad.com/news/651318>

۲. نفتی‌ها پرونده وزارت انرژی را از بایگانی بیرون می‌کشند، آژانس خبری انرژی، ۱۳۹۲. [Online]. Available: <http://www.khabarenergy.com>

۳. مهمترین چالش‌های حوزه انرژی کشور، عیار آنلاین، ۱۳۹۲. [Online]. Available: <http://ayaronline.ir/1392/03/28359.html>

۴. پرونده ادغام وزارت نفت و نیرو بار دیگر گشوده شد/ وزارت انرژی تشکیل می‌شود؟، عیار آنلاین، ۱۳۹۳. [Online]. Available: <http://ayaronline.ir/1393/06/81589.html>

۵. غلامحسین حسن‌تاش، نفت و نیرو؛ ادغام یا تخریب، وبلاگ غلامحسین حسن‌تاش، ۱۳۹۰. [Online]. Available: <http://hassantash.blogfa.com/post-181.aspx>

مصاحبه سخنگوی وقت کمیسیون انرژی مجلس شورای اسلامی منتشر کرده است وی می‌گوید: «... آن روزی که این قانون تصویب شد ما خیلی خوشحال بودیم زیرا طرح جامعی تدوین شده بود و یک سال روی آن کار شده بود و فکر می‌کردیم که ظرف ۵،۶ ماه یک تحولی ایجاد خواهد کرد ولی دیدیم هیچ اثری نکرد، گزارش‌هایی هم که ما تهیه می‌کنیم و گلايه هم داریم که چرا اینها اجرا نمی‌شود، باز بی‌فایده است. فکر می‌کنم در کشور وقتی دستگاه‌های نظارتی گزارشی از عدم اجرای قانون می‌دهند باید این مطلب در دستگاه قضایی کشور به شدت پیگیری شود...» (۱۳۹۳).^۱ در ادامه همین گزارش خبری، مسئول پیگیری و تدوین طرح جامع انرژی در مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی با تأکید می‌گوید: «... من خیلی شفاف و صادقانه به شما بگویم که ضمانت اجرایی اصلاً ندارد. خودتان هم می‌دانید که در کشور ما متأسفانه خیلی از طرح‌هایی که انجام می‌شود فقط به داخل کتابخانه می‌روند...» (۱۳۹۳). در همین موضوع، کارشناس مجلس شورای اسلامی در میزگرد ادغام وزارت نفت و نیرو و تشکیل وزارت انرژی عنوان کردند «... قانون وزارت نیرو اکنون وجود دارد، اگر قرار بود نباشد که آن را حذف می‌کردند ولی امروز ما آن را داریم اما چرا در طول این مدت قانون وزارت انرژی مسکوت گذاشته شده و با آن مماشات شده است. این باز می‌گردد به اینکه ما نسبت به مسائل قانونی در کشورمان حساسیت کمی داریم...» (۱۳۹۰).^۲

عدم کارآیی و اثربخشی شورای عالی انرژی در کشور به دلیل منحل شدن دبیرخانه آن

در سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی: در پایگاه خبری تحلیلی نفت، انرژی و اقتصاد به نقل از خبرگزاری فارس عنوان شده است که «... در سال ۸۱ برای اولین بار این شورا با ریاست رئیس‌جمهور تشکیل شد ولی در طول دهه هشتاد تنها ۹ جلسه تشکیل شد و بعد از آن که کارآیی خود را از دست داد توسط شخص رئیس‌جمهور منحل شد ...» (۱۳۸۹).^۳ در مرداد ۷۹ مجله اقتصاد انرژی، به نقل از آقای دکتر حسنتاش عنوان کرده است که «... شورای عالی انرژی باید از دبیرخانه مستقری برخوردار باشد و دستور کار شورا توسط این دبیرخانه تعیین شود...».^۴

عدم وجود پایگاه اطلاعاتی مناسب حوزه‌های مختلف انرژی، آمار و ارقام جامع و

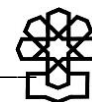
یکپارچه: رئیس سابق مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی و مشاور رئیس فعلی این مؤسسه در وبلاگ شخصی خود گزارشی با عنوان «سامان‌دهی وضعیت انرژی کشور و چالش دوگانگی» منتشر کرد و اظهار داشته «... آیا پشتوانه آماری و اطلاعاتی لازم برای اجرای طرح جامع انرژی وجود دارد؟ این طرح

۱. محمود سبحانی، عماد رفیعی و مسعود براتی، کلاف سر در گم!، پایگاه خبری تحلیلی عیار آنلاین، صفحه ۲۷، ۱۳۹۳. [Online]. Available: <http://www.ayaronline.ir>

۲. میزگرد ادغام وزارت نفت و نیرو و تشکیل وزارت انرژی، اقتصاد انرژی، شماره ۱۳۹ و ۱۴۰، صفحه ۱۱ - ۲۵.

۳. شورای عالی انرژی رکورد شکست/صفر جلسه در ۲۶۵ روز، خبرگزاری فارس، ۱۳۹۱. [Online]. Available: <http://www.farsnews.com/printable.php?nn=13901222001025>

۴. غلامحسین حسن‌تاش، شورای عالی انرژی، چرا و چگونه؟، وبلاگ غلامحسین حسن‌تاش، ۱۳۸۰. [Online]. Available: <http://hassantash.blogfa.com/post-27.aspx>



به اطلاعات و آمار بسیار گسترده‌ای نیاز دارد. آمار و اطلاعات بخش انرژی به همان دلیل فقدان دستگاه حاکمیتی در بخش، متمرکز و یکپارچه نیست ... (۱۳۸۹)». ^۱ گزارش منتشر شده در وبسایت خبری عیار آنلاین بانام «کلاف سردرگم» طی مصاحبه با رئیس سابق مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی ذکر نمودند «... ما در کشور دستگاه متولی انرژی نداریم، که مسائل مربوط به انرژی را رصد بکند و آمار و ارقام را تجزیه تحلیل کند. اطلاعات پخته شده را در اختیار تصمیم‌سازان قرار دهد تا بتوان استراتژی انرژی کشور را تدوین کرد ... (۱۳۹۳)».^۲

عدم وجود هماهنگی و ارتباط در برنامه‌ریزی کلان انرژی با سایر مسائل ملی: معاون وقت

برنامه‌ریزی وزیر نفت در گزارش خبری «واکنش به ادغام سوم» وبسایت خبری روزنامه دنیای اقتصاد گفته است «... ادغام وزارتخانه‌های نفت و نیرو در نهایت با یک کار کارشناسی دقیق می‌تواند موجبات شکوفایی اقتصاد انرژی کشور را فراهم آورد ... (۱۳۹۰)».^۳ همچنین مطابق گزارش خبرنگار، به نظر برخی از کارشناسان از آنجایی که امکانات و تجهیزات دو وزارتخانه نفت و نیرو پیچیده است، تجمیع تجهیزات و مدیریت آنها در غالب یک وزارتخانه بسیار طولانی و هزینه‌بر خواهد بود که نیازمند بررسی کارشناسانه است تا مصالح ملی کشور به‌طور جامع دیده شود.

با استفاده از روش تحلیل محتوا این امکان فراهم شد تا بتوان میزان فراوانی و تکرار هر چالش شناسایی شده را به دست آورد. جدول ۳ و شکل ۲ چالش‌های شناسایی شده و میزان فراوانی هر یک را نشان می‌دهد. همانطور که ملاحظه می‌شود عناوین هر چالش براساس میزان تکرار آن در مصاحبه‌های بررسی شده، رتبه‌بندی شده است. مطابق با نظر خبرگان، اصلی‌ترین چالش عدم تدوین سیاست‌های جامع انرژی در کشور، نابسامانی نهادی و عدم وجود متولی مشخص برنامه‌ریزی انرژی کشور عنوان شده است.

۱. سامان‌دهی وضعیت انرژی کشور و چالش دوگانگی، ویلاگ غلامحسین حسن تاش، ۱۳۸۹. [Online]. Available: <http://hassantash.blogfa.com/post-132.aspx>

۲. محمود سبحانی، عماد رفیعی و مسعود براتی، کلاف سر در گم!، پایگاه خبری تحلیلی عیار آنلاین، صفحه ۱۷، ۱۳۹۳. [Online]. Available: <http://www.ayaronline.ir>

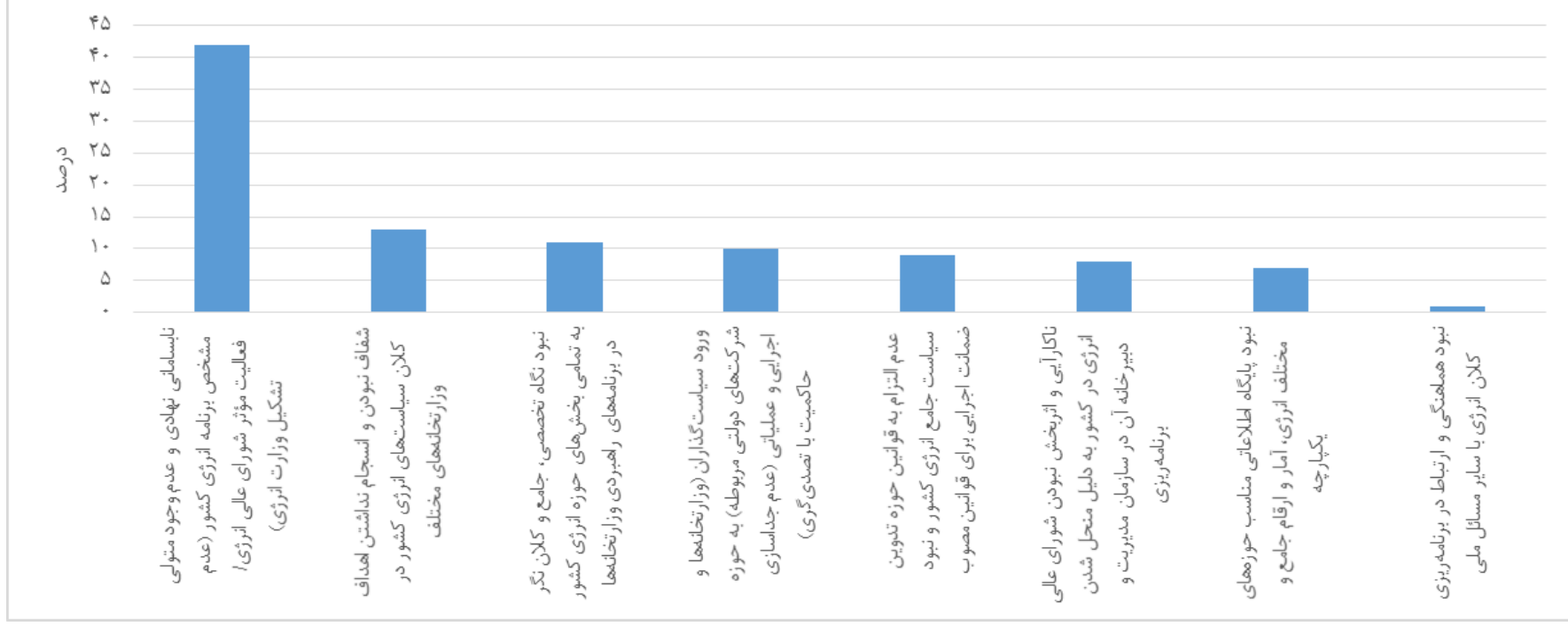
۳. واکنش به ادغام سوم، روزنامه دنیای اقتصاد، ۱۳۹۰. [Online]. Available: <http://www.donya-e-qtasad.com/news/401437>

جدول ۳. چالش‌های احصاء شده از جست‌وجوی وبسایت‌های خبری - تحلیلی

ردیف	عنوان چالش	تعداد فراوانی	درصد فراوانی
۱	نابسامانی نهادی و عدم وجود متولی مشخص برنامه انرژی کشور (عدم فعالیت مؤثر شورای عالی انرژی / تشکیل وزارت انرژی)	۳۸	٪۴۲
۲	شفاف نبودن و انسجام نداشتن اهداف کلان سیاست‌های انرژی کشور در وزارتخانه‌های مختلف	۱۲	٪۱۳
۳	نبود نگاه تخصصی، جامع و کلان نگر به تمامی بخش‌های حوزه انرژی کشور در برنامه‌های راهبردی وزارتخانه‌ها	۱۰	٪۱۱
۴	ورود سیاستگذاران (وزارتخانه‌ها و شرکت‌های دولتی مربوطه) به حوزه اجرایی و عملیاتی (عدم جداسازی حاکمیت با تصدی‌گری)	۹	٪۱۰
۵	عدم التزام به قوانین حوزه تدوین سیاست جامع انرژی کشور و نبود ضمانت اجرایی برای قوانین مصوب	۸	٪۹
۶	ناکارایی و اثربخش نبودن شورای عالی انرژی در کشور به دلیل منحل شدن دبیرخانه آن در سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی	۷	٪۸
۷	نبود پایگاه اطلاعاتی مناسب حوزه‌های مختلف انرژی، آمار و ارقام جامع و یکپارچه	۶	٪۷
۸	نبود هماهنگی و ارتباط در برنامه‌ریزی کلان انرژی با سایر مسائل ملی	۱	٪۱



شکل ۲. چالش‌های احصاء شده از جست‌وجوی وب‌سایت‌های خبری - تحلیلی



۲-۵. اخذ نظرات خبرگان

به منظور تبیین چالش‌های موجود در تدوین سیاستگذاری جامع انرژی، از مصاحبه با خبرگان صاحب‌نظر به‌عنوان یکی از منابع مطالعات پشتیبان بهره گرفته شده است. نظر به محدودیت‌های انجام این طرح، امکان مصاحبه با تمامی صاحب‌نظران این حوزه میسر نبود و فقط به تعدادی از خبرگان اکتفا شده است. بنابراین، در انجام این پژوهش از نظرات هفت نفر خبره حوزه انرژی استفاده شده است که این جلسات به صورت نیمه‌ساختاریافته بوده و پیرامون اخذ نظرات در رابطه با علل عدم موفقیت سیاستگذاری‌های جامع انرژی در کشور انجام شده است. در انتخاب خبرگان سعی شده تا دامنه مطالعه در بخش‌های مختلف انرژی پوشش داده شود. لیست خبرگان مصاحبه شده در جدول زیر قابل مشاهده می‌باشد.

جدول ۴. لیست خبرگان مصاحبه شده

ردیف	نام خبره	سمت	زمان مصاحبه
۱	دکتر حامد شکوری گنجوی	سرپرست سابق طرح جامع انرژی - عضو هیئت علمی دانشکده مهندسی صنایع و سیستم‌های دانشگاه تهران (سرپرست گرایش انرژی)	آبان ۱۳۹۴
۲	مهندس هاشم خویی	مشاور گروه انرژی مرکز پژوهش‌های مجلس	اردیبهشت ۱۳۹۵
۳	مهندس ایرج مهرآزما	مشاور گروه انرژی مرکز پژوهش‌های مجلس	خرداد ۱۳۹۵
۴	دکتر مجید فرمد	کارشناس برنامه‌ریزی انرژی وزارت نیرو، رئیس کنونی بازار برق وزارت نیرو	مرداد ۱۳۹۵
۵	مهندس سید مهدی حسینی	رئیس کمیته ی بازنگری قراردادهای نفتی	شهریور ۱۳۹۵
۶	دکتر محمد محمدی‌پور	کارشناس ارشد وزارت نفت	شهریور ۱۳۹۵
۷	دکتر کجوری	سازمان انرژی اتمی ایران	مهر ۱۳۹۵

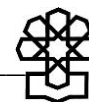
در ادامه به تشریح چالش‌های مطرح شده در هر جلسه پرداخته می‌شود.

۲-۵-۱. نظرات آقای دکتر حامد شکوری گنجوی

جلسه آسیب‌شناسی طرح جامع انرژی مورخ ۴ آبان‌ماه ۱۳۹۴ در مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی برگزار گردید که جناب آقای دکتر شکوری (سرپرست طرح از مهر ۱۳۸۹ تا اسفند ۱۳۹۰) چالش‌های تأثیرگذار بر طرح جامع انرژی را شرح دادند. در ادامه چالش‌های عنوان شده در این جلسه تشریح می‌گردند:

• فقدان متولی مشخص در بخش انرژی کشور

○ عملاً سه یا چهار نهاد هستند که عهده‌دار مسئولیت انرژی کشور هستند، وزارت نفت، نیرو، سازمان انرژی اتمی و وزارت صنعت، معدن و تجارت.



○ نهادهای دیگری مانند سازمان محیط زیست و زیرمجموعه‌هایی از همان وزارتخانه‌ها مثل سازمان بهینه‌سازی مصرف سوخت، سازمان بهره‌وری انرژی، سانا و غیره نیز هر یک عهده‌دار بخش‌هایی از موضوعات مرتبط با انرژی کشور هستند.

○ تعدد موجود در بخش نهادی انرژی، می‌تواند به دلایل روشنی مانند عدم هماهنگی و موازی کاری، به نوعی هزینه بسیاری را بر سیستم تحمیل کند که نه فقط شامل هزینه‌های مالی بلکه هزینه‌های فرصت ناشی از تصمیم‌گیری‌های نابه‌هنگام و یا ناهماهنگ می‌شوند.

○ تشکیل وزارت انرژی می‌توانست و می‌تواند بسیاری از معضلات در این زمینه و دیگر مشکلات حوزه انرژی را برطرف کند که همواره مورد مخالفت وزارت نفت بوده است.^۱

• عدم هماهنگی بین نهادهای متولی

○ از بین موارد مطرح در بند بالا، عدم هماهنگی نقش عمده‌ای را در عدم پیشبرد برنامه‌ریزی و اجرای برنامه‌ها دارد. به‌عنوان نمونه در بحث صادرات برق کشور و اختلاف نظرهایی که در بین وزارت نفت و نیرو در مورد قیمت‌گذاری انرژی و صادرات گاز یا برق وجود دارد، احتمال وقوع رقابت‌های مخرب بین این دو بخش را افزایش می‌دهد.

• تعلل در برنامه‌ریزی و اجرای طرح جامع انرژی

○ بنا به درخواست کمیسیون انرژی مجلس، وزارت نفت موظف شد مطالعاتی در این خصوص انجام دهد.

○ با وجود گذشت چندین سال از ابلاغ مصوبه کمیسیون و چند نوبت تعریف پروژه‌ها و فراخوان برای دریافت پیشنهاد از دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها و نهادهای خصوصی، در نهایت مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی، علیرغم همه کاستی‌ها که باید به آنها نیز توجه شود، عمدتاً توسط نیروهایی که این مؤسسه به آنها نظر خاصی داشت، به این موضوع پرداخت که دستاوردش چند جلد مطالعه در این حوزه بود.

○ اما حکم قانونی طرح جامع انرژی پاسخگو نبوده و عملاً اجرای آن حکم قانونی بر زمین مانده است. یکی از مهمترین دلایل آن نیز به همان علل فوق‌الذکر بازمی‌گردد.

• ابهام در ابلاغیه کمیسیون انرژی به وزارت نفت و مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی

○ بخش‌هایی از ابلاغیه فوق مبهم بوده و در عمل نیز تعاریف دقیقی برای اجرای طرح صورت نپذیرفته بود.

○ برای مثال طرح جامع چه ابعادی از حوزه‌های انرژی و دیگر سیستم‌های مرتبط با آن را باید در نظر بگیرد؛
○ یا اینکه مدیر یا مجری (یا آنچه در نهایت حکم زده شد: سرپرست) طرح چه مسئولیت‌هایی دارند، چه کمک‌هایی می‌توانند به هم کنند و یا چه نوع تقسیم وظایفی دارند.

۱. این مخالفت که از وزارت نفت آغاز شد چنان جدی بود که به مانع بزرگی (در کنار علل دیگر) در تایید یا حتی چاپ اولیه نسخه پیش‌نویس سند راهبرد انرژی در مؤسسه تبدیل شد.

○ نحوه هماهنگی بین نهادهای درگیر با حوزه انرژی نیز روشن نشده بود.

● عدم تشکیل شورای عالی انرژی و فقدان جایگزین مناسب

○ از آنجا که در زمان ابلاغ مصوبه کمیسیون انرژی، شورای عالی انرژی عملاً و در حد انحلال از کار افتاده بود و شاید بیش از یک یا دو جلسه در طول عمر خود تشکیل نداده بود، در سال ۸۸ تصمیم گرفته شد کمیته تلفیقی متشکل از اعضای نهادهای بالاتر از مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی و کسانی که کمیسیون انرژی مجلس مد نظر دارد، تشکیل شود.

○ با وجود پیگیری تشکیل جلسات در زمان سرپرستی اینجانب، متأسفانه پس از آن، تشکیل این جلسات نیز که می‌توانست به نوعی به کمیته تخصصی و مشورتی شورای عالی تبدیل شده و تداوم بخش هماهنگی بین نهادها باشد، پیگیری نشده و عملاً به تعطیلی گرایید.

○ کمیسیون انرژی مجلس نیز علی‌الظاهر دغدغه این هماهنگی را نداشته و نسبت به اخذ نظر مساعد نهادهای مزبور احساس نیاز نمی‌کرده است.^۱

● درگیر شدن مجری تدوین طرح جامع انرژی با مسائل بالادستی و مالی (غیرفنی)

○ درگیر شدن مجری (سرپرست) تدوین طرح جامع انرژی با مسائل و مشکلات بالادستی در کشور، که بخشی مهمی از آن به جذب بودجه مرتبط می‌شده است، عملاً امور اجرایی و فنی تدوین طرح را دچار مشکل کرده بود.

○ به نظر می‌رسید که پس از بازنگری تعریف طرح و تدوین کتابچه درخواست پیشنهادها، مشکلی در تأمین مالی طرح با توجه به تصویب و تخصیص بودجه آن نباشد؛ اما در عمل مشکلات زیادی برای جذب و صرف بودجه در جای مناسب خود به وجود آمد که به نوبه خود باید بدان پرداخته شود.^۲

○ غیر از مسائل مالی گاهی درگیری با بی‌اخلاقی‌ها و بدخلقی افراد و یا مقابله با مطامع شخصی نیروهای دور و نزدیک به کار یک پروژه می‌تواند دغدغه‌های جدی را برای مدیر یا مسئول طرح به وجود آورد که پیشبرد فرایندهای اصلی آن را مختل کند.

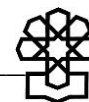
● نیاز به متخصص فنی و جامع‌نگر

○ تعریف دقیق اینکه طرح جامع قصد چه کاری را دارد مهمترین قسمت کار بوده است که باید با دقت نظر کامل دنبال می‌شد و این نیاز به یک تخصص فنی و جامع داشت. انرژی یک سیستم در هم پیچیده است، که باید با نگرشی جامع در زمینه‌های مختلف و ارتباطات آن با سایر سیستم‌ها به‌ویژه اقتصاد و نیز محیط زیست به آن نگریسته شود.

○ محدودیت و ممنوعیت در جذب نیروی کیفی، با انگیزه و مورد اطمینان، مانع سرعت بخشی به

۱. شنیده‌ها حاکی از آن است که در کمیسیون انرژی ارائه شد، برای مثال مورد رضایت وزارت نیرو و حتی برخی مقامات وزارت نفت و نماینده سایر نهادها نبوده و به همین دلیل برخی (مانند وزارت نیرو در پژوهشگاه نیرو و نیز سازمان انرژی اتمی) خود تدوین طرح جامع و برنامه ریزی برای سمت عرضه را پیگیری و آغاز کردند.

۲. در یک جلسه شورای پژوهشی مؤسسه در آذرماه ۱۳۹۰ از سوی مقامات مؤسسه علناً اعلام شد که بودجه طرح در جا(ها)ی دیگری صرف شده است.



اجرای دقیق طرح‌ها شد. با آنکه چندین نفر از پژوهشگران زبده و با تخصص کافی معرفی شدند، ولی امکان جذب آن‌ها به وجود نیامد تا ساختار نیروی انسانی مورد نیاز و طراحی شده برای طرح جامع را تکمیل کنند.

○ اتفاق بسیار ناگوار آن بود که علیرغم تدوین درخواست‌های پیشنهاد (RFP) با دقت مضاعف، داوری پیشنهادها طی چند مرحله و انتخاب مجریان با وسواس بالا، در نهایت بسیاری از پروژه‌ها به غیربرندگان و اغلب به نیروهای داخلی مؤسسه سپرده شد.

○ نظارت بر اجرای برخی پروژه‌ها نیز از دقت لازم و کافی برخوردار نشد.

• عدم همراهی نهادها و مقامات بالادستی در تدوین علمی طرح

○ وجود و دخالت مسائل غیرعلمی در یک برنامه‌ریزی علمی و فنی همواره آفت برنامه‌ریزی‌ها بوده است. دغدغه‌های غیرعلمی مانند نگرانی از دست رفتن اختیارات و قدرت تصمیم‌گیری در مدیران و مسئولان بالاتر، نتایج پژوهش‌های علمی را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد؛ حتی اگر یک کار علمی پژوهشی با ملاحظات فنی دقیق و کامل باشد، تصمیم‌سازی به خوبی و قانع‌کننده انجام شده باشد، اما اگر مسائل فرعی و یا ذهنیت‌های از پیش تعیین شده‌ای وجود داشته باشد، با نظرات غیرفنی که از جانب افراد غیرمتخصص در اطراف کار داده می‌شود، نتایج، مخدوش جلوه داده شده و پروژه ادامه پیدا نخواهد کرد.

○ گاهی مقام بالادستی که تصمیم‌گیر واقعی است، نمی‌تواند بدون توجه به جوسازی و با حذف نظرات غیرکارشناسانه به تصمیم صحیح برسد.

○ به‌عنوان مثال اینکه برنامه‌ریزی باید از سمت عرضه آغاز شود یا از سمت تقاضا؟ یک سؤال فنی است که گاهی افراد غیرفنی و نا آگاه، چه از روی خیرخواهی و چه غیر آن نمی‌توانند و نباید درخصوص آن اظهارنظر کنند تا موجب تضعیف یک پژوهش عملی نشوند.

• فقدان اطلاعات آماری کافی و شفاف

○ متأسفانه عدم شفافیت و اظهار محرمانگی بی‌دلیل در اطلاعات حوزه نفت، به‌ویژه در صنایع بالادستی، یک مشکل مضمّن برای پژوهش در حوزه انرژی بوده است. خوشبختانه با تغییر دولت قدری از این نگرش نادرست کاسته شد؛ اما وزارت نفت اطلاعات کافی برای پژوهش یا تهیه گزارش به خارج از خود، حتی طرح جامع و کمیسیون انرژی مجلس که کارفرمای آن بوده، نمی‌داده است.

○ فقدان اطلاعات یا عدم دسترسی به آن نه‌تنها در حوزه نفت و گاز بلکه در طرف تقاضا و نیز سایر زیرسیستم‌هایی که با سیستم انرژی تأثیرات متقابل دارند، مشکل اساسی مدل‌های جامع انرژی است. بدون تولید و دسترسی به اطلاعات شفاف این مدل‌ها نمی‌توانند شکل بگیرند و اجرا شوند. در برخی حوزه‌ها از جمله در سمت تقاضا، این اطلاعات باید از طرقی مانند پرسشنامه تولید شوند.

• نگاه کوتاه‌مدت

○ بسیاری از مدیران مسئول در کشور متأسفانه نگاهی کوتاه‌مدت به حل مسائل خود دارند. نگرانی از عدم تداوم در مدیریت‌ها، اغلب مسئولان را به حل مقطعی و موقت مشکلات خود ترغیب کرده که خود آفت برنامه‌ریزی‌های بلندمدت است.

○ طرح جامع انرژی پروژه‌ای است که برای نتیجه گرفتن از آن باید سه دوره پنج ساله تعریف شود. ۵ سال اول پی‌ریزی مدل‌ها و گرفتن جواب اولیه از آنها، ۵ سال بعد تلاش برای اجرای نتایج و نتیجه‌گیری و ملاحظه بازخورد آنها تا بتوان آن نتایج را قابل اعتنا دانست و در نهایت ۵ سال سوم برای بازنگری و اصلاح برنامه‌ها همراه با به روز رسانی صرف خواهد شد.

○ بنابراین طرح جامع انرژی، در صورتی که توسط یک متولی واقعی مانند وزارت انرژی یا دستکم شورای عالی انرژی و با مدیریت اهل فن آن - که فارغ از دغدغه‌های غیرعلمی مسئولان باشند - دنبال شود، باید تبدیل به برنامه شود؛ چراکه طرح اسمی است که از آن مقطعی بودن برداشت می‌شود.

• عدم تأمین بودجه انجام طرح

○ اجرای طرح جامع باید یک اصل و ضرورت به حساب آید. در این صورت است که بودجه لازم برای آن به‌طور کامل تخصیص داده شده و کار با جدیت به اجرا درمی‌آید. طبیعی است در حدی که بتوان از توان متخصصان با تجربه و قوی استفاده کرد، می‌توان به حصول نتایج قابل قبول امیدوار بود. نقص در بودجه نقص در خروجی پروژه را نیز به دنبال دارد.

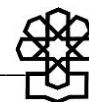
○ برای مثال توسعه از سطح ملی به سطح استانی از مراحل تعریف شده طرح بوده است؛ یعنی زمانی که بتوان در سطح ملی به جواب‌های قابل قبولی دست پیدا کرد، باید آن را در سطح مناطق مختلف و سپس به استان‌ها بشکنیم و نتایج جزئی تری به دست آورد.

○ گذشته از این که تفکیک برنامه‌ریزی در سطح استان‌ها کاری زمان‌بر و طولانی است؛ بودجه لازم برای آن هم (گرچه در ابتدا وعده داده شده بود)، مشخص نبود که تأمین می‌شود یا نه و در آخر هم تأمین نشد. بنابراین با نظر همان کمیته تلفیق کنار گذاشته شد و جزء اولویت‌ها قرار نگرفت.

• تأخیر در عقد قرارداد و پیش‌پرداخت: نقض تعهدات از سوی مؤسسه

○ به دلایلی که عمده آن را باید ناشی از عدم جذب به موقع بودجه دانست، در سال ۱۳۹۰ قراردادها به تأخیر افتاد و پیش‌پرداخت‌ها و سپس پرداخت متناسب با پیشرفت پروژه‌ها با مشکل مواجه شد و ادامه پیدا کرد.

○ یکی از علل عدم جذب بودجه از شرکت نفت که عهده‌دار پرداخت آن شده بود، عدم پیشرفت در سه پروژه اول بود. در سه پروژه اول که پیش از سرپرستی اینجانب تعریف و واگذار شده بود، پیش‌پرداخت داده شد، اما پیشرفت مورد انتظار وجود نداشت. از این رو، شرکت نفت پرداخت‌ها را به سختی و با مشکل انجام می‌داد.



○ به علاوه بخشی از بودجه در جای مناسب هزینه نشده و در واقع صرف برخی هزینه‌های جاری مؤسسه شد که رسیدگی در این خصوص ضروری به نظر می‌رسد.

• وجود نگاه بخشی، نهادی و غیرملی به جای نگاه جامع

○ اقدامات صورت گرفته حاکی از آن است که در اجرای طرح جامع یک نگاه بخشی، نهادی و غیرملی حاکم بوده است. اگر این کار به یک نهاد سپرده می‌شود، چون متولی انرژی کل کشور نیست، نگاهش تنها برای مدیریت بخش خود است و چه بسا هدف آن حل مشکلات بخش خود باشد.

○ گفتنی است تا زمان تشکیل همین جلسه که چند سال از ابلاغ و اجرای طرح می‌گذرد، هنوز نتایج طرح منتشر نشده و حتی در اختیار خود کارفرما قرار نگرفته است. این، شاید ناشی از کیفیت پایین خروجی‌ها و نیز شاید ناشی از احساس مالکیت نسبت به طرح باشد.

○ حذف کمیته تلفیق از روند نظارت بر اجرای طرح و نیز حذف ناظران از دیگر نهادها مانند وزارت نیرو و سازمان انرژی اتمی یکی از نشانه‌های محدود بودن و غیرملی بودن نگاه نهاد مسئول اجرای طرح بوده است.

○ به نظر می‌رسد دست اندرکاران این نهاد حتی پذیرش حضور یک (دانشگاهی) غیرنفتی در میان خود به عنوان سرپرست طرح را هم نداشتند که با اشکال تراشی‌های مکرر از طرفی مانند امضا نکردن قراردادهای، کمبود بودجه، بهانه‌گیری عدم پیشرفت در سه پروژه اولیه و حتی اقدامات غیراخلاقی مانند سناریوسازی، بازیگری و ایجاد تنش مصنوعی بین کارمندان، مجریان، ناظران و... اسباب واگذاری و کناره‌گیری وی را فراهم آوردند.

○ البته گمان می‌کنم بی‌اخلاقی و حتی وجود فساد مالی، بی‌قانونی و... طی ده سال گذشته (شاید ناشی از تزریق درآمدهای سرشارنفتی) در بسیاری از نهادها تا سطح کارمندان جزء رخنه کرده و به نظر نمی‌رسد در آینده نزدیکی هم چه با تغییرات در دولت‌ها و مسئولان و چه بدون آن، حل گردد. این البته موضوع مستقلی است که جایگاه پرداختن به آن در این مقال نیست.

• حس مالکیت در وزارت نفت

○ به اذعان بسیاری از افرادی که از بیرون وزارت نفت به آن نگاه کرده و با آن تعامل داشته‌اند، احساس می‌شود در برخی کارکنان و مسئولان وزارت و شرکت‌های تابعه آن، این تصور وجود دارد که این مجموعه به خاطر تولی‌گری این درآمدهایی برای کشور، حق تقسیم آن را هم دارد.

○ از این رو، این تصور در برخی وجود دارد که اگر قرار باشد سیاست خاصی در حوزه انرژی اجرا شود، باید وزارت نفت آن را تعیین کند.

○ احتمال دارد عدم انتشار برخی داده‌ها و اطلاعات در این حوزه نیز ناشی از همین تصور باشد.

○ خوشبختانه در وزارت نیرو با دید علمی‌تری به مسائل نگاه می‌شود. تولید و انتشار ترازنامه انرژی از همان اوان سال‌های جنگ در وزارت نیرو را می‌توان یکی از نشانه‌های آن دانست.

۲-۵-۲. نظرات آقایان هاشم خویی و ایرج مهرآزما

در جلساتی نیمه ساختاریافته که در محل مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی برگزار شد، آقایان هاشم خویی و ایرج مهرآزما کارشناسان خبره حوزه انرژی این مرکز به بیان دیدگاه‌های خود پیرامون علل عدم موفقیت در تدوین سیاست‌های جامع انرژی کشور پرداختند که در ادامه به ذکر نظرات ایشان پرداخته می‌شود:

• **نبود عزم راسخ در تدوین سیاست‌های جامع انرژی در کشور:** طرح تدوین برنامه جامع انرژی همواره بین وزارتخانه‌های نفت، نیرو و سازمان برنامه و بودجه کشور در گردش بوده و به دلیل نبود عزم راسخ برای تدوین سیاست‌های جامع انرژی، هیچ کدام از نهادهای ذکر شده موفق نشدند تا طرح‌های این‌چنینی را به سرانجام برسانند.

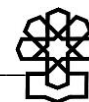
• **مشکلات تأمین مالی انجام پروژه تدوین سیاست‌های جامع انرژی کشور:** هیچ نهاد و یا مسئولی جهت تأمین مالی پروژه تاکنون مشخص نشده است. در آخرین اقدامات برای انجام طرح جامع انرژی، شرکت ملی نفت به عنوان متولی و تأمین‌کننده مالی طرح معین شد اما این شرکت تأمین مالی طرح را کامل انجام نداد. ملاحظات مالی تدوین سیاست‌های جامع انرژی کشور باید به عنوان یک ردیف بودجه در بودجه دولتی بیاید اما تاکنون این امر محقق نشده است.

• **نبود سازگاری بین نهادی لازم و پذیرش جمعی تدوین طرح:** در قانون تأسیس وزارت نیرو، تدوین سیاست‌های جامع انرژی کشور صراحتاً به وزارت نیرو سپرده شده است. این در حالی است که وزارت نفت، کارهای تحقیقاتی وزارت نیرو را قبول ندارد. این موضوع فقط به این دو وزارتخانه محدود نبوده، به عنوان مثال سازمان برنامه و بودجه ۲۵ سال بودجه تدوین طرح را در اختیار داشته اما انجام آن به نتیجه نرسیده است.

• **مشکلات فرهنگی - اجتماعی در پذیرش و اجرای برنامه:** در کشور متأسفانه پذیرش جمعی در ارتباط با برنامه‌ریزی وجود ندارد. برنامه به عنوان یک کتاب مقدس بوده که فقط جنبه تزیینی برای ذینفعان دارد. این معضل در خصوص سیاستگذاری جامع انرژی کشور نیز صادق بوده و باور به نیاز برنامه‌ریزی آنطور که باید در میان مدیران، مسئولان و وجود ندارد.

• **عدم وجود نگاه بلندمدت در میان مدیران و مسئولین:** مسئولین فعلی نگاه بلند مدت ندارند و فقط به برنامه‌های کوتاه‌مدت و رفع نیازهای زمان حال اکتفا می‌کنند.

• **وجود برنامه‌های متناقض و غیرعملی در حوزه کلان و بالادست:** تیم‌هایی که برنامه‌های کلان و بالادست حوزه انرژی را تدوین می‌کنند، خروجی‌های مناسبی ندارند. وجود برنامه‌هایی که از نظر علمی و عملی قابل دستیابی نیستند و اغلب آرمان‌گرایانه می‌باشند، در سطح بالادستی، باعث بروز مشکلات در تدوین سیاستگذاری جامع انرژی کشور شده است. برنامه‌های بالادستی و کلان باید خیلی



کلی و کلان باشد و نباید وارد جزئیات شود.

• **تعدد نهادهای بالادستی:** در حوزه بالادست، تعداد نهادهای تصمیم‌گیرنده و سیاستگذار بیش از یکی است و همه آنها به صورت بُرداری عمل می‌کنند و همه در حوزه مربوط به خود اقدام به سیاستگذاری کرده‌اند. با این حال اگر نهادی تجميع کننده این سیاست‌ها باشد، می‌توان از این پتانسیل استفاده کرد.

• **نبود رگولاتوری در حوزه تنظیم بازار:** مفهوم تنظیم بازار زمانی معنی پیدا می‌کند که عرضه بیش از تقاضا باشد. در بازار انرژی کشور در برخی فصول تقاضا بیشتر از عرضه بوده و در مابقی، عرضه از تقاضا پیشی می‌گیرد. تنظیم بازار انرژی در این شرایط نیازمند یک نهاد مؤثر رگولاتوری است. در کوتاه‌مدت، حضور شورای رقابت در این حوزه مفید بوده و در بلندمدت ایجاد نهاد رگولاتوری خاص حوزه انرژی موردنیاز می‌باشد.

• **وجود خلأ قانونی در حوزه تعیین تعرفه انرژی در بخش مصرف:** طبق قانون فعلی وزارت نیرو، تعیین تعرفه برق برعهده وزیر نیرو است. قانون هدفمند کردن یارانه‌ها این اختیار را به هیئت‌وزیران داده و طبق آنچه که مرسوم است، شورای اقتصاد این امر را انجام می‌دهد. مجلس شورای اسلامی نیز در برخی موارد در بحث تعرفه‌گذاری ورود پیدا می‌کند که متأسفانه معمولاً به صورت غیرعلمی و براساس سلیقه انجام می‌شود و با پشتوانه کار کارشناسی نیست.

مطابق ماده (۷) و (۹) قانون تأسیس وزارت نیرو، تعیین تعرفه‌های حوزه انرژی به عهده این وزارتخانه گذاشته شده است. این در حالی می‌باشد که طبق ماده ۱ قانون هدفمندی یارانه‌ها، هیئت دولت، مسئول این امر مشخص شده است. در عین حال، شورای اقتصاد عرفاً این مهم را انجام می‌دهد. در نتیجه در حوزه تعیین تعرفه حامل‌های انرژی، نهادهای متعددی فعال هستند که این مسئله باعث شده تا تعیین تعرفه به شیوه غیرکارشناسی انجام شود.

• **وجود انحصار طبیعی و عدم امکان تعیین تعرفه به منظور بهینه‌سازی مصرف:** تعیین تعرفه فعلی در بهینه‌سازی مصرف تأثیری ندارد و انحصار طبیعی وجود دارد (به‌عنوان مثال تمام پمپ بنزین‌ها یک تعرفه ارائه می‌کنند).

• **مشخص نبودن اهداف کلی کشور:** اهداف کلی کشور در بخش‌های مختلف به‌طور دقیق مشخص نیست. به‌عنوان مثال در حوزه اقتصاد، اهداف رشد اقتصادی معین نشده است (رابطه بین رشد اقتصادی و تقاضای انرژی). با توجه به ارتباط نزدیک بین حوزه انرژی و سایر حوزه‌های کلان کشور، عدم وجود اهداف کلی کشور باعث شده تا نتوان سیاستگذاری جامع انرژی را انجام داد.

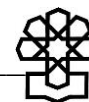
۲-۵-۳. نظرات آقای مهندس سید مهدی حسینی

• مشکلات نهادی از جمله مهمترین مشکلات حوزه انرژی در کشور است.

- امروزه مقوله انرژی به صورت جهانی دنبال می‌شود و اگر ما می‌خواهیم در این حوزه موفق باشیم باید در روابط بین‌المللی اصلاحاتی انجام دهیم.
- در دهه ۹۰، بحث غیرسیاسی کردن انرژی مطرح شد و عملاً امور این حوزه به بخش خصوصی واگذار شد. و این موضوع طی مراحل زیر انجام شد:
 - غرب وابستگی خود را به مناطق پرخطر کم کرد.
 - از بخش خصوصی در این مناطق حمایت کرد.
 - راندمان کاری را بالا بردند و بدین وسیله کاهش تقاضا اتفاق افتاد.
 - کنترل قیمت انجام نشد و آزادسازی صورت گرفت زیرا افزایش قیمت‌های انرژی باعث رونق بخش خصوصی می‌شد.
 - دولت‌ها از لایه اجرایی به لایه سیاستگذاری محدود شدند و در سطح کلان نظارت داشتند (بدنه اجرایی دولت کوچک شد).
- در کشور ما این کارها امکان‌پذیر نبود زیرا درآمد نفت سهم زیادی در اقتصاد کشور دارد.
- جداسازی امر تصدی از برنامه‌ریزی و سیاستگذاری امری لازم و ضروری است. امروزه وزیر نفت به جای تفکر و برنامه‌ریزی مدیریتی، درگیر امور اجرایی است و توان بسیاری صرف اجرائیات می‌شود. نقش دولت باید در لایه سیاستگذار و حافظ منافع ملی تعریف شود.
- متأسفانه در کشور ما، رقابت‌های سیاسی بر روی بحث‌های انرژی نیز تأثیر می‌گذارد. اصولاً باید مقوله انرژی از تأثیر تحولات سیاسی مصون بماند.
- ساختار شورای عالی انرژی در کشور کارآیی ندارد. عموم وظایف شوراهای عالی در کشور، نیاز به کار کارشناسی دارد و این شوراها فاقد بدنه کارشناسی و اتاق فکر هستند.

۲-۵-۴. نظرات آقای دکتر محمدی‌پور

- یکی از مشکلات جدی نهادی در حوزه نفت، گاز و پتروشیمی، خصوصی نشدن است. در مواردی که خصوصی‌سازی نیز صورت گرفته، این کار صحیح انجام نشده است. باید امور اجرایی به بخش خصوصی واگذار شود و حاکمیت مدیریت و سیاستگذاری را داشته باشد. شرکت نفت باید خصوصی باشد و مالکیت چاه‌ها را داشته باشد. اما در حال حاضر، شرکت نفت دولتی بوده و مدیر عامل آن معاون وزیر است. وظیفه مدیرعامل، تصدی امور هست و این وظیفه با وظایف مسئولین رده‌بالایی در انجام امور کلان و سیاستگذاری در تضاد است.
- بحث حاکمیت شرکتی باید مطرح باشد (جدایی مالکیت از مدیریت). شرکت‌هایی که طبق اصل ۴۴ نمی‌توانند خصوصی شوند باید مالک حق‌الزحمه خودشان باشند و از طریق مالیات و موارد دیگر، سهم خود را به دولت پرداخت کنند.



- در نروژ سهام شرکت نفت را وزارت اقتصاد دارد.
- برخی از قوانین در این حوزه دست و پا گیر هستند (مانند قانون محاسبات و قانون مناقصات). مثلاً در قانون محاسبات، اگر در انتهای سال، بخشی از بودجه سازمانی باقی مانده باشد، بودجه سال بعد کمتر خواهد شد. این موضوع امکان صرفه جویی در بودجه را از بین می برد. این قوانین باید توسط مرکز پژوهش های مجلس بازنگری شده و برای شرایط فعلی و صنایع آن دوباره تدوین شوند.
- خصوصی سازی بخش پالایش نفت باید همزمان با خصوصی سازی بخش نفت باشد. انجام جداگانه این دو امری اشتباه است.
- باید به بخش خصوصی پتروشیمی اجازه داده شود که در بخش بالادستی فعالیت داشته باشند.
- شرکت های اجرا کننده باید مالک کار خود باشند. دولت باید امور اجرایی را به بخش خصوصی واگذار کند.
- وزارت نفت و نیرو باید در هم ادغام شده و وزارت انرژی تشکیل شود. بخش های اجرایی این دو وزارتخانه در بخش خصوصی وارد و از بدنه اصلی وزارتخانه خارج شود.
- پس از گران شدن نرخ ارز، قانون هدفمندی عملاً کارآمد نیست و باید در آن تجدید نظر شود. یکی از راهکارها ارائه تخفیف در قبوض انرژی است. اینگونه به جای اینکه یارانه مستقیم داده شود، مشخصاً بر روی انرژی یارانه داده می شود.

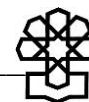
۲-۵-۵. نظرات جناب آقای دکتر فرمد

- با توجه به ساختار فعلی نهادی کشور، شورای عالی انرژی به شرط مدیریت و برگزاری منظم جلسات، می تواند راهبردی و مؤثر باشد. اگر دبیرخانه مستقل داشته باشد می تواند یک بخش فعال و کلیدی در تصمیم گیری های کلان حوزه انرژی کشور باشد.
- برنامه های بالابردن راندمان های نیروگاه ها در کشور باید با تنظیم قیمت سوخت همراه باشد. در حال حاضر اینچنین نیست.
- در زمینه کارهای تحقیقاتی و کارشناسی، لازم است برون سپاری انجام شود.
- مصوباتی که در شورای عالی انرژی تصویب می شود لازم الاجرا بوده و از پشتوانه اجرایی مناسبی برخوردار است.
- مشکل اصلی عدم سیاستگذاری جامع انرژی در کشور، نبود وزارت انرژی نیست. این مشکل در حوزه هایی که متولی هم دارد دچار مسئله می باشد.
- در حوزه تعیین تعرفه های برق، واحد برنامه ریزی سازمانی توانیر امور کارشناسی را انجام می دهد.
- یک هیئت برای تنظیم و ایجاد تعادل در بازار برق خارج از وزارت نیرو و زیر نظر شورای رقابت مورد نیاز است که مباحث این حوزه را عهده دار شود.

- هزینه تولید برق در حال حاضر بیش از میزان تعرفه و پرداختی مردم است. به طور متوسط پرداختی در حدود ۶۰ تومان و متوسط هزینه شده تولید برق بدون در نظر گرفتن قیمت سوخت، چیزی در حدود ۸۰ تا ۹۰ تومان است.
- در حوزه برق باید یک کار اقتصادی وجود داشته باشد. وزارت نیرو به‌عنوان یک بنگاه اقتصادی، برق را به‌عنوان یک کالا بفروشد و مردم و مشتریان نیز این کالا را خریداری کنند. اینگونه باعث خواهد شد تا هم مصرف بهینه باشد و هم وزارت نیرو بتواند توسعه و افزایش بهره‌وری را پیگیری کند.
- عدم سرانجام طرح جامع به‌دلیل مشکلات مالی نبود.
- شورای آموزش تحقیقات و فناوری با حضور وزیر، کار انجام امور تحقیقاتی و پژوهش را در حوزه برق انجام می‌دهد. دبیرخانه این شورا، دفتر آموزش، تحقیقات و فناوری وزارت نیرو است.
- شبکه‌های برق بزرگتر (مانند روسیه و آمریکا) به‌طور مناسبی مشغول سرویس‌دهی هستند و لزوماً جزیره‌ای کردن شبکه‌ها راه‌حل مناسبی نیست.
- یکی از کارکردهای برنامه‌ریزی جامع انرژی، تعیین نوع تأمین انرژی مناطق مختلف در کشور است. بر اساس شرایط اقلیمی هر بخش از کشور، این امکان وجود دارد تا انواع انرژی اعم از تجدیدپذیر، فسیلی، برق آبی و... برای تأمین انرژی هر منطقه بکار رود و لزومی به کشیده شدن خط لوله گاز به سراسر کشور نیست. اینها مواردی است که در برنامه‌ریزی جامع انرژی کشور مشخص باید شود.

۲-۵-۶. نظرات جناب آقای دکتر کجوری

- طرح جامع انرژی از زمان دکتر کاتوزیان شروع شد. قبل از مشکل نهادی، مشکلات ریشه‌ای در جامعه وجود دارد.
- هنوز اهداف کشور در بسیاری از زمینه‌ها مشخص نیست. هنوز نمی‌دانیم به کجا می‌خواهیم برویم.
- آمارهای مشخص و صحیح از عملکرد کشور در دسترس نیست و بعضاً آمارهای موجود به‌دلیل امور سیاسی دستخوش تغییر شده است.
- برنامه‌های جامع کشور دائماً تغییر می‌کند و از یک روند خاصی پیروی نمی‌کند. به‌طور مثال برنامه چهارم توسعه کشور در زمان دولت هشتم تنظیم شد و در دوره دولت نهم باید اجرایی می‌شد اما دولت جدید، سیاست‌ها و طرز فکر دولت قبل را قبول نداشت. در دوره دولت یازدهم نیز همین وضع حاکم است و این دولت برنامه‌های دولت پیشین را پیروی نمی‌کند.
- در خیلی از زمینه‌ها سیاست‌های کلی کشور روشن نیست. مشخص نیست در اقتصاد قصد داریم به چه جایگاهی دست پیدا کنیم. آیا می‌خواهیم فروشنده نفت باشیم و یا محصول محور عمل کنیم. آیا می‌خواهیم صادرات برق انجام شود و یا ... به‌طور مثال کشور فنلاند اعلام کرده که می‌خواهد ۱۸ هزار کیلووات ساعت مصرف برق داشته باشد اما ما چنین برنامه‌ای نداریم.



- به دلیل مشکلات مالی وزارت نیرو، این وزارتخانه به وزارتخانه نفت بدهکار است و به همین دلیل در تعاملات این دو وزارتخانه، وزارت نیرو در موضع برابر با وزارت نفت نمی‌تواند عمل کند.
- تشکیل وزارت انرژی مشکلات و خلأهای قانونی و نهادی بسیاری در کشور دارد. مثلاً طبق قانون، هر وزارتخانه نمی‌تواند بیش از ۵ معاونت داشته باشد در صورتیکه اگر قرار به تشکیل وزارت انرژی باشد، باید بیش از این معاونت داشته باشد. مشکلات و خلأهای قانونی باید توسط مجلس شورای اسلامی بررسی و مرتفع گردد.
- در حال حاضر شورای عالی انرژی نقش صوری دارد و در دولت نهم به کل منحل شد.
- نیاز به تشکیل وزارت انرژی وجود دارد که از تمام وزارتخانه‌ها در آن حضور داشته باشد. این وزارتخانه باید نقاط قوت و ضعف حوزه انرژی را احصاء کند و بعد برای حل آن برنامه ارائه کند. اجرای آن را پایش کند و متولی این حوزه باشد. ساختار شورای عالی انرژی شاید در کوتاه مدت پاسخگو باشد اما در بلندمدت نیاز به تشکیل وزارت انرژی است.
- ما در کشور نیروی انسانی متخصص مدیر و برنامه‌ریز این حوزه را نداریم.
- دبیرخانه شورای عالی انرژی باید مستقل باشد و نباید زیرمجموعه ارگان یا نهادی باشد و به طور سازمانی اداره شود. اعضا و افراد آن باید استقلال کامل داشته باشند و صرفاً دولتی نباشد. کارشناسان فنی مرتبط باید در آن حضور داشته باشند و جلسات آن باید به‌طور منظم تشکیل شود. حتماً نباید اعضای آن وزیران باشند.
- نوع نگاه به سازمان انرژی اتمی، نگاه به مقوله امنیت ملی کشور است. در درون سازمان نگاه به حوزه انرژی وجود دارد اما به دلیل وجود زنجیره‌های مرتبط، حواشی بسیاری در آن وارد شده است.
- در کشور با چنین مسائلی به صورت بنگاهی برخورد می‌شود.
- نبود نهاد رگولاتوری مستقل از سازمان‌ها باعث شده تا نظارت آنطور که باید وجود نداشته باشد.

۲-۶. جمع‌بندی نظرات خبرگان

با بررسی موضوعی مطالبی که در مصاحبه‌ها عنوان شده، جمع‌بندی صورت پذیرفته که عناوین مهمی که خبرگان در مصاحبه‌ها بدان اشاره کردند در جدول زیر درج شده است.

جدول ۵. جمع‌بندی نظرات خبرگان

ردیف	چالش اشاره شده
۱	نبود متولی مشخص در سطح کلان انرژی کشور
۲	عدم کارآیی ساختار شورای عالی انرژی به عنوان متولی مباحث حوزه انرژی در کشور
۳	نبود عزم راسخ در تدوین سیاست‌ها و راهبردهای کلان انرژی
۴	وجود نگاه بخشی، کوتاه‌مدت و غیرکلان مدیران و مسئولان
۵	مشخص نبودن اهداف، رویکردها و سیاست‌های چشم‌اندازی کشور در حوزه‌های مرتبط با انرژی
۶	تفکیک نامشخص میان بخش تصدی و برنامه‌ریزی به‌خصوص در دو وزارتخانه نفت و نیرو
۷	عدم وجود همگرایی و همراستایی میان سازمان‌ها و ارگان‌های ذینفع در حوزه انرژی
۸	وجود تناقضات قانونی در حوزه سیاستگذاری جامع انرژی کشور
۹	کمبود نیروی انسانی متخصص به‌منظور سیاستگذاری و برنامه‌ریزی جامع انرژی کشور
۱۰	عدم وجود آمار و ارقام صحیح و دقیق به‌منظور بررسی و تحلیل روند گذشته و امکان برنامه‌ریزی و سیاستگذاری بلندمدت
۱۱	وجود مشکلات تأمین مالی در انجام طرح‌های سیاستگذاری جامع انرژی و عدم تخصیص ردیف بودجه مستقل
۱۲	عدم وجود سازوکار علمی و کارآ در تعیین تعرفه‌های حامل‌های انرژی و وجود خلأ قانونی در این مقوله
۱۳	سیاست‌زدگی برنامه‌ریزی‌ها و سیاستگذاری‌ها در کشور
۱۴	خصوصی‌سازی نادرست نهادی (به‌خصوص در پتروشیمی) و از بین رفتن زنجیره ارزش صنعت

فصل سوم - بررسی نگاهت نهادی ذینفعان مرتبط با سیاستگذاری جامع انرژی در کشور

۳-۱. مقدمه

همانطور که در بخش پیشین عنوان شد، «نابسامانی نهادی و عدم وجود متولی مشخص برنامه انرژی کشور» به‌عنوان مهمترین عامل و چالش شناسایی شد. به همین دلیل، در ادامه این مطالعه به ترسیم نمودار ساختار نهادی و نگاهت ذینفعان، نهادها و سازمان‌هایی پرداخته می‌شود که در سیاستگذاری جامع انرژی کشور به‌نوعی ایفای نقش می‌کنند. این نمودار، نمای کلی ساختار و جایگاه نهادها را ترسیم کرده و براساس تحلیل آن، خلأها و نقاط گلوگاهی تدوین سیاست‌های جامع انرژی در قالب چالش‌ها به دست خواهد آمد. در این راستا ۱۵۵ نهاد و سازمان در کشور شناسایی شدند که در زمینه تدوین سیاست‌های جامع انرژی کشور به نحوی فعالیت دارند.

در این فصل به تشریح نمودار نگاهت نهادهای ذینفعان فعال در سیاستگذاری جامع انرژی کشور پرداخته می‌شود. نهادهای شناسایی‌شده در این بخش با توجه به دو بُعد فعالیت‌های جانمایی شده است. بُعد اول، حوزه فعالیت هر نهاد است که جایگاه آن را در بخش‌های مختلف انرژی مشخص می‌کند تقسیم‌بندی این بُعد عبارتند از:

- نفت و گاز
- فرآورده‌های نفتی
- برق
- انرژی‌های تجدیدپذیر



- اتمی

- ذغال سنگ

بُعد بعدی که نهادها با توجه به آن در نمودار نگاشت جانمایی شده‌اند، جایگاه آنها در طول زنجیره ارزش است. بخش‌های بررسی شده عبارتند از:

- **سیاست‌گذاری و قانونگذاری:** نهادهایی که در این لایه جانمایی شده‌اند، در تهیه و تنظیم قوانین و سیاست‌های جامع انرژی کشور نقش داشته‌اند و بازیگران اصلی سیاست‌گذاری جامع انرژی می‌باشند.^(۴۸)

- **تنظیم بازار:** این بخش شامل نهادهایی است که به تنظیم بازار با انجام اموری مانند تنظیم تعرفه‌ها، قیمت‌گذاری، ایجاد شرایط رقابتی و جلوگیری از ایجاد انحصار در بازار انرژی فعالیت دارند.^(۴۹)

- **مدیریت، تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاست‌ها:** نهادهای جانمایی شده در این بخش، وظیفه نظارت و ایجاد بستر مناسب جهت اجرای هرچه مؤثرتر سیاست‌های تدوین‌شده را بر عهده‌دارند.

- **خدمات:** این بخش به فعالیت‌های مختلفی تقسیم شده که عبارتند از:

○ **تأمین مالی:** این بخش سازمان‌هایی را در برمی‌گیرد که تأمین مالی انجام طرح‌ها و مطالعات مرتبط با سیاست‌گذاری‌های جامع انرژی در کشور (مانند طرح جامع انرژی، مطالعات مربوط تدوین اسناد راهبردی و ...) را بر عهده می‌گیرند.

○ **زیرساخت و تجهیزات:** نهادهای این بخش تأمین‌کننده تجهیزات و قطعات مورد نیاز حوزه انرژی هستند.

○ **تدوین استاندارد:** این بخش شامل نهادهای تدوین‌کننده استانداردهای حوزه‌های مختلف انرژی است.

○ **آموزش:** نهادهایی که در این بخش جانمایی شده‌اند، در زمینه آموزش نیروی انسانی متخصص به منظور سیاست‌گذاری جامع انرژی فعالیت دارند.

○ **پژوهش و فناوری:** این بخش شامل نهادهایی است که خدمات سیاست‌پژوهی و تصمیم‌سازی در بخش انرژی را به سیاست‌گذاران ارائه می‌کنند.

- **اجرای سیاست‌ها:** نهادهای این بخش وظیفه اجرای سیاست‌ها و قوانین تعیین‌شده در بخش انرژی کشور را برعهده دارند.

هر یک از بخش‌های زنجیره ارزش انرژی، شامل سطوح مختلفی است که در این مطالعه، بخش‌های در نظر گرفته‌شده عبارتند از:

- اکتشاف

- استخراج و تولید

- انتقال حامل‌های انرژی

- تبدیل انرژی

- توزیع انرژی

- صادرات

- مصرف انرژی

۲-۳. نهادها و سازمان‌های ذینفع شناسایی شده در سیاستگذاری جامع انرژی کشور در این بخش به ذکر لیست نهادهای شناسایی شده با توجه به نقش آنها در سیاستگذاری جامع انرژی کشور پرداخته شده است. لازم به ذکر است توضیحات بیشتر، مأموریت و نقش هر نهاد در نگاشت نهادی ترسیم شده در پیوست این گزارش قابل مطالعه می‌باشد.

۱-۲-۳. نفت و گاز

۱-۱-۲-۳. سیاستگذاری و قانونگذاری

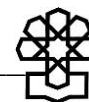
۲-۱-۲-۳. حوزه کلان

- نهاد رهبری
- شورای عالی امنیت ملی جمهوری اسلامی ایران
- هیئت وزیران
- سازمان حفاظت محیط زیست
- مرکز تحقیقات استراتژیک مجمع تشخیص مصلحت نظام
- شورای عالی انرژی
- مجلس شورای اسلامی

○ کمیسیون انرژی مجلس

۱-۲-۱-۲-۳. در طول زنجیره ارزش

- وزارت نفت
- شرکت بهینه سازی مصرف سوخت
- مدیریت برنامه‌ریزی تلفیقی مدیریت برنامه‌ریزی تلفیقی
- سازمان برنامه و بودجه کشور
- وزارت صنعت، معدن و تجارت
- ۳-۱-۲-۳. تنظیم بازار
- ۱-۳-۱-۲-۳. حوزه کلان انرژی
- مجلس شورای اسلامی



- کمیسیون‌های مجلس شورای اسلامی
- شورای عالی بورس و اوراق بهادار
- سازمان بورس و اوراق بهادار
- شرکت بورس انرژی
- ۲-۳-۱-۲-۳. در طول زنجیره ارزش
- وزارت نفت
- شرکت ملی نفت ایران
- مدیریت امور بین‌الملل
- مدیریت برنامه‌ریزی تلفیقی
- شرکت ملی گاز ایران
- وزارت صنعت، معدن و تجارت
- ۴-۱-۲-۳. مدیریت، تسهیله‌گری و نظارت بر حسن اجرای سیاست‌ها
- ۱-۴-۱-۲-۳. حوزه کلان
- مجلس شورای اسلامی
- سازمان بازرسی کل کشور
- دیوان محاسبات کشور
- مجمع تشخیص مصلحت نظام
- وزارت امور اقتصاد و دارایی
- ۲-۴-۱-۲-۳. در طول زنجیره ارزش
- سازمان برنامه و بودجه کشور
- سازمان حفاظت محیط زیست
- سازمان ملی استاندارد ایران
- کمیته ملی استاندارد مصرف انرژی (شرکت نفت)
- وزارت نفت
- شرکت ملی نفت ایران
- شرکت ملی گاز ایران
- شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت
- ۵-۱-۲-۳. خدمات
- ۱-۵-۱-۲-۳. تأمین مالی
- شرکت ملی نفت ایران

- بانک‌های عامل
- ۲-۳-۱-۵-۲. زیرساخت و تجهیزات
- انجمن‌های صنعت نفت و گاز
 - انجمن سازندگان تأسیسات صنعت نفت
 - انجمن شرکت‌های مهندسی و پیمانکاری نفت، گاز و پتروشیمی (APEC)
 - سایر انجمن‌ها
- گروه مینا
- شرکت مهندسی و ساخت تأسیسات دریایی ایران
- سایر پیمانکاران
- ۳-۳-۱-۵-۳. تدوین استاندارد
- وزارت نفت
 - پژوهشگاه صنعت نفت
 - شرکت ملی گاز ایران
 - شرکت بهینه سازی مصرف سوخت
- سازمان ملی استاندارد ایران
 - کمیته ملی استاندارد مصرف انرژی (شرکت نفت)
- مراکز دانشگاهی
 - دانشکده نفت آبادان
 - دانشکده نفت تهران
 - سایر مراکز دانشگاهی
- انجمن‌های صنعت نفت و گاز
 - انجمن شرکت‌های مهندسی و پیمانکاری نفت، گاز و پتروشیمی (APEC)
 - انجمن سازندگان تجهیزات صنعت نفت ایران
 - شبکه صنعت نفت ایران
 - سایر انجمن‌ها
- موسسات پژوهشی بین‌المللی خصوصی و دولتی
- ۳-۳-۱-۵-۴. آموزش
- مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی
- مؤسسات آموزشی بین‌المللی خصوصی و دولتی



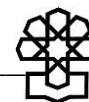
- مؤسسه پژوهش در مدیریت و برنامه‌ریزی انرژی
- مراکز دانشگاهی

- دانشکده نفت تهران
- دانشکده نفت آبادان
- سایر مراکز دانشگاهی

۳-۲-۱-۵. پژوهش و فناوری

- معاونت علمی فناوری ریاست جمهوری
 - ستاد توسعه فناوری و نوآوری صنعت نفت، گاز و زغال سنگ
 - ستاد بهینه‌سازی انرژی و محیط زیست
 - مجلس شورای اسلامی
 - مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی
 - وزارت نفت
 - شرکت ملی نفت ایران
 - شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت
 - پژوهشگاه صنعت نفت
 - معاونت پژوهش و فناوری وزارت نفت
 - مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی
 - مرکز همکاری‌های فناوری و نوآوری ریاست جمهوری
 - انجمن‌های صنعت نفت و گاز
 - انجمن سازندگان تجهیزات صنعت نفت ایران
 - انجمن شرکت‌های مهندسی و پیمانکاری نفت، گاز و پتروشیمی (APEC)
 - مراکز دانشگاهی
 - دانشکده نفت آبادان
 - دانشکده نفت تهران
 - سایر مراکز دانشگاهی
 - شهرک‌ها و پارک‌های علم و فناوری ایران
 - مؤسسات پژوهشی بین‌المللی خصوصی و دولتی
- ### ۳-۲-۱-۶. اجرای سیاست‌ها
- وزارت نفت
 - شرکت ملی نفت ایران

- شرکت نفت فلات قاره
- شرکت نفت مناطق مرکزی ایران
- شرکت ملی مناطق نفت خیز جنوب
- سازمان منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس
- شرکت ملی حفاری ایران
- شرکت مهندسی و توسعه نفت
- شرکت حفاری شمال
- شرکت نفت خزر
- شرکت عملیات اکتشاف نفت
- شرکت ملی گاز ایران
- شرکت مهندسی و توسعه گاز ایران
- شرکت ذخیره‌سازی گاز طبیعی
- شرکت بازرگانی گاز ایران
- شرکت انتقال گاز
- شرکت ملی صادرات گاز ایران
- سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران
- قرارگاه سازندگی خاتم الانبیا
- شرکت نفت پارس
- شرکت گروه توسعه انرژی تدبیر- سهامی خاص
- شرکت توسعه صنعت نفت و گاز پرشیا- سهامی خاص
- شرکت سرمایه‌گذاری صنعت و معدن- سهامی عام
- شرکت مدیریت سرمایه‌گذاری ملی ایران- سهامی خاص
- شرکت سرمایه‌گذاری ملی ایران- سهامی عام
- سایر پیمانکاران
- ۳-۲-۲. فرآورده‌های نفتی
- ۳-۲-۲-۱. سیاستگذاری و قانونگذاری
- ۳-۲-۲-۱-۱. حوزه کلان
- نهاد رهبری
- شورای عالی امنیت ملی جمهوری اسلامی ایران



- سازمان حفاظت محیط زیست
- مرکز تحقیقات استراتژیک مجمع تشخیص مصلحت نظام
- شورای عالی انرژی
- مجلس شورای اسلامی
 - کمیسیون‌های مجلس شورای اسلامی

۳-۲-۱-۲. در طول زنجیره ارزش

- وزارت نفت
 - شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران
 - شرکت ملی نفت ایران
 - مدیریت برنامه‌ریزی تلفیقی
 - بهینه‌سازی مصرف سوخت

- معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری
- وزارت راه و شهرسازی
- سازمان برنامه و بودجه کشور
- سازمان حفاظت محیط زیست
- ستاد مدیریت حمل‌ونقل و سوخت کشور

۳-۲-۲-۲. تنظیم بازار

۳-۲-۲-۱. حوزه کلان

- شورای عالی بورس و اوراق بهادار
 - سازمان بورس و اوراق بهادار
 - شرکت بورس انرژی
- مجلس شورای اسلامی
 - کمیسیون‌های مجلس شورای اسلامی

۳-۲-۲-۲. در طول زنجیره ارزش

- وزارت نفت
 - شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران
- وزارت راه و شهرسازی
- وزارت جهاد کشاورزی
- ستاد مدیریت حمل‌ونقل و سوخت کشور

۳-۲-۲-۳. مدیریت، تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاست‌ها

۳-۲-۲-۳-۱. حوزه کلان

- مجلس شورای اسلامی
- وزارت امور اقتصاد و دارایی
- دیوان محاسبات کشور
- مجمع تشخیص مصلحت نظام
- سازمان بازرسی کل کشور

۳-۲-۲-۳-۲. زنجیره ارزش

- وزارت نفت

○ شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران

▪ شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران

○ شرکت ملی نفت ایران

▪ بهینه‌سازی مصرف سوخت

- وزارت صنعت، معدن و تجارت
- وزارت جهاد کشاورزی
- ستاد مدیریت حمل‌ونقل و سوخت کشور
- سازمان برنامه و بودجه کشور
- سازمان ملی استاندارد ایران
- سازمان حفاظت محیط زیست

۳-۲-۲-۳-۴. خدمات

۳-۲-۲-۳-۱. تأمین مالی

- شرکت ملی نفت ایران
- بانک‌های عامل

۳-۲-۲-۳-۲. زیرساخت و تجهیزات

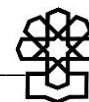
- انجمن‌های صنعت نفت و گاز

○ انجمن شرکت‌های مهندسی و پیمانکاری نفت، گاز و پتروشیمی (APEC)

○ انجمن سازندگان تأسیسات صنعت نفت

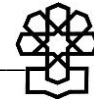
○ سایر انجمن‌ها

- انجمن صنفی خدمات انرژی ESCO



- گروه مینا
- سایر پیمانکاران
- ۳-۲-۲-۴-۳. تدوین استاندارد
- وزارت نفت
 - شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران
 - شرکت پژوهش و فناوری پتروشیمی
 - شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت
 - انجمن‌های صنعت نفت و گاز
 - انجمن سازندگان تجهیزات صنعت نفت ایران
 - شبکه صنعت نفت ایران
 - انجمن شرکت‌های مهندسی و پیمانکاری نفت، گاز و پتروشیمی (APEC)
 - سایر انجمن‌ها
 - سازمان ملی استاندارد ایران
 - کمیته ملی استاندارد مصرف انرژی (شرکت نفت)
 - سازمان حفاظت محیط‌زیست
 - سازمان هواپیمایی کشور
 - معاونت استاندارد پرواز
- مراکز دانشگاهی
 - دانشکده نفت آبادان
 - دانشکده نفت تهران
 - سایر مراکز دانشگاهی
- مؤسسات پژوهشی بین‌المللی خصوصی و دولتی
- ۳-۲-۲-۴-۴. آموزش
- وزارت نفت
 - شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران
 - مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی
 - مؤسسه پژوهش در مدیریت و برنامه‌ریزی انرژی
 - مراکز دانشگاهی
 - دانشکده نفت آبادان
 - دانشکده نفت تهران

- سایر مراکز دانشگاهی
- مؤسسات آموزشی بین‌المللی خصوصی و دولتی
- ۳-۲-۴-۵. پژوهش و فناوری
- وزارت نفت
- شرکت ملی نفت ایران
- معاونت پژوهش و فناوری وزارت نفت
- پژوهشگاه صنعت نفت
- شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران
- شرکت پژوهش و فناوری پتروشیمی
- بهینه‌سازی مصرف سوخت
- معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری
- ستاد توسعه فناوری و نوآوری صنعت نفت، گاز و زغال سنگ
- ستاد بهینه‌سازی انرژی و محیط زیست
- مجلس شورای اسلامی
- مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی
- ستاد مدیریت حمل‌ونقل و سوخت کشور
- پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران
- مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی
- مراکز دانشگاهی
- دانشکده نفت آبادان
- دانشکده نفت تهران
- سایر مراکز دانشگاهی
- مؤسسات پژوهشی بین‌المللی خصوصی و دولتی
- شهرک‌ها و پارک‌های علم و فناوری ایران
- ۳-۲-۵. اجرای سیاست‌ها
- ستاد مدیریت حمل‌ونقل و سوخت کشور
- وزارت نفت
- شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران
- سازمان منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی



- شرکت مدیریت توسعه پتروشیمی
- شرکت بازرگانی پتروشیمی ایران بین‌الملل
- شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران
 - شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران
 - شرکت خطوط لوله و مخابرات نفت ایران
 - شرکت ملی مهندسی و ساختمان نفت ایران
- بهینه‌سازی مصرف سوخت

۳-۲-۳. برق

۳-۲-۳-۱. سیاستگذاری و قانونگذاری

۳-۲-۳-۱-۱. حوزه کلان

- نهاد رهبری
- وزارت نیرو
- وزارت نفت
- وزارت صنعت، معدن و تجارت
- مجلس شورای اسلامی
- کمیسیون انرژی مجلس
 - سازمان حفاظت محیط زیست
 - هیئت وزیران
 - شورای عالی امنیت ملی جمهوری اسلامی ایران
 - شورای عالی انرژی

۳-۲-۳-۱-۲. در طول زنجیره ارزش

- وزارت نفت
 - شرکت ملی گاز ایران
 - معاونت برنامه‌ریزی شرکت ملی گاز
 - شرکت ملی پخش و پالایش فرآورده‌های نفتی
- وزارت نیرو
 - معاونت برنامه‌ریزی و امور اقتصادی وزارت نیرو
 - شرکت‌های مادر تخصصی

۲-۳-۲-۳. تنظیم بازار

۱-۲-۳-۲-۳. حوزه کلان

- وزارت نیرو
- هیئت دولت
- شورای اقتصاد
- مجلس شورای اسلامی

۲-۲-۳-۲-۳. در طول زنجیره ارزش

- وزارت نیرو

○ شرکت مادر تخصصی توانیر

▪ شرکت مدیریت شبکه برق ایران

۳-۳-۲-۳. مدیریت، تسهیله‌گری و نظارت بر حسن اجرای سیاست‌ها

۱-۳-۳-۲-۳. حوزه کلان

- مجلس شورای اسلامی

○ کمیسیون‌های مجلس شورای اسلامی

- سازمان برنامه و بودجه کشور
- دیوان محاسبات کشور
- وزارت امور اقتصاد و دارایی
- سازمان بازرسی کل کشور

۲-۳-۳-۲-۳. در طول زنجیره ارزش

- وزارت نیرو

○ شرکت مادر تخصصی

○ شرکت‌های توزیع برق

- سازمان حفاظت محیط زیست

۴-۳-۲-۳. خدمات

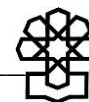
۱-۴-۳-۲-۳. تأمین مالی

- بانک‌های عامل

- شرکت ملی نفت ایران

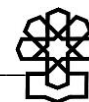
۲-۳-۳-۲-۳. زیرساخت و تجهیزات

- سندیکای صنعت برق ایران



- شرکت مادر تخصصی توانیر
- گروه مپنا
- سایر پیمانکاران
- ۳-۳-۳-۲-۲. تدوین استاندارد
- سازمان ملی استاندارد ایران
- وزارت نیرو
 - پژوهشگاه نیرو
 - دبیرخانه شورای استاندارد
- مراکز دانشگاهی
 - پردیس فنی و مهندسی شهید عباسپور - دانشگاه شهید بهشتی
 - سایر دانشگاه‌ها
- سازمان بهره‌وری انرژی ایران (سابا)
- سازمان حفاظت محیط زیست
- مؤسسات پژوهشی بین‌المللی خصوصی و دولتی
- ۳-۳-۳-۲-۴. آموزش
- وزارت نیرو
 - مؤسسه آموزش عالی علمی-کاربردی صنعت آب و برق
 - دفتر آموزش، تحقیقات و فناوری وزارت نیرو
- مراکز دانشگاهی
 - پردیس فنی و مهندسی شهید عباسپور - دانشگاه شهید بهشتی
 - دانشکده فنی دانشگاه تهران
 - مؤسسه پژوهش در مدیریت و برنامه‌ریزی انرژی
- سایر دانشگاه‌ها
- مؤسسات آموزشی بین‌المللی خصوصی و دولتی
- ۳-۳-۳-۲-۵. پژوهش و فناوری
- وزارت نیرو
 - شرکت‌های برق منطقه‌ای و توزیع
 - شرکت‌های مادر تخصصی
 - معاونت امور تحقیقات و منابع انسان‌شرکت‌های وابسته

- پژوهشگاه نیرو
- دفتر آموزش، تحقیقات و فناوری وزارت نیرو
 - شورای آموزش تحقیقات و فناوری
- معاونت علمی فناوری ریاست جمهوری
 - ستاد بهینه‌سازی انرژی و محیط زیست
- مجلس شورای اسلامی
 - مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی
- شهرک‌ها و پارک‌های علم و فناوری ایران
- مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی
- سازمان بهره‌وری انرژی ایران (سابا)
- مؤسسات پژوهشی بین‌المللی خصوصی و دولتی
- ۳-۲-۳-۳-۶. اجرای سیاست‌ها
- وزارت نیرو
 - شرکت مادر تخصصی تولید نیروی برق حرارتی
 - شرکت مادر تخصصی توانیر
 - شرکت مدیریت شبکه برق ایران
 - معاونت برنامه‌ریزی
 - معاونت هماهنگی و پشتیبانی مالی
 - شرکت‌های برق منطقه‌ای
 - شرکت‌های توزیع نیروی برق
- سایر سازمان‌های دولتی (مانند وزارت دفاع)
- سایر پیمانکاران بخش خصوصی
- ۳-۲-۴. تجدیدپذیر
- ۳-۲-۴-۱. سیاست‌گذاری و قانونگذاری
- ۳-۲-۴-۱-۱. در حوزه کلان
- نهاد رهبری
- مجمع تشخیص مصلحت نظام
- مجلس شورای اسلامی
 - کمیسیون انرژی مجلس



- هیئت وزیران
- شورای عالی امنیت ملی جمهوری اسلامی ایران
- وزارت امور اقتصاد و دارایی
- سازمان حفاظت محیط زیست
- شورای عالی انرژی
- ۳-۲-۴-۱-۲. در طول زنجیره ارزش
- ستاد توسعه فناوری انرژی‌های نو
- وزارت نفت
 - شرکت ملی نفت ایران
 - مدیریت برنامه‌ریزی تلفیقی
- وزارت نیرو
 - معاونت برنامه‌ریزی و امور اقتصادی وزارت نیرو
 - وزارت صنعت معدن و تجارت
 - سازمان برنامه و بودجه کشور
 - سازمان انرژی نو ایران (سانا)
 - کمیته راهبری پیل سوختی
 - سازمان حفاظت محیط زیست
 - ۳-۲-۴-۲. تنظیم بازار
 - ۳-۲-۴-۱. حوزه کلان
- مجلس شورای اسلامی
 - کمیسیون‌های مجلس شورای اسلامی
 - ۳-۲-۴-۲-۲. در طول زنجیره ارزش
- وزارت نیرو
 - معاونت برنامه‌ریزی و امور اقتصادی وزارت نیرو
 - شرکت مادر تخصصی توانیر
 - معاونت برنامه‌ریزی و توسعه شبکه
 - معاونت هماهنگی و تولید
- سازمان انرژی نو ایران (سانا)
- سازمان بهره‌وری انرژی ایران (سابا)

۳-۴-۲-۳. مدیریت، تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاست‌ها

۳-۴-۲-۳-۱. حوزه کلان

• مجلس شورای اسلامی

○ کمیسیون‌های مجلس شورای اسلامی

• وزارت امور اقتصاد و دارایی

• دیوان محاسبات کشور

• سازمان برنامه و بودجه کشور

• مجمع تشخیص مصلحت نظام

۳-۴-۲-۳-۲. در طول زنجیره ارزش

• وزارت نیرو

○ معاونت هماهنگی و پشتیبانی مالی

○ معاونت امور تحقیقات و منابع انسانی

• سازمان حفاظت محیط زیست

۳-۴-۲-۳-۴. خدمات

۳-۴-۲-۳-۱. تأمین مالی

• شرکت ملی نفت ایران

• بانک‌های عامل

۳-۴-۲-۳-۲. زیرساخت و تجهیزات

• شرکت‌های سازنده تجهیزات و قطعات

○ شرکت‌های تولیدکننده تجهیزات انرژی تجدیدپذیر

○ شرکت‌های تولیدکننده پنل‌های خورشیدی

○ شرکت‌های تولیدکننده توربین بادی

○ سایر شرکت‌ها و پیمانکاران

۳-۴-۲-۳-۳. تدوین استاندارد

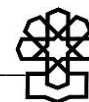
• وزارت نیرو

○ پژوهشگاه نیرو

• سازمان ملی استاندارد ایران

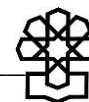
• سازمان بهره‌وری انرژی ایران (سابا)

• مراکز دانشگاهی



- پردیس فنی و مهندسی شهید عباسپور - دانشگاه شهید بهشتی
- سایر دانشگاه‌ها
- سازمان حفاظت محیط زیست
- مؤسسات پژوهشی بین‌المللی خصوصی و دولتی
- ۳-۲-۴-۵. آموزش
- ۳-۲-۴-۵-۱. در طول زنجیره ارزش
- وزارت نیرو
- مؤسسه آموزش عالی علمی-کاربردی صنعت آب و برق
- پژوهشگاه نیرو
- معاونت امور تحقیقات و منابع انسانی
- سازمان بهره‌وری انرژی ایران (سابا)
- مؤسسات آموزشی بین‌المللی خصوصی و دولتی
- مراکز دانشگاهی
- پردیس فنی و مهندسی شهید عباسپور - دانشگاه شهید بهشتی
- دانشکده فنی دانشگاه تهران
- مؤسسه پژوهش در مدیریت و برنامه‌ریزی انرژی
- سایر دانشگاه‌ها
- ۳-۲-۴-۵-۲. پژوهش و فناوری
- وزارت نیرو
- معاونت امور تحقیقات و منابع انسانی
- پژوهشگاه نیرو
- دبیرخانه شورای استاندارد
- شرکت مدیریت تولید برق
- شرکت مادر تخصصی توانیر
- معاونت برنامه‌ریزی
- معاونت علمی فناوری ریاست جمهوری
- ستاد توسعه فناوری انرژی‌های تجدیدپذیر
- ستاد بهینه‌سازی انرژی و محیط زیست
- مجلس شورای اسلامی
- مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی

- شهرک‌ها و پارک‌های علم و فناوری ایران
- مراکز دانشگاهی
 - پردیس فنی و مهندسی شهید عباسپور - دانشگاه شهید بهشتی
 - دانشکده فنی دانشگاه تهران
 - مؤسسه پژوهش در مدیریت و برنامه‌ریزی انرژی
 - سایر دانشگاه‌ها
- سازمان انرژی نو ایران (سانا)
- کمیته راهبری پیل سوختی
- سازمان بهره‌وری انرژی ایران (سابا)
- معاونت آموزش، پژوهش و فناوری وزارت صنعت، معدن و تجارت
- مؤسسات پژوهشی بین‌المللی خصوصی و دولتی
- ۳-۲-۴-۶. اجرای سیاست‌ها
- سازمان بهره‌وری انرژی ایران (سابا)
- وزارت نیرو
 - شرکت مدیریت شبکه برق ایران
 - شرکت‌های توزیع نیروی برق
 - شرکت‌های برق منطقه‌ای
 - شرکت‌های مدیریت تولید برق
 - شرکت مادر تخصصی تولید نیروی برق حرارتی
 - شرکت مادر تخصصی توانیر
- ۳-۲-۵. اتمی
- ۳-۲-۵-۱. سیاستگذاری و قانونگذاری
- ۳-۲-۵-۱-۱. در حوزه کلان
 - نهاد رهبری
 - هیئت وزیران
 - شورای عالی امنیت ملی جمهوری اسلامی ایران
 - مجلس شورای اسلامی
 - کمیسیون انرژی مجلس
 - کمیسیون امنیت ملی
- ۳-۲-۵-۲. در طول زنجیره ارزش
- سازمان انرژی اتمی ایران
 - شرکت تولید و توسعه انرژی اتمی
 - معاونت برنامه‌ریزی هسته‌ای و نظارت راهبردی



- ۲-۵-۲-۳. تنظیم بازار
- ۱-۲-۵-۲-۳. در حوزه کلان
- سازمان انرژی اتمی ایران
- ۲-۱-۵-۲-۳. در طول زنجیره ارزش
- سازمان انرژی اتمی ایران
- ۲-۵-۲-۳. مدیریت، تسهیلتگری و نظارت بر حسن اجرای سیاستها
- سازمان انرژی اتمی ایران
 - شرکت تولید و توسعه انرژی اتمی
 - معاونت برنامه‌ریزی هسته‌ای و نظارت راهبردی
- سازمان حفاظت محیط زیست
- ۳-۵-۲-۳. خدمات
- ۱-۳-۵-۲-۳. تأمین مالی
- سازمان انرژی اتمی ایران
- ۲-۳-۵-۲-۳. زیرساخت و تجهیزات
- سازمان انرژی اتمی ایران
 - شرکت تولید و توسعه انرژی اتمی
- ۳-۳-۵-۲-۳. تدوین استاندارد
- سازمان انرژی اتمی ایران
 - مرکز نظام ایمنی هسته‌ای کشور
- ۴-۳-۵-۲-۳. آموزش
- سازمان انرژی اتمی ایران
 - شرکت تولید و توسعه انرژی اتمی
 - پژوهشگاه علوم و فنون هسته‌ای
- ۵-۳-۵-۲-۳. پژوهش و فناوری
- سازمان انرژی اتمی
 - پژوهشگاه علوم و فنون هسته‌ای
 - مرکز نظام ایمنی هسته‌ای کشور
- ۶-۳-۵-۲-۳. اجرای سیاست
- سازمان انرژی اتمی ایران
 - شرکت تولید و توسعه انرژی اتمی
 - شرکت توسعه کاربرد پرتوها
 - شرکت مادر تخصصی تولید مواد اولیه و سوخت هسته‌ای ایران

۳-۲-۶. زغال سنگ

۳-۲-۶-۱. سیاستگذاری و قانونگذاری

۳-۲-۶-۱-۱. حوزه کلان

- رهبری

- وزارت صنعت، معدن و تجارت

- سازمان حفاظت محیط زیست

- مجلس شورای اسلامی

- کمیسیون انرژی مجلس

- شورای عالی انرژی

۳-۲-۶-۲. در طول زنجیره ارزش

- وزارت صنعت، معدن و تجارت

- وزارت نیرو

- انجمن‌های صنفی کارفرمایی معدن‌داران

۳-۲-۶-۲. تنظیم بازار

۳-۲-۶-۲-۱. حوزه کلان

- مجلس شورای اسلامی

- کمیسیون‌های مجلس شورای اسلامی

۳-۲-۶-۳. در طول زنجیره ارزش

- وزارت صنعت، معدن و تجارت

- انجمن‌های صنفی کارفرمایی معدن‌داران

۳-۲-۶-۴. مدیریت، تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاست‌ها

۳-۲-۶-۴-۱. حوزه کلان

- وزارت امور اقتصاد و دارایی

- دیوان محاسبات کشور

- سازمان بازرسی کل کشور

- مجمع تشخیص مصلحت نظام

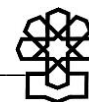
- مجلس شورای اسلامی

- کمیسیون‌های مجلس شورای اسلامی

۳-۲-۶-۴-۲. در طول زنجیره ارزش

- وزارت صنعت، معدن و تجارت

- سازمان حفاظت محیط زیست

**۳-۲-۶-۵. خدمات****۳-۲-۶-۵-۱. تأمین مالی**

- بانک‌های عامل

- وزارت نفت

- شرکت ملی نفت ایران

۳-۲-۶-۵-۲. زیرساخت و تجهیزات

- شرکت‌های زغال سنگ

- وزارت صنعت، معدن و تجارت

- معاونت توسعه مدیریت، منابع و امور استان‌ها وزارت صنعت، معدن و تجارت

۳-۲-۶-۵-۳. تدوین استاندارد

- وزارت تعاون، کار و رفاه تأمین اجتماعی

- سازمان ملی استاندارد ایران

۳-۲-۶-۵-۴. آموزش

- مؤسسات آموزشی بین‌المللی خصوصی و دولتی

- وزارت صنعت، معدن و تجارت

۳-۲-۶-۵-۵. پژوهش و فناوری

- معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری

- ستاد توسعه فناوری و نوآوری صنعت نفت، گاز و زغال سنگ

- ستاد بهینه‌سازی انرژی و محیط زیست

- مؤسسات پژوهشی بین‌المللی خصوصی و دولتی

- مجلس شورای اسلامی

- مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی

- معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری

- ستاد توسعه فناوری و نوآوری صنعت نفت، گاز و زغال سنگ

- ستاد بهینه‌سازی انرژی و محیط زیست

۳-۲-۶-۵-۶. اجرای سیاست‌ها

- وزارت صنعت، معدن و تجارت

- شرکت‌های زغال سنگ

با شناسایی نهادهای ذینفع و مرتبط در حوزه سیاستگذاری جامع انرژی کشور، نموداری از نگاهت نهادی ترسیم شد که جانمایی نهادها، سازمان‌ها و شرکت‌ها در لایه‌های سیاستگذاری و قانونگذاری، تنظیم بازار، مدیریت و تسهیلگری، تأمین مالی، زیرساخت و تجهیزات، تدوین استاندارد، آموزش، پژوهش و فناوری و اجرای سیاست‌ها را نشان می‌دهد (شکل ۳). محور افقی این نمودار شش حوزه انرژی است و در محور عمودی، کارکردهای سازمان‌های ذینفع مطابق با حوزه‌های انرژی جانمایی شده است.

شکل ۳. نمودار نگاشت نهادی ذینفعان در تدوین سیاست‌های جامع انرژی

	تجدید پذیر ۴	اتمی ۵	ذغال سنگ ۶
<p>سیاست گذاری و قانون گذاری</p> <p>۱-۱ حوزه کلان انرژی</p> <p>۱-۲ در طول زنجیره ارزش انرژی (اکتشاف، استخراج و تولید، انتقال حامل‌های انرژی، تبدیل انرژی، توزیع انرژی، صادرات و مصرف انرژی)</p>	<p>هیات وزیران</p> <p>نهاد رهبری</p> <p>مجلس شورای اسلامی</p> <p>شورای عالی انرژی</p> <p>کمیسیون‌های مجلس (کمیسیون انرژی)</p> <p>شورای عالی امنیت ملی</p> <p>جمهوری اسلامی ایران</p> <p>سازمان حفاظت محیط زیست</p> <p>مرکز تحقیقات استراتژیک مجمع تشخیص مصلحت نظام</p>	<p>مجلس شورای اسلامی</p> <p>کمیسیون‌های مجلس (کمیسیون انرژی)</p> <p>وزارت صنعت، معدن و تجارت</p> <p>نهاد رهبری</p> <p>هیات وزیران</p> <p>شورای عالی امنیت ملی</p> <p>جمهوری اسلامی ایران</p> <p>کمیسیون‌های مجلس (کمیسیون انرژی)</p> <p>سازمان حفاظت محیط زیست</p> <p>شورای عالی انرژی</p>	
	<p>وزارت نیرو</p> <p>وزارت نفت</p> <p>وزارت صنعت، معدن و تجارت</p> <p>معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری</p> <p>شرکت ملی نفت ایران</p> <p>مدیریت برنامه‌ریزی تلفیقی</p> <p>معاونت برنامه‌ریزی و امور اقتصادی وزارت نیرو</p> <p>سازمان انرژی نو ایران (سانا)</p> <p>سازمان برنامه و بودجه کشور</p> <p>کمیته راهبری پیل سوختی</p> <p>سازمان انرژی اتمی ایران</p> <p>شرکت تولید و توسعه انرژی اتمی</p> <p>معاونت برنامه‌ریزی هسته ای و نظارت راهبردی</p> <p>وزارت نیرو</p> <p>انجمن های صنفی کارفرمایی معدن‌داران</p> <p>وزارت صنعت، معدن و تجارت</p>	<p>سازمان انرژی اتمی ایران</p> <p>شرکت تولید و توسعه انرژی اتمی</p> <p>معاونت برنامه‌ریزی هسته ای و نظارت راهبردی</p> <p>وزارت نیرو</p> <p>انجمن های صنفی کارفرمایی معدن‌داران</p> <p>وزارت صنعت، معدن و تجارت</p>	
	<p>مجلس شورای اسلامی</p> <p>کمیسیون‌های مجلس (کمیسیون انرژی)</p> <p>مجلس شورای اسلامی</p> <p>کمیسیون‌های مجلس (کمیسیون انرژی)</p> <p>وزارت نیرو</p> <p>شرکت مادر تخصصی توانیر</p> <p>معاونت برنامه‌ریزی و توسعه شبکه</p> <p>معاونت هماهنگی و تولید</p> <p>سازمان انرژی نو ایران (سانا)</p> <p>مجلس شورای اسلامی</p> <p>کمیسیون‌های مجلس (کمیسیون انرژی)</p> <p>سازمان بازرسی کل کشور</p> <p>وزارت امور اقتصاد و دارایی</p> <p>دیون محاسبات کشور</p> <p>سازمان برنامه و بودجه کشور</p> <p>وزارت نیرو</p> <p>معاونت هماهنگی و پشتیبانی مالی</p> <p>معاونت امور تحقیقات و منابع انسانی</p> <p>سازمان حفاظت محیط زیست</p>	<p>سازمان انرژی اتمی ایران</p> <p>شرکت تولید و توسعه انرژی اتمی</p> <p>معاونت برنامه‌ریزی هسته ای و نظارت راهبردی</p> <p>وزارت صنعت، معدن و تجارت</p> <p>انجمن های صنفی کارفرمایی معدن‌داران</p> <p>وزارت صنعت، معدن و تجارت</p> <p>دیون محاسبات کشور</p> <p>مجمع تشخیص مصلحت نظام</p> <p>سازمان بازرسی کل کشور</p> <p>مجلس شورای اسلامی</p> <p>کمیسیون‌های مجلس (کمیسیون انرژی)</p> <p>وزارت امور اقتصاد و دارایی</p> <p>وزارت صنعت، معدن و تجارت</p> <p>سازمان حفاظت محیط زیست</p>	
<p>تنظیم بازار</p> <p>۲-۱ حوزه کلان انرژی</p> <p>۲-۲ در طول زنجیره ارزش انرژی (اکتشاف، استخراج و تولید، انتقال حامل‌های انرژی، تبدیل انرژی، توزیع انرژی، صادرات و مصرف انرژی)</p>	<p>مجلس شورای اسلامی</p> <p>کمیسیون‌های مجلس (کمیسیون انرژی)</p> <p>وزارت نیرو</p> <p>شرکت مادر تخصصی توانیر</p> <p>معاونت برنامه‌ریزی و توسعه شبکه</p> <p>معاونت هماهنگی و تولید</p> <p>سازمان انرژی نو ایران (سانا)</p> <p>مجلس شورای اسلامی</p> <p>کمیسیون‌های مجلس (کمیسیون انرژی)</p> <p>سازمان بازرسی کل کشور</p> <p>وزارت امور اقتصاد و دارایی</p> <p>دیون محاسبات کشور</p> <p>سازمان برنامه و بودجه کشور</p> <p>وزارت نیرو</p> <p>معاونت هماهنگی و پشتیبانی مالی</p> <p>معاونت امور تحقیقات و منابع انسانی</p> <p>سازمان حفاظت محیط زیست</p>	<p>سازمان انرژی اتمی ایران</p> <p>شرکت تولید و توسعه انرژی اتمی</p> <p>معاونت برنامه‌ریزی هسته ای و نظارت راهبردی</p> <p>وزارت صنعت، معدن و تجارت</p> <p>انجمن های صنفی کارفرمایی معدن‌داران</p> <p>وزارت صنعت، معدن و تجارت</p> <p>دیون محاسبات کشور</p> <p>مجمع تشخیص مصلحت نظام</p> <p>سازمان بازرسی کل کشور</p> <p>مجلس شورای اسلامی</p> <p>کمیسیون‌های مجلس (کمیسیون انرژی)</p> <p>وزارت امور اقتصاد و دارایی</p> <p>وزارت صنعت، معدن و تجارت</p> <p>سازمان حفاظت محیط زیست</p>	
<p>تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاست ها</p> <p>۳-۱ حوزه کلان انرژی</p> <p>۳-۲ در طول زنجیره ارزش انرژی (اکتشاف، استخراج و تولید، انتقال حامل‌های انرژی، تبدیل انرژی، توزیع انرژی، صادرات و مصرف انرژی)</p>	<p>مجلس شورای اسلامی</p> <p>کمیسیون‌های مجلس (کمیسیون انرژی)</p> <p>سازمان بازرسی کل کشور</p> <p>وزارت امور اقتصاد و دارایی</p> <p>دیون محاسبات کشور</p> <p>سازمان برنامه و بودجه کشور</p> <p>وزارت نیرو</p> <p>معاونت هماهنگی و پشتیبانی مالی</p> <p>معاونت امور تحقیقات و منابع انسانی</p> <p>سازمان حفاظت محیط زیست</p>	<p>سازمان انرژی اتمی ایران</p> <p>شرکت تولید و توسعه انرژی اتمی</p> <p>معاونت برنامه‌ریزی هسته ای و نظارت راهبردی</p> <p>وزارت صنعت، معدن و تجارت</p> <p>انجمن های صنفی کارفرمایی معدن‌داران</p> <p>وزارت صنعت، معدن و تجارت</p> <p>دیون محاسبات کشور</p> <p>مجمع تشخیص مصلحت نظام</p> <p>سازمان بازرسی کل کشور</p> <p>مجلس شورای اسلامی</p> <p>کمیسیون‌های مجلس (کمیسیون انرژی)</p> <p>وزارت امور اقتصاد و دارایی</p> <p>وزارت صنعت، معدن و تجارت</p> <p>سازمان حفاظت محیط زیست</p>	



	برق ۲	فرآورده های نفتی ۲	نفت و گاز ۱
سیاست گذاری و قانون گذاری حوزه کلان انرژی در طول زخمیه، ارزش انرژی (اقتصاد، استخراج و تولید، انتقال، حامل های انرژی، تبدیل انرژی، توزیع انرژی، صادرات و مصرف انرژی)	وزارت نیرو وزارت صنعت، معدن و تجارت وزارت نفت شورای عالی انرژی هیات وزیران نهاد رهبری مجلس شورای اسلامی (کمیسیون های مجلس (کمیسیون انرژی)) سازمان حفاظت محیط زیست مرکز تحقیقات استراتژیک مجمع تشخیص مصلحت نظام شورای عالی امنیت ملی جمهوری اسلامی ایران	هیات وزیران نهاد رهبری مجلس شورای اسلامی (کمیسیون های مجلس (کمیسیون انرژی)) سازمان حفاظت محیط زیست مرکز تحقیقات استراتژیک مجمع تشخیص مصلحت نظام شورای عالی امنیت ملی جمهوری اسلامی ایران	هیات وزیران نهاد رهبری مجلس شورای اسلامی (کمیسیون های مجلس (کمیسیون انرژی)) سازمان حفاظت محیط زیست مرکز تحقیقات استراتژیک مجمع تشخیص مصلحت نظام شورای عالی امنیت ملی جمهوری اسلامی ایران
تنظیم بازار حوزه کلان انرژی در طول زخمیه، ارزش انرژی (اقتصاد، استخراج و تولید، انتقال، حامل های انرژی، تبدیل انرژی، توزیع انرژی، صادرات و مصرف انرژی)	وزارت نیرو مجلس شورای اسلامی وزارت نیرو هیئت دولت شورای اقتصاد وزارت نفت شرکت ملی نفت ایران مدیریت برنامه ریزی تلفیقی شرکت ملی نفت ایران مدیریت برنامه ریزی تلفیقی وزارت راه و شهرسازی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری ستاد مدیریت حمل و نقل و سوخت کشور سازمان برنامه و بودجه کشور سازمان حفاظت محیط زیست	مجلس شورای اسلامی شورای عالی بورس و اوراق بهادار سازمان بورس و اوراق بهادار شرکت بورس انرژی وزارت نفت شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران مدیریت برنامه ریزی تلفیقی شرکت ملی گاز ایران وزارت صنعت، معدن و تجارت	مجلس شورای اسلامی شورای عالی بورس و اوراق بهادار سازمان بورس و اوراق بهادار شرکت بورس انرژی وزارت نفت شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران مدیریت برنامه ریزی تلفیقی شرکت ملی گاز ایران وزارت صنعت، معدن و تجارت
مدیریت، سهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاست ها حوزه کلان انرژی در طول زخمیه، ارزش انرژی (اقتصاد، استخراج و تولید، انتقال، حامل های انرژی، تبدیل انرژی، توزیع انرژی، صادرات و مصرف انرژی)	مجلس شورای اسلامی وزارت امور اقتصاد و دارایی سازمان برنامه و بودجه کشور سازمان بازرسی کل کشور وزارت امور اقتصاد و دارایی مجمع تشخیص مصلحت نظام وزارت امور اقتصاد و دارایی دیوان محاسبات کشور سازمان بازرسی کل کشور	مجلس شورای اسلامی مجمع تشخیص مصلحت نظام وزارت امور اقتصاد و دارایی دیوان محاسبات کشور سازمان بازرسی کل کشور	مجلس شورای اسلامی مجمع تشخیص مصلحت نظام وزارت امور اقتصاد و دارایی دیوان محاسبات کشور سازمان بازرسی کل کشور
سیاست گذاری و قانون گذاری حوزه کلان انرژی در طول زخمیه، ارزش انرژی (اقتصاد، استخراج و تولید، انتقال، حامل های انرژی، تبدیل انرژی، توزیع انرژی، صادرات و مصرف انرژی)	وزارت نیرو شرکت های مادر تخصصی شرکت های توزیع برق شرکت های مادر تخصصی وزارت نیرو سازمان حفاظت محیط زیست	وزارت راه و شهرسازی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری سازمان برنامه و بودجه کشور سازمان حفاظت محیط زیست وزارت راه و شهرسازی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری سازمان برنامه و بودجه کشور سازمان حفاظت محیط زیست	وزارت راه و شهرسازی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری سازمان برنامه و بودجه کشور سازمان حفاظت محیط زیست وزارت راه و شهرسازی معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری سازمان برنامه و بودجه کشور سازمان حفاظت محیط زیست

تجدید پذیر ۴	اتمی ۵	ذغال سنگ ۶
<p>۴-۱ تامین مالی تامین مالی طرح بدون سیاست‌های جامع انرژی کشور</p>	<p>شرکت ملی نفت ایران بانک‌ها عامل</p>	<p>شرکت ملی نفت ایران بانک‌ها عامل</p>
<p>۴-۲ زیرساخت و تجهیزات در طول زنجیره ارزش انرژی (اکتشاف، استخراج، تولید، انتقال، حمل‌های انرژی، تبدیل انرژی، توزیع انرژی، صادرات و مصرف انرژی)</p>	<p>شرکت‌های سازنده تجهیزات و قطعات شرکت‌های تولید کننده قطعات های خورشیدی شرکت‌های تولید کننده تجهیزات انرژی تجدیدپذیر شرکت‌های تولید کننده توربین بادی سایر شرکت‌ها و بیمه‌کاران</p>	<p>شرکت‌های ذغال سنگ وزارت صنعت، معدن و تجارت</p>
<p>۴-۳ تدوین استاندارد خدمات در طول زنجیره ارزش انرژی (اکتشاف، استخراج، تولید، انتقال، حمل‌های انرژی، تبدیل انرژی، توزیع انرژی، صادرات و مصرف انرژی)</p>	<p>وزارت نیرو پژوهشگاه نیرو سازمان حفاظت محیط زیست سازمان ملی استاندارد ایران سازمان بهره‌وری انرژی ایران (اسپا)</p> <p>مراکز دانشگاهی پدیس فی و مهندسی شهید عباسپور دانشگاه شهید بهشتی سایر دانشگاه‌ها موسسات پژوهشی بین المللی خصوصی و دولتی</p>	<p>سازمان انرژی اتمی ایران مرکز نظام ایمنی هسته ای کشور</p> <p>وزارت تعاون کار و رفاه اجتماعی سازمان ملی استاندارد ایران</p>
<p>۴-۴ آموزش در طول زنجیره ارزش انرژی (اکتشاف، استخراج، تولید، انتقال، حمل‌های انرژی، تبدیل انرژی، توزیع انرژی، صادرات و مصرف انرژی)</p>	<p>وزارت نیرو موسسه آموزش عالی علمی-کاربردی صنعت، آب و برق، معادن و نظمیات و منابع انسانی پژوهشگاه نیرو معاونت امور منابع انسانی موسسات آموزشی بین المللی خصوصی و دولتی</p> <p>مراکز دانشگاهی پدیس فی و مهندسی شهید عباسپور دانشگاه شهید بهشتی سایر دانشگاه‌ها سازمان بهره‌وری انرژی ایران (اسپا)</p>	<p>وزارت صنعت، معدن و تجارت موسسات آموزشی بین المللی خصوصی و دولتی</p>
<p>۴-۵ پژوهش و فناوری حوزه کلان انرژی (سیاست‌پژوهشی و تصمیم‌سازی)</p>	<p>معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری سازمان برنامه‌ریزی و بودجه سازمان پژوهش‌های علمی و مطالعات استراتژیک سازمان فناوری اطلاعات سازمان مدیریت صنعتی سازمان نظام نوآوری و نوآوری سازمان بهره‌وری انرژی ایران (اسپا)</p> <p>مجلس شورای اسلامی مرکز پژوهش‌های مجلس</p> <p>شهرک‌ها و پارک‌های علم و فناوری ایران پارک علم و فناوری تهران پارک علم و فناوری اصفهان پارک علم و فناوری مشهد پارک علم و فناوری تبریز پارک علم و فناوری شیراز پارک علم و فناوری اهواز پارک علم و فناوری ارومیه پارک علم و فناوری ایلام پارک علم و فناوری کرمان پارک علم و فناوری رفسنجان پارک علم و فناوری بندرعباس پارک علم و فناوری مازندران پارک علم و فناوری گیلان پارک علم و فناوری قزوین پارک علم و فناوری زنجان پارک علم و فناوری سمنان پارک علم و فناوری قم پارک علم و فناوری همدان پارک علم و فناوری لر پارک علم و فناوری کرمانشاه پارک علم و فناوری ایلام پارک علم و فناوری کردستان پارک علم و فناوری لر پارک علم و فناوری کرمانشاه پارک علم و فناوری ایلام پارک علم و فناوری کردستان</p>	<p>سازمان انرژی اتمی ایران پژوهشگاه علوم و فنون هسته ای مرکز نظام ایمنی هسته ای کشور</p> <p>مجلس شورای اسلامی مرکز پژوهش‌های مجلس</p> <p>معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری سازمان برنامه‌ریزی و بودجه سازمان پژوهش‌های علمی و مطالعات استراتژیک سازمان فناوری اطلاعات سازمان مدیریت صنعتی سازمان نظام نوآوری و نوآوری سازمان بهره‌وری انرژی ایران (اسپا)</p>
<p>۵ اجرای سیاست‌ها در طول زنجیره ارزش انرژی (اکتشاف، استخراج، تولید، انتقال، حمل‌های انرژی، تبدیل انرژی، توزیع انرژی، صادرات و مصرف انرژی)</p>	<p>وزارت نیرو شرکت‌های مدیریت تولید برق شرکت‌های تولید انرژی خورشیدی شرکت‌های تولید انرژی بادی شرکت‌های تولید انرژی زمین‌گرمایی شرکت‌های تولید انرژی هیدروپوی شرکت‌های تولید انرژی سوخت هسته‌ای شرکت‌های تولید انرژی زیست‌توده شرکت‌های تولید انرژی حرارتی شرکت‌های تولید انرژی مکانیکی شرکت‌های تولید انرژی الکتریکی شرکت‌های تولید انرژی شیمیایی شرکت‌های تولید انرژی هسته‌ای شرکت‌های تولید انرژی خورشیدی شرکت‌های تولید انرژی بادی شرکت‌های تولید انرژی زمین‌گرمایی شرکت‌های تولید انرژی هیدروپوی شرکت‌های تولید انرژی سوخت هسته‌ای شرکت‌های تولید انرژی زیست‌توده شرکت‌های تولید انرژی حرارتی شرکت‌های تولید انرژی مکانیکی شرکت‌های تولید انرژی الکتریکی شرکت‌های تولید انرژی شیمیایی شرکت‌های تولید انرژی هسته‌ای</p>	<p>سازمان انرژی اتمی ایران شرکت تولید و توسعه انرژی اتمی شرکت توسعه کاربرد یزنوفا شرکت مادر تخصصی تولید مواد اولیه و سوخت هسته‌ای ایران</p> <p>وزارت صنعت، معدن و تجارت شرکت‌های ذغال سنگ</p>

۳-۳. چالش‌های تدوین سیاست‌های جامع انرژی کشور با توجه به تحلیل نگاهت نهادی ذینفعان و راهکارهای پیشنهادی

۳-۳-۱. مقدمه

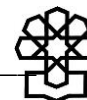
در بخش‌های پیشین به بیان تعاریف سیاست‌گذاری و تاریخچه تدوین سیاست‌های جامع انرژی کشور پرداخته شد. با بررسی روند تاریخی تدوین این طرح، این نکته مشخص می‌شود که علیرغم سابقه طولانی تدوین این سیاست‌ها، تاکنون سرانجام مطلوبی نداشته است. در فصل دوم این گزارش، با بررسی اسناد و قوانین بالادستی در این حوزه و تحلیل خبرها و وبسایت‌ها، چالش‌های موجود بر سر راه تدوین سیاست‌های جامع انرژی کشور شناسایی شد. در این راستا، مهم‌ترین چالش شناسایی شده، «نابسامانی نهادی و عدم وجود متولی مشخص» است. به همین دلیل در ادامه، آسیب‌شناسی علل عدم تدوین سیاست‌های جامع انرژی کشور، نگاهت نهادی ذینفعان این مقوله مورد بررسی قرار گرفته است. در بررسی و تحلیل نمودار نگاهت نهادی، چالش‌ها و مشکلات ساختاری و ارتباطی بین دستگاهی به همراه خلأهای نهادی مورد بررسی قرار می‌گیرد که در نتیجه چالش‌های این موضوع تحلیل می‌شود. در انتها براساس چالش‌های شناسایی شده، راهکارهای پیشنهادی ارائه می‌شود که می‌تواند مبنایی برای رفع مشکلات تدوین سیاست‌های جامع انرژی در کشور قرار گیرد.

۳-۳-۲. چالش‌های احصاء شده در حوزه نفت و گاز

۳-۳-۲-۱. سیاست‌گذاری و قانونگذاری

عدم وجود متولی مشخص به منظور سیاست‌گذاری جامع حوزه نفت و گاز: یکی از عمومی‌ترین چالش‌هایی که در هر ۶ حوزه نفت و گاز، فرآورده‌های نفتی، برق، تجدیدپذیر، اتمی و ذغال سنگ باعث عدم تدوین سیاست‌های جامع حوزه انرژی کشور شده، نبود متولی مشخص انجام این امر مهم است که مورد وفاق همه ذینفعان باشد. همانطور که در شکل ۳ ردیف ۱-۱ و ستون ۱ ملاحظه می‌شود، در لایه کلان، چالش تعدد نهاد وجود دارد که هر یک از این نهادها با توجه به جایگاه خود در حوزه سیاست‌گذاری نفت و گاز فعالیت دارند. هر کدام از این نهادها به صورت برداری و موازی در حوزه فعالیتی خود، اقدام به سیاست‌گذاری در سطح کلان انرژی کشور می‌کنند. لذا نبود یک نهاد واحد که نقش تجمیع‌کننده را داشته باشد، سبب شده تا عملاً، در لایه کلان سیاست‌گذاری و قانونگذاری، تعدد نهاد وجود داشته باشد و نهادها هر یک با توجه به حوزه‌های فعالیتی خود اقدام به تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری کنند. با توجه به اینکه ماهیت سیاست‌گذاری، مشخص بودن یک جهت‌گیری واحد در آن است، این موضوع منجر به چنددستگی سیاست‌ها شده و انسجام و همسو بودن آنها را تحت تأثیر قرار داده است.

همانطور که در شکل ۳ ردیف ۱-۱ ملاحظه می‌شود یکی از اصلی‌ترین نهادهای تصمیم‌گیر در سطح کلان حوزه انرژی، شورای عالی انرژی است. این شورا طبق قانون تنها مرجع تصمیم‌گیری در



حوزه انرژی است. جایگاه شوراهاى عالی در کشور، فرادستگاهی بوده و تجربه نمونه‌هاى موفق فعالیت شوراى عالی انرژی مانند شوراى عالی انقلاب فرهنگى در کشور وجود دارد. اما مقوله انرژی، حوزه‌هاى کلان و تخصصى بوده که باید متولى آن در وزارتخانه‌هاى مشخص تجميع شود. ضمن اینکه شوراهاى عالی در کشور دبیرخانه و ساختار مشخص و منسجمى دارند در حالیکه دبیرخانه شوراى عالی انرژی^۱ در دولت نهم و دهم منحل شد و در دولت یازدهم نیز با تغییرات ساختارى مواجه شده است. از طرف دیگر شوراى عالی انرژی متشکل از وزیران و مسئولان رده‌بالاى دولتى است که اغلب مشغول امور جارى حوزه خود هستند. صرف تشکیل جلسه با حضور وزیران، پشتوانه کارشناسى مورد نیاز برای سیاستگذارى جامع انرژی کشور را ایجاد نمى‌کند و با توجه به مسائل متعدد حوزه انرژی، وقت ایشان برای امور جزئى صرف مى‌شود. در عین حال هماهنگى حضور همه اعضا و وزیران در یک جلسه، دشوار است. از طرف دیگر علیرغم الزام قانونى مصوبات این شورا، اجراء آن دچار مشکلاتى است. در سمت بازار، عدم وجود نهاد رگولاتورى منجر به ایجاد خلأ پیگیرى و نظارت بر اجراء قوانین حوزه تنظیم بازار شده است و در بخش کلان، وجود نهادهاى نظارتى مانند مجلس شوراى اسلامى نیاز است.^۲ در بخش مباحث تخصصى حوزه انرژی، وجود بدنه کارشناسى و فعال در دبیرخانه شوراى عالی انرژی حیاتی مى‌باشد تا پیگیرى و نظارت بر اجراء مصوبات توسط آنها صورت پذیرد که در حال حاضر چنین بدنه کارشناسى در شوراى عالی انرژی وجود ندارد. این چالش در بررسى روند تاریخی سابقه فعالیت شوراى عالی انرژی در کشور نیز مشهود است.^۳

چالش فوق نه تنها در حوزه سیاستگذارى بلکه در زمینه مدیریت بحران نیز مدیریت یکپارچه بحران را دچار مسئله مى‌کند. به عنوان مثال سرمای شدید هوا در سال ۱۳۸۶ شبکه انتقال گاز و تأمین برق در کشور بخصوص در نیمه شمالى را دچار بحران کرد. بدیهى است چنانچه اگر مدیریت واحد و یکپارچه‌اى وجود داشت، رسیدگى و حل آن در زمان بسیار کمتری انجام مى‌شد.^۴

متصدى بودن سیاستگذاران

وزارت نفت علیرغم نقش بالادستى تعریف شده به عنوان نماینده حاکمیت (طبق لایحه قانون تاسیس وزارت نفت مصوبه ۱۳۵۸/۰۷/۰۸)، در حال حاضر درگیر مسائل اجرائى است و بدنه اجرائى و تصدى آن (مانند شرکت ملی نفت) بسیار گسترده مى‌باشد. این موضوع باعث شده تا دغدغه اصلی این وزارتخانه انجام امور اجرائى بوده و سیاستگذارى و برنامه‌ریزى در اولویت بعدى صورت پذیرد. به عنوان مثال هیئت مدیره شرکت ملی نفت از مسئولین بالادستى وزارت نفت بوده و بخش اعظمى از فعالیت

۱. سازمان برنامه و بودجه کشور.

۲. تشکیل «رگولاتورى نفت» با مشارکت فعال تشکلهای تخصصى صنعت نفت، اتحادیه صادرکنندگان فرآورده‌هاى نفت، گاز و پتروشیمی ایران، ۱۳۹۵.

[Online]. Available: <http://www.opex.ir/fa/news/16748>

۳. به بخش ۱-۴-۱ فصل اول همین گزارش مراجعه شود.

۴. محمد رضا غلامرضا شاکری مظلومی، مطالعه موردی در شرکت ملی پخش فرآورده‌هاى نفتى منطقه سارى بحران قطع گاز شمال کشور و یخبندان در زمستان سال ۱۳۸۶، هفتمین کنفرانس بین المللى مدیریت، ۱۳۸۹.

آن‌ها صرف امور اجرایی می‌شود. زمانیکه اکثریت ظرفیت و توان موجود صرف امور اجرایی شود، جایگاه و اهمیت سیاستگذاری و برنامه‌ریزی در اولویت‌های بعدی بوده که این موضوع اساساً با اصل برنامه‌ریزی و سیاستگذاری در تضاد است.

از سوی دیگر زمانیکه یک نهاد اجرایی که عملاً، توأمان علاوه بر اجرا، برای خود، سیاستگذاری نیز می‌کند، لذا این امر به صورت بنگاهی و بخشی انجام شده و اثربخشی و جامعیت آن در ابهام خواهد بود. اصولاً سیاستگذاری باید در لایه‌ای غیر از تصدی انجام شود. لذا لازم است بخش تصدی از سیاستگذاری جدا و تصدی امور طبق اصل ۴۴ به شرکت‌های خصوصی و یا بخش‌های مستقل دولتی منتقل شود تا تمرکز دولت بر روی سیاستگذاری و برنامه‌ریزی باشد.

سیاست‌زدگی برنامه‌ریزی حوزه انرژی: سیاستگذاری و برنامه‌ریزی در کشورهای در حال توسعه همگام با تغییرات شرایط سیاسی تغییر کرده و تحت تأثیر تغییرات حکومتی هستند. در حالی که در کشورهای توسعه یافته، برنامه‌ها و سیاست‌های بلندمدت پس از تدوین، تغییر نداشته و با تغییر دولت‌ها و حکومت، روند طی شده در اجرای برنامه‌ها، تغییری نمی‌کند و فقط بروزرسانی آن مطابق با شرایط جدید انجام می‌شود. روند موجود در کشور ما همانند کشورهای در حال توسعه بوده و بخش‌های متعدد برنامه‌ریزی و سیاستگذاری تحت تأثیر مستقیم تغییرات سیاسی است. به‌عنوان مثال در وزارت نفت در دوره دولت نهم و دهم، رویکرد حضور افراد غیرمتخصص و برخی نهادها در امور تصدی این وزارتخانه تشدید شد که با روی کار آمدن دولت یازدهم و رفع برخی از تحریم‌ها، رویکرد دیگری در پیش گرفته شده است.^۱ از طرف دیگر به دلیل تحریم‌ها در دوره دولت نهم و دهم، به اجبار توجه به توسعه درونزای صنعت و شرکت‌های داخلی جهت انجام پروژه‌ها ایجاد شد. با رفع تحریم‌ها در دولت یازدهم، ضمن اجرای سیاست‌های حمایت از تولیدکنندگان داخلی، رویکردهای توسعه‌ای با استفاده از توان شرکت‌های خارجی نیز در پیش گرفته شده است. لذا وابستگی برنامه‌ریزی و سیاستگذاری به سیاست باعث شده تا عملاً نتوان یک سیاست بلندمدت در حوزه انرژی تدوین کرد.

۳-۲-۲. تنظیم بازار

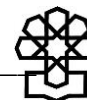
عدم وجود نهاد رگولاتوری در حوزه انرژی: در حوزه تنظیم بازار، خلأ وجود یک نهاد رگولاتوری وجود دارد. همانطور که در ردیف ۱-۲ و ۲-۲ شکل ۳ ملاحظه می‌شود، تعرفه‌گذاری در نفت و گاز متولی مشخص و مرجعی ندارد. صنایع نفت و گاز از جمله صنایع سرمایه‌بر هستند و قیمت کالاهای این صنعت پرنوسان است.^۲ چون نفت و گاز جزء کالاهای ضروری محسوب می‌شود، با توجه به ضرایب

۱. مهمترین رویدادهای صنعت نفت در دولت نهم و دهم، شبکه خبری اقتصادی ایران (اکنون)، ۱۳۹۲.

[Online]. Available: <http://iranecona.com>

۲. تشکیل «رگولاتوری نفت» با مشارکت فعال تشکل‌های تخصصی صنعت نفت، اتحادیه صادرکنندگان فرآورده‌های نفت، گاز و پتروشیمی ایران، ۱۳۹۵.

[Online]. Available: <http://www.opex.ir/fa/news/16748>.



کشش عرضه و تقاضا، موضوع قیمت‌گذاری در صنعت نفت، گاز و فرآورده‌های آن اهمیت بسیاری پیدا می‌کند.^۱ به عبارت دیگر به دلیل ویژگی که این کالاها دارند، تقاضا تأثیرپذیری خاصی از نوسانات قیمت آن ندارد.

از دیگر ویژگی‌های حوزه نفت و گاز، پایان‌پذیری منابع انرژی آن است و قانون‌گذاران این حوزه باید با توجه به پایان‌پذیری منابع انرژی، به گونه‌ای عمل کنند که بیشترین منافع برای کشور حاصل شود و این مهم مستلزم وجود یک نهاد رگولاتوری مستقل در این بخش است. ترکیب اعضای نهاد رگولاتوری نیز باید به گونه‌ای تعیین شوند که با تغییر دولت‌ها و افراد، همچنان بی‌طرفانه و مستقل عمل کرده و تحت تأثیر جریانات سیاسی و منافع دولت‌ها نباشد.^۲ با توجه به انحصار طبیعی شرکت ملی نفت و گاز، اخیراً جلساتی پیرامون تشکیل نهاد عالی رگولاتوری نفت برگزار و پیشنهاد تشکیل نهاد رگولاتوری پیش‌تر به صورت مشترک از سوی وزارت نفت و وزارت نیرو ارائه شده است. در تشکیل چنین نهادی، اصل بی‌طرفی و ذینفع نبودن اعضای آن و عدم وجود تضادهای قانونی با شورای رقابت باید در نظر گرفته شود.

۳-۲-۳. تأمین مالی

یکی از مشکلات رایج اجرای هر پروژه‌ای، مدیریت مالی آن است. در بخش‌های پیشین، عنوان شد که تأمین مالی برای تدوین سیاستگذاری جامع انرژی در کشورهای در حال توسعه یکی از اصلی‌ترین معضلات به ثمر نرسیدن آنها است. سیاستگذاری جامع انرژی یک کشور البته یک پروژه نیست بلکه طرحی بلندمدت بوده که در طول زمان نیاز به بروزرسانی و تغییر دارد. لذا انجام چنین طرحی در سطح ملی نیازمند تأمین مالی صحیح، منظم و مستقل است.

در آخرین تلاش برای تدوین سیاست‌های جامع انرژی در کشور، تأمین مالی طرح جامع انرژی کشور به وزارت نفت سپرده شد. این طرح به درخواست رئیس وقت کمیسیون انرژی مجلس شورای اسلامی به وزیر نفت وقت ارائه شد و وزارت نفت، تأمین مالی پروژه را برعهده گرفت و مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی نیز به‌عنوان مجری انتخاب شد. هیئت مدیره شرکت ملی نفت ایران نیز مصوبه اجرای طرح جامع انرژی کشور را تصویب کرد و اعتبار طرح از محل منابع داخلی این شرکت تأمین شد.^۳ تأمین مالی چنین طرحی در سطح ملی توسط یک شرکت ذینفع باعث از بین رفتن جامعیت انجام آن و خدشه‌دار شدن نتایج آن می‌شود. این در حالی است که در لایحه بودجه سال ۱۳۹۵ نیز ردیف بودجه‌ای برای انجام آن در نظر گرفته نشده است و عملاً نیز نهادی برای تأمین مالی مشخص نشده است.^۴

۱. همان.

۲. همان.

۳. طرح جامع انرژی کشور نهایی شد، شرکت ملی نفت ایران، ۱۳۹۵.

[Online]. Available: <http://en.nioc.ir>

۴. لایحه بودجه سال ۱۳۹۵ کل کشور، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، ۱۳۹۵.

[Online]. Available: <http://www.mporg.ir>

۳-۳-۲-۳. آموزش

کمیاب نیروی متخصص به منظور تدوین سیاست‌های جامع انرژی: همانطور که پیشتر اشاره شد، از جمله چالش‌های سیاستگذاری جامع انرژی در کشورهای در حال توسعه، نبود نیروی متخصص کافی به منظور برنامه‌ریزی و سیاستگذاری جامع انرژی است. در وزارت نفت و شرکت‌های تابعه آن توان نیروی انسانی صرف امور اجرایی شده و درصد بالایی از ورودی صنعت نفت کارشناسانی هستند که در حوزه بالادستی صنعت نفت یا مهندسی تخصص دارند که مورد نیاز بخش اجرا هستند. در چنین ساختاری از سرریز نیروهای بخش اجرا، بخش‌های سیاستگذاری تکمیل می‌شود و لذا حتی در برنامه‌های کلان وزارت نفت هم نگاه مهندسی حاکم است، حال آنکه علاوه بر دیدگاه مهندسی به دیدگاه‌های مدیریتی و برنامه‌ریزی خاص حوزه انرژی نیز نیاز است تا توجه لازم به آن شده و اقداماتی برای تحقق برنامه‌ریزی‌ها انجام شود.^۱

از سوی دیگر با وجود اینکه نیازسنجی‌های مناسبی در حوزه نیروی انسانی در وزارت نفت انجام می‌شود اما تعریف رشته‌ها و ظرفیت‌های دانشگاهی وزارت علوم بر این اساس انجام نمی‌شود. مجموع این عوامل باعث شده تا در بخش‌های سیاستگذار و تصمیم‌گیر وزارت نفت، نیروی انسانی متخصص و با تجربه (مانند مهندسی سیستم‌های انرژی، گرایش انرژی مهندسی صنایع و ...) به مقدار نیاز وجود نداشته باشد.

۳-۳-۳. سیاست پژوهشی و تصمیم‌سازی

فقدان همراستایی ظرفیت‌های تحقیقاتی کشور در زمینه سیاست پژوهشی و تصمیم‌سازی حوزه انرژی: همانطور که در ردیف ۴-۵ شکل ۳ ملاحظه می‌شود، نهادهای متعددی در حوزه سیاست پژوهشی و تصمیم‌سازی فعال هستند. اما اولویت‌های تحقیقاتی به صورت واحد و یکپارچه در سطح کلان انرژی تعریف نشده و همراستایی و یکپارچه‌سازی طرح‌های تحقیقاتی وجود ندارد و به همین دلیل موازی‌کاری‌هایی در این زمینه صورت می‌پذیرد.^۲

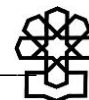
از دیگر مشکلات این حوزه می‌توان به عدم ارتباط مناسب و مستقیم بین نهادهای پژوهشی و بخش‌های سیاستگذاری بالادستی اشاره نمود. به همین دلیل معمولاً مطالعات پشتیبانی که برای تدوین سیاست‌ها و برنامه‌ریزی‌های جامع و کلان انجام می‌شود از جامعیت و کیفیت مناسب برخوردار نبوده و اثرگذاری آن را کم می‌کند.

۱. توسعه زنجیره پتروشیمی متوقف شده است، اندیشکده توسعه مجازی صنعت نفت، ۱۳۹۳.

[Online]. Available: <http://www.pidinet.ir/>

۲. چالش‌های فعلی در حوزه پژوهش تشریح شد، خبرگزاری کار ایران، ۱۳۹۴.

[Online]. Available: <http://www.ilna.ir>



۳-۳-۱. اجرای سیاست‌ها

هنگامی که برنامه‌ریزی و سیاستگذاری در لایه وزارتخانه‌ای و نهادی انجام شود، اجرایی شدن آن مورد وفاق همه بخش‌ها نخواهد بود. از آنجایی که برنامه‌ریزی و سیاستگذاری در حوزه انرژی باید ابتدا مورد وفاق جمعی باشد، انجام آن در لایه نهادی و وزارتخانه‌ای، اجرایی شدن آن را تحت تأثیر قرار می‌دهد. از طرف دیگر، در حوزه نفت و گاز، نهادها، سازمان‌ها و شرکت‌هایی که در لایه اجرایی فعال هستند، اکثراً دولتی هستند و مدیریت خصوصی ندارند که این موضوع بر اجرای سیاست‌ها تأثیر گذاشته است. اداره شدن بخش اجرا توسط دولت مشکلاتی همانند متولی شدن سیاستگذاران دارد. از طرفی قدرتمندی مالی شرکت‌های نفتی مانند شرکت ملی نفت باعث شده تا جایگاهی بیش از نهاد اجرایی برای خود متصور باشند. لذا زمانیکه حوزه اجرایی توسط دولت انجام شود، اثرپذیری سیاست‌ها و تصمیم‌های ابلاغی دچار مشکل خواهد بود و تبعیت از قانون به طور کامل انجام نخواهد شد.

۳-۳-۴. چالش‌های احصاء شده در حوزه فرآورده‌های نفتی

۳-۴-۱. سیاستگذاری و قانونگذاری

نبود متولی مشخص به منظور سیاستگذاری جامع حوزه فرآورده‌های نفتی: در حوزه سیاستگذاری کلان برای فرآورده‌های نفتی، همانطور که در شکل ۳، ردیف ۱ و سطر ۱-۲ ملاحظه می‌شود، همانند سیاستگذاری کلان برای حوزه نفت و گاز، تعدد نهادهای سیاستگذار باعث از بین رفتن تمرکز و اثرپذیری سیاست‌ها شده است. در حال حاضر به دلیل عملکرد نامناسب شرکت ملی صنایع پتروشیمی، متولی مشخصی برای سیاستگذاری و برنامه‌ریزی توسعه صنایع پتروشیمی در سطح کلان کشور وجود ندارد.^۱ به‌رغم دستاوردهایی که این صنعت در سال‌های گذشته کسب کرده است، اکنون اجزای صنعت پتروشیمی در ایران دچار تفرق شده و بیش از ۷۰ درصد واحدهای تولیدی تحت کنترل چهار وزارتخانه از جمله دفاع، رفاه، نفت و آموزش و پرورش است و این موضوع باعث شده تا مدیریت اجرایی و تخصصی این حوزه دچار مسئله شود.^۲ لذا در سطح کلان، سیاستگذار و متولی مشخصی در حوزه پتروشیمی وجود ندارد.

در طول زنجیره ارزش نیز مشابه بخش نفت و گاز، همانطور که در شکل ۳، ردیف ۲ و سطر ۱-۲ ملاحظه می‌شود، تعدد نهاد در این بخش نیز وجود دارد و عملاً متولی خاصی فعال نیست. متولی اصلی این حوزه شرکت ملی پتروشیمی ایران است که با ساختار هلدینگ خود، به امور جاری این حوزه می‌پردازد و اساساً هیچگاه نقش حاکمیتی نداشته است.

نوآوری‌های بین‌المللی و از دست رفتن مزیت‌های رقابتی، عدم وجود برنامه‌ریزی بلندمدت و دیدگاه

۱. ارکستر توسعه کشور متولی ندارد، شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران، ۱۳۹۵.

[Online]. Available: <http://www.nipc.ir/>

۲. فقدان متولی واحد در صادرات محصولات پتروشیمی، وبسایت خبری نفت ما، ۱۳۹۵

[Online]. Available: <http://naftema.com>

استراتژیک در بخش فروش، فقدان نگاه تخصصی به بخش بازرگانی (برخلاف رقبای منطقه ای و جهانی) و عدم تسلط حرفه‌ای، عدم توسعه لجستیک متوازن با رشد ظرفیت تولید و همکاری و هماهنگی ضعیف و حداقلی در بخش بازرگانی (در موارد بسیار رقابت منفی و خطر مواجهه با تعرفه‌های آنتی دامپینگ^۱ و موارد مشابه) از جمله چالش‌هایی است که به دلیل نبود یک متولی ایجاد شده است.^۲ همچنین این موضوع باعث شده که هریک از شرکت‌های پتروشیمی اقدام به ایجاد دفتر در کشورهای صادراتی کنند و سیاست‌های جداگانه‌ای را برای صادرات به این بازارها در پیش گرفته‌اند.

متصدی بودن سیاستگذاران: تصدیگری سیاستگذاران نیز در این بخش مشهود است. شرکت ملی صنایع پتروشیمی با اجرایی شدن اصل ۴۴ قانون اساسی می‌بایست از تصدی‌گری در زمینه‌های تولید و فروش و اجرای طرح‌های توسعه ای جدا شود اما تاکنون موفق به ایفای نقش متولی برای سیاستگذاری نشده و بیشترین فعالیت این شرکت، امور اجرایی پتروشیمی است.

۳-۴-۲. تنظیم بازار

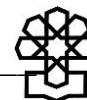
عدم وجود نهاد رگولاتوری: امروزه مبحث تعیین قیمت خوراک صنایع پتروشیمی، یکی از حوزه‌های چالش‌برانگیز حوزه پتروشیمی است. وابستگی مجتمع‌های صنعت پتروشیمی به قیمت خوراک در نبود رگولاتوری در این صنعت علاوه بر توقف طرح‌های توسعه، انحصارگرایی در بخش خوراک ایجاد کرده است تا قوانین^۳ نه براساس منفعت کلان کشور بلکه طبق سیاست‌های مجتمع‌های پتروشیمی به صورت فردی اعمال شود.^۴

وجود رگولاتوری مانع از هر گونه انحصارگرایی در صنعت پتروشیمی شده و از انحصارگرایی جلوگیری می‌کند. در دنیا مسئله رگولاتوری در صنعت جایگاه خاصی دارد اما در کشور ما این مسئله مورد توجه قرار نگرفته است. پیش از این، صنعت پتروشیمی، دولتی بوده و شرکت‌های بین‌المللی امور تصدی را انجام می‌دادند. اما در حال حاضر که بخش خصوصی هم در این صنعت حضور دارد اما نهاد رگولاتوری به منظور تنظیم بازار فعال نیست. اثرات نبود رگولاتوری و نظارت در صنعت پتروشیمی هم اکنون به حدی رسیده که حتی برخی مجتمع‌های پتروشیمی به رقابت ناسالم روی آورده‌اند. براساس برخی گزارش‌ها، شماری از این مجتمع‌ها که محصولات مشابهی تولید و روانه بازارهای بین‌المللی می‌کنند، اقدام به ارائه تخفیف‌های غیرمتعارف کرده‌اند تا بتوانند در بازارهای منطقه و آسیای مرکزی، رقبای ایرانی خود را از گردونه رقابت حذف کنند. برخی از این مجتمع‌های پتروشیمی از طریق

۱. در صورتی که قیمت صادرات یک محصول از کشوری به کشورهای دیگر، از ارزش واقعی آن کمتر باشد، به عبارت دیگر، آن محصول به قیمتی در بازار دیگر کشورها ارائه شود که کمتر از بازار داخلی کشور صادرکننده است، گفته می‌شود که آن محصول تحت دامپینگ قرار گرفته است. در چنین مواقعی، دولت‌ها برای حفاظت از صنایع داخلی خود، اقداماتی با عنوان آنتی‌دامپینگ انجام می‌دهند تا قیمت محصول وارداتی را به ارزش واقعی خود نزدیک نمایند.

۲. همان.
۳. مانند آیین‌نامه ۱۴ ماده‌ای نرخ خوراک پالایشگاه‌ها و پتروشیمی‌ها آیین‌نامه اجرایی ماده (۱) قانون الحاق تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت.

۴. الهه ابراهیمی، انحصارگری، بلای جان توسعه پتروشیمی، فرصت امروز، ۱۳۹۵.



دامپینگ^۱ اقدام به کنارزدن سایر شرکت‌های ایرانی کرده‌اند که در عرصه تجارت بین‌المللی، عجیب و نامتعارف است.^۲

۳-۳-۴. مدیریت، تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاست‌ها

عدم وجود نهاد نظارتی: همانطور که در شکل ۳ ردیف ۳-۱ و ۳-۲، ستون دوم ملاحظه می‌شود، غیر از نهادهای عمومی نظارتی، نهاد خاصی در حوزه نظارت بر حسن اجرای سیاست‌ها وجود ندارد. یکی از نتایج وجود این خلأ، اجرای ناقص روند خصوصی‌سازی است. هدف خصوصی‌سازی، کاهش نقش دولت از امور اجرایی و اقتصادی و افزایش تمرکز بر سیاستگذاری و رگولاتوری بود اما در عمل فروش واحدهای بزرگ را برای کسب درآمد صورت پذیرفت. در خصوصی‌سازی تنها بر واگذاری مالکیت تمرکز شد و این کار را با سرعت خیلی زیاد انجام شد که منجر به فروپاشیدن زنجیره ارزش صنعت شده است و شرکت‌ها در طول این زنجیره به مشکل برخوردند. شرکت‌های بالادست باید محصول را به قیمت ۵ درصد کمتر از فوب خلیج فارس به شرکت پایین دست بفروشند، در حالی که هیچ نفعی در این شرکت ندارند. بنابراین هر اقدامی می‌کنند که محصول خود را در داخل عرضه نکنند. همچنین در توسعه زنجیره که نیازمند قرارداد بلندمدت خوراک است، شرکت‌ها حاضر به عقد قرارداد بلندمدت نیستند. طی ۵ سال که خصوصی‌سازی در صنعت پتروشیمی گسترش یافته تمديد و انعقاد قراردادهای بلندمدت بسیار محدود انجام شده چراکه تعارض منافع در بین شرکت‌ها ایجاد شده است.^۳

۳-۳-۴. اجرای سیاست‌ها

همانطور که پیشتر اشاره شد، انجام خصوصی‌سازی صنایع پتروشیمی به شیوه نادرست باعث از بین رفتن زنجیره ارزش این صنعت شده و نبود نظارت و رگولاتوری مشکلات عدیده‌ای در هماهنگی و فعالیت شرکت‌ها و مجتمع‌های پتروشیمی ایجاد کرده است. از بین رفتن انسجام زنجیره ارزش صنعت پتروشیمی کشور، این صنعت را به جزیره‌هایی خودمختار و مستقل تبدیل کرده که هر یک در حوزه کاری خود فعالیت دارد و در یک راستا عمل نمی‌کند. خصوصی‌سازی صحیح و حفظ زنجیره ارزش صنعت در روند انجام آن باعث توسعه و رونق صنعت می‌شود اما در کشور به دلیل از بین رفتن زنجیره ارزش و واگذاری بدون کارشناسی، این امر به یک معضل تبدیل شده و عدم شناسایی گلوگاه‌ها، طراحی مکانیزم‌ها و استقرار نظام اثربخش نظارت بر بخش خصوصی، باعث شده تا اعمال نظارت و حاکمیت در اجرای سیاست‌ها با دشواری همراه باشد.^۴

۱. صادرات یک کالا با قیمت کمتر از هزینه‌های تمام شده یا به عبارتی دیگر فروش کالا در خارج به قیمتی کمتر از قیمت داخلی.

۲. خصوصی‌سازی پتروشیمی تکرار تجربه‌های ناموفق، جام‌جم آنلاین، ۱۳۹۴. [Online]. Available: <http://jamejamonline.ir>

۳. خصوصی‌سازی پتروشیمی تکرار تجربه‌های ناموفق، جام‌جم آنلاین، ۱۳۹۴. [Online]. Available: <http://jamejamonline.ir>

۴. توسعه زنجیره پتروشیمی متوقف شده است، اندیشکده توسعه مجازی صنعت نفت، ۱۳۹۳. [Online]. Available: <http://www.pidinet.ir/>

۳-۳-۵. چالش‌های احصاء شده در حوزه برق و انرژی‌های تجدید پذیر

۳-۳-۵-۱. سیاستگذاری و قانونگذاری

نبود متولی مشخص به منظور سیاستگذاری جامع حوزه برق در سطح کلان: همانطور که در شکل ۳ ردیف ۱-۱ و ستون ۳ ملاحظه می‌شود، نهادهای کلان حاکمیتی در سیاستگذاری برق حضور دارند و شورای عالی انرژی به‌عنوان متولی سیاستگذاری کلان انرژی کشور، تا به حال عملکرد نامناسبی داشته است. همچنین تضادهای قانونی در مورد مشخص نمودن جایگاه نهادی و تعیین متولی حوزه انرژی کشور وجود دارد. این مشکل در حوزه‌های دیگر نیز مشترک بوده و در بخش نفت و گاز تشریح شده، جهت جلوگیری از تکرار، اشاره نمی‌شود.

متصدی بودن سیاستگذاران: وزارت نیرو نیز همانند سایر وزارتخانه‌های کشور، دارای بدنه عریض و طویل اجرایی در لایه‌های مختلف بوده و ظرفیت قابل توجهی از این وزارتخانه و شرکت‌های تابعه آن، صرف انجام امور اجرایی می‌شود.^۱ در شرایطی که وزیر نیرو در جزئی‌ترین مشکلات حوزه برق و تجدیدپذیر حضور و فعالیت مستقیم دارد، تمرکز و اولویت بر روی برنامه‌ریزی و سیاستگذاری در مدارج پایین‌تری قرار می‌گیرد.^۲

نبود ارتباط سازنده بین نهادها و دستگاه‌ها (وزارت نفت و نیرو) در جهت تدوین

سیاست‌های جامع انرژی کشور: همانطور که اشاره شد به دلیل نبود نهاد فرادستگاهی در زمینه تدوین سیاست‌های جامع انرژی، تدوین سیاست‌ها به لایه‌های دستگاهی و بخشی منتقل شده است. وزارتخانه‌های نفت و نیرو، هر کدام وظایف مهمی در سیاستگذاری حوزه انرژی کشور بر عهده دارند. اما به دلیل ناهماهنگی‌هایی که بین نهادهای تصمیم‌ساز این دو وزارتخانه وجود دارد، انسجامی در تصمیم‌سازی کلان در بخش انرژی کشور وجود ندارد. در حال حاضر وزارتخانه‌های نفت و نیرو در ارائه خدمات و تأمین انرژی به مشترکین، دارای موازی‌کاری‌هایی هستند که هزینه اضافی را به اقتصاد کشور تحمیل می‌کند.^۳ نبود سیستم فکری متمرکز و تعارض میان اهداف و وظایف وزارتخانه‌های نفت و نیرو در تأمین انرژی کشور، باعث شده بسیاری از اهداف کلان بخش انرژی کشور مغفول بماند. در ادامه به ذکر برخی معضلات ناشی از این موضوع پرداخته می‌شود:^۴

- معطل ماندن طرح‌های افزایش بازده نیروگاه‌های کشور: براساس آمار منتشر شده وزارت

نیرو میانگین بازده نیروگاه‌های حرارتی کشور در حدود ۳۷ درصد بوده است؛ یعنی ۶۳ درصد از انرژی

۱. کاهش تصدیگری لازمه ادغام وزارت نفت و نیرو است، برق نیوز، ۱۳۹۴.

[Online]. Available: <http://barghnews.com>

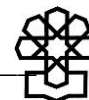
۲. مطرح شده در مصاحبه خبرگان.

۳. تضاد منافع وزارتخانه‌های نفت و نیرو مانع اجرای سیاست‌های کلان انرژی، خبرگزاری ایلنا، ۱۳۹۵.

[Online]. Available: <http://www.ilna.ir>

۴. محمود سبحانی، عماد رفیعی و مسعود براتی، کلاف سر در گم!، پایگاه خبری تحلیلی عیار آنلاین، صفحه ۱۷، ۱۳۹۳.

[Online]. Available: <http://www.ayaronline.ir>



سوخت فسیلی، در همان مرحله تولید برق بدون استفاده تلف می‌شود. افزایش بازده نیروگاه‌های کشور نیازمند سرمایه‌گذاری است. از آنجا که وزارت نفت مکلف به تأمین سوخت نیروگاه‌های کشور است، افزایش بازده نیروگاه‌های حرارتی کشور باعث می‌شود وزارت نفت سوخت کمتری را به نیروگاه‌های کشور تحویل دهد و از این لحاظ به نفع وزارت نفت و افزایش صادرات است؛ اما وزارت نفت اجازه دخالت و تصمیم‌گیری در این حوزه را ندارد. از طرف دیگر، متولی نیروگاه‌های کشور وزارت نیرو است، اما این وزارت‌خانه با توجه به مشکلات عظیم مالی نه تنها امکان سرمایه‌گذاری برای افزایش بازده نیروگاه‌های حرارتی کشور را ندارد، بلکه انگیزه چندانی برای سرمایه‌گذاری در این حوزه ندارد؛ چرا که سود حاصل از افزایش بازده نیروگاه‌ها به وزارت نفت می‌رسد.^۱

– مزایده ناتمام وزارت نفت برای جمع‌آوری گازهای همراه نفت: گاز همراه نفت، گازی

است که به هنگام استخراج نفت از میدان نفتی، از آن خارج می‌شود. بیش از سه دهه است که قسمت عمده گازهای همراه نفت بدون استفاده در هوا سوزانده می‌شود. به‌طور متوسط روزانه ۲۵ میلیون مترمکعب گاز همراه نفت - معادل تولید یک فاز پارس جنوبی - در هوا می‌سوزد. در ۲۰ سال گذشته ارزش گازهای همراه سوخته شده بیش از ۶۰ میلیارد دلار بوده است. یکی از راهکارهای سریع استفاده از گازهای همراه نفت که در کوتاه‌مدت و با سرمایه‌گذاری پایین توسط بخش غیردولتی قابل اجرا است، تولید برق است. در این راستا، اواخر آبان‌ماه سال گذشته، شرکت ملی نفت ایران مزایده‌ای را برای فروش این گازها به بخش غیردولتی با هدف تولید برق و دیگر مصارف برگزار کرد. در این مزایده، فروش این گازها به بخش غیردولتی صرفاً برای مدت ۵ سال و با قیمت متوسط ۳ سنت در هر مترمکعب صورت می‌گرفت. با گذشت بیش از یک سال از برگزاری این مزایده، هنوز قرارداد مربوط به هیچ‌یک از ۵۰ میدان نفتی که گازهای همراه آن‌ها به مزایده گذاشته شده بود، به امضا نرسیده است. یکی از مهم‌ترین دلایل عدم موفقیت این مزایده، شفاف نبودن قیمت خرید برق از سوی وزارت نیرو بوده است. در این حوزه نیز هم‌افزا نبودن سیاست‌های وزارت‌خانه‌های نیرو و نفت منجر شده است که این حجم از گازهای همراه نفت همچنان بدون استفاده بسوزد.

این مشکل در شرایط بحران نیز دیده می‌شود. نبود یک مدیریت و متولی واحد باعث شده تا در شرایط بحران، مدیریت بحران به صورت مؤثر شکل نگیرد. به‌عنوان مثال در سال ۱۳۸۶ در پی بروز سرمای شدید، عدم وجود مدیریت واحد باعث شد تا مشکلاتی در تأمین برق و گاز در نیمه شمالی کشور به وجود آید.^۲

۳-۳-۲. تنظیم بازار

نبود نهاد رگولاتوری: در نبود یک نهاد رگولاتوری مرجع، در حال حاضر هیئت تنظیم بازار برق، امور این حوزه در بخش برق کشور را انجام می‌دهد. با توجه به مالکیت نیروگاه‌های دولتی توسط توانیر و

۱. هزینه سنگین سیاست‌های ناهمسوی نفت و نیرو برای کشور، عیارآنلاین، ۱۳۹۴.

۲. محمد رضا، غلامرضا، شاکری، مظلومی، مطالعه موردی در شرکت ملی پخش فراورده‌های نفتی منطقه ساری بحران قطع گاز شمال کشور و یخبندان در زمستان سال ۱۳۸۶، هفتمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، ۱۳۸۹.

وزارت نیرو، اکثر اعضای هیئت تنظیم بازار برق، خود نماینده توانیر و وزارت نیرو هستند که عملاً با روحیه مستقل بودن اعضا همخوانی ندارد و اعضای هیئت تنظیم به دنبال پیاده کردن سیاست‌های وزارت نیرو هستند.^۱ متأسفانه در سال‌های اخیر بدهی‌های وزارت نیرو به بخش خصوصی انباشت شده و تصمیمات ناکارآمد وزارت نیرو و هیئت تنظیم بازار برق، حیات اقتصادی نیروگاه‌ها و توجیه اقتصادی تولید برق در مقایسه با سایر فعالیت‌های اقتصادی کشور را دچار مشکل کرده است.^۲

لذا نبود نهاد رگولاتوری مستقل به منظور تنظیم بازار باعث شده تا تعرفه و قیمت برق یکپارچه، نظام‌مند و با توجه به سایر حامل‌های انرژی تعیین نشود. متأسفانه این موضوع در حال حاضر به صورت جزیره‌ای صورت می‌پذیرد. از مصادیق این معضل، می‌توان به قانون هدفمندی یارانه‌ها اشاره نمود. طبق قانون هدفمندی یارانه‌ها، تعرفه پلکانی برای مشترکان در نظر گرفته شده و در عین حال یارانه نقدی پرداخت می‌شود. از طرف دیگر تعرفه فعلی که به صورت تکلیفی از سوی مجلس تعیین شده، با هزینه تمام شده برق متناسب نبوده و عملاً روند تولید برق در کشور را زیان‌ده کرده است.^۳ در حالیکه برق به‌عنوان یک کالا باید در نظر گرفته شود تا حلقه اقتصادی وزارت نیرو جهت توسعه و اعمال سیاست‌ها ایجاد شود.

فعال نبودن بورس انرژی: در برخی از کشورهای در حال توسعه، تعرفه برق همانند کالاهای مصرفی دیگر جامعه، در بورس و بازار آزاد تنظیم شده و نهاد رگولاتوری بر آن نظارت دارد. در کشور ما نیز بورس انرژی در این زمینه فعال است اما لازمه اثرگذاری بورس، وجود فضای آزاد و رقابتی می‌باشد. در بورس انرژی کشور فضای آزاد و رقابتی به معنای واقعی کلمه وجود نداشته و تازمانی که تعرفه‌ها به صورت دستوری مشخص می‌شود، قیمت‌ها بر مبنای فرآیندهای علمی تعیین نمی‌شود. در عین حال بورس انرژی نیازمندی‌های دیگری از جمله وجود بورس ارز دارد که در کشور فراهم نیست. وجود چنین چالش‌هایی باعث شده تا کارایی و اثربخشی این بورس دچار مشکل باشد.^۴

۳-۳-۵-۳. تأمین مالی

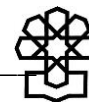
همانطور که پیشتر عنوان شد، انجام طرح جامع انرژی در وزارت نفت تعریف و این وزارتخانه مسئول انجام این مهم تعیین شده است. تعریف چنین طرح کلانی در یک وزارتخانه ذینفع، جامعیت و مقبولیت آن را خدشه‌دار می‌کند. به ویژه اینکه طرح جامع یک طرح ملی بوده و نیازمند همکاری تمامی نهادها و سازمان‌های درگیر در حوزه انرژی است و باعث ایجاد عدم توازن قدرت در مذاکره می‌شود. لذا لازم است منابع مالی و تعریف چنین موضوع کلان و ملی در لایه فرادستگاهی تعریف شود.

۱. گلابه‌های بخش خصوصی نیروگاهی کشور/ حضور دولتی‌ها با قیمت تهاجمی، خبرگزاری ایلنا، ۱۳۹۵. [Online]. Available: <http://www.ilna.ir>

۲. مانند عدم تغییر نرخ پایه آمادگی در سال‌های ۱۳۹۴ و ۱۳۹۵ که کاملاً مغایر ماده (۶) دستورالعمل اجرایی بند «و» ماده (۱۳۳) قانون برنامه پنجم توسعه است و عدم پرداخت مبالغ فروش انرژی مطابق با قرارداد خرید انرژی.

۳. بدهی وزارت نیرو به ۲۸ هزار میلیارد تومان رسید، روزنامه دنیای اقتصاد، ۱۳۹۵. [Online]. Available: <http://donya-e-eqtasad.com/>

۴. منشا اصلی مشکلات در بورس انرژی/ شرایط لازم برای راه اندازی بورس ارز چیست؟، خبر ۱۲، ۱۳۹۵. [Online]. Available: <http://news100.ir/>



۳-۳-۶. چالش‌های احصاء شده در حوزه انرژی اتمی

۳-۳-۶-۱. سیاستگذاری و قانونگذاری

سیاست‌زدگی برنامه‌ریزی و سیاستگذاری: گره خوردن انرژی اتمی با مسائل امنیت ملی و سیاسی کشور، باعث بروز مشکلاتی در سیاستگذاری و برنامه‌ریزی بلندمدت آن شده است. وجود زنجیره‌های متعدد که به سازمان انرژی اتمی متصل هستند، باعث شده تا نگاه به حوزه انرژی اتمی، فراتر از انرژی باشد و امکان برنامه‌ریزی و سیاستگذاری این حوزه با چالش‌های بسیار مواجه باشد.

لازم به ذکر است صنعت هسته‌ای کشور هنوز به مرحله تجاری‌سازی نرسیده اما در آینده با افزایش تعداد نیروگاه‌های اتمی و حضور بیشتر بخش خصوصی در این عرصه، باید به بخش‌های نظارت، تنظیم بازار، آموزش نیروی انسانی متخصص در حوزه برنامه‌ریزی و سیاستگذاری، سیاست‌پژوهشی و ... توجه شود.

۳-۳-۷. چالش‌های احصاء شده در حوزه ذغال سنگ

۳-۳-۷-۱. قانونگذاری و سیاستگذاری

تولی‌گری در این حوزه نیز همانند سایر بخش‌های انرژی کشور چه در سطح کلان و چه در طول زنجیره ارزش، با چالش مواجه است. نبود یک نهاد متولی مشخص در زمینه سیاستگذاری و برنامه‌ریزی بلندمدت با توجه به سایر حوزه‌های انرژی در این بخش نیز دیده می‌شود. در حال حاضر وزارت صنعت، معدن و تجارت به‌عنوان متولی معادن ذغال سنگ فعالیت دارد اما درگیر شدن آن در امور اجرایی و مشکلات مالی به حدی است که مجالی برای برنامه‌ریزی بلندمدت، کلان و یکپارچه باقی‌نمانده است.^۱ در حوزه قانونگذاری صنعت ذغال سنگ به دلیل نبود قوانین صیانتی متأسفانه با مشکلاتی از قبیل تدوین نشدن برنامه، طرح‌ها و پروژه‌های سطح کلان کشوری، نداشتن شفافیت و کفایت قانون به ویژه اجرای صحیح آن و خصوصی‌سازی نشدن معادن به صورت واقعی روبه‌رو است.^۲

۳-۳-۷-۲. تنظیم بازار

نبود نهاد رگولاتوری: یکی از چالش‌های موجود در حوزه ذغال سنگ، تعیین قیمت آن است. در کشور ما تنها مصرف‌کننده عمده ذغال سنگ، صنعت ذوب آهن است. با توجه به اینکه در معادن از تجهیزات قدیمی به منظور استخراج استفاده می‌شود، هزینه تمام شده بالا بوده و برای صنعت ذوب آهن، واردات به صرفه‌تر است. از طرفی وزارت صنعت، معدن و تجارت بر منطقی شدن قیمت و از طرف دیگر تولیدکنندگان بر افزایش آن اصرار دارند.^۳ نبود نهاد رگولاتوری به منظور تنظیم بازار و

۱. ذغال‌سنگ نیازمند مدیریت یکپارچه، "خبرگزاری دنیای معدن، ۱۳۹۵.

[Online]. Available: <http://www.donyayemadan.ir/>

۲. همان.

۳. مرتفع سازی مشکلات ذغال استان با اختصاص تسهیلات ۱۰۰ میلیارد تومانی، شبکه اطلاع رسانی دانا، ۱۳۹۵.
[Online]. Available: <http://www.dana.ir/>

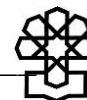
تعیین قیمت‌ها در راستای منافع ملی باعث شده تا چنین مشکلاتی ایجاد شود.

۳-۳-۸. جمع‌بندی چالش‌های احصاء شده

در بخش پیشین، چالش‌های هر حوزه با توجه به حوزه مورد بررسی در ۶ بخش نفت و گاز، فرآورده‌های نفتی، برق، تجدیدپذیر، اتمی و زغال سنگ مورد اشاره قرار گرفت. به منظور جمع‌بندی چالش‌ها و مشخص شدن مشکلات حوزه سیاستگذاری کلان و جامع انرژی در کشور، در جدول زیر چالش‌های شناسایی شده به همراه ذکر مصداق‌هایی از آن ارائه شده است.

جدول ۶. جمع‌بندی چالش‌های احصاء شده

ردیف	لایه سیاستگذاری	چالش‌های شناسایی شده	مصداق
۱	سیاستگذاری و قانونگذاری	متصدی‌بودن سیاستگذاران	<ul style="list-style-type: none"> تعدد نهادهای فعال و عدم وجود یکپارچگی در سیاستگذاری‌های کلان انرژی (نفت، گاز، فرآورده‌های نفتی، برق، و ذغال سنگ) عملکرد نامناسب شورای عالی انرژی (وابستگی به دولت، دبیرخانه غیرمستقل، عدم برگزاری منظم جلسات، ساختار نامناسب اعضاء برای رسیدگی به تمامی امور انرژی کشور و ...) عدم وجود یکپارچگی در برنامه‌ریزی‌ها و سیاستگذاری‌ها در تمام حوزه‌های انرژی (در نظر نگرفتن توانان نفت، گاز، فرآورده‌های نفتی، برق، و ذغال سنگ در سیاستگذاری) نبود مدیریت واحد در شرایط خاص و بحرانی
			<ul style="list-style-type: none"> بدنه وسیع اجرایی وزارتخانه‌ها و صرف بخش اعظمی از ظرفیت‌ها برای امور اجرایی ذینفع بودن تدوین‌کنندگان سیاست‌ها و برنامه‌ریزی کلان انرژی و از دست رفتن جامعیت و مقبولیت سیاست‌ها عدم اجرای صحیح قانون اجرای سیاست‌های کلی اصل ۴۴ در زمینه خصوصی‌سازی و سپردن امور اجرایی به بخش خصوصی (در نظر نگرفتن حفظ زنجیره ارزش صنعت در روند خصوصی‌سازی)
			<ul style="list-style-type: none"> اثرگذاری بالای تغییرات سیاسی کشور (مانند تغییر دولت) بر سیاستگذاری‌های بلندمدت انرژی تغییر رویکرد برنامه‌های توسعه‌ای کشور با تغییر دولت‌ها اثرگذاری بالای مباحث امنیتی و سیاسی در حوزه انرژی اتمی
			<ul style="list-style-type: none"> اجرا نشدن طرح‌های افزایش بازده نیروگاه‌های کشور مزایده ناتمام وزارت نفت برای جمع‌آوری گازهای همراه نفت اختلاف بر سر صادرات برق و گاز
			<ul style="list-style-type: none"> وجود تناقض در آمارها و ارقامی که توسط مراجع مختلف اعلام می‌شود عدم دسترسی به آمارها و ارقام‌های مورد نیاز به منظور تدوین سیاست‌های صحیح و کارآ
۲	تنظیم بازار	عدم وجود نهاد رگولاتوری	<ul style="list-style-type: none"> عدم تعیین قیمت نفت و گاز در دو بخش صادرات و بازار داخلی با توجه به منافع ملی و وجود اختلافات و تضاد



ردیف	لایه سیاستگذاری	چالش‌های شناسایی شده	مصادیق
			<ul style="list-style-type: none"> منافع نهادها و شرکت‌ها وجود مشکل در تنظیم بازار برق با نیروگاه‌های بخش خصوصی توسط وزارت نیرو و هیئت تنظیم برق تعیین قیمت خوراک پتروشیمی‌ها و جلوگیری از ایجاد انحصار، آنتی دامپینگ و آنتی سوپسید و ... ناکارایی بورس انرژی در تعیین قیمت‌های مناسب حامل‌های انرژی در بازاری آزاد و رقابتی وجود اختلاف بین تولیدکنندگان ذغال سنگ و ذوب آهن بر سر قیمت ذغال سنگ
۳	مدیریت، تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاست‌ها	عدم وجود نهادهای نظارتی به منظور نظارت بر اجرای سیاست‌ها و راهبردهای تدوین شده	<ul style="list-style-type: none"> حضور صرف نهادهای نظارتی عمومی (مانند سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...) و عدم حضور نهادهای نظارتی تخصصی در طول زنجیره ارزش به منظور نظارت بر حسن اجرای سیاست‌ها
۴	تأمین مالی	تأمین نامناسب و ناکارای مالی طرح‌های سیاستگذاری جامع انرژی	<ul style="list-style-type: none"> تعریف و تأمین مالی طرح جامع در لایه نهادی (در وزارت نفت) و از بین رفتن جامعیت و مقبولیت انجام طرح وجود نگاه پروژه‌ای به مقوله سیاستگذاری جامع انرژی و تأمین مالی پروژه‌ای علیرغم کلان و بلندمدت بودن آن
۵	آموزش	کمبود نیروی متخصص به منظور تدوین سیاست‌های جامع انرژی	<ul style="list-style-type: none"> اکثریت نیروی انسانی فنی و کمبود نیروی متخصص برنامه‌ریزی در وزارت نفت عدم وجود بازخورد ایجاد و ظرفیت رشته‌های دانشگاهی از نیازسنجی برنامه‌ریزی و سیاستگذاری انرژی کشور
۶	پژوهش و فناوری	عدم وجود همراستایی توان تحقیقاتی کشور	<ul style="list-style-type: none"> وجود موازی‌کاری بین نهادهای تحقیقاتی کشور عدم اعلام نیازهای تحقیقاتی برنامه‌ریزی و سیاستگذاری جامع انرژی به منظور برون‌سپاری آن‌ها
۷	اجرای سیاست‌ها	دولتی بودن نهادهای اجرایی و عدم اجرای صحیح قانون اجرای سیاست‌های کلی اصل ۴۴	<ul style="list-style-type: none"> مجری بودن دولت (سیاست‌گذار) در اجرای سیاست‌ها و برنامه‌ها عدم توجه به زنجیره ارزش صنعت و خصوصی‌سازی نادرست در حوزه پتروشیمی (تمرکز صرف بر واگذاری مالکیت و انجام آن بدون کارشناسی)

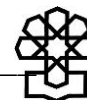
۳-۴. راهکارهای پیشنهادی

در بخش پیشین چالش‌هایی که باعث تدوین نشدن سیاستگذاری جامع انرژی در کشور شده‌اند، معرفی شدند و در ادامه راهکارهای پیشنهادی جهت پوشش خلأهای نهادی و ضعف‌های ساختاری شناسایی شده ارائه می‌شود (جدول ۷).

جدول ۷. راهکارهای پیشنهادی

ردیف	لایه سیاستگذاری	چالش احصاء شده	راهکارهای پیشنهادی
۱	سیاستگذاری و قانونگذاری	<ul style="list-style-type: none"> - نبود متولی مشخص به منظور تدوین سیاست‌های جامع انرژی در کشور - متصدی بودن سیاستگذاران - سیاست‌زدگی برنامه‌ریزی انرژی - نبود ارتباط سازنده بین نهادها و دستگاه‌ها (وزارت نفت و نیرو) در جهت تدوین سیاست‌های جامع انرژی کشور - در دسترس نبودن آمار و ارقام صحیح و یکپارچه از عملکرد کشور در حوزه‌های مختلف انرژی - نبود نهادهای نظارتی به منظور نظارت بر اجرای سیاست‌ها و راهبردهای تدوین شده 	<p>احیاء شورای عالی انرژی از طریق بازنگری در ساختار و دبیرخانه آن در کوتاه‌مدت و زمینه‌سازی تشکیل وزارت انرژی توسط این شورا در بلندمدت</p> <p>توضیحات: این شورا طبق قانون به‌عنوان تنها متولی اصلی مباحث حوزه انرژی کشور مشخص شده است. اما ساختار شوراهای عالی به منظور رسیدگی به حوزه‌های به گستردگی انرژی مناسب نیست و باید در بلندمدت زمینه‌سازی تشکیل وزارت انرژی توسط این شورا انجام شود. لذا در کوتاه‌مدت پیشنهاد می‌شود تا شورای عالی انرژی احیاء شود و ضمن رسیدگی به امور سیاستگذاری کلان انرژی کشور و ایفاء نقش مرجعیت تمامی امور حوزه انرژی، زمینه‌سازی لازم را برای تشکیل وزارت انرژی فراهم کند.</p> <p>بدین منظور لازم است ابتدا اصلاحات ساختاری در این شورا انجام شود. دبیرخانه این شورا باید مستقل شده (خارج از سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی) تا جلسات این شورا به طور منظم تشکیل شود. همچنین لازم است بدنه کارشناسی متشکل از متخصصان باتجربه و زنده حوزه انرژی در کنار دبیرخانه ایجاد شود تا در کوتاه‌مدت بتواند انجام برخی از امور سیاست‌پژوهشی و تصمیم‌سازی را برعهده بگیرد. از دیگر کارکردهای این بدنه کارشناسی، فعالیت در حوزه آمار و ارقام است تا یک بانک اطلاعاتی جامع و صحیح از آمارها و ارقامی که در تدوین سیاست‌ها مورد نیاز است ایجاد شود.</p> <p>در ادامه روند احیای شورای عالی انرژی، جایگاه این شورا در حل مسائل و اختلافات بین نهادهای براساس منافع ملی کشور باید تثبیت شود. پس از شکل‌گیری ساختار جدید و جایگاه فرادستگاهی این شورا، رسیدگی به اختلافات بین نهادها از جمله وزارت نفت و نیرو (مانند بحث صادرات گاز، بازدهی نیروگاه‌ها و مانند آن) باید به این شورا تفویض گردد.</p> <p>از طرف دیگر با توجه به وجود تناقضات و خلأهای قانونی^۱، این شورا باید جایگاه خود را به‌عنوان متولی این حوزه به منظور برطرف نمودن مشکلات قانونی حوزه انرژی به دست آورد.</p> <p>در نهایت شورای عالی انرژی باید به جایگاهی برسد که ضمن متولی بودن کلیه مباحث و مسائل حوزه انرژی کشور، به‌عنوان مرجعیت این حوزه، تلقی شده تا بتواند زمینه‌سازی تشکیل وزارت انرژی را فراهم نماید.</p>
۲	تنظیم بازار	<ul style="list-style-type: none"> - سیاست‌زدگی برنامه‌ریزی انرژی - نبود ارتباط سازنده بین نهادها و دستگاه‌ها (وزارت نفت و نیرو) در جهت تدوین سیاست‌های جامع انرژی کشور - نبود نهاد رگولاتوری - نبود نهادهای نظارتی به منظور نظارت بر اجرای سیاست‌ها و 	<p>تشکیل نهاد مستقل رگولاتوری بازار انرژی مستقل از دولت</p> <p>توضیحات: در مصوبات کمیسیون انرژی مجلس در برنامه ششم توسعه، دولت به تشکیل نهاد رگولاتوری مکلف شده است. با توجه به اینکه اثربخشی فعالیت رگولاتوری، در گرو استقلال آن است، تشکیل رگولاتوری ذیل وزارتخانه‌هایی که ذینفع هستند، مشکلات بسیاری علاوه بر مشکلات و چالش‌های عدم وجود آن را پدید خواهد آورد. لذا پیشنهاد می‌شود کمیسیون انرژی مجلس شورای اسلامی، پیگیر تشکیل نهاد مستقل رگولاتوری کشور شود. اعضای این رگولاتوری</p>

۱. تناقضات قانونی پیشتر در بخش ۲-۳ این گزارش تشریح شده است.



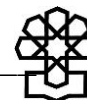
ردیف	لایه سیاستگذاری	چالش احصاء شده	راهکارهای پیشنهادی
		راهبردهای تدوین شده	باید مستقل از وزارتخانه‌ها و سازمان‌های مجری حوزه انرژی باشد و اختیارات و ابزارهای مناسب حاکمیتی برای آن تعریف گردد. ضمن اینکه فعالیت این رگولاتوری، باید به صورت یکپارچه در بازار تمامی حوزه‌های انرژی (نفت، گاز، فرآورده‌های نفتی، برق، انرژی‌های تجدیدپذیر، انرژی اتمی و ذغال سنگ) باشد تا تنظیم بازار انرژی به طور مناسب و کارآ در قالب یک سیستم یکپارچه صورت پذیرد.
۳	مدیریت، تسهیگری و نظارت بر حسن اجرای سیاست‌ها	عدم اجرای صحیح اصل ۴۴	تقویت جایگاه سمن‌ها ^۱ در حوزه انرژی به منظور ارتقا سطح رصد و پایش عملکرد نهادهای انرژی کشور توضیحات: با توجه به ضعف عملکردی نهادها و دستگاه‌های نظارتی پیشنهاد می‌شود تا نقش نظارتی انجمن‌ها و نهادهای مردم‌نهاد ^۲ فعال در حوزه انرژی، تقویت گردد، بدین منظور لازم است تا دو موضوع اعتباربخشی به فعالیت‌های آن‌ها و تسهیل حضور آن‌ها در فرآیندهای نظارتی، در دستور کار قرار گیرد. جهت اعتباربخشی به فعالیت‌های این انجمن‌ها پیشنهاد می‌شود تا پروژه‌های نظارتی و پایش به این انجمن‌ها سپرده شود و در بخش تسهیل فعالیت سمن‌ها نیز پیشنهاد می‌شود تا دسترسی سمن‌ها به آمارها، ارقام، نتایج مطالعات صورت‌پذیرفته و مانند آن تسهیل شده تا آن‌ها بتوانند نسبت به اجرای پروژه‌های نظارت و پایش با کارایی و اثربخشی بیشتری اقدام نمایند.
۴	تأمین مالی	متصدی بودن سیاستگذاران - تأمین نامناسب و ناکارآمدی مالی طرح‌های سیاستگذاری جامع انرژی	تخصیص منابع مالی مستقل به شورای عالی انرژی و تعریف طرح جامع انرژی و به‌روزرسانی مستمر آن در این شورا توضیحات: با توجه به بلندمدت بودن سیاست‌های حوزه انرژی، به منظور حفظ اثربخشی و جامعیت کلان برنامه‌ریزی و سیاستگذاری جامع انرژی پیشنهاد می‌شود، ردیف بودجه‌ای مستقل برای شورای عالی انرژی تخصیص داده شود. ^۳ همچنین انجام طرح جامع انرژی در این شورا صورت پذیرفته تا ضمن استقلال مالی، محل انجام آن در نهادی فرادستگاهی و مرجع حوزه انرژی باشد. این ردیف بودجه باید هر سال به منظور بررسی عملکرد برنامه‌ها و سیاست‌ها و به‌روزرسانی آن‌ها تخصیص داده شود.
۵	آموزش		تقویت همکاری‌های آموزشی - پژوهشی بین‌المللی در زمینه علیرغم وجود ظرفیت‌های مناسب آموزشی و دانشگاهی در کشور، در بخش نیروی انسانی فعال در تدوین سیاستگذار و برنامه‌ریزی جامع کمبود و خلأ وجود دارد. به همین دلیل پیشنهاد می‌شود تا از توسعه همکاری‌های دانشگاه‌ها و مؤسسات مطالعاتی با مراکز بین‌المللی در زمینه سیاستگذاری انرژی حمایت شود (مانند برگزاری دوره‌های آموزشی مشترک در دانشگاه‌ها با حضور اساتید مجرب بین‌المللی). این موضوع سبب انتقال دانش بروز به نیروی انسانی موجود شده و کیفیت و اثربخشی سیاست‌ها و برنامه‌ریزی‌ها را بهبود خواهد بخشید.

۱. سازمان‌های مردم‌نهاد.

۲. مانند انجمن‌های استصنا، اپک، ایکا، ستصا، سازندگان تجهیزات نفت، سندیکا صنعت برق ایران، انجمن‌های صنفی کارفرمایی معدن‌داران و...).

۳. تأمین این بودجه باید مستقل از هر ارگان و سازمانی باشد (بنا به فراخور زمان به‌صورت متمم بودجه و یا لایحه).

ردیف	لایه سیاستگذاری	چالش احصاء شده	راهکارهای پیشنهادی
۶	پژوهش و فناوری	- عدم وجود همراستایی توان تحقیقاتی کشور	ایجاد شبکه تحقیقات سیاستگذاری جامع انرژی کشور به منظور گردآوری و یکپارچه‌سازی نتایج تحقیقات پراکنده در کشور و هدایت ظرفیت‌های مربوطه توضیحات: همانطور که در ترسیم نگاشت نهادی ذینفعان حوزه انرژی کشور ملاحظه شد، سازمان‌ها و نهادهای تحقیقاتی متعددی در حوزه تحقیق و پژوهش فعال هستند. اما این ظرفیت‌ها، همراستا نبوده و بعضاً بر روی موضوعات مهم و کلیدی مورد نیاز انجام نمی‌شود. لذا پیشنهاد می‌شود تا شبکه تحقیقاتی با مشارکت شورای عالی انرژی، دانشگاه‌ها، سازمان‌ها و واحدهای پژوهشی وزارتخانه‌ها پژوهشکده‌ها، مؤسسات مطالعاتی و بخش خصوصی ایجاد شود. این شبکه، محلی برای تجمیع نتایج تحقیقات و پژوهش‌های صورت پذیرفته در حوزه انرژی خواهد بود تا توان تحقیقاتی کشور متناسب با نیازها، همراستا شود.
۷	اجرای سیاست‌ها	- دولتی بودن نهادهای اجرایی و عدم اجرای صحیح اصل ۴۴	زمینه‌سازی برای جاری نمودن قانون تجارت در شرکت‌های دولتی ذیل وزارتخانه‌ها با هدف بسترسازی جهت اجرای صحیح اصل ۴۴ قانون اساسی توضیحات: یکی از معضلات اجرایی‌سازی سیاست‌ها، دولتی بودن نهادهای اجرایی است و عدم اجرای قانون تجارت در شرکت‌های دولتی ذیل وزارتخانه‌ها است. لذا پیشنهاد می‌شود تا اجرای آن در لایه اجرایی شش حوزه انرژی کشور انجام شود. با توجه به تجارب گذشته در زمینه خصوصی‌سازی نادرست (مانند خصوصی‌سازی غیرکارشناسانه در صنعت پتروشیمی و از بین رفتن زنجیره ارزش صنعت) لازم است این امر مهم تحت نظر کمیته نظارت و پایش ذیل کمیسیون انرژی مجلس و با نظر شورای عالی انرژی صورت پذیرد. در این راستا لازم است تا شرکت‌ها و سازمان‌هایی که امکان اجرای کامل قانون تجارت را ندارند، استقلال عملکردی و درآمدی آن‌ها در اساسنامه‌هایشان در نظر گرفته شود و مدیریت آن‌ها به طور مستقل از دولت صورت گیرد. به عبارت دیگر بحث حاکمیت شرکتی (جدایی مالکیت از مدیریت) باید در مورد این شرکت‌ها اعمال شود. در راستای توسعه هرچه بیشتر فعالیت و حضور بخش خصوصی در حوزه انرژی لازم است تا ضمن اجرای قانون تجارت در شرکت‌های دولتی ذیل وزارتخانه‌ها، امکان استفاده بخش خصوصی از ظرفیت‌ها فراهم شود.



وظایف نهادهای مؤثر بر سیاستگذاری انرژی

در بخش ۲-۳ به ذکر نام نهادهای شناسایی شده در سیاستگذاری جامع انرژی کشور بسنده شد. در این بخش به تشریح نقش و اهم وظایف نهادهای فوق‌الذکر به همراه کارکرد ایشان در زمینه سیاستگذاری جامع انرژی پرداخته شده است.

نهاد رهبری

نهاد رهبری در نقش یک نهاد کلان بالادستی، در حوزه انرژی کشور، به تعیین خط مشی‌ها و خطوط راهنمای سیاستگذاری می‌پردازد. به‌عنوان مثال، ابلاغیه سیاست‌های کلی نظام در دوره چشم‌انداز، سیاست‌های کلی نظام در بخش انرژی، سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی و سیاست‌های کلی اصلاح الگوی مصرف از جمله خط مشی‌های تعیین شده توسط مقام معظم رهبری می‌باشد.

جدول ۸. نقش نهاد رهبری در سیاستگذاری جامع انرژی کشور

اجرای سیاست‌ها	پژوهش و فناوری	آموزش	تدوین استاندارد	زیرساخت و تجهیزات	تأمین مالی	مدیریت، تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاست‌ها	تنظیم بازار	سیاستگذاری و قانونگذاری	نقش نهاد در سیاستگذاری جامع انرژی نام نهاد
								✓	نهاد رهبری

مجلس شورای اسلامی

مجلس شورای اسلامی، به‌عنوان نهاد بالادستی قانونگذاری کشور، یکی از اصلی‌ترین نهادها در حوزه سیاستگذاری جامع انرژی کشور است. از جمله وظایف مجلس در بخش انرژی، سیاستگذاری قانونگذاری کلان در بخش انرژی، مشروعیت و جلب حمایت ذینفعان سیاستگذاری جامع انرژی، نظارت بر اجرای برنامه جامع انرژی و استیضاح وزیران در اجرای سیاستگذاری جامع انرژی است. در ادامه به تبیین وظایف دو بخش تابعه مجلس شورای اسلامی که در بخش انرژی کشور فعال هستند پرداخته می‌شود.^۱

– مرکز پژوهش‌های مجلس

این مرکز به مطالعه، بررسی و ارائه نظرهای کارشناسی بر روی تمام طرح‌ها و لوایح در بخش انرژی، گردآوری، نقد و تنظیم نظرهای محققان و پژوهشگران مراکز دانشگاهی و تحقیقاتی، دستگاه‌های

۱. درباره مجلس، وبسایت مجلس، ۱۳۹۵. <http://rc.majlis.ir>. [Online]. Available:

اجرایی، نهادها، گروه‌ها و احزاب سیاسی و افکار عمومی به منظور رفع نیازهای جامعه و حمایت از امور تحقیقات در بخش انرژی کشور می‌پردازد.^۱

– کمیسیون انرژی مجلس شورای اسلامی

کمیسیون انرژی مجلس شورای اسلامی شورای اسلامی یکی از کمیسیون‌های تخصصی مجلس شورای اسلامی است. این کمیسیون برای انجام وظایف محوله در محدوده نفت، گاز، برق، سدها و نیروگاه‌های آبی و برقی، انرژی اتمی و انرژی‌های نو تشکیل می‌شود و طرح‌ها و لوایح حوزه انرژی در این کمیسیون به طور کارشناسی و تخصصی بررسی می‌شود.

– کمیسیون امنیت ملی و سیاست خارجی مجلس شورای اسلامی

با توجه به اینکه در کشور ما، مباحث انرژی اتمی با بحث‌های امنیت ملی و سیاست‌های خارجی گره خورده (مانند انرژی اتمی)، کمیسیون امنیت ملی مجلس شورای اسلامی بعنوان یکی از بازیگران حوزه کلان تدوین سیاست و قانونگذاری این حوزه فعالیت دارد.

جدول ۹. نقش مجلس شورای اسلامی در سیاستگذاری جامع انرژی کشور

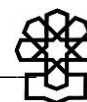
نام نهاد جامع انرژی نقش نهاد در سیاستگذاری و قانونگذاری	سیاستگذاری و قانونگذاری	تنظیم بازار	مدیریت، تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاست‌ها	تأمین مالی و تجهیزات	زیرساخت و تجهیزات	تدوین استاندارد	آموزش و فناوری	پژوهش و سیاست‌ها	اجرای سیاست‌ها
مجلس شورای اسلامی	✓	✓	✓					✓	
مرکز پژوهش‌های مجلس								✓	
کمیسیون انرژی مجلس شورای اسلامی	✓	✓	✓						
کمیسیون امنیت ملی مجلس شورای اسلامی	✓								

هیئت وزیران

تصویب سیاست‌های کلان کشور، انجام وظایف اداری و تنظیم سازمان‌های اداری کشور از جمله وظایف این هیئت می‌باشد و از این رو این هیئت در لایه سیاستگذاران حوزه انرژی کشور در نظر گرفته شده است.^۲

۱. همان.

۲. اختیارات و تکالیف وزرا، معاونت حقوقی و امور مجلس، ۱۳۹۲.



جدول ۱۰. نقش هیئت وزیران در سیاستگذاری جامع انرژی کشور

نام نهاد	نقش نهاد در سیاستگذاری جامع انرژی	سیاستگذاری و قانونگذاری	تنظیم بازار	مدیریت، تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاستها	تأمین مالی و تجهیزات	زیرساخت و تجهیزات	تدوین استاندارد	آموزش	پژوهش و فناوری	اجرای سیاستها
هیئت وزیران		✓								

شورای عالی امنیت ملی

در حوزه تدوین سیاستهای جامع انرژی کشور، وظایف این شورا تأمین منافع ملی و هماهنگی فعالیت‌های سیاسی، اطلاعاتی، اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی در حوزه انرژی کشور می‌باشد.^۱ به‌عنوان مثال، در مورد فروش نفت به کشورها، این شورا معین می‌کند به کدام کشورها نفت فروخته نشود. همچنین اگر نیاز بود به دلیل کمبود منابع، خاموشی برق در کشور اعمال شود، این شورا مناطق مناسب را تأیید می‌کند.

جدول ۱۱. نقش شورای عالی امنیت ملی در سیاستگذاری جامع انرژی کشور

نام نهاد	نقش نهاد در سیاستگذاری جامع انرژی	سیاستگذاری و قانونگذاری	تنظیم بازار	مدیریت، تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاستها	تأمین مالی و تجهیزات	زیرساخت و تجهیزات	تدوین استاندارد	آموزش	پژوهش و فناوری	اجرای سیاستها
شورای عالی امنیت ملی		✓								

سازمان حفاظت محیط زیست

این سازمان نظارت مستمر بر بهره‌برداری از منابع محیط زیست، را بر عهده دارد. در حوزه سیاستگذاری انرژی کشور، این سازمان با توجه به منافع حفظ محیط زیست، در تدوین سیاست‌هایها و قوانین، نظارت بر اجرای دقیق و صحیح آنها و همچنین وضع استانداردهای حافظ محیط زیست نقش کلیدی ایفا می‌کند.^۲

۱. وظایف و اعضای شورای عالی امنیت ملی از نگاه قانون اساسی، وبسایت خبری تحلیلی عصر ایران، ۱۳۸۶. [Online]. Available: <http://www.asriran.com/>

۲. اهداف و وظایف، سازمان حفاظت محیط زیست، ۱۳۹۵. [Online]. Available: <http://www.doe.ir>

جدول ۱۲. نقش سازمان حفاظت محیط زیست در سیاستگذاری جامع انرژی کشور

نام نهاد	نقش نهاد در سیاستگذاری جامع انرژی	سیاستگذاری و قانونگذاری	تنظیم بازار	مدیریت، تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاستها	تأمین مالی و تجهیزات	زیرساخت و تجهیزات	تدوین استاندارد	آموزش و پژوهش و فناوری	اجرای سیاستها
سازمان حفاظت محیط زیست		✓		✓			✓		

مجمع تشخیص مصلحت نظام

این مجمع سیاستگذاری کلان، مشروعیت و جلب حمایت ذینفعان، تصمیم‌گیری در سیاست‌های کلان داخلی و خارجی ایران و حل اختلاف میان قوای سه‌گانه را برعهده دارد و همچنین ناظر بر فعالیت‌های آنان می‌باشد. در حوزه سیاستگذاری انرژی کشور، این مجمع به‌عنوان یک نهاد بالادستی جایگاه قانونگذاری و سیاستگذاری کلان در امور انرژی کشور را برعهده دارد و بر حسن انجام آن نظارت می‌کند.

جدول ۱۳. نقش مجمع تشخیص مصلحت نظام در سیاستگذاری جامع انرژی کشور

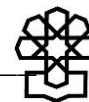
نام نهاد	نقش نهاد در سیاستگذاری جامع انرژی	سیاستگذاری و قانونگذاری	تنظیم بازار	مدیریت، تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاستها	تأمین مالی و تجهیزات	زیرساخت و تجهیزات	تدوین استاندارد	آموزش و پژوهش و فناوری	اجرای سیاستها
مجمع تشخیص مصلحت نظام		✓		✓					

وزارت نفت

مأموریت اصلی این وزارتخانه، حفظ، صیانت و بهره‌برداری از منابع نفت و گاز است. در این راستا تأمین زیرساخت‌های نهادی مورد نیاز (معاونت‌ها و شرکت‌های تابعه) برای این مأموریت‌ها برعهده این وزارتخانه است. این وزارتخانه به فعالیت در جهت افزایش توان تولید حامل‌های انرژی، مدیریت مصرف انرژی، پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی و امور صادراتی می‌پردازد. با توجه به اینکه برنامه‌های تولید و توسعه نیازمند سیاستگذاری و برنامه‌ریزی جامع است، تدوین سیاست‌های جامع انرژی یکی از اصلی‌ترین نیاز این وزارتخانه می‌باشد. در ادامه به بررسی نقش وزارتخانه و نهادهای تابعه آن در سیاستگذاری جامع انرژی پرداخته می‌شود.

– شرکت ملی نفت ایران

این شرکت یکی از بزرگترین شرکت‌های نفتی جهان به‌شمار می‌آید. از این رو سیاست‌های ملی، منطقه‌ای و همکاری با کشورهای مهم صنعتی در زمینه تأمین انرژی و ایجاد ثبات در بازارهای جهانی نفت از جمله وظایف این شرکت می‌باشد. همچنین شرکت ملی نفت در زمینه انجام امور پژوهشی و



تحقیقاتی مانند به‌روز رسانی دانش و فناوری در زمینه اکتشاف، حفاری و بهره‌برداری، فعالیت دارد. این شرکت با دارا بودن شرکت‌هایی مانند نفت خزر، نفت پارس، شرکت ملی مناطق نفت خیز جنوب و... در زمینه اجرای پروژه‌ها، بهره‌برداری از آنها نیز نقش مؤثری ایفا می‌کند.^۱

شرکت ملی نفت ایران در سال ۱۳۸۸ به‌عنوان متولی انجام تدوین طرح جامع انرژی کشور معین شد و اجرا، مدیریت و تأمین مالی آن را بر عهده گرفت.

– معاونت مدیریت و برنامه‌ریزی تلفیقی

مأموریت مدیریت برنامه‌ریزی تلفیقی شرکت نفت در راستای اهداف کلان شرکت ملی نفت ایران مبتنی بر حداکثرسازی ارزش شرکت ملی نفت ایران از طریق انجام برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری مبتنی بر رویکرد تجاری، شفافیت، انسجام و انعطاف‌پذیری است.

از جمله وظایف این نهاد، برنامه‌ریزی در حوزه تولید و مصرف (مانند تهیه برنامه موازنه تولید، مصرف، واردات و صادرات فرآورده‌ها و اصلاحیه آن)، انجام امور بررسی‌های مالی و اقتصادی (مانند تهیه و تنظیم برنامه اجرای طرح‌های سرمایه‌ای در افق چشم‌انداز ۲۰ ساله) می‌باشد. در سال ۱۳۸۸، این نهاد کارفرمای اجرای تدوین طرح جامع انرژی کشور بود. در نتیجه معاونت مدیریت و برنامه‌ریزی تلفیقی در دو لایه سیاستگذاری و تنظیم بازار جانمایی شده است.

– شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران

این شرکت انجام اموری مانند پالایش و انتقال نفت خام از مبادی تولید به مصرف‌کنندگان، انجام طرح‌ها و پروژه‌های پالایشی، صادرات مواد نفتی، تأمین خوراک پالایشگاه‌ها و تأمین سوخت مصرفی در بخش خانگی و تجاری و حمل‌ونقل کشور را بر عهده دارد.^۲ بنابراین این شرکت، با انجام عملیات اجرایی نظیر ساخت پالایشگاه و سکوها، دریایی، در بخش مدیریت، نظارت، تأمین تجهیزات و اجرای سیاست‌ها حضور دارد.

– شرکت ملی گاز ایران

مطالعه، تهیه و تنظیم اجرای طرح‌های احداث پالایشگاه‌های گازی، خطوط لوله، مخازن ذخیره‌سازی، شبکه‌های توزیع و وسایل حمل‌ونقل و سایر تأسیسات گاز طبیعی نیز از جمله حوزه‌های فعالیت این شرکت بوده و بهره‌برداری از پالایشگاه‌ها را عهده‌دار است. در عین حال تنظیم مقررات مربوط به ایمنی و طرز استفاده از وسائل توزیع گاز و همچنین استانداردهای مربوط به صنعت گاز براساس استانداردهای ملی و بین‌المللی را نیز انجام می‌دهد. از آنجایی که سوخت بسیاری از نیروگاه‌های کشور،

۱. معرفی شرکت، شرکت ملی نفت ایران، ۱۳۹۵.

[Online]. Available: <http://www.nioc.ir>

۲. آشنایی با شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفت ایران، ۱۳۹۵.

[Online]. Available: <http://zamangaz.com>

گاز است، این شرکت در سیاستگذاری‌های حوزه برق نیز حضور دارد.^۱

– شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران

این شرکت در حوزه‌های زیر فعالیت می‌کند:

– سیاستگذاری و قانونگذاری:

- تدوین و پیشنهاد سیاست‌هایی که شرکت، دولت، و مجلس در جهت تشویق و جذب سرمایه‌گذاران خصوصی برای تحقق اهداف و برنامه‌های کلان صنعت تصویب و اعمال کنند.
 - از آنجا که سرمایه‌گذاری در صنعت پتروشیمی عموماً به صورت دستوری نبوده و توسط بخش خصوصی انجام می‌شود، سیاست‌های تدوین شده مشوق‌هایی ایجاد می‌کند که براساس منافع ملی و اقتصادی از نظر محل استقرار و نوع صنایع بخش خصوصی در جهت نقشه راه تدوین شده حرکت کند.
- تنظیم بازار:

- برای حفظ منافع عمومی شامل منافع ملی و کل صنعت پتروشیمی و در راستای جلوگیری از انحصار و ایجاد محیط رقابتی، استانداردهایی برای صنعت تدوین و بر رعایت آن‌ها نظارت می‌شود.
 - استانداردهای ناظر بر مواردی نظیر کنترل هزینه‌های خارجی^۲ در حوزه‌های محیط‌زیست، ایمنی، و سلامت محیط کار، شفافیت و صحت اطلاعات ارائه شده به مشتریان و رعایت حقوق آن‌ها و حداقل مشخصات فنی محصولات
- همچنین شرکت‌های تابعه این نهاد، در انجام امور اجرایی نیز فعالیت دارند.

– شرکت انتقال گاز

وظایف این شرکت بهره‌برداری بهینه از خطوط لوله، انتقال ایستگاه‌های تقویت فشار گاز، دستگاه‌ها و ماشین‌آلات منطقه و حفظ و نگهداری آن‌ها با انجام نگهداری و تعمیرات برنامه‌ریزی شده است و در لایه اجرای سیاست‌ها جانمایی شده است.^۳

– شرکت بازرگانی گاز ایران

مأموریت این شرکت، مدیریت انرژی (تنظیم بازار)، تأکید بر هویت فرهنگی – اقتصادی سند چشم‌انداز ۲۰ساله در افق ۱۴۰۴ هم‌راستا با گسترش تعاملات بین‌المللی و تأکید بر همگرایی وزارت نفت و وزارت نیرو و دیگر سازمان‌های مرتبط در تدوین و اجرای متمرکز راهبردهای کلان مدیریت مصرف انرژی کشور است (اجرای سیاست‌ها).^۴

۱. معرفی شرکت، شرکت ملی گاز ایران، ۱۳۹۵.

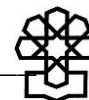
[Online]. Available: www.nigc.ir

2. Externality

۳. شرکت انتقال گاز، [Online]. Available: <http://www.nigc-dist2.ir>

۴. شرکت بازرگانی گاز ایران، ۱۳۹۵.

[Online]. Available: <http://www.igcc.ir>



- شرکت ذخیره‌سازی گاز طبیعی

وظیفه این شرکت استفاده از تجارب کشورهای دیگر و انتقال تکنولوژی آنها به کشور و همچنین ذخیره‌سازی گاز طبیعی است و به همین دلیل در لایه اجرای سیاست‌ها جانمایی شده است.^۱

- شرکت‌های گاز استانی

این شرکت به‌منظور دریافت، توزیع، خرید و فروش گاز طبیعی با رعایت مقررات و قوانین (تنظیم بازار) مشارکت و اهتمام در تهیه و تنظیم مقررات و استانداردهای فنی و ایمنی و لزوم رعایت ضوابط و استانداردها تأسیس شده است. این شرکت همچنین برای انجام پروژه‌های استانی گاز، از تأمین تجهیزات پیمانکاران خود حمایت می‌کند.^۲

- شرکت ملی صادرات گاز ایران

تعیین و ارتقای سطح مشارکت و همکاری‌های بین‌المللی از طریق صادرات گاز و مشتقات گاز، تحکیم بستر ارتباطات هدفمند دیپلماتیک با گسترش مبادلات گازی، ایجاد ائتلاف‌های تجاری با خریداران و سرمایه‌گذاران، بازاریابی و انجام مذاکرات و نهایی نمودن توافقات برای فروش گاز طبیعی و... از جمله وظایف این شرکت است.^۳

- شرکت مهندسی و توسعه گاز ایران

شرکت مهندسی و توسعه گاز ایران یکی از شرکت‌های تابعه شرکت ملی گاز ایران است که براساس نظام اجرایی طرح‌های صنعت نفت پایه گذاری شده است. انجام کلیه امور مطالعاتی اعم از اقتصادی، فنی و توجیهی طرح‌هایی که از سوی شرکت ملی گاز ایران ابلاغ می‌شود برعهده این شرکت مهندسی می‌باشد. انجام کلیه امور مهندسی اعم از بنیادی (پایه) و تفصیلی در خصوص طرح‌های ابلاغی، طراحی، نظارت و اجرای کلیه عملیات مهندسی و ساختمان، انجام کلیه امور مربوط به تدارکات و تأمین اقلام مورد نیاز طرح‌ها و پروژه‌ها از داخل و خارج کشور، از جمله فعالیت‌های شرکت اعلام شده است. لذا این شرکت در حوزه اجرای سیاست‌ها جانمایی شده است.^۴

- شرکت ملی حفاری ایران

شرکت ملی حفاری ایران به‌منظور حفاری چاه‌های نفت، گاز و آب برای اکتشاف، بهره‌برداری، تعمیر، ترمیم و تزریق سیالات و ارائه خدمات فنی وابسته تشکیل شده است.^۵ لذا این شرکت با توجه حضور

۱. اهداف و مأموریت‌های شرکت، شرکت ذخیره سازی گاز طبیعی، <http://ugs.nigc.ir>. [Online]. Available:

۲. معرفی شرکت، شرکت گاز استان تهران، ۱۳۹۵.

[Online]. Available: <http://www.nigc-tpgc.ir>

۳. درباره شرکت، شرکت ملی صادرات گاز ایران، ۱۳۹۵.

[Online]. Available: <http://www.nigec.ir>

۴. آشنایی با شرکت ملی صادرات گاز ایران (NIGEC)، همشهری آنلاین، ۱۳۹۴.

[Online]. Available: <http://www.hamshahrionline.ir/>

۵. شرکت مهندسی و توسعه گاز ایران، <http://www.nigceng.ir>. [Online]. Available:

۶. معرفی شرکت، شرکت ملی نفت ایران، ۱۳۹۵.

[Online]. Available: <http://www.nioc.ir>

در بخش‌های اجرای بالادستی نفت و گاز، در طول سیاستگذاری جامع انرژی کشور، در لایه اجرای سیاست‌ها جانمایی شده است.

– شرکت مهندسی و توسعه نفت

این شرکت به‌منظور مدیریت و نظارت بر روند اجرای پروژه‌های عظیم نفت و گاز در شرکت ملی نفت ایران تأسیس شده است (نقش نظارتی). انجام طرح‌های مهندسی و توسعه در قالب فعالیت‌های طراحی، مهندسی، ساخت و اجرا در بخش نفت و گاز خشکی و دریا در درون شرکت ملی نفت ایران توسط این شرکت انجام می‌گیرد.^۱

– شرکت پایانه‌های نفتی ایران

وظایف این شرکت تداوم پایدار تولید نفت و گاز کشور به‌وسیله فرایندهای عملیات دریافت، ذخیره‌سازی، امتزاج، اندازه‌گیری و سنجش کمی و کیفی، بارگیری و تخلیه (صادرات و واردات) نفت خام و مواد نفتی تولیدی و مبادله‌ای^۲ و... است و در لایه نهادهای اجراکننده جانمایی شده است.^۳

– شرکت ملی نفتکش ایران

بارگیری و حمل نفت خام صادراتی کشور به بازارهای جهانی، تأمین و توزیع نفت خام و سوخت مصرفی مورد نیاز بنادر و جزایر کشور در خلیج فارس، تأمین خدمات مورد نیاز کشتی‌ها و شناورهای شرکت ملی نفت کش ایران، خدمات دریایی به چاه‌ها و سکوها دریایی نفتی در خلیج فارس، تعمیر و نگهداری نفتکش‌ها و شناورها، از جمله وظایف این شرکت است و به همین دلیل در بخش اجرای سیاست‌ها جانمایی شده است.

– شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران

این شرکت عهده‌دار برنامه‌ریزی و تعیین خط مشی توزیع فرآورده‌های نفتی، مدیریت و اجرای توزیع، نظارت بر عملیات توزیع (مدیریت، تسهیله‌گری و نظارت)، تعمیر و نگهداری تأسیسات ذخیره‌سازی، احداث مخازن و انبارهای ذخیره‌سازی فرآورده‌های نفتی و اجرا (اجرای سیاست‌ها) و نظارت بر سامانه هوشمند توزیع بنزین و نفت گاز است.^۴

– شرکت خطوط لوله و مخابرات نفت ایران

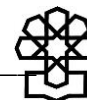
این شرکت یکی از شرکت‌های زیرمجموعه شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران است که با مأموریت انتقال کلان مواد نفتی ایفای نقشی مؤثر در تأمین انرژی بخش‌های مختلف صنعتی و بهینه‌سازی اقتصاد ملی را به عهده دارد. همچنین این شرکت دریافت فرآورده‌های نفتی (از قبیل بنزین، نفت سفید، نفت گاز، نفت کوره و سوخت جت) از ۷ پالایشگاه و انتقال آنها به مخازن انبارهای

۱. شرکت مهندسی و توسعه نفت (متن)، [Online]. Available: <http://pedec.ir>

2. SWAP

۲. شرکت پایانه‌های نفتی ایران، [Online]. Available: <http://www.ilotco.ir>

۴. شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی، [Online]. Available: <http://www.niordc.ir>



متصل به خطوط لوله در سراسر کشور؛ تأمین سوخت مایع برخی از نیروگاه‌ها، فرودگاه‌ها و بخشی از خوراک صنعت پتروشیمی را انجام می‌دهد.^۱

– شرکت ملی مهندسی و ساختمان نفت ایران

این شرکت عهده‌دار اجرای کلیه طرح‌های زیربنایی در بخش پایین‌دستی صنعت نفت اعم از پالایشی، ذخیره‌سازی و انتقال و توزیع نفت خام و فرآورده‌های نفتی در سراسر کشور از جمله طراحی و احداث پالایشگاه‌های جدید، کارخانه‌های روغن سازی، خطوط لوله انتقال نفت خام و فرآورده، انبارهای بزرگ نفت، سکوی حفاری دریایی، جمع‌آوری گاز از میدان‌های گازی و... است. در نتیجه این شرکت نیز در حوزه اجرای سیاست‌ها دسته‌بندی شده است.^۲

– سازمان منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی

منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی در محدوده‌ای به وسعت حدود ۲۶۰۰ هکتار در جنوب غربی ایران و در ساحل خلیج فارس، واقع در شهرستان ماهشهر، بخش بندرامام خمینی (ره) قرار گرفته شده است. این سازمان در جهت توسعه صنعت و تجارت به ویژه صنایع پتروشیمی و صنایع پایین‌دستی آن، تأمین منافع اقتصادی، اجتماعی و ملی، جذب تکنولوژی‌های جدید و افزایش اشتغال مناطق مربوطه فعالیت داشته و در این راستا سیاست‌های توسعه‌ای در حوزه‌های جذب سرمایه‌گذاری و بخش خصوصی، نیروی انسانی، امکانات زیربنایی و... را در حوزه منطقه‌ای خود انجام داده و اجرا می‌نماید.^۳

– شرکت مدیریت توسعه پتروشیمی

این شرکت ارائه‌کننده خدمات مطالعاتی و تحقیقات علمی، بررسی فنی و اقتصادی پروژه‌ها و نیز برگزاری مناقصات، مدیریت پیمان، فعالیت‌های مهندسی، تدارکاتی، ساختمان و نصب و راه‌اندازی واحدهای صنعتی و زیربنایی است.^۴

– شرکت بازرگانی پتروشیمی بین‌الملل

دامنه اصلی فعالیت این شرکت عمدتاً در زمینه خرید و فروش مواد شیمیایی و آروماتیک، فرآورده‌های نفتی، انواع پلیمرها، گاز مایع و کودهای شیمیایی (تنظیم بازار) می‌باشد و در لایه نهادهای اجراکننده سیاست‌ها نیز جانمایی شده است.^۵

– شرکت عملیات اکتشاف نفت

شرکت عملیات اکتشاف نفت در زمینه‌های فنی و اکتشافی از جمله ارائه خدمات و مطالعات ژئوفیزیکی، طراحی و برداشت داده‌های لرزه‌نگاری، پردازش، تعبیر و تفسیر داده‌های لرزه‌ای، فشرده‌سازی نوارهای

۱. شرکت خطوط لوله و مخابرات نفت ایران، [Online]. Available: <http://www.ioptc.ir>

۲. شرکت ملی مهندسی و ساختمان نفت ایران، [Online]. Available: <http://www.nioec.org>

۳. سازمان منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی، [Online]. Available: <http://petzone.ir>

۴. شرکت مدیریت توسعه صنایع پتروشیمی، [Online]. Available: <http://www.pidmco.ir>

۵. شرکت بازرگانی پتروشیمی بین‌الملل، [Online]. Available: <http://www.pccint.com>

مغناطیسی، انجام خدمات جانبی حفاری و سایر خدمات فنی و اکتشافی فعالیت می‌کند.^۱

– سازمان منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس

مدیریت پژوهش و فناوری سازمان منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس به منظور دستیابی به اهداف تدوین شده سازمان و با توجه به نظام جامع راهبردی پژوهش، فناوری و نوآوری وزارت نفت و با وظیفه شناسایی موضوعات و راهکارهای پژوهشی و علمی و همچنین بکارگیری از توان علمی و پژوهشی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی کشور فعالیت می‌نماید. کمک به برقراری ارتباط مؤثر با صنایع مستقر در منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس، در جهت شناسایی و رفع مشکلات صنایع مذکور از دیگر رسالت‌های این بخش از سازمان منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس است. این سازمان مسئول بهره‌برداری از بزرگترین مخزن گازی دنیا که حدود ۹ درصد گاز جهان را در خود ذخیره کرده، است و در لایه اجرایی بخش نفت و گاز دسته‌بندی می‌شود.^۲

– پژوهشگاه صنعت نفت

مأموریت این پژوهشگاه ارائه خدمات علمی-آزمایشگاهی و ارائه تأسیس، توسعه و همکاری با شرکت‌های دانش‌بنیان اقماری و پارک‌های علم و فناوری برای پژوهش گسترده، صنعتی‌سازی دستاوردهای پژوهشی، تدوین استاندارد، ارتباط و تعامل مستمر با بدنه عملیاتی صنعت و رفع نیازهای فناورانه صنعت نفت است.^۳

– شرکت نفت فلات قاره

هدایت عملیات تولید نفت و گاز از میادین مختلف، انتقال فرآورش، ذخیره‌سازی و صادرات، حفاری، مهندسی بهره‌برداری، مهندسی مخازن، زمین‌شناسی و پتروفیزیک در میادین مختلف به عهده این شرکت است و در لایه اجرای سیاست‌های جامع انرژی جانمایی می‌شود.^۴

– شرکت نفت مناطق مرکزی ایران

مأموریت اصلی این شرکت تأمین بخش عظیمی از گاز مورد نیاز کشور است که در حال حاضر با تأمین ۶۵ درصد گاز تولیدی کشور عمده‌ترین تولیدکننده گاز مورد نیاز کشور جهت مصارف شهری، صنعتی و صادرات گاز ایران می‌باشد. فعالیت‌های تولیدی این شرکت از طریق سه شرکت بهره‌برداری تابعه انجام شده و فعالیت‌های اکتشافی، توسعه میادین و همچنین کلیه فعالیت‌های حفاری و تعمیر و تکمیل چاه‌ها و مدیریت مخازن نفت و گاز و طراحی و اجرای طرح‌ها و پروژه‌ها در مسئولیت مستقیم ستاد شرکت نفت مناطق مرکزی ایران می‌باشد. لذا در طول سیاستگذاری جامع انرژی کشور، این

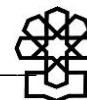
۱. شرکت عملیات اکتشاف نفت، [Online]. Available: <http://www.oec.ir>

۲. سازمان منطقه ویژه اقتصادی پارس، [Online]. Available: <http://www.pseez.ir>

۳. پژوهشگاه صنعت نفت، [Online]. Available: <http://www.ripi.ir>

۴. معرفی شرکت، شرکت ملی مناطق نفتخیز جنوب، ۱۳۹۵.

[Online]. Available: [https:// http://www.nisoc.ir/](https://http://www.nisoc.ir/)



نهاد در حوزه اجرای سیاست‌ها جانمایی شده است.^۱

– شرکت ملی مناطق نفت‌خیز جنوب

این شرکت در زمینه اکتشاف، استخراج، پالایش و انتقال نفت خام، گاز طبیعی، همچنین تولید میعانات گازی فعالیت می‌نماید.^۲ همچنین مشارکت و سرمایه‌گذاری با اشخاص حقیقی و حقوقی داخلی و خارجی به عهده این شرکت است. لذا این شرکت در حوزه اجرای سیاست‌ها دسته‌بندی می‌شود.

– معاونت پژوهش و فناوری وزارت نفت

معاونت پژوهش و فناوری وزارت به‌منظور ساماندهی، سازماندهی و استقرار نظام پژوهش، فناوری و نوآوری در صنعت نفت فعالیت دارد. با توجه به اینکه تصمیم‌سازی و سیاست‌پژوهشی یکی از کارکردهای پژوهش است، این نهاد در لایه پژوهش و فناوری جانمایی شده است.^۳

– شرکت نفت خزر

اکتشاف، توسعه، تولید نفت خام و گاز طبیعی، فرآورش و انتقال به مخازن و بنادر مربوطه در محدوده حوزه جنوبی دریای خزر و سه استان ساحلی آن به‌عهده این شرکت است.^۴ لذا در لایه نهادهای اجراکننده سیاست‌های جامع انرژی دسته‌بندی شده است.

– شرکت پژوهش و فناوری پتروشیمی

شرکت پژوهش و فناوری پتروشیمی متولی اصلی تعریف، تصویب و مدیریت اجرای فعالیتهای پژوهشی مورد نیاز شرکت ملی صنایع پتروشیمی بوده و دارای سه مرکز پژوهش و فناوری در تهران، اراک و منطقه ویژه اقتصادی بندر امام می‌باشد. این شرکت جهت ایجاد ساختارهای استاندارد‌گذاری حوزه پتروشیمی و شبکه آزمایشگاهی و افزایش ارزش‌افزوده از طریق تکمیل زنجیره ارزش صنعت پتروشیمی تأسیس شده است.^۵

– شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت

تهیه بسته‌های سیاستی و خط‌مشی‌های اساسی مرتبط با عرضه و مصرف انرژی و حامل‌های آن (سیاست‌گذاری)، تهیه معیارها و مشخصات فنی و استانداردهای اجباری انرژی (استانداردسازی) و ارائه به مراجع ذیربط برای تصویب و همکاری لازم برای اجرای آنها (اجرا)، مدیریت، نظارت، بازرسی و اقدام لازم در زمینه ممیزی انرژی (نظارت)، انجام پژوهش و تحقیق بهینه‌سازی مصرف انرژی و اجرای راهکارهای بهینه‌سازی مصرف انرژی توسط مصرف‌کنندگان انرژی از وظایف این شرکت در حوزه انرژی کشور است.^۶

۱. همان.

۲. همان.

۳. معاونت پژوهش و فناوری وزارت نفت، [Online]. Available: <http://www.mop.ir>.

۴. شرکت نفت خزر، [Online]. Available: <http://www.kepco.ir>.

۵. شرکت پژوهش و فناوری پتروشیمی، [Online]. Available: <http://www.npc-rt.ir>.

۶. مأموریت شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت، شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت.

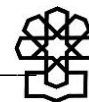
جدول ۱۴. تجمیع وظایف نهادهای تابعه وزارت نفت را در طول سیاستگذاری جامع انرژی کشور نشان

می‌دهد.

جدول ۱۴. اهم وظایف وزارت نفت و سازمان‌های تابعه در سیاستگذاری جامع انرژی کشور

نام نهاد	نقش نهاد در سیاستگذاری جامع انرژی	سیاستگذاری و قانونگذاری	تنظیم بازار	تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاست‌ها	مدیریت، تأمین مالی	زیرساخت و تجهیزات	تدوین استاندارد	آموزش	پژوهش و فناوری	اجرای سیاست‌ها
وزارت نفت ^۱		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
معاونت برنامه‌ریزی تلفیقی		✓	✓							
شرکت ملی نفت ایران		✓	✓	✓	✓	✓				
شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران				✓						
شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران				✓						
شرکت ملی حفاری ایران										
شرکت مهندسی و توسعه نفت										
شرکت پایانه‌های نفتی ایران										
شرکت ملی نفتکش ایران										
شرکت ملی گاز ایران		✓	✓	✓			✓			
شرکت مهندسی و توسعه گاز ایران										
شرکت انتقال گاز										
شرکت بازرگانی گاز ایران										
شرکت ذخیره‌سازی گاز طبیعی										
شرکت‌های گاز استانی										
شرکت ملی صادرات گاز ایران										
سازمان منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس										
شرکت عملیات اکتشاف نفت										
پژوهشگاه صنعت نفت							✓		✓	
معاونت پژوهش و فناوری وزارت نفت									✓	
شرکت حفاری شمال										✓
شرکت نفت خزر										✓
شرکت نفت فلات قاره										✓
شرکت نفت مناطق مرکزی ایران										✓
شرکت خطوط لوله و مخازن نفت ایران										✓
شرکت ملی مهندسی و ساختمان نفت ایران										✓
شرکت ملی مناطق نفت خیز جنوب										✓
شرکت پژوهش و فناوری پتروشیمی							✓		✓	
شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران		✓					✓		✓	
سازمان منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی										✓
شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت		✓					✓		✓	

۱ سطر رنگی نشان‌دهنده تجمیع وظایف است.



وزارت نیرو

وظایف این وزارتخانه، مطالعه و تحقیق درباره انواع انرژی و تعیین سیاست‌ها، هماهنگی، نظارت، اجرا و بهره‌برداری از شرکت‌ها و مؤسسات انتقال و توزیع برق و همچنین احداث نیروگاه‌های برق، تأسیسات تصفیه آب، ساخت و تولید انواع کالاهای آب و برق می‌باشد. ساختار وزارت نیرو به سه سطح ستادی، میانی و عملیاتی تقسیم‌بندی می‌شود. سطح ستادی وظایف حاکمیتی و سیاستگذاری را انجام می‌دهد. نهادهای میانی این وزارتخانه شامل چهار شرکت مادر تخصصی است که وظایف برنامه‌ریزی، نظارت و ارزیابی و اجرای شرکت‌های زیرمجموعه تخصصی خود را برعهده دارند. در بخش نهادهای عملیاتی، شرکت‌ها، مؤسسه‌ها و مجتمع‌های آموزشی، تحقیقاتی و پژوهشی حضور دارند که در سطح صف و عملیات، اجرای طرح‌ها و برنامه‌های اصلی وزارت نیرو را انجام می‌دهند. در ادامه به وظایف و فعالیت‌های نهادهایی که در سیاستگذاری جامع انرژی فعال هستند، پرداخته می‌شود.

نهادهای سطح ستادی

– معاونت برنامه‌ریزی و امور اقتصادی وزارت نیرو

وظایف این معاونت تدوین چشم‌انداز و برنامه بودجه بلندمدت، ارائه پیشنهادات در خصوص قوانین برنامه توسعه، اسناد برنامه‌ای فرابخشی بودجه، گزارش عملکرد برنامه جامع انرژی وزارت نیرو و نظارت بر عملکرد برنامه‌ها در سطح وزارت نیرو است.^۱

– معاونت امور برق و انرژی وزارت نیرو

برنامه‌ریزی کلان برق و انرژی کشور، توسعه و تسهیل مشارکت بخش خصوصی در صنعت برق کشور، تأسیس نهاد تنظیم بازار برق، توسعه رقابت در فعالیت‌های صنعت برق به ویژه در تولید برق و صنایع پشتیبان، افزایش سهم انرژی‌های نو، تولید پراکنده و تولید همزمان برق و حرارت، بهبود و ارتقای سازوکارهای تحقق وظایف حاکمیتی وزارت نیرو در عرصه تولید و توزیع برق که توسط بخش خصوصی انجام می‌شود، از وظایف این معاونت می‌باشد.^۲

– معاونت تحقیقات و منابع انسانی وزارت نیرو

تدوین و اجرای سیاست‌ها و برنامه‌های آموزشی، تحقیقاتی، فناوری و توسعه مدیریت و منابع انسانی و نظارت بر حسن اجرای آن از وظایف این معاونت اعلام شده است.^۳

۱. دائمی معاون برنامه‌ریزی و امور اقتصادی وزارت نیرو شد، خبرگزاری ایسنا، ۱۳۹۴.

[Online]. Available: <http://www.isna.ir/>

۲. وبسایت وزارت نیرو، <http://moe.gov.ir>، [Online].

۳. همان.

نهادهای سطح میانی

– شرکت مادر تخصصی توانیر

وظیفه این شرکت، راهبری و مدیریت تولید، انتقال و توزیع برق به سراسر کشور توسط شرکت‌های برق منطقه‌ای، توزیع و مدیریت تولید برق است. این شرکت دارای معاونت‌های مختلفی است که در ادامه به معرفی وظایف معاونت‌هایی پرداخته می‌شود که در سیاستگذاری انرژی نقش دارند.^۱

– معاونت برنامه‌ریزی و توسعه شبکه

وظایف این معاونت بررسی گزارش مطالعات فنی-اقتصادی انواع نیروگاه‌ها، به‌روزرسانی اطلاعات نیروگاه‌ها، تهیه برنامه میان‌مدت شرکت توانیر با در نظر گرفتن سیاست‌های شرکت مادر تخصصی توانیر و برآورد بار و انرژی شرکت‌های برق منطقه‌ای و توزیع، تهیه بانک اطلاعات صنایع می‌باشد.^۲ معاونت برنامه‌ریزی و توسعه شبکه به ایجاد زیرساخت و تجهیزات جهت تحقق سیاست‌های شرکت مادر تخصصی توانیر می‌پردازد.

– معاونت هماهنگی تولید شرکت توانیر

از جمله وظایف این معاونت ایجاد زیرساخت (مانند زیرساخت افزایش راندمان نیروگاه‌ها در جهت کم کردن مصرف سوخت)، اقدامات مورد نیاز به منظور فعال نمودن بخش خصوصی در احداث نیروگاه‌ها و مدیریت و تسهیلتگری که شامل مدیریت مصرف سوخت، تعمیرات نیروگاه‌ها، تولید نیروگاه‌های خصوصی و... اعلام شده است.^۳

– معاونت هماهنگی توزیع شرکت توانیر

هدف‌گذاری و کنترل خاموشی‌ها، سنجش و اولویت‌بندی نیازها با شناسایی نقاط ضعف در بخش مهندسی توزیع، بهبود نظام وصول درآمدها، گسترش فرهنگ ایمنی با اعمال سیاست‌های پیشگیری و آموزش، ارتقای برنامه‌ریزی توزیع با دیدگاه فنی اقتصادی با استفاده از تدوین هدفمند بودجه‌نویسی در بخش جاری و سرمایه‌گذاری توزیع و ایجاد ابزار لازم برای کنترل برنامه و بودجه از وظایف این معاونت در بخش توزیع نیروی برق می‌باشد.^۴

– معاونت هماهنگی و پشتیبانی مالی توانیر

این معاونت وظیفه تأمین به‌موقع منابع مالی، تخصیص اعتبار و بودجه به مراکز هزینه شرکت توانیر و ایجاد روابط و هماهنگی با واحدهای مالی شرکت‌های تابعه صنعت برق و پیشنهاد خط‌مشی‌های مالی صنعت برق به مدیریت شرکت در راستای اجرای برنامه‌های شرکت مادر تخصصی توانیر را داراست.^۵

۱. شرکت مادر تخصصی توانیر، [Online]. Available: <http://www.tavanir.org.ir>

۲. اهم فعالیت‌های معاونت برنامه‌ریزی و توسعه شبکه در سال گذشته، روابط عمومی توانیر، ۱۳۹۰.

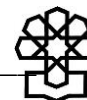
۳. اهداف بنیادی بخش تولید، معاونت هماهنگی تولید وزارت نیرو، ۱۳۹۵.

[Online]. Available: <http://www2.tavanir.org.ir>

۴. شرکت مادر تخصصی توانیر، [Online]. Available: <http://www.tavanir.org.ir>

۵. وظایف معاون هماهنگی و نظارت مالی، معاونت هماهنگی مالی و پشتیبانی وزارت نیرو، وبسایت توانیر، ۱۳۹۵.

[Online]. Available: <http://www.tavanir.org.ir>



نهادهای سطح عملیاتی

– شرکت‌های توزیع نیروی برق

مسئولیت توزیع برق مطمئن به صورت پایدار، تأمین و عرضه برق با رویکرد اقتصادی در راستای ایجاد زیرساخت، تجهیز و اجرای سیاست‌های وزارت نیرو مطابق با ضوابط ابلاغی وزارت نیرو به‌عهد شرکت‌های توزیع نیروی برق است و لذا این شرکت‌ها در حوزه اجرای سیاست‌های ابلاغی انرژی طبقه‌بندی شده‌اند.^۱

– شرکت مادر تخصصی تولید نیروی برق حرارتی

مأموریت این سازمان مطالعه و اجرای طرح‌های نیروگاهی در انواع (گازی - بخاری - سیکل ترکیبی) و تجدیدپذیر (خورشیدی، بادی، آبی و...) به‌عنوان کارفرما یا مدیریت پروژه، انتقال دانش فنی و توسعه ساخت داخل طرح‌های حوزه برق و کاهش قیمت تمام شده برق است.^۲ این شرکت در بخش نهادهای اجراکننده سیاست‌های مالی جانمایی شده است.

– پژوهشگاه نیرو

این پژوهشگاه وابسته به وزارت نیرو بوده و از جمله وظایف آن انجام تحقیقات توسعه‌ای، کاربردی و بنیادی در حوزه صنعت برق و انرژی و همکاری با مراکز آموزش عالی، مؤسسات پژوهشی و سازمان‌های اجرایی در زمینه‌های پژوهشی، تهیه استانداردها و ارائه خدمات آزمایشگاهی و ارزیابی کیفیت تجهیزات و سیستم‌های صنعت برق و انرژی است.^۳

– شرکت مدیریت شبکه برق ایران

هماهنگی و نظارت بر مراکز منطقه‌ای کنترل و پایش شبکه برق، تعیین و ابلاغ تنظیمات مربوط به تأسیسات تولید و انتقال، راهبری، انجام عملیات و توسعه بازار، خرید و فروش عمده برق در داخل و خارج کشور و نظارت بر آن، تدوین مقررات، استانداردها و دستورالعمل‌های مرتبط با اهداف و موضوع فعالیت شرکت و اجرای اموری که شرکت توانیر در حوزه فعالیت شرکت به آن واگذار می‌نماید، از وظایف این شرکت اعلام شده است.^۴

– شرکت‌های برق منطقه‌ای

از جمله مأموریت‌های این شرکت مدیریت تقاضا، تأمین و مصرف انرژی و استانداردهای سازی روش‌ها، فعالیتها و تجهیزات است.^۵

۱. درباره ما، کارفرمایی شرکت‌های توزیع نیروی برق. [Online]. Available: <http://www.edca.ir>

۲. شرکت مادر تخصصی تولید نیروی برق حرارتی، [Online]. Available: <http://www.tpph.ir>

۳. معرفی پژوهشگاه نیرو، پژوهشگاه نیرو. [Online]. Available: <http://www.nri.ac.ir>

۴. اهداف، وظایف و مأموریت‌ها، شرکت مدیریت شبکه برق ایران.

[Online]. Available: <http://www.igmc.ir>

۵. اهداف و مأموریت‌ها، شرکت سهامی برق منطقه ای خوزستان.

[Online]. Available: <http://www.kzrec.co.ir>

– شرکت کنترسازی ایران

این شرکت به منظور تولید و فروش انواع کنترهای الکترونیکی هوشمند تأسیس شده است و در بخش تأمین زیرساخت تجهیزاتی دسته‌بندی شده است.^۱

– مؤسسه آموزش عالی علمی-کاربردی صنعت آب و برق

تدوین و انتقال دانش کاربردی و فناوری روز و ارتقای مهارت‌های مورد نیاز صنعت آب و برق در سطح ملی و منطقه‌ای به وسیله آموزش‌ها و پژوهش‌های کاربردی از وظایف این مؤسسه می‌باشد.^۲

– دفتر آموزش، تحقیقات و فناوری وزارت نیرو

مأموریت اصلی این دفتر، توسعه آموزش، تحقیقات و فناوری در صنعت آب و برق بوده و به همین دلیل در دو بخش نهادهای آموزشی و پژوهشی جانمایی شده است.^۳

– شرکت‌های مدیریت تولید برق کشور

وظایف این شرکت‌ها بهره‌برداری، تعمیرات و نگهداری از کلیه واحدهای نیروگاهی و تأسیسات است.^۴ در این راستا این شرکت برنامه‌های آموزشی نیز اجرا می‌کند و در نتیجه در دو بخش آموزش و لایه اجرای سیاست‌ها دسته‌بندی می‌گردد.

– دبیرخانه شورای استاندارد

تنظیم سیاست‌ها و خط‌مشی‌ها و برنامه‌های استاندارد در حوزه انرژی با کمک دفاتر و ارائه آن به شورا جهت تصویب به عهده این دبیرخانه است.^۵

جدول ۱۵ فعالیت‌های شناسایی شده وزارت نیرو در راستای سیاست‌گذاری جامع انرژی را به صورت تجمیعی نشان می‌دهد.

۱. شرکت کنترسازی ایران، <http://www.ski.ir> [Online]. Available:

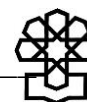
۲. درباره ما، مؤسسه آموزش عالی علمی-کاربردی صنعت آب و برق.

[Online]. Available: <http://www.ieht.ac.ir>

۳. معرفی دفتر، وزارت نیرو، <http://trt.moe.gov.ir> [Online]. Available:

۴. مأموریت، شرکت سهامی خاص مدیریت تولید برق قم، <http://gccpp.ir> [Online]. Available:

۵. دبیرخانه شورای استاندارد، وزارت نیرو، <http://standard.moe.gov.ir> [Online]. Available:



جدول ۱۵. اهم وظايف وزارت نيرو و شرکتهای تابعه در سياستگذاري جامع انرژی کشور

نام نهاد	نقش نهاد در سياستگذاري جامع انرژی	سياستگذاري و قانونگذاري	تنظيم بازار	تسهيلگري و نظارت بر حسن اجراي سياستها	مدیریت، تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاستها	تأمین مالی و تجهيزات	زیرساخت و تجهيزات	تدوین استاندارد	آموزش و پژوهش فناوری	اجرای سياستها
وزارت نيرو		✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓
معاونت برنامه ريزی و امور اقتصادی وزارت نيرو		✓		✓						
معاونت امور برق و انرژی وزارت نيرو				✓					✓	
تحقيقات و منابع انسانی وزارت نيرو				✓					✓	
شرکت مادر تخصصی توانیر				✓						✓
معاونت برنامه ريزی و توسعه شبکه				✓						
معاونت هماهنگی پشتیبانی مالی شرکت توانیر										✓
معاونت هماهنگی توزيع شرکت توانیر				✓						✓
معاونت هماهنگی توليد شرکت توانیر				✓						✓
نهادهای عملیاتی وزارت نيرو			✓							✓
شرکت های مادر تخصصی		✓	✓	✓						✓
پژوهشگاه نيرو								✓	✓	
شرکت مدیریت شبکه برق ایران										✓
شرکت های برق منطقه ای										✓
شرکت کنسورسازی ایران						✓				
مؤسسه آموزش عالی علمی-کاربردی صنعت آب و برق								✓		
دفتر آموزش، تحقيقات و فناوری وزارت نيرو									✓	✓
شرکت های مدیریت توليد برق کشور									✓	✓
شرکت های توزيع نيروی برق										✓
دبيرخانه شورای استاندارد								✓		

وزارت امور اقتصاد و دارایی

مأموریت این وزارتخانه نقش آفرینی در مدیریت کارآمد اقتصادی کشور با مشارکت فعال در تنظیم سیاست های اقتصادی و مالی کشور، مدیریت نهادهای زیرساختی منتخب، مدیریت عملیات مالی دولت و نظارت مالی مؤثر بر آنها می باشد. این وزارتخانه در حوزه سياستگذاري جامع انرژی وظیفه سياستگذاري، نظارت مالی بر صحت عمل جریان مبادلات اقتصادی آن را برعهده دارد.^۱

جدول ۱۶ فعالیتهای شناسایی شده وزارت امور اقتصاد و دارایی در زمینه سياستگذاري جامع انرژی را به صورت تجمیعی نشان می دهد.

۱. وزارت امور اقتصادی و دارایی، [Online]. Available: <http://www.mefa.gov.ir>

جدول ۱۶. اهم وظایف وزارت امور اقتصاد و دارایی در سیاستگذاری جامع انرژی کشور

نام نهاد	نقش نهاد در سیاستگذاری جامع انرژی	سیاستگذاری و قانونگذاری	تنظیم بازار	مدیریت، تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاستها	تأمین مالی و تجهیزات	زیرساخت و تجهیزات	تدوین استاندارد	آموزش و پژوهش فناوری	اجرای سیاستها
وزارت امور اقتصاد و دارایی		✓		✓					

وزارت صنعت، معدن و تجارت

ماموریت این وزارتخانه سیاستگذاری، پشتیبانی، برنامه‌ریزی عملیاتی، نظارت، پایش وضعیت و رسیدگی به مسائل کلان هر سه بخش صنعت، معدن و بازرگانی در کشور است. این وزارتخانه در حوزه تأمین سوخت بخش صنعت کشور (گاز، برق) در لایه سیاستگذاری آن فعالیت دارد و با وزارتخانه‌های نفت و نیرو تعامل می‌کند. همچنین در بخش ذغال سنگ، معاونت امور صنایع وزارت صنعت، معدن و تجارت، عهده‌دار انجام امور کلان و سیاستگذاری در این بخش می‌باشد.^۱

جدول ۱۷ اهم فعالیت‌های وزارت صنعت، معدن و تجارت را در رابطه با سیاستگذاری حوزه انرژی

کشور نشان می‌دهد.

جدول ۱۷. اهم وظایف وزارت صنعت، معدن و تجارت در حوزه سیاستگذاری جامع انرژی

نام نهاد	نقش نهاد در سیاستگذاری جامع انرژی	سیاستگذاری و قانونگذاری	تنظیم بازار	مدیریت، تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاستها	تأمین مالی و تجهیزات	زیرساخت و تجهیزات	تدوین استاندارد	آموزش و پژوهش فناوری	اجرای سیاستها
وزارت صنعت، معدن و تجارت		✓	✓	✓					✓

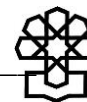
وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی

این وزارتخانه در حوزه ذغال سنگ، استانداردها و شرایط کار در معادن را ابلاغ می‌کند و در بخش تدوین استاندارد جانمایی شده‌است.

جدول ۱۸. اهم وظایف وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی در حوزه سیاستگذاری جامع انرژی

نام نهاد	نقش نهاد در سیاستگذاری جامع انرژی	سیاستگذاری و قانونگذاری	تنظیم بازار	مدیریت، تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاستها	تأمین مالی و تجهیزات	زیرساخت و تجهیزات	تدوین استاندارد	آموزش و پژوهش فناوری	اجرای سیاستها
وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی							✓		

۱. وزارت صنعت، معدن و تجارت، [Online]. Available: <http://www.mimt.gov.ir>



سازمان برنامه و بودجه کشور

این سازمان وظیفه برنامه‌ریزی، انجام مطالعات و بررسی‌های اقتصادی و اجتماعی، تهیه و تنظیم برنامه‌های میان‌مدت و بلندمدت، پیشنهاد خط‌مشی‌ها و سیاست‌های مربوط به بودجه کل کشور (سیاست‌گذاری)، تهیه و تنظیم بودجه سالانه کشور، نظارت مستمر بر اجرای برنامه‌های توسعه و پیشرفت سالانه آنها، نظارت و ارزیابی کارآیی و عملکرد دستگاه‌های اجرایی کشور (نظارت) را برعهده دارد. در مقوله سیاست‌گذاری جامع انرژی کشور، این معاونت نقش تنظیم‌کننده در سیاست‌گذاری جامع انرژی و وظیفه مشروعیت و جلب حمایت ذینفعان در راستای اجرای سیاست‌ها و نظارت بر اجرای آن را داراست. سازمان مذکور، سند ملی راهبردی انرژی کشور را تهیه و در فروردین‌ماه ۱۳۹۵ به تصویب شورای عالی انرژی رساند.

جدول ۱۹. نقش سازمان برنامه و بودجه کشور در سیاست‌گذاری جامع انرژی کشور

نام نهاد	سیاست‌گذاری جامع انرژی	سیاست‌گذاری و قانونگذاری	تنظیم بازار	تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاست‌ها	مدیریت، تسهیلگری و نظارت بر مالی	تأمین مالی	زیرساخت و تجهیزات	تدوین استاندارد	آموزش و پژوهش فناوری	اجرای سیاست‌ها
سازمان برنامه و بودجه کشور		✓			✓					

معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری

– ستاد توسعه فناوری و نوآوری صنعت نفت، گاز و ذغال سنگ

این ستاد با استفاده از ظرفیت‌های بخش‌های تحقیقاتی نظیر شرکت‌های دانش‌بنیان بخش خصوصی و مراکز تحقیق و توسعه و دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و پارک‌های علم و فناوری معتبر داخلی و خارجی، فناوری‌های موردنیاز در صنعت نفت، گاز و ذغال سنگ را توسعه و ارتقاء می‌بخشد و هدف آن تبدیل این صنایع به پیشرفته‌ترین فناوری‌های ارزش آفرین می‌باشد.^۱

– ستاد بهینه‌سازی انرژی و محیط زیست

ساماندهی نظام نوآوری در زمینه بهینه‌سازی انرژی و محیط‌زیست، حمایت از توسعه و ترویج بهینه‌سازی انرژی و محیط‌زیست، کمک به توسعه پایدار کشور با پشتیبانی از تأمین، تعالی، توسعه و ترویج فناوری‌های انرژی کارآمد به منظور حداکثر کردن سهم بهینه‌سازی انرژی (ارتقای بازده و کارآیی انرژی) در سبد تأمین انرژی کشور از جمله مأموریت‌های این ستاد است.^۲

– ستاد توسعه فناوری انرژی‌های تجدیدپذیر

۱. ستاد توسعه فناوری و نوآوری صنعت نفت، گاز و ذغال سنگ، [Online]. Available: <http://ogco.isti.ir>

۲. سازمان بهینه‌سازی انرژی و محیط زیست، مأموریت ستاد بهینه‌سازی انرژی و محیط زیست، [Online]. Available: <http://ceee.isti.ir>

حمایت‌های ستاد در حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر به صورت حمایت از ایجاد و توسعه زیرساخت‌ها برای گسترش فعالیت‌های علمی و فناوری در راستای رفع نیازها در دانشگاه‌ها و مراکز مختلف پژوهشی کشور، حمایت از توانمندسازی با اجرای پروژه‌های مصوب ستاد، حمایت از اجرای طرح‌های کلان ملی در حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر و حمایت از شرکت‌های دانش‌بنیان برای تجاری‌سازی فناوری‌های مرتبط با انرژی‌های نو می‌باشد.^۱ این ستاد در حوزه انرژی‌های تجدیدپذیر به‌عنوان متولی این بخش، سیاستگذاری‌های توسعه و گسترش فناوری و همچنین صنعت این بخش را انجام می‌دهد.

جدول ۲۰. وظایف و نقش معاونت علمی فناوری ریاست جمهوری را در فعالیت‌های سیاستگذاری جامع انرژی کشور نشان می‌دهد.

جدول ۲۰. اهم وظایف معاونت علمی فناوری ریاست جمهوری و ستادهای مربوطه در سیاستگذاری جامع

انرژی کشور

نام نهاد	نقش نهاد در سیاستگذاری جامع انرژی	سیاستگذاری و قانونگذاری	تنظیم بازار	تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاست‌ها	تأمین مالی	زیرساخت و تجهیزات	تدوین استاندارد	آموزش و پژوهش فناوری	اجرای سیاست‌ها
معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری		✓						✓	
ستاد توسعه فناوری و نوآوری صنعت نفت، گاز و ذغال سنگ								✓	
ستاد بهینه‌سازی انرژی و محیط زیست								✓	
ستاد توسعه فناوری انرژی‌های تجدیدپذیر		✓						✓	

وزارت جهاد کشاورزی

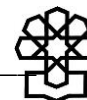
مأموریت این وزارتخانه تعیین سیاست‌ها و راهبردهای مربوط به بخش کشاورزی، توسعه و عمران روستاها و مناطق عشایری و همچنین تنظیم و اجرای برنامه‌های توسعه کشاورزی در چارچوب سیاست‌های توسعه پایدار است. در حوزه سیاستگذاری جامع انرژی، این وزارتخانه سیاست‌های مصرف‌کنندگان انرژی در بخش کشاورزی به‌خصوص مصرف‌کنندگان سوخت را مشخص می‌کند. به‌عنوان مثال در راستای اجرای قانون هدفمندی یارانه‌ها و حمایت از بخش کشاورزی، این وزارتخانه در زمینه‌هایی مانند تعیین برق مصرفی موتور پمپ‌های چاه‌های کشاورزی، تخصیص اعتبارات سوختی صیادان، انجام طرح‌های بهینه‌سازی مصرف انرژی در مرغداری‌ها، گاو‌داری‌ها و... اقداماتی را انجام داده است.^۲

جدول ۲۱ نقش وزارت جهاد کشاورزی در سیاستگذاری جامع انرژی کشور را تجمیع کرده است.

جدول ۲۱. نقش وزارت جهاد کشاورزی در سیاستگذاری جامع انرژی کشور

۱. ستاد توسعه فناوری انرژی‌های تجدیدپذیر، [Online]. Available: <http://reic.isti.ir>

۲. عباس ملکی، سیاستگذاری انرژی، دانشگاه صنعتی شریف، ۱۳۹۰.



نام نهاد	نقش نهاد در سیاستگذاری جامع انرژی	سیاستگذاری و قانونگذاری	تنظیم بازار	تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاستها	تأمین مالی و زیرساخت و تجهیزات	تدوین استاندارد	پژوهش و آموزش و فناوری	اجرای سیاستها
وزارت جهاد کشاورزی			✓	✓				

دیوان محاسبات کشور

دیوان محاسبات کشور به کلیه حساب‌های وزارتخانه‌ها، مؤسسات، شرکت‌های دولتی و سایر دستگاه‌هایی که به نوعی از بودجه کل کشور جهت اجرای سیاست‌های جامع انرژی کشور استفاده می‌کنند، به ترتیبی رسیدگی یا حسابرسی می‌نماید که هیچ هزینه‌ای از اعتبارات مصوب تجاوز نکرده و هر وجهی در محل خود به مصرف رسیده باشد.^۱ در حقیقت این نهاد عمل نظارت بعد از اجرا را انجام می‌دهد که این امر باعث شده تا اثرگذاری آن، بهینه نباشد.

جدول ۲۲. نقش دیوان محاسبات کشور در سیاستگذاری جامع انرژی کشور

نام نهاد	نقش نهاد در سیاستگذاری جامع انرژی	سیاستگذاری و قانونگذاری	تنظیم بازار	تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاستها	تأمین مالی و زیرساخت و تجهیزات	تدوین استاندارد	پژوهش و آموزش و فناوری	اجرای سیاستها
دیوان محاسبات کشور				✓				

انجمن‌های صنعت نفت و گاز

انجمن سازندگان تجهیزات صنعت نفت ایران

ایجاد بانک‌های اطلاعاتی، شناسایی بازارهای مصرف تولیدات اعضاء، وضعیت و جایگاه رقبا در بازارها، شناسایی فروشندگان مواد اولیه کمیاب و کمک به تهیه و تأمین این مواد، تدوین آموزش‌های کاربردی برای کمک به ارتقای کمی و کیفی تولیدات اعضا و کاهش ضایعات هزینه‌های تولید، افزایش قدرت رقابت تولیدات آنها در بازارهای داخلی و خارجی از جمله فعالیت‌های این انجمن عنوان شده است.^۲

– انجمن شرکت‌های مهندسی و پیمانکاری نفت، گاز و پتروشیمی (APEC)

این انجمن به ارتقای کمی و کیفی کارهای اجرائی، تلاش در جهت بهبود و اعتلای کیفیت مدیریت و مهارت فنی کارکنان، جمع‌آوری اطلاعات و آمار جهانی مربوط به آخرین پیشرفت‌های اجرائی در پروژه‌های نفت و گاز و پتروشیمی، همکاری با دولت از طریق معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی

۱. دیوان محاسبات کشور، [Online]. Available: <http://dmk.ir>

۲. انجمن سازندگان تجهیزات صنعت نفت ایران، ۱۳۹۵.

[Online]. Available: <http://www.sipiem.com/fa/>

رئیس جمهور در جهت تدوین قوانین و استانداردهای جدید و منطبق با واقعیت‌های کاری در کشور می‌پردازد.^۱

جدول ۲۳ وظایف انجمن‌های صنعت نفت و گاز را در طول سیاستگذاری انرژی کشور را نشان می‌دهد.

جدول ۲۳. اهم وظایف انجمن‌های صنعت نفت و گاز در سیاستگذاری انرژی

نام نهاد	نقش نهاد در سیاستگذاری جامع انرژی	سیاستگذاری و قانونگذاری	تنظیم بازار	تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاست‌ها	تأمین مالی	زیرساخت و تجهیزات	تدوین استاندارد	آموزش و پژوهش فناوری	اجرای سیاست‌ها
انجمن‌های صنعت نفت، گاز و پتروشیمی						✓	✓		
انجمن شرکت‌های مهندسی و پیمانکاری نفت، گاز و پتروشیمی (APEC)							✓	✓	
انجمن سازندگان تجهیزات صنعت نفت ایران						✓	✓	✓	

سازمان انرژی اتمی

مأموریت این سازمان توسعه و گسترش علوم و فنون هسته‌ای و ایجاد زیربنای علمی و فنی لازم، توسعه کاربرد علوم و فنون هسته‌ای در صنعت، کشاورزی، پزشکی و خدمات، انجام مطالعات و اقدامات لازم برای مکان‌یابی، طراحی، احداث و بهره‌برداری ایمن از نیروگاه‌های اتمی به منظور تأمین بخشی از برق مورد نیاز کشور است.^۲ در حقیقت این سازمان به‌عنوان تنها متولی انرژی اتمی کشور در تمام لایه‌های فعالیتی حضور دارد. در ادامه به تشریح فعالیت‌های نهادهای زیرمجموعه آن پرداخته می‌شود.

– شرکت تولید و توسعه انرژی اتمی

این شرکت به توسعه همه‌جانبه نیروگاه‌های هسته‌ای در تمام مراحل مطالعات امکان‌سنجی، تعیین ساختگاه، طراحی، ساخت، راه‌اندازی، بهره‌برداری و از کاراندازی نیروگاه‌های اتمی، مقبولیت اجتماعی، ایمنی و فناوری می‌پردازد و از این‌رو به‌عنوان نهاد تأمین‌کننده زیرساخت تأمین تجهیزات و اجراکننده سیاست‌ها در نظر گرفته شده است.^۳

– معاونت توسعه مدیریت و منابع سازمان انرژی اتمی ایران

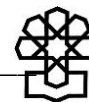
۱. انجمن شرکت‌های مهندسی و پیمانکاری نفت، گاز و پتروشیمی، ۱۳۹۵.

[Online]. Available: <http://irapec.org>

۲. سازمان انرژی اتمی ایران، همشهری آنلاین، ۱۳۸۸.

[Online]. Available: <http://hamshahrionline.ir>

۳. همان.



وظایف این معاونت توسعه و تعالی مدیریت و برنامه‌ریزی و تأمین منابع انسانی، مالی و تجهیزاتی است.^۱ لذا این معاونت در بخش آموزش نیروی متخصص مورد نیاز جهت تدوین سیاست‌های جامع انرژی کشور فعالیت دارد.

– مرکز نظام ایمنی هسته‌ای کشور

این مرکز از طریق تهیه و تدوین ضوابط، مقررات و دستورالعمل‌های ایمنی هسته‌ای و پرتوی، ارزیابی ایمنی، صدور پروانه ساخت و بهره‌برداری و مجوزهای مرتبط و بازرسی، در جهت حصول اطمینان از استفاده ایمن و امن از انرژی هسته‌ای و منابع پرتو در کشور با هدف حفاظت کارکنان، مردم، نسل‌های آینده و محیط زیست در برابر اثرات زیان‌بار پرتوها فعالیت می‌نماید.^۲

– پژوهشگاه علوم و فنون هسته‌ای

این پژوهشگاه در رشته مهندسی هسته‌ای گرایش‌های کاربرد پرتوها، راکتور، چرخه سوخت و پرتو پزشکی، دانشجو پذیرفته و بدین وسیله، در پاسخگویی به بخشی از نیازهای پژوهشی و آموزشی کشور در زمینه علوم و فنون هسته‌ای نقش مؤثری ایفا می‌کند.^۳

– شرکت توسعه کاربرد پرتوها

مأموریت شرکت توسعه و به خدمت گرفتن دستاوردهای بومی‌سازی شده هسته‌ای در جامعه در زمینه‌های مختلف پزشکی، صنعتی و کشاورزی است و جزء نهادهای اجراکننده سیاست‌های جامع انرژی کشور جانمایی شده است.^۴

– شرکت مادر تخصصی تولید مواد اولیه و سوخت هسته‌ای ایران

موضوع فعالیت این شرکت، مدیریت و نظارت بر سرمایه‌های شرکت جهت انجام هرگونه فعالیت در زمینه تولید مواد اولیه و سوخت هسته‌ای و صنایع تکمیلی، انجام هرگونه فعالیت در زمینه اکتشاف، استخراج، کآن‌هاری، تولید کیک زرد، تبدیلات اورانیوم، غنی‌سازی، تولید غلاف و مجموعه سوخت، راکتور، بازفرآوری و پسمانداری مواد اولیه سوخت هسته‌ای و صنایع تکمیلی، مدیریت و نظارت بر ساخت، راه‌اندازی، بهره‌برداری و ازکاراندازی تأسیسات و کارخانه‌های تولید مواد اولیه و سوخت هسته‌ای و صنایع تکمیلی و انجام کلیه معاملات مربوط در این زمینه می‌باشد.^۵

جدول ۲۴ وظایف و نقش سازمان انرژی اتمی و نهادهای تابعه آن را به صورت تجمیع شده، نشان

۱. معاونت توسعه مدیریت و منابع سازمان انرژی اتمی ایران، سازمان انرژی اتمی ایران، ۱۳۹۵. [Online]. Available: <http://www.aeoi.org.ir>.

۲. سازمان انرژی اتمی ایران، خط مشی مرکز نظام ایمنی هسته‌ای کشور، ۱۳۹۵. [Online]. Available: <http://www.aeoi.org.ir>

۳. پژوهشگاه علوم و فنون هسته‌ای، سازمان انرژی اتمی ایران، ۱۳۹۵. [Online]. Available: <http://www.aeoi.org.ir>

۴. شرکت توسعه کاربرد پرتوها، سازمان انرژی اتمی ایران، ۱۳۹۵. [Online]. Available: <http://www.aeoi.org.ir>

۵. اساسنامه شرکت مادر تخصصی تولید مواد اولیه و سوخت هسته‌ای ایران، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، ۱۳۹۵.

[Online]. Available: <http://rc.majlis.ir>

می‌دهد.

جدول ۲۴. اهم وظایف سازمان انرژی اتمی و نهادهای تابعه در سیاستگذاری جامع انرژی

نام نهاد	نقش نهاد در سیاستگذاری جامع انرژی	سیاستگذاری و قانونگذاری	تنظیم بازار	تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاست‌ها	مدیریت، تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاست‌ها	تأمین مالی	زیرساخت و تجهیزات	تدوین استاندارد	آموزش	پژوهش و فناوری	اجرای سیاست‌ها
سازمان انرژی اتمی ایران	✓	✓		✓			✓	✓	✓	✓	✓
شرکت تولید و توسعه انرژی اتمی		✓		✓			✓				✓
معاونت توسعه مدیریت و منابع									✓		
مرکز نظام ایمنی هسته‌ای								✓		✓	
پژوهشگاه علوم و فنون هسته‌ای									✓	✓	
شرکت توسعه کاربرد پرتوها										✓	✓
شرکت مادر تخصصی تولید مواد اولیه و سوخت هسته‌ای ایران											✓

– سازمان ملی استاندارد ایران

این سازمان به تدوین و نشر استانداردهای ملی (رسمی) به‌عنوان تنها مرجع رسمی این وظیفه در کشور، انجام تحقیقات به منظور تدوین استاندارد، ترویج استانداردها و نظارت بر اجرای استانداردهای اجباری می‌پردازد (مانند تدوین اجرا و نظارت بر اجرای استانداردهای برچسب انرژی). یکی از کمیته‌های تخصصی زیرمجموعه این سازمان در حوزه انرژی کمیته ملی استاندارد مصرف انرژی است که در حوزه تدوین استانداردهای فرآورده‌های نفتی و گاز فعالیت دارد.^۱

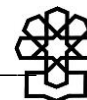
جدول ۲۵. نقش بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران در سیاستگذاری جامع انرژی کشور

نام نهاد	نقش نهاد در سیاستگذاری جامع انرژی	سیاستگذاری و قانونگذاری	تنظیم بازار	تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاست‌ها	مدیریت، تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاست‌ها	تأمین مالی	زیرساخت و تجهیزات	تدوین استاندارد	آموزش	پژوهش و فناوری	اجرای سیاست‌ها
سازمان ملی استاندارد ایران				✓				✓			
کمیته ملی استاندارد مصرف انرژی				✓				✓			

مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی

انجام مطالعه و تحقیق و ارائه مشاوره حوزه بازار و راهبردهای صنعت نفت و گاز، ارائه توصیه‌های سیاستی به تصمیم‌سازان، ارتقای سطح توانایی مدیران حوزه نفت و گاز به‌وسیله برگزاری دوره‌ها،

۱. امیرعباس صدیقی، پوران گمار، برنامه‌ریزی انرژی در کشورهای در حال توسعه. مرکز نشر سمر، ۱۳۷۶.



کارگاه‌ها و سمینارهای آموزشی، انتشار کتب، مقالات و نشریات علمی - تخصصی از جمله وظایف این مؤسسه در راستای سیاستگذاری جامع انرژی کشور است.^۱

جدول ۲۶ به تبیین نقش مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی در سیاستگذاری انرژی کشور می‌پردازد.

جدول ۲۶. نقش مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی در سیاستگذاری جامع انرژی کشور

نام نهاد	نقش نهاد در سیاستگذاری جامع انرژی	سیاستگذاری و قانونگذاری	تنظیم بازار	تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاست‌ها	مدیریت، تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاست‌ها	تأمین مالی	زیرساخت و تجهیزات	تدوین استاندارد	آموزش و پژوهش فناوری	اجرای سیاست‌ها
مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی									✓	✓

شهرک‌ها و پارک‌های علم و فناوری ایران

پارک‌های علم و فناوری در کشور به‌عنوان پیشران توسعه تکنولوژی و دانش کشور نقش داشته و در حوزه انرژی، سیاست پژوهشی و تصمیم‌سازی، با انجام پروژه‌های تحقیقاتی، سیاستگذاران را در اتخاذ راهبردهای صحیح یاری می‌کنند.

جدول ۲۷. نقش شهرک‌ها و پارک‌های علم و فناوری در سیاستگذاری جامع انرژی

نام نهاد	نقش نهاد در سیاستگذاری جامع انرژی	سیاستگذاری و قانونگذاری	تنظیم بازار	تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاست‌ها	مدیریت، تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاست‌ها	تأمین مالی	زیرساخت و تجهیزات	تدوین استاندارد	آموزش و پژوهش فناوری	اجرای سیاست‌ها
پارک علم و فناوری دانشگاه تهران									✓	

مراکز دانشگاهی

مراکز دانشگاهی در حوزه تدوین استانداردهای لازم در حوزه انرژی کشور، آموزش و تربیت نیروی انسانی متخصص جهت تدوین سیاست‌های و برنامه‌ریزی جامع انرژی کشور و انجام امور پژوهشی و فناوری و همکاری با صنعت فعالیت دارند. از مهم‌ترین دانشکده‌هایی که در حوزه انرژی کشور فعالیت دارند می‌توان به دانشکده نفت آبادان، دانشکده نفت تهران اشاره کرد. جدول ۲۸ نقش مراکز دانشگاهی در سیاستگذاری جامع انرژی کشور را تبیین می‌کند.

۱. سازمان انرژی اتمی ایران، همشهری آنلاین، ۱۳۸۸.

جدول ۲۸. نقش مراکز دانشگاهی در سیاستگذاری جامع انرژی کشور

نام نهاد	نقش نهاد در سیاستگذاری جامع انرژی	سیاستگذاری و قانونگذاری	تنظیم بازار	تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاستها	مدیریت، تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاستها	تأمین مالی	زیرساخت و تجهیزات	تدوین استاندارد	آموزش و پژوهش فناوری	اجرای سیاستها
مراکز دانشگاهی								✓	✓	✓
دانشکده نفت آبادان								✓	✓	✓
دانشکده نفت تهران								✓	✓	✓
پردیس فنی و مهندسی شهید عباسپور - دانشگاه شهید بهشتی								✓	✓	✓
سایر مراکز دانشگاهی								✓	✓	✓

گروه مپنا

این گروه در امور اجرایی ساخت داخل نفت، گاز و برق جهت توسعه و ساخت نیروگاه‌های حرارتی، اجرای پروژه‌های نفت و گاز و حمل‌ونقل ریلی، به صورت پیمانکار اجرایی (EPC^۱) و سرمایه‌گذاری خصوصی (IPP^۲) فعالیت می‌کند.^۳

جدول ۲۹. اهم وظایف گروه مپنا در سیاستگذاری جامع انرژی کشور

نام نهاد	نقش نهاد در سیاستگذاری جامع انرژی	سیاستگذاری و قانونگذاری	تنظیم بازار	تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاستها	مدیریت، تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاستها	تأمین مالی	زیرساخت و تجهیزات	تدوین استاندارد	آموزش و پژوهش فناوری	اجرای سیاستها
گروه مپنا							✓			✓

شرکت نفت پارس

در حوزه سیاستگذاری جامع انرژی کشور، شرکت نفت پارس و زیرمجموعه‌های آن در لایه اجرای سیاستها در نظر گرفته شده‌اند.

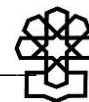
– شرکت نفت پارس

این شرکت در جهت حفظ منافع ذینفعان، حضور در صنعت جهانی روانکارها و گسترش تنوع فعالیتها با بهره‌گیری از تکنولوژی روز دنیا، تعالی منابع انسانی، ارتقاء کیفی و کمی محصولات تولیدی، صدور کالا و خدمات فنی و مهندسی، ارائه مشاوره‌های بین‌المللی و نقش‌آفرینی در تعیین استانداردهای

1. Engineering, procurement, and construction

2. Independent Power Producer

۳. محمود سبحانی، عماد رفیعی و مسعود براتی، کلاف سر در گم!، پایگاه خبری تحلیلی عیار آنلاین، صفحه ۱۷، ۱۳۹۳. [Online]. Available: <http://www.ayaronline.ir>



جهانی فعالیت می‌نماید.^۱

– شرکت توسعه صنعت نفت و گاز پرسیا – سهامی خاص

از جمله فعالیت‌های این شرکت می‌توان به انجام فعالیت‌های پایین‌دستی و بالادستی صنایع نفت و گاز از قبیل اکتشاف، حفاری، ذخیره‌سازی گاز توسعه میادین نفتی، ایجاد پیمانکاری پالایشگاه و صنایع نفت و گاز و... اشاره کرد.

– شرکت سرمایه‌گذاری صنعت و معدن – سهامی عام

شرکت سرمایه‌گذاری صنعت و معدن مأموریت دارد تا با تمرکز بر ایجاد ارزش افزوده و سودآوری، تمرکز مهارت‌های خود در توسعه اقتصادی کشور را به حداکثر رسانده و با ایجاد طرح‌های جدید، خود را نوآور و پیشرو معرفی می‌کند.^۲

– شرکت سرمایه‌گذاری ملی ایران – سهامی خاص

خرید، فروش و سرمایه‌گذاری در اوراق بهادار با رعایت مقررات مصوب سازمان بورس و اوراق بهادار با هدف کسب انتفاع بدون قصد کنترل عملیات شرکت سرمایه‌پذیر ذینفع، از وظایف این شرکت است.^۳

– شرکت گروه توسعه انرژی تدبیر – سهامی خاص

این شرکت در جهت سرمایه‌گذاری، مشارکت و بهره‌برداری از طرح‌های تولید، انتقال، فرآوری، ذخیره‌سازی و حمل‌ونقل نفت خام، گاز و انواع فرآورده‌های نفتی و محصولات پتروشیمی و سایر حامل‌های فعالیت می‌نماید.^۴

جدول ۳۰ وظایف شرکت نفت پارس و شرکت‌های تابعه آن را نشان می‌دهد. همانطور که اشاره

شد این شرکت نفت

پارس و نهادهای تابعه آن در لایه اجرای سیاست‌های جامع انرژی فعالیت دارند.

۱. سند ملی راهبرد انرژی کشور نقشه راه صنعت نفت و گاز، ماهنامه اکتشاف و تولید، شماره ۸۵، ۱۳۹۰.
۲. علی مبینی دهکردی، حامد حوری جعفری، ضرورت تدوین طرح جامع انرژی کشور با رویکرد اصلاح الگوی مصرف در افق چشم‌انداز ۲۰ ساله، فصل‌نامه مطالعات اقتصاد انرژی، شماره ۵، ۱۳۸۷.
۳. سازمان برنامه و بودجه (پیش از انقلاب اسلامی)، برنامه بلندمدت بخش انرژی (مطالعات طرح جامع انرژی)، ۱۳۵۶.
۴. معاونت برنامه‌ریزی وزارت نفت، چشم‌انداز آینده صنعت نفت ایران، ۱۳۸۵.

جدول ۳۰. اهم وظایف شرکت نفت پارس و شرکت‌های تابعه در سیاستگذاری جامع انرژی کشور

نام نهاد	نقش نهاد در سیاستگذاری جامع انرژی	سیاستگذاری و قانونگذاری	تنظیم بازار	تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاست‌ها	تأمین مالی	زیرساخت و تجهیزات	تدوین استاندارد	آموزش و پژوهش فناوری	اجرای سیاست‌ها
شرکت نفت پارس									✓
شرکت گروه توسعه انرژی تدبیر - سهامی خاص									✓
شرکت سرمایه‌گذاری صنعت و معدن - سهامی عام									✓
شرکت سرمایه‌گذاری ملی ایران - سهامی عام									✓
شرکت توسعه صنعت نفت و گاز پرشیا - سهامی خاص									✓
شرکت مدیریت سرمایه‌گذاری ملی ایران - سهامی خاص									✓

مرکز همکاری‌های فناوری و نوآوری ریاست جمهوری

این مرکز عهده‌دار توسعه همکاری‌های بین‌المللی و داخلی در زمینه فناوری‌های نوین و مشارکت در سیاستگذاری ملی توسعه فناوری‌های نوین است. در حوزه تدوین سیاست‌های جامع انرژی کشور، این مرکز با انجام مطالعه و سیاست‌پژوهی، به پشتیبانی سیاستگذاران این حوزه می‌پردازد.^۱

جدول ۳۱. نقش مرکز همکاری‌های فناوری و نوآوری ریاست جمهوری در سیاستگذاری جامع انرژی کشور

نام نهاد	نقش نهاد در سیاستگذاری جامع انرژی	سیاستگذاری و قانونگذاری	تنظیم بازار	تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاست‌ها	تأمین مالی	زیرساخت و تجهیزات	تدوین استاندارد	آموزش و پژوهش فناوری	اجرای سیاست‌ها
مرکز همکاری‌های فناوری و نوآوری ریاست جمهوری								✓	

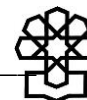
سازمان انرژی‌های نو ایران^۲

از جمله مأموریت‌های این سازمان، مشارکت فعال در تدوین طرح ملی انرژی و استراتژی انرژی‌های نو در کشور (سیاستگذاری)، مشارکت فعال در ایجاد و مدیریت بازار تضمین شده برای تولیدکنندگان انرژی‌های نو (تنظیم بازار) و مشارکت فعال در تدوین معیارها و قوانین برای حمایت از تولید و فعالیت‌های R&D (پژوهش) در زمینه انرژی‌های نو می‌باشد.^۳

۱. معرفی مرکز و فعالیت‌ها، مرکز همکاری‌های فناوری و نوآوری ریاست جمهوری، ۱۳۹۵. [Online]. Available: <http://citc.ir>

۲. سانا

۳. چشم انداز و مأموریت‌ها، سازمان انرژی‌های نو ایران (سانا)، ۱۳۹۵. [Online]. Available: <http://www.sun.org.ir/>



جدول ۳۲. نقش سازمان انرژی نو ایران (سانا) در سیاستگذاری جامع انرژی کشور

نام نهاد	نقش نهاد در سیاستگذاری جامع انرژی	سیاستگذاری و قانونگذاری	تنظیم بازار	مدیریت، تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاستها	تأمین مالی	زیرساخت و تجهیزات	تدوین استاندارد	آموزش و پژوهش فناوری	اجرای سیاستها
سازمان انرژی نو ایران (سانا)		✓	✓					✓	

سازمان بهره‌وری انرژی ایران^۱

توسعه مدیریت انرژی به منظور استفاده کارآمد و بهینه از منابع انرژی، از طریق انجام مطالعات، تحقیق و توسعه، آموزش و آگاه‌سازی، انتشارات، طراحی، مشاوره و اطلاع‌رسانی، مدیریت ساخت و اجرا، حمایت‌های فنی و اقتصادی و ظرفیت‌سازی به ویژه در بخش‌های غیردولتی از وظایف این سازمان اعلام شده است.^۲

جدول ۳۳. نقش سازمان بهره‌وری انرژی ایران (سابا) در سیاستگذاری جامع انرژی کشور

نام نهاد	نقش نهاد در سیاستگذاری جامع انرژی	سیاستگذاری و قانونگذاری	تنظیم بازار	مدیریت، تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاستها	تأمین مالی	زیرساخت و تجهیزات	تدوین استاندارد	آموزش و پژوهش فناوری	اجرای سیاستها
سازمان بهره‌وری انرژی ایران (سابا)							✓	✓	✓

کمیته راهبری پیل سوختی

این کمیته در جهت بررسی‌های فنی اقتصادی تهیه هیدروژن خورشیدی^۳ و تکنولوژی‌های وابسته، تحقیق و توسعه در خصوص سیستم‌های هیدروژنی در ایران فعالیت می‌نماید.^۴ در سیاستگذاری جامع انرژی، این کمیته سیاستگذاری در این حوزه را انجام داده (تدوین سند راهبردی پیل سوختی) و به حمایت از انجام طرح‌های پژوهشی و توسعه فناوری‌های پیل سوختی می‌پردازد.

۱. سابا

۲. اهداف سازمان، سازمان بهره‌وری انرژی ایران (سابا)، ۱۳۹۵.

[Online]. Available: <http://www.saba.org.ir>

۳. ذخیره انرژی خورشیدی با استفاده از مکانیزم‌های عنصر هیدروژن.

۴. تاریخچه و اهداف کمیته راهبردی پیل سوختی، کمیته راهبردی پیل سوختی، ۱۳۹۵.

[Online]. Available: <http://www.fcc.gov.ir>

جدول ۳۴. نقش کمیته راهبری پیل سوختی در سیاستگذاری جامع انرژی کشور

نام نهاد	نقش نهاد در سیاستگذاری جامع انرژی	سیاستگذاری و قانونگذاری	تنظیم بازار	مدیریت، تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاستها	تأمین مالی و زیرساخت و تجهیزات	تدوین استاندارد	آموزش و پژوهش فناوری	اجرای سیاستها
کمیته راهبری پیل سوختی	✓						✓	

انجمن‌های صنفی کارفرمایی معدن داران

حفظ حقوق و منافع مشروع و قانونی و بهبود وضع اقتصادی کارفرمایان معدن داران ذغال سنگ به عهده انجمن‌های صنفی کارفرمایی معدن داران است.^۱ لذا این انجمن‌ها در حوزه سیاستگذاری و تنظیم بازار فعالیت دارند.

جدول ۳۵. نقش کمیته راهبری پیل سوختی در سیاستگذاری جامع انرژی کشور

نام نهاد	نقش نهاد در سیاستگذاری جامع انرژی	سیاستگذاری و قانونگذاری	تنظیم بازار	مدیریت، تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاستها	تأمین مالی و زیرساخت و تجهیزات	تدوین استاندارد	آموزش و پژوهش فناوری	اجرای سیاستها
انجمن‌های صنفی کارفرمایی معدن داران	✓	✓						

سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران

در حوزه تدوین سیاست‌های جامع انرژی کشور این سازمان به تأمین مالی پیمانکاران و اجرای سیاست‌های حوزه انرژی کشور می‌پردازد.^۲

جدول ۳۶. نقش سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران در سیاستگذاری جامع انرژی کشور

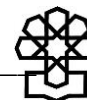
نام نهاد	نقش نهاد در سیاستگذاری جامع انرژی	سیاستگذاری و قانونگذاری	تنظیم بازار	مدیریت، تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاستها	تأمین مالی و زیرساخت و تجهیزات	تدوین استاندارد	آموزش و پژوهش فناوری	اجرای سیاستها
سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران					✓			✓

قرارگاه سازندگی خاتم‌الانبیاء

قرارگاه خاتم‌الانبیاء با توجه به توان و دانش فنی مهندسی خود، در دو حوزه تأمین زیرساخت تجهیزات

۱. معاونت امور برق و انرژی، وزارت نیرو، برنامه ریزی یکپارچه مدیریت انرژی کشور در جانب عرضه و تقاضا، ۱۳۸۷.

۲. شورای عالی انرژی، ضرورت انکار ناپذیر، امید هسته‌ای ایران، ۱۳۹۴.



پروژه‌های نفت و گاز و همچنین انجام امور پژوهشی - توسعه‌ای فعالیت دارند.^۱

جدول ۳۷. نقش قرارگاه‌های سازندگی در سیاستگذاری جامع انرژی کشور

نام نهاد	نقش نهاد در سیاستگذاری جامع انرژی	سیاستگذاری و قانونگذاری	تنظیم بازار	تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاستها	مدیریت، تسهیلگری و نظارت بر مالی	تأمین و تجهیزات	زیرساخت	تدوین استاندارد	آموزش و پژوهش فناوری	اجرای سیاستها
قرارگاه خاتم النبیا							✓			✓

سازمان هواپیمایی کشور

معاونت استاندارد پرواز سازمان هواپیمایی کشور، وظیفه تهیه و تدوین مقررات و استانداردهای بین‌المللی و داخلی حوزه پرواز (از جمله سوخت هواپیماها) و نظارت بر اعمال آنها را برعهده دارد.^۲

جدول ۳۸. نقش سازمان هواپیمایی در سیاستگذاری جامع انرژی کشور

نام نهاد	نقش نهاد در سیاستگذاری جامع انرژی	سیاستگذاری و قانونگذاری	تنظیم بازار	تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاستها	مدیریت، تسهیلگری و نظارت بر مالی	تأمین و تجهیزات	زیرساخت	تدوین استاندارد	آموزش و پژوهش فناوری	اجرای سیاستها
سازمان هواپیمایی کشور								✓		

وزارت راه و شهرسازی

این وزارتخانه در خصوص تعیین قیمت سوخت‌های حمل‌ونقل در بخش‌های دریایی، هوایی و زمینی اظهار نظر و سیاستگذاری انجام می‌دهد. جدول زیر نقش این وزارتخانه را در سیاستگذاری جامع انرژی نشان می‌دهد.^۳

جدول ۳۹. نقش وزارت راه و شهرسازی سیاستگذاری جامع انرژی کشور

نام نهاد	نقش نهاد در سیاستگذاری جامع انرژی	سیاستگذاری و قانونگذاری	تنظیم بازار	تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاستها	مدیریت، تسهیلگری و نظارت بر مالی	تأمین و تجهیزات	زیرساخت	تدوین استاندارد	آموزش و پژوهش فناوری	اجرای سیاستها
سازمان بنادر و دریانوردی		✓	✓							

۱. پایگاه اطلاع رسانی قرارگاه سازندگی خاتم الانبیا، ۱۳۹۵. [Online]. Available: <http://khatam.com>.

۲. وظایف سازمان هواپیمایی کشوری، سازمان هواپیمایی کشوری، ۱۳۹۵.

[Online]. Available: <http://www.cao.ir>

۳. وزارت راه و شهرسازی، ۱۳۹۵. [Online]. Available: www.mrud.ir.

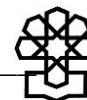
شرکت بورس انرژی

این شرکت زیرمجموعه سازمان بورس و اوراق بهادار بوده و مأموریت آن ایجاد بازاری شفاف، کارآمد، با نقدشوندگی و رقابت پذیری بالا، جهت رفع انحصار و کشف عادلانه قیمت حامل‌های انرژی می‌باشد.^۱

جدول ۴۰. نقش شرکت بورس انرژی در سیاستگذاری جامع انرژی کشور

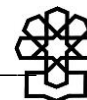
نام نهاد	نقش نهاد در سیاستگذاری جامع انرژی	سیاستگذاری و قانونگذاری	تنظیم بازار	تسهیلگری و نظارت بر حسن اجرای سیاست‌ها	مدیریت، تسهیلگری و نظارت بر مالی	تأمین و تجهیزیات	زیرساخت و تجهیزیات	تدوین استاندارد	آموزش و پژوهش و فناوری	اجرای سیاست‌ها
شرکت بورس انرژی			✓							

۱. شرکت بورس انرژی، ۱۳۹۵، <http://www.irenex.ir>. [Online]. Available:



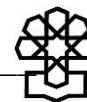
۱. عباس ملکی، سیاستگذاری انرژی، دانشگاه صنعتی شریف، ۱۳۹۰.
۲. امیرعباس صدیقی، پوران گمار، برنامه‌ریزی انرژی در کشورهای در حال توسعه، مرکز نشر سمر، ۱۳۷۶.
۳. محمود سبحانی، عماد رفیعی و مسعود براتی، کلاف سر در گم!، پایگاه خبری تحلیلی عیار آنلاین، صفحه ۱۷، ۱۳۹۳.
۴. سند ملی راهبرد انرژی کشور نقشه راه صنعت نفت و گاز، ماهنامه اکتشاف و تولید، شماره ۸۵، ۱۳۹۰.
۵. علی مبینی دهکردی، حامد حوری جعفری، ضرورت تدوین طرح جامع انرژی کشور با رویکرد اصلاح الگوی مصرف در افق چشم انداز ۲۰ ساله، فصل‌نامه مطالعات اقتصاد انرژی، شماره ۵، ۱۳۸۷.
۶. سازمان برنامه و بودجه (پیش از انقلاب اسلامی)، برنامه بلندمدت بخش انرژی (مطالعات طرح جامع انرژی)، ۱۳۵۶.
۷. معاونت برنامه‌ریزی وزارت نفت، چشم‌انداز آینده صنعت نفت ایران، ۱۳۸۵.
۸. معاونت امور برق و انرژی، وزارت نیرو، برنامه ریزی یکپارچه مدیریت انرژی کشور در جانب عرضه و تقاضا، ۱۳۸۷.
۹. شورای عالی انرژی، ضرورت انکار ناپذیر، امید هسته‌ای ایرانیان، ۱۳۹۴.
۱۰. در ضرورت ادغام وزارت نفت و نیرو، پایگاه خبری الف، ۱۳۸۶.
- [Online]. Available: <http://www.inhnews.ir>
۱۱. قانون اصلاح مواد (۲) و (۴) قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران و تشکیل شورای عالی انرژی کشور، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، ۱۳۸۱.
۱۲. کلوس کریپندورف، ترجمه هوشنگ ناییبی، تحلیل محتوا مبانی روش شناسی. نشر نی، ۱۳۸۳.
۱۳. زهره سرمد، عباس بازرگان، الهه حجازی، روش‌های تحقیق در علوم رفتاری، انتشارات آگاه، ۱۳۷۷.
۱۴. مهدی ساده، روش‌های تحقیق با تأکید بر جنبه‌های کاربردی، انتشارات بی‌نا، ۱۳۷۵.
۱۵. لورنس باردن، ترجمه محمد یمنی دوزی سرخابی، ملیحه آشتیانی، تحلیل محتوا، دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۷۳.
۱۶. سید حبیب‌الله حمد انتظاری طباطبائی، مروری بر روش‌های مختلف نگاشت در مدیریت تکنولوژی طراحی نگاشت نهادی صنعت برق، پژوهشکده فناوری نرم دانشگاه تهران، ۱۳۸۲.
۱۷. عادل آذر، حمید رضا حسن زاده کریم‌آبادی، نگاشت مفهومی و کارکردهای مدیریتی آن، چشم انداز مدیریت بازرگانی، شماره دوم، صفحه ۷۷-۱۰۴، ۱۳۸۱.
۱۸. محسن مسرت، "سیاست ایران در زمینه انرژی، چالش‌ها و جایگزین‌ها"، اطلاعات سیاسی اقتصادی شماره ۲۱۱ و ۲۱۲، ۱۳۸۴.
۱۹. فرهاد محمدی، راه دشوار دولت برای تحقق الگوی مدیریت جهادی در حوزه انرژی، ماهنامه گستره انرژی، سال هشتم، شماره ۸۶-۸۷، ۱۳۹۳.
۲۰. بهروز پورسینا، مطالعات موردی پیرامون سیاستگذاری انرژی در مدل‌های بزرگ مقیاس اقتصادی فصلنامه انرژی ایران، سال سوم، شماره ۵، ۱۳۷۷.
۲۱. سیاست انرژی در دل استراتژی امنیت ملی: داشتن سیاست ملی انرژی جامع نگر برای ایران ضروری است، اقتصاد ایران سال نهم اردیبهشت ۱۳۸۶ شماره ۹۹، ۱۳۸۶.
۲۲. محمد آقایی تبریزی، بررسی سیاست‌های راهبردی انرژی و نقش قوانین مرتبط در آینده انرژی کشور، نشر شرکت هزاره سوم اندیشه، ۱۳۹۱.
۲۳. امکان تشکیل وزارت انرژی، نکونبوز، ۱۳۹۳.
- [Online]. Available: <http://www.neconews.com/vdcg7t9w.ak9334prra.html>.
۲۴. میزگرد ادغام وزارت نفت و نیرو و تشکیل وزارت انرژی، اقتصاد انرژی، شماره ۱۳۹ و ۱۴۰، صفحه ۱۱-۲۵.
۲۵. شورای عالی انرژی رکورد شکست/صفر جلسه در ۳۶۵ روز، خبرگزاری فارس، ۱۳۹۱.
- [Online]. Available: <http://www.farsnews.com/printable.php?nn=13901222001025>.

۲۶. زمان برگزاری اولین نشست شورای عالی انرژی پس از دو سال، عیارآنلاین، ۱۳۹۲.
[Online]. Available: <http://www.ayaronline.ir>
۲۷. نفتی‌ها پرونده وزارت انرژی را از بایگانی بیرون می‌کشند، آژانس خبری انرژی، ۱۳۹۳.
[Online]. Available: <http://www.khabarenergy.com>
۲۸. دلایل دولت برای ادغام وزارتخانه‌ها، روزنامه دنیای اقتصاد، ۱۳۹۰.
[Online]. Available: <http://www.donya-e-eqtasad.com/news/651318>
۲۹. مهمترین چالش‌های حوزه انرژی کشور، عیارآنلاین، ۱۳۹۲.
[Online]. Available: <http://ayaronline.ir/1392/03/28359.html>.
۳۰. پرونده ادغام وزارت نفت و نیرو بار دیگر گشوده شد/ وزارت انرژی تشکیل می‌شود؟، عیارآنلاین، ۱۳۹۳.
[Online]. Available: <http://ayaronline.ir/1393/06/81589.html>.
۳۱. غلامحسین حسن‌تاش، نفت و نیرو؛ ادغام یا تخریب، وبلاگ غلامحسین حسن تاش، ۱۳۹۰.
[Online]. Available: <http://hassantash.blogfa.com/post-181.aspx>.
۳۲. محمود سبحانی، عماد رفیعی و مسعود براتی، کلاف سر در گم!، پایگاه خبری تحلیلی عیار آنلاین، صفحه ۲۷، ۱۳۹۳.
[Online]. Available: <http://www.ayaronline.ir>
۳۳. غلامحسین حسن‌تاش، شورای عالی انرژی، چرا و چگونه؟، وبلاگ غلامحسین حسن تاش، ۱۳۸۰.
[Online]. Available: <http://hassantash.blogfa.com/post-27.aspx>.
۳۴. سامان‌دهی وضعیت انرژی کشور و چالش دوگانگی، وبلاگ غلامحسین حسن تاش، ۱۳۸۹.
[Online]. Available: <http://hassantash.blogfa.com/post-132.aspx>.
۳۵. واکنش به ادغام سوم، روزنامه دنیای اقتصاد، ۱۳۹۰.
[Online]. Available: <http://www.donya-e-eqtasad.com/news/401437>
۳۶. تشکیل «رگولاتوری نفت» با مشارکت فعال تشکل‌های تخصصی صنعت نفت، اتحادیه صادرکنندگان فرآورده‌های نفت، گاز و پتروشیمی ایران، ۱۳۹۵.
[Online]. Available: <http://www.opex.ir/fa/news/16748>.
۳۷. محمد رضا غلامرضا شاکری مظلومی، مطالعه موردی در شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی منطقه ساری بحران قطع گاز شمال کشور و یخبندان در زمستان سال ۱۳۸۶، هفتمین کنفرانس بین المللی مدیریت، ۱۳۸۹.
مهمترین رویدادهای صنعت نفت در دولت نهم و دهم، شبکه خبری اقتصادی ایران (اکونا)، ۱۳۹۲.
[Online]. Available: <http://iranecona.com>
۳۹. طرح جامع انرژی کشور نهایی شد، شرکت ملی نفت ایران، ۱۳۹۵.
[Online]. Available: <http://en.nioc.ir>
۴۰. لایحه بودجه سال ۱۳۹۵ کل کشور، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، ۱۳۹۵.
[Online]. Available: <http://www.mporg.ir>
۴۱. توسعه زنجیره پتروشیمی متوقف شده است، اندیشکده توسعه مجازی صنعت نفت، ۱۳۹۳.
[Online]. Available: <http://www.pidinet.ir/>
۴۲. چالش‌های فعلی در حوزه پژوهش تشریح شد، خبرگزاری کار ایران، ۱۳۹۴.
[Online]. Available: <http://www.ilna.ir>
۴۳. ارکستر توسعه کشور متولی ندارد، شرکت ملی صنایع پتروشیمی ایران، ۱۳۹۵.
[Online]. Available: <http://www.nipc.ir/>
۴۴. فقدان متولی واحد در صادرات محصولات پتروشیمی، وبسایت خبری نفت ما، ۱۳۹۵.
[Online]. Available: <http://naftema.com>
۴۵. الهه ابراهیمی، انحصارگری، بلای جان توسعه پتروشیمی، فرصت امروز، ۱۳۹۵.
[Online]. Available: <http://forsatnet.ir>
۴۶. خصوصی‌سازی پتروشیمی تکرار تجربه‌های ناموفق، جام‌جم آنلاین، ۱۳۹۴.
[Online]. Available: <http://jamejamonline.ir>



۴۷. کاهش تصدیگری لازمه ادغام وزارت نفت و نیرو است، برق نیوز، ۱۳۹۴.
[Online]. Available: <http://barghnews.com>
۴۸. تضاد منافع وزارت خانه‌های نفت و نیرو مانع اجرای سیاست‌های کلان انرژی، خبرگزاری ایلنا، ۱۳۹۵.
[Online]. Available: <http://www.ilna.ir>
۴۹. هزینه سنگین سیاست‌های ناهمسوی نفت و نیرو برای کشور، عیارآنلاین، ۱۳۹۴.
۵۰. گلایه‌های بخش خصوصی نیروگاهی کشور/ حضور دولتی‌ها با قیمت تهاجمی، خبرگزاری ایلنا، ۱۳۹۵.
[Online]. Available: <http://www.ilna.ir>
۵۱. بدهی وزارت نیرو به ۲۸ هزار میلیارد تومان رسید، روزنامه دنیای اقتصاد، ۱۳۹۵.
[Online]. Available: <http://donya-e-eqtasad.com/>
۵۲. منشأ اصلی مشکلات در بورس انرژی/ شرایط لازم برای راه اندازی بورس ارز چیست؟، خبر ۱۲، ۱۳۹۵.
[Online]. Available: <http://news100.ir/>
۵۳. زغال سنگ نیازمند مدیریت یکپارچه، "خبرگزاری دنیای معدن، ۱۳۹۵.
[Online]. Available: <http://www.donyayemadan.ir/>
- مرتفع سازی مشکلات ذغال استان با اختصاص تسهیلات ۱۰۰ میلیارد تومانی، شبکه اطلاع رسانی دانا، ۱۳۹۵.
[Online]. Available: <http://www.dana.ir/>
۵۴. درباره مجلس، وبسایت مجلس، ۱۳۹۵. <http://rc.majlis.ir> [Online]. Available: <http://rc.majlis.ir>
۵۵. اختیارات و تکالیف وزرا، معاونت حقوقی و امور مجلس، ۱۳۹۲.
[Online]. Available: <http://hvm.ir>
۵۶. وظایف و اعضای شورای عالی امنیت ملی از نگاه قانون اساسی، وبسایت خبری تحلیلی عصر ایران، ۱۳۸۶.
[Online]. Available: <http://www.asriran.com/>
۵۷. اهداف و وظایف، سازمان حفاظت محیط زیست، ۱۳۹۵.
[Online]. Available: <http://www.doe.ir>
۵۸. معرفی شرکت، شرکت ملی نفت ایران، ۱۳۹۵.
[Online]. Available: <http://www.nioc.ir>
۵۹. آشنایی با شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفت ایران، ۱۳۹۵.
[Online]. Available: <http://zamangaz.com>
۶۰. معرفی شرکت، شرکت ملی گاز ایران، ۱۳۹۵.
[Online]. Available: www.nigc.ir
۶۱. شرکت انتقال گاز، <http://www.nigc-dist2.ir> [Online]. Available: <http://www.nigc-dist2.ir>
۶۲. شرکت بازرگانی گاز ایران، ۱۳۹۵.
[Online]. Available: <http://www.igcc.ir>
۶۳. اهداف و مأموریت‌های شرکت، شرکت ذخیره سازی گاز طبیعی، <http://ugs.nigc.ir> [Online]. Available: <http://ugs.nigc.ir>
۶۴. معرفی شرکت، شرکت گاز استان تهران، ۱۳۹۵.
[Online]. Available: <http://www.nigc-tpgc.ir>
۶۵. درباره شرکت، شرکت ملی صادرات گاز ایران، ۱۳۹۵.
[Online]. Available: <http://www.nigec.ir>
۶۶. آشنایی با شرکت ملی صادرات گاز ایران (NIGEC)، همشهری آنلاین، ۱۳۹۴.
[Online]. Available: <http://www.hamshahrionline.ir/>
۶۷. شرکت مهندسی و توسعه گاز ایران، <http://www.nigceng.ir> [Online]. Available: <http://www.nigceng.ir>
۶۸. شرکت مهندسی و توسعه نفت (متن)، <http://pedec.ir> [Online]. Available: <http://pedec.ir>
۶۹. شرکت پاپانه‌های نفتی ایران، <http://www.iotco.ir> [Online]. Available: <http://www.iotco.ir>
۷۰. شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی، <http://www.niordc.ir> [Online]. Available: <http://www.niordc.ir>

۷۱. شرکت خطوط لوله و مخابرات نفت ایران، [Online]. Available: <http://www.ioptc.ir>.
۷۲. شرکت ملی مهندسی و ساختمان نفت ایران، [Online]. Available: <http://www.nioec.org>.
۷۳. سازمان منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی، [Online]. Available: <http://petzone.ir>.
۷۴. شرکت مدیریت توسعه صنایع پتروشیمی، [Online]. Available: <http://www.pidmco.ir>.
۷۵. شرکت بازرگانی پتروشیمی بین الملل، [Online]. Available: <http://www.pccint.com>.
۷۶. شرکت عملیات اکتشاف نفت، [Online]. Available: <http://www.oecoc.ir>.
۷۷. سازمان منطقه ویژه اقتصادی پارس، [Online]. Available: <http://www.pseez.ir>.
۷۸. پژوهشگاه صنعت نفت، [Online]. Available: <http://www.ripi.ir>.
۷۹. معرفی شرکت، شرکت ملی مناطق نفتخیز جنوب، ۱۳۹۵.
- [Online]. Available: <https://http://www.nisoc.ir/>
۸۰. معاونت پژوهش و فناوری وزارت نفت، [Online]. Available: <http://www.mop.ir>.
۸۱. شرکت نفت خزر، [Online]. Available: <http://www.kepco.ir>.
۸۲. شرکت پژوهش و فناوری پتروشیمی، [Online]. Available: <http://www.npc-rt.ir>.
۸۳. مأموریت شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت، شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت.
- [Online]. Available: <http://ifco.ir>.
۸۴. دائمی معاون برنامه‌ریزی و امور اقتصادی وزارت نیرو شد، خبرگزاری ایسنا، ۱۳۹۴.
- [Online]. Available: <http://www.isna.ir/>
۸۵. وبسایت وزارت نیرو، [Online]. Available: <http://moe.gov.ir>.
۸۶. شرکت مادر تخصصی توانیر، [Online]. Available: <http://www.tavanir.org.ir>.
۸۷. اهم فعالیتهای معاونت برنامه ریزی و توسعه شبکه در سال گذشته، روابط عمومی توانیر، ۱۳۹۰.
۸۸. اهداف بنیادی بخش تولید، معاونت هماهنگی تولید وزارت نیرو، ۱۳۹۵.
- [Online]. Available: <http://www2.tavanir.org.ir>.
۸۹. وظایف معاون هماهنگی و نظارت مالی، معاونت هماهنگی مالی و پشتیبانی وزارت نیرو، وبسایت توانیر، ۱۳۹۵.
- [Online]. Available: <http://www.tavanir.org.ir>.
۹۰. درباره ما، کارفرمایی شرکتهای توزیع نیروی برق. [Online]. Available: <http://www.edca.ir>.
۹۱. شرکت مادر تخصصی تولید نیروی برق حرارتی، [Online]. Available: <http://www.tpph.ir>.
۹۲. معرفی پژوهشگاه نیرو، پژوهشگاه نیرو. [Online]. Available: <http://www.nri.ac.ir>.
۹۳. اهداف، وظایف و مأموریت ها، شرکت مدیریت شبکه برق ایران.
- [Online]. Available: <http://www.igmc.ir>.
۹۴. اهداف و مأموریت‌ها، شرکت سهامی برق منطقه ای خوزستان.
- [Online]. Available: <http://www.kzrec.co.ir>.
۹۵. شرکت کنتورسازی ایران، [Online]. Available: <http://www.ski.ir>.
۹۶. درباره ما، مؤسسه آموزش عالی علمی-کاربردی صنعت آب و برق.
- [Online]. Available: <http://www.ieht.ac.ir>.
۹۷. معرفی دفتر، وزارت نیرو. [Online]. Available: <http://trt.moe.gov.ir>.
۹۸. مأموریت، شرکت سهامی خاص مدیریت تولید برق قم. [Online]. Available: <http://gccpp.ir>.
۹۹. دبیرخانه شورای استاندارد، وزارت نیرو. [Online]. Available: <http://standard.moe.gov.ir>.
۱۰۰. وزارت امور اقتصادی و دارایی، [Online]. Available: <http://www.mefa.gov.ir>.
۱۰۱. وزارت صنعت، معدن و تجارت، [Online]. Available: <http://www.mimt.gov.ir>.
۱۰۲. ستاد توسعه فناوری و نوآوری صنعت نفت، گاز و ذغال سنگ، [Online]. Available: <http://ogco.isti.ir>.
۱۰۳. سازمان بهینه‌سازی انرژی و محیط زیست، مأموریت ستاد بهینه‌سازی انرژی و محیط زیست،



- [Online]. Available: <http://ceee.isti.ir>.
۱۰۴. ستاد توسعه فناوری انرژی‌های تجدید پذیر، [Online]. Available: <http://reic.isti.ir>.
۱۰۵. دیوان محاسبات کشور، [Online]. Available: <http://dmk.ir>.
۱۰۶. انجمن سازندگان تجهیزات صنعت نفت ایران، ۱۳۹۵.
- [Online]. Available: <http://www.sipiem.com/fa/>
۱۰۷. انجمن شرکت‌های مهندسی و پیمانکاری نفت، گاز و پتروشیمی، ۱۳۹۵.
- [Online]. Available: <http://irapec.org>
۱۰۸. سازمان انرژی اتمی ایران، همشهری آنلاین، ۱۳۸۸.
- [Online]. Available: <http://hamshahrionline.ir>
۱۰۹. معاونت توسعه مدیریت و منابع سازمان انرژی اتمی ایران، سازمان انرژی اتمی ایران، ۱۳۹۵.
- [Online]. Available: <http://www.aeoi.org.ir>.
۱۱۰. سازمان انرژی اتمی ایران، خط مشی مرکز نظام ایمنی هسته ای کشور، ۱۳۹۵.
- [Online]. Available: <http://www.aeoi.org.ir>.
۱۱۱. پژوهشگاه علوم و فنون هسته ای، سازمان انرژی اتمی ایران، ۱۳۹۵.
- [Online]. Available: <http://www.aeoi.org.ir>.
۱۱۲. شرکت توسعه کاربرد پرتوها، سازمان انرژی اتمی ایران، ۱۳۹۵.
- [Online]. Available: <http://www.aeoi.org.ir>.
۱۱۳. اساسنامه شرکت مادر تخصصی تولید مواد اولیه و سوخت هسته ای ایران، مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، ۱۳۹۵.
- [Online]. Available: <http://rc.majlis.ir>.
۱۱۴. معرفی مرکز و فعالیت‌ها، مرکز همکاری‌های فناوری و نوآوری ریاست جمهوری، ۱۳۹۵.
- [Online]. Available: <http://citc.ir>.
۱۱۵. چشم انداز و مأموریت‌ها، سازمان انرژی نو ایران (سانا)، ۱۳۹۵.
- [Online]. Available: <http://www.suna.org.ir/>
۱۱۶. اهداف سازمان، سازمان بهره‌وری انرژی ایران (سابا)، ۱۳۹۵.
- [Online]. Available: <http://www.saba.org.ir>.
۱۱۷. تاریخچه و اهداف کمیته راهبری پیل سوختی، کمیته راهبری پیل سوختی، ۱۳۹۵.
- [Online]. Available: <http://www.fcc.gov.ir>.
۱۱۸. پایگاه اطلاع‌رسانی قرارگاه سازندگی خاتم الانبیا، ۱۳۹۵. [Online]. Available: <http://khatam.com>.
۱۱۹. وظایف سازمان هواپیمایی کشوری، سازمان هواپیمایی کشوری، ۱۳۹۵.
- [Online]. Available: <http://www.cao.ir>.
۱۲۰. وزارت راه و شهرسازی، ۱۳۹۵. [Online]. Available: www.mrud.ir.
۱۲۱. شرکت بورس انرژی، ۱۳۹۵. [Online]. Available: <http://www.irenex.ir>.
122. S. Jacobsson and V. Lauber, "The politics and policy of energy system transformation—explaining the German diffusion of renewable energy technology," *Energy Policy*, vol. 34, no. 3, pp. 256–276, 2006.
123. X. G. Casals, "Analysis of building energy regulation and certification in Europe: Their role, limitations and differences," *Energy Build.*, vol. 38, no. 5, pp. 381–392, 2006.
124. "Institute for International Energy Studies." [Online]. Available: <http://www.iies.ac.ir>, 2015.
125. K. Bunse, M. Vodicka, P. Schönsleben, M. Brühlhart, and F. O. Ernst, "Integrating energy efficiency performance in production management—gap analysis between industrial needs and scientific literature," *J. Clean. Prod.*, vol. 19, no. 6, pp. 667–679, 2011.

126. Ozturk, A. Aslan, and H. Kalyoncu, "Energy consumption and economic growth relationship: Evidence from panel data for low and middle income countries," *Energy Policy*, vol. 38, no. 8, pp. 4422–4428, 2010.
127. R. C. Lind, K. J. Arrow, G. R. Corey, P. Dasgupta, A. K. Sen, T. Stauffer, J. E. Stiglitz, and J. A. Stockfisch, *Discounting for time and risk in energy policy*, Routledge, 2013.
128. S. Kurokawa and J. Meyer, "An overview of technology roadmapping," Unpubl. Manuscr., 2003.
129. R. R. Nelson, *National innovation systems: a comparative analysis*. Oxford university press, 1993.
130. S. Lodhia and N. Martin, "Stakeholder responses to the National Greenhouse and Energy Reporting Act: An agenda setting perspective," *Accounting, Audit. Account. J.*, vol. 25, no. 1, pp. 126–145, 2011.
131. Annual Energy Outlook, "Energy information administration," Department of Energy, 2010.
132. M. Shahbaz and H. H. Lean, "Does financial development increase energy consumption? The role of industrialization and urbanization in Tunisia," *Energy Policy*, vol. 40, pp. 473–479, 2012.
133. C. Kay, *Latin American theories of development and underdevelopment*, Routledge, 2010.
134. B. Fattouh and L. El-Katiri, "Energy subsidies in the Arab world," , United Nations Development Programme ,2012.
135. G. H. Gaynor, *Handbook of technology management*. McGraw-Hill Professional, 1996.



مرکز پژوهش‌ها
مجلس شورای اسلامی

شماره مسلسل: ۱۵۲۹۰

شناسنامه گزارش

عنوان گزارش: ارزیابی علل ناکامی‌های مربوط به تدوین سیاست‌های جامع انرژی در کشور

نام دفتر: مطالعات انرژی، صنعت و معدن (گروه انرژی)

تهیه و تدوین‌کنندگان: سیدحسین حسینی، شهرداد اسحاق پور، سید امیر آقایی

مدیر مطالعه: فریدون اسعدی

همکار: سیده مریم موسوی

ناظران علمی: محمد حسن معادی رودسری، فرید دهقانی

متقاضی: معاونت پژوهش‌های زیربنایی و امور تولیدی

ویراستار تخصصی: _____

ویراستار ادبی: _____



واژه‌های کلیدی: _____

تاریخ انتشار: ۱۳۹۵/۱۱/۲۳