

جمهوری اسلامی ایران



سند توسعه ویژه (فرابخشی)

"مدیریت انرژی"

**در برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی
جمهوری اسلامی ایران**

«موضوع بند (ج) ماده ۱۵۵ قانون برنامه چهارم توسعه»

سند توسعه ویژه فرابخشی مدیریت انرژی

. وضعیت موجود

در حال حاضر، فعالین و عوامل موثر در مدیریت انرژی کشور با توجه به مصارف گسترده انواع حامل‌های انرژی عبارت از بخش نفت و گاز کشور، واحدهای صنعتی، حمل و نقل، مسکن و ساختمان، کشاورزان و خانوارها می‌باشند که در خصوص وضعیت بخش در سال ۱۳۸۳ به موارد زیر می‌توان اشاره نمود:

- عرضه انرژی اولیه به میزان ۱۱۴۱ و مصرف نهایی انرژی به میزان ۸۶۲ میلیون بشکه معادل نفت خام بوده است.
- عرضه سرانه انرژی در حدود ۱۶/۸ بشکه معادل نفت خام به ازای هر نفر می‌باشد.
- شدت انرژی به قیمت ثابت سال ۱۳۸۱ برابر با ۱/۱۲۳ بشکه به میلیون ریال بوده است.
- سهم گاز طبیعی از عرضه انرژی اولیه نزدیک به ۵۳/۵ درصد است.
- سهم برق از مصرف نهایی انرژی در حدود ۹/۲ درصد می‌باشد.
- میزان مصرف انرژی در بخش‌های صنعت، کشاورزی، حمل و نقل و خانگی و تجاری به ترتیب عبارت از ۱۸۶/۲، ۳۷/۲، ۲۶۳/۶ و ۳۷۵ میلیون بشکه معادل نفت خام بوده است.

۲. امکانات، قابلیت‌ها، محدودیت‌ها و تنگناهای توسعه بخش

امکانات و قابلیت‌ها

- ایجاد زمینه‌های مساعد برای رشد و شکوفایی تواناییهای سایر بخشها توسط بخش انرژی، به عنوان یک بخش پیشرو با تاکید بر صنعت
- استفاده از منابع فراوان انرژی در کشور به عنوان یک مزیت نسبی در توسعه کشور و به خصوص توسعه صنایع انرژی‌بر
- وجود پتانسیل بالا برای صرفه جویی مصرف انرژی در بخش‌های مختلف مصرف از طریق وضع قوانین و استانداردهای مصرف انرژی و آگاه‌سازی مصرف‌کنندگان
- امکان افزایش کارایی تولید و عرضه انرژی از طریق پیاده کردن سازوکار بازار رقابتی در این بخش و افزایش مشارکت بخش خصوصی و توانایی افزایش کارایی مصرف انرژی در کشور از طریق اصلاح قیمت‌ها
- وجود پتانسیل‌های زیاد انرژیهای تجدیدپذیر در کشور و سازماندهی برای بهره‌برداری اقتصادی از آنها
- وجود پتانسیل زیاد برای جایگزینی گاز طبیعی (CNG) با سایر حامل‌های انرژی و به خصوص فرآورده‌های نفتی در بخش‌های حمل و نقل و صنعت

تنگناها

- ساختار نامناسب بخش انرژی و لزوم اصلاح آن
- شکل گیری الگوی نادرست مصرف انرژی به دلیل قیمت‌های پایین انرژی
- بالابودن شدت انرژی علی‌رغم اتخاذ سیاست‌های غیر قیمتی و قیمتی بهینه سازی مصرف انرژی در سالهای گذشته
- انحصاری بودن تولید و عرضه انرژی در کشور به بخش دولتی و پیامدهای ناکارایی آن
- ناهماهنگی در سیاست‌گذاری و اجرای آن‌ها به دلیل تعدد دستگاهها و سازمان‌های مسئول در تامین انرژی کشور
- توزیع ناعادلانه یارانه در بین مصرف کنندگان حامل‌های انرژی
- عدم وجود ضوابط اجرایی یا تضمین اجرای استانداردها و معیارهای مصرف انرژی برای بسیاری از تجهیزات و سیستم‌های مصرف کننده آن
- بالابودن مصرف ویژه انرژی در بخش‌های مختلف مصرف
- تعیین دستوری قیمت حامل‌های انرژی و عدم ارتباط آن با مکانیزم بازار

۳. اهداف کلی و راهبردهای کلان توسعه بخش در تحقق چشم انداز بلند مدت توسعه

اهداف کلی

- افزایش نقش ایران در بازارهای جهانی و افزایش سهم آن در بازارهای منطقه‌ای انرژی
 - تحصیل ارزش افزوده بالاتر از حامل‌های انرژی در کشور
 - تقویت، توانمندسازی و توسعه بازار انرژی در کشور
 - هدفمند سازی یارانه‌های انرژی
 - بهبود کارایی در تولید و تبدیل انرژی
 - توسعه و بهره برداری از پتانسیل‌های موجود انرژی‌های تجدیدپذیر در کشور
 - کاهش شدت انرژی اولیه و نهایی
 - کاهش ضایعات و تلفات در انتقال و توزیع انرژی
 - بهینه‌سازی استفاده از انرژی در بخش‌های مختلف مصرف (مصرف بهینه انرژی برای تأمین سطح رفاه/تولید مورد تقاضا)
 - دستیابی به فن‌آوری‌های نوین و کارایی انرژی
 - اصلاح نظام اقتصادی بخش انرژی کشور
 - کاهش نقش دولت در تصدی‌گری امور چرخه انرژی و حمایت و تشویق بخش غیردولتی (شامل خصوصی و تعاونی) در جهت افزایش سهم آن در فعالیتهای مختلف بخش انرژی.
 - حداقل کردن اثرات منفی زیست‌محیطی ناشی از دفع زائدات بخش انرژی.

راهبردهای کلان توسعه بخش

- لحاظ کردن دیدگاه‌های اقتصاد ملی و اقتصاد بنگاه در سیاست‌های اقتصاد انرژی
- حمایت از بازار انرژی و افزایش سهم بخش غیردولتی (شامل خصوصی و تعاونی)
- افزایش امنیت عرضه انرژی و بهبود کیفیت حامل‌های انرژی عرضه شده
- افزایش سهم انرژی‌های تجدیدپذیر و پاک در سبد انرژی کشور و کاهش آلودگی‌های زیست‌محیطی
- حمایت‌های مالی و فنی دولت از اقدامات و فعالیت‌های بهینه‌سازی مصرف انرژی
- ایجاد تمرکز در سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی انرژی کشور
- توسعه دانش بهره‌وری و مدیریت انرژی
- محدود کردن یارانه‌ها به الگوی مصرف
- اصلاح نظام قیمت‌گذاری حامل‌های انرژی
- شفاف‌سازی قیمت حامل‌های انرژی و روابط مالی بین بنگاه‌ها
- تفکیک امور حاکمیتی بخش انرژی از شرکت‌های دولتی و محول نمودن آن به وزارتخانه‌های ذیربط
- مبادله نهاده‌ها و محصولات بنگاه‌های تولید و عرضه کننده انرژی براساس ارزش منطقه‌ای حاملها
- گسترش فضای رقابت در تولید برق و فرآورده‌های نفتی
- تسهیل تجارت انرژی توسط بخش غیردولتی (شامل خصوصی و تعاونی) ایرانی
- توسعه هر چه بیشتر بهره‌برداری اقتصادی از منابع تجدیدشونده انرژی

۴. سیاست‌های اجرایی و اهداف کمی

سیاست‌های اجرایی

- گاز طبیعی سوز کردن (CNG) خودروهای سواری (شخصی و عمومی) و اتوبوس
 - توسعه حمل و نقل با راه‌آهن (برون شهری و درون شهری)
 - خرید و توسعه اتوبوس گازسوز درون شهری
 - زمان بندی در جهت تحقق سهم خودروهای گازسوز و دوگانه سوز برای تولید واردات
 - تدوین و اجرای استاندارد مصرف سوخت خودروها
 - اجرای مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان
 - تدوین و اجرای معیارهای مصرف انرژی و کاهش مستمر مصرف ویژه انرژی نهایی در سرمایش و گرمایش
 - انجام پروژه‌های صرفه جویی سوخت در قالب مناسب به منظور استفاده از مکانیزم پاک (CDM)
 - تدوین معیارهای طراحی و اجرای تاسیسات و تولید تجهیزات و مصالح مورد استفاده در بخش ساختمان
 - توسعه استفاده از فناوری‌های نوین با کارایی اقتصادی (واجد توجیه اقتصادی)
 - تدوین و پیاده سازی معیارهای مصرف انرژی در محصولات انرژی‌بر از طریق برچسب انرژی

- احداث، تجهیز و راه‌اندازی آزمایشگاه‌ها به منظور سنجش معیارهای انرژی‌بری
- گازسوز نمودن صنایع
- کاهش مصرف ویژه در صنایع انرژی‌بر
- انجام مطالعات امکان‌سنجی و اجرای طرح‌های پایلوت در صنایع در زمینه تولید برق در محل و بازیافت حرارت (CHP)
- آموزش، آگاه‌سازی و تحقیقات کاربردی در زمینه تجهیزات و فرآیندهای انرژی‌بر
- تسهیل انتقال منابع مالی بین زیربخش‌های انرژی به منظور حداکثر استفاده اقتصادی از منابع انرژی کشور و افزایش راندمان حرارتی نیروگاه‌ها و تنوع بخشی به سوخت نیروگاه‌ها، جانمایی بهینه نیروگاه‌ها و غیره
- استفاده موثر از انرژی‌های نو در ساختمانها
- انجام ممیزی انرژی در فرآیند تولید
- در نظر گرفتن واحد مدیریت انرژی در صنایع پرمصرف
- ایجاد، تقویت و توسعه شرکت‌های خدمات انرژی در بخش خصوصی
- ابلاغ و نظارت بر اجرای استانداردهای انرژی‌بری توسط موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی

اهداف کمی

اهداف کمی سند مدیریت انرژی در جدول (۱) ارائه شده است.

جدول ۱. شاخص‌های کمی مربوط به سند فرابخشی مدیریت انرژی

بخش	عنوان شاخص	واحد سنجش	سال پایه ۱۳۸۲	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸
	شدت انرژی اولیه (به قیمت ثابت سال ۱۳۸۱)	بشکه به میلیون ریال	۱/۰۹	۱/۰۶	۱/۰۵	۱/۰۴	۱/۰۳	۱/۰۲
	شدت انرژی نهایی (به قیمت ثابت سال ۱۳۸۱)	بشکه به میلیون ریال	۰/۸۱	۰/۷۹	۰/۷۸	۰/۷۷	۰/۷۶	۰/۷۵
بخش صنعت	متوسط مصرف خودروهای تولیدی	لیتر به ازای ۱۰۰ کیلومتر پیمایش	۸/۵	۸/۱	۷/۹	۷/۷	۷/۵	۷/۳
	مصرف ویژه انرژی در صنعت فولاد	روش کوره بلند	۳۱/۳	۲۵	۲۱/۵	۱۹	۱۷/۵	۱۷
		روش احیای مستقیم	۱۴	۱۲/۵	۱۱	۱۰/۵	۱۰/۲	۱۰
	مصرف ویژه انرژی در صنعت آجر	متر مکعب گاز طبیعی بر تن	۱۲۲/۳	۱۰۸/۱	۹۵/۵	۸۴/۴	۷۴/۶	۵۸/۳
		متر مکعب گاز طبیعی بر تن	۱۱۱/۳	۹۵/۲	۹۰	۹۰	۸۵	۸۵
	مصرف ویژه انرژی در صنعت کاشی و سرامیک	مگاژول به متر مربع	۱۷۳/۵	۱۶۵/۴	۱۵۷/۶	۱۵۰/۲	۱۴۳/۱	۱۳۰
		استحصال از چغندر یا نیشکر	۷۹۷	۷۲۹	۵۶۹	۵۲۰	۴۸۰	۴۶۰
	مصرف ویژه انرژی در صنعت قند	تصفیه شکر خام	۳۲۰	۲۴۳	۲۰۲	۱۶۵	۱۵۰	۱۴۰
		کیلوکالری به کیلوگرم	۲۶۰۰	۱۹۲۴	۱۵۹۶	۱۴۲۱/۹	۱۲۶۶/۷	۱۳۰۰
	مصرف ویژه انرژی در صنعت شیشه و محصولات شیشه ای	شیشه جام به روش فلوت	۶۷۵۰	۵۰۰۰	۴۱۵۰	۳۷۵۴/۳	۳۷۴۰	۳۷۰۰
شیشه جام به روش غیرفلوت								

ادامه جدول ۱. شاخص‌های کمی مربوط به سند فرابخشی مدیریت انرژی

بخش	عنوان شاخص	واحد سنجش	سال پایه ۱۳۸۲	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸
	مصرف ویژه انرژی در صنعت چوب و کاغذ	متر مکعب گاز طبیعی بر تن	۱۸/۱	۱۷/۲	۱۶/۳	۱۵/۵	۱۴/۷	۱۳/۳
	مصرف ویژه انرژی صنایع تایر و تیوب	متر مکعب گاز طبیعی بر تن	۶۸۰	۶۰۰	۴۹۰	۴۴۸/۵	۴۲۰	۴۰۰
	مصرف ویژه انرژی صنایع روغن نباتی	متر مکعب گاز طبیعی بر تن	۲۳۰	۱۸۰	۱۵۰	۱۴۰/۳	۴۳۱	۱۳۰
بخش ساختمان	مصرف به ازای هر متر مربع زیربنا	بشکه معادل نفت خام به ازای صد متر مربع	۲۲/۴	۲۲/۵	۲۱/۷	۲۰/۹	۲۰/۲	۱۸/۷

۲/۸۰	۲/۸۵	۲/۸۹	۲/۹۳	۲/۹۶	۲/۹۹	بشکه معادل نفت خام به میلیون ریال	شدت انرژی بخش حمل و نقل (به قیمت ثابت سال ۱۳۸۱)		بخش حمل و نقل
۵۴۷۹۰۰	۴۹۷۹۰۰	۲۴۷۹۰۰	۱۲۷۹۰۰	۴۷۹۰۰	۲۹۰۰	دستگاه	سواری	تعداد خودروهای با	
۹۸۷۱	۷۸۷۱	۵۸۷۱	۳۸۷۱	۱۸۷۱	۵۷۱	دستگاه	غیرسواری	سوخت گاز طبیعی	

۵. اقدامات مهم و اساسی

- تدوین معیار کارایی مصرف انرژی در واحدهای تبدیل انرژی (درخصوص راندمان فرآیند و مصرف داخلی)
- تدوین، ارتقاء و اعمال استانداردهای کیفیت حامل‌های انرژی
- تدوین و اجرای قوانین، مقررات و ضوابط انگیزشی- بازدارنده برای بهبود کارایی و رعایت استانداردهای مصرف انرژی در بخشهای مختلف مصرف
- حمایت از انجام مطالعات و فعالیتهای مهندسی در زمینه ارتقای کارایی انرژی
- در نظر گرفتن واحد مدیریت انرژی در صنایع انرژی بر
- نوسازی و ارتقای کیفیت ناوگان حمل و نقل عمومی
- برقراری شرایط یکسان در ارجاع کار برای ساخت تجهیزات و امور پیمانکاری در امر انرژی بین بخشهای تعاونی، خصوصی و دولتی
- کاهش میزان تلفات در شبکه‌های انتقال و توزیع انرژی
- گسترش استفاده از فن‌آوری‌های نوین اطلاعات و سیستم‌های هوشمند برای فروش حامل‌های انرژی
- تجهیز چاه‌های کشاورزی به سیستم‌های پمپاژ با مصرف بهینه انرژی
- الزام به رعایت استاندارد مصرف سوخت در واردات خودرو و تولیدات داخلی
- دریافت عوارض از خودروهای تولیدی داخل و وارداتی، با مصرف بالاتر از حداقل متعارف
- تدوین و اعمال دستورالعمل‌های دفع و بازیافت زائدات بخشهای تولیدکننده انرژی
- تدوین و اعمال استانداردهای پساب‌ها و نیز گازهای خروجی از دودکش نیروگاه‌ها، پالایشگاه‌ها، صنایع و سیستم‌های بزرگ مصرف‌کننده انرژی
- تدوین الگوی مصرف و بازنگری مستمر و ادواری آن
- تدوین و اجرای استانداردها و معیارهای مصرف انرژی در تجهیزات، سیستم‌ها و فرآیندهای انرژی‌بر، ساختمانها و حمل و نقل و انجام ممیزی‌های لازم
- آموزش نیروی انسانی متخصص جهت بهینه‌سازی مصرف انرژی و کاهش شدت انرژی
- گسترش تحقیقات و توسعه دانش بهینه‌سازی مصرف انرژی در کلیه سطوح نیروی انسانی
- ارایه آموزشهای عمومی درخصوص استفاده کارا از وسایل مصرف‌کننده انرژی
- الزامی نمودن نصب برچسب‌های مصرف انرژی (محصولات ساخت داخل و وارداتی) به منظور آگاهی مصرف‌کنندگان
- تشویق استفاده از تجهیزات کنترلی مناسب به منظور کاهش مصرف در تأمین سطح رفاه مورد تقاضا
- تشویق استفاده از وسایل کم مصرف و عدم استفاده از وسایل پرمصرف به ویژه در ایام و ساعات پرمصرف
- تدوین و بازنگری مستمر الگوی مصرف انرژی در بخش ساختمان با توجه به مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان و شرایط اقلیمی و اجتماعی مناطق مختلف کشور

- نظارت و ممانعت از ساخت و بهره برداری از ساختمان های دولتی و عمومی مغایر با شرایط مندرج در مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان
 - استفاده از کنتورهای هوشمند (و چند تعرفه‌ای) و وضع تعرفه‌های متناسب با ساعات مصرف
 - اجرای دستورالعمل‌های بهینه‌سازی و مدیریت مصرف انرژی در سازمانهای دولتی و نهادهای عمومی
 - حمایت از نوآوری‌های بخش انرژی از طریق تدوین قوانین حمایتی
 - انجام پروژه‌های مشترک پژوهشی با مراکز تحقیقاتی معتبر خارج از کشور
 - حمایت از تحقیقات در بخش انرژی با هدف کاهش هزینه تمام شده و کاهش ارزیابی با تأکید بر:
 - انرژیهای نو و پاک
 - فن‌آوری های پیشرفته در انرژی فسیلی
 - انجام پروژه‌های پایلوت در زمینه‌های CHP، اتوماسیون و بازیافت حرارت در کارخانجات مناسب در گروه‌های صنعتی
 - ایجاد، تقویت و توسعه شرکتهای خدمات انرژی (ESCO) شامل تمام فعالیتهای مدیریت، فنی- مهندسی، ممیزی و ... مانند مدیریت بار، صرفه‌جویی انرژی و جایگزینی بین حاملها
 - گسترش بازار برق و توسعه شبکه تبادل انرژی با کشورهای همسایه و همچنین از طریق آنها با سایرکشورها
 - ایجاد بستر مناسب به منظور استفاده از تسهیلات بین المللی نظیر مکانیزم توسعه پاک CDM
 - توسعه اقتصادی صادرات گاز و همچنین ترانزیت آن، تبادل و ترانزیت برق و سوآپ فرآورده‌های نفتی
 - الزام به گازسوز بودن ورودیهای جدید ناوگان حمل و نقل عمومی (اتوبوس - مینی بوس - تاکسی)
 - توسعه مصرف گاز طبیعی فشرده شده (CNG) در حمل و نقل
 - استفاده از ابزارهای انگیزشی و بازدارنده اقتصادی برای تشویق مصرف‌کنندگان به کاهش نشر آلودگی
 - نوسازی و به روز نگهداری تجهیزات، ادوات و ماشین‌آلات چرخه انرژی برای دستیابی به استانداردهای زیست‌محیطی
 - ایجاد انگیزه اقتصادی برای ارتقای فن‌آوری و ایجاد ظرفیتهای لازم برای جایگزینی سوختهای پاک (مانند گاز طبیعی) و منابع تجدیدشونده انرژی
 - تأمین برق روستاهای دور از شبکه با استفاده از منابع تجدیدپذیر انرژی
 - معرفی و ترویج احداث نیروگاه‌های تجدیدشونده با اجرای پروژه‌های نمونه صنعتی توسط دولت به منظور اطمینان بخشی به بخش غیردولتی (شامل خصوصی و تعاونی)
 - اطلاع‌رسانی، آگاه‌سازی و ایجاد فرهنگ عمومی جهت استفاده از منابع تجدیدپذیر انرژی
- اقدامات اجرایی**
- اقدامات اجرایی سند فرابخشی مدیریت انرژی در جداول پیوست ارائه شده است.

جدول ۱. اقدامات اجرایی سند فرابخشی مدیریت انرژی - حمل و نقل

زمان بندی اجرا	وظایف	برنامه تامین مالی	دستگاه‌های مسئول - همکار	فعالیت‌هایی که باید انجام گیرند
طی برنامه چهارم	تنظیم برنامه عرضه خودروهای دو گانه‌سوز به میزان ۲۰٪ تولیدات داخلی - فراهم ساختن طراحی و ساخت خودروی با موتور پایه گازسوز (OEM)	-	وزارت صنایع و معادن	سواری (شخصی و عمومی): - CNG سوز کردن ۵۰۰ هزار دستگاه کارگاهی - CNG سوز کردن ۵۵۴ هزار دستگاه کارخانه‌ای - احداث ۴۸۰ ایستگاه CNG - کمک به ساخت خودروی پایه گاز سوز (OEM) اتوبوس: - CNG سوز کردن ۶ هزار دستگاه اتوبوس
طی برنامه چهارم	ساماندهی حمل و نقل درون شهری - معاینه فنی خودروهای با تجهیزات گازسوز	-	وزارت کشور	
طی برنامه چهارم	تامین زمین مناسب و مجوزهای لازم برای احداث جایگاه	-	وزارت مسکن و شهرسازی	
طی برنامه چهارم	تدوین استاندارد اجباری قطعات و تجهیزات گازسوز نمودن خودروها و جایگاههای عرضه گاز طبیعی	-	مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران	
طی برنامه چهارم	مبلغ ۲۰ میلیون ریال براه جایگزینی هر تاکسی فرسوده - تامین بخشی از هزینه های تبدیل کارگاهی و کارخانه ای خودروهای بنزینی به دوگانه سوز - امکانات لازم برای تبدیل ۵۰۰ هزار دستگاه خودروی بنزینی به گاز طبیعی با اولویت عمومی و ۶ هزار دستگاه اتوبوس درون شهری	منابع داخلی- بیع متقابل	شرکت ملی نفت ایران	
طی برنامه چهارم	تامین زمین مناسب و مجوزهای لازم- اقدامات لازم برای استفاده از ۷۰ هزار دستگاه خودرو گازسوز سواری عمومی و ۶ هزار دستگاه اتوبوس	-	سازمان شهرداریهای کشور	
طی برنامه چهارم	تامین انشعاب شبکه آب و برق جایگاهها	-	وزارت نیرو	
طی برنامه چهارم	صدور مجوز لازم برای استفاده از حریم راهپا و گذر از عرض جاده‌ها	-	وزارت راه و ترابری	
طی برنامه چهارم	واگذاری زمین مناسب	-	وزارت جهاد کشاورزی	
طی برنامه چهارم	تامین انشعاب و اتصال به شبکه گاز سراسری برای جایگاهها	-	شرکت ملی گاز ایران	
طی برنامه چهارم	احداث و بهره‌برداری از ۴۸۰ جایگاه عرضه گاز طبیعی - ایجاد زمینه و تدوین رویه های اجرایی مناسب برای مشارکت بخش خصوصی در CNG سوز کردن و احداث و بهره برداری از جایگاهها	منابع داخلی- بیع متقابل	سازمان بهینه سازی مصرف سوخت کشور	
طی برنامه چهارم	معافیت واردات قطعات و مجموعه های CNG اعم از خودروها و جایگاههای سوختگیری از پرداخت سود بازرگانی	-	وزارت بازرگانی	
طی برنامه چهارم	وزارت نفت، وزارت کشور و سازمان مدیریت: مبلغ لازم را برای جایگزینی اتوبوسهای فرسوده درون شهری بخش خصوصی تفاهم نمایند	-	سایر	

ادامه جدول ۱. اقدامات اجرایی سند فرابخشی مدیریت انرژی

زمان بندی اجرا	وظایف	برنامه تامین مالی	دستگاه‌های مسئول - همکار	فعالیت‌هایی که باید انجام گیرند
طی برنامه چهارم	بازسازی ۱۰۰ دستگاه لکوموتیو سنگین(باری) - خرید ۳۰۰ دستگاه لکوموتیو و بازسازی ۲۰۰۰ واگن باری و کمک به خرید ۸۰۰۰ دستگاه واگن باری توسط بخش خصوصی	بهینه سازی	راه آهن جمهوری اسلامی ایران	۲) توسعه حمل و نقل با راه آهن برون شهری (حمل بار): بازسازی ۱۰۰ دستگاه لکوموتیو خرید ۳۰۰ دستگاه لکوموتیو بازسازی ۲۰۰۰ واگن باری - خرید ۸۰۰۰ واگن باری (بخش خصوصی)
طی برنامه چهارم	کمک به توسعه مترو و قطار شهری در شهرهای بزرگ که طرح در حال اجرا دارند و نیز کمک به توسعه حمل و نقل با راه آهن.	بهینه سازی	سازمان بهینه‌سازی مصرف سوخت کشور	
طی برنامه چهارم	ایجاد تسهیلات برای اجرا و توسعه مترو و قطار شهری	بهینه سازی	سازمان شهرداریهای کشور	
طی برنامه چهارم	تامین ۶۵٪ قیمت برای ۶۰۰۰ دستگاه اتوبوس	بهینه سازی	وزارت کشور (سازمان شهرداریهای کشور)	۳) خرید و توسعه اتوبوس درون شهری کمک به خرید ۶۰۰۰ دستگاه اتوبوس جدید
سال ۱۳۸۴	مطالعه و همکاری در تدوین استانداردهای مصرف سوخت برای خودروهای سواری، عمومی و اتوبوسهای درون شهری	بهینه سازی	سازمان بهینه‌سازی مصرف سوخت کشور	۴) تدوین و اجرای استاندارد مصرف سوخت خودروها
طی برنامه چهارم	نظارت بر اجرای استانداردهای تدوین شده بویژه در کارخانجات خودروسازی	-	وزارت صنایع و معادن	
سال ۱۳۸۵	تدوین استانداردهای مصرف سوخت برای خودروهای سواری، عمومی و اتوبوسهای درون و برون شهری	بهینه سازی	مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران	

جدول ۲. اقدامات اجرایی سند فرابخشی مدیریت انرژی - ساختمان

فعالیت‌هایی که باید انجام گیرند	دستگاه‌های مسئول - همکار	برنامه تامین مالی	وظایف	زمان بندی اجرا
۱) اجرای مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان	وزارت مسکن و شهرسازی	-	نظارت عالی بر اجرای مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان و به هنگام سازی و ارائه گزارش سالیانه این مقررات به هیات دولت	طی برنامه چهارم
	وزارت نیرو	بهینه سازی	کمک به اجرای مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان در راستای صرفه‌جویی مصرف برق	طی برنامه چهارم
	وزارت نفت (سازمان بهینه‌سازی مصرف سوخت کشور)	بهینه سازی	کمک به اجرای مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان در راستای صرفه‌جویی سوخت	طی برنامه چهارم
	سازمان شهرداری‌های کشور	-	نظارت بر اجرای مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان در بخش غیردولتی و انتشار ادواری عملکرد شهرداریها در تحقق این امر	طی برنامه چهارم
	سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور	-	نظارت بر اجرای مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان در بخش دولتی	طی برنامه چهارم
	وزارت مسکن و شهرسازی	-	۱- تدوین و ابلاغ الگوی مصرف انرژی با رعایت شرایط اقلیمی و اجتماعی مناطق مختلف کشور ۲- تدوین گزارش ادواری مصرف انرژی در بخش ساختمان و ارائه آن به هیات دولت	طی برنامه چهارم
۲) تدوین و اجرای معیارهای مصرف انرژی و کاهش مستمر مصرف ویژه انرژی نهایی در سرمایش و گرمایش	وزارت نفت (سازمان بهینه‌سازی مصرف سوخت کشور)	بهینه سازی	همکاری در تدوین الگوی مصرف انرژی و ملحوظ نمودن الگوی مصرف انرژی در تعیین میزان مصرف مشمول نرخهای مخفف	طی برنامه چهارم
	وزارت نیرو	بهینه سازی	همکاری در تدوین الگوی مصرف انرژی و ملحوظ نمودن الگوی مصرف انرژی در تعیین میزان مصرف مشمول نرخهای مخفف	طی برنامه چهارم
	سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور	-	همکاری در تدوین الگوی مصرف انرژی و ابلاغ برنامه‌های کشور برای کاهش سالیانه مصرف ویژه انرژی نهایی	طی برنامه چهارم
	وزارت مسکن و شهرسازی	-	همکاری در تدوین استاندارد تاسیسات و تجهیزات مصرف‌کننده انرژی و طراحی دستورالعمل ایمنی گاز و برق ساختمان در برابر زلزله	طی برنامه چهارم
۳) تدوین معیارهای طراحی و اجرای تاسیسات و تولید تجهیزات و مصالح مورد استفاده در بخش ساختمان و مدیریت بحران در برابر زلزله	وزارت نفت (سازمان بهینه‌سازی مصرف سوخت کشور)	بهینه سازی	تدوین معیارها و استاندارد تاسیسات و تجهیزات مصرف‌کننده سوخت و حمایت‌های فنی و اعتباری از تولید تجهیزات و مصالح ساختمانی که به کاهش مصرف انرژی در بخش ساختمان کمک می‌کند	طی برنامه چهارم
	وزارت نیرو	بهینه سازی	تدوین استاندارد تاسیسات و تجهیزات مصرف‌کننده برق و حمایت‌های فنی و اعتباری از تولید تجهیزات و مصالح ساختمانی که به کاهش مصرف انرژی در بخش ساختمان کمک می‌کند	طی برنامه چهارم
	وزارت صنایع	-	مشارکت در تدوین معیارها و استاندارد تجهیزات و کمک‌های فنی و اعتباری به کارخانجات تولیدکننده تجهیزات و مصالح ساختمانی	طی برنامه چهارم
	مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران	-	ابلاغ و نظارت بر اجرای استانداردها	طی برنامه چهارم
	وزارت نفت (سازمان بهینه‌سازی مصرف سوخت کشور)	بهینه سازی	کمک به توسعه استفاده از فن‌آوری‌های نوین (آبگرمکنهای خورشیدی و کانورتورهای هوا و <i>DHC</i>)	طی برنامه چهارم
	وزارت نیرو	بهینه سازی	کمک به توسعه استفاده از فن‌آوری‌های نوین (ذخیره‌سازی سرما، سیستم‌های مدیریت انرژی در ساختمان <i>BMS</i>) و سیستم‌های سرمایش و گرمایش منطقه‌ای با استفاده از بازیافت حرارت	طی برنامه چهارم
۴) توسعه استفاده از فن‌آوری‌های نوین با کارایی اقتصادی (واجد توجیه اقتصادی)	وزارت مسکن و شهرسازی	-	هماهنگی در ایجاد شهرکها و احداث و بازسازی مناطق مسکونی با وزارت نیرو در خصوص سیستم‌های <i>DHC</i>	طی برنامه چهارم

جدول ۳. اقدامات اجرایی سند فرابخشی مدیریت انرژی - صنعت

فعالیت‌هایی که باید انجام گیرند	دستگاه‌های مسئول - همکار	برنامه تامین مالی	وظایف	زمان بندی اجرا
۱) تدوین و پیاده سازی معیارهای مصرف انرژی در محصولات انرژی بر از طریق برچسب انرژی	مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران	-	ابلاغ معیارها / نظارت بر اجرای آنها	طی برنامه چهارم
	وزارت نفت (سازمان بهینه‌سازی مصرف سوخت کشور)	بهینه سازی	تهیه و ارسال معیارها برای کمیته تدوین معیارها جهت تصویب که در وزارت نفت تشکیل می‌شود و کمک به مؤسسه استاندارد جهت تست محصولات	طی برنامه چهارم
	وزارت نیرو	بهینه سازی	تهیه و ارسال معیارها برای کمیته تدوین معیارها جهت تصویب که در وزارت نیرو تشکیل می‌شود و کمک به مؤسسه استاندارد جهت تست محصولات و استفاده از برچسب انرژی	طی برنامه چهارم
	وزارت صنایع و معادن	-	مشارکت در تصویب معیارها و برنامه‌ریزی و پیگیری رعایت اجرای معیارها در صنایع و تعریف واحدهای پیشگام	طی برنامه چهارم
۲) تست معیارها، احداث، تجهیز و راه اندازی آزمایشگاه‌ها	مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران	-	صدور مجوزهای لازم برای احداث و راه‌اندازی	طی برنامه چهارم
	وزارت نفت (سازمان بهینه‌سازی مصرف سوخت کشور)	بهینه سازی	ایجاد آزمایشگاهها و کمک به مؤسسه استاندارد در انجام تستها	طی برنامه چهارم
	وزارت نیرو	بهینه سازی	ایجاد آزمایشگاهها و کمک به مؤسسه استاندارد در انجام تستها	طی برنامه چهارم
۳) گازسوز نمودن صنایع	وزارت نفت (سازمان بهینه‌سازی مصرف سوخت کشور)	بهینه سازی	حمایت از صنایع جهت گازسوز نمودن	طی برنامه چهارم
	شرکت ملی گاز ایران	بیع متقابل - منابع داخلی	توسعه شبکه گاز جهت دسترسی صنایع	طی برنامه چهارم
	وزارت صنایع و معادن	-	حمایت از صنایع جهت گازسوز نمودن	طی برنامه چهارم
	شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران	-	مدیریت عرضه سوختهای مایع برای صنایعی که دسترسی به شبکه گازی طبیعی دارند	طی برنامه چهارم
	سازمان حفاظت محیط زیست	-	تدوین و اجرای استانداردهای انتشار آلودگیهای ناشی از مصرف سوخت و ملزم نمودن صنایع به جایگزینی گاز طبیعی در صورت دسترسی به شبکه گاز	طی برنامه چهارم
۴) کاهش مصرف ویژه در صنایع انرژی بر	وزارت نفت (سازمان بهینه‌سازی مصرف سوخت کشور)	بهینه سازی	تهیه و ارسال معیارها برای کمیته تدوین معیارها جهت تصویب که در وزارت نفت تشکیل می‌شود و کمک به مؤسسه استاندارد جهت تست فرآیندها و کمک به صنایع در قالب وجوه اداره‌شده	طی برنامه چهارم
	وزارت نیرو	بهینه سازی	تهیه و ارسال معیارها برای کمیته تدوین معیارها جهت تصویب که در وزارت نیرو تشکیل می‌شود و کمک به مؤسسه استاندارد جهت تست فرآیندها و کمک به صنایع در قالب وجوه اداره‌شده	طی برنامه چهارم
	وزارت صنایع و معادن	-	مشارکت در تصویب و پیگیری رعایت اجرای معیارها در صنایع	طی برنامه چهارم
	شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران	-	مدیریت عرضه سوختهای مایع در راستای رعایت معیارها	طی برنامه چهارم
	سازمان حفاظت محیط زیست	-	تدوین و اجرای استانداردهای زیست محیطی	طی برنامه چهارم
۵) تولید برق در محل و بازیافت حرارت (CHP) صنعت	مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران	-	ابلاغ معیارها / نظارت بر اجرای آنها	طی برنامه چهارم
	وزارت نیرو	بهینه سازی	خرید تضمینی کوتاه‌مدت و بلندمدت صنایع، ارائه خرید امکان سنجی رایگان در محل برای کارخانجات متقاضی، حمایت‌های فنی و اعتباری جهت گازسوز کردن دیزل ژنراتورها	طی برنامه چهارم
	وزارت صنایع و معادن	-	آگاه‌سازی و اطلاع‌رسانی به صنایع	طی برنامه چهارم
	وزارت نفت (سازمان بهینه‌سازی مصرف سوخت کشور)	بهینه سازی	حمایت از CHP	طی برنامه چهارم

جدول ۴. اقدامات اجرایی سند فرابخشی مدیریت انرژی - سایر

فعالیت‌هایی که باید انجام گیرند	دستگاه‌های مسئول - همکار	برنامه تامین مالی	وظایف	زمان بندی اجرا
آموزش، آگاهسازی و تحقیقات کاربردی در زمینه تجهیزات و فرآیندهای انرژی بر	سازمان بهینه‌سازی مصرف سوخت کشور	-	-	طی برنامه چهارم
	سازمان ملی بهره وری ایران	-	-	طی برنامه چهارم
	وزارت نیرو	-	-	طی برنامه چهارم
	وزارت صنایع و معادن	-	-	طی برنامه چهارم