

لا اله الا الله محمد رسول الله



ترازنامه انرژی سال ۱۳۹۱

معاونت امور برق و انرژی
دفتر برنامه‌ریزی کلان برق و انرژی

سر شناسه : ایران. وزارت نیرو. دفتر برنامه‌ریزی کلان برق و انرژی.
عنوان و نام پدیدآور: ترانزنامه انرژی سال ۱۳۹۱ / معاونت امور برق و انرژی. دفتر برنامه‌ریزی کلان برق و انرژی.
مشخصات نشر: تهران: وزارت نیرو. معاونت امور برق و انرژی. ۱۳۹۲.
مشخصات ظاهری:
شابک:
وضعیت فهرست نویسی:
موضوع:
موضوع:
موضوع:
رده بندی کنگره:
رده بندی دیویی:
شماره کتاب شناسی ملی:

مدیر کل دفتر برنامه‌ریزی کلان برق و انرژی: مجید فرمد

تهیه کنندگان:

فیروزه امینی	مجید فرمد
لیدا صابر فتاحی	مصطفی توانپور
پانته آ سلیمانپور	غلامعلی کرمی نیا
نسرین گل قهرمانی	مریم خودی
نژلا کاوه	مهرداد اقلیمی

حروفچین و صفحه آرا: فریبا نیلچیان

تاریخ چاپ : بهار ۱۳۹۳
تیراژ : ۵۰۰ جلد
طرح روی جلد : شرکت بلوط
چاپ :

اختلاف در سرجمع ارقام در جداول و متون ناشی از گرد کردن ارقام است. محاسبه نسبت‌ها، رشدها و شاخص‌ها قبل از گرد کردن ارقام صورت گرفته است.

پیشگفتار	
۲	۱-۱- مروری بر تحولات بخش انرژی کشور در سال ۱۳۹۱
۱۰	۱-۲- روند شاخص‌های عمده اقتصاد انرژی
۱۰	۱-۲-۱- انرژی و اقتصاد
۱۰	۱-۲-۲- شاخص‌های کلان اقتصاد انرژی
۱۳	۱-۳- نفت
۱۳	۱-۳-۱- میادین و ذخایر نفت خام
۱۳	۱-۳-۲- اکتشاف
۱۳	۱-۳-۳- حفاری
۱۴	۱-۳-۴- ازدیاد برداشت نفت
۱۴	۱-۳-۵- تولید، واردات و صادرات نفت خام
۱۵	۱-۳-۶- تولید، صادرات و مصارف مایعات و میعانات گازی
۱۵	۱-۳-۷- انتقال نفت خام
۱۶	۱-۳-۸- پالایش نفت و تولید فرآورده‌های نفتی
۱۹	۱-۳-۹- واردات و صادرات فرآورده‌های نفتی
۱۹	۱-۳-۱۰- انتقال فرآورده‌های نفتی
۲۰	۱-۳-۱۱- مخازن نگهداری نفت خام و فرآورده‌های نفتی
۲۱	۱-۳-۱۲- مصرف فرآورده‌های نفتی
۲۴	۱-۳-۱۳- قیمت نفت خام و فرآورده‌های نفتی
۲۴	۱-۴- گاز طبیعی
۲۴	۱-۴-۱- میادین و ذخایر گاز طبیعی
۲۵	۱-۴-۲- تولید گاز غنی
۲۵	۱-۴-۳- تولید گوگرد
۲۵	۱-۴-۴- تزریق گاز و آب به میادین نفتی
۲۶	۱-۴-۵- پالایش گاز طبیعی

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

۲۷	۱-۴-۶- انتقال گاز طبیعی
۲۸	۱-۴-۷- ذخیره سازی گاز طبیعی در مخازن زیرزمینی
۲۹	۱-۴-۸- صادرات و واردات گاز طبیعی
۲۹	۱-۴-۹- گاز رسانی
۳۰	۱-۴-۱۰- مصرف گاز طبیعی
۳۱	۱-۴-۱۱- قیمت گاز طبیعی
۳۲	۱-۵- برق
۳۲	۱-۵-۱- ظرفیت اسمی و عملی نیروگاهها
۳۳	۱-۵-۲- راندمان نیروگاهها
۳۴	۱-۵-۳- تولید انرژی الکتریکی
۳۴	۱-۵-۴- سوخت مصرفی نیروگاهها
۳۵	۱-۵-۵- مصرف داخلی و تلفات
۳۶	۱-۵-۶- شبکه‌های انتقال و توزیع
۳۷	۱-۵-۷- پست‌های انتقال و توزیع
۳۷	۱-۵-۸- مبادلات انرژی الکتریکی
۳۸	۱-۵-۹- مصرف برق
۴۰	۱-۵-۱۰- مشترکین برق
۴۰	۱-۵-۱۱- مطالعه بار
۴۱	۱-۵-۱۲- قیمت برق
۴۱	۱-۵-۱۳- خصوصی سازی در صنعت برق
۴۳	۱-۶- زغال سنگ
۴۳	۱-۶-۱- ذخایر و معادن زغال سنگ ایران
۴۴	۱-۶-۲- تولید زغال سنگ
۴۵	۱-۶-۳- واردات و صادرات زغال سنگ
۴۵	۱-۶-۴- مصرف زغال سنگ
۴۶	۱-۶-۵- تولید و مصرف محصولات حاصل از زغال سنگ

۴۷	۱-۶-۶- هزینه تمام شده و قیمت فروش زغال سنگ
۴۷	۱-۷- انرژی‌های تجدیدپذیر
۴۷	۱-۷-۱- برق آبی
۴۸	۱-۷-۲- انرژی بادی
۴۸	۱-۷-۳- انرژی خورشیدی
۴۹	۱-۷-۴- انرژی زمین گرمایی
۴۹	۱-۷-۵- زیست توده جامد
۵۲	۱-۷-۶- سایر انرژی‌های تجدیدپذیر
۵۴	۱-۷-۷- خرید تضمینی برق از منابع تجدیدپذیر
۵۵	۱-۸- انرژی هسته‌ای
۵۵	۱-۸-۱- توسعه نیروگاه‌های هسته‌ای
۵۶	۱-۸-۲- گداحت هسته‌ای
۵۷	۱-۹- انرژی و محیط زیست
۵۷	۱-۹-۱- هزینه‌های اجتماعی
۵۸	۱-۹-۲- بررسی وضعیت انرژی و محیط زیست در بخش‌های مصرف کننده انرژی
۵۹	۱-۱۰- بهینه‌سازی عرضه و تقاضای انرژی
۵۹	۱-۱۰-۱- بخش صنعت
۶۲	۱-۱۰-۲- بخش حمل و نقل
۶۳	۱-۱۰-۳- بخش ساختمان
۶۵	۱-۱۰-۴- بهینه سازی تأمین و توزیع بخش انرژی
۶۷	۱-۱۰-۵- آموزش و آگاهسازی
۲۸۲	۲-۱- مروری بر تحولات بازار جهانی انرژی
۲۸۷	۲-۲- نفت
۲۸۷	۲-۲-۱- ذخایر نفت
۲۸۸	۲-۲-۲- تولید نفت

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

۲۸۹	۲-۲-۳- مصرف نفت
۲۸۹	۲-۲-۴- ظرفیت پالایشگاه‌های نفت
۲۹۰	۲-۲-۵- تولید و مصرف فرآورده‌های نفتی
۲۹۱	۲-۲-۶- واردات و صادرات نفت خام و فرآورده‌های نفتی
۲۹۲	۲-۲-۷- قیمت نفت خام و فرآورده‌های نفتی
۲۹۳	۲-۳- گاز طبیعی
۲۹۳	۲-۳-۱- ذخایر تثبیت شده گاز طبیعی
۲۹۴	۲-۳-۲- تولید گاز طبیعی
۲۹۵	۲-۳-۳- تجارت جهانی گاز طبیعی از طریق خط لوله
۲۹۷	۲-۳-۴- مصرف نهایی گاز طبیعی
۲۹۸	۲-۳-۵- قیمت گاز طبیعی و گاز طبیعی مایع شده
۲۹۸	۲-۴- برق و انرژی‌های تجدیدپذیر
۲۹۸	۲-۴-۱- ظرفیت نصب شده برق
۳۰۰	۲-۴-۲- عرضه برق
۳۰۱	۲-۴-۳- مصرف نهایی برق
۳۰۱	۲-۴-۴- قیمت برق
۳۰۲	۲-۵- زغال سنگ
۳۰۲	۲-۵-۱- ذخایر زغال سنگ
۳۰۲	۲-۵-۲- تولید و مصرف زغال سنگ
۳۰۵	۲-۵-۳- تجارت جهانی زغال سنگ و فرآورده‌های حاصل از آن
۳۰۶	۲-۶- تراز انرژی (سال ۲۰۱۱)
۳۰۷	۲-۷- انرژی و محیط زیست
۴۸۵	پیوست‌ها

۷۰	۱-۱ : تراز انرژی سال ۱۳۸۴ کل کشور (میلیون بشکه معادل نفت خام)
۷۱	۱-۲ : تراز انرژی سال ۱۳۸۴ کل کشور (میلیون تن معادل نفت خام)
۷۲	۱-۳ : تراز انرژی سال ۱۳۸۵ کل کشور (میلیون بشکه معادل نفت خام)
۷۳	۱-۴ : تراز انرژی سال ۱۳۸۵ کل کشور (میلیون تن معادل نفت خام)
۷۴	۱-۵ : تراز انرژی سال ۱۳۸۶ کل کشور (میلیون بشکه معادل نفت خام)
۷۵	۱-۶ : تراز انرژی سال ۱۳۸۶ کل کشور (میلیون تن معادل نفت خام)
۷۶	۱-۷ : تراز انرژی سال ۱۳۸۷ کل کشور (میلیون بشکه معادل نفت خام)
۷۷	۱-۸ : تراز انرژی سال ۱۳۸۷ کل کشور (میلیون تن معادل نفت خام)
۷۸	۱-۹ : تراز انرژی سال ۱۳۸۸ کل کشور (میلیون بشکه معادل نفت خام)
۷۹	۱-۱۰ : تراز انرژی سال ۱۳۸۸ کل کشور (میلیون تن معادل نفت خام)
۸۰	۱-۱۱ : تراز انرژی سال ۱۳۸۹ کل کشور (میلیون بشکه معادل نفت خام)
۸۱	۱-۱۲ : تراز انرژی سال ۱۳۸۹ کل کشور (میلیون تن معادل نفت خام)
۸۲	۱-۱۳ : تراز انرژی سال ۱۳۹۰ کل کشور (میلیون بشکه معادل نفت خام)
۸۳	۱-۱۴ : تراز انرژی سال ۱۳۹۰ کل کشور (میلیون تن معادل نفت خام)
۸۴	۱-۱۵ : تراز انرژی سال ۱۳۹۱ کل کشور (میلیون بشکه معادل نفت خام)
۸۵	۱-۱۶ : تراز انرژی سال ۱۳۹۱ کل کشور (میلیون تن معادل نفت خام)
۸۶	۱-۱۷ : اطلاعات عمومی - روند شاخص‌های عمده اقتصاد انرژی
۸۹	۱-۱۸ : عرضه کل انرژی اولیه و کل مصرف نهایی (میلیون بشکه معادل نفت خام)
۹۱	۱-۱۹ : عرضه کل انرژی اولیه و کل مصرف نهایی (میلیون تن معادل نفت خام)
۹۳	۱-۲۰ : کل مصرف نهایی به تفکیک بخش‌ها (میلیون بشکه معادل نفت خام)
۹۵	۱-۲۱ : کل مصرف نهایی به تفکیک بخش‌ها (میلیون تن معادل نفت خام)
۹۷	۱-۲۲ : مصرف انرژی بخش‌های مختلف به تفکیک حامل‌های انرژی (میلیون بشکه معادل نفت خام)
۹۸	۱-۲۳ : مصرف انرژی بخش‌های مختلف به تفکیک حامل‌های انرژی (میلیون تن معادل نفت خام)
۱۰۰	۱-۲۴ : سهم انواع حامل‌های انرژی در عرضه انرژی اولیه
۱۰۲	۱-۲۵ : سهم مصرف کنندگان نهایی در کل مصرف حامل‌های انرژی
۱۰۳	۱-۲۶ : سهم بخش‌ها در کل مصرف نهایی
۱۰۴	۱-۲۷ : سهم حامل‌های مختلف انرژی در تأمین انرژی بخش‌ها
۱۰۵	۱-۲۸ : اطلاعات عمومی - رشد سالانه شاخص‌های عمده اقتصاد انرژی

فهرست جداول

- ۱-۲۹ : رشد سالانه عرضه انرژی اولیه و بخش تبدیلات به تفکیک اجزاء ۱۰۶
- ۱-۳۰ : رشد سالانه مصرف نهایی حامل‌های انرژی در بخش‌های مختلف ۱۰۸
- ۱-۳۱ : رشد سالانه مصرف انرژی در بخش‌های مختلف ۱۰۹
- ۱-۳۲ : قیمت اسمی حامل‌های انرژی و شاخص قیمت خرده‌فروشی کالاها و خدمات طی سال‌های ۸۸-۱۳۷۰ ۱۱۱
- ۱-۳۳ : قیمت اسمی حامل‌های انرژی و شاخص قیمت خرده‌فروشی کالاها و خدمات طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۹ ۱۱۱
- ۱-۳۴ : قیمت واقعی حامل‌های انرژی براساس شاخص قیمت خرده‌فروشی (CPI) (سال پایه ۱۳۹۰) طی سال‌های ۸۸-۱۳۷۰ ۱۱۲
- ۱-۳۵ : قیمت واقعی حامل‌های انرژی و شاخص قیمت خرده‌فروشی کالاها و خدمات طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۹ ۱۱۲
- ۱-۳۶ : تولید ناخالص داخلی، جمعیت، عرضه انرژی اولیه و مصرف نهایی انرژی در کشورها و مناطق مختلف جهان در سال ۲۰۱۱ ۱۱۳
- ۱-۳۷ : شاخص شدت انرژی در کشورها و مناطق مختلف جهان در سال ۲۰۱۱ ۱۱۳
- ۱-۳۸ : سرانه مصرف نهایی، مصرف نهایی انرژی و غیر انرژی در کشورها و مناطق مختلف جهان در سال ۲۰۱۱ ۱۱۴
- ۱-۳۹ : سرانه کل مصرف نهایی به تفکیک بخش‌ها ۱۱۴
- ۱-۴۰ : سرانه مصرف نهایی انرژی به تفکیک حامل‌ها در سال ۲۰۱۱ ۱۱۵
- ۱-۴۱ : شاخص شدت انرژی کل کشور براساس اطلاعات داخلی ترازنامه ۱۱۶
- ۱-۴۲ : ضریب انرژی در کشورها و مناطق مختلف جهان ۱۱۷
- ۱-۴۳ : ضریب انرژی ایران در دوره‌های مختلف ۱۱۷
- ۱-۴۴ : شاخص بهره‌وری انرژی در سال‌های منتخب ۱۱۸
- ۱-۴۵ : متوسط هزینه سالانه انرژی خانوارهای شهری در سال ۱۳۹۱ ۱۱۹
- ۱-۴۶ : متوسط هزینه سالانه انرژی خانوارهای روستایی در سال ۱۳۹۱ ۱۱۹
- ۱-۴۷ : ذخایر هیدروکربوری مایع قابل استحصال ایران در پایان سال‌های ۹۱-۱۳۸۴ ۱۲۱
- ۱-۴۸ : اکتشاف میادین نفتی جدید طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴ ۱۲۱
- ۱-۴۹ : فعالیت‌های حفاری انجام شده توسط شرکت ملی حفاری ایران طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴ ۱۲۱
- ۱-۵۰ : موازنه تولید، واردات و صادرات نفت خام طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۷ ۱۲۲
- ۱-۵۱ : واردات نفت خام از طریق پایانه خزر و مخزن‌دارهای راه‌آهن طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴ ۱۲۲
- ۱-۵۲ : منابع و مصارف مایعات و میعانات گازی طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۶ ۱۲۲
- ۱-۵۳ : تولید میعانات گازی طی سال‌های ۹۱ - ۱۳۸۴ ۱۲۲
- ۱-۵۴ : حمل نفت خام از مبادی تولید توسط خطوط لوله طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴ ۱۲۳

فهرست جداول

- ۱۲۳ : ۱-۵۵ : کارکرد خطوط لوله نفت خام طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
- ۱۲۳ : ۱-۵۶ : عملکرد حمل نفت خام در شرکت ملی نفتکش ایران طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
- ۱۲۳ : ۱-۵۷ : ظرفیت اسمی و نسبت ظرفیت عملی به اسمی پالایش نفت خام در پالایشگاه‌های کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
- ۱۲۴ : ۱-۵۸ : تولید فرآورده‌ها در پالایشگاه‌های کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
- ۱۲۵ : ۱-۵۹ : سوخت مصرفی در پالایشگاه‌های کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
- ۱۲۵ : ۱-۶۰ : صادرات و واردات فرآورده‌های عمده نفتی طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
- ۱۲۵ : ۱-۶۱ : عملکرد انتقال فرآورده‌های نفتی با انواع وسایل حمل و نقل طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
- ۱۲۶ : ۱-۶۲ : هزینه حمل فرآورده‌های نفتی به تفکیک وسایل طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
- ۱۲۶ : ۱-۶۳ : حمل فرآورده‌های نفتی توسط خطوط لوله طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
- ۱۲۷ : ۱-۶۴ : خلاصه کارکرد حمل فرآورده‌های نفتی به تفکیک خطوط لوله در سال ۱۳۹۱
- ۱۲۸ : ۱-۶۵ : ظرفیت مخازن نفت خام و فرآورده‌های نفتی در پالایشگاه‌های کشور در پایان سال ۱۳۹۱
- ۱۲۸ : ۱-۶۶ : مصرف فرآورده‌های عمده نفتی طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
- ۱۲۹ : ۱-۶۷ : مصرف بنزین در بخش‌های مختلف طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
- ۱۳۰ : ۱-۶۸ : مصرف بنزین به تفکیک بخش و استان در سال ۱۳۹۱
- ۱۳۱ : ۱-۶۹ : مصرف ماهانه بنزین در ماه‌های مختلف به تفکیک نوع بنزین در سال ۱۳۹۱
- ۱۳۱ : ۱-۷۰ : متوسط مصرف بنزین در ماه‌های مختلف طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
- ۱۳۲ : ۱-۷۱ : مصرف نفت سفید در بخش‌های مختلف طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
- ۱۳۳ : ۱-۷۲ : مصرف نفت سفید به تفکیک بخش‌های مصرف‌کننده و استان‌های کشور در سال ۱۳۹۱
- ۱۳۴ : ۱-۷۳ : مصرف ماهانه نفت سفید به تفکیک ماه و بخش‌های عمده مصرف در سال ۱۳۹۱
- ۱۳۴ : ۱-۷۴ : متوسط مصرف نفت سفید در ماه‌های مختلف طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
- ۱۳۵ : ۱-۷۵ : مصرف نفت گاز در بخش‌های مختلف طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
- ۱۳۶ : ۱-۷۶ : مصرف نفت گاز به تفکیک بخش‌های مصرف‌کننده و استان‌های کشور در سال ۱۳۹۱
- ۱۳۷ : ۱-۷۷ : مصرف ماهانه نفت گاز به تفکیک ماه و بخش‌های عمده مصرف در سال ۱۳۹۱
- ۱۳۷ : ۱-۷۸ : متوسط مصرف نفت گاز در ماه‌های مختلف طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
- ۱۳۸ : ۱-۷۹ : مصرف نفت کوره در بخش‌های مختلف طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
- ۱۳۹ : ۱-۸۰ : مصرف نفت کوره به تفکیک بخش‌های مصرف‌کننده و استان‌های کشور در سال ۱۳۹۱
- ۱۴۰ : ۱-۸۱ : مصرف ماهانه نفت کوره به تفکیک ماه و بخش در سال ۱۳۹۱

فهرست جداول

- ۱۴۰ : ۱-۸۲ : متوسط مصرف نفت کوره در ماه‌های مختلف طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
- ۱۴۱ : ۱-۸۳ : مصرف گاز مایع به تفکیک بخش طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
- ۱۴۱ : ۱-۸۴ : متوسط مصرف گاز مایع در ماه‌های مختلف طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
- ۱۴۲ : ۱-۸۵ : مصرف سایر فرآورده‌های نفتی طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
- ۱۴۲ : ۱-۸۶ : خوراک مصرفی در مجتمع‌های پتروشیمی به استثنای گاز طبیعی طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۷
- ۱۴۳ : ۱-۸۷ : قیمت‌های اسپات نفت خام سبک و سنگین ایران طی سال‌های ۲۰۱۲-۲۰۰۰
- ۱۴۳ : ۱-۸۸ : نوسانات قیمت فوب فرآورده‌های نفتی به تفکیک فرآورده در سال ۱۳۹۱
- ۱۴۴ : ۱-۸۹ : قیمت اسمی فروش فرآورده‌های عمده نفتی طی سال‌های ۸۸-۱۳۸۰
- ۱۴۴ : ۱-۹۰ : قیمت اسمی فروش فرآورده‌های عمده نفتی طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۹
- ۱۴۶ : ۱-۹۱ : برآورد ذخایر و تولید انباشتی گاز طبیعی کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۷
- ۱۴۶ : ۱-۹۲ : تولید گاز غنی از منابع مختلف طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
- ۱۴۶ : ۱-۹۳ : مصرف گاز غنی طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
- ۱۴۷ : ۱-۹۴ : تولید گوگرد در پالایشگاه‌های گاز کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
- ۱۴۷ : ۱-۹۵ : تزریق گاز و آب به میدان طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
- ۱۴۷ : ۱-۹۶ : ظرفیت اسمی پالایش و نهم‌زدایی پالایشگاه‌های گاز کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
- ۱۴۷ : ۱-۹۷ : عملکرد شرکت پالایش گاز فجر طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
- ۱۴۸ : ۱-۹۸ : خلاصه عملکرد شرکت پالایش گاز فجر در سال ۱۳۹۱
- ۱۴۸ : ۱-۹۹ : عملکرد شرکت پالایش گاز شهید هاشمی نژاد طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
- ۱۴۸ : ۱-۱۰۰ : خلاصه عملکرد شرکت پالایش گاز شهید هاشمی نژاد در سال ۱۳۹۱
- ۱۴۹ : ۱-۱۰۱ : عملکرد شرکت پالایش گاز بید بلند ۱ طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
- ۱۴۹ : ۱-۱۰۲ : خلاصه عملکرد شرکت پالایش گاز بید بلند ۱ در سال ۱۳۹۱
- ۱۴۹ : ۱-۱۰۳ : عملکرد شرکت پالایش گاز مسجد سلیمان طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۶
- ۱۵۰ : ۱-۱۰۴ : خلاصه عملکرد شرکت پالایش گاز مسجد سلیمان در سال ۱۳۹۱
- ۱۵۰ : ۱-۱۰۵ : عملکرد شرکت پالایش گاز سرخون و قشم طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
- ۱۵۰ : ۱-۱۰۶ : گاز دریافتی و خروجی شرکت پالایش گاز سرخون و قشم در سال ۱۳۹۱
- ۱۵۱ : ۱-۱۰۷ : عملکرد شرکت پالایش گاز پارس جنوبی (فاز ۱) طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
- ۱۵۱ : ۱-۱۰۸ : خلاصه عملکرد شرکت پالایش گاز پارس جنوبی (فاز ۱) در سال ۱۳۹۱
- ۱۵۱ : ۱-۱۰۹ : عملکرد شرکت پالایش گاز پارس جنوبی (فازهای ۲ و ۳) طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴

۱۵۲	۱-۱۱۰ : خلاصه عملکرد شرکت پالایش گاز پارس جنوبی (فازهای ۲ و ۳) در سال ۱۳۹۱
۱۵۲	۱-۱۱۱ : عملکرد شرکت پالایش گاز پارس جنوبی (فازهای ۴ و ۵) طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۵
۱۵۲	۱-۱۱۲ : خلاصه عملکرد شرکت پالایش گاز پارس جنوبی (فازهای ۴ و ۵) در سال ۱۳۹۱
۱۵۳	۱-۱۱۳ : عملکرد شرکت پالایش گاز پارس جنوبی (فازهای ۶، ۷ و ۸) در سال‌های ۹۱-۱۳۸۸
۱۵۳	۱-۱۱۴ : خلاصه عملکرد شرکت پالایش گاز پارس جنوبی (فازهای ۶، ۷ و ۸) در سال ۱۳۹۱
۱۵۳	۱-۱۱۵ : عملکرد شرکت پالایش گاز پارس جنوبی (فازهای ۹ و ۱۰) در سال‌های ۹۱-۱۳۸۸
۱۵۴	۱-۱۱۶ : خلاصه عملکرد شرکت پالایش گاز پارس جنوبی (فازهای ۹ و ۱۰) در سال ۱۳۹۱
۱۵۴	۱-۱۱۷ : عملکرد شرکت پالایش گاز پارس‌سیان طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
۱۵۴	۱-۱۱۸ : خلاصه عملکرد شرکت پالایش گاز پارس‌سیان (۱ و ۲) در سال ۱۳۹۱
۱۵۵	۱-۱۱۹ : عملکرد شرکت پالایش گاز میمک (ایلام) طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۶
۱۵۵	۱-۱۲۰ : خلاصه عملکرد شرکت پالایش گاز میمک (ایلام) در سال ۱۳۹۱
۱۵۵	۱-۱۲۱ : گاز دریافتی کارخانجات گاز و گاز مایع خوزستان و تأسیسات نم‌زدایی دالان و سراج در سال ۱۳۹۱
۱۵۶	۱-۱۲۲ : احداث خطوط لوله انتقال گاز طبیعی طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
۱۵۶	۱-۱۲۳ : صادرات و واردات گاز طبیعی طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
۱۵۷	۱-۱۲۴ : طول شبکه گذاری انجام شده توسط شرکت‌های گاز رسانی استانی
۱۵۸	۱-۱۲۵ : تعداد انشعابات نصب شده و تعداد مصرف کنندگان شرکت‌های گازرسانی تا پایان سال ۱۳۹۱
۱۵۹	۱-۱۲۶ : مصرف گاز طبیعی در بخش‌های مختلف به تفکیک نوع مصرف طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
۱۶۰	۱-۱۲۷ : گاز طبیعی مصرفی در مجتمع‌های پتروشیمی به تفکیک سوخت و خوراک طی سال‌های ۹۱-۱۳۹۰
۱۶۱	۱-۱۲۸ : مصرف نهایی گاز طبیعی در بخش‌های مختلف به تفکیک استان و نوع مصرف در سال ۱۳۹۱
۱۶۲	۱-۱۲۹ : مصرف گاز طبیعی در بخش انرژی به تفکیک استان در سال ۱۳۹۱
۱۶۳	۱-۱۳۰ : قیمت متوسط فروش گاز طبیعی طی سال‌های ۸۸-۱۳۸۴
۱۶۳	۱-۱۳۱ : قیمت متوسط فروش گاز طبیعی طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۹
۱۶۵	۱-۱۳۲ : ظرفیت اسمی نیروگاه‌های کشور
۱۶۵	۱-۱۳۳ : ظرفیت اسمی نیروگاه‌های وزارت نیرو
۱۶۶	۱-۱۳۴ : ظرفیت اسمی انواع نیروگاه‌های کشور در سال ۱۳۹۱ به تفکیک استان‌ها
۱۶۷	۱-۱۳۵ : ظرفیت عملی نیروگاه‌های کشور
۱۶۸	۱-۱۳۶ : ظرفیت عملی نیروگاه‌های وزارت نیرو
۱۶۸	۱-۱۳۷ : سهم میانگین ظرفیت عملی انواع نیروگاه‌های وزارت نیرو

فهرست جداول

۱۶۸	۱-۱۳۸ : نسبت ظرفیت عملی به اسمی نیروگاه‌های وزارت نیرو به تفکیک نوع نیروگاه در سال ۱۳۹۱	
۱۶۹	۱-۱۳۹ : ظرفیت اسمی واحدهای جدید در دست بهره‌برداری در سال ۱۳۹۱	
۱۶۹	۱-۱۴۰ : ظرفیت نیروگاه‌های حرارتی، آبی و تجدیدپذیر در دست اجرای کشور طی سال‌های ۹۴-۱۳۹۲	
۱۷۰	۱-۱۴۱ : راندمان نیروگاه‌های حرارتی تحت پوشش وزارت نیرو در سال ۱۳۹۱	
۱۷۱	۱-۱۴۲ : راندمان نیروگاه‌های حرارتی بخش خصوصی و صنایع بزرگ در سال ۱۳۹۱	
۱۷۲	۱-۱۴۳ : روند تغییرات تولید ناویژه انرژی الکتریکی کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴	
۱۷۲	۱-۱۴۴ : تولید ناویژه انرژی الکتریکی وزارت نیرو طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴	
۱۷۲	۱-۱۴۵ : وضعیت نیروگاه اتمی بوشهر طی سال‌های ۹۱-۱۳۹۰	
۱۷۳	۱-۱۴۶ : تولید ناویژه برق انواع نیروگاه‌ها در سال ۱۳۹۱ به تفکیک استان‌ها	
۱۷۴	۱-۱۴۷ : مقدار سوخت مصرفی در نیروگاه‌های تحت پوشش وزارت نیرو به تفکیک نوع سوخت طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴	
۱۷۵	۱-۱۴۸ : مقدار سوخت مصرفی در نیروگاه‌های بخش خصوصی و صنایع بزرگ به تفکیک نوع سوخت طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴	
۱۷۶	۱-۱۴۹ : مقدار سوخت مصرفی در کل نیروگاه‌های کشور به تفکیک نوع سوخت و استان در سال ۱۳۹۱	
۱۷۸	۱-۱۵۰ : مصارف داخلی و تلفات شبکه‌های برق کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴	
۱۷۸	۱-۱۵۱ : روند گسترش خطوط انتقال، فوق توزیع و توزیع برق	
۱۷۹	۱-۱۵۲ : طول خطوط انتقال، فوق توزیع و توزیع برق به تفکیک شرکت‌های برق منطقه‌ای در پایان سال ۱۳۹۱	
۱۸۰	۱-۱۵۳ : طول خطوط در دست اقدام انتقال و فوق توزیع در پایان سال ۱۳۹۱	
۱۸۱	۱-۱۵۴ : تعداد ترانسفورماتورهای شبکه‌های انتقال، فوق توزیع و توزیع طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴	
۱۸۱	۱-۱۵۵ : ظرفیت ترانسفورماتورهای نصب شده شبکه‌های انتقال، فوق توزیع و توزیع طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴	
۱۸۲	۱-۱۵۶ : ظرفیت پست‌های انتقال بهره‌برداری شده به تفکیک شرکت‌های برق منطقه‌ای در سال ۱۳۹۱	
۱۸۲	۱-۱۵۷ : ظرفیت پست‌های فوق توزیع بهره‌برداری شده به تفکیک شرکت‌های برق منطقه‌ای در سال ۱۳۹۱	
۱۸۳	۱-۱۵۸ : پروژه‌های احداث و توسعه پست‌های در دست اقدام تا پایان سال ۱۳۹۱	
۱۸۴	۱-۱۵۹ : مشخصات خطوط مبادله انرژی الکتریکی با سایر کشورها تا پایان سال ۱۳۹۱	
۱۸۵	۱-۱۶۰ : روند واردات و صادرات برق طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴	
۱۸۵	۱-۱۶۱ : صادرات انرژی برق به خارج از کشور در سال ۱۳۹۱	
۱۸۵	۱-۱۶۲ : واردات و تبادل انرژی برق با خارج از کشور در سال ۱۳۹۱	
۱۸۶	۱-۱۶۳ : مصرف برق بخش‌های مختلف تأمین شده توسط وزارت نیرو طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴	

فهرست جداول

عنوان

صفحه

۱۸۶	۱-۱۶۴ : تولید انرژی و مصرف داخلی نیروگاه‌های صنایع بزرگ کشور در سال ۱۳۹۱
۱۸۷	۱-۱۶۵ : مصرف برق در زیر بخش حمل و نقل برقی طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
۱۸۷	۱-۱۶۶ : چاه‌های کشاورزی برق‌دار شده تا پایان سال ۱۳۹۱
۱۸۸	۱-۱۶۷ : فروش برق وزارت نیرو به تفکیک بخش و استان در سال ۱۳۹۱
۱۸۹	۱-۱۶۸ : مشترکین برق به تفکیک بخش و استان در سال ۱۳۹۱
۱۹۰	۱-۱۶۹ : تعداد مشترکین برق به تفکیک نوع تعرفه طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
۱۹۰	۱-۱۷۰ : توزیع فراوانی زمان وقوع اوج بار تولیدی طی سال‌های ۹۱-۱۳۶۵
۱۹۰	۱-۱۷۱ : روند تغییرات حداکثر توان تولیدی همزمان در شبکه سراسری و خارج از شبکه و ضریب بار تولیدی طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
۱۹۱	۱-۱۷۲ : تغییرات فصلی اوج بار توان تولید شده همزمان در شبکه سراسری و کل کشور
۱۹۲	۱-۱۷۳ : بار تولیدی در پیک همزمان کل کشور به تفکیک شرکت‌های برق منطقه‌ای
۱۹۲	۱-۱۷۴ : حداکثر بار مصرفی صنایع در روز حداکثر نیاز مصرف شبکه سراسری به تفکیک شرکت‌های برق منطقه‌ای طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
۱۹۳	۱-۱۷۵ : حداکثر بار مصرفی همزمان کل کشور به تفکیک شرکت‌های برق منطقه‌ای و صنایع در روز حداکثر نیاز مصرف شبکه طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
۱۹۳	۱-۱۷۶ : متوسط بهای برق در بخش‌های مختلف مصرف کننده
۱۹۴	۱-۱۷۷ : نیروگاه‌های احداث شده توسط بخش خصوصی تا پایان سال ۱۳۹۱
۱۹۴	۱-۱۷۸ : نیروگاه‌های واگذار شده و در جریان واگذاری به بخش غیردولتی تا پایان سال ۱۳۹۱
۱۹۴	۱-۱۷۹ : ظرفیت برنامه‌ریزی شده نیروگاه‌های قابل احداث توسط بخش غیردولتی به روش BOT و BOO
۱۹۷	۱-۱۸۰ : تعداد معادن زغال‌سنگ کشور به تفکیک استان‌ها و نوع مالکیت در سال ۱۳۹۱
۱۹۷	۱-۱۸۱ : تعداد معادن و میزان ذخایر قطعی زغال‌سنگ کشور به تفکیک کک‌شو و حرارتی در سال ۱۳۹۱
۱۹۸	۱-۱۸۲ : وضعیت معادن، نوع مالکیت هر یک از معادن زغال‌سنگ کشور به تفکیک استان‌ها در سال ۱۳۹۱
۲۰۴	۱-۱۸۳ : تعداد گواهی‌نامه‌های صادر شده برای اکتشاف، ذخیره و هزینه عملیات طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
۲۰۴	۱-۱۸۴ : طرح‌های در حال اکتشاف، تجهیز معادن زغال‌سنگ و کارخانه‌های کک سازی و زغال‌شویی ایران در سال ۱۳۹۱
۲۰۵	۱-۱۸۵ : میزان استخراج از معادن زغال‌سنگ به تفکیک استان‌ها، نوع زغال‌سنگ و نوع مالکیت معدن در سال ۱۳۹۱
۲۰۵	۱-۱۸۶ : میزان ذخیره و استخراج واقعی هر یک از معادن زغال‌سنگ کشور به تفکیک استان‌ها در سال ۱۳۹۱

فهرست جداول

عنوان

صفحه

- ۱۸۷-۱: میزان تولید کنسانتره زغال سنگ طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴ ۲۱۱
- ۱۸۸-۱: عملکرد ماهانه تولید کنسانتره زغال سنگ تحت پوشش بخش دولتی در سال ۱۳۹۱ ۲۱۱
- ۱۸۹-۱: واردات و صادرات زغال سنگ ایران طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴ ۲۱۱
- ۱۹۰-۱: واردات و صادرات زغال سنگ و محصولات حاصل از آن به تفکیک انواع زغال سنگ و فرآورده در سال ۱۳۹۱ ۲۱۲
- ۱۹۱-۱: مقدار مصرف زغال سنگ کک‌شو در واحدهای کک سازی طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴ ۲۱۲
- ۱۹۲-۱: تولید و فروش کک در ایران طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴ ۲۱۳
- ۱۹۳-۱: تولید و مصرف گاز کک در کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴ ۲۱۴
- ۱۹۴-۱: تولید و مصرف گاز کوره بلند در ذوب آهن اصفهان طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴ ۲۱۴
- ۱۹۵-۱: میزان قطران تولید و مصرف شده در کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴ ۲۱۵
- ۱۹۶-۱: میزان ظرفیت عملی، ورودی و تولید فرآورده‌های حاصل از قطران شرکت پالایش قطران زغال سنگ ۲۱۶
- ۱۹۷-۱: متوسط قیمت فروش زغال سنگ کنسانتره کک شو طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴ ۲۱۶
- ۱۹۸-۱: متوسط هزینه تمام شده زغال سنگ کنسانتره کک شو طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴ ۲۱۶
- ۱۹۹-۱: برآورد ظرفیت طرح‌های برق‌آبی کشور تا پایان سال ۱۳۹۱ ۲۱۸
- ۲۰۰-۱: برآورد ظرفیت طرح‌های برق‌آبی کشور به تفکیک استان‌ها و وضعیت طرح‌ها تا پایان سال ۱۳۹۱ ۲۱۹
- ۲۰۱-۱: مشخصات عمومی نیروگاه‌های برق‌آبی در حال بهره‌برداری در کشور در سال ۱۳۹۱ ۲۲۰
- ۲۰۲-۱: ظرفیت اسمی و تولید نیروگاه‌های برق‌آبی در حال بهره‌برداری وزارت نیرو در سال ۱۳۹۱ ۲۲۲
- ۲۰۳-۱: مشخصات عمومی طرح‌های در دست اجرا و آماده اجرای نیروگاه‌های برق‌آبی کشور در سال ۱۳۹۱ ۲۲۴
- ۲۰۴-۱: ظرفیت قابل نصب و انرژی متوسط سالانه طرح‌های در دست اجرا و آماده اجرای نیروگاه‌های برق آبی کشور در سال ۱۳۹۱ ۲۲۵
- ۲۰۵-۱: مشخصات طرح‌های مطالعاتی نیروگاه‌های برق‌آبی کشور در سال ۱۳۹۱ ۲۲۶
- ۲۰۶-۱: مشخصات طرح‌های مطالعاتی در مرحله شناخت و پتانسیل یابی نیروگاه‌های برق‌آبی در سال ۱۳۹۱ ۲۳۳
- ۲۰۷-۱: وضعیت پروژه‌های برق بادی کشور به تفکیک استان‌ها در سال ۱۳۹۱ ۲۳۷
- ۲۰۸-۱: مشخصات سایت‌های توربین‌های بادی در حال بهره‌برداری کشور در سال ۱۳۹۱ ۲۳۷
- ۲۰۹-۱: توان توربین‌های بادی نصب شده طی سال‌های ۹۱-۱۳۷۳ ۲۳۸
- ۲۱۰-۱: تولید برق از نیروگاه‌های برق بادی طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴ ۲۳۹
- ۲۱۱-۱: مشخصات پروژه‌های مطالعاتی و اجرایی مربوط به انرژی باد ۲۴۰
- ۲۱۲-۱: ظرفیت اسمی نیروگاه‌های خورشیدی در حال بهره‌برداری کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴ ۲۴۰

۲۴۱	۱-۲۱۳ : ظرفیت اسمی سیستم‌های کوچک فتوولتائیک در سال ۱۳۹۱
۲۴۱	۱-۲۱۴ : تولید برق خورشیدی کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
۲۴۱	۱-۲۱۵ : مشخصات پروژه‌های اجرایی مربوط به انرژی زمین‌گرمایی
۲۴۲	۱-۲۱۶ : مساحت جنگل‌ها و مراتع کشور براساس میزان تراکم در سال ۱۳۹۱ (منابع زیست توده جامد ایران)
۲۴۳	۱-۲۱۷ : مساحت و پراکندگی مراتع کشور در سال ۱۳۹۱ به تفکیک استان‌ها
۲۴۴	۱-۲۱۸ : پراکندگی جنگل‌های کشور در سال ۱۳۹۱ به تفکیک استان‌ها
۲۴۵	۱-۲۱۹ : تولید فرآورده‌های جنگلی کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
۲۴۵	۱-۲۲۰ : ارزش هر واحد از تولیدات فرآورده‌های جنگلی طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
۲۴۶	۱-۲۲۱ : میزان برداشت‌های غیر مجاز زغال چوب طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
۲۴۷	۱-۲۲۲ : برآورد مصرف هیزم، زغال چوب، فضولات دامی و بوته و خار در بخش خانگی به تفکیک استان‌ها در سال ۱۳۹۱
۲۴۸	۱-۲۲۳ : مشخصات پروژه‌های انرژی و انادیومی، پسماندهای جامد و مایع شهری (بیوماس) و بیوگاز وزارت نیرو
۲۴۸	۱-۲۲۴ : تولید برق از نیروگاه‌های بیوگاز در کشور
۲۴۹	۱-۲۲۵ : مشخصات پروژه‌های در دست اقدام مربوط به پیل سوختی و هیدروژن وزارت نیرو
۲۴۹	۱-۲۲۶ : خلاصه مشخصات مجوزها و ظرفیت تجمعی پروژه‌های نیروگاهی برق تجدیدپذیر غیر دولتی صادره توسط وزارت نیرو در پایان سال ۱۳۹۱
۲۵۱	۱-۲۲۷ : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای ناشی از تولید و مصرف انرژی کشور در سال ۱۳۹۱
۲۵۱	۱-۲۲۸ : سهم هریک از بخش‌های مصرف کننده انرژی در انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای در سال ۱۳۹۱
۲۵۲	۱-۲۲۹ : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای ناشی از مصرف انواع سوخت در بخش انرژی کشور در سال ۱۳۹۱
۲۵۲	۱-۲۳۰ : سهم سوخت‌های فسیلی در انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای در سال ۱۳۹۱
۲۵۳	۱-۲۳۱ : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای ناشی از تولید و مصرف انرژی کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۶
۲۵۳	۱-۲۳۲ : سرانه انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۶
۲۵۳	۱-۲۳۳ : هزینه‌های اجتماعی انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای به قیمت‌های سال ۱۳۸۱
۲۵۳	۱-۲۳۴ : هزینه‌های اجتماعی بخش‌های مصرف کننده انرژی در سال ۱۳۹۱ به قیمت‌های سال ۱۳۸۱
۲۵۴	۱-۲۳۵ : هزینه‌های اجتماعی بخش برق در سایر مطالعات (دلار / پوند)
۲۵۴	۱-۲۳۶ : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش خانگی، تجاری و عمومی در سال ۱۳۹۱
۲۵۴	۱-۲۳۷ : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش خانگی، تجاری و عمومی طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۶

۲۵۵	۱-۲۳۸ : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش صنعت در سال ۱۳۹۱
۲۵۵	۱-۲۳۹ : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش صنعت طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۶
۲۵۵	۱-۲۴۰ : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش حمل و نقل کشور در سال ۱۳۹۱
۲۵۶	۱-۲۴۱ : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای حمل و نقل جاده‌ای کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۶
۲۵۶	۱-۲۴۲ : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای حمل و نقل ریلی کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۶
۲۵۶	۱-۲۴۳ : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای حمل و نقل هوایی کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۶
۲۵۶	۱-۲۴۴ : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای حمل و نقل دریایی کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۶
۲۵۷	۱-۲۴۵ : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای حمل و نقل کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۶
۲۵۷	۱-۲۴۶ : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش کشاورزی در سال ۱۳۹۱
۲۵۷	۱-۲۴۷ : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش کشاورزی طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۶
۲۵۷	۱-۲۴۸ : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش پالایشگاهی در سال ۱۳۹۱
۲۵۸	۱-۲۴۹ : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش پالایشگاهی طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۶
۲۵۸	۱-۲۵۰ : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش نیروگاهی براساس نوع نیروگاه در سال ۱۳۹۱
۲۵۹	۱-۲۵۱ : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش نیروگاهی براساس نوع سوخت مصرفی در سال ۱۳۹۱
۲۶۰	۱-۲۵۲ : میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش نیروگاهی طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۶
۲۶۰	۱-۲۵۳ : شاخص انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش نیروگاهی کشور در سال ۱۳۹۱
۲۶۰	۱-۲۵۴ : میانگین شاخص انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش نیروگاهی کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۶
۲۶۲	۱-۲۵۵ : برآورد پتانسیل صرفه‌جویی انرژی در کارخانجات ممیزی شده طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۵
۲۶۳	۱-۲۵۶ : میزان صرفه‌جویی حاصل از اجرای طرح‌های صنعتی خاتمه یافته بهره‌مند از تسهیلات مالی طی سال‌های ۹۱-۱۳۹۰ توسط سازمان بهره‌وری انرژی ایران
۲۶۳	۱-۲۵۷ : بازنگری معیار مصرف سوخت فرآیندهای موجود و تازه تأسیس تولید گچ
۲۶۳	۱-۲۵۸ : بازنگری معیار مصرف برق در فرآیندهای موجود و تازه تأسیس تولید گچ
۲۶۴	۱-۲۵۹ : بازنگری معیار مصرف انرژی در کارخانجات موجود و تازه تأسیس تولید آهک
۲۶۴	۱-۲۶۰ : بازنگری معیار مصرف ویژه انرژی حرارتی تولید سیمان
۲۶۴	۱-۲۶۱ : بازنگری معیار مصرف ویژه انرژی الکتریکی تولید سیمان
۲۶۵	۱-۲۶۲ : تدوین معیار مصرف انرژی حرارتی و الکتریکی در فرآیند تولید آهن و فولاد (واحد تولید نورد) در کارخانه‌های موجود
۲۶۵	۱-۲۶۳ : تدوین معیار مصرف انرژی حرارتی و الکتریکی در فرآیندهای تولید آهن و فولاد (واحد آگلومراسیون، گندله‌سازی، کوره بلند و احیاء مستقیم) در کارخانه‌های موجود

- ۲۶۴-۱: تدوین معیار مصرف انرژی حرارتی و الکتریکی در فرآیندهای آهن و فولاد (واحد فولاد سازی) در کارخانه‌های موجود
- ۲۶۴-۱: تدوین معیار مصرف انرژی حرارتی و الکتریکی فرآیند تولید آهن و فولاد (واحد نورد) در کارخانه‌های تازه تأسیس واحد تولید نورد
- ۲۶۴-۱: بازنگری معیار و رتبه‌های مصرف انرژی حرارتی و الکتریکی در انواع فرآیندهای موجود تولید شیشه تخت و ظروف شیشه‌ای
- ۲۶۴-۱: بازنگری معیار مصرف انرژی حرارتی و الکتریکی در فرآیندهای تولید شیشه در کارخانه‌های تازه تأسیس
- ۲۶۷-۱: بازنگری معیار مصرف ویژه انرژی در فرآیندهای تولید صنایع لبنی
- ۲۶۷-۱: بازنگری مقادیر مصرف ویژه انرژی کل برای سایر محصولات لبنی
- ۲۶۷-۱: برآورد صرفه‌جویی و پیک سایی حاصل از استاندارد سازی تجهیزات انرژی بر صنعتی در سال ۱۳۹۰
- ۲۶۸-۱: تعداد خودروهای دوگانه سوز کشور تا پایان سال ۱۳۹۱
- ۲۶۸-۱: تعداد خودروهای دوگانه سوز در تبدیل کارگاهی به تفکیک استان در سال ۱۳۹۱
- ۲۶۹-۱: تعداد خودروهای دوگانه سوز در تبدیل کارگاهی به تفکیک استان طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۲
- ۲۷۰-۱: تعداد خودروهای دوگانه سوز در تبدیل کارگاهی به تفکیک نوع خودرو در سال ۱۳۹۱
- ۲۷۱-۱: تعداد خودروهای دوگانه سوز در تبدیل کارگاهی به تفکیک نوع خودرو طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۲
- ۲۷۲-۱: عملکرد سالیانه احداث و راه‌اندازی جایگاه‌های CNG طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
- ۲۷۲-۱: میزان فروش CNG در کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۷
- ۲۷۲-۱: پیش‌بینی صرفه‌جویی حاصل از طرح‌های اجرایی بخش حمل و نقل تا پایان سال ۱۳۹۱
- ۲۷۳-۱: ممیزی انرژی در ساختمان‌های مورد مطالعه به همراه بهبود شاخص مصرف سوخت طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴ توسط سازمان بهره‌وری انرژی ایران
- ۲۷۳-۱: ممیزی انرژی در ساختمان‌های مورد مطالعه به همراه بهبود شاخص مصرف برق طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴ توسط سازمان بهره‌وری انرژی ایران
- ۲۷۴-۱: پروژه‌های اجرایی توسط وزارت نفت در زمینه مبحث ۱۹ ساختمان و میزان صرفه‌جویی حاصل از آن
- ۲۷۴-۱: تدوین شاخص مصرف انرژی در ساختمان‌های مسکونی و غیرمسکونی ایده‌آل در اقلیم‌های مختلف
- ۲۷۴-۱: تعیین رده مصرف انرژی ساختمان‌های مسکونی و غیرمسکونی براساس نسبت انرژی (R)
- ۲۷۵-۱: تدوین برچسب انرژی مجموعه دیگ و مشعل موتورخانه
- ۲۷۵-۱: تدوین گروه بازده مصرف انرژی رادیاتورهای فولادی و آلومینیومی
- ۲۷۵-۱: تدوین معیار تعیین رده انرژی برای پکیج گازسوز مرکزی با توان ورودی اسمی حداکثر ۷۰ کیلووات

فهرست جداول

عنوان

صفحه

- ۲۷۶ ۱-۲۸۷ : تعیین رده بندی انرژی وسایل پخت و پز گازسوز خانگی (صفحه مشعل و فر)
- ۲۷۶ ۱-۲۸۸ : میزان صرفه جویی انرژی در طرح های بخش ساختمان دریافت کننده حمایت مالی از وزارت نیرو در سال ۱۳۹۱
- ۲۷۶ ۱-۲۸۹ : میزان صرفه جویی حاصل از ارتقاء راندمان لوازم خانگی دارای برچسب انرژی در سال ۱۳۹۱ توسط وزارت نفت
- ۲۷۷ ۱-۲۹۰ : برآورد صرفه جویی سالانه حاصل از استاندارد سازی تجهیزات انرژی بر خانگی در سال های ۹۱-۱۳۸۴
- ۲۷۸ ۱-۲۹۱ : برآورد پیک سایی سالانه حاصل از استاندارد سازی تجهیزات انرژی بر خانگی در سال های ۹۱-۱۳۸۴
- ۲۷۹ ۱-۲۹۲ : عملکرد اجرای طرح افزایش کارایی و بهینه سازی واحدهای نیروگاه ها در سال ۱۳۹۱
- ۲۷۹ ۱-۲۹۳ : وضعیت اصلاح انشعابات غیرمجاز در سال ۱۳۹۱
- ۲۸۰ ۱-۲۹۴ : تدوین معیار مصرف انرژی در واحدهای موجود پالایشگاهی گاز کشور
- ۲۸۰ ۱-۲۹۵ : تدوین معیار مصرف انرژی در فرآیندهای مختلف در واحدهای تازه تأسیس پالایشگاه های گاز
- ۲۸۰ ۱-۲۹۶ : گروه بندی خطوط انتقال و ایستگاه های تقویت فشار گاز براساس شاخص های کارایی
- ۲۸۰ ۱-۲۹۷ : تعداد شرکت کنندگان در دوره های آموزشی مدیریت انرژی در مرکز ملی آموزش مدیریت انرژی در تبریز
- ۳۱۱ ۲-۱ : ذخایر تثبیت شده نفت جهان طی سال های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲
- ۳۱۴ ۲-۲ : تولید نفت در جهان طی سال های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲
- ۳۱۶ ۲-۳ : مصرف نفت در جهان طی سال های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲
- ۳۲۰ ۲-۴ : ظرفیت پالایشگاه های نفت جهان طی سال های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲
- ۳۲۲ ۲-۵ : خوراک پالایشگاه های نفت جهان طی سال های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲
- ۳۲۳ ۲-۶ : تولید فرآورده های نفتی پالایشگاه های جهان طی سال های ۲۰۰۲، ۲۰۱۲-۲۰۱۰
- ۳۲۶ ۲-۷ : تولید فرآورده های نفتی در کشورهای عضو OECD در سال ۲۰۱۲
- ۳۲۷ ۲-۸ : تولید فرآورده های عمده نفتی در برخی از کشورهای جهان در سال ۲۰۱۱
- ۳۳۰ ۲-۹ : مصرف فرآورده های عمده نفتی در مناطق مختلف جهان طی سال های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲
- ۳۳۲ ۲-۱۰ : مصرف نهایی فرآورده های نفتی در مناطق مختلف جهان طی سال های ۲۰۰۲، ۲۰۱۰ و ۲۰۱۱
- ۳۳۵ ۲-۱۱ : مصرف نهایی فرآورده های نفتی به تفکیک بخش های مصرف کننده در جهان در سال ۲۰۱۱
- ۳۳۸ ۲-۱۲ : واردات و صادرات نفت خام و فرآورده های نفتی در سال ۲۰۱۲
- ۳۳۹ ۲-۱۳ : قیمت فروش تک محموله نفت خام در بازارهای منطقه ای تولید (اسپات) طی سال های ۲۰۱۲-۱۹۷۲
- ۳۴۱ ۲-۱۴ : قیمت و درصد مالیات بنزین موتور و نفت گاز در کشورهای OECD در سال ۲۰۱۲
- ۳۴۲ ۲-۱۵ : قیمت و درصد مالیات نفت کوره سنگین و سبک در کشورهای OECD در سال ۲۰۱۲

۳۴۳	۲-۱۶ : شاخص قیمت عمده فروشی و خرده فروشی فرآورده‌های نفتی در برخی از کشورهای جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲
۳۴۴	۲-۱۷ : شاخص قیمت اسمی و واقعی مصرف نهایی فرآورده‌های نفتی در کشورهای OECD در سال ۲۰۱۱
۳۴۶	۲-۱۸ : ذخایر تثبیت شده گاز طبیعی طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲
۳۴۸	۲-۱۹ : تولید گاز طبیعی در جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲
۳۵۰	۲-۲۰ : واردات و صادرات گاز طبیعی در جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲
۳۵۲	۲-۲۱ : تجارت LNG جهان در سال ۲۰۱۲
۳۵۵	۲-۲۲ : پایانه‌های وارداتی LNG در جهان در سال ۲۰۱۲
۳۵۶	۲-۲۳ : پایانه‌های صادراتی LNG در جهان در سال ۲۰۱۲
۳۵۷	۲-۲۴ : مصرف بخش تبدیل، بخش انرژی و تلفات توزیع گاز طبیعی در سال‌های ۲۰۰۲ و ۲۰۱۱
۳۶۰	۲-۲۵ : مصرف نهایی گاز طبیعی طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۰ و ۲۰۱۱
۳۶۳	۲-۲۶ : مصرف نهایی گاز طبیعی جهان در بخش‌های مختلف در سال ۲۰۱۱
۳۶۷	۲-۲۷ : ظرفیت ذخیره سازی گاز طبیعی جهان در پایان سال ۲۰۱۲
۳۶۷	۲-۲۸ : قیمت LNG، گاز طبیعی و نفت خام طی سال‌های ۲۰۱۲-۱۹۹۱
۳۶۸	۲-۲۹ : قیمت و درصد مالیات گاز طبیعی در کشورهای OECD در سال ۲۰۱۲
۳۶۹	۲-۳۰ : قیمت وارداتی گاز طبیعی به وسیله خط لوله توسط برخی از کشورها طی سال‌های ۲۰۱۲-۲۰۰۵
۳۷۰	۲-۳۱ : شاخص قیمت اسمی و واقعی مصرف کنندگان نهایی گاز طبیعی در سال ۲۰۱۲
۳۷۱	۲-۳۲ : شاخص قیمت عمده فروشی و خرده فروشی گاز طبیعی در برخی از کشورهای جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲
۳۷۲	۲-۳۳ : قیمت LNG وارداتی توسط برخی از کشورها طی سال‌های ۲۰۱۱-۲۰۰۴
۳۷۴	۲-۳۴ : کل ظرفیت نصب شده نیروگاه‌های برق جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۰ و ۲۰۱۱
۳۷۷	۲-۳۵ : ظرفیت تجمعی نصب شده توربین‌های بادی، نیروگاه‌های فتوولتائیک و زمین گرمایی کشورهای OECD در انتهای سال‌های ۲۰۰۲ و ۲۰۱۱
۳۷۸	۲-۳۶ : تولید ناویژه برق در جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۲-۲۰۰۹
۳۸۱	۲-۳۷ : تولید ناویژه برق در جهان به تفکیک منابع مختلف در سال ۲۰۱۱
۳۸۴	۲-۳۸ : تولید ناویژه برق از سوخت‌های قابل احتراق در سال ۲۰۱۱
۳۸۷	۲-۳۹ : ترکیب تولید ناویژه برق در کشورهای OECD در سال ۲۰۱۲
۳۸۸	۲-۴۰ : ظرفیت تولید برق از انرژی‌های تجدیدپذیر و پسماند در کل کشورهای OECD طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۰ و ۲۰۱۱

فهرست جداول

عنوان

صفحه

۳۸۸	۲-۴۱: تولید ناویژه برق از منابع تجدیدپذیر و پسماند به تفکیک کشورهای OECD در سال ۲۰۱۲
۳۹۱	۲-۴۲: ترکیب عرضه برق در کشورهای OECD در سال ۲۰۱۲
۳۹۲	۲-۴۳: تولید، واردات، صادرات، تلفات، خودمصرفی بخش انرژی و مصارف نهایی برق در جهان در سال ۲۰۱۱
۳۹۵	۲-۴۴: مصرف نهایی برق در جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱-۲۰۰۹
۳۹۸	۲-۴۵: مصرف نهایی برق به تفکیک بخش‌های مختلف مصرف کننده در جهان در سال ۲۰۱۱
۴۰۱	۲-۴۶: تولید و مصرف نهایی جهت استفاده مستقیم از انرژی زمین گرمایی در سال ۲۰۱۱
۴۰۲	۲-۴۷: تولید سوخت‌های زیستی در جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲
۴۰۳	۲-۴۸: قیمت و درصد مالیات برق در کشورهای OECD در سال ۲۰۱۲
۴۰۴	۲-۴۹: قیمت سیستم‌های فتوولتائیک نصب شده در برخی از کشورهای منتخب در سال ۲۰۱۲
۴۰۵	۲-۵۰: شاخص قیمت اسمی و واقعی مصرف کنندگان نهایی برق در کشورهای OECD در سال ۲۰۱۲
۴۰۶	۲-۵۱: شاخص قیمت عمده فروشی و خرده فروشی برق در برخی از کشورهای جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲
۴۰۸	۲-۵۲: ذخایر تثبیت شده زغال سنگ جهان در پایان سال ۲۰۱۲
۴۱۰	۲-۵۳: تولید و مصرف زغال سنگ در جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲
۴۱۲	۲-۵۴: تولید زغال سنگ کک شو و حرارتی به تفکیک کشورها در سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲
۴۱۴	۲-۵۵: مصرف زغال سنگ کک شو و حرارتی به تفکیک کشورها در سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲
۴۱۶	۲-۵۶: تولید و مصرف انواع زغال سنگ در جهان به تفکیک مناطق طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲
۴۱۸	۲-۵۷: مصرف نهایی زغال سنگ جهان و فرآورده‌های حاصل از آن به تفکیک کشورهای مختلف در سال ۲۰۱۱
۴۲۰	۲-۵۸: مصرف زغال سنگ جهان و فرآورده‌های حاصل از آن به تفکیک کشورهای مختلف در سال ۲۰۱۲
۴۲۲	۲-۵۹: واردات زغال سنگ به تفکیک کشورها در سال‌های ۲۰۰۲ و ۲۰۱۲
۴۲۴	۲-۶۰: صادرات زغال سنگ به تفکیک کشورها در سال‌های ۲۰۰۲ و ۲۰۱۲
۴۲۶	۲-۶۱: واردات و صادرات انواع زغال سنگ در جهان به تفکیک مناطق طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲
۴۲۹	۲-۶۲: عرضه و مصرف کنندگان عمده زغال در جهان در سال ۲۰۱۱
۴۳۱	۲-۶۳: قیمت زغال سنگ حرارتی و کک شو در بخش صنعت در برخی از کشورها طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲

- ۴۳۲ ۲-۶۴: قیمت زغال سنگ حرارتی در بخش‌های خانگی و نیروگاهی برخی از کشورهای طی سال‌های ۲۰۰۲،
۲۰۱۱ و ۲۰۱۲
- ۴۳۳ ۲-۶۵: قیمت زغال سنگ طی سال‌های ۲۰۱۲-۲۰۰۲
- ۴۳۴ ۲-۶۶: شاخص قیمت اسمی و واقعی مصرف کنندگان نهایی زغال سنگ در کشورهای OECD در سال ۲۰۱۲
- ۴۳۵ ۲-۶۷: شاخص قیمت عمده فروشی و خرده فروشی زغال سنگ در برخی از کشورهای جهان طی سال‌های
۲۰۱۱، ۲۰۱۲ و ۲۰۰۲
- ۴۳۷ ۲-۶۸: شاخص‌های مهم اقتصاد انرژی به تفکیک کشورهای مختلف جهان در سال‌های ۲۰۱۱ و ۲۰۰۲
- ۴۴۰ ۲-۶۹: عرضه انرژی اولیه کشورهای مختلف جهان در سال ۲۰۱۱
- ۴۴۸ ۲-۷۰: سرانه عرضه انرژی، عرضه نفت و مصرف برق در جهان در سال‌های ۲۰۱۱ و ۲۰۰۲
- ۴۵۱ ۲-۷۱: تراز انرژی جهان در سال ۲۰۱۱
- ۴۵۳ ۲-۷۲: تراز انرژی کشورهای OECD در سال ۲۰۱۱
- ۴۵۵ ۲-۷۳: تراز انرژی کشورهای غیر OECD در سال ۲۰۱۱
- ۴۵۷ ۲-۷۴: تراز انرژی برخی از کشورهای جهان در سال ۲۰۱۱
- ۴۶۲ ۲-۷۵: میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای کشورهای مختلف در سال ۲۰۱۰
- ۴۶۵ ۲-۷۶: میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای بخش انرژی کشورهای مختلف در سال ۲۰۱۰
- ۴۶۸ ۲-۷۷: میزان انتشار دی اکسید کربن از انواع سوخت‌های قابل احتراق در کشورهای مختلف جهان در سال ۲۰۱۱
- ۴۷۱ ۲-۷۸: انتشار دی اکسید کربن ناشی از احتراق سوخت به تفکیک بخش‌ها در کشورهای مختلف جهان در
سال ۲۰۱۱
- ۴۷۴ ۲-۷۹: سرانه انتشار دی اکسید کربن به تفکیک بخش‌ها در کشورهای مختلف جهان در سال ۲۰۱۱
- ۴۷۷ ۲-۸۰: میزان انتشار دی اکسید کربن در بخش تولید برق و حرارت در کشورهای مختلف جهان به تفکیک
نوع سوخت در سال ۲۰۱۱
- ۴۸۰ ۲-۸۱: برخی شاخص‌های اقتصادی مربوط به انتشار دی اکسید کربن در کشورهای جهان در سال ۲۰۱۱
- ۴۸۳ ۲-۸۲: مالیات بر نشر گوگرد در سه کشور اروپایی عضو OECD
- ۴۸۳ ۲-۸۳: مالیات بر نشر اکسیدهای ازت در دانمارک
- ۴۸۴ ۲-۸۴: مالیات بر نشر دی اکسید کربن در چهار کشور اروپایی عضو OECD
- ۴۸۴ ۲-۸۵: مالیات‌های ویژه زیست‌محیطی به تفکیک نوع سوخت در کشورهای عضو OECD

فهرست نمودارها

صفحه

عنوان

۸۸	۱-۱ : جمعیت و تولید ناخالص داخلی سرانه
۸۸	۱-۲ : عرضه انرژی اولیه و مصرف نهایی انرژی
۸۸	۱-۳ : شدت انرژی طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۰
۹۹	۱-۴ : تولید انرژی اولیه به تفکیک منابع
۹۹	۱-۵ : سهم حامل‌های انرژی در مصرف نهایی
۹۹	۱-۶ : مصرف نهایی به تفکیک بخش‌ها
۱۱۵	۱-۷ : سرانه مصرف انرژی در سال ۲۰۱۱ به تفکیک بخش‌ها
۱۱۶	۱-۸ : سرانه مصرف انرژی در سال ۲۰۱۱ به تفکیک حامل‌های انرژی
۱۱۸	۱-۹ : شاخص بهره‌وری انرژی طی سال‌های ۹۱-۱۳۷۸
۱۲۶	۱-۱۰ : عملکرد انتقال فرآورده‌های نفتی طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
۱۲۹	۱-۱۱ : روند مصرف بنزین موتور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
۱۳۱	۱-۱۲ : ترکیب تولید فرآورده‌های نفتی طی سال ۱۳۹۰ و ۱۳۹۱
۱۳۲	۱-۱۳ : روند مصرف نفت سفید طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
۱۳۵	۱-۱۴ : روند مصرف نفت گاز طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
۱۳۸	۱-۱۵ : روند مصرف نفت کوره طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
۱۵۶	۱-۱۶ : صادرات و واردات گاز طبیعی طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
۱۶۵	۱-۱۷ : ظرفیت نیروگاه‌های برق کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
۱۷۹	۱-۱۸ : طول خطوط انتقال و فوق‌برق کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
۱۸۳	۱-۱۹ : ظرفیت پست‌های انتقال و فوق توزیع کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
۱۹۵	۱-۲۰ : جریان منابع و مصارف بخش برق کشور در سال ۱۳۹۱
۲۱۴	۱-۲۱ : تولید و مصرف قطران در کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴
۲۱۷	۱-۲۲ : ظرفیت طرح‌های آبی در حال بهره‌برداری، در دست اجرا و آماده اجرا، در دست مطالعه و در مرحله شناخت در سال ۱۳۹۱ به تفکیک استان
۲۴۱	۱-۲۳ : پراکنندگی جنگل‌ها و مراتع کشور در سال ۱۳۹۱
۲۵۱	۱-۲۴ : میزان انتشار CO ₂ از بخش‌های مختلف انرژی در سال ۱۳۹۱
۲۵۸	۱-۲۵ : شاخص انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای از بخش نیروگاهی کشور در سال ۱۳۹۱
۲۵۹	۱-۲۶ : میزان انتشار دی‌اکسید کربن در نیروگاه‌های وزارت نیرو به تفکیک نوع نیروگاه در سال ۱۳۹۱
۳۱۳	۲-۱ : ذخایر تثبیت شده نفت در مناطق مختلف جهان

۳۱۳	۲-۲: عمر ذخایر نفتی مناطق مختلف جهان در سال ۲۰۱۲
۳۱۳	۲-۳: توزیع ذخایر تثبیت شده نفت خاورمیانه در سال ۲۰۱۲
۳۱۹	۲-۴: سهم مناطق مختلف جهان در تولید نفت
۳۱۹	۲-۵: سهم مناطق مختلف جهان در مصرف نفت
۳۱۹	۲-۶: سهم مناطق مختلف جهان در صادرات و واردات نفت خام و فرآورده‌های نفتی در سال ۲۰۱۲
۳۲۲	۲-۷: تولید فرآورده‌های نفتی طی سال‌های ۲۰۱۱-۲۰۰۱
۳۴۰	۲-۸: قیمت سبد نفتی اوپک طی سال‌های ۲۰۱۲-۱۹۸۰
۳۴۰	۲-۹: قیمت ماهانه سبد نفتی اوپک در سال‌های ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲
۳۴۰	۲-۱۰: قیمت فروش اسپات نفت خام در سال‌های منتخب
۳۵۶	۲-۱۱: ظرفیت ذخیره سازی پایانه‌های صادراتی LNG جهان در سال ۲۰۱۲
۳۶۶	۲-۱۲: ذخایر تثبیت شده گاز طبیعی جهان طی سال‌های ۱۹۹۲، ۲۰۰۲ و ۲۰۱۲
۳۶۶	۲-۱۳: توزیع ذخایر گاز طبیعی خاورمیانه در سال ۲۰۱۲
۳۶۶	۲-۱۴: سهم مناطق مختلف در تولید گاز جهان
۳۶۶	۲-۱۵: سهم کشورهای خاورمیانه در تولید گاز طبیعی منطقه در سال ۲۰۱۲
۳۶۶	۲-۱۶: سهم مناطق مختلف در مصرف گاز جهان
۳۶۶	۲-۱۷: سهم کشورهای خاورمیانه در مصرف گاز طبیعی منطقه در سال ۲۰۱۲
۴۲۸	۲-۱۸: ذخایر زغال سنگ جهان در سال ۲۰۱۲ به تفکیک مناطق
۴۲۸	۲-۱۹: تولید و مصرف زغال سنگ مناطق مختلف جهان در سال ۲۰۱۲
۴۲۸	۲-۲۰: واردات و صادرات زغال سنگ مناطق مختلف جهان در سال ۲۰۱۲
۴۳۳	۲-۲۱: قیمت زغال سنگ طی سال‌های ۲۰۰۲-۱۲
۴۴۶	۲-۲۲: ده کشور اول جهان دارای بیشترین سهم زغال سنگ در سبد عرضه انرژی اولیه در سال ۲۰۱۱
۴۴۶	۲-۲۳: ده کشور اول جهان دارای بیشترین سهم نفت خام و فرآورده‌های نفتی در سبد عرضه انرژی اولیه در سال ۲۰۱۱
۴۴۶	۲-۲۴: ده کشور اول جهان دارای بیشترین سهم گاز طبیعی در سبد عرضه انرژی اولیه در سال ۲۰۱۱
۴۴۷	۲-۲۵: ده کشور اول جهان دارای بیشترین سهم انرژی هسته‌ای در سبد عرضه انرژی اولیه در سال ۲۰۱۱
۴۴۷	۲-۲۶: ده کشور اول جهان دارای بیشترین سهم انرژی آبی در سبد عرضه انرژی اولیه در سال ۲۰۱۱
۴۴۷	۲-۲۷: ده کشور اول جهان دارای بیشترین سهم انرژی‌های تجدیدپذیر و پسماندهای قابل احتراق در سبد عرضه انرژی اولیه در سال ۲۰۱۱
۴۸۳	۱-۲۸: انتشار دی اکسید کربن به عرضه انرژی اولیه در مناطق مختلف جهان در سال ۲۰۱۱

پیشگفتار

کتابی که در دست شماست مجموعه‌ای از اطلاعات ذخیره، تولید، تبدیل، انتقال، تلفات و مصرف حامل‌های انرژی کشور را در سال ۱۳۹۱ به نمایش گذاشته است. ترازنامه انرژی سال ۱۳۹۱ به دنبال انتشار مجموعه طی ۲۵ سال گذشته تهیه شده و تداوم ارائه این کتاب در طی این سال‌ها چیزی نیست جز نشانه‌ای از همکاری و معاضدت جمع کثیری از مدیران، متخصصان و کارشناسان حوزه انرژی در سازمان‌های مختلف که حاصل تلاش مجموعه‌های خود را بدون هیچگونه چشمداشتی در اختیار این دفتر قرار داده‌اند تا به شکل قابل قبولی در قالب جداول و نمودارها و در برخی از موارد تحلیل‌های مقدماتی به مخاطبین این کتاب در داخل و خارج از کشور عرضه نماید. این ترازنامه براساس استانداردها و مفاهیم بین‌المللی مورد استفاده و توافق سه ارگان بین‌المللی شامل آژانس بین‌المللی انرژی (IEA)، سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (OECD) و اداره آمار جوامع اروپایی (Eurostat) تهیه می‌گردد. در تهیه این گزارش دفتر برنامه‌ریزی کلان برق و انرژی حوزه معاونت برق و انرژی تلاش نموده تا با همکاری ۵۵ سازمان و ارگان مرتبط و با همیاری بیش از ۱۲۰ کارشناس و پژوهشگر بخش انرژی، هماهنگی لازم را جهت تهیه مجموعه حاضر به عمل آورد.

مقایسه وضعیت انرژی ایران در سال ۱۳۹۱ با ارقام مشابه در سال ۱۳۸۴ نشان می‌دهد که جمع عرضه انرژی اولیه با رشد سالانه ۳/۹ درصد از ۱۲۲۵/۵ میلیون بشکه معادل نفت خام در سال ۱۳۸۴ به ۱۵۹۸/۲ میلیون بشکه معادل نفت خام رسیده است و کل مصرف نهایی انرژی از ۸۳۳/۸ به ۱۰۵۸/۶ میلیون بشکه معادل نفت خام افزایش یافته است. این افزایش چشمگیر در مصرف نهایی انرژی، ضرورت تداوم و شتاب در اقدامات بهینه‌سازی در عرضه و تقاضای انرژی را بیش از پیش ضروری می‌سازد. چرا که در طی دوره مورد بررسی سالانه صادرات انرژی کشور تنها ۶/۹ درصد کاهش داشته درحالیکه واردات سالانه ۹/۴ درصد افزایش یافته است. ادامه این روند سبب می‌گردد که وابستگی انرژی کشور به واردات افزایش یابد.

شایسته است در این مقدمه از مؤسسات و نهادهایی که ما را در گردآوری این مجموعه یاری رسانده‌اند به نیکی یاد کنیم: وزارتخانه‌های نفت، صنعت، معدن و تجارت، جهاد کشاورزی، اقتصاد و دارایی، سازمان انرژی اتمی، شرکت مادر تخصصی توانیر، سازمان بهره‌وری انرژی ایران، سازمان انرژی‌های نو ایران، دفتر بهبود بهره‌وری و اقتصاد برق و انرژی وزارت نیرو، دفتر استانداردهای فنی، مهندسی، اجتماعی و زیست محیطی برق و انرژی وزارت نیرو، دفتر تنظیم مقررات و توسعه رقابت در بازار آب و برق وزارت نیرو، شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت کشور، سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور، شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران، شرکت مادر تخصصی مدیریت منابع آب ایران، شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران، شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران، شرکت ملی گاز ایران، شرکت‌های پتروشیمی آبادان، فارابی، خارک، اراک، برزویه و اصفهان، شرکت ملی نفتکش ایران، شرکت ملی حفاری ایران، مرکز آمار ایران، گمرک جمهوری اسلامی ایران، شرکت تهیه و تولید مواد معدنی ایران، شرکت بهره‌برداری راه آهن شهری تهران و حومه، شرکت واحد اتوبوسرانی تهران و حومه، کارخانه ذوب آهن اصفهان، شرکت پالایش قطران زغال سنگ، سازمان توسعه برق ایران، سازمان صنایع و معادن استان‌های مختلف کشور، کارخانه کک‌سازی و پالایش قطران زرنند، سازمان توسعه و نوسازی معادن و صنایع معدنی ایران، سازمان نظام مهندسی معدن ایران، شرکت مدیریت شبکه برق ایران، شرکت توزیع نیروی برق تهران بزرگ، شرکت توزیع نیروی برق شهرستان مشهد، شرکت بهره‌برداری قطار شهری مشهد و حومه، شرکت زغال سنگ پروده طبس، شرکت برق منطقه‌ای تهران و سایر سازمان‌هایی که به نحوی در تهیه آمار و اطلاعات مورد نیاز همکاری داشته‌اند.

امید است این مجموعه که تلاش‌های زیادی برای تهیه، تدوین و انتشار آن صورت گرفته، مورد رضای حق و استفاده تمامی کارشناسان، پژوهشگران و مدیران حوزه برنامه‌ریزی و سیاستگذاری بخش انرژی کشور قرار گیرد.

دفتر برنامه‌ریزی کلان برق و انرژی

بخش اول: تحولات بخش انرژی در ایران

۱-۱- مروری بر تحولات بخش انرژی کشور در سال ۱۳۹۱

بخش منابع و مصارف انرژی

- تولید انرژی اولیه به میزان ۲۲۱۹/۱ میلیون بشکه معادل نفت خام و اختصاص ۵۴/۵ درصد آن به نفت خام، مایعات و میعانات گازی و مواد افزودنی، ۴۴/۴ درصد به گاز طبیعی و ۰/۵ درصد به انرژی آبی، بادی، خورشیدی و هسته‌ای، ۰/۴ درصد به منابع تجدیدپذیر قابل احتراق، ۰/۲ درصد به زغال سنگ.
- مصرف نهایی انرژی به میزان ۱۰۵۸/۶ میلیون بشکه معادل نفت خام با ۰/۴ درصد کاهش نسبت به سال گذشته.
- افزایش مصرف انرژی در بخش‌های حمل و نقل، کشاورزی و صنعت، به ترتیب معادل ۳/۷، ۳/۶ و ۳/۲ درصد و کاهش ۶/۰ درصدی در بخش خانگی و عمومی و تجاری نسبت به سال گذشته.
- تأمین ۵۳/۴۵ درصد از انرژی مصرفی بخش‌های مصرف‌کننده توسط گاز طبیعی، ۳۵/۷۵ درصد توسط فرآورده‌های نفتی، ۹/۹۳ درصد توسط برق، ۰/۷۱ درصد توسط منابع تجدیدپذیر قابل احتراق و ۰/۱۷ درصد توسط زغال سنگ.

بخش انرژی و اقتصاد

- تثبیت قیمت فرآورده‌های اصلی نفتی به استثنای گازمایع نسبت به دوره مشابه سال قبل.
- افزایش ۴/۶ برابری قیمت گازمایع در سال ۱۳۹۱ نسبت به سال ۱۳۹۰.
- سرانه مصرف گاز طبیعی و نفت خام و فرآورده‌های نفتی ایران، ۶/۰ و ۱/۶ برابر متوسط سرانه جهانی.
- پایین‌تر بودن مصرف سرانه برق، زغال سنگ و انرژی‌های تجدیدپذیر از متوسط جهانی.
- سرانه مصرف نهایی انرژی ایران در بخش‌های کشاورزی، خانگی و عمومی و تجاری، صنعت، حمل و نقل به ترتیب ۳/۳، ۱/۹، ۱/۵ و ۱/۵ برابر متوسط جهانی.
- کاهش ۱/۶ درصدی سرانه مصرف نهایی انرژی نسبت به سال گذشته.
- بیش از ۱/۵ برابر بودن شدت مصرف انرژی ایران نسبت به متوسط جهانی.
- شدت انرژی بر مبنای عرضه انرژی اولیه و مصرف نهایی انرژی در سال ۱۳۹۱ به ترتیب به میزان ۳/۰۷ و ۲/۰۲ بشکه معادل نفت خام به میلیون ریال با افزایش رشد ۶/۲ و ۵/۸ درصدی نسبت به سال گذشته.
- کاهش بهبود کارایی مصرف انرژی به میزان ۵/۷ درصد نسبت به سال گذشته.
- اختصاص ۴/۲ و ۶/۳ درصد از کل هزینه‌های خانوارهای شهری و روستایی به هزینه‌های انرژی.

– هزینه انرژی برای فقیرترین و ثروتمندترین خانوارهای شهری به ترتیب ۵/۲ و ۲/۹ درصد از کل هزینه‌های خانوارهای شهری.

– هزینه انرژی برای فقیرترین و ثروتمندترین خانوارهای روستایی به ترتیب ۷/۳ و ۴/۹ درصد از کل هزینه‌های خانوارهای روستایی.

بخش نفت

– برآورد ذخایر قابل استحصال هیدروکربوری مایع ایران به میزان ۱۵۶/۵۳ میلیارد بشکه.

– برآورد ۱۲۷ سال عمر ذخایر هیدروکربوری مایع در سال ۱۳۹۱ و افزایش ۴۲ سال به عمر این ذخایر طی هشت سال گذشته.

– کشف حدود ۲۱۲۳/۰ میلیون بشکه نفت خام درجا، ۲/۳ میلیارد مترمکعب گاز طبیعی و ۳/۴۰۵ میلیون بشکه مایعات و میعانات گازی.

– رسیدن ضریب جایگزینی نفت ایران (نسبت ذخایر اکتشافی به تولید نفت خام) به ۲/۰ در سال ۱۳۹۱.

– حفاری ۱۹۷ حلقه چاه با مترژی معادل ۴۱۷/۵ کیلومتر در سال ۱۳۹۱ و افزایش ۳/۱ درصد در تعداد و کاهش ۸/۱ درصد در مترژ چاه‌های حفاری نسبت به سال گذشته.

– کاهش ۲۷/۲ و ۴۹/۱ درصدی تولید و صادرات نفت خام ایران نسبت به سال گذشته و افزایش ۲/۶ درصدی مصرف داخلی کشور.

– کاهش چشمگیر ۶۹/۹ درصدی سوآپ نفت خام نسبت به سال گذشته.

– تولید ۱۹۶/۲ میلیون بشکه مایعات و میعانات گازی و اختصاص ۳۸/۷ درصد به مجتمع‌های پتروشیمی و ۴۵/۰ درصد آن به صادرات.

– پالایش روزانه ۱۸۰۰/۹ هزار بشکه نفت خام و میعانات گازی با افزایش ۳/۰ درصدی نسبت به سال گذشته.

– تولید روزانه ۲۸۳/۴ میلیون لیتر فرآورده‌های نفتی و اختصاص ۸۰/۳ درصد از کل تولید پالایشگاه‌های کشور به تولید نفت گاز، نفت کوره و بنزین به ترتیب با سهمی معادل ۳۳/۰، ۲۸/۱ و ۱۹/۱ درصد.

– کاهش چشمگیر ۶۹/۳ درصدی واردات بنزین موتور نسبت به سال قبل.

– کاهش چشمگیر ۴۴/۳ درصدی صادرات نفت کوره و کاهش ۱۳/۰ درصدی نفت گاز نسبت به سال قبل به دلیل اعمال محدودیت‌های بین‌المللی بر نقل و انتقالات کالایی و مالی کشور.

- کفایت ظرفیت ذخیره‌سازی انبارهای نفت خام پالایشگاهی به طور متوسط برای ۱۰/۳ روز.
- مصرف فرآورده‌های عمده نفتی به میزان ۸۶/۱ میلیارد لیتر با رشدی معادل ۲/۴ درصدی نسبت به سال گذشته و اختصاص بیشترین سهم مصرف به نفت گاز و بنزین به ترتیب با ۴۱/۰ و ۲۷/۰ درصد و کمترین سهم به گاز مایع با ۴/۶ درصد.
- کاهش مصرف ۲/۰ درصدی گاز مایع، ۲/۴ درصدی نفت سفید، ۳/۷ درصدی نفت گاز و افزایش مصرف ۵/۹ درصدی بنزین و ۱۳/۸ درصدی نفت کوره نسبت به سال قبل.
- افزایش متوسط قیمت جهانی نفت خام سبک و سنگین ایران در سال ۲۰۱۲ نسبت به سال قبل به ترتیب معادل ۱/۰ و ۲/۶ درصد.

بخش گاز طبیعی

- برآورد ذخایر قابل استحصال گاز طبیعی در پایان سال ۱۳۹۱، به میزان ۳۳/۷۹ تریلیون متر مکعب.
- تولید گاز غنی به ۶۲۲/۲ میلیون مترمکعب در روز با کاهش رشدی معادل ۱/۴ درصد نسبت به سال گذشته که این کاهش عمدتاً متأثر از کاهش تولید نفت خام در این سال و در نتیجه کاهش تولید گاز همراه نفت.
- تولید ۹۶۹/۷ هزار تن گوگرد در پالایشگاه‌های گاز و صادرات بیش از ۷۱ درصد از آن.
- تزریق روزانه ۷۷/۷ میلیون مترمکعب گاز طبیعی به میادین نفتی و کاهش ۱۰/۶ درصدی نسبت به سال گذشته به دلیل کمبود گاز برای تزریق به میادین نفتی، رشد بی‌رویه مصرف گاز در بخش‌های دیگر مانند خانگی و تجاری.
- ظرفیت پالایش و نم زدایی گاز طبیعی کشور به میزان ۵۴۷/۹ میلیون مترمکعب در روز.
- مجموع خطوط لوله احداث شده تا پایان سال ۱۳۹۱ حدود ۳۴/۸ هزار کیلومتر و احداث ۶۲۴ کیلومتر خطوط لوله انتقال گاز طبیعی جدید در این سال.
- واردات و صادرات گاز طبیعی به میزان ۴/۷ و ۹/۳ میلیارد مترمکعب با کاهش رشدی معادل ۶۰/۶ و ۲/۰ درصد.
- کاهش چشمگیر واردات گاز طبیعی به علت ایجاد تمهیداتی نظیر مدیریت مصرف این حامل انرژی، بهره‌برداری از دو تأسیسات تقویت فشار سمنان و پارچین، بهره‌گیری مطلوب از سامانه دیسپاچینگ کشور در راهبری تأمین و توزیع گاز و تکمیل و بهره‌برداری از خط سوم آذربایجان تا رشت و تأمین گاز مورد نیاز شمال کشور به منظور کاهش وابستگی کشور به واردات گاز طبیعی.
- مجموع مصارف نهایی و مصارف بخش انرژی گاز طبیعی به میزان ۱۵۱/۷ میلیارد مترمکعب و اختصاص ۶۶/۱ و

۳۳/۹ درصد از آن به مصارف نهایی و مصارف بخش انرژی.

- اختصاص ۳۰/۴ درصد از مصرف گاز طبیعی به بخش‌های خانگی، تجاری و عمومی، ۲۶/۸ درصد به نیروگاه‌ها، ۱۷/۰ درصد به بخش صنعت، ۱۳/۶ درصد به مصارف بخش پتروشیمی، ۷/۰ درصد به پالایشگاه‌های نفت، گاز و ایستگاه‌های تقویت فشار و سوخت توربین‌ها و دیزل ژنراتورهای خط لوله و ۴/۶ درصد به بخش حمل و نقل و ۰/۶ درصد به بخش کشاورزی و واحدهای کوره بلند.
- کاهش ۹/۰ درصدی مصرف گاز طبیعی در بخش خانگی و تجاری نسبت به سال قبل به میزان به دلیل کنترل عرضه و تقاضا، اجرای قانون هدفمند کردن یارانه‌ها و اصلاح الگوی مصرف سوخت.
- مصرف ۱۹۹۴/۸ متر مکعب گاز طبیعی توسط هر ایرانی، با کاهشی معادل ۳۷/۵ مترمکعب نسبت به سال قبل.

بخش برق

- ظرفیت اسمی نیروگاه‌های کشور به میزان ۶۸/۹ گیگاوات و اختصاص ۲۳/۰ درصد آن به نیروگاه‌های بخاری، ۳۷/۷ درصد به نیروگاه‌های گازی، ۲۲/۹ درصد به نیروگاه‌های سیکل ترکیبی، ۰/۶ درصد به نیروگاه‌های دیزلی، ۱۴/۱ درصد به نیروگاه‌های آبی و ۱/۶ درصد به نیروگاه‌های اتمی، بادی، خورشیدی و بیوگاز.
- رشد ۵/۶ و ۵/۵ درصدی ظرفیت اسمی و عملی نیروگاه‌های برق کشور نسبت به سال گذشته.
- رشد ۱۹/۶ درصدی ظرفیت اسمی نیروگاه‌های بخش خصوصی و افزایش آن از ۷۸۲۶/۴ مگاوات در سال ۱۳۹۰ به ۹۳۶۲/۵ مگاوات در سال مورد بررسی.
- رسیدن راندمان کل نیروگاه‌های حرارتی برق کشور به ۳۷/۲ درصد با افزایش ۰/۴ درصدی نسبت به سال قبل، در پی اقداماتی نظیر آرایش بهینه تولید، خارج کردن واحدهای قدیمی کم راندمان و تبدیل واحدهای گازی به سیکل ترکیبی.
- تولید برق کشور به میزان ۲۵۴/۳ تراوات ساعت با رشدی معادل ۵/۶ درصد نسبت به سال گذشته و اختصاص ۸۵/۳ درصد آن به وزارت نیرو، ۴/۲ درصد به صنایع بزرگ و ۱۰/۵ درصد به بخش خصوصی.
- اختصاص ۶۳/۴، ۲۴/۴، ۱۱/۹ و ۰/۳ درصد از کل سوخت مصرفی نیروگاه‌های کشور به گاز طبیعی، نفت کوره، نفت گاز و گاز کوره بلند و رشد چشمگیر مصرف نفت کوره در نیروگاه‌ها به میزان ۲۰/۲ درصد نسبت به سال گذشته.
- اختصاص ۳/۴ درصد از تولید ناویژه برق به مصارف داخلی نیروگاه‌ها و ۱۵/۲ درصد به تلفات شبکه‌های انتقال، فوق توزیع و توزیع کشور.

- میزان واردات و صادرات برق ایران به ترتیب ۳/۹ و ۱۱/۰ تراوات ساعت با افزایش ۶/۳ و ۲۶/۹ درصد افزایش نسبت به سال گذشته.
- وقوع بیش از ۹۰ درصد صادرات برق ایران به دو کشور عراق و ترکیه.
- فروش داخلی ۲۰۱/۶ تراوات ساعت برق با رشدی معادل ۵/۰ درصد نسبت به سال قبل.
- تولید ۱۰/۵ تراوات ساعت برق توسط صنایع بزرگ، مصرف ۷/۴ تراوات ساعت آن در خود صنایع و فروش ۳/۱ تراوات ساعت باقیمانده به شبکه سراسری برق.
- اختصاص سهمی معادل ۳۴/۴، ۳۱/۶، ۱۶/۳، ۹/۲، ۶/۵، ۱/۹ و ۰/۲ درصد از کل فروش برق وزارت نیرو به ترتیب به بخش‌های صنعت، خانگی، کشاورزی، عمومی، تجاری، سایر مصارف و حمل و نقل.
- رسیدن تعداد مشترکین برق (بدون احتساب مشترکین روشنایی معابر) به حدود ۲۹ میلیون مشترک با رشد ۵/۸ درصد رشد نسبت به سال قبل.
- قرار گرفتن تهران در رتبه نخست با ۱۸/۱ درصد تعداد مشترکین برق.
- رسیدن ضریب بار تولیدی برق کشور به ۶۶/۹ درصد با ۲/۰ درصد افزایش نسبت به سال گذشته.
- رسیدن بار تولیدی شبکه سراسری به ۴۳۱۲۱ مگاوات و حداکثر بار همزمان کل کشور به ۴۳۲۴۳ مگاوات.
- متوسط قیمت برق به ازای هر کیلووات ساعت به ۴۰۷ ریال با کاهش ۰/۶ درصدی نسبت به سال گذشته.

بخش زغال سنگ

- اختصاص ۲۷ معدن از ۱۸۴ معدن زغال سنگ کشور به بخش دولتی، ۱۴۰ معدن به بخش خصوصی و ۱۷ معدن به بخش تعاونی.
- وجود ۱۱۱ معدن فعال، ۶۲ معدن غیر فعال و ۱۱ معدن در حال تجهیز زغال سنگ در سال ۱۳۹۱.
- استخراج ۲۶۱۴/۳ هزار تن زغال سنگ در کشور و اختصاص ۲۵۱۰/۱ و ۱۰۴/۱ هزار تن از آن به ترتیب به زغال سنگ کک شو و حرارتی.
- تولید ۹۳۹/۸ هزار تن زغال سنگ کنستانتیره در سال ۱۳۹۱ و کاهش ۱۲/۶ درصدی نسبت به سال گذشته.
- واردات و صادرات زغال سنگ کشور به میزان ۹۱/۳ و ۳۳۳/۴ هزار تن.
- مصرف ۸۶۷/۷ هزار تن زغال سنگ در کشور شامل ۷۶۳/۶ هزار تن زغال سنگ کک شو مصرفی در واحدهای کک سازی.
- تولید ۵۲۶/۵ و مصرف ۱۴۰۰/۳ هزار تن کک در سال ۱۳۹۱.

- تولید ۱۷۸/۴ و مصرف ۱۶۲/۸ میلیون متر مکعب گاز کک در سال مورد بررسی.
- تولید ۴۱۸۳/۸ و مصرف ۳۲۶۶/۲ میلیون متر مکعب گاز کوره بلند در ذوب آهن اصفهان.
- تولید ۱۵/۸ و مصرف ۱۵/۸ هزار تن قطران در کشور در سال ۱۳۹۱.

بخش انرژی‌های تجدیدپذیر

- به کارگیری ۹۸۵۹/۲ مگاوات ظرفیت نیروگاهی تجدیدپذیر (آبی، بادی، خورشیدی و بیوگاز) جهت تولید برق.
- برآورد ظرفیت طرح‌های برق‌آبی در دست بهره‌برداری، اجرا، مطالعه و شناخت به میزان ۴۰/۹ گیگاوات در کشور.
- ادامه بهره‌برداری از ۴۶ نیروگاه آبی با ظرفیت ۹۷۴۶/۱ مگاوات و تولید ۱۲۴۴۶/۶ گیگاوات ساعت انرژی برق.
- بهره‌برداری از ۱۸۰ توربین بادی با ظرفیت ۱۰۶/۱ مگاوات و تولید ۲۰۶/۶ گیگاوات ساعت.
- بهره‌برداری از سیستم‌های فتوولتائیک با ظرفیت ۶۹ کیلووات و تولید ۶۳/۸ مگاوات ساعت برق.
- به کارگیری ۳۲/۱ مگاوات سیستم‌های کوچک فتوولتائیک جهت روشنایی معابر و جاده‌ها، چراغ‌های ترافیک، سیستم‌های مخابراتی و برق‌رسانی روستایی.
- ادامه عملیات طرح نیروگاه زمین‌گرمایی مشکین‌شهر با ظرفیت جدید ۲۵ مگاوات.
- تولید فرآورده‌های جنگلی مجاز به میزان ۸۱۷/۴ هزار مترمکعب در سه استان گیلان، مازندران و گلستان، با رشد ۱۰/۲ درصدی نسبت به سال گذشته به دلیل کاهش حریق در جنگل‌ها و مراتع کشور، کاهش قطع درختان، اجرای طرح ملی زراعت چوب و سیستم‌های بازرسی در گلوگاه‌ها.
- مبادله زغال چوب با سایر کشورها برای اولین بار، با واردات و صادراتی معادل ۴۱۵۱/۱ و ۷۰۲/۳ تن.
- افزایش حدود ۱۰ درصد قیمت سوخت‌های جنگلی در استان‌های شمالی و حدود ۳۰ درصد در سایر استان‌ها نسبت به سال گذشته.
- کشف و توقیف ۱۳۹/۶ تن زغال چوب در کشور با افزایش ۱۲/۵ درصدی به دلیل افزایش گشت زنی و سیستم‌های بازرسی.
- اختصاص ۵۴/۹ درصد از برداشت‌های غیر مجاز زغال چوب به چهار استان خوزستان، لرستان، چهارمحال و بختیاری، مازندران (ساری).
- بهره‌برداری از سه نیروگاه بیوگازسوز شیراز، مشهد و تهران با ظرفیت اسمی ۶/۹ مگاوات و تولید ۲۲/۶ گیگاوات ساعت برق.

بخش انرژی هسته‌ای

- اتصال مجدد نیروگاه بوشهر به شبکه سراسری برق کشور و ورود به مرحله تا ۱۰۰ درصد توان نیروگاه و انجام تست‌های باقیمانده از مراحل مختلف بهره‌برداری نیروگاه تا پایان سال.
- وقوع ۹/۷۱ درصد پیشرفت فیزیکی پروژه‌های مربوط به نیروگاه ۳۶۰-JR تا پایان سال ۱۳۹۱.
- انجام اقداماتی نظیر ساخت و بهره‌برداری دستگاه پلاسمای کانونی ۵ کیلو ژول، شروع طراحی و ساخت سامانه‌های تشخیص مورد نیاز برای پژوهش‌های فیزیک پلاسما و گداخت هسته‌ای و استفاده کاربردی از دستگاه‌های پلاسمای کانونی و انجام آزمایش‌های اولیه در مورد گداخت هسته‌ای.

بخش انرژی و محیط زیست

- بیشترین میزان انتشار CO ، CH_4 ، SPM و NOx از بخش حمل و نقل به ترتیب به میزان ۹۷/۲، ۸۰/۹، ۷۸/۵ و ۴۸/۰ درصد از کل انتشار این گازها در بخش انرژی کشور.
- تولید ۹۵/۴ درصد منواکسیدکربن در اثر احتراق بنزین، تولید ۷۶/۳ درصد ذرات معلق و ۶۶/۰ درصد از N_2O در اثر احتراق نفت گاز و تولید ۵۴/۰ درصد دی‌اکسیدکربن در اثر احتراق گاز طبیعی.
- نفت کوره به عنوان منبع اصلی انتشار ۶۱/۴ درصد از SO_2 و ۴۶/۸ درصد از SO_3 منتشر شده در کشور.
- برآورد سرانه انتشار دی‌اکسیدکربن به میزان ۷/۳۲ تن در سال به ازای هر نفر.
- برآورد شاخص انتشار کربن در نیروگاه‌های دیزلی، بخاری، گازی و سیکل ترکیبی به ترتیب به میزان ۲۶۲/۶، ۲۳۵/۸، ۲۳۱/۸ و ۱۳۱/۷ گرم بر کیلووات ساعت در نیروگاه‌های وزارت نیرو.

بخش بهینه‌سازی عرضه و تقاضای انرژی

- افزایش ۱/۷ برابری مصرف نهایی بخش صنعت از ۱۸۱/۳ میلیون بشکه معادل نفت خام در سال ۱۳۸۴ به ۳۰۳/۷ میلیون بشکه معادل نفت خام در سال ۱۳۹۱.
- ممیزی انرژی در ۵۰ کارخانه صنعتی توسط شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت (۴۶ کارخانه) و سازمان بهره‌وری انرژی ایران (۴ کارخانه) در قالب بازنگری استاندارد مصرف انرژی برای ۲۹ کارخانه از صنایع آهن و فولاد، سیمان،

- شیشه، گچ و آهک و لینی و تدوین استاندارد مصرف انرژی برای ۱۷ کارخانه از صنایع سرب و روی، کمپوت و کنسرو، آب میوه و کنستانتیره با پتانسیل صرفه جویی به میزان ۵۴۹۰۳ تراژول از سال ۱۳۸۵ تا انتهای سال ۱۳۹۱.
- تدوین استاندارد مصرف انرژی در صنایع سرب و روی و صنایع کمپوت و کنسرو، آب میوه و کنستانتیره و بازنگری استاندارد مصرف انرژی برای صنایع آهن و فولاد، سیمان، شیشه، گچ، و آهک و لینی.
 - اعطای یارانه سود تسهیلات توسط سازمان بهره وری انرژی ایران در این سال به ۴ طرح حمایتی شامل دو طرح "جایگزینی الواتور با ایرلیفت در آسیاب مواد دو کارخانه سیمان" و "ایجاد خط الکتروموتور BLDC کم مصرف کولر آبی" با پتانسیل صرفه جویی ۳۴/۵ گیگاوات ساعت و اجرای طرح‌های "اصلاح سیستم خردایش آسیاب سیمان" و ایجاد خط الکتروپمپ کم مصرف کولر آبی" با صرفه جویی سالانه ۲۳/۴ گیگاوات ساعت.
 - دوگانه سوز نمودن ۲۲۰۰۸۳ دستگاه خودرو و نصب و راه اندازی ۱۲۵ باب جایگاه CNG در کشور در سال ۱۳۹۱.
 - مصرف ۶۷۱۵ میلیون متر مکعب CNG در سال ۱۳۹۱ با ۷/۲ درصد رشد نسبت به سال قبل از آن.
 - پیش‌بینی صرفه جویی ۱۹/۳ میلیون بشکه معادل نفت خام از طرح‌های اجرایی بخش حمل و نقل تا پایان ۱۳۹۱.
 - ممیزی انرژی در بخش ساختمان برای یک ساختمان نمونه توسط سازمان بهره وری انرژی ایران و صرفه جویی ۳۱۹۸ گیگاژول و ممیزی ساختمان‌های پالایشگاه هاشمی‌نژاد و شهرک مسکونی گاز سرخس توسط شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت.
 - برآورد ۱۲۱/۱ میلیون متر مکعب صرفه جویی انرژی سالانه در راستای اقدامات مربوط به مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان در شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت.
 - تصویب ۵ استاندارد در بخش ساختمان و تجهیزات انرژی بر ساختمان.
 - برآورد ۱۲/۴ تراوات ساعت صرفه جویی انرژی ناشی از استانداردسازی تجهیزات انرژی‌برخانگی در سال ۱۳۹۱.
 - برآورد ۶۱۳/۱ مگاوات ساعت پیک سایی برق حاصل از استاندارد سازی تجهیزات انرژی بر خانگی در سال ۱۳۹۱.
 - افزایش ۱۸/۵ مگاوات به قدرت نیروگاهی کشور با اجرای سیستم فاگ واحد ۶ نیروگاه زاهدان و بلوک ۲ سیکل ترکیبی منتظر قائم.
 - وقوع صرفه‌جویی انرژی به میزان ۷۸۲/۷ گیگاوات ساعت حاصل از جمع‌آوری انشعابات غیر مجاز و ۹۷۶/۴ گیگاوات ساعت مربوط به انشعابات غیر مجاز منجر به خرید انشعاب.

۱-۲-۱- روند شاخص‌های عمده اقتصاد انرژی

۱-۲-۱-۱- انرژی و اقتصاد

روند قیمت‌های انرژی: بین رشد و توسعه اقتصادی و مصرف انرژی رابطه تنگاتنگی وجود دارد. یکی از پارامترهای مؤثر در میزان تقاضا و مصرف انرژی، قیمت آن است. بنابر این بررسی روند قیمت انواع مختلف حامل‌های انرژی از اهمیت خاصی برخوردار می‌باشد. در سال ۱۳۸۹، با اجرای طرح هدفمندسازی یارانه‌ها، قیمت حامل‌های انرژی افزایش چشمگیری یافت. به طوری که قیمت بنزین ۴ الی ۷ برابر، نفت سفید ۶/۱ برابر، نفت گاز بین ۲۱/۲-۹/۱ برابر، نفت کوره ۲۱/۲ برابر، گاز مایع بین ۵/۳-۱/۳ برابر گردید و قیمت برق نیز ۲۶/۵ درصد افزایش یافت. در سال ۱۳۹۰ قیمت فروش فرآورده‌های نفتی به استثنای نفت سفید که نسبت به دوره زمانی اجرای طرح هدفمندسازی یارانه‌ها در سال ۱۳۸۹ دو برابر گردید، قیمت سایر فرآورده‌های عمده نفتی ثابت باقی ماند. در این سال قیمت اسمی فروش برق نیز نسبت به سال گذشته حدود ۲ برابر گردید. در سال ۱۳۹۱، به استثنای قیمت گازمایع که افزایش ۴/۶ برابری داشته، قیمت فروش سایر فرآورده‌ها ثابت بوده است. قیمت فروش گازطبیعی نیز نسبت به سال قبل ثابت بوده و به طور متوسط هر متر مکعب ۷۴۲/۲ ریال به ازای هر متر مکعب بوده است. متوسط قیمت فروش برق نیز در این سال، با اندکی کاهش نسبت به سال قبل به ۴۰۷ ریال به ازای هر کیلووات ساعت رسید. لازم به ذکر است که در این محاسبات قیمت برق به طور متوسط ذکر شده و قیمت این حامل در بخش‌ها و مناطق مختلف و در پله‌های مختلف مصرف خانگی متفاوت است. چنانچه اثر افزایش سطح عمومی قیمت‌ها از قیمت‌های اسمی حذف شود، ملاحظه می‌شود که قیمت واقعی کلیه حامل‌ها به استثنای گازمایع کاهش داشته است.

۱-۲-۲- شاخص‌های کلان اقتصاد انرژی

مصرف سرانه: معمولاً سرانه مصرف انرژی در جوامع پیشرفته و توسعه یافته، به دلیل درآمد سرانه بالا و امکان برخورداری از دستگاه‌ها و تجهیزات متنوع‌تر انرژی‌بر، بیشتر می‌باشد. در عین حال در این کشورها افزایش بهره‌وری طی چند دهه اخیر منجر به تعدیل مصرف انرژی شده است. سرانه مصرف نهایی انرژی ایران در بخش‌های کشاورزی، خانگی، عمومی و تجاری، صنعت و حمل و نقل به ترتیب ۳/۳، ۱/۹، ۱/۵ و ۱/۵ برابر متوسط جهانی است. مقایسه سرانه مصرف نهایی انرژی ایران به تفکیک حامل‌های انرژی با مقیاس جهانی نشان می‌دهد که سرانه مصرف گازطبیعی و نفت خام و فرآورده‌های نفتی به ترتیب ۶/۰ و ۱/۶ برابر متوسط مصرف سرانه جهانی می‌باشد. مصرف سرانه سایر حامل‌ها از متوسط جهانی کمتر است. این امر از بهره‌وری پایین در بهره‌برداری، مصرف بالای انرژی و همچنین استفاده از کالاها و خدمات انرژی‌بر ناشی می‌شود. مصرف سرانه در کشورهایی نظیر ترکیه، هند، چین و هنگ کنگ، پاکستان، آفریقا، ونزوئلا، کشورهای آسیایی غیر OECD (بدون چین) و منطقه خاورمیانه از ایران پائین‌تر است.

جهت بررسی روند رشد مصرف سرانه، می‌توان از اطلاعات داخلی موجود در ترازنامه انرژی استفاده نمود. براساس این اطلاعات (که در بخش‌های بعدی کتاب ارائه شده است)، سرانه مصرف نهایی انرژی ایران در سال‌های ۸۸، ۸۹، ۹۰ و ۹۱ به ترتیب ۱۴/۰۴، ۱۳/۸۴، ۱۴/۱۱ و ۱۳/۹۲ بشکه معادل نفت خام بوده است. در سال ۱۳۹۱، شاخص سرانه مصرف

نهایی انرژی نسبت به سال گذشته روند نزولی به میزان ۱/۶ درصد داشته است.

شدت انرژی: شدت انرژی شاخصی برای تعیین کارایی انرژی در سطح اقتصاد ملی هر کشور می‌باشد که از تقسیم مصرف نهایی انرژی (و یا عرضه انرژی اولیه) بر تولید ناخالص داخلی محاسبه می‌گردد و نشان می‌دهد که برای تولید مقدار معینی از کالاها و خدمات (برحسب واحد پول) چه مقدار انرژی به کار رفته است. عوامل بسیاری در تعیین شدت انرژی یک کشور مؤثر می‌باشد. شدت انرژی می‌تواند متأثر از سطح استانداردهای زندگی، عوامل آب و هوایی یا ساختار اقتصادی و صنعتی یک کشور باشد. کشورهایی که دارای سطح بالاتری از استاندارد زندگی هستند مصرف بیشتری داشته و در نتیجه این امر بر شدت انرژی آن‌ها تأثیر می‌گذارد. بهینه‌سازی ساختمان‌ها و تجهیزات، ترکیب سوخت‌های مورد استفاده در بخش حمل و نقل و حتی مسافت بین مکان‌های جغرافیایی، شیوه‌های حمل و نقل و تکنولوژی بکار رفته در خودروها و وسایل نقلیه، ظرفیت حمل و نقل عمومی، اقدامات صورت گرفته در امر بهینه‌سازی مصرف انرژی، حوادث طبیعی و قیمت‌ها یا یارانه‌های انرژی برخی از عوامل تأثیرگذار در شدت انرژی می‌باشند. با مقایسه این شاخص در سال‌های مختلف و میان کشورهای مختلف می‌توان روند استفاده از منابع انرژی در فرآیند تولید ملی کشورها را ارزیابی نمود.

در محاسبه شدت مصرف نهایی انرژی بر مبنای برابری قدرت خرید، برخی از اشکالات ناشی از محاسبه نرخ ارز وجود ندارد. ایران از لحاظ مصرف انرژی به منظور تولید کالاها و خدمات وضعیت مطلوبی نداشته و جزء کشورهای با شدت انرژی بسیار بالا محسوب می‌شود. بر این اساس شدت مصرف نهایی انرژی در کشور نه تنها در مقایسه با کشورهای نفت خیز بسیار بالاتر می‌باشد، بلکه از برخی مناطق نظیر خاورمیانه نیز بیشتر است. در سال ۲۰۱۱، در سطح جهان به طور متوسط برای تولید یک میلیون دلار ارزش افزوده حدود ۱۱۵/۲ تن معادل نفت خام انرژی مصرف شده است، در حالیکه این رقم در ایران بیش از ۱/۵ برابر مقدار متوسط جهانی است.

شدت انرژی ایران بر مبنای عرضه انرژی اولیه و مصرف نهایی انرژی، براساس اطلاعات داخلی مندرج در ترازنامه انرژی نشان می‌دهد که این شاخص‌ها در طول یک دهه گذشته با نوساناتی همراه بوده است. این شاخص‌ها در سال ۱۳۸۲ به حداقل میزان خود طی ده سال اخیر رسیده‌اند. سپس روند افزایش این شاخص‌ها تا سال ۱۳۸۸ ادامه داشته است. اما از سال ۱۳۸۹ این شاخص روند نزولی یافته است. در سال ۱۳۹۱ شدت انرژی بر مبنای عرضه انرژی اولیه و مصرف نهایی انرژی به ترتیب ۳/۰۷ و ۲/۰۲ بشکه معادل نفت خام به میلیون ریال بوده که نسبت به سال گذشته به ترتیب ۶/۲ و ۵/۸ درصد افزایش داشته است.

لازم به ذکر است که در ایران ثبت آمار توسط نهادهای متولی انرژی براساس حواله‌ها و تعرفه‌های داخلی سازمان‌ها و نهادها صورت می‌گیرد که لزوماً این تعرفه‌ها با استانداردهای بین‌المللی مطابقت ندارد. لذا محاسبه شاخص شدت انرژی هر یک از بخش‌های مصرف‌کننده انرژی به دلیل اختلاف در طبقه‌بندی فعالیت‌های اقتصادی زیر بخش‌های مختلف به دقت امکان پذیر نمی‌باشد. رفع این مشکل مستلزم اقدام‌های فراسازمانی در ثبت آمار و اطلاعات انرژی می‌باشد.

ضریب انرژی: برای بررسی رابطه بین مصرف انرژی و تولید، می‌توان از شاخص ضریب انرژی نیز استفاده نمود. ضریب انرژی از تقسیم نرخ رشد مصرف نهایی انرژی به نرخ رشد تولید ناخالص داخلی به دست می‌آید. به دلیل استفاده از نرخ رشد در ضریب انرژی، مشکلات تبدیل به واحد یکسان جهت مقایسه (مانند نرخ ارز در مقایسه شدت انرژی) در

این شاخص وجود ندارد. خصوصیت دیگر ضریب انرژی این است که برای یک دوره زمانی محاسبه می‌شود، در حالی که شاخص شدت انرژی معمولاً جهت ارزیابی در یک سال معین به کار می‌رود. معمولاً در ارزیابی ضریب انرژی آن را با عدد یک مقایسه می‌نمایند. رشد مصرف انرژی در روند توسعه اقتصادی اغلب از نرخ کاهنده‌ای برخوردار است. همچنین انتظار می‌رود که کشورهای توسعه یافته، مصرف انرژی را با توجه به میزان تولیدات خود به حداقل ممکن رسانده باشند. طی سه دوره مورد بررسی، ضریب انرژی در ایران از بهبود قابل ملاحظه‌ای برخوردار بوده است. در دوره ۲۰۱۱-۲۰۰۱ شاخص ضریب انرژی باز نسبت به دو دوره قبل کاهش یافته و به عدد ۰/۹۷ رسیده است.

با استفاده از آمار داخلی در ترازنامه، ملاحظه می‌شود که ضریب انرژی ایران در سال‌های ۶۹-۱۳۵۸ به دلیل شرایط ویژه حاکم بر کشور، به خصوص جنگ تحمیلی، روند رشد تولید ناخالص داخلی و همگام با آن رشد مصرف نهایی انرژی، دستخوش تحولات زیادی بوده است. لیکن در دوره ۸۰-۱۳۶۹ ضریب انرژی با کاهش مناسبی به عدد ۱/۵۴ رسیده است. در دوره ۹۱-۱۳۸۰ مجدداً ضریب انرژی کاهش یافته و به عدد ۱/۱۳ بالغ شده است. به عبارت دیگر در دوره مزبور، تقریباً رشد مصرف نهایی انرژی متناسب با رشد تولید ناخالص داخلی بوده است.

بهره‌وری انرژی: شاخص بهره‌وری انرژی نیز مانند بهره‌وری نیروی کار و سرمایه، میزان خروجی کالاها و خدمات تولیدی را در مقایسه با ورودی‌ها اندازه‌گیری می‌نماید. با استفاده از این شاخص می‌توان اهداف و سیاست‌های عمومی تقاضا و بهره‌وری انرژی و همچنین رابطه بین تقاضای انرژی و رشد اقتصادی را تحلیل نمود. بهبود شاخص بهره‌وری انرژی می‌تواند از طریق کاهش ورودی‌های انرژی مورد نیاز جهت تولید مقدار مشخصی از خدمات انرژی و یا از طریق افزایش مقدار یا کیفیت فعالیت‌های خروجی اقتصادی صورت پذیرد. شاخص بهره‌وری انرژی از تقسیم ارزش تولیدات به مقدار انرژی مصرفی به دست می‌آید (عکس شدت مصرف نهایی انرژی). برای محاسبه بهره‌وری انرژی در سطح ملی می‌توان تولید ناخالص داخلی را بر مقدار مصرف نهایی انرژی تقسیم نمود. در دهه اخیر شاخص بهره‌وری انرژی در کشور از تغییرات قابل ملاحظه‌ای برخوردار نبوده است. این شاخص در سال ۱۳۹۱ نسبت به سال گذشته با ۵/۷ درصد کاهش، از ۵۲۴/۰ به ۴۹۴/۰ هزار ریال به ازای هر بشکه معادل نفت خام رسیده است. بهره‌وری انرژی رابطه مستقیمی با بهای انرژی دارد، به طوری که با افزایش بهای حامل‌های انرژی، بهره‌وری انرژی نیز افزایش می‌یابد. لذا بخشی از این کاهش بهره‌وری انرژی در سال ۱۳۹۱، ناشی از تثبیت قیمت حامل‌های انرژی نسبت به سال گذشته بوده است.

سهم هزینه انرژی در کل هزینه‌های خانوار: بررسی متوسط هزینه سالانه انرژی مصرفی خانوارهای شهری و روستایی، به تفکیک دهک‌های مختلف هزینه‌ای در سال ۱۳۹۱ نشان می‌دهند که هزینه‌های انرژی حدود ۴/۲ درصد از کل هزینه‌های خانوارهای شهری و ۶/۳ درصد از کل هزینه‌های خانوارهای روستایی را به خود اختصاص داده است. بررسی دهک‌های هزینه‌ای نشان می‌دهد که در خانوارهای شهری و روستایی، هرچه سطح درآمد (دهک هزینه‌ای) پایین‌تر باشد، سهم هزینه انرژی در مجموع هزینه‌های خانوار کاهش می‌یابد. به عبارت دیگر سهم هزینه انرژی در کل هزینه‌های خانوار برای خانواده‌های فقیرتر بالاتر است. به عنوان نمونه یک خانواده فقیر شهری (دهک اول) حدود ۵/۲ درصد از کل هزینه‌های مصرفی و یک خانواده ثروتمند شهری (دهک دهم) حدود ۲/۹ درصد از کل هزینه‌های مصرفی خود را صرف تأمین انرژی می‌نمایند. این ارقام برای فقیرترین و ثروتمندترین خانوارهای روستایی به ترتیب ۷/۳ و ۴/۹ درصد می‌باشد.

۳-۱- نفت

۳-۱-۱- میادین و ذخایر نفت خام

میدان‌های نفتی ایران مشتمل بر مخازن و حوضه‌های نفتی واقع در پهنه جغرافیایی ایران می‌باشند. از آن جا که ایران دارای میادین مشترکی با کشورهای عراق، کویت، عربستان، قطر، امارات و عمان می‌باشد، لذا عمده فعالیت‌های اجرایی خود را بر روی این میادین و توسعه آنها متمرکز نموده است. مجموع ذخایر قابل استحصال نفت خام و میعانات گازی کشور در پایان سال ۱۳۹۱، ۱۵۶/۵۳ میلیارد بشکه بوده است.

ایران با این میزان ذخیره نفت خام و میعانات گازی متعارف، پس از ونزوئلا، عربستان سعودی و کانادا در رتبه چهارم جهان قرار گرفته و بالغ بر ۹ درصد ذخایر نفت جهان را دارا می‌باشد. بایستی خاطر نشان کرد که ایران در سال‌های گذشته در مقام دوم قرار داشته که با کشف ذخایر نفتی جدید و لحاظ نمودن ذخایر غیر متعارف در کشورهای ونزوئلا و کانادا به مقام چهارم تنزل یافته است. البته ایران با دارا بودن حدود ۱۳/۰ درصد از ذخایر نفت اوپک، در میان کشورهای عضو پس از ونزوئلا و عربستان سعودی در رتبه سوم قرار دارد. این تغییر در رتبه کشورهای ایران و عربستان سعودی، به دلیل توجه ویژه دو کشور ونزوئلا و کانادا به ذخایر نفتی غیر متعارف می‌باشد. لذا ایران به منظور حفظ جایگاه خود در بازارهای بین‌المللی باید در سال‌های آتی ضمن توجه بیشتر به فعالیت‌های اکتشافی بر روی ذخایر متعارف، به ذخایر غیر متعارف خود در مناطق البرز مرکزی، قالی کوه و زردکوه استان لرستان و دشت مغان آذربایجان نیز توجه نماید.

۳-۱-۲- اکتشاف

براساس ماده ۱۲۵ قانون برنامه پنجم توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور وزارت نفت اجازه دارد براساس ضوابطی، نسبت به صدور پروانه اکتشاف اقدام نماید. همچنین بر اساس ماده ۱۲۶ قانون برنامه پنجم به این وزارتخانه اجازه داده شده است تا به منظور شناسایی و اکتشاف هرچه بیشتر منابع نفت و گاز در سراسر کشور و نیز انتقال و به کارگیری فناوری‌های جدید در عملیات اکتشافی، در کلیه مناطق کشور به استثنای استان‌های خوزستان، بوشهر و کهگیلویه و بویراحمد با تأکید بر مناطق دریایی و خشکی مشترک با همسایگانی که عملیات اکتشافی مربوط به ریسک طرف قرارداد آنها انجام و منجر به کشف میدان قابل تولید تجاری شده، قراردادهای بیع متقابل توأم برای اکتشاف و توسعه میادین جدید عقد نماید. با توجه به شرایط و امکاناتی که جهت اکتشاف میادین نفتی و گازی در کشور برای وزارت نفت مهیا گردید، عملیات اکتشاف میادین نفتی در سال ۱۳۹۱ منجر به شناسایی ۲۱۲۳/۰ میلیون بشکه ذخایر در جای اولیه نفت خام، ۳/۴ میلیون بشکه میعانات گازی و ۲/۳ میلیارد متر مکعب گاز همراه گردید. همچنین ضریب جایگزینی نفت خام با توجه به کاهش میزان تولید نفت خام و انجام فعالیت‌های اکتشافی در کشور، ۰/۸ افزایش داشته است.

۳-۱-۳- حفاری

در سال ۱۳۹۱، شرکت ملی حفاری تعداد ۷۲ دستگاه حفاری در اختیار داشته که ۶۶ دستگاه آن در مناطق خشکی و ۶ دستگاه در مناطق دریایی فعالیت می‌کرده است. همچنین ۱۹ دستگاه حفاری دیگر نیز در چارچوب پروژه‌های

بین‌المللی در خشکی و دریا فعالیت می‌نموده‌اند. دستگاه‌های حفاری این شرکت در مناطق خشکی در خارک، شادگان، بی بی حکیمه، آغاچاری، مارون، اهواز، پازنان، کوپال، لالی، رگ سفید، قلعه نار، خانگیران، نرگسی، نار، هفتگل، کنگان، چشمه خوش، آغار، رودک، رامشیر، گچساران، چهار بیشه، خویز، منصوری، کرنج، نفت سفید، تابناک، پایدار، گلخاری، سراج، نفت شهر و منصورآباد قرار داشته‌اند. همچنین دستگاه‌های حفاری مناطق دریایی این شرکت در میادین سلمان، خارک و درود، پارس جنوبی و ابودر واقع شده‌اند. شایان ذکر است ۱۹ دستگاه حفاری این شرکت در پروژه‌های بین‌المللی پایدار، تابناک، یادآوران، دارخوین، آزادگان جنوبی، آزادگان شمالی و کرنج فعالیت دارند. این شرکت از ابتدای تأسیس خود تاکنون حدود ۷۵۱۲/۸ کیلومتر در قالب ۳۴۹۹ حلقه چاه نفت و گاز حفاری و تکمیل نموده که تعداد ۱۹۷ حلقه چاه با مترژی معادل ۴۱۷/۵ کیلومتر در سال ۱۳۹۱ انجام شده است. در سال ۱۳۹۱، تعداد ۸۱۰۷ عملیات خدمات جنبی روی چاه‌های نفت و گاز نیز انجام شده است.

۴-۳-۱- ازدیاد برداشت نفت

با توجه به این که بسیاری از مخازن نفت و گاز ایران به نیمه عمر خود رسیده‌اند، پروژه‌های ازدیاد برداشت برای صنعت نفت از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند. افزایش بازیافت نفت از حجم نفت درجا با سه روش تزریق آب، تزریق گاز یا تزریق همزمان گاز و آب و با استفاده از فناوری‌های ویژه صورت می‌گیرد. از دیگر عوامل مؤثر بر این امر می‌توان به نوسازی و بهسازی تأسیسات تولید، احداث طرح‌های نمک‌زدایی و به کارگیری پمپ‌های درون چاهی و همچنین اجرای حفاری‌های افقی و انحرافی و استفاده از روش فراآوری مصنوعی^۱ برای به حداکثر رساندن تولید به روش صیانتی نام برد. براساس ماده ۱۳۰ قانون برنامه پنجم توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور، وزارت نفت موظف به افزایش ضریب بازیافت مخازن کشور در طول برنامه به میزان ۱ درصد، با رعایت اولویت‌بندی بوده و باید اقدامات لازم را به عمل آورد. تزریق گاز و آب به میادین نفتی در سال ۱۳۹۱ به نسبت سال قبل با کاهش ۱۰/۶ و ۶۷/۶ درصد مواجه بود. در این سال حدود ۱۳۰/۶ میلیون بشکه آب و ۷۷/۷ میلیون مترمکعب در روز گاز به میادین تزریق شد.

۵-۳-۱- تولید، واردات و صادرات نفت خام

میزان تولید نفت خام کشور در سال ۱۳۹۱، حدود ۱۰۴۰/۶ میلیون بشکه بوده که از این میزان ۶۴۵/۶ میلیون بشکه به عنوان خوراک در پالایشگاه‌های داخلی به مصرف رسیده و ۴۱۳/۵ میلیون بشکه نیز به طور مستقیم صادر گردیده است. نفت خام تولیدی مناطق خشکی، ضمن تأمین خوراک پالایشگاه‌های بندرعباس، آبادان، کرمانشاه، شیراز، اصفهان، اراک، تهران و تبریز، جهت صادرات نیز استفاده می‌شود. همچنین نفت خام تولیدی مناطق دریایی بهرگان، خارک و سیری جهت صادرات و منطقه لاوان نیز پس از تأمین خوراک پالایشگاه لاوان، صادر می‌گردد. تولید نفت خام ایران در سال ۱۳۹۱ نسبت به سال قبل حدود ۲۷/۲ درصد کاهش داشته است که یکی از دلایل آن

(۱) به روشهایی اطلاق می‌گردد که سبب راندن نفت از مخازن به سطح زمین می‌شود به وسیله انبساط گاز و فشار آبی که همراه نفت در مخازن می‌باشد.

ناشی از عدم سرمایه‌گذاری لازم جهت اکتشاف و تولید نفت بوده است. چرا که سازمان هدفمندی یارانه‌ها، جهت اجرای طرح خود، از بودجه شرکت‌های ملی پالایش و پخش و شرکت ملی گاز استفاده کرده و این شرکت‌ها را با موانعی در تأمین منابع مواجه کرده است. از دیگر دلایل افت تولید نفت، می‌توان به ادامه تشدید تحریم‌های بین‌المللی علیه ایران و محدودیت‌های حمل و نقل دریایی اشاره کرد. کاهش ۲۷/۲ درصدی تولید نفت از یک سو و افزایش ۲/۶ درصدی مصرف داخلی آن از سوی دیگر سبب شد تا در این سال، صادرات نفت ایران ۴۹/۰ درصد کاهش یابد. طرح معاوضه نفت خام که از سال ۱۳۷۶ در کشور اجرا شده بود و صرفه اقتصادی زیادی برای ایران داشت نیز، تحت تأثیر مجموعه عوامل فوق قرار گرفت. به طوری که در این سال، واردات سوآپ ایران نسبت به سال قبل از کاهش چشمگیر ۶۹/۹ درصدی برخوردار بود. البته صادرات سوآپ نسبت به سال قبل ۳/۲ برابر گردید.

۶-۳-۱- تولید، صادرات و مصارف مایعات و میعانات گازی

مایعات گازی تحت عنوان (NGL)، هیدروکربن‌های مایع یا مایع شده‌ای هستند که در تجهیزات جداسازی یا واحدهای فرآوری گاز از گاز طبیعی به دست می‌آیند. این مایعات مصارف متفاوتی همچون افزایش بازیافت نفت در چاه‌های نفت، فراهم ساختن مواد خام برای مجتمع‌های پتروشیمی و غیره دارند. مایعات گاز طبیعی معمولاً از گازهای همراه تحویل شده به کارخانجات گاز و گاز مایع به دست می‌آیند. مایعات گازی تولید کارخانه‌های گاز و گاز مایع ناحیه مارون، اهواز، کرنج، پارسی، گچساران و بی بی حکیمه که عمدتاً شیرین می‌باشند در مجتمع پتروشیمی بندر امام خمینی به عنوان خوراک به مصرف می‌رسند. مایعات گازی تولیدی کارخانه‌های گاز و گاز مایع ناحیه آغاچاری نیز به نفت خام تزریق می‌گردند.

میعانات گازی ترکیبات هیدروکربوری هستند که از مایعات نفتی سبک به همراه گاز تشکیل شده‌اند که به وسیله دستگاه‌های تفکیک‌کننده‌ای که بر سر چاه‌ها و یا مراکز جمع‌آوری در میداین گازی نصب می‌گردند، به دست می‌آیند. سپس بخشی از آن تحویل پالایشگاه‌های نفت می‌گردد تا به عنوان خوراک در پروسه پالایشی وارد شود و بخش دیگر آن صادر و مقداری نیز به نفت خام صادراتی تزریق می‌شود.

در سال ۱۳۹۱ از کل تولید مایعات و میعانات گازی به میزان ۱۹۶/۲ میلیون بشکه، حدود ۴۵/۰ درصد به صادرات، ۳۸/۷ درصد به مجتمع‌های پتروشیمی و حدود ۱۶/۳ درصد مابقی به سایر مصارف از جمله تحویل به پالایشگاه‌های نفت، کارخانجات گاز و گاز مایع، تزریق و تحویل به شرکت پالایش و پخش و پالایشگاه‌های گاز و غیره اختصاص داشته است. در این سال، تولید میعانات گازی خود به تنهایی ۱۴۹/۲ میلیون بشکه بوده که نسبت به سال قبل از آن حدود ۳/۴ درصد افزایش داشته است.

۷-۳-۱- انتقال نفت خام

به مجموع لوله‌هایی که وظیفه رساندن نفت خام را از نقطه‌ای به نقطه دیگر دارند، خطوط انتقال گویند. در سال ۱۳۹۱، در کل ۶۵/۶ میلیارد لیتر نفت خام توسط خطوط لوله از مبادی تولید نفت کشور تحویل گرفته شده و کارکرد

خطوط لوله نفت خام معادل ۳۲/۲ میلیارد تن کیلومتر بوده است. در سال ۱۳۹۱، طرح‌های زیر در خصوص انتقال نفت خام در کشور در حال اجرا بوده است:

- طرح انتقال و فرآورش نفت خام کشورهای حوزه دریای مازندران (پروژه مخازن تعادل ساری و مغانک) به منظور انتقال نفت خام کشورهای حوزه دریای خزر و تحویل نفت خام معادل در بنادر جنوبی از طریق قراردادهای سوآپ به عنوان بهترین روش دستیابی به هدف انتخاب شده است. پیشرفت فیزیکی این طرح تا پایان سال ۱۳۹۱، ۹۶/۸۷ درصد بوده است. این طرح به دو بخش اصلی انتقال و فرآورش و سه فاز تقسیم گردیده است: فاز ۱ شامل انتقال و فرآورش ۱۲۵ هزار بشکه در روز، فاز ۲ شامل افزایش ظرفیت انتقال نفت خام به ۳۷۵ هزار بشکه در روز و فاز نهایی شامل افزایش ظرفیت انتقال نفت خام به ۵۰۰ هزار بشکه در روز.
 - از دیگر طرح‌ها در خصوص احداث خطوط لوله انتقال نفت خام می‌توان به طرح احداث خط لوله سبزآب-تنگ فنی-شازند-ری اشاره کرد. ظرفیت خطوط این طرح در مسیر سبزآب به تنگ فنی ۴۵۰ هزار بشکه در روز، در مسیر تنگ فنی به شازند ۲۹۵ هزار بشکه در روز و مسیر شازند به ری ۱۰۵ هزار بشکه در روز طراحی شده است. پیشرفت فیزیکی طرح (مقدمات ابلاغ قرارداد) تا پایان سال ۱۳۹۱، ۹/۵۳ درصد بوده است.
 - تعویض خطوط لوله موجود روزمینی آبادان - ماهشهر و احداث دو خط لوله ۱۰۲ و ۹۲ کیلومتری، ضمن ایجاد امکان انتقال فرآورده‌های نفتی، سبب انتقال نفت خام از طریق خط لوله با ظرفیت ۲۰۰ هزار بشکه در روز می‌گردد.
 - طرح احداث خط لوله انتقال میعانات گازی از پالایشگاه فراشبنند تا پالایشگاه شیراز با هدف انتقال خوراک میعانات گازی به پالایشگاه شیراز هنوز در مرحله اجرا می‌باشد. تاریخ بهره‌برداری این طرح در سال ۱۳۹۱ بوده که تا پایان این سال ۹۱/۷ درصد پیشرفت فیزیکی داشته است.
- بیش از ۹۰ درصد نفت خام صادراتی جهان، با در نظر گرفتن طولانی بودن فاصله بین کشورهای واردکننده و صادرکننده نفت، توسط کشتی حمل می‌گردد. بیشترین موارد حمل و نقل کالا در ایران، به انتقال نفت و فرآورده‌های نفتی مربوط می‌گردد که از طریق دریا و توسط کشتی انجام می‌گیرد و ترمینال جزیره خارک در این مورد، نقش عمده‌ای را ایفا می‌نماید. در سال ۱۳۹۱، بالغ بر ۸۰/۳ میلیون تن نفت خام از طریق کشتی‌های شرکت ملی نفتکش ایران به پالایشگاه‌های داخلی و بازارهای جهانی حمل گشته است. در سال ۱۳۹۱، شرکت ملی نفتکش ایران، علاوه بر انتقال ۸۰/۳ میلیون تن نفت خام، ۷/۴ میلیون تن فرآورده نیز حمل نموده است. برای انتقال کل ۸۷/۸ میلیون تن نفت خام و فرآورده‌های نفتی در سال ۱۳۹۱، ناوگان شرکت ملی نفتکش ایران حدود ۴۸۶/۵ هزار تن نفت کوره و ۲/۶ هزار تن گازوئیل، به عنوان سوخت مصرف نموده است.

۸-۳-۱- پالایش نفت و تولید فرآورده‌های نفتی

بخش پالایش نفت ایران توسط ۹ پالایشگاه داخلی با ظرفیت اسمی پالایش نفت خام و میعانات گازی به میزان ۱۳۴۷ هزار بشکه در روز به منظور تأمین نیازهای انرژی داخل کشور، تأمین بخشی از خوراک صنایع و واحدهای

پتروشیمی و صادرات پاره‌ای از فرآورده‌های مازاد بر مصرف داخلی فعالیت دارد. در سال ۱۳۹۱، عملکرد واقعی پالایشگاه‌های کشور ۱۸۰۰/۹ هزار بشکه نفت و میعانات گازی در روز بوده است. در این سال، به استثنای پالایشگاه کرمانشاه، سایر پالایشگاه‌ها بیش از ظرفیت اسمی خود فعالیت داشته و ظرفیت عملی آنها بین ۸/۵ الی ۱۵۳/۱ درصد بیش از ظرفیت اسمی آنها بوده که این امر ضرورت توجه به توسعه برخی از واحدهای پالایشی را در کشور نشان می‌دهد. در سال ۱۳۹۱، روزانه ۲۸۳/۴ هزار متر مکعب انواع فرآورده نفتی در کشور تولید شده که حدود ۸۰/۳ درصد آن به تولید نفت گاز، نفت کوره و بنزین موتور اختصاص داشته است. بررسی تولید فرآورده‌های نفتی طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴ نشان می‌دهد که بیشترین کاهش تولید فرآورده‌ها با ۲۵/۱ و ۵/۵ هزار متر مکعب در روز متعلق به نفت کوره سبک و نفت سفید، و بیشترین افزایش تولید با ۲۸/۷، ۱۴/۴ و ۱۱/۹ هزار متر مکعب در روز متعلق به نفت کوره سنگین، نفت گاز و بنزین موتور بوده است.

طی سالیان اخیر، وزارت نفت اقدامات متعددی را در زمینه احداث پالایشگاه‌های جدید، توسعه و بهینه‌سازی پالایشگاه‌ها و طرح‌های بنزین‌سازی انجام داده که برآورد می‌گردد طرح‌های مزبور حداکثر تا سال ۱۴۰۴ به بهره‌برداری برسند. اهم طرح‌ها و پروژه‌های به بهره‌برداری رسیده در سال ۱۳۹۱ بدین شرح می‌باشد:

- اتمام طرح احداث مجتمع کت کراکر فاز ۳ (بنزین‌سازی) به جز واحدهای تصفیه بنزین و تولید پروپیلن پالایشگاه آبادان: هدف از اجرای این طرح، افزایش تولید بنزین روزانه به میزان ۴/۵ میلیون لیتر و رسیدن به ۱۴/۱ میلیون لیتر در روز با اکتان حدود ۹۰ (بدون استحصال بنزن)، تولید روزانه ۴ هزار بشکه پروپیلن، افزایش روزانه ۱۰۰ تن گوگرد و رسیدن به ۱۴۰ تن در صورت بهره‌برداری از واحدهای قدیمی و نیز کاهش روزانه نفت کوره به میزان ۲/۷ میلیون لیتر بوده است.

- اتمام طرح بهینه‌سازی فرآیند و بهبود کیفیت فرآورده‌های پالایشگاه شهید تندگویان تهران: هدف از اجرای این طرح تغییر نفت خام خوراک پالایشگاه به مخلوطی از نفت خام ایران و نفت خام کشورهای حوزه دریای خزر و نفت خام مخلوط دزفول و مارون، ارتقاء کیفیت فرآورده‌های نفت سفید و نفت گاز مطابق استاندارد یورو ۵ و رعایت الزامات زیست محیطی با افزودن واحدهای جدید و مدیریت انرژی، کاهش سوخت و ضایعات است. همچنین با اجرای این طرح، روزانه ۱۱۰ تن به تولید گوگرد افزوده شد. به طوری که ظرفیت اسمی تولید گوگرد این پالایشگاه به ۲۱۲ تن در روز و ظرفیت عملی آن به ۱۵۰ تن در روز رسید.

- اتمام طرح بنزین‌سازی (واحد تصفیه نفتای سبک) پالایشگاه شهید تندگویان تهران: از اهداف این پروژه می‌توان به بهبود کیفیت بنزین تولیدی به واسطه افزایش عدد اکتان برش نفتای سبک جهت اختلاط در بنزین پالایشگاه و حرکت در راستای دستیابی به استاندارد یورو ۴ برای فرآورده بنزین، صرفه‌جویی به میزان ۱/۸ میلیون لیتر در روز در زمینه عدم دریافت پلاتنرمیت پالایشگاه امام خمینی (ره) شازند، تولید روزانه ۶/۶ میلیون لیتر بنزین با احتساب صرفه‌جویی ذکر شده (بنزین با اکتان ۸۷ و یورو ۴ بدون در نظر گرفتن استحصال بنزن) اشاره کرد.

- اتمام طرح توسعه و بهینه‌سازی پالایشگاه امام خمینی (ره) شازند اراک (به جز واحدهای ۱۳ و ۱۴): هدف از

اجرای طرح مزبور، افزایش روزانه ظرفیت اسمی از حدود ۱۷۰ به ۲۵۰ هزار بشکه، افزایش تولید بنزین در ازای کاهش تولید نفت کوره، ارتقاء کیفیت محصولات فعلی و آینده به استانداردهای اروپا، کاهش آلاینده‌های زیست محیطی و تغییر نفت خام از ۱۰۰ درصد نفت خام اهواز به مخلوط ۵۵ درصد نفت خام اهواز و ۴۵ درصد نفت خام سنگین از حوزه‌های دیگر است. لازم به ذکر است که در سال مزبور، برای نخستین بار در کشور و در سطح خاورمیانه با راه‌اندازی واحدهای پیشرفته پالایشگاهی RCD (واحد تصفیه ته مانده برج‌های تقطیر) و RFCC (واحدهای عظیم بنزین سازی) در پالایشگاه امام خمینی (ره) شازند اراک، نفت کوره به بنزین تبدیل شده است. به عبارتی نفت کوره تصفیه شده در واحد RCD و در واحد RFCC به بنزین تبدیل می‌شود.

اهم طرح‌ها و پروژه‌های در دست اجرا نیز به شرح ذیل می‌باشد:

- احداث پالایشگاه‌های جدید: در سال ۱۳۸۶، وزارت نفت اقدام به احداث پالایشگاه میعانات گازی بندرعباس (ستاره خلیج فارس) با ظرفیت ۳۶۰ هزار بشکه، پالایشگاه نفت خام فوق سنگین بندرعباس (هرمز) با ظرفیت ۳۰۰ هزار بشکه، پالایشگاه میعانات گازی شیراز (پارس) با ظرفیت ۱۲۰ هزار بشکه و پالایشگاه کرمانشاه (آناهیتا) با ظرفیت ۱۵۰ هزار بشکه نموده است. سه طرح پالایشگاه نفت خام فوق سنگین آبادان (خوزستان)، پالایشگاه تبریز و پالایشگاه کاسپین به علت عدم قطعیت در اجرا، در سال ۱۳۹۱ عنوان نشده‌اند. با اجرای طرح‌های احداث پالایشگاه‌های جدید در حال اجرا، پیش‌بینی می‌گردد ظرفیت پالایشی نفت خام و میعانات گازی کشور به ترتیب ۴۵۰ و ۴۸۰ هزار بشکه در روز افزایش یابد. بررسی طرح احداث پالایشگاه‌های مزبور نشان می‌دهد که به استثنای پالایشگاه میعانات گازی بندرعباس (ستاره خلیج فارس) که قرار است در سال ۱۳۹۲ به بهره‌برداری برسد، مابقی طرح‌ها در سال‌های بعدی به بهره‌برداری خواهند رسید.
 - توسعه و بهینه‌سازی پالایشگاه‌های کشور: در خصوص این طرح‌ها لازم به ذکر است که طرح‌های توسعه فرآیند و بهینه‌سازی پالایشگاه اصفهان و مطالعه توسعه و تثبیت ظرفیت پالایشگاه آبادان که به ترتیب در سال ۱۳۸۲ و ۱۳۸۵ آغاز به کار کرده‌اند، تا سال ۱۴۰۴ به بهره‌برداری خواهند رسید، همچنین در خصوص طرح توسعه و بهینه‌سازی پالایشگاه لاوان که فعالیت خود را در سال ۱۳۸۶ آغاز نموده است، پیش‌بینی می‌گردد در سال ۱۳۹۲ به بهره‌برداری برسد.
 - بنزین‌سازی در پالایشگاه‌ها: در سال ۱۳۸۵، برخی از پالایشگاه‌های کشور فعالیت خود را در خصوص طرح بنزین‌سازی آغاز نموده‌اند که می‌توان به پالایشگاه‌های آبادان (احداث مجتمع جدید کت کرار)، شهید تندگویان تهران، تبریز، اصفهان و بندرعباس اشاره نمود. در سال ۱۳۹۱، دو طرح احداث مجتمع کت کراکر فاز ۳ پالایشگاه آبادان و بنزین‌سازی (واحد تصفیه نفتای سبک) پالایشگاه شهید تندگویان تهران به بهره‌برداری رسیده‌اند، که به آنها اشاره گردید، مابقی طرح‌ها نیز قرار است در سال ۱۳۹۲ به بهره‌برداری برسند.
- در سال ۱۳۹۱، حدود ۵/۳ میلیارد مترمکعب سوخت گاز پالایشگاهی و گاز طبیعی و ۱/۱ میلیون متر مکعب گاز مایع و سوخت‌های مایع سبک و سنگین در سیستم پالایشی کشور به مصرف رسیده است.

۹-۳-۱- واردات و صادرات فرآورده‌های نفتی

در سال ۱۳۹۱، صادرات فرآورده‌های عمده نفتی کشور شامل نفت کوره و نفت گاز بوده که به طور عمده از پایانه‌های صادراتی بندرعباس، بندر ماهشهر و لاوان صورت گرفته است. در سال ۱۳۹۱، صادرات نفت کوره و نفت گاز نسبت به سال قبل به ترتیب به میزان ۴۴/۳ و ۱۳/۰ درصد کاهش داشته است. عمده‌ترین دلیل کاهش صادرات نفتی کشور اعمال محدودیت‌های بین‌المللی بر نقل و انتقالات کالایی و مالی کشور بوده است. این امر میزان فروش بانکرینگ کشور را نیز متأثر نموده به طوری که میزان فروش نفت کوره ایران به کشتی‌های بین‌المللی در این سال ۱۷/۶ درصد کاهش یافته است.

کاهش قیمتی واردات فرآورده‌های عمده نفتی به کشور به طور قابل ملاحظه‌ای پائین می‌باشد. از آنجا که امکان جانشینی این کالاها کم است و یا اصلاً وجود ندارد، افزایش قیمت‌های بین‌المللی باعث کاهش خرید فعالان اقتصادی داخلی نمی‌گردد. لذا در چند سال اخیر تلاش شده به منظور کاهش نیاز به واردات فرآورده‌های نفتی به ویژه بنزین و تأمین تقاضای رو رشد این فرآورده، اقدامات متعددی صورت گیرد. مدیریت مصرف سوخت از سوی مردم، طرح‌های متعددی نظیر سهمیه‌بندی بنزین، هدفمند کردن یارانه‌ها، افزایش تولید در پالایشگاه‌های داخلی و مجتمع‌های پتروشیمی، طرح‌های بنزین‌سازی در پالایشگاه‌ها و توسعه و بهینه‌سازی پالایشگاه‌ها به منظور تأمین نیاز کشور به این محصول و سپس صادرات آن، از جمله این اقدامات می‌باشند. در سال ۱۳۹۱، واردات بنزین موتور نسبت به سال قبل از کاهش چشمگیری به میزان ۶۹/۳ درصد برخوردار بوده است.

۱۰-۳-۱- انتقال فرآورده‌های نفتی

عملیات انتقال فرآورده‌های نفتی در ایران از طریق خطوط لوله، مخزن‌دارهای راه‌آهن، نفتکش‌های جاده‌پیما، گازکش‌های جاده‌پیما، شناورهای سوخت‌رسان و کشتی‌های سوخت‌رسان صورت می‌گیرد. در سال ۱۳۹۱ در مجموع ۳۸۶۱۸ میلیون تن کیلومتر انواع فرآورده نفتی حمل شده است. بیشترین سهم انتقال فرآورده‌های نفتی در این سال متعلق به خطوط لوله (با ۶۱/۶ درصد از کل عملکرد انتقال) است که حجم انتقال فرآورده‌های نفتی توسط خطوط لوله به میزان ۱۹۱۹ میلیون تن کیلومتر نسبت به سال گذشته افزایش داشته است. این افزایش عمدتاً متأثر از اجرای طرح‌های زیر در کشور می‌باشد:

- طرح افزایش ظرفیت انتقال فرآورده‌های نفتی مسیر امام تقی- تربت حیدریه تا ۳۵ هزار بشکه در روز می‌باشد. این طرح در سال ۱۳۹۱ به پایان رسیده است.
- طرح احداث خط لوله تبریز- میاندوآب- ارومیه: هدف این طرح افزایش ظرفیت انتقال سه فرآورده بنزین، نفت‌گاز و نفت سفید از تبریز به میاندوآب و مراغه به میزان تقریبی ۶۵ هزار بشکه در روز می‌باشد که این کار با احداث تلمبه‌خانه جدید در تبریز و همچنین ایجاد خط لوله به طول ۱۶۹ کیلومتر در دست انجام می‌باشد. بخشی از این خط یعنی خط تبریز- میاندوآب به بهره‌برداری رسیده و بقیه مسیر در دست اقدام می‌باشد.
- طرح احداث خطوط لوله آبادان- ماهشهر- و تأسیسات مربوطه که ضمن احداث خط لوله انتقال نفت خام با

ظرفیت ۲۰۰ هزار بشکه در روز، از طریق دو خط لوله با ظرفیت‌های ۱۳۰ و ۱۱۰ هزار بشکه در روز امکان انتقال فرآورده‌های نفتی را دارد.

طرح‌های دیگری نیز در سال ۱۳۹۱ در دست اجرا بوده که از آن جمله می‌توان به طرح‌های زیر اشاره نمود:

- طرح احداث خط لوله نایین- کاشان- ری با ظرفیت ۱۵۰ هزار بشکه در روز، به منظور افزایش ظرفیت انتقال فرآورده‌های نفتی،

- طرح خطوط لوله آبادان- اراک و اراک- تهران با هدف انتقال روزانه حدود ۳۰۰ هزار بشکه فرآورده نفتی شامل تولیدات پالایشگاه‌های آبادان، اراک و کرمانشاه جهت مصارف شهرهای مرکزی ایران از طریق خط لوله،

- طرح احداث خط لوله جدید انتقال فرآورده ری-کن که شامل سه مسیر: خط ری- قوچک با ظرفیت ۸۰ هزار بشکه در روز، خط ری- کن با ظرفیت ۸۰ هزار بشکه در روز و خط ری- مهرآباد با ظرفیت ۲۸/۵ هزار بشکه در روز می‌باشد. خط ری- قوچک به بهره‌برداری رسیده است.

در سال ۱۳۹۱، سهم نفتکش‌های جاده‌پیما ۲۳/۰ درصد، کشتی‌های سوخت‌رسان ۹/۶ درصد، مخزن‌دارهای راه‌آهن ۵/۸ درصد و سایر وسایل انتقال فرآورده‌های نفتی ۰/۱ درصد از کل انتقال فرآورده‌های نفتی بوده است.

از دیگر برنامه‌های وزارت نفت در بخش نقل و انتقالات دریایی، جذب هرچه بیشتر کشتی‌ها به بنادر ایران، کسب سهم مناسب از بازار فروش سوخت با ارزش افزوده بیشتر، توسعه بنادر و زیرساخت‌های موجود در کشور و ایجاد اشتغال در ارائه خدمات جانبی به کشتی‌ها در صنعت بانکرینگ می‌باشد. بدین منظور دو طرح زیر در دست اجراست:

- طرح ساماندهی بندر صادراتی ماهشهر: هدف از این طرح بازسازی و نوسازی تأسیسات موجود در بندر صادراتی ماهشهر در چارچوب ضوابط و استانداردهای قابل قبول ترمینال‌های جهانی، به منظور بهره‌گیری از این بندر استثنایی جهت واردات و صادرات مواد نفتی و پتروشیمی، ایجاد قابلیت پهلوگیری کشتی‌های ۸۰ هزار تنی در بندرگاه، ایجاد تسهیلات سوخت‌گیری کشتی‌ها (بانکرینگ)، بازسازی ۶ اسکله موجود و احداث مخازن جدید به ظرفیت کل ۳/۷ میلیون بشکه بوده است.

- طرح توسعه تأسیسات صادرات و واردات فرآورده‌های نفتی بندر عباس (اسکله‌های شهید رجایی- فولاد و تأسیسات انتقال)

۱۱-۳-۱- مخازن نگهداری نفت خام و فرآورده‌های نفتی

در سال ۱۳۹۱، ظرفیت کل ذخیره‌سازی نفت و میعانات گازی در انبارهای پالایشگاهی برابر با ۱۹/۴ میلیون بشکه بوده که نسبت به سال گذشته، افزایشی معادل ۲/۴ میلیون بشکه داشته است. این امر به دلیل افزایش ظرفیت انبارهای نگهداری نفت خام و میعانات گازی در ۴ پالایشگاه کشور یعنی پالایشگاه‌های آبادان، اراک، اصفهان و کرمانشاه می‌باشد. در این سال، ظرفیت ذخیره‌سازی انبارهای نفت خام پالایشگاهی به طور متوسط برای ۱۰/۳ روز کفایت می‌کرده است. این ظرفیت برای برخی از پالایشگاه‌های کشور نظیر آبادان، اصفهان، تبریز، شیراز و بندرعباس کمتر از ۱۱ روز و برای پالایشگاه‌های اراک، تهران، کرمانشاه و لاوان بین ۱۲ تا ۲۳ روز می‌باشد. در سال مزبور، بیش از ۵۴ درصد ظرفیت

ذخیره‌سازی نفت خام، به دلیل دوری از مبادی تولید، به پالایشگاه‌های اراک، اصفهان و آبادان اختصاص داشته است. این پالایشگاه‌ها قابلیت دریافت فرآورده‌های وارداتی از طریق خطوط لوله ارتباطی انبار و اسکله شهید رجایی را نیز دارا می‌باشند. در مقابل کمترین میزان ذخیره‌سازی نفت خام به دلیل نزدیکی به مبادی تولید نفت، مربوط به پالایشگاه‌های شیراز، کرمانشاه و لاوان می‌باشد. برای ذخیره‌سازی فرآورده‌های نفتی تولید شده در پالایشگاه‌ها، انبارهای ذخیره‌ای در پالایشگاه‌ها و انبار فرآورده‌های نفتی در جوار پالایشگاه‌ها و نقاط استراتژیک کشور ایجاد شده است. در سال ۱۳۹۱، حجم کل ذخیره‌سازی فرآورده‌های نفتی در پالایشگاه‌های کشور بالغ بر $۳۰/۸$ میلیون بشکه بوده است.

۱۲-۳-۱- مصرف فرآورده‌های نفتی

بنزین: در سال ۱۳۹۱، مصرف بنزین نسبت به سال گذشته، $۵/۹$ درصد افزایش داشته و به $۲۳۲۴۰/۴$ میلیون لیتر رسید. بخش حمل و نقل با سهمی بیش از ۹۹ درصد، عمده‌ترین بخش مصرف‌کننده بنزین در کشور می‌باشد. افزایش مصرف بنزین در این سال، ناشی از افزایش تولید خودرو، بالا بودن متوسط عمر خودروها و در نتیجه پائین بودن کارایی آنها، استاندارد پایین خودروهای تولید داخل، کیفیت بنزین توزیعی در جایگاه‌ها، ضعف سیستم حمل و نقل عمومی، افزایش سفرهای نوروزی به دلیل طولانی بودن تعطیلات و اختصاص سهمیه ویژه بنزین نوروزی به خودروهای شخصی، افزایش سفرهای تابستانی در شهریورماه، افزایش دما در بعضی از استان‌ها و قاچاق سوخت می‌باشد. پس از افزایش نرخ ارز، قاچاق سوخت که پیش از این با اجرای طرح هدفمندی یارانه‌ها کنترل شده بود، دوباره برای سودجویان صرفه اقتصادی یافته است. این افزایش مصرف بنزین در شرایطی رخ داده که قیمت سوخت جایگزین آن یعنی CNG ارزان‌تر بوده و بخشی از خودروهای کشور دوگانه سوز می‌باشند. اگر این تمهیدات برای کنترل مصرف بنزین در نظر گرفته نشده بود، رشد مصرفی بنزین قطعاً بیش از $۵/۹$ درصد می‌گردید.

بررسی مصرف بنزین در ماه‌های مختلف سال ۱۳۹۱ حاکی از آن است که مصرف این حامل انرژی در کلیه ماه‌های سال نسبت به سال قبل افزایش داشته است. البته مصرف بنزین در ماه‌های اردیبهشت، شهریور و مهر و همچنین ماه‌های پایانی سال نسبت به سال قبل به دلیل اتمام اعتبار بنزین ۱۰۰ تومانی تا پایان اردیبهشت ماه، افزایش سفرهای تابستانی در شهریورماه، شروع فصل بازگشایی مدارس در مهرماه، وجود تعطیلی‌های متعدد در دی ماه، و همچنین تقارن با تعطیلات ایام دهه فجر در بهمن ماه و به دنبال آن افزایش سفرهای برون شهری و نیز افزایش حجم سفرهای درون شهری و آغاز سفرهای نوروزی در روزهای پایانی سال در اسفندماه، بیشترین افزایش را داشته است. شایان ذکر است که کمترین مصرف بنزین نیز مربوط به ماه‌های مرداد و آذر به دلیل ایام ماه مبارک رمضان در مرداد ماه و نیز روزهای عاشورا و تاسوعای حسینی در آذرماه بوده است که رکورد کمترین میزان مصرف بنزین در این ماه نسبت به ۶ سال گذشته را به ثبت رسانیده است.

در سال ۱۳۹۱، بیشترین مصرف بنزین مربوط به استان‌های تهران، اصفهان و خراسان رضوی به ترتیب برابر با $۴۶۷۸/۴$ ، $۱۶۹۷/۷$ و $۱۵۹۱/۰$ میلیون لیتر و کمترین مصرف آن مربوط به استان‌های ایلام، کهگیلویه و بویراحمد و خراسان شمالی به ترتیب معادل با $۱۴۸/۹$ ، $۱۶۳/۸$ و $۱۶۹/۷$ میلیون لیتر بوده است. در سال مزبور، مصرف بنزین موتور

نسبت به سال گذشته در تمامی استان‌ها به ویژه استان‌های سیستان و بلوچستان و هرمزگان افزایش داشته است. میزان افزایش مصرف بنزین موتور در دو استان ذکر شده نسبت به سال قبل به ترتیب ۱۰/۸ و ۱۲/۷ درصد می‌باشد. در استان هرمزگان نیز، افزایش میزان مصرف بنزین به دلیل گرمای هوا و شرایط خاص استان در کنار ضعف سیستم حمل و نقل عمومی و گرایش مردم به استفاده از وسایط نقلیه شخصی بوده است.

نفت سفید: مصرف نفت سفید در سال ۱۳۹۱ به ۵۰۵۰/۱ میلیون لیتر رسید که در مقایسه با سال گذشته ۲/۴ درصد کاهش داشته است. این میزان کاهش عمدتاً به دلیل کنترل عرضه و تقاضا، گسترش انشعاب گازرسانی به ویژه در مناطق روستایی، ساماندهی و برنامه‌ریزی در توزیع کالابریگ روستائیان و حذف بیش از ۴۵ هزار کارت نفت سفید، نظارت بر توزیع کالابریگ به خانوارهای فاقد امکان بهره‌مندی از گاز طبیعی، توزیع به موقع نفت سفید و مناسب سهمیه خانوارهای روستایی به ویژه در نقاط صعب‌العبور و سردسیر، بازدیدهای میدانی و منظم از مصرف‌کنندگان عمده و جزء و نظارت بر نحوه مصرف سوخت، اجرای قانون هدفمند کردن یارانه‌ها و اصلاح الگوی مصرف سوخت اشاره کرد.

در سال مزبور، مصرف نفت سفید نسبت به سال گذشته در اکثر استان‌ها به استثنای اصفهان، البرز، سیستان و بلوچستان و کرمانشاه کاهش داشته است. لازم به ذکر است که مصرف این فرآورده در استان اصفهان در این سال نسبت به سال قبل ۲/۲ برابر شده که این امر تنها ناشی از افزایش خوراک مصرفی واحدهای پتروشیمی این استان بوده است.

همچنین در این سال، مصرف نفت سفید در تمام ماه‌ها به استثنای ماه‌های فروردین، خرداد، تیر و مرداد نسبت به سال قبل کاهش داشته است. افزایش سرمای شدید در مناطق سردسیر در ماه فروردین و همچنین استقبال مردم از اجرایی شدن فاز دوم یارانه‌ها، در دسترس بودن کالابریگها و استفاده از نفت سفید در مرغداری‌ها، استفاده صنوف و صنایع از نفت سفید برای بخاری‌ها و آبگرمکن‌ها که قبلاً از نفت گاز استفاده می‌کردند، باعث افزایش مصرف این فرآورده در ماه‌های نخست سال ۱۳۹۱ بوده است.

نفت گاز: در سال ۱۳۹۱، مصرف نفت گاز با ۳/۷ درصد کاهش نسبت به سال گذشته به ۳۵۲۴۵/۹ میلیون لیتر رسید. دلیل این کاهش، عمدتاً اجرای طرح منطقه‌ای کردن عرضه نفت گاز در بخش حمل و نقل بوده است.

در سال‌های اخیر به دلیل توسعه شبکه گازرسانی در سطح کشور و جایگزینی گاز طبیعی به جای نفت گاز در بخش خانگی و در نتیجه دسترسی اکثر خانوارها به گاز طبیعی، مصرف نفت گاز در این بخش کاهش یافته است، به طوری که مصرف این فرآورده در بخش خانگی طی سال ۱۳۹۱، ۱۲/۰ درصد نسبت به سال قبل کاهش داشته است. در سال مزبور، مصرف نفت گاز در بخش کشاورزی نسبت به سال گذشته ۰/۲ درصد کاهش داشته است. در این سال، مصرف نفت گاز در بخش نیروگاه‌های وزارت نیرو، صنایع بزرگ و خصوصی نسبت به سال گذشته ۱۷/۶ درصد کاهش داشته است. این میزان کاهش، ناشی از افزایش گاز طبیعی و نفت کوره تحویلی به نیروگاه‌ها می‌باشد. علی‌رغم کاهش شدید دمای هوا در فصل زمستان و افزایش مصرف گاز طبیعی در بخش خانگی و تجاری، شرکت ملی گاز و شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران، سوخت مورد نیاز نیروگاه‌ها و صنایع عمده کشور را با تمهیداتی تأمین نموده‌اند. در سال مورد بررسی، مصرف نفت گاز در بخش عمومی نسبت به سال قبل به میزان ۱۰/۳ درصد افزایش و در بخش‌های تجاری و صنعت نسبت به سال گذشته به ترتیب ۲/۴ و ۴/۲ درصد کاهش داشته است. این میزان کاهش به دلیل اجرای قانون هدفمند کردن یارانه‌ها،

منطقی شدن الگوی مصرف سوخت، اعمال نظارت و کنترل بر توزیع، اعمال سهمیه‌بندی و اجرای طرح سامانه هوشمند کارت سوخت، جایگزینی سوخت گاز طبیعی به جای این فرآورده در کارخانجات و صنایع و اجرای دستورالعمل‌های ستاد مبارزه با قاچاق کالا می‌باشد. بخش حمل و نقل با داشتن سهمی حدود ۵۷/۳ درصد، بزرگترین مصرف‌کننده نفت گاز کشور می‌باشد. در سال ۱۳۹۱، مصرف این فرآورده در این بخش نسبت به سال قبل ۱/۹ درصد رشد داشته که این میزان افزایش به دلیل افزایش خودروهای سنگین، استفاده بیشتر بخش حمل و نقل از این فرآورده در مناطق پرتدد کشور، بازدیدهای مستمر کارشناسان مناطق از مجاری عرضه، مصرف‌کنندگان عمده و جزء، نفتکش‌ها و ناوگان‌ها و نظارت بر نحوه مصرف سوخت می‌باشد.

در سال مزبور، کاهش قابل توجه مصرف نفت گاز در برخی از استان‌ها نظیر اردبیل و مرکزی به میزان ۲۶/۲ و ۱۴/۸ درصد نسبت به سال قبل عمدتاً ناشی از اجرای طرح منطقه‌ای کردن عرضه نفت گاز در بخش حمل و نقل، کاهش مصرف بخش‌های نیروگاهی، خانگی، تجاری و صنایع عمده انرژی‌بر با استفاده از گاز طبیعی به جای سوخت مایع می‌باشد. بررسی روند مصرف ماهانه نفت گاز در سال ۱۳۹۱، حاکی از آن است که مصرف این فرآورده در چهار ماه اول سال، همچنین دو ماه مهر و دی افزایش داشته است، دلیل افزایش مصرف این فرآورده در این ماه‌ها، افزایش سفرهای نوروزی و به دنبال آن تردد خودروهای نفت‌گاز سوز، افزایش فصل برداشت محصول و فعالیت صنایع تبدیلی محصولات کشاورزی و نیز افزایش مصرف نیروگاه‌ها به دلیل شروع سرما می‌باشد.

نفت کوره: در سال ۱۳۹۱، مصرف نفت کوره به ۱۸۵۴۲/۱ میلیون لیتر رسید که نسبت به سال گذشته ۱۳/۸ درصد افزایش داشته است. عمده‌ترین دلیل این امر، افزایش مصرف این فرآورده در بخش نیروگاهی و صنعت کشور بوده است. بیشترین کاهش مصرف این فرآورده نسبت به سال گذشته متعلق به بخش حمل و نقل و به میزان ۹۵/۲ درصد می‌باشد، که این میزان کاهش چشمگیر ناشی از تشدید تحریم‌های بین‌المللی علیه کشور و تغییر شرایط قیمتی بوده است. همچنین اجرای طرح سهمیه‌بندی و طرح بهینه‌سازی مصرف سوخت، ساماندهی و برنامه‌ریزی توزیع و بازدید گروه‌های بازرسی شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی بر نحوه مصرف سوخت، میزان مصرف نفت کوره کشور را تحت تأثیر قرار داده است.

در سال ۱۳۹۱، بیشترین مصرف نفت کوره مربوط به نیروگاه‌های تحت پوشش وزارت نیرو جهت تولید برق بوده که با ۷۷/۹ درصد سهم نسبت به سال قبل ۱۹/۹ درصد رشد داشته است. نفت کوره در بخش حمل و نقل جهت استفاده سوخت کشتی‌ها به مصرف می‌رسد. مصرف نفت کوره در بخش صنعت نیز، نسبت به سال گذشته به میزان ۸/۷ درصد رشد داشته است. این میزان افزایش ناشی از افزایش مصرف این فرآورده در کارخانجات بوده است. در بخش تجاری، مصرف نفت کوره نسبت به سال گذشته ۰/۶ درصد افزایش داشته است، که از جمله دلایل افزایش آن، می‌توان به کاهش شدید دمای هوا در ماه‌های سرد سال و همچنین اجرای طرح هدفمند کردن یارانه‌ها اشاره نمود.

مصرف نفت کوره در تمامی ماه‌های سال ۱۳۹۱ به استثنای اسفندماه افزایش داشته است. این افزایش به دلیل افزایش مصرف این فرآورده در کارخانجات قند و سیمان و همچنین افزایش فعالیت‌های صنایع تبدیلی در ماه‌های سرد سال بوده است. همچنین، دلیل کاهش مصرف این فرآورده در اسفندماه ناشی از کاهش مصرف آن در بخش کوره‌های

آجرپزی و تبدیل سوخت این کوره‌ها به سوخت پاک (گاز طبیعی) است.

گاز مایع: مصرف گاز مایع در سال ۱۳۹۱ با ۲/۰ درصد کاهش نسبت به سال قبل، به ۲۲۰۷/۳ هزار تن رسید. از دلایل عمده این میزان کاهش می‌توان به اجرای طرح هدفمند کردن یارانه‌ها، مدیریت صحیح و بهینه‌سازی مصرف سوخت، برخورداری تعداد بیشتر واحدهای صنعتی از گاز طبیعی، نوسازی ناوگان تاکسیرانی و تبدیل خودروهای دوگانه سوز LPG به CNG، کنترل و نظارت بر روند توزیع سیلندر گاز مایع در بخش خانگی، گازرسانی به مصرف‌کنندگان عمده و مبارزه با قاچاق فرآورده اشاره نمود.

۱۳-۳-۱- قیمت نفت خام و فرآورده‌های نفتی

در سال ۲۰۱۲، قیمت جهانی نفت خام سبک و سنگین ایران با رشدی معادل ۱/۰ و ۲/۶ درصد نسبت به سال قبل، به ۱۰۹/۷۱ و ۱۰۹/۱۱ دلار به ازای هر بشکه رسید. قیمت نفت خام در سال ۲۰۱۲ دارای نوسانات بوده است. این نوسانات به عواملی از جمله وضعیت اقتصاد جهانی، عرضه ناکافی، خروجی‌های پالایشگاه، تنگناهای سیاسی و اجتماعی در کشورهای مختلف و تولید ناکافی برخی از کشورهای عضو اوپک مربوط می‌گردد. در ایران افزایش بهای نفت و فرآورده‌های نفتی در سه سال اخیر، به دلیل تشدید تحریم‌های بین‌المللی علیه ایران و به تبع آن کاهش تولید نفت بوده است. در سال ۱۳۹۱، قیمت اسمی فروش در مورد بنزین معمولی و سوپر به صورت دو نرخ بوده است. بیشترین افزایش قیمت اسمی فروش فرآورده‌های نفتی بعد از هدفمند کردن یارانه‌ها به ترتیب مربوط به سوخت سبک جت (JP4)، بنزین و گاز مایع می‌باشد.

۱-۴- گاز طبیعی

۱-۴-۱- میادین و ذخایر گاز طبیعی

میزان کل ذخایر قابل استحصال گاز طبیعی به ۳۳/۸ تریلیون مترمکعب در سال ۱۳۹۱ رسید. ایران با این میزان ذخیره گاز طبیعی در رتبه اول جهان قرار دارد. لازم به ذکر است که بر اساس آخرین آمار منتشره از سوی شرکت بریتیش پترولیوم، برآورد ذخایر گاز طبیعی جهان مورد تجدید نظر قرار گرفته است. این تجدیدنظر، عمدتاً برآورد ذخایر گاز طبیعی روسیه و سایر کشورهای تازه استقلال یافته اتحاد جماهیر شوروی سابق و همچنین سایر کشورهایی را که اطلاعات دقیقی از میزان ذخایر گازی آنها در دسترس نبوده تحت تأثیر قرار داده است. با این بازنگری ذخایر گاز طبیعی کشور روسیه که برای سالیان متمادی بزرگ‌ترین دارنده ذخایر گاز جهان بود، از ۴۴/۶ تریلیون مترمکعب در گزارش سال گذشته به ۳۲/۹ تریلیون مترمکعب کاهش یافت و جایگاه آن به پس از ایران تنزل یافت.

وزارت نفت براساس بند الف ماده ۱۲۵ و ماده ۱۲۶ قانون برنامه پنجم توسعه اقتصادی کشور اجازه دارد تا با ایجاد فضا و شرایط رقابتی، نسبت به صدور پروانه اکتشاف، توسعه و تولید مورد نیاز برای بهره‌برداری با اولویت میادین مشترک، با تأکید بر توسعه میدان گازپارس جنوبی اقدام نماید و به شناسایی و اکتشاف هرچه بیشتر منابع نفت و گاز در سراسر کشور بپردازد. لذا با انجام عملیات اکتشاف در سال ۱۳۹۱، توانست با اکتشاف میدان گازی راوندی حدود ۹/۱۴

میلیارد مترمکعب گاز طبیعی به حجم ذخایر در جای اولیه کشور اضافه نماید. همچنین در این سال، عملیات اکتشاف در دو میدان نفتی/گازی سامان و سهراب صورت گرفت که در اثر این عملیات ۲/۲۸ میلیارد متر مکعب گاز طبیعی به حجم ذخایر در جای اولیه کشور اضافه شد.

۲-۴-۱- تولید گاز غنی

گاز تولیدی از منابع نفت و گاز قبل از انجام فرآورش را گاز غنی می‌گویند که به صورت "کلاهدک" و سازندهای گازی همراه با نفت و "گاز میادین مستقل" قابل دسترسی می‌باشد. کل تولید گاز غنی در سال ۱۳۹۱، روزانه ۶۲۲/۲ میلیون مترمکعب بود که ۳۵۸/۲۸ میلیون متر مکعب آن از مناطق خشکی و ۲۶۳/۹۵ میلیون متر مکعب از مناطق دریایی تولید شده است. تولید گاز غنی کشور در این سال، کاهش ۱/۴ درصدی رشد نسبت به سال گذشته داشته است. این کاهش عمدتاً متأثر از کاهش تولید نفت خام در این سال و در نتیجه کاهش تولید گاز همراه نفت بوده است. سهم تولید میادین مستقل گازی از کل تولید گاز غنی کشور، ۸۲/۵ درصد است که این سهم سالانه در حال افزایش است. علی‌رغم افزایش تولید گاز از میادین مستقل در سال ۱۳۹۱، تأخیر در راه‌اندازی فازهای جدید پارس جنوبی و عدم افزایش تولید گاز در چاه‌های دریایی این میدان مشترک، جبران کننده کاهش گاز غنی حاصل از گاز همراه نفت نشد. بخشی از گاز غنی را آب و سایر ناخالصی‌ها تشکیل می‌دهند. لذا گاز غنی پس از استخراج به کارخانجات گاز و گاز مایع، پالایشگاه‌های گاز و واحدهای نم‌زدایی تحویل داده می‌شود. همچنین مقداری از این گاز تولیدی جهت تزریق به میادین نفتی و مابقی به واحدهای پتروشیمی ارسال می‌گردد. در سال ۱۳۹۱، از کل گاز غنی مصرفی در کشور، ۷۹/۰ درصد در پالایشگاه‌های گاز و واحدهای نم‌زدایی و ۱۱/۹ درصد در کارخانجات گاز و گاز مایع مصرف شده است. همچنین ۴/۱ درصد آن به گازهای باقیمانده برای طرح‌های توسعه جمع‌آوری گاز اختصاص داشته و ۲/۹ درصد جهت تزریق و ۲/۱ درصد در دیگر بخشها به مصرف رسیده است.

۳-۴-۱- تولید گوگرد

در سال ۱۳۹۱ بیش از ۹۶۹/۷ هزار تن گوگرد تولید شده است. از کل گوگرد تولیدی از پالایشگاه‌های گاز کشور، ۶۵ درصد متعلق به پالایشگاه هاشمی نژاد، ۳۵ درصد متعلق به فازهای ۱ الی ۱۰ پارس جنوبی می‌باشد. با انجام اقداماتی در خصوص تعمیرات اساسی و اجرای پروژه بازنگری طراحی واحدهای بازیافت گوگرد و غیره در کشور، میزان تولید گوگرد به بیشترین میزان خود طی چند سال اخیر رسید. میزان صادرات گوگرد از این محل، در سال ۱۳۹۱ حدود ۷۱۰/۹۸ هزار تن بوده است. به عبارتی بیش از ۷۱ درصد گوگرد تولیدی از پالایشگاه‌های گاز، صادر و مابقی در صنایع داخلی کشور مصرف شده است.

۴-۴-۱- تزریق گاز و آب به میادین نفتی

تزریق گاز و آب به مخازن نفتی یکی از ضروری‌ترین عوامل در صیانت از ذخایر نفتی و یکی از راهبردهای تولید

پایدار است. در طول سال، هم تزریق گاز شیرین و هم تزریق گاز ترش به مخازن نفتی کشور انجام می‌گیرد اما عمده گاز تزریقی ایران، گاز ترش است. تزریق گاز به مخازن نفتی هر ساله در فصول سرد سال به دلیل نیاز کشور به تأمین گاز مصرفی کاهش می‌یابد اما در فصول گرم سال، با کاهش مصرف گاز در بخش‌های خانگی و تجاری، نسبت به فصول سرد امکان بیشتری برای تزریق گاز به مخازن نفتی فراهم می‌شود. براساس بند ۱۳۰ قانون برنامه پنجم توسعه اقتصادی-اجتماعی وزارت نفت موظف است تمهیداتی را فراهم نماید تا در طول برنامه ضریب بازیافت مخازن کشور به میزان یک درصد افزایش یابد. علی‌رغم این سیاست، میزان تزریق آب و گاز کشور در سال ۱۳۹۱ نسبت به سال قبل یعنی سال اول برنامه پنجم به ترتیب ۱۰/۶ و ۶۷/۶ درصد کاهش داشته است. از دلایل کاهش تزریق گاز به میادین نفتی را می‌توان رشد بی‌رویه مصرف گاز در بخش‌های دیگر مانند خانگی و تجاری دانست.

۵-۴-۱- پالایش گاز طبیعی

پالایشگاه گاز، واحدی پردازشی است که از آن برای خالص کردن گاز و بهینه کردن خواص گاز استخراجی از چاه‌های گاز استفاده می‌گردد تا گاز به صورت قابل مصرف در مصارف عمومی تبدیل شود. در پالایشگاه‌های گاز واحدهای متعددی نظیر واحد دریافت و جداسازی گاز و میعانات گازی، واحد تثبیت میعانات گازی، بخش شیرین‌سازی واحد تصفیه گاز ترش، واحد نم زدایی و غیره وجود دارد.

در ایران ۱۲ پالایشگاه گاز و واحد نم زدایی در استان‌های بوشهر، خوزستان، هرمزگان، خراسان رضوی، فارس، ایلام و قم وجود دارد که خوراک این پالایشگاه‌ها و واحدها عمدتاً از مخازن گاز نار و کنگان، مزدوران، شوربجه، گنبدلی، آغار، آجاجاری، نفت سفید، سرخون، گورزین، آغار و دالان، سراج، پارس جنوبی، تنگ بیجار، تابناک، شانول، وراوی و هما تأمین می‌گردد. پالایشگاه‌های گاز کشور در سال ۱۳۹۱، روزانه ظرفیت پالایش ۵۴۷/۹ میلیون متر مکعب گاز طبیعی را داشته‌اند. ظرفیت پالایشی کشور در دو سال اخیر به دلیل افزایش ظرفیت پالایشگاه‌ها و نیز به چرخه تولید پیوستن برخی از فازهای پالایشی پارس جنوبی افزایش یافته است. در سال ۱۳۹۱، طرح‌های در دست اجرا، توسعه، تکمیل و بهبود پالایشی کشور به شرح زیر بوده است:

- طرح تکمیل و بهبود پالایشگاه گاز فجر (کنگان): هدف از این طرح، احداث واحد تولید گازمایع در این پالایشگاه است. شروع احداث واحد تولید گازمایع پالایشگاه گاز پارسین از تاریخ اردیبهشت سال ۸۸ به مدت ۲۴ ماه بوده که میزان پیشرفت آن در سال ۱۳۹۰ به ۹۳/۶۸ درصد و تا پایان سال ۹۱ با ۲/۷ درصد جمعاً به ۹۶/۳۸ درصد رسیده است. بخش مخازن پروژه راه‌اندازی شده و در حال تحویل به بهره‌بردار می‌باشد. بخش فرآیند از لحاظ مکانیکی تکمیل شده و واحد، آماده راه‌اندازی است.
- تکمیل و بهبود پالایشگاه گاز سرخون و قشم: پیشرفت کل طرح تا پایان سال ۱۳۹۰، ۵۳/۰۲ درصد بود که با ۱۱/۲۹ درصد پیشرفت کار در سال ۹۱ به ۶۴/۳۱ تا پایان سال مذکور رسیده که ادامه کار به علت عدم تأمین به موقع کالا به تعویق افتاده است.
- فاز دوم پالایشگاه گاز ایلام (میمک): طراحی پالایشگاه میمک در دو فاز انجام شده است. فاز نخست با دریافت

گاز ترش و شیرین سازی برای تأمین نیاز گاز استان‌های کرمانشاه و ایلام در حال بهره‌برداری می‌باشد. ظرفیت این پالایشگاه ۳/۴ میلیون متر مکعب در روز است. اقدامات لازم جهت اخذ مصوبه ترک تشریفات و مصوبه موافقت‌نامه EPCF به صورت یک جا انجام شده است. ضمناً به پیمانکار ابلاغ گردیده نسبت به شروع مقدمات طراحی و بررسی‌های اولیه اقدام نماید. علت توقف پروژه در این مرحله این است که پیمانکار قادر به تأمین مالی پروژه نمی‌باشد.

– احداث پالایشگاه گاز پارسیان: در نظر است پروژه نیروگاه ۱۰۰ مگاواتی این پالایشگاه که از تاریخ ۸۸/۶/۲۲ آغاز شده ظرف مدت ۳۰ ماه به پایان برسد. میزان درصد پیشرفت پروژه در سال ۹۰ به ۹۲/۸۴ درصد و در سال ۱۳۹۱ با ۰/۶۳ درصد به ۹۳/۴۷ درصد رسیده است. با توجه به تصویب تکمیل پروژه در هیئت مدیره شرکت ملی گاز، آذر ماه ۱۳۹۲ به عنوان تاریخ پایان پروژه مشروط به حل مشکلات مربوط به ترخیص توربین‌های پروژه، تعیین گردیده است. از دیگر عملیاتی که از تاریخ ۸۸/۱۰/۱۵ به مدت ۲۱ ماه آغاز شده بود طرح عملیات احداث سیستم حفاظت الکترونیکی پالایشگاه بود که پیشرفت پروژه آن در سال ۹۰، ۹۵ درصد بود و در سال ۱۳۹۱ پروژه تکمیل و تحویل موقت شده است. عملیات دیگری که از تاریخ ۹۰/۲/۱ در این پالایشگاه آغاز شد، عملیات احداث واحد بودار کننده ۸۰۰ تنی مجتمع پارس جنوبی پالایشگاه پارسیان به مدت ۲۴ ماه بود که میزان درصد پیشرفت پروژه در سال ۱۳۹۰ به ۱۳/۹۸ و در سال ۱۳۹۱ با ۳۶/۸۴ درصد به ۵۰/۸۲ درصد رسیده است.

۶-۴-۱- انتقال گاز طبیعی

طول خطوط انتقال گاز (فشار قوی) احداث شده در کشور تا پایان سال ۱۳۹۱، ۳۴۷۷۸/۲ کیلومتر می‌باشد که از این میزان، ۶۲۴ کیلومتر در سال ۱۳۹۱ به بهره‌برداری رسیده است. پروژه‌های متعددی از جمله: ادامه خط لوله انتقال گاز سوم سراسری از لوشان تا رشت، ادامه خط انتقال گاز ششم سراسری از بیدبلند تا اهواز، تعویض بخش‌هایی از خط انتقال گاز دوم سراسری در منطقه کنگان و تأسیسات تقویت فشار گاز پارچین و سمنان مربوط به خط انتقال دوم شمال و شمال شرق کشور، در سال ۱۳۹۱ خاتمه یافته‌اند.

در این سال پروژه‌های متعددی به شرح زیر در خطوط انتقال سراسری و تأسیسات آنها نیز در دست اجرا بوده است:

- در خط انتقال گاز چهارم سراسری: ایستگاه‌های شماره‌های ۱، ۹ و ۱۰، تکمیل ایستگاه‌های تقویت فشار گاز جهرم و ارسنجان، نصب یدک ایستگاه‌های تقویت فشار گاز آباده- خنج- صفاشهر و شهرضا و توسعه طرح دیسپاچینگ.
- در خط انتقال گاز پنجم سراسری: تأسیسات تقویت فشار گاز مشتمل بر ۵ ایستگاه و سیستم مخابراتی این خط.
- در خط انتقال گاز ششم سراسری: خط لوله انتقال گاز اهواز- دهگلان به انضمام انشعابات دهلران- آبدانان و کوهدهشت و خرم آباد، مرکز تعمیرات و بهره‌برداری بوشهر، مخابرات و ایستگاه دایم کنترل فشار بید بلند.
- در خط انتقال گاز هفتم سراسری: مخابرات و خطوط لوله انتقال گاز دوم بندرعباس، ایرانشهر- پاکستان، ایرانشهر- زاهدان، ایرانشهر- چابهار.

- در خط انتقال گاز هشتم سراسری: خطوط لوله انتقال گاز عسلویه-پارسیان، ایستگاه‌های تقویت فشار خیرگو، خنج، جهرم، ارسنجان، صفاشهر، دهشیر، ندوشن، اردستان و کاشان.
 - احداث خطوط انتقال گاز شهرها: خط لوله انتقال گاز دوم خرم آباد (ملایر- خرم آباد)، دامغان- کیاسر- نکا، بافق، اهواز- خرمشهر- بصره، ماهشهر- شادگان، خط انتقال گاز پتروشیمی گچساران، ایستگاه‌های تقویت فشار گاز همدان و بیجار، سیستم مخابراتی خط سوم آذربایجان و خط لوله رابط خطوط اول و سوم تهران با پنجم تهران.
 - در خط انتقال دوم شمال و شمال شرق کشور: ایستگاه‌های تقویت فشار پارچین، سمنان و دشت، مرکز تعمیرات و بهره برداری شاهرود.
 - تکمیل خط لوله انتقال گاز دهم سراسری (پتاوه-پل کله) و تأسیسات تقویت فشار گاز پتاوه ۴.
- همچنین در این سال اقداماتی در خصوص نصب توربو کمپرسورهای ایستگاه شماره ۱ خط چهارم سراسری، فاز اضطراری خط انتقال گاز صادراتی عراق مربوط به خط انتقال گاز ششم سراسری و تعویض کلاس خط اول سراسری در حد فاصل پل کله - کوه نمک مربوط به خط انتقال گاز هشتم سراسری آغاز شده است. پروژه خط انتقال گاز یازدهم سراسری (عسلویه- ایستگاه خاوران- ابرکوه- دامغان) نیز در مرحله طراحی بوده و پروژه خط انتقال گاز گورزین- بندرعباس در مرحله ابلاغ به مشاور طراحی می‌باشد.

۷-۴-۱- ذخیره سازی گاز طبیعی در مخازن زیرزمینی

هدف از ذخیره سازی گاز طبیعی، اوج سائی مصارف زمستان، تأمین گاز در مواقع اضطراری و انعطاف در سیستم‌های انتقال گاز می‌باشد. مصرف گاز در ایران در ماه‌های سرد، بسیار بیشتر از ماه‌های گرم سال است. به عبارتی می‌توان از ظرفیت‌های اضافی بالقوه تولید در ماه‌های گرم سال برای تأمین نیاز ماه‌های سرد به صورت ذخیره سازی استفاده نمود. در حال حاضر اجرای طرح‌های ذخیره‌سازی، به خصوص بررسی ذخیره‌سازی در مخازن هیدروکربوری تخلیه شده از اهمیت خاصی برخوردار است. مخازن گاز طبیعی که توسط شرکت ملی گاز در دست اجرا، بررسی و مطالعه می‌باشند، عبارتند از:

طاقدیس یورتشای ورامین: این مخزن از نوع سفره آبی است و ورودی گاز به آن از طریق خط لوله پنجم تهران صورت می‌گیرد. حداکثر حجم ذخیره‌سازی این مخزن ۵۷۰ میلیون متر مکعب در سال (فاز اول ۲۳۰ و فاز دوم ۳۴۰ میلیون مترمکعب میلیون متر مکعب در سال) می‌باشد. حداکثر قابلیت برداشت ۹/۶ میلیون مترمکعب در روز (فاز اول و دوم هر یک ۴/۸ میلیون مترمکعب در روز) می‌باشد. مدت زمان تزریق و برداشت از این مخزن به ترتیب ۸ و ۴ ماه در نظر گرفته شده است. در سال ۱۳۹۱، مصوبه هیئت مدیره این طرح اخذ شده و در حال نهایی شدن موارد مرتبط با فاینانس می‌باشد.

مخزن سراجیه قم: این مخزن از نوع هیدروکربوری می‌باشد و ورودی گاز آن از طریق خط لوله پنجم تهران صورت می‌گیرد. حداکثر حجم ذخیره‌سازی این مخزن ۳/۳ میلیارد متر مکعب در سال (فاز اول ۱/۳ و فاز دوم ۱/۸ میلیارد

مترمکعب در سال) می‌باشد. حداکثر قابلیت برداشت ۲۲ میلیون مترمکعب در روز (فاز اول ۹/۸ و فاز دوم ۱۲/۲ میلیون مترمکعب در روز) می‌باشد. مدت زمان تزریق و برداشت از این مخزن به ترتیب ۷ و ۴ ماه در نظر گرفته شده است. پیشرفت این طرح در مجموع تا پایان سال ۱۳۹۱، ۹۹/۵۵ درصد بوده و درصد باقی مانده پیشرفت پروژه مربوط به عملیات راه اندازی بخش فرآورش گاز می‌باشد.

مخزن شوربچه خراسان رضوی: این مخزن از نوع هیدروکربوری می‌باشد و ورودی گاز به این مخزن از طریق ایستگاه شیر، کیلومتر ۲/۵ پالایشگاه هاشمی نژاد صورت می‌گیرد. حداکثر حجم ذخیره‌سازی این مخزن ۴/۸ میلیارد متر مکعب در سال (فاز اول و دوم هر یک ۲/۴ میلیارد مترمکعب در سال) می‌باشد. حداکثر قابلیت برداشت ۴۰ میلیون مترمکعب در روز (فاز اول و دوم هر یک ۲۰ میلیون مترمکعب در روز) می‌باشد. مدت زمان تزریق و برداشت از این مخزن به ترتیب ۸ و ۴ ماه در نظر گرفته شده است. تا پایان سال ۱۳۹۱، این طرح ۸۸/۶۴ درصد پیشرفت فیزیکی داشته است.

امکان سنجی ذخیره‌سازی گاز طبیعی در ساختار کوه احمدی: این پروژه مطالعاتی در سال ۱۳۹۱ آغاز گردید و تا پایان سال ۱۳۹۱، ۹۰ درصد آن انجام شده است.

۸-۴-۱- صادرات و واردات گاز طبیعی

ایران از ترکمنستان و آذربایجان گاز طبیعی وارد و به ترکیه، نخجوان و ارمنستان گاز صادر می‌نماید. واردات گاز طبیعی کشور در سال ۱۳۹۱ به حدود ۴/۷ میلیارد مترمکعب و صادرات آن به ۹/۳ میلیارد مترمکعب رسید. این مقادیر نسبت به سال قبل به ترتیب ۶۰/۶ و ۲/۰ درصد کاهش داشته است. کاهش اندک صادرات گاز طبیعی ایران به دلیل تأمین نیاز داخلی کشور می‌باشد. واردات گاز طبیعی نیز نسبت به سال قبل، به دلیل کاهش چشمگیر واردات گاز طبیعی از ترکمنستان کاهش یافته است. در پی قطع مکرر گاز وارداتی از ترکمنستان در روزهای سرد سال در سالیان اخیر، ایران تلاش نمود تمهیداتی را فراهم آورد تا وابستگی خود را به گاز این کشور کاهش دهد. از عوامل کاهش واردات گاز طبیعی در سال ۱۳۹۱ می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

- مدیریت مصرف این حامل انرژی در زمستان سال گذشته از طریق اطلاعات گردآوری شده از چهار سال گذشته در خصوص مقادیر مصرف و جنبه‌های مختلف وضعیت جوی کشور و پیش بینی میزان مصرف گاز طبیعی.
- برنامه‌ریزی دقیق برای توسعه زیرساخت‌های انتقال گاز به شهرهای شمال و شمالشرق کشور و کاهش وابستگی کشور به گاز ترکمنستان.
- بهره برداری از دو تأسیسات تقویت فشار سمنان و پارچین و بهره‌گیری مطلوب از سامانه دیسپاچینگ گاز کشور در راهبری تأمین و توزیع گاز.
- تکمیل و بهره برداری از خط سوم آذربایجان تا رشت و تأمین گاز مورد نیاز شمال کشور.

۹-۴-۱- گاز رسانی

گاز پالایش شده از طریق خطوط لوله انتقال گاز فشار قوی، پس از چندین بار کاهش فشار گاز در ایستگاه‌های اصلی

گاز شهرها و ایستگاه‌های تقلیل فشار وارد خطوط شبکه توزیع می‌شود. سپس از طریق انشعابات موجود، گاز مصرف‌کنندگان پس از تقلیل فشار توسط رگلاتور، برحسب نوع و میزان مصرف تأمین می‌گردد.

شبکه‌گذاری گاز طبیعی: تا پایان سال ۱۳۹۱، حدود ۲۳۶/۶ هزار کیلومتر شبکه گاز در سراسر کشور توسط شرکت‌های گاز استانی اجرا شده است. در میان این شرکت‌ها، شرکت گاز استان‌های تهران، اصفهان، خراسان رضوی و فارس به ترتیب با ۲۴/۹، ۲۲/۳، ۲۰/۹ و ۱۵/۲ هزار کیلومتر شبکه در رده‌های اول تا چهارم قرار داشتند.

انشعابات و مصرف کنندگان گاز طبیعی: تا پایان سال ۱۳۹۱، حدود ۹/۱ میلیون انشعاب برای مشترکین بخش‌های مختلف خانگی، تجاری و صنعتی نصب گردیده که از این میان حدود ۵/۰ درصد، یعنی ۴۶۰/۱ هزار انشعاب در سال ۱۳۹۱ نصب شده است. شرکت‌های گازرسانی استان‌های تهران، اصفهان و خراسان رضوی به ترتیب با ۱۴۷۲/۰، ۹۷۱/۵ و ۷۱۸/۷ هزار انشعاب بیشترین عملیات انشعاب‌گذاری در کشور را تا پایان سال ۱۳۹۱ داشته‌اند. در پایان این سال در مجموع ۱۶/۳ میلیون مصرف‌کننده در کشور وجود داشته که ۱/۴ میلیون مصرف‌کننده، در سال ۱۳۹۱ به جمع مصرف‌کنندگان کشور افزوده شده‌اند. در پایان سال ۱۳۹۱، به ازاء هر انشعاب نصب شده گاز طبیعی در کشور حدود ۱/۸ مصرف‌کننده وجود داشته است.

۱۰-۴-۱- مصرف گاز طبیعی

گاز طبیعی در دو بخش مصارف نهایی و مصارف بخش انرژی مورد استفاده قرار می‌گیرد:

– مصارف نهایی گاز طبیعی خود به دو بخش مصارف نهایی انرژی و غیر انرژی تقسیم می‌شود. در مصارف نهایی انرژی از گاز طبیعی برای تأمین انرژی مورد نیاز زیر بخش‌های خانگی، تجاری و عمومی، صنعت، حمل و نقل، کشاورزی و سوخت پتروشیمی استفاده می‌گردد. مصرف گاز طبیعی به عنوان خوراک پتروشیمی از جمله مصارف غیر انرژی است. به عبارت دیگر توزیع گاز طبیعی به مصرف‌کنندگان برای فعالیت‌هایی غیر از تبدیل سوخت را مصرف نهایی می‌گویند.

– مصارف بخش انرژی گاز طبیعی شامل سوخت پالایشگاه‌های نفت و گاز، ایستگاه‌های تقویت فشار، سوخت توربین‌ها و دیزل ژنراتورهای موجود در مسیر خط لوله و گاز مصرفی در نیروگاه‌ها می‌باشد. در واقع گاز طبیعی در این بخش در مراکز تبدیل انرژی مصرف می‌گردد.

در سال ۱۳۹۱ مصارف نهایی و مصرف بخش انرژی گاز طبیعی ۱۵۱/۷ میلیارد متر مکعب بود که نسبت به سال قبل ۱/۰ درصد کاهش داشت. در این سال سهم مصارف نهایی و مصارف بخش انرژی به ترتیب ۶۶/۱ و ۳۳/۹ درصد بود. در سال ۱۳۹۱ سهم مصارف نهایی نسبت به سال قبل ۱/۷ درصد کاهش و در مقابل سهم مصارف بخش انرژی افزایش داشت. این امر ناشی از کاهش مصرف نهایی بخش‌های خانگی، تجاری و عمومی، سوخت و خوراک پتروشیمی‌ها بوده است. بیشترین کاهش مصرف گاز طبیعی در این سال به بخش خانگی اختصاص داشته که این امر عمدتاً به دلیل کنترل عرضه و تقاضا، اجرای قانون هدفمند کردن یارانه‌ها و اصلاح الگوی مصرف سوخت بوده است. کاهش مصرف سوخت پتروشیمی‌ها عمدتاً متأثر از کاهش نیاز پتروشیمی‌های مبین و رازی، و کاهش مصرف خوراک پتروشیمی‌ها عمدتاً متأثر

از کاهش خوراک پتروشیمی‌های زاگرس و پارس بوده است.

سرانه کل مصرف گاز طبیعی در کشور در سال ۱۳۹۱، با ۳۷/۵ مترمکعب کاهش نسبت به سال قبل به ۱۹۹۴/۸ متر مکعب رسید.

۱۱-۴-۱- قیمت گاز طبیعی

تعرفه‌های گاز طبیعی به سه بخش اصلی عمومی، صنعتی و خانگی تقسیم می‌شود.

بخش عمومی شامل چهار گروه ۱- اماکن و تأسیسات دولتی و واحدهای تجاری کسب و خدمات ۲- مراکز فرهنگی، آموزشی و ورزشی دولتی، تعاونی و خصوصی ۳- مساجد و حسینیه‌ها (ویژه مذهبی) ۴- نانوایی‌ها و گرمابه‌ها (تجاری) ویژه می‌باشد که هر کدام تعرفه جداگانه‌ای دارند.

بخش صنعتی نیز شامل چهار گروه می‌باشد که عبارتند از: ۱- واحدهای صنعتی، کشاورزی، دامپروری، هتل‌ها و مسافرخانه‌ها ۲- پالایشگاه‌ها و تلمبه‌خانه‌های در مالکیت وزارت نفت و گاز مصرفی برای خوراک پتروشیمی و سوخت آن ۳- نیروگاه‌ها ۴- سوخت ارائه شده در ایستگاه‌های CNG برای مصرف حمل و نقل.

بخش خانگی نیز شامل اماکن مسکونی و موتورخانه مرکزی آپارتمان‌های مسکونی می‌گردد. به دنبال اجرایی شدن قانون هدفمند سازی یارانه‌ها، به منظور تعیین نرخ‌های جدید گاز طبیعی در بخش خانگی، کشور از نظر آب و هوایی و همچنین مشترکان بر اساس دامنه مصرف به ۱۲ پله و براساس فرمول جدید قیمت‌گذاری، ۱۲ ماه از سال به دو بخش هفت ماهه و پنج ماهه پایانی سال تقسیم بندی شده است. الگوهای مصرف گاز طبیعی در هر یک از این دو دوره زمانی تفاوتی با یکدیگر دارند. با توجه به اجرای سیاست شهرستانی - منطقه‌ای در محاسبه گاز بهای مشترکان بخش خانگی، متوسط مصرف گاز طبیعی در بیش از ۳۶۰ شهر ایران مطابق با چهار اقلیم آب و هوایی تعیین شده که بر این اساس شهرهای سردسیر مجاز به مصرف گاز بیشتری نسبت به شهرهای گرمسیری هستند. تعرفه هر مترمکعب گاز خانگی بر اساس تعرفه ۷ ماه ابتدای سال ۱۳۹۱، ۱۲۰۰ ریال و در ۵ ماهه دوم سال ۷۰۰ ریال تعیین گردیده است. در سال ۱۳۹۱، متوسط قیمت فروش در این بخش ۵۳۲ ریال بر متر مکعب بوده است.

تعرفه گاز بخش عمومی و تجاری در تعرفه ۷ ماه ابتدای سال و در ۵ ماهه آخر سال ۱۳۹۱ به ترتیب ۲۰۰۰ و ۱۰۰۰ ریال بوده و متوسط قیمت فروش این بخش‌ها در سال ۱۳۹۱، ۱۲۸۴ و ۱۰۰۰ ریال به ازای هر متر مکعب بود.

تعرفه گاز در بخش آموزشی، ویژه تجاری، خیریه، مساجد روستایی، مذهبی، ورزشی و کشاورزی در ۷ ماه ابتدای سال ۱۳۹۱ و در ۵ ماه انتهای سال به ترتیب ۱۰۰۰ و ۶۰۰ ریال به ازای هر مترمکعب بود. متوسط قیمت فروش نیز در این سال به ترتیب ۶۹۹، ۷۱۰، ۷۴۲، ۵۲، ۲۶۹، ۷۳۶ و ۷۱۱ ریال به ازای هر متر مکعب بود.

تعرفه گاز صنایع، مجتمع‌های پتروشیمی و تولید کود اوره در ۷ ماه ابتدای سال و ۵ ماه انتهای سال به ازای هر مترمکعب ۷۰۰ ریال تعیین شد. متوسط قیمت فروش این بخش‌ها به ترتیب ۶۹۶، ۶۸۳ و ۷۰۱ ریال به ازای هر متر مکعب بود.

تعرفه گاز بخش حمل و نقل در ۷ ماه ابتدای سال و در ۵ ماهه آخر سال ۱۳۹۱، ۲۶۰۰ ریال بود و متوسط قیمت فروش این بخش ۲۴۴۶ ریال به ازای هر متر مکعب بود.

۵-۱- برق

۵-۱-۱- ظرفیت اسمی و عملی نیروگاه‌ها

در سال ۱۳۹۱، ۱۰۰ درصد جمعیت شهری و ۹۹/۸ درصد جمعیت روستایی کشور از نعمت برق برخوردار بوده‌اند. در این سال، انرژی برق مورد نیاز کشور توسط نیروگاه‌های وابسته به وزارت نیرو، صنایع بزرگ و بخش خصوصی متشکل از ۲۵ نیروگاه بخاری، ۷۸ نیروگاه گازی (شامل ۱۸ واحد تولید پراکنده (CHP-DG)، ۱۵ نیروگاه سیکل ترکیبی، ۴۵ نیروگاه دیزلی، ۴۸ نیروگاه آبی (بزرگ، متوسط، کوچک و مینی)، ۱۸۰ توربین بادی، ۴ واحد فتوولتاییک، ۳ نیروگاه بیوگاز سوز تأمین شده است. در این سال علی‌رغم تحریم‌های بین‌المللی با نصب واحدهای جدیدی نیروگاهی به ظرفیت ۳/۷ گیگاوات، ظرفیت اسمی نیروگاه‌های برق کشور به ۶۸/۹ گیگاوات رسید که نسبت به سال گذشته ۵/۶ درصد افزایش داشت. ایران از لحاظ ظرفیت نصب شده برق در رتبه ۱۴ در بین کشورهای جهان قرار دارد.

سیاست‌های انرژی کشور، متولیان بخش برق را بر آن داشته تا در سالیان اخیر، به خصوصی‌سازی نیروگاه‌ها، به‌کارگیری هر چه بیشتر نیروگاه‌های گازی و سیکل ترکیبی، بهره‌گیری از انرژی‌های تجدیدپذیر، گسترش واحدهای DG و استفاده از سیستم‌های تولید همزمان برق و حرارت و سرما و همچنین تنوع بخشیدن به سوخت و انرژی مصرفی نیروگاه‌ها و دستیابی به فناوری‌های نوین، توجه ویژه‌ای داشته باشد. در این راستا اقداماتی به شرح زیر صورت گرفته است:

- از سال ۱۳۸۴ تاکنون، وزارت نیرو در راستای اجرای اصل ۴۴ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، فعالیت‌های متعددی را در زمینه واگذاری نیروگاه‌های موجود به بخش خصوصی و یا احداث نیروگاه‌های جدید توسط این بخش انجام داده و بخش خصوصی کشور را برای تولید برق ترغیب نموده است. در سال ۱۳۹۱ ظرفیت نیروگاه‌های خصوصی نسبت به سال ۱۳۸۴ حدود ۷/۷ برابر شده است.
- در راستای به‌کارگیری هرچه بیشتر نیروگاه‌های گازی و سیکل ترکیبی، که دارای فناوری پیشرفته، راندمان بالاتر و آلاینده‌گی کمتر هستند، سهم نیروگاه‌های گازی و سیکل ترکیبی در مجموع به ۶۰/۰ درصد رسید که نسبت به سال ۱۳۸۴، ۲/۲ برابر گردیده است. در این دوره ظرفیت اسمی نیروگاه‌های گازی و سیکل ترکیبی به ترتیب ۲/۲ و ۲/۳ برابر شده است. این امر به دلیل احداث نیروگاه‌های گازی و سیکل ترکیبی جدید در بخش‌های مختلف دولتی، صنایع بزرگ و خصوصی و همچنین نصب مولدهای تولید پراکنده و مقیاس کوچک توسط بخش خصوصی می‌باشد.
- ظرفیت اسمی نیروگاه‌های تجدیدپذیر از ۴۷/۷ مگاوات در سال ۱۳۸۴ به ۱۱۳/۱ مگاوات در سال ۱۳۹۱ رسید که حدوداً ۲/۴ برابر شده است. سهم نیروگاه‌های بادی، خورشیدی و بیوگاز کشور در سال مورد بررسی در مجموع ۰/۲ درصد کل ظرفیت نیروگاهی کشور می‌باشد.
- از جمله سیاست‌های برق کشور، افزایش تولید همزمان برق و حرارت با هدف افزایش بهره‌وری سوخت و همچنین توسعه تولید پراکنده تا سطح ۳۰۰۰ مگاوات با هدف تأمین مصرف محلی و کاهش تلفات شبکه توزیع مد نظر بوده است. در سال ۱۳۹۱ در مجموع ۱۸ واحد تولید پراکنده گازی تحت پوشش بخش خصوصی در کشور فعال بوده که ظرفیت آنها در مجموع ۴۷۵ مگاوات بوده است.

- در راستای تنوع بخشیدن به سوخت مصرفی نیروگاه‌ها و دستیابی به فناوری‌های نوین، نیروگاه اتمی بوشهر با ظرفیت اسمی ۱۰۲۰ مگاوات در سال ۱۳۹۰ به بهره‌برداری رسید. این نیروگاه در ۹ شهریور ۱۳۹۱، به حداکثر توان الکتریکی خود دست یافت.

در سال ۱۳۹۱، ظرفیت عملی نیروگاه‌های برق کشور به ۶۰/۶ گیگاوات رسید. میانگین ظرفیت عملی نیروگاه‌های وزارت نیرو در این سال، حدود ۴۸/۲ گیگاوات بود که این رقم نسبت به سال قبل آن ۳/۳ درصد افزایش یافته است. ظرفیت عملی نیروگاه‌های بخش خصوصی نسبت به سال قبل، از رشد قابل ملاحظه‌ای به میزان ۲۰/۰ درصد برخوردار بوده است. این رشد به دلیل راه‌اندازی ۸ واحد گازی جدید و به کارگیری واحدهای تولید پراکنده در سطح کشور می‌باشد. ظرفیت عملی نیروگاه‌های صنایع بزرگ در این سال نسبت به سال قبل، تنها ۶/۴ درصد رشد داشته که این امر به دلیل افزایش یک واحد گازی ۱۲۳ مگاواتی در پتروشیمی مبین و دو واحد گازی ۱۶۲ مگاواتی در پتروشیمی دماوند می‌باشد. در میان انواع نیروگاه‌ها، شرایط محیطی بیشترین تأثیر را در ظرفیت عملی نیروگاه‌های گازی و واحدهای گازی نیروگاه‌های سیکل ترکیبی دارد، چرا که طراحی این نیروگاه‌ها برخلاف نیروگاه‌های بخاری، براساس شرایط محیطی هر محل نبوده بلکه براساس استاندارد بین‌المللی یعنی ارتفاع صفر از سطح دریای آزاد و دمای ۱۵ درجه سانتیگراد و رطوبت نسبی ۶۰ درصد می‌باشد.

۲-۵-۱- راندمان نیروگاه‌ها

راندمان کل نیروگاه‌های حرارتی برق کشور در سال ۱۳۹۱، با ۰/۴ درصد افزایش نسبت به سال قبل به ۳۷/۲ درصد رسید. در این سال راندمان نیروگاه‌های وزارت نیرو، بخش خصوصی و صنایع بزرگ به ترتیب ۳۸/۱، ۳۲/۲ و ۳۴/۲ درصد بود. افزایش راندمان کل نیروگاه‌های کشور با هدف تعیین شده در برنامه پنجم توسعه (افزایش یک درصد در سال) فاصله دارد اما همین میزان افزایش نیز نشان‌دهنده جهت‌گیری صحیح در اقدامات مربوط به افزایش راندمان نیروگاه‌ها می‌باشد. مهمترین اقداماتی که در حال حاضر می‌توان جهت افزایش راندمان نیروگاه‌های حرارتی کشور در شبکه انجام داد، عبارتند از:

- آرایش بهینه تولید: تغییرات شبانه‌روزی نیاز مصرف ایجاب می‌کند در ساعات مختلف شبانه‌روز متناسب با نیاز مصرف، واحدهای مختلف شبکه در حالت‌های مختلف تولید (با بار کامل، غیر کامل و توقف) قرار گیرند. مجموعه کلیه امکانات با توجه به محدودیتها، از عوامل تعیین‌کننده آرایش تولید در سطح شبکه با هدف تأمین کامل نیاز مصرف و حفظ حداکثر راندمان است که با مکانیزم‌های مختلف بازار و روش‌های توزیع اقتصادی بار بین نیروگاه‌های مختلف به دست می‌آید.

- خارج کردن واحدهای قدیمی کم راندمان: به منظور پاسخ‌گویی به رشد بی‌رویه مصرف برق، کماکان واحدهای قدیمی کم راندمان مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرند. با کنترل رشد مصرف برق در سال‌های آتی و اجرای طرح هدفمندی یارانه‌ها این امکان فراهم می‌شود تا نسبت به توقف این واحدها و یا کاهش بیشتر ساعات کارکرد آن‌ها اقدام نمود. بخشی از بهبود راندمان سال ۱۳۹۱ نسبت به سال ما قبل آن ناشی از کاهش حدود ۴

درصدی تولید این نیروگاه‌ها بوده است.

– تبدیل واحدهای گازی به سیکل ترکیبی که علاوه بر افزایش راندمان موجب صرفه‌جویی در مصرف سوخت نیز می‌شود. هر واحد بخار در نیروگاه‌های سیکل ترکیبی به طور متوسط موجب صرفه‌جویی مصرف سوخت به میزان ۲۰۰ میلیون مترمکعب گاز طبیعی در سال می‌گردد. در پایان سال ۱۳۹۱، حدود ۱۰۸ واحد گازی بزرگ در شبکه به شکل سیکل باز بهره‌برداری می‌شده‌اند که در صورت تبدیل این واحدها به سیکل ترکیبی (با نصب ۵۴ واحد بخار) راندمان کل شبکه افزایش چشم‌گیری خواهد داشت.

۳-۵-۱- تولید انرژی الکتریکی

تولید برق تابعی از مصرف مشترکین مختلف است. بنابراین تولید برق بایستی با توجه به نیاز مصرف برق مشترکین و میزان تلفات شبکه‌های انتقال و توزیع و مصارف داخلی صورت گیرد. تولید انرژی الکتریکی نیروگاه‌های کشور در سال ۱۳۹۱ به ۲۵۴/۳ تراوات ساعت رسید که نسبت به سال قبل از آن حدود ۵/۶ درصد رشد داشته است. از کل برق تولیدی کشور حدود ۸۵/۳ درصد توسط وزارت نیرو، ۱۰/۴ درصد توسط بخش خصوصی و ۴/۲ درصد توسط صنایع بزرگ تأمین شده است. تولید برق توسط بخش خصوصی در مقایسه با سال ۱۳۸۴، در پی سیاست‌ها خصوصی سازی، ۱۱/۱ برابر شده است. سهم نیروگاه‌های بخاری ۳۶/۱ درصد، سیکل ترکیبی ۳۱/۷ درصد، گازی ۲۶/۵ درصد، آبی ۴/۹ درصد، تجدیدپذیر و اتمی ۰/۸ درصد و دیزلی نیز ۰/۳ درصد بوده است. با توجه به اقلیم و شرایط آب و هوایی در ایران، تولید برق در کشور عمدتاً توسط نیروگاه‌های حرارتی صورت می‌گیرد. تولید نیروگاه‌های بخاری نسبت به سال قبل، ۴/۶ درصد کاهش داشته است. یکی از دلایل این کاهش این است که احداث این نوع نیروگاه‌ها نیاز به سرمایه‌گذاری زیاد دارد. لذا، افزایش ظرفیت این نوع نیروگاه‌ها از اولویت‌های سیاست‌های وزارت نیرو نبوده و سهم آن در توسعه ظرفیت نیروگاهی کشور کمتر خواهد شد. همچنین لازم به ذکر است که ساخت نیروگاه‌های هسته‌ای که خود نوعی نیروگاه پایه هستند، نیاز به نیروگاه‌های بخاری را کاهش می‌دهند. در سال ۱۳۹۱، تولید نیروگاه‌های تجدیدپذیر و هسته‌ای (بادی، خورشیدی، اتمی و بیوگازسوز) نسبت به سال قبل، از رشد قابل ملاحظه‌ای به میزان ۳/۷ برابر برخوردار بوده است.

۴-۵-۱- سوخت مصرفی نیروگاه‌ها

در سال ۱۳۹۱ در کل صنعت برق کشور ۴۰/۷ میلیارد مترمکعب گاز طبیعی، ۱۴/۴ میلیارد لیتر نفت کوره، ۷/۸ میلیارد لیتر نفت گاز و ۲/۰ میلیارد مترمکعب گاز کوره بلند مورد استفاده قرار گرفته است. گاز طبیعی با ۶۳/۴ درصد عمده‌ترین سهم را در سوخت مصرفی نیروگاه‌های کشور به خود اختصاص داده است. پس از گاز طبیعی، سوخت نفت کوره، نفت گاز و گاز کوره بلند به ترتیب ۲۴/۴، ۱۱/۹ و ۰/۳ درصد بوده‌اند. در شرایط کمبود گاز طبیعی در ماه‌های سرد سال، نیروگاه‌ها به ناچار از سوخت‌های جایگزین یعنی نفت گاز برای نیروگاه‌های گازی و سیکل ترکیبی و نفت کوره برای نیروگاه‌های بخاری استفاده می‌نمایند. لذا نحوه تأمین گاز طبیعی، عملکرد نیروگاه‌ها را متأثر و محدودیت‌هایی را در بهره‌برداری از شبکه برق ایجاد نماید. به طوری که در فصل سرما، اساسی‌ترین مسئله در تولید برق، تأمین سوخت

نیروگاه‌ها می‌باشد. قطع سوخت گاز و محدودیت حمل و ذخیره‌سازی سوخت مایع، منجر به خروج واحدها از مدار، استهلاک واحدها و تجهیزات و همچنین در برخی مواقع خاموشی می‌گردد. در سال ۱۳۹۱ نیروگاه‌های بخاری ایران‌شهر و زرنند و همچنین نیروگاه‌های گازی کهنوج، کنارک، چابهار، زاهدان، شاهرود، شیرکوه و گناوه به دلیل متصل نبودن به شبکه گاز کشور، فقط سوخت مایع مصرف کرده‌اند.

در سال ۱۳۹۱ سوخت گازوئیل مصرفی نیروگاه‌های حرارتی کشور ۱۷/۶ درصد نسبت به سال قبل کاهش و مصرف نفت کوره و گازطبیعی به ترتیب ۱۹/۹ و ۴/۳ درصد افزایش داشته است. در این سال الگوی مصرف سوخت نیروگاه‌های کشور تحت تأثیر احداث خطوط انتقال سوخت مایع به نیروگاه‌ها، افزایش سوخت فسیلی در نیروگاه‌ها بخصوص در فصول سرد به جای گازطبیعی و همچنین کاهش مصرف گازطبیعی توسط مشترکان خانگی و تجاری، به دلیل افزایش دمای هوا در اکثر استان‌های کشور و امکان تأمین سوخت گازطبیعی نیروگاه‌ها در زمستان به نسبت سال‌های گذشته بوده است. لازم به ذکر است که گاز کوره بلند نیز تنها در مولدهای برق ذوب آهن اصفهان مصرف می‌شود که این حامل انرژی نیز به علت عملیات بازسازی و تعمیراتی که در ذوب آهن اصفهان در حال انجام است، نسبت به سال گذشته ۶/۲ درصد کاهش داشته است.

برنامه‌ریزی و اقدام لازم برای ساخت مخازن ذخیره‌سازی در نیروگاه‌ها، با هماهنگی وزارت نفت صورت پذیرفته است. به نحوی که ظرفیت ذخیره‌سازی نیروگاه‌ها به طور متوسط برای ۴۵ روز کفایت نماید تا در مواقع قطع گازطبیعی مشکلی در زمینه تأمین سوخت نیروگاه‌ها پیش نیاید. همچنین در این راستا وزارت نیرو بهینه‌یابی محل احداث نیروگاه‌ها با توجه به امکان تأمین سوخت مورد نیاز آنها را در زمره برنامه‌های خود در بخش برق قرار داده است. در سال ۹۱، ظرفیت مخازن سوخت نیروگاه‌ها حدود ۳۸۸ میلیون لیتر افزایش یافته و از ۵۴۵۲ میلیون لیتر در سال ۱۳۹۰ به ۵۸۴۰ میلیون لیتر رسیده است که از این میزان ۳۱۵۶ میلیون لیتر (۵۴/۰ درصد) مربوط به مخازن نفت گاز و ۲۶۸۴ میلیون لیتر (۴۶/۰ درصد) مربوط به مخازن نفت کوره می‌باشد. در سال ۱۳۹۱، برای نیروگاه‌های گازی گناوه و شیرکوه مخازن جدید ایجاد گردید. همچنین ظرفیت مخازن نیروگاه‌های شهید منتظری، شهید مفتاح همدان، منتظر قائم، شاهرود، ایران‌شهر، و سیکل ترکیبی سمنان افزایش داده شد.

۵-۵-۱- مصرف داخلی و تلفات

بخشی از انرژی برق تولید شده در هر نیروگاه برای استفاده در تجهیزات و ماشین‌آلات همان نیروگاه به مصرف می‌رسد. به همین جهت، انرژی تحویل شده به شبکه‌های انتقال در خروجی نیروگاه‌ها، کمتر از مقداری است که وسایل اندازه‌گیری مولدها نشان می‌دهند. در سال ۱۳۹۱، مصرف داخلی نیروگاه‌های کشور ۸۵۵۶/۹ میلیون کیلووات ساعت بوده است که ۳/۴ درصد از کل تولید برق کشور را در بر گرفته است. شایان ذکر است که در این سال، نیروگاه‌های سیکل ترکیبی، گازی و آبی مصرف داخلی کمتری داشته‌اند، چنانچه با توسعه این دسته از نیروگاه‌ها در سال‌های اخیر به تدریج از درصد مصرف داخلی کل نیروگاه‌ها کاسته شده است. همچنین، بخشی از انرژی برق تولید شده در شبکه‌های انتقال، فوق توزیع و توزیع عمدتاً به صورت گرما تلف می‌شود. کل سهم تلفات شبکه انتقال و توزیع در این سال ۱۵/۲

درصد از کل انرژی تولید و خریداری شده در سطح ولتاژ انتقال و فوق توزیع و توزیع می‌باشد. براساس تبصره ج ماده ۱ قانون هدفمندی یارانه‌ها، وزارت نیرو در نظر دارد تا تلفات شبکه‌های انتقال و توزیع در سطح ۱۴ درصد در پایان برنامه پنجم توسعه کاهش دهد. اهمیت این موضوع سبب گردیده که قانون‌گذار در بند " ز " ماده ۱۳۳ قانون برنامه پنجم توسعه به این مهم پرداخته و مقرر کرده چنانچه بخش خصوصی با سرمایه خود تلفات انرژی برق را در شبکه انتقال و توزیع کاهش دهد، وزارت نیرو موظف است نسبت به خرید انرژی باز یافت شده با قیمت و شرایط در دوره زمانی که به تصویب شورای اقتصاد می‌رسد، اقدام و یا مجوز صادرات به همان میزان را صادر نماید.

۶-۵-۱- شبکه‌های انتقال و توزیع

انرژی تولید شده در نیروگاه‌ها از طریق خطوط انتقال و فوق توزیع به مبادی شبکه‌های توزیع منتقل و در نهایت از طریق شبکه‌های توزیع به مصرف‌کننده نهایی تحویل داده می‌شوند. در حال حاضر متداول‌ترین سطح ولتاژ خطوط انتقال در سیستم برق‌رسانی کشور ۴۰۰ و ۲۳۰ کیلوولت و در سطح ولتاژ خطوط فوق توزیع ۱۳۲، ۶۶ و ۶۳ کیلوولت می‌باشد. البته اخیراً پروژه‌های خط و پست با ولتاژ ۷۶۵ کیلوولت از جنوب به مرکز کشور به تصویب رسیده و در مرحله مطالعاتی است. فاز اول این طرح از عسلویه آغاز و پس از عبور از تیران اصفهان به تهران می‌رسد. همچنین برای نخستین بار در ایران، اجرای طرح انتقال توان با ولتاژ بالا به صورت DC بین شبکه مرکز تا شبکه شمال شرق، از طرف شرکت توانیر به شرکت‌های برق منطقه‌ای سمنان ابلاغ شده که این پروژه نیز تاکنون وارد فاز اجرایی نشده است.

در سال ۱۳۹۱ طول خطوط ۴۰۰، ۲۳۰، ۱۳۲، ۶۳ و ۶۶ کیلوولت به ترتیب ۱۹۷۴۴/۸، ۲۹۷۲۲/۳، ۲۲۶۰۲/۲، ۴۵۷۵۳/۵ کیلومتر مدار و مجموع خطوط ۱۱، ۲۰ و ۳۳ کیلوولت و خطوط فشار ضعیف به ترتیب ۳۸۱/۲ و ۳۱۳/۹ هزار کیلومتر بود. پروژه‌های خطوط انتقال زیر در سال ۱۳۹۱ در سطح کشور به بهره‌برداری رسیده‌اند:

بهره‌برداری کامل از خط ۴۰۰ کیلوولت قائن- طبس- بافق - یزد به عنوان خط چهارم اتصال شبکه خراسان به شبکه سراسری، خطوط ۲۳۰ کیلوولت ایرانشهر- اسپکه، خط ۴۰۰ کیلوولت خوی - جلغا (گلفرج) و اتصالات یزد و بهره‌برداری از پروژه‌های تکمیل اتصالات خطوط نیروگاه دماوند، اتصالات نیروگاه شیرکوه یزد، اتصالات نیروگاه گناوه، اتصالات نیروگاه زاگرس و قسمتی از اتصالات نیروگاه قدس سمنان که جزو پروژه‌های مهر ماندگار بوده‌اند. در بخش برون مرزی نیز خط نیروگاه خوی- باش قلعه ترکیه با ولتاژ ۴۰۰ کیلوولت به بهره‌برداری رسیده است.

از جمله پروژه‌های در دست اقدام در پایان سال ۱۳۹۱ که در سال‌های آتی به اتمام می‌رسند، احداث و توسعه ۱۶۷۷۰ کیلومتر مدار خطوط انتقال و فوق توزیع می‌باشد همچنین طرح احداث و توسعه ۱۶۹۸/۹ کیلومتر شبکه فیبر نوری در دست اقدام می‌باشد. از جمله این پروژه‌ها می‌توان به خطوط در دست اجرای زیر اشاره نمود:

خط ۴۰۰ کیلوولت نبوت زاهدان - ارگ بم، خط ۴۰۰ کیلوولت عسلویه - پارسیان، خط ۴۰۰ کیلوولت اتصالات اردکان، خط ۲۳۰ کیلوولت جکیگور - سراوان، خط ۴۰۰ کیلوولت گتوند - امیرکبیر و امیرکبیر - شهید رجایی و خط ۴۰۰ کیلوولت قدس - نیشابور (مدار دوم) که هر کدام از آنها در بهبود ولتاژ شبکه و یا تبادل توان نقاط مختلف شبکه تأثیر به‌سزایی دارند. در بخش برون مرزی نیز احداث خطوط ارتباطی زاهدان ایران- کوئته پاکستان، بندر لنگه ایران -

جبل علی دبی و تربت جام ایران- افغانستان و تاجیکستان نیز در حال مطالعه است.

۷-۵-۱- پست‌های انتقال و توزیع

پست برق تأسیساتی است که در مسیر تولید، انتقال یا توزیع انرژی الکتریکی، ولتاژ را به وسیله ترانسفورماتور به مقادیر بالاتر یا پایین‌تر تغییر می‌دهد. انرژی الکتریکی ممکن است از میان تعداد زیادی پست بین نیروگاه و مصرف‌کننده عبور نماید و ولتاژ آن در طول مسیر بارها تغییر کند. در سال ۱۳۹۱، بالغ بر ۵۴۵/۱ هزار ترانسفورماتور با ظرفیت ۳۸۳۰۴۱ مگاوات آمپر در کشور وجود داشته است. همچنین در این سال ظرفیت پست‌های انتقال و فوق توزیع کشور ۲۸۷۱۹۲/۵ مگاوات آمپر بوده است. از جمله پست‌هایی که در سال ۱۳۹۱ به بهره‌برداری رسیده‌اند، می‌توان به پست‌های زیر اشاره نمود:

تکمیل پست‌های ۴۰۰/۲۳۰ کیلوولت خوی و ۴۰۰/۱۳۲ کیلوولت جلفا و اتصالات آنها، تکمیل پست‌های ۴۰۰/۱۳۲ کیلوولت لامرد و کنگان، بهره‌برداری از پست ۲۳۰/۶۳ کیلوولت محتشم کاشانی، پست ۲۳۰/۶۳ کیلوولت بیجار و اتصالات آن، پست ۲۳۰/۱۳۲ کیلوولت اسلام آباد کرمان (هلیل)، پست ۴۰۰/۱۳۲ کیلوولت هاشمی اهواز، پست ۴۰۰/۱۳۲ کیلوولت ابوطالب مشهد، پست ۴۰۰/۱۳۲ کیلوولت ارجان بهبهان و پست ۴۰۰/۱۳۲ کیلوولت گلشن طبس، کلیدخانه ۴۰۰ کیلوولت گتوند، و افزایش ظرفیت ترانس در پست‌هایی نظیر ناریوران، قم، سید جمال، لافت، علی آباد و سهند و ... در بخش داخل کشور و در بخش برون مرزی نیز توسعه پست ۲۳۰/۱۳۲ کیلوولت جکیگور به منظور افزایش صادرات برق به کشور پاکستان تا ۶۲ مگاوات.

از جمله پروژه‌های در دست اقدام تا پایان سال ۱۳۹۱، می‌توان به ۷۷۲ پروژه با ظرفیت ۵۶۱۱۲/۹ مگاوات آمپر، اشاره نمود. از جمله پروژه‌های در دست اقدام می‌توان به: پست ۴۰۰/۱۳۲ کیلوولت ارگ بم، پست ۴۰۰/۲۳۰ کیلوولت امیرکبیر شازند، پست ۴۰۰/۶۳ کیلوولت داران، پست ۴۰۰/۲۳۰/۶۳ کیلوولت شمال شرق اصفهان (سپاهان)، پست ۴۰۰/۱۳۲ کیلوولت جاجرم، پست ۴۰۰/۲۳۰ کیلوولت نبوت زاهدان، پست ۲۳۰/۶۳ کیلوولت پلان چابهار، پست ۴۰۰/۱۳۲ کیلوولت شاهماران و پست دائم نیروگاه سیاه بیشه و اتصالات آن اشاره نمود.

۸-۵-۱- مبادلات انرژی الکتریکی

تبادل برق ایران با سایر کشورها مزیتی‌های از جمله: دسترسی به بازارها و مراکز جدید مصرف، امکان صدور بیشتر خدمات مهندسی و کالا و تجهیزات برقی به کشورهای منطقه، افزایش بهره‌وری، پایداری و ضریب اطمینان شبکه سراسری، استفاده از امکانات کشورهای متعامل در جهت تأمین ظرفیت ذخیره برق، صرفه‌جویی در سرمایه‌گذاری و کاهش اعتبارات مورد نیاز برای ایجاد این ظرفیت را برای کشور دارد. در حال حاضر ایران با تمامی کشورهای همسایه که با آنها دارای مرز خاکی مشترک است، ارتباط الکتریکی دارد. لذا می‌تواند در زمان پیک مصرف برق، از کشورهای منطقه برق دریافت نماید و در زمان پیک مصرف آنها، به آنان برق صادر می‌کند. طرح همکاری منطقه‌ای برق می‌تواند زمینه را برای انتقال برق ایران به کشورهای ایران نیستند نیز فراهم کند. این امر پیش زمینه‌ای است تا

برق ایران به شبکه برق اروپا متصل گردد. از اولویت‌های وزارت نیرو، حفظ و ارتقای جایگاه کشور در ایفای نقش پل انرژی و تبدیل شدن به هاب برق در منطقه می‌باشد. در سال ۱۳۹۱، میزان واردات و صادرات برق ایران به ترتیب ۳/۹ و ۱۱/۰ تراوات ساعت بوده که نسبت به سال گذشته ۶/۳ و ۲۶/۹ درصد افزایش داشته است. در سال مورد بررسی، ایران بیش از ۹۰ درصد از برق صادراتی خود را به دو کشور عراق و ترکیه صادر نموده است. بیشترین صادرات و واردات برق ایران در ماه‌های شهریور و اردیبهشت رخ داده که در این ماه‌ها بیشترین صادرات به کشور عراق، و بیشترین واردات از کشورهای ترکمنستان و ارمنستان رخ داده است.

۹-۵-۱- مصرف برق

در سال ۱۳۹۱ کل فروش برق وزارت نیرو و صنایع بزرگ (با احتساب برق مصرفی پالایشگاه‌ها، واحدهای کک سازی و واحدهای کوره بلند) حدود ۲۰۱۵۵۷/۴ گیگاوات‌ساعت بود که نسبت به سال قبل دارای نرخ رشدی معادل ۵/۰ درصد بوده است. در این سال ۹۶/۳ درصد برق مصرفی کشور که معادل ۱۹۴۱۴۸/۵ گیگاوات‌ساعت بوده، توسط وزارت نیرو فروخته شده است. صنایع بزرگ نیز ۱۰۴۷۸/۸ گیگاوات‌ساعت تولید ویژه برق داشته‌اند که ۷۴۰۸/۹ گیگاوات ساعت آن را به مصرف خود رسانده‌اند و ۳۰۶۹/۹ گیگاوات‌ساعت باقیمانده را به شبکه سراسری فروخته‌اند. در سال مورد بررسی بخش‌های صنعت، خانگی، کشاورزی، عمومی، تجاری، سایر مصارف و حمل و نقل به ترتیب سهمی معادل، ۳۴/۴، ۳۱/۶، ۱۶/۳، ۹/۲، ۶/۵، ۱/۹ و ۰/۲ درصد از کل فروش برق وزارت نیرو را داشته‌اند.

مصرف بخش خانگی: مصرف برق در بخش خانگی عمدتاً شامل روشنایی و استفاده از لوازم خانگی و دستگاه‌های خنک‌کننده می‌باشد. سرانه مصرف برق به ازای هر مشترک خانگی در سال ۱۳۹۱ حدود ۲۶۱۴/۳ کیلووات ساعت بوده است که نسبت به سال ما قبل آن ۲/۳ درصد افزایش را نشان می‌دهد. علت عمده این افزایش مصرف، عدم اجرای مرحله دوم قانون هدفمندی یارانه‌ها می‌باشد که در واقع رفتار مردم به قبل از اجرای این قانون برگشته است.

مصرف بخش تجاری: در این سال میانگین مصرف هر مشترک این بخش در حدود ۳۴۸۸/۸ کیلووات ساعت بوده که ۶/۴ درصد نسبت به سال ۱۳۹۰ کاهش داشته است. از جمله اقدامات انجام شده در این بخش می‌توان به برنامه‌های کاهش پیک واحدهای تجاری اشاره نمود.

مصرف بخش عمومی: متوسط مصرف هر مشترک این بخش ۱۵۰۸۱/۴ کیلووات ساعت بوده که نسبت به سال قبل ۲/۵ درصد کاهش داشته است. از علل عمده کاهش مصرف در این بخش می‌توان به رعایت الگوی مصرف و مدیریت مصرف انرژی خصوصاً در ادارات دولتی اشاره کرد.

مصرف بخش صنعت: صنایع آهن، فولاد، مس، پتروشیمی، سیمان، قند و شکر و نساجی از جمله صنایع با مصرف بالای انرژی می‌باشند. مصرف بالای برخی از صنایع بزرگ کشور، آنها را بر آن داشته است که برای تأمین بخشی از انرژی مصرفی خود اقدام به ساخت نیروگاه‌های اختصاصی کنند. متوسط مصرف برق هر مشترک صنعتی وزارت نیرو در سال ۱۳۹۱ معادل ۳۶۳/۱ مگاوات ساعت بوده و نسبت به سال قبل از آن ۱/۰ درصد کاهش داشته است. با توجه به آنکه در آمار شرکت توانیر مشترکین بخش حمل و نقل در بخش صنعت لحاظ می‌شوند، بنابراین برای محاسبه سرانه مصرف برق

مشترکین بخش صنعت، مصرف بخش صنعت با احتساب مصرف بخش حمل و نقل محاسبه می‌گردد.

از جمله اقدامات انجام شده در زمینه کاهش مصرف انرژی در بخش صنعت، می‌توان به ترغیب صنایع به اجرای نتایج و توصیه مطالعات ممیزی انرژی آنها و همچنین به ارائه برنامه زمان بندی مناسب به صنایع در خصوص طرح تعطیلات و تعمیرات سالیانه اشاره نمود. اجرای برنامه تعطیلات سالانه صنایع در سال ۱۳۹۱ از ۱۵ تیر ماه تا ۱۵ شهریور بود که بر اثر آن ۴۵۰ مگاوات در روز پیک کاهش نیاز مصرف شبکه سراسری را به همراه داشت.

مصرف بخش حمل و نقل: به کارگیری برق در صنعت حمل و نقل برای افزایش بهره‌وری و کارایی و حفاظت از محیط زیست جزء اهداف میان مدت صنعت برق کشور می‌باشد. در حال حاضر در شهرهای تهران و مشهد از برق به عنوان نیروی محرکه در بخش حمل و نقل استفاده می‌شود؛ و در شهرهای اصفهان، شیراز و تبریز پروژه‌های راه‌آهن شهری در حال اجرا می‌باشد. در تهران، شرکت واحد اتوبوسرانی تهران و حومه و شرکت راه‌آهن شهری تهران و حومه در بخش حمل و نقل برقی فعال می‌باشند. کل مصرف برق در بخش حمل و نقل در سال ۱۳۹۱ در مجموع معادل ۳۷۰/۹ گیگاوات ساعت بوده که نسبت به سال ما قبل آن ۴/۶ درصد رشد داشته است. هر چند که سهم حمل و نقل برقی از کل فروش برق وزارت نیرو تنها ۰/۲ درصد می‌باشد، اما این بخش در سال‌های اخیر از رشد قابل ملاحظه‌ای برخوردار بوده و مصرف آن در سال ۱۳۹۱ نسبت به سال ۱۳۸۴ حدود ۳/۴ برابر شده است.

مصرف بخش کشاورزی: متوسط مصرف هر مشترک در این بخش معادل ۱۰۲۹۷۳/۲ کیلووات ساعت بوده که نسبت به سال ما قبل آن ۲/۳ درصد کاهش داشته است. تا پایان سال ۱۳۹۱ حدود ۲۰۲/۵ هزار حلقه چاه کشاورزی به پمپ‌های برقی مجهز گردیده‌اند که متوسط دیمانند آنها ۳۵ کیلووات است.

سایر مصارف: در سال ۱۳۹۱ سایر مصارف تنها شامل روشنایی معابر می‌گردد. روشنایی معابر جهت رفاه شهروندان و همزمان با اوج مصرف شبکه از زمان غروب خورشید تا زمان طلوع آن برقرار می‌شود. به عبارت دیگر کاهش اثر آن بر اوج مصرف از طریق جابه جایی مصرف مقدور نیست و تنها از طریق افزایش بازدهی لامپ‌های روشنایی و رعایت استاندارد های نور پردازی معابر می‌توان در مصرف انرژی این بخش صرفه جویی کرد. سرانه مصرف هر مشترک نسبت به سال پیش از آن ۸/۲ درصد کاهش داشته و به ۳۰۷۵۵/۶ کیلووات ساعت رسیده است.

وزارت نیرو اقداماتی در جهت کاهش مصرف برق در این بخش انجام داده است که از آن جمله می‌توان به این موارد اشاره کرد: خاموش کردن لامپ‌های اضافی معابر، استفاده از لامپ‌های کم مصرف و جمع‌آوری بخشی از انشعابات، جلوگیری از استفاده غیر مجاز از شبکه‌ی برق که اکثر اوقات نیز برای به کار انداختن وسایل الکتریکی پر مصرف مورد استفاده واقع شده که علاوه بر سرقت از شبکه برق رسانی آسیب‌های جدی نیز به شبکه وارد می‌کند.

مصرف استانی برق: تعداد جمعیت، حجم فعالیت‌های صنعتی و اقتصادی و وضعیت آب و هوا از عوامل تأثیرگذار در مصرف برق استان‌ها می‌باشد. به گونه‌ای که استان تهران با مصرف ۲۵۵۰۴/۷ گیگاوات ساعت برق به تنهایی ۱۳/۱ درصد از برق مصرفی تأمین شده توسط وزارت نیرو را به مصرف رسانده است. استان خوزستان با مصرف ۲۳۵۳۸/۸ گیگاوات ساعت و استان اصفهان با مصرف ۱۹۲۴۳/۱ گیگاوات ساعت در رتبه‌های بعدی قرار دارند. در بخش خانگی استان خوزستان با ۱۰۵۱۹/۶ گیگاوات ساعت، در بخش عمومی و تجاری استان تهران به ترتیب با ۴۵۴۲/۶ و ۴۱۲۸/۸

گیگاوات ساعت، در بخش صنعت استان اصفهان با ۱۱۳۲۹/۸ گیگاوات ساعت و در بخش کشاورزی استان خراسان رضوی با ۴۵۸۵/۰ گیگاوات ساعت بیشترین میزان مصرف برق را به خود اختصاص داده‌اند.

۱-۵-۱۰- مشترکین برق

مشترکین برق در ایران با توجه به نوع مصرف به بخش‌های خانگی، عمومی، تجاری، صنعتی، کشاورزی و روشنایی معابر تقسیم‌بندی شده‌اند. قابل ذکر است که مشترکین بخش حمل و نقل در بخش صنعت محسوب گردیده‌اند. تعداد مشترکین برق در سال ۱۳۹۱ با افزایش حدود ۱/۶ میلیون مشترک (بدون احتساب مشترکین روشنایی معابر) به حدود ۲۸/۸ میلیون مشترک بالغ گردید که نسبت به سال قبل از آن دارای ۵/۸ درصد رشد می‌باشد. در این سال بخش خانگی با افزایش ۲۳/۵ میلیون مشترک، ۸۱/۶ درصد از کل مشترکین را به خود اختصاص داده است. همچنین بخش خانگی با افزایش ۱/۲ میلیون مشترک و بخش تجاری با افزایش ۲۱۱/۵ هزار مشترک دارای بیشترین افزایش مشترکین نسبت به سال قبل بوده‌اند.

استان تهران با ۱۸/۱ درصد مشترکین از لحاظ تعداد مشترکین در رتبه نخست قرار دارد و بعد از آن به ترتیب استان‌های خراسان رضوی با ۷/۹ درصد و اصفهان با ۷/۴ درصد از کل مشترکین در رتبه‌های بعدی قرار می‌گیرند.

۱-۵-۱۱- مطالعه بار

مدیریت مصرف برق مفهومی است در مقابل مدیریت تولید برق و عبارت است از بهینه سازی و منطقی کردن مصرف برق به گونه‌ای که با صرف هزینه کمتر، کارایی بیشتر انرژی الکتریکی حاصل گردد. طی شبانه روز، تقاضای مصرف برق متفاوت است به گونه‌ای که از حوالی غروب خورشید به مدت چند ساعت، اکثریت مصرف کنندگان در مدار هستند و تقاضای برق به حداکثر خود می‌رسد. کلیه فعالیت‌هایی که در جهت کاهش تقاضا (بار) در ساعات اوج مصرف روزانه و یا در روزهای اوج مصرف سالیانه صورت می‌گیرد، در قالب مدیریت بار قرار می‌گیرند.

در سال ۱۳۹۱ مجموعه صنعت برق مجموعه اقداماتی را به منظور مدیریت مصرف انجام داده است که از آن جمله می‌توان به ارائه برنامه زمان بندی مناسب به صنایع در خصوص طرح تعطیلات و تعمیرات سالیانه، ترغیب صنایع به اجرای نتایج و توصیه‌های مطالعات ممیزی انرژی و همکاری برای رفع موانع به کارگیری دیزل ژنراتورهای موجود صنایع بزرگ و ایجاد تسهیلات برای تأمین سوخت، بهره‌برداری و سنکرون نمودن آن با شبکه، اشاره کرد. در سال ۱۳۹۱ ضریب بار تولیدی برق کشور به ۶۶/۹ درصد رسید که نسبت به سال گذشته ۲/۰ درصد افزایش نشان می‌دهد. این در حالی است که این روند در سال ۱۳۹۰ منفی بوده و ۳/۵ درصد کاهش داشته است.

حداکثر بار تولیدی همزمان شبکه سراسری و کل کشور: در سال ۱۳۹۱ حداکثر بار تولیدی شبکه سراسری ۴۳۱۲۱ و حداکثر بار همزمان کل کشور ۴۳۲۴۳ مگاوات بوده است. حداکثر بار تولیدی در پیک همزمان کل کشور در

سال‌های ۱۳۹۰ و ۱۳۹۱ به ترتیب از رشد ۵/۸ و ۲/۴ درصد برخوردار بوده است.

۱۲-۵-۱- قیمت برق

برق به عنوان یک منبع تأمین انرژی مورد نیاز بخش‌های مختلف اقتصادی از یک سو و به عنوان یک شاخص رفاه اجتماعی از سوی دیگر از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در ایران، پرداخت‌هایی که توسط مشترکان برق صورت می‌گیرد، براساس هزینه تمام شده برق نمی‌باشد. بلکه بر اساس تعرفه‌هایی است که در تدوین آن مسائل متعدد اقتصادی، اجتماعی و سیاسی مؤثر بوده است. تعرفه می‌تواند به عنوان ابزاری کارآمد برای بهینه سازی مصرف برق مشترکین باشد، اما عدم اصلاح آن متناسب با افزایش هزینه تمام شده موجب مصرف بی‌رویه برق می‌گردد.

متوسط کل قیمت از ۴۰۹/۵ ریال به ازای هر کیلووات ساعت در سال ۱۳۹۰ به ۴۰۷ ریال در سال ۱۳۹۱ رسیده که ۰/۶ درصد کاهش داشته است. متوسط قیمت برق در سال مورد بررسی نسبت به سال ماقبل آن در بخش‌های خانگی، کشاورزی و سایر مصارف افزایش و در بخش‌های عمومی و صنعتی از کاهش برخوردار بوده است. بیشترین میزان افزایش ریالی به ازای هر کیلووات ساعت به بخش سایر مصارف با ۶۴/۳ ریال و بیشترین میزان کاهش ریالی به ازای هر کیلووات ساعت به بخش صنعت با ۱۴/۴ ریال اختصاص داشته است.

۱۳-۵-۱- خصوصی سازی در صنعت برق

در حال حاضر منابع مالی و وجوه سرمایه‌گذاری مورد نیاز صنعت برق عموماً از طریق منابع داخلی صنعت، بودجه‌های مکمل دولتی، استقراض رسمی از سیستم بانکی داخلی، فروش اوراق مشارکت در داخل کشور، دریافت وام و اعتبار از آژانس‌های چند جانبه و دو جانبه بین‌المللی تأمین می‌شود. اصلاح ساختار اقتصادی و مشارکت بخش خصوصی در فعالیتهای زیربنایی، پدیده‌ای است که ضرورت آن درک و حرکت به سمت آن، آغاز شده است. لازمه انجام این مهم، تجدید ساختار صنعت برق کشور برای ایجاد فضای سالم رقابتی، ارتقای سطح کیفی خدمات، کاهش هزینه‌های تولید و تخصیص بهینه منابع و به تبع آن افزایش رفاه عمومی و برون سپاری وظایف است.

وزارت نیرو، به منظور ایجاد فضای مناسب برای مشارکت بخش خصوصی در حوزه صنعت برق اقدامات متعددی همچون بستر سازی قانونی و حقوقی، تدوین و ابلاغ مقررات و آیین نامه‌ها و رویه‌های اجرایی انجام داده است. در حال حاضر مشارکت بخش خصوصی از طریق واگذاری نیروگاه‌ها به بخش خصوصی و یا اقدام بخش خصوصی در ساخت نیروگاه صورت می‌پذیرد که در ذیل به آنها اشاره می‌گردد.

اقدامات انجام شده در زمینه واگذاری نیروگاه‌ها: مطابق برنامه‌های در نظر گرفته شده وزارت نیرو جهت واگذاری‌ها در بخش برق، ۴۴ نیروگاه جهت واگذاری به بخش خصوصی سازی معرفی شده است. از این تعداد تا پایان سال ۱۳۹۰، با واگذاری ۱۶ نیروگاه (نیروگاه‌های پرند، سنندج، ارومیه، اردبیل، شهید زینق یزد، شریعتی، چابهار، شهید کاوه، زرنده،

سمنان، زاگرس، سلطانیه، صوفیان، هسا، کنگان و یزد) موافقت گردیده که در سال ۱۳۹۱، تعداد ۱۳ نیروگاه زیر بابت رد دیون دولت به سازمان‌ها و نهادها و سهام عدالت به شرح زیر واگذار و تخصیص داده شده‌اند:

- نیروگاه شهید زنبق و شریعتی در سال ۱۳۹۱ براساس مزایده واگذار شده‌اند.
- نیروگاه شهید رجایی ۱ و ۲ بابت اجرای تعهدات ناشی از اجرای طرح سد و نیروگاه بختیاری
- نیروگاه زاگرس به بنیاد شهید و امور ایثارگران
- نیروگاه سلطانیه زنجان به طرح‌های وزارتهای نیرو و راه و شهر سازی
- نیروگاه چابهار به طرح‌های وزارت راه و شهر سازی
- نیروگاه‌های شیروان، بیستون و منجیل به شرکتهای سرمایه گذاری استانی بابت سهام عدالت
- بخشی از دارائیهای نیروگاه تبریز (۳۴/۵۳ درصد)^۱ و نیروگاه طوس به صندوق تامین اجتماعی
- بخشی از نیروگاه دماوند بابت رد دیون دولت در سال ۹۰ و بخشی دیگر آن در سال ۹۱
- تخصیص نیروگاه کرمان به بانک مرکزی

افزایش مشارکت بخش خصوصی در طرح‌های توسعه نیروگاه‌های حرارتی، تجدیدپذیر، مولدهای مقیاس کوچک

و برق آبی:

الف- میزان مشارکت بخش خصوصی در نیروگاه‌های حرارتی: در زمینه احداث نیروگاه‌های جدید میزان مشارکت

بخش خصوصی در نیروگاه‌های حرارتی به صورت زیر می‌باشد:

- تعداد ۱۴ نیروگاه با ظرفیتی در حدود ۸۴۶۹ مگاوات که تا پایان سال ۹۱ به بهره برداری رسیده است شامل: نیروگاه رودشور ۷۸۹ مگاوات، نیروگاه عسلویه ۲ با ۹۵۴ مگاوات، نیروگاه فردوسی ۹۵۴ مگاوات، نیروگاه جنوب اصفهان ۹۵۴ مگاوات، نیروگاه خرمشهر یک ۶۴۸ مگاوات، نیروگاه علی آباد گلستان ۹۷۲ مگاوات، نیروگاه کهنوج ۷۵ مگاوات، نیروگاه غرب مازندران ۴۷ مگاوات، نیروگاه کاشان ۳۲۴ مگاوات، نیروگاه زواره ۴۸۴ مگاوات، نیروگاه پره سر ۶۴۸ مگاوات، نیروگاه فارس ۹۷۲ مگاوات، نیروگاه گناوه ۳۲۴ مگاوات، و نیروگاه شیرکوه یزد یک ۳۲۴ مگاوات.

- تعداد ۱۱ نیروگاه با ظرفیتی در حدود ۴۹۶۴ مگاوات تا پایان سال ۱۳۹۱ در حال احداث می‌باشد شامل: فاز اول کهنوج ۵۰۰ مگاوات، فاز اول دالاهو ۵۰۰ مگاوات، دو واحد بخار پره سر ۳۲۰ مگاوات، واحد بخار گناوه ۱۶۰ مگاوات، واحد بخار شیرکوه ۱۶۰ مگاوات، فاز یک صدوق (یزد) ۵۰۰ مگاوات، واحدهای ۵ و ۶ گازی خرمشهر (۱) ۳۲۴ مگاوات، فاز یک خرم آباد (۱) ۱۰۰۰ مگاوات، غرب مازندران ۵۰۰ مگاوات، فاز اول بهبهان ۵۰۰ مگاوات، سبزووار ۵۰۰ مگاوات.

ب- میزان مشارکت بخش خصوصی در نیروگاه‌های تجدیدپذیر شامل بادی، خورشیدی، زیست توده و برق آبی

کوچک: تاکنون در بخش نیروگاه‌های تجدیدپذیر، مجوز احداث ۱۳۷۱۶ مگاوات صادر شده و یا در حال مبادله قرارداد خرید برق می‌باشد. همچنین قرارداد خرید برق با ظرفیتی معادل ۸۵۰ مگاوات منعقد گردیده و بهره‌برداری تجاری حدود

(۱) بخش دیگر دارایی‌های این نیروگاه در سال ۱۳۹۰ بابت رد دیون دولت به صندوق بازنشستگی کشوری اختصاص یافته است.

۳۱/۵ مگاوات نیز در حال انجام می‌باشد. لازم به ذکر است تعداد ۲۸۵۴ مگاوات در حال مطالعات امکان سنجی می‌باشد. همچنین پیش‌بینی می‌شود ۵۰۰۰ مگاوات نیروگاه تجدیدپذیر در قالب برنامه پنجم توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور احداث شود که عمده این ظرفیت مربوط به نیروگاه‌های بادی می‌باشد.

ج- میزان مشارکت بخش خصوصی در مولدهای مقیاس کوچک: تا کنون در بخش مولدهای مقیاس کوچک تعداد ۳۷۱ فقره موافقت نامه با ظرفیت ۵۴۲۹ مگاوات صادر شده است. همچنین تعداد ۳۲۸ فقره پروانه احداث نیز با ظرفیت ۳۹۷۹ مگاوات صادر گردیده که ۴۸۵ مگاوات آن تا پایان سال ۹۱ به بهره برداری رسیده است.

د- میزان مشارکت بخش خصوصی در نیروگاه‌های برق آبی بزرگ: در زمینه احداث نیروگاه‌های جدید میزان مشارکت بخش خصوصی در نیروگاه‌های برق آبی بزرگ به صورت زیر می‌باشد:

- فراهم نمودن شرایط واگذاری ۱۹ نیروگاه با ظرفیتی در حدود ۲۵۳۸ مگاوات
- آغاز عملیات اجرایی نیروگاه‌های ارس (۱۳۰ مگاوات)، نیروگاه سد تنظیمی گتوند (۲۵ مگاوات)، نیروگاه سد تنظیمی دز (۲۰ مگاوات)

چشم انداز مشارکت بخش غیر دولتی در طرح‌های توسعه نیروگاهی: انتظار می‌رود تا پایان سال ۹۴ به روش BOO

ظرفیتی معادل ۵۷۲۰ مگاوات و به روش BOT ظرفیتی معادل ۳۲۰ مگاوات به شبکه نیروگاه‌های کشور اضافه گردد. افزایش مشارکت بخش غیر دولتی در طرح‌های توسعه نیروگاهی با چالش‌هایی روبرو است که از آن جمله می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: تأخیر در تصویب طرح‌ها توسط شورای اقتصاد، تأخیر در پرداخت صورتحساب‌های فروش برق، تأخیر در اعطای مجوزهای زیست محیطی، تأخیر در تصرف یا تملک زمین، عدم هماهنگی لازم جهت سوخت رسانی به نیروگاه، عدم استفاده بهینه از منابع موجود در صندوق توسعه ملی، عدم آشنایی سرمایه گذاران با انواع قراردادهای تجاری فروش تضمینی برق، کمبود نقدینگی در طول اجرای پروژه‌ها، مشکل در گشایش LC، اشکالات موجود در برخی از الزامات قانونی. هرچند که افزایش مشارکت غیر دولتی با چالش‌هایی روبرو است، لیکن به منظور حمایت از بخش خصوصی و تعاونی برای سرمایه‌گذاری در فرآیند تولید برق مقررات خاص حمایتی تعیین و اعلام شده است که مهمترین آن خرید تضمینی برق است. هر تولید کننده غیر دولتی انرژی برق می‌تواند اطمینان داشته باشد که برق تولیدی و یا مازاد مصرف خود را با قیمت منطقی ۳۷۳ ریال به ازای هر کیلووات ساعت در سال ۱۳۹۱ به اضافه پاداش راندمان (در صورتی که راندمان الکتریکی نیروگاه بیشتر از ۴۲ درصد باشد) به شبکه برق سراسری بفروشد، همچنین این تولیدکنندگان به عنوان خرده فروشان/ عرضه کنندگان برق می‌توانند تمام یا بخشی از برق تولیدی خود را با پرداخت هزینه ترانزیت به صورت مستقیم به مصرف کنندگان برق به فروش برسانند.

۶-۱- زغال سنگ

۶-۱-۱- ذخایر و معادن زغال سنگ ایران

در سال ۱۳۹۱ از مجموع ۱۸۴ معدن زغال سنگ کشور، ۱۱۱ معدن فعال، ۶۲ معدن غیر فعال و ۱۱ معدن در حال تجهیز بوده است. در این سال، به ترتیب ۲ معدن به معادن فعال و ۴ معدن به معادن در حال تجهیز کشور نسبت به

سال قبل افزوده شده است. بررسی تعداد معادن زغال سنگ بر حسب مالکیت نشان می‌دهد که در پی اتخاذ سیاست‌های خصوصی سازی در کشور، ۳ معدن زغال سنگ جدید نیز تحت مالکیت بخش خصوصی در آمده‌اند.

ذخایر زمین شناسی (احتمالی) زغال سنگ ایران در مجموع حدود ۱۱ تا ۱۴ میلیارد تن تخمین زده شده است. در سال ۱۳۹۱، ذخایر قطعی زغال کشور با ۴۶/۰ میلیون تن افزایش نسبت به سال گذشته از ۱/۱۲ میلیارد تن به ۱/۱۷ میلیارد تن رسیده است. این میزان افزایش عمدتاً متأثر از عملیات اکتشاف جدید و بازنگری مجدد در میزان ذخایر استان‌های مازندران، سمنان، کرمان، تهران و گلستان بوده است. در این سال میزان ذخایر زغال سنگ استان‌های خراسان جنوبی و گیلان کاهش داشته است. طی عملیات اکتشافی انجام یافته در این سال، تنها ۱ فقره گواهی‌نامه کشف با ذخیره کشف شده ۱۰/۰ هزار تن صادر و طرح اکتشاف زغال سنگ حرارتی بلوک ۲ کوچکعلی شمالی خاتمه یافته است.

پروژه استحصال گاز متان معدن پروده طبس: در ایران تنها پروژه‌ای که در خصوص استحصال گاز متان معادن زغال سنگ در حال انجام است، مربوط به معدن پروده طبس است. بدین منظور در هنگام طراحی آن، تأسیساتی جهت تخلیه گاز متان در این معدن در نظر گرفته شد. این پروژه در سال ۱۳۸۶ با ظرفیت ۲۰ متر مکعب بر ثانیه در ابتدای پروژه طراحی گردید. پیشرفت کار این طرح تا پایان سال ۱۳۹۱ حدود ۶۵ درصد بوده و پیش‌بینی می‌شود در سال ۱۳۹۳ به اتمام برسد. تا سال ۱۳۹۱ اقداماتی به شرح زیر در این پروژه انجام گرفته است:

- انجام کلیه کابل کشی‌های قدرت و کنترل، طراحی سایبان کانتینرها و انجام فونداسیون سایبان جهت اجرای سایبان،
 - تکمیل لوله کشی‌های استحصال گاز متان داخل تونل تا محل کارگاه استخراج فعلی،
 - ارسال PLC سیستم زه کشی گاز متان^۱ به شرکت مجری جهت انجام تغییرات لازم در برنامه آن.
- در صورت اتمام پروژه استحصال گاز متان، می‌توان پس از تصفیه گاز ترش استحصالی از آن به طرق مختلف استفاده نمود. از جمله می‌توان این گاز را به شبکه سراسری گاز تزریق نمود یا در محل جهت تولید برق استفاده کرد. البته در حال حاضر برنامه خاصی جهت استفاده از این گاز طراحی نشده است.

۲-۶-۱- تولید زغال سنگ

میزان استخراج زغال سنگ از ۱۱۱ معدن فعال کشور در سال ۱۳۹۱ معادل ۲۶۱۴/۳ هزار تن بوده که نسبت به سال ۱۳۹۰ که معادل ۲۳۲۸/۸ هزار تن بوده ۱۲/۰ درصد افزایش داشته است. از این میزان، ۲۵۱۰/۱ هزار تن زغال کک شو و ۱۰۴/۱ هزار تن زغال حرارتی بوده است. از کل استخراج زغال سنگ، سهم استخراج معادن خصوصی، دولتی و تعاونی به ترتیب ۵۰/۱، ۴۸/۲ و ۱/۷ درصد بوده است. میزان استخراج زغال سنگ از معادن دولتی، خصوصی و تعاونی به ترتیب ۲۴/۴، ۲/۲ و ۶/۴ درصد نسبت به سال گذشته افزایش داشته که این امر، مغایر سیاست‌های اتخاذ شده طی سالیان اخیر در راستای خصوصی سازی معادن زغال سنگ کشور می‌باشد.

تا سال ۱۳۹۰، تنها بخش دولتی از زغال سنگ استخراج شده در کشور، زغال سنگ کنسانتره تولید می‌نمود. اما از

(۱) کامپیوتر صنعتی کنترل کننده سیستم زه کشی گاز متان.

این سال، بخش خصوصی نیز فعالیت خود را با راه اندازی یک واحد تولید کنسانتره در طبس آغاز نمود. به طوری که از کل ۹۳۹/۸ هزار تن زغالسنگ کنسانتره تولیدی در سال ۱۳۹۱، ۱۱/۴ درصد آن توسط بخش خصوصی تولید شد. کاهش ۱۲/۶ درصدی تولید زغال سنگ کنسانتره در کشور نسبت به سال قبل، همچنان به دلیل انجام عملیات تعمیر و بازسازی باطری‌های کک‌سازی ذوب آهن اصفهان و به تبع آن کاهش تقاضای آن می‌باشد.

۳-۶-۱- واردات و صادرات زغال سنگ

تا سال ۱۳۸۸، به منظور تأمین نیاز واحد کک‌سازی ذوب آهن اصفهان، ایران عمدتاً وارد کننده زغال سنگ بود. اما با کاهش نیاز این کارخانه، میزان واردات و صادرات این حامل انرژی روند معکوسی به خود گرفت و ایران به یک صادرکننده زغال سنگ تبدیل شد. در سال ۱۳۹۱، میزان صادرات زغال سنگ کشور ۳/۷ برابر واردات آن بوده است. ایران در سال ۱۳۹۱ از کشورهای امارات متحده عربی، اوکراین، چین، آلمان، قبرس، هلند، فنلاند، لبنان، لتونی، لیتوانی، جمهوری کره، ترکیه، ایرلند، دانمارک، سنگاپور، اسپانیا، روسیه سفید، پاناما، اندونزی، روسیه و قزاقستان زغال سنگ و محصولات حاصل از آن را وارد کرده و به کشورهای پاکستان، گرجستان، ارمنستان، افغانستان، آذربایجان، چین، امارات متحده عربی، تاجیکستان، ترکیه، لیبی و هندوستان صادرات داشته است.

میزان واردات و صادرات کک‌ها و نیمه کک‌ها در این سال ۸۸۹/۷ و ۲/۱ هزار تن و واردات قطران ۲۰۵۰/۵ تن بوده است.

۴-۶-۱- مصرف زغال سنگ

در سال ۱۳۹۱، میزان مصرف زغال سنگ حرارتی و کک شو در کشور ۸۶۷/۷ هزار تن می‌باشد که ۷۶۳/۶ هزار تن آن زغال سنگ کک شو و ۱۰۴/۱ هزار تن آن زغال سنگ حرارتی^۱ می‌باشد.

زغال سنگ حرارتی: تاکنون از زغال سنگ حرارتی در ایران، تنها به منظور گرمایش محیط استفاده می‌شود. البته به دلیل وجود ذخایر زغال سنگ حرارتی در منطقه طبس، استفاده از این حامل انرژی در بخش نیروگاهی نیز امکان پذیر می‌باشد. طرح احداث نیروگاه زغال‌سوز طبس با ظرفیت اسمی ۶۵۰ مگاوات (۲ واحد ۳۲۵ مگاواتی) در دستور کار وزارت نیرو قرار گرفته که سوخت مورد نیاز آن از معدن مزبور تأمین می‌گردد. پیش‌بینی می‌شود این نیروگاه سالانه قابلیت تولید ۴۴۴۱/۳ میلیون کیلووات ساعت برق را خواهد داشت. تا پایان سال ۱۳۹۱، در این ساختگاه ۸۶۳/۴ میلیارد ریال هزینه شده است. میزان پیشرفت فیزیکی کل طرح تا پایان سال مورد نظر، ۴/۱ درصد بوده و پیش‌بینی می‌گردد این نیروگاه در سال ۱۳۹۶ به بهره‌برداری برسد. اهم اقدامات انجام شده برای احداث این نیروگاه تا سال ۱۳۹۱ به شرح زیر بوده است:

— اتمام آماده سازی ساختگاه شامل آب‌رسانی، برق رسانی، دیوارکشی و ایجاد جاده دسترسی.

(۱) از آنجا که آمار دقیقی از میزان مصرف زغال سنگ حرارتی در کشور وجود ندارد، در محاسبه تراز انرژی زغال سنگ حرارتی، میزان مصرف آن معادل میزان استخراج در نظر گرفته می‌شود.

- شروع به کار پیمانکار تأسیسات جانبی (B.O.P).
- انعقاد قرارداد شرکت مپنا با شرکت چینی جهت خرید و تأمین تجهیزات اصلی نیروگاه.
- نهایی شدن طراحی پایه نیروگاه و جانمایی تجهیزات.

زغال سنگ کک شو: در ایران علاوه بر واحدهای کک سازی سنتی، ذوب آهن اصفهان و واحد کک سازی و پالایش قطران زرنند کرمان، عمده ترین مصرف کنندگان زغال سنگ کک شو در کشور محسوب می شوند. در سال ۱۳۹۱ حدود ۷۶۳/۶ هزار تن زغال سنگ کک شو در کشور مصرف شده است. کاهش ۲۸/۴ درصدی مصرف زغال سنگ کک شوی کشور نسبت به سال گذشته عمدتاً ناشی از کاهش تولید ذوب آهن اصفهان بوده است.

۵-۶-۱- تولید و مصرف محصولات حاصل از زغال سنگ

از جمله محصولات حاصل از زغال سنگ در ایران می توان به کک ها و نیمه کک ها، گاز کک، گاز کوره بلند و قطران اشاره نمود:

کک و نیمه کک: در سال ۱۳۹۱ میزان کل تولید کک کشور ۵۲۶/۵ هزار تن بوده است. کاهش ۲۴/۰ درصدی تولید کک به علت کاهش تولید در کلیه کک سازی های کشور به استثنای واحدهای کک سازی سنتی استان سمنان بوده است. این کاهش نزولی تولید از سال ۱۳۸۸ به بعد عمدتاً به دلیل تعمیرات و بازسازی در ذوب آهن اصفهان می باشد. کک تولیدی در کشور عمدتاً در ذوب آهن اصفهان و سایر صنایع فروآلیاژ و فروسیلیس، کارخانجات قند و شکر و سایر صنایع کشور مصرف می شود. در این سال، مصرف کک کشور با ۱۶/۷ درصد کاهش به ۱۴۰۰/۳ هزار تن رسید. کمبود تولید این فرآورده در کشور از طریق واردات آن تأمین شده است.

گاز کک: در سال مورد بررسی معادل ۱۷۸/۴ و ۱۶۲/۸ میلیون متر مکعب گاز کک در کشور تولید و مصرف گردید. روند نزولی که از سال ۱۳۸۸ بر مصرف زغال سنگ کک شو و محصولات حاصل از آن حاکم بوده، سبب شده از این محصول تنها در خود واحدهای کک سازی استفاده شود در حالیکه تا قبل از این سال، گاز کک در واحدهای مختلف باتری های کک سازی، نورد، آگلومراسیون، فولاد سازی، نیروگاه ها و کوره بلند استفاده می شده است.

گاز کوره بلند: در سال ۱۳۹۱ تولید گاز کوره بلند در ذوب آهن اصفهان معادل ۴۱۸۳/۸ میلیون متر مکعب و مصرف آن معادل ۳۲۶۶/۲ میلیون متر مکعب بود. این اختلاف بین تولید و مصرف عمدتاً ناشی از اختلاف آماری در ثبت داده های این حامل انرژی می باشد. گاز کوره بلند در واحدهای نیروگاهی، نورد و کوره بلند مورد استفاده قرار می گیرد و عمده ترین مصرف کننده آن واحدهای نیروگاهی می باشند.

قطران: در سال ۱۳۹۱ تولید قطران کشور با ۳۴/۵ درصد کاهش نسبت به سال گذشته به ۱۵/۸ هزار تن رسید. تا سال ۱۳۸۹ عمده ترین تولیدکننده قطران کشور ذوب آهن اصفهان بود اما با توجه به شرایط ذوب آهن اصفهان در چند سال اخیر، شرکت کک سازی و پالایش قطران زرنند کرمان، سهم عمده ای را در تولید قطران کشور داشته است. پالایشگاه قطران اصفهان تحت تأثیر عملیات در حال اجرا در ذوب آهن اصفهان و همچنین اتمام بخش اعظم ذخایر حوضچه های قطران اطراف ذوب آهن، نتوانسته خوراک مورد نیاز خود را به میزان کافی تأمین نماید. به دلیل وجود برخی محدودیت های

فنی برای جایگزین نمودن خوراک این پالایشگاه، به ناچار تولید این پالایشگاه، کاهش و مابقی نیاز آن از طریق واردات تأمین شده است. در این سال مصرف قطران کشور نیز با ۲۶/۹ درصد کاهش نسبت به سال قبل به ۱۵/۸ هزار تن رسید.

۶-۶-۱- هزینه تمام شده و قیمت فروش زغال سنگ

قیمت مصوب فروش زغال سنگ توسط سازمان توسعه و نوسازی معادن کشور در سال ۱۳۹۱ با توجه به شرایط داخلی و بین المللی ۳۰۲۰/۰ هزار ریال به ازای هر تن اعلام شده که نسبت به رقم مشابه سال گذشته حدود ۳۸/۲ درصد افزایش داشته است. البته به دلیل کیفیت انواع زغال سنگ، میزان خاکستر و قرارداد شرکتها با واحدهای کک سازی، قیمت فروش در شرکتها با این نرخ مصوب اختلاف خواهد داشت. در صورتی که میزان زغال سنگ تحویلی به واحدهای کک سازی اندکی با قرارداد منعقد فی مابین تفاوت داشته باشد، شرکتها جریمه می شوند و اگر این تفاوت خیلی زیاد باشد، زغال سنگ برگشت داده می شود. در این سال متوسط هزینه تمام شده تولید هر تن کنسانتره زغال سنگ کک شو در بخش دولتی برای برخی از شرکت های زغال سنگ در دسترس بود که از ۱۶۹۰/۰ هزار ریال در البرز مرکزی تا ۲۵۰۰/۰ هزار ریال در البرز شرقی متغیر بود.

۷-۱- انرژی های تجدیدپذیر

کاربرد انرژی های تجدیدپذیر در ایران به دو صورت نیروگاهی متمرکز و سیستم های کوچک پراکنده می باشد. در سال ۱۳۹۱، ۹۸۵۹/۲ مگاوات نیروگاه تجدیدپذیر اعم از آبی، بادی، خورشیدی و بیوگاز در حال بهره برداری بوده است. علاوه بر این ظرفیت نیروگاهی، ۳۲/۱ مگاوات نیز سیستم های کوچک فتوولتاییک جهت روشنایی معابر و جاده ها، چراغ های ترافیک، سیستم های مخابراتی و برق رسانی روستایی نیز به کار گرفته شده اند.

۱-۷-۱- برق آبی

انرژی برق آبی به عنوان سومین منبع تولیدکننده برق و همچنین مهمترین انرژی تجدیدپذیر مولد برق در جهان محسوب می گردد.

براساس آخرین داده ها، حدود ۱۷ درصد برق تولیدی جهان از انرژی برق آبی تأمین می گردد. از آنجا که ایران از لحاظ جغرافیایی، کشوری خشک و نیمه خشک به شمار می آید، دارای رتبه ۳۸ در بین کشورهای مختلف جهان از لحاظ تولید برق آبی می باشد. وقوع خشکسالی و کاهش شدید بارندگی ها از سال ۱۳۸۶، کاهش حجم ذخیره آب پشت سدها، ایران را با مشکلات جدی چه از لحاظ تأمین آب شرب و چه از لحاظ انرژی تولیدی نیاز نیروگاه های برق آبی مواجه نموده است. برای رفع این معضل، ستادی تحت عنوان ستاد خشکسالی با حضور ارگان های مرتبط تشکیل گردیده است. در سال ۱۳۹۱، علی رغم مشکلاتی نظیر عدم تأمین منابع مالی مورد نیاز، مشکلات نقدینگی صنعت برق، مشکلات منطقه ای، خشکسالی و سیاست های کاهش آثار آلاینده های زیست محیطی، وزارت نیرو طرح های متعددی را با ظرفیت ۴۰/۹ گیگاوات در دست اجرا و مطالعه داشته که برخی از آنها به بهره برداری و برخی دیگر به مرحله اجرا رسیدند. در

سال ۱۳۹۱، با بهره‌برداری از نیروگاه ۱۰۰۰ مگاواتی گتوند، ظرفیت نیروگاه‌های آبی در حال بهره‌برداری کشور به ۹۷۴۶/۱ مگاوات رسید.

۲-۷-۱- انرژی بادی

استفاده از انرژی باد در مقایسه با سایر منابع انرژی به دلیل کاهش هزینه‌های تولید برق، اشتغال‌زایی و عدم آلودگی محیط زیست در کشورهای پیشرفته و بسیاری از کشورهای دیگر، در میان منابع تجدیدپذیر، توانسته به عنوان یک منبع جدید تأمین برق در سطح جهان مطرح گردد. در ایران نیز، وزارت نیرو طرح‌ها و پروژه‌هایی را به منظور توسعه، ترویج و برنامه‌ریزی، نظارت و مدیریت انرژی‌های نو در دست اجرا دارد. در حال حاضر یکی از سیاست‌های وزارت نیرو توسعه نیروگاه‌های برق بادی به کمک بخش خصوصی در سایه ایجاد بستر مناسب می‌باشد. بر اساس پروژه پتانسیل‌سنجی بادی در ایران، پتانسیل بادی قابل استحصال در کشور حدود ۱۰۰ گیگاوات می‌باشد. در انتهای سال ۱۳۹۱ ظرفیت نیروگاه‌های در حال بهره‌برداری کشور ۱۰۶/۱ مگاوات بوده است. در این سال، ظرفیت نیروگاه‌های بادی کشور ۷۹۲۰ کیلووات افزایش یافته که این افزایش ناشی از راه‌اندازی یازده توربین بادی با مجموع ۷۲۶۰ کیلووات در نیروگاه سیاهپوش منجیل و یک واحد توربین ۶۶۰ کیلوواتی در سرعین اردبیل بوده است.

۳-۷-۱- انرژی خورشیدی

ایران کشوری است که به گفته متخصصان این فن با داشتن ۳۰۰ روز آفتابی در بیش از دو سوم مساحت آن و متوسط تابش ۵/۵ - ۴/۵ کیلووات ساعت بر متر مربع در روز، یکی از کشورهای با پتانسیل بالا در زمینه انرژی خورشیدی معرفی شده است. بر اساس مطالعات انجام شده در مساحتی حدود ۲۰۰۰ کیلومتر مربع، امکان نصب بیش از ۶۰ گیگاوات نیروگاه حرارتی خورشیدی وجود دارد. از انرژی حرارتی خورشید، جهت مصارف خانگی، صنعتی، نیروگاهی و همچنین تولید برق توسط تجهیزاتی نظیر کلکتورهای بشقابی مسطح و سلول‌های فتولتائیک استفاده می‌گردد. در ایران علاوه بر به کارگیری از انرژی خورشیدی در نیروگاه‌ها، از این انرژی، در سیستم‌های کوچک فتولتائیک جهت روشنایی معابر و جاده‌ها، چراغ‌های ترافیک، سیستم‌های مخابراتی و برق‌رسانی روستایی نیز استفاده می‌شود. طبق آمار منتشره از سوی شرکت توانیر، علیرغم اتمام عملیات برق‌رسانی به روستاهای بالای ۲۰ خانوار کشور، هنوز ۹/۰ درصد خانوار روستایی کشور که در روستاهایی با جمعیت کمتر از ۲۰ خانوار ساکن می‌باشند، از نعمت دسترسی به برق محروم هستند. تاکنون فعالیت‌های گسترده‌ای در خصوص تأمین انرژی الکتریکی مورد نیاز روستاهای فاقد دسترسی به شبکه سراسری و یا محلی برق، صورت گرفته است. تا پایان سال ۱۳۹۱، تعداد ۲۷ روستا با تعداد خانوار ۲۵۰ از طریق سیستم‌های فتولتائیک برق‌دار گردیده‌اند. استفاده از این سیستم‌ها به دلیل سادگی و سهولت در نصب و راه‌اندازی، حمل و نقل آسان، ضریب اطمینان بالا، عدم وجود قطعات مکانیکی، همخوانی با محیط و همچنین عدم نیاز به سوخت مورد توجه قرار گرفته است.

۴-۷-۱- انرژی زمین گرمایی

ایران در شمار کشورهای است که دارای ذخایر قابل توجه برای تولید برق از انرژی زمین گرمایی با استفاده از سیکل‌های تبخیر لحظه‌ای و باینری (دوگانه) می‌باشند و قابلیت تولید برق زمین گرمایی با ظرفیت بیش از ۲۰۰ مگاوات را دارد. بر اساس آخرین مطالعات بیش از ۱۰ منطقه مستعد در این خصوص شناسایی شده است. مطابق با مطالعات انجام شده در ایران، منطقه مشکین شهر از پتانسیل خوبی جهت نصب نیروگاه برخوردار است. پروژه نیروگاه زمین گرمایی مشکین شهر جهت دستیابی به فناوری بهره‌برداری از منابع زمین گرمایی در کشور و بومی نمودن دانش آن، شناسایی پتانسیل‌های غیر فسیلی منابع انرژی، ایجاد تنوع در سبد انرژی کشور، توسعه فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی مناطق محروم و حفاظت از محیط زیست با بهره‌برداری از منابع انرژی پاک و تجدیدپذیر و متناسباً کاهش مصرف منابع فسیلی، در حال اجراست. در ابتدا هدف اصلی پروژه، اکتشاف و توسعه میدان مربوطه جهت احداث نیروگاهی به ظرفیت ۵۰ + ۵ مگاوات در ۲ فاز بود اما به علت عدم تأمین مالی، ادامه حفاری‌ها متوقف شد و مقرر گردید ظرفیت جدید ۲۰ + ۵ مگاوات لحاظ شود.

۵-۷-۱- زیست توده جامد

از این حامل انرژی جهت تولید حرارت یا برق استفاده می‌شود و به دلایل متعدد نظیر سهولت کاربرد و مسائل اقتصادی - اجتماعی همواره مورد توجه بشر بوده است. در محاسبات تراز انرژی ایران، تنها آن بخش اندکی از زیست توده جامد تولیدی که به عنوان سوخت مورد استفاده قرار می‌گیرد لحاظ می‌شود و سایر کاربردهای غیر انرژی آن در محاسبات در نظر گرفته نمی‌شوند. منابع طبیعی تجدیدشونده، به لحاظ سیستم‌های بهره‌برداری و نظام‌های مدیریتی در ایران در سه بخش جنگل، مرتع و بیابان مورد ارزیابی قرار می‌گیرند. به دلیل وسعت اراضی کشور و مشکلات متعدد، برآورد مساحت منابع طبیعی کشور هر چند سال یکبار صورت می‌گیرد. بر اساس آخرین برآوردها در سال ۱۳۹۱، مجموع منابع طبیعی کشور شامل جنگل، مرتع، بیشه زار و درختچه زار ۱۰۱/۸ میلیون هکتار برآورد شده است. بر اساس آخرین ارزیابی تا سال ۱۳۹۱ وسعت مراتع کشور ۸۴/۸ میلیون هکتار برآورد شده است. قسمت اعظم مراتع کشورمان، کیفیت قابل ملاحظه‌ای ندارند، ولی بسیار ارزشمند هستند. علت تخریب مراتع و زمین‌های کشاورزی ایران عبارتند از:

- کشت بی رویه در اراضی مرتعی و گسترش دیم‌زارهای کم بازده با هدف تملک آن‌ها،
- استفاده بی‌رویه از بوته‌ها و چوب درختان جنگلی برای تأمین سوخت به دلیل نارسایی در توزیع سوخت‌های فسیلی،
- تصرف غیرقانونی مراتع و اراضی موات و سودجویی‌های شخصی،
- قطع درختان با هدف کشت محصولات و تملک آن،
- حفر بی‌رویه و غیرقانونی چاه‌های عمیق و نیمه عمیق و بهره‌برداری غیرمجاز از منابع آب‌های زیرزمینی،
- احداث تأسیسات ساختمان و بناهای غیر مجاز در اراضی کشاورزی و عدم وجود موانع بازدارنده محلی،
- فروپاشی نظام‌های تولید جمعی در بهره‌برداری از منابع آب و خاک و نارکارآمدی ساز و کارها.

بیابان‌ها نیز بسیاری از شهرهای بزرگ کشور از جمله تهران، اصفهان، شیراز، مشهد و اهواز را احاطه کرده‌اند. ایران ۱/۲ درصد خشکی‌های جهان، ۲/۴ درصد پدیده‌های بیابانی فاقد پوشش و ۳/۰۸ درصد مناطق بیابانی جهان را در خود جای داده است. بیش از ۲۰ درصد مساحت کشور را اراضی بیابانی تشکیل داده به طوری که سرانه بیابان در کشور ۰/۵ هکتار است، در حالی که سرانه جهانی آن ۰/۲۲ هکتار می‌باشد. در ایران با توجه به شرایط اقلیمی و همچنین عوامل انسانی بیابان‌ها از قبیل افزایش جمعیت، چرای مفراط، برداشت بی‌رویه از سفره‌های آب زیرزمینی، آلودگی آب‌های زیرزمینی از طریق پساب‌های صنعتی، شهری و کشاورزی، تغییر کاربری اراضی، مدیریت نامناسب مراتع و مدیریت غیر اصولی اراضی کشاورزی، پدیده بیابان‌زایی رشد فزاینده‌ای داشته است. با توجه به اهمیت موضوع، سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور طرح تثبیت شن‌های روان و بیابان‌زدایی را اجرا می‌کند.

جنگل‌ها نیز از جمله منابع زیستی تجدیدپذیر می‌باشند. در ایران از فرآورده‌های جنگلی جهت ایجاد گرمایش و پخت و پز در برخی مناطق روستایی و عشایر استفاده می‌شود. جنگل‌های ایران ۸/۸ درصد مساحت کشور را تشکیل می‌دهند. سرانه جنگل در کشور ۱۷/۰ هکتار است در حالی که سرانه جهانی جنگل ۶۲/۰ هکتار می‌باشد. مقایسه این آمار ضرورت توجه به حفظ، احیاء و توسعه جنگل‌های کشور را نشان می‌دهد. در همین راستا سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور، طرح‌ها و برنامه‌های متعددی را تاکنون اجرا کرده و یا در دست اجرا دارد تا ضمن کاهش فشار و جلوگیری از برداشت بی‌رویه، اقدام به حفاظت و احیاء جنگل‌ها نماید. زراعت چوب، راهکاری برای جلوگیری از تخریب جنگل، ایجاد اشتغال و جلوگیری از قاچاق چوب است. برداشت بی‌رویه و قاچاق چوب علاوه بر این که به پوشش جنگلی آسیب می‌رساند خاک را نیز بدون عایق و پوشش می‌کند و با از بین رفتن پوشش گیاهی، خاک بر اثر سیلاب‌ها و باران شسته می‌شود و از بین می‌رود. همچنین درختان جنگل‌ها به عنوان بادشکن عمل می‌کنند و به عنوان سپر محافظتی در برابر طوفان‌ها به شمار می‌آیند. در پایان سال ۱۳۹۱، مساحت جنگل‌های کشور (با احتساب بیشه‌زارها) ۱۷ میلیون هکتار بوده است.

تولید فرآورده‌های جنگلی: در ایران تنها سه استان گیلان، مازندران و گلستان، مجاز به تولید فرآورده‌های جنگلی می‌باشند که میزان تولید این سه استان در سال ۱۳۹۱ حدود ۸۱۷/۴ هزار مترمکعب بوده که مجموع تولید هر سه استان نسبت به سال گذشته حدود ۱۰/۲ درصد افزایش داشته است. از جمله علل افزایش تولید محصولات جنگلی می‌توان به کاهش حریق در جنگل‌ها و مراتع کشور، کاهش قطع درختان، اجرای طرح ملی زراعت چوب و کاهش قاچاق چوب به دلیل افزایش گشت‌زنی و سیستم‌های بازرسی در گلوگاه‌ها اشاره کرد. در این سال تولید کنندگان زغال چوبی که فاقد هرگونه مجوز قانونی بوده‌اند، به طور غیرمجاز اقدام به برداشت زغال چوب کرده‌اند. البته بخشی از این برداشت غیر مجاز توسط مراکز انتظامی و بازرسی کشف و توقیف شده است. در سال ۱۳۹۱، ۱۳۹/۶ تن زغال چوب در کشور کشف و توقیف شده که نسبت به سال گذشته این کشفیات ۱۲/۵ درصد به دلیل افزایش گشت‌زنی و سیستم‌های بازرسی، افزایش داشته است.

واردات و صادرات: در سال ۱۳۹۱ برای اولین بار در کشور، مبادله زغال چوب به کشورهای مختلف صورت گرفته است. به طوری که در این سال ۴۱۵۱/۱ تن زغال چوب از کشورهای پاکستان، چین، ارمنستان، امارات متحده عربی، اندونزی، تایلند،

سومالی، مصر، هند و ویتنام وارد کشور شده است. این در حالی است که ۷۰۲/۳ تن زغال چوب نیز به کشورهای گرجستان، آذربایجان، آلمان، ارمنستان، امارات متحده عربی، بحرین، برزیل، ترکیه، عراق، قطر، کویت و زولاند نو صادر شده است.

مصرف زیست توده جامد: از سوخت جنگلی به منظور مصارف شخصی از جمله برای پخت و پز، گرمایش و نیز

تأمین آب گرم منازل استفاده می‌شود. آمارهای موجود از مصرف هیزم، زغال چوب، بوته و خار و فضولات دامی در ۳۱ استان کشور، از مطالعه سوخت‌های سنتی استان‌های کشور در چارچوب طرح جایگزینی با سوخت‌های مناسب توسط سازمان جنگل‌ها و مراتع کشور در سال‌های اخیر به دست آمده است. با اجرای این طرح در خصوص تأمین انرژی خانوارها تا سال ۱۳۸۹ حدود ۵۰ درصد از مصرف هیزم، بوته و خار و فضولات حیوانی کاهش یافته بود. اما این روند روبه کاهش، با اجرای طرح هدفمند کردن یارانه بکلی دگرگون شد به نحوی که در مرحله بازنگری برخی از استان‌ها، میزان مصرف هیزم، بوته و خار و فضولات حیوانی با توجه به گزارش استان‌ها و نظرات کارشناسی و افزایش قیمت حامل‌های انرژی در استان‌های شمالی در سال ۱۳۹۱ نسبت به سال ۱۳۹۰ حدود ۱۰ درصد و در سایر استان‌ها حدود ۳۰ درصد افزایش داشته است. لازم به ذکر است از آنجا که برآورد دقیقی از میزان مصرف این حامل‌ها در کشور وجود ندارد و امکان سرشماری سالانه برای این حامل‌های انرژی وجود ندارد، در محاسبات ترازنامه انرژی آخرین برآورد کارشناسی در نظر گرفته شده است. برخی از اقدامات و نتایج حاصل از اجرای این طرح طی دوره ۹۱-۱۳۷۴ به شرح زیر می‌باشد:

- خرید و توزیع ۸۶/۱ هزار عدد لوازم نفت سوز و گاز سوز جهت پخت نان، تهیه غذا و گرمایش، خرید و توزیع سیلندر گاز و بشکه ۲۲۰ لیتری و تانکر ۱۰۰۰ لیتری ذخیره نفت، که بیشترین خرید و توزیع مربوط به چهار محال و بختیاری با ۲۰۴۳۱ عدد، اصفهان با ۱۶۵۰۰ و آذربایجان غربی ۱۲۸۱۳ عدد می‌باشد.
- احداث و راه اندازی ۲۳۱ شعبه فروشندگی نفت که ۴۳ و ۴۲ شعبه آن در استان‌های آذربایجان شرقی و لرستان واقع شده‌اند.
- ساخت و استقرار ۵۴۶ مخزن ذخیره نفت که ۱۸۴ مخزن آن در استان فارس قرار دارد.
- احداث ۶۹ جایگاه سیلندر پر کنی گاز مایع که ۲۱ جایگاه آن متعلق به خراسان رضوی است.
- احداث و راه اندازی ۱۱۱۰ جایگاه و نمایندگی توزیع گاز مایع که ۱۵۰ و ۱۴۹ جایگاه آن در استان‌های فارس و لرستان احداث شده است.
- احداث ۴۰۱ باب ناوایی عمومی که ۱۵۶ ناوایی آن در استان خراسان رضوی بوده است.
- تبدیل ۸ باب حمام از سوخت هیزم به سوخت فسیلی در مازندران (ساری).
- تهیه ۶۳ دستگاه آبگرم کن خورشیدی که ۳۰، ۲۰، ۱۰ و ۳ دستگاه آن به ترتیب در استان‌های کهگیلویه و بویراحمد، اصفهان، همدان و کردستان نصب شده است.
- خرید ۴۸ دستگاه تانکر حمل سوخت که ۲۳ دستگاه آن توسط استان خراسان جنوبی خریداری شده است.
- پرداخت یارانه گاز مایع (در قالب ۲۶۵۳۷۱ کپسول) به استان‌های اصفهان، چهار محال و بختیاری، خوزستان و اردبیل.
- توزیع ۲۷/۸ میلیون لیتر سوخت فسیلی که ۱۱/۰، ۸/۶ و ۶/۶ میلیون لیتر آن به ترتیب در استان‌های آذربایجان شرقی، خراسان شمالی و فارس بوده است.

۶-۷-۱- سایر انرژی‌های تجدیدپذیر

علاوه بر موارد فوق، در زمینه استفاده از پیل سوختی، زیست‌توده جامد، هیدروژن، باتری وانادیومی، پسماندهای جامد و مایع شهری و بیودیزل نیز پروژه‌هایی وجود دارند که هم‌اکنون در کشور در حال اجرا می‌باشند. در ادامه توضیحاتی در مورد بعضی از این پروژه‌ها و فعالیت‌ها که در سال ۱۳۹۱ به اتمام رسیده‌اند، ارائه شده است.

- **انجام مطالعات به منظور احداث نیروگاه زیست توده:** تولید انرژی از پسماندها در ایران در مرحله آغازین و ابتدایی قرار دارد و هم‌اکنون فقط در دو منطقه از کشور (مراکز دفن زائدات جامد شهری مشهد و شیراز) تولید انرژی الکتریکی از بیوگاز حاصل از دفن زائدات جامد شهری انجام و به شبکه برق تزریق می‌شود. در این پروژه ابتدا بر مبنای آمارهای جمعیتی کشور برای شهرهای مختلف از سوی مرکز آمار ایران، شهرهای بالای ۲۵۰ هزار نفر در سال ۱۳۸۵ استخراج و ارائه گردید. سپس مطالعات پتانسیل‌سنجی بر مبنای میزان زائدات جامد شهری تولید شده در این شهرها و میزان زائدات موجود در مراکز دفن فعلی جهت ارائه میزان پتانسیل قابل استحصال متناسب با انواع فناوری‌های رایج تولید انرژی از زائدات جامد شهری در دنیا، انجام گردید. متعاقباً برای ۱۰ شهر که دارای بیشترین اولویت اجرای پروژه‌های تولید انرژی بودند، امکان‌سنجی صورت گرفت و نتایج حاصله عبارت است از: پتانسیل انرژی الکتریکی قابل استحصال از زائدات جامد شهری از شهرهای بالای ۲۵۰ هزار نفر (سال ۱۳۸۵) از فناوری زباله‌سوزی حدود ۳۱۱ مگاوات، از فناوری پیرولیز-گازی‌سازی حدود ۲۱۷ مگاوات، از فناوری هضم بیهوازی (بخش فسادپذیر زباله‌ها) حدود ۱۵۹ مگاوات و از محل دفن زباله‌های موجود در این شهرها حدود ۱۱۲ مگاوات انرژی قابل استحصال می‌باشد. همچنین برای شهر رشت طراحی مفهومی نیروگاه‌های زباله‌سوز، هاضم بیهوازی و دفن‌گاه فعلی انجام شده است.
- **پتانسیل‌سنجی منابع زیست توده (منبع پسماندهای مایع - فاضلاب شهری):** در این پروژه به منظور دستیابی به پتانسیل دقیق تولید برق و حرارت از فاضلاب شهری تصفیه‌خانه‌های کشور و امکان‌سنجی کل انرژی زیست‌توده قابل استحصال (بیوگاز حاصل از فاضلاب شهری) با لحاظ نمودن ملاحظات فنی، اقتصادی، زیست محیطی، جغرافیائی و به دست آمدن یک مدل دینامیکی برای کشور، در گام اول مطالعه بر روی لجن حاصل از تصفیه‌خانه‌های فاضلاب شهری به عنوان یکی از منابع زیست توده در کشور و مطالعات سنجش پتانسیل استحصال بیوگاز از ۸ تصفیه‌خانه کشور به عنوان نمونه در مقیاس آزمایشگاهی انجام شد. این تصفیه‌خانه‌ها عبارت بودند از: تهران جنوب، اصفهان شمال، تبریز، انزلی، یزد، کرمانشاه، بوشهر و شهرک قدس. از دستاوردهای این پروژه، می‌توان به تهیه یک بانک اطلاعاتی مفید جهت جذب سرمایه‌گذاری خارجی از طریق پروژه‌های از پیش تعریف شده تحت مکانیزم CDM، شناسایی ظرفیت‌ها، قابلیت‌ها و تهیه اطلاعات مورد نیاز برای استحصال انرژی و تولید بیوسوخت‌ها و نیز تهیه اطلس انرژی زیست توده (از این منبع) برای کل کشور اشاره کرد.
- **طراحی و ساخت پیل سوختی پلیمری ۱۰ کیلووات با امکان تولید همزمان برق و حرارت:** هدف اصلی این پروژه، ساخت یک مجموعه ۱۰ کیلوواتی در ادامه پروژه طراحی و ساخت پیل سوختی ۵ کیلووات و در راستای بومی‌کردن و دسترسی به دانش فنی با هدف کاربردی کردن آن، امکان تکرارپذیری تولید این محصول به

منظور تأمین خواسته‌های اولیه بازارهای کوچک داخلی و در نهایت دسترسی به تولید مقیاس‌های بزرگتر و اقتصادی شدن در آینده خواهد بود. در اجرای این پروژه درصد ساخت اجزای پیل سوختی در داخل کشور افزایش یافته و صفحات دو قطبی به طور کامل در داخل کشور ساخته شده است. همچنین افزایش راندمان، کاهش حجم، کاهش هزینه و ساده کردن استفاده از سیستم، عملی گردیده است. حداکثر توان ناخالص و خالص خروجی به ترتیب ۱۲/۵ و ۱۰ کیلووات، نوع سوخت آن هیدروژن با حداکثر خلوص تجاری ۹۹/۹۵ درصد، نوع اکسیدکننده آن هوا، برق خروجی تک فاز ۲۲۰ ولت AC و راندمان مجموع برق و حرارت در توان اسمی حداقل ۵۵ درصد می‌باشد.

بررسی امکان ساخت و تولید پودر هیدرید منیزیم برای ذخیره‌سازی هیدروژن مورد استفاده در پیل‌های سوختی: ذخیره هیدروژن در هیدریدهای فلزی به پارامترهای مختلفی بستگی دارد. فلزها برای ذخیره هیدروژن توانایی‌های متفاوتی دارند که به ساختمان سطحی و شکل آنها بستگی دارند. در میان فلزات سبک منیزیم به دلیل پایداری خوب حرارتی، بازگشت‌پذیری، قیمت پایین و در دسترس بودن، بیشتر مورد توجه قرار گرفته است. هیدرید منیزیم دانسیته انرژی بالایی دارد و ظرفیت ذخیره هیدروژن حدود ۷/۷ درصد وزنی آن است. لازم به ذکر است که قیمت منیزیم، پایین بوده و به فراوانی در دسترس می‌باشد.

خرید، نصب، راه‌اندازی و بهره‌برداری یک واحد رفورمر گاز طبیعی با ظرفیت ۵ نرمال مترمکعب بر ساعت گاز هیدروژن: یکی از راه‌های تولید هیدروژن از طریق رفورمینگ گاز طبیعی می‌باشد. این فناوری انواع مختلفی دارد که از آن جمله می‌توان به POX^۱، ATR^۲، TCD^۳ و SMR^۴ اشاره نمود. در این فرآیند گاز متان پس از سولفورزدایی وارد کوره می‌شود و دمای آن تا ۸۰۰ درجه بالا می‌رود، سپس با بخار آب در این دما از روی بستر کاتالیستی عبور کرده و به هیدروژن، دی اکسید کربن و مونواکسید کربن تبدیل می‌گردد. در مرحله بعد گازهای حاصل از واکنش به محفظه خالص‌ساز PSA^۵ وارد می‌شوند و از طریق واکنش‌های شیمیایی انجام شده در چندین مرحله عبور از واحد PSA گاز هیدروژن به مخزن ذخیره منتقل شده و گاز دی اکسید کربن به هوای محیط وارد می‌گردد. این سیستم قادر است خوراک یک واحد پیل سوختی ۵ کیلووات را تأمین نماید. گاز ورودی این سیستم متان، با ظرفیت ۳ نرمال مترمکعب بر ساعت و گاز خروجی هیدروژن با ظرفیت ۵ نرمال مترمکعب بر ساعت در دمای ۷۰۰ تا ۸۰۰ درجه سانتیگراد و فشار ۷ تا ۱۰ بار می‌باشد.

توسعه نانو کامپوزیت پلی بنزوایمیدازول الکیده‌های هیگروسکوپیک برای غشای الکترولیت پیل‌های سوختی: از غشاهای پلی بنزوایمیدازول دوپ^۶ شده با اسیدهای قوی، بازها و ترکیبات معدنی به عنوان

1) Partial Oxidation Reformer

مبدل گاز طبیعی اکسیداسیون جزئی

2) Auto Thermal Reformer

مبدل گاز طبیعی با استفاده از اتو- ترمال

3) Thermal Conductivity Detector

آشکار ساز هدایت حرارتی

4) Steam Methane Reforming

مبدل گاز طبیعی با پروسه تبدیل گاز توسط بخار

5) Pressure Swing Adsorption

(۶) نفوذ مواد نانو ذرات خارجی داخل مواد اولیه را گویند.

رساناهای پروتونی در پیل‌های سوختی استفاده می‌گردد. غشاهای پلی بنزوایمیدازول دوپ شده با اسید مزایای زیادی در مقایسه با غشاهای سولفونات شده و یا پر فلئوروسولفونات شده نشان می‌دهند. پایداری گرمایی بالای آنها بعد از دوپ کردن با اسید (بالای ۲۰۰ درجه سانتی‌گراد) این امکان را فراهم می‌سازد که از این غشاها در دماهای بالا استفاده گردد، زیرا اسید بیشتر از آب باعث هدایت پروتون می‌شود. استفاده از غشاهای پیل سوختی پلیمری در دمای بالاتر باعث کم شدن هزینه الکتروکاتالیست و امکان کاربرد متنوع این نوع پیل‌های سوختی می‌گردد. در این پژوهش که برای اولین بار در دنیا با حمایت مالی سازمان انرژی‌های نو ایران انجام شده است، غشاهای مبادله پروتون پیل سوختی بر پایه پلی بنزوایمیدازول و پلی بنزوایمیدازول دوپ شده با نانوپودرهای هیگروسکوپیک (MnTiO_3 , BaZrO_3) تهیه شده است. بر پایه دستاوردهای علمی و فنی حاصل از این پروژه قابلیت ایجاد دانش فنی تولید نیمه صنعتی این نوع از غشاها در صورت ادامه حمایت، وجود دارد.

– بررسی کامل روش‌های تولید هیدروژن (مزایا و معایب فنی و اقتصادی): امروزه هیدروژن به دلیل پاک سوختن آن و عدم آلایندگی محیط زیست، مورد توجه سیاستمداران و صنایع قرار گرفته است. چهار دلیل عمده برای جایگزینی هیدروژن به عنوان سوخت وجود دارد که عبارتند از: میزان عرضه و تقاضای منابع انرژی و نیاز به دسترسی به منابع انرژی جدید و پاک، تغییرات آب و هوای کره زمین، آلودگی هوا و برقراری تعادل عرضه و تقاضا برای انرژی برق.

۷-۷-۱- خرید تضمینی برق از منابع تجدیدپذیر

تشویق سرمایه‌گذاران خصوصی به سرمایه‌گذاری در زمینه انرژی‌های تجدیدپذیر می‌تواند نقش تعیین‌کننده‌ای در توسعه این نوع نیروگاه‌ها ایفا نماید. در ابتدا بر اساس ماده ۶۲ تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت، وزارت نیرو موظف به خرید برق تولیدی منابع تجدیدپذیر از بخش خصوصی گردیده است. همچنین با تصویب بند ب ماده ۱۳۳ قانون برنامه پنجم توسعه اقتصادی، اجتماعی و اقتصادی کشور، به وزارت نیرو اجازه داده شد که نسبت به انعقاد قراردادهای بلندمدت خرید تضمینی برق تولیدی از منابع انرژی‌های تجدیدپذیر و انرژی‌های پاک با اولویت خرید از بخش‌های خصوصی و تعاونی اقدام نماید. در این زمینه، قیمت خرید برق این نیروگاه‌ها با توجه به هزینه‌های تبدیل انرژی در بازار رقابتی شبکه سراسری بازار برق و با لحاظ متوسط سالانه ارزش وارداتی یا صادراتی سوخت مصرف نشده، بازدهی، عدم انتشار آلاینده‌ها و سایر موارد باید به تصویب شورای اقتصاد برسد. تا سال ۱۳۹۰، نرخ خرید تضمینی برق براساس ماده ۶۲ فوق‌الذکر در ساعات عادی و اوج ۱۳۰۰ ریال و در ساعات کم باری (بین ساعت ۱ الی ۵ صبح) ۹۰۰ ریال بوده است. قیمت نرخ تضمینی برق در سال ۱۳۹۱ براساس بند ب ماده ۱۳۳ قانون برنامه پنجم معادل ۱۸۶۳/۲ ریال (برای نیروگاه‌های متصل به شبکه توزیع) و ۱۷۹۲/۲ ریال (برای نیروگاه‌های متصل به شبکه فوق توزیع و انتقال) تعیین گردید. نرخ خرید تضمینی برق هر ساله توسط وزارت نیرو اصلاح خواهد گردید. در نتیجه برنامه‌ریزی‌ها و فعالیت‌های انجام شده

جهت جذب و حمایت از سرمایه‌گذاران بخش غیر دولتی به منظور احداث نیروگاه‌های تجدیدپذیر، در سال‌های اخیر فعالیت‌های زیادی صورت گرفته است که نتیجه این فعالیت‌ها در حال حاضر، بهره‌برداری از ۳۱/۵ مگاوات نیروگاه‌های بادی و زیست توده توسط بخش غیر دولتی بوده است. در این راستا نیز، پروژه‌های بسیاری تعریف گردیده و در حال حاضر در دست پیگیری می‌باشند.

۸-۱- انرژی هسته‌ای

۸-۱-۱- توسعه نیروگاه‌های هسته‌ای

امروزه با توجه به محدود بودن و پایان‌پذیری منابع انرژی فسیلی و اهمیت تأمین انرژی به خصوص برق در رشد و توسعه اقتصادی و اجتماعی کشورها، ضرورت استفاده از انرژی هسته‌ای برای تولید برق بیش از پیش نمایان شده است. ایران نیز از این قاعده مستثنا نبوده و در زمینه تولید برق از انرژی هسته‌ای اقدام‌هایی به شرح زیر انجام داده است:

تکمیل و راه اندازی واحد یکم نیروگاه اتمی بوشهر: این واحد در پایان سال ۱۳۹۱، با پیشرفت فیزیکی ۹۹/۸۹ درصد در مرحله پایانی دوره راه‌اندازی قرار داشته و فعالیت‌های کلیدی انجام شده در این سال عبارتند از:

- رسیدن توان الکتریکی نیروگاه به ۹۵۰ مگاوات: (۹ اردیبهشت)
- ورود به مرحله تعمیرات پیشگیرانه برنامه‌ریزی شده: (۱۰ اردیبهشت)
- اعطای مجوز ویژه برای ورود به مرحله تا ۱۰۰ درصد توان نیروگاه از سوی نظام ایمنی هسته‌ای کشور: (۷ خرداد)
- اتصال مجدد به شبکه سراسری برق کشور و ورود به مرحله تا ۱۰۰ درصد توان نیروگاه: (۱۷ تیر)
- دستیابی به توان الکتریکی ۱۰۰۰ مگاوات: (۹ شهریور)
- انجام تست‌های باقیمانده از مراحل مختلف بهره‌برداری نیروگاه: (تا پایان سال)

بومی سازی ساخت نیروگاه‌های هسته‌ای در کشور: توسعه و ارتقای زیر ساخت‌های صنعتی کشور با تأکید بر تقویت و افزایش مشارکت بخش غیر دولتی در توسعه نیروگاه‌های هسته‌ای، در اسناد بالادستی مورد توجه بوده و مورد تأکید مسئولین نظام نیز قرار داشته است. لذا، انتقال، جذب و بومی سازی فناوری‌های منتخب همراه با ایجاد و استقرار نظام مدیریت کیفیت و ارتقای کیفی ساخت تجهیزات منطبق بر الزامات نظام ایمنی هسته‌ای کشور و متناسب با تجربیات بین‌المللی، از اهداف مهم سازمان انرژی اتمی ایران بوده است. این امر در حوزه توسعه نیروگاه‌های هسته‌ای، با تعریف و شروع عملیات طراحی و اجرایی یک نیروگاه متوسط قدرت (IR-۳۶۰ دارخوین) و نیز پروژه "توسعه ساخت داخل تجهیزات نیروگاه‌های هسته‌ای" در حال پیگیری است.

متوسط پیشرفت فیزیکی پروژه‌های مربوط به نیروگاه IR-۳۶۰، تا پایان سال ۱۳۹۱، حدود ۹/۷۱ درصد گزارش شده که در این ارتباط، عملکرد فعالیت‌های آن به شرح زیر بوده است:

- طراحی پایه: ۱۰۰ درصد انجام شده است.

- طراحی تفصیلی: ۳۰/۷۸ درصد انجام شده است.
 - تأمین تجهیزات: ۰/۲۱ درصد انجام شده است.
- همچنین در راستای پروژه توسعه ساخت داخل تجهیزات نیروگاه‌های هسته‌ای، اقداماتی در چارچوب محورهای زیر در حال انجام است که متوسط پیشرفت فیزیکی این اقدامات، تا پایان سال ۱۳۹۱ حدود ۷۶/۷ درصد بوده و عملکرد فعالیت‌های آن به شرح زیر می‌باشد:
- شناسایی و تعیین گسترده تجهیزات نیروگاه‌های هسته‌ای
 - توسعه ساخت کابل‌های (قدرت و کنترل) نیروگاه‌های اتمی در داخل کشور
 - زمینه‌سازی توسعه ساخت شیرآلات صنعتی کلاس ایمنی ۳ و ۴ نیروگاه‌های اتمی در داخل کشور،
 - توسعه ساخت انواع مقاطع فولادهای زنگ نزن در داخل کشور.
- انجام مطالعات مکان‌یابی و انتخاب ساختگاه برای ۲۰۰۰۰ مگاوات برق هسته‌ای:** در راستای وظایف سازمان انرژی اتمی ایران در مورد تأمین بخشی از برق مورد نیاز کشور از طریق احداث نیروگاه‌های هسته‌ای، پروژه‌ای با عنوان "مطالعات انتخاب ساختگاه نیروگاه‌های اتمی با ظرفیت تولید ۲۰۰۰۰ مگاوات برق" از سال ۱۳۸۷ آغاز شد. در این ارتباط، پس از برگزاری مناقشه برای انتخاب مهندسين مشاور، مطالعات انتخاب ساختگاه توسط شرکت‌های مهندسين مشاور ذی‌صلاح در چهار مرحله انجام پذیرفت و در نهایت نواحی مناسب و ساختگاه‌های منتخب برای توسعه نیروگاه‌های هسته‌ای در کشور تعیین شد. پس از اتمام این پروژه در نیمه اول سال ۱۳۹۱، اقدامات برای تملک و آماده‌سازی ساختگاه‌های منتخب در حال انجام است.

۲-۸-۱- گداخت هسته‌ای

- پژوهش‌های صورت گرفته در خصوص انتخاب یکی از روش‌ها برای طراحی و ساخت رآکتورهای گداخت هسته‌ای در آینده نشان داده است که اکثر این فعالیت‌ها در دو روش محصورسازی مغناطیس و محصورسازی اینرسی خلاصه می‌شود. روش‌های یاد شده، هر کدام دارای مزایا و معایبی هستند. برای مثال، در روش گداخت هسته‌ای مغناطیسی، زمان محصورسازی پلازما قابل توجه بوده اما دمای این پلازما اصولاً پایین است. در روش گداخت هسته‌ای اینرسی، زمان محصورسازی کوتاه، اما چگالی و دمای پلازما بالا است. در هر حال، دو روش یاد شده بالا، دارای فناوری‌های بسیار پیچیده و هزینه بالا هستند که اکثر کشورها قادر به سرمایه‌گذاری در آنها نیستند.
- دستگاه پلاسمای کانونی که از سادگی، حجم و هزینه پایین برخوردار است، مورد توجه سازمان انرژی اتمی ایران بوده و سازمان، پس از طراحی و ساخت نمونه‌ای از آن، پژوهش‌های کاربردی در حوزه فیزیک پلازما و گداخت هسته‌ای را در دستور کار خود قرار داده است. در این خصوص، مهمترین اقدامات انجام شده تا پایان سال ۱۳۹۱، عبارتند از:
- ساخت و بهره‌برداری دستگاه پلاسمای کانونی ۵ کیلو ژول، نوع فیلیپوف. این دستگاه اولین دستگاه ساخته شده از این نوع در کشور است که به صورت منظم و با ثبات کار می‌کند.
 - آغاز طراحی و ساخت سامانه‌های تشخیص مورد نیاز برای پژوهش‌های فیزیک پلازما و گداخت هسته‌ای.
 - استفاده کاربردی از دستگاه‌های پلاسمای کانونی و انجام آزمایش‌های اولیه در این ارتباط.

۹-۱- انرژی و محیط زیست

افزایش انتشار آلاینده‌های محیط زیست و گازهای گلخانه‌ای تنها بخشی از تبعات زیست محیطی مصرف حامل‌های انرژی با منشأ فسیلی از مرحله تولید تا مصرف نهایی به شمار می‌رود. این دو عامل به طور مستقیم با افزایش تقاضای انرژی، در اثر افزایش جمعیت و ارتقاء استانداردهای کیفیت زندگی در رابطه می‌باشد. یکی از مهمترین راهکارها جهت مدیریت و کاهش تبعات زیست محیطی بخش انرژی با توجه به محدودیت و تجدیدناپذیر بودن منابع انرژی فسیلی، اصلاح الگوی مصرف یعنی منطقی نمودن تقاضای انرژی در کنار سایر راهکارها نظیر استفاده از منابع انرژی تجدیدپذیر و استفاده از سوخت‌های پاک است. در سال ۱۳۹۱، بخش حمل و نقل بیشترین سهم در تولید CH_4 و ذرات معلق و بخش‌های نیروگاهی و حمل و نقل بیشترین میزان انتشار SO_2 و CO_2 در بین بخش‌های مصرف کننده انرژی را به خود اختصاص داده‌اند. بایستی توجه داشت که مقادیر مندرج در جداول یاد شده و سهم‌هایی که ارائه شده، با توجه به عدم دسترسی به اطلاعات میزان انتشار در واحدهای نفت و گاز، پالایشگاه‌ها و در نظر نگرفتن این مقادیر می‌باشد.

در این سال سوخت‌های نفت گاز، نفت کوره و بنزین بیشترین سهم انتشار آلاینده‌ها و گازهای گلخانه‌ای NO_x ، SO_2 ، SO_3 ، SPM ، CH_4 و N_2O را به خود اختصاص داده‌اند.

گاز طبیعی در مقایسه با سایر سوخت‌های فسیلی، سوختی پاک به شمار می‌رود و کمترین مقدار آلودگی را داراست. با این وجود به دلیل حجم بالای مصرف، ۵۴ درصد از کل انتشار دی اکسید کربن مربوط به گاز طبیعی است که از نظر مسئله تغییرات اقلیم قابل توجه می‌باشد.

سرانه انتشار برخی از گازهای آلاینده و گلخانه‌ای در این سال در مقایسه با سال گذشته از روند افزایشی برخوردار بوده است. تغییر ترکیب سوخت‌های مصرفی، افزایش سهم سوخت‌های مایع و کاهش مصرف گاز طبیعی در سایر بخش‌ها از عوامل تأثیرگذار بر روند افزایشی فوق بوده است. در سال‌های آتی می‌توان از طریق بهبود کیفیت سوخت‌های مصرفی، تغییر در ترکیب حامل‌های انرژی مصرفی، بهینه سازی مصرف انرژی، استقرار سامانه مدیریتی و نظارتی مؤثر و مستمر، میزان انتشار این گازها را تثبیت کرده و یا حتی کاهش داد.

۹-۱-۱- هزینه‌های اجتماعی

هزینه اجتماعی، هزینه‌ای است که اثرات مخرب یا سوء یک آلاینده یا فعالیت را بر محصولات کشاورزی، اکوسیستم‌ها، مواد و سلامت انسان برآورد می‌کند به بیان دیگر، به مجموع پولی که بتواند صدمات ناشی از انتشار مواد آلاینده و گازهای گلخانه‌ای را جبران نماید، هزینه تخریب یا هزینه‌های اجتماعی گفته می‌شود. برای محاسبه هزینه‌های تخریب نیاز به کمی کردن اثر آلاینده‌ها و فعالیت‌ها در محیط‌های اثرپذیر (انسانی و طبیعی) می‌باشد.

هزینه‌های اجتماعی تخریب محیط زیست در اثر مصرف حامل‌های انرژی فسیلی در کشور براساس مطالعات بانک جهانی و سازمان حفاظت محیط زیست ایران^۱ در سال ۱۳۹۱ حدود ۱۰۲/۶ هزار میلیارد ریال براساس قیمت‌های ثابت سال ۸۱ می‌باشد که معادل ۱۹/۶ درصد از تولید ناخالص داخلی کشور^۲ در آن سال بوده است.

(۱) گزارش بازنگری زیست محیطی انرژی در جمهوری اسلامی ایران، (۱۳۸۲) با عنوان:

Environmental Energy Review (EER) – Iran, World Bank Group, “Environment Strategy for the Energy Sector: Fuel for thought”

(۲) بنا به گزارش نماگرهای اقتصادی بانک مرکزی، تولید ناخالص داخلی کشور در سال ۹۱ برابر ۵۲۲۹۵۷ میلیارد ریال بوده است.

همچنین براساس مطالعه دیگری^۱، هزینه اجتماعی مستقیم و غیرمستقیم NO_x ، SO_2 و CO_2 به ازای هر کیلووات ساعت برق تولیدی در نیروگاه‌های بخاری کشور حدود ۷۲۰ تا ۱۳۶۰ ریال، نیروگاه‌های گازی ۷۴۰ تا ۱۳۸۰ ریال و نیروگاه‌های سیکل ترکیبی ۵۹۰ تا ۱۲۳۰ ریال برآورد شده است.

برای مقایسه مناسب است به مطالعه‌ای^۲ که توسط کنگره آمریکا در مورد هزینه‌های اجتماعی برای بخش برق این کشور صورت گرفته است، اشاره شود. در مطالعه مزبور هزینه‌های اجتماعی بخش برق به روش‌های مختلف برآورد شده که در آن دامنه هزینه‌ها (حتی در یک مطالعه خاص) بسیار متفاوت است.

۲-۹-۱- بررسی وضعیت انرژی و محیط زیست در بخش‌های مصرف کننده انرژی

بخش خانگی، تجاری و عمومی: بخش خانگی، تجاری و عمومی به تنهایی بیشترین مصرف کننده نفت سفید و گاز مایع در کشور بوده و به ترتیب حدود ۹۸ و ۹۶ درصد از کل مصرف انرژی این دو فرآورده در کشور مربوط به این بخش می‌باشد. مقدار آلاینده‌ها و گازهای گلخانه‌ای که در اثر احتراق سوخت‌های فسیلی در بخش خانگی، تجاری و عمومی وارد هوا می‌شوند به تفکیک نوع سوخت و همچنین روند انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای این بخش در بازه زمانی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۱ در این بخش ارائه شده است.

بخش صنعت: مقدار انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای این بخش به تفکیک نوع سوخت مصرفی و همچنین روند انتشار گازهای گلخانه‌ای و آلاینده این بخش در بازه زمانی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۱ در این بخش برآورد شده است. شاخص شدت انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای: با توجه به ارزش افزوده بخش صنعت در سال ۱۳۹۱ که براساس قیمت‌های ثابت سال ۱۳۷۶ معادل ۱۰۷۹۶۳ میلیارد ریال برآورد گردیده، شاخص انتشار CO_2 ، NO_x و SO_2 در این سال به ترتیب معادل ۸۷۶/۲، ۱/۵۵، ۱/۸۸ و ۰/۱۶ تن بر میلیارد ریال برآورد می‌شود.

بخش حمل و نقل: بخش حمل و نقل عمدتاً مصرف کننده دو فرآورده بنزین و نفت گاز است. مقدار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای ناشی از احتراق سوخت‌های مصرفی در بخش حمل و نقل و زیر بخش‌های آن و همچنین روند انتشار از سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۱ در این بخش برآورد شده است. زیر بخش حمل و نقل جاده‌ای در این بخش سهم بیشتری از انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای را نسبت به سایر زیر بخش‌های حمل و نقل به خود اختصاص داده است.

بخش کشاورزی: در این بخش مقدار انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای به تفکیک نوع سوخت و همچنین روند انتشار این گازها در بازه زمانی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۱ آورده شده است.

شاخص شدت انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای: ارزش افزوده بخش کشاورزی در سال ۱۳۹۱، معادل ۷۸۹۴۳ میلیارد ریال براساس قیمت‌های ثابت سال ۱۳۷۶ برآورد گردیده که بر این اساس، شاخص شدت انتشار CO_2 ، NO_x و SO_2 در این سال به ترتیب معادل ۱۵۹/۷۶، ۰/۷۷، ۰/۷۹ و ۰/۳۴ تن بر میلیارد ریال برآورد می‌شود.

بخش پالایشگاهی: با در نظر گرفتن انواع سوخت مصرفی در پالایشگاه‌ها، مقدار انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای در این بخش به تفکیک نوع سوخت و همچنین روند انتشار این بخش طی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۰ در این بخش برآورد گردیده است.

(۱) پروژه «انجام مطالعات تعیین هزینه‌های اجتماعی NO_x ، SO_2 و CO_2 بخش انرژی کشور (نیروگاه‌ها)»، ۱۳۸۴، دفتر استانداردهای فنی، مهندسی، اجتماعی و زیست محیطی برق و انرژی وزارت نیرو.

(۲) U.S. Congress, Office of Technology assessment, studies of the environmental costs of electricity, sep 1994.

بخش نیروگاهی^۱: در این بخش میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بر اساس نوع نیروگاه‌های حرارتی (بخاری، گازی، سیکل ترکیبی و دیزلی) و بر اساس نوع سوخت مصرفی در سال ۱۳۹۱ ارائه شده است. همچنین روند انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای از این بخش طی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۱ برآورد گردیده است.

شاخص انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای: این شاخص در انواع نیروگاه‌ها به ازای هر کیلووات ساعت برق تولیدی با احتساب سهم در تولید محاسبه می‌شود. افزایش شاخص انتشار برخی از گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش نیروگاهی در این سال به دلیل کاهش مصرف گاز طبیعی و افزایش مصرف سوخت‌های مایع در این بخش بوده است. همچنین در این بخش روند میانگین شاخص انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای ناشی بخش نیروگاهی در بازه زمانی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۱ آورده شده است.

۱-۱۰- بهینه‌سازی عرضه و تقاضای انرژی

۱-۱۰-۱- بخش صنعت

در ایران بیشترین میزان افزایش مصرف نهایی در بین بخش‌های مختلف مصرف طی سال‌های اخیر متعلق به بخش صنعت بوده است. به طوری که طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴ مصرف نهایی این بخش ۱/۷ برابر شده و از ۱۸۱/۳ میلیون بشکه معادل نفت خام در سال ۱۳۸۴ به ۳۰۳/۷ میلیون بشکه معادل نفت خام در سال ۱۳۹۱ افزایش یافته است. این افزایش مصرف عمدتاً به دلیل استفاده از فناوریهای قدیمی، تجهیزات فرسوده و به ویژه عدم اعمال راهکارهای صحیح مدیریتی در مصرف انرژی این بخش می‌باشد. در سال ۱۳۹۱، عمده‌ترین اقدامی که در خصوص بهینه‌سازی این بخش صورت گرفته، به شرح زیر می‌باشد:

ممیزی انرژی: سازمان بهره‌وری انرژی ایران تعداد ۴ کارخانه و شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت ۴۶ کارخانه را ممیزی نموده که ۲۹ کارخانه از صنایع مختلف آهن و فولاد، سیمان، شیشه، گچ و آهک و لبنی را در قالب بازنگری استاندارد مصرف انرژی، و ۱۷ کارخانه از صنایع سرب و روی، کمپوت و کنسرو، آب میوه و کنسانتره را در قالب تدوین استاندارد مصرف انرژی، ممیزی نموده‌اند.

استانداردها: تدوین استاندارد مصرف انرژی در صنایع سرب و روی و صنایع کمپوت و کنسرو، آب میوه و کنسانتره و بازنگری استاندارد مصرف انرژی و صنایع آهن و فولاد، سیمان، شیشه، گچ و آهک و لبنی.

حمایت‌های مالی: اعطای یارانه سود تسهیلات مالی سازمان بهره‌وری انرژی ایران در سال ۱۳۹۱، برای ۴ طرح حمایتی در خصوص بهینه‌سازی مصرف انرژی در فرآیندهای صنعتی، شامل دو طرح "جایگزینی الواتور با ایرلیفت در آسیاب مواد دو کارخانه سیمان" و "ایجاد خط الکتروموتور BLDC کم مصرف کولر آبی" با پتانسیل صرفه جویی ۳۴/۵ گیگاوات ساعت و اجرای طرح‌های "اصلاح سیستم خردایش آسیاب سیمان" و "ایجاد خط تولید الکترومپ کم مصرف کولر آبی" با صرفه‌جویی سالانه ۶۲/۴ هزار بشکه معادل نفت خام.

- طرح تبدیل سیستم‌های انتقال پنوماتیکی به دینامیکی در دو کارخانه سیمان نیز با تسهیلات مصوب جمعاً ۱۶/۴

(۱) جهت برآورد میزان انتشار CO_2 ، CO ، SO_x ، NO_x در این بخش، از ضرایب پیشنهادی پروژه «تدوین اطلس آلودگی نیروگاه‌ها» که توسط پژوهشگاه نیرو در سال ۱۳۸۶ برای شرکت توانیر انجام شده، استفاده گردیده است. در مورد نیروگاه‌هایی که در سال ۱۳۹۱ وارد مدار شده‌اند به جهت در دسترس نبودن ضرایب انتشار هر نیروگاه، از میانگین ضریب انتشار پیشنهادی در مطالعه فوق‌الذکر برای هر نوع نیروگاه (گازی، بخاری و سیکل ترکیبی) استفاده شده است.

میلیارد ریال از محل یارانه سود تسهیلات در قالب وام از محل وجوه اداره شده به آنها اختصاص یافته است و مجموع پتانسیل صرفه جویی انرژی حاصل از اجرای آن طرح‌ها بالغ بر ۵/۷ گیگاوات ساعت برآورد شده است.

– به منظور حمایت از تولید الکتروموتورهای با راندمان بالا، طرح ایجاد خط تولید الکتروموتور BLDC با ظرفیت ۲۰۰ هزار دستگاه در سال، جهت استفاده در کولرهای آبی تولید در کشور با مبلغ ۶۸ میلیارد ریال به تصویب کارگروه رسید. لازم به ذکر است با نصب الکتروموتورهای BLDC در مقایسه با الکتروموتورهای القایی مورد استفاده در کولر آبی، صرفه‌جویی انرژی الکتریکی معادل ۲۸/۸ گیگاوات ساعت سالانه برآورد شده است.

پروژه‌های مطالعاتی:

الف) طراحی و ساخت موتور دیزل سنگین دوگانه سوز – ۱۲۷ (طرح ۸۷ D) و ارائه دانش فنی موتور و مدیریت آن: این طرح در قالب طرح‌های پژوهشی و با دریافت تسهیلات مالی از شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت کشور انجام گرفته است. کل هزینه این طرح ۴۵/۴ میلیارد ریال بوده است. با اجرای این طرح پیش‌بینی می‌گردد ۸۰ درصد در مصرف سوخت موتورسیکلت صرفه‌جویی گردد.

ب) مطالعات و تدوین نقشه راه بهینه‌سازی مصرف انرژی در صنایع سیمان، شیشه و بلور، کاشی و سرامیک، ریخته‌گری، آهن و فولاد توسط سازمان بهره‌وری انرژی ایران: این مطالعات با هدف ترسیم وضعیت فعلی مصرف انرژی، تعیین پتانسیل افزایش بهره‌وری، هدف گذاری، تعیین الزامات، برنامه‌ها و نقشه راه بهینه‌سازی در هر یک از این صنایع انجام گردیده است. شناسایی پتانسیل صرفه‌جویی و تدوین نقشه راه حصول به این هدف از مهم‌ترین دستاوردهای این پروژه‌ها می‌باشد. از دیگر نتایج این پروژه‌ها می‌توان به برنامه‌های کوتاه مدت، میان مدت و بلندمدت بهینه‌سازی مصرف انرژی، شناسایی عوامل مؤثر بر بهبود شاخص‌های مصرف انرژی، شناسایی نهادهای مؤثر در حمایت از بهبود وضعیت مصرف انرژی و ارائه نقشه راه بهینه‌سازی مصرف انرژی در هر یک از این صنایع به استثنای صنعت آهن و فولاد اشاره کرد:

– مطالعه و تدوین نقشه راه بهینه‌سازی مصرف انرژی در صنعت سیمان: ایران با تولید سالانه بیش از ۷۰ میلیون تن سیمان، یکی از ۵ تولیدکننده بزرگ سیمان در دنیا می‌باشد. این صنعت با مصرفی بیش از ۷۵۰۰ میلیون کیلووات ساعت در سال به عنوان یکی از صنایع استراتژیک و پر مصرف کشور حدود ۱۲ درصد از انرژی الکتریکی مصرفی در بخش صنعت را به خود اختصاص داده است. طبق مطالعات انجام شده با اجرای راهکارهای بهینه‌سازی مصرف انرژی متداول در این صنعت، پتانسیل صرفه‌جویی سالیانه بیش از ۱۰۰۰ میلیون کیلووات‌ساعت وجود دارد. بدیهی است با انتقال فناوری‌های روز دنیا امکان صرفه‌جویی انرژی در این صنعت بیش از این رقم خواهد بود. شناسایی پتانسیل صرفه‌جویی و تدوین نقشه راه رسیدن به این هدف از مهم‌ترین دستاوردهای این پروژه بوده است.

– مطالعه و تدوین نقشه راه بهینه‌سازی مصرف انرژی در صنعت شیشه و بلور: صنعت شیشه و بلور با مصرفی بیش از ۳۰۳ میلیون کیلووات‌ساعت و ۵۳۰ میلیون مترمکعب گازطبیعی در سال یکی از صنایع مهم و پر مصرف کشور می‌باشد. با توجه به بالا بودن نرخ رشد و میزان مصرف انرژی در صنایع تولید شیشه و همچنین بالا بودن مصرف ویژه انرژی (به عنوان مثال مصرف ویژه انرژی حرارتی و الکتریکی به ازای هر تن مذاب

تولیدی در برخی از کارخانجات ایران تقریباً دو برابر مصرف ویژه انرژی حرارتی و الکتریکی نسبت به نرمهای جهانی است) ضرورت تدوین مکانیزمی برای منطقی نمودن مصرف انرژی در این صنعت آشکار می‌گردد. شناسایی پتانسیل ۹۰ میلیون کیلووات ساعت صرفه‌جویی، و تدوین نقشه راه حصول به این هدف از مهمترین دستاوردهای این پروژه است.

— مطالعه و تدوین نقشه راه بهینه سازی مصرف انرژی در صنعت کاشی و سرامیک: صنعت کاشی و سرامیک در ایران در سالهای اخیر رشد چشمگیری داشته به طوری که در طی ۱۰ سال گذشته تعداد کارخانه‌ها بیش از ۲۰۰ درصد و میزان تولید محصول بیش از ۳۰۰ درصد افزایش یافته است. این صنعت با مصرفی بیش از ۱۲۰۰ میلیون کیلووات ساعت در سال، حدود ۲ درصد از انرژی الکتریکی مصرفی در بخش صنعت کشور را به خود اختصاص داده است. طبق مطالعات انجام شده با اجرای راهکارهای بهینه سازی مصرف انرژی متداول در این صنعت پتانسیل صرفه‌جویی سالیانه بیش از ۱۰۰ میلیون کیلووات ساعت وجود دارد. بدیهی است با انتقال فناوری‌های روز دنیا، پتانسیل صرفه‌جویی انرژی در این صنعت بیش از این رقم می‌باشد. شناسایی پتانسیل ۱۵۰ میلیون کیلووات ساعت صرفه جویی و تدوین نقشه راه حصول به این هدف از مهمترین دستاوردهای این پروژه بوده است.

— مطالعه و تدوین نقشه راه بهینه سازی مصرف انرژی در صنعت ریخته گری: صنعت ریخته گری در سطح کشور با حدود ۸۶۰ واحد مجزا، به ترتیب ۰/۳۵ و ۲/۲۱ درصد از کل مصرف انرژی حرارتی و الکتریکی در بخش صنایع را به خود اختصاص می‌دهد. بنابراین اجرای راهکارهای بهینه سازی مصرف انرژی کوتاه مدت، میان مدت و بلندمدت در این صنعت بسیار قابل توجه می‌باشد. شناسایی پتانسیل ۱۰۰ میلیون کیلووات ساعت صرفه جویی و تدوین نقشه راه حصول به این هدف، از مهمترین دستاوردهای این پروژه بوده است.

— تدوین گزارش شناخت و تدوین استراتژی بهینه سازی مصرف انرژی در صنعت آهن و فولاد: صنعت آهن و فولاد به عنوان صنعتی مادر نقش اساسی در اقتصاد ملی و رفاه جامعه دارد. این صنعت یکی از مهمترین صنایع کشور بوده که در برنامه‌های توسعه کشور نگاهی بسیار جدی به این صنعت شده است. صنعت فولاد را می‌توان یکی از پایه‌های مهم اقتصاد هر کشوری دانست و حتی مصرف سرانه فولاد را به عنوان شاخصی جهت ارزیابی صنعتی بودن یک کشور برشمرده‌اند. امروزه در کشور ما نیز فولاد با حضور در بخش‌های مهم تولیدی و صنعتی، نقش بسیار مهمی را ایفا می‌نماید، توسعه این صنعت عاملی اثربخش بر توسعه سایر بخشهای اقتصادی، صنعتی، علمی و اجتماعی کشور می‌باشد. این صنعت با مصرفی بیش از ۲۰۰۰۰ میلیون کیلووات ساعت در سال به عنوان یکی از صنایع استراتژیک و پرمصرف کشور، حدود ۳۰ درصد از انرژی الکتریکی مصرفی بخش صنعت را به خود اختصاص داده است. لذا اجرای راهکارهای بهینه سازی مصرف انرژی در این صنعت مستلزم توجه ویژه است. شناسایی پتانسیل ۱۶۰۰ میلیون کیلووات ساعت صرفه جویی و تدوین چشم‌انداز حصول به این هدف از مهمترین دستاوردهای این پروژه بوده است. از دیگر نتایج این پروژه می‌توان به بررسی وضعیت شاخص‌های انرژی در این صنعت با رویکرد تکنولوژیکی، محک زنی (Benchmarking)

استانداردهای مصرف انرژی کارخانه‌های تولیدی داخل کشور با دیگر استانداردهای جهانی، مطالعه فرصت‌های صرفه‌جویی انرژی در صنعت آهن و فولاد بر اساس هرم هزینه‌ها، ارائه چشم انداز مصرف انرژی در صنعت آهن و فولاد پس از اجرای راهکارهای صرفه‌جویی انرژی و به کارگیری تکنولوژی مدرن، اشاره کرد.

۲-۱۰-۱- بخش حمل و نقل

براساس ماده ۱ قانون توسعه حمل و نقل عمومی و مدیریت مصرف سوخت، دولت مکلف است در جهت توسعه حمل و نقل درون شهری و برون شهری کشور و مدیریت بر مصرف سوخت، نسبت به بهینه‌سازی تولید خودرو، عرضه خدمات حمل و نقل، بهینه‌سازی تقاضای حمل و نقل، بهینه‌سازی مصرف انرژی و خروج بنزین و گازوئیل از سبد حمایتی، حداکثر از ابتدای سال ۱۳۹۱ هجری شمسی اقدام نماید. به منظور دستیابی به هر یک از اهداف مقرر، اقداماتی به شرح زیر صورت پذیرفته است:

بهینه‌سازی تولید خودرو: اقدام به تولید خودروهای گازسوز، تأمین تجهیزات استفاده از گاز توسط خودروها، حمایت از تولید خودروهای برقی، دنیروبی (هیبریدی) و کم‌مصرف، استانداردسازی تولید خودروی سبک و سنگین و موتورسیکلت از نظر مصرف سوخت و کاهش آلاینده‌گی از جمله اقداماتی هستند که باید در این زمینه صورت گیرند. در سال ۱۳۹۱، در زمینه تولید خودروهای گازسوز، دوگانه سوز نمودن خودروها و تدوین استانداردهای مربوطه اقداماتی به شرح زیر صورت گرفته است:

- تا پایان سال ۱۳۹۱، تعداد ۳/۱ میلیون دستگاه خودرو دوگانه‌سوز در کشور وجود داشته که از این میزان حدود ۷/۲ درصد، در سال ۱۳۹۱ گازسوز شده‌اند. در این سال تعداد ۱۲۵ باب جایگاه در کشور نصب و راه‌اندازی شده است. بدین ترتیب میزان مصرف CNG در کشور با ۷/۵ درصد رشد نسبت به سال قبل به ۶۷۱۵ میلیون متر مکعب رسید.
- در زمینه استانداردها نیز در بهمن ماه سال ۱۳۹۰ معیار و برچسب مصرف سوخت خودروهای گاز سوز به تصویب رسید، اما تا پایان سال ۱۳۹۱ ابلاغ نگردید. در این سال معیار و برچسب مصرف سوخت خودروهای دیزلی سبک نیز در حال تدوین بوده است. از سوی دیگر با اجرایی شدن استاندارد معیار مصرف سوخت موتورسیکلت بر روی ۷۰۰ هزار دستگاه، برآورد شده که تا پایان سال ۱۳۹۱، ۳/۴ میلیون بشکه معادل نفت خام صرفه‌جویی انجام شده باشد.

بهینه‌سازی مصرف انرژی: برای دستیابی به این هدف می‌توان اقداماتی از طریق عرضه بنزین و گازوئیل در بخش‌های حمل و نقل و صنعت و کشاورزی با اولویت کارت هوشمند سوخت، احداث جایگاه‌های عرضه گاز، حمایت از ابداعات و اختراعات مؤثر در کاهش مصرف سوخت انجام داد. در سال ۱۳۹۱، در راستای بهینه‌سازی مصرف انرژی و احداث جایگاه‌های عرضه گاز، طرح نصب نازل‌های اتوماتیک در جایگاه‌ها به صورت پایلوت صورت گرفته است. برآورد گردیده که با اجرای این طرح تا پایان سال ۱۳۹۱، ۷۸/۴ هزار بشکه معادل نفت خام صرفه‌جویی شده باشد.

بهینه‌سازی تقاضای حمل و نقل: این امر از طریق اصلاح فرآیندهای اداری، کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات، اصلاح کاربری زمین و آمایش سرزمین، اعمال محدودیت‌های ترافیکی، آموزش و فرهنگ‌سازی قابل انجام است. در این

زمینه در سال ۱۳۹۱، آموزش صرفه‌جویی سوخت و انرژی به مراکز خدمات فنی خودرو و نظارت، هدایت و کنترل ترافیک درون شهری صورت گرفته است. برآورد شده که با اجرای این طرح‌ها تا پایان سال ۱۳۹۱، ۸/۵ میلیون بشکه معادل نفت خام صرفه‌جویی شده باشد.

بهینه‌سازی عرضه خدمات حمل و نقل: این امر از طریق اصلاح و توسعه شبکه حمل و نقل ریلی، برقی کردن خطوط و اجرای علائم و تأسیسات و ارتباطات، افزایش سرعت در شبکه ریلی، یکپارچه‌سازی و ساماندهی مدیریت حمل و نقل، اصلاح قیمت‌ها، ایمن‌سازی و بهبود تردد، بهسازی و از رده خارج نمودن خودروهای فرسوده سبک و سنگین مسافری و باری درون و برون شهری، تبدیل خودروهای بنزین‌سوز و گازوئیل‌سوز به دوگانه‌سوز، الزام معاینه فنی، توسعه ناوگان حمل و نقل همگانی ون و مینی‌بوس و مدی‌بوس و اتوبوس، استفاده از سامانه هوشمند حمل و نقل، ساخت و توسعه شبکه آزادراه‌ها و بزرگراه‌های بین‌شهری، حمل ترکیبی کالا از مبدأ تا مقصد نهائی با شبکه ریلی و شبکه مکمل جاده‌ای، احداث توقفگاه در انواع کاربری‌ها، احداث توقفگاه‌های عمومی، ساماندهی و ایجاد توقفگاه‌ها و پایانه‌های بار و مسافر شهری و برون شهری اعم از ریلی و جاده‌ای در نقاط مناسب از شهرها و حومه آن، افزایش امنیت و قابلیت اطمینان و دسترسی امکان پذیر می‌باشد.

در سال ۱۳۹۱ در زمینه جایگزینی خودروهای فرسوده، نصب تجهیزات جهت بهسازی خودروهای موجود، توسعه شبکه حمل و نقل ریلی و توسعه ناوگان حمل و نقل همگانی اقداماتی صورت گرفته است که میزان برآورد صرفه‌جویی این طرح‌ها تا پایان سال ۱۳۹۱، ۷/۳ میلیون بشکه معادل نفت خام بوده است.

۳-۱۰-۱- بخش ساختمان

بخش ساختمان به دلیل طراحی و ساخت نامناسب، مصالح و تجهیزات غیراستاندارد و مواد به کار رفته در ساختمان‌ها، و انتخاب نامناسب پوشش ساختمان‌ها اعم از پنجره‌ها و سیستم عایق کاری، بزرگترین مصرف کننده انرژی در مقایسه با سایر بخش‌های اقتصادی کشور است. در سال ۱۳۹۱، عمده‌ترین اقداماتی که در خصوص بهینه‌سازی مصرف انرژی در این بخش صورت گرفته، به شرح زیر است:

ممیزی انرژی: سازمان بهره‌وری انرژی، طرح ممیزی انرژی را در یک ساختمان و شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت نیز این طرح را در ساختمان‌های پالایشگاه هاشمی نژاد و شهرک مسکونی گاز در سرخس انجام دادند.

مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان: شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت کشور در این خصوص، اقدام به نصب پنجره دو جداره در ساختمان‌های شرکت ملی نفت ایران و عایق‌های حرارتی و محصولات نوین ساختمانی نمود. برآورد می‌گردد با این اقدامات سالانه ۱۲۱/۱ میلیون متر مکعب در اثر اجرای طرح‌های مزبور صرفه‌جویی گردد.

استانداردهای ساختمان و تجهیزات انرژی بر ساختمان:

- تصویب دو استاندارد "تعیین معیار مصرف انرژی و دستور العمل برچسب انرژی در ساختمان‌های مسکونی و غیرمسکونی".
- تدوین استاندارد برچسب انرژی دیگ و مشعل موتورخانه برای موتورخانه‌های تا ظرفیت ۴۰۰ کیلووات، با توجه به حجم بالای استفاده از موتورخانه گرمایشی و راندمان حرارتی پایین آنها: در تدوین این استاندارد، از یکی از استانداردهای ملی ایران استفاده شده است.

- تدوین استاندارد برچسب انرژی رادیاتورهای فولادی و آلومینیومی موجود در بازار کشور، به منظور کمک به افزایش راندمان سیستم حرارت مرکزی ساختمان‌ها: در تدوین این استاندارد بر چسب انرژی، از یکی از استانداردهای ملی ایران استفاده شده است.

- تدوین استاندارد برچسب انرژی پکیج و اجاق خانگی گازسوز موجود در بازار کشور.

- تدوین استاندارد مهارت‌های آموزشی در زمینه بهینه‌سازی مصرف انرژی در ساختمان با مشارکت سازمان فنی و حرفه‌ای: این استاندارد در زمینه پنجره‌های دوجداره، عایقکاری حرارتی، ممیزی انرژی، سیستم‌های نوین حرارتی و برودتی، سیستم‌های کنترل هوشمند و آبرگمکن‌های خورشیدی تدوین گردیده است.

حمایت‌های مالی از طرح‌های ساختمانی و تجهیزات انرژی بر خانگی:

- حمایت از ارتقاء رتبه بندی انرژی یخچال، یخچال فریزر و فریزر خانگی: سالانه در کشور ۱/۲ میلیون دستگاه یخچال و یخچال فریزر تولید می‌شوند که رتبه متوسط آنها (F) می‌باشد. با در نظر گرفتن اینکه افزایش هر رتبه انرژی در حدود ۸۰ کیلووات‌ساعت صرفه‌جویی انرژی الکتریکی در سال را حاصل خواهد نمود، سازمان بهره‌وری انرژی ایران به منظور حمایت از ارتقاء رتبه انرژی یخچال، یخچال فریزر و فریزر خانگی، به تعداد ۱۹۴۶۶۶ دستگاه با رتبه B و بالاتر به سه کارخانه، یارانه سود تسهیلات پرداخت نموده است. میزان صرفه‌جویی برق حاصل از اجرای طرح در سال ۱۳۹۱، ۲۸۰۳۵ مگاوات‌ساعت و صرفه‌جویی انرژی به میزان ۴۹/۲ هزار بشکه معادل نفت خام برآورد شده است.

- ارتقای EER کولرهای آبی: به منظور حمایت از ارتقاء رتبه کولرهای آبی، سازمان بهره‌وری انرژی ایران در سال ۱۳۹۱، جهت تولید ۱۸۹۴۰ دستگاه کولر آبی تسهیلات پرداخت نموده است که میزان صرفه جویی برق حاصل از این طرح، ۸۵۶۰ مگاوات‌ساعت و صرفه‌جویی انرژی، ۱۵ هزار بشکه معادل نفت خام می‌باشد.

- توسعه و تجهیز ۵ آزمایشگاه ماشین ظرفشویی، لباسشویی، اتوبرقی، سماور برقی و بخاری برقی: به منظور توسعه زیرساختها جهت بررسی مصرف انرژی لوازم برقی خانگی، طرح توسعه و تجهیز ۵ آزمایشگاه مرجع ماشین ظرفشویی، ماشین لباسشویی، اتوبرقی، سماور برقی و بخاری برقی و با تخصیص ۳/۵ میلیارد ریال مورد تصویب کارگروه طرح یارانه سود تسهیلات و وجوه اداره شده قرار گرفت.

صرفه‌جویی و پیک سایبی ناشی از استاندارد سازی تجهیزات الکتریکی: از پیک سایبی ناشی از استاندارد سازی تجهیزات

الکتریکی در مورد چهار محصول لامپ، یخچال فریزر، کولر اسپلیت و کولر آبی نتایج قابل توجهی به دست آمده است و علت اصلی آن ایجاد آزمایشگاه مرجع و حمایت دولت از جایگزینی لامپ کم مصرف می‌باشد. یکی از مشکلات شبکه برق در حال حاضر کولرهای گازی غیر استاندارد است و تلاش بسیاری برای جلوگیری از ورود محصولات بی کیفیت و ایجاد آزمایشگاه مرجع در مبادی ورودی انجام گرفته که به علل مختلف تاکنون به نتیجه مناسب نرسیده است. اگر بر اجرای صحیح ۲۳ استاندارد تدوین شده دیگر نیز نظارت مناسب به عمل آید، می‌توان حداقل ۳ برابر میزان صرفه جویی موجود، مصرف برق را کاهش داد. متأسفانه تعدادی از استانداردهای تدوین شده به درستی و به صورت کامل اجرا نشده و با اهداف استانداردها فاصله زیادی دارند. در مجموع برای اجرای بهتر استانداردها سه راهکار پیشنهاد می‌گردد که به شرح زیر می‌باشد: ایجاد آزمایشگاه

مرجع تا بتوان استانداردها را اجباری نمود، تعیین تعرفه مناسب برای تست‌های استاندارد به نحوی که بخش خصوصی نیز در ایجاد آزمایشگاه‌های مرجع نقش ایفا نماید، تخصیص مشوق‌هایی جهت تولید محصولات با راندمان بالاتر.

پروژه‌های مطالعاتی: طرح حمایت از جایگزینی مبرد R600a به جای R134a در سیکل تبرید یخچال و یخچال فریزرها توسط سازمان بهره‌وری انرژی ایران در سال ۱۳۹۱ مورد مطالعه قرار گرفت. در راستای اجرای مصوبات هیأت محترم وزیران و با هدف کاهش مصرف انرژی لوازم برقی خانگی و افزایش راندمان یخچال‌ها که حدود ۲۸ درصد از مصرف انرژی بخش خانگی را به خود اختصاص داده است، یکی از راهکارهای بسیار مؤثر، استفاده از مبرد R600a به جای R134a در سیکل تبرید یخچال‌ها است. نتایج مطالعات نشان می‌دهد در اثر این جایگزینی، ضمن کاهش آلاینده‌های زیست محیطی و گرم شدن زمین، سبب افزایش راندمان سیکل تبرید، کاهش مصرف انرژی و همچنین ارتقاء دوده در رتبه انرژی یخچال‌ها خواهد شد و صرفه‌جویی قابل قبولی در مصرف انرژی این محصول ایجاد می‌گردد. با توجه به تولید سالانه کل کارخانجات داخل کشور (که حدود ۱/۵ میلیون دستگاه می‌باشد) و در نظر گرفتن متوسط صرفه‌جویی برای هر دستگاه، کل صرفه‌جویی انرژی در اثر جایگزینی مبرد R600a در کلیه کارخانجات برابر ۱۳۱/۴ گیگاوات‌ساعت برآورد شده است.

۴-۱۰-۱- بهینه سازی تأمین و توزیع بخش انرژی

از جمله اهداف اصلی بخش انرژی کشور، توسعه فناوری‌های بهینه تأمین و توزیع انرژی می‌باشد. در راستای تحقق این هدف اقداماتی به شرح زیر در سال ۱۳۹۱ به انجام رسیده است:

طرح افزایش کارایی و بهینه‌سازی واحدهای نیروگاهی: در این خصوص، با اجرای سیستم فاگ در واحد ۶ نیروگاه زاهدان و بلوک ۲ سیکل ترکیبی نیروگاه منتظر قائم، در مجموع ۱۸/۵ مگاوات به قدرت نیروگاهی کشور اضافه شد. **انشعابات غیر مجاز برق:** پتانسیل صرفه‌جویی انرژی قبل از اجرای اقدامات ۳۸۵۵/۸ میلیون کیلووات‌ساعت برآورد شده بود. میزان واقعی صرفه‌جویی ناشی از جمع‌آوری انشعابات غیر مجاز و از محل انشعابات غیرمجازی که منجر به خرید انشعاب شده حدود ۱۷۵۹/۱ میلیون کیلووات‌ساعت بوده است.

بهینه‌سازی شبکه توزیع برق: در این خصوص اقداماتی به شرح زیر صورت گرفته است:

- استفاده از کابل‌های خودنگهدار، جمع‌آوری خطوط هوایی بدون پوشش، حذف یا کاهش شبکه‌های فشار ضعیف و توسعه شبکه فشار متوسط،
- پیشنهاد تمدید مصوبه هیأت وزیران در مورد واگذاری انشعاب به محله‌های خارج از محدوده با کسب اجازه از مسئولین،
- اجرای اقداماتی جهت جلوگیری از احداث ساختمان‌های فاقد پروانه،
- تسریع در احداث شبکه در داخل محدوده خدمات شهری و واگذاری انشعاب قانونی و جمع‌آوری استفاده کنندگان غیر مجاز،
- حذف شبکه فشار ضعیف از طریق نصب ترانس‌های کم ظرفیت به صورت تک پایه،
- تبدیل شبکه‌های هوایی فاقد روپوش به کابل‌های خودنگهدار در مناطق دارای سابقه برق دزدی.

فراسامانه هوشمند اندازه‌گیری و مدیریت انرژی: "فهام" یک سیستم یکپارچه شامل سخت افزار، نرم افزار، شبکه و بستر مخابراتی می‌باشد و اطلاعاتی نظیر مصرف، دیماند، ولتاژ، جریان و اطلاعات دیگر را از سمت مصرف کننده دریافت می‌کند. وظیفه پیاده‌سازی کامل شبکه هوشمند قرائت و مدیریت مصرف برق برای کلیه مشترکان به عهده سازمان بهره‌وری انرژی می‌باشد. مقرر گردیده این طرح در دو مرحله به شرح زیر اجرا گردد.

- در مرحله اول با در نظر گرفتن تجارب کشورهای پیشرو و با توجه به تدابیر امنیتی مقرر گردید زیرساخت نرم‌افزاری طرح فهام در پنج ناحیه از کشور (شامل شمال شرق - شمال غرب - جنوب شرق - جنوب غرب و تهران) پیاده سازی گردد. از هر منطقه یک ناحیه از یک شرکت توزیع یا شرکت توزیع به صورت کامل با حدود ۲۰۰ هزار مشترک انتخاب شد. شرکتهای توزیع نیروی برق زنجان از ناحیه شمال غرب، بوشهر از ناحیه جنوب شرق، امورهای ۳ و ۸ شهرستان مشهد از ناحیه شمال شرق، شهر اهواز از ناحیه جنوب غرب و مشترکین دیماندی تهران بزرگ و البرز از ناحیه مرکزی به عنوان نواحی اجرای مرحله اول طرح فهام انتخاب شدند. تاکنون مطالعات امکان‌سنجی طرح و اسناد فنی سیستم تهیه شده و پس از انجام پروژه‌های پایلوت، مناقصه مرحله اول طرح برگزار و سه پیمانکار برای اجرای مناطق پنج گانه انتخاب شدند که قراردادهای مربوطه به صورت طرح و ساخت با ایشان منعقد گردیده است. همچنین کار عقد قرارداد با مشاور و ناظر عالی طرح نیز به پایان رسیده است. هم اکنون مرحله طراحی تفصیلی پروژه‌ها در حال پایان می‌باشد.
- در مرحله دوم طرح مقرر گردید، از ۲۷ میلیون مشترک کل کشور، در ابتدا حدود ۱ میلیون مشترک تحت پوشش طرح قرار گیرند. هدف ایجاد زیر ساخت لازم جهت توسعه طرح به کل کشور، پایش کل انرژی مصرفی در شرکتهای توزیع نیروی برق و مدیریت و کنترل مشترکین پرمصرف شبکه می‌باشد. مدنظر است در مرحله دوم زیرساخت نرم‌افزاری، مراکز کنترل و بستر ارتباطی شبکه WAN جهت کل کشور ایجاد شده و کنترل هوشمند برای کلیه مشترکین دیماندی (صنعتی و کشاورزی) و شریان‌های اصلی انرژی الکتریکی (کنترلهای زیر ترانس) نصب گردد. در نظر است این مرحله و ایجاد زیرساخت شبکه هوشمند برق، از طریق سرمایه‌گذاری بخش خصوصی اجرا گردد.

میزان پیشرفت کل طرح تا انتهای سال ۱۳۹۱، ۱۰ درصد بوده است.

استانداردها: معیارهایی در خصوص معیار مصرف انرژی در پالایشگاه‌های گاز، کارایی خطوط انتقال نفت و فرآورده‌های نفتی، کارایی تلمبه‌خانه‌ها، کارایی خطوط انتقال گاز و ایستگاه‌های تقویت فشار به تصویب رسیده است.

سایر اقدامات اجرایی و مطالعاتی: در سال ۱۳۹۱، اقدامات متعددی توسط شرکت توانیر انجام شده که اهم آن به

شرح زیر می‌باشد:

- اجرای پروژه سیستم تلفن گویای راهنمای مشترکین صنعت برق،
- اجرای پروژه پایلوت استفاده از سیستم روشنایی LED در ساختمانهای شرکت توانیر،
- پروژه شبیه‌سازی سیستم سرمایشی خورشیدی،
- پروژه بررسی محرک‌های زیست محیطی در جهت مدیریت مصرف برق در بلند مدت،

- پروژه طراحی و توسعه سیستم نرم افزار تحلیل گر مصرف انرژی در ساختمان‌ها با کاربری‌های گوناگون،
- بررسی پتانسیل استفاده از آبگرمکن برقی با فناوری پمپ حرارتی،
- پروژه طراحی نرم افزار محاسبه گر معیار مصرف انرژی (SEC)،
- پروژه تعیین معیار مصرف انرژی در ساختمان‌های اداری و بخش خانگی و نیروگاه‌های حرارتی.

۵-۱۰-۱- آموزش و آگاهسازی

اقدامات انجام شده توسط وزارت نیرو در سال ۱۳۹۱ به شرح زیر بوده است:

پروژه‌های سازمان بهره‌وری انرژی:

- آموزش مباحث بهینه‌سازی مصرف انرژی به مدیران و کارشناسان ادارات دولتی و صنایع کشور از طریق برگزاری سمینار و کارگاههای آموزشی (۶۴ دوره، ۹۰۳۶ شرکت کننده، ۵۲۶ ساعت آموزش، ۶۲۸۴۴ نفر/ساعت آموزش)
- برگزاری دوره‌های آموزش عمومی و تخصصی مدیریت انرژی برای مدیران انرژی صنایع کوچک، بزرگ و شرکت‌های خدمات انرژی در مرکز ملی آموزش مدیریت انرژی در صنعت.
- انتخاب مشاور جهت مطالعات اولیه و بررسی بسته‌های سرمایه‌گذاری در خصوص ایجاد پارک انرژی در شیراز، تهران و اصفهان.
- تهیه، تدوین و ترجمه کتاب Energy Management Handbook.
- همکاری با وزارت آموزش و پرورش در خصوص گنجانیدن مطالب با موضوع اهمیت انرژی برای کتب مقاطع دبستانی و دوره متوسطه اول.
- ایجاد سایت کودک و نوجوان به منظور آشنایی و آموزش مفاهیم انرژی در سایت سابا.
- همکاری با دانشگاه‌ها و واحدهای پژوهشی و اجرایی و حمایت مالی از طرح‌های پژوهشی دانشجویان ارشد و رساله دکتری.

پروژه‌های شرکت مادر تخصصی توانیر:

- ارائه مطالب در سمینارهای تخصصی بهینه‌سازی مصرف برای مدیران و کارشناسان، بانوان شاغل و خانه‌دار، دانش آموزان و دبیران مدارس با هماهنگی آموزش و پرورش.
 - همکاری در تهیه برنامه‌های آگاه‌سازی مشترکین با صدا و سیما، نشریات و مجلات و روزنامه‌های کشور.
- پروژه شرکت بهینه‌سازی مصرف سوخت کشور: در سال ۱۳۹۱، طرح تجهیز ۴ کارگاه تخصصی و آموزش در زمینه بهینه‌سازی مصرف انرژی در ساختمان توسط سازمان فنی حرفه‌ای کشور برگزار شد. هدف از این طرح توسعه آموزشهای مهارتی در زمینه پنجره‌های دو جداره در مراکز استانهای سطح کشور بوده است. در این پروژه ۴ کارگاه در شهرهای گرگان، سمنان، همدان و اصفهان در زمینه پنجره‌های دوجداره تجهیز گردیده و جذب و آموزش ۱۵۰۰ نفر کارآموز صورت پذیرفته است.

۱-۱۱- جداول آمارهای بخش انرژی در ایران

- ۱-۱۱-۱- جداول ترازنامه انرژی
- ۱-۱۱-۲- روند شاخص‌های عمده اقتصاد انرژی
- ۱-۱۱-۳- جداول نفت
- ۱-۱۱-۴- جداول گاز طبیعی
- ۱-۱۱-۵- جداول برق
- ۱-۱۱-۶- جداول زغال سنگ
- ۱-۱۱-۷- جداول انرژی‌های تجدیدپذیر
- ۱-۱۱-۸- جداول انرژی و محیط زیست
- ۱-۱۱-۹- جداول بهینه سازی عرضه و تقاضای انرژی

۱-۱۱-۱ - جداول ترازنامه انرژی

- تراز انرژی سالانه ایران به تفکیک هر یک از حاملهای انرژی
- سری زمانی عرضه انرژی اولیه و کل مصرف نهایی
- سری زمانی کل مصرف نهایی به تفکیک بخشها
- سری زمانی کل مصرف نهایی به تفکیک حاملهای انرژی

جدول (۱-۱): تراز انرژی سال ۱۳۸۴ کل کشور

(میلیون بشکه معادل نفت خام)

شرح	نفت خام و فرآورده‌های نفتی	گاز طبیعی	زغال سنگ	منابع تجدیدپذیر قابل احتراق ^(۱)	انرژی آبی	انرژی خورشیدی و بادی	کل انرژی
تولید	۱۵۸۲/۹	۶۱۴/۸	۷/۶	۱۱/۸	۹/۵	۰/۰۴	۲۲۲۶/۶
واردات	۵۹/۴ ^(۲)	۳۲/۶	۴/۴	-	-	-	۹۷/۷
صادرات	۱۰۴۵/۷ ^(۳)	۲۹/۷	-	-	-	-	-۱۰۷۷/۲
سوخت کشتی‌های بین‌المللی	-	-	-	-	-	-	-۰/۲
سوخت هواپیماهای بین‌المللی	-	-	-	-	-	-	-۶/۳
تغییر در ذخایر ایجاد شده و اختلاف آماری	-	-	-	-	-	-	-۱۴/۰
عرضه کل انرژی اولیه	۵۷۶/۱	۶۱۷/۷	۱۰/۹	۱۱/۸	۹/۵	۰/۰۴	۱۲۲۵/۵
انتقالات ^(۴)	-۲۳/۸	-	-	-	-	-	-۲۳/۸
پالایشگاه‌های نفت	-۱۵/۸	-	-	-	-	-	-۱۵/۸
نیروگاه‌ها	-۵۹/۶	-۲۲۰/۸	-۱/۸	-	-۹/۵	-۰/۰۴	-۱۸۷/۰
واحدهای کک سازی	-	-	-۱/۵	-	-	-	-۱/۵
واحدهای کوره بلند	-	-	-۱/۷	-	-	-	-۱/۷
مصارف بخش انرژی و تلفات انتقال و توزیع	-۲۰/۶	-۵۲/۸ ^(۵)	-۱/۱	-	-	-	-۹۹/۲
کل مصرف نهایی	۴۵۶/۳	۳۴۴/۱	۴/۸	۱۱/۸	-	-	۸۹۶/۶
خانگی، عمومی و تجاری	۹۱/۳	۲۲۵/۵	۰/۰۷	۱۱/۸	-	-	۳۶۹/۲
صنعت	۶۰/۶	۹۳/۶	۰/۲۸	-	-	-	۱۸۱/۳
حمل و نقل	۲۴۵/۰	۱/۹	-	-	-	-	۲۴۷/۰
کشاورزی	۲۴/۰	-	-	-	-	-	۳۳/۷
سایر مصارف	-	-	-	-	-	-	۲/۵
مصارف غیرانرژی	۳۵/۴	۲۳/۰	۴/۴	-	-	-	۶۲/۸

(۱) شامل بیوماس جامد و بیوگاز می‌گردد.

(۲) شامل واردات MTBE نیز می‌گردد. لازم به ذکر است که به دلیل عدم دسترسی به ارقام تولید و واردات MTBE در پالایشگاه‌ها و پتروشیمی‌ها، میزان مصرف این محصول معادل واردات فرض گردیده است.

(۳) شامل صادرات گاز مایع پتروشیمی‌ها و صادرات مایعات و میعانات گازی نیز می‌شود.

(۴) انتقالات در نتیجه طبقه‌بندی مجدد فرآورده‌ها، یا به دلیل تغییر در مشخصات و ماهیت یک فرآورده و یا به دلیل ترکیب آن با یک فرآورده دیگر صورت می‌گیرد.

(۵) شامل مصرف گاز طبیعی در پالایشگاه‌های نفت، گاز و ایستگاه‌های تقویت فشار و دیزل ژنراتورها نیز می‌گردد.

جدول (۱-۲): تراز انرژی سال ۱۳۸۴ کل کشور

(میلیون تن معادل نفت خام)

کل انرژی	انرژی		منابع تجدیدپذیر قابل احتراق ^(۱)	زغال سنگ	گاز طبیعی	نفت خام و فرآورده‌های نفتی	شرح
	خورشیدی و بادی	آبی					
۳۰۴/۴	-	۰/۰۱	۱/۳	۱/۶	۱/۰	۸۴/۰	تولید
۱۳/۳	۰/۲	-	-	-	۰/۶	۴/۵	واردات
-۱۴۷/۳	-۰/۲	-	-	-	-۰/۰۳	-۴/۱	صادرات
-۰/۰۳	-	-	-	-	-	-۰/۰۳	سوخت کشتی‌های بین‌المللی
-۰/۹	-	-	-	-	-	-۰/۹	سوخت هواپیماهای بین‌المللی
-۲/۱	-	-	-	-	-۰/۱	-۱/۹	تغییر در ذخایر ایجاد شده و اختلاف آماری
۱۶۷/۵	-۰/۱	۰/۰۱	۱/۳	۱/۶	۱/۵	۸۴/۴	عرضه کل انرژی اولیه
-۳/۳	-	-	-	-	-	-۳/۳	انتقالات ^(۴)
-۲/۲	-	-	-	-	-	-۲/۲	پالایشگاه‌های نفت
-۲۵/۶	۱۴/۳	-۰/۰۱	-۱/۳	-	-۰/۲	-۳۰/۲	نیروگاه‌ها
-۰/۲	-	-	-	-	-۰/۲	-	واحدهای کک سازی
-۰/۲	-	-	-	-	-۰/۲	-	واحدهای کوره بلند
-۱۳/۶	-۳/۴	-	-	-	-۰/۲	-۷/۲ ^(۵)	مصارف بخش انرژی و تلفات انتقال و توزیع
۱۲۲/۶	۱۰/۹	-	-	۱/۶	۰/۷	۴۷/۰	کل مصرف نهایی
۵۰/۵	۵/۵	-	-	۱/۶	۰/۰۱	۳۰/۸	خانگی، عمومی و تجاری
۲۴/۸	۳/۷	-	-	-	۰/۰۴	۱۲/۸	صنعت
۳۳/۸	۰/۰۱	-	-	-	-	۰/۳	حمل و نقل
۴/۶	۱/۳	-	-	-	-	-	کشاورزی
۰/۳	۰/۳	-	-	-	-	-	سایر مصارف
۸/۶	-	-	-	-	۰/۶	۳/۱	مصارف غیرانرژی

(۱) شامل بیوماس جامد و بیوگاز می‌گردد.

(۲) شامل واردات MTBE نیز می‌گردد. لازم به ذکر است که به دلیل عدم دسترسی به ارقام تولید و واردات MTBE در پالایشگاه‌ها و پتروشیمی‌ها، میزان مصرف این محصول معادل واردات فرض گردیده است.

(۳) شامل صادرات گاز مایع پتروشیمی‌ها و صادرات مایعات و میعانات گازی نیز می‌شود.

(۴) انتقالات در نتیجه طبقه‌بندی مجدد فرآورده‌ها، یا به دلیل تغییر در مشخصات و ماهیت یک فرآورده و یا به دلیل ترکیب آن با یک فرآورده دیگر صورت می‌گیرد.

(۵) شامل مصرف گاز طبیعی در پالایشگاه‌های نفت، گاز و ایستگاه‌های تقویت فشار و دیزل ژنراتورها نیز می‌گردد.

جدول (۱-۳): تراز انرژی سال ۱۳۸۵ کل کشور

(میلیون بشکه معادل نفت خام)

کل انرژی	انرژی		منابع تجدیدپذیر قابل احتراق ^(۱)	زغال سنگ	گاز طبیعی	نفت خام و فرآورده های نفتی	شرح	
	خورشیدی و بادی	انرژی آبی						کل برق
۲۲۹۳/۷	-	۰/۰۷	۱۰/۷	۱۱/۸	۷/۵	۶۶۶/۳	۱۵۹۷/۴	تولید
۱۲۱/۹	۱/۵	-	-	-	۴/۵	۳۹/۵	۷۶/۵ ^(۱)	واردات
-۱۱۰۲/۰	-۱/۶	-	-	-	-۰/۲۸	-۳۶/۱	-۱۰۶۴/۰ ^(۲)	صادرات
-۳/۷	-	-	-	-	-	-	-۳/۷	سوخت کشتی های بین المللی
-۷/۴	-	-	-	-	-	-	-۷/۴	سوخت هواپیماهای بین المللی
۱۴/۵	-	-	-	-	-۱/۲	-	۱۵/۷	تغییر در ذخایر ایجاد شده و اختلاف آماری
۱۳۱۷/۱	-۰/۱	۰/۰۷	۱۰/۷	۱۱/۸	۱۰/۵	۶۶۹/۷	۶۱۴/۴	عرضه کل انرژی اولیه
-۱۰/۳	-	-	-	-	-	-	-۱۰/۳	انتقالات ^(۴)
-۱۳/۷	-	-	-	-	-	-	-۱۳/۷	پالایشگاه های نفت
-۲۰۲/۲	۱۱۳/۳	-۰/۰۷	-۱۰/۷	-	-۱/۸	-۲۲۲/۰	-۸۰/۹	نیروگاه ها
-۱/۶	-	-	-	-	-۱/۶	-	-	واحدهای کک سازی
-۱/۶	-	-	-	-	-۱/۶	-	-	واحدهای کوره بلند
-۹۷/۵	-۲۶/۸	-	-	-	-۱/۲	-۴۸/۶ ^(۵)	-۲۱/۰	مصارف بخش انرژی و تلفات انتقال و توزیع
۹۹۰/۱	۸۶/۳	-	-	۱۱/۸	۴/۴	۳۹۹/۱	۴۸۸/۵	کل مصرف نهایی
۴۱۰/۵	۴۴/۵	-	-	۱۱/۸	۰/۰۷	۲۶۳/۶	۹۰/۵	خانگی، عمومی و تجاری
۱۹۴/۳	۲۸/۶	-	-	-	۰/۳۴	۱۰۴/۷	۶۰/۷	صنعت
۲۶۳/۰	۰/۱	-	-	-	-	۳/۳	۲۵۹/۷	حمل و نقل
۳۶/۸	۱۰/۴	-	-	-	-	۰/۳	۲۶/۱	کشاورزی
۲/۷	۲/۷	-	-	-	-	-	-	سایر مصارف
۸۲/۷	-	-	-	-	۴/۰	۲۷/۲	۵۱/۵	مصارف غیرانرژی

(۱) شامل بیوماس جامد و بیوگاز می گردد.

(۲) شامل واردات MTBE نیز می گردد. لازم به ذکر است که به دلیل عدم دسترسی به ارقام تولید و واردات MTBE در پالایشگاه ها و پتروشیمی ها، میزان مصرف این محصول معادل واردات فرض گردیده است.

(۳) شامل صادرات گاز مایع پتروشیمی ها و صادرات مایعات و میعانات گازی نیز می شود.

(۴) انتقالات در نتیجه طبقه بندی مجدد فرآورده ها، یا به دلیل تغییر در مشخصات و ماهیت یک فرآورده و یا به دلیل ترکیب آن با یک فرآورده دیگر صورت می گیرد.

(۵) شامل مصرف گاز طبیعی در پالایشگاه های نفت، گاز و ایستگاه های تقویت فشار و دیزل ژنراتورها نیز می گردد.

جدول (۴-۱): تراز انرژی سال ۱۳۸۵ کل کشور

(میلیون تن معادل نفت خام)

کل انرژی	انرژی		منابع تجدیدپذیر قابل احتراق ^(۱)	زغال سنگ	گاز طبیعی	نفت خام و فرآورده‌های نفتی	شرح
	خورشیدی و بادی	آبی					
۳۱۳/۶	-	۰/۰۱	۱/۵	۱/۶	۱/۰	۹۱/۱	تولید
۱۶/۷	۰/۲	-	-	-	۰/۶	۵/۴	واردات ^(۲)
-۱۵۰/۶	-۰/۲	-	-	-	-۰/۰۴	-۴/۹	صادرات ^(۳)
-۰/۵	-	-	-	-	-	-۰/۵	سوخت کشتی‌های بین‌المللی
-۱/۰	-	-	-	-	-	-۱/۰	سوخت هواپیماهای بین‌المللی
۲/۰	-	-	-	-	-۰/۲	۲/۱	تغییر در ذخایر ایجاد شده و اختلاف آماری
۱۸۰/۰	-۰/۰۲	۰/۰۱	۱/۵	۱/۶	۱/۴	۹۱/۵	عرضه کل انرژی اولیه
-۱/۴	-	-	-	-	-	-۱/۴	انتقالات ^(۴)
-۱/۹	-	-	-	-	-	-۱/۹	پالایشگاه‌های نفت
-۲۷/۶	۱۵/۵	-۰/۰۱	-۱/۵	-	-۰/۲	-۳۰/۳	نیروگاه‌ها
-۰/۲	-	-	-	-	-۰/۲	-	واحدهای کک سازی
-۰/۲	-	-	-	-	-۰/۲	-	واحدهای کوره بلند
-۱۳/۳	-۳/۷	-	-	-	-۰/۲	-۶/۶ ^(۵)	مصارف بخش انرژی و تلفات انتقال و توزیع
۱۳۵/۳	۱۱/۸	-	-	۱/۶	۰/۶	۵۴/۶	کل مصرف نهایی
۵۶/۱	۶/۱	-	-	۱/۶	۰/۰۱	۳۶/۰	خانگی، عمومی و تجاری
۲۶/۶	۳/۹	-	-	-	۰/۰۵	۱۴/۳	صنعت
۳۶/۰	۰/۰۱	-	-	-	-	۰/۴	حمل و نقل
۵/۰	۱/۴	-	-	-	-	۰/۰۵	کشاورزی
۰/۴	۰/۴	-	-	-	-	-	سایر مصارف
۱۱/۳	-	-	-	-	۰/۵	۳/۷	مصارف غیرانرژی

(۱) شامل بیوماس جامد و بیوگاز می‌گردد.

(۲) شامل واردات MTBE نیز می‌گردد. لازم به ذکر است که به دلیل عدم دسترسی به ارقام تولید و واردات MTBE در پالایشگاه‌ها و پتروشیمی‌ها، میزان مصرف این محصول معادل واردات فرض گردیده است.

(۳) شامل صادرات گاز مایع پتروشیمی‌ها و صادرات مایعات و میعانات گازی نیز می‌شود.

(۴) انتقالات در نتیجه طبقه‌بندی مجدد فرآورده‌ها، یا به دلیل تغییر در مشخصات و ماهیت یک فرآورده و یا به دلیل ترکیب آن با یک فرآورده دیگر صورت می‌گیرد.

(۵) شامل مصرف گاز طبیعی در پالایشگاه‌های نفت، گاز و ایستگاه‌های تقویت فشار و دیزل ژنراتورها نیز می‌گردد.

جدول (۵-۱): تراز انرژی سال ۱۳۸۶ کل کشور

(میلیون بشکه معادل نفت خام)

کل انرژی	انرژی		منابع تجدیدپذیر قابل احتراق ^(۱)	زغال سنگ	گاز طبیعی	نفت خام و فرآورده‌های نفتی	شرح
	خورشیدی و بادی	انرژی آبی					
۲۴۰۵/۶	-	۰/۰۸	۱۰/۶	۵/۶	۸/۰	۱۶۲۹/۳	تولید
۱۱۸/۵	۱/۱	-	-	-	۴/۷	۷۳/۹ ^(۲)	واردات
-۱۱۱۹/۰	-۱/۵	-	-	-	-۰/۰۹	-۱۰۸۲/۱ ^(۳)	صادرات
-۷/۹	-	-	-	-	-	-۷/۹	سوخت کشتی‌های بین‌المللی
-۷/۵	-	-	-	-	-	-۷/۵	سوخت هواپیماهای بین‌المللی
۳۹/۷	-	-	-	-	-۱/۵	۴۱/۲	تغییر در ذخایر ایجاد شده و اختلاف آماری
۱۴۲۹/۵	-۰/۴	۰/۰۸	۱۰/۶	۵/۶	۱۱/۱	۶۴۶/۹	عرضه کل انرژی اولیه
-۱۲/۱	-	-	-	-	-	-۱۲/۱	انتقالات ^(۴)
-۱۷/۶	-	-	-	-	-	-۱۷/۶	پالایشگاه‌های نفت
-۲۱۱/۳	۱۱۹/۹	-۰/۰۸	-۱۰/۶	-	-۱/۸	-۲۳۲/۹	نیروگاه‌ها
-۱/۶	-	-	-	-	-۱/۶	-	واحدهای کک سازی
-۱/۸	-	-	-	-	-۱/۸	-	واحدهای کوره بلند
-۱۰۴/۱	-۲۸/۷	-	-	-	-۱/۲	-۵۱/۸ ^(۵)	مصارف بخش انرژی و تلفات انتقال و توزیع
۱۰۸۱/۱	۹۰/۹	-	-	۵/۶	۴/۷	۴۷۱/۰	کل مصرف نهایی
۴۳۳/۹	۴۷/۳	-	-	۵/۶	۰/۰۷	۲۸۹/۰	خانگی، عمومی و تجاری
۲۳۶/۰	۳۰/۵	-	-	-	۰/۳۳	۱۴۰/۳	صنعت
۲۶۱/۷	۰/۱	-	-	-	-	۶/۶	حمل و نقل
۳۷/۶	۱۰/۴	-	-	-	-	۱/۱	کشاورزی
۲/۷	۲/۷	-	-	-	-	-	سایر مصارف
۱۰۹/۲	-	-	-	-	۴/۴	۳۴/۱	مصارف غیرانرژی

(۱) شامل بیوماس جامد و بیوگاز می‌گردد.

(۲) شامل واردات MTBE نیز می‌گردد. لازم به ذکر است که به دلیل عدم دسترسی به ارقام تولید و واردات MTBE در پالایشگاه‌ها و پتروشیمی‌ها، میزان مصرف این محصول معادل واردات فرض گردیده است.

(۳) شامل صادرات گاز مایع پتروشیمی‌ها و صادرات مایعات و میعانات گازی نیز می‌شود.

(۴) انتقالات در نتیجه طبقه‌بندی مجدد فرآورده‌ها، یا به دلیل تغییر در مشخصات و ماهیت یک فرآورده و یا به دلیل ترکیب آن با یک فرآورده دیگر صورت می‌گیرد.

(۵) شامل مصرف گاز طبیعی در پالایشگاه‌های نفت، گاز و ایستگاه‌های تقویت فشار و دیزل ژنراتورها نیز می‌گردد.

جدول (۶-۱): تراز انرژی سال ۱۳۸۶ کل کشور

(میلیون تن معادل نفت خام)

کل انرژی	انرژی		منابع تجدیدپذیر قابل احتراق ^(۱)	زغال سنگ	گاز طبیعی	نفت خام و فرآورده‌های نفتی	شرح
	خورشیدی و بادی	آبی					
۳۲۸/۸	-	۰/۰۱	۱/۴	۰/۸	۱/۱	۱۰۲/۸	تولید
۱۶/۲	۰/۱	-	-	-	۰/۶	۵/۳	واردات ^(۲)
-۱۵۳/۰	-۰/۲	-	-	-	-۰/۰۱	-۴/۸	صادرات ^(۳)
-۱/۱	-	-	-	-	-	-۱/۱	سوخت کشتی‌های بین‌المللی
-۱/۰	-	-	-	-	-	-۱/۰	سوخت هواپیماهای بین‌المللی
۵/۴	-	-	-	-	-۰/۲	۵/۶	تغییر در ذخایر ایجاد شده و اختلاف آماری
۱۹۵/۴	-۰/۱	۰/۰۱	۱/۴	۰/۸	۱/۵	۱۰۳/۳	عرضه کل انرژی اولیه
-۱/۷	-	-	-	-	-	-۱/۷	انتقالات ^(۴)
-۲/۴	-	-	-	-	-	-۲/۴	پالایشگاه‌های نفت
-۲۸/۹	۱۶/۴	-۰/۰۱	-۱/۴	-	-۰/۲	-۳۱/۸	نیروگاه‌ها
-۰/۲	-	-	-	-	-۰/۲	-	واحدهای کک سازی
-۰/۲	-	-	-	-	-۰/۲	-	واحدهای کوره بلند
-۱۴/۲	-۳/۹	-	-	-	-۰/۲	-۷/۱ ^(۵)	مصارف بخش انرژی و تلفات انتقال و توزیع
۱۴۷/۸	۱۲/۴	-	-	۰/۸	۰/۶	۶۴/۴	کل مصرف نهایی
۵۹/۳	۶/۵	-	-	۰/۸	۰/۰۱	۳۹/۵	خانگی، عمومی و تجاری
۳۲/۳	۴/۲	-	-	-	۰/۰۴	۱۹/۲	صنعت
۳۵/۸	۰/۰۱	-	-	-	-	۰/۹	حمل و نقل
۵/۱	۱/۴	-	-	-	-	۰/۲	کشاورزی
۰/۴	۰/۴	-	-	-	-	-	سایر مصارف
۱۴/۹	-	-	-	-	۰/۶	۴/۷	مصارف غیرانرژی

(۱) شامل بیوماس جامد و بیوگاز می‌گردد.

(۲) شامل واردات MTBE نیز می‌گردد. لازم به ذکر است که به دلیل عدم دسترسی به ارقام تولید و واردات MTBE در پالایشگاه‌ها و پتروشیمی‌ها، میزان مصرف این محصول معادل واردات فرض گردیده است.

(۳) شامل صادرات گاز مایع پتروشیمی‌ها و صادرات مایعات و میعانات گازی نیز می‌شود.

(۴) انتقالات در نتیجه طبقه‌بندی مجدد فرآورده‌ها، یا به دلیل تغییر در مشخصات و ماهیت یک فرآورده و یا به دلیل ترکیب آن با یک فرآورده دیگر صورت می‌گیرد.

(۵) شامل مصرف گاز طبیعی در پالایشگاه‌های نفت، گاز و ایستگاه‌های تقویت فشار و دیزل ژنراتورها نیز می‌گردد.

جدول (۷-۱): تراز انرژی سال ۱۳۸۷ کل کشور

(میلیون بشکه معادل نفت خام)

کل انرژی	انرژی		انرژی آبی	منابع تجدیدپذیر قابل احتراق ^(۱)	زغال سنگ	گاز طبیعی	نفت خام و فرآورده‌های نفتی	شرح
	خورشیدی و بادی	کل برق						
۲۴۲۸/۴	-	۰/۱۲	۲/۹	۵/۶	۷/۸	۸۰۵/۴	۱۶۰۶/۶	تولید
۱۳۳/۵	۱/۰	-	-	-	۳/۷	۴۴/۵	۸۴/۳ ^(۱)	واردات
-۱۰۶۲/۰	-۲/۳	-	-	-	-۰/۲	-۲۹/۷	-۱۰۲۹/۸ ^(۲)	صادرات
-۱۱/۳	-	-	-	-	-	-	-۱۱/۳	سوخت کشتی‌های بین‌المللی
-۷/۶	-	-	-	-	-	-	-۷/۶	سوخت هواپیماهای بین‌المللی
۱۰/۸	-	-	-	-	-۳/۲	-	۱۴/۰	تغییر در ذخایر ایجاد شده و اختلاف آماری
۱۴۹۱/۸	-۱/۳	۰/۱۲	۲/۹	۵/۶	۸/۱	۸۲۰/۲	۶۵۶/۲	عرضه کل انرژی اولیه
-۱۰/۶	-	-	-	-	-	-	-۱۰/۶	انتقالات ^(۴)
-۱۲/۸	-	-	-	-	-	-	-۱۲/۸	پالایشگاه‌های نفت
-۲۳۹/۸	۱۲۶/۱	-۰/۱۲	-۲/۹	-	-۱/۳	-۲۷۳/۵	-۸۸/۱	نیروگاه‌ها
-۱/۰	-	-	-	-	-۱/۰	-	-	واحدهای کک سازی
-۱/۶	-	-	-	-	-۱/۶	-	-	واحدهای کوره بلند
-۱۱۹/۷	-۲۸/۳	-	-	-	-۱/۱	-۷۱/۴ ^(۵)	-۱۸/۸	مصارف بخش انرژی و تلفات انتقال و توزیع
۱۱۰۶/۳	۹۶/۶	-	-	۵/۶	۳/۰	۴۷۵/۲	۵۲۵/۹	کل مصرف نهایی
۴۱۵/۰	۴۹/۴	-	-	۵/۶	۰/۱	۲۷۷/۱	۸۲/۸	خانگی، عمومی و تجاری
۲۵۲/۷	۳۲/۲	-	-	-	۰/۳	۱۴۷/۳	۷۳/۰	صنعت
۲۷۴/۰	۰/۱۴	-	-	-	-	۱۱/۶	۲۶۲/۲	حمل و نقل
۴۱/۹	۱۲/۵	-	-	-	-	۱/۵	۲۷/۹	کشاورزی
۲/۴	۲/۴	-	-	-	-	-	-	سایر مصارف
۱۲۰/۲	-	-	-	-	۲/۶	۳۷/۷	۷۹/۹	مصارف غیرانرژی

(۱) شامل بیوماس جامد و بیوگاز می‌گردد.

(۲) شامل واردات MTBE نیز می‌گردد. لازم به ذکر است که به دلیل عدم دسترسی به ارقام تولید و واردات MTBE در پالایشگاه‌ها و پتروشیمی‌ها، میزان مصرف این محصول معادل واردات فرض گردیده است.

(۳) شامل صادرات گاز مایع پتروشیمی‌ها و صادرات مایعات و میعانات گازی نیز می‌شود.

(۴) انتقالات در نتیجه طبقه‌بندی مجدد فرآورده‌ها، یا به دلیل تغییر در مشخصات و ماهیت یک فرآورده و یا به دلیل ترکیب آن با یک فرآورده دیگر صورت می‌گیرد.

(۵) شامل مصرف گاز طبیعی در پالایشگاه‌های نفت، گاز و ایستگاه‌های تقویت فشار و دیزل ژنراتورها نیز می‌گردد.

جدول (۸-۱): تراز انرژی سال ۱۳۸۷ کل کشور

(میلیون تن معادل نفت خام)

کل انرژی	انرژی		منابع تجدیدپذیر قابل احتراق ^(۱)	زغال سنگ	گاز طبیعی	نفت خام و فرآورده‌های نفتی	شرح
	خورشیدی و بادی	آبی					
۳۳۲/۰	-	۰/۰۲	۰/۴	۰/۸	۱/۱	۱۱۰/۱	تولید
۱۸/۲	۰/۱	-	-	-	۰/۵	۶/۱	واردات
-۱۴۵/۲	-۰/۳	-	-	-	-۰/۰۳	-۴/۱	صادرات
-۱/۶	-	-	-	-	-	-۱/۶	سوخت کشتی‌های بین‌المللی
-۱/۰	-	-	-	-	-	-۱/۰	سوخت هواپیماهای بین‌المللی
۱/۵	-	-	-	-	-۰/۴	۱/۹	تغییر در ذخایر ایجاد شده و اختلاف آماری
۲۰۳/۹	-۰/۲	۰/۰۲	۰/۴	۰/۸	۱/۱	۱۱۲/۱	عرضه کل انرژی اولیه
-۱/۴	-	-	-	-	-	-۱/۴	انتقالات ^(۴)
-۱/۷	-	-	-	-	-	-۱/۷	پالایشگاه‌های نفت
-۳۲/۸	۱۷/۲	-۰/۰۲	-۰/۴	-	-۰/۲	-۳۷/۴	نیروگاه‌ها
-۰/۱	-	-	-	-	-۰/۱	-	واحدهای کک سازی
-۰/۲	-	-	-	-	-۰/۲	-	واحدهای کوره بلند
-۱۶/۴	-۳/۹	-	-	-	-۰/۲	-۹/۸ ^(۵)	مصارف بخش انرژی و تلفات انتقال و توزیع
۱۵۱/۲	۱۳/۲	-	-	۰/۸	۰/۴	۶۵/۰	کل مصرف نهایی
۵۶/۷	۶/۸	-	-	۰/۸	۰/۰۱	۳۷/۹	خانگی، عمومی و تجاری
۳۴/۵	۴/۴	-	-	۰/۸	۰/۰۴	۲۰/۱	صنعت
۳۷/۵	۰/۰۲	-	-	-	-	۱/۶	حمل و نقل
۵/۷	۱/۷	-	-	-	-	۰/۲	کشاورزی
۰/۳	۰/۳	-	-	-	-	-	سایر مصارف
۱۶/۴	-	-	-	-	۰/۴	۵/۲	مصارف غیرانرژی

(۱) شامل بیوماس جامد و بیوگاز می‌گردد.

(۲) شامل واردات MTBE نیز می‌گردد. لازم به ذکر است که به دلیل عدم دسترسی به ارقام تولید و واردات MTBE در پالایشگاه‌ها و پتروشیمی‌ها، میزان مصرف این محصول معادل واردات فرض گردیده است.

(۳) شامل صادرات گاز مایع پتروشیمی‌ها و صادرات مایعات و میعانات گازی نیز می‌شود.

(۴) انتقالات در نتیجه طبقه‌بندی مجدد فرآورده‌ها، یا به دلیل تغییر در مشخصات و ماهیت یک فرآورده و یا به دلیل ترکیب آن با یک فرآورده دیگر صورت می‌گیرد.

(۵) شامل مصرف گاز طبیعی در پالایشگاه‌های نفت، گاز و ایستگاه‌های تقویت فشار و دیزل ژنراتورها نیز می‌گردد.

جدول (۹-۱): تراز انرژی سال ۱۳۸۸ کل کشور

(میلیون بشکه معادل نفت خام)

کل انرژی	انرژی		منابع			نفت خام و		شرح
	کل برق	خورشیدی و بادی	انرژی آبی	تجدیدپذیر قابل احتراق ^(۱)	زغال سنگ	گاز طبیعی	فرآورده های نفتی	
۲۴۶۷/۱	-	۰/۱۳	۴/۳	۵/۶	۵/۶	۸۶۶/۲	۱۵۸۵/۲	تولید
۱۲۰/۱	۱/۲	-	-	-	۲/۹	۳۶/۵	۷۹/۶ ^(۱)	واردات
-۱۰۲۳/۶	-۳/۶	-	-	-	-۰/۱	-۴۲/۷	-۹۷۷/۱ ^(۲)	صادرات
-۱۴/۸	-	-	-	-	-	-	-۱۴/۸	سوخت کشتی های بین المللی
-۸/۷	-	-	-	-	-	-	-۸/۷	سوخت هواپیماهای بین المللی
۷/۴	-	-	-	-	۰/۲	-	۷/۲	تغییر در ذخایر ایجاد شده و اختلاف آماری
۱۵۴۷/۵	-۲/۴	۰/۱۳	۴/۳	۵/۶	۸/۶	۸۵۹/۹	۶۷۱/۴	عرضه کل انرژی اولیه
-۹/۹	-	-	-	-	-	-	-۹/۹	انتقالات ^(۴)
-۱۲/۲	-	-	-	-	-	-	-۱۲/۲	پالایشگاه های نفت
-۲۴۴/۷	۱۳۰/۲	-۰/۱۳	-۴/۳	-۰/۰۲	-۱/۳	-۲۷۳/۴	-۹۵/۷	نیروگاه ها
-۱/۴	-	-	-	-	-۱/۴	-	-	واحدهای کک سازی
-۲/۵	-	-	-	-	-۲/۵	-	-	واحدهای کوره بلند
-۱۱۸/۵	-۲۶/۵	-	-	-	-۱/۴	-۶۶/۸ ^(۵)	-۲۳/۸	مصارف بخش انرژی و تلفات انتقال و توزیع
۱۱۵۸/۳	۱۰۱/۳	-	-	۵/۶	۲/۰	۵۱۹/۷	۵۲۹/۸	کل مصرف نهایی
۴۲۹/۷	۵۲/۰	-	-	۵/۶	۰/۱	۲۹۶/۶	۷۵/۵	خانگی، عمومی و تجاری
۲۵۸/۰	۳۴/۳	-	-	-	۰/۲	۱۵۹/۰	۶۴/۵	صنعت
۳۰۰/۵	۰/۱۷	-	-	-	-	۲۱/۷	۲۷۸/۶	حمل و نقل
۴۳/۳	۱۲/۶	-	-	-	-	۲/۵	۲۸/۲	کشاورزی
۲/۲	۲/۲	-	-	-	-	-	-	سایر مصارف
۱۲۴/۵	-	-	-	-	۱/۷	۳۹/۹	۸۲/۹	مصارف غیرانرژی

(۱) شامل بیوماس جامد و بیوگاز می گردد.

(۲) شامل واردات MTBE نیز می گردد. لازم به ذکر است که به دلیل عدم دسترسی به ارقام تولید و واردات MTBE در پالایشگاه ها و پتروشیمی ها، میزان مصرف این محصول معادل واردات فرض گردیده است.

(۳) شامل صادرات گاز مایع پتروشیمی ها و صادرات مایعات و میعانات گازی نیز می شود.

(۴) انتقالات در نتیجه طبقه بندی مجدد فرآورده ها، یا به دلیل تغییر در مشخصات و ماهیت یک فرآورده و یا به دلیل ترکیب آن با یک فرآورده دیگر صورت می گیرد.

(۵) شامل مصرف گاز طبیعی در پالایشگاه های نفت، گاز و ایستگاه های تقویت فشار و دیزل ژنراتورها نیز می گردد.

جدول (۱۰-۱): تراز انرژی سال ۱۳۸۸ کل کشور

(میلیون تن معادل نفت خام)

کل انرژی	انرژی		منابع تجدیدپذیر قابل احتراق ^(۱)	زغال سنگ	گاز طبیعی	نفت خام و فرآورده‌های نفتی	شرح
	خورشیدی و بادی	آبی					
۳۳۷/۲	-	۰/۰۲	۰/۶	۰/۸	۱۱۸/۴	۲۱۶/۷	تولید
۱۶/۴	۰/۲	-	-	۰/۴	۵/۰	۱۰/۹ ^(۲)	واردات
-۱۳۹/۹	-۰/۵	-	-	-۰/۰۲	-۵/۸	۱۳۳/۶ ^(۳)	صادرات
-۲/۰	-	-	-	-	-	-۲/۰	سوخت کشتی‌های بین‌المللی
-۱/۲	-	-	-	-	-	-۱/۲	سوخت هواپیماهای بین‌المللی
۱/۰	-	-	-	۰/۰۲	-	۱/۰	تغییر در ذخایر ایجاد شده و اختلاف آماری
۲۱۱/۵	-۰/۳	۰/۰۲	۰/۶	۱/۲	۱۱۷/۵	۹۱/۸	عرضه کل انرژی اولیه
-۱/۳	-	-	-	-	-	-۱/۳	انتقالات ^(۴)
-۱/۷	-	-	-	-	-	-۱/۷	پالایشگاه‌های نفت
-۳۳/۴	۱۷/۸	-۰/۰۲	-۰/۶	*	-۰/۲	-۳۷/۴	نیروگاه‌ها
-۰/۲	-	-	-	-	-۰/۲	-	واحدهای کک سازی
-۰/۳	-	-	-	-	-۰/۳	-	واحدهای کوره بلند
-۱۶/۲	-۳/۶	-	-	-	-۰/۲	-۹/۱ ^(۵)	مصارف بخش انرژی و تلفات انتقال و توزیع
۱۵۸/۳	۱۳/۸	-	-	۰/۸	۰/۳	۷۱/۰	کل مصرف نهایی
۵۸/۷	۷/۱	-	-	۰/۸	۰/۰۱	۴۰/۵	خانگی، عمومی و تجاری
۳۵/۳	۴/۷	-	-	-	۰/۰۳	۲۱/۷	صنعت
۴۱/۱	۰/۰۲	-	-	-	-	۳/۰	حمل و نقل
۵/۹	۱/۷	-	-	-	-	۰/۳	کشاورزی
۰/۳	۰/۳	-	-	-	-	-	سایر مصارف
۱۷/۰	-	-	-	-	۰/۲	۵/۵	مصارف غیرانرژی

(۱) شامل بیوماس جامد و بیوگاز می‌گردد.

(۲) شامل واردات MTBE نیز می‌گردد. لازم به ذکر است که به دلیل عدم دسترسی به ارقام تولید و واردات MTBE در پالایشگاه‌ها و پتروشیمی‌ها، میزان مصرف این محصول معادل واردات فرض گردیده است.

(۳) شامل صادرات گاز مایع پتروشیمی‌ها و صادرات مایعات و میعانات گازی نیز می‌شود.

(۴) انتقالات در نتیجه طبقه‌بندی مجدد فرآورده‌ها، یا به دلیل تغییر در مشخصات و ماهیت یک فرآورده و یا به دلیل ترکیب آن با یک فرآورده دیگر صورت می‌گیرد.

(۵) شامل مصرف گاز طبیعی در پالایشگاه‌های نفت، گاز و ایستگاه‌های تقویت فشار و دیزل ژنراتورها نیز می‌گردد.

* مقدار ناچیز است.

جدول (۱۱-۱): تراز انرژی سال ۱۳۸۹ کل کشور

(میلیون بشکه معادل نفت خام)

کل انرژی	انرژی		انرژی آبی	منابع تجدیدپذیر قابل احتراق ^(۱)	زغال سنگ	گاز طبیعی	نفت خام و فرآورده‌های نفتی	شرح
	خورشیدی و بادی	کل برق						
۲۵۲۹/۴	-	۰/۱۰	۵/۶	۵/۶	۵/۳	۹۰۶/۷	۱۶۰۶/۱	تولید
۱۳۵/۰	۱/۸	-	-	-	۵/۶	۵۶/۷	۷۰/۹ ^(۲)	واردات
-۱۰۸۷/۳	-۳/۹	-	-	-	-۰/۶	-۵۳/۵	-۱۰۲۹/۳ ^(۳)	صادرات
-۱۷/۱	-	-	-	-	-	-	-۱۷/۱	سوخت کشتی‌های بین‌المللی
-۹/۰	-	-	-	-	-	-	-۹/۰	سوخت هواپیماهای بین‌المللی
-۱۴/۰	-	-	-	-	-۲/۶	-	-۱۱/۴	تغییر در ذخایر ایجاد شده و اختلاف آماری
۱۵۳۶/۹	-۲/۲	۰/۱۰	۵/۶	۵/۶	۷/۷	۹۰۹/۸	۶۱۰/۲	عرضه کل انرژی اولیه
-۶/۹	-	-	-	-	-	-	-۶/۹	انتقالات ^(۴)
-۲۲/۹	-	-	-	-	-	-	-۲۲/۹	پالایشگاه‌های نفت
-۲۴۹/۹	۱۳۷/۰	-۰/۱۰	-۵/۶	-۰/۰۲	-۱/۲	-۲۸۲/۸	-۹۷/۲	نیروگاه‌ها
-۱/۲	-	-	-	-	-۱/۲	-	-	واحدهای کک سازی
-۲/۰	-	-	-	-	-۲/۰	-	-	واحدهای کوره بلند
-۱۱۹/۱	-۲۵/۴	-	-	-	-۱/۵	-۶۷/۲ ^(۵)	-۲۵/۰	مصارف بخش انرژی و تلفات انتقال و توزیع
۱۱۳۴/۹	۱۰۹/۴	-	-	۵/۶	۱/۸	۵۵۹/۹	۴۵۸/۲	کل مصرف نهایی
۴۲۲/۰	۵۵/۸	-	-	۵/۶	۰/۱	۲۹۴/۸	۶۵/۷	خانگی، عمومی و تجاری
۲۸۱/۵	۳۷/۱	-	-	-	۰/۱	۱۸۷/۲	۵۷/۲	صنعت
۲۸۳/۲	۰/۱۸	-	-	-	-	۳۴/۹	۲۴۸/۱	حمل و نقل
۴۵/۵	۱۴/۲	-	-	-	-	۳/۰	۲۸/۳	کشاورزی
۲/۱	۲/۱	-	-	-	-	-	-	سایر مصارف
۱۰۰/۶	-	-	-	-	۱/۷	۴۰/۰	۵۸/۹	مصارف غیرانرژی

(۱) شامل بیوماس جامد و بیوگاز می‌گردد.

(۲) شامل واردات MTBE نیز می‌گردد. لازم به ذکر است که به دلیل عدم دسترسی به ارقام تولید و واردات MTBE در پالایشگاه‌ها و پتروشیمی‌ها، میزان مصرف این محصول معادل واردات فرض گردیده است.

(۳) شامل صادرات گاز مایع پتروشیمی‌ها و صادرات مایعات و میعانات گازی نیز می‌شود.

(۴) انتقالات در نتیجه طبقه‌بندی مجدد فرآورده‌ها، یا به دلیل تغییر در مشخصات و ماهیت یک فرآورده و یا به دلیل ترکیب آن با یک فرآورده دیگر صورت می‌گیرد.

(۵) شامل مصرف گاز طبیعی در پالایشگاه‌های نفت، گاز و ایستگاه‌های تقویت فشار و دیزل ژنراتورها نیز می‌گردد.

جدول (۱۲-۱): تراز انرژی سال ۱۳۸۹ کل کشور

(میلیون تن معادل نفت خام)

کل انرژی	انرژی		منابع تجدیدپذیر قابل احتراق ^(۱)	زغال سنگ	گاز طبیعی	نفت خام و فرآورده‌های نفتی	شرح
	خورشیدی و بادی	انرژی آبی					
۳۴۵/۸	-	۰/۰۱	۰/۸	۰/۷	۱۲۳/۹	۲۱۹/۶	تولید
۱۸/۵	۰/۲	-	-	۰/۸	۷/۷	۹/۷ ^(۲)	واردات
-۱۴۸/۶	-۰/۵	-	-	-۰/۰۸	-۷/۳	۱۴۰/۷ ^(۳)	صادرات
-۲/۳	-	-	-	-	-	-۲/۳	سوخت کشتی‌های بین‌المللی
-۱/۲	-	-	-	-	-	-۱/۲	سوخت هواپیماهای بین‌المللی
-۱/۹	-	-	-	-۰/۳۶	-	-۱/۶	تغییر در ذخایر ایجاد شده و اختلاف آماری
۲۱۰/۱	-۰/۳	۰/۰۱	۰/۸	۱/۱	۱۲۴/۴	۸۳/۴	عرضه کل انرژی اولیه
-۰/۹	-	-	-	-	-	-۰/۹	انتقالات ^(۴)
-۳/۱	-	-	-	-	-	-۳/۱	پالایشگاه‌های نفت
-۳۴/۲	۱۸/۷	-۰/۰۱	-۰/۸	*	-۰/۲	-۳۸/۷	نیروگاه‌ها
-۰/۲	-	-	-	-۰/۲	-	-	واحدهای کک سازی
-۰/۳	-	-	-	-۰/۳	-	-	واحدهای کوره بلند
-۱۶/۳	-۳/۵	-	-	-۰/۲	۹/۲ ^(۵)	-۳/۴	مصارف بخش انرژی و تلفات انتقال و توزیع
۱۵۵/۱	۱۵/۰	-	-	۰/۸	۰/۲	۷۶/۵	کل مصرف نهایی
۵۷/۷	۷/۶	-	-	۰/۸	۰/۰۱	۴۰/۳	خانگی، عمومی و تجاری
۳۸/۵	۵/۱	-	-	-	۰/۰۱	۲۵/۶	صنعت
۳۸/۷	۰/۰۲	-	-	-	-	۴/۸	حمل و نقل
۶/۲	۱/۹	-	-	-	-	۰/۴	کشاورزی
۰/۳	۰/۳	-	-	-	-	-	سایر مصارف
۱۳/۷	-	-	-	-	۰/۲	۵/۵	مصارف غیرانرژی

(۱) شامل بیوماس جامد و بیوگاز می‌گردد.

(۲) شامل واردات MTBE نیز می‌گردد. لازم به ذکر است که به دلیل عدم دسترسی به ارقام تولید و واردات MTBE در پالایشگاه‌ها و پتروشیمی‌ها، میزان مصرف این محصول معادل واردات فرض گردیده است.

(۳) شامل صادرات گاز مایع پتروشیمی‌ها و صادرات مایعات و میعانات گازی نیز می‌شود.

(۴) انتقالات در نتیجه طبقه‌بندی مجدد فرآورده‌ها، یا به دلیل تغییر در مشخصات و ماهیت یک فرآورده و یا به دلیل ترکیب آن با یک فرآورده دیگر صورت می‌گیرد.

(۵) شامل مصرف گاز طبیعی در پالایشگاه‌های نفت، گاز و ایستگاه‌های تقویت فشار و دیزل ژنراتورها نیز می‌گردد.

* مقدار ناچیز است.

جدول (۱-۱۳): تراز انرژی سال ۱۳۹۰ کل کشور

(میلیون بشکه معادل نفت خام)

کل انرژی	کل برق	انرژی هسته‌ای	انرژی خورشیدی و بادی	انرژی آبی	منابع تجدیدپذیر قابل احتراق ^(۱)	زغال‌سنگ	گاز طبیعی	نفت خام و فرآورده‌های نفتی	شرح
۲۵۶۲/۹	-	۰/۶	۰/۱	۷/۱	۵/۹	۵/۷	۹۴۷/۸	۱۵۹۵/۷	تولید
۱۱۴/۳	۲/۱	-	-	-	-	۵/۹	۷۴/۴	۳۱/۸ ^(۲)	واردات
-۱۰۹۵/۸	-۵/۱	-	-	-	-	-۱/۵	-۵۹/۷	-۱۰۲۹/۵ ^(۳)	صادرات
-۱۶/۴	-	-	-	-	-	-	-	-۱۶/۴	سوخت کشتی‌های بین‌المللی
-۸/۴	-	-	-	-	-	-	-	-۸/۴	سوخت هواپیماهای بین‌المللی
۳۶/۸	-	-	-	-	-	-۱/۲	-	۳۸/۰	تغییر در ذخایر ایجاد شده و اختلاف آماری
۱۵۹۳/۳	-۲/۹	۰/۶	۰/۱۳	۷/۱	۵/۹	۸/۹	۹۶۲/۵	۶۱۱/۲	عرضه کل انرژی اولیه
-۲/۸	-	-	-	-	-	-	-	-۲/۸	انتقالات ^(۴)
-۲۴/۰	-	-	-	-	-	-	-	-۲۴/۰	پالایشگاه‌های نفت
-۲۵۳/۶	۱۴۱/۲	-۰/۶	-۰/۱۳	-۷/۱	-۰/۰۲	-۱/۴	-۲۴۵/۱	-۱۴۰/۴	نیروگاه‌ها
-۱/۳	-	-	-	-	-	-۱/۳	-	-	واحدهای کک سازی
-۲/۴	-	-	-	-	-	-۲/۴	-	-	واحدهای کوره بلند
-۱۲۴/۵	-۲۶/۸	-	-	-	-	-۱/۴	-۶۵/۴ ^(۵)	-۳۰/۹	مصارف بخش انرژی و تلفات انتقال و توزیع
۱۱۸۴/۶	۱۱۱/۴	-	-	-	۵/۹	۲/۲	۶۵۲/۱	۴۱۳/۰	کل مصرف نهایی
۴۳۰/۲	۵۰/۷	-	-	-	۵/۹	۰/۰۷	۳۱۸/۱	۵۵/۵	خانگی، عمومی و تجاری
۲۹۳/۶	۴۰/۷	-	-	-	-	۰/۰۷	۲۱۴/۳	۳۸/۵	صنعت
۲۸۸/۲	۰/۲۱	-	-	-	-	-	۳۹/۳	۲۴۸/۷	حمل و نقل
۴۵/۸	۱۷/۷	-	-	-	-	-	۳/۹	۲۴/۳	کشاورزی
۲/۲	۲/۲	-	-	-	-	-	-	-	سایر مصارف
۱۲۴/۶	-	-	-	-	-	۲/۱	۷۶/۴	۴۶/۱	مصارف غیرانرژی

(۱) شامل بیوماس جامد و بیوگاز می‌گردد.

(۲) شامل واردات MTBE نیز می‌گردد. لازم به ذکر است که به دلیل عدم دسترسی به ارقام تولید و واردات MTBE در پالایشگاه‌ها و پتروشیمی‌ها، میزان مصرف این محصول معادل واردات فرض گردیده است.

(۳) شامل صادرات گاز مایع پتروشیمی‌ها و صادرات مایعات و میعانات گازی نیز می‌شود.

(۴) انتقالات در نتیجه طبقه‌بندی مجدد فرآورده‌ها، یا به دلیل تغییر در مشخصات و ماهیت یک فرآورده و یا به دلیل ترکیب آن با یک فرآورده دیگر صورت می‌گیرد.

(۵) شامل مصرف گاز طبیعی در پالایشگاه‌های نفت، گاز و ایستگاه‌های تقویت فشار و دیزل ژنراتورها نیز می‌گردد.

جدول (۱۴-۱): تراز انرژی سال ۱۳۹۰ کل کشور

(میلیون تن معادل نفت خام)

کل انرژی	کل برق	انرژی هسته‌ای	انرژی خورشیدی و بادی	انرژی آبی	منابع تجدیدپذیر قابل احتراق ^(۱)	زغال‌سنگ	گاز طبیعی	نفت خام و فرآورده‌های نفتی	شرح
۳۵۰/۳	-	۰/۸	۰/۰۲	۱/۰	۰/۸	۰/۸	۱۲۹/۶	۲۱۸/۱	تولید
۱۵/۶	۰/۳	-	-	-	-	۰/۸	۱۰/۲	۴/۴ ^(۲)	واردات
-۱۴۹/۸	-۰/۷	-	-	-	-	-۰/۲	-۸/۲	-۱۴۰/۷ ^(۳)	صادرات
-۲/۲	-	-	-	-	-	-	-	-۲/۲	سوخت کشتی‌های بین‌المللی
-۱/۱	-	-	-	-	-	-	-	-۱/۱	سوخت هواپیماهای بین‌المللی
۵/۰	-	-	-	-	-	-۰/۲	-	۵/۲	تغییر در ذخایر ایجاد شده و اختلاف آماری
۲۱۷/۸	-۰/۴	۰/۸	۰/۰۲	۱/۰	۰/۸	۱/۲	۱۳۱/۶	۸۳/۵	عرضه کل انرژی اولیه
-۰/۴	-	-	-	-	-	-	-	-۰/۴	انتقالات ^(۴)
-۳/۳	-	-	-	-	-	-	-	-۳/۳	پالایشگاه‌های نفت
-۳۴/۷	۱۹/۳	-۰/۸	-۰/۰۲	-۱/۰	*	-۰/۲	-۳۳/۵	-۱۹/۲	نیروگاه‌ها
-۰/۲	-	-	-	-	-	-۰/۲	-	-	واحدهای کک‌سازی
-۰/۳	-	-	-	-	-	-۰/۳	-	-	واحدهای کوره بلند
-۱۷/۰	-۳/۷	-	-	-	-	-۰/۲	-۸/۹ ^(۵)	-۴/۲	مصارف بخش انرژی و تلفات انتقال و توزیع
۱۶۱/۹	۱۵/۲	-	-	-	۰/۸	۰/۳	۸۹/۱	۵۶/۵	کل مصرف نهایی
۵۸/۸	۶/۹	-	-	-	۰/۸	۰/۰۱	۴۳/۵	۷/۶	خانگی، عمومی و تجاری
۴۰/۱	۵/۶	-	-	-	-	۰/۰۱	۲۹/۳	۵/۳	صنعت
۳۹/۴	۰/۰۳	-	-	-	-	-	۵/۴	۳۴/۰	حمل و نقل
۶/۳	۲/۴	-	-	-	-	-	۰/۵	۳/۳	کشاورزی
۰/۳	۰/۳	-	-	-	-	-	-	-	سایر مصارف
۱۷/۰	-	-	-	-	-	۰/۳	۱۰/۴	۶/۳	مصارف غیرانرژی

(۱) شامل بیوماس جامد و بیوگاز می‌گردد.

(۲) شامل واردات MTBE نیز می‌گردد. لازم به ذکر است که به دلیل عدم دسترسی به ارقام تولید و واردات MTBE در پالایشگاه‌ها و پتروشیمی‌ها، میزان مصرف این محصول معادل واردات فرض گردیده است.

(۳) شامل صادرات گاز مایع پتروشیمی‌ها و صادرات مایعات و میعانات گازی نیز می‌شود.

(۴) انتقالات در نتیجه طبقه‌بندی مجدد فرآورده‌ها، یا به دلیل تغییر در مشخصات و ماهیت یک فرآورده و یا به دلیل ترکیب آن با یک فرآورده دیگر صورت می‌گیرد.

(۵) شامل مصرف گاز طبیعی در پالایشگاه‌های نفت، گاز و ایستگاه‌های تقویت فشار و دیزل ژنراتورها نیز می‌گردد.

* مقدار ناچیز است.

جدول (۱-۱۵): تراز انرژی سال ۱۳۹۱ کل کشور

(میلیون بشکه معادل نفت خام)

کل انرژی	منابع							نفت خام و فرآورده‌های نفتی	شرح
	کل برق	انرژی هسته‌ای	انرژی خورشیدی و بادی	انرژی آبی	تجدیدپذیر قابل احتراق ^(۱)	زغال‌سنگ	گاز طبیعی		
۲۲۱۹/۱	-	۳/۳	۰/۱	۷/۳	۸/۳	۵/۱	۹۸۵/۲	۱۲۰۹/۷	تولید
۴۸/۸	۲/۳	-	-	-	۰/۰۲	۴/۴	۲۹/۴	۱۲/۶ ^(۲)	واردات
-۶۵۳/۲	-۶/۵	-	-	-	*	-۱/۶	-۵۸/۷	-۵۸۶/۴ ^(۳)	صادرات
-۱۴/۰	-	-	-	-	-	-	-	-۱۴/۰	سوخت کشتی‌های بین‌المللی
-۸/۳	-	-	-	-	-	-	-	-۸/۳	سوخت هواپیماهای بین‌المللی
۵/۸	-	-	-	-	-	-۰/۶	-	۶/۴	تغییر در ذخایر ایجاد شده و اختلاف آماری
۱۵۹۸/۲	-۴/۲	۳/۳	۰/۱۲	۷/۳	۸/۴	۷/۳	۹۵۶/۰	۶۲۰/۰	عرضه کل انرژی اولیه
-۱۲/۱	-	-	-	-	-	-	-	-۱۲/۱	انتقالات ^(۴)
-۸/۲	-	-	-	-	-	-	-	-۸/۲	پالایشگاه‌های نفت
-۲۶۵/۸	۱۴۹/۵	-۳/۳	-۰/۱۲	-۷/۳	-۰/۰۲	-۱/۴	-۲۵۶/۴	-۱۴۶/۸	نیروگاه‌ها
-۰/۸	-	-	-	-	-	-۰/۸	-	-	واحدهای کک سازی
-۱/۸	-	-	-	-	-	-۱/۸	-	-	واحدهای کوره بلند
-۱۲۸/۴	-۲۸/۱	-	-	-	-	-۱/۳	-۶۸/۴ ^(۵)	-۳۰/۷	مصارف بخش انرژی و تلفات انتقال و توزیع
۱۱۸۱/۱	۱۱۷/۲	-	-	-	۸/۳	۲/۱	۶۳۱/۳	۴۲۲/۲	کل مصرف نهایی
۴۰۵/۴	۵۴/۰	-	-	-	۸/۳	۰/۰۷	۲۹۰/۲	۵۲/۸	خانگی، عمومی و تجاری
۳۰۳/۷	۴۲/۳	-	-	-	-	۰/۰۷	۲۲۱/۸	۳۹/۵	صنعت
۲۹۹/۷	۰/۲۲	-	-	-	-	-	۴۳/۶	۲۵۵/۹	حمل و نقل
۴۷/۶	۱۸/۶	-	-	-	-	-	۴/۸	۲۴/۲	کشاورزی
۲/۱	۲/۱	-	-	-	-	-	-	-	سایر مصارف
۱۲۲/۵	-	-	-	-	-	۱/۹	۷۰/۸	۴۹/۹	مصارف غیرانرژی

(۱) شامل بیوماس جامد و بیوگاز می‌گردد.

(۲) شامل واردات MTBE نیز می‌گردد. لازم به ذکر است که به دلیل عدم دسترسی به ارقام تولید و واردات MTBE در پالایشگاه‌ها و پتروشیمی‌ها، میزان مصرف این محصول معادل واردات فرض گردیده است.

(۳) شامل صادرات گاز مایع پتروشیمی‌ها و صادرات مایعات و میعانات گازی نیز می‌شود.

(۴) انتقالات در نتیجه طبقه‌بندی مجدد فرآورده‌ها، یا به دلیل تغییر در مشخصات و ماهیت یک فرآورده و یا به دلیل ترکیب آن با یک فرآورده دیگر صورت می‌گیرد.

(۵) شامل مصرف گاز طبیعی در پالایشگاه‌های نفت، گاز و ایستگاه‌های تقویت فشار و دیزل ژنراتورها نیز می‌گردد.

■ مقادیر مذکور مقدماتی می‌باشند.

* مقدار ناچیز است.

جدول (۱۶-۱): تراز انرژی سال ۱۳۹۱ کل کشور ■

(میلیون تن معادل نفت خام)

شرح	نفت خام و فرآورده‌های نفتی	گاز طبیعی	زغال سنگ	منابع تجدیدپذیر قابل احتراق ^(۱)	انرژی آبی	انرژی خورشیدی و بادی	انرژی هسته‌ای	کل برق	کل انرژی
تولید	۱۶۵/۴	۱۳۴/۷	۰/۷	۱/۱	۱/۰	۰/۰	۰/۴	۳۰۳/۴	
واردات	۱/۷ ^(۲)	۴/۰	۰/۶	*	-	-	-	۶/۷	
صادرات	-۸۰/۲ ^(۳)	-۸/۰	-۰/۲	*	-	-	-	-۸۹/۳	
سوخت کشتی‌های بین‌المللی	-۱/۹	-	-	-	-	-	-	-۱/۹	
سوخت هواپیماهای بین‌المللی	-۱/۱	-	-	-	-	-	-	-۱/۱	
تغییر در ذخایر ایجاد شده و اختلاف آماری	۰/۹	-	-۰/۱	-	-	-	-	۰/۸	
عرضه کل انرژی اولیه	۸۴/۸	۱۳۰/۷	۱/۰	۱/۱	۱/۰	۰/۰۲	۰/۴	۲۱۸/۵	
انتقالات ^(۴)	-۱/۷	-	-	-	-	-	-	-۱/۷	
پالایشگاه‌های نفت	-۱/۱	-	-	-	-	-	-	-۱/۱	
نیروگاه‌ها	-۲۰/۱	-۳۵/۰	-۰/۲	*	-۱/۰	-۰/۰۲	-۰/۴	-۳۶/۳	
واحدهای کک سازی	-	-	-۰/۱	-	-	-	-	-۰/۱	
واحدهای کوره بلند	-	-	-۰/۲	-	-	-	-	-۰/۲	
مصارف بخش انرژی و تلفات انتقال و توزیع	-۴/۲	-۹/۳ ^(۵)	-۰/۲	-	-	-	-۳/۷	-۱۷/۶	
کل مصرف نهایی	۵۷/۷	۸۶/۳	۰/۳	۱/۱	-	-	-	۱۶۱/۵	
خانگی، عمومی و تجاری	۷/۲	۳۹/۷	۰/۰۱	۱/۱	-	-	-	۵۵/۴	
صنعت	۵/۴	۳۰/۳	۰/۰۱	-	-	-	-	۴۱/۵	
حمل و نقل	۳۵/۰	۶/۰	-	-	-	-	-	۴۱/۰	
کشاورزی	۳/۳	۰/۷	-	-	-	-	-	۶/۵	
سایر مصارف	-	-	-	-	-	-	-	۰/۳	
مصارف غیرانرژی	۶/۸	۹/۷	۰/۳	-	-	-	-	۱۶/۸	

(۱) شامل بیوماس جامد و بیوگاز می‌گردد.

(۲) شامل واردات MTBE نیز می‌گردد. لازم به ذکر است که به دلیل عدم دسترسی به ارقام تولید و واردات MTBE در پالایشگاه‌ها و پتروشیمی‌ها، میزان مصرف این محصول معادل واردات فرض گردیده است.

(۳) شامل صادرات گاز مایع پتروشیمی‌ها و صادرات مایعات و میعانات گازی نیز می‌شود.

(۴) انتقالات در نتیجه طبقه‌بندی مجدد فرآورده‌ها، یا به دلیل تغییر در مشخصات و ماهیت یک فرآورده و یا به دلیل ترکیب آن با یک فرآورده دیگر صورت می‌گیرد.

(۵) شامل مصرف گاز طبیعی در پالایشگاه‌های نفت، گاز و ایستگاه‌های تقویت فشار و دیزل ژنراتورها نیز می‌گردد.

■ مقادیر مذکور مقدماتی می‌باشند.

* مقدار ناچیز است.

جدول (۱۷-۱): اطلاعات عمومی - روند شاخص‌های عمده اقتصاد انرژی

۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	شرح
				۱- شاخص‌های اقتصاد انرژی:
۷۲۵۸۳/۶	۷۱۵۳۲/۱	۷۰۴۹۵/۸	۶۹۳۹۰/۴	جمعیت کل کشور (هزار نفر)
۴۹۵۲۶۶/۱	۴۹۱۰۹۸/۸	۴۶۷۹۳۰/۰	۴۳۸۸۹۹/۹	تولید ناخالص داخلی ^(۱) (میلیارد ریال)
				عرضه انرژی اولیه
۱۴۹۱/۸	۱۴۲۹/۵	۱۳۱۷/۱	۱۲۲۵/۵	(میلیون بشکه معادل نفت خام)
۲۰۳/۹	۱۹۵/۴	۱۸۰/۰	۱۶۷/۵	(میلیون تن معادل نفت خام)
				کل مصرف نهایی انرژی
۹۸۶/۰	۹۷۱/۹	۹۰۷/۴	۸۳۳/۸	(میلیون بشکه معادل نفت خام)
۱۳۴/۸	۱۳۲/۹	۱۲۴/۰	۱۱۴/۰	(میلیون تن معادل نفت خام)
				کل مصرف نهایی ^(۲)
۱۱۰۶/۳	۱۰۸۱/۱	۹۹۰/۱	۸۹۶/۶	(میلیون بشکه معادل نفت خام)
۱۵۱/۲	۱۴۷/۸	۱۳۵/۳	۱۲۲/۶	(میلیون تن معادل نفت خام)
۲۱۴۵۳۰/۴	۲۰۳۹۸۶/۲	۱۹۲۶۸۱/۸	۱۷۸۰۸۸/۹	تولید برق کل کشور (میلیون کیلووات ساعت)
				۲- شاخص‌های سرانه:
۶۸۲۳/۳۹	۶۸۶۵/۴۴	۶۶۳۷/۷۰	۶۳۲۵/۰۸	تولید ناخالص داخلی (هزار ریال)
				عرضه انرژی اولیه
۲۰/۵۵	۱۹/۹۸	۱۸/۶۸	۱۷/۶۶	(بشکه معادل نفت خام)
۲/۸۱	۲/۷۳	۲/۵۵	۲/۴۱	(تن معادل نفت خام)
				کل مصرف نهایی انرژی
۱۳/۵۸	۱۳/۵۹	۱۲/۸۷	۱۲/۰۲	(بشکه معادل نفت خام)
۱/۸۶	۱/۸۶	۱/۷۶	۱/۶۴	(تن معادل نفت خام)
				کل مصرف نهایی
۱۵/۲۴	۱۵/۱۱	۱۴/۰۴	۱۲/۹۲	(بشکه معادل نفت خام)
۲/۰۸	۲/۰۷	۱/۹۲	۱/۷۷	(تن معادل نفت خام)
۲۹۵۵/۶۳	۲۸۵۱/۶۸	۲۷۳۳/۲۴	۲۵۶۶/۴۸	تولید برق (کیلووات ساعت)
				۳- نسبت شاخص‌ها به تولید ناخالص داخلی:
				عرضه انرژی اولیه
۳/۰۱	۲/۹۱	۲/۸۱	۲/۷۹	(بشکه معادل نفت خام به میلیون ریال)
۰/۴۱	۰/۴۰	۰/۳۸	۰/۳۸	(تن معادل نفت خام به میلیون ریال)
				کل مصرف نهایی انرژی
۱/۹۹	۱/۹۸	۱/۹۴	۱/۹۰	(بشکه معادل نفت خام به میلیون ریال)
۰/۲۷	۰/۲۷	۰/۲۷	۰/۲۶	(تن معادل نفت خام به میلیون ریال)
				کل مصرف نهایی
۲/۲۳	۲/۲۰	۲/۱۲	۲/۰۴	(بشکه معادل نفت خام به میلیون ریال)
۰/۳۱	۰/۳۰	۰/۲۹	۰/۲۸	(تن معادل نفت خام به میلیون ریال)
۰/۴۳	۰/۴۲	۰/۴۱	۰/۴۱	تولید برق (وات ساعت به ریال)

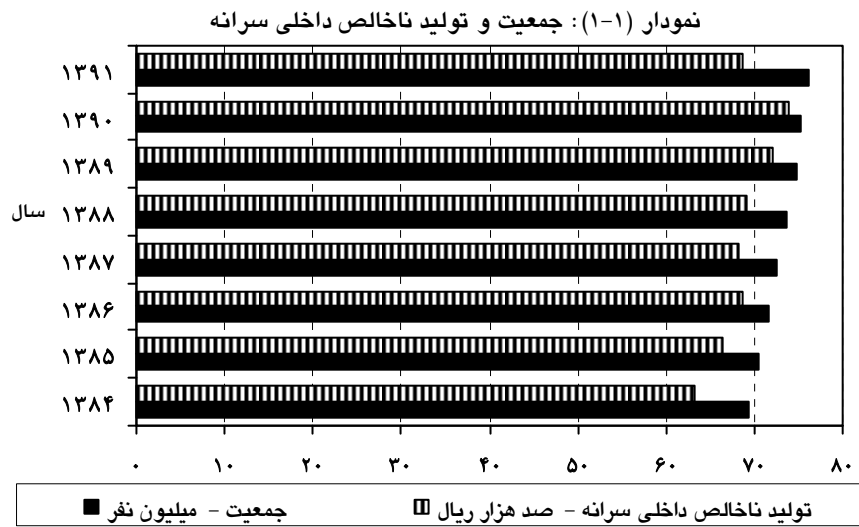
جدول (۱۷-۱): اطلاعات عمومی - روند شاخص‌های عمده اقتصاد انرژی ... ادامه

شرح	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
۱- شاخص‌های اقتصاد انرژی: جمعیت کل کشور (هزار نفر) تولید ناخالص داخلی ^(۱) (میلیارد ریال)	۷۳۶۵۰/۶	۷۴۷۳۳/۲	۷۵۱۴۹/۷	۷۶۰۳۸/۰
عرضه انرژی اولیه (میلیون بشکه معادل نفت خام) (میلیون تن معادل نفت خام)	۱۵۴۷/۵	۱۵۳۶/۹	۱۵۹۳/۳	۱۵۹۸/۲
کل مصرف نهایی انرژی (میلیون بشکه معادل نفت خام) (میلیون تن معادل نفت خام)	۱۰۳۳/۸	۱۰۳۴/۳	۱۰۶۰/۱	۱۰۵۸/۶
کل مصرف نهایی ^(۲) (میلیون بشکه معادل نفت خام) (میلیون تن معادل نفت خام)	۱۱۵۸/۳	۱۱۳۴/۹	۱۱۸۴/۶	۱۱۸۱/۱
تولید برق کل کشور (میلیون کیلووات ساعت)	۲۲۱۳۷۰/۰	۲۳۲۹۵۸/۹	۲۴۰۰۵۱/۶	۲۵۴۲۷۵/۱
۲- شاخص‌های سرانه: تولید ناخالص داخلی (هزار ریال) عرضه انرژی اولیه (بشکه معادل نفت خام) (تن معادل نفت خام)	۶۹۲۳/۱۷	۷۲۱۵/۲۶	۷۳۹۱/۰۶	۶۸۷۷/۵۷
کل مصرف نهایی انرژی (بشکه معادل نفت خام) (تن معادل نفت خام)	۱۴/۰۴	۱۳/۸۴	۱۴/۱۱	۱۳/۹۲
کل مصرف نهایی (بشکه معادل نفت خام) (تن معادل نفت خام)	۱۵/۷۳	۱۵/۱۹	۱۵/۷۶	۱۵/۵۳
تولید برق (کیلووات ساعت)	۳۰۰۵/۶۸	۳۱۱۷/۲۱	۳۱۹۴/۳۱	۳۳۴۴/۰۵
۳- نسبت شاخص‌ها به تولید ناخالص داخلی: عرضه انرژی اولیه (بشکه معادل نفت خام به میلیون ریال) (تن معادل نفت خام به میلیون ریال)	۳/۰۳	۲/۸۵	۲/۸۷	۳/۰۶
کل مصرف نهایی انرژی (بشکه معادل نفت خام به میلیون ریال) (تن معادل نفت خام به میلیون ریال)	۲/۰۳	۱/۹۲	۱/۹۱	۲/۰۲
کل مصرف نهایی (بشکه معادل نفت خام به میلیون ریال) (تن معادل نفت خام به میلیون ریال)	۲/۲۷	۲/۱۰	۲/۱۳	۲/۲۶
تولید برق (وات ساعت به ریال)	۰/۴۳	۰/۴۳	۰/۴۳	۰/۴۹

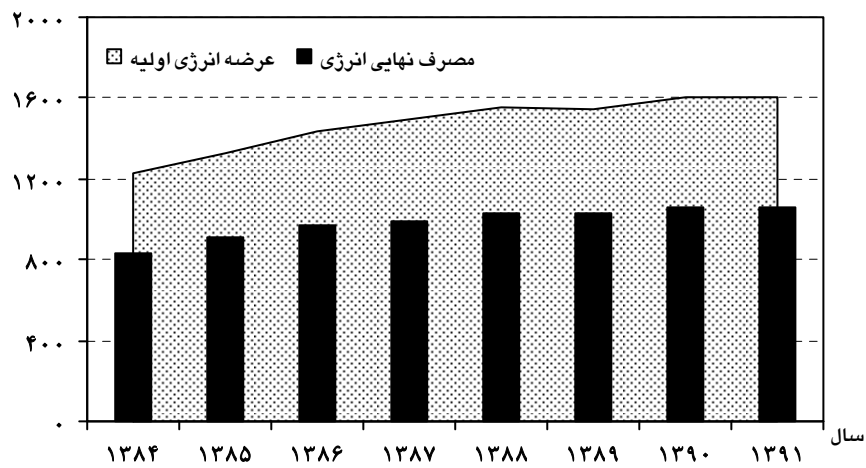
(۱) به قیمت‌های ثابت سال ۱۳۷۶ می‌باشد.

(۲) کل مصرف نهایی شامل مصارف نهایی انرژی و مصارف نهایی غیر انرژی می‌گردد.

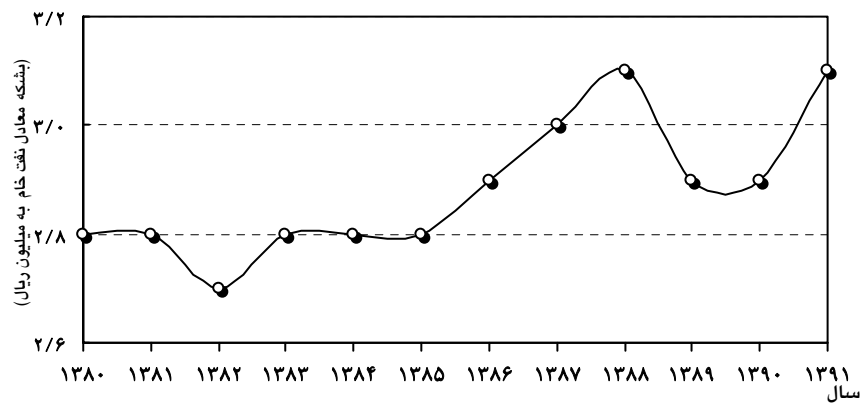
■ مقادیر مذکور مقدماتی می‌باشند.



نمودار (۱-۲): عرضه انرژی اولیه و مصرف نهایی انرژی (میلیون بشکه معادل نفت خام)



نمودار (۱-۳): شدت انرژی طی سال های ۹۱ - ۱۳۸۰



جدول (۱۸-۱): عرضه کل انرژی اولیه و کل مصرف نهایی

(میلیون بشکه معادل نفت خام)

۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	شرح
				تولید
۱۶۰۶/۶	۱۶۲۹/۳	۱۵۹۷/۴	۱۵۸۲/۹	نفت خام
۸۰۵/۴	۷۵۲/۱	۶۶۶/۳	۶۱۴/۸	گاز طبیعی
۷/۸	۸/۰	۷/۵	۷/۶	زغال سنگ
(۱)۵/۶	(۱)۵/۶	(۱)۱۱/۸	(۱)۱۱/۸	منابع تجدیدپذیر قابل احتراق
۲/۹	۱۰/۶	۱۰/۷	۹/۵	انرژی آبی
۰/۱۲	۰/۰۸	۰/۰۷	۰/۰۴	انرژی خورشیدی و بادی
-	-	-	-	انرژی هسته‌ای
۲۴۲۸/۴	۲۴۰۵/۶	۲۲۹۳/۷	۲۲۲۶/۶	کل تولید
				واردات
۸/۲	۸/۵	۶/۸	۵/۷	نفت خام ^(۳)
۷۶/۰	۶۵/۴	۶۹/۷	۵۳/۷	فرآورده‌های نفتی
۴۴/۵	۳۸/۹	۳۹/۵	۳۲/۶	گاز طبیعی
۳/۷	۴/۷	۴/۵	۴/۴	زغال سنگ
-	-	-	-	منابع تجدیدپذیر قابل احتراق
۱/۰	۱/۱	۱/۵	۱/۲	برق
۱۳۳/۵	۱۱۸/۵	۱۲۱/۹	۹۷/۷	کل واردات
				صادرات
-۱۰۲۹/۸	-۱۰۸۲/۱	-۱۰۶۴/۰	-۱۰۴۵/۷	نفت خام و فرآورده‌های نفتی ^(۴)
-۲۹/۷	-۳۵/۳	-۳۶/۱	-۲۹/۷	گاز طبیعی
-۰/۲	-۰/۱	-۰/۳	-۰/۲	زغال سنگ
-	-	-	-	منابع تجدیدپذیر قابل احتراق
-۲/۳	-۱/۵	-۱/۶	-۱/۶	برق
-۱۰۶۲/۰	-۱۱۱۹/۰	-۱۱۰۲/۰	-۱۰۷۷/۲	کل صادرات
-۱۱/۳	-۷/۹	-۳/۷	-۰/۲	سوخت کشتی‌های بین‌المللی
-۷/۶	-۷/۵	-۷/۴	-۶/۳	سوخت هواپیماهای بین‌المللی
۱۰/۸	۳۹/۷	۱۴/۵	-۱۵/۰	تغییر در ذخایر ایجاد شده و اختلاف آماری
۱۴۹۱/۸	۱۴۲۹/۵	۱۳۱۷/۱	۱۲۲۵/۵	عرضه کل انرژی اولیه
				بخش تبدیلات
-۱۰/۶	-۱۲/۱	-۱۰/۳	-۲۳/۸	انتقالات
-۲۵۵/۳	-۲۳۲/۲	-۲۱۹/۱	-۲۰۶/۰	تبدیل:
-۱۲/۸	-۱۷/۶	-۱۳/۷	-۱۵/۸	پالایشگاه‌ها
-۲۳۹/۸	-۲۱۱/۳	-۲۰۲/۲	-۱۸۷/۰	نیروگاه‌ها
-۱/۰	-۱/۶	-۱/۶	-۱/۵	واحدهای کک سازی
-۱/۶	-۱/۸	-۱/۶	-۱/۷	واحدهای کوره بلند
-۱۱۹/۷	-۱۰۴/۱	-۹۷/۵	-۹۹/۲	مصارف بخش انرژی و تلفات انتقال و توزیع ^(۵)
-۳۸۵/۵	-۳۴۸/۵	-۳۲۷/۰	-۳۲۹/۰	جمع
۱۱۰۶/۳	۱۰۸۱/۱	۹۹۰/۱	۸۹۶/۶	کل مصرف نهایی
۹۸۶/۰	۹۷۱/۹	۹۰۷/۴	۸۳۳/۸	کل مصرف نهایی انرژی
۱۲۰/۲	۱۰۹/۲	۸۲/۷	۶۲/۸	کل مصرف نهایی غیر انرژی

جدول (۱۸-۱): عرضه کل انرژی اولیه و کل مصرف نهایی ... ادامه

(میلیون بشکه معادل نفت خام)

شرح	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
تولید				
نفت خام	۱۵۸۵/۲	۱۶۰۶/۱	۱۵۹۵/۷	۱۲۰۹/۷
گاز طبیعی	۸۶۶/۲	۹۰۶/۷	۹۴۷/۸۰	۹۸۵/۲۴
زغال سنگ	۵/۶	۵/۳	۵/۷۰	۵/۱۲
منابع تجدیدپذیر قابل احتراق	۶/۵ ^(۲)	۶/۵ ^(۲)	۹/۵ ^(۲)	۴/۸ ^(۲)
انرژی آبی	۴/۳	۵/۶	۷/۱	۷/۳
انرژی خورشیدی و بادی	۰/۱۳	۰/۱۰	۰/۱۳	۰/۱۲
انرژی هسته‌ای	-	-	۰/۵۸	۳/۲۹
کل تولید	۲۴۶۷/۱	۲۵۲۹/۴	۲۵۶۲/۸۷	۲۲۱۹/۱۵
واردات				
نفت خام ^(۳)	۸/۶	۱۹/۶	۱۸/۰	۷/۰
فرآورده‌های نفتی	۷۱/۰	۵۱/۳	۱۳/۸	۵/۷
گاز طبیعی	۳۶/۵	۵۶/۷	۷۴/۴	۲۹/۴
زغال سنگ	۲/۹	۵/۶	۵/۹	۴/۴
منابع تجدیدپذیر قابل احتراق	-	-	-	۰/۰۲
برق	۱/۲	۱/۸	۲/۱	۲/۳
کل واردات	۱۲۰/۱	۱۳۵/۰	۱۱۴/۲۷	۴۸/۷۶
صادرات				
نفت خام و فرآورده‌های نفتی ^(۴)	-۹۷۷/۱	-۱۰۲۹/۳	-۱۰۲۹/۵	-۵۸۶/۴
گاز طبیعی	-۴۲/۷	-۵۳/۵	-۵۹/۷	-۵۸/۷
زغال سنگ	-۰/۱	-۰/۶	-۱/۵	-۱/۶
منابع تجدیدپذیر قابل احتراق	-	-	-	-۰/۰۰۳
برق	-۳/۶	-۳/۹	-۵/۱	-۶/۵
کل صادرات	-۱۰۲۳/۶	-۱۰۸۷/۳	-۱۰۹۵/۸	-۶۵۳/۲
سوخت کشتی‌های بین‌المللی	-۱۴/۸	-۱۷/۱	-۱۶/۴	-۱۴/۰
سوخت هواپیماهای بین‌المللی	-۸/۷	-۹/۰	-۸/۴	-۸/۳
تغییر در ذخایر ایجاد شده و اختلاف آماری	۷/۴	-۱۴/۰	۳۶/۸	۵/۸
عرضه کل انرژی اولیه	۱۵۴۷/۵	۱۵۳۶/۹	۱۵۹۳/۳	۱۵۹۸/۲
بخش تبدیلات				
انتقالات	-۹/۹	-۶/۹	-۲/۸	-۱۲/۱
تبدیل:	-۲۶۰/۹	-۲۷۶/۰	-۲۸۱/۳	-۲۷۶/۵
پالایشگاه‌ها	-۱۲/۲	-۲۲/۹	-۲۴/۰	-۸/۲
نیروگاه‌ها	-۲۴۴/۶۷	-۲۴۹/۹۳	-۲۵۳/۶۰	-۲۶۵/۷۶
واحدهای کک سازی	-۱/۴	-۱/۲	-۱/۳	-۰/۸
واحدهای کوره بلند	-۲/۵	-۲/۰	-۲/۴	-۱/۸
مصارف بخش انرژی و تلفات انتقال و توزیع ^(۵)	-۱۱۸/۵	-۱۱۹/۱	-۱۲۴/۵	-۱۲۸/۴
جمع	-۳۸۹/۲	-۴۰۲/۰	-۴۰۸/۷	-۴۱۷/۱
کل مصرف نهایی	۱۱۵۸/۳	۱۱۳۴/۹	۱۱۸۴/۶	۱۱۸۱/۱
کل مصرف نهایی انرژی	۱۰۳۳/۸	۱۰۳۴/۳	۱۰۶۰/۱	۱۰۵۸/۶
کل مصرف نهایی غیر انرژی	۱۲۴/۵	۱۰۰/۶	۱۲۴/۶	۱۲۲/۵

(۱) این رقم براساس آخرین نتایج طرح سرشماری سازمان جنگل‌ها و مراتع در کشور به دست آمده است. به علت عدم دسترسی به این آمار در سال‌های قبل، این تغییرات در سال ۱۳۸۴ اعمال گردیده است. از آنجا که امکان بازنگری این ارقام به صورت سالانه برای سازمان مذکور فراهم نمی‌شود، ارقام سال ۱۳۸۴ و ۱۳۸۵ به وزارت نیرو یکسان اعلام شده است. در سال ۱۳۸۶ این سازمان ضمن بازنگری و اصلاح واحد مصرف زغال چوب طی سال‌های ۸۵-۱۳۸۴، اعلام نموده که در سالیان اخیر با در نظر گرفتن عملیات اجرایی در رابطه با تأمین سوخت جایگزین خانوارهای روستایی، عشایری و جنگل نشین توسط این سازمان و دیگر دستگاه‌های اجرایی متولی تأمین انرژی به خصوص شرکت ملی نفت ایران و شرکت ملی گاز ایران، میزان مصرف هیژم، زغال چوب و بوته و خار به میزان قابل توجهی کاسته شده است. اما از سال ۱۳۹۰ با اجرای طرح هدفمندسازی یارانه‌ها و افزایش قیمت حامل‌های انرژی، این روند معکوس گردید.

(۲) شامل بیوماس جامد و بیوگاز می‌گردد.

(۳) شامل واردات MTBE نیز می‌گردد. لازم به ذکر است که به دلیل عدم دسترسی به ارقام تولید و واردات MTBE در پالایشگاه‌ها و پتروشیمی‌ها، میزان مصرف این محصول معادن واردات فرض گردیده است.

(۴) شامل صادرات گاز مایع پتروشیمی‌ها و صادرات مایعات و میعانات گازی می‌شود.

(۵) گاز مصرفی پالایشگاه‌ها مربوط به پالایشگاه‌های نفت، گاز، ایستگاه‌های تقویت فشار و سوخت دیزل ژنراتورهای خط لوله می‌گردد.

■ مقادیر مذکور مقدماتی می‌باشند.

جدول (۱۹-۱): عرضه کل انرژی اولیه و کل مصرف نهایی

(میلیون تن معادل نفت خام)

۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	شرح
				تولید
۲۱۹/۶	۲۲۲/۷	۲۱۸/۴	۲۱۶/۴	نفت خام
۱۱۰/۱	۱۰۲/۸	۹۱/۱	۸۴/۰	گاز طبیعی
۱/۱	۱/۱	۱/۰	۱/۰	زغال سنگ
(۱)/۸	(۱)/۸	(۱)۱/۶	(۱)۱/۶	منابع تجدیدپذیر قابل احتراق
۰/۴	۱/۴	۱/۵	۱/۳	انرژی آبی
۰/۰۲	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	انرژی خورشیدی و بادی
-	-	-	-	انرژی هسته‌ای
۳۳۲/۰	۳۲۸/۸	۳۱۳/۶	۳۰۴/۴	کل تولید
				واردات
۱/۱	۱/۲	۰/۹	۰/۸	نفت خام ^(۳)
۱۰/۴	۸/۹	۹/۵	۷/۳	فرآورده‌های نفتی
۶/۱	۵/۳	۵/۴	۴/۵	گاز طبیعی
۰/۵	۰/۶	۰/۶	۰/۶	زغال سنگ
-	-	-	-	منابع تجدیدپذیر قابل احتراق
۰/۱	۰/۱	۰/۲	۰/۲	برق
۱۸/۲	۱۶/۲	۱۶/۷	۱۳/۳	کل واردات
				صادرات
-۱۴۰/۸	-۱۴۷/۹	-۱۴۵/۴	-۱۴۲/۹	نفت خام و فرآورده‌های نفتی ^(۴)
-۴/۱	-۴/۸	-۴/۹	-۴/۱	گاز طبیعی
-۰/۰۳	-۰/۰۱	-۰/۰۴	-۰/۰۳	زغال سنگ
-	-	-	-	منابع تجدیدپذیر قابل احتراق
-۰/۳	-۰/۲	-۰/۲	-۰/۲	برق
-۱۴۵/۲	-۱۵۳/۰	-۱۵۰/۶	-۱۴۷/۳	کل صادرات
-۱/۶	-۱/۱	-۰/۵	-۰/۰۳	سوخت کشتی‌های بین‌المللی
-۱/۰	-۱/۰	-۱/۰	-۰/۹	سوخت هواپیماهای بین‌المللی
۱/۵	۵/۴	۲/۰	-۲/۱	تغییر در ذخایر ایجاد شده و اختلاف آماری
۲۰۳/۹	۱۹۵/۴	۱۸۰/۰	۱۶۷/۵	عرضه کل انرژی اولیه
				بخش تبدیلات
-۱/۴	-۱/۷	-۱/۴	-۳/۳	انتقالات
-۳۴/۹	-۳۱/۷	-۳۰/۰	-۲۸/۲	تبدیل:
-۱/۷	-۲/۴	-۱/۹	-۲/۲	پالایشگاه‌ها
-۳۲/۸	-۲۸/۹	-۲۷/۶	-۲۵/۶	نیروگاه‌ها
-۰/۱	-۰/۲	-۰/۲	-۰/۲	واحدهای کک سازی
-۰/۲	-۰/۲	-۰/۲	-۰/۲	واحدهای کوره بلند
-۱۶/۴	-۱۴/۲	-۱۳/۳	-۱۳/۶	مصارف بخش انرژی و تلفات انتقال و توزیع ^(۵)
-۵۲/۷	-۴۷/۶	-۴۴/۷	-۴۵/۰	جمع
۱۵۱/۲	۱۴۷/۸	۱۳۵/۳	۱۲۲/۶	کل مصرف نهایی
۱۳۴/۸	۱۳۲/۹	۱۲۴/۰	۱۱۴/۰	کل مصرف نهایی انرژی
۱۶/۴	۱۴/۹	۱۱/۳	۸/۶	کل مصرف نهایی غیر انرژی

جدول (۱۹-۱): عرضه کل انرژی اولیه و کل مصرف نهایی ... ادامه

(میلیون تن معادل نفت خام)

۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	شرح
				تولید
۱۶۵/۴	۲۱۸/۱	۲۱۹/۶	۲۱۶/۷	نفت خام
۱۳۴/۷	۱۲۹/۶	۱۲۳/۹	۱۱۸/۴	گاز طبیعی
۰/۷	۰/۸	۰/۷	۰/۸	زغال سنگ
(۲۰) ۱/۱	(۲۰) ۱/۰	(۲۰) ۱/۰	(۲۰) ۱/۰	منابع تجدیدپذیر قابل احتراق
۱/۰	۱/۰	۰/۸	۰/۶	انرژی آبی
۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۱	۰/۰۲	انرژی خورشیدی و بادی
۰/۴	۰/۱	-	-	انرژی هسته‌ای
۳۰۳/۴	۳۵۰/۳	۳۴۵/۸	۳۳۷/۲	کل تولید
				واردات
۱/۰	۲/۵	۲/۷	۱/۲	نفت خام (۳)
۰/۸	۱/۹	۷/۰	۹/۷	فرآورده‌های نفتی
۴/۰	۱۰/۲	۷/۷	۵/۰	گاز طبیعی
۰/۶	۰/۸	۰/۸	۰/۴	زغال سنگ
۰/۰۰۳	-	-	-	منابع تجدیدپذیر قابل احتراق
۰/۳	۰/۳	۰/۲	۰/۲	برق
۶/۷	۱۵/۶	۱۸/۵	۱۶/۴	کل واردات
				صادرات
-۸۰/۲	-۱۴۰/۷	-۱۴۰/۷	-۱۳۳/۶	نفت خام و فرآورده‌های نفتی (۴)
-۸/۰	-۸/۲	-۷/۳	-۵/۸	گاز طبیعی
-۰/۲	-۰/۲	-۰/۱	-۰/۰۲	زغال سنگ
-۰/۰۰۵	-	-	-	منابع تجدیدپذیر قابل احتراق
-۰/۹	-۰/۷	-۰/۵	-۰/۵	برق
-۸۹/۳	-۱۴۹/۸	-۱۴۸/۶	-۱۳۹/۹	کل صادرات
-۱/۹	-۲/۲	-۲/۳	-۲/۰	سوخت کشتی‌های بین‌المللی
-۱/۱	-۱/۱	-۱/۲	-۱/۲	سوخت هواپیماهای بین‌المللی
۰/۸	۵/۰	-۱/۹	۱/۰	تغییر در ذخایر ایجاد شده و اختلاف آماری
۲۱۸/۵	۲۱۷/۸	۲۱۰/۱	۲۱۱/۵	عرضه کل انرژی اولیه
				بخش تبدیلات
-۱/۷	-۰/۴	-۰/۹	-۱/۳	انتقالات
-۳۷/۸	-۳۸/۵	-۳۷/۷	-۳۵/۷	تبدیل:
-۱/۱	-۳/۳	-۳/۱	-۱/۷	پالایشگاه‌ها
-۳۶/۳	-۳۴/۷	-۳۴/۲	-۳۳/۴	نیروگاه‌ها
-۰/۱	-۰/۲	-۰/۲	-۰/۲	واحدهای کک سازی
-۰/۲	-۰/۳	-۰/۳	-۰/۳	واحدهای کوره بلند
-۱۷/۶	-۱۷/۰	-۱۶/۳	-۱۶/۲	مصارف بخش انرژی و تلفات انتقال و توزیع (۵)
-۵۷/۰	-۵۵/۹	-۵۵/۰	-۵۳/۲	جمع
۱۶۱/۵	۱۶۱/۹	۱۵۵/۱	۱۵۸/۳	کل مصرف نهایی
۱۴۴/۷	۱۴۴/۹	۱۴۱/۴	۱۴۱/۳	کل مصرف نهایی انرژی
۱۶/۸	۱۷/۰	۱۳/۷	۱۷/۰	کل مصرف نهایی غیر انرژی

(۱) این رقم براساس آخرین نتایج طرح سرشماری سازمان جنگل‌ها و مراتع در کشور به دست آمده است. به علت عدم دسترسی به این آمار در سال‌های قبل، این تغییرات در سال ۱۳۸۴ اعمال گردیده است. از آنجا که امکان بازنگری این ارقام به صورت سالانه برای سازمان مذکور فراهم نمی‌شود، ارقام سال ۱۳۸۴ و ۱۳۸۵ به وزارت نیرو یکسان اعلام شده است. در سال ۱۳۸۶ این سازمان ضمن بازنگری و اصلاح واحد مصرف زغال چوب طی سال‌های ۸۵-۱۳۸۴، اعلام نموده که در سالین اخیر با در نظر گرفتن عملیات اجرایی در رابطه با تأمین سوخت جایگزین خانوارهای روستایی، عشایری و جنگل نشین توسط این سازمان و دیگر دستگاه‌های اجرایی متولی تأمین انرژی به خصوص شرکت ملی نفت ایران و شرکت ملی گاز ایران، میزان مصرف هیزم، زغال چوب و بوته و خار به میزان قابل توجهی کاسته شده است. اما از سال ۱۳۹۰ با اجرای طرح هدفمندسازی یارانه‌ها و افزایش قیمت حامل‌های انرژی، این روند معکوس گردید.

(۲) شامل بیوماس جامد و بیوگاز می‌گردد.

(۳) شامل واردات MTBE نیز می‌گردد. لازم به ذکر است که به دلیل عدم دسترسی به ارقام تولید و واردات MTBE در پالایشگاه‌ها و پتروشیمی‌ها، میزان مصرف این محصول معادن واردات فرض گردیده است.

(۴) شامل صادرات گاز مایع پتروشیمی‌ها و صادرات مایعات و میعانات گازی می‌شود.

(۵) گاز مصرفی پالایشگاه‌ها مربوط به پالایشگاه‌های نفت، گاز، ایستگاه‌های تقویت فشار و سوخت دیزل ژنراتورهای خط لوله می‌گردد.

■ مقادیر مذکور مقدماتی می‌باشند.

جدول (۲۰-۱): کل مصرف نهایی به تفکیک بخش‌ها

(میلیون بشکه معادل نفت خام)

۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	شرح
				مصرف نهایی
				فرآورده‌های نفتی
۸۲/۸	۹۲/۰	۹۰/۵	۹۱/۳	خانگی، عمومی و تجاری
۷۳/۰	۶۵/۰	۶۰/۷	۶۰/۶	صنعت
۲۶۲/۲	۲۵۵/۱	۲۵۹/۷	۲۴۵/۰	حمل و نقل
۲۷/۹	۲۶/۱	۲۶/۱	۲۴/۰	کشاورزی
۷۹/۹	۷۰/۷	۵۱/۵	۳۵/۴	مصارف غیرانرژی
۵۲۵/۹	۵۰۸/۹	۴۸۸/۵	۴۵۶/۳	کل مصرف فرآورده‌های نفتی
				گاز طبیعی
۲۷۷/۱	۲۸۹/۰	۲۶۳/۶	۲۲۵/۵	خانگی، عمومی و تجاری
۱۴۷/۳	۱۴۰/۳	۱۰۴/۷	۹۳/۶	صنعت
۱۱/۶	۶/۶	۳/۳	۱/۹	حمل و نقل
۱/۵	۱/۱	۰/۳	-	کشاورزی
۳۷/۷	۳۴/۱	۲۷/۲	۲۳/۰	مصارف غیرانرژی
۴۷۵/۲	۴۷۱/۰	۳۹۹/۱	۳۴۴/۱	کل مصرف گاز طبیعی
				زغال سنگ
۰/۰۷	۰/۰۷	۰/۰۷	۰/۰۷	خانگی، عمومی و تجاری
۰/۳	۰/۳	۰/۳	۰/۳	صنعت
۲/۶	۴/۴	۴/۰	۴/۴	مصارف غیرانرژی
۳/۰	۴/۷	۴/۴	۴/۸	کل مصرف زغال سنگ
				منابع تجدیدپذیر قابل احتراق^(۱)
۵/۶ ^(۲)	۵/۶ ^(۲)	۱۱/۸ ^(۲)	۱۱/۸ ^(۲)	خانگی، عمومی و تجاری
۵/۶	۵/۶	۱۱/۸	۱۱/۸	کل مصرف منابع تجدیدپذیر قابل احتراق
				برق
۴۹/۴	۴۷/۳	۴۴/۵	۴۰/۶	خانگی، عمومی و تجاری
۳۲/۲	۳۰/۵	۲۸/۶	۲۶/۸	صنعت
۰/۱۴	۰/۱۰	۰/۰۸	۰/۰۶	حمل و نقل
۱۲/۵	۱۰/۴	۱۰/۴	۹/۷	کشاورزی
۲/۴	۲/۷	۲/۷	۲/۵	سایر مصارف
۹۶/۶	۹۰/۹	۸۶/۳	۷۹/۷	کل مصرف برق
۱۱۰۶/۳	۱۰۸۱/۱	۹۹۰/۱	۸۹۶/۶	کل مصرف نهایی
۹۸۶/۰	۹۷۱/۹	۹۰۷/۴	۸۳۳/۸	کل مصرف نهایی انرژی
۱۲۰/۲	۱۰۹/۲	۸۲/۷	۶۲/۸	کل مصرف نهایی غیر انرژی

جدول (۲۰-۱): کل مصرف نهایی به تفکیک بخش‌ها ... ادامه

(میلیون بشکه معادل نفت خام)

شرح	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
مصرف نهایی				
فرآورده‌های نفتی				
خانگی، عمومی و تجاری	۷۵/۵	۶۵/۷	۵۵/۵	۵۲/۸
صنعت	۶۴/۵	۵۷/۲	۳۸/۵	۳۹/۵
حمل و نقل	۲۷۸/۶	۲۴۸/۱	۲۴۸/۷	۲۵۵/۹
کشاورزی	۲۸/۲	۲۸/۳	۲۴/۳	۲۴/۲
مصارف غیرانرژی	۸۲/۹	۵۸/۹	۴۶/۱	۴۹/۹
کل مصرف فرآورده‌های نفتی	۵۲۹/۸	۴۵۸/۲	۴۱۳/۰	۴۲۲/۲
گاز طبیعی				
خانگی، عمومی و تجاری	۲۹۶/۶	۲۹۴/۸	۳۱۸/۱	۲۹۰/۲
صنعت	۱۵۹/۰	۱۸۷/۲	۲۱۴/۳	۲۲۱/۸
حمل و نقل	۲۱/۷	۳۴/۹	۳۹/۳	۴۳/۶
کشاورزی	۲/۵	۳/۰	۳/۹	۴/۸
مصارف غیرانرژی	۳۹/۹	۴۰/۰	۷۶/۴	۷۰/۸
کل مصرف گاز طبیعی	۵۱۹/۷	۵۵۹/۹	۶۵۲/۱	۶۳۱/۳
زغال سنگ				
خانگی، عمومی و تجاری	۰/۰۷	۰/۰۷	۰/۰۷	۰/۰۷
صنعت	۰/۲	۰/۱	۰/۱	۰/۱
مصارف غیرانرژی	۱/۷	۱/۷	۲/۱	۱/۹
کل مصرف زغال سنگ	۲/۰	۱/۸	۲/۲	۲/۱
منابع تجدیدپذیر قابل احتراق^(۱)				
خانگی، عمومی و تجاری	۵/۶	۵/۶	۵/۹	۸/۳
کل مصرف منابع تجدیدپذیر قابل احتراق	۵/۶	۵/۶	۵/۹	۸/۳
برق				
خانگی، عمومی و تجاری	۵۲/۰	۵۵/۸	۵۰/۷	۵۴/۰
صنعت	۳۴/۳	۳۷/۱	۴۰/۷	۴۲/۳
حمل و نقل	۰/۱۷	۰/۱۸	۰/۲۱	۰/۲۲
کشاورزی	۱۲/۶	۱۴/۲	۱۷/۷	۱۸/۶
سایر مصارف	۲/۲	۲/۱	۲/۲	۲/۱
کل مصرف برق	۱۰۱/۳	۱۰۹/۴	۱۱۱/۴	۱۱۷/۲
کل مصرف نهایی	۱۱۵۸/۳	۱۱۳۴/۹	۱۱۸۴/۶	۱۱۸۱/۱
کل مصرف نهایی انرژی	۱۰۳۳/۸	۱۰۳۴/۳	۱۰۶۰/۱	۱۰۵۸/۶
کل مصرف نهایی غیر انرژی	۱۲۴/۵	۱۰۰/۶	۱۲۴/۶	۱۲۲/۵

(۱) شامل بیوگاز و بیوماس جامد (شامل هیژم، زغال چوب، بوته و خار و فضولات دامی) می‌گردد.

(۲) این رقم براساس آخرین نتایج طرح سرشماری سازمان جنگل‌ها و مراتع در کشور به دست آمده است. به علت عدم دسترسی به این آمار در سال‌های قبل، این تغییرات در سال ۱۳۸۴ اعمال گردیده است. از آنجا که امکان بازنگری این ارقام به صورت سالانه برای سازمان مذکور فراهم نمی‌شود، ارقام سال ۱۳۸۴ و ۱۳۸۵ به وزارت نیرو یکسان اعلام شده است. در سال ۱۳۸۶ این سازمان ضمن بازنگری و اصلاح واحد مصرف زغال چوب طی سال‌های ۸۵-۱۳۸۴، اعلام نموده که در سالین اخیر با در نظر گرفتن عملیات اجرایی در رابطه با تأمین سوخت جایگزین خانوارهای روستایی، عشایری و جنگل‌نشین توسط این سازمان و دیگر دستگاه‌های اجرایی متولی تأمین انرژی به خصوص شرکت ملی نفت ایران و شرکت ملی گاز ایران، میزان مصرف هیژم، زغال چوب و بوته و خار به میزان قابل توجهی کاسته شده است. اما از سال ۱۳۹۰ با اجرای طرح هدفمندسازی یارانه‌ها و افزایش قیمت حامل‌های انرژی، این روند معکوس گردید.

■ مقادیر مذکور مقدماتی می‌باشند.

جدول (۲۱-۱): کل مصرف نهایی به تفکیک بخش‌ها

(میلیون تن معادل نفت خام)

۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	شرح
				مصرف نهایی
				فرآورده‌های نفتی
۱۱/۳	۱۲/۶	۱۲/۴	۱۲/۵	خانگی، عمومی و تجاری
۱۰/۰	۸/۹	۸/۳	۸/۳	صنعت
۳۵/۸	۳۴/۹	۳۵/۵	۳۳/۵	حمل و نقل
۳/۸	۳/۶	۳/۶	۳/۳	کشاورزی
۱۰/۹	۹/۷	۷/۰	۴/۸	مصارف غیرانرژی
۷۱/۹	۶۹/۶	۶۶/۸	۶۲/۴	کل مصرف فرآورده‌های نفتی
				گاز طبیعی
۳۷/۹	۳۹/۵	۳۶/۰	۳۰/۸	خانگی، عمومی و تجاری
۲۰/۱	۱۹/۲	۱۴/۳	۱۲/۸	صنعت
۱/۶	۰/۹	۰/۴	۰/۳	حمل و نقل
۰/۲	۰/۲	۰/۰۵	-	کشاورزی
۵/۲	۴/۷	۳/۷	۳/۱	مصارف غیرانرژی
۶۵/۰	۶۴/۴	۵۴/۶	۴۷/۰	کل مصرف گاز طبیعی
				زغال سنگ
۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	خانگی، عمومی و تجاری
۰/۰۴	۰/۰۴	۰/۰۵	۰/۰۴	صنعت
۰/۳۶	۰/۶۰	۰/۵۴	۰/۶۰	مصارف غیرانرژی
۰/۴	۰/۶	۰/۶	۰/۷	کل مصرف زغال سنگ
				منابع تجدیدپذیر قابل احتراق^(۱)
(۲)۰/۱۸	(۲)۰/۱۸	(۲)۱/۶	(۲)۱/۶	خانگی، عمومی و تجاری
۰/۱۸	۰/۱۸	۱/۶	۱/۶	کل مصرف منابع تجدیدپذیر قابل احتراق
				برق
۶/۸	۶/۵	۶/۱	۵/۵	خانگی، عمومی و تجاری
۴/۴	۴/۲	۳/۹	۳/۷	صنعت
۰/۰۲	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	حمل و نقل
۱/۷۰	۱/۴۲	۱/۴۲	۱/۳۲	کشاورزی
۰/۳	۰/۴	۰/۴	۰/۳	سایر مصارف
۱۳/۲	۱۲/۴	۱۱/۸	۱۰/۹	کل مصرف برق
۱۵۱/۲	۱۴۷/۸	۱۳۵/۳	۱۲۲/۶	کل مصرف نهایی
۱۳۴/۸	۱۳۲/۹	۱۲۴/۰	۱۱۴/۰	کل مصرف نهایی انرژی
۱۶/۴	۱۴/۹	۱۱/۳	۸/۶	کل مصرف نهایی غیر انرژی

جدول (۲۱-۱): کل مصرف نهایی به تفکیک بخش‌ها ... ادامه

(میلیون تن معادل نفت خام)

شرح	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
مصرف نهایی				
فرآورده‌های نفتی				
خانگی، عمومی و تجاری	۱۰/۳	۹/۰	۷/۶	۷/۲
صنعت	۸/۸	۷/۸	۵/۳	۵/۴
حمل و نقل	۳۸/۱	۳۳/۹	۳۴/۰	۳۵/۰
کشاورزی	۳/۹	۳/۹	۳/۳	۳/۳
مصارف غیرانرژی	۱۱/۳	۸/۱	۶/۳	۶/۸
کل مصرف فرآورده‌های نفتی	۷۲/۴	۶۲/۶	۵۶/۵	۵۷/۷
گاز طبیعی				
خانگی، عمومی و تجاری	۴۰/۵	۴۰/۳	۴۳/۵	۳۹/۷
صنعت	۲۱/۷	۲۵/۶	۲۹/۳	۳۰/۳
حمل و نقل	۳/۰	۴/۸	۵/۴	۶/۰
کشاورزی	۰/۳	۰/۴	۰/۵	۰/۷
مصارف غیرانرژی	۵/۵	۵/۵	۱۰/۴	۹/۷
کل مصرف گاز طبیعی	۷۱/۰	۷۶/۵	۸۹/۱	۸۶/۳
زغال سنگ				
خانگی، عمومی و تجاری	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱
صنعت	۰/۰۳	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱
مصارف غیرانرژی	۰/۲۳	۰/۲۳	۰/۲۹	۰/۲۶
کل مصرف زغال سنگ	۰/۳	۰/۲	۰/۳	۰/۳
منابع تجدیدپذیر قابل احتراق^(۱)				
خانگی، عمومی و تجاری	۰/۱۸	۰/۱۸	۰/۱۸	۰/۱۸
کل مصرف منابع تجدیدپذیر قابل احتراق	۰/۱۸	۰/۱۸	۰/۱۸	۰/۱۸
برق				
خانگی، عمومی و تجاری	۷/۱	۷/۶	۶/۹	۷/۴
صنعت	۴/۷	۵/۱	۵/۶	۵/۸
حمل و نقل	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۳	۰/۰۳
کشاورزی	۱/۷۲	۱/۹۴	۲/۴۱	۲/۵۴
سایر مصارف	۰/۳	۰/۳	۰/۳	۰/۳
کل مصرف برق	۱۳/۸	۱۵/۰	۱۵/۲	۱۶/۰
کل مصرف نهایی	۱۵۸/۳	۱۵۵/۱	۱۶۱/۹	۱۶۱/۵
کل مصرف نهایی انرژی	۱۴۱/۳	۱۴۱/۴	۱۴۴/۹	۱۴۴/۷
کل مصرف نهایی غیر انرژی	۱۷/۰	۱۳/۷	۱۷/۰	۱۶/۸

(۱) شامل بیوگاز و بیوماس جامد (شامل هیزم، زغال چوب، بوته و خار و فضولات دامی) می‌گردد.

(۲) این رقم براساس آخرین نتایج طرح سرشماری سازمان جنگل‌ها و مراتع در کشور به دست آمده است. به علت عدم دسترسی به این آمار در سال‌های قبل، این تغییرات در سال ۱۳۸۴ اعمال گردیده است. از آنجا که امکان بازنگری این ارقام به صورت سالانه برای سازمان مذکور فراهم نمی‌شود، ارقام سال ۱۳۸۴ و ۱۳۸۵ به وزارت نیرو یکسان اعلام شده است. در سال ۱۳۸۶ این سازمان ضمن بازنگری و اصلاح واحد مصرف زغال چوب طی سال‌های ۸۵-۱۳۸۴، اعلام نموده که در سالیان اخیر با در نظر گرفتن عملیات اجرایی در رابطه با تأمین سوخت جایگزین خانوارهای روستایی، عشایری و جنگل‌نشین توسط این سازمان و دیگر دستگاه‌های اجرایی متولی تأمین انرژی به خصوص شرکت ملی نفت ایران و شرکت ملی گاز ایران، میزان مصرف هیزم، زغال چوب و بوته و خار به میزان قابل توجهی کاسته شده است. اما از سال ۱۳۹۰ با اجرای طرح هدفمندسازی یارانه‌ها و افزایش قیمت حامل‌های انرژی، این روند معکوس گردید.

■ مقادیر مذکور مقدماتی می‌باشند.

(میلیون بشکه معادل نفت خام)

جدول (۲۲-۱): مصرف انرژی بخش‌های مختلف به تفکیک حامل‌های انرژی

شرح	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
خانگی، عمومی و تجاری								
فرآورده‌های نفتی	۹۱/۳	۹۰/۵	۹۲	۸۲/۸	۷۵/۵	۶۵/۷	۵۵/۵	۵۲/۸
گاز طبیعی	۲۲۵/۵	۲۶۳/۶	۲۸۹/۰	۲۷۷/۱	۲۹۶/۶	۲۹۴/۸	۳۱۸/۱	۲۹۰/۲
زغال سنگ	۰/۰۷	۰/۰۷	۰/۰۷	۰/۰۷	۰/۰۷	۰/۰۷	۰/۰۷	۰/۰۷
منابع تجدیدپذیر قابل احتراق برق ^(۱)	۱۱/۸	۱۱/۸	۵/۶	۵/۶	۵/۶	۵/۶	۵/۹	۸/۳
کل مصرف انرژی	۳۷۱/۷	۴۱۳/۲	۴۳۶/۵	۴۱۷/۴	۴۳۱/۹	۴۲۴/۱	۴۳۲/۴	۴۰۷/۶
صنعت								
فرآورده‌های نفتی	۶۰/۶	۶۰/۷	۶۵/۰	۷۳/۰	۶۴/۵	۵۷/۲	۳۸/۵	۳۹/۵
گاز طبیعی	۹۳/۶	۱۰۴/۷	۱۴۰/۳	۱۴۷/۳	۱۵۹/۰	۱۸۷/۲	۲۱۴/۳	۲۲۱/۸
زغال سنگ	۰/۳	۰/۳	۰/۳	۰/۳	۰/۲	۰/۱	۰/۱	۰/۱
برق	۲۶/۸	۲۸/۶	۳۰/۵	۳۲/۲	۳۴/۳	۳۷/۱	۴۰/۷	۴۲/۳
کل مصرف انرژی	۱۸۱/۳	۱۹۴/۳	۲۳۶/۰	۲۵۲/۷	۲۵۸/۰	۲۸۱/۵	۲۹۳/۶	۳۰۳/۷
حمل و نقل								
فرآورده‌های نفتی	۲۴۵/۰	۲۵۹/۷	۲۵۵/۱	۲۶۲/۲	۲۷۸/۶	۲۴۸/۱	۲۴۸/۷	۲۵۵/۹
گاز طبیعی	۱/۹	۳/۳	۶/۶	۱۱/۶	۲۱/۷	۳۴/۹	۳۹/۳	۴۳/۶
برق	۰/۰۶	۰/۱	۰/۱	۰/۱	۰/۲	۰/۲	۰/۲	۰/۲
کل مصرف انرژی	۲۴۷/۰	۲۶۳/۰	۲۶۱/۷	۲۷۴/۰	۳۰۰/۵	۲۸۳/۲	۲۸۸/۲	۲۹۹/۷
کشاورزی								
فرآورده‌های نفتی	۲۴/۰	۲۶/۱	۲۶/۱	۲۷/۹	۲۸/۲	۲۸/۳	۲۴/۳	۲۴/۲
گاز طبیعی	-	۰/۳	۱/۱	۱/۵	۲/۵	۳/۰	۳/۹	۴/۸
برق	۹/۷	۱۰/۴	۱۰/۴	۱۲/۵	۱۲/۶	۱۴/۲	۱۷/۷	۱۷/۷
کل مصرف انرژی	۳۳/۷	۳۶/۸	۳۷/۶	۴۱/۹	۴۳/۳	۴۵/۵	۴۵/۸	۴۷/۶
مصارف غیر انرژی								
فرآورده‌های نفتی	۳۵/۴	۵۱/۵	۷۰/۷	۷۹/۹	۸۲/۹	۵۸/۹	۴۶/۱	۴۹/۹
گاز طبیعی	۲۳/۰	۲۷/۲	۳۴/۱	۳۷/۷	۳۹/۹	۴۰/۰	۷۶/۴	۷۰/۸
زغال سنگ	۴/۴	۴/۰	۴/۴	۲/۶	۱/۷	۱/۷	۲/۱	۱/۹
کل مصرف انرژی	۶۲/۸	۸۲/۷	۱۰۹/۲	۱۲۰/۲	۱۲۴/۵	۱۰۰/۶	۱۲۴/۶	۱۲۲/۵
کل مصرف نهایی	۸۹۶/۶	۹۹۰/۱	۱۰۸۱/۱	۱۱۰۶/۳	۱۱۵۸/۳	۱۱۳۴/۹	۱۱۸۴/۶	۱۱۸۱/۱
کل مصرف نهایی انرژی	۸۳۳/۸	۹۰۷/۴	۹۷۱/۹	۹۸۶/۰	۱۰۳۳/۸	۱۰۳۴/۳	۱۰۶۰/۱	۱۰۵۸/۶
کل مصرف نهایی غیر انرژی	۶۲/۸	۸۲/۷	۱۰۹/۲	۱۲۰/۲	۱۲۴/۵	۱۰۰/۶	۱۲۴/۶	۱۲۲/۵

■ مقادیر مذکور مقدماتی می‌باشند.

(۱) شامل سایر مصارف برق نیز می‌گردد.

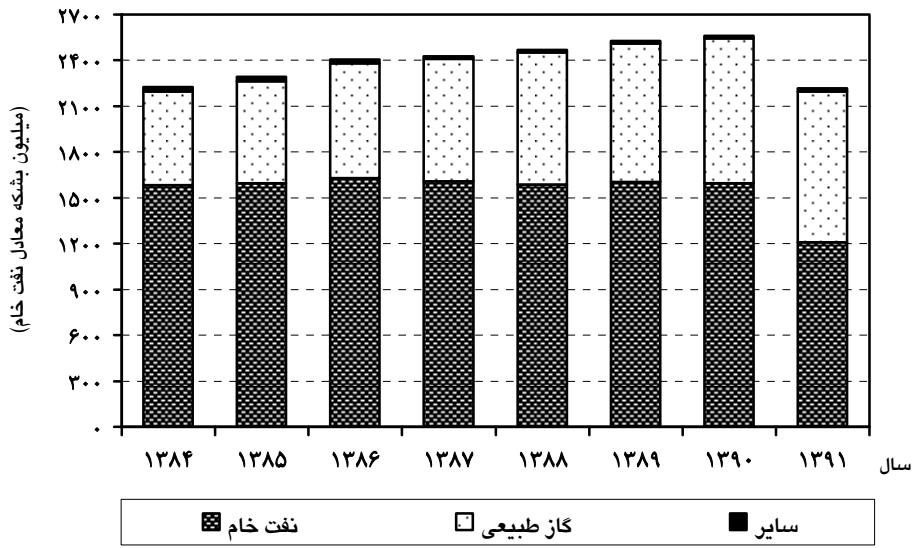
جدول (۲۳-۱): مصرف انرژی بخش‌های مختلف به تفکیک حامل‌های انرژی (میلیون تن معادل نفت خام)

شرح	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
خانگی، عمومی و تجاری								
فرآورده‌های نفتی	۱۲/۵	۱۲/۴	۱۲/۶	۱۱/۳	۱۰/۳	۹/۰	۷/۶	۷/۲
گاز طبیعی	۳۰/۸	۳۶/۰	۳۹/۵	۳۷/۹	۴۰/۵	۴۰/۳	۴۳/۵	۳۹/۷
زغال سنگ	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱
منابع تجدیدپذیر قابل احتراق برق ^(۱)	۱/۶	۱/۶	۰/۸	۰/۸	۰/۸	۰/۸	۰/۸	۱/۱
کل مصرف انرژی	۵۰/۸	۵۶/۵	۵۹/۷	۵۷/۱	۵۹/۰	۵۸/۰	۵۹/۱	۵۵/۷
صنعت								
فرآورده‌های نفتی	۸/۳	۸/۳	۸/۹	۱۰/۰	۸/۸	۷/۸	۵/۳	۵/۴
گاز طبیعی	۱۲/۸	۱۴/۳	۱۹/۲	۲۰/۱	۲۱/۷	۲۵/۶	۲۹/۳	۳۰/۳
زغال سنگ	۰/۰۴	۰/۰۵	۰/۰۴	۰/۰۴	۰/۰۳	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱
برق	۳/۷	۳/۹	۴/۲	۴/۴	۴/۷	۵/۱	۵/۶	۵/۸
کل مصرف انرژی	۲۴/۸	۲۶/۶	۳۲/۳	۳۴/۵	۳۵/۳	۳۸/۵	۴۰/۱	۴۱/۵
حمل و نقل								
فرآورده‌های نفتی	۳۳/۵	۳۵/۵	۳۴/۹	۳۵/۸	۳۸/۱	۳۳/۹	۳۴/۰	۳۵/۰
گاز طبیعی	۰/۲۶	۰/۴	۰/۹	۱/۶	۳/۰	۴/۸	۵/۴	۶/۰
برق	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۳	۰/۰۳
کل مصرف انرژی	۳۳/۸	۳۶/۰	۳۵/۸	۳۷/۵	۴۱/۱	۳۸/۷	۳۹/۴	۴۱/۰
کشاورزی								
فرآورده‌های نفتی	۳/۳	۳/۶	۳/۶	۳/۸	۳/۹	۳/۹	۳/۳	۳/۳
گاز طبیعی	-	۰/۰۵	۰/۲	۰/۲	۰/۳	۰/۴	۰/۵	۰/۷
برق	۱/۳	۱/۴	۱/۴	۱/۷	۱/۷	۱/۹	۲/۴	۲/۵
کل مصرف انرژی	۴/۶	۵/۰	۵/۱	۵/۷	۵/۹	۶/۲	۶/۳	۶/۵
مصارف غیر انرژی								
فرآورده‌های نفتی	۴/۸	۷/۰	۹/۷	۱۰/۹	۱۱/۳	۸/۱	۶/۳	۶/۸
گاز طبیعی	۳/۱	۳/۷	۴/۷	۵/۲	۵/۵	۵/۵	۱۰/۴	۹/۷
زغال سنگ	۰/۶	۰/۵	۰/۶	۰/۴	۰/۲	۰/۲	۰/۳	۰/۳
کل مصرف انرژی	۸/۶	۱۱/۳	۱۴/۹	۱۶/۴	۱۷/۰	۱۳/۷	۱۷/۰	۱۶/۸
کل مصرف نهایی	۱۲۲/۶	۱۳۵/۳	۱۴۷/۸	۱۵۱/۲	۱۵۸/۳	۱۵۵/۱	۱۶۱/۹	۱۶۱/۵
کل مصرف نهایی انرژی	۱۱۴/۰	۱۲۴/۰	۱۳۲/۹	۱۳۴/۸	۱۴۱/۳	۱۴۱/۴	۱۴۴/۹	۱۴۴/۷
کل مصرف نهایی غیر انرژی	۸/۶	۱۱/۳	۱۴/۹	۱۶/۴	۱۷/۰	۱۳/۷	۱۷/۰	۱۶/۸

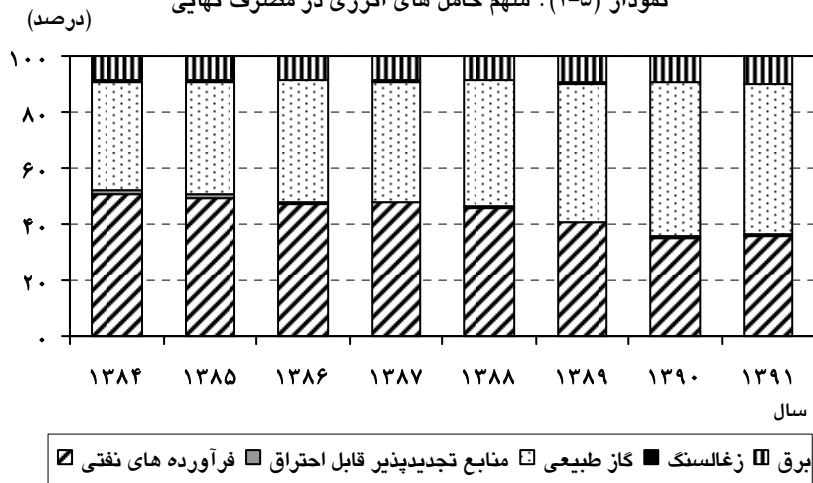
■ مقادیر مذکور مقدماتی می‌باشند.

(۱) شامل سایر مصارف برق نیز می‌گردد.

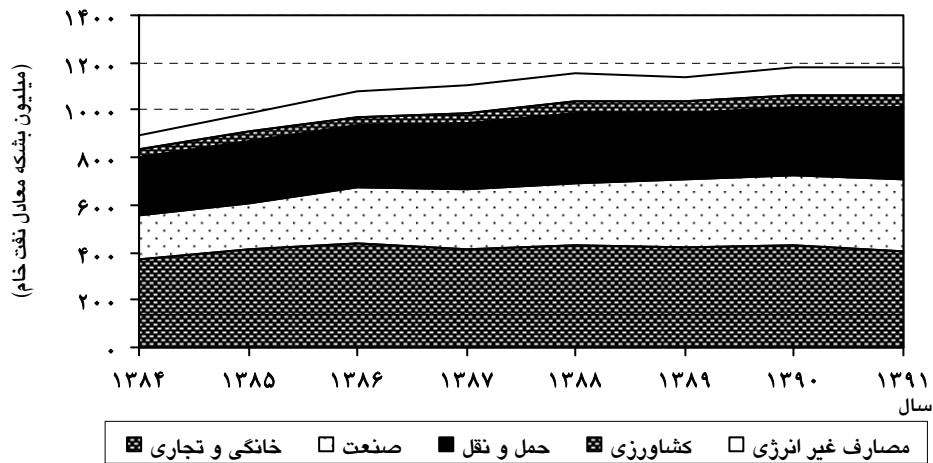
نمودار (۱-۴): تولید انرژی اولیه به تفکیک منابع



نمودار (۱-۵): سهم حامل های انرژی در مصرف نهایی (درصد)



نمودار (۱-۶): مصرف نهایی به تفکیک بخش ها



جدول (۲۴-۱): سهم انواع حامل‌های انرژی در عرضه انرژی اولیه

(درصد)				شرح
۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	
				۱- عرضه انرژی اولیه
				تولید
۶۶/۱۶	۶۷/۷۳	۶۹/۶۴	۷۱/۰۹	نفت خام
۳۳/۱۶	۳۱/۲۶	۲۹/۰۵	۲۷/۶۱	گاز طبیعی
-/۱۲	-/۴۴	-/۴۷	-/۴۳	زغال سنگ
-/۲۳	-/۲۳	-/۵۱	-/۵۳	منابع تجدیدپذیر قابل احتراق
-/۱۲	-/۴۴	-/۴۷	-/۴۳	انرژی آبی
*	*	*	*	انرژی‌های خورشیدی و بادی
-	-	-	-	انرژی هسته‌ای
۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	کل تولید انرژی اولیه
				نسبت واردات به عرضه کل انرژی اولیه
-/۵۵	-/۵۹	-/۵۱	-/۴۶	نفت خام ^(۲)
۵/۰۷	۴/۵۵	۵/۲۶	۴/۳۶	فرآورده‌های نفتی
۲/۹۷	۲/۷۱	۲/۹۸	۲/۶۵	گاز طبیعی
-/۲۵	-/۳۳	-/۳۴	-/۳۶	زغال سنگ
-	-	-	-	منابع تجدیدپذیر قابل احتراق
-/۰۷	-/۰۸	-/۱۱	-/۱۰	برق
۸/۹۰	۸/۲۵	۹/۲۱	۷/۹۳	کل واردات
				نسبت صادرات به تولید انرژی اولیه
۴۲/۴۱	۴۴/۹۸	۴۶/۳۹	۴۶/۹۶	نفت خام و فرآورده‌های نفتی ^(۳)
۱/۲۲	۱/۴۷	۱/۵۷	۱/۳۳	گاز طبیعی
-/۰۱	-/۰۰۴	-/۰۱	-/۰۱	زغال سنگ
-	-	-	-	منابع تجدیدپذیر قابل احتراق
-/۰۹	-/۰۶	-/۰۷	-/۰۷	برق
۴۳/۷۳	۴۶/۵۲	۴۸/۰۴	۴۸/۳۸	کل صادرات
				۲- نسبت بخش تبدیلات به عرضه کل انرژی اولیه
-/۷۱	-/۸۵	-/۷۸	۱/۹۴	انتقالات
۱۷/۱۱	۱۶/۲۵	۱۶/۶۴	۱۶/۸۱	تبدیل:
-/۸۶	۱/۲۳	۱/۰۴	۱/۲۹	پالایشگاه‌ها
۱۶/۰۸	۱۴/۷۸	۱۵/۳۵	۱۵/۲۶	نیروگاه‌ها
-/۰۷	-/۱۱	-/۱۲	-/۱۲	واحدهای کک سازی
-/۱۱	-/۱۲	-/۱۲	-/۱۴	واحدهای کوره بلند
۸/۰۲	۷/۲۸	۷/۴۱	۸/۱۰	مصارف بخش انرژی و تلفات انتقال و توزیع ^(۴)
۲۵/۸۴	۲۴/۳۸	۲۴/۸۳	۲۶/۸۴	کل مصرف در بخش تبدیل و انرژی
۷۴/۱۶	۷۵/۶۲	۷۵/۱۷	۷۳/۱۶	کل مصرف نهایی

جدول (۲۴-۱): سهم انواع حامل‌های انرژی در عرضه انرژی اولیه ... ادامه

(درصد)			
۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸
شرح			
۱- عرضه انرژی اولیه			
تولید			
۵۴/۵۱	۶۲/۲۶	۶۳/۵۰	۶۴/۲۶
نفت خام			
۴۴/۴۰	۳۶/۹۸	۳۵/۸۴	۳۵/۱۱
گاز طبیعی			
-/۲۳	-/۲۲	-/۲۱	-/۲۳
زغال سنگ			
(۱) -/۳۸	(۱) -/۲۳	(۱) -/۲۲	(۱) -/۲۳
منابع تجدیدپذیر قابل احتراق			
-/۳۳	-/۲۸	-/۲۲	-/۱۷
انرژی آبی			
*	*	*	-/۰۱
انرژی‌های خورشیدی و بادی			
-/۱۵	-/۰۲	-	-
انرژی هسته‌ای			
۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰
کل تولید انرژی اولیه			
نسبت واردات به عرضه کل انرژی اولیه			
-/۴۳	۱/۱۳	۱/۲۷	۰/۵۵
نفت خام ^(۲)			
-/۳۵	-/۸۶	۳/۳۲	۴/۵۶
فرآورده‌های نفتی			
۱/۸۳	۴/۶۵	۳/۶۷	۲/۳۴
گاز طبیعی			
-/۲۷	-/۳۷	-/۳۶	-/۱۸
زغال سنگ			
-/۰۰۱	-	-	-
منابع تجدیدپذیر قابل احتراق			
-/۱۴	-/۱۳	-/۱۱	-/۰۸
برق			
۳/۰۳	۷/۱۳	۸/۷۳	۷/۷۲
کل واردات			
نسبت صادرات به تولید انرژی اولیه			
۲۶/۴۲	۴۰/۱۷	۴۰/۷۰	۳۹/۶۱
نفت خام و فرآورده‌های نفتی ^(۳)			
۲/۶۴	۲/۳۳	۲/۱۱	۱/۷۲
گاز طبیعی			
-/۰۷	-/۰۶	-/۰۲	-/۰۰۵
زغال سنگ			
-/۰۰۰۲	-	-	-
منابع تجدیدپذیر قابل احتراق			
-/۲۹	-/۲۰	-/۱۶	-/۱۵
برق			
۲۹/۴۳	۴۲/۷۶	۴۲/۹۹	۴۱/۴۹
کل صادرات			
۲- نسبت بخش تبدیلات به عرضه کل انرژی اولیه			
-/۷۶	-/۱۸	-/۴۵	-/۶۴
انتقالات			
۱۷/۳۰	۱۷/۶۶	۱۷/۹۶	۱۶/۸۶
تبدیل:			
-/۵۱	۱/۵۱	۱/۴۹	۰/۷۹
پالایشگاه‌ها			
۱۶/۶۳	۱۵/۹۲	۱۶/۲۶	۱۵/۸۱
نیروگاه‌ها			
-/۰۵	-/۰۸	-/۰۸	-/۰۹
واحدهای کک سازی			
-/۱۱	-/۱۵	-/۱۳	-/۱۶
واحدهای کوره بلند			
۸/۰۴	۷/۸۱	۷/۷۵	۷/۶۵
مصارف بخش انرژی و تلفات انتقال و توزیع ^(۴)			
۲۶/۱۰	۲۵/۶۵	۲۶/۱۶	۲۵/۱۵
کل مصرف در بخش تبدیل و انرژی			
۷۳/۹۰	۷۴/۳۵	۷۳/۸۴	۷۴/۸۵
کل مصرف نهایی			

ملاحظات: محاسبات سهم براساس مقادیر «میلیون بشکه معادل نفت خام» می‌باشد.

(۱) شامل بیوماس جامد و بیوگاز می‌گردد.

(۲) شامل واردات MTBE نیز می‌گردد. لازم به ذکر است که به دلیل عدم دسترسی به ارقام تولید و واردات MTBE در پالایشگاه‌ها و پتروشیمی‌ها، میزان مصرف این محصول معادل واردات فرض گردیده است.

(۳) شامل صادرات گاز مایع پتروشیمی‌ها و صادرات مایعات و میعانات گازی می‌شود.

(۴) گاز مصرفی پالایشگاه‌ها مربوط به پالایشگاه‌های نفت، گاز، ایستگاه‌های تقویت فشار و سوخت دیزل ژنراتورهای خط لوله نیز می‌گردد.

■ مقادیر مذکور مقدماتی می‌باشند. * مقدار ناچیز است.

جدول (۲۵-۱): سهم مصرف کنندگان نهایی در کل مصرف حامل‌های انرژی								
(درصد)								
۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	شرح
فرآورده‌های نفتی								
۱۲/۵۱	۱۳/۴۳	۱۴/۳۵	۱۴/۲۵	۱۵/۷۵	۱۸/۰۸	۱۸/۵۳	۲۰/۰۰	خانگی، عمومی و تجاری
۹/۳۵	۹/۳۲	۱۲/۴۸	۱۲/۱۸	۱۳/۸۷	۱۲/۷۷	۱۲/۴۲	۱۳/۲۸	صنعت
۶۰/۶۱	۶۰/۲۱	۵۴/۱۵	۵۲/۵۹	۴۹/۸۷	۵۰/۱۲	۵۳/۱۶	۵۳/۶۹	حمل و نقل
۵/۷۲	۵/۸۸	۶/۱۷	۵/۳۳	۵/۳۱	۵/۱۳	۵/۳۴	۵/۲۷	کشاورزی
۱۱/۸۱	۱۱/۱۵	۱۲/۸۶	۱۵/۶۵	۱۵/۱۹	۱۳/۹۰	۱۰/۵۵	۷/۷۵	مصارف غیرانرژی
۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	کل مصرف فرآورده‌های نفتی
گاز طبیعی								
۴۵/۹۸	۴۸/۷۸	۵۲/۶۶	۵۷/۰۷	۵۸/۳۱	۶۱/۳۶	۶۶/۰۴	۶۵/۵۴	خانگی، عمومی و تجاری
۳۵/۱۴	۳۲/۸۷	۳۳/۴۴	۳۰/۵۹	۳۱/۰۰	۲۹/۷۸	۲۶/۲۳	۲۷/۲۱	صنعت
۶/۹۰	۶/۰۳	۶/۲۴	۴/۱۷	۲/۴۴	۱/۳۹	۰/۸۲	۰/۵۶	حمل و نقل
۰/۷۷	۰/۶۰	۰/۵۳	۰/۴۹	۰/۳۱	۰/۲۴	۰/۰۹	-	کشاورزی
۱۱/۲۱	۱۱/۷۲	۷/۱۴	۷/۶۸	۷/۹۴	۷/۲۳	۶/۸۱	۶/۶۹	مصارف غیرانرژی
۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	کل مصرف گاز طبیعی
زغال سنگ								
۳/۳۴	۳/۰۵	۳/۷۶	۳/۴۷	۲/۲۹	۱/۴۴	۱/۵۷	۱/۴۴	خانگی، عمومی و تجاری
۳/۵۲	۳/۲۹	۳/۷۶	۱۲/۲۴	۹/۹۹	۶/۸۸	۷/۷۱	۵/۸۳	صنعت
۹۳/۱۴	۹۳/۶۶	۹۲/۴۸	۸۴/۲۹	۸۷/۷۱	۹۱/۶۸	۹۰/۷۲	۹۲/۷۳	مصارف غیرانرژی
۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	کل مصرف زغال سنگ
منابع تجدیدپذیر قابل احتراق^(۱)								
۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	خانگی، عمومی و تجاری
۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	کل مصرف منابع تجدیدپذیر قابل احتراق
برق								
۴۶/۰۲	۴۵/۴۹	۵۱/۰۳	۵۱/۳۸	۵۱/۱۸	۵۲/۰۱	۵۱/۵۸	۵۰/۹۴	خانگی، عمومی و تجاری
۳۶/۱۰	۳۶/۵۰	۳۳/۸۹	۳۳/۹۰	۳۳/۲۹	۳۳/۵۳	۳۳/۱۶	۳۳/۶۵	صنعت
۰/۱۹	۰/۱۹	۰/۱۶	۰/۱۶	۰/۱۵	۰/۱۱	۰/۱۰	۰/۰۸	حمل و نقل
۱۵/۸۷	۱۵/۸۵	۱۳/۰۰	۱۲/۴۳	۱۲/۸۹	۱۱/۴۳	۱۲/۰۳	۱۲/۱۶	کشاورزی
۱/۸۲	۱/۹۸	۱/۹۲	۲/۱۳	۲/۴۹	۲/۹۲	۳/۱۴	۳/۱۸	سایر مصارف
۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	کل مصرف برق

ملاحظات: محاسبات سهم براساس مقادیر «میلیون بشکه معادل نفت خام» می‌باشد.

(۱) شامل بیوگاز و بیوماس جامد (شامل هیزم، زغال چوب، بوته و خار و فضولات دامی) می‌گردد.

■ مقادیر مذکور مقدماتی می‌باشند.

جدول (۲۶-۱): سهم بخش‌ها در کل مصرف نهایی

(درصد)								شرح
۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	
								فرآورده‌های نفتی
۴/۴۷	۴/۶۸	۵/۷۹	۶/۵۲	۷/۴۹	۸/۵۱	۹/۱۴	۱۰/۱۸	خانگی، عمومی و تجاری
۳/۳۴	۳/۲۵	۵/۰۴	۵/۵۷	۶/۶۰	۶/۰۱	۶/۱۳	۶/۷۶	صنعت
۲۱/۶۷	۲۰/۹۹	۲۱/۸۶	۲۴/۰۵	۲۳/۷۰	۲۳/۵۹	۲۶/۲۳	۲۷/۳۳	حمل و نقل
۲/۰۵	۲/۰۵	۲/۴۹	۲/۴۴	۲/۵۳	۲/۴۱	۲/۶۴	۲/۶۸	کشاورزی
۴/۲۲	۳/۸۹	۵/۱۹	۷/۱۶	۷/۲۲	۶/۵۴	۵/۲۱	۳/۹۵	مصارف غیرانرژی
۳۵/۷۵	۳۴/۸۷	۴۰/۳۸	۴۵/۷۴	۴۷/۵۴	۴۷/۰۷	۴۹/۳۴	۵۰/۹۰	کل مصرف فرآورده‌های نفتی
								گاز طبیعی
۲۴/۵۷	۲۶/۸۵	۲۵/۹۸	۲۵/۶۰	۲۵/۰۵	۲۶/۷۳	۲۶/۶۲	۲۵/۱۵	خانگی، عمومی و تجاری
۱۸/۷۸	۱۸/۰۹	۱۶/۵۰	۱۳/۷۲	۱۳/۳۲	۱۲/۹۸	۱۰/۵۷	۱۰/۴۴	صنعت
۳/۶۹	۳/۳۲	۳/۰۸	۱/۸۷	۱/۰۵	۰/۶۱	۰/۳۳	۰/۲۱	حمل و نقل
۰/۴۱	۰/۳۳	۰/۲۶	۰/۲۲	۰/۱۳	۰/۱۰	۰/۰۳	-	کشاورزی
۵/۹۹	۶/۴۵	۳/۵۲	۳/۴۵	۳/۴۱	۳/۱۵	۲/۷۵	۲/۵۷	مصارف غیرانرژی
۵۳/۴۵	۵۵/۰۵	۴۹/۳۳	۴۴/۸۷	۴۲/۹۶	۴۳/۵۷	۴۰/۳۱	۳۸/۳۷	کل مصرف گاز طبیعی
								زغال سنگ
۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	خانگی، عمومی و تجاری
۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۲	۰/۰۳	۰/۰۳	۰/۰۳	۰/۰۳	صنعت
۰/۱۶	۰/۱۸	۰/۱۵	۰/۱۴	۰/۲۴	۰/۴۰	۰/۴۰	۰/۴۹	مصارف غیرانرژی
۰/۱۷	۰/۱۹	۰/۱۶	۰/۱۷	۰/۲۷	۰/۴۴	۰/۴۴	۰/۵۳	کل مصرف زغال سنگ
								منابع تجدیدپذیر قابل احتراق^(۱)
۰/۷۱	۰/۴۹	۰/۴۹	۰/۴۸	۰/۵۱	۰/۵۲	۱/۱۹	۱/۳۱	خانگی، عمومی و تجاری
۰/۷۱	۰/۴۹	۰/۴۹	۰/۴۸	۰/۵۱	۰/۵۲	۱/۱۹	۱/۳۱	کل مصرف منابع تجدیدپذیر قابل احتراق
								برق
۴/۵۷	۴/۲۸	۴/۹۲	۴/۴۹	۴/۴۷	۴/۳۷	۴/۵۰	۴/۵۳	خانگی، عمومی و تجاری
۳/۵۸	۳/۴۳	۳/۲۷	۲/۹۶	۲/۹۱	۲/۸۲	۲/۸۹	۲/۹۹	صنعت
۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	حمل و نقل
۱/۵۸	۱/۴۹	۱/۲۵	۱/۰۹	۱/۱۳	۰/۹۶	۱/۰۵	۱/۰۸	کشاورزی
۰/۱۸	۰/۱۹	۰/۱۸	۰/۱۹	۰/۲۲	۰/۲۵	۰/۲۷	۰/۲۸	سایر مصارف
۹/۹۳	۹/۴۰	۹/۶۴	۸/۷۴	۸/۷۳	۸/۴۱	۸/۷۲	۸/۸۸	کل مصرف برق
۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	جمع

ملاحظات: محاسبات سهم براساس مقادیر «میلیون بشکه معادل نفت خام» می‌باشد.

(۱) شامل بیوگاز و بیوماس جامد (شامل همیزم، زغال چوب، بوته و خار و فضولات دامی) می‌گردد.

■ مقادیر مذکور مقدماتی می‌باشند.

جدول (۲۷-۱): سهم حامل‌های مختلف انرژی در تأمین انرژی بخش‌ها

(درصد)								شرح
۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	
								خانگی، عمومی و تجاری
۱۲/۹۶	۱۲/۸۳	۱۵/۵۰	۱۷/۴۸	۱۹/۸۴	۲۱/۰۷	۲۱/۹۰	۲۴/۵۵	فرآورده‌های نفتی
۷۱/۲۱	۷۳/۵۷	۶۹/۵۱	۶۸/۶۶	۶۶/۳۸	۶۶/۲۰	۶۳/۷۹	۶۰/۶۶	گاز طبیعی
۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۲	۰/۰۲	زغال سنگ
۲/۰۵	۱/۳۵	۱/۳۲	۱/۲۹	۱/۳۴	۱/۲۸	۲/۸۵	۳/۱۷	منابع تجدیدپذیر قابل احتراق
۱۳/۷۶	۱۲/۲۳	۱۳/۶۶	۱۲/۵۴	۱۲/۴۲	۱۱/۴۳	۱۱/۴۳	۱۱/۶۰	برق ^(۱)
۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	کل مصرف انرژی
								صنعت
۱۳/۰۰	۱۳/۱۲	۲۰/۳۱	۲۵/۰۰	۲۸/۸۷	۲۷/۵۲	۳۱/۲۳	۳۳/۴۳	فرآورده‌های نفتی
۷۳/۰۴	۷۳/۰۱	۶۶/۵۰	۶۱/۶۰	۵۸/۲۹	۵۹/۴۳	۵۳/۸۷	۵۱/۶۴	گاز طبیعی
۰/۰۲	۰/۰۳	۰/۰۲	۰/۰۹	۰/۱۲	۰/۱۴	۰/۱۷	۰/۱۵	زغال سنگ
۱۳/۹۴	۱۳/۸۵	۱۳/۱۷	۱۳/۳۰	۱۲/۷۲	۱۲/۹۱	۱۴/۷۳	۱۴/۷۸	برق
۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	کل مصرف انرژی
								حمل و نقل
۸۵/۳۸	۸۶/۲۸	۸۷/۶۱	۹۲/۷۲	۹۵/۷۱	۹۷/۴۶	۹۸/۷۲	۹۹/۲۰	فرآورده‌های نفتی
۱۴/۵۴	۱۳/۶۵	۱۲/۳۳	۷/۲۲	۴/۲۴	۲/۵۰	۱/۲۵	۰/۷۸	گاز طبیعی
۰/۰۷	۰/۰۷	۰/۰۶	۰/۰۶	۰/۰۵	۰/۰۴	۰/۰۳	۰/۰۳	برق
۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	کل مصرف انرژی
								کشاورزی
۵۰/۷۵	۵۳/۰۱	۶۲/۱۶	۶۵/۱۲	۶۶/۷۴	۶۹/۴۱	۷۰/۸۷	۷۱/۲۹	فرآورده‌های نفتی
۱۰/۱۷	۸/۴۸	۶/۵۵	۵/۸۵	۳/۵۲	۲/۹۶	۰/۹۲	-	گاز طبیعی
۳۹/۰۸	۳۸/۵۱	۳۱/۲۹	۲۹/۰۳	۲۹/۷۴	۲۷/۶۳	۲۸/۲۱	۲۸/۷۱	برق
۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	کل مصرف انرژی
								مصارف غیر انرژی
۴۰/۶۸	۳۶/۹۷	۵۸/۵۹	۶۶/۶۰	۶۶/۴۴	۶۴/۸۱	۶۲/۳۱	۵۶/۳۵	فرآورده‌های نفتی
۵۷/۷۶	۶۱/۳۴	۳۹/۷۳	۳۲/۰۶	۳۱/۳۸	۳۱/۲۰	۳۲/۸۹	۳۶/۶۲	گاز طبیعی
۱/۵۶	۱/۶۹	۱/۶۸	۱/۳۴	۲/۱۸	۳/۹۹	۴/۸۰	۷/۰۳	زغال سنگ
۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	کل مصرف انرژی

ملاحظات: محاسبات سهم براساس مقادیر «میلیون بشکه معادل نفت خام» می‌باشد.

(۱) شامل سایر مصارف برق نیز می‌گردد.

■ مقادیر مذکور مقدماتی می‌باشند.

جدول (۲۸-۱): اطلاعات عمومی - رشد سالانه شاخص‌های عمده اقتصاد انرژی

(درصد)								شرح
۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	
								۱- شاخص‌های اقتصاد انرژی:
								جمعیت کل کشور
۰/۹۱	۰/۵۶	۱/۴۷	۱/۴۷	۱/۴۷	۱/۴۷	۱/۵۹	۱/۵۳	
								تولید ناخالص داخلی
-۶/۱۰	۳/۰۱	۵/۷۵	۲/۹۵	-۰/۸۵	۴/۹۵	۶/۶۱	۶/۹۴	
								عرضه کل انرژی اولیه
۰/۰۳	۳/۶۷	-۰/۶۸	۳/۷۳	۴/۳۶	۸/۵۴	۷/۴۷	۷/۶۶	
								کل مصرف نهایی انرژی
-۰/۴۱	۲/۴۹	-۰/۰۵	۴/۸۴	۱/۴۵	۷/۱۲	۸/۸۳	۸/۲۰	
								کل مصرف نهایی
-۰/۵۷	۴/۳۸	-۲/۰۲	۴/۷۰	۲/۳۳	۹/۱۹	۱۰/۴۳	۸/۵۰	
								تولید برق کل کشور
۵/۶۴	۳/۰۴	۵/۲۴	۳/۱۹	۵/۱۷	۵/۸۷	۸/۱۹	۶/۶۹	
								۲- شاخص‌های سرانه:
								تولید ناخالص داخلی
-۷/۲۰	۲/۴۴	۴/۲۲	۱/۴۶	-۰/۶۱	۳/۴۳	۴/۹۴	۵/۳۳	
								عرضه کل انرژی اولیه
-۱/۱۴	۳/۱۰	-۲/۱۲	۲/۲۳	۲/۸۴	۶/۹۷	۵/۷۸	۶/۰۴	
								کل مصرف نهایی انرژی
-۱/۵۸	۱/۹۲	-۱/۴۰	۳/۳۲	-۰/۰۲	۵/۵۶	۷/۱۲	۶/۵۷	
								کل مصرف نهایی
-۱/۷۳	۳/۸۱	-۳/۴۴	۳/۱۹	-۰/۸۵	۷/۶۱	۸/۷۰	۶/۸۶	
								تولید برق
۴/۴۰	۲/۴۷	۳/۷۱	۱/۶۹	۳/۶۵	۴/۳۳	۶/۵۰	۵/۰۹	
								۳- نسبت شاخص‌ها به تولید ناخالص داخلی:
								عرضه کل انرژی اولیه
۶/۲۵	۰/۶۴	-۶/۰۹	۰/۷۶	۳/۴۸	۳/۴۲	۰/۸۰	۰/۶۷	
								کل مصرف نهایی انرژی
۵/۷۷	-۰/۵۰	-۵/۳۹	۱/۸۳	۰/۶۰	۲/۰۶	۲/۰۷	۱/۱۸	
								کل مصرف نهایی
۵/۶۱	۱/۳۴	-۷/۳۵	۱/۷۰	۱/۴۷	۴/۰۴	۳/۵۸	۱/۴۶	
								تولید برق
۱۲/۲۰	۰/۰۴	-۰/۴۹	۰/۲۳	۴/۲۸	۰/۸۷	۱/۴۸	-۰/۲۳	

ملاحظات: محاسبات رشد براساس مقادیر «میلیون بشکه معادل نفت خام» می‌باشد.

■ مقادیر مذکور مقدماتی می‌باشند.

جدول (۲۹-۱): رشد سالانه عرضه انرژی اولیه و بخش تبدیلات به تفکیک اجزاء

(درصد)

۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	شرح
				تولید
-۱/۳۹	۲/۰۰	-۰/۹۱	۱/۲۰	نفت خام
۷/۰۸	۱۲/۸۸	۸/۳۷	۸/۱۸	گاز طبیعی
-۲/۶۳	۶/۹۲	-۱/۸۱	۲۷/۲۱	زغال سنگ
۰/۰۱	-۵۲/۵۶	-	۶۷۴/۴۴	منابع تجدیدپذیر قابل احتراق ^(۱ و ۲)
-۷۲/۱۸	-۱/۵۳	۱۳/۴۵	۵۱/۵۱	انرژی آبی
۳۶/۹۳	۱۴/۳۸	۷۶/۷۲	۵۲/۶۶	انرژی خورشیدی و بادی
-	-	-	-	انرژی هسته‌ای
۰/۹۵	۴/۸۸	۳/۰۱	۳/۷۴	کل تولید
				واردات
-۲/۶۸	۲۴/۱۵	۱۹/۷۸	-۱۳/۲۱	نفت خام ^(۳)
۱۶/۲۳	-۶/۱۵	۲۹/۸۲	۹/۶۷	فرآورده‌های نفتی
۱۴/۴۵	-۱/۴۶	۲۱/۱۰	-۱۱/۶۸	گاز طبیعی
-۲۱/۱۴	۴/۶۰	-۰/۳۵	-۱۵/۳۰	زغال سنگ
-	-	-	-	منابع تجدیدپذیر قابل احتراق
-۸/۵۷	-۲۷/۵۱	۲۱/۹۵	-۳/۹۶	برق
۱۲/۶۰	-۲/۸۱	۲۴/۸۸	-۱/۳۱	کل واردات
				صادرات
-۴/۸۴	۱/۷۱	۱/۷۴	-۲/۴۲	نفت خام و فرآورده‌های نفتی ^(۴)
-۱۵/۸۶	-۲/۱۷	۲۱/۵۳	۳۴/۲۵	گاز طبیعی
۱۱۹/۹۶	-۶۸/۸۷	۵۴/۹۳	-۶۸/۶۳	زغال سنگ
-	-	-	-	منابع تجدیدپذیر قابل احتراق
۵۳/۷۸	-۹/۱۷	-۰/۵۴	۵۰/۲۱	برق
-۵/۱۰	۱/۵۴	۲/۳۰	-۱/۶۶	کل صادرات
۴۳/۶۳	۱۱۰/۶۷	◆	-۶/۴۵	سوخت کشتی‌های بین‌المللی
۱/۲۸	۱/۴۷	۱۶/۹۲	۸/۸۴	سوخت هواپیماهای بین‌المللی
۴/۳۶	۸/۵۴	۷/۴۷	۷/۶۶	عرضه کل انرژی اولیه
				بخش تبدیلات
-۱۲/۷۰	۱۷/۶۶	-۵۶/۶۲	۴/۸۴	انتقالات
۹/۹۱	۵/۹۸	۶/۴۰	۸/۳۴	تبدیل:
-۲۷/۲۰	۲۸/۳۳	-۱۳/۰۴	۱۰/۱۷	پالایشگاه‌ها
۱۳/۵۰	۴/۴۹	۸/۱۳	۸/۲۴	نیروگاه‌ها
-۳۵/۸۸	-۰/۹۰	۸/۰۳	۲۷/۲۳	واحدهای کک‌سازی
-۹/۲۳	۹/۴۶	-۵/۱۸	-۸/۷۲	واحدهای کوره بلند
۱۴/۹۸	۶/۶۹	-۱/۷۰	۶/۲۲	مصارف بخش انرژی و تلفات انتقال و توزیع ^(۵)
۱۰/۶۳	۶/۵۶	-۰/۶۰	۷/۴۳	جمع
۲/۳۳	۹/۱۹	۱۰/۴۳	۸/۵۰	کل مصرف نهایی

جدول (۲۹-۱): رشد سالانه عرضه انرژی اولیه و بخش تبدیلات به تفکیک اجزاء ... ادامه (درصد)

شرح	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
تولید				
نفت خام	-۱/۳۳	۱/۳۲	-۰/۶۵	-۲۴/۴۰
گاز طبیعی	۷/۵۵	۴/۶۷	۴/۵۴	۳/۶۷
زغال سنگ	-۲۷/۵۸	-۵/۵۰	۶/۹۱	-۱۰/۵۶
منابع تجدیدپذیر قابل احتراق ^(۱ و ۲)	۰/۳۹	-۰/۰۶	۴/۸۵	۴۱/۵۷
انرژی آبی	۴۴/۵۷	۳۱/۷۰	۲۶/۵۸	۲/۹۴
انرژی خورشیدی و بادی	۱۴/۴۱	-۲۷/۵۹	۳۳/۴۲	-۵/۰۸
انرژی هسته‌ای	-	-	-	◆
کل تولید	۱/۵۹	۲/۵۳	۱/۳۲	-۱۳/۶۵
واردات				
نفت خام ^(۳)	۴/۰۵	۱۲۹/۱۱	-۸/۱۲	-۶۱/۴۶
فرآورده‌های نفتی	-۶/۶۲	-۲۷/۷۵	-۷۳/۱۴	-۵۹/۰۶
گاز طبیعی	-۱۸/۰۵	۵۵/۴۲	۳۱/۲۸	-۶۰/۶۰
زغال سنگ	-۲۲/۲۳	۹۴/۵۲	۵/۴۸	-۲۵/۱۰
منابع تجدیدپذیر قابل احتراق	-	-	-	-
برق	۲۲/۸۰	۴۵/۸۰	۲۱/۲۵	۶/۳۰
کل واردات	-۹/۹۸	۱۲/۳۵	-۱۵/۳۴	-۵۷/۴۵
صادرات				
نفت خام و فرآورده‌های نفتی ^(۴)	-۵/۱۱	۵/۳۴	۰/۰۱	-۴۳/۲۰
گاز طبیعی	۴۳/۹۴	۲۵/۱۲	۱۱/۶۱	-۲/۰۰
زغال سنگ	-۴۲/۰۵	◆	۱۶۴/۸۸	۷/۷۹
منابع تجدیدپذیر قابل احتراق	-	-	-	-
برق	۵۸/۷۶	۹/۰۱	۲۹/۲۴	۲۶/۸۹
کل صادرات	-۳/۶۱	۶/۲۳	۰/۷۸	-۴۰/۵۶
سوخت کشتی‌های بین‌المللی	۳۰/۳۱	۱۵/۸۵	-۴/۱۲	-۱۴/۸۷
سوخت هواپیماهای بین‌المللی	۱۴/۸۱	۲/۸۵	-۶/۵۷	-۱/۰۴
عرضه کل انرژی اولیه	۳/۷۳	-۰/۶۸	۳/۶۷	۰/۰۳
بخش تبدیلات				
انتقالات	-۶/۹۳	-۳۰/۱۷	-۵۸/۶۳	◆
تبدیل:	۲/۲۰	۵/۸۲	۱/۹۲	-۱/۹۸
پالایشگاه‌ها	-۴/۵۵	۸۷/۵۶	۴/۸۸	-۶۶/۱۵
نیروگاه‌ها	۲/۰۲	۲/۱۵	۱/۴۷	۴/۵۱
واحدهای کک‌سازی	۴۱/۳۰	-۲۰/۰۵	۱۵/۲۲	-۳۸/۹۹
واحدهای کوره بلند	۵۷/۴۹	-۱۹/۱۲	۱۶/۸۵	-۲۴/۶۰
مصارف بخش انرژی و تلفات انتقال و توزیع ^(۵)	-۱/۰۱	۰/۵۴	۴/۵۴	۲/۸۷
جمع	۰/۹۵	۳/۳۰	۱/۶۶	۱/۷۸
کل مصرف نهایی	۴/۷۰	-۲/۰۲	۴/۳۸	-۰/۵۷

ملاحظات: محاسبات رشد براساس مقادیر «میلیون بشکه معادل نفت خام» می‌باشد.

(۱) این رقم براساس آخرین نتایج طرح سرشماری سازمان جنگل‌ها و مراتع در کشور به دست آمده است. به علت عدم دسترسی به این آمار در سال‌های قبل، این تغییرات در سال ۱۳۸۴ اعمال گردیده است. از آنجا که امکان بازنگری این ارقام به صورت سالانه برای سازمان مذکور فراهم نمی‌شود، ارقام سال ۱۳۸۴ و ۱۳۸۵ به وزارت نیرو یکسان اعلام شده است. در سال ۱۳۸۶ این سازمان ضمن بازنگری و اصلاح واحد مصرف زغال چوب طی سال‌های ۸۵-۱۳۸۴، اعلام نموده که با در نظر گرفتن عملیات اجرایی در رابطه با تأمین سوخت جایگزین خانوارهای روستایی، عشایری و جنگل نشین توسط این سازمان و دیگر دستگاه‌های اجرایی متولی تأمین انرژی به خصوص شرکت ملی نفت ایران و شرکت ملی گاز ایران، میزان مصرف هیزم، زغال چوب و بوته و خار به میزان قابل توجهی کاسته شده است.

(۲) شامل بیوماس جامد و بیوگاز می‌گردد.

(۳) شامل واردات MTBE نیز می‌گردد. لازم به ذکر است که به دلیل عدم دسترسی به ارقام تولید و واردات MTBE در پالایشگاه‌ها و پتروشیمی‌ها، میزان مصرف این محصول معادل واردات فرض گردیده است.

(۴) از سال ۱۳۷۳ شامل صادرات گاز مایع پتروشیمی‌ها و صادرات مایعات و میعانات گازی می‌شود.

(۵) گاز مصرفی پالایشگاه‌ها مربوط به پالایشگاه‌های نفت، گاز، ایستگاه‌های تقویت فشار و سوخت دیزل ژنراتورهای خط لوله نیز می‌گردد.

◆ مقادیر مذکور مقدماتی می‌باشند. بیش از ۳۰۰ درصد رشد داشته است.

جدول (۳۰-۱): رشد سالانه مصرف نهایی حامل‌های انرژی در بخش‌های مختلف

(درصد)								شرح
۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	
مصرف نهایی								
فرآورده‌های نفتی								
-۵/۰۲	-۱۵/۶۲	-۱۲/۹۲	-۸/۸۶	-۹/۹۶	۱/۶۵	-۰/۸۳	۲/۶۳	خانگی، عمومی و تجاری
۲/۲۲	-۳۲/۶۵	-۱۱/۳۸	-۱۱/۵۸	۱۲/۳۰	۷/۰۶	۰/۱۲	۹/۳۷	صنعت
۲/۶۲	۰/۲۳	-۱۰/۹۵	۶/۲۵	۲/۸۱	-۱/۷۷	۵/۹۸	۷/۶۳	حمل و نقل
-۰/۸۴	-۱۴/۰۰	۰/۱۱	۱/۰۲	۷/۰۷	۰/۰۲	۸/۵۱	۴/۲۷	کشاورزی
۷/۹۶	-۲۱/۸۳	-۲۸/۹۶	۳/۸۱	۱۲/۹۴	۳۷/۲۷	۴۵/۶۴	۱۷/۳۴	مصارف غیرانرژی
۱/۹۵	-۹/۸۶	-۱۳/۵۱	۰/۷۵	۳/۳۴	۴/۱۸	۷/۰۴	۷/۳۲	کل مصرف فرآورده‌های نفتی
گاز طبیعی								
-۹/۰۱	۷/۹۱	-۰/۶۰	۷/۰۲	-۴/۱۱	۹/۶۴	۱۶/۸۸	۵/۳۱	خانگی، عمومی و تجاری
۳/۲۱	۱۴/۵۰	۱۷/۷۶	۷/۹۱	۵/۰۲	۳۳/۹۹	۱۱/۸۱	۱۲/۷۴	صنعت
۱۰/۴۶	۱۲/۶۸	۶۰/۹۶	۸۶/۹۲	۷۷/۱۶	۹۹/۱۳	۷۱/۵۱	۲۶۲/۴۹	حمل و نقل
۲۴/۲۹	۳۰/۵۶	۱۷/۵۰	۷۱/۹۵	۳۲/۳۳	-	-	-	کشاورزی
-۷/۶۲	۹۱/۲۳	۰/۰۷	۵/۸۴	۱۰/۷۸	۲۵/۲۲	۱۸/۲۵	۲/۰۳	مصارف غیرانرژی
-۳/۴۶	۱۶/۴۸	۷/۷۳	۹/۳۵	۰/۹۱	۱۸/۰۱	۱۶/۰۰	۷/۴۳	کل مصرف گاز طبیعی
زغال سنگ								
-	-	-	-	-	-	-	-	خانگی، عمومی و تجاری
-۲/۷۳	۷/۸۶	-۷۱/۶۲	-۱۹/۰۳	-۸/۵۴	-۳/۱۷	۲۱/۷۰	۰/۹۹	صنعت
-۹/۴۴	۲۴/۷۸	۱/۳۴	-۳۶/۵۱	-۳۹/۷۴	۹/۶۵	-۱۰/۰۳	۴۵/۲۴	مصارف غیرانرژی
-۸/۹۴	۲۳/۲۱	-۷/۶۴	-۳۳/۹۲	-۳۷/۰۲	۸/۵۱	-۸/۰۳	۴۰/۷۳	کل مصرف زغال سنگ
منابع تجدیدپذیر قابل احتراق^(۱)								
۴۲/۰۱	۴/۸۶	-۰/۰۶	*	۰/۰۱	-۵۲/۵۶	-	◆	خانگی، عمومی و تجاری
۴۲/۰۱	۴/۸۶	-۰/۰۶	*	۰/۰۱	-۵۲/۵۶	-	◆	کل مصرف منابع تجدیدپذیر قابل احتراق
برق								
۶/۱۷	-۹/۲۲	۷/۳۱	۵/۲۴	۴/۵۹	۶/۱۳	۹/۷۶	۸/۷۵	خانگی، عمومی و تجاری
۳/۸۳	۹/۶۵	۸/۰۴	۶/۷۴	۵/۵۲	۶/۴۵	۶/۸۱	۱/۳۱	صنعت
۴/۶۰	۱۸/۰۸	۶/۱۶	۱۴/۷۵	۴۴/۷۳	۱۷/۸۰	۳۳/۰۶	۲۰/۷۴	حمل و نقل
۵/۱۳	۲۴/۱۱	۱۳/۰۰	۱/۰۷	۱۹/۸۶	۰/۰۲	۷/۲۷	۶/۳۳	کشاورزی
-۳/۳۸	۵/۱۷	-۲/۹۱	-۱۰/۱۸	-۹/۲۹	-۲/۱۲	۷/۰۲	-۱۷/۰۱	سایر مصارف
۴/۹۶	۱/۸۳	۸/۰۵	۴/۸۳	۶/۲۹	۵/۲۵	۸/۳۹	۴/۸۴	کل مصرف برق
کل مصرف نهایی								
-۰/۵۷	۴/۳۸	-۲/۰۲	۴/۷۰	۲/۳۳	۹/۱۹	۱۰/۴۳	۸/۵۰	کل مصرف نهایی انرژی
-۰/۴۱	۲/۴۹	۰/۰۵	۴/۸۴	۱/۴۵	۷/۱۲	۸/۸۳	۸/۲۰	کل مصرف نهایی غیرانرژی
-۱/۸۹	۲۳/۸۸	-۱۹/۲۵	۳/۵۷	۱۰/۱۶	۳۱/۹۸	۳۱/۶۹	۱۲/۶۷	کل مصرف نهایی غیرانرژی

ملاحظات: محاسبات رشد براساس مقادیر «میلیون بشکه معادل نفت خام» می‌باشد.

(۱) شامل بیوگاز و بیوماس جامد (شامل همیزم، زغال چوب، بوته و خار و فضولات دامی) می‌گردد.

* مقدار ناچیز است.

◆ بیش از ۳۰۰ درصد رشد داشته است.

■ مقادیر مذکور مقدماتی می‌باشند.

جدول (۳۱-۱): رشد سالانه مصرف انرژی در بخش‌های مختلف

(درصد)								شرح
۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	
								خانگی، عمومی و تجاری
-۵/۰۲	-۱۵/۶۲	-۱۲/۹۲	-۸/۸۶	-۹/۹۶	۱/۶۵	-۰/۸۳	۲/۶۳	فرآورده‌های نفتی
-۹/۰۱	۷/۹۱	-۰/۶۰	۷/۰۲	-۴/۱۱	۹/۶۴	۱۶/۸۸	۵/۳۱	گاز طبیعی
-	-	-	-	-	-	-	-	زغال سنگ
۴۲/۰۱	۴/۸۶	-۰/۰۶	*	۰/۰۱	-۵۲/۵۶	-	◆	منابع تجدیدپذیر قابل احتراق
۵/۷۷	-۸/۷۰	۶/۹۱	۴/۵۲	۳/۸۵	۵/۶۶	۹/۶۰	۶/۸۰	برق ^(۱)
-۶/۰۰	۱/۹۵	-۱/۸۰	۳/۴۶	-۴/۳۸	۵/۶۶	۱۱/۱۵	۷/۷۴	کل مصرف انرژی
								صنعت
۲/۲۲	-۳۲/۶۵	-۱۱/۳۸	-۱۱/۵۸	۱۲/۳۰	۷/۰۶	۰/۱۲	۹/۳۷	فرآورده‌های نفتی
۳/۲۱	۱۴/۵۰	۱۷/۷۶	۷/۹۱	۵/۰۲	۳۳/۹۹	۱۱/۸۱	۱۲/۷۴	گاز طبیعی
-۲/۷۳	۷/۸۶	-۷/۶۲	-۱۹/۰۳	-۸/۵۴	-۳/۱۷	۲۱/۷۰	۰/۹۹	زغال سنگ
۳/۸۳	۹/۶۵	۸/۰۴	۶/۷۴	۵/۵۲	۶/۴۵	۶/۸۱	۱/۳۱	برق
۳/۱۶	۴/۲۸	۹/۱۰	۲/۱۰	۷/۰۷	۲۱/۴۶	۷/۱۸	۹/۷۶	کل مصرف انرژی
								حمل و نقل
۲/۶۲	۰/۲۳	-۱۰/۹۵	۶/۲۵	۲/۸۱	-۱/۷۷	۵/۹۸	۷/۶۳	فرآورده‌های نفتی
۱۰/۴۶	۱۲/۶۸	۶۰/۹۶	۸۶/۹۲	۷۷/۱۶	۹۹/۱۳	۷۱/۵۱	۲۶۲/۴۹	گاز طبیعی
۴/۶۰	۱۸/۰۸	۶/۱۶	۱۴/۷۵	۴۴/۷۳	۱۷/۸۰	۳۳/۰۶	۲۰/۷۴	برق
۳/۶۹	۱/۷۸	-۵/۷۵	۹/۶۷	۴/۶۹	-۰/۵۰	۶/۴۹	۸/۲۲	کل مصرف انرژی
								کشاورزی
-۰/۸۴	-۱۴/۰۰	۰/۱۱	۱/۰۲	۷/۰۷	۰/۰۲	۸/۵۱	۴/۲۷	فرآورده‌های نفتی
۲۴/۲۹	۳۰/۵۶	۱۷/۵۰	۷۱/۹۵	۳۲/۳۳	-	-	-	گاز طبیعی
۵/۱۳	۲۴/۱۱	۱۳/۰۰	۱/۰۷	۱۹/۸۶	۰/۰۲	۷/۲۷	۶/۳۳	برق
۳/۵۹	۰/۸۴	۴/۸۷	۳/۵۳	۱۱/۳۵	۲/۱۲	۹/۱۶	۴/۸۵	کل مصرف انرژی
								مصارف غیر انرژی
۷/۹۶	-۲۱/۸۳	-۲۸/۹۶	۳/۸۱	۱۲/۹۴	۳۷/۲۷	۴۵/۶۴	۱۷/۳۴	فرآورده‌های نفتی
-۷/۶۲	۹۱/۲۳	۰/۰۷	۵/۸۴	۱۰/۷۸	۲۵/۲۲	۱۸/۲۵	۲/۰۳	گاز طبیعی
-۹/۴۴	۲۴/۷۸	۱/۳۴	-۳۶/۵۱	-۳۹/۷۴	۹/۶۵	-۱۰/۰۳	۴۵/۲۴	زغال سنگ
-۱/۸۹	۲۳/۸۸	-۱۹/۲۵	۳/۵۷	۱۰/۱۶	۳۱/۹۸	۳۱/۶۹	۱۲/۶۷	کل مصرف انرژی
-۰/۵۷	۴/۳۸	-۲/۰۲	۴/۷۰	۲/۳۳	۹/۱۹	۱۰/۴۳	۸/۵۰	کل مصرف نهایی
-۰/۴۱	۲/۴۹	۰/۰۵	۴/۸۴	۱/۴۵	۷/۱۲	۸/۸۳	۸/۲۰	کل مصرف نهایی انرژی
-۱/۸۹	۲۳/۸۸	-۱۹/۲۵	۳/۵۷	۱۰/۱۶	۳۱/۹۸	۳۱/۶۹	۱۲/۶۷	کل مصرف نهایی غیر انرژی

ملاحظات: محاسبات رشد براساس مقادیر «میلیون بشکه معادل نفت خام» می‌باشد.

(۱) شامل سایر مصارف برق نیز می‌گردد.

■ مقادیر مذکور مقدماتی می‌باشند.

◆ بیش از ۳۰۰ درصد رشد داشته است.

* مقدار ناچیز است.

۲-۱۱-۱- روند شاخص‌های عمده اقتصاد انرژی

- قیمت اسمی و واقعی حامل‌های انرژی
- شاخص عرضه انرژی اولیه و مصرف نهایی انرژی در برخی از کشورها و مناطق منتخب جهان
- شدت انرژی در برخی از کشورها و مناطق منتخب جهان
- سرانه مصرف نهایی، مصرف نهایی انرژی و غیر انرژی در کشورها و مناطق منتخب جهان
- سرانه مصرف نهایی انرژی به تفکیک بخشها و حامل‌های مختلف در کشورها و مناطق منتخب جهان
- ضریب انرژی در ایران و جهان
- شاخص بهره‌وری انرژی در ایران
- متوسط هزینه سالانه انرژی خانوارهای شهری و روستایی ایران

جدول (۳۲-۱): قیمت اسمی حامل‌های انرژی و شاخص قیمت خریده فروشی کالاها و خدمات طی سال‌های ۸۸-۱۳۷۰

شاخص قیمت مصرف‌کننده (CPI) (۱۳۹۰=۱۰۰)	گاز		نفت		نفت سفید ^(۲)	بنزین ^(۲)	برق ^(۱)	سال
	طبیعی ^(۳)	مایع ^(۲)	نفت کوره ^(۲)	گاز ^(۲)				
۳/۰	۴/۶	۱۶	۲	۱۰	۴	۵۰	۸/۵	۱۳۷۰
۳/۷	۵/۸	۱۶	۵	۱۰	۴	۵۰	۱۰/۵	۱۳۷۱
۴/۵	۶	۲۵	۵	۱۰	۱۵	۵۰	۱۳/۷	۱۳۷۲
۶/۱	۱۲/۴	۲۵	۵	۱۰	۱۵	۵۰	۳۲/۴	۱۳۷۳
۹/۱	۱۴/۹	۵۰	۱۰	۲۰	۲۰	۱۰۰	۳۸/۸	۱۳۷۴
۱۱/۲	۱۷/۹	۶۰	۱۵	۳۰	۳۰	۱۳۰	۴۶/۶	۱۳۷۵
۱۳/۱	۳۰	۸۵	۲۰	۴۰	۴۰	۱۶۰	۵۵/۹	۱۳۷۶
۱۵/۵	۳۶	۸۵	۴۰	۶۰	۶۰	۲۰۰	۶۷/۱	۱۳۷۷
۱۸/۶	۴۳/۲	۱۱۳	۵۰	۱۰۰	۱۰۰	۳۵۰	۸۰/۳	۱۳۷۸
۲۱/۰	۴۵/۷	۱۵۰	۵۵	۱۱۰	۱۱۰	۳۸۵	۸۹/۴	۱۳۷۹
۲۳/۴	۴۹/۱	۱۵۰	۶۴/۲	۱۲۰	۱۲۰	۴۵۰	۹۸/۵	۱۳۸۰
۲۷/۱	۵۴/۸	۱۸۰	۷۰	۱۳۰	۱۳۰	۵۰۰	۱۱۴/۱	۱۳۸۱
۳۱/۳	۶۰/۶	۲۳۲	۸۸/۲	۱۶۰	۱۶۰	۶۵۰	۱۳۱/۸	۱۳۸۲
۳۶/۱	۶۹/۶	۲۵۷/۸	۹۴/۵	۱۶۵	۱۶۵	۸۰۰	۱۵۱/۱	۱۳۸۳
۳۹/۸	۶۸/۷	۲۵۷/۸	۹۴/۵	۱۶۵	۱۶۵	۸۰۰	۱۵۲/۱	۱۳۸۴
۴۴/۶	۷۰/۸	۲۵۷/۸	۹۴/۵	۱۶۵	۱۶۵	۸۰۰	۱۵۲/۸	۱۳۸۵
۵۲/۷	۹۸/۲	۳۵۶	۹۴/۵	۱۶۵	۱۶۵	۱۰۰۰	۱۶۵	۱۳۸۶
۶۶/۱	۱۰۲/۹	۴۶۷/۸	۹۴/۶	۱۶۵	۱۶۵	۱۰۰۰	۱۷۴/۳	۱۳۸۷
۷۳/۲	۱۰۴/۵	۳۰۹/۱	۹۴/۵	۱۶۵	۱۶۵	۱۰۰۰	۱۶۵	۱۳۸۸

(۱) ریال / کیلووات ساعت (متوسط کل بخش‌ها)

(۲) ریال / لیتر (در مورد گاز مایع، قیمت مربوط به مصارف بخش خانگی در کیپول‌های ۱۱ کیلویی می‌باشد).

(۳) ریال / مترمکعب (متوسط کل بخش‌ها و بدون در نظر گرفتن مبلغ آب‌نمان است).

جدول (۳۳-۱): قیمت اسمی حامل‌های انرژی و شاخص قیمت خریده فروشی کالاها و خدمات طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۹

۱۳۹۱		۱۳۹۰		۱۳۸۹		سال
آزاد	سهیمه	آزاد	سهیمه	قبل از هدفمندی یارانه‌ها	بعد از هدفمندی یارانه‌ها	
۴۰۷/۰		۴۰۹/۵		۲۰۸/۷		برق ^(۱)
۷۰۰۰	۴۰۰۰	۷۰۰۰	۴۰۰۰	*۴۰۰۰	۱۰۰۰	بنزین معمولی ^(۲)
				۷۰۰۰	۴۰۰۰	
				*۵۰۰۰	۱۵۰۰	بنزین سوپر ^(۲)
۸۰۰۰	۵۰۰۰	۸۰۰	۵۰۰۰	۸۰۰۰	۵۴۰۰	
۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	*۱۰۰۰	۱۶۵	نفت سفید ^(۲)
۳۵۰۰	۳۵۰۰	۳۵۰۰	۳۵۰۰	۳۵۰۰	۵۸/۵۶۴	نفت گاز ^(۲) - نیروگاه
۳۵۰۰	۱۵۰۰	۳۵۰۰	۱۵۰۰	*۱۵۰۰, ۳۵۰۰	۱۶۵	- سایر بخش‌ها
۲۰۰۰	۲۰۰۰	۲۰۰۰	۲۰۰۰	۲۰۰۰	۳۰/۶۱۳	نفت کوره ^(۲) - نیروگاه
۲۰۰۰	۲۰۰۰	۲۰۰۰	۲۰۰۰	۲۰۰۰	۹۴/۵	- سایر بخش‌ها
۷۳۹۰		۱۶۲۳/۹		۱۶۲۳/۹	۳۹۹/۳	گاز مایع ^(۲)
۷۴۲/۲		(۳)۱۲۰۰		●	●	گاز طبیعی ^(۳)
۱۳۰/۵		۱۰۰/۰		۸۲/۳		شاخص قیمت مصرف‌کننده (CPI) (۱۳۹۰=۱۰۰)

(۱، ۲ و ۳) به زیر نویس‌های جدول (۳۲-۱) مراجعه شود.

* قیمت سهیمه بندی

● مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

(۴) متوسط تعرفه قیمت در ۷ ماهه گرم سال.

جدول (۳۴-۱): قیمت واقعی حامل‌های انرژی براساس شاخص قیمت خرده فروشی CPI (سال پایه ۱۳۹۰) طی سال‌های ۸۸-۱۳۷۰

سال	برق ^(۱)	بنزین ^(۲)	نفت سفید ^(۲)	نفت گاز ^(۲)	نفت کوره ^(۲)	گاز مایع ^(۳)	گاز طبیعی ^(۳)
۱۳۷۰	۲۸۳/۳	۱۶۶۶/۷	۱۳۳/۳	۳۳۳/۳	۶۶/۷	۵۳۳/۳	۱۵۲/۳
۱۳۷۱	۲۸۳/۸	۱۳۵۱/۴	۱۰۸/۱	۲۷۰/۳	۱۳۵/۱	۴۳۲/۴	۱۵۶/۸
۱۳۷۲	۳۰۴/۴	۱۱۱۱/۱	۳۳۳/۳	۲۲۲/۲	۱۱۱/۱	۵۵۵/۶	۱۳۳/۳
۱۳۷۳	۵۳۱/۱	۸۱۹/۷	۲۴۵/۹	۱۶۳/۹	۸۲/۰	۴۰۹/۸	۲۰۲/۳
۱۳۷۴	۴۲۶/۴	۱۰۹۸/۹	۲۱۹/۸	۲۱۹/۸	۱۰۹/۹	۵۴۹/۵	۱۶۳/۷
۱۳۷۵	۴۱۶/۱	۱۱۶۰/۷	۲۶۷/۹	۲۶۷/۹	۱۳۳/۹	۵۳۵/۷	۱۵۹/۸
۱۳۷۶	۴۲۶/۷	۱۲۲۱/۴	۳۰۵/۳	۳۰۵/۳	۱۵۲/۷	۶۴۸/۹	۲۲۹/۰
۱۳۷۷	۴۳۲/۹	۱۲۹۰/۳	۳۸۷/۱	۳۸۷/۱	۲۵۸/۱	۵۴۸/۴	۲۳۲/۳
۱۳۷۸	۴۳۱/۷	۱۸۸۱/۷	۵۳۷/۶	۵۳۷/۶	۲۶۸/۸	۶۰۷/۵	۲۳۲/۳
۱۳۷۹	۴۲۵/۷	۱۸۳۳/۳	۵۲۳/۸	۵۲۳/۸	۲۶۱/۹	۷۱۴/۳	۲۱۷/۶
۱۳۸۰	۴۲۰/۹	۱۹۲۳/۱	۵۱۲/۸	۵۱۲/۸	۲۷۴	۶۴۱/۰	۲۰۹/۸
۱۳۸۱	۴۲۱/۰	۱۸۴۵/۰	۴۷۹/۷	۴۷۹/۷	۲۵۸/۳	۶۶۴/۲	۲۰۲/۲
۱۳۸۲	۴۲۱/۱	۲۰۷۶/۷	۵۱۱/۲	۵۱۱/۲	۲۸۱/۸	۷۴۱/۲	۱۹۳/۶
۱۳۸۳	۴۱۸/۶	۲۲۱۶/۱	۴۵۷/۱	۴۵۷/۱	۲۶۱/۸	۷۱۴/۱	۱۹۲/۸
۱۳۸۴	۳۸۲/۲	۲۰۱۰/۱	۴۱۴/۶	۴۱۴/۶	۲۳۷/۴	۶۴۷/۷	۱۷۲/۶
۱۳۸۵	۳۴۲/۶	۱۷۹۳/۷	۳۷۰/۰	۳۷۰/۰	۲۱۱/۹	۵۷۸/۰	۱۵۸/۷
۱۳۸۶	۳۱۳/۱	۱۸۹۷/۵	۳۱۳/۱	۳۱۳/۱	۱۷۹/۳	۶۷۵/۵	۱۸۶/۳
۱۳۸۷	۲۶۳/۷	۱۵۱۲/۹	۲۴۹/۶	۲۴۹/۶	۱۴۳/۱	۷۰۷/۷	۱۵۵/۷
۱۳۸۸	۲۲۵/۴	۱۳۶۶/۱	۲۲۵/۴	۲۲۵/۴	۱۲۹/۱	۴۲۲/۳	۱۴۲/۸

۱، ۲ و ۳) به زیر نویس‌های جدول (۳۲-۱) مراجعه شود.

جدول (۳۵-۱): قیمت واقعی حامل‌های انرژی و شاخص قیمت خرده فروشی کالاها و خدمات طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۹

سال	۱۳۸۹		۱۳۹۰		۱۳۹۱	
	قبل از هدفمندی یارانه‌ها	بعد از هدفمندی یارانه‌ها	سه‌میه	آزاد	سه‌میه	آزاد
برق ^(۱)	۲۵۳/۶		۴۰۹/۵		۳۱۱/۹	
بنزین معمولی ^(۲)	۱۲۱۵/۱	۴۸۶۰/۳	۴۰۰۰/۰	۷۰۰۰/۰	۳۰۶۵/۱	۵۳۶۴/۰
بنزین سوپر ^(۲)	۱۸۲۲/۶	۶۰۷۵/۳	۴۰۰۰/۰	۷۰۰۰/۰	۲۸۳۱/۴	۶۱۳۰/۳
نفت سفید ^(۲)	۶۵۶۱/۴	۹۷۲۰/۵	۵۰۰۰/۰	۸۰۰۰/۰	۷۶۶/۳	۷۶۶/۳
نفت گاز ^(۲)	۲۰۰/۵	۱۲۱۵/۱	۱۰۰۰/۰	۱۰۰۰/۰		
- نیروگاه	۷۱/۲	۴۲۵۲/۷	۳۵۰۰/۰	۳۵۰۰/۰	۲۶۸۲/۰	۲۶۸۲/۰
- سایر بخش‌ها	۲۰۰/۵	۴۲۵۲/۷، ۱۸۲۲/۶	۱۵۰۰/۰	۳۵۰۰/۰	۱۱۴۹/۴	۲۶۸۲/۰
نفت کوره ^(۲)						
- نیروگاه	۳۷/۲	۲۴۳۰/۱	۲۰۰۰/۰	۲۰۰۰/۰	۱۵۳۲/۶	۱۵۳۲/۶
- سایر بخش‌ها	۱۱۴/۸	۲۴۳۰/۱	۲۰۰۰/۰	۲۰۰۰/۰	۱۵۳۲/۶	۱۵۳۲/۶
گاز مایع ^(۲)	۴۸۵/۲	۱۹۷۳/۱	۱۶۲۳/۹		۵۶۶۲/۸	
گاز طبیعی ^(۲)	●	●	۱۲۰۰ ^(۳)		۹۱۹/۵	

(۱) ریال / کیلووات‌ساعت (متوسط کل بخش‌ها)

(۲) ریال / لیتر (در مورد گاز مایع، قیمت مربوط به مصارف بخش خانگی در کیپسول‌های ۱۱ کیلوپی می‌باشد).

(۳) ریال / مترمکعب (متوسط کل بخش‌ها و بدون در نظر گرفتن مبلغ آبونمان است).

(۴) متوسط قیمت در ۷ ماهه گرم سال. ● مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۳۶-۱): تولید ناخالص داخلی، جمعیت، عرضه انرژی اولیه و مصرف نهایی انرژی در کشورها و مناطق مختلف جهان در سال ۲۰۱۱

نام کشور یا گروه کشورها	تولید ناخالص داخلی براساس (میلیارد دلار) ^(۱)		جمعیت (میلیون نفر)	عرضه انرژی اولیه (میلیون تن معادل نفت خام)	مصرف نهایی انرژی (میلیون تن معادل نفت خام)	سرنانه عرضه انرژی اولیه (تن معادل نفت خام / نفر) ^(۱)
	نرخ ارز	برابری قدرت خرید				
OECD	۳۸۲۳۹/۵	۳۷۹۰۵/۷	۱۲۴۰/۵	۵۳۰۴/۸	۳۲۹۰/۸	۴/۲۸
آمریکای شمالی	۱۵۴۱۷/۵	۱۵۹۲۱/۹	۴۵۵/۷	۲۶۲۹/۲	۱۶۵۸/۹	۵/۷۷
آمریکا	۱۳۲۲۵/۹	۱۳۲۲۵/۹	۳۱۲/۰	۲۱۹۱/۲	۱۳۷۱/۵	۷/۰۲
ژاپن	۴۶۲۲/۰	۳۹۳۲/۲	۱۲۷/۸	۴۶۱/۵	۲۷۶/۹	۳/۶۱
کره جنوبی	۱۰۵۶/۱	۱۳۷۱/۰	۴۹/۸	۲۶۰/۴	۱۲۰/۹	۵/۲۳
ترکیه	۶۱۴/۷	۹۹۴/۳	۷۴/۰	۱۱۲/۵	۷۵/۳	۱/۵۲
نروژ	۳۱۹/۶	۲۳۱/۵	۵/۰	۲۸/۱	۱۸/۰	۵/۶۸
کشورهای آسیایی غیر OECD ^(۲)	۳۳۸۶/۵	۸۷۴۹/۲	۲۳۱۲/۷	۱۵۹۳/۰	۹۹۴/۲	۰/۶۹
آفریقا	۱۲۶۷/۵	۲۸۱۴/۵	۱۰۴۵/۲	۷۰۰/۳	۵۰۹/۱	۰/۶۷
خاورمیانه	۱۴۴۴/۵	۲۶۹۷/۶	۲۱۶/۴	۶۷۰/۰	۳۶۹/۱	۳/۱۰
چین و هنگ کنگ	۴۴۲۵/۸	۱۰۲۸۶/۳	۱۳۵۱/۲	۲۷۴۲/۶	۱۵۱۵/۶	۲/۰۳
هند	۱۳۱۷/۵	۳۹۷۶/۵	۱۲۴۱/۵	۷۴۹/۴	۴۵۲/۴	۰/۶۰
پاکستان	۱۳۸/۰	۴۲۸/۴	۱۷۶/۷	۸۴/۸	۶۸/۲	۰/۴۸
عربستان سعودی	۳۸۷/۱	۶۰۱/۸	۲۸/۱	۱۸۷/۱	۷۳/۷	۶/۶۶
ونزوئلا	۱۸۱/۸	۳۲۹/۶	۲۹/۳	۷۰/۲	۴۶/۶	۲/۴۰
ایران	۲۴۶/۶	۸۲۶/۳	۷۴/۸	۲۱۲/۱	۱۴۵/۹	۲/۸۴
جهان	۵۲۴۸۵/۹	۷۰۳۱۳/۰	۶۹۵۸/۰	۱۳۱۱۳/۴	۸۰۹۸/۱	۱/۸۸

مأخذ: IEA, International Energy Agency, Online Data Services, www.iea.org.

مأخذ:

(۲) به استثنای چین.

(۱) بر حسب قیمت‌های ثابت سال ۲۰۰۵.

جدول (۳۷-۱): شاخص شدت انرژی در کشورها و مناطق مختلف جهان در سال ۲۰۱۱

نام کشور یا گروه کشورها	شدت عرضه انرژی اولیه براساس (تن معادل نفت خام / میلیون دلار)		شدت مصرف نهایی انرژی براساس (تن معادل نفت خام / میلیون دلار)	
	نرخ ارز	برابری قدرت خرید	نرخ ارز	برابری قدرت خرید
OECD	۱۳۸/۷	۱۳۹/۹	۸۶/۸	۸۶/۱
آمریکای شمالی	۱۷۰/۵	۱۶۵/۱	۱۰۴/۲	۱۰۷/۶
آمریکا	۱۶۵/۷	۱۶۵/۷	۱۰۳/۷	۱۰۳/۷
ژاپن	۹۹/۸	۱۱۷/۴	۷۰/۴	۵۹/۹
کره جنوبی	۲۴۶/۶	۱۹۰/۰	۸۸/۲	۱۱۴/۵
ترکیه	۱۸۳/۰	۱۱۳/۱	۷۵/۷	۱۲۲/۴
نروژ	۸۸/۰	۱۲۱/۶	۷۷/۸	۵۶/۳
کشورهای آسیایی غیر OECD ^(۱)	۴۷۰/۴	۱۸۲/۱	۱۱۳/۶	۲۹۳/۶
آفریقا	۵۵۲/۵	۲۴۸/۸	۱۸۰/۹	۴۰۱/۶
خاورمیانه	۴۶۳/۹	۲۴۸/۴	۱۳۶/۸	۲۵۵/۵
چین و هنگ کنگ	۶۱۹/۷	۲۶۶/۶	۱۴۷/۳	۳۴۲/۵
هند	۵۶۸/۸	۱۸۸/۵	۱۱۳/۸	۳۴۳/۳
پاکستان	۶۱۴/۹	۱۹۸/۰	۱۵۹/۱	۴۹۴/۱
عربستان سعودی	۴۸۳/۲	۳۱۰/۸	۱۲۲/۴	۱۹۰/۳
ونزوئلا	۳۸۶/۰	۲۱۳/۰	۱۴۱/۵	۲۵۶/۵
ایران	۸۶۰/۴	۲۵۶/۷	۱۷۶/۶	۵۹۱/۷
جهان	۲۴۹/۸	۱۸۶/۵	۱۱۵/۲	۱۵۴/۳

مأخذ: IEA, International Energy Agency, Online Data Services, www.iea.org.

مأخذ:

(۱) به استثنای چین.

جدول (۳۸-۱): سرانه مصرف نهایی، مصرف نهایی انرژی و غیر انرژی در کشورها و مناطق مختلف جهان در سال ۲۰۱۱

(تن معادل نفت خام/ نفر)

نام کشور یا گروه کشورها	کل مصرف	مصرف نهایی انرژی	مصرف نهایی غیرانرژی
OECD	۲/۹۴	۲/۶۵	۰/۲۹
آمریکای شمالی	۴/۰۰	۳/۶۴	۰/۳۶
آمریکا	۴/۸۲	۴/۴۰	۰/۴۲
ژاپن	۲/۴۶	۲/۱۷	۰/۲۹
کره جنوبی	۳/۲۴	۲/۴۳	۰/۸۱
ترکیه	۱/۱۰	۱/۰۲	۰/۰۸
نروژ	۴/۱۰	۳/۶۴	۰/۴۶
کشورهای آسیایی غیر OECD ^(۱)	۰/۴۸	۰/۴۳	۰/۰۵
آفریقا	۰/۵۰	۰/۴۹	۰/۰۲
خاورمیانه	۲/۰۶	۱/۵۹	۰/۳۵
چین و هنگ کنگ	۱/۲۲	۱/۱۲	۰/۰۹
هند	۰/۴۰	۰/۳۶	۰/۰۳
پاکستان	۰/۴۰	۰/۳۹	۰/۰۲
عربستان سعودی	۴/۲۱	۲/۶۲	۱/۵۸
ونزوئلا	۱/۶۲	۱/۵۹	۰/۰۳
ایران	۲/۱۸	۱/۹۵	۰/۲۳
جهان	۱/۲۸	۱/۱۶	۰/۱۲

IEA, International Energy Agency, Online Data Services, www.iea.org

مأخذ:

(۱) به استثنای چین.

جدول (۳۹-۱): سرانه کل مصرف نهایی به تفکیک بخشها

(تن معادل نفت خام/ نفر)

نام کشور یا گروه کشورها	خانگی، تجاری و عمومی	صنعت	حمل و نقل	کشاورزی ^(۱)	مصارف نامشخص	مصارف غیرانرژی	مصارف نهایی
OECD	۰/۹۵	۰/۶۷	۰/۹۵	۰/۰۵	۰/۰۲	۰/۲۹	۲/۹۴
آمریکای شمالی	۱/۲۱	۰/۸۲	۱/۵۴	۰/۰۵	۰/۰۳	۰/۳۶	۴/۰۰
آمریکا	۱/۵۰	۰/۹۲	۱/۸۹	۰/۰۵	۰/۰۴	۰/۴۲	۴/۸۲
ژاپن	۰/۸۸	۰/۶۶	۰/۵۹	۰/۰۳	*	۰/۲۹	۲/۴۶
کره جنوبی	۰/۸۱	۰/۹۵	۰/۵۹	۰/۰۶	۰/۰۲	۰/۸۱	۳/۲۴
ترکیه	۰/۴۱	۰/۳۴	۰/۲۰	۰/۰۷	*	۰/۰۸	۱/۱۰
نروژ	۱/۲۹	۱/۲۲	۰/۹۵	۰/۱۶	۰/۰۲	۰/۴۶	۴/۱۰
کشورهای آسیایی غیر OECD ^(۲)	۰/۱۷	۰/۱۵	۰/۰۸	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۵	۰/۴۸
آفریقا	۰/۳۰	۰/۰۹	۰/۰۸	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۲	۰/۵۰
خاورمیانه	۰/۴۸	۰/۵۷	۰/۵۸	۰/۰۴	۰/۰۴	۰/۳۵	۲/۰۶
چین و هنگ کنگ	۰/۳۲	۰/۵۸	۰/۱۶	۰/۰۲	۰/۰۴	۰/۰۹	۱/۲۲
هند	۰/۱۶	۰/۱۴	۰/۰۵	۰/۰۲	۰/۰۱	۰/۰۳	۰/۴۰
پاکستان	۰/۲۱	۰/۱۰	۰/۰۷	*	*	۰/۰۲	۰/۴۰
عربستان سعودی	۰/۶۰	۰/۷۰	۱/۳۱	۰/۰۱	*	۱/۵۸	۴/۲۱
ونزوئلا	۰/۲۴	۰/۸۵	۰/۵۰	*	-	۰/۰۳	۱/۶۳
ایران	۰/۷۸	۰/۵۴	۰/۵۴	۰/۰۹	۰/۰۱	۰/۲۳	۲/۱۸
جهان	۰/۴۰	۰/۳۷	۰/۳۵	۰/۰۳	۰/۰۲	۰/۱۲	۱/۲۸

IEA, International Energy Agency, Online Data Services, www.iea.org

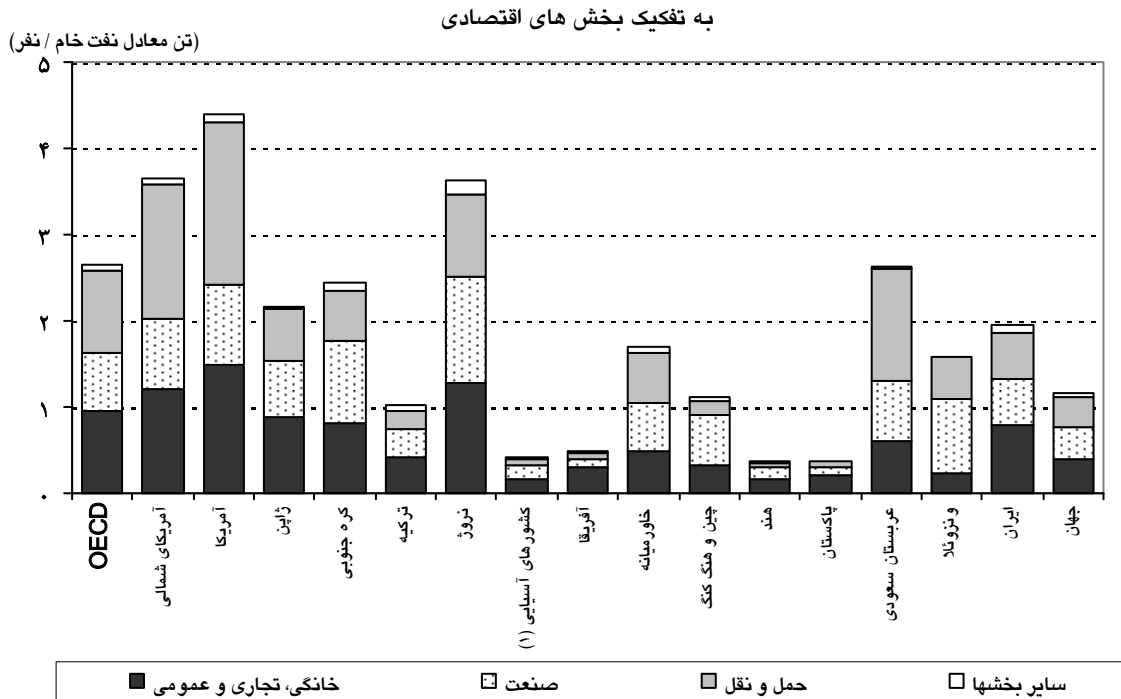
مأخذ:

* رقم ناچیز می‌باشد.

(۲) به استثنای چین.

(۱) بخش کشاورزی شامل اطلاعات شیلات نیز می‌گردد.

نمودار (۷-۱): سرانه مصرف نهایی انرژی در سال ۲۰۱۱



(۱) منظور کشورهای آسیایی غیر OECD به استثنای چین می باشد.

(تن معادل نفت خام / نفر)

جدول (۴۰-۱): سرانه مصرف نهایی انرژی به تفکیک حاملها در سال ۲۰۱۱

کل	برق و حرارت	انرژیهای تجدیدپذیر	گاز طبیعی	نفت و فرآورده	زغال سنگ	نام کشور یا گروه کشورها
۲/۶۵	۰/۷۰	۰/۱۵	۰/۵۶	۱/۱۴	۰/۱۰	OECD
۳/۶۴	۰/۸۷	۰/۲۰	۰/۸۳	۱/۶۷	۰/۰۶	آمریکای شمالی
۴/۴۰	۱/۰۷	۰/۲۳	۱/۰۱	۲/۰۰	۰/۰۸	آمریکا
۲/۱۷	۰/۶۴	۰/۰۳	۰/۲۷	۱/۰۲	۰/۲۰	ژاپن
۲/۴۳	۰/۹۰	۰/۰۶	۰/۴۳	۰/۸۵	۰/۱۹	کره جنوبی
۱/۰۲	۰/۲۳	۰/۰۷	۰/۲۴	۰/۳۰	۰/۱۸	ترکیه
۳/۶۴	۱/۹۰	۰/۲۵	۰/۰۷	۱/۳۰	۰/۱۱	نروژ
۰/۴۳	۰/۰۷	۰/۱۴	۰/۰۳	۰/۱۳	۰/۰۶	کشورهای آسیایی غیر OECD (۱)
۰/۴۹	۰/۰۵	۰/۲۹	۰/۰۲	۰/۱۲	۰/۰۲	آفریقا
۱/۷۱	۰/۲۹	۰/۰۱	۰/۵۷	۰/۸۳	۰/۰۱	خاورمیانه
۱/۱۲	۰/۳۰	۰/۱۶	۰/۰۴	۰/۲۴	۰/۳۸	چین و هنگ کنگ
۰/۳۶	۰/۰۵	۰/۱۴	۰/۰۱	۰/۰۹	۰/۰۷	هند
۰/۳۹	۰/۰۴	۰/۱۶	۰/۰۹	۰/۰۷	۰/۰۲	پاکستان
۲/۶۲	۰/۶۴	*	-	۱/۹۸	-	عربستان سعودی
۱/۵۹	۰/۲۵	۰/۰۲	۰/۴۸	۰/۸۴	۰/۰۱	ونزوئلا
۱/۹۵	۰/۲۲	*	۱/۰۴	۰/۶۹	*	ایران
۱/۱۶	۰/۲۷	۰/۱۶	۰/۱۷	۰/۴۳	۰/۱۲	جهان

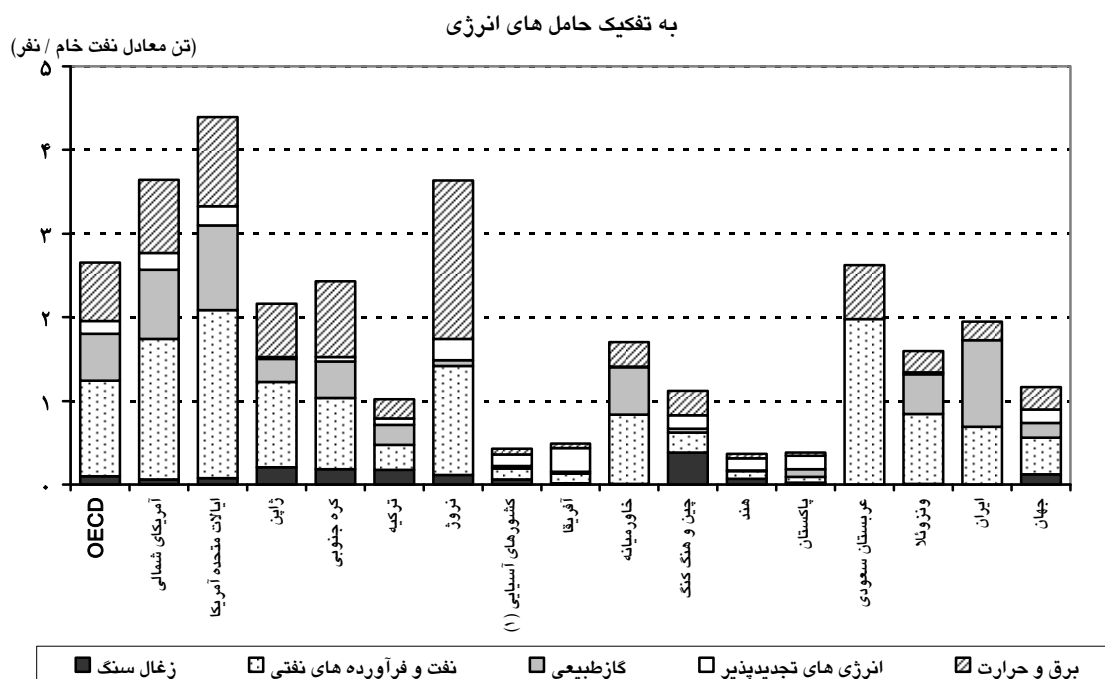
IEA, International Energy Agency, Online Data Services, www.iea.org

مأخذ:

* رقم ناچیز می باشد.

(۱) به استثنای چین.

نمودار (۸-۱): سرانه مصرف نهایی انرژی در سال ۲۰۱۱



(۱) منظور کشورهای آسیایی غیر OECD به استثنای چین می باشد.

جدول (۴۱-۱): شاخص شدت انرژی کل کشور براساس اطلاعات داخلی ترازنامه

سال	تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت سال ۱۳۷۶ (میلیارد ریال)	عرضه کل انرژی اولیه (میلیون بشکه معادل نفت خام)	مصرف نهایی انرژی (میلیون بشکه معادل نفت خام)	شدت عرضه انرژی اولیه کشور (بشکه معادل نفت خام به میلیون ریال)	شدت مصرف نهایی انرژی کشور (بشکه معادل نفت خام به میلیون ریال)
۱۳۷۷	۳۰۰۱۳۹/۶	۸۴۶/۸	۵۴۸/۲	۲/۸۲	۱/۸۳
۱۳۷۸	۳۰۴۹۴۱/۲	۸۷۷/۱	۵۷۸/۱	۲/۸۸	۱/۹۰
۱۳۷۹	۳۲۰۰۶۸/۹	۹۲۳/۷	۶۱۳/۹	۲/۸۹	۱/۹۲
۱۳۸۰	۳۳۰۵۶۴/۸	۹۳۹/۶	۶۳۱/۳	۲/۸۴	۱/۹۱
۱۳۸۱	۳۵۷۶۷۰/۹	۹۹۷/۱	۶۷۹/۱	۲/۷۹	۱/۹۰
۱۳۸۲	۳۸۵۶۳۰/۳	۱۰۵۵/۶	۷۱۷/۷	۲/۷۴	۱/۸۶
۱۳۸۳	۴۱۰۴۲۸/۸	۱۱۳۸/۴	۷۷۰/۶	۲/۷۷	۱/۸۸
۱۳۸۴	۴۳۸۸۹۹/۹	۱۲۳۱/۸	۸۳۳/۸	۲/۸۱	۱/۹۰
۱۳۸۵	۴۶۷۹۳۰/۰	۱۳۲۴/۴	۹۰۷/۴	۲/۸۳	۱/۹۴
۱۳۸۶	۴۹۱۰۹۸/۸	۱۴۳۷/۰	۹۷۱/۹	۲/۹۳	۱/۹۸
۱۳۸۷	۴۹۵۲۶۶/۱	۱۴۹۹/۴	۹۸۶/۰	۳/۰۳	۱/۹۹
۱۳۸۸	۵۰۹۸۹۵/۰	۱۵۵۶/۲	۱۰۳۳/۸	۳/۰۵	۲/۰۳
۱۳۸۹	۵۳۹۲۱۹/۳	۱۵۴۵/۹	۱۰۳۴/۳	۲/۸۷	۱/۹۲
۱۳۹۰	۵۵۵۴۳۶/۰	۱۶۰۱/۷	۱۰۶۰/۱	۲/۸۸	۱/۹۱
۱۳۹۱	۵۲۲۹۵۷/۰	۱۶۰۶/۵	۱۰۵۸/۶	۳/۰۷	۲/۰۲

جدول (۴۲-۱): ضریب انرژی در کشورها و مناطق مختلف جهان

نام کشور یا گروه کشورها	دوره ۱۹۸۱-۹۱		دوره ۱۹۹۱-۲۰۰۱		دوره ۲۰۰۱-۲۰۱۱	
	متوسط نرخ رشد سالانه (درصد)		متوسط نرخ رشد سالانه (درصد)		متوسط نرخ رشد سالانه (درصد)	
	تولید ناخالص داخلی ^(۱)	مصرف نهایی انرژی	تولید ناخالص داخلی ^(۱)	مصرف نهایی انرژی	تولید ناخالص داخلی ^(۱)	مصرف نهایی انرژی
OECD	۳/۰۰	۰/۷۷	۲/۷۹	۱/۳۵	۱/۶۸	۰/۱۰
آمریکای شمالی	۲/۷۳	۰/۰۳	۳/۵۰	۱/۴۸	۱/۶۸	۰/۲۶
آمریکا	۲/۹۴	-۰/۰۹	۳/۵۷	۱/۵۱	۱/۶۰	۰/۰۴
ژاپن	۴/۵۵	۳/۰۰	۰/۸۳	۱/۰۷	۱/۲۸	-۰/۷۷
کره جنوبی	۹/۹۶	۸/۱۹	۵/۹۶	۵/۱۷	۰/۸۷	۱/۵۵
ترکیه	۴/۸۱	۴/۰۵	۲/۹۷	۲/۵۹	۰/۸۷	۴/۴۷
نروژ	۲/۶۷	۰/۸۳	۳/۵۹	۱/۵۱	۰/۴۲	۰/۰۷
کشورهای آسیایی غیر OECD ^(۲)	۵/۴۸	۳/۳۴	۴/۸۴	۲/۷۸	۰/۵۸	۳/۵۹
آفریقا	۲/۳۳	۲/۴۰	۲/۷۲	۲/۷۰	۰/۹۹	۳/۰۶
خاورمیانه	-۰/۱۷	۵/۳۷	۳/۶۱	۴/۴۴	۱/۲۳	۵/۲۲
چین و هنگ کنگ	۹/۳۲	۲/۹۰	۹/۸۲	۱/۷۶	۰/۱۸	۶/۹۷
هند	۵/۰۵	۳/۱۸	۵/۹۵	۱/۶۳	۰/۲۷	۴/۵۱
پاکستان	۶/۰۰	۴/۵۵	۳/۶۳	۳/۶۱	۰/۹۹	۳/۲۴
عربستان	-۰/۲۳	۱/۷۸	۱/۸۸	۴/۰۴	۲/۱۵	۵/۷۱
ونزوئلا	۱/۷۹	۲/۴۶	۱/۴۸	۲/۰۴	۱/۳۷	۳/۰۰
ایران	۳/۸۴	۷/۸۹	۲/۸۷	۵/۱۰	۱/۷۸	۴/۸۵
جهان	۲/۹۱	۱/۶۱	۳/۰۳	۱/۰۲	۰/۳۴	۲/۲۳

IAE, International Energy Agency, Online Data Services, www.iea.org

مأخذ:

(۱) تولید ناخالص داخلی براساس برابری قدرت خرید می‌باشد.

(۲) به استثنای چین.

جدول (۴۳-۱): ضریب انرژی ایران در دوره‌های مختلف

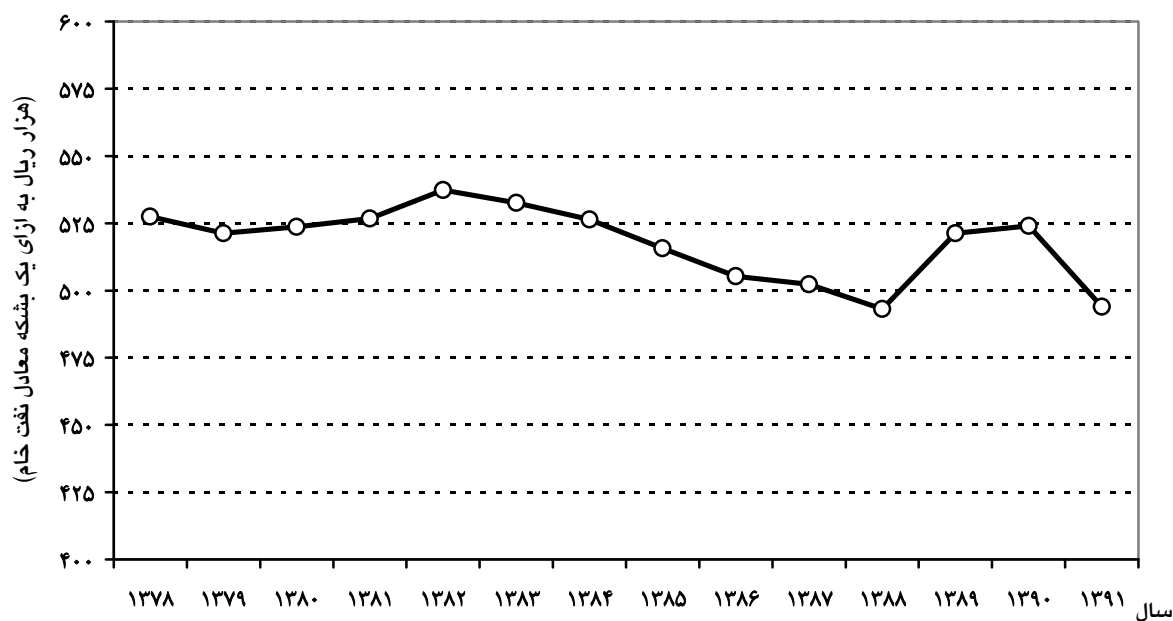
دوره	متوسط نرخ رشد سالانه تولید ناخالص داخلی ^(۱) (درصد)	متوسط نرخ رشد سالانه مصرف نهایی انرژی (درصد)	ضریب انرژی
۱۳۴۷-۵۸	۷/۰۷	۱۱/۹۶	۱/۶۹
۱۳۵۸-۶۹	۰/۳۷	۵/۵۲	۱۵/۰۷
۱۳۶۹-۸۰	۳/۸۳	۵/۹۲	۱/۵۴
۱۳۸۰-۹۱	۴/۲۶	۴/۸۱	۱/۱۳

(۱) ارقام برحسب سال پایه ۱۳۷۶ می‌باشند.

جدول (۴۴-۱): شاخص بهره‌وری انرژی در سال‌های منتخب

سال	تولید ناخالص داخلی به قیمت ثابت سال ۱۳۷۶ (میلیارد ریال)	مصرف نهایی انرژی (میلیون بشکه معادل نفت خام)	شاخص بهره‌وری انرژی (هزار ریال به ازای یک بشکه معادل نفت خام)
۱۳۷۷	۳۰۰۱۳۹/۶	۵۴۸/۲	۵۴۷/۵
۱۳۷۸	۳۰۴۹۴۱/۲	۵۷۸/۱	۵۲۷/۵
۱۳۷۹	۳۲۰۰۶۸/۹	۶۱۳/۹	۵۲۱/۳
۱۳۸۰	۳۳۰۵۶۴/۸	۶۳۱/۳	۵۲۳/۶
۱۳۸۱	۳۵۷۶۷۰/۹	۶۷۹/۱	۵۲۶/۷
۱۳۸۲	۳۸۵۶۳۰/۳	۷۱۷/۷	۵۳۷/۳
۱۳۸۳	۴۱۰۴۲۸/۸	۷۷۰/۶	۵۳۲/۶
۱۳۸۴	۴۳۸۸۹۹/۹	۸۳۳/۸	۵۲۶/۴
۱۳۸۵	۴۶۷۹۳۰/۰	۹۰۷/۴	۵۱۵/۷
۱۳۸۶	۴۹۱۰۹۸/۸	۹۷۱/۹	۵۰۵/۳
۱۳۸۷	۴۹۵۲۶۶/۱	۹۸۶/۰	۵۰۲/۳
۱۳۸۸	۵۰۹۸۹۵/۰	۱۰۳۳/۸	۴۹۳/۲
۱۳۸۹	۵۳۹۲۱۹/۳	۱۰۳۴/۳	۵۲۱/۳
۱۳۹۰	۵۵۵۴۳۶/۰	۱۰۶۰/۱	۵۲۴/۰
۱۳۹۱	۵۲۲۹۵۷/۰	۱۰۵۸/۶	۴۹۴/۰

نمودار (۹-۱): شاخص بهره‌وری انرژی طی سال‌های ۱۳۷۸-۹۱



جدول (۴۵-۱): متوسط هزینه سالانه انرژی خانوارهای شهری در سال ۱۳۹۱ (درصد)

سایر هزینه‌های غیر خوراکی	هزینه‌های غیر خوراکی				کل هزینه‌های غیر خوراکی	کل هزینه‌های خوراکی	کل هزینه‌ها	شرح
	هزینه انرژی							
	جمع	سایر ^(۳)	گاز ^(۲ و ۱)	برق ^(۱)				
۱۱۷/۲۴	۷/۰۷	۲/۸۶	۲/۱۷	۲/۰۴	۱۲۴/۳۱	۴۳/۱۰	۱۶۷/۴۱	متوسط کل خانوارها مبلغ (هزار ریال)
۷۰/۰	۴/۲	۱/۷	۱/۳	۱/۲	۷۴/۳	۲۵/۷	۱۰۰/۰	درصد دهک‌های هزینه :
۵۹/۲	۵/۲	۰/۸	۲/۳	۲/۰	۶۴/۴	۳۵/۶	۱۰۰/۰	دهک اول
۵۹/۵	۵/۲	۱/۳	۲/۱	۱/۹	۶۴/۷	۳۵/۳	۱۰۰/۰	دهک دوم
۶۱/۵	۵/۳	۱/۶	۱/۹	۱/۸	۶۶/۸	۳۳/۲	۱۰۰/۰	دهک سوم
۶۳/۰	۵/۰	۱/۷	۱/۷	۱/۶	۶۸/۰	۳۲/۰	۱۰۰/۰	دهک چهارم
۶۳/۷	۵/۱	۱/۹	۱/۷	۱/۵	۶۸/۸	۳۱/۲	۱۰۰/۰	دهک پنجم
۶۵/۵	۴/۷	۲/۰	۱/۴	۱/۳	۷۰/۲	۲۹/۸	۱۰۰/۰	دهک ششم
۶۷/۴	۴/۶	۲/۰	۱/۳	۱/۳	۷۲/۱	۲۷/۹	۱۰۰/۰	دهک هفتم
۷۰/۰	۴/۵	۲/۰	۱/۳	۱/۲	۷۴/۶	۲۵/۴	۱۰۰/۰	دهک هشتم
۷۲/۳	۴/۱	۲/۰	۱/۰	۱/۱	۷۶/۴	۲۳/۶	۱۰۰/۰	دهک نهم
۷۹/۴	۲/۹	۱/۳	۰/۸	۰/۸	۸۲/۴	۱۷/۶	۱۰۰/۰	دهک دهم

مأخذ: مرکز آمار ایران، دفتر جمعیت، نیروی کار و سرشماری.

(۱) هزینه‌های مربوط به جریمه و وصل مجدد را شامل نمی‌شود.

(۲) شامل گاز مصرفی اتومبیل‌ها نمی‌گردد و تنها گاز طبیعی را در بر می‌گیرد.

(۳) شامل سوخت مایع و جامد مصرفی خانوار می‌شود.

جدول (۴۶-۱): متوسط هزینه سالانه انرژی خانوارهای روستایی در سال ۱۳۹۱ (درصد)

سایر هزینه‌های غیر خوراکی	هزینه‌های غیر خوراکی				کل هزینه‌های غیر خوراکی	کل هزینه‌های خوراکی	کل هزینه‌ها	شرح
	هزینه انرژی							
	جمع	سایر ^(۳)	گاز ^(۲ و ۱)	برق ^(۱)				
۵۸/۲	۶/۹	۳/۶	۱/۸	۱/۵	۶۵/۱	۴۴/۸	۱۰۹/۸	متوسط کل خانوارها مبلغ (هزار ریال)
۵۳/۰	۶/۳	۳/۳	۱/۶	۱/۴	۵۹/۲	۴۰/۸	۱۰۰/۰	درصد دهک‌های هزینه :
۴۲/۶	۷/۳	۲/۲	۲/۷	۲/۵	۴۹/۹	۵۰/۱	۱۰۰/۰	دهک اول
۴۱/۶	۷/۷	۲/۸	۲/۶	۲/۳	۴۹/۳	۵۰/۷	۱۰۰/۰	دهک دوم
۴۳/۰	۷/۶	۳/۰	۲/۴	۲/۲	۵۰/۷	۴۹/۳	۱۰۰/۰	دهک سوم
۴۵/۳	۷/۳	۳/۲	۲/۲	۲/۰	۵۲/۶	۴۷/۴	۱۰۰/۰	دهک چهارم
۴۷/۱	۷/۳	۳/۴	۲/۰	۱/۹	۵۴/۴	۴۵/۶	۱۰۰/۰	دهک پنجم
۴۹/۱	۶/۶	۳/۲	۱/۸	۱/۶	۵۵/۷	۴۴/۳	۱۰۰/۰	دهک ششم
۵۰/۱	۶/۸	۳/۵	۱/۷	۱/۶	۵۶/۹	۴۳/۱	۱۰۰/۰	دهک هفتم
۵۲/۵	۶/۵	۳/۵	۱/۵	۱/۴	۵۹/۰	۴۱/۰	۱۰۰/۰	دهک هشتم
۵۵/۱	۶/۲	۳/۵	۱/۵	۱/۲	۶۱/۳	۳۸/۷	۱۰۰/۰	دهک نهم
۶۲/۰	۴/۹	۳/۱	۱/۰	۰/۸	۶۶/۸	۳۳/۲	۱۰۰/۰	دهک دهم

۱، ۲، ۳) به زیرنویس جدول (۴۵-۱) مراجعه شود.

۳-۱۱-۱- جداول نفت

• نفت خام

- میادین و ذخایر نفتی
- موازنه تولید، مصرف، واردات و صادرات نفت خام
- منابع و مصارف مایعات و میعانات گازی
- حمل نفت خام و کارکرد خطوط لوله نفت خام
- ظرفیت اسمی پالایشگاه‌ها
- خوراک پالایشگاه‌ها
- قیمت اسپات نفت خام سبک و سنگین ایران

• فرآورده‌های نفتی

- تولید فرآورده‌های نفتی
- سوخت پالایشگاه‌ها
- واردات و صادرات فرآورده‌های نفتی
- حمل، عملکرد انتقال و هزینه حمل فرآورده‌های نفتی
- مصرف فرآورده‌های عمده نفتی به تفکیک بخش‌ها
- خوراک مصرفی در مجتمع‌های پتروشیمی به استثنای گاز طبیعی
- قیمت فوب فرآورده‌های در بازار خلیج فارس
- قیمت اسمی فروش فرآورده‌های نفتی

جدول (۴۷-۱): ذخایر هیدروکربوری مایع قابل استحصال ایران در پایان سالهای ۹۱-۱۳۸۴

شرح	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
نفت خام، مایعات و میعانات گازی (میلیارد بشکه)	۱۳۶/۱۶	۱۳۸/۲۲	۱۳۷/۶۲	۱۳۷/۰۱	۱۵۱/۱۷	۱۵۴/۵۸	۱۵۶/۵۳	۱۵۶/۵۳ ^(۱)
عمر ذخایر (سال) ^(۲)	۸۵	۸۵	۸۴	۸۴	۹۴	۹۵	۹۶	۱۲۷

(۱) ذخایر در ابتدای سال ۱۳۹۱ می باشد.

(۲) عمر ذخایر یعنی زمان اتمام ذخایر قابل استحصال نفت خام و میعانات گازی کشور بر اساس تولید سال قبیل و عدم کشف ذخایر جدید.

جدول (۴۸-۱): اکتشاف میادین نفتی جدید طی سالهای ۹۱-۱۳۸۴

ضریب جایگزینی نفت خام ^(۱)	ذخیره در جای اولیه			سال
	نفت خام (میلیون بشکه)	گاز همراه (میلیارد مترمکعب)	مایعات و میعانات گازی (میلیون بشکه)	
۰/۵	۶۸۷/۵	۳۹/۰	۳۹/۶ ^(۲)	۱۳۸۴
۶/۳	۹۲۶۰/۱	۱۷۴/۴	۶۸۴/۰	۱۳۸۵
۱/۹	۲۸۴۱/۰	۲۷/۷	۲۰۲/۸ ^(۳)	۱۳۸۶
۶/۶	۹۷۱۹/۵	۹۱/۴	۱۸۱/۳	۱۳۸۷
۰/۷	۱۰۴۱/۲	۳۴۹/۰	۱۴۴/۳	۱۳۸۸
۱/۱	۱۵۰۵/۵	۱۰۷۰/۷	۱۰۰۶/۴	۱۳۸۹
۱/۲	۱۶۸۲/۲	۳۸۵/۰	۱۷۹۳/۲ ^(۳)	۱۳۹۰
۲/۰	۲۱۲۳/۰ ^(۴)	۲/۳	۳/۴۰۵ ^(۳)	۱۳۹۱ ^(۴)

(۱) ضریب جایگزینی نفت خام: نسبت بین ذخیره در جای اولیه نفت خام به تولید نفت خام در هر سال می باشد.

(۲) تنها شامل مایعات هیدروکربوری می باشد.

(۳) تنها شامل میعانات گازی می باشد.

(۴) شامل اطلاعات میادین نفتی / گازی سامان و سهراب نیز می گردد.

جدول (۴۹-۱): فعالیت های حفاری انجام شده توسط شرکت ملی حفاری ایران طی سالهای ۹۱-۱۳۸۴

سال	تعداد دکل های مورد استفاده (دکل/سال) ^(۱)	چاه های حفاری شده					
		اکتشافی		توسعه ای		تعمیراتی - تکمیلی	
		تعداد (حلقه چاه)	متر (متر)	تعداد (حلقه چاه)	متر (متر)	تعداد (حلقه چاه)	متر (متر)
۱۳۸۴	۵۰	۴	۱۶۱۴۱	۸۸ ^(۲)	۳۰۵۶۸۹ ^(۲)	۶۳	۲۳۱۷۵
۱۳۸۵	۵۰	۶	۲۱۹۲۱	۷۸ ^(۲)	۲۸۲۵۰۸ ^(۲)	۸۸	۲۱۷۱۰
۱۳۸۶	۵۴	۶	۲۳۲۰۷	۸۱ ^(۲)	۲۸۹۰۳۶ ^(۲)	۶۷	۳۳۹۷۰
۱۳۸۷	۵۶	۶	۱۸۰۶۳	۸۴ ^(۲)	۳۳۸۶۴۸ ^(۲)	۸۳	۳۴۹۱۸
۱۳۸۸	۵۶ ^(۳)	۷	۲۵۳۱۸	۶۹ ^(۲)	۲۷۱۴۳۵ ^(۲)	۶۱	۳۷۶۲۲
۱۳۸۹	۶۴ ^(۳)	۵	۱۵۵۷۰	۹۴ ^(۲)	۳۰۶۱۷۰ ^(۲)	۸۷	۳۵۰۱۲
۱۳۹۰	۵۰ ^(۲)	۴	۱۳۰۹۶	۹۸ ^(۲)	۴۰۷۵۹۳ ^(۲)	۸۹	۳۳۶۸۳
۱۳۹۱	۷۲ ^(۵)	۳	۱۲۳۱۸	۱۰۷ ^(۲)	۳۷۳۳۴۶ ^(۲)	۸۷	۳۱۸۲۹

(۱) تعداد دکل های مورد استفاده بر حسب میزان کارکرد آنها در روزهای سال محاسبه می گردد.

(۲) شامل چاه های توصیفی نیز می گردد.

(۳) شامل ۴ دستگاه حفاری در چارچوب پروژه های بین المللی نمی گردد.

(۴) شامل ۲۳ دستگاه حفاری در چارچوب پروژه های بین المللی نمی گردد.

(۵) شامل ۱۹ دستگاه حفاری در چارچوب پروژه های بین المللی نمی گردد.

جدول (۵۰-۱): موازنه تولید، واردات و صادرات نفت خام طی سالهای ۹۱-۱۳۸۷

شرح	هزار بشکه در روز					میلیون بشکه در سال				
	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
تولید نفت خام	۴۰۱۶/۵	۳۹۲۷/۴	۳۹۴۲/۴	۳۹۰۳/۶	۲۸۴۳/۱	۴۰۱۶/۵	۳۹۲۷/۴	۳۹۴۲/۴	۳۹۰۳/۶	۲۸۴۳/۱
واردات سوآپ ^(۱)	۷۴/۲	۸۹/۸	۱۳/۳	۳/۵	۱/۰۳۸	۷۴/۲	۸۹/۸	۱۳/۳	۳/۵	۱/۰۳۸
صادرات سوآپ ^(۱)	-۸۰/۹	-۸۸/۳	-۲۲/۴	-۳/۵	-۱۱/۱	-۸۰/۹	-۸۸/۳	-۲۲/۴	-۳/۵	-۱۱/۱
صادرات مستقیم	-۲۳۵۷/۲	-۲۱۹۱/۷	-۲۲۴۶/۵	-۲۲۲۰/۵	-۱۱۲۹/۷	-۲۳۵۷/۲	-۲۱۹۱/۷	-۲۲۴۶/۵	-۲۲۲۰/۵	-۱۱۲۹/۷
تغییر در موجودی ^(۱)	-۵/۸	-۵۸/۴	-۳۲/۷	۳۶/۴	۵۰/۵	-۵/۸	-۵۸/۴	-۳۲/۷	۳۶/۴	۵۰/۵
تلفات انتقال و توزیع	-۰/۳	-	-	-	-۰/۰۳	-۰/۳	-	-	-	-۰/۰۳
نفت خام خوراک پالایشگاهها	-۱۶۵۳/۶	-۱۶۷۷/۳	-۱۶۶۳/۳	-۱۷۱۹/۶	-۱۷۶۳/۸	-۱۶۵۳/۶	-۱۶۷۷/۳	-۱۶۶۳/۳	-۱۷۱۹/۶	-۱۷۶۳/۸

(۱) براساس تعاریف آژانس بین‌المللی انرژی، به منظور سازگاری میان ارقام مبادلات خارجی انرژی و سوخت، با شاخص‌های اصلی اقتصادی، حداقل بخشی از خریدها باید برای مصرف داخلی صورت گیرد. این امر مستلزم آن است که آن مقدار از انرژی که به صورت ترانزیت از کشور صادر یا به کشور وارد می‌شود، نباید در ارقام صادرات و واردات لحاظ شود. بدین منظور در محاسبات تراز نفت، واردات و صادرات سوآپ نفت خام لحاظ نمی‌شود.

جدول (۵۱-۱): واردات نفت خام از طریق پایانه خزر و مخزن‌دارهای راه‌آهن طی سالهای ۹۱-۱۳۸۴

سال	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
بشکه در روز	۷۴۵۰۱	۱۲۴۳۸۹	۱۰۶۲۷۵	۷۴۲۴۰	۸۹۸۰۰	۱۳۲۶۰	۳۴۵۲	۱۰۳۸
هزار بشکه در سال	۲۷۱۹۳	۴۵۴۰۲	۳۸۷۹۱	۲۷۱۷۲	۳۲۷۷۷	۴۴۸۰	۱۲۶۰	۳۸۰

جدول (۵۲-۱): منابع و مصارف مایعات و میعانات گازی طی سالهای ۹۱-۱۳۸۶

(هزار بشکه)

شرح	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
تولید	۱۵۰۵۱۵	۱۶۴۰۳۰	۱۷۷۰۳۲	۱۹۵۴۷۲	۱۹۹۱۴۴	۱۹۶۱۶۱
تحویل به مجتمع‌های پتروشیمی	۶۰۴۱۸	۷۳۹۲۸	۷۹۸۲۲	۸۲۳۰۸	۷۸۵۰۸	۷۵۹۶۲
صادرات	۷۵۰۰۴	۶۴۵۵۹	۷۲۶۳۵	۹۱۵۳۸	۹۲۴۵۱	۸۱۳۲۱
تحویل به پالایشگاه‌های نفت و پخش	۴۸۴۵	۹۹۵۵	۱۰۶۲۲	۱۱۴۵۰	۱۸۰۹۳	۱۳۹۸۲
تزیق، میزان بالقوه برای جمع‌آوری و خطای اندازه‌گیری	۳۱۷۲	۳۲۷۲	۲۷۹۲	۵۵۳۷	۵۵۰۴	۴۴۳۲
مصارف داخلی و خوراک پالایشگاه گاز مایع	۶۸۴۵	۷۹۳۹	۴۴۰۳	۳۲۱۹	۲۴۵۶	۲۵۸۴
تغییر در موجودی ذخایر	۲۳۲	۴۳۷۷	۶۷۶۰	۱۴۲۰	۲۱۳۲	۱۰۸۸۰
جمع کل تحویل	۱۵۰۵۱۵	۱۶۴۰۳۰	۱۷۷۰۳۲	۱۹۵۴۷۲	۱۹۹۱۴۴	۱۹۶۱۶۱

جدول (۵۳-۱): تولید میعانات گازی طی سالهای ۹۱-۱۳۸۴

(هزار بشکه)

سال	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
میعانات گازی	۷۸۳۶۶	۸۵۱۱۸	۹۳۵۵۰	۱۰۵۶۶۴	۱۲۳۶۴۴	۱۳۷۲۳۳	۱۴۳۹۰۱	۱۴۹۲۱۱

جدول (۵۴-۱): حمل نفت خام از مبادی تولید توسط خطوط لوله طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴ (میلیون لیتر)

۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	مبادی تولید / سال
۲۶۲۸۸	۲۳۹۳۲	۲۲۸۴۵	۱۹۸۹۰	۱۹۲۲۲	۱۷۲۲۹	۱۷۴۰۸	۱۸۱۸۱	اهواز
۲۹۶۷۵	۲۹۵۱۴	۲۷۶۱۹	۲۶۶۹۳	۲۷۳۱۴	۲۸۰۵۱	۲۷۶۶۰	۲۹۹۵۲	مارون
۳۰۹۲	۲۷۴۰	۳۱۸۵	۲۹۱۹	۳۰۸۹	۳۰۰۲	۳۰۸۱	۲۸۸۰	گچساران
۲۷۵	۴۲۹	۴۵۵	۳۹۱	۵۳۵	۵۹۱	۵۳۳	۴۵۴	سرکان / ماله کوه
۵۵۹	۶۳۰	۶۹۶	۵۴۰	۶۴۶	۶۰۳	۵۸۴	۵۸۴	نفت شهر
۵۷۰۵	۲۶۲۴	۱۹۲۸	۴۳۵۳	۶۹۱۱	۶۱۸۹	۵۵۸۲	۴۳۲۵	امیدیه
۱۱	۲۰۲	۱۱۳۹	(۱)۵۲۱۳	(۱)۴۲۳۱	(۱)۶۱۶۶	(۱)۷۶۰۵	۴۴۲۱	نکا
۶۵۶۰۵	۶۰۰۷۱	۵۷۸۶۷	۵۹۹۹۹	۶۱۹۴۸	۶۱۸۳۱	۶۲۴۵۳	۶۰۷۹۷	جمع دریافتی نفت خام از مبادی

(۱) نکا + کومکل

جدول (۵۵-۱): کارکرد خطوط لوله نفت خام طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴ (میلیون تن کیلومتر)

۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	خط لوله / سال
۱۳۴۵۷/۶	۱۲۴۳۰/۹	۱۲۱۸۸/۲	۱۰۴۳۱/۵	۱۰۰۸۰/۶	۸۷۹۶/۱	۸۸۸۲/۷	۹۲۴۷	اهواز / ری
۱۱۲۶۳/۶	۱۱۲۰۷/۲	۱۰۴۰۹/۶	۱۰۰۲۷/۸	۱۰۲۳۱/۲	۱۰۴۴۳/۱	۱۰۱۴۵/۴	۱۱۰۹۶	مارون / اصفهان
۶۲۰/۴	۵۷۹/۲	۶۴۹/۶	۵۹۴/۵	۶۱۶/۵	۶۳۵/۴	۶۲۸/۲	۵۷۴	گچساران / شیراز
۲۷۴۷/۵	۲۷۴۱/۲	۲۲۷۰/۲	۱۶۹۰/۵	۲۰۱۴/۵	۱۹۶۷/۹	۱۸۹۳/۲	۲۴۶۳	اصفهان / ری
۳۳۶۲/۶	۳۳۴۲/۲	۳۱۵۰/۱	۳۳۱۳/۴	۳۴۰۷/۴	۳۱۶۰/۷	۳۲۸۶	۳۳۰۹	ری / تبریز
۳/۳	۵۱/۵	۲۲۹/۴	۱۳۷/۱	۱۱۰۵/۱	۱۵۵۱/۲	۱۸۹۸/۴	۱۱۶۰	نکا / ساری / ری
۱۱۳/۵	۹۲/۹	۸۶/۱	۱۳۵	۱۰۶/۲	۱۰۱/۶	۱۳۳/۵	۱۲۸	تنگ فنی / کرمانشاه
۱۰۶/۸	۱۲۳/۰	۱۳۶/۸	۱۰۲/۱	۱۱۵/۸	۱۲۵/۸	۱۰۹/۳	۱۱۰	نفت شهر / کرمانشاه
۵۵۳/۹	۲۴۱/۱	۲۰۰/۶	۳۹۷/۳	۶۲۹/۶	۵۶۳/۹	۵۳۸/۹	۴۰۰	امیدیه مایل ۴۰ / آبادان
۳۲۲۲۹/۱	۳۰۸۰۹/۲	۲۹۳۲۰/۶	۲۸۰۶۳/۲	۲۸۳۰۶/۸	۲۷۳۴۵/۶	۲۷۵۱۵/۷	۲۸۴۸۷	جمع

جدول (۵۶-۱): عملکرد حمل نفت خام در شرکت ملی نفتکش ایران طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴ (هزار تن)

۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	شرح / سال
۸۰۳۳۲/۴	۸۱۳۰۸/۳	۸۰۲۷۷/۴	۹۹۶۰۶/۲	۹۵۸۵۸	۷۹۲۴۰/۷	۸۱۴۲۷	۶۷۳۵۵	نفت خام
۷۴۴۶/۳	۶۲۸۸/۷	۸۶۸۰/۸	۴۸۸۶	۵۶۹۹/۴	۵۵۶۶/۶	۵۸۳۲/۶	۳۸۲۰	فرآورده‌های نفتی

جدول (۵۷-۱): ظرفیت اسمی و نسبت ظرفیت عملی به اسمی پالایشگاه‌های کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴

نسبت ظرفیت عملی به اسمی (درصد)								ظرفیت در سال ۱۳۹۱ (هزار بشکه در روز)		پالایشگاه
۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	عملی	اسمی	
۱۱۱/۴	۱۱۲/۸	۱۱۰/۸	۱۱۲/۰	۱۱۵/۴	۱۰۹/۸	۱۰۵/۹	۹۷/۲	۳۸۹/۹	۳۵۰	آبادان
۱۸۲/۷	۱۸۲/۸	۱۷۷/۸	۱۸۳/۱	۱۸۰/۳	۱۸۷/۸	۱۸۱/۹	۱۸۷/۹	۳۶۵/۳	۲۰۰	اصفهان
۱۶۴/۹	۱۴۴/۵	۱۲۱/۰	۱۱۱/۴	۱۱۵/۵	۱۱۷/۹	۱۲۰/۹	۱۱۰/۵	۲۴۷/۴	۱۵۰	اراک
۱۰۸/۵	۱۰۸/۴	۱۱۲/۹	۱۱۲/۱	۱۰۶/۷	۱۰۷/۰	۱۱۳/۴	۱۱۰/۳	۲۳۸/۶	۲۲۰	تهران
۱۳۷/۴	۱۳۳/۱	۱۳۲/۵	۱۳۶/۲	۸۷/۹	۸۴/۳	۱۱۶/۵	۱۱۶/۶	۳۱۸/۸	۲۳۲	بندرعباس
۱۰۰/۰	۹۹/۳	۹۳/۲	۹۹/۸	۱۰۱/۶	۹۵/۰	۹۹/۴	۹۹/۹	۱۱۰/۰	۱۱۰	تبریز
۸۴/۷	۸۵/۰	۸۸/۱	۹۲/۵	۱۴۷/۹	۱۴۹/۷	۹۶/۱	۹۶/۲	۲۱/۲	۲۵	کرمانشاه
۱۴۷/۹	۱۳۹/۴	۱۵۴/۶	۱۴۱/۲	۱۴۶/۸	۱۴۶/۰	۱۴۷/۲	۱۳۰/۹	۵۹/۲	۴۰	شیراز
۲۵۳/۱	۱۹۰/۵	۱۴۲/۳	۱۵۲/۷	۱۵۴/۸	۱۵۵/۴	۱۵۳/۱	۱۳۹/۷	۵۰/۶	۲۰	لاوان
۱۳۳/۷	۱۲۹/۸	۱۲۵/۹	۱۲۶/۸	۱۱۷/۷	۱۱۶/۴	۱۲۳/۱	۱۱۹/۵	۱۸۰۰/۹	۱۳۴۷	جمع

جدول (۵۸-۱): تولید فرآورده‌ها در پالایشگاه‌های کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴ (مترمکعب در روز)

خوراک - فرآورده / سال							
۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴
۵۸۹۴	۴۶۱۷	۵۰۷۸	۴۸۵۹	۳۷۷۷	۲۱۱۰	۱۴۱۸	۱۸۲۱
۲۸۰۴۱۳	۲۷۳۳۸۷	۲۶۴۴۳۰	۲۶۶۶۵۸	۲۶۲۸۹۸	۲۶۱۵۳۵	۲۶۲۲۰۱	۲۵۴۰۰۱
فرآورده‌های نفتی:							
۱۲۵	۱۳۹	۱۳۶	۱۲۹	۱۱۹	۱۲۷	۱۳۳	۷۳
۱	۲۶	۲۱	۳۳	۲۹	۲۹	۲۹	۳۱
۹۰۷۹	۹۲۵۱	۸۷۴۸	۸۳۶۲	۸۰۷۱	۷۹۸۳	۸۲۸۴	۸۲۰۴
۵۴۲۴۳	۴۷۳۲۷	۴۴۷۳۰	۴۴۶۹۴	۴۴۴۶۸	۴۵۰۸۰	۴۴۶۶۴	۴۲۳۳۹
۲۶۷	۱۹۵	-	۱۵۴	۲۷۴	۱۲۱	۱۸۲	۵۰
۵۱۸۰	۸۲۶۴	۷۰۸۳	۷۹۵۳	۷۱۹۶	۶۵۸۹	۶۶۹۱	۶۷۳۲
۶۱۹۲	۴۰۶۰	۳۷۸۶	۲۹۹۵	۱۲۸۹	۹۰۱	۳۴۵	۹۸۹
۵۵۴	۷۲۲	۴۶۶	۴۵۲	۵۴۸	۵۵۲	۴۹۸	۴۴۱
۱۷۳	۱۳۸	۱۶۴	۲۱۳	۱۹۱	۲۸۲	۲۲۳	۱۸۳
۱۷۹	۱۶۳	۲۷۹	۲۴۷	۲۵۵	۳۳۵	۲۹۲	۲۷۶
۳۷۶۳	۳۷۰۵	۴۱۶۳	۳۹۴۰	۳۲۶۴	۳۰۹۱	۳۳۰۸	۲۶۵۴
۱۴۸۶۶	۱۴۹۱۶	۱۵۱۳۵	۱۸۵۱۹	۲۱۳۴۷	۲۱۶۸۰	۲۱۰۴۸	۲۰۳۲۰
۶۷۶	-۱۰۲	۲۸۸	۶۰	-۵۱	۵۴۱	۲۰۷	۶۳۲
۹۳۵۹۵	۹۴۶۷۷	۹۰۹۵۱	۸۸۷۰۲	۸۴۹۵۷	۸۱۵۴۹	۸۰۴۷۳	۷۹۲۱۵
۴۱۸۷	۴۴۸۷	۴۳۷۳	۴۳۲۳	۳۸۰۲	۴۴۲۴	۴۵۳۰	۴۱۷۶
-	-	-	-	-	-	-	-
۴۱۷	۳۶۷	۱۸۳	۲۱۹	۱۶۹	۲۵۱	۳۱۱	۲۶۳
۶۶	-	-	-	-	-	-	-
(۲)	(۲)	(۲)	(۲)	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
۱۰۵	۹۳	۷۷	۶۰	۴۶	۳۹	۶۵	۶۷
(۲)	(۲)	(۲)	(۲)	-	-	-	-
۲۷۹	۲۱۹	۲۰۹	۱۴۹	۱۸۶	۱۹۷	۱۸۱	۱۸۲
(۲)	(۲)	(۲)	(۲)	-	-	-	-
(۲)	(۲)	(۲)	(۲)	-	-	-	-
۴	۴۳	۱۷	(۲)	۱۵	۵۸	۱۳۵	۱۱۳
۳۱۳۶۸	۴۸۹۴۸	۴۱۴۱۹	۵۳۷۴۲	۵۸۷۲۰	۵۵۱۷۴	۵۷۴۵۶	۵۶۵۱۱
۴۸۳۲۹	۲۸۰۴۶	۳۴۹۷۸	۲۲۳۵۹	۱۸۴۱۲	۱۷۸۴۶	۱۸۷۴۸	۱۹۶۲۴
۱۰۴۰۲	۹۳۳۰	۹۷۱۰	۱۱۳۶۱	۹۲۲۹	۱۰۸۷۹	۱۰۵۲۸	۹۰۲۸
۴۱۶	۲۳۷	۳۴۸	۶۹۸	۶۱۶	۹۷۶	۸۵۹	۷۱۷
۴۲۰	-۴۹۷	-۶۷۱	-۱۱۰۲	-۵۵۹	-۱۲۵	-۱۷۹	-۶۵۵
-۱۲۲۹	-۱۲۷۷	-۹۹۱	-۱۵۱۵	-۱۴۵۲	-۱۴۹۲	-۱۲۰۳	-۱۰۰۶
-۲۵۸۳	-۱۹۱۲	-۲۴۸۰	(۲)	-	-۴	-	-
-۶۰۳	-۳۹۷۷	-۷۹۹۱	-۱۴۸۲۲	-۷۰۲۸	۶۷۸۸	۶۲۸۵	۴۴۸۶
۳۶۳	۳۶۵	۳۳۵	۳۱۵	۲۸۵	۳۰۰	۲۸۴	۳۱۰
۲۸۳۴۲۷	۲۷۳۲۲۱	۲۶۵۲۷۱	۲۶۶۵۲۶	۲۶۰۹۴۷	۲۵۶۸۹۳	۲۵۷۵۸۰	۲۵۰۹۸۷
۹۹/۰	۹۸/۳	۹۸/۵	۹۸/۲	۹۷/۹	۹۷/۴	۹۷/۷	۹۸/۱

(۱) جمع فرآورده‌ها بدون احتساب گوگرد، گاز، هیدروژن و بنزین سوپر مصرفی جهت افزایش اکتان می‌باشد.

(۲) به بخش خصوصی واگذار شده لذا در دسترس نمی‌باشد.

(۳) نسبت تولید به خوراک پالایشگاه.

جدول (۵۹-۱): سوخت مصرفی در پالایشگاه‌های کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴

(فرآورده‌های نفتی: مترمکعب در سال)

(گاز طبیعی و گاز پالایشگاه: هزار مترمکعب در سال)

شرح	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
گاز طبیعی	۳۹۲۷۰۰۰	۳۲۸۱۰۶۳	۳۳۸۰۶۹۴	۳۶۰۰۸۴۰	۳۴۰۱۴۷۸	۳۳۴۸۶۴۴	۳۲۹۲۵۶۰	۳۵۹۲۲۴۹
گازهای پالایشگاهی	۶۱۲۲۴۵	۱۴۴۶۶۶۹	۱۴۸۰۱۵۷	۱۷۱۸۰۷۱	۱۴۹۰۵۲۵	۱۵۰۲۹۷۸	۱۴۳۸۵۴۰	۱۶۶۲۷۴۲
گاز مایع	۹۴۴۲	۱۰۵۷۳۰	۱۰۹۰۲۴	۱۱۱۳۰۶	۱۶۵۸۷	۴۳۹۴۸	۲۰۶۴۲۱	۳۰۱۴۸۳
سوخت مایع سبک	۱۵۳۵۹۹	۱۵۱۱۱۹	۱۸۶۱۰۶	۱۰۶۶۸۰	۱۳۰۱۲۲	۲۵۰۵۵۵	۱۸۴۶۵۹	۱۸۶۴۰۰
سوخت مایع سنگین	۴۴۲۱۲۴	۷۳۱۵۴۰	۷۰۹۹۴۲	۴۹۰۱۶۲	۴۹۲۵۳۸	۳۶۷۷۱۵	۴۳۰۷۱۲	۶۲۸۹۹۲

جدول (۶۰-۱): صادرات و واردات فرآورده‌های عمده نفتی طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴

(میلیون لیتر در روز)

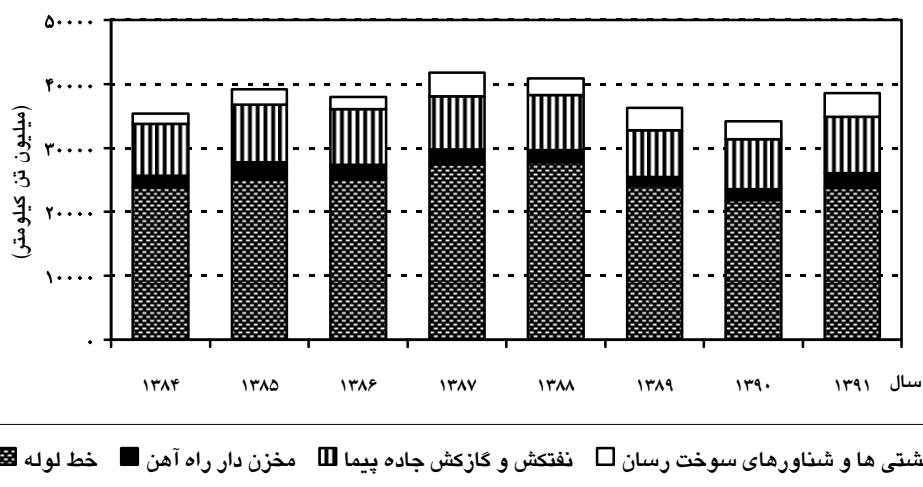
فرآورده / سال	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
صادرات								
نفت کوره	۳۶/۹	۳۸/۹	۲۸/۰	۲۵/۰	۲۲/۵	۲۹/۳	۲۹/۹	۱۶/۷
نفت گاز	۱/۵	-	۰/۲	۰/۸	۲/۵	۰/۵	۲/۰	۱/۸
نفت سفید	۰/۳	۰/۳	۰/۱	۰/۵	۰/۱	-	۰/۴	-
سوخت جت (هزار لیتر در روز)	-	-	۰/۲	-	-	۲۳/۰	-	-
بنزین موتور	-	-	-	-	-	-	۲/۸	-
برش سنگین نفتی از پتروشیمی	-	-	-	-	-	-	۵/۲	-
واردات								
بنزین موتور	۲۴/۸	۲۷/۵	۱۹/۱	۲۰/۶	۲۱/۰	۱۴/۹	۴/۹	۱/۵
بنزین هواپیما ۱۰۰ LL (هزار لیتر در روز)	۴/۲	۵/۰	۲/۹	۲/۷	۲/۷	۳/۷	۳/۲	۱/۲
گاز مایع (تن در روز)	۷۶۹/۰	۶۳۸/۰	۷۵۸/۰	۷۹۰/۰	۸۰۰/۰	۶۶۱/۰	۵۱۷/۰	۴۳۳/۰
نفت گاز	۰/۳	۵/۱	۷/۰	۷/۷	۵/۰	۴/۳	-	۰/۱
برش سنگین نفتی از پتروشیمی	-	-	۱/۱	۲/۵	۱/۲	۳/۲	-	۶/۴

جدول (۶۱-۱): عملکرد انتقال فرآورده‌های نفتی با انواع وسایل حمل و نقل طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴

(میلیون تن کیلومتر)

سال / نوع وسیله	خط لوله	مخزن‌دار راه‌آهن	نفتکش جاده‌پیما	گازکش جاده‌پیما	شناورهای سوخت‌رسان	کشتی‌های سوخت‌رسان	جمع
۱۳۸۴	۲۳۸۳۱	۱۷۸۳	۷۹۶۸	۱۵۳	۲۵	۱۶۴۵	۳۵۴۰۵
۱۳۸۵	۲۵۱۹۴	۲۵۴۶	۸۸۵۴	۱۴۱	۵۹	۲۳۸۹	۳۹۱۸۳
۱۳۸۶	۲۵۱۳۸	۲۱۷۱	۸۵۹۷	۱۲۹	۶۱	۱۹۰۵	۳۸۰۰۱
۱۳۸۷	۲۷۴۹۲	۲۲۸۲	۸۱۹۵	۷۳	۱۸	۳۷۴۲	۴۱۸۰۲
۱۳۸۸	۲۷۷۲۱	۱۹۱۴	۸۵۵۲	۴۰	۲۹	۲۶۷۰	۴۰۹۲۶
۱۳۸۹	۲۴۰۱۱	۱۴۸۲	۷۲۴۱	۵۲	۱۹	۳۴۸۵	۳۶۲۹۰
۱۳۹۰	۲۱۸۵۴	۱۶۶۱	۷۷۵۹	۴۸	۲۰	۲۸۷۰	۳۴۲۱۲
۱۳۹۱	۲۳۷۷۳	۲۲۳۳	۸۸۷۵	۱۰	۳۶	۳۶۹۱	۳۸۶۱۸

نمودار (۱۰-۱): عملکرد انتقال فرآورده های نفتی طی سال های ۱۳۸۴-۹۱



جدول (۶۲-۱): هزینه حمل فرآورده های نفتی به تفکیک وسایل طی سال های ۱۳۸۴-۹۱ (ریال بر تن کیلومتر)

سال / نوع وسیله	خط لوله	مخزن دار راه آهن	نفتکش جاده پیما	گازکش جاده پیما	شناورهای سوخت رسان	کشتی های سوخت رسان
۱۳۸۴	۴۲/۲	۱۶۴/۲	۲۰۴/۰	۱۹۱/۶	۳۹۴/۶	۱۶۸/۸
۱۳۸۵	۴۹/۱	۱۹۶/۹	۲۱۴/۶	۱۹۱/۶	۳۹۴/۶	•
۱۳۸۶	۶۰/۳	۲۰۸/۰	۲۲۵/۰	۲۰۵/۰	۲۶۷/۸	۲۲۱/۷
۱۳۸۷	۷۱/۰	۲۷۱/۰	۲۷۰/۰	۲۷۰/۰	۷۵۶/۰	۱۶۸/۰
۱۳۸۸	۷۷/۹	۳۴۵/۰	۴۷۰/۰	۴۷۰/۰	۸۱۷/۰	۲۲۱/۰
۱۳۸۹	۸۳/۰	۳۵۰/۰	۳۷۸/۰	۴۸۵/۰	۱۲۷۲/۰	۱۶۳/۰
۱۳۹۰	۱۰۳/۰	۳۸۵/۰	۴۸۸/۰	۵۳۱/۰	۱۴۲۴/۰	۱۷۳/۰
۱۳۹۱	۱۰۶/۸	۴۹۰/۹	۶۰۵/۹	۸۰۱/۵	۴۶۳/۵	۱۲۰/۵

• مقادیر در دسترس نمی باشند.

جدول (۶۳-۱): حمل فرآورده های نفتی توسط خطوط لوله طی سال های ۱۳۸۴-۹۱ (میلیون لیتر)

مبادی حمل / سال	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
ماه شهر (وارداتی)	۲۰۳۷	۱۸۹۲	۱۳۱۲	۱۱۸۱	۱۳۴۷	۷۵۹	۴۹۳	۱۸۹
پالایشگاه آبادان	۸۳۵۸	۸۹۷۳	۹۷۳۶	۱۰۴۰۷	۹۴۸۳	۱۰۲۷۱	۱۱۱۲۷	۱۰۶۳۶
پالایشگاه تهران	۸۶۸۴	۹۰۷۰	۷۹۴۹	۸۷۸۶	۹۳۱۰	۸۸۱۱	۸۷۶۵	۸۲۵۷
پالایشگاه اصفهان	۶۸۷۳	۷۱۰۸	۸۰۸۱	۵۹۸۶	۶۱۵۴	۶۳۶۱	۷۳۸۷	۵۹۵۰
پالایشگاه تبریز	۶۹۶	۴۹۹	۱۱۹۹	۹۳۳	۱۰۹۲	۳۲۹۷	۱۲۱۱	۱۸۶۶
بندرعباس (وارداتی و پالایشگاه)	۱۲۱۰۵	۱۲۱۱۸	۱۰۸۸۷	۱۳۷۸۵	۱۴۳۸۴	۹۷۱۱	۹۵۰۷	۱۱۲۱۶
پالایشگاه اراک	۴۲۳۸	۴۴۹۲	۴۵۹۷	۶۹۱	۳۲۶	۱۰۱۳	۵۱۸	۵۹۹
متفرقه پخش	۳۵۴۲	۳۶۲۸	۳۷۷۸	۳۴۸۳	۲۲۳۰	۱۴۹۵	۱۹۴۸	۲۶۴۴
متفرقه پالایشگاه	۱۰۰۸۹	۱۱۰۴۳	۹۸۳۰	۱۱۰۱۵	۱۱۰۹۷	۸۳۰۱	۹۰۷۸	۸۳۱۰
جمع دریافتی فرآورده	۵۶۶۲۲	۵۸۸۲۳	۵۷۳۶۹	۵۶۲۶۷	۵۵۴۲۳	۵۰۰۱۹	۵۰۰۳۴	۴۹۶۶۷

جدول (۶۴-۱): خلاصه کارکرد حمل فرآورده‌های نفتی به تفکیک خطوط لوله در سال ۱۳۹۱

خطوط لوله فرآورده	قطر لوله (اینچ)	میلیون تن کیلومتر
ماهشهر / آبادان / ماهشهر	۱۶	۲۴۱/۲۰
آبادان / اهواز	۱۶-۱۲	۹۵۱/۷۲
اهواز / ری	۱۰-۱۴-۱۰	۹۵۷/۶۸
اهواز / ری	۱۶-۲۰-۱۶	۲۰۸۵/۸۳
اصفهان / ری	۱۸	۱۹۳۱/۹۴
اصفهان / ری	۲۴	۱۱۹۸/۶۱
اراک / ری	۱۶-۱۰	۱۰۳۰/۳۹
اراک / همدان	۱۲	۲۳۲/۵۴
ری / تبریز	۱۴	۱۱۴۲/۸۶
تبریز / ارومیه	۱۰-۸	۳۳۶/۷۱
تبریز / اردبیل	۱۰-۱۲	۱۶۱/۳۸
ری / رشت	۱۴-۱۶-۱۸	۸۷۷/۹۸
ری / کرج	۱۰	۴/۴۴
ری / شاهرود	۲۲	۱۹۹۱/۷۹
شاهرود / مشهد	۲۰	۲۰۶۸/۴۳
شاهرود / گرگان و گنبد	۸-۱۰	۱۰۰/۷۳
امام تقی / تربت حیدریه	۸	۷۶/۷۸
ری / ساری	۱۲-۱۶	۴۵۹/۸۲
نکا / ساری	۸	۳/۲۸
ری / کن	۱۲	۵۵/۱۱
ری / قوچک	۱۲	۴۲/۴۴
تنگ فنی / کرمانشاه	۱۶	۲۰۵/۹۸
تنگ فنی / دره شهر	۱۰	۶/۳۹
کرمانشاه / سنندج	۱۰	۵۵/۳۴
بندرعباس / کرمان ، اصفهان	۱۶-۱۴-۲۶	۶۵۲۸/۰۵
بندر نوشهر / چالوس	۱۶	-
انبار نفت ری / فرودگاه مهرآباد - بنزین جت	۸	۰/۳۶
انبار نفت ری / فرودگاه مهرآباد - نفت جت	۸	۶/۹۹
انبار نفت ری / نیروگاه ری - نفت گاز	۱۲	۰/۱۷
انبار نفت ری / نیروگاه منتظر قائم - نفت کوره	۸	۳۱/۵۵
انبار نفت اصفهان / نیروگاه اسلام آباد - نفت کوره	۱۲	۱۵/۴۹
انبار نفت اصفهان / فرودگاه اصفهان - نفت جت	۸	۱/۳۱
انبار نفت اصفهان / فرودگاه اصفهان - بنزین جت	۸	-
انبار نفت تبریز / نیروگاه تبریز - نفت کوره	۸	۶/۵۰
آبادان / مایل ۴۰ ماهشهر - اجزای بنزین	۱۲	۱۴۶/۲۵
آبادان / ماهشهر - نفت کوره	۲۶	۸۱۴/۹۷
بندر امام / ماهشهر - گازمایع (میلیون کیلوگرم)	۸	۱/۹۰
جمع کارکرد خطوط لوله فرآورده‌ها	-	۲۳۷۷۲/۹۱

جدول (۶۵-۱): ظرفیت مخازن نفت خام و فرآورده‌های نفتی در پالایشگاه‌های کشور در پایان سال ۱۳۹۱ (هزار بشکه)

شرح	آبادان	اراک	اصفهان	تهران	تبریز	کرمانشاه	شیراز	لاوان	بندرعباس	جمع
نفت خام	۳۱۸۲/۹	۳۴۴۶/۰	۳۲۷۶/۰	۲۹۴۹/۹	۱۱۲۱/۴	۴۸۴/۰	۴۳۵/۰	۶۰۰/۰	۲۶۵۰/۰	۱۸۱۴۵/۲
میعانات گازی	-	-	-	-	-	-	۳۷/۰	۵۸۷/۵	۶۰۰/۰	۱۲۲۴/۵
گاز مایع	۳۷/۶	۲۲۳/۶	۶۱/۰	۵۶/۶	۴/۰	۲۳/۹	۴/۶	۱۷۷/۵	۱۲/۰	۶۰۰/۸
بنزین موتور	۱۷۴۱/۷	۷۵۴/۰	۳۳۷/۴	۲۵۷/۹	۱۲۳/۹	۴۷/۱	۳۲۰/۰	۷۱۳/۹	۶۰۰/۰	۴۸۹۵/۹
نفت سفید	۵۲۴/۰	۱۴۵/۰	۱۲۸/۰	۲۹۶/۳	۲۲۰/۰	۹۰/۰	۳۰۰/۰	-	۳۲۰/۰	۲۱۲۳/۳
نفت گاز	۲۲۸۷/۰	۳۴۰/۰	۱۶۲/۰	۷۳۵/۹	۳۴۴/۵	۱۴۳/۶	۳۴۵/۰	۲۹۳/۶	۴۰۰/۰	۵۰۵۱/۷
نفت کوره	۴۶۴۴/۰	۵۷۲/۰	۵۸۶/۰	۵۵۹/۸	۴۰۵/۵	۱۰۲/۴	۶۰۰/۰	۴۴۰/۵	۹۰۰/۰	۸۸۱۰/۲
سوخت سبک جت	-	۴۰/۳	۳۸/۰	۸۴/۹	-	-	۶۰/۰	-	-	۲۲۳/۲
سوخت سنگین جت	۱۰۲/۰	۹۴/۴	۱۹۴/۰	۱۶۹/۸	-	۳/۷	۸۰/۰	-	۲۴۰/۰	۸۸۳/۹
انواع قیر	-	-	-	-	-	-	۹۰/۰	-	۹۰/۰	۱۸۰/۰
حلالها	۴/۵	۲۰/۰	۲۲۰/۰	-	۱۱/۰	-	۳۰/۰	-	-	۲۸۵/۵
روغن خام	-	۱۳/۸	۱۴/۲	۴۲/۸	۱۰۰/۰	-	۳۸/۰	-	-	۲۰۸/۸
نفتای سبک	۱۰۳۲/۰	۵۰/۰	۶۷/۸	۲۶۶/۷	۳۶/۴	۵/۷	۵/۰	۴۶۱/۷	۸۰/۰	۲۰۰۵/۲
نفتای سنگین	۱۱۸۶/۰	-	-	۲۶۴/۲	۱۷۴/۱	۳۱/۶	۲۵۶/۰	۸/۰	۶۰۰/۰	۲۵۱۹/۸
نفتای BIPC	۴۶۶/۰	-	-	-	-	-	-	-	-	۴۶۶/۰
پلاتریمیت	۹۹۱/۰	۸۰/۵	-	۷۸/۶	۶۲/۹	۱۱/۳	۹۵/۰	-	۲۰۰/۰	۱۵۱۹/۳
وکیوم باتوم	-	۱۸۹/۰	۱۶۲/۰	۱۵۳/۵	۲۵۸/۴	-	۱۰۰/۰	-	۲۰۰/۰	۱۰۶۲/۸
جمع کل فرآورده‌ها	۱۳۰۱۵/۸	۲۵۲۲/۶	۱۹۷۰/۴	۳۰۶۶/۹	۱۷۴۰/۷	۴۵۹/۳	۲۳۲۳/۶	۲۰۹۵/۲	۳۶۴۲/۰	۳۰۸۳۶/۴

جدول (۶۶-۱): مصرف فرآورده‌های عمده نفتی طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴^(۱)

سال / شرح	گاز مایع	بنزین	نفت سفید	نفت گاز	نفت کوره	جمع
مصرف فرآورده‌های نفتی (میلیون لیتر)						
۱۳۸۴	۵۰۳۲/۴	۲۴۲۶۵/۸	۷۴۹۹/۰	۲۸۷۵۱/۰	۱۴۵۸۹/۲	۸۰۱۳۷/۴
۱۳۸۵	۵۱۰۷/۵	۲۶۸۶۷/۰	۷۲۴۱/۳	۳۱۴۲۹/۲	۱۵۶۶۰/۸	۸۶۳۰۵/۷
۱۳۸۶	۴۶۴۷/۷	۲۴۱۶۸/۷	۷۸۷۰/۷	۳۲۶۹۰/۱	۱۷۳۵۰/۳	۸۶۷۲۷/۵
۱۳۸۷	۴۱۱۷/۶	۲۴۴۹۶/۴	۷۱۲۶/۳	۳۳۸۵۱/۵	۱۸۶۴۸/۸	۸۸۲۴۰/۶
۱۳۸۸	۴۶۳۴/۶	۲۳۶۱۹/۴	۶۸۱۱/۲	۳۴۰۲۶/۳	۲۰۴۷۹/۲	۸۹۵۷۰/۷
۱۳۸۹	۴۴۷۶/۹	۲۲۳۶۵/۲	۵۳۱۱/۵	۳۴۷۱۱/۲	۱۵۴۹۵/۳	۸۲۳۶۰/۲
۱۳۹۰	۴۰۵۱/۵	۲۱۸۷۹/۲	۵۱۵۷/۷	۳۶۴۹۶/۴	۱۶۲۵۰/۷	۸۳۸۳۵/۶
۱۳۹۱	۳۹۸۲/۹	۲۳۲۴۰/۴	۵۰۵۰/۱	۳۵۲۴۵/۹	۱۸۵۴۲/۱	۸۶۰۶۱/۴
متوسط رشد سالانه طی دوره (درصد)	-۳/۳	-۰/۶	-۵/۵	۳/۰	۳/۵	۱/۰
سهم فرآورده‌های نفتی (درصد)						
۱۳۸۴	۶/۲۸	۳۰/۲۸	۹/۳۶	۳۵/۸۸	۱۸/۲۱	۱۰۰/۰
۱۳۸۵	۵/۹۲	۳۱/۱۳	۸/۳۹	۳۶/۴۲	۱۸/۱۵	۱۰۰/۰
۱۳۸۶	۵/۳۶	۲۷/۸۷	۹/۰۸	۳۷/۶۹	۲۰/۰۱	۱۰۰/۰
۱۳۸۷	۴/۶۷	۲۷/۷۶	۸/۰۸	۳۸/۳۶	۲۱/۱۳	۱۰۰/۰
۱۳۸۸	۵/۱۷	۲۶/۳۷	۷/۶۰	۳۷/۹۹	۲۲/۸۶	۱۰۰/۰
۱۳۸۹	۵/۴۴	۲۷/۱۶	۶/۴۵	۴۲/۱۵	۱۸/۸۱	۱۰۰/۰
۱۳۹۰	۴/۸۳	۲۶/۱۰	۶/۱۵	۴۳/۵۳	۱۹/۳۸	۱۰۰/۰
۱۳۹۱	۴/۶۳	۲۷/۰۰	۵/۸۷	۴۰/۹۵	۲۱/۵۵	۱۰۰/۰

(۱) به استثنای مصارف پالایشگاه‌ها.

جدول (۶۷-۱): مصرف بنزین در بخش‌های مختلف طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴

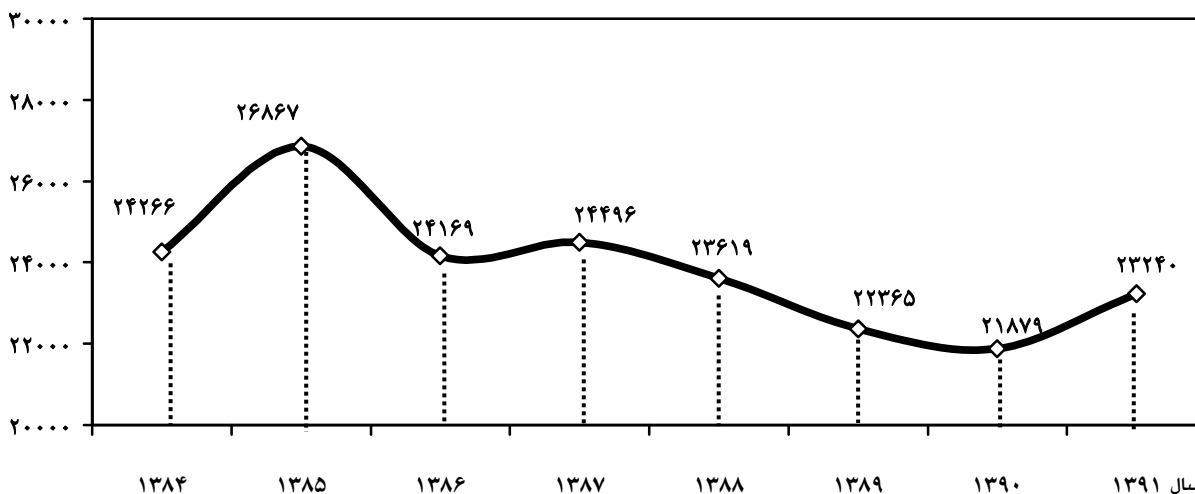
جمع	نیروگاه‌های وزارت نیرو	حمل و نقل		صنایع و معادن	کشاورزی	تجاری	عمومی ^(۱)	خانگی	سال / بخش
		کشتیرانی	سایر						
۲۴۲۶۵۸۱۱	۲۱۱۴ ^(۲)	۲۴۰۴۹۰۳۷	۳۴۴۶۰	۵۴۸۰۶	۱۳۴۱۹	۵۰۲	۱۱۱۴۷۳	-	مصرف: (هزار لیتر) ۱۳۸۴
۲۶۸۶۶۹۷۱	-	۲۶۶۶۹۳۰۲	۳۹۴۷۷	۳۷۹۲۲	۱۲۵۷۲	۱۴۸	۱۰۷۵۵۰	-	۱۳۸۵
۲۴۱۶۸۷۲۳	۱۷۰۰ ^(۲)	۲۳۹۱۲۵۹۳	۴۳۸۳۱	۵۳۲۸۵	۲۲۱۹۲	۵۰۷	۱۳۴۶۱۵	-	۱۳۸۶
۲۴۴۹۶۴۳۲	۳۳۵ ^(۲)	۲۴۲۵۶۲۶۱	۳۸۰۶۵	۶۰۶۸۶	۳۴۱۷۱	۱۸۷۵	۱۰۵۰۳۹	-	۱۳۸۷
۲۳۶۱۹۳۵۲	-	۲۳۳۷۶۹۴۹	۵۲۳۱۴	۸۳۷۶۷	۳۶۵۷۵	۶۷۰	۶۹۰۷۷	-	۱۳۸۸
۲۲۳۶۵۱۸۳	۶۱ ^(۲)	۲۲۰۴۱۵۴۴	۱۱۱۱۹۰	۷۸۶۴۶	۴۳۷۱	۶۲۹	۱۲۸۷۴۲	-	۱۳۸۹
۲۱۸۷۹۱۹۷	۱۰۳ ^(۲)	۲۱۶۳۷۷۴۵	۱۳۹۸۳۶	۵۵۰۶۱	۲۱۲۸	۷۴	۴۴۲۴۹	-	۱۳۹۰
۲۳۲۴۰۴۳۰	-	۲۳۰۵۸۵۷۳	۱۰۷۰۵۶	۲۶۵۸۲	۳۷۷۳	-	۴۴۴۴۶	-	۱۳۹۱
۱۰۰/۰۰	۰/۰۱	۹۹/۱۱	۰/۱۴	۰/۲۳	۰/۰۶	*	۰/۴۶	-	سهم (درصد): ۱۳۸۴
۱۰۰/۰۰	-	۹۹/۲۶	۰/۱۵	۰/۱۴	۰/۰۵	*	۰/۴۰	-	۱۳۸۵
۱۰۰/۰۰	۰/۰۱	۹۸/۹۴	۰/۱۸	۰/۲۲	۰/۰۹	*	۰/۵۶	-	۱۳۸۶
۱۰۰/۰۰	*	۹۹/۰۲	۰/۱۶	۰/۲۵	۰/۱۴	۰/۰۱	۰/۴۳	-	۱۳۸۷
۱۰۰/۰۰	-	۹۸/۹۷	۰/۲۲	۰/۳۵	۰/۱۵	*	۰/۲۹	-	۱۳۸۸
۱۰۰/۰۰	*	۹۸/۵۵	۰/۵۰	۰/۳۵	۰/۰۲	*	۰/۵۸	-	۱۳۸۹
۱۰۰/۰۰	*	۹۸/۹۰	۰/۶۰	۰/۲۵	۰/۰۱	*	۰/۲۰	-	۱۳۹۰
۱۰۰/۰۰	-	۹۹/۲۲	۰/۵۰	۰/۱۱	۰/۰۲	-	۰/۱۹	-	۱۳۹۱

(۱) شامل مصارف ارتش و ادارات می‌گردد.

(۲) وزارت نیرو بنزین دریافتی از شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی را در نیروگاه‌ها به منظور تولید برق به مصرف نمی‌رساند بلکه به مصرف حمل و نقل می‌رساند. لذا این رقم در تراز انرژی در ردیف حمل و نقل لحاظ می‌گردد. در سال‌های ۱۳۸۴ الی ۱۳۹۱ میزان فروش بنزین شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران به وزارت نیرو به ترتیب ۲۱۱۴، صفر، ۱۷۰۰، ۳۳۵، صفر، ۶۱، ۱۰۳ و صفر هزار لیتر بوده است.
* رقم ناچیز است.

نمودار (۱۱-۱): روند مصرف بنزین موتور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴

(میلیون لیتر)



جدول (۶۸-۱): مصرف بنزین به تفکیک بخش و استان در سال ۱۳۹۱

(هزار لیتر)

استان / بخش	خانگی	عمومی ^(۱)	تجاری	کشاورزی	صنعتی	حمل و نقل		جمع
						کشتیرانی	سایر	
آذربایجان شرقی	-	۱۶۲۴	-	-	-	-	۹۰۳۲۱۰	۹۰۴۸۳۴
آذربایجان غربی	-	۱۱۴۵	-	-	-	-	۷۰۲۶۷۳	۷۰۳۸۱۸
اردبیل	-	۱۰۸	-	-	۷۰	-	۲۷۸۷۱۴	۲۷۸۸۹۲
اصفهان	-	۲۸۲۲	-	-	۲۶۵۰	-	۱۶۹۲۲۴۰	۱۶۹۷۷۱۲
البرز	-	-	-	-	-	-	۸۲۷۹۹۳	۸۲۷۹۹۳
ایلام	-	۱۱۵	-	-	-	-	۱۴۸۷۷۷	۱۴۸۸۹۲
بوشهر	-	۳۱۱۲	-	-	۳۸	۲۵۰۶۵	۳۷۹۵۶۵	۴۰۷۷۸۰
تهران	-	۱۳۸۹۱	-	-	۱۸۳۴۸	-	۴۶۴۶۱۳۸	۴۶۷۸۳۷۷
چهارمحال و بختیاری	-	۳۵	-	-	-	-	۲۱۷۶۵۵	۲۱۷۶۹۰
خراسان جنوبی	-	۴۱۶	-	-	-	-	۱۹۴۰۱۱	۱۹۴۴۲۷
خراسان رضوی	-	۱۲۶۰	-	-	۱۱۲	-	۱۵۸۹۶۶۵	۱۵۹۱۰۳۷
خراسان شمالی	-	-	-	۹۸۸	۱۴۸	-	۱۶۸۵۴۷	۱۶۹۶۸۳
خوزستان	-	۳۴۹۸	-	۴۴	۱۰۲۶	۳۵۱۲۵	۱۱۳۵۲۱۴	۱۱۷۴۹۰۷
زنجان	-	۱۷۹	-	-	-	-	۲۷۸۰۲۱	۲۷۸۲۰۰
سمنان	-	۶۱۶	-	-	۷۰	-	۲۵۴۷۳۶	۲۵۵۴۲۲
سیستان و بلوچستان	-	۱۹۶۵	-	-	-	۱۳۰۰۸	۷۷۹۱۳۸	۷۹۴۱۱۱
فارس	-	۱۷۱۰	-	-	۲۷۳	-	۱۴۷۹۵۰۱	۱۴۸۱۴۸۴
قزوین	-	۴۱۶	-	-	-	-	۳۹۷۲۰۳	۳۹۷۶۱۹
قم	-	۲۴۲	-	-	۲۰	-	۳۹۳۷۲۸	۳۹۳۹۹۰
کردستان	-	۳۰۵	-	-	-	-	۳۴۲۴۰۲	۳۴۲۷۰۷
کرمان	-	۵۳۵	-	-	۲۰۴۶	-	۹۸۸۵۵۹	۹۹۱۱۴۰
کرمانشاه	-	۷۶۷	-	-	۳۹	-	۴۳۴۹۱۲	۴۳۵۷۱۸
کهگیلویه و بویراحمد	-	۴۸	-	-	-	-	۱۶۳۷۷۶	۱۶۳۸۲۴
گلستان	-	۹۵۶	-	-	-	-	۳۷۸۹۲۶	۳۷۹۸۸۲
گیلان	-	۶۱۳	-	۲۵۶۸	-	-	۸۵۵۱۳۶	۸۵۸۳۱۷
لرستان	-	۴۰۹	-	-	۱۸	-	۳۵۸۵۹۷	۳۵۹۰۲۴
مازندران	-	۸۴۳	-	۱۷۳	۱۰۸۹	-	۱۲۰۱۱۶۵	۱۲۰۳۲۷۰
مرکزی	-	۲۸۱	-	-	۱۵۵	-	۴۱۳۸۸۰	۴۱۴۳۱۶
هرمزگان	-	۵۷۶۲	-	-	۴۸۰	۳۳۸۵۸	۵۹۹۶۰۲	۶۳۹۷۰۲
همدان	-	۶۱۳	-	-	-	-	۴۱۵۶۱۰	۴۱۶۲۲۳
یزد	-	۱۶۰	-	-	-	-	۴۳۹۲۷۹	۴۳۹۴۳۹
کل کشور	-	۴۴۴۴۶	-	۳۷۷۳	۲۶۵۸۲	۱۰۷۰۵۶	۲۳۰۵۸۵۷۳	۲۳۲۴۰۴۳۰

(۱) شامل مصارف ارتش و ادارات می‌گردد.

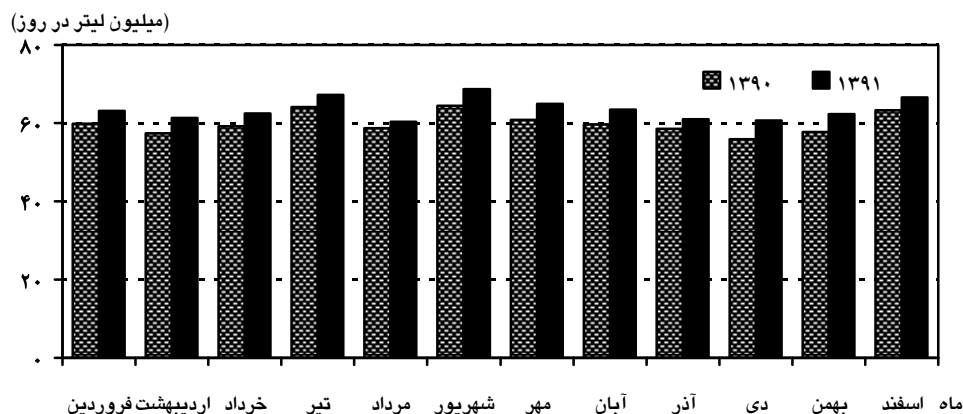
جدول (۶۹-۱): مصرف ماهانه بنزین در ماه‌های مختلف به تفکیک نوع بنزین در سال ۱۳۹۱ (میلیون لیتر)

ماه / بخش	بنزین سوپر	بنزین معمولی	جمع
فروردین	۸۹/۹	۱۸۶۶/۲	۱۹۵۶/۱
اردیبهشت	۸۹/۹	۱۸۱۰/۴	۱۹۰۰/۳
خرداد	۹۳/۰	۱۸۴۱/۴	۱۹۳۴/۴
تیر	۹۹/۲	۱۹۸۴/۰	۲۰۸۳/۲
مرداد	۹۳/۰	۱۷۷۹/۴	۱۸۷۲/۴
شهریور	۱۰۸/۵	۲۰۲۱/۲	۲۱۲۹/۷
مهر	۱۳۲/۰	۱۸۱۸/۰	۱۹۵۰/۰
آبان	۹۹/۰	۱۸۰۳/۰	۱۹۰۲/۰
آذر	۸۱/۰	۱۷۴۹/۰	۱۸۳۰/۰
دی	۷۵/۰	۱۷۴۳/۰	۱۸۱۸/۰
بهمن	۵۱/۰	۱۸۱۸/۰	۱۸۶۹/۰
اسفند	۷۲/۰	۱۹۲۶/۰	۱۹۹۸/۰
جمع	۱۰۸۳/۵	۲۲۱۵۹/۶	۲۳۲۴۰/۴

جدول (۷۰-۱): متوسط مصرف بنزین در ماه‌های مختلف طی سال‌های ۱۳۸۴-۹۱ (میلیون لیتر در روز)

ماه / سال	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
فروردین	۶۳/۵	۷۱/۱	۷۶/۴	۶۹/۳	۶۶/۷	۶۶/۵	۵۹/۸	۶۳/۱
اردیبهشت	۶۲/۷	۷۰/۵	۷۹/۳	۶۶/۴	۶۳/۹	۶۱/۶	۵۷/۴	۶۱/۳
خرداد	۶۶/۳	۷۱/۶	۷۹/۴	۶۷/۱	۶۳/۱	۶۱/۷	۵۹/۱	۶۲/۴
تیر	۶۹/۰	۷۵/۱	۵۹/۷	۷۰/۸	۶۹/۴	۶۷/۳	۶۴/۱	۶۷/۲
مرداد	۷۰/۳	۷۷/۶	۶۱/۰	۷۲/۳	۷۲/۴	۶۳/۸	۵۸/۷	۶۰/۴
شهریور	۷۲/۸	۸۰/۴	۶۰/۰	۶۶/۱	۵۹/۵	۶۱/۷	۶۴/۴	۶۸/۷
مهر	۶۷/۰	۷۱/۳	۵۶/۸	۶۷/۴	۶۹/۲	۶۲/۷	۶۰/۸	۶۵/۰
آبان	۶۵/۹	۷۴/۴	۵۸/۶	۶۶/۴	۶۵/۱	۶۰/۸	۵۹/۶	۶۳/۴
آذر	۶۶/۸	۷۲/۶	۵۷/۵	۶۳/۶	۶۱/۶	۶۰/۲	۵۸/۵	۶۱/۰
دی	۶۴/۱	۷۰/۳	۵۷/۶	۶۳/۳	۵۹/۵	۵۶/۵	۵۵/۹	۶۰/۶
بهمن	۶۴/۹	۷۱/۴	۵۹/۹	۶۲/۲	۶۰/۲	۵۲/۸	۵۷/۷	۶۲/۳
اسفند	۷۱/۲	۷۷/۱	۶۶/۹	۶۷/۴	۶۴/۱	۵۹/۰	۶۳/۲	۶۶/۶
متوسط	۶۷/۰	۷۳/۶	۶۴/۵	۶۶/۹	۶۴/۸	۶۱/۳	۵۹/۹	۶۳/۵

نمودار (۱۲-۱): مصرف بنزین در ماه‌های مختلف سال‌های ۱۳۹۰ و ۱۳۹۱



جدول (۷۱-۱): مصرف نفت سفید در بخش‌های مختلف طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴

سال / بخش	خانگی	عمومی ^(۱)	تجاری	کشاورزی	صنعتی	حمل و نقل	مصارف غیر انرژی ^(۲)	نیروگاه‌های وزارت نیرو ^(۳)	جمع
مصرف (هزار لیتر)									
۱۳۸۴	۶۹۱۸۵۷۶	۲۱۵۲۱۰	۱۴۱۷۲۶	۱۱۶۳۵۹	۴۹۹۷۸	-	۴۴۵۱۹ ^(۴)	۱۲۶۱۸	۷۴۹۸۹۸۶
۱۳۸۵	۶۷۰۵۴۹۴	۲۷۸۶۸۶	۱۰۸۳۴۷	۳۸۸۰۴	۶۰۵۴۶	-	۴۸۳۰۰ ^(۴)	۱۱۱۳	۷۲۴۱۲۹۰
۱۳۸۶	۷۳۹۲۱۰۴	۱۶۶۰۱۶	۱۵۷۸۷۲	۳۹۴۴۸	۹۵۹۸۰	-	۱۹۲۷۰ ^(۴)	-	۷۸۷۰۶۹۰
۱۳۸۷	۶۳۲۷۹۶۹	۱۷۱۲۵۳	۳۲۹۴۹۹	۳۱۰۱۴	۷۲۵۵۸	-	۱۹۳۹۸۰ ^(۵)	-	۷۱۲۶۲۷۳
۱۳۸۸	۶۳۰۶۶۸۹	۷۵۵۸۳	۵۷۳۲۶	۱۹۲۵۷	۶۰۳۳۹	-	۲۹۱۲۷۰ ^(۶)	۷۲۶	۶۸۱۱۱۹۰
۱۳۸۹	۴۸۱۷۳۲۰	۶۶۶۵۸	۴۵۸۶۲	۱۰۷۳۳۰	۲۰۳۰۶	-	۲۵۴۰۴۰	-	۵۳۱۱۵۱۶
۱۳۹۰	۴۶۵۸۲۰۶	۶۷۳۸۴	۶۴۳۲۳	۱۱۴۲۵۵	۲۶۱۷۸	-	۲۲۷۴۰۰	-	۵۱۵۷۷۴۶
۱۳۹۱	۴۱۵۵۵۶۹	۵۳۰۳۴	۴۲۷۵۹	۸۷۷۵۴	۱۶۹۸۸	-	۶۱۱۵۹۰ ^(۷)	۸۲۴۰۴	۵۰۵۰۰۹۸
سهام (درصد):									
۱۳۸۴	۹۲/۲۶	۲/۸۷	۱/۸۹	۱/۵۵	۰/۶۷	-	۰/۵۹	۰/۱۷	۱۰۰/۰۰
۱۳۸۵	۹۲/۶۰	۳/۸۵	۱/۵۰	۰/۵۴	۰/۸۴	-	۰/۶۷	۰/۰۲	۱۰۰/۰۰
۱۳۸۶	۹۳/۹۲	۲/۱۱	۲/۰۱	۰/۵۰	۱/۲۲	-	۰/۲۴	-	۱۰۰/۰۰
۱۳۸۷	۸۸/۸۰	۲/۴۰	۴/۶۲	۰/۴۴	۱/۰۲	-	۲/۷۲	-	۱۰۰/۰۰
۱۳۸۸	۹۲/۵۹	۱/۱۱	۰/۸۴	۰/۲۸	۰/۸۹	-	۴/۲۸	۰/۰۱	۱۰۰/۰۰
۱۳۸۹	۹۰/۷۰	۱/۲۵	۰/۸۶	۲/۰۲	۰/۳۸	-	۴/۷۸	-	۱۰۰/۰۰
۱۳۹۰	۹۰/۳۱	۱/۳۱	۱/۲۵	۲/۲۲	۰/۵۱	-	۴/۴۱	-	۱۰۰/۰۰
۱۳۹۱	۸۲/۲۹	۱/۰۵	۰/۸۵	۱/۷۴	۰/۳۴	-	۱۲/۱۱	۱/۶۳	۱۰۰/۰۰

(۱) شامل مصارف ارتش و ادارات می‌گردد.

(۲) شامل مصرف خوراک نفت سفید پتروشیمی‌ها می‌گردد.

(۳) وزارت نیرو نفت سفید دریافتی از شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی را در نیروگاه‌ها به منظور تولید برق استفاده نمی‌کند، بلکه به منظور گرمایش محیطی مصرف می‌نماید. لذا در محاسبه تراز انرژی این رقم در بخش عمومی (ادارات) لحاظ می‌گردد.

(۴) پتروشیمی بیستون در سال‌های ۱۳۸۴، ۱۳۸۵ و ۱۳۸۶ به ترتیب معادل ۳۴/۴۷، ۳۲ و ۱۲/۹ هزار تن و پتروشیمی اراک در سال ۱۳۸۶، ۲/۰۲ هزار تن مصرف نفت سفید داشته‌اند.

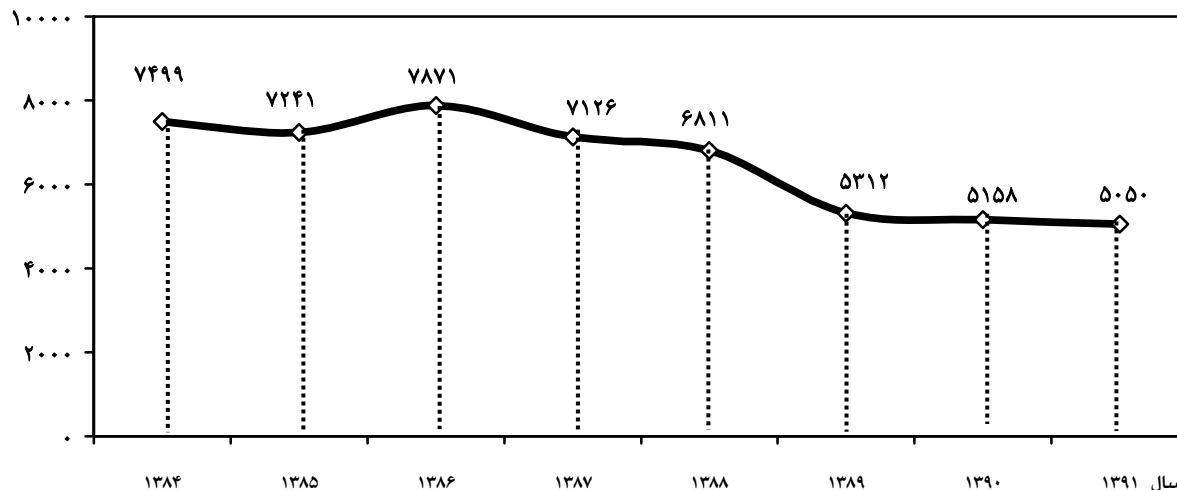
(۵) در سال ۱۳۸۷، پتروشیمی اراک، الکیل بنزن خطی (LAB) اصفهان و بیستون به ترتیب معادل ۶۳، ۴۴۶ و ۲۱ هزار لیتر مصرف نفت سفید داشته‌اند.

(۶) در سال ۱۳۸۸، الکیل بنزن خطی (LAB) اصفهان و بیستون به ترتیب معادل ۲۰۵/۵ و ۸۵/۸ میلیون لیتر مصرف نفت سفید داشته‌اند.

(۷) در سال ۱۳۹۱، الکیل بنزن خطی (LAB) اصفهان و بیستون به ترتیب معادل ۵۶۳/۶۴ و ۴۷/۹۵ میلیون لیتر مصرف نفت سفید داشته‌اند.

نمودار (۱۳-۱): روند مصرف نفت سفید طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴

(میلیون لیتر)



جدول (۷۲-۱): مصرف نفت سفید به تفکیک بخش‌های مصرف‌کننده و استان‌های کشور در سال ۱۳۹۱

(هزار لیتر)

استان / بخش	خانگی	عمومی ^(۱)	تجاری	کشاورزی	صنعتی	حمل و نقل	مصارف غیر انرژی	نیروگاه‌های وزارت نیرو ^(۲)	جمع
آذربایجان شرقی	۱۶۴۷۳۸	۲۶۰۸	۱۹۸	۱۲۳	۲۷۶۵	-	-	-	۱۷۰۴۳۲
آذربایجان غربی	۶۳۴۱۱۷	۱۲۲۶۱	۴۱۰۹	۶۴۴	۴۴۶	-	-	-	۶۵۱۵۷۷
اردبیل	۱۲۳۳۰۴	۱۵۹۹	۸	۲۴	۷۶	-	-	-	۱۲۵۰۱۱
اصفهان	۷۶۳۴۱	۱۳۴۶	۳۷۶۱	۹۶۶	۱۲۲۲	-	۵۶۳۶۴۰	-	۶۴۷۲۷۶
البرز	۴۳۳۳۰	۸۰۸	۱۷۷	۳۰	۳۰	-	-	-	۴۴۳۷۵
ایلام	۵۵۷۵۸	۳۶۶	-	۳۰	۴۲	-	-	-	۵۶۱۹۶
بوشهر	۲۶۵۲۲	۵۶	-	-	۱	-	-	-	۲۶۵۷۹
تهران	۵۱۵۱۳	۱۴۶۷	۱۵۳۴	۱۳۳۰	۷۲۹	-	-	۳۰۵۴۹	۸۷۱۲۲
چهارمحال و بختیاری	۲۹۱۹۲	۱۰۰۵	۲۹۸	۷۵۸	۴۰۶	-	-	-	۳۱۶۵۹
خراسان جنوبی	۸۷۶۵۸	۴۵۳۸	۳۴۴۱	۸۹	۴۹۳	-	-	۴۹۹۸	۱۰۱۲۱۷
خراسان رضوی	۴۱۴۵۰۲	۱۴۴۳	۹۴۹۱	۱۵۵	۴۲۳	-	-	۱۸۶۵۹	۴۴۴۶۷۳
خراسان شمالی	۳۷۷۹۴	-	۱۴	۶۸۸۹۱	۲۱۲	-	-	-	۱۰۶۹۱۱
خوزستان	۵۷۳۴۳	۴۹۳	-	۱۳۰	۸۸۵	-	-	-	۵۸۸۵۱
زنجان	۱۳۷۵۴۶	۱۳۹	-	-	۳۶۹	-	-	۹۹۹۰	۱۴۸۰۴۴
سمنان	۲۷۳۶۶	۱۲۶۱	-	۶	۳۹۶	-	-	-	۲۹۰۲۹
سیستان و بلوچستان	۲۹۴۶۴۹	۵۹۵۲	۶۵۳	۹	۲۰۴	-	-	-	۳۰۱۴۶۷
فارس	۲۳۵۵۴۶	۱۴۳۲	۳۲۶	-	۲۱۱	-	-	-	۲۳۷۵۱۵
قزوین	۷۳۸۰۹	۲۲۲	۱۸	۶	۴۲	-	-	-	۷۴۰۹۷
قم	۱۲۸۶۷	۲۵۴	۴۸	۱۸	۴۸	-	-	-	۱۳۲۳۵
کردستان	۲۰۰۷۸۱	۲۹۳۸	۱۰۹۸	۱۵۸	۱۲۱	-	-	-	۲۰۵۰۹۶
کرمان	۱۴۹۱۰۶	۱۹۵۲	۳۴۶	-	۱۰۸۶	-	-	-	۱۵۲۴۹۰
کرمانشاه	۲۳۵۱۶۰	۴۰۱۰	-	-	۲۳۴	-	۴۷۹۵۰	-	۲۸۷۳۵۴
کهگیلویه و بویراحمد	۴۲۲۶۹	۱۰۵	-	-	-	-	-	-	۴۲۳۷۴
گلستان	۸۶۷۲۴	۶۲۸	-	-	۱۳۸	-	-	-	۸۷۴۹۰
گیلان	۲۴۳۶۳۱	۱۶۸۹	۱۵۹	۴۳۹۹	۱۸۸۱	-	-	۱۷۷۸۰	۲۶۹۵۳۹
لرستان	۱۵۳۸۲۱	۵۷۹	۴۲	-	۱۴	-	-	-	۱۵۴۴۵۶
مازندران	۲۳۷۹۹۱	۲۴۲۹	۹۸۰۹	۹۶۸۴	۶۵۶	-	-	۲	۲۶۰۵۷۱
مرکزی	۴۶۳۰۴	۳۳۲	-	۱۳۵	۱۳۵	-	-	۴۲۶	۴۷۳۳۲
هرمزگان	۲۰۲۰۱	۹۰	۳۰	۳۰	۴۳۷	-	-	-	۲۰۷۸۸
همدان	۶۷۲۴۷	۸۸۰	۷۱۹۹	۱۳۹	۲۶۶۷	-	-	-	۷۸۱۳۲
یزد	۸۸۴۳۹	۱۵۲	-	-	۶۱۹	-	-	-	۸۹۲۱۰
کل کشور	۴۱۵۵۵۶۹	۵۳۰۳۴	۴۲۷۵۹	۸۷۷۵۴	۱۶۹۸۸	-	۶۱۱۵۹۰	۸۲۴۰۴	۵۰۵۰۰۹۸

(۱) شامل مصارف ارتش و ادارات می‌گردد.

(۲) وزارت نیرو نفت سفید دریافتی از شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی را در نیروگاه‌ها به منظور تولید برق استفاده نمی‌کند، بلکه به منظور گرمایش محیطی مصرف می‌نماید. لذا در محاسبه تراز انرژی این رقم در بخش عمومی (ادارات) لحاظ می‌گردد.

جدول (۷۳-۱): مصرف ماهانه نفت سفید به تفکیک ماه و بخش‌های عمده مصرف در سال ۱۳۹۱^(۱)

(هزار لیتر)

ماه / بخش	خانگی و تجاری	صنایع	سایر	جمع
فروردین	۲۲۴/۶	۰/۲	۵/۷	۲۳۰/۴
اردیبهشت	۱۹۶/۷	۰/۸	۵/۴	۲۰۳/۰
خرداد	۱۵۶/۸	۰/۴	۵/۹	۱۶۳/۱
تیر	۱۵۳/۸	۰/۷	۵/۴	۱۶۰/۰
مرداد	۱۶۶/۲	۱/۵	۴۴/۷	۲۱۲/۴
شهریور	۲۶۵/۰	۴/۰	۵۱/۸	۳۲۰/۸
مهر	۴۳۲/۳	۱/۷	۱۹/۹	۴۵۳/۸
آبان	۶۰۷/۲	۱/۷	۲۲/۲	۶۳۱/۱
آذر	۶۰۸/۹	۱/۶	۲۶/۳	۶۳۶/۷
دی	۵۳۲/۸	۱/۸	۱۸/۴	۵۵۳/۰
بهمن	۴۸۶/۸	۱/۷	۶/۷	۴۹۵/۲
اسفند	۳۶۷/۴	۰/۹	۱۰/۹	۳۷۹/۲
جمع	۴۱۹۸/۳	۱۷/۰	۲۲۳/۲	۴۴۳۸/۶

(۱) شامل مصرف پتروشیمی‌ها نمی‌گردد.

جدول (۷۴-۱): متوسط مصرف نفت سفید در ماه‌های مختلف طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴^(۲ و ۳)

(میلیون لیتر در روز)

ماه / سال	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
فروردین	۱۲/۵	۱۰/۷	۱۵/۴	۷/۶	۱۰/۶	۷/۲	۵/۸	۷/۴
اردیبهشت	۱۰/۱	۹/۳	۱۱/۶	۹/۷	۱۱/۱	۸/۷	۶/۷	۶/۵
خرداد	۹/۵	۷/۵	۸/۶	۹/۹	۷/۴	۸/۵	۴/۸	۵/۳
تیر	۹/۹	۸/۱	۸/۷	۱۱/۲	۸/۰	۵/۰	۴/۹	۵/۲
مرداد	۱۳/۴	۱۱/۵	۱۲/۸	۱۲/۰	۹/۹	۹/۷	۶/۸	۶/۹
شهریور	۲۱	۱۷/۸	۱۸/۸	۱۸/۷	۱۵/۷	۱۲/۷	۱۱/۱	۱۰/۳
مهر	۲۷/۷	۲۶/۳	۲۷/۴	۲۲/۵	۲۶/۸	۱۹/۵	۱۷/۲	۱۵/۱
آبان	۳۴	۳۰/۲	۳۰/۰	۳۰/۲	۲۷/۲	۲۴/۲	۲۳/۷	۲۱/۰
آذر	۳۰/۷	۳۴/۱	۲۸/۹	۲۹/۴	۳۰/۵	۲۳/۷	۲۳/۸	۲۱/۲
دی	۳۰/۵	۳۳/۶	۳۰/۱	۲۸/۷	۲۵/۹	۱۷/۱	۱۸/۹	۱۸/۴
بهمن	۲۸/۷	۲۹/۱	۳۱/۴	۲۵/۹	۲۳/۵	۱۶/۴	۲۰/۱	۱۶/۵
اسفند	۱۹/۷	۲۱/۵	۲۰/۱	۱۶/۴	۱۹/۵	۱۴/۸	۲۰/۰	۱۲/۶
خط لوله	۰/۲	۰/۲	۰/۱	●	●	●	●	●
متوسط ^(۳)	۲۰/۵	۱۹/۸	۲۰/۲	۱۸/۴	۱۸/۰	۱۳/۹	۱۳/۵	۱۲/۲

(۱) شامل مصرف پتروشیمی‌ها نمی‌گردد.

(۲) در سال‌های ۱۳۸۰ لغایت ۱۳۸۶ متوسط مصرف نفت سفید تلمبه‌خانه‌های خطوط لوله و تأسیسات جانبی آنها به ترتیب ۴۰۹/۵، ۲۶۰/۵، ۱۶۹، ۲۳۵، ۲۱۷، ۲۱۷ و ۹۵ هزار لیتر در روز بوده است.

(۳) اختلاف آماری بین جداول (۷۱-۱) و (۷۴-۱) عمدتاً ناشی از اشتباهات آماری می‌باشد.

● مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

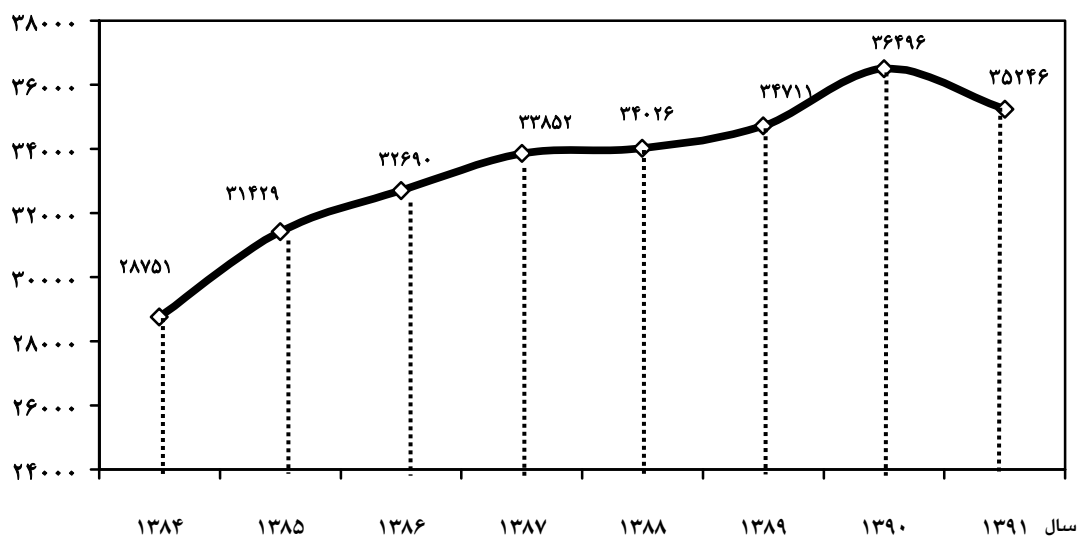
جدول (۷۵-۱): مصرف نفت گاز در بخش‌های مختلف طی سال‌های ۱۳۸۴-۹۱^(۱)

سال/بخش	خانگی	عمومی ^(۱)	تجاری	کشاورزی	صنعتی	حمل و نقل		نیروگاه‌های وزارت نیرو	سایر نیروگاهها ^(۳)	جمع
						کشتریانی	سایر			
مصرف : (هزار لیتر)										
۱۳۸۴	۹۶۶۶۰۴	۱۱۴۰۶۴۹	۷۴۶۳۲۵	۳۷۴۱۷۷۷	۲۷۶۳۳۲۹	۴۳۳۳۰۸	۱۶۳۰۹۸۴۱	۲۶۱۱۷۹۳	۳۷۴۰۵	۲۸۷۵۱۰۳۱
۱۳۸۵	۸۴۸۸۹۴	۱۱۸۱۸۹۶	۶۸۴۵۷۸	۴۱۵۰۷۵۷	۲۹۷۹۰۷۶	۴۷۵۲۳۹	۱۶۴۰۷۴۷۲	۴۳۶۱۸۰۵	۳۳۹۴۹۲	۳۱۴۲۹۲۰۹
۱۳۸۶	۷۶۸۹۳۴	۱۳۲۸۲۰۴	۷۱۹۴۸۰	۴۱۴۲۳۹۹	۳۱۰۲۵۷۳	۴۸۷۳۷۸	۱۷۵۸۳۹۳۸	۴۰۸۳۱۷۸	۴۷۳۹۸۲	۳۲۶۹۰۰۶۶
۱۳۸۷	۶۷۳۲۵۷	۱۲۰۱۱۲۴	۷۷۴۲۲۱	۴۴۱۲۷۸۷	۳۳۲۲۱۶۹	۶۳۱۸۹۶	۱۸۴۳۸۹۳۶	۳۴۲۶۵۷۹	۹۷۰۵۵۵	۳۳۸۵۱۵۲۴
۱۳۸۸	۶۵۶۱۸۴	۱۰۸۰۵۲۷	۴۶۱۲۱۹	۴۴۹۱۳۲۲	۳۰۸۴۹۹۸	۷۸۱۷۷۱	۱۸۵۳۶۲۰۹	۳۸۰۲۳۵۸	۱۱۳۱۷۴۰	۳۴۰۲۶۳۲۸
۱۳۸۹	۳۸۲۵۴۷	۹۵۲۵۱۳	۳۵۶۸۵۰	۴۴۴۱۲۶۲	۲۹۲۲۸۵۳	۷۱۱۰۳۹	۱۹۰۲۵۱۷۱	۴۵۰۷۶۰۱	۱۴۱۱۳۶۹	۳۴۷۱۱۲۰۵
۱۳۹۰	۱۶۴۰۸۵	۶۷۱۵۰۲	۲۳۲۵۹۹	۳۷۹۸۳۳۱	۲۴۴۹۴۱۱	۶۷۴۵۳۰	۱۹۰۹۹۶۷۲	۷۲۵۵۳۷۲	۲۱۵۰۹۲۱	۳۴۴۹۶۴۲۶
۱۳۹۱	۱۴۴۸۷۰	۷۴۲۳۶۹	۲۲۷۷۲۵	۳۸۰۰۲۹۱	۲۳۵۳۴۰۲	۶۸۸۱۸۵	۱۹۵۲۱۳۵۶	۶۰۲۰۳۷۸	۱۷۴۷۲۸۰	۳۵۲۴۵۸۵۶
سهم (درصد):										
۱۳۸۴	۳/۳۶	۳/۹۷	۲/۶۰	۱۳/۰۱	۹/۶۱	۱/۵۱	۵۶/۷۳	۹/۰۸	۰/۱۳	۱۰۰/۰۰
۱۳۸۵	۲/۷۰	۳/۷۶	۲/۱۸	۱۳/۲۱	۹/۴۸	۱/۵۱	۵۲/۲۰	۱۳/۸۸	۱/۰۸	۱۰۰/۰۰
۱۳۸۶	۲/۳۵	۴/۰۶	۲/۲۰	۱۲/۶۷	۹/۴۹	۱/۴۹	۵۳/۷۹	۱۲/۴۹	۱/۴۵	۱۰۰/۰۰
۱۳۸۷	۱/۹۹	۳/۵۵	۲/۲۹	۱۳/۰۴	۹/۸۱	۱/۸۷	۵۴/۴۷	۱۰/۱۲	۲/۸۷	۱۰۰/۰۰
۱۳۸۸	۱/۹۳	۳/۱۸	۱/۳۶	۱۳/۲۰	۹/۰۷	۲/۳۰	۵۴/۴۸	۱۱/۱۷	۳/۳۳	۱۰۰/۰۰
۱۳۸۹	۱/۱۰	۲/۷۴	۱/۰۳	۱۲/۷۹	۸/۴۲	۲/۰۵	۵۴/۸۱	۱۲/۹۹	۴/۰۷	۱۰۰/۰۰
۱۳۹۰	۰/۴۵	۱/۸۴	۰/۶۴	۱۰/۴۱	۶/۷۱	۱/۸۵	۵۲/۳۳	۱۹/۸۸	۵/۸۹	۱۰۰/۰۰
۱۳۹۱	۰/۴۱	۲/۱۱	۰/۶۵	۱۰/۷۸	۶/۶۸	۱/۹۵	۵۵/۳۹	۱۷/۰۸	۴/۹۶	۱۰۰/۰۰

(۱) به استثنای مصارف پالایشگاه‌ها. (۲) شامل مصارف ارتش و ادارات می‌گردد. (۳) شامل نیروگاه‌های صنایع بزرگ و بخش خصوصی می‌گردد.

نمودار (۱۴-۱): روند مصرف نفت گاز طی سال‌های ۱۳۸۴-۹۱

(میلیون لیتر)



جدول (۷۶-۱): مصرف نفت گاز به تفکیک بخش‌های مصرف‌کننده و استان‌های کشور در سال ۱۳۹۱

(هزار لیتر)

استان / بخش	خانگی	عمومی ^(۱)	تجاری	کشاورزی	صنعتی	حمل و نقل		جمع
						کشتیرانی ^(۲)	سایر	
آذربایجان شرقی	۴۸۶	۳۲۶۲۶	۶۳۳۳	۱۴۵۵۴۴	۷۴۶۷۷	-	۸۴۰۷۴۹	۳۷۴۵
آذربایجان غربی	۴۲۵۳	۳۶۴۷۲	۲۴۰۹۳	۲۵۳۲۸۷	۴۵۳۵۷	-	۴۶۸۰۸۶	۳۶۷۰۲۷
اردبیل	۶۵۲	۲۳۰۸	۲۷۲۳	۸۲۵۹۶	۱۷۹۶۶	-	۲۰۲۸۴۳	۱۷۱۱۲۶
اصفهان	۵۲۴	۱۷۶۹۰	۱۴۴۴	۲۲۱۹۷۴	۱۴۷۰۰۷ ^(۳)	-	۲۲۱۷۷۱۰	۴۶۶۴۴۷
البرز	۲۰۶۱۸	۳۵۴۸۳	۲۳۴۱	۷۳۱۴۵	۵۴۴۹۶	-	۲۳۴۷۸۸	۲۲۴۲۹۹
ایلام	۴۷۴۷	۳۵۹۸	۲۸۲۷	۱۶۵۲۴	۱۹۰۵۳	-	۱۲۹۶۵۶	-
بوشهر	۴۱۷۰	۴۵۰۳۶	۲۶۹۵	۲۲۲۲۰	۲۶۶۳۵۹	۱۱۵۴۵۷	۴۲۸۶۰۲	۲۰۱۳۲۵
تهران	۳۸۵۹۷	۱۴۳۳۰۷	۱۱۱۳۰	۱۲۸۴۴۸	۸۴۵۳۹	-	۱۸۹۸۷۳۱	۱۱۱۱۱۴۸
چهارمحال و بختیاری	-	۲۸۳۴	۲۷۱	۳۱۳۲۷	۹۷۱۷	-	۱۷۷۰۶۴	-
خراسان جنوبی	۱۱۲۷	۱۰۱۷۰	۱۱۰۶	۳۹۸۹۱	۱۴۷۶۲	-	۲۰۴۶۹۳	۸۲۲۱۸
خراسان رضوی	۱۱۷۶	۹۵۴۶	۶۷۰۵	۲۷۹۳۴۹	۱۰۲۰۵۹	-	۱۳۰۵۲۹۲	۳۳۸۳۵۹
خراسان شمالی	-	۸۳	۱۹	۲۱۰۷۳	۸۴۰۳۱	-	۱۶۷۳۴۴	۷۹۴۹۷
خوزستان	۴۴۱	۱۴۴۵۵	۹۵۰۶	۱۵۰۵۰۵	۲۱۲۷۳۷ ^(۴)	۲۲۰۷۱۳	۱۴۵۴۸۱۹	۴۹۱۰۷۴
زنجان	۲۳۲۲	۲۳۴۱	-	۷۶۲۷۸	۴۳۰۱۱	-	۲۶۱۴۹۰	۱۵۷۷۳۵
سمنان	۵۱	۵۷۳۲	-	۶۲۶۵۷	۳۶۱۵۳	-	۴۶۶۱۴۲	۱۷۷۸۷۳
سیستان و بلوچستان	۲۷۳۱	۴۰۹۹۰	۲۶۸۴۵	۱۵۵۶۱۰	۶۸۲۰۶	۹۳۹۱۸	۵۶۰۳۵۲	۹۶۸۱۴۱
فارس	۱۹۰	۱۳۸۳۲	۲۰۴۳	۴۷۷۳۷۲	۱۱۷۲۶۱	-	۱۲۹۷۰۲۰	۴۵۹۲۶۰
قزوین	۶۰	۷۲۳۶	۱۲۳۱۴	۱۰۷۷۲۶	۴۸۳۳۸	-	۵۴۹۷۶۴	۳۷۵۳۴۵
قم	-	۱۰۰۰۶	۹۶	۳۵۲۹۵	۱۷۳۳۳	-	۴۱۷۵۳۶	۲۰۳۱۳۷
کردستان	۱۲۱۷	۶۸۴۴	۳۶۲۲	۱۲۹۸۱۹	۴۱۷۲۳	-	۲۲۹۱۱۳	۲۶۴۲۴۵
کرمان	۱۷۳۵	۵۱۸۴۷	۵۷۶۷	۱۹۷۳۹۳	۲۵۷۵۹۰	-	۱۱۷۹۰۷۸	۵۲۳۲۸۰
کرمانشاه	۷۰۴	۲۰۸۷۳	۱۳۳۳۳	۷۴۸۸۱	۲۸۷۸۲	-	۵۴۰۱۲۴	۱۹۱۳۵۶
کهگیلویه و بویراحمد	-	۱۷۹۱۷	-	۱۳۹۷۴	۵۱۳۷	-	۹۵۶۱۰	-
گلستان	۷۱۶	۸۲۶۱	۲۷۲۶	۱۷۷۹۲۴	۲۲۴۱۹	-	۲۳۹۸۰۴	۷۵۴۹۵
گیلان	۶۵۰	۷۷۱۷	۸۶۲۷	۶۹۰۵۸	۴۳۱۳۵	۶۴۰۶	۳۳۱۸۳۹	۵۱۳۴۳۵
لرستان	۹۴۱	۱۸۶۹۹	۱۸۹۲۱	۷۶۲۰۹	۳۴۶۱۷	-	۳۷۹۸۷۲	۱۴۶
مازندران	۴۹۲۸۴	۹۶۹۸	۱۵۱۵۶	۱۸۱۵۶۶	۷۱۳۸۹	۱۸۰۷۷	۵۶۷۳۶۹	۱
مرکزی	۲۲۶۶	۲۱۳۹۸	۱۳۰	۱۲۱۲۶۵	۶۴۶۸۳	-	۶۱۲۵۷۲	۱۲۲۰
هرمزگان	۲۸۴	۱۳۰۴۳۰	۳۵۷۶۶	۷۴۲۲۷	۱۵۱۷۷۰	۲۳۳۶۱۳	۹۰۰۷۱۹	۱۱۸۳۱۹
همدان	۲۰۷۴	۵۷۸۷	۲۰۳۹	۱۶۹۰۲۴	۲۷۰۹۱	-	۳۵۳۶۰۵	-
یزد	۲۸۵۴	۹۱۵۳	۹۱۴۷	۱۳۴۱۳۰	۱۴۲۰۰۴	-	۸۰۸۹۷۰	۲۰۲۴۰۵
کل کشور	۱۴۴۸۷۰	۷۴۲۳۶۹	۲۲۷۷۲۵	۳۸۰۰۲۹۱	۲۳۵۳۴۰۲	۶۸۸۱۸۵	۱۹۵۲۱۳۵۶	۷۷۶۷۶۵۸

ملاحظه: آمار فروش نفت گاز در بخش کشتیرانی مربوط به فروش ادارات پخش فرآورده‌های نفتی استان‌ها به استان‌های مرتبط با مصرف کشتیرانی می‌باشد.

(۱) شامل مصارف ارتش و ادارات می‌گردد.

(۲) مصارف کشتی صرفاً داخلی می‌باشد.

(۳) شامل نیروگاه‌های وزارت نیرو، بخش خصوصی و صنایع بزرگ می‌گردد.

(۴) سوخت مصرفی مولدهای برق صنایع بزرگ به میزان ۱۹۷۳۴ هزار لیتر در ستون نیروگاه‌ها لحاظ گردیده است.

(۵) سوخت مصرفی مولدهای برق صنایع بزرگ به میزان ۶۹۰۸ هزار لیتر در ستون نیروگاه‌ها لحاظ گردیده است.

جدول (۷۷-۱): مصرف ماهانه نفت گاز به تفکیک ماه و بخش‌های عمده مصرف کننده در سال ۱۳۹۱

(میلیون لیتر)

ماه / بخش	خانگی و تجاری	کشاورزی	صنعت ^(۱)	حمل و نقل	نیروگاهها ^(۲)	سایر ^(۳)	جمع
فروردین	۲۷/۲	۲۵۶/۹	۱۶۱/۸	۱۳۶۲/۳	۴۹۱/۴	۱۰۹/۵	۲۴۰۹/۰
اردیبهشت	۳۱/۲	۳۳۸/۳	۲۰۰/۸	۱۷۱۶/۰	۵۴۳/۲	۹۶/۸	۲۹۲۶/۳
خرداد	۲۵/۲	۳۱۶/۱	۲۰۸/۶	۱۷۰۱/۴	۴۳۱/۲	۱۱۵/۸	۲۷۹۸/۲
تیر	۲۷/۱	۲۸۱/۹	۱۹۱/۸	۱۷۱۶/۵	۷۹۸/۲	۹۴/۴	۳۱۰۹/۸
مرداد	۲۵/۰	۳۰۹/۶	۲۰۱/۴	۱۶۴۰/۵	۷۹۷/۵	۱۰۵/۱	۳۰۷۹/۱
شهریور	۲۵/۴	۲۸۵/۸	۱۹۲/۰	۱۶۲۲/۶	۶۴۳/۰	۱۲۳/۸	۲۸۹۲/۵
مهر	۳۰/۲	۳۱۰/۶	۲۰۷/۰	۱۷۰۲/۳	۴۲۱/۲	۱۲۳/۲	۲۷۹۴/۵
آبان	۳۲/۲	۳۷۶/۰	۱۹۳/۹	۱۶۵۱/۲	۳۶۹/۸	۱۱۹/۶	۲۷۴۲/۶
آذر	۳۶/۰	۳۴۴/۰	۲۰۶/۱	۱۵۲۸/۱	۹۴۷/۸	۱۱۶/۶	۳۱۷۸/۵
دی	۳۸/۱	۳۲۴/۶	۲۱۴/۲	۱۵۳۰/۴	۱۴۱۷/۴	۱۲۷/۵	۳۶۵۲/۲
بهمن	۳۶/۷	۳۳۸/۲	۱۹۸/۸	۱۶۴۵/۱	۷۸۳/۷	۱۴۸/۳	۳۱۵۰/۷
اسفند	۳۸/۴	۳۱۸/۳	۲۰۳/۷	۱۷۰۵/۱	۵۲۶/۱	۱۵۱/۳	۲۹۴۲/۹
جمع	۳۷۲/۶	۳۸۰۰/۳	۲۳۸۰/۰	۱۹۵۲۱/۴	۸۱۷۰/۵	۱۴۳۰/۶	۲۵۶۷۵/۴

(۱) اختلاف آمار نیروگاه بین جداول ناشی از میزان فروش و مصرف این فرآورده می‌باشد. در این جدول، ارقام فروش نفت گاز شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی به صنایع ارائه گردیده است. صنایع بخشی از نفت گاز دریافتی را در واحدهای نیروگاهی خود به مصرف می‌رساند. در سال ۱۳۹۱، از کل نفت گاز دریافتی، ۲۶/۶۴ میلیون لیتر را در واحدهای نیروگاهی به مصرف رسانده‌اند. بدیهی است در محاسبات تراز انرژی باید میزان سوخت مصرفی نیروگاهها را در بخش نیروگاهی لحاظ گردد.

(۲) اختلاف آمار نیروگاه بین جداول ناشی از میزان فروش و مصرف این فرآورده می‌باشد. در این جدول، ارقام فروش نفت گاز شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی به نیروگاهها ارائه گردیده است. نیروگاهها مقداری از نفت گاز دریافتی را ذخیره و مابقی را مصرف می‌نمایند. در سال ۱۳۹۱، کل نیروگاههای وزارت نیرو، بخش خصوصی و صنایع بزرگ ۷۷۶۷/۷ میلیون لیتر نفت گاز مصرف نموده‌اند. بدیهی است در محاسبات تراز انرژی باید میزان سوخت مصرفی نیروگاهها را در محاسبات مصرف لحاظ نمود.

(۳) شامل بخش‌های عمومی و کشتیرانی می‌گردد.

جدول (۷۸-۱): متوسط مصرف نفت گاز در ماه‌های مختلف طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴^(۱)

(میلیون لیتر در روز)

ماه / سال	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹ ^(۲)	۱۳۹۰ ^(۲)	۱۳۹۱ ^(۲)
فروردین	۶۲/۷	۶۳/۲	۷۰/۵	۷۰/۸	۷۷/۱	۷۶/۱	۶۹/۶	۷۷/۷
اردیبهشت	۷۳/۳	۷۷/۸	۸۰/۸	۸۷/۷	۸۸/۷	۸۷/۷	۸۳/۵	۹۴/۴
خرداد	۷۵/۷	۷۹/۳	۸۲/۷	۹۰/۳	۸۹/۷	۹۳/۶	۸۷/۴	۹۰/۳
تیر	۷۳/۰	۷۸/۸	۸۲/۷	۹۱/۰	۹۳/۹	۱۱۱/۹	۹۸/۰	۱۰۰/۳
مرداد	۷۳/۹	۷۸/۸	۸۳/۲	۸۸/۸	۹۱/۶	۱۰۴/۴	۱۰۰/۳	۹۹/۳
شهریور	۷۵/۷	۸۰/۷	۸۱/۹	۹۰/۶	۹۶/۸	۹۸/۲	۹۴/۹	۹۳/۳
مهر	۸۲/۷	۸۳/۹	۸۶/۲	۹۰/۴	۹۸/۳	۱۰۰/۰	۸۹/۳	۹۳/۲
آبان	۸۶/۶	۸۴/۴	۹۱/۳	۹۵/۷	۱۰۰/۳	۱۰۵/۹	۱۰۶/۶	۹۱/۴
آذر	۹۰/۱	۱۰۴/۵	۹۹/۸	۱۰۰/۱	۱۱۷/۷	۱۰۰/۰	۱۱۰/۱	۱۰۶/۰
دی	۸۶/۵	۱۰۹/۲	۹۸/۶	۱۰۷/۸	۹۶/۰	۹۶/۰	۱۱۲/۸	۱۲۱/۷
بهمن	۸۷/۱	۹۸/۴	۱۱۰/۶	۱۰۳/۴	۹۸/۳	۹۶/۹	۱۰۹/۹	۱۰۵/۰
اسفند	۸۷/۲	۹۸/۴	۹۹/۶	۸۶/۰	۱۰۰/۰	۸۲/۳	۱۰۲/۱	۹۸/۱
خط لوله	۰/۰۳	۰/۰۳	۰/۰۲	●	●	●	●	●
متوسط ^(۳)	۷۹/۴	۸۶/۲	۸۸/۸	۹۱/۸	۹۵/۷	۹۶/۱	۹۶/۹	۹۷/۵

(۱) در سال‌های ۱۳۸۴ لغایت ۱۳۸۶ متوسط مصرف نفت گاز تلمبه‌خانه‌های خطوط لوله و تأسیسات جانبی آنها به ترتیب ۳۲، ۳۳ و ۲۳ هزار لیتر در روز بوده است.

(۲) اختلاف آماری با جدول (۷۵-۱) ناشی از اختلاف بین میزان فروش و مصرف نفت گاز در نیروگاهها می‌باشد. در این جدول، ارقام فروش نفت گاز شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی به نیروگاهها لحاظ گردیده است.

● مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۷۹-۱): مصرف نفت کوره در بخش‌های مختلف طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴

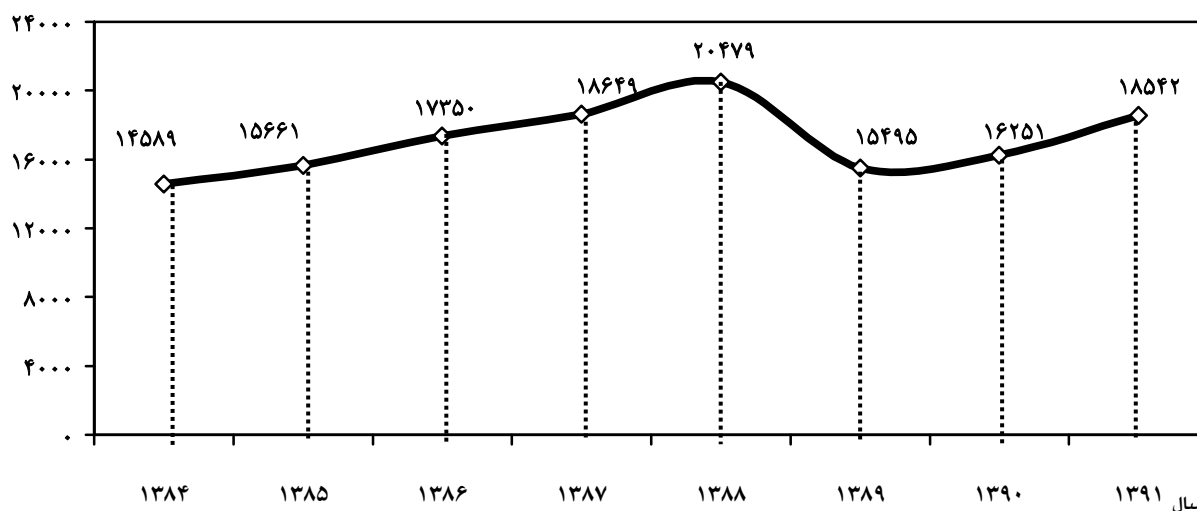
سال/بخش	خانگی	عمومی ^(۱)	تجاری	کشاورزی	صنعتی	حمل و نقل (کشتیرانی)	نیروگاه‌های وزارت نیرو	جمع
مصرف: (هزار لیتر)								
۱۳۸۴	-	۲۸۵۲۵۲	۱۳۵۴۴۲۵	۴۵۲۴	۶۰۳۵۹۲۶	۵۸۰۰۵۲	۶۳۲۸۹۸۴	۱۴۵۸۹۱۶۳
۱۳۸۵	-	۳۷۶۶۸۴	۱۳۵۲۸۲۰	-	۵۸۵۳۴۴۵	۴۹۰۶۸۷	۷۵۸۷۱۳۵	۱۵۶۶۰۷۷۱
۱۳۸۶	-	۴۳۵۰۱۳	۱۲۵۴۸۰۰	-	۶۲۶۳۸۷۱	۹۶۱۹۲۵	۸۴۳۴۷۲۳	۱۷۳۵۰۳۳۲
۱۳۸۷	۴۰۴۹	۱۳۹۹۵۳	۱۴۱۳۷۴۱	۲۱۵۴۶	۷۲۵۹۴۰۸	۸۹۹۴۳۱	۸۹۱۰۶۳۱	۱۸۶۴۸۷۵۹
۱۳۸۸	-	۲۱۱۲۱۹	۱۰۲۵۲۹۴	-	۶۲۷۴۴۳۲	۳۴۲۶۷۹۱	۹۵۴۱۴۹۰	۲۰۴۷۹۲۲۶
۱۳۸۹	-	۲۰۲۱۱۸	۱۰۰۰۵۶۶	۶۰	۵۴۱۴۷۱۷	۱۹۰۶۶	۸۸۵۸۷۹۴	۱۵۴۹۵۳۲۱
۱۳۹۰	-	۱۰۰۹۴۴	۴۱۲۹۶۳	۱۴۸۴	۳۲۳۰۴۹۷	۴۸۵۹۴۲	۱۲۰۱۸۸۵۱	۱۶۲۵۰۶۸۱
۱۳۹۱	-	۱۲۸۹۵۴	۴۱۶۳۸۹	۱۰۵۲	۳۵۲۲۲۰۷	۲۳۴۳۹	۱۴۴۵۰۰۳۰	۱۸۵۴۲۰۷۱
سهام (درصد):								
۱۳۸۴	-	۱/۹۶	۹/۲۸	۰/۰۳	۴۱/۳۷	۳/۹۸	۴۳/۳۸	۱۰۰/۰۰
۱۳۸۵	-	۲/۴۱	۸/۶۴	-	۳۷/۳۸	۳/۱۳	۴۸/۴۵	۱۰۰/۰۰
۱۳۸۶	-	۲/۵۱	۷/۲۳	-	۳۶/۱۰	۵/۵۴	۴۸/۶۱	۱۰۰/۰۰
۱۳۸۷	۰/۰۲	۰/۷۵	۷/۵۸	۰/۱۲	۳۸/۹۳	۴/۸۲	۴۷/۷۸	۱۰۰/۰۰
۱۳۸۸	-	۱/۰۳	۵/۰۱	-	۳۰/۶۴	۱۶/۷۳	۴۶/۵۹	۱۰۰/۰۰
۱۳۸۹	-	۱/۳۰	۶/۴۶	*	۳۴/۹۴	۰/۱۲	۵۷/۱۷	۱۰۰/۰۰
۱۳۹۰	-	۰/۶۲	۲/۵۴	*	۱۹/۸۸	۲/۹۹	۷۳/۹۶	۱۰۰/۰۰
۱۳۹۱	-	۰/۷۰	۲/۲۵	*	۱۹/۰۰	۰/۱۳	۷۷/۹۳	۱۰۰/۰۰

(۱) شامل مصارف ارتش و ادارات می‌گردد.

* رقم ناچیز است.

نمودار (۱۵-۱): روند مصرف نفت کوره طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴

(میلیون لیتر)



جدول (۸۰-۱): مصرف نفت کوره به تفکیک بخش‌های مصرف‌کننده و استان‌های کشور در سال ۱۳۹۱

(هزار لیتر)

استان / بخش	خانگی	عمومی ^(۱)	تجاری	کشاورزی	صنعتی	حمل و نقل (کشتیرانی)	نیروگاه‌های وزارت نیرو	جمع
آذربایجان شرقی	-	۷۸	۲۸	-	۱۴۱۴۴۴	-	۱۶۲۸۳۱۸	۱۷۶۹۸۶۸
آذربایجان غربی	-	۲۶۰	۱۲۷۴	-	۳۲۶۳۱۱	-	-	۳۲۷۸۴۵
اردبیل	-	-	۲۳۴	-	۳۳۲۱۶	-	-	۳۳۴۵۰
اصفهان	-	۴۵۴	۲۲۶۶۷	-	۲۲۰۹۳۲	-	۳۱۴۵۶۹۷	۳۳۸۹۷۵۰
البرز	-	۴۴۲	۳۰۸۶۸	-	۴۳۰۲۸	-	۶۵۴۵۶۰	۷۲۸۸۹۸
ایلام	-	-	-	-	۶۷۰۶۳	-	-	۶۷۰۶۳
بوشهر	-	۲۵	-	-	۶۶۵۶۸	۱۲۵۲۸	-	۷۹۱۲۱
تهران	-	۷۷۲	۴۸۲۹۴	۴۸۶	۲۷۰۰۵۸	-	۳۰۳۳۸۷	۶۲۲۹۹۷
چهارمحال و بختیاری	-	۲۸۴	۲۰۷	-	۲۳۸۸۰	-	-	۲۴۳۷۱
خراسان شمالی	-	۲۵	۱۲۷۸۳	-	۶۹۴۷۷	-	-	۸۲۲۸۵
خراسان رضوی	-	۲۰۸۷	۱۹۱۴۰	-	۲۰۷۴۸۷	-	۷۲۲۱۹۶	۹۵۰۹۱۰
خراسان جنوبی	-	-	-	-	۲۱۹۰۴	-	-	۲۱۹۰۴
خوزستان	-	۱۲۵	-	۵۶۶	۱۴۳۶۸۹	۹۵۶۴	۹۰۹۷۵۶	۱۰۶۳۷۰۰
زنجان	-	-	۳۲	-	۶۵۵۱۷	-	-	۶۵۵۴۹
سمنان	-	۵۷۵	۲۷۶	-	۹۳۰۹۵	-	-	۹۳۹۴۶
سیستان و بلوچستان	-	۵۷۹۲	۱۵۸۶	-	۲۶۹۷۱۸	-	۴۱۹۵۳۳	۶۹۶۶۲۹
فارس	-	۱۰۲	-	-	۲۳۸۷۱۹	-	-	۲۳۸۸۲۱
قزوین	-	۲۵۲	۲۸۰۰	-	۱۱۶۸۵۶	-	۱۰۹۱۱۲۸	۱۲۱۱۰۳۶
قم	-	۹۷۰	۱۳۰۹۶۳	-	۲۷۸۷۷	-	-	۱۵۹۸۱۰
کردستان	-	۳۲	۵۵۹۶	-	۲۶۲۳۳	-	-	۳۱۸۶۱
کرمان	-	۹۷۲۶	۲۴۵۰۴	-	۱۵۴۳۴۶	-	۹۰۸۸۶	۲۷۹۴۶۲
کرمانشاه	-	۱۰۶۵۹۳	۹۵۵۸	-	۹۱۰۸۹	-	۷۲۷۹۶۳	۹۳۵۲۰۳
کهگیلویه و بویراحمد	-	-	-	-	۵۸۱۷	-	-	۵۸۱۷
گلستان	-	-	۷۳۴۱	-	۳۱۵۷۵	-	-	۳۸۹۱۶
گیلان	-	-	-	-	۱۷۵۵۶	-	-	۱۷۵۵۶
لرستان	-	۷۸	۵۳۸	-	۱۰۳۷۹۸	-	-	۱۰۴۴۱۴
مازندران	-	-	۸۲۴۵	-	۹۵۰۳۸	-	۱۸۰۱۹۳۶	۱۹۰۵۲۱۹
مرکزی	-	۱۸۲	۲۴۶۸۱	-	۱۲۶۵۵۵	-	۱۱۴۴۹۰۶	۱۲۹۶۳۲۴
هرمزگان	-	-	-	-	۵۹۲۴۹	۱۳۴۷	۱۱۹۳۷۳۵	۱۲۵۴۳۳۱
همدان	-	۲۶	۴۶۷	-	۱۰۱۱۴۸	-	۶۱۶۰۲۹	۷۱۷۶۷۰
یزد	-	۷۴	۶۴۳۰۷	-	۲۶۲۹۶۴	-	-	۳۲۷۳۴۵
کل کشور	-	۱۲۸۹۵۴	۴۱۶۳۸۹	۱۰۵۲	۳۵۲۲۲۰۷	۲۳۴۳۹	۱۴۴۵۰۰۳۰	۱۸۵۴۲۰۷۱

(۱) شامل مصارف ارتش و ادارت می‌گردد.

جدول (۸۱-۱): مصرف ماهانه نفت کوره به تفکیک ماه و بخش در سال ۱۳۹۱

(میلیون لیتر)

ماه / بخش	نیروگاه ^(۱)	صنایع	کشتی	سایر	جمع ^(۱)
فروردین	۸۲۳/۷	۱۹۸/۸	۱/۷	۲۸/۶	۱۰۵۲/۷
اردیبهشت	۹۸۵/۴	۲۳۰/۰	۴/۰	۴۱/۰	۱۲۶۰/۵
خرداد	۹۳۱/۵	۲۱۶/۵	۴/۷	۱۴۱/۸	۱۲۹۴/۶
تیر	۱۵۳۰/۷	۲۱۵/۴	۴/۶	۳۰/۳	۱۷۸۱/۰
مرداد	۱۴۱۰/۹	۲۹۲/۷	۱/۰	۳۳/۷	۱۷۳۸/۳
شهریور	۱۴۹۷/۹	۳۳۶/۸	۰/۷	۳۸/۶	۱۸۷۳/۹
مهر	۱۲۷۳/۷	۲۷۴/۱	۵/۱	۴۴/۶	۱۵۹۷/۵
آبان	۱۲۰۴/۳	۲۳۱/۰	۰/۳	۴۲/۴	۱۴۷۸/۰
آذر	۱۳۷۴/۹	۲۷۷/۲	۰/۲	۳۰/۲	۱۶۸۲/۵
دی	۱۳۵۵/۰	۴۲۷/۳	۰/۵	۳۰/۴	۱۸۱۳/۱
بهمن	۱۲۷۱/۶	۴۸۲/۷	۰/۳	۳۴/۴	۱۷۸۹/۱
اسفند	۱۲۰۷/۱	۳۳۹/۷	۰/۵	۵۰/۴	۱۵۹۷/۷
جمع	۱۴۸۶۶/۷	۳۵۲۲/۲	۲۳/۵	۵۴۶/۴	۱۸۹۵۸/۸

(۱) اختلاف آمار نیروگاه بین جداول ناشی از میزان فروش و مصرف این فرآورده می‌باشد. در این جدول، ارقام فروش نفت کوره شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی به نیروگاه‌ها ارائه گردیده است. نیروگاه‌ها مقداری از نفت کوره دریافتی را ذخیره و مابقی را مصرف می‌نمایند. در سال ۱۳۹۱ نیروگاه‌های وزارت نیرو ۱۴۴۵۰/۰ میلیون لیتر نفت کوره مصرف کرده‌اند و مابقی نیاز را ذخیره نموده‌اند بدیهی است در محاسبات تراز انرژی باید میزان سوخت نیروگاه‌ها را در محاسبات مصرف لحاظ نمود.

جدول (۸۲-۱): متوسط مصرف نفت کوره در ماه‌های مختلف طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴^(۱)

(میلیون لیتر در روز)

ماه / سال	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰ ^(۲)	۱۳۹۱ ^(۲)
فروردین	۳۳/۶	۲۷/۸	۳۵/۱	۳۴/۷	۴۶/۸	۳۶/۵	۲۹/۸	۳۴/۰
اردیبهشت	۳۵/۰	۳۳/۹	۲۸/۵	۳۶/۶	۵۰/۰	۴۱/۵	۲۴/۶	۴۰/۷
خرداد	۳۲/۵	۲۸/۲	۲۹/۱	۴۷/۵	۷۱/۰	۳۷/۲	۳۹/۰	۴۱/۸
تیر	۳۵/۷	۲۸/۵	۳۰/۷	۴۹/۸	۶۷/۷	۴۲/۳	۴۵/۷	۵۷/۵
مرداد	۳۵/۱	۳۱/۵	۴۱/۰	۴۴/۵	۵۳/۵	۴۸/۶	۵۲/۲	۵۶/۱
شهریور	۳۲/۰	۳۴/۳	۳۸/۷	۴۴/۵	۵۷/۴	۴۲/۶	۴۴/۳	۶۰/۴
مهر	۳۳/۶	۳۴/۰	۴۲/۴	۳۸/۰	۵۴/۷	۴۸/۵	۳۱/۶	۵۳/۳
آبان	۴۱/۱	۳۸/۲	۴۹/۲	۴۸/۸	۵۸/۳	۵۰/۰	۴۸/۹	۴۹/۳
آذر	۴۴/۹	۶۲/۴	۶۱/۶	۶۰/۴	۷۴/۰	۵۷/۷	۴۸/۳	۵۶/۱
دی	۶۱/۵	۶۴/۶	۴۶/۳	۶۰/۰	۶۷/۷	۵۸/۱	۴۴/۱	۶۰/۴
بهمن	۶۲/۰	۶۱/۹	۵۵/۹	۵۵/۰	۶۲/۳	۵۶/۲	۵۲/۳	۵۹/۶
اسفند	۴۲/۲	۷۲/۳	۵۸/۶	۴۵/۱	۵۶/۹	۴۷/۹	۵۴/۷	۵۳/۳
متوسط ^(۲)	۴۰/۷	۴۲/۸	۴۲/۹	۴۷/۰	۶۰/۰	۴۷/۲	۴۲/۹	۵۱/۸

(۱) اختلاف آماری بین جداول (۷۹-۱) و (۸۲-۱) عمدتاً ناشی از اشتباهات آماری می‌باشد.

(۲) اختلاف آمار با جدول (۸۰-۱) و (۸۱-۱) ناشی از اختلاف بین میزان فروش و مصرف نفت کوره در نیروگاه‌ها می‌باشد. در این جدول، ارقام فروش نفت کوره شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی به نیروگاه‌ها لحاظ گردیده است.

جدول (۸۳-۱): مصرف گاز مایع به تفکیک بخش طی سالهای ۹۱-۱۳۸۴

(تن)

سال / بخش	خانگی	تجاری / عمومی	حمل و نقل	سایر بخشها	جمع
مصرف : (تن)					
۱۳۸۴	۲۳۴۱۱۱۰	(۱)	۲۳۵۴۲۵	۲۱۲۴۳۰	۲۷۸۸۹۶۵
۱۳۸۵	۲۴۲۴۳۳۰	(۱)	۱۹۳۰۸۵	۲۱۳۱۶۰	۲۸۳۰۵۷۵
۱۳۸۶	۲۰۸۴۴۴۸	(۱)	۲۲۴۸۴۰	۲۶۶۴۵۰	۲۵۷۵۷۳۸
۱۳۸۷	۱۸۵۶۷۴۸	(۱)	۱۶۱۹۳۲	۲۶۳۲۸۸	۲۲۸۱۹۶۷
۱۳۸۸	۱۵۷۲۰۹۱	(۱)	۴۷۲۴۷۲	۵۲۳۹۲۶	۲۵۶۸۴۸۸
۱۳۸۹	۲۰۹۳۹۱۳	(۲)	۱۳۰۷۲۹	۲۵۶۴۷۹	۲۴۸۱۱۲۱
۱۳۹۰	۲۱۰۷۹۷۰	(۲)	۳۷۴۶۹	۹۹۹۲۴	۲۲۴۵۳۶۳
۱۳۹۱	۱۶۲۶۱۳۸	۴۸۶۷۸۰	۲۱۵۹۳	۷۲۸۳۴	۲۲۰۷۳۴۶
سهام (درصد):					
۱۳۸۴	۸۳/۹۴	(۱)	۸/۴۴	۷/۶۲	۱۰۰/۰۰
۱۳۸۵	۸۵/۶۵	(۱)	۶/۸۲	۷/۵۳	۱۰۰/۰۰
۱۳۸۶	۸۰/۹۳	(۱)	۸/۷۳	۱۰/۳۴	۱۰۰/۰۰
۱۳۸۷	۸۱/۳۷	(۱)	۷/۱۰	۱۱/۵۴	۱۰۰/۰۰
۱۳۸۸	۶۱/۲۱	(۱)	۱۸/۳۹	۲۰/۴۰	۱۰۰/۰۰
۱۳۸۹	۸۴/۳۹	(۲)	۵/۲۷	۱۰/۳۴	۱۰۰/۰۰
۱۳۹۰	۹۳/۸۸	(۲)	۱/۶۷	۴/۴۵	۱۰۰/۰۰
۱۳۹۱	۷۳/۶۷	۲۲/۰۵	-/۹۸	۳/۳۰	۱۰۰/۰۰

(۱) رقم بخش تجاری در سالهای قبل از سال ۱۳۸۹ در سایر بخشها لحاظ گردیده است.

(۲) شامل بخش خانگی و تجاری می باشد.

(۳) شامل بخش صنایع به میزان ۱۹۲۷۷۰ تن نیز می باشد.

(۴) فقط شامل بخش صنایع می گردد.

جدول (۸۴-۱): متوسط مصرف گاز مایع در ماههای مختلف طی سالهای ۹۱-۱۳۸۴

(تن در روز)

ماه / سال	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
فروردین	۶۰۰۷	۵۸۵۸	۵۹۸۷	۵۶۶۶	۶۵۹۹	۶۰۲۷	۵۸۲۵	۶۱۲۹
اردیبهشت	۵۸۴۰	۵۶۱۷	۵۴۴۵	۵۶۵۰	۶۳۷۷	۵۸۲۰	۵۶۴۱	۵۷۵۵
خرداد	۵۵۷۵	۵۳۵۴	۵۰۳۸	۵۳۸۶	۵۹۹۷	۸۰۸۱	۵۷۵۹	۵۸۰۵
تیر	۵۳۱۴	۵۲۳۴	۵۲۲۰	۵۲۹۸	۶۴۱۹	۶۵۴۲	۵۷۳۸	۵۶۸۱
مرداد	۵۴۵۳	۵۱۷۴	۵۱۲۴	۵۳۷۲	۶۶۳۸	۶۴۹۳	۵۶۴۵	۵۲۲۷
شهریور	۵۶۰۵	۵۳۷۶	۵۷۱۷	۵۹۰۹	۷۴۲۱	۶۷۹۴	۵۷۹۶	۵۷۶۴
مهر	۵۶۹۲	۶۲۲۷	۶۲۰۱	۵۹۵۲	۷۱۶۲	۶۸۵۴	۶۳۷۵	۶۰۵۴
آبان	۶۸۵۶	۶۱۸۰	۶۴۸۴	۶۵۶۵	۷۳۲۷	۷۲۰۴	۶۵۰۵	۶۲۴۰
آذر	۶۹۰۰	۶۸۰۵	۷۰۰۰	۷۲۸۱	۷۶۰۷	۷۳۵۵	۶۹۸۲	۶۶۲۲
دی	۶۸۴۹	۶۹۷۶	۶۸۵۴	۷۲۱۳	۷۹۸۸	۷۲۰۹	۶۶۱۵	۶۶۴۶
بهمن	۶۹۵۴	۷۰۰۱	۷۶۲۳	۶۵۴۵	۷۵۳۰	۶۵۶۲	۶۴۱۵	۶۲۳۶
اسفند	۶۳۹۰	۶۶۴۲	۷۰۵۸	۶۲۵۰	۷۴۸۵	۶۶۶۱	۶۶۲۲	۶۲۷۵
متوسط	۶۱۱۱	۶۰۲۵	۶۱۳۲	۶۰۸۲	۷۰۴۶	۶۷۹۸	۶۱۵۲	۶۰۳۶

جدول (۸۵-۱): مصرف سایر فرآورده‌های نفتی طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴

(هزار مترمکعب)

سال	بنزین هواپیما LL ۱۰۰	حلالها	سوخت سبک جت (JP4)	سوخت سنگین جت (ATK)	روغن‌ها ^(۱)	قییر ^(۲)	سایر فرآورده‌ها	جمع
۱۳۸۴	۱/۵	۶۴/۰	۱۰۵/۰	۹۶۷/۰	۱۴۴۲/۰	۳۵۱۴/۹	۲۰۰/۰ ^(۳)	۶۲۹۵
۱۳۸۵	۱/۸	۸۴/۰	۹۹/۰	۱۱۵۵/۰	۱۶۶۹/۰	۴۱۷۵/۰	۱۶۶/۰ ^(۳)	۷۳۴۹
۱۳۸۶	۱/۱	۹۸/۰	۹۳/۰	۱۱۷۸/۰	۱۵۹۷/۰ ^(۳)	۴۳۳۲/۰	۲۱۵۱/۰	۹۴۵۰
۱۳۸۷	۱/۰	۷۰/۰	۱۰۵/۴	۱۱۸۲/۹	۱۶۵۳/۷ ^(۳)	۳۶۲۹/۰	۳۱۴۸/۰	۹۷۹۰
۱۳۸۸	۱/۰	۶۲/۳	۹۴/۰	۱۳۸۳/۷	۱۳۰۹/۱ ^(۳)	۴۴۲۵/۱	۲۳۱۰/۰	۹۵۸۵
۱۳۸۹	۱/۴	۵۰/۸	۸۹/۰	۱۴۳۰/۴	۵۵۷/۰ ^(۳)	۱۲۱۹/۱	۲۷۱۸/۱ ^(۵)	۶۰۶۶
۱۳۹۰	۱/۱	۳/۵	۷۲/۹	۱۳۴۶/۰	۶/۰	۷۷۶/۲	۱۷۴۴/۵ ^(۶)	۳۹۵۰
۱۳۹۱	۰/۴	۶/۳	۶۸/۲	۱۳۳۹/۵	۴۳/۴	۶۶۹/۵	۲۸۲۸/۲ ^(۷)	۴۹۵۶

(۱) شامل روغن‌های پایه، خام، صنعتی، موتور و ترانسفورماتور و انواع روغن‌های وارداتی می‌گردد.

(۲) شامل انواع قییر، وکیوم باتوم و وکیوم سلاپس، مالچ و آیزورسیایلک و آیزوفید می‌گردد.

(۳) مقدار مصرف نفتا در دسترس نمی‌باشد.

(۴) فقط شامل روغن خام می‌باشد.

(۵) شامل گوگرد نمی‌باشد اما مصرف نفتا و پلاتفرمیت مصرفی در پتروشیمی را در بر می‌گیرد.

(۶) شامل گوگرد نمی‌باشد اما مصرف نفتا و راقینت و بنزین یورو ۴ را در بر می‌گیرد.

(۷) شامل گوگرد نمی‌باشد اما مصرف نفت سفید آیزوماکس، نفت گاز آیزوماکس، متانول توربین و پروپان را در بر می‌گیرد.

جدول (۸۶-۱): خوراک مصرفی در مجتمع‌های پتروشیمی به استثنای گاز طبیعی طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۷

(هزار مترمکعب)

سال	نفتا	پنتان	پلاتفرمیت	نفت سفید	مازوت	هیدروژن	گاز مایع
۱۳۸۷	۲۷۲۴/۵	۷۵/۰	۲۰۰/۶	۱۹۳/۹	۸/۴	۱۰/۶	۴۳/۸
۱۳۸۸	۲۵۸۷/۹	۵۴/۴	۱۶۵/۰	۲۹۱/۳	۹/۶	۱۲/۰	-
۱۳۸۹	۲۴۵۰/۳	۷۶/۳	۱۷۰/۱	۲۵۴/۰	۸/۴	۷/۷	-
۱۳۹۰	۲۶۰۷/۲	۷۹/۹	۲۶۳/۵	۲۲۷/۴	۳/۱	۹/۵	-
۱۳۹۱	۲۸۲۸/۱	۱۰۲/۱	۲۰۳/۱	۶۱۱/۶	-	۰/۴	-

جدول (۸۶-۱): خوراک مصرفی در مجتمع‌های پتروشیمی به استثنای گاز طبیعی طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۷... ادامه

(هزار تن)

سال	مایعات گازی	میعانات گازی	اتان	پروپان
۱۳۸۷	۳۱۵۴/۰	۴۰۹۲/۰	۲۹۶۸/۳	۴۷/۹
۱۳۸۸	۳۰۶۰/۳	۴۸۸۱/۶	۳۴۰۹/۷	۴۷/۱
۱۳۸۹	۲۹۹۴/۱	۵۵۴۹/۲	۴۴۰۷/۸ ^(۱)	۴۹/۶
۱۳۹۰	۲۹۸۱/۷	۵۱۵۳/۳	۳۴/۰	۵۰/۷
۱۳۹۱	۲۳۳۳/۰	۵۴۵۶/۲	۱۱۶۳/۱	۴۵/۴

(۱) شامل ۲۷۹۴/۸ هزار تن گازهای اتان و بالاتر نیز می‌گردد.

جدول (۸۷-۱): قیمت‌های اسپات نفت خام سبک و سنگین ایران طی سال‌های ۲۰۰۰-۲۰۱۲

(دلار / بشکه)

نفت خام سنگین ایران	نفت خام سبک ایران	سال
۲۶/۰	۲۶/۸	۲۰۰۰
۲۱/۷	۲۲/۹	۲۰۰۱
۲۳/۱	۲۳/۵	۲۰۰۲
۲۶/۳	۲۶/۹	۲۰۰۳
۳۳/۱	۳۴/۶	۲۰۰۴
۴۸/۰	۵۰/۷	۲۰۰۵
۵۹/۳	۶۱/۱	۲۰۰۶
۶۷/۱	۶۹/۳	۲۰۰۷
۹۱/۵	۹۴/۷	۲۰۰۸
۶۰/۶	۶۱/۳	۲۰۰۹
۷۶/۷	۷۸/۲	۲۰۱۰
۱۰۶/۱	۱۰۸/۳	۲۰۱۱
۱۰۹/۱۱	۱۰۹/۷۱	۲۰۱۲
۱۱۱/۷۷	۱۰۹/۷۶	ژانویه
۱۱۶/۵۱	۱۱۷/۰۵	فوریه
۱۲۲/۴۶	۱۲۲/۸۳	مارس
۱۱۷/۷۸	۱۱۷/۳۵	آوریل
۱۰۷/۰۶	۱۰۷/۶۹	مه
۹۳/۰۹	۹۳/۳۵	ژوئن
۹۸/۸۱	۹۹/۹۷	جولای
۱۰۹/۳۶	۱۱۱/۳۰	اوت
۱۱۰/۹۹	۱۱۲/۲۴	سپتامبر
۱۰۸/۱۱	۱۰۹/۶۰	اکتبر
۱۰۶/۸۰	۱۰۷/۷۷	نوامبر
۱۰۶/۵۶	۱۰۷/۶۱	دسامبر

مأخذ: <http://www.opec.org>

جدول (۸۸-۱): نوسانات قیمت فوب فرآورده‌های نفتی به تفکیک فرآورده در سال ۱۳۹۱

(ریال / لیتر)

نفت کوره	نفت گاز	نفت سفید	بنزین سوپر	بنزین معمولی	ماه / فرآورده
۱۴۷۴۸	۱۸۵۸۶	۱۸۴۹۷	۲۰۸۰۰	۲۰۳۸۴	فروردین
۱۴۵۴۵	۱۸۲۸۰	۱۸۱۷۴	۲۰۹۰۹	۲۰۴۹۱	اردیبهشت
۱۵۷۸۵	۱۹۸۵۴	۱۹۸۲۰	۲۲۱۷۲	۲۱۷۲۹	خرداد
۱۵۷۸۵	۱۹۸۵۴	۱۹۸۲۰	۲۲۱۷۲	۲۱۷۲۹	تیر
۱۴۷۷۲	۱۹۱۱۲	۱۸۹۷۶	۲۰۲۶۴	۱۹۸۵۸	مرداد
۱۶۲۵۵	۲۲۱۷۹	۲۲۱۳۳	۲۴۸۲۵	۲۴۳۲۹	شهریور
۲۰۱۱۹	۲۶۶۰۰	۲۶۷۱۶	۲۸۴۹۶	۲۷۹۲۶	مهر
۲۰۵۱۲	۲۶۷۸۵	۲۷۱۱۹	۲۶۰۵۰	۲۵۵۲۹	آبان
۲۰۵۱۲	۲۶۷۸۵	۲۷۱۱۹	۲۶۰۵۰	۲۵۵۲۹	آذر
۱۸۲۲۱	۲۴۵۰۹	۲۴۴۷۷	۲۳۱۹۷	۲۲۷۳۳	دی
۱۸۷۹۳	۲۴۴۶۵	۲۴۸۹۸	۲۳۶۶۰	۲۳۱۸۷	بهمن
۱۹۴۶۲	۲۵۴۷۴	۲۶۰۳۵	۲۵۲۶۰	۲۴۷۵۵	اسفند

جدول (۸۹-۱): قیمت اسمی فروش فرآورده‌های عمده نفتی طی سال‌های ۸۸-۱۳۸۰

(ریال / لیتر)

سال	بنزین معمولی	بنزین سوپر	نفت سفید	سوخت سبک جت (JP4)	نفت گاز	سوخت سنگین (ATK)	نفت کوره	گاز مایع
۱۳۸۰	۴۵۰/۰	۶۰۵/۰	۱۲۰/۰	۴۵۴/۰	۱۲۰/۰	۴۵۴/۰	۶۴/۲	۲۴/۰
۱۳۸۱	۵۰۰/۰	۶۶۵/۰	۱۳۰/۰	۱۳۶۰/۰	۱۳۰/۰	۱۳۶۰/۰	۷۰/۰	۲۶/۰
۱۳۸۲	۶۵۰/۰	۹۰۰/۰	۱۶۰/۰	●	۱۶۰/۰	●	۸۸/۲	۲۸/۶
۱۳۸۳	۸۰۰/۰	۱۱۰۰/۰	۱۶۵/۰	●	۱۶۵/۰	●	۹۴/۵	۳۱/۷
۱۳۸۴	۸۰۰/۰	۱۱۰۰/۰	۱۶۵/۰	۱۴۰۰/۰	۱۶۵/۰	۱۴۰۰/۰	۹۴/۵	۳۱/۷
۱۳۸۵	۸۰۰/۰	۱۱۰۰/۰	۱۶۵/۰	●	۱۶۵/۰	●	۹۴/۵	۳۱/۷
۱۳۸۶	۱۰۰۰/۰	۱۴۰۰/۰	۱۶۵/۰	●	۱۶۵/۰ ^(۱)	●	۹۴/۵ ^(۲)	۳۰/۸
۱۳۸۷	۱۰۰۰/۰	۱۵۰۰/۰	۱۶۵/۰	●	۱۶۵/۰ ^(۳)	●	۹۴/۶ ^(۲)	۳۰/۹
۱۳۸۸	۱۰۰۰/۰	۱۵۰۰/۰	۱۶۵/۰	●	۱۶۵/۰ ^(۳)	●	۹۴/۵ ^(۲)	۳۰/۹

ملاحظات: از سال ۱۳۸۱ فقط بنزین بدون سرب عرضه شده است.

- (۱) این رقم مربوط به سایر بخش‌ها به استثنای نیروگاه‌ها می‌باشد. رقم فروش به نیروگاه‌ها ۵۹/۱۸ (ریال / لیتر) می‌باشد.
- (۲) این رقم مربوط به سایر بخش‌ها به استثنای نیروگاه‌ها می‌باشد. رقم فروش به نیروگاه‌ها ۳۰/۶۱ (ریال / لیتر) می‌باشد.
- (۳) این رقم مربوط به سایر بخش‌ها به استثنای نیروگاه‌ها می‌باشد. رقم فروش به نیروگاه‌ها ۵۸/۵۶ (ریال / لیتر) می‌باشد.
- مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۹۰-۱): قیمت اسمی فروش فرآورده‌های عمده نفتی طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۹

(ریال / لیتر)

۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹		فرآورده / سال
		بعد از هدفمندی یارانه‌ها	قبل از هدفمندی یارانه‌ها	
۴۰۰۰ و ۷۰۰۰	۱۰۰۰ و ۴۰۰۰ و ۷۰۰۰	۴۰۰۰ و ۷۰۰۰	۱۰۰۰ و ۴۰۰۰	بنزین معمولی
۵۰۰۰ و ۸۰۰۰	۱۵۰۰ و ۵۰۰۰ و ۸۰۰۰	۵۰۰۰ و ۸۰۰۰	۱۵۰۰ و ۵۴۰۰	بنزین سوپر
۱۰۰۰	۲۰۰۰	۱۰۰۰	۱۶۵	نفت سفید
۱۵۵۶۴	●	●	●	سوخت سبک جت (JP4)
نفت گاز نیروگاه ۳۵۰۰	نفت گاز نیروگاه ۳۵۰۰	۱۵۰۰ و ۱۵۰۱ و ۳۵۰۰	۱۶۵ ^(۱)	نفت گاز
نفت گاز سایر بخشها ۳۵۰۰ و ۱۵۰۰	نفت گاز سایر بخشها ۳۵۰۰ و ۱۵۰۰	●	●	سوخت سنگین (ATK)
از ۹۱/۱/۱ الی ۹۱/۸/۳۰ - ۲۰۰۰	●	●	●	
از ۹۱/۹/۱ الی ۹۱/۱۲/۳۰ - ۷۰۰۰	●	●	●	
نفت کوره نیروگاه ۲۰۰۰	نفت کوره نیروگاه ۲۰۰۰	۲۰۰۰	۹۴/۵ ^(۲)	نفت کوره
نفت کوره سایر بخشها ۲۰۰۰	نفت کوره سایر بخشها ۲۰۰۰	●	●	
۱۸۰۰ و ۴۸۶۰ و ۵۴۰۰	۳۰۰۰ و ۴۴۰۰ و ۵۴۰۰	۱۸۰۰ و ۴۸۶۰ و ۵۴۰۰	۵۷/۲ ^(۳)	گاز مایع

(۱) این رقم مربوط به سایر بخش‌ها به استثنای نیروگاه‌ها می‌باشد. رقم فروش به نیروگاه‌ها قبل از هدفمندی یارانه‌ها ۵۸/۵۶۴ (ریال / لیتر) و بعد از هدفمندی یارانه‌ها ۳۵۰۰ (ریال / لیتر) می‌باشد.

(۲) این رقم مربوط به سایر بخش‌ها به استثنای نیروگاه‌ها می‌باشد. رقم فروش به نیروگاه‌ها قبل از هدفمندی یارانه‌ها ۳۰/۶۱۳ (ریال / لیتر) و بعد از هدفمندی یارانه‌ها ۲۰۰۰ (ریال / لیتر) می‌باشد.

(۳) سوخت در جایگاه‌ها می‌باشد.

● مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

۴-۱۱-۱ - جداول گاز طبیعی

- ذخایر گاز طبیعی
- تولید و مصرف گاز غنی
- تزریق گاز و آب به میدان
- ظرفیت اسمی پالایشگاه‌های گاز و واحدهای نم زدایی
- عملکرد پالایشگاه‌های گاز ایران
- صادرات و واردات گاز طبیعی
- شبکه‌گذاری، انشعابات و مصرف‌کنندگان شرکت‌های گازرسانی
- گاز مصرفی واحدهای پتروشیمی
- مصرف نهایی گاز طبیعی به تفکیک بخش‌ها
- متوسط قیمت فروش گاز طبیعی

جدول (۹۱-۱): برآورد ذخایر و تولید انباشتی گاز طبیعی کشور طی سالهای ۹۱-۱۳۸۷

(تریلیون متر مکعب)

شرح / سال	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
ذخایر قابل استحصال	۲۹/۰	۳۳/۱	۳۳/۶	۳۳/۸	۳۳/۸
مناطق دریایی	۱۹/۸	۲۰/۵	۲۰/۸	۲۰/۷	۲۰/۷
مناطق خشکی	۹/۲	۱۲/۶	۱۲/۸	۱۳/۱	۱۳/۱
کل تولید انباشتی	۳/۲	۳/۲	۳/۶	۳/۸	۳/۸
مناطق دریایی	۰/۴	۰/۵	۳/۰	۰/۷	۰/۷
مناطق خشکی	۲/۷	۲/۹	۰/۶	۳/۱	۳/۱

جدول (۹۲-۱): تولید گاز غنی از منابع مختلف طی سالهای ۹۱-۱۳۸۴

(میلیون مترمکعب در روز)

سال	گاز همراه	گاز کلاهک و سازندهای گازی	گاز میادین مستقل	جمع
۱۳۸۴	۹۴/۶	۳۵/۳	۳۰۵/۹	۴۳۵/۸
۱۳۸۵	۹۷/۷	۳۳/۹	۳۳۲/۸	۴۶۴/۵
۱۳۸۶	۱۰۰/۲	۳۹/۴	۳۶۶/۱	۵۰۵/۷
۱۳۸۷	۱۰۰/۹	۳۶/۰	۴۱۵/۰	۵۵۱/۹
۱۳۸۸	۱۰۰/۴	۲۸/۸	۴۵۳/۶	۵۸۲/۷
۱۳۸۹	۱۰۳/۲	۳۵/۸	۴۷۸/۵	۶۱۷/۴
۱۳۹۰	۱۰۳/۹	۲۹/۹	۴۹۷/۳	۶۳۱/۱
۱۳۹۱	۷۷/۲	۳۱/۹	۵۱۳/۱	۶۲۲/۲

جدول (۹۳-۱): مصرف گاز غنی طی سالهای ۹۱-۱۳۸۴

(میلیون مترمکعب در روز)

سال	تحویلی به کارخانجات گاز و گاز مایع	پالایشگاههای گاز و واحدهای نم زدایی	تزریق	پتروشیمی	خودمصرفی	تبدیل به مایعات گازی و خطای اندازه گیری	کازهای قابل جمع آوری	جمع
۱۳۸۴	۷۶/۶	۳۰۱/۶	۳/۹	۷/۱	۸/۲	-	۳۸/۲	۴۳۵/۶
۱۳۸۵	۸۰/۴	۳۲۸/۴	۴/۴	۶/۷	۵/۷	-	۳۹/۰	۴۶۴/۵
۱۳۸۶	۹۰/۰	۳۳۵/۲	۲۸/۷	۷/۳	۵/۰	-	۳۹/۵	۵۰۵/۷
۱۳۸۷	۹۳/۶	۳۷۴/۹	۲۶/۸	۷/۶	۵/۳	۳/۵	۴۰/۳	۵۵۱/۹
۱۳۸۸	۸۵/۹	۴۱۳/۹	۲۶/۵	۷/۱	۵/۰	۲/۸	۴۱/۶	۵۸۲/۷
۱۳۸۹	۸۷/۴	۴۵۳/۸	۲۵/۶	۶/۷	۵/۵	۱/۱	۳۷/۲	۶۱۷/۴
۱۳۹۰	(۱) ۷۸/۳	(۲) ۴۶۹/۴	(۳) ۳۱/۵	(۴) ۷/۲	(۵) ۶/۰	(۶) ۱/۳	۳۷/۵	۶۳۱/۱
۱۳۹۱	(۱) ۷۴/۱	(۲) ۴۹۱/۵	(۳) ۱۸/۱	(۴) ۶/۸	(۵) ۴/۵	(۶) ۱/۹	۲۵/۲	۶۲۲/۲

(۱) این مقدار مشتمل بر گاز غنی همراه و گنبدی تحویلی به کارخانجات گاز و گاز مایع، گاز غنی سازند مارون خامی تحویلی به واحد تفکیک و گاز غنی تحویلی از آغاز/دالان به کارخانه های ۲۰۰، ۳۰۰ و ۱۶۰۰ می باشد.

(۲) این مقدار علاوه بر مقادیر گاز سبک تولید شده توسط پالایشگاههای شرکت ملی گاز ایران، شامل واحد نم زدایی سراج، پالایشگاه مسجد سلیمان (از منشأ گازهای همراه نفت خام) و پالایشگاه فرآشید (از منشأ میادین آغاز/دالان) نیز هست.

(۳) این مقدار مشتمل بر تزریق گاز غنی به میادین هفتگل، بی بی حکیمه و گچساران، درود و دارخوین می باشد.

(۴) این مقدار مشتمل بر گاز غنی تحویلی از شرکت های نفتی به مجتمع های پتروشیمی رازی و خارک می باشد.

(۵) این مقدار مشتمل بر گاز غنی ارسالی به پالایشگاه لاوان و نیروگاه کیش می باشد.

(۶) این مقدار مشتمل بر گاز غنی تبدیل شده به مایع در شرکت نفت مناطق مرکزی ایران و شرکت ملی مناطق نفت خیز جنوب است.

جدول (۹۴-۱): تولید گوگرد در پالایشگاه‌های گاز کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴ (هزار تن)

سال	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
پالایشگاه / سال								
هاشمی نژاد	۴۹۰/۶	۵۰۸/۴	۴۹۰/۹	۵۸۱/۹	۵۶۸/۲	۵۹۵/۵	۵۹۴/۴	۶۳۰/۵
پارس جنوبی (فاز ۱)	۲۹/۷	۳۱/۹	۲۶/۶	۲۸/۷	۴۲/۶	۴۴/۵	۴۰/۳	۴۱/۱
پارس جنوبی (فازهای ۲ و ۳)	۱۰۸/۲	۹۹/۱	۱۰۹/۶	۱۰۷/۱	۱۳۴/۰	۱۲۲/۱	۱۲۲/۷	۱۲۹/۰
پارس جنوبی (فازهای ۴ و ۵)	-	-	۷۰/۲	۸۴/۷	۶۸/۲	۷۹/۴	۹۶/۴	۱۰۰/۶
پارس جنوبی (فازهای ۹ و ۱۰)	-	-	-	-	۱۸/۱	۸۲/۵	۵۱/۹	۶۸/۵
ایلام	-	-	-	-	-	-	-	-
جمع	۶۲۸/۵	۷۱۵/۳	۶۹۷/۴	۸۰۲/۴	۸۳۱/۲	۹۲۴/۰	۹۰۵/۷	۹۶۹/۷

جدول (۹۵-۱): تزریق گاز و آب به میادین طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴ (میلیون مترمکعب در روز)

سال	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
گاز (میلیون مترمکعب در روز)	۷۷/۳	۷۳/۱	۸۷/۷	۷۷/۷	۷۹/۰	۸۸/۴	۸۶/۹	۷۷/۷
آب (میلیون بشکه در سال)	۹۸/۹	۱۳۰/۳	۱۳۲/۹	۴۲۰/۶	۱۵۲/۶	۱۵۲/۶	۴۰۳/۲	۱۳۰/۶۳

جدول (۹۶-۱): ظرفیت اسمی پالایش و نمزدایی پالایشگاه‌های گاز کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴ (میلیون مترمکعب در روز)

سال	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
پالایشگاه / سال								
فجر (کنگان)	۱۱۰	۱۱۰	۱۱۰	۱۱۰	۱۱۰	۱۲۵/۰	۱۲۵/۰	۱۲۵
خانگیران (هاشمی نژاد)	۴۴/۵	۴۴/۵	۴۴/۵	۴۴/۵	۴۴/۵	۴۱/۵	۵۱/۰	۵۱/۰
بید بلند ۱	۲۷/۲	۲۷/۲	۲۷/۲	۲۷/۲	۲۷/۲	۲۷/۲	۲۷/۲	۲۷/۲
مسجد سلیمان	-	-	۱/۰	۱/۰	۱/۰	۱/۰	۱/۰	۱/۰
سرخون و قشم	۱۴/۱	۱۴/۱	۱۴/۴	۱۴/۴	۱۴/۴	۱۴/۴	۱۴/۶	۱۴/۶
دالان	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰
پارس جنوبی (فازهای ۱ تا ۵، ۹ و ۱۰)	۱۴۰	۱۴۰	۱۴۰	۱۹۰	۱۹۰	۱۹۱	۲۰۹/۷	۲۰۹/۷
پارسیان	۲۵	۸۱	۸۱	۸۱	۸۱	۸۲/۵	۸۲/۵	۸۲/۵
ایلام	-	-	۶/۸	۶/۸	۶/۸	۶/۸	۶/۸	۶/۸
گورزین	۱/۷	۱/۷	۲/۱	۲/۱	۲/۱	۲/۱	۲/۰	۲/۰
نمزدایی گنبدلی و شوریجه D و B	۴/۵	۴/۵	۴/۵	۴/۵	۴/۵	۷/۴	۷/۳۶	۷/۴
نمزدایی سراج	۰/۷	۰/۷	۰/۷	۰/۷	۰/۷	۰/۷	۰/۷	۰/۷
جمع	۳۸۷/۷	۴۴۳/۷	۴۵۲/۲	۵۰۲/۲	۵۰۲/۲	۵۱۹/۶	۵۴۷/۸	۵۴۷/۹۰

جدول (۹۷-۱): عملکرد شرکت پالایش گاز فجر طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴^(۱) (میلیون مترمکعب)

سال / شرح	گاز دریافتی	سوخت پالایشگاه	گازهای اسیدی	افت گاز	گاز ارسالی به خطوط لوله
۱۳۸۴	۳۳۹۸۹/۰	۲۹۷/۹	۵۵۶/۶	۶۸۷/۷	۳۲۷۴۴/۸
۱۳۸۵	۳۳۲۲۷/۶	۲۷۲/۸	۵۵۳/۶ ^(۲)	•	۳۲۵۴۴/۲
۱۳۸۶	۳۱۰۷۷/۶	۲۴۹/۰	۵۱۹/۰ ^(۲)	•	۳۰۴۳۸/۷
۱۳۸۷	۳۳۴۵۶/۷	۲۳۹/۵	۵۵۹/۰ ^(۲)	•	۳۲۷۸۰/۲
۱۳۸۸	۳۳۱۷۳/۹	۲۴۳/۱	۵۵۱/۰ ^(۲)	•	۳۲۴۹۳/۸
۱۳۸۹	۳۳۲۲۶/۸	۲۳۹/۵	۵۶۱/۷	•	۳۲۳۵۷/۵
۱۳۹۰	۳۰۷۰۸/۷	۲۱۵/۶	۵۲۳/۳	•	۲۹۸۷۸/۹
۱۳۹۱	۳۲۳۹۸/۱	۲۰۵/۴	۴۷۱/۷	•	۳۱۷۳۳/۸

(۱) این پالایشگاه سالانه مایعات گازی و پروپان نیز تولید می‌نماید.

• مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

(۲) سوخت مشعل و ضایعات.

جدول (۹۸-۱): خلاصه عملکرد شرکت پالایش گاز فجر در سال ۱۳۹۱^(۱) (میلیون مترمکعب)

ماه / شرح	گاز دریافتی	سوخت پالایشگاه	گازهای اسیدی	سوخت مشعل	گاز ارسالی به خطوط لوله
فروردین	۲۷۵۰/۹	●	●	-	۲۶۹۵/۸
اردیبهشت	۲۳۴۵/۲	●	●	-	۲۲۹۷/۴
خرداد	۱۷۰۱/۳	۱۵/۶	۲۸/۹	-	۱۶۶۳/۸
تیر	۱۸۹۲/۹	۱۷/۲	۳۱/۶	-	۱۸۱۹/۴
مرداد	۲۴۱۴/۰	۲۱/۲	۴۱/۰	-	۲۳۶۰/۳
شهریور	۲۳۷۸/۶	۲۱/۰	۴۰/۴	-	۲۳۲۷/۲
مهر	۲۳۱۳/۳	۱۷/۹	۳۹/۳	-	۲۲۶۵/۶
آبان	۲۵۷۹/۴	۱۵/۸	۴۴/۰	-	۲۵۳۱/۴
آذر	۳۳۳۷/۲	۲۲/۸	۵۸/۲	-	۳۲۷۶/۰
دی	۳۵۶۴/۳	۲۴/۵	۶۲/۸	-	۳۵۰۲/۵
بهمن	۳۶۰۹/۰	۲۴/۸	۶۳/۷	-	۳۵۴۶/۳
اسفند	۳۵۱۲/۱	۲۴/۷	۶۱/۶	-	۳۴۴۸/۲
جمع	۳۲۳۹۸/۱	۲۰۵/۴	۴۷۱/۷	-	۳۱۷۳۳/۸

(۱) این پالایشگاه سالانه مایعات گازی و پروپان نیز تولید می‌نماید. ● مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۹۹-۱): عملکرد شرکت پالایش گاز شهید هاشمی نژاد طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴^(۱) (میلیون مترمکعب)

سال / شرح	گاز دریافتی	سوخت پالایشگاه	گازهای اسیدی	سوخت مشعل	گاز ارسالی به خطوط لوله
۱۳۸۴	۱۴۰۲۱/۵	۴۹۶/۷	۱۲۸۲/۸ ^(۲)	۲۸۶/۲	۱۱۹۵۵/۸
۱۳۸۵	۱۴۳۲۹/۹	۵۱۵/۷	۱۳۲۲/۴	۲۹۳/۸	۱۲۲۰۵/۲
۱۳۸۶	۱۴۵۳۱/۸	۵۲۳/۳	۱۳۴۱/۷	۳۰۳/۱	۱۲۳۷۶/۴
۱۳۸۷	۱۵۸۰۱/۹	۵۶۶/۳	۱۴۵۲/۰	۳۲۰/۴	۱۳۴۶۷/۶
۱۳۸۸	۱۶۰۷۸/۰	۴۷۵/۸	۱۴۴۶/۱	۳۲۹/۲	۱۳۸۳۱/۴
۱۳۸۹	۱۶۲۸۰/۴	۴۳۳/۷	۱۴۸۵/۱	۹۹/۷	۱۴۰۳۵/۵
۱۳۹۰	۱۶۳۳۰/۱	۴۳۴/۸	۱۴۷۷/۱	۱۰۰/۵	۱۴۰۸۹/۱
۱۳۹۱	۱۵۸۹۱/۱	۳۷۴/۶	۱۳۰۳/۳	۸۹/۵	۱۴۸۵۵/۵

(۱) سوخت مصرفی پالایشگاه و شرکت ملی نفت ایران از گاز ارسالی به خط ۳۶ اینچ تأمین می‌گردد که در رقم جمع کل ارسالی لحاظ شده است. همچنین این پالایشگاه سالانه گوگرد و مایعات گازی نیز تولید می‌نماید.

(۲) شامل ۳۵/۰ میلیون مترمکعب گازهای اسیدی سوزانده شده و ۱۲۴۷/۷ میلیون مترمکعب گاز اسیدی مورد استفاده برای تولید گوگرد می‌باشد.

جدول (۱۰۰-۱): خلاصه عملکرد شرکت پالایش گاز شهید هاشمی نژاد در سال ۱۳۹۱^(۱) (میلیون مترمکعب)

ماه / شرح	گاز دریافتی	سوخت پالایشگاه	گازهای اسیدی	سوخت مشعل	گاز ارسالی به خطوط لوله
فروردین	۱۴۶۸/۵	●	●	●	۱۲۶۹/۵
اردیبهشت	۱۱۴۷/۰	●	●	●	۹۸۴/۳
خرداد	۱۱۶۷/۸	۳۴/۸	۱۱۱/۲	۶/۷	۹۹۸/۸
تیر	۱۲۰۵/۰	۳۵/۶	۱۱۱/۸	۷/۳	۱۰۳۳/۵
مرداد	۱۱۸۴/۵	۳۶/۶	۱۲۷/۶	۷/۹	۱۱۴۶/۱
شهریور	۱۱۷۶/۱	۳۵/۷	۱۲۳/۸	۸/۰	۱۱۳۸/۰
مهر	۱۱۶۸/۲	۳۶/۵	۱۱۴/۵	۸/۲	۱۱۲۸/۶
آبان	۱۳۰۳/۲	۳۸/۰	۱۳۵/۷	۸/۹	۱۲۶۲/۴
آذر	۱۵۱۱/۱	۳۹/۰	۱۴۵/۸	۱۰/۶	۱۴۶۷/۶
دی	۱۵۴۸/۹	۴۱/۱	۱۴۶/۳	۱۰/۹	۱۵۰۲/۷
بهمن	۱۵۱۴/۷	۳۹/۷	۱۴۳/۶	۱۰/۶	۱۴۷۰/۳
اسفند	۱۴۹۶/۱	۳۷/۷	۱۴۳/۲	۱۰/۵	۱۴۵۳/۸
جمع	۱۵۸۹۱/۱	۳۷۴/۶	۱۳۰۳/۳	۸۹/۵	۱۴۸۵۵/۵

(۱) این پالایشگاه سالانه مایعات گازی، پروپان، بوتان و گوگرد نیز تولید می‌نماید. ● مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۱-۱۰۱): عملکرد شرکت پالایش گاز بید بلند ۱ طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴

(میلیون مترمکعب)

سال / شرح	گاز دریافتی	سوخت پالایشگاه	گازهای اسیدی	سوخت مشعل	گاز ارسالی به خطوط لوله
۱۳۸۴	۲۵۰۰/۸	۶۶/۵	۴۲/۸	۴۰/۲	۲۳۵۱/۳
۱۳۸۵	۲۴۲۲/۰	۲۹/۹	۳۲/۱	۳۸/۲	۲۳۲۱/۸
۱۳۸۶	۳۰۱۱/۳	۲۸/۰	۳۳/۶	۴۰/۰	۲۹۰۹/۷
۱۳۸۷	۳۲۲۴/۴	۲۳/۵	۴۶/۹	۳۶/۶	۳۱۱۵/۲
۱۳۸۸	۲۶۶۰/۷	۱۹/۳	۴۷/۶	۳۰/۷	۲۵۵۸/۲
۱۳۸۹	۴۸۱۱/۹	۳۰/۵	۷۶/۹	۴۳/۶	۴۶۶۰/۷
۱۳۹۰	۶۹۲۶/۰	۶۴/۱	۱۲۲/۷	۶۷/۳	۶۶۷۳/۰
۱۳۹۱	۷۰۲۱/۲	۶۸/۷	۱۴۴/۵	۶۰/۷	۶۸۹۷/۹

جدول (۱-۱۰۲): خلاصه عملکرد شرکت پالایش گاز بید بلند ۱ در سال ۱۳۹۱

(میلیون مترمکعب)

ماه / شرح	گاز دریافتی	سوخت پالایشگاه	گازهای اسیدی	سوخت مشعل	گاز ارسالی به خطوط لوله
فروردین	۵۸۲/۵	•	•	•	۵۵۶/۸
اردیبهشت	۳۵۰/۶	•	•	•	۳۳۵/۱
خرداد	۴۵۲/۰	۵/۹	۹/۰	۴/۸	۴۳۲/۵
تیر	۶۴۰/۵	۷/۰	۱۳/۳	۶/۰	۶۱۴/۱
مرداد	۵۳۷/۵	۶/۹	۱۳/۸	۶/۱	۵۳۰/۷
شهریور	۳۲۹/۵	۴/۳	۷/۹	۳/۷	۳۴۷/۲
مهر	۲۳۷/۹	۳/۷	۷/۳	۳/۲	۲۵۴/۸
آبان	۶۰۳/۰	۶/۹	۱۴/۶	۶/۳	۵۷۳/۹
آذر	۸۳۳/۱	۸/۸	۱۹/۹	۷/۷	۸۲۴/۴
دی	۸۱۴/۲	۸/۳	۱۸/۹	۷/۳	۸۰۵/۸
بهمن	۸۳۴/۰	۸/۴	۱۹/۶	۷/۶	۸۲۵/۶
اسفند	۸۰۶/۴	۸/۵	۲۰/۴	۷/۸	۷۹۸/۰
جمع	۷۰۲۱/۲	۶۸/۷	۱۴۴/۵	۶۰/۷	۶۸۹۷/۹

• مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۱-۱۰۳): عملکرد شرکت پالایش گاز مسجد سلیمان^(۱) طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۶

(میلیون مترمکعب)

سال / شرح	گاز دریافتی	سوخت پالایشگاه	گازهای اسیدی	سوخت مشعل	گاز ارسالی به خطوط لوله
۱۳۸۶	۴۸/۹	۸/۳	-	-	۴۰/۶
۱۳۸۷	۴۵/۹	۵/۳	-	-	۳۹/۹
۱۳۸۸	۴۹/۵	۶/۴	-	-	۴۲/۶
۱۳۸۹	۶۳/۵	۵/۹	-	-	۵۶/۴
۱۳۹۰	۱۱۲/۸	۳/۴	-	-	۱۰۷/۰
۱۳۹۱	۱۱۳/۹	۳/۰	-	-	۱۰۹/۰

(۱) این پالایشگاه سالانه مایعات گازی نیز تولید می‌نماید.

جدول (۱-۱۰۴): خلاصه عملکرد شرکت پالایش گاز مسجد سلیمان^(۱) در سال ۱۳۹۱

(میلیون مترمکعب)

ماه / شرح	گاز دریافتی	سوخت پالایشگاه	گازهای اسیدی	سوخت مشعل	گاز ارسالی به خطوط لوله
فروردین	۸/۴	●	●	●	۷/۸
اردیبهشت	۱۰/۲	●	●	●	۹/۶
خرداد	۱۰/۲	۰/۳	۰/۱	۰/۱	۹/۶
تیر	۱۰/۵	۰/۳	۰/۱	۰/۱	۹/۹
مرداد	۸/۷	۰/۳	۰/۰۵	۰/۱	۸/۴
شهریور	۴/۰	۰/۳	۰/۰۳	۰/۱	۳/۷
مهر	۹/۰	۰/۳	۰/۰۵	۰/۱	۸/۷
آبان	۱۰/۸	۰/۳	۰/۱	۰/۱	۱۰/۵
آذر	۱۰/۸	۰/۳	۰/۱	۰/۱	۱۰/۵
دی	۱۰/۸	۰/۳	۰/۱	۰/۱	۱۰/۵
بهمن	۹/۳	۰/۳	۰/۰۵	۰/۱	۹/۰
اسفند	۱۱/۱	۰/۳	۰/۱	۰/۱	۱۰/۸
جمع	۱۱۳/۹	۳/۰	۰/۵	۱/۳	۱۰۹/۰

● مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

(۱) این پالایشگاه سالانه مایعات گازی نیز تولید می‌نماید.

جدول (۱-۱۰۵): عملکرد شرکت پالایش گاز سرخون و قشم طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴

(میلیون مترمکعب)

سال / شرح	گاز دریافتی	سوخت پالایشگاه	گازهای اسیدی	سوخت مشعل	گاز ارسالی به خطوط لوله
۱۳۸۴	-	●	۲۰/۲	●	۵۵۰۲/۳
۱۳۸۵	۵۵۸۲/۶	●	●	●	۵۴۶۳/۹
۱۳۸۶	۵۱۵۱/۱	●	●	●	۵۰۴۳/۴
۱۳۸۷	۵۲۳۹/۶	●	●	●	۵۱۴۸/۲
۱۳۸۸	۵۵۰۶/۱	۳۵/۰	●	۲۱/۲	۵۳۹۶/۷
۱۳۸۹	۵۵۶۵/۴	۲۸/۹	●	۲۰/۰	۵۴۵۵/۶
۱۳۹۰	۵۷۹۲/۲	●	۱/۴	۲۲/۰	۵۶۶۴/۵
۱۳۹۱	۵۳۱۸/۴	۱۲/۹	۰/۶	۱۳/۱	۵۲۲۹/۷

● مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۱-۱۰۶): گاز دریافتی و خروجی شرکت پالایش گاز سرخون و قشم در سال ۱۳۹۱

(میلیون مترمکعب)

ماه / شرح	گاز دریافتی	سوخت پالایشگاه	گازهای اسیدی	سوخت مشعل	گاز ارسالی به خطوط لوله
فروردین	۴۷۲/۱	●	●	●	۴۶۵/۳
اردیبهشت	۴۷۸/۰	●	●	●	۴۷۱/۵
خرداد	۴۴۲/۷	-	۰/۱	۰/۸	۴۳۶/۲
تیر	۴۴۶/۴	-	-	۲/۴	۴۴۰/۲
مرداد	۴۵۶/۹	-	-	۲/۴	۴۵۰/۴
شهریور	۴۴۱/۴	-	-	۲/۴	۴۳۴/۹
مهر	۴۲۸/۷	-	۰/۰۰۰۳	۱/۱	۴۲۲/۷
آبان	۴۲۲/۰	-	۰/۰۰۰۳	۰/۷	۴۱۶/۱
آذر	۴۳۳/۸	۳/۲	-	۰/۷	۴۲۴/۲
دی	۴۳۱/۴	۳/۳	۰/۳	۱/۰	۴۲۲/۱
بهمن	۴۲۷/۵	۳/۲	۰/۰۰۰۳	۰/۷	۴۱۸/۲
اسفند	۴۳۷/۴	۳/۲	۰/۲	۱/۲	۴۲۷/۸
جمع	۵۳۱۸/۴	۱۲/۹	۰/۶	۱۳/۱	۵۲۲۹/۷

● مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۱-۱۰۷) : عملکرد شرکت پالایش گاز پارس جنوبی (فاز ۱) طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴^(۱)

(میلیون مترمکعب)

سال / شرح	گاز دریافتی	سوخت پالایشگاه	گازهای اسیدی	سوخت مشعل	گاز ارسالی به خطوط لوله
۱۳۸۴	۶۸۴۰/۱	۲۲۲/۰	۱۴/۱	۳/۶	۶۰۲۲/۱
۱۳۸۵	۶۶۳۳/۳	۲۱۳/۴	۷۷/۹	۸۸/۴	۶۱۶۷/۶
۱۳۸۶	۶۲۱۰/۷	۱۷۳/۴	۸۹/۹	۱۰۲/۸	۵۸۰۱/۷
۱۳۸۷	۶۹۲۱/۹	۱۸۴/۳	۱۰۳/۲	۱۱۶/۹	۶۶۸۳/۶
۱۳۸۸	۹۰۷۸/۰	۱۸۵/۸	۱۳۱/۶	۱۵۶/۱	۸۵۷۴/۵
۱۳۸۹	۹۶۸۰/۸	۱۸۶/۰	۱۰۱/۰	۱۳۳/۰	۸۱۴۹/۱
۱۳۹۰	۹۵۳۰/۵	۵۰/۶	۹۸/۹	۱۳۰/۳	۸۵۲۹/۸
۱۳۹۱	۹۷۱۵/۱	۶۹/۹	۸۴/۲	۱۱۰/۹	۸۹۵۸/۸

(۱) این پالایشگاه سالانه گوگرد و مایعات گازی نیز تولید می‌نماید.

جدول (۱-۱۰۸) : خلاصه عملکرد شرکت پالایش گاز پارس جنوبی (فاز ۱) در سال ۱۳۹۱

(میلیون مترمکعب)

ماه / شرح	گاز دریافتی	سوخت پالایشگاه	گازهای اسیدی	سوخت مشعل	گاز ارسالی به خطوط لوله
فروردین	۸۷۱/۴	●	●	●	۸۰۲/۳
اردیبهشت	۷۵۲/۴	●	●	●	۶۸۹/۴
خرداد	۸۷۴/۲	۲/۹	۹/۱	۱۲/۰	۷۹۸/۹
تیر	۸۷۸/۹	۵/۸	۹/۱	۱۲/۰	۸۰۲/۰
مرداد	۸۷۰/۲	۵/۲	۹/۰	۱۱/۹	۷۸۸/۳
شهریور	۳۶۳/۰	۵/۳	۳/۸	۵/۰	۳۲۰/۵
مهر	۸۰۹/۷	۲/۸	۸/۴	۱۱/۱	۷۱۰/۴
آبان	۸۴۶/۰	۰/۹	۸/۸	۱۱/۶	۷۸۲/۷
آذر	۸۴۷/۲	۰/۴	۸/۸	۱۱/۶	۸۰۷/۰
دی	۸۶۳/۴	۱۵/۳	۹/۰	۱۱/۸	۸۱۱/۵
بهمن	۸۶۹/۷	۱۵/۷	۹/۰	۱۱/۹	۸۱۶/۳
اسفند	۸۶۹/۱	۱۵/۷	۹/۰	۱۱/۹	۸۲۹/۵
جمع	۹۷۱۵/۱	۶۹/۹	۸۴/۲	۱۱۰/۹	۸۹۵۸/۸

(۱) این پالایشگاه سالانه گوگرد و مایعات گازی نیز تولید می‌نماید.

● مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۱-۱۰۹) : عملکرد شرکت پالایش گاز پارس جنوبی (فازهای ۲ و ۳) طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴^(۱)

(میلیون مترمکعب)

سال / شرح	گاز دریافتی	سوخت پالایشگاه	گازهای اسیدی	سوخت مشعل	گاز ارسالی به خطوط لوله
۱۳۸۴	۱۷۱۵۰/۲	۴۸۸/۴	۱۰/۲	۱۲۸/۹	۱۴۹۳۶/۰
۱۳۸۵	۱۹۴۴۱/۰	۵۰۲/۱	۲۲۲/۲	۲۶۹/۱	۱۷۱۰۰/۲
۱۳۸۶	۲۰۳۳۰/۸	۵۳۲/۹	۲۷۶/۷	۳۱۶/۳	۱۷۸۳۶/۷
۱۳۸۷	۲۰۱۴۰/۸	۶۳۶/۸	۲۹۸/۵	۳۳۲/۱	۱۸۵۴۳/۷
۱۳۸۸	۲۰۶۷۰/۲	۶۶۲/۹	۳۰۱/۱	۳۳۷/۵	۱۹۲۳۷/۶
۱۳۸۹	۲۰۲۲۵/۲	۶۲۸/۸	۲۷۷/۹	۳۰۱/۳	۱۶۹۰۷/۷
۱۳۹۰	۲۰۵۸۱/۳	۵۴۱/۰	۲۶۶/۷	۲۸۹/۴	۱۷۳۴۸/۳
۱۳۹۱	۲۱۴۳۳/۲	۴۲۲/۷	۲۳۰/۰	۲۴۹/۴	۱۸۵۵۱/۲

(۱) این پالایشگاه سالانه گوگرد و مایعات گازی نیز تولید می‌نماید.

جدول (۱۱۰-۱): خلاصه عملکرد شرکت پالایش گاز پارس جنوبی (فازهای ۲ و ۳)^(۱) در سال ۱۳۹۱

(میلیون مترمکعب)

ماه / شرح	گاز دریافتی	سوخت پالایشگاه	گازهای اسیدی	سوخت مشعل	گاز ارسالی به خطوط لوله
فروردین	۱۸۹۵/۳	●	●	●	۱۵۶۳/۰
اردیبهشت	۱۸۸۷/۶	●	●	●	۱۵۷۷/۰
خرداد	۱۹۳۳/۲	۴۱/۴	۲۴/۹	۲۷/۰	۱۶۲۳/۵
تیر	۸۹۸/۱	۲۷/۰	۱۰/۹	۱۱/۸	۷۱۳/۰
مرداد	۱۳۸۱/۴	۳۸/۳	۱۷/۲	۱۸/۶	۱۱۴۲/۴
شهریور	۱۹۸۲/۱	۴۷/۳	۲۵/۳	۲۷/۴	۱۷۴۵/۶
مهر	۱۸۹۹/۶	۴۵/۲	۲۴/۴	۲۶/۴	۱۶۷۱/۹
آبان	۱۹۱۱/۹	۴۷/۱	۲۴/۴	۲۶/۵	۱۶۹۸/۹
آذر	۱۹۱۲/۸	۴۴/۸	۲۴/۳	۲۶/۳	۱۷۰۶/۷
دی	۱۹۱۹/۱	۴۴/۷	۲۴/۵	۲۶/۶	۱۷۱۴/۸
بهمن	۱۸۹۳/۹	۴۳/۶	۲۶/۹	۲۹/۲	۱۶۹۴/۷
اسفند	۱۹۱۸/۲	۴۳/۳	۲۷/۲	۲۹/۵	۱۶۹۹/۸
جمع	۲۱۴۳۳/۲	۴۲۲/۷	۲۳۰/۰	۲۴۹/۴	۱۸۵۵۱/۲

(۱) این پالایشگاه گوگرد و مایعات گازی نیز تولید می‌نماید. ● مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۱۱۱-۱): عملکرد شرکت پالایش گاز پارس جنوبی (فازهای ۴ و ۵) طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۵^(۱)

(میلیون مترمکعب)

سال / شرح	گاز دریافتی	سوخت پالایشگاه	گازهای اسیدی	سوخت مشعل	گاز ارسالی به خطوط لوله
۱۳۸۵	۱۹۰۴۲/۲	۵۹۷/۰	۲۲۹/۹	۳۴۳/۵	۱۷۶۷۴/۵
۱۳۸۶	۱۹۴۵۶/۱	۵۴۳/۷	۲۸۱/۹	۳۲۲/۲	۱۸۰۳۷/۳
۱۳۸۷	۲۰۶۷۶/۱	۹۴۷/۳	۳۰۷/۷	۳۴۴/۳	۱۸۲۶۸/۳
۱۳۸۸	۲۰۴۶۰/۳	۹۵۱/۴	۳۰۲/۲	۳۳۷/۱	۱۷۸۸۱/۴
۱۳۸۹	۲۰۲۰۶/۹	۱۰۰۲/۱	۱۹۷/۸	۱۷۳/۸	۱۷۵۹۶/۷
۱۳۹۰	۲۰۳۸۳/۰	۹۵۷/۸	۱۹۹/۸	۱۷۵/۳	۱۷۷۳۱/۹
۱۳۹۱	۲۰۳۱۸/۲	۷۵۵/۹	۱۶۴/۰	۱۴۳/۹	۱۷۹۵۳/۲

(۱) این پالایشگاه سالانه گوگرد، مایعات گازی، پروپان، بوتان و اتان نیز تولید می‌نماید.

جدول (۱۱۲-۱): خلاصه عملکرد شرکت پالایش گاز پارس جنوبی (فازهای ۴ و ۵)^(۱) در سال ۱۳۹۱

(میلیون مترمکعب)

ماه / شرح	گاز دریافتی	سوخت پالایشگاه	گازهای اسیدی	سوخت مشعل	گاز ارسالی به خطوط لوله
فروردین	۱۸۳۶/۱	●	●	●	۱۶۱۶/۷
اردیبهشت	۱۷۵۰/۹	●	●	●	۱۵۲۵/۲
خرداد	۷۸۲/۱	۵۰/۰	۷/۷	۶/۷	۶۹۰/۴
تیر	۱۶۶۷/۵	۷۵/۹	۱۶/۳	۱۴/۳	۱۴۶۹/۷
مرداد	۱۸۴۵/۱	۸۱/۸	۱۸/۱	۱۵/۹	۱۶۲۱/۳
شهریور	۱۸۵۶/۹	۸۱/۶	۱۸/۲	۱۶/۰	۱۶۵۲/۶
مهر	۱۷۸۶/۵	۷۸/۴	۱۷/۵	۱۵/۴	۱۵۸۱/۹
آبان	۱۷۵۰/۸	۷۷/۷	۱۷/۲	۱۵/۱	۱۵۴۱/۴
آذر	۱۷۱۳/۶	۷۷/۱	۱۶/۸	۱۴/۷	۱۵۱۲/۶
دی	۱۷۱۲/۷	۷۷/۱	۱۶/۸	۱۴/۷	۱۵۱۸/۹
بهمن	۱۷۹۴/۳	۷۸/۴	۱۷/۶	۱۵/۴	۱۵۹۶/۹
اسفند	۱۸۲۱/۶	۷۷/۹	۱۷/۹	۱۵/۷	۱۶۲۵/۷
جمع	۲۰۳۱۸/۲	۷۵۵/۹	۱۶۴/۰	۱۴۳/۹	۱۷۹۵۳/۲

(۱) این پالایشگاه سالانه گوگرد، مایعات گازی، پروپان، بوتان و اتان نیز تولید می‌نماید. ● مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۱۱۳) - عملکرد شرکت پالایش گاز پارس جنوبی (فازهای ۶، ۷ و ۸) ^(۲۰۱۱) در سالهای ۹۱-۱۳۸۸

(میلیون مترمکعب)

سال / شرح	گاز دریافتی	سوخت پالایشگاه	گازهای اسیدی	سوخت مشعل	گاز ارسالی به خطوط لوله
۱۳۸۸	۵۹۲۷/۳	۶۳/۵	۸۶/۰	۹۳/۴	۷۶۷/۲
۱۳۸۹	۲۸۳۴۵/۰	۴۶۰/۱	-	۷۳/۹	۷۸۲۳/۳
۱۳۹۰	۱۷۸۵۹/۰	۲۸۳/۷	-	۹۵/۱	•
۱۳۹۱	۳۲۲۱/۱	۲۵۸/۹	-	۹۴/۲	•

(۱) شروع فعالیت فازهای ۶، ۷ و ۸ شرکت پالایش گاز پارس جنوبی از زمستان سال ۱۳۸۸ می باشد.

(۲) این پالایشگاه سالانه مایعات گازی، پروپان و بوتان نیز تولید می نماید.

• مقادیر در دسترس نمی باشند.

جدول (۱۱۴) - خلاصه عملکرد شرکت پالایش گاز پارس جنوبی (فازهای ۶، ۷ و ۸) ^(۱) در سال ۱۳۹۱

(میلیون مترمکعب)

ماه / شرح	گاز دریافتی	سوخت پالایشگاه	گازهای اسیدی	سوخت مشعل	گاز ارسالی به خطوط لوله
فروردین	۸۸۶/۹	•	•	•	•
اردیبهشت	۶۸۹/۸	•	•	•	•
خرداد	۲۷۱/۶	۱۷/۴	-	۲/۳	•
تیر	۷۱۸/۶	۲۶/۰	-	۶/۱	•
مرداد	۷۴/۷	۳۰/۲	-	۸/۶	•
شهریور	۵۴/۹	۲۱/۳	-	۶/۲	•
مهر	۴۸/۶	۱۸/۸	-	۵/۷	•
آبان	۶۸/۷	۲۰/۸	-	۹/۴	•
آذر	۸۶/۱	۲۶/۴	-	۱۲/۴	•
دی	۹۸/۱	۳۱/۳	-	۱۴/۱	•
بهمن	۱۰۲/۳	۳۱/۹	-	۱۳/۶	•
اسفند	۱۲۰/۹	۳۴/۸	-	۱۵/۸	•
جمع	۳۲۲۱/۱	۲۵۸/۹	-	۹۴/۲	•

(۱) این پالایشگاه سالانه گوگرد، مایعات گازی، پروپان و بوتان نیز تولید می نماید.

• مقادیر در دسترس نمی باشند.

جدول (۱۱۵) - عملکرد شرکت پالایش گاز پارس جنوبی (فازهای ۹ و ۱۰) ^(۲۰۱۱) در سالهای ۹۱-۱۳۸۸

(میلیون مترمکعب)

سال / شرح	گاز دریافتی	سوخت پالایشگاه	گازهای اسیدی	سوخت مشعل	گاز ارسالی به خطوط لوله
۱۳۸۸	۴۳۸۲/۶	۱۸۲/۵	۶۳/۹	۷۴/۳	۷۶۷/۲
۱۳۸۹	۱۸۱۶۲/۳	۷۵۹/۲	۱۷۸/۱	۱۵۶/۸	۱۶۵۱۱/۱
۱۳۹۰	۱۹۰۷۴/۲	۷۱۰/۶	۱۸۶/۱	۱۶۳/۸	۱۷۲۴۴/۶
۱۳۹۱	۲۱۰۳۲/۸	۶۷۰/۰	۱۸۲/۲	۱۵۹/۹	۱۸۸۳۹/۷

(۱) شروع فعالیت فازهای ۹ و ۱۰ شرکت پالایش گاز پارس جنوبی از زمستان سال ۱۳۸۸ می باشد.

(۲) این پالایشگاه سالانه گوگرد، مایعات گازی، پروپان، بوتان و اتان نیز تولید می نماید.

جدول (۱۱۶-۱): خلاصه عملکرد شرکت پالایش گاز پارس جنوبی (فازهای ۹ و ۱۰) ^(۱) در سال ۱۳۹۱

(میلیون مترمکعب)

ماه / شرح	گاز دریافتی	سوخت پالایشگاه	گازهای اسیدی	سوخت مشعل	گاز ارسالی به خطوط لوله
فروردین	۱۵۴۱/۳	●	●	●	۱۳۹۱/۶
اردیبهشت	۸۹۹/۰	●	●	●	۸۲۰/۶
خرداد	۱۸۹۰/۴	۶۶/۴	۱۸/۵	۱۶/۳	۱۶۹۳/۵
تیر	۱۷۷۷/۲	۶۳/۰	۱۷/۴	۱۵/۳	۱۵۹۷/۱
مرداد	۱۹۰۶/۵	۶۵/۵	۱۸/۷	۱۶/۴	۱۶۹۷/۶
شهریور	۱۹۲۰/۵	۶۷/۰	۱۸/۸	۱۶/۵	۱۷۱۰/۳
مهر	۱۸۳۵/۴	۶۵/۸	۱۸/۰	۱۵/۸	۱۶۳۵/۹
آبان	۱۸۴۸/۶	۶۸/۵	۱۸/۱	۱۵/۹	۱۶۳۸/۶
آذر	۱۸۲۹/۱	۶۷/۴	۱۷/۹	۱۵/۷	۱۶۳۹/۲
دی	۱۸۶۲/۷	۶۹/۰	۱۸/۲	۱۶/۰	۱۶۷۲/۸
بهمن	۱۸۵۹/۱	۶۹/۲	۱۸/۲	۱۶/۰	۱۶۶۹/۸
اسفند	۱۸۶۳/۰	۶۸/۳	۱۸/۳	۱۶/۰	۱۶۷۲/۸
جمع	۲۱۰۳۲/۸	۶۷۰/۰	۱۸۲/۲	۱۵۹/۹	۱۸۸۳۹/۷

(۱) این پالایشگاه سالانه گوگرد، مایعات گازی، پروپان و اتان نیز تولید می‌نماید. ● مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۱۱۷-۱): عملکرد شرکت پالایش گاز پارسین طی سالهای ۹۱-۱۳۸۴ ^(۱)

(میلیون مترمکعب)

سال / شرح	گاز دریافتی	سوخت پالایشگاه	گازهای اسیدی	سوخت مشعل	گاز ارسالی به خطوط لوله
۱۳۸۴	۲۰۴۶/۷	۲/۹	-	۳۰/۸	۲۰۱۳/۰
۱۳۸۵	۷۸۰۹/۶	۹/۲	-	۱۰۷/۱	۸۲۸۴/۶
۱۳۸۶	۲۲۶۸۹/۲	۴۷/۰	-	۳۲۱/۸	۲۲۰۵۹/۱
۱۳۸۷	۲۵۵۱۱/۴	۵۸/۹	-	۲۸۵/۷	۲۴۸۵۴/۷
۱۳۸۸	۲۵۷۴۲/۳	۶۷/۷	-	۱۶۷/۷	۲۵۱۸۴/۴
۱۳۸۹	۲۶۶۸۷/۳	۷۴/۱	-	۴۴/۶	۲۶۲۳۸/۵
۱۳۹۰	۲۶۰۲۳/۶	۶۸/۵	-	۴۰/۶	۲۵۵۹۷/۴
۱۳۹۱	۲۵۵۹۳/۸	۶۱/۰	-	۴۵/۶	۲۵۱۹۰/۱

(۱) این پالایشگاه سالانه مایعات گازی نیز تولید می‌نماید.

جدول (۱۱۸-۱): خلاصه عملکرد شرکت پالایش گاز پارسین (۱ و ۲) ^(۱) در سال ۱۳۹۱

(میلیون مترمکعب)

ماه / شرح	گاز دریافتی	سوخت پالایشگاه	گازهای اسیدی	سوخت مشعل	گاز ارسالی به خطوط لوله
فروردین	۲۳۶۳/۱	●	●	●	۲۳۲۴/۱
اردیبهشت	۲۳۳۲/۱	●	●	●	۲۲۹۱/۵
خرداد	۲۲۷۱/۱	۵/۷	-	۴/۸	۲۲۳۳/۲
تیر	۲۲۳۶/۳	۵/۵	-	۴/۸	۲۱۹۹/۱
مرداد	۲۲۴۴/۱	۵/۵	-	۴/۹	۲۲۱۱/۵
شهریور	۲۲۶۶/۱	۵/۷	-	۴/۸	۲۲۳۳/۲
مهر	۱۲۳۵/۴	۴/۵	-	۲/۸	۱۲۱۵/۶
آبان	۱۹۹۶/۲	۷/۱	-	۴/۶	۱۹۶۵/۰
آذر	۲۱۱۵/۶	۷/۳	-	۴/۷	۲۰۸۲/۶
دی	۲۱۹۶/۳	۶/۷	-	۴/۷	۲۱۶۲/۷
بهمن	۲۱۸۶/۴	۶/۳	-	۴/۷	۲۱۵۳/۴
اسفند	۲۱۵۱/۰	۶/۷	-	۴/۷	۲۱۱۸/۰
جمع	۲۵۵۹۳/۸	۶۱/۰	-	۴۵/۶	۲۵۱۹۰/۱

(۱) این پالایشگاه مایعات گازی نیز تولید می‌نماید. ● مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۱۱۹-۱): عملکرد شرکت پالایش گاز میمک (ایلام) طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۶^(۱) (میلیون مترمکعب)

سال / شرح	گاز دریافتی	سوخت پالایشگاه	گازهای اسیدی	سوخت مشعل	گاز ارسالی به خطوط لوله
۱۳۸۶	۱۶۰/۰	•	•	•	۱۵۰/۰
۱۳۸۷	۲۱۰/۰	•	•	•	۲۰۰/۰
۱۳۸۸	۲۱۰/۰	•	•	•	۱۹۰/۰
۱۳۸۹	۹۸۸/۳	۶۴/۶	۶۶/۵	•	۸۲۰/۱
۱۳۹۰	۹۹۷/۴	۷۲/۱	۷۶/۱	•	۸۱۹/۱
۱۳۹۱	۱۷۳۸/۲	۸۲/۴	۹۸/۳	۸/۹	۱۵۲۱/۹

(۱) این پالایشگاه سالانه مایعات گازی نیز تولید می‌نماید.

• مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۱۲۰-۱): خلاصه عملکرد شرکت پالایش گاز میمک (ایلام)^(۱) در سال ۱۳۹۱ (میلیون مترمکعب)

ماه / شرح	گاز دریافتی	سوخت پالایشگاه	گازهای اسیدی	سوخت مشعل	گاز ارسالی به خطوط لوله
فروردین	۲۰۶/۵	•	•	•	۱۷۰/۵
اردیبهشت	۱۷۵/۸	•	•	•	۱۴۳/۸
خرداد	۱۵۳/۵	۱۰/۶	۱۱/۸	-	۱۲۴/۶
تیر	۸۰/۰	۱/۳	۵/۴	۰/۵	۷۰/۱
مرداد	-	-	-	-	-
شهریور	۱۲۰/۰	۱۰/۵	۸/۷	۰/۹	۱۰۵/۱
مهر	۱۵۹/۶	۱۱/۴	۱۱/۵	۱/۲	۱۴۲/۵
آبان	۱۷۹/۷	۱۲/۰	۱۳/۰	۱/۳	۱۶۱/۴
آذر	۱۸۰/۳	۹/۵	۱۳/۰	۱/۳	۱۶۴/۴
دی	۱۸۱/۸	۹/۷	۱۳/۱	۱/۳	۱۶۵/۹
بهمن	۱۶۲/۳	۹/۶	۱۱/۷	۱/۲	۱۴۷/۰
اسفند	۱۳۸/۹	۷/۹	۱۰/۰	۱/۰	۱۲۶/۶
جمع	۱۷۳۸/۲	۸۲/۴	۹۸/۳	۸/۹	۱۵۲۱/۹

(۱) این پالایشگاه سالانه مایعات گازی نیز تولید می‌نماید.

• مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۱۲۱-۱): گاز دریافتی کارخانجات گاز و گاز مایع خوزستان و تأسیسات نم‌زدایی دالان و سراجه در سال ۱۳۹۱ (میلیون مترمکعب)

ماه / شرح	کارخانجات گاز و گاز مایع خوزستان		تأسیسات نم‌زدایی دالان		تأسیسات نم‌زدایی سراجه	
	گاز دریافتی	گاز ارسالی به خطوط	گاز دریافتی	گاز ارسالی به خطوط	گاز دریافتی	گاز ارسالی به خطوط
فروردین	۸۸۸/۵	۷۶۶/۶	۸۷/۱	۸۷/۱	-	-
اردیبهشت	۸۱۱/۳	۶۹۹/۷	-	-	-	-
خرداد	۷۷۶/۶	۶۷۲/۷	۱۳۰/۵	۱۳۰/۵	-	-
تیر	۷۳۴/۴	۶۲۲/۲	۴۴/۰	۴۴/۰	-	-
مرداد	۶۸۹/۸	۵۸۶/۸	-	-	-	-
شهریور	۷۸۴/۳	۶۶۸/۷	-	-	-	-
مهر	۷۷۵/۵	۷۰۲/۰	-	-	-	-
آبان	۷۸۳/۳	۶۷۴/۷	۳۱۱/۱	۳۱۱/۱	-	-
آذر	۷۹۷/۷	۶۸۲/۸	۵۷۱/۸	۵۷۱/۸	۶/۰	۶/۰
دی	۸۷۲/۱	۷۵۵/۱	۵۷۷/۵	۵۷۷/۵	۶۲/۷	۶۲/۷
بهمن	۸۸۲/۹	۷۶۶/۸	۵۹۰/۷	۵۹۰/۷	۷۳/۸	۷۳/۸
اسفند	۸۶۵/۵	۷۵۵/۱	۵۲۵/۶	۵۲۵/۶	۳۴/۲	۳۴/۲
جمع	۹۶۶۱/۷	۲۲۷۷/۰	۲۸۳۸/۳	۲۸۳۸/۳	۱۷۶/۷	۱۷۶/۷

جدول (۱-۱۲۲): احداث خطوط لوله انتقال گاز طبیعی طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴

(کیلومتر در سال)

۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	شرح / سال
۶۲۴/۴	۱۰۵۶/۸	۱۰۴۲	۱۹۰۲	۲۴۱۶	۲۸۲۱	۲۹۱۱	۲۲۴۹	طول خطوط لوله احداث شده در هر سال
۳۴۷۷۸/۲	۳۴۱۵۳/۸	۳۳۰۹۷	۳۲۰۵۵	۳۰۱۵۳	۲۷۷۳۷	۲۴۹۱۶	۲۲۰۰۵	مجموع خطوط لوله احداث شده در پایان هر سال

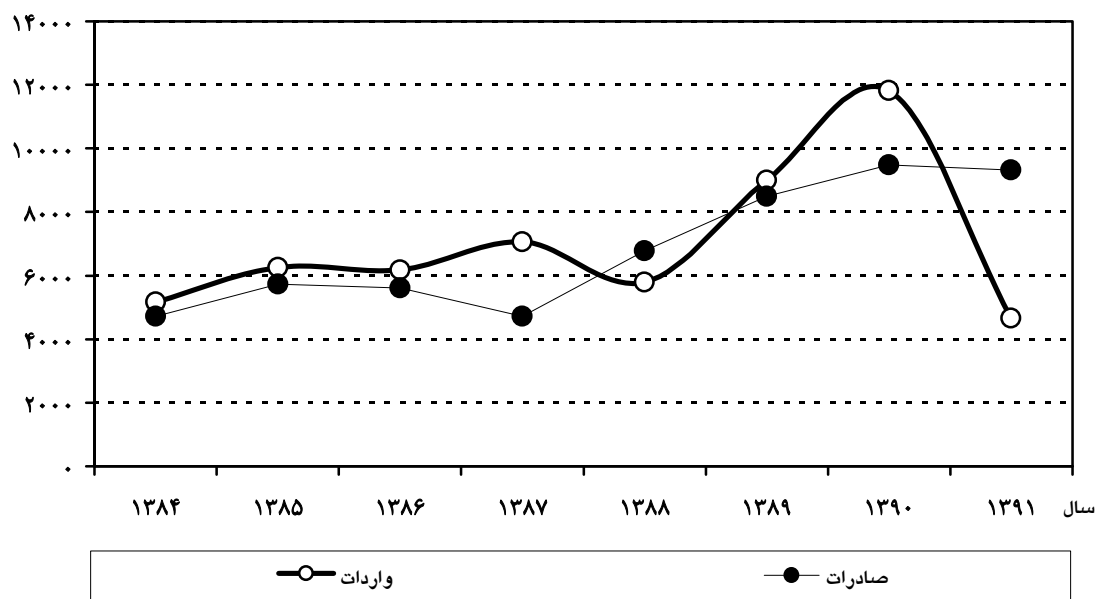
جدول (۱-۱۲۳): صادرات و واردات گاز طبیعی طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴

(میلیون مترمکعب)

سال	واردات			صادرات		
	از ترکمنستان	از آذربایجان	جمع	به ترکیه	به نخجوان	به ارمنستان
۱۳۸۴	۵۱۳۵/۶	۳۶/۵	۵۱۷۲/۱	۴۷۰۱/۲	۱۱/۰	-
۱۳۸۵	۶۱۳۲/۰	۱۳۱/۴	۶۲۶۳/۴	۵۶۰۲/۸	۱۲۴/۱	-
۱۳۸۶	۵۹۶۰/۵	۲۱۱/۷	۶۱۷۲/۲	۵۴۲۷/۶	۱۷۵/۲	-
۱۳۸۷	۶۷۸۵/۶	۲۷۸/۲	۷۰۶۳/۸	۴۴۷۲/۵	۲۴۱/۶	-
۱۳۸۸	۵۴۸۲/۳	۳۰۶/۶	۵۷۸۸/۹	۶۲۸۹/۰	۲۴۸/۲	۲۴۸/۲
۱۳۸۹	۸۶۵۰/۵	۳۴۶/۸	۸۹۹۷/۳	۷۹۰۲/۳	۲۵۹/۲	۳۲۸/۵
۱۳۹۰	۱۱۴۶۴/۷	۳۴۶/۸	۱۱۸۱۱/۴	۸۵۹۵/۸	۳۵۴/۱	۵۲۵/۶
۱۳۹۱	۴۲۷۴/۹	۳۹۱/۶	۴۶۶۶/۵	۸۵۳۸/۸	۳۲۹/۴	۴۴۲/۹

نمودار (۱-۱۶): صادرات و واردات گاز طبیعی طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴

(میلیون متر مکعب)



جدول (۱-۱۲۴) : طول شبکه گذاری انجام شده توسط شرکت‌های گاز رسانی استانی

(کیلومتر)

سهم شبکه گذاری استان در سال ۱۳۹۱ نسبت به کل شبکه گذاری در کشور	شبکه‌گذاری تا پایان سال ۱۳۹۱	شبکه گذاری در سال ۱۳۹۱	شرکت گازرسانی استانی
۶/۴	۱۴۲۴۴/۳	۱۲۷۱/۱	آذربایجان شرقی
۲/۸	۷۰۱۳/۶	۵۴۸/۱	آذربایجان غربی
۴/۴	۵۲۱۶/۹	۸۶۸/۵	اردبیل
۷/۱	۲۲۲۸۱/۳	۱۴۰۱/۳	اصفهان
۰/۷	۱۷۵۸/۹	۱۴۰/۴	ایلام
۳/۱	۲۹۱۱/۱	۶۱۳/۲	بوشهر
۳/۳	۲۴۸۹۸/۳	۶۵۴/۲	تهران
۱/۱	۴۵۲۲/۶	۲۱۸/۵	چهارمحال و بختیاری
۱/۹	۲۰۴۵/۵	۳۶۹/۸	خراسان جنوبی
۱۴/۹	۲۰۹۳۰/۰	۲۹۳۵/۲	خراسان رضوی
۲/۳	۳۵۰۴/۶	۴۵۳/۰	خراسان شمالی
۴/۱	۱۲۳۶۸/۲	۸۰۵/۳	خوزستان
۲/۲	۳۸۰۴/۳	۴۳۸/۰	زنجان
۰/۹	۳۶۴۷/۹	۱۷۲/۸	سمنان
۰/۸	۷۰۸/۳	۱۵۸/۶	سیستان و بلوچستان
۴/۵	۱۵۲۳۷/۴	۸۹۰/۵	فارس
۱/۴	۴۴۴۸/۸	۲۸۴/۴	قزوین
۰/۷	۲۸۷۷/۷	۱۳۳/۳	قم
۴/۱	۶۲۴۴/۹	۸۱۸/۵	کردستان
۴/۵	۹۶۳۲/۰	۸۸۳/۹	کرمان
۲/۰	۴۸۹۴/۶	۳۸۸/۸	کرمانشاه
۱/۲	۲۶۶۵/۴	۲۴۱/۰	کهگیلویه و بویراحمد
۳/۱	۶۹۰۰/۴	۶۱۳/۳	گلستان
۶/۱	۱۳۳۲۸/۰	۱۲۰۰/۰	گیلان
۱/۹	۴۱۵۲/۲	۳۷۵/۱	لرستان
۵/۵	۱۴۹۳۹/۲	۱۰۸۵/۶	مازندران
۳/۴	۷۶۰۳/۹	۶۷۸/۱	مرکزی
۰/۴	۱۴۱/۳	۸۱/۳	هرمزگان
۲/۵	۷۵۸۷/۲	۴۸۶/۶	همدان
۲/۷	۶۰۵۳/۴	۵۲۷/۵	یزد
۱۰۰/۰	۲۳۶۵۶۲/۲	۱۹۷۳۵/۹	جمع

جدول (۱-۱۲۵): تعداد انشعابات نصب شده و تعداد مصرف کنندگان شرکت‌های گازرسانی تا پایان سال ۱۳۹۱

تعداد مصرف کنندگان		تعداد انشعاب		شرکت گازرسانی استانی
تا پایان سال ۱۳۹۱	در سال ۱۳۹۱	تا پایان سال ۱۳۹۱	در سال ۱۳۹۱	
۱۱۵۰۵۸۸	۷۴۰۸۹	۵۴۱۹۱۱	۲۴۰۰۷	آذربایجان شرقی
۶۲۱۹۱۷	۴۹۹۱۴	۳۰۱۸۳۷	۱۶۴۵۵	آذربایجان غربی
۳۰۷۸۶۶	۲۸۰۸۰	۱۶۵۶۶۹	۱۳۱۷۱	اردبیل
۱۳۸۸۳۴۲	۸۵۸۹۴	۹۷۱۴۹۸	۳۰۸۷۳	اصفهان
۷۴۷۸۲	۱۱۷۰۳	۵۴۸۷۹	۷۶۳۵	ایلام
۴۹۵۴۹	۱۷۲۰۵	۷۴۲۹۱	۱۶۹۹۴	بوشهر
۳۰۱۵۴۴۵	۲۷۰۷۰۷	۱۴۷۱۹۹۵	۲۳۳۷۷	تهران
۲۳۵۷۲۰	۱۸۹۵۲	۱۵۴۹۰۴	۶۷۱۷	چهارمحال و بختیاری
۱۱۷۹۸۸	۱۵۱۷۴	۶۰۶۸۵	۷۴۲۷	خراسان جنوبی
۱۶۱۶۶۵۸	۱۵۲۵۴۱	۷۱۸۷۰۵	۴۸۶۷۰	خراسان رضوی
۱۹۱۷۳۷	۱۹۰۶۱	۱۱۱۹۲۹	۸۶۰۹	خراسان شمالی
۷۰۰۱۲۳	۶۸۵۴۷	۵۲۱۰۹۲	۲۸۴۷۳	خوزستان
۲۱۶۸۵۰	۲۴۷۹۰	۱۲۶۲۶۹	۱۰۱۴۸	زنجان
۲۱۹۹۰۲	۱۹۶۴۰	۱۲۱۲۳۹	۵۸۹۵	سمنان
۳۵۹۱	۱۸۹۳	۵۳۲۴	۱۵۱۲	سیستان و بلوچستان
۹۵۸۹۵۰	۷۶۶۳۱	۵۷۳۲۹۱	۲۹۱۷۷	فارس
۲۹۷۸۹۱	۲۵۹۱۷	۱۵۳۸۳۳	۸۱۵۹	قزوین
۳۰۰۳۷۴	۲۳۵۹۰	۱۵۴۴۱۴	۳۳۲۱	قم
۳۴۷۳۰۹	۴۳۶۱۶	۲۰۱۵۸۰	۲۱۲۶۲	کردستان
۴۱۲۲۱۱	۴۶۰۴۰	۲۵۲۳۸۳	۱۵۳۲۲	کرمان
۳۸۷۳۲۰	۲۷۹۷۶	۱۸۹۲۹۲	۴۷۰۱	کرمانشاه
۱۱۱۷۷۰	۱۲۸۳۳	۸۲۲۵۹	۴۸۷۸	کهگیلویه و بویراحمد
۴۰۷۳۸۶	۴۱۳۵۶	۲۳۵۴۲۴	۱۳۷۴۵	گلستان
۶۷۹۵۹۲	۶۰۴۶۸	۳۹۵۲۳۱	۲۴۱۱۶	گیلان
۳۵۲۹۰۰	۳۲۱۷۴	۱۸۲۸۱۹	۱۵۹۶۴	لرستان
۹۳۹۸۲۸	۶۴۸۷۷	۵۹۳۵۱۸	۲۷۱۵۷	مازندران
۴۲۶۴۰۰	۳۵۵۱۳	۲۴۲۲۸۹	۱۶۲۷۳	مرکزی
۴۷۰۱	۵۲۴	۲۲۲۰	۳۳۰	هرمزگان
۴۵۵۶۴۵	۴۳۷۵۰	۲۷۸۰۸۷	۱۳۵۹۵	همدان
۳۰۰۷۴۱	۲۵۶۲۲	۱۷۶۷۰۴	۱۲۱۳۹	یزد
۱۶۲۹۴۰۷۶	۱۴۱۹۰۷۷	۹۱۱۵۵۷۱	۴۶۰۱۰۲	جمع

جدول (۱۲۶-۱): مصرف گاز طبیعی در بخش‌های مختلف به تفکیک نوع مصرف طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴

(میلیون مترمکعب)

				شرح / سال		مصارف نهایی گاز طبیعی
۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	خانگی	مصارف نهایی انرژی	
۳۸۶۲۹/۱	۴۰۴۴۹/۸	۳۶۸۹۶/۰	۳۱۴۹۹/۸	تجاری و عمومی	مصارف نهایی انرژی	
۵۳۵۶/۹	۵۴۱۹/۵	۴۹۴۰/۴	۴۲۹۴/۲	حمل و نقل		
۱۸۴۲/۴	۱۰۴۰/۰	۵۲۲/۲	۲۰۴/۵	کشاورزی		
۲۳۳/۹	۱۷۶/۸	۵۴/۰	-	صنعت		
۱۶۵۴۶/۵	۱۴۸۴۶/۴	۱۳۳۴۸/۰	۱۱۳۳۰/۸	سوخت پتروشیمی ^(۱)		
۶۸۳۷/۵	۷۴۱۹/۴	۳۲۶۹/۸	۳۵۳۱/۳	خوراک پتروشیمی ^(۱)	مصارف غیرانرژی	
۵۹۸۸/۲	۵۴۰۵/۷	۴۳۱۷/۰	۳۶۵۰/۸	جمع		
۷۵۴۳۴/۴	۷۴۷۵۷/۵	۶۳۳۴۷/۵	۵۴۶۱۱/۵			
				پالایشگاه‌های نفت	مصرف بخش انرژی	
(۲) ۱۰۵۸۵/۷	۳۸۰۰/۰	۳۶۸۱/۰	۴۴۳۱/۰	سوخت پالایشگاه‌های گاز و ایستگاه‌های تقویت فشار نیروگاه‌ها ^(۷)		
۴۳۴۱۱/۲	۳۶۹۷۴/۷	۳۵۲۳۸/۷	۳۵۰۵۲/۵	واحدهای کوره بلند		
۲۰۵/۸	۲۴۰/۹	۲۲۸/۹	۲۲۹/۹	سوخت توربین‌ها و دیزل ژنراتورهای خط لوله		
۴۰۰/۵	۴۱۹/۷	۴۰۰/۰	۵۰۴/۴	جمع		
۵۴۶۰۳/۳	۴۵۱۵۸/۳	۴۲۹۲۵/۷	۴۳۴۳۷/۱			
۴۷۱۴/۱	۵۶۲۱/۰	۵۷۲۶/۹	۴۷۳۵/۴	صادرات		
۱۳۴۷۵۱/۸	۱۲۵۵۳۶/۸	۱۱۲۰۰۰/۰	۱۰۲۷۸۴/۰	جمع کل		

جدول (۱۲۶-۱): مصرف گاز طبیعی در بخش‌های مختلف به تفکیک نوع مصرف طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴ ... ادامه

(میلیون مترمکعب)

				شرح / سال		مصارف نهایی گاز طبیعی
۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	خانگی	مصارف نهایی انرژی	
۴۰۱۳۱/۰	۴۴۰۵۵/۰	۴۰۸۶۷/۶	۴۱۳۹۶/۲	تجاری و عمومی	مصارف نهایی انرژی	
۵۹۳۷/۰	۶۴۳۷/۰	۵۹۲۵/۰	۵۶۷۶/۶	حمل و نقل		
۶۹۱۸/۰	۶۲۴۶/۰	۵۵۴۳/۳	۳۴۴۳/۹	کشاورزی		
۷۶۹/۰	۶۱۷/۰	۴۷۲/۶	۴۰۲/۲	صنعت		
۲۵۷۹۲/۱	۲۴۰۱۹/۳	۱۹۸۷۸/۴	۱۷۵۲۷/۰	سوخت پتروشیمی ^(۱)		
۹۴۱۸/۷	۱۰۰۰۳/۷	۹۸۳۶/۲	۷۷۰۶/۰	خوراک پتروشیمی ^(۱)	مصارف غیرانرژی	
۱۱۲۳۴/۱	۱۲۱۲۸/۱	۶۳۴۲/۱	۶۳۳۷/۸	جمع		
۱۰۰۲۰۰/۰	۱۰۳۵۰۶/۱	۸۸۸۶۵/۲	۸۲۴۸۹/۸			
(۲) ۴۷۲۳/۰	(۳) ۴۴۷۲/۰	۴۴۲۲/۰	(۴) ۹۹۲۰/۱	پالایشگاه‌های نفت	مصرف بخش انرژی	
(۵) ۵۴۹۰/۶	(۶) ۵۲۱۹/۳	۵۴۷۵/۰		سوخت پالایشگاه‌های گاز و ایستگاه‌های تقویت فشار نیروگاه‌ها ^(۷)		
۴۰۶۹۱/۹	۳۸۹۰۱/۱	۴۴۸۹۰/۰	۴۳۴۰۴	واحدهای کوره بلند		
۱۲۲/۶	۱۸۲/۱	۲۴۳/۹	۲۱۱/۲	سوخت توربین‌ها و دیزل ژنراتورهای خط لوله		
۴۴۹/۱	۴۴۱/۶	۴۸۸/۰	۳۹۲/۸	جمع		
۵۱۴۷۷/۲	۴۹۲۱۶/۲	۵۵۵۱۸/۸	۵۳۹۲۸/۱			
۹۳۱۱/۰	۹۴۷۶/۲	۸۴۹۱/۱	۶۷۸۵/۴	صادرات		
۱۶۰۹۸۸/۲	۱۶۲۱۹۸/۴	۱۵۲۸۷۵/۱	۱۴۳۲۰۳/۲	جمع کل		

(۱) سوخت و خوراک پتروشیمی ارقام مناطق دریایی و گازهای ژوراسیک مسجد سلیمان را نیز دربرمی‌گیرد.

(۲) شامل گاز مصرفی پالایشگاه‌های نفت، گاز، واحدهای هیدروژن سازی و تلمبه‌خانه‌ها و سوخت ایستگاه‌های تقویت فشار به میزان ۴/۳ و ۴/۳ میلیون مترمکعب در روز به ترتیب برای سال‌های ۱۳۸۷ و ۱۳۸۸ نیز می‌گردد.

(۳) شامل ۸۰۸ میلیون مترمکعب خوراک واحدهای هیدروژن سازی، ۳۷۱/۴ میلیون مترمکعب مصارف تلمبه‌خانه‌ها و ۳۲۹۲/۶ میلیون مترمکعب سوخت پالایشگاه‌ها می‌گردد.

(۴) شامل ۶۸۲ میلیون مترمکعب خوراک واحدهای هیدروژن سازی، ۴۴۸۸ میلیون مترمکعب مصارف تلمبه‌خانه‌ها و ۲۵۹۲/۲ میلیون مترمکعب سوخت پالایشگاه‌ها می‌گردد.

(۵) شامل ۱۸۱۴/۱ میلیون مترمکعب سوخت ایستگاه‌های تقویت فشار گاز و ۳۴۰۵/۳ میلیون مترمکعب مصرف پالایشگاه‌ها می‌گردد.

(۶) شامل ۱۹۵۰/۸ میلیون مترمکعب سوخت ایستگاه‌های تقویت فشار گاز و ۳۵۳۹/۸ میلیون مترمکعب مصرف پالایشگاه‌ها می‌گردد.

(۷) سوخت نیروگاه‌ها، شامل نیروگاه‌های وزارت نیرو، صنایع بزرگ و بخش خصوصی می‌گردد.

جدول (۱-۱۲۷): گاز طبیعی مصرفی در مجتمع‌های پتروشیمی به تفکیک سوخت و خوراک طی سال‌های ۹۱-۱۳۹۰

(میلیون مترمکعب)

نام مجتمع	نام استان	سال ۱۳۹۰			سال ۱۳۹۱		
		سوخت	خوراک	جمع	سوخت	خوراک	جمع
اراک	مرکزی	۳۸۲/۰	۱۱/۲	۳۹۳/۲	۳۷۸/۰	۱۱/۲	۳۸۹/۲
تبریز	آذربایجان شرقی	۱۵۱/۲	-	۱۵۱/۲	۱۶۳/۷	-	۱۶۳/۷
ارومیه	آذربایجان غربی	-	-	-	۴/۹	-	۴/۹
اصفهان	اصفهان	۸۰/۳	-	۸۰/۳	۶۷/۴	-	۶۷/۴
خراسان	خراسان شمالی	۲۴۵/۰	۲۵۱/۰	۴۹۶/۰	۲۴۶/۰	۲۳۵/۰	۴۸۱/۰
شیراز	فارس	۵۱۱/۰	۳۴۵/۰	۸۵۶/۰	۴۸۹/۰	۳۷۴/۰	۸۶۳/۰
خارک		۱۶۹/۲	۱۳۵۳/۸	۱۵۲۳/۰	۲۱۵/۵	۱۱۷۸/۶	۱۳۹۴/۱
کاوین		-	-	-	۷۸/۰	-	۷۸/۰
مهر		-	-	-	۰/۲	۰/۲	۰/۲
زاگرس		-	۲۵۵۶/۰	۲۵۵۶/۰	۱۶۵/۰	۱۶۸۹/۰	۱۸۵۴/۰
پارس		-	۳۷۹۰/۶	۳۷۹۰/۶	۷۱/۱ ^(۱)	۳۰۷۸/۴	۳۱۴۹/۵
برزویه		-	-	-	۱۴۶/۰	-	۱۴۶/۰
بوشهر	بوشهر	۲۷۵۹/۵	-	۲۷۵۹/۵	۱۸۵۶/۲	-	۱۸۵۶/۲
مبین		۸۵۳/۰	-	۸۵۳/۰	۸۶۶/۰	۲۴۰/۰	۱۱۰۶/۰
پردیس		-	-	-	۶۸/۷	-	۶۸/۷
جم		-	-	-	۸۶/۸	-	۸۶/۸
آریا ساسول		-	-	-	۹۰/۲	-	۹۰/۲
مروارید		-	-	-	۶۸/۰	-	۶۸/۰
تندگویان		-	-	-	۵۳/۰	۱۱/۰	۶۴/۰
بیستون	کرمانشاه	۱۸۹/۰	۲۵۶/۰	۴۴۵/۰	۲۰۹/۰	۳۰۲/۰	۵۱۱/۰
کرمانشاه		-	-	-	۱۵۸/۸	-	۱۵۸/۸
بوعلی سینا		-	-	-	۵/۹	۵/۹	۵/۹
خوزستان		-	-	-	۱۶/۶	-	۱۶/۶
امیرکبیر		۱۱۵۸/۸	۶۵۵/۲	۱۸۱۴/۰	۵۲۱/۱	۱۰۹۳/۲	۱۶۱۴/۳
رازی		۹۳۸/۹	-	۹۳۸/۹	۹۷۵/۶	-	۹۷۵/۶
بندر امام		۲۸۸/۰	۶۷۱/۰	۹۵۹/۰	۲۶۶/۰	۶۸۸/۰	۹۵۴/۰
فن آوران	خوزستان	۱۷۷۳/۹	-	۱۷۷۳/۹	۱۶۹۲/۶	-	۱۶۹۲/۶
فجر		۶۶/۰	-	۶۶/۰	۷۰/۷	-	۷۰/۷
آبادان		۹/۵	-	۹/۵	۷/۴	-	۷/۴
فارابی		۳۷۴/۴	۲۲۲۵/۴	۲۵۹۹/۸	۳۸۷/۲	۲۳۲۷/۹	۲۷۱۵/۱
مارون		۱۰۰۰۳/۷	۱۲۱۲۸/۱	۲۲۱۳۱/۸	۹۴۱۸/۷	۱۱۲۳۴/۱	۲۰۶۵۲/۸
جمع							

(۱) سوخت گاز طبیعی واحدهای EB / SM پتروشیمی پارس می‌باشد.

جدول (۱-۱۲۸): مصرف نهایی گاز طبیعی در بخش‌های مختلف به تفکیک استان و نوع مصرف در سال ۱۳۹۱

(میلیون مترمکعب)

جمع	انرژی (خوراک پتروشیمی)	مصارف انرژی						استان / شرح
		کشاورزی	حمل و نقل	صنعت	سوخت پتروشیمی	عمومی تجاری	خانگی	
۴۴۲۴/۷	-	۳۹	۵۲۶	۱۰۸۴/۰	۱۶۳/۷	۳۶۵	۲۲۴۷	آذربایجان شرقی
۲۸۰۴/۹	-	۴	۴۰۵	۴۴۶/۰	۴/۹	۲۴۰	۱۷۰۵	آذربایجان غربی
۱۱۲۰/۰	-	۱۶	۱۶۹	۱۵۱/۰	-	۱۱۰	۶۷۴	اردبیل
۱۰۸۱۹/۸	-	۷۷	۴۶۷	۶۰۱۳/۴	۶۷/۴	۴۴۲	۳۷۵۳	اصفهان
۲۷۰/۴	-	-	۳۱	۹۲/۴	-	۲۲	۱۲۵	ایلام
۱۰۵۲۵/۶	۶۱۸۵/۹	-	۵۴	۵۳۹/۰	۳۷۱۱/۷	۷	۲۸	بوشهر
۱۷۴۳۲/۰	-	۷۹	۱۰۵۳	۲۸۸۱/۰	-	۱۸۹۹	۱۱۵۲۰	تهران
۹۸۰/۰	-	۹	۷۷	۲۱۵/۰	-	۷۸	۶۰۱	چهارمحال و بختیاری
۳۵۵/۰	-	۱	۳۳	۱۱۲/۰	-	۳۵	۱۷۴	خراسان جنوبی
۶۲۷۵/۰	-	۲۰	۶۲۳	۱۸۲۵/۰	-	۵۵۸	۳۲۴۹	خراسان رضوی
۱۴۳۳/۰	۲۳۵/۰	۳	۸۶	۴۰۳/۰	۲۴۶/۰	۶۱	۳۹۹	خراسان شمالی
۱۰۳۳۷/۸	۴۱۱۵/۰	۸	۳۳۵	۱۰۱۶/۸	۴۰۹۶/۰	۹۵	۶۷۲	خوزستان
۱۱۲۶/۰	-	۱۵	۱۲۸	۲۹۳/۰	-	۹۹	۵۹۱	زنجان
۱۳۲۹/۰	-	۱۰	۱۰۷	۷۳۵/۰	-	۷۴	۴۰۳	سمنان
۴۱۱۹/۰	۳۷۴/۰	۲۰	۴۳۱	۹۳۹/۰	۴۸۹/۰	۲۴۸	۱۶۱۸	فارس
۲۱۱۳/۰	-	۲۵	۱۹۲	۱۰۲۸/۰	-	۱۱۸	۷۵۰	قزوین
۱۲۲۷/۰	-	۱۰	۱۶۱	۳۳۰/۰	-	۹۵	۶۳۱	قم
۱۴۶۷/۰	-	۱۶	۱۶۳	۱۲۴/۰	-	۱۳۹	۱۰۲۵	کردستان
۱۷۷۸/۵	-	۶	۱۵۱	۷۴۹/۵	-	۱۲۱	۷۵۱	کرمان
۲۷۲۱/۰	۳۱۳/۰	۲	۱۹۲	۹۲۹/۰	۲۶۲/۰	۱۱۵	۹۰۸	کرمانشاه
۴۱۷/۰	-	۶	۷۴	۴۹/۰	-	۳۸	۲۵۰	کهگیلویه و بویراحمد
۱۴۷۲/۰	-	۵۹	۲۰۴	۲۷۱/۰	-	۹۷	۸۴۱	گلستان
۲۳۵۳/۰	-	۶۸	۳۰۱	۳۴۱/۰	-	۱۷۰	۱۴۷۳	گیلان
۱۱۴۶/۰	-	۴	۱۰۷	۱۹۴/۰	-	۹۲	۷۴۹	لرستان
۳۵۷۱/۰	-	۱۵۴	۳۷۲	۵۳۰/۰	-	۲۳۵	۲۲۸۰	مازندران
۳۱۶۸/۲	۱۱/۲	۳۳	۱۷۹	۱۴۴۳/۰	۳۷۸/۰	۱۳۳	۹۹۱	مرکزی
۸۹۳/۰	-	-	۵۶	۸۳۵/۰	-	-	۲	هرمزگان
۲۰۴۱/۰	-	۱۱	۱۴۰	۵۰۲/۰	-	۱۶۲	۱۲۲۶	همدان
۲۴۸۰/۰	-	۷۴	۱۰۱	۱۷۲۱/۰	-	۸۹	۴۹۵	یزد
۱۰۰۲۰۰/۰	۱۱۲۳۴/۱	۷۶۹/۰	۶۹۱۸/۰	۲۵۷۹۲/۱	۹۴۱۸/۷	۵۹۳۷/۰	۴۰۱۳۱/۰	جمع

جدول (۱-۱۲۹): مصرف گاز طبیعی در بخش انرژی به تفکیک استان در سال ۱۳۹۱ (میلیون مترمکعب)

جمع مصرف نهایی و مصرف بخش انرژی	مصرف بخش انرژی			استان / شرح	
	جمع	واحدهای کوره بلند	نیروگاه ^(۲)		
۵۳۲۲/۶	۸۹۷/۹	-	۶۰۶/۵	۲۹۱/۳	آذربایجان شرقی
۳۷۷۹/۱	۹۷۴/۲	-	۹۷۴/۲	-	آذربایجان غربی
۱۶۱۰/۲	۴۹۰/۲	-	۴۹۰/۲	-	اردبیل
۱۴۹۳۸/۶	۴۱۱۸/۸	۱۲۲/۶	۳۱۵۳/۱	۸۴۳/۲	اصفهان
۳۷۹/۰	۱۰۸/۶	-	۲/۶	۱۰۶/۰	ایلام
۱۵۶۲۴/۲	۵۰۹۸/۶	-	۲۲۷۸/۴	۲۸۲۰/۲	بوشهر
۲۳۸۶۳/۸	۶۴۳۱/۸	-	۵۸۱۷/۴	۶۱۴/۴	تهران و البرز
۹۸۰/۰	-	-	-	-	چهارمحال و بختیاری
۱۰۹۵/۴	۷۴۰/۴	-	۷۴۰/۴	-	خراسان جنوبی
۹۸۰۴/۱	۳۵۲۹/۱	-	۳۰۸۶/۸	۴۴۲/۳	خراسان رضوی
۲۱۷۴/۸	۷۴۱/۸	-	۷۴۱/۸	-	خراسان شمالی
۱۵۵۹۳/۰	۵۲۵۵/۲	-	۴۷۲۳/۹	۵۳۱/۳	خوزستان
۱۳۲۵/۰	۱۹۹/۰	-	۱۹۹/۰	-	زنجان
۱۳۵۹/۰	۳۰/۰	-	۳۰/۰	-	سمنان
۸۸۷۸/۹	۴۷۵۹/۹	-	۴۴۸۶/۹	۲۷۳/۰	فارس
۳۴۰۳/۱	۱۲۹۰/۱	-	۱۲۹۰/۱	-	قزوین
۱۹۹۱/۶	۷۶۴/۶	-	۷۶۴/۶	-	قم
۲۲۱۰/۶	۷۴۳/۶	-	۷۴۳/۶	-	کردستان
۳۲۴۴/۶	۱۴۶۶/۱	-	۱۴۶۶/۱	-	کرمان
۳۷۵۶/۲	۱۰۳۵/۲	-	۱۰۱۳/۹	۲۱/۳	کرمانشاه
۴۱۷/۰	-	-	-	-	کهگیلویه و بویراحمد
۲۰۷۶/۷	۶۰۴/۷	-	۶۰۴/۷	-	گلستان
۴۳۹۰/۱	۲۰۳۷/۱	-	۲۰۳۷/۱	-	گیلان
۱۱۶۳/۸	۱۷/۸	-	۱۷/۸	-	لرستان
۴۷۱۶/۹	۱۱۴۵/۹	-	۱۱۴۵/۹	-	مازندران
۴۵۵۶/۷	۱۳۸۸/۵	-	۷۶۴/۴	۶۲۴/۲	مرکزی
۳۷۲۹/۷	۲۸۳۶/۷	-	۲۲۷۱/۸	۵۶۴/۹	هرمزگان
۲۲۸۹/۳	۲۴۸/۳	-	۲۴۸/۳	-	همدان
۳۴۷۲/۴	۹۹۲/۴	-	۹۹۲/۴	-	یزد
۱۵۱۶۷۷/۱	۵۱۴۷۷/۲ ^(۴)	۱۲۲/۶	۴۰۶۹۱/۹	۱۰۲۱۳/۶ ^(۳)	جمع

(۱) شامل گاز مصرفی پالایشگاه‌های نفت و گاز می‌شود.

(۲) شامل سوخت نیروگاه‌های وزارت نیرو، بخش خصوصی و صنایع بزرگ می‌گردد.

(۳) شامل ۶۸۲ میلیون مترمکعب خوراک واحدهای هیدروژن سازی، ۵۰۱/۳ میلیون مترمکعب مصارف تلمبه‌خانه‌ها و ۱۹۵۰/۸ میلیون مترمکعب سوخت ایستگاه‌های تقویت فشار گاز نیز می‌گردد.

(۴) شامل ۴۴۹/۱ میلیون مترمکعب مصرف سوخت توربین‌ها و دیزل ژنراتوری خطوط لوله جهت انتقال نفت خام و فرآورده‌های نفتی نیز می‌گردد.

(ریال بر مترمکعب)

جدول (۱۳۰-۱): قیمت متوسط فروش گاز طبیعی طی سال‌های ۸۸-۱۳۸۴

نوع مصرف	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶ (۲و۱)	۱۳۸۷ (۲و۱)	۱۳۸۸ (۲و۱)
آموزشی	۷۰	۷۰	۹۰	۹۰	۹۰
پالایشگاه و تلمبه‌خانه‌های نفت	۳۵	۳۵	۵۵	۱۵۹	۱۶۰
مجتمع‌های پتروشیمی	۹۰	۹۰	۱۱۰	۱۵۹	۱۶۲
عمومی	۲۰۰	۲۰۰	۶۹۰	۶۹۰	۶۹۰
تجاری	۲۰۰	۲۰۰	۲۵۰	۲۵۰	۲۵۰
تجاری ویژه	۳۵	۳۵	۴۹	۴۹	۴۹
حمل و نقل	۶۰	۶۰	۸۰	۸۰	۸۰
خانگی (متوسط)	۸۰	۸۰	۱۱۳	۱۱۳	۸۲
خیریه	۷۰	۷۰	۹۰	۹۰	۹۰
مساجد روستایی	•	•	•	•	•
صنعتی	۱۳۹	۱۳۹	۱۵۹	۱۵۹	۱۵۹
خوراک مجتمع‌های پتروشیمی تولید کود اوره	۴۰	۴۰	۶۰	۱۵۹	۱۵۹
ویژه مذهبی	۳۵	۳۵	۹۰	۹۰	۹۰
نیروگاه	۲۹	۲۹	۴۹	۴۹	۴۹
نانوایی	•	•	•	•	•
ورزشی	۷۰	۷۰	۹۰	۹۰	۹۰
کشاورزی	•	•	۱۵۹	•	۱۶۸

(۱) در سال‌های ۱۳۸۶ و ۱۳۸۷ از مساجد روستایی گازبها دریافت نگردیده است.

(۲) متوسط کل فروش گاز طبیعی در سال‌های ۱۳۸۶، ۱۳۸۷ و ۱۳۸۸ به ترتیب ۹۸/۲، ۱۰۲/۹ و ۱۰۴/۵ ریال به ازای هر مترمکعب بوده است.

• مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

(ریال بر مترمکعب)

جدول (۱۳۱-۱): قیمت متوسط فروش گاز طبیعی طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۹

نوع مصرف	تعرفه ۱۳۸۹		تعرفه ۱۳۹۰		۱۳۹۱	
	۹ ماهه اول	۳ ماهه آخر (سال ^(۱))	۷ ماه اول	۵ ماه آخر	۷ ماه اول	۵ ماه آخر
آموزشی	۱۲۰	۶۰۰	۱۰۰۰	۶۰۰	۱۰۰۰	۶۹۹
پالایشگاه و تلمبه‌خانه‌های نفت	•	•	۷۰۰	۷۰۰	۷۰۰	۶۸۶
مجتمع‌های پتروشیمی	•	•	۷۰۰	۷۰۰	۷۰۰	۶۸۳
عمومی	۷۲۰	۱۰۰۰	۲۰۰۰	۱۰۰۰	۲۰۰۰	۱۲۸۴
تجاری	۲۸۰	۸۷۱	۲۰۰۰	۱۰۰۰	۲۰۰۰	۱۰۰۰
تجاری ویژه	۷۹	۶۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۷۱۰
حمل و نقل	•	•	۲۶۰۰	۲۶۰۰	۲۶۰۰	۲۴۴۶
خانگی (متوسط)	۱۳۲	۵۲۷	۱۲۰۰	۷۰۰	۱۲۰۰	۵۳۲
خیریه	•	•	۱۰۰۰	۶۰۰	۱۰۰۰	۷۴۲
مساجد روستایی	•	•	۱۰۰۰	۶۰۰	۱۰۰۰	۵۲
صنعتی	۱۸۹	۷۰۰	۷۰۰	۷۰۰	۷۰۰	۶۹۶
خوراک مجتمع‌های پتروشیمی تولید کود اوره	•	•	۷۰۰	۷۰۰	۷۰۰	۷۰۹
ویژه مذهبی	۱۲۰	۶۰۰	۱۰۰۰	۶۰۰	۱۰۰۰	۲۶۹
نیروگاه	۷۹	۸۰۰	۸۰۰	۸۰۰	۷۰۰	۷۰۱
نانوایی	•	•	۷۰۰	۶۰۰	۷۰۰	۷۰۲
ورزشی	۱۲۰	۶۰۰	۱۰۰۰	۶۰۰	۱۰۰۰	۷۳۶
کشاورزی	•	•	۱۰۰۰	۶۰۰	۱۰۰۰	۷۱۱

(۱) قیمت فروش گاز طبیعی در سال ۱۳۸۹ پس از اجرای طرح هدفمند سازی یارانه‌ها می‌باشد.

• مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

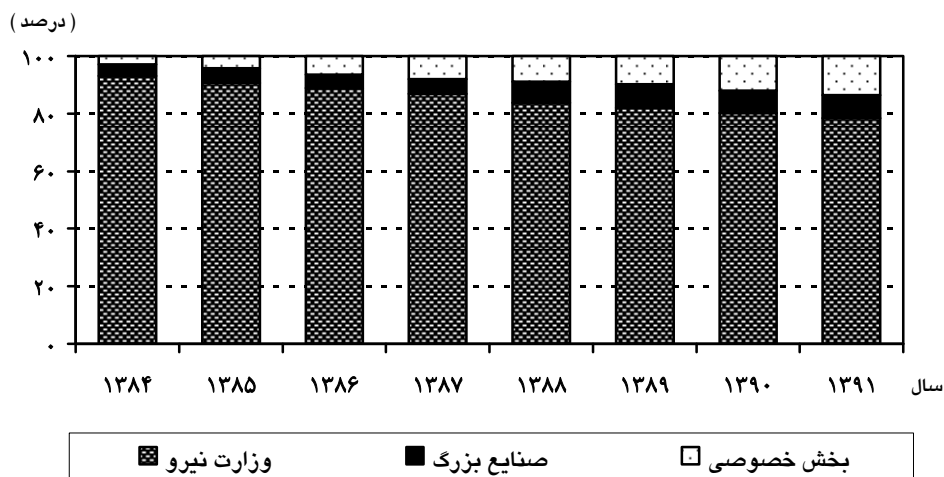
۵-۱۱-۱- جداول برق

- ظرفیت اسمی و عملی نیروگاه‌های برق
- راندمان نیروگاه‌های حرارتی
- تولید ناویژه برق
- سوخت مصرفی نیروگاه‌های برق
- مصارف داخلی نیروگاه‌های برق و تلفات شبکه‌های برق
- خطوط انتقال، فوق توزیع و توزیع
- تعداد پست ها و ظرفیت شبکه‌های انتقال، فوق توزیع و توزیع
- واردات و صادرات برق
- فروش و مشترکین برق
- حداکثر توان تولیدی همزمان، بار تولیدی در پیک همزمان، حداکثر بار مصرفی
- متوسط بهای برق
- نیروگاه‌های احداث شده و واگذار شده به بخش خصوصی

جدول (۱۳۲) : ظرفیت اسمی نیروگاه‌های کشور

کل کشور	بخش خصوصی			صنایع بزرگ			وزارت نیرو	سال
	سیکل ترکیبی	گازی	بخاری	جمع	گازی	بخاری		
۴۱۰۴۳/۷	۱۲۱۳/۰	-	۹۲۳/۰	۲۹۰/۰	۱۵۹۴/۰	۱۲۲۰/۰	۳۷۴/۰	۱۳۸۴
۴۵۳۲۲/۴	۱۹۰۰/۰	-	۱۶۱۰/۰	۲۹۰/۰	۲۳۴۲/۰	۱۹۶۹/۰	۳۷۳/۰	۱۳۸۵
۴۹۴۲۴/۵	۳۱۶۵/۰	-	۲۸۷۵/۰	۲۹۰/۰	۲۳۴۲/۰	۱۹۶۹/۰	۳۷۳/۰	۱۳۸۶
۵۲۹۷۱/۶	۴۲۸۱/۰	-	۳۹۹۱/۰	۲۹۰/۰	۲۶۶۰/۰	۲۲۸۷/۰	۳۷۳/۰	۱۳۸۷
۵۶۵۰۵/۷	۴۹۷۶/۴	-	۴۶۸۶/۴	۲۹۰/۰	۴۲۳۰/۶	۳۷۵۲/۰	۴۷۸/۶	۱۳۸۸
۶۱۴۵۹/۳	۶۱۱۰/۴	-	۵۸۲۰/۴	۲۹۰/۰	۵۰۲۳/۶	۴۵۴۵/۰	۴۷۸/۶	۱۳۸۹
۶۵۲۲۲/۲	۷۸۲۶/۴	-	۷۵۳۶/۴	۲۹۰/۰	۵۱۳۳/۶	۴۵۴۵/۰	۵۸۸/۶	۱۳۹۰
۶۸۸۹۴/۱	۹۳۶۲/۵	۴۸۴/۰	۸۵۸۸/۵	۲۹۰/۰	۵۵۸۰/۶	۴۹۹۲/۰	۵۸۸/۶	۱۳۹۱

نمودار (۱۷-۱) : ظرفیت نیروگاه‌های برق کشور طی سال‌های ۱۳۸۴-۹۱



جدول (۱۳۳) : ظرفیت اسمی نیروگاه‌های وزارت نیرو

جمع ^(۱)	بیوگاز	خورشیدی	بادی	اتمی	آبی	دیزلی	سیکل ترکیبی	گازی	بخاری	سال
۳۸۲۳۶/۷	-	۰/۱۴۴	۴۷/۶	-	۶۰۴۳/۹	۴۹۳/۱	۶۸۳۱/۷	۹۹۰۶/۳	۱۴۹۱۴/۰	۱۳۸۴
۴۱۰۸۰/۴	-	۰/۰۶۷	۵۸/۸	-	۶۵۷۲/۲	۴۱۷/۹	۷۸۳۵/۵	۱۱۲۸۱/۹	۱۴۹۱۴/۰	۱۳۸۵
۴۳۹۱۷/۵	-	۰/۰۶۷	۷۴/۰	-	۷۴۲۲/۳	۴۱۷/۹	۱۰۴۷۸/۵ ^(۱)	۱۰۵۸۹/۷ ^(۱)	۱۴۹۳۵/۰	۱۳۸۶
۴۶۰۳۰/۶	-	۰/۰۷۳ ^(۲)	۸۹/۸	-	۷۶۷۲/۵	۴۱۸/۰	۱۱۱۱۶/۵	۱۱۷۹۸/۷	۱۴۹۳۵/۰	۱۳۸۷
۴۷۲۹۸/۷	۱/۸۶	۰/۰۹۷	۹۰/۳ ^(۲)	-	۷۷۰۴/۷	۴۲۴/۵	۱۳۶۶۳/۵	۱۰۴۷۸/۷	۱۴۹۳۵/۰	۱۳۸۸
۵۰۳۲۵/۳	۶/۸۶	۰/۰۹۷	۹۲/۹	-	۸۴۸۷/۸	۴۰۸/۴	۱۳۹۸۳/۵	۱۲۴۱۰/۲	۱۴۹۳۵/۵	۱۳۸۹
۵۲۲۶۲/۲	۶/۸۶	۰/۰۷۰	۹۸/۲	۱۰۲۰/۰	۸۷۴۶/۲	۴۰۸/۴	۱۴۷۷۹/۵	۱۲۲۶۰/۳	۱۴۹۴۲/۶	۱۳۹۰
۵۳۹۵۱/۰	۶/۸۶	۰/۰۶۹	۱۰۶/۱	۱۰۲۰/۰	۹۷۴۶/۱	۴۳۹/۴	۱۵۲۵۹/۵	۱۲۴۲۲/۳	۱۴۹۵۰/۶	۱۳۹۱

- (۱) تفاوت جمع کل با ترازنامه‌های سال‌های قبل به علت در نظر نگرفتن صنایع کوچک و سایر مؤسسات نسبت به ترازنامه سال‌های گذشته می‌باشد.
- (۲) در سال ۱۳۸۶ به دلیل نصب ظرفیت‌های جدید در نیروگاه‌های گازی کیش، سیکل ترکیبی ارومیه، سیکل ترکیبی جهرم، سیکل ترکیبی شیراز و سبلان حدود ۱۴۸۶/۵ مگاوات به ظرفیت نیروگاه‌های گازی وزارت نیرو افزوده گردیده است. همچنین نیروگاه‌های سیکل ترکیبی کازرون و کرمان با ظرفیت ۲۱۶۴ مگاوات از شمار نیروگاه‌های گازی خارج و در نیروگاه‌های سیکل ترکیبی لحاظ گردیده‌اند.
- (۳) شامل ۱ کیلووات هیبرید (باد و خورشید) مستقر در ساختمان معاونت امور انرژی در تهران می‌باشد.
- (۴) توربین ۶۰۰ کامی به دلیل overhall جمع‌آوری شده و در کارخانه می‌باشد. لذا در ظرفیت توربین‌های نصب شده لحاظ نگردیده است.

جدول (۱-۱۳۴) : ظرفیت اسمی انواع نیروگاه‌های کشور در سال ۱۳۹۱ به تفکیک استان‌ها (مگاوات)

استان	بخاری	گازی	سیکل ترکیبی	دیزلی	آبی	بادی، خورشیدی، اتمی و بیوگاز	جمع
وزارت نیرو							
آذربایجان شرقی	۱۳۸۶/۰	۱۶۴/۰	-	-	۲۲/۰	۲/۰۱۴	۱۵۷۴/۰
آذربایجان غربی	-	۱۰۲۰/۰	۳۴۹/۳	-	۶/۰	-	۱۳۷۵/۳
اردبیل	-	۹۶۰/۰	-	۴۲/۳	۱۳/۱	۰/۶۶۰	۱۰۱۶/۰
اصفهان	۲۴۵۱/۰	۸۷/۶	-	۲۹/۶	۵۸/۳	۰/۶۶۰	۲۶۲۷/۲
البرز	۶۲۵/۰	-	۹۹۷/۵	-	-	۰/۰۴۰	۱۶۲۲/۵
ایلام	-	-	-	-	-	-	-
بوشهر	-	۲۳۹/۰	-	۲۱/۰	-	۱۰۲۰ ^(۱)	۱۲۸۰/۰
تهران	۲۹۷/۵	۱۹۳۳/۴	۲۸۶۸/۰	-	۳۱۵/۳	۵/۰۰۵	۵۴۱۹/۲
چهار محال و بختیاری	-	-	-	۲/۷	۴۴/۳	-	۴۷/۰
خراسان جنوبی	-	۷۱۱/۰	-	۵۶/۵	-	-	۷۶۷/۵
خراسان رضوی	۷۳۲/۵	۳۴۵/۶	۱۳۸۷/۲	۳/۰	۰/۰۹	۲۹/۰۴۰	۲۴۹۷/۴
خراسان شمالی	-	۹۵۴/۰	-	-	-	-	۹۵۴/۰
خوزستان	۱۹۰۳/۰	۴۹۳/۶	-	-	۸۹۹۴/۹	۰/۶۶۰	۱۱۳۹۲/۲
زنجان	-	۶۴۸/۰	-	-	-	-	۶۴۸/۰
سمنان	-	۶۶۰/۵	-	-	-	-	۶۶۰/۵
سیستان و بلوچستان	۲۵۶/۰	۷۸۲/۷	-	۱۲۳/۵	-	۰/۶۶۰	۱۱۶۲/۸
فارس	-	۱۱۵۴/۲	۲۴۰۷/۳	۳۷/۶	۱۱۲/۳	۱/۸۶۰	۳۷۱۳/۲
قزوین	۱۰۰۰/۰	-	۱۰۴۲/۸	-	-	-	۲۰۴۲/۸
قم	-	-	۷۱۴/۰	-	-	-	۷۱۴/۰
کردستان	-	-	۹۵۶/۰	۱۵/۰	-	-	۹۷۱/۰
کرمان	۶۰/۰	-	۱۹۱۲/۰	۳۱/۰	۳۲/۴	-	۲۰۳۵/۴
کرمانشاه	۶۴۰/۰	۶۴۸/۰	-	-	۸/۴	-	۱۲۹۶/۴
کهگیلویه و بویراحمد	-	-	-	-	۱۶/۹	-	۱۶/۹
گلستان	-	-	-	-	-	-	-
گیلان	۲۴۰/۰	۱۲۰/۰	۱۳۰۵/۶	-	۸۷/۷	۷۲/۴۶۰	۱۸۲۵/۸
لرستان	-	۶۰/۰	-	-	۱/۶	-	۶۱/۶
مازندران	۱۷۷۹/۶	-	۴۳۵/۰	-	۱۴/۶	-	۲۲۲۹/۲
مرکزی	۱۳۰۰/۰	-	-	-	۱۵/۶	-	۱۳۱۵/۶
هرمزگان ^(۲)	۱۲۸۰/۰	۱۲۲۳/۸	-	۶۶/۱	-	-	۲۵۶۹/۸
همدان	۱۰۰۰/۰	-	-	-	۲/۸	-	۱۰۰۲/۸
یزد	-	۲۱۷/۰	۸۸۴/۸	۱۱/۱	-	-	۱۱۱۲/۹
جمع وزارت نیرو	۱۴۹۵۰/۶	۱۲۴۲۲/۳	۱۵۲۵۹/۵	۴۳۹/۴	۹۷۴۶/۱	۱۱۳۳/۱	۵۳۹۵۱/۰
صنایع بزرگ							
آذربایجان شرقی	-	۱۴۹/۰	-	-	-	-	۱۴۹/۰
اصفهان	۴۵۹/۰	۱۳۴/۰	-	-	-	-	۵۹۳/۰
ایلام	-	۱۹۵/۰	-	-	-	-	۱۹۵/۰
بوشهر	-	۲۴۶۳/۰	-	-	-	-	۲۴۶۳/۰
خراسان شمالی	۲۴/۰	-	-	-	-	-	۲۴/۰
خوزستان	-	۱۸۸۱/۰	-	-	-	-	۱۸۸۱/۰
فارس	۸۱/۶	-	-	-	-	-	۸۱/۶
کرمان	۲۴/۰	۱۳۰/۰	-	-	-	-	۱۵۴/۰
یزد	-	۴۰/۰	-	-	-	-	۴۰/۰
جمع صنایع بزرگ	۵۸۸/۶	۴۹۹۲/۰	-	-	-	-	۵۵۸۰/۶

جدول (۱-۱۳۴): ظرفیت اسمی انواع نیروگاه‌های کشور در سال ۱۳۹۱ به تفکیک استان‌ها ... ادامه

(مگاوات)

استان	بخاری	گازی	سیکل ترکیبی	دیزلی	آبی	بادی، خورشیدی، اتمی و بیوگاز	جمع
بخش خصوصی	-	۶/۰	-	-	-	-	۶/۰
آذربایجان شرقی	-	۳۹/۰	-	-	-	-	۳۹/۰
آذربایجان غربی	-	۱۳۰۶/۰	۴۸۴/۰	-	-	-	۱۷۹۰/۰
اصفهان	-	۲/۰	-	-	-	-	۲/۰
البرز	-	۱۲۷۸/۰	-	-	-	-	۱۲۷۸/۰
بوشهر	-	۸۸۳/۰	-	-	-	-	۸۸۳/۰
تهران	-	۱۰۲۳/۶	-	-	-	-	۱۰۲۳/۶
خراسان رضوی	-	۸۴۶/۰	-	-	-	-	۱۱۳۶/۰
خوزستان	۲۹۰/۰	۲۵/۵	-	-	-	-	۲۵/۵
زنجان	-	۱۰/۵	-	-	-	-	۱۰/۵
سمنان	-	۹۷۶/۰	-	-	-	-	۹۷۶/۰
فارس	-	۲۰/۰	-	-	-	-	۲۰/۰
قزوین	-	۴/۰	-	-	-	-	۴/۰
قم	-	۷۵/۰	-	-	-	-	۷۵/۰
کرمان	-	۹۷۳/۵	-	-	-	-	۹۷۳/۵
گلستان	-	۶۶۳/۰	-	-	-	-	۶۶۳/۰
گیلان	-	۵۵/۴	-	-	-	-	۵۵/۴
مازندران	-	۲۵/۰	-	-	-	-	۲۵/۰
مرکزی	-	۱۰/۰	-	-	-	-	۱۰/۰
همدان	-	۳۶۷/۰	-	-	-	-	۳۶۷/۰
یزد	-	۸۵۸۸/۵	۴۸۴	-	-	-	۹۳۶۲/۵
جمع بخش خصوصی	۲۹۰/۰	۸۵۸۸/۵	۴۸۴	-	-	-	۹۳۶۲/۵
کل کشور	۱۵۸۲۹/۲	۲۶۰۰۲/۸	۱۵۷۴۳/۵	۴۳۹/۴	۹۷۴۶/۱	۱۱۳۳/۱	۶۸۸۹۴/۱

(۱) نیروگاه هسته‌ای بوشهر.

(۲) شامل ۱۸۳/۷۵ مگاوات نیروگاه گازی کیش و ۱۳/۸۷ مگاوات نیروگاه دیزلی کیش می‌شود.

جدول (۱-۱۳۵): ظرفیت عملی نیروگاه‌های کشور

(مگاوات)

سال	وزارت نیرو	صنایع بزرگ	بخش خصوصی	کل کشور
۱۳۸۴	۳۴۸۵۳/۷	۱۳۲۸/۷	۱۰۶۷/۰	۳۷۲۴۹/۴
۱۳۸۵	۳۷۵۴۰/۴	۱۹۰۸/۱	۱۵۴۷/۰	۴۰۹۹۵/۵
۱۳۸۶	۴۰۰۷۷/۳	۱۹۱۴/۱	۲۶۰۲/۳	۴۴۵۹۳/۷
۱۳۸۷	۴۱۹۸۰/۵	۲۱۶۴/۱	۳۴۷۲/۳	۴۷۶۱۶/۸
۱۳۸۸	۴۲۲۵۵/۳	۳۴۱۶/۱	۴۱۳۴/۵	۴۹۸۰۵/۹
۱۳۸۹	۴۵۰۸۲/۲	۴۰۷۸/۱	۵۱۱۶/۵	۵۴۲۷۶/۸
۱۳۹۰	۴۶۵۷۰/۰	۴۳۲۱/۵	۶۵۳۵/۵	۵۷۴۲۷/۰
۱۳۹۱	۴۸۱۲۸/۷	۴۵۹۷/۳	۷۸۴۵/۴	۶۰۵۷۱/۳

جدول (۱-۱۳۶): ظرفیت عملی نیروگاه‌های وزارت نیرو

(مگاوات)

سال	بخاری	گازی	سیکل ترکیبی	دیزلی	آبی	اتمی	بادی	خورشیدی	بیوگاز	جمع
۱۳۸۴	۱۴۵۲۴/۰	۸۱۶۷/۰	۵۹۹۶/۰	۳۴۷/۰	۵۷۷۲/۰	-	۴۷/۶	۰/۱۴۰	-	۳۴۸۵۳/۷
۱۳۸۵	۱۴۵۲۹/۰	۹۴۲۲/۲	۶۹۷۶/۰	۲۸۵/۳	۶۲۶۹/۰	-	۵۸/۸	۰/۰۷۰	-	۳۷۵۴۰/۴
۱۳۸۶	۱۴۵۶۵/۶	۸۷۷۸/۲	۹۳۰۰/۳	۲۸۵/۳	۷۰۷۳/۸	-	۷۴/۰	۰/۰۶۷	-	۴۰۰۷۷/۳
۱۳۸۷	۱۴۵۶۵/۶	۹۸۰۷/۰	۹۹۰۸/۸	۲۸۵/۴	۷۳۲۳/۸	-	۸۹/۸	۰/۰۷۳	-	۴۱۹۸۰/۵
۱۳۸۸	۱۴۵۷۶/۱	۸۴۴۷/۱	۱۱۴۹۴/۸	۲۸۸/۹	۷۳۵۶/۱	-	۹۰/۶	۰/۰۹۷	۱/۷	۴۲۲۵۵/۳
۱۳۸۹	۱۴۵۵۹/۹	۹۹۵۸/۶	۱۱۶۹۷/۸	۲۷۸/۷	۸۴۸۷/۸	-	۹۲/۹	۰/۰۹۷	۶/۵	۴۵۰۸۲/۲
۱۳۹۰	۱۴۵۶۷/۹	۹۸۰۸/۷	۱۲۱۶۵/۸	۲۶۱/۸	۸۷۴۶/۲	۹۱۵/۰	۹۸/۲	۰/۰۹۷	۶/۵	۴۶۵۷۰/۰
۱۳۹۱	۱۴۵۶۶/۹	۹۹۰۸/۵	۱۲۵۹۵/۸	۲۸۳/۸	۹۷۴۶/۱	۹۱۵/۰	۱۰۶/۱	۰/۰۶۹	۶/۵	۴۸۱۲۸/۷

جدول (۱-۱۳۷): سهم میانگین ظرفیت عملی انواع نیروگاه‌های وزارت نیرو

(درصد)

سال	بخاری	گازی	سیکل ترکیبی	دیزلی	آبی	اتمی	بادی، خورشیدی و بیوگازسوز	جمع
۱۳۸۴	۴۱/۶۷	۲۳/۴۳	۱۷/۲۰	۱/۰۰	۱۶/۵۶	-	۰/۱۴	۱۰۰/۰۰
۱۳۸۵	۳۸/۷۰	۲۵/۱۰	۱۸/۵۸	۰/۷۶	۱۶/۷۰	-	۰/۱۶	۱۰۰/۰۰
۱۳۸۶	۳۶/۳۴	۲۱/۹۰	۲۳/۲۱	۰/۷۱	۱۷/۶۵	-	۰/۱۸	۱۰۰/۰۰
۱۳۸۷	۳۴/۷۰	۲۳/۳۶	۲۳/۶۰	۰/۶۸	۱۷/۴۵	-	۰/۲۱	۱۰۰/۰۰
۱۳۸۸	۳۴/۵۰	۱۹/۹۹	۲۷/۲۰	۰/۶۸	۱۷/۴۰	-	۰/۲۲	۱۰۰/۰۰
۱۳۸۹	۳۲/۳۰	۲۲/۰۹	۲۵/۹۵	۰/۶۲	۱۸/۸۳	-	۰/۲۲	۱۰۰/۰۰
۱۳۹۰	۳۱/۲۸	۲۱/۰۶	۲۶/۱۲	۰/۵۶	۱۸/۷۸	۱/۹۶	۰/۲۲	۱۰۰/۰۰
۱۳۹۱	۳۰/۲۷	۲۰/۵۹	۲۶/۱۷	۰/۵۹	۲۰/۲۵	۱/۹۰	۰/۲۳	۱۰۰/۰۰

جدول (۱-۱۳۸): نسبت ظرفیت عملی به اسمی نیروگاه‌های وزارت نیرو به تفکیک نوع نیروگاه در سال ۱۳۹۱

(مگاوات)

شرح	بخاری	گازی	سیکل ترکیبی	دیزلی	آبی	اتمی	بادی، خورشیدی و بیوگازسوز	جمع
ظرفیت عملی	۱۴۵۶۶/۹	۹۹۰۸/۵	۱۲۵۹۵/۸	۲۸۳/۸	۹۷۴۶/۱	۹۱۵/۰	۱۱۲/۷	۴۸۱۲۸/۷
ظرفیت اسمی	۱۴۹۵۰/۶	۱۲۴۲۲/۳	۱۵۲۵۹/۵	۴۳۹/۴	۹۷۴۶/۱	۱۰۲۰/۰	۱۱۳/۱	۵۳۹۵۱/۰
درصد	۹۷/۴	۷۹/۸	۸۲/۵	۶۴/۶	۱۰۰/۰	۸۹/۷	۹۹/۷	۸۹/۲

جدول (۱۳۹-۱): ظرفیت اسمی واحدهای جدید در دست بهره‌برداری در سال ۱۳۹۱

(مگاوات)

نام نیروگاه	مالکیت	نوع نیروگاه - واحد	واحد		افزایش ظرفیت در پایان سال ۱۳۹۱	کل ظرفیت نیروگاه در پایان سال ۱۳۹۱
			افزوده شده	کاسته شده		
شهید منتظری	دولتی	توربین انبساطی	۱×۸	-	۸/۰	۱۶۱۶/۰
سلطانیه	دولتی	گازی	۱×۱۶۲	-	۱۶۲/۰	۶۴۸/۰
پتروشیمی مبین	صنایع بزرگ	گازی	۱×۱۲۳	-	۱۲۳/۰	۸۶۱/۰
پتروشیمی دماوند	صنایع بزرگ	گازی	۲×۱۶۲	-	۳۲۴/۰	۳۲۴/۰
گناره	خصوصی	گازی	۲×۱۶۲	-	۳۲۴/۰	۳۲۴/۰
شیرکوه یزد	خصوصی	گازی	۲×۱۶۲	-	۳۲۴/۰	۳۲۴/۰
کهنوج	خصوصی	گازی	۱×۲۵	-	۲۵/۰	۷۵/۰
حافظ (فارس)	خصوصی	گازی	۲×۱۶۲	-	۳۲۴/۰	۹۷۲/۰
پره سر	خصوصی	گازی	۱×۱۶۲	-	۱۶۲/۰	۶۴۸/۰
مولدهای تولید پراکنده	خصوصی	گازی	-	-	۲۱۷/۰	۴۷۵/۱
سندج	دولتی	سیکل ترکیبی - بخار	۱×۱۶۰	-	۱۶۰/۰	۹۵۶/۰
دماوند	دولتی	سیکل ترکیبی - بخار	۲×۱۶۰	-	۳۲۰/۰	۲۸۶۸/۰
زواره ^(۱)	دولتی	سیکل ترکیبی - بخار	۱×۱۶۰	-	۱۶۰/۰	۴۸۴/۰
کرمان	دولتی	دیزلی	۱×۳۱	-	۳۱/۰	۴۳۹/۰
گتوند	دولتی	برق آبی	۴×۲۵۰	-	۱۰۰۰/۰	۱۰۰۰/۰
منجیل / سیاهپوش	دولتی	بادی	۱۱×۰/۶۶	-	۷/۳	۲۹/۰
سرعین اردبیل	دولتی	بادی	۱×۰/۶۶	-	۰/۷	۰/۶۶
جمع	-	-	-	-	۳۶۷۱/۹	-

(۱) در سال ۱۳۹۰ نیروگاه زواره با ظرفیت ۳۲۴ مگاوات در شمار نیروگاه‌های گازی و در سال ۱۳۹۱ با ظرفیت ۴۸۴ مگاوات در شمار نیروگاه‌های سیکل ترکیبی بوده است.

جدول (۱۴۰-۱): ظرفیت نیروگاه‌های حرارتی، آبی و تجدیدپذیر در دست اجرای کشور طی سال‌های ۹۴-۱۳۹۲^(۱)

(مگاوات)

سال	بخاری		گازی کوچک	سیکل ترکیبی	تولید پراکنده و تولید همزمان برق و حرارت			تجدیدپذیر	سالانه	تجمعی
	گازسوز و مایع سوز	زغال سوز			آبی	بادی	تولید همزمان برق و حرارت			
۱۳۹۲	-	-	۱۰۰	۲۲۵۶	۴۰۰	۱۰۴۳	۲۵	۱۰۰	۳۹۲۴	۳۹۲۴
۱۳۹۳	-	-	۵۰	۴۸۳۸	۴۸۰	۹۳۰	۱۴۰	۶	۶۴۴۴	۱۰۳۶۸
۱۳۹۴	۱۶۰۵	۳۲۵	-	۲۷۲۶	۴۸۰	۳۶۰	-	-	۵۴۹۶	۱۵۸۶۴
جمع	۱۶۰۵	۳۲۵	۱۵۰	۹۸۲۰	۱۳۶۰	۲۳۳۳	۱۶۵	۱۰۶	۱۵۸۶۴	-

(۱) تحقق برنامه‌های فوق منوط به فعال شدن سرمایه‌گذار مربوطه و تأمین به موقع ارز و ریال مورد نیاز است.

جدول (۱-۱۴۱): راندمان نیروگاه‌های حرارتی تحت پوشش وزارت نیرو در سال ۱۳۹۱

نام نیروگاه	ظرفیت اسمی (مگاوات)	ظرفیت عملی (مگاوات)	راندمان ^(۱) (درصد)	متوسط ظرفیت اسمی (مگاوات)	متوسط ظرفیت عملی (مگاوات)	راندمان ^(۱) (درصد)
الف) نیروگاه‌های بخاری						
۱- شهید فیروزی	۵۰/۰	۴۰/۰	۲۰/۲	۵۵/۵	۲۳/۸	۲۳/۸
۲- بعثت	۲۴۷/۵	۲۱۶/۰	۲۸/۸	۶/۰	۲۲/۶	۲۲/۶
۳- شهید منتظر قائم	۶۲۵/۰	۵۶۰/۰	۳۶/۴	۱۵۷/۵	۲۳/۷	۲۳/۷
۴- اسلام آباد (اصفهان)	۸۳۵/۰	۸۳۰/۰	۳۵/۷	۳/۰	•	•
۵- شهید محمد منتظری	۱۶۱۶/۰	۱۶۰۸/۰	۳۶/۰	۷۸۷/۵	۲۹/۸	۲۹/۸
۶- شهید بهشتی (لوشان)	۲۴۰/۰	۲۴۰/۰	۳۳/۱	۷۳۵/۰	۲۹/۸	۲۹/۸
۷- شهید سلیمی (نکا) ^(۲)	۱۷۷۹/۶	۱۷۳۴/۶	۳۷/۲	۷۸۴/۵	۲۹/۹	۲۹/۹
۸- رامین ^(۳)	۱۹۰۳/۰	۱۸۲۳/۰	۳۹/۸	۴۳۳/۰	۳۷/۲	۳۷/۲
۹- بندرعباس	۱۲۸۰/۰	۱۲۸۰/۰	۳۵/۷	۸۱۳/۰	۳۳/۷	۳۳/۷
۱۰- زرنند	۶۰/۰	۴۶/۸	۲۷/۵	۳۲/۸	۲۲/۸	۲۲/۸
۱۱- تبریز	۷۳۶/۰	۶۵۰/۰	۳۶/۶	۸۷۱/۵	۳۲/۹	۳۲/۹
۱۲- شهید رجائی	۱۰۰۰/۰	۱۰۰۰/۰	۳۷/۹	۵۰۳/۰	۳۰/۹	۳۰/۹
۱۳- بیستون	۶۴۰/۰	۶۴۰/۰	۳۸/۴	۵۱۱/۰	۳۰/۷	۳۰/۷
۱۴- شهید مفتاح همدان	۱۰۰۰/۰	۱۰۰۰/۰	۳۷/۷	۵۰۰/۰	۳۲/۱	۳۲/۱
۱۵- مشهد	۱۳۲/۵	۱۳۲/۵	۲۹/۰	۲۵۹/۰	۳۲/۷	۳۲/۷
۱۶- توس	۶۰۰/۰	۶۰۰/۰	۳۵/۴	۲۵۷/۰	۳۱/۹	۳۱/۹
۱۷- شانزد	۱۳۰۰/۰	۱۲۷۰/۰	۳۹/۸	۱۲۹/۰	۲۷/۴	۲۷/۴
۱۸- ایرانشهر	۲۵۶/۰	۲۴۶/۰	۳۰/۵	۹۹۰/۸/۵	۲۹/۷	۲۹/۷
۱۹- سهند	۶۵۰/۰	۶۵۰/۰	۳۷/۳	•	•	•
جمع نیروگاه‌های بخاری						
	۱۴۹۵۰/۶	۱۴۵۶۶/۹	۳۶/۸	•	•	•
ب) نیروگاه‌های گازی						
۱- ری	۹۷۹/۴	۷۳۰/۵	۲۳/۳	۸۳۴/۰	۴۵/۴	۴۵/۴
۲- تبریز	۶۴/۰	۵۰/۰	۲۱/۹	۷۹۶/۵	۴۸/۸	۴۸/۸
۳- صوفیان	۱۰۰/۰	۷۴/۰	۲۱/۴	۸۶۶/۳	۴۷/۵	۴۷/۵
۴- شهید بهشتی (لوشان)	۱۲۰/۰	۱۰۵/۰	۲۵/۴	۱۳۰۵/۶	۴۴/۲	۴۴/۲
۵- بوشهر	۷۵/۰	۵۴/۰	۱۹/۹	۲۸۷/۸	۴۳/۷	۴۳/۷
۶- کنگان	۱۶۴/۰	۱۲۱/۳	۲۰/۴	۳۴۹/۳	۴۳/۷	۴۳/۷
۷- پرند	۹۵۴/۰	۷۶۲/۰	۲۹/۴	۵۹۶/۰	۴۳/۵	۴۳/۵
۸- ارومیه	۶۰/۰	۴۰/۵	۲۱/۸	۸۰۷/۸	۴۴/۰	۴۴/۰
۹- شیراز	۱۹۶/۰	۱۳۹/۰	۲۲/۴	۲۹۲/۵	۴۳/۸	۴۳/۸
۱۰- یزد گازی	۱۲۰/۰	۸۸/۰	۲۳/۳	۴۰۲/۸	۴۸/۴	۴۸/۴
۱۱- شهید زنیق (یزد)	۹۷/۰	۷۴/۰	۲۴/۷	۷۲۵/۰	۴۶/۸	۴۶/۸
۱۲- درود	۶۰/۰	۳۳/۰	۱۸/۷	۱۱۵۲/۵	۴۳/۹	۴۳/۹
۱۳- هسا	۸۷/۶	۶۴/۵	۲۴/۵	۲۳۶۵/۵	۴۳/۹	۴۳/۹
۱۴- مشهد گازی	۱۹۵/۶	۱۷۰/۰	۲۶/۰	۱۲۵۹۵/۸	۴۵/۵	۴۵/۵
۱۵- چابهار گازی	۴۱۴/۰	۳۳۸/۰	۲۸/۸	•	•	•
۱۶- شریعتی	۱۵۰/۰	۱۲۰/۰	۲۱/۹	•	•	•
جمع نیروگاه‌های دیزلی						
	۴۳۹/۴	۲۸۳/۸	۳۴/۷	•	•	•
جمع نیروگاه‌های دیزلی وزارت نیرو						
	۴۳۰۷۱/۸	۳۷۳۵۴/۹	۳۸/۱	•	•	•

(۱) اطلاعات راندمان نیروگاه‌ها کلی و پردازش نشده است که میزان حقیقی آن وابسته به انجام اصلاحات لازم روی میزان سوخت دریافتی مانند ضریب اصلاح کنتورها و اعمال ضریب اصلاح درجه حرارت روی میزان سوخت مایع می‌باشد.

(۲) دو واحد توربین انبساطی نصب شده در نیروگاه‌های شهید سلیمی و رامین لحاظ شده است.

(۳) در حال حاضر بخش گازی این نیروگاه‌ها فعال است. • مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۱۴۲-۱): راندمان نیروگاه‌های حرارتی بخش خصوصی و صنایع بزرگ در سال ۱۳۹۱

راندمان (درصد)	متوسط قدرت عملی (مگاوات)	ظرفیت نصب شده اسمی (مگاوات)	نام نیروگاه
الف) نیروگاه‌های بخش خصوصی			
۳۱/۸	۷۲۴/۵	۹۵۴/۰	۱- جنوب اصفهان (چهلستون)
۳۰/۵	۵۵۵/۰	۶۴۸/۰	۲- خرمشهر
۳۵/۵	۶۳۳/۸	۷۸۹/۰	۳- رودشور
۴۰/۱	۲۵۵/۰	۲۹۰/۰	۴- زرگان (شهید مدحج بخاری)
۲۶/۸	۹۷/۰	۱۲۸/۰	۵- زرگان (شهید مدحج گازی)
۳۳/۰	۸۲۲/۰	۹۵۴/۰	۶- عسلویه (گاز)
۳۱/۷	۷۹۶/۵	۹۵۴/۰	۷- سیکل ترکیبی فردوسی
۳۰/۱	۲۵۷/۰	۳۲۴/۰	۸- کاشان
۲۳/۰	۵۷/۰	۷۵/۰	۹- کهنوج (گاز)
۲۹/۵	۸۸۰/۵	۹۷۲/۰	۱۰- گلستان
۲۰/۳	۴۰/۰	۴۷/۴	۱۱- نوشهر
۳۲/۵	۴۰۱/۵	۴۸۴/۰	۱۲- زواره
۳۱/۴	۷۳۸/۰	۹۷۲/۰	۱۳- حافظ
۳۳/۶	۵۹۱/۰	۶۴۸/۰	۱۴- پره سر
۲۹/۰	۲۶۸/۰	۳۲۴/۰	۱۵- گناوه
۳۲/۳	۲۵۳/۵	۳۲۴/۰	۱۶- شیرکوه
۳۹/۳	۴۷۵/۱	۴۷۵/۱	۱۷- مولدهای تولید پراکنده
۳۲/۲	۷۸۴۵/۴	۹۳۶۲/۵	جمع نیروگاه‌های بخش خصوصی
ب) نیروگاه‌های صنایع بزرگ			
•	۱۲/۰	۲۰/۰	۱- تراکتور سازی (گاز)
•	۷۷/۰	۱۲۹/۰	۲- پتروشیمی تبریز (گاز)
۳۳/۸	۲۰۹/۰	۲۴۹/۰	۳- ذوب آهن (بخار)
•	۱۳/۰	۲۶/۰	۴- ذوب آهن (گاز)
۳۴/۲	۱۹۰/۰	۲۱۰/۰	۵- فولاد مبارکه (بخار)
۳۱/۳	۱۰۰/۰	۱۰۸/۰	۶- فولاد مبارکه (گاز)
•	۶۰/۰	۷۰/۰	۷- پتروشیمی رازی (گاز)
۳۴/۳	۱۲۸۴/۳	۱۴۸۳/۰	۸- پتروشیمی فجر (گاز)
•	۷۰۰/۰	۸۶۱/۰	۹- پتروشیمی مبین (گاز)
•	۱۴/۰	۲۴/۰	۱۰- مس سرچشمه (بخار)
۳۳/۱	۸۰/۰	۱۳۰/۰	۱۱- مس سرچشمه (گاز)
•	۳۰/۰	۴۰/۰	۱۲- چادرملو (گاز)
۳۴/۱	۷۸۳/۰	۹۵۴/۰	۱۳- پارس جنوبی (گاز)
•	۶۳/۰	۷۵/۰	۱۴- پالایشگاه گاز ایلام (گاز)
•	۲۰/۰	۲۴/۰	۱۵- پتروشیمی خراسان (بخار)
•	۵۷/۰	۸۱/۶	۱۶- پتروشیمی شیراز (بخار)
•	۲۵۶/۰	۳۲۸/۰	۱۷- پتروشیمی بندر امام (گاز)
۳۳/۴	۲۸۸/۰	۳۲۴/۰	۱۸- گاز مایع LNG (گاز)
۳۳/۴	۱۰۰/۰	۱۲۰/۰	۱۹- پتروشیمی ایلام (گاز)
•	۲۶۱/۰	۳۲۴/۰	۲۰- پتروشیمی دماوند (گاز)
۳۴/۲	۴۵۹۷/۲	۵۵۸۰/۶	جمع نیروگاه‌های صنایع بزرگ

• مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۱-۱۴۳): روند تغییرات تولید ناویژه انرژی الکتریکی کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴

(گیگاوات ساعت)

سال	وزارت نیرو	صنایع بزرگ	بخش خصوصی	جمع	تولید انرژی سرانه (کیلووات ساعت)
۱۳۸۴	۱۷۱۱۷۳/۵	۴۵۲۴/۴	۲۳۹۰/۹	۱۷۸۰۸۸/۹	۲۵۶۶/۵
۱۳۸۵	۱۸۱۶۸۵/۱	۵۵۱۰/۱	۵۴۸۶/۶	۱۹۲۶۸۱/۸	۲۷۳۳/۲
۱۳۸۶	۱۹۰۰۳۲/۲	۵۶۵۳/۴	۸۳۰۰/۷	۲۰۳۹۸۶/۲	۲۸۵۱/۷
۱۳۸۷	۱۹۲۹۵۱/۸	۶۰۹۰/۵	۱۵۴۸۸/۰	۲۱۴۵۳۰/۴	۲۹۵۵/۶
۱۳۸۸	۱۹۵۶۳۴/۷	۷۵۵۰/۲	۱۸۱۸۵/۱	۲۲۱۳۷۰/۰	۳۰۰۵/۷
۱۳۸۹	۲۰۴۴۷۹/۴	۷۵۷۹/۴	۲۰۹۰۰/۱	۲۳۲۹۵۸/۹	۳۱۱۷/۲
۱۳۹۰	۲۰۸۴۰۲/۵	۹۸۳۵/۶	۲۱۸۱۳/۶	۲۴۰۰۵۱/۶	۳۱۹۴/۳
۱۳۹۱	۲۱۶۹۹۸/۱	۱۰۷۳۹/۹	۲۶۵۳۷/۱	۲۵۴۲۷۵/۱	۳۳۴۴/۱

جدول (۱-۱۴۴): تولید ناویژه انرژی الکتریکی وزارت نیرو طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴

(گیگاوات ساعت)

سال	بخاری	گازی	سیکل ترکیبی	دیزلی	برق آبی	بادی، خورشیدی، اتمی و بیوگازسوز	جمع
۱۳۸۴	۸۹۵۷۳/۶	۲۹۰۲۲/۸	۳۶۱۹۴/۰	۲۱۲/۰	۱۶۱۰۰/۲	۷۱/۰	۱۷۱۱۷۳/۵
۱۳۸۵	۸۸۹۶۱/۷	۳۳۷۵۸/۰	۴۰۳۴۲/۹	۲۳۱/۶	۱۸۲۶۵/۶	۱۲۵/۴	۱۸۱۶۸۵/۱
۱۳۸۶	۹۰۹۰۰/۱	۲۶۹۷۹/۷	۵۳۷۹۶/۳	۲۲۵/۸	۱۷۹۸۶/۹	۱۴۳/۴	۱۹۰۰۳۲/۲
۱۳۸۷	۹۴۰۱۱/۶	۳۶۵۲۱/۴	۵۷۰۱۵/۲	۲۰۳/۹	۵۰۰۳/۴	۱۹۶/۴	۱۹۲۹۵۱/۸
۱۳۸۸	۹۲۵۵۲/۶	۳۱۶۵۶/۲ ^(۱)	۶۴۱۴۲/۰	۱۲۴/۳	۷۲۳۳/۲	۲۲۶/۵	۱۹۵۶۳۴/۷
۱۳۸۹	۹۰۳۴۷/۶	۳۳۶۴۶/۸	۷۰۶۵۸/۴	۱۲۷/۷	۹۵۲۶/۱	۱۷۲/۸	۲۰۴۴۷۹/۴
۱۳۹۰	۹۲۵۵۴/۰	۳۰۴۱۳/۲	۷۲۷۴۹/۱	۶۱/۷	۱۲۰۵۸/۳	۵۶۶/۱	۲۰۸۴۰۲/۵
۱۳۹۱	۸۸۴۷۵/۴	۳۴۲۴۸/۵	۷۹۶۸۵/۴	۶۵/۶	۱۲۴۴۶/۶	۲۰۷۶/۶	۲۱۶۹۹۸/۱

(۱) رقم تولید ناویژه نیروگاه گازی کیش، پس از انتشار کتاب تولید آمار تفصیلی صنعت برق ایران سال ۱۳۸۸ به روز شده است.

جدول (۱-۱۴۵): وضعیت نیروگاه اتمی بوشهر طی سال‌های ۹۱-۱۳۹۰

شرح / سال	واحد	۱۳۹۰	۱۳۹۱
ظرفیت اسمی	مگاوات	۱۰۲۰	۱۰۲۰
ظرفیت عملی	مگاوات	۹۱۵	۹۱۵
تولید ناویژه	مگاوات ساعت	۳۲۷۱۳۳	۱۸۶۷۳۴۳
مصرف داخلی (فنی و غیرفنی)	مگاوات ساعت	۳۹۲۵۶	۲۰۴۵۱۰
تولید ویژه	مگاوات ساعت	۲۸۷۸۷۷	۱۶۴۲۸۳۳
راندمان	درصد	۳۳	۳۳

جدول (۱-۱۴۶): تولید ناویژه برق انواع نیروگاه‌ها در سال ۱۳۹۱ به تفکیک استان‌ها (گیگاوات ساعت)

جمع	بادی، خورشیدی، اتمی و بیوگازسوز	برق آبی	دیزلی	سیکل ترکیبی	گازی	بخاری	استان / نوع نیروگاه
							وزارت نیرو
۸۵۸۲/۲	۳/۱	۶۸/۷	-	-	۲۹۷/۷	۸۲۱۲/۷	آذربایجان شرقی
۴۷۱۷/۴	-	۱۲/۲	-	۲۱۸۵/۱	۲۵۲۰/۱	-	آذربایجان غربی
۲۰۵۹/۰	۰/۸	۵۵/۷	۰/۰۱	-	۲۰۰۲/۵	-	اردبیل
۱۶۱۵۶/۹	۰/۶	۶۷/۶	-	-	۳۶/۳	۱۶۰۵۲/۴	اصفهان
۹۳۸۱/۷	۰/۰۳	-	-	۵۷۵۵/۹	-	۳۶۲۵/۸	البرز
-	-	-	-	-	-	-	ایلام
۲۵۸۳/۷	۱۸۴۷/۳	-	۳۹/۹	-	۶۹۶/۵	-	بوشهر
۱۸۴۷۵/۵	۱۷/۶	۴۷۵/۸	-	۱۲۱۴۱/۲	۴۰۰۰/۴	۱۸۴۰/۵	تهران
۵۶/۹	-	۵۶/۹	-	-	-	-	چهارمحال و بختیاری
۲۵۲۱/۱	-	-	-	-	۲۵۲۱/۱	-	خراسان جنوبی
۱۳۵۶۷/۱	۴۹/۱	●	-	۸۱۳۱/۳	۴۸۱/۳	۴۹۰۵/۳	خراسان رضوی
۲۷۴۷/۶	-	-	-	-	۲۷۴۷/۶	-	خراسان شمالی
۲۵۵۵۵/۴	۰/۳	۱۱۲۲۴/۲	-	-	۱۸۲۶/۷	۱۲۵۰۴/۲	خوزستان
۱۱۱۴/۴	-	-	-	-	۱۱۱۴/۴	-	زنجان
۶۷۴/۷	-	-	-	-	۶۷۴/۷	-	سمنان
۳۹۲۲/۳	۱/۰	-	۲۰/۸	-	۲۵۳۲/۵	۱۳۶۸/۰	سیستان و بلوچستان
۱۶۹۳۹/۲	۴/۰	۹۳/۹	۰/۳	۱۳۱۵۳/۰	۳۶۸۸/۰	-	فارس
۱۱۷۹۴/۸	-	-	-	۵۹۹۹/۵	-	۵۷۹۵/۳	قزوین
۴۲۶۹/۱	-	-	-	۴۲۶۹/۱	-	-	قم
۴۵۲۳/۶	-	-	۰/۳	۴۵۲۳/۳	-	-	کردستان
۹۳۰/۲	-	۳۹/۳	۰/۳	۹۰۲۳/۳	-	۲۶۷/۳	کرمان
۶۹۸۷/۲	-	۳/۸	-	-	۲۸۲۶/۶	۴۱۵۶/۸	کرمانشاه
۱۴/۲	-	۱۴/۲	-	-	-	-	کهگیلویه و بویراحمد
-	-	-	-	-	-	-	گلستان
۹۸۷۷/۳	۱۵۲/۸	۲۹۳/۶	-	۷۵۵۳/۸	۱۱۶/۶	۱۷۶۰/۵	گیلان
۳۵/۳	-	۱/۱	-	-	۳۴/۲	-	لرستان
۱۱۹۷۲/۰	-	۳۴/۷	-	۲۱۵۲/۷	-	۹۷۸۴/۵	مازندران
۷۹۸۴/۳	-	۳/۱	-	-	-	۷۹۸۱/۲	مرکزی
۱۲۵۰۸/۵	-	-	۲/۹	-	۵۷۲۰/۱	۶۷۸۵/۴	هرمزگان ^(۱)
۳۴۳۷/۳	-	۱/۸	-	-	-	۳۴۳۵/۶	همدان
۵۲۰۹/۷	-	-	۱/۲	۴۷۹۷/۱	۴۱۱/۳	-	یزد
۲۱۶۹۹۸/۱	۲۰۷۶/۶	۱۲۴۴۶/۶	۶۵/۶	۷۹۶۸۵/۴	۳۴۲۴۸/۵	۸۸۴۷۵/۴	جمع وزارت نیرو
							صنایع بزرگ
-	-	-	-	-	-	-	آذربایجان شرقی
۲۹۷۵/۴	-	-	-	-	۴۸۲/۷	۲۴۹۲/۷	اصفهان
۸/۹	-	-	-	-	۸/۹	-	ایلام
۲۶۹۰/۸	-	-	-	-	۲۶۹۰/۸	-	بوشهر
۴۵۶۴/۸	-	-	-	-	۴۵۶۴/۸	-	خوزستان
۵۰۰/۰	-	-	-	-	۴۱۰/۱	۸۹/۹	کرمان
-	-	-	-	-	-	-	یزد
۱۰۷۳۹/۹	-	-	-	-	۸۱۵۷/۳	۲۵۸۲/۶	جمع صنایع بزرگ

جدول (۱-۱۴۶): تولید ناویژه برق انواع نیروگاه‌ها در سال ۱۳۹۱ به تفکیک استان‌ها ... ادامه

(گیگاوات ساعت)

استان / نوع نیروگاه	بخاری	گازی	سیکل ترکیبی	دیزلی	برق آبی	بادی، خورشیدی، اتمی و بیوکازسوز	جمع
بخش خصوصی	-	۱۴/۸	-	-	-	-	۱۴/۸
آذربایجان شرقی	-	-	-	-	-	-	-
آذربایجان غربی	-	-	-	-	-	-	-
اصفهان	-	۴۹۵۲/۱	۸۴۸/۶	-	-	-	۵۸۰۰/۷
البرز	-	-	-	-	-	-	-
بوشهر	-	۴۵۰۱/۴	-	-	-	-	۴۵۰۱/۴
تهران	-	۴۲۹۶/۹	-	-	-	-	۴۲۹۶/۹
خراسان رضوی	-	۲۵۲۹/۸	-	-	-	-	۲۵۲۹/۸
خوزستان	۷۳۰/۳	۲۹۶۸/۱	-	-	-	-	۳۶۹۸/۴
زنجان	-	۵۳/۹	-	-	-	-	۵۳/۹
سمنان	-	-	-	-	-	-	-
فارس	-	۲۳۴۸/۹	-	-	-	-	۲۳۴۸/۹
قزوین	-	۲۴/۰	-	-	-	-	۲۴/۰
قم	-	-	-	-	-	-	-
کرمان	-	۱۰۵/۳	-	-	-	-	۱۰۵/۳
گلستان	-	۲۰۳۹/۸	-	-	-	-	۲۰۳۹/۸
گیلان	-	۱۰۱۲/۶	-	-	-	-	۱۰۱۲/۶
مازندران	-	۶۲/۸	-	-	-	-	۶۲/۸
مرکزی	-	-	-	-	-	-	-
همدان	-	-	-	-	-	-	-
یزد	-	۴۷/۹	-	-	-	-	۴۷/۹
جمع بخش خصوصی	۷۳۰/۳	۲۴۹۵۸/۳	۸۴۸/۶	-	-	-	۲۶۵۳۷/۱
کل کشور	۹۱۷۸۸/۳	۶۷۳۶۴/۱	۸۰۵۳۳/۹	۶۵/۶	۱۲۴۴۶/۶	۲۰۷۶/۶	۲۵۴۲۷۵/۱

(۱) شامل تولید ۵۷۳/۶ گیگاوات ساعت در نیروگاه گازی کیش و ۲/۶ گیگاوات ساعت در نیروگاه دیزلی کیش می‌گردد.

• مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۱-۱۴۷): مقدار سوخت مصرفی در نیروگاه‌های تحت پوشش وزارت نیرو به تفکیک نوع سوخت طی

سال‌های ۹۱-۱۳۸۴

ارزش حرارتی سوخت‌های مصرف شده (میلیارد کیلوکالری)	سوخت مصرفی			سال
	گاز طبیعی (میلیون مترمکعب)	نفت کوره (میلیون لیتر)	نفت گاز (میلیون لیتر)	
۳۶۹۵۴۸/۰	۳۲۸۳۱/۶	۶۳۲۹/۰	۲۶۱۱/۸	۱۳۸۴
۳۹۳۲۴۶/۰	۳۲۱۶۷/۲	۷۵۸۷/۱	۴۳۶۱/۸	۱۳۸۵
۴۰۷۸۷۱/۰	۳۳۲۶۴/۹	۸۴۳۴/۷	۴۰۸۳/۲	۱۳۸۶
۴۴۱۹۳۶/۰	۳۷۸۴۵/۲	۸۹۱۰/۶	۳۴۲۶/۶	۱۳۸۷
۴۳۹۲۰۳/۰	۳۶۵۰۰/۴	۹۵۴۱/۵	۳۸۰۲/۴	۱۳۸۸
۴۴۶۸۷۸/۰	۳۷۴۰۵/۵	۸۸۵۸/۸	۴۵۰۷/۶	۱۳۸۹
۴۴۵۹۷۰/۰	۳۱۳۹۰/۲	۱۲۰۱۸/۹	۷۲۵۵/۴	۱۳۹۰
۴۵۷۱۶۱/۰	۳۱۳۲۱/۳	۱۴۴۵۰/۰	۶۰۲۰/۴	۱۳۹۱

جدول (۱۴۸-۱): مقدار سوخت مصرفی در نیروگاه‌های بخش خصوصی و صنایع بزرگ به تفکیک

نوع سوخت طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴

سال	نفت گاز (میلیون لیتر)	گاز طبیعی (میلیون مترمکعب)	گاز کک (میلیون مترمکعب)	گاز کوره بلند (میلیون مترمکعب)
بخش خصوصی:				
۱۳۸۴	۱۲/۰	۶۶۶/۳	-	-
۱۳۸۵	۲۹۳/۹	۱۴۳۶/۴	-	-
۱۳۸۶	۳۷۵/۶	۲۰۶۹/۵	-	-
۱۳۸۷	۹۵۳/۶	۳۶۷۱/۰	-	-
۱۳۸۸	۱۱۳۰/۰	۴۴۲۰/۴	-	-
۱۳۸۹	۱۴۱۰/۳	۵۰۷۶/۹	-	-
۱۳۹۰	۲۱۰۰/۳	۴۶۵۶/۵	-	-
۱۳۹۱:	۱۷۲۰/۶	۶۴۳۰/۹	-	-
جنوب اصفهان	۲۱۰/۲	۹۰۸/۷	-	-
کاشان	۷۱/۰	۳۵۵/۵	-	-
زواره	۱۶۵/۵	۹۳/۵	-	-
عسلویه گازی	۱۲۱/۷	۱۱۶۰/۸	-	-
رودشور	۲۹۸/۳	۸۶۴/۱	-	-
فردوسی	۸۶/۶	۷۱۱/۲	-	-
حافظ	۴۰/۵	۶۹۳/۶	-	-
نوشهر	۰/۰۰۱	۱۴/۸	-	-
گلستان	۷۵/۵	۶۰۴/۷	-	-
پره سر	۹۱/۵	۲۰۵/۷	-	-
کهنوج (گازی)	۴۵/۸	-	-	-
زرگان (بخاری)	-	۱۸۴/۴	-	-
زرگان (گازی)	-	۷۸/۷	-	-
خرمشهر	۴۳۰/۳	۴۸۱/۷	-	-
گناوه	۶۹/۰	-	-	-
شیرکوه	۱۴/۹	-	-	-
مولدهای تولید پراکنده	-	۷۳/۳	-	-
صنایع بزرگ:				
۱۳۸۴	۲۵/۴	۱۵۵۴/۶	۹۸/۳	۲۱۹۷/۱
۱۳۸۵	۴۵/۶	۱۶۳۵/۱	۹۵/۵	۲۱۸۴/۲
۱۳۸۶	۹۸/۴	۱۶۴۰/۳	۷۸/۹	۲۳۴۴/۶
۱۳۸۷	۲۲/۸	۱۸۷۵/۰	۱۳/۰	۱۸۶۱/۰
۱۳۸۸	۱/۸	۲۴۸۳/۱	۵/۸	۱۸۳۴/۱
۱۳۸۹	۱/۰	۲۴۰۷/۶	۰/۰۰۰۱	۱۷۵۶/۶
۱۳۹۰	۵۰/۶	۲۸۵۴/۴	-	۲۱۲۰/۲
۱۳۹۱:	۲۶/۶	۲۹۳۹/۸	-	۱۹۹۴/۸
پالایشگاه گاز ایلام	●	●	-	-
پتروشیمی ایلام	-	۲/۶	-	-
پتروشیمی خراسان	●	●	-	-
پتروشیمی رازی	●	●	-	-
پتروشیمی شیراز	●	●	-	-
پتروشیمی بندرامام	●	●	-	-
چادرمو یزد	●	●	-	-
نوب آهن اصفهان (بخاری)	-	۲۳۱/۲	-	۱۹۹۴/۸

جدول (۱-۱۴۸): مقدار سوخت مصرفی در نیروگاه‌های بخش خصوصی و صنایع بزرگ به تفکیک

نوع سوخت طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴ ... ادامه

سال	نفت گاز (میلیون لیتر)	گاز طبیعی (میلیون مترمکعب)	گاز کک (میلیون مترمکعب)	گاز کوره بلند (میلیون مترمکعب)
ذوب آهن اصفهان (گازی)	●	●	-	-
تراکتورسازی تبریز	●	●	-	-
پتروشیمی تبریز	●	●	-	-
فولاد مبارکه اصفهان	۱۹/۶	۳۰۸/۸	-	-
فولاد مبارکه اصفهان (گازی)	۰/۱	۱۵۱/۰	-	-
پتروشیمی فجر	۶/۹	۱۳۴۱/۲	-	-
پتروشیمی مبین	●	●	-	-
گاز مایع (LNG)	-	۳۰۰/۶	-	-
مس سرچشمه (بخاری)	●	●	-	-
مس سرچشمه (گازی)	-	۱۲۳/۵	-	-
پارس جنوبی	-	۴۸۰/۸	-	-
پتروشیمی دماوند	●	●	-	-

● مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۱-۱۴۹): مقدار سوخت مصرفی در کل نیروگاه‌های کشور به تفکیک نوع سوخت و استان در سال ۱۳۹۱

استان / نوع سوخت	نفت گاز (میلیون لیتر)	نفت کوره (میلیون لیتر)	گاز طبیعی (میلیون مترمکعب)	گاز کک (میلیون مترمکعب)	گاز کوره بلند (میلیون مترمکعب)
وزارت نیرو:					
آذربایجان شرقی	۳/۷	۱۶۲۸/۳	۶۰۲/۸	-	-
آذربایجان غربی	۳۶۷/۰	-	۹۷۴/۲	-	-
اردبیل	۱۷۱/۱	-	۴۹۰/۲	-	-
اصفهان	۰/۰۴	۳۱۴۵/۷	۱۰۹۵/۱	-	-
البرز	۲۲۴/۳	۶۵۴/۶	۱۲۲۷/۸	-	-
ایلام	-	-	-	-	-
بوشهر	۱۰/۶	-	۳۳۶/۲	-	-
تهران	۸۱۲/۹	۳۰۳/۴	۳۶۹۷/۲	-	-
چهارمحال و بختیاری	-	-	-	-	-
خراسان جنوبی	۸۲/۲	-	۷۴۰/۴	-	-
خراسان رضوی	۲۵۱/۸	۷۲۲/۲	۲۳۷۱/۰	-	-
خراسان شمالی	۷۹/۵	-	۷۴۱/۸	-	-
خوزستان	۵۳/۹	۹۰۹/۸	۲۶۳۷/۸	-	-
زنجان	۱۵۷/۷	-	۱۸۵/۶	-	-
سمنان	۱۷۷/۹	-	۳۰/۰	-	-
سیستان و بلوچستان	۹۶۸/۱	۴۱۹/۵	-	-	-
فارس	۴۱۸/۸	-	۳۷۹۳/۲	-	-
قزوین	۳۷۵/۳	۱۰۹۱/۱	۱۲۸۴/۱	-	-
قم	۲۰۳/۱	-	۷۶۴/۶	-	-
کردستان	۲۶۴/۲	-	۷۴۳/۶	-	-
کرمان	۴۷۷/۵	۹۰/۹	۱۳۴۲/۶	-	-
کرمانشاه	۱۹۱/۴	۷۲۸/۰	۱۰۱۳/۹	-	-
کهگیلویه و بویراحمد	-	-	-	-	-

جدول (۱۴۹-۱): مقدار سوخت مصرفی در کل نیروگاه‌های کشور به تفکیک نوع سوخت و استان در سال ۱۳۹۱... ادامه

استان / نوع سوخت	نفت گاز (میلیون لیتر)	نفت کوره (میلیون لیتر)	گاز طبیعی (میلیون مترمکعب)	گاز کک (میلیون مترمکعب)	گاز کوره بلند (میلیون مترمکعب)
گلستان	-	-	-	-	-
گیلان	۴۲۱/۹	-	۱۸۳۱/۵	-	-
لرستان	۰/۱	-	۱۷/۸	-	-
مازندران	-	۱۸۰۱/۹	۱۱۲۳/۰	-	-
مرکزی	۱/۲	۱۱۴۴/۹	۷۶۴/۴	-	-
هرمزگان ^(۱)	۱۱۸/۳	۱۱۹۳/۷	۲۲۷۱/۸	-	-
همدان	-	۶۱۶/۰	۲۴۸/۳	-	-
یزد	۱۸۷/۶	-	۹۹۲/۴	-	-
جمع وزارت نیرو	۶۰۲۰/۴	۱۴۴۵۰/۰	۳۱۳۲۱/۳	-	-
صنایع بزرگ:					
آذربایجان شرقی	-	-	-	-	-
اصفهان	۱۹/۷	-	۶۹۱/۰	-	۱۹۹۴/۸
ایلام	-	-	۲/۶	-	-
بوشهر	-	-	۷۸۱/۴	-	-
خوزستان	۶/۹	-	۱۳۴۱/۲	-	-
کرمان	-	-	۱۲۳/۵	-	-
جمع صنایع بزرگ	۲۶/۶	-	۲۹۳۹/۸	-	۱۹۹۴/۸
بخش خصوصی ^(۱) :					
آذربایجان شرقی	-	-	۳/۷	-	-
آذربایجان غربی	-	-	-	-	-
اصفهان	۴۴۶/۷	-	۱۳۶۶/۹	-	-
البرز	-	-	-	-	-
بوشهر	۱۹۰/۷	-	۱۱۶۰/۸	-	-
تهران	۲۹۸/۳	-	۸۹۲/۵	-	-
خراسان رضوی	۸۶/۶	-	۷۱۵/۷	-	-
خوزستان	۴۳۰/۳	-	۷۴۴/۹	-	-
زنجان	-	-	۱۳/۵	-	-
سمنان	-	-	-	-	-
فارس	۴۰/۵	-	۶۹۳/۶	-	-
قزوین	-	-	۶/۰	-	-
قم	-	-	-	-	-
کرمان	۴۵/۸	-	-	-	-
گلستان	۷۵/۵	-	۶۰۴/۷	-	-
گیلان	۹۱/۵	-	۲۰۵/۷	-	-
مازندران	۰/۰۰۱	-	۲۲/۸	-	-
مرکزی	-	-	-	-	-
همدان	-	-	-	-	-
یزد	۱۴/۹	-	-	-	-
جمع بخش خصوصی	۱۷۲۰/۶	-	۶۴۳۰/۹	-	-
کل کشور	۷۷۶۷/۷	۱۴۴۵۰/۰	۴۰۶۹۱/۹	-	۱۹۹۴/۸

(۱) شامل آب و برق کیش نیز می‌باشد.

(۲) شامل واحدهای DG و CHP می‌باشد که در استان‌های مختلف نصب شده است.

جدول (۱۵۰-۱): مصارف داخلی و تلفات شبکه‌های برق کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴

سال	سهم مصرف داخلی نیروگاه‌ها از کل تولید ناویژه (درصد)	سهم تلفات شبکه انتقال (درصد) (۲ و ۱)	سهم تلفات شبکه توزیع (درصد) (۳ و ۲)	کل مصارف داخلی نیروگاه‌ها و تلفات شبکه (میلیون کیلووات ساعت) (۴)
۱۳۸۴	۴/۴۰	۴/۲۰	۱۸/۱۰	۳۹۷۶۰/۶
۱۳۸۵	۴/۲۰	۴/۹۰	۱۷/۵۰	۴۳۴۷۶/۸
۱۳۸۶	۳/۹۰	۴/۹۰	۱۷/۹۰	۴۶۶۲۲/۳
۱۳۸۷	۳/۸۹	۵/۴۴	۱۵/۹۵	۴۵۹۷۶/۰
۱۳۸۸	۳/۸۳	۳/۶۳	۱۵/۸۷	۴۳۰۳۲/۱
۱۳۸۹	۳/۴۷	۳/۵۹	۱۳/۹۶	۴۱۱۵۱/۹
۱۳۹۰	۳/۵۲	۳/۴۳	۱۵/۲۰	۴۳۳۵۲/۳
۱۳۹۱	۳/۳۷	۳/۴۵	۱۵/۱۵	۴۴۸۴۶/۹

(۱) سهم تلفات شبکه انتقال از کل انرژی تولید و خریداری شده در سطح ولتاژ انتقال و فوق توزیع.

(۲) شامل تلفات انرژی الکتریکی صادراتی و وارداتی نیز می‌باشد.

(۳) سهم تلفات شبکه توزیع از کل انرژی تولید و خریداری شده در سطح ولتاژ شبکه توزیع.

(۴) در سال ۱۳۸۴ مصارف داخلی صنایع بزرگ، ۱۷۱/۳ گیگاوات ساعت و در سال‌های بعدی به ترتیب ۵۶۶/۸، ۵۷۳/۴، ۵۸۳/۳، ۵۹۱/۸، ۲۲۰/۴، ۲۰۹/۵ و ۲۶۱/۱ گیگاوات ساعت لحاظ شده است.

جدول (۱۵۱-۱): روند گسترش خطوط انتقال، فوق توزیع و توزیع برق کشور

(کیلومترمدار)

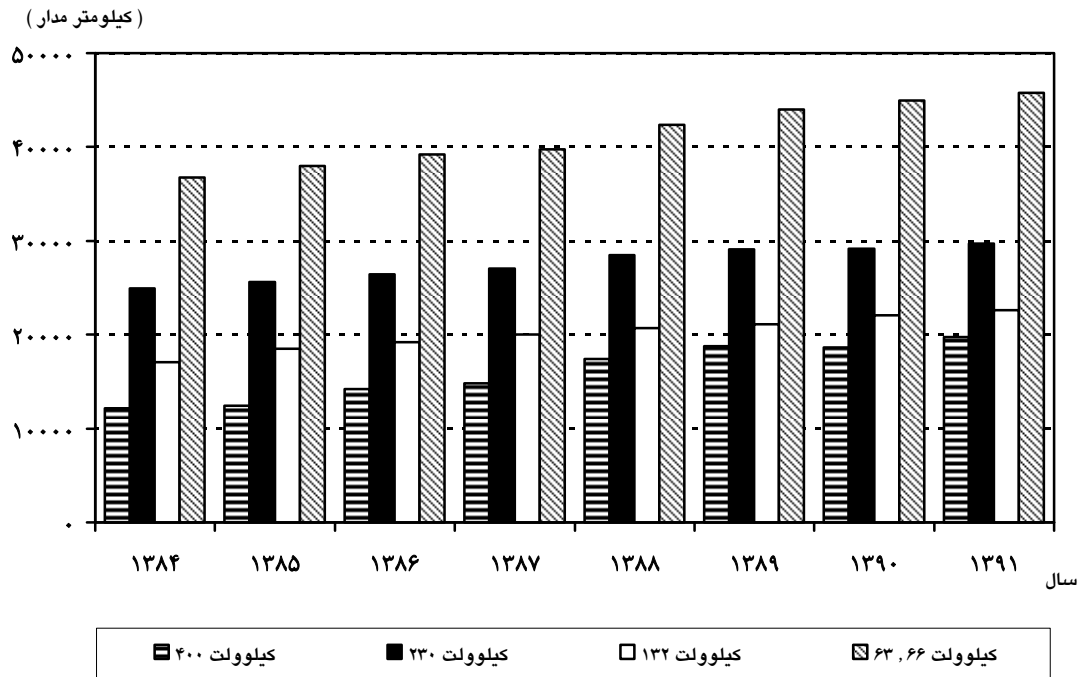
سال	۴۰۰ کیلوولت	۲۳۰ کیلوولت	۱۳۲ کیلوولت	۶۳ و ۶۶ کیلوولت	۲۰، ۱۱ و ۳۳ کیلوولت ^(۱)	فشار ضعیف ^(۱)
۱۳۸۴	۱۲۱۳۸	۲۴۹۳۱	۱۷۰۴۷	۳۶۷۲۰	۳۰۵۱۹۸	۲۴۹۵۹۶
۱۳۸۵	۱۲۴۴۰	۲۵۶۳۴	۱۸۵۲۸	۳۷۹۷۳	۳۱۷۶۳۲	۲۵۸۱۶۱
۱۳۸۶	۱۴۱۹۱	۲۶۴۵۵	۱۹۱۸۵	۳۹۲۳۲	۳۲۷۹۹۷	۲۶۵۸۲۶
۱۳۸۷	۱۴۸۲۳	۲۷۰۸۲	۱۹۹۸۶	۳۹۷۳۲	۳۴۰۱۴۳	۲۷۶۷۰۶
۱۳۸۸	۱۷۴۳۸/۴	۲۸۴۸۷/۳	۲۰۷۰۲/۶	۴۲۳۳۹/۴	۳۵۱۹۱۳	۲۸۷۵۳۶
۱۳۸۹	۱۸۷۶۱/۰	۲۹۱۱۷/۴	۲۱۱۱۰/۷	۴۴۰۰۷/۰	۳۶۲۳۴۷	۲۹۷۱۰۷
۱۳۹۰	۱۸۶۲۵/۱ ^(۲)	۲۹۱۵۷/۹	۲۲۰۹۰/۹	۴۴۹۵۵/۷	۳۷۳۰۱۹	۳۰۵۶۹۱
۱۳۹۱	۱۹۷۴۴/۸	۲۹۷۲۲/۳	۲۲۶۰۲/۲	۴۵۷۵۲/۵	۳۸۱۱۹۵	۳۱۳۹۲۹

ملاحظات: طول شبکه فیبر نوری کشور در سال‌های ۱۳۸۴ الی ۱۳۹۱ به ترتیب ۲۰۵۸، ۴۰۷۵، ۸۱۰۷، ۱۱۰۶۰، ۱۳۳۲۹، ۱۴۵۱۷، ۱۶۳۸۰ و ۱۷۲۰۰ کیلومتر بوده که تا پایان سال ۱۳۹۱، ۱۵۱۵۳ کیلومتر آن در حال بهره‌برداری بوده است.

(۱) برحسب کیلومتر.

(۲) کاهش موجودی خطوط انتقال در سال ۱۳۹۰ به دلیل اصلاحات آماری می‌باشد.

نمودار (۱۸-۱): طول خطوط انتقال و فوق برق کشور طی سال های ۹۱-۱۳۸۴



جدول (۱۵۲-۱): طول خطوط انتقال، فوق توزیع و توزیع برق به تفکیک شرکت های برق منطقه ای در پایان سال ۱۳۹۱

(کیلومتر مدار)

شرکت برق منطقه ای	۴۰۰ کیلوولت	۲۳۰ کیلوولت	۱۳۲ کیلوولت	۶۶ و ۶۳ کیلوولت	۲۰، ۱۱ و ۳۳ کیلوولت ^(۱)	فشار ضعیف ^(۱)
آذربایجان	۱۲۶۵/۷	۲۶۵۵/۳	۲۷۷۲/۵	۱۷۴۷/۷	۳۶۸۵/۷	۳۰۲۷۲
اصفهان	۱۹۶۸/۳	۱۴۲۹/۲	-	۵۸۵۶/۲	۲۹۵۸/۱	۲۷۸۱۸
باختر	۱۱۸۷/۷	۲۷۸۴/۹	-	۶۰۵۲/۰	۲۹۲۷/۸	۲۱۰۱۴
تهران	۲۲۶۰/۰	۲۰۰۳/۹	-	۴۸۶۴/۹	۲۸۷۲/۸	۴۶۲۶۸
خراسان	۲۱۷۰/۴	۳/۰	۸۰۲۹/۰	۶۳۱/۰	۴۶۸۷/۹	۲۸۴۶۸
خوزستان	۲۲۲۳/۸	۲۲۰۳/۷	۴۰۷۷/۸	-	۲۴۷۷/۵	۱۸۷۴۷
زنجان	۲۱۲/۸	۱۳۰۵/۱	-	۲۶۶۷/۸	۱۴۱۹/۳	۹۸۲۸
سمنان	۷۴۳/۳	۴۴۲/۷	-	۸۹۴/۴	۶۶۲/۱	۳۹۸۰
سیستان و بلوچستان	۳۹۶/۰	۳۷۰۲/۷	۳۵/۰	۳۱۲۵/۶	۲۱۲۲/۳	۱۰۱۸۷
غرب	۴۹۷/۰	۲۷۵۸/۴	۳۵۹/۵	۴۱۸۲/۳	۲۴۷۸/۴	۱۳۶۶۳
فارس	۲۵۳۷/۵	۳۲۲۵/۴	۱۷۲۰/۲	۶۷۸۴/۴	۳۷۸۴/۱	۲۶۰۸۴
کرمان	۱۴۶۶/۶	۲۲۰۹/۴	۳۷۹۵/۰	۷۹۵/۱	۲۷۸۰/۰	۱۸۲۰۲
گیلان	۲۶۳/۰	۹۹۸/۷	۸۷/۹	۱۳۵۹/۲	۸۲۹/۱	۱۷۸۰۱
مازندران	۱۱۴۹/۱	۱۲۹۰/۳	-	۳۲۲۳/۴	۲۰۰۴/۸	۲۵۸۴۸
هرمزگان	۳۸۱/۸	۱۸۷۹/۷	۹۶۴/۷	۲۵۶۴/۷	۱۳۸۲/۶	۸۴۵۴
یزد	۱۰۲۱/۹	۸۲۹/۹	۷۶۰/۵	۱۰۰۴/۸	۱۰۴۷/۳	۷۲۹۷
جمع	۱۹۷۴۴/۹	۲۹۷۲۲/۳	۲۲۶۰۲/۱	۴۵۷۵۳/۵	۳۸۱۱۹/۵	۳۱۳۹۲۹

(۱) بر حسب کیلومتر.

جدول (۱۵۳-۱): طول خطوط در دست اقدام انتقال و فوق توزیع در پایان سال ۱۳۹۱^(۱)

(کیلومترمدار)

فیبر نوری در دست اقدام (کیلومتر)	جمع	فوق توزیع		انتقال		نوع خط	شرکت برق منطقه‌ای
		۶۶ و ۶۳ کیلوولت	۱۳۲ کیلوولت	۲۳۰ کیلوولت	۴۰۰ کیلوولت		
-	۸۳۰/۴	۱۶۰	۱۱۶/۴	۹۲	۴۶۲	هوایی	آذربایجان
	۶	-	۶	-	-	کابل	
	۸۳۶/۴	۱۶۰	۱۲۲/۴	۹۲	۴۶۲	جمع	
۲۸۵/۹	۱۳۹۷/۲	۸۷۹/۲	-	۳۶۴	۱۵۴	هوایی	اصفهان
	۱۳۹/۰	۱۳۶۴۶	-	۴/۴	-	کابل	
	۱۵۳۶/۲	۱۰۱۳/۸	-	۳۶۸/۴	۱۵۴	جمع	
-	۲۷۱۴	۲۳۶۴	-	۳۳۲	۱۸	هوایی	باختر
-	۸۲۳/۲	۲۷۴/۲	-	۱۴۴	۴۰۵	هوایی	تهران
	۱۵۲/۹	۱۲۰/۸	-	۳۲/۱	-	کابل	
	۹۷۶/۱	۳۹۵/۰	-	۱۷۶/۱	۴۰۵	جمع	
۵۱۵	۸۴۰	-	۵۱۹	-	۳۲۱	هوایی	خراسان
	۲۵	-	۲۵	-	-	کابل	
	۸۶۵	-	۵۴۴	-	۳۲۱	جمع	
-	۱۲۴۸	-	۱۱۸۸	۵۰	۱۰	هوایی	خوزستان
۲۰۳	۷۷۴	۶۵۸	-	۶۶	۵۰	هوایی	زنجان
-	۲۵۴	۲۴۰	-	-	۱۴	هوایی	سمنان
-	۱۴۰۰	۲۰	-	۸۹۰	۴۹۰	هوایی	سیستان و بلوچستان
-	۴۴۶	۱۳۲	-	۳۱۴	-	هوایی	غرب
-	۱۱۷۱	۱۱۴۰	۴۰۰	۱۷۱	-	هوایی	فارس
	۳۰	۳۰	-	-	-	کابل	
	۱۷۴۱	۱۱۷۰	۴۰۰	۱۷۱	-	جمع	
-	۵۲۰	-	۲۲۰	۷۰	۲۳۰	هوایی	کرمان
-	۲۳۵	۳۳	-	۲۰۲	-	هوایی	گیلان
	۹/۹	۹/۹	-	-	-	کابل	
	۲۴۴/۹	۴۲/۹	-	۲۰۲	-	جمع	
۱۶۰	۱۴۵۱/۸	۹۲۵/۸	-	۵۲۶	-	هوایی	مازندران
	۹/۶	۹/۶	-	-	-	کابل	
	۱۴۶۱/۴	۹۳۵/۴	-	۵۲۶	-	جمع	
-	۱۳۲	۶۱	۲۶	-	۴۵	هوایی	هرمزگان
	۲۲	۸	-	۱۴	-	کابل	
	۱۵۴	۶۹	۲۶	۱۴	۴۵	جمع	
-	۱۰۰	-	۴۴	-	۵۶	هوایی	یزد
۵۳۵	۱۴۵۱	-	-	۱۰۴	۱۳۴۷	هوایی	سازمان توسعه برق ایران
	۴۸	-	۴۸	-	-	کابل	
	۱۴۹۹	-	۴۸	۱۰۴	۱۳۴۷	جمع	
۱۶۹۸/۹	۱۶۳۲۷/۶	۶۸۸۷/۲	۲۵۱۳/۴	۳۳۲۵	۳۶۰۲	هوایی	جمع
	۴۴۲/۴	۳۱۲/۹	۷۹	۵۰/۵	-	کابل	
	۱۶۷۷۰/۰	۷۲۰۰/۱	۲۵۹۲/۴	۳۳۷۵/۵	۳۶۰۲/۰	جمع	

(۱) این پروژه‌ها در سال‌های بعد به اتمام می‌رسند.

جدول (۱۵۴-۱): تعداد ترانسفورماتورهای شبکه‌های انتقال، فوق توزیع و توزیع طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴

سال	۴۰۰ کیلوولت	۲۳۰ کیلوولت	۱۳۲ کیلوولت	۶۳ و ۶۶ کیلوولت	۲۰ و ۳۳ کیلوولت	جمع
۱۳۸۴ ^(۱)	۱۶۷	۶۲۰	۶۵۴	۱۷۹۰	۳۳۹۸۳۷	۳۴۳۰۶۸
انتقال و فوق توزیع	۱۰۲	۴۶۵	۶۱۷	۱۷۳۳		۳۴۲۷۵۴
۱۳۸۵ ^(۱)	۱۹۵	۶۳۶	۶۹۴	۱۸۹۲	۳۶۴۱۴۹	۳۶۷۵۶۶
انتقال و فوق توزیع	۱۰۹	۴۸۱	۶۵۷	۱۸۳۴		۳۶۷۲۳۰
۱۳۸۶ ^(۱)	۲۲۲	۶۶۳	۷۳۲	۱۹۹۰	۳۸۸۰۱۱	۳۹۱۶۱۸
انتقال و فوق توزیع	۱۱۶	۵۰۱	۶۹۳	۱۹۳۰		۳۹۱۲۵۱
۱۳۸۷ ^(۱)	۲۴۱	۶۹۳	۷۹۷	۲۱۱۱	۴۱۷۸۸۹	۴۲۱۷۳۱
انتقال و فوق توزیع	۱۲۷	۵۲۴	۷۵۸	۲۰۴۸		۴۲۱۳۴۶
۱۳۸۸ ^(۱)	۲۶۸	۷۲۰	۸۳۵	۲۱۷۰	۴۴۸۵۳۴	۴۵۲۵۲۷
انتقال و فوق توزیع	۱۴۱	۵۴۷	۷۹۶	۲۱۰۷		۴۵۲۱۲۵
۱۳۸۹ ^(۱)	۳۰۷	۷۴۲	۸۷۸	۲۲۷۹	۴۷۹۰۹۸	۴۸۳۳۰۴
انتقال و فوق توزیع	۱۶۷	۵۵۸	۸۳۹	۲۲۱۶		۴۸۲۸۷۸
۱۳۹۰ ^(۱)	۳۲۰	۷۷۴	۹۰۵	۲۳۳۵	۵۱۲۹۷۰	۵۱۷۳۰۴
انتقال و فوق توزیع	۱۷۴	۵۸۰	۸۶۶	۲۲۷۲		۵۱۶۸۶۲
۱۳۹۱ ^(۱)	۳۴۶	۷۹۸	۹۵۹	۲۳۸۴	۵۴۰۶۱۲	۵۴۵۰۹۹
انتقال و فوق توزیع	۱۸۷	۵۹۷	۹۰۹	۲۳۱۷		۵۴۴۶۲۲

(۱) شامل پست‌های بلافصل نیروگاه‌ها نیز می‌باشد.

جدول (۱۵۵-۱): ظرفیت ترانسفورماتورهای نصب شده شبکه‌های انتقال، فوق توزیع و توزیع طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴

(مگاوات آمپر)

سال	۴۰۰ کیلوولت	۲۳۰ کیلوولت	۱۳۲ کیلوولت	۶۳ و ۶۶ کیلوولت	۲۰ و ۳۳ کیلوولت	جمع
۱۳۸۴ ^(۱)	۴۱۱۵۱/۵	۷۸۶۵۴/۲	۱۹۴۸۸/۰	۴۲۶۵۰/۱	۶۲۹۵۴/۰	۲۴۴۸۹۷/۸
پست‌های انتقال و فوق توزیع	۲۸۰۳۷/۵	۵۱۶۰۱/۰	۱۷۱۵۸/۶	۴۰۶۱۹/۶		۲۰۰۳۷۰/۷
۱۳۸۵ ^(۱)	۴۶۸۰۱/۵	۸۱۵۲۹/۷	۲۰۸۱۸/۵	۴۶۰۱۸/۲	۶۸۲۱۱/۰	۲۶۳۳۷۸/۹
پست‌های انتقال و فوق توزیع	۲۹۶۳۲/۵	۵۳۸۱۶/۰	۱۸۴۸۹/۱	۴۳۹۸۷/۲		۲۱۶۱۳۵/۸
۱۳۸۶ ^(۱)	۵۳۷۴۸/۰	۸۴۸۶۹/۷	۲۱۹۸۲/۴	۴۹۵۱۵/۰	۷۱۲۵۳/۰	۲۸۱۳۶۸/۱
پست‌های انتقال و فوق توزیع	۳۱۶۹۳/۰	۵۶۱۱۶/۰	۱۹۵۵۴/۰	۴۷۴۲۴/۰		۲۲۶۰۳۹/۰
۱۳۸۷ ^(۱)	۵۸۲۷۵/۰	۸۹۷۸۴/۰	۲۳۹۹۶/۰	۵۳۶۹۷/۰	۷۷۰۱۷/۰	۳۰۲۷۶۹/۰
پست‌های انتقال و فوق توزیع	۳۴۵۳۸/۰	۵۹۹۴۰/۰	۲۱۵۶۷/۰	۵۱۴۵۸/۰		۲۴۴۵۲۰/۰
۱۳۸۸ ^(۱)	۶۴۱۷۰/۰	۹۳۱۴۱/۰	۲۵۳۵۳/۰	۵۶۲۳۰/۰	۸۱۶۴۸/۰	۳۲۰۵۴۲/۰
پست‌های انتقال و فوق توزیع	۳۷۸۳۳/۰	۶۲۳۳۷/۰	۲۲۹۲۳/۰	۵۳۹۹۱/۰		۲۵۸۷۳۲/۰
۱۳۸۹ ^(۱)	۷۴۱۳۰/۰	۹۷۵۰۶/۰	۲۶۸۳۲/۰	۶۰۱۶۸/۰	۸۶۸۱۷/۰	۳۴۵۴۵۳/۰
پست‌های انتقال و فوق توزیع	۴۴۸۹۳/۰	۶۴۵۰۲/۰	۲۴۴۰۳/۰	۵۷۹۲۹/۰		۲۷۸۵۴۴/۰
۱۳۹۰ ^(۱)	۷۷۲۴۵/۰	۱۰۳۵۷۶/۰	۲۷۷۸۱/۰	۶۱۹۹۸/۰	۹۱۸۷۴/۰	۳۶۲۴۷۴/۰
پست‌های انتقال و فوق توزیع	۴۶۷۰۸/۰	۶۷۴۱۲/۰	۲۵۳۵۲/۰	۵۹۷۵۹/۰		۲۹۱۱۰۵/۰
۱۳۹۱ ^(۱)	۸۵۶۶۵/۰	۱۰۶۲۲۷/۰	۳۱۶۵۱/۰	۶۳۶۵۰/۰	۹۵۸۴۸/۰	۳۸۳۰۴۱/۰
پست‌های انتقال و فوق توزیع	۵۰۹۶۸/۰	۶۹۸۴۳/۰	۲۶۸۴۴/۰	۶۱۳۳۴/۰		۳۰۴۸۳۷/۰

(۱) ظرفیت پست‌های بلافصل نیروگاه‌ها نیز لحاظ شده است.

جدول (۱-۱۵۶): ظرفیت پست‌های انتقال بهره‌برداری شده به تفکیک شرکت‌های برق منطقه‌ای در سال ۱۳۹۱

(مگاوات آمپر)

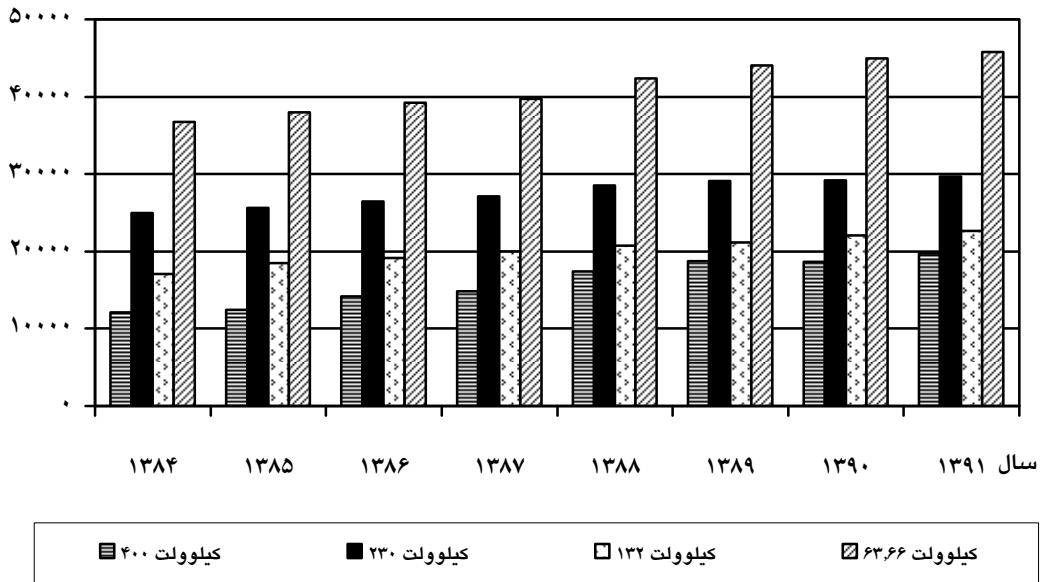
نام شرکت برق منطقه‌ای	۴۰۰ کیلوولت			۲۳۰ کیلوولت			جمع کل ظرفیت		
	بلا فصل	انتقال	جمع ظرفیت	بلا فصل	انتقال	جمع ظرفیت	بلا فصل	انتقال	جمع ظرفیت
آذربایجان	-	۲۳۴۵	۲۳۴۵	۴۴۱۸	۴۶۸۵	۹۱۰۳	۴۴۱۸	۷۰۳۰	۱۱۴۴۸
اصفهان	۳۴۰۰	۴۲۸۰	۷۶۸۰	۲۷۸۰	۴۶۵۵	۷۴۳۵	۲۷۸۰	۸۹۳۵	۱۵۱۱۵
باختر	-	۳۰۰۰	۳۰۰۰	۲۸۷۵	۵۶۲۵	۸۵۰۰	۲۸۷۵	۸۶۲۵	۱۱۵۰۰
تهران	۷۰۹۴	۹۲۰۰	۱۶۲۹۴	۵۶۴۲	۱۳۴۵۶	۱۹۰۹۸	۱۲۷۳۶	۲۲۶۵۶	۳۵۳۹۲
خراسان	۳۸۷۵	۴۶۲۸	۸۵۰۳	-	۱۶۰	۱۶۰	۳۸۷۵	۴۷۸۸	۸۶۶۳
خوزستان	۸۸۸۸	۶۹۹۵	۱۵۸۸۳	۴۳۶۲	۷۷۹۱	۱۲۱۵۳	۱۳۲۵۰	۱۴۷۸۶	۲۸۰۳۶
زنجان	۸۰۰	۱۰۰۰	۱۸۰۰	-	۲۵۳۰	۲۵۳۰	۸۰۰	۳۵۳۰	۴۳۳۰
سمنان	۴۰۰	۱۶۰۰	۲۰۰۰	۴۰۰	۱۳۵۰	۱۷۵۰	۸۰۰	۲۹۵۰	۳۷۵۰
سیستان و بلوچستان	-	۳۱۵	۳۱۵	۸۱۰	۱۹۴۰	۲۷۵۰	۸۱۰	۲۲۵۵	۳۰۶۵
غرب	۸۰۰	۱۲۳۰	۲۰۳۰	۲۰۰۰	۴۵۸۰	۶۵۸۰	۲۸۰۰	۵۸۱۰	۸۶۱۰
فارس	۴۵۶۰	۷۷۵۵	۱۲۳۱۵	۴۷۴۷	۵۷۳۷	۱۰۴۸۴	۹۳۰۷	۱۳۴۹۲	۲۲۷۹۹
کرمان	۲۴۰۰	۱۴۳۰	۳۸۳۰	-	۳۷۵۰	۳۷۵۰	۲۴۰۰	۵۱۸۰	۷۵۸۰
گیلان	-	۱۰۰۰	۱۰۰۰	۲۸۶۰	۲۵۶۰	۵۴۲۰	۲۸۶۰	۳۵۶۰	۶۴۲۰
مازندران	۲۰۸۰	۲۵۰۰	۴۵۸۰	۱۶۵۰	۴۵۶۵	۶۲۱۵	۳۷۳۰	۷۰۶۵	۱۰۷۹۵
هرمزگان	-	۲۴۶۰	۲۴۶۰	۲۸۱۰	۴۸۶۶	۷۶۷۶	۲۸۱۰	۷۳۲۶	۱۰۱۳۶
یزد	۴۰۰	۱۲۳۰	۱۶۳۰	۱۰۳۰	۱۵۹۳	۲۶۲۳	۱۴۳۰	۲۸۲۳	۴۲۵۳
جمع	۳۴۶۹۷	۵۰۹۶۸	۸۵۶۶۵	۳۶۳۸۴	۶۹۸۴۳	۱۰۶۲۲۷	۷۱۰۸۱	۱۲۰۸۱۱	۱۹۱۸۹۲

جدول (۱-۱۵۷): ظرفیت پست‌های فوق توزیع بهره‌برداری شده به تفکیک شرکت‌های برق منطقه‌ای در سال ۱۳۹۱

(مگاوات آمپر)

نام شرکت برق منطقه‌ای	۱۳۲ کیلوولت			۶۳ و ۶۶ کیلوولت			جمع کل ظرفیت		
	بلا فصل	فوق توزیع	جمع ظرفیت	بلا فصل	فوق توزیع	جمع ظرفیت	بلا فصل	فوق توزیع	جمع ظرفیت
آذربایجان	۲۶۹	۳۹۲۱	۴۱۹۰	-	۱۳۰۸	۱۳۰۸	۲۶۹	۵۲۲۹	۵۴۹۸
اصفهان	-	-	-	۴۷۹	۷۲۹۶	۷۷۷۵	۴۷۹	۷۲۹۶	۷۷۷۵
باختر	-	-	-	۶۰	۵۸۴۵	۵۹۰۵	۶۰	۵۸۴۵	۵۹۰۵
تهران	۹۲	-	۹۲	۱۳۰	۱۴۶۰۷	۱۴۷۳۷	۲۲۲	۱۴۶۰۷	۱۴۸۲۹
خراسان	۱۵۹۸	۶۵۸۳	۸۱۸۱	۳۷۰	۹۶۷	۱۳۳۷	۱۹۶۸	۷۵۵۰	۹۵۱۸
خوزستان	۹۰	۹۶۴۲	۹۷۳۲	-	-	-	۹۰	۹۶۴۲	۹۷۳۲
زنجان	-	-	-	-	۳۴۲۷	۳۴۲۷	-	۳۴۲۷	۳۴۲۷
سمنان	-	-	-	۲۵	۱۱۸۳	۱۲۰۸	۲۵	۱۱۸۳	۱۲۰۸
سیستان و بلوچستان	-	۳۰	۳۰	۴۱۶	۲۲۹۸	۲۷۱۴	۴۱۶	۲۳۲۸	۲۷۴۴
غرب	-	۳۹۵	۳۹۵	-	۳۲۹۰	۳۲۹۰	-	۳۶۸۵	۳۶۸۵
فارس	۲۵۲۸	۱۷۷۵	۴۳۰۳	۴۷۴	۷۵۷۳	۸۰۴۷	۳۰۰۲	۹۳۴۸	۱۲۳۵۰
کرمان	۱۲۰	۳۴۲۷	۳۵۴۷	-	۳۶۰	۳۶۰	۱۲۰	۳۷۸۷	۳۹۰۷
گیلان	۱۱۰	۱۲۰	۲۳۰	-	۲۲۱۹	۲۲۱۹	۱۱۰	۲۳۳۹	۲۴۴۹
مازندران	-	-	-	۶۰	۵۲۴۴	۵۳۰۴	۶۰	۵۲۴۴	۵۳۰۴
هرمزگان	-	۵۴۰	۵۴۰	۵۶	۴۱۸۳	۴۲۳۹	۵۶	۴۷۲۳	۴۷۷۹
یزد	-	۴۱۰	۴۱۰	۲۴۶	۱۵۳۸	۱۷۸۴	۲۴۶	۱۹۴۸	۲۱۹۴
جمع	۴۸۰۷	۲۶۸۴۴	۳۱۶۵۱	۲۳۱۶	۶۱۳۳۴	۶۳۶۵۰	۷۱۲۳	۸۸۱۷۸	۹۵۳۰۱

نمودار (۱۹-۱): ظرفیت پست های انتقال و فوق توزیع برق کشور طی سال های ۹۱-۱۳۸۴ (مگاوات آمپر)



جدول (۱۵۸-۱): پروژه‌های احداث و توسعه پست‌های در دست اقدام تا پایان سال ۱۳۹۱ (۲ و ۱)

(ظرفیت: مگاوات آمپر)

نام شرکت برق منطقه‌ای	۴۰۰ کیلوولت		۲۳۰ کیلوولت		۱۳۲ کیلوولت		۶۳ و ۶۶ کیلوولت		جمع کل ظرفیت	
	تعداد پروژه	ظرفیت	تعداد پروژه	ظرفیت	تعداد پروژه	ظرفیت	تعداد پروژه	ظرفیت		
آذربایجان	۳	۹۴۵	۱۹	۲۳۳۵	۲۲	۹۲۰	۱۰	۵۵۵	۵۴	۴۷۵۵
اصفهان	۱۳	۲۵۵۰	۱۲	۱۸۵۰	-	-	۶۸	۲۶۵۰	۹۳	۷۰۵۰
باختر	۲	۴۰۰	۱۴	۱۸۹۰	-	-	۵۷	۱۷۴۵	۷۳	۴۰۳۵
تهران	۴	۸۰۰	۱۲	۱۱۱۱/۹	-	-	۳۶	۱۳۱۵	۵۲	۳۲۲۶/۹
خراسان	۱۱	۲۲۰۰	-	-	۴۴	۱۲۹۰	-	-	۵۵	۳۴۹۰
خوزستان	۸	۱۹۴۵	۲۵	۱۳۷۱	۵۰	۱۸۲۸	-	-	۸۳	۵۱۴۴
زنجان	۴	۸۰۰	۵	۹۵۰	-	-	۱۵	۴۷۰	۲۴	۲۲۲۰
سمنان	-	-	-	-	-	-	۱۸	۶۷۵	۱۸	۶۷۵
سیستان و بلوچستان	۲	۶۳۰	۶	۷۵۰	-	-	۲	۶۰	۱۰	۱۴۴۰
غرب	-	-	۸	۱۰۵۰	-	-	۲۰	۴۹۰	۲۸	۱۵۴۰
فارس	۶	۱۴۳۰	۱۶	۲۳۴۰	۸	۲۴۰	۶۲	۲۱۴۰	۹۲	۶۱۵۰
کرمان	۱۰	۱۹۱۰	۲	۳۲۰	۱۲	۴۴۰	-	-	۲۴	۲۶۷۰
گیلان	-	-	۱۰	۱۳۲۰	-	-	۲۹	۹۷۵	۳۹	۲۲۹۵
مازندران	-	-	۹	۱۲۳۰	-	-	۱۷	۶۵۰	۲۶	۱۸۸۰
هرمزگان	۶	۱۰۸۹	۲۴	۲۷۶۰	۶	۱۸۰	۳۰	۱۱۴۰	۶۶	۵۱۶۹
یزد	۶	۱۲۰۰	۳	۳۱۳	۱	۱۵	۱۳	۴۲۰	۲۳	۱۹۴۸
سازمان توسعه برق ایران	۸	۱۷۸۵	۴	۶۴۰	-	-	-	-	۱۲	۲۴۲۵
جمع	۸۳	۱۷۶۸۴	۱۶۹	۲۰۲۳۱	۱۴۳	۴۹۱۳	۳۷۷	۱۳۲۸۵	۷۷۲	۵۶۱۱۳

(۱) این پروژه‌ها در سال‌های بعد به اتمام می‌رسند.

(۲) پروژه‌های با پیشرفت فیزیکی صفر درصد و بالای ۹۵ درصد در جمع لحاظ نشده‌اند.

جدول (۱۵۹-۱): مشخصات خطوط مبادله انرژی الکتریکی با سایر کشورها تا پایان سال ۱۳۹۱

نام خط	طول خط (کیلومتر) ^(۱)	سطح ولتاژ خط (کیلوولت)	نوع خطوط (هوایی - زمینی)	نام شرکت برق منطقه‌ای مبدأ	نام کشور مقصد	انرژی مبادله شده ^(۲) (گیگاوات ساعت)
پروژه‌های بهره برداری شده: ایمیشلی - مغان (پارس آباد) ارس - ارس (آذربایجان) ارس - ارس (آذربایجان) ایمیشلی - نیروگاه اردبیل جلفا - اردو باد	۵۷	۲۳۰	هوایی	آذربایجان	جمهوری آذربایجان	-۲/۳
	۰/۰۱	۱۰/۵	زمینی			
	۲	۱۳۲	هوایی			
	۱۹۰	۴۰۰ (۳۳۰)	هوایی			
	۱	۱۰/۵	هوایی			
آستارا - آستارای آذربایجان	۱۹	۲۳۰ (۱۱۰)	هوایی	گیلان		
اهر - آگاراک (شینوهایر) سونگون - آگاراک (شینوهایر)	۱۰۹	۲۳۰	هوایی	آذربایجان	ارمنستان	-۱۵۷۵/۶
	۸۷/۲	۲۳۰	هوایی			
گنبد - بالکان آباد (نبت داغ) سرخس - شاتلیق	۳۰۰	۲۳۰	هوایی	مازندران خراسان	ترکمنستان	-۲۲۴۵/۳
	۱۲۶	۲۳۰	هوایی			
میرجاوه - تفتان جالق - ماشکیل جکیگور - مند	۱	۲۰	هوایی	سیستان و بلوچستان	پاکستان	۳۶۸/۷
	۱	۲۰	هوایی			
	۱۰۵	۱۳۲	هوایی			
تایباد - هرات ۱ تربت جام - هرات	۱۲۰	۲۰	هوایی	خراسان	افغانستان	۶۳۹/۵
	(دو مداره ۲۱۰) ۴۲۰	۱۳۲	هوایی			
فیدر فرمانداری (زرنج)	-	۲۰	هوایی	سیستان و بلوچستان		
خوی ۳ - باش قلعه بازرگان - دوبیازیت ترکیه	۹۹/۸	۴۰۰	هوایی	آذربایجان	ترکیه	۱۹۱۲/۰
	۴۰	۱۵۴	هوایی			
نیروگاه خرمشهر - خورالزبیر کرخه - الاماره سرپل زهاب - خانقین کرمانشاه - دیاله مریوان - پنجوین فیدر خسروی فیدر پیرانشهر	۵۷	۴۰۰	هوایی	خوزستان	عراق	۸۰۳۴/۸
	۱۵۰	۴۰۰	هوایی			
	(دو مداره ۶۰) ۱۲۰	۱۳۲	هوایی			
	۳۰۰	۴۰۰	هوایی			
	۲۸	۶۳	هوایی			
	۱۰	۲۰	هوایی			
فیدر پیرانشهر	-	۲۰	هوایی	آذربایجان		
پروژه‌های در دست اجرا: مشهد - ماری (مرز ترکمنستان)	۱۷۰	۴۰۰	هوایی	خراسان	ترکمنستان	-
هریس - نیروگاه هرازدان (ارمنستان) جلفا - نیروگاه هرازدان (ارمنستان)	۴۱۲	۴۰۰	هوایی	آذربایجان	ارمنستان	-
	۳۷۲	۴۰۰	هوایی			
پلان - بندر گواتر	(دو مداره ۱۵۰) ۳۰۰	۲۳۰	هوایی	سیستان و بلوچستان	پاکستان	-

(۱) کلیه خطوط تک مداره می‌باشند.

(۲) علامت منفی نشانگر انرژی ورودی به کشور و علامت مثبت نشانگر انرژی خروجی از کشور می‌باشد.

جدول (۱۶۰): روند واردات و صادرات برق طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴

(گیگاوات ساعت)

سال	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
صادرات	۲۷۵۹/۴	۲۷۷۴/۵	۲۵۲۰/۰	۳۸۷۵/۳	۶۱۵۲/۴	۶۷۰۷/۰	۸۶۶۸/۲	۱۱۰۲۹/۱
واردات	۲۰۸۳/۷	۲۵۴۱/۱	۱۸۴۲/۰	۱۶۸۴/۲	۲۰۶۸/۱	۳۰۱۵/۴	۳۶۵۶/۱	۳۸۹۷/۲

جدول (۱۶۱): صادرات انرژی برق به خارج از کشور در سال ۱۳۹۱

(مگاوات ساعت)

ماه	نخجوان	ترکیه	ارمنستان	آذربایجان	ترکمنستان	پاکستان	افغانستان	عراق	جمع
فروردین	۱۱۱۴	۱۰۱۴۵۷	۴۶۲۵	-	۲۱	۲۸۰۳۰	۴۵۵۰۴	۶۷۱۵۸۷	۸۵۲۳۳۸
اردیبهشت	۶۰۶۳	۸۰۹۶۵	۵۲	-	۲	۳۱۲۸۱	۴۴۶۰۶	۷۲۷۷۴۵	۸۹۰۷۱۴
خرداد	۱۰۲۱۱	۷۴۵۰۴	-	-	۱۹۸	۳۵۱۷۷	۵۰۱۳۸	۸۴۱۷۰۴	۱۰۱۱۹۳۲
تیر	۴۴۰۰	۶۶۵۷۰	-	-	۴۵۶	۳۶۶۳۳	۵۴۱۱۷	۷۹۸۹۱۷	۹۶۱۰۹۳
مرداد	۷۹۸۷	۱۰۴۷۰۷	۷۸	۱۲۵	۹۳۰	۳۷۵۰۴	۵۶۹۷۳	۷۴۹۶۱۵	۹۵۷۹۱۹
شهریور	۶۱۶۶	۱۱۱۹۲۶	۲۸	۱۲۵	۴۸۷	۳۵۳۰۱	۵۰۳۵۹	۸۲۸۶۳۲	۱۰۳۳۰۲۴
مهر	۲۱۶۳	۱۱۷۶۰۷	۴۳۵	-	۲۰	۳۲۶۰۹	۳۶۵۷۹	۷۵۳۸۲۷	۹۴۳۲۴۰
آبان	۶۵۴۰	۱۵۳۶۵۸	۱۴	-	۱۵۸	۳۰۲۰۹	۳۰۷۴۸	۴۵۹۶۴۶	۶۸۰۹۷۳
آذر	۶۵۰۷	۲۷۰۱۵۷	۱۳۱۶	-	۲۲۲۳	۲۴۵۸۹	۶۵۹۸۵	۵۶۰۹۸۸	۹۳۱۷۶۵
دی	۱۶۵۰	۲۸۹۳۲۸	۶	-	۱۴۵۵	۲۵۱۳۱	۷۷۰۶۳	۵۶۲۲۴۷	۹۵۶۸۸۰
بهمن	۲۶۵۲	۲۸۴۳۸۰	۵۹	-	۵۲۶	۲۴۸۹۰	۶۶۷۴۹	۵۷۷۱۷۳	۹۵۶۴۲۹
اسفند	۳۸۵۶	۲۵۶۷۵۴	-	-	۱۴۶۹	۲۷۲۹۷	۶۰۶۷۹	۵۰۲۷۴۸	۸۵۲۸۰۳
جمع	۵۹۳۰۹	۱۹۱۲۰۱۳	۶۶۱۳	۲۵۰	۷۹۴۵	۳۶۸۶۵۱	۶۳۹۵۰۰	۸۰۳۴۸۲۹	۱۱۰۲۹۱۱۰

جدول (۱۶۲): واردات و تبادل انرژی برق با خارج از کشور در سال ۱۳۹۱

(مگاوات ساعت)

ماه	نخجوان	ارمنستان	آذربایجان	ترکمنستان	جمع	تبادل برق ^(۱)
فروردین	۶۴۱۰	۵۸۲۲۶	۱۰	۲۵۱۴۸۶	۳۱۶۱۳۲	۵۳۶۲۰۶
اردیبهشت	۷۹۰۴	۱۶۱۱۲۲	۱۰	۲۴۲۲۸۰	۴۱۱۳۱۶	۴۷۹۳۹۸
خرداد	۷۶۸۴	۲۰۵۰۸۷	-	۱۸۸۸۸۱	۴۰۱۶۵۲	۶۱۰۲۸۰
تیر	۹۴۹۵	۱۶۰۴۴۲	۲۷۸	۱۴۳۴۶۲	۳۱۳۶۷۷	۶۴۷۴۱۶
مرداد	۳۲۷۵	۱۳۴۰۳۹	-	۱۲۶۰۰۱	۲۶۳۳۱۵	۶۹۴۶۰۴
شهریور	۲۷۹۰	۱۲۶۱۳۸	-	۱۸۳۸۸۳	۳۱۲۸۱۱	۷۲۰۲۱۳
مهر	۸۰۲۳	۸۱۳۸۷	۹۰	۲۲۹۹۰۱	۳۱۹۴۰۱	۶۲۳۸۳۹
آبان	۹۳۳	۱۲۶۵۵۸	۱۳۰	۲۲۰۸۴۳	۳۴۸۴۶۴	۳۳۲۵۰۹
آذر	۲۵۰۹	۱۳۸۴۶۵	۵۰	۱۸۱۰۷۴	۳۲۲۰۹۸	۶۰۹۶۶۷
دی	۵۲۲۵	۱۲۱۰۹۸	۱۹۰	۱۲۸۸۲۲	۲۵۵۳۳۵	۷۰۱۵۴۵
بهمن	۲۶۹۰	۱۴۵۳۲۶	۱۲۷۰	۱۸۶۲۷۰	۳۳۵۵۵۶	۶۲۰۸۷۳
اسفند	۲۷۶۵	۱۲۴۲۹۱	۱۰۰	۱۷۰۳۰۲	۲۹۷۴۵۸	۵۵۵۳۴۵
جمع	۵۹۷۰۳	۱۵۸۲۱۷۹	۲۱۲۸	۲۲۵۳۲۰۵	۳۸۹۷۲۱۵	۷۱۳۱۸۹۵

(۱) علامت منفی نمایانگر واردات انرژی برق به کشور و علامت مثبت نمایانگر صادرات انرژی برق از کشور می‌باشد.

جدول (۱-۱۶۳): مصرف برق بخش‌های مختلف تأمین شده توسط وزارت نیرو^(۱) طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴

(گیگاوات ساعت)

سال	خانگی	عمومی	تجاری	صنعتی ^(۲)	حمل و نقل	کشاورزی	سایر مصارف	جمع
۱۳۸۴	۴۴۱۰۸/۳	۱۶۳۵۰/۰	۸۵۴۱/۷	۴۳۰۱۴/۶	۱۰۸/۴	۱۶۴۶۹/۴	۴۳۰۵/۴	۱۳۲۸۹۷/۸
۱۳۸۵	۴۸۰۸۵/۵	۱۸۳۲۸/۶	۹۳۱۹/۵	۴۴۴۳۰/۲ ^(۳)	۱۴۴/۲	۱۷۶۶۶/۲	۴۶۰۷/۵	۱۴۴۵۸۱/۷
۱۳۸۶	۵۰۷۷۶/۷	۱۹۶۴۸/۰	۹۹۵۲/۶	۴۹۶۰۱/۹	۱۶۹/۸	۱۷۶۷۰/۰	۴۵۰۹/۹	۱۵۲۳۲۹/۰
۱۳۸۷	۵۲۸۹۶/۱	۲۰۴۲۸/۰	۱۰۷۴۱/۸	۵۱۸۶۳/۹	۲۴۵/۸	۲۱۱۷۸/۷	۴۰۹۰/۹	۱۶۱۴۴۵/۱
۱۳۸۸	۵۵۶۲۹/۶	۲۱۸۲۶/۶	۱۱۰۱۵/۳	۵۴۶۰۵/۴	۲۸۲/۱	۲۱۴۰۵/۱	۳۶۷۴/۳	۱۶۸۴۳۸/۳
۱۳۸۹	۶۰۹۰۷/۷	۲۱۳۰۸/۱	۱۲۷۲۶/۸	۶۱۱۸۳/۴	۲۹۹/۴	۲۴۱۸۸/۸	۳۵۶۷/۶	۱۸۴۱۸۱/۸
۱۳۹۰	۵۶۷۷۳/۷	۱۶۷۵۱/۵	۱۲۶۶۳/۶	۶۳۵۹۰/۷	۳۵۳/۶	۳۰۰۲۰/۳	۳۷۵۲/۱	۱۸۳۹۰۵/۴
۱۳۹۱	۶۱۳۵۰/۹	۱۷۸۰۹/۸	۱۲۵۹۸/۸	۶۶۷۳۶/۴	۳۷۰/۹	۳۱۶۴۶/۶	۳۶۳۵/۳	۱۹۴۱۴۸/۵

(۱) شامل برق تولیدی نیروگاه‌های دولتی، خصوصی و برق مازاد مصرف صنایع بزرگ می‌گردد.

(۲) شامل برق مصرفی پالایشگاه‌ها نیز می‌گردد.

(۳) مغایرت مزبور با کتاب آمار تفصیلی توانیر به دلیل وجود ۱۶ میلیون کیلووات ساعت برگشتی مالی سال‌های گذشته برق منطقه‌ای یزد است که در کتاب آمار تفصیلی در سال ۱۳۸۵ لحاظ شده است.

جدول (۱-۱۶۴): تولید انرژی و مصرف داخلی نیروگاه‌های صنایع بزرگ کشور در سال ۱۳۹۱

نام و نوع نیروگاه	ظرفیت اسمی (مگاوات)	تولید ناویژه (مگاوات ساعت)	مصرف داخلی (مگاوات ساعت)	تولید ویژه (مگاوات ساعت)
تراکتور سازی تبریز - گازی	۲۰	•	•	•
پتروشیمی تبریز - گازی	۱۲۹	•	•	•
نوب آهن اصفهان: - بخاری	۲۴۹	۱۳۵۰۳۱۴	۱۱۶۶۰۳	۱۲۳۳۷۱۱
- گازی	۲۶	•	•	•
فولاد مبارکه اصفهان: - بخاری	۲۱۰	۱۱۴۲۴۰۲	۸۸۹۱۷	۱۰۵۳۴۸۵
- گازی	۱۰۸	۴۸۲۶۵۲	۱۵۷۶	۴۸۱۰۷۶
پتروشیمی رازی خوزستان - گازی	۷۰	•	•	•
پتروشیمی فجر خوزستان - گازی	۱۴۸۳	۴۵۶۴۷۸۱	۳۱۶۰۳	۴۵۳۳۱۷۸
پتروشیمی مبین بوشهر - گازی	۸۶۱	•	•	•
پتروشیمی دماوند بوشهر - گازی	۳۲۴	•	•	•
مس سرچشمه کرمان: - بخاری	۲۴	۸۹۸۹۶	۶۲۹	۸۹۲۶۷
- گازی	۱۳۰	۴۱۰۰۸۵	۲۸۷۱	۴۰۷۲۱۴
پارس جنوبی بوشهر - گازی	۹۵۴	۱۶۶۸۶۲۷	۱۱۶۸۰	۱۶۵۶۹۴۷
پتروشیمی شیراز - بخاری	۸۱/۶	•	•	•
پتروشیمی بندرامام - گازی	۳۲۸	•	•	•
پتروشیمی خراسان شمالی - بخاری	۲۴	•	•	•
پالایش گاز ایلام - گازی	۷۵	•	•	•
پتروشیمی ایلام - گازی	۱۲۰	۸۹۱۳	۶۲	۸۸۵۱
گاز مایع (LNG) - بوشهر - گازی	۳۲۴	۱۰۲۲۲۰۸	۷۱۵۵	۱۰۱۵۰۵۳
چادرمو یزد - گازی	۴۰	•	•	•
جمع صنایع بزرگ	۵۵۸۰/۶	۱۰۷۳۹۸۷۸/۰	۲۶۱۰۹۶/۰	۱۰۴۷۸۷۸۲/۰

• مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۱۶۵-۱): مصرف برق در زیر بخش حمل و نقل برقی طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴ (مگاوات ساعت)

سال	اتوبوس برقی	مترو	جمع
۱۳۸۴	۷۶۸۹	۱۰۰۶۷۰	۱۰۸۳۵۹
۱۳۸۵	۹۰۰۲/۹	۱۳۵۱۷۸	۱۴۴۱۸۱
۱۳۸۶	۵۹۴۹/۲	۱۶۳۸۹۰	۱۶۹۸۳۹/۲
۱۳۸۷	۱۲۳۳۶/۱	۲۳۳۴۷۶	۲۴۵۸۱۲/۱
۱۳۸۸	۲۳۲۸۶/۸	۲۵۸۷۸۷	۲۸۲۰۷۳/۸
۱۳۸۹	۲۰۳۷۰/۵	۲۷۹۰۷۷	۲۹۹۴۴۷/۵
۱۳۹۰	۷۸۲۹/۵	۳۴۴۹۲۰	۳۵۲۷۴۹/۵
۱۳۹۱	۲۵۱۳/۱	۳۶۸۳۶۶	۳۷۰۸۷۹/۱

ملاحظات: برخی از مشترکین بزرگ اتوبوس برقی شامل بخشی از شرکت واحد اتوبوس برقی تهران و شهرداری تهران در سال ۹۱ جمع آوری دائم شده‌اند.

جدول (۱۶۶-۱): چاه‌های کشاورزی برقدار شده تا پایان سال ۱۳۹۱

شرکت‌های توزیع نیروی برق	تعداد چاه‌های برقدار شده (حلقه)	متوسط دیماندا (کیلووات)
شهرستان تبریز	۹۶۷	۴۴
استان آذربایجان شرقی	۷۵۲۵	۳۴
استان آذربایجان غربی	۱۱۶۴۷	۲۵
استان اردبیل	۱۳۰۶	۵۴
استان اصفهان	۱۴۵۱۴	۲۵
شهرستان اصفهان	۷۶۸۷	۲۹
استان چهارمحال و بختیاری	۲۶۵۲	۵۲
استان مرکزی	۴۸۰۴	۴۹
استان همدان	۶۱۵۱	۵۱
استان لرستان	۴۰۹۶	۵۳
استان البرز	۲۰۲۸	۵۶
تهران بزرگ	۱۵۷	۴۰
نواحی استان تهران	۱۸۶۵	۶۶
استان قم	۱۰۳۵	۵۷
شهرستان مشهد	۸۷۶	۶۴
استان خراسان رضوی	۸۵۴۲	۷۲
استان خراسان جنوبی	۱۷۷۵	۴۷
استان خراسان شمالی	۱۱۸۶	۲۴
شهرستان اهواز	۱۷	۴۲
استان خوزستان	۳۲۷۶	۴۶
استان کهگیلویه و بویراحمد	۱۸۲۴	۳۳
استان زنجان	۴۹۹۵	۳۳
استان قزوین	۲۴۰۹	۶۲
استان سمنان	۲۰۲۴	۶۲
استان سیستان و بلوچستان	۷۳۶۸	۴۴
استان کرمانشاه	۴۸۳۹	۳۶
استان کردستان	۶۵۵۱	۳۳
استان ایلام	۱۳۲۱	۶۶
شهرستان شیراز	۱۲۳۳۴	۳۵
استان فارس	۱۸۵۸۵	۳۴
استان بوشهر	۲۶۷۹	۲۹
شمال استان کرمان	۳۲۰۶	۴۹
جنوب استان کرمان	۷۶۸۳	۵۰
استان گیلان	۶۴۶۸	۱۱
استان مازندران	۲۲۶۴۵	۱۰
غرب استان مازندران	۳۹۳۶	۱۱
استان گلستان	۲۸۷۶	۴۸
استان هرمزگان	۵۳۸۹	۳۳
استان یزد	۲۲۶۶	۴۱
جمع	۲۰۲۵۰۴	۳۵

جدول (۱-۱۶۷): فروش برق وزارت نیرو^(۱) به تفکیک بخش و استان در سال ۱۳۹۱

(کیلووات ساعت)

استان	خانگی	عمومی	تجاری	صنعتی ^(۲)	کشاورزی	روشنایی معابر	جمع
آذربایجان شرقی	۱۸۶۸/۱	۵۱۰/۷	۴۴۲/۲	۲۳۴۸/۷	۸۵۳/۷	۱۶۳/۰	۶۱۸۶/۵
آذربایجان غربی	۱۳۹۹/۱	۲۹۹/۰	۲۵۴/۶	۹۸۲/۹	۸۷۵/۹	۱۱۰/۰	۳۹۲۱/۴
اردبیل	۵۰۶/۸	۱۲۱/۵	۱۰۱/۸	۳۴۶/۳	۲۲۱/۳	۴۸/۰	۱۳۴۵/۷
اصفهان	۳۲۹۷/۹	۸۶۲/۱	۷۸۷/۶	۱۱۳۲۹/۸	۲۷۱۰/۸	۲۵۵/۰	۱۹۲۴۳/۱
البرز	۲۳۹۴/۰	۶۰۳/۸	۵۸۲/۹	۲۴۵۳/۶	۹۹۶/۸	۱۵۰/۰	۷۱۸۱/۲
ایلام	۳۸۲/۱	۲۵۳/۰	۴۴/۳	۲۶۶/۸	۱۳۶/۲	۳۰/۰	۱۱۱۲/۳
بوشهر	۲۹۴۷/۵	۷۲۶/۳	۳۰۲/۵	۶۳۶/۵	۱۲۱/۲	۵۵/۰	۴۷۸۹/۱
تهران	۹۱۳۲/۶	۴۵۴۲/۶	۴۱۲۸/۸	۵۸۰۲/۴	۱۵۰۴/۰	۳۹۴/۰	۲۵۵۰۴/۵
چهارمحال و بختیاری	۳۶۸/۰	۹۱/۹	۶۱/۶	۴۱۵/۹	۴۳۳/۳	۴۹/۰	۱۴۱۹/۷
خراسان جنوبی	۲۷۶/۵	۹۷/۵	۵۴/۷	۲۵۲/۳	۴۸۷/۲	۵۲/۰	۱۲۲۰/۲
خراسان رضوی	۳۲۸۵/۵	۸۱۶/۵	۷۹۱/۶	۳۴۱۵/۶	۴۵۸۵/۰	۲۹۱/۰	۱۳۱۸۵/۲
خراسان شمالی	۳۳۲/۶	۸۵/۹	۵۳/۰	۵۱۱/۱	۲۵۴/۷	۲۵/۰	۱۲۶۲/۳
خوزستان	۱۰۵۱۹/۶	۲۰۴۲/۲	۹۱۵/۰	۸۱۹۶/۳	۱۶۲۰/۷	۲۴۵/۰	۲۳۵۳۸/۸
زنجان	۴۴۸/۳	۱۲۱/۴	۸۶/۴	۱۸۱۴/۱	۴۵۰/۲	۴۸/۰	۲۹۶۸/۴
سمنان	۴۱۴/۲	۱۶۹/۵	۹۳/۵	۱۲۸۵/۷	۶۱۶/۸	۴۵/۰	۲۶۲۴/۶
سیستان و بلوچستان	۲۰۵۳/۵	۴۵۰/۸	۲۱۵/۰	۳۴۱/۹	۷۱۷/۷	۱۶۰/۰	۳۹۳۸/۹
فارس	۳۰۸۸/۴	۱۰۳۲/۱	۵۷۹/۵	۱۸۳۰/۴	۳۷۵۶/۴	۲۲۰/۰	۱۰۵۰۶/۷
قزوین	۶۵۷/۴	۲۱۴/۸	۱۴۴/۴	۱۸۶۴/۱	۸۶۷/۶	۵۳/۰	۳۸۰۱/۴
قم	۷۸۱/۷	۲۳۴/۸	۱۸۷/۶	۹۱۳/۱	۴۵۷/۶	۴۸/۰	۲۶۲۲/۸
کردستان	۷۷۷/۱	۲۶۸/۵	۱۰۳/۸	۲۷۵/۹	۳۱۴/۸	۴۴/۰	۱۷۸۴/۰
کرمان	۲۰۶۲/۲	۶۲۹/۶	۳۰۷/۴	۲۲۹۶/۱	۳۶۶۹/۴	۱۳۸/۰	۹۱۰۲/۷
کرمانشاه	۹۴۵/۵	۴۲۰/۳	۱۵۱/۰	۷۳۱/۰	۲۸۲/۱	۹۲/۰	۲۷۲۱/۸
کهگیلویه و بویراحمد	۴۸۴/۵	۸۳/۶	۵۸/۷	۳۶۰/۲	۱۲۱/۰	۳۰/۰	۱۱۳۸/۱
گلستان	۱۱۲۸/۹	۲۲۳/۷	۱۶۵/۱	۴۷۸/۸	۳۸۵/۰	۶۹/۰	۲۴۵۰/۴
گیلان	۱۷۵۹/۴	۳۹۶/۶	۳۶۰/۰	۹۶۴/۷	۳۶۸/۰	۱۷۰/۰	۴۰۱۸/۸
لرستان	۸۰۳/۸	۱۹۰/۸	۱۲۶/۰	۱۱۰۹/۹	۵۶۳/۰	۸۲/۰	۲۸۷۵/۵
مازندران	۲۶۱۶/۸	۶۱۷/۲	۴۸۴/۰	۱۷۷۴/۰	۷۱۳/۹	۱۷۶/۰	۶۳۸۱/۸
مرکزی	۸۲۷/۵	۲۳۲/۲	۱۵۲/۲	۴۸۳۸/۷	۱۰۷۲/۱	۹۸/۰	۷۲۲۰/۷
هرمزگان ^(۳)	۴۱۲۷/۰	۱۰۴۸/۹	۵۵۱/۶	۴۷۳۷/۴	۵۹۰/۶	۱۰۲/۳	۱۱۱۵۷/۷
همدان	۸۶۵/۷	۲۱۶/۲	۱۳۳/۷	۱۰۰۵/۷	۱۱۲۱/۶	۹۵/۰	۳۴۳۷/۹
یزد	۷۹۸/۹	۲۰۵/۵	۱۷۸/۳	۳۵۲۷/۵	۶۷۸/۱	۹۸/۰	۵۴۸۶/۳
جمع	۶۱۳۵۰/۹	۱۷۸۰۹/۸	۱۲۵۹۸/۸	۶۷۱۰۷/۳	۳۱۶۴۶/۶	۳۶۳۵/۳	۱۹۴۱۴۸/۵

(۱) شامل برق تولیدی بخش خصوصی نیز می‌گردد.

(۲) شامل بخش حمل و نقل و پالایشگاه نیز می‌گردد.

(۳) مصرف جزیره کیش در استان هرمزگان لحاظ گردیده است.

جدول (۱۶۸-۱): مشترکین برق به تفکیک بخش و استان در سال ۱۳۹۱

(مشترک)

استان	خانگی	عمومی	تجاری	صنعتی	کشاورزی	روشنایی معايير ^(۱)	جمع
آذربایجان شرقی	۱۱۶۵۷۸۳	۵۰۷۳۰	۲۱۰۳۱۳	۱۲۵۵۴	۱۵۳۴۶	۴۷۰۷	۱۴۵۴۷۲۶
آذربایجان غربی	۸۳۱۳۴۶	۲۳۶۳۷	۱۳۱۵۴۵	۴۴۹۰	۱۵۶۶۸	۴۹۹۹	۱۰۰۶۶۸۶
اردبیل	۳۶۱۲۱۹	۱۳۱۶۶	۵۱۰۰۸	۲۳۷۶	۳۱۰۸	۱۹۵۶	۴۳۰۸۷۷
اصفهان	۱۷۰۲۶۱۱	۶۴۱۶۵	۲۹۳۲۹۲	۲۴۲۳۸	۳۶۰۳۶	۱۲۷۶۱	۲۱۲۰۳۴۲
البرز	۱۲۱۶۷۰۰	۷۷۷۰۲	۱۷۸۴۵۰	۸۱۶۲	۵۶۴۲	۵۶۵۴	۱۴۸۶۶۵۶
ایلام	۱۵۰۵۱۸	۶۳۷۵	۱۸۵۲۲	۹۴۳	۲۲۸۰	۱۳۰۱	۱۷۸۶۳۸
بوشهر	۲۸۷۳۱۶	۹۷۶۷	۴۵۳۵۷	۱۹۰۶	۲۶۷۹	۱۶۳۰	۳۴۷۰۲۵
تهران	۳۹۹۳۷۸۲	۳۸۳۹۴۴	۷۹۰۶۲۶	۳۰۹۷۰	۷۸۰۶	۹۰۳۸	۵۲۰۷۱۲۸
چهارمحال و بختیاری	۲۴۲۵۱۳	۷۸۹۳	۲۸۲۲۷	۱۹۵۵	۴۷۰۰	۱۹۰۹	۲۸۵۲۸۸
خراسان جنوبی	۲۲۶۲۴۵	۱۰۵۰۴	۲۴۶۱۵	۱۵۵۷	۳۵۳۸	۲۴۷۸	۲۶۶۴۵۹
خراسان رضوی	۱۸۷۹۱۱۰	۷۳۶۰۱	۲۸۱۶۳۸	۱۵۰۹۵	۱۶۳۱۳	۹۸۰۰	۲۲۶۵۷۵۷
خراسان شمالی	۲۴۲۱۷۴	۸۸۲۰	۲۷۵۴۸	۱۲۳۶	۲۵۸۰	۱۸۰۸	۲۸۲۳۵۸
خوزستان	۱۰۸۱۰۳۳	۳۷۶۷۰	۱۶۰۸۹۳	۳۵۶۸	۷۷۵۴	۸۶۶۹	۱۲۹۰۹۱۸
زنجان	۲۹۷۲۳۶	۱۱۳۷۴	۳۷۹۸۵	۲۸۵۷	۶۴۱۳	۱۸۵۸	۳۵۵۸۶۵
سمنان	۲۴۹۹۸۸	۱۵۴۷۱	۳۹۵۳۲	۳۸۹۰	۴۲۵۸	۱۴۰۱	۳۱۳۱۳۹
سیستان و بلوچستان	۵۲۶۸۴۲	۱۹۲۶۵	۶۳۲۷۱	۱۸۴۷	۹۵۹۰	۲۰۷۹	۶۲۰۸۱۵
فارس	۱۳۴۵۷۳۵	۴۴۳۲۵	۱۷۷۲۲۰	۱۰۸۹۹	۳۴۰۱۱	۸۸۸۱	۱۶۱۲۱۹۰
قزوین	۳۷۶۵۹۵	۲۵۰۹۲	۵۲۱۰۷	۳۶۳۹	۴۷۵۹	۱۹۶۸	۴۶۲۱۹۲
قم	۳۵۸۱۱۱	۱۰۳۸۱	۵۷۶۳۰	۵۱۷۳	۲۸۵۹	۷۶۹	۴۳۴۱۵۴
کردستان	۴۵۰۸۵۹	۱۱۸۳۴	۵۱۱۱۱	۲۱۶۷	۶۵۵۰	۱۳۶۵	۵۲۲۵۲۱
کرمان	۸۰۱۷۰۸	۲۴۵۸۵	۸۹۴۶۷	۳۵۹۸	۱۱۹۶۳	۸۴۴۱	۹۳۱۳۲۱
کرمانشاه	۵۲۶۴۵۲	۱۶۸۹۰	۶۷۷۳۳	۲۱۱۵	۶۱۵۵	۳۳۹۲	۶۱۹۳۴۵
کهگیلویه و بویراحمد	۱۷۱۹۹۷	۶۵۲۶	۱۶۸۰۴	۹۶۲	۲۰۵۹	۱۰۴۸	۱۹۸۳۴۸
گلستان	۴۸۱۹۹۷	۲۳۴۵۴	۶۴۵۸۲	۲۱۴۷	۷۱۲۴	-	۵۷۹۳۰۴
گیلان	۹۰۵۶۰۷	۴۹۷۲۵	۱۶۶۵۴۷	۴۳۰۳	۱۲۸۳۱	۸۲۹۹	۱۱۳۹۰۱۳
لرستان	۴۴۰۱۷۱	۱۲۰۱۷	۴۸۷۱۰	۲۳۷۳	۵۸۶۶	۴۳۴	۵۰۹۱۳۷
مازندران	۱۲۴۴۱۰۷	۶۳۱۰۲	۱۷۰۱۲۱	۱۰۱۲۷	۳۶۳۶۷	۸۲۱۷	۱۵۲۳۸۲۴
مرکزی	۴۹۹۰۷۸	۱۹۷۸۹	۵۹۷۱۲	۵۰۹۹	۸۱۸۸	۱۲۶۳	۵۹۱۸۶۶
هرمزگان ^(۲)	۴۵۰۲۴۷	۲۳۷۸۹	۶۶۳۳۸	۲۴۳۷	۶۶۹۱	۲۰۷۳	۵۴۹۵۰۲
همدان	۵۰۶۲۴۰	۲۰۴۴۷	۶۸۵۶۴	۳۸۰۲	۱۰۴۳۴	-	۶۰۹۴۸۷
یزد	۴۵۳۸۶۸	۱۴۸۷۱	۷۱۷۷۲	۸۳۷۷	۷۷۶۰	-	۵۵۶۶۴۸
جمع	۲۳۴۶۷۱۸۸	۱۱۸۰۹۱۱	۳۶۱۱۲۴۰	۱۸۴۸۶۲	۳۰۷۳۲۸	۱۱۸۱۹۸	۲۸۷۵۱۵۲۹

(۱) چون در اکثر شرکتها کنتور مربوط به روشنایی معابر به طور کامل وجود ندارد، لذا ارقام مربوطه در جمع منظور نشده است.

(۲) شامل منطقه کیش نیز می‌گردد.

جدول (۱-۱۶۹): تعداد مشترکین برق به تفکیک نوع تعرفه طی سالهای ۹۱-۱۳۸۴

(هزار مشترک)

سال	خانگی	عمومی	تجاری	صنعتی	کشاورزی	روشنایی معابر ^(۱)	جمع
۱۳۸۴	۱۶۳۹۸	۶۷۷	۲۳۱۴	۱۳۲	۱۲۷	۳۷	۱۹۶۴۸
۱۳۸۵	۱۶۹۸۹	۷۴۹	۲۵۳۱	۱۵۲	۱۳۸	۴۷	۲۰۵۵۹
۱۳۸۶	۱۷۷۶۹	۷۹۲	۲۶۶۸	۱۶۶	۱۵۱	۶۱	۲۱۵۴۶
۱۳۸۷	۱۸۷۱۵	۸۵۶	۲۸۲۸	۱۶۵	۱۷۴	۷۰	۲۲۷۳۹
۱۳۸۸	۱۹۸۴۴	۹۵۲	۳۰۳۱	۱۶۱ ^(۲)	۲۰۲ ^(۲)	۸۱	۲۴۱۹۱
۱۳۸۹	۲۱۰۴۸	۱۰۰۵	۳۲۲۳	۱۵۹ ^(۲)	۲۵۸ ^(۲)	۹۸	۲۵۶۹۳
۱۳۹۰	۲۲۲۲۴	۱۰۸۳	۳۳۹۹	۱۷۴	۲۸۵	۱۱۲	۲۷۱۶۵
۱۳۹۱	۲۳۴۶۷	۱۱۸۱	۳۶۱۱	۱۸۵	۳۰۷۳	۱۱۸	۲۸۷۵۲

(۱) چون در اکثر شرکتها کنتور مربوط به روشنایی معابر به طور کامل وجود ندارد، لذا ارقام مربوطه در جمع منظور نشده است.

(۲) افزایش تعداد مشترکین بخش کشاورزی و در نتیجه کاهش تعداد مشترکین بخش صنعتی به دلیل تغییر تعرفه برخی مشترکین صنعتی به کشاورزی می باشد.

جدول (۱-۱۷۰): توزیع فراوانی زمان وقوع اوج بار تولیدی طی سالهای ۹۱-۱۳۶۵

تعداد اتفاق	سال	دوره زمانی
۲	۶۵ و ۷۱	۱۱ - ۲۰ تیر
۶	۶۶، ۶۷، ۶۸، ۶۹، ۷۰، ۷۱، ۸۹	۲۱ - ۳۱ تیر
۲	۷۲ و ۸۷	۱ - ۱۰ مرداد
۸	۷۰، ۷۴، ۷۵، ۸۰، ۸۱، ۸۲، ۸۴، ۸۶، ۹۰	۱۱ - ۲۰ مرداد
۵	۷۳، ۷۵، ۷۹، ۸۸، ۹۱	۲۱ - ۳۱ مرداد
۴	۷۷، ۷۸، ۸۳، ۸۵	۱ - ۱۰ شهریور

جدول (۱-۱۷۱): روند تغییرات حداکثر توان تولیدی همزمان در شبکه سراسری و خارج از شبکه و ضریب بار

تولیدی طی سالهای ۹۱-۱۳۸۴

سال	شبکه سراسری (مگاوات)	خارج از شبکه (مگاوات)	جمع (مگاوات)	ماه وقوع پیک	ضریب بار کل کشور (درصد)
۱۳۸۴	۳۰۶۰۹	۸۵	۳۰۶۹۴	مرداد	۶۶/۱
۱۳۸۵	۳۲۹۱۲	۸۶	۳۲۹۹۷	شهریور	۶۵/۹
۱۳۸۶	۳۴۴۸۰	۱۰۳	۳۴۵۸۳	مرداد	۶۷/۳
۱۳۸۷	۳۴۱۶۹	۱۰۱	۳۴۲۷۰	تیر	۷۱/۲
۱۳۸۸	۳۷۴۷۲	۱۰۸	۳۷۵۸۰	مرداد	۶۷/۰
۱۳۸۹	۳۹۸۲۸	۱۱۴	۳۹۹۴۲	مرداد	۶۸/۴
۱۳۹۰	۴۲۱۲۶	۱۱۹	۴۲۲۴۵	مرداد	۶۴/۹
۱۳۹۱	۴۳۱۲۱	۱۲۲	۴۳۲۴۳	مرداد	۶۶/۹

جدول (۱۷۲-۱): تغییرات فصلی اوج بار توان تولید شده همزمان در شبکه سراسری و کل کشور

فصول سال	اوج بار شبکه سراسری (مگاوات)	تاریخ اوج بار شبکه سراسری	اوج بار همزمان کل کشور (مگاوات)	تاریخ اوج بار کل کشور (همزمان)
بهار				
۱۳۸۴	۲۸۶۰۴	خرداد	۲۸۶۷۴	خرداد
۱۳۸۵	۳۱۰۹۰	خرداد	۳۱۱۶۸	خرداد
۱۳۸۶	۳۳۱۵۲	خرداد	۳۳۲۴۵	خرداد
۱۳۸۷	۳۲۲۲۶	خرداد	۳۲۳۱۶	خرداد
۱۳۸۸	۳۳۳۲۰	خرداد	۳۳۴۲۱	خرداد
۱۳۸۹	۳۸۲۹۴	خرداد	۳۸۴۰۹	خرداد
۱۳۹۰	۳۶۳۳۹	خرداد	۳۶۴۳۰	خرداد
۱۳۹۱	۴۰۰۹۷	خرداد	۴۰۲۰۴	خرداد
تابستان				
۱۳۸۴	۳۰۶۰۹	مرداد	۳۰۶۹۴	مرداد
۱۳۸۵	۳۲۹۱۲	شهریور	۳۲۹۹۷	شهریور
۱۳۸۶	۳۴۴۸۰	مرداد	۳۴۵۸۳	مرداد
۱۳۸۷	۳۴۱۶۹	تیر	۳۴۲۷۰	تیر
۱۳۸۸	۳۷۴۷۲	مرداد	۳۷۵۸۰	مرداد
۱۳۸۹	۳۹۸۲۸	مرداد	۳۹۹۴۲	مرداد
۱۳۹۰	۴۲۱۲۶	مرداد	۴۲۲۴۵	مرداد
۱۳۹۱	۴۳۱۲۱	مرداد	۴۳۲۴۳	مرداد
پاییز				
۱۳۸۴	۲۷۹۷۵	مهر	۲۸۰۴۸	مهر
۱۳۸۵	۲۹۵۱۱	مهر	۲۹۵۹۴	مهر
۱۳۸۶	۳۰۱۰۶	مهر	۳۰۲۰۴	مهر
۱۳۸۷	۳۱۱۵۰	مهر	۳۱۲۴۵	مهر
۱۳۸۸	۳۲۳۱۰	مهر	۳۲۴۱۴	مهر
۱۳۸۹	۳۴۲۵۴	مهر	۳۴۳۶۴	مهر
۱۳۹۰	۳۳۹۶۴	مهر	۳۴۰۶۳	مهر
۱۳۹۱	۳۶۳۵۶	مهر	۳۶۴۶۹	مهر
زمستان				
۱۳۸۴	۲۵۹۰۵	اسفند	۲۵۹۴۵	اسفند
۱۳۸۵	۲۶۷۶۶	دی	۲۶۸۰۶	دی
۱۳۸۶	۲۸۳۶۶	دی	۲۸۴۱۵	دی
۱۳۸۷	۲۸۶۷۱	دی	۲۸۷۲۴	دی
۱۳۸۸	۲۸۹۹۰	اسفند	۲۹۰۵۶	اسفند
۱۳۸۹	۲۷۸۱۷	دی	۲۷۸۷۶	دی
۱۳۹۰	۲۹۴۷۰	دی	۲۹۵۱۳	دی
۱۳۹۱	۳۰۵۹۹	اسفند	۳۰۶۵۶	اسفند

جدول (۱۷۳-۱): بار تولیدی در پیک همزمان کل کشور به تفکیک شرکت‌های برق منطقه‌ای (مگاوات)

نام مناطق	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
آذربایجان	۱۶۰۳	۱۷۴۸	۱۵۱۹	۲۲۳۳	۲۶۰۰	۲۵۱۴	۲۸۴۱	۲۴۵۳
اصفهان	۲۳۵۹	۲۸۷۰	۲۲۵۷	۲۴۰۰	۲۱۳۳	۲۴۰۷	۳۲۶۸	۲۶۴۹
باختر	۲۲۰۶	۱۹۷۳	۲۲۰۸	۲۲۰۲	۲۲۸۳	۲۲۹۹	۲۲۴۰	۲۰۰۴
تهران	۶۲۲۹	۶۶۰۴	۶۶۹۷	۶۴۴۱	۶۵۶۵	۷۰۲۱	۶۶۰۶	۶۷۷۵
خراسان	۲۲۴۷	۲۳۹۵	۲۷۵۱	۲۷۹۹	۲۸۲۱	۲۷۸۵	۲۸۴۷	۲۸۳۲
خوزستان	۶۸۰۱	۷۶۳۷	۶۸۶۷	۳۶۵۰	۵۵۰۹	۵۳۶۷	۶۹۶۵	۶۶۰۷
زنجان	-	-	-	-	-	-	۳۲۰	۳۱۶
سمنان	-	-	-	۷	-	-	۱۱۵	۴۴۵
سیستان و بلوچستان	۴۵۵	۴۶۶	۴۶۵	۵۳۴	۷۶۴	۷۷۸	۶۴۲	۷۷۰
غرب	۶۳۵	۱۰۷۴	۱۰۴۶	۱۰۹۸	۱۱۱۹	۱۱۰۰	۱۴۵۷	۱۷۴۸
فارس	۱۶۳۰	۱۶۴۲	۲۰۱۸	۲۵۳۸	۳۰۰۶	۲۷۶۷	۲۵۲۲	۲۶۱۹
کرمان	۸۲۴	۹۲۰	۹۰۷	۱۱۹۰	۱۳۶۲	۱۴۷۹	۱۲۴۱	۱۴۰۷
کیش	۷۵	۷۵	۹۰	۹۱	۹۶	۱۰۱	۱۰۷	۱۱۳
گیلان	۱۲۷۲	۱۰۵۸	۱۴۶۳	۱۴۴۰	۱۳۰۷	۱۵۰۴	۱۳۸۶	۱۴۴۳
مازندران	۱۹۲۸	۱۹۰۸	۲۰۸۶	۲۰۸۳	۲۱۰۰	۲۰۹۲	۲۰۱۴	۱۹۷۷
هرمزگان	۱۵۲۷	۱۸۷۰	۱۸۸۲	۱۹۱۸	۱۸۲۴	۱۸۱۷	۱۵۸۶	۱۸۲۹
یزد	۳۱۰	۳۳۷	۴۲۹	۴۷۵	۵۶۰	۷۰۴	۶۸۱	۸۱۱
صنایع	۴۷۰	۴۲۰	۵۱۱	۶۰۹	۳۹۸	۵۷۷	۹۹۰	۸۷۸
بخش خصوصی	۳۰۲	۷۴۲	۱۳۸۵	۲۲۶۸	۳۰۶۳	۳۵۹۶	۴۴۰۵	۵۵۶۷

جدول (۱۷۴-۱): حداکثر بار مصرفی صنایع در روز حداکثر نیاز مصرف شبکه سراسری به تفکیک شرکت‌های

برق منطقه‌ای طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴ (مگاوات)

نام شرکت	روز حداکثر پیک سال صنایع	۱۳۸۴/۵/۱۷	۱۳۸۵/۶/۴	۱۳۸۶/۵/۱۶	۱۳۸۷/۵/۱۶	۱۳۸۸/۵/۳۱	۱۳۸۹/۴/۲۲	۱۳۹۰/۵/۱۲	۱۳۹۱/۵/۲۴
آذربایجان	مس سونگون	-	-	-	-	۲۳	۲۵	۶	۲
اصفهان	ذوب آهن	۱۶۰	۱۶۰	۱۵۹	۱۶۰	۱۷۹	۱۶۶	۱۸۵	۱۷۸
	فولاد مبارکه	۳۶۹	۳۹۳	۵۵۵	۴۸۳	۷۷۵	۲۰۷	۴۹۲	۷۰۸
	فولاد صبا	۱۶	۸۱	۸۹	۹۶	۱۰۱	۹۴	۱۳۱	۱۰۳
باختر	ازنا	۳۲	۳۲	۱۴	۲۱	۵۶	۵۹	۴۱	۳۴
	ایرالکو	۲۵۲	۲۳۸	۱۹۴	۲۶۹	۳۱۶	۳۲۹	۳۱۶	۳۲۲
خراسان	فولاد ویان	-	-	-	-	۳	۳	۲۳	۷
	فولاد	۸۶	۸۰	۶	۸۴	۷۸	۷۹	۷۰	۹۴
	صنایع فولاد	۲۹	۱۴۰	۳۵۲	۱۲۴	۳۶۷	۱۳۵	۵۷۸	۴۴۰
خوزستان	نورد اهواز	۱۰۲	۱۰۹	۱۱۴	۱۵۷	۱۶۱	۱۲۰	۹۹	۱۶۶
	گازمایع ۱۳۰۰ NGL	۱۷	۱۴	۷	۷	۷	۷	۱۱	۱
	فولاد اکسین	-	-	-	-	-	۱۶	۱۰	۱۰
سمنان	فروسلیس	-	۳۰	-	۳۰	۳۰	۳۲	۲۷	۳۰
غرب	پلیمر کرمانشاه	-	-	-	-	-	-	-	۶
فارس	گازمایع ۱۲۰۰ NGL	۱	۶	۱۴	۱۲	۱۸	۱۲	۱	۱۲
	پارس جنوبی	-	-	-	-	-	۴۴	۵۵	۵۷
کرمان	سرچشمه	۱۴۱	۱۶۲	۱۸۹	۱۸۵	۱۷۲	۱۹۶	۱۳۳	۱۷۷
	گل گهر	۱۹	۲۱	۱۹	۲۶	۲۶	۲۰	۵۰	۵۸
هرمزگان	المهدی	۲۳۹	۲۲۶	۱۵۶	۲۱۲	۲۲۱	۲۳۷	۳۲۲	۳۲۹
یزد	چادر ملو	۶۲	۸۸	۸۴	۱۱۵	۱۱۰	۱۵۷	۷۷	۱۵۵
	فولاد ارفع	-	-	-	-	-	-	-	۸
جمع صنایع		۱۵۲۵	۱۷۸۰	۱۹۵۲	۱۹۸۱	۲۶۴۹	۱۹۳۸	۲۶۲۸	۲۸۹۶

جدول (۱۷۵-۱): حداکثر بار مصرفی همزمان کل کشور به تفکیک شرکت‌های برق منطقه‌ای و صنایع در روز حداکثر نیاز مصرف شبکه طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴

(مگاوات)

نام مناطق	۱۳۸۴ (مرداد)	۱۳۸۵ (شهریور)	۱۳۸۶ (مرداد)	۱۳۸۷ (مرداد)	۱۳۸۸ (مرداد)	۱۳۸۹ (تیر)	۱۳۹۰ (مرداد)	۱۳۹۱ (مرداد)
آذربایجان	۱۶۵۴	۲۱۲۵	۲۰۶۹	۱۹۵۸	۲۱۲۸	۲۲۵۰	۲۲۳۶	۲۳۰۰
اصفهان	۲۵۰۵	۲۴۲۱	۲۶۶۹	۲۵۱۹	۲۶۰۱	۲۸۱۹	۲۸۶۹	۲۸۳۹
باختر	۱۸۰۶	۱۹۰۴	۱۹۷۷	۱۹۹۲	۲۰۷۷	۲۱۱۴	۲۱۳۶	۲۰۳۱
تهران	۶۳۵۶	۶۴۴۲	۶۵۷۲	۵۹۵۶	۶۷۷۹	۷۲۲۳	۷۴۹۱	۷۴۷۱
خراسان	۲۴۰۱	۲۵۷۴	۲۶۴۳	۲۵۵۱	۲۵۶۹	۲۶۷۷	۲۷۷۳	۲۶۷۰
خوزستان	۴۰۵۷	۴۸۷۹	۴۶۵۰	۴۸۹۰	۵۴۷۱	۵۷۳۹	۶۱۸۱	۵۹۵۰
زنجان	۸۳۰	۹۰۱	۹۸۸	۹۰۳	۹۷۲	۱۰۳۸	۱۰۶۵	۱۰۷۴
سمنان	۲۸۷	۲۸۷	۳۴۰	۳۳۱	۳۴۹	۳۷۰	۳۴۶	۳۹۹
سیستان و بلوچستان	۵۷۷	۶۳۷	۷۱۵	۷۲۸	۸۸۲	۸۸۲	۹۴۴	۹۷۲
غرب	۱۰۸۰	۱۱۲۹	۱۱۷۷	۱۱۶۴	۱۲۸۰	۱۲۷۳	۱۱۹۹	۱۳۰۷
فارس	۲۳۹۳	۲۷۸۱	۲۸۵۸	۲۹۴۲	۳۲۴۴	۳۲۸۹	۳۴۸۸	۳۷۰۰
کرمان	۱۰۹۳	۱۱۹۰	۱۱۹۰	۱۱۸۹	۱۳۲۳	۱۳۶۲	۱۴۱۸	۱۴۷۴
کیش	۷۵	۷۸/۳	۹۰	۹۱	۹۶	۱۰۱	۱۰۷	۱۱۳
گیلان	۸۴۰	۸۵۸	۸۹۰	۸۹۵	۸۱۸	۱۱۱۷	۱۲۱۵	۱۲۲۱
مازندران	۱۵۵۵	۱۷۵۰	۱۹۴۷	۱۹۱۴	۱۶۴۳	۲۴۶۳	۲۹۲۱	۲۹۷۱
هرمزگان	۱۲۰۲	۱۱۹۶	۱۲۹۵	۱۳۸۵	۱۵۸۸	۱۶۲۳	۱۷۸۸	۱۹۴۱
یزد	۴۹۴	۵۲۰/۵	۵۶۰	۶۶۰	۵۸۱	۶۲۹	۶۷۶	۶۹۸
صنایع	۱۵۲۷	۱۷۸۰	۱۹۵۲	۱۹۸۱	۲۶۴۹	۲۷۳۶	۲۶۲۸	۲۸۹۶
کل کشور	۳۰۷۳۲	۳۳۴۵۳	۳۴۵۸۲	۳۴۰۴۹	۳۷۰۵۰	۳۹۷۰۵	۴۱۴۸۱	۴۲۰۲۷

جدول (۱۷۶-۱): متوسط بهای برق در بخش‌های مختلف مصرف کننده

(ریال / کیلووات ساعت)

سال	خانگی	عمومی	کشاورزی	صنعتی	سایر مصارف	کل ^(۱)
۱۳۸۴	۱۰۲/۷	۱۷۶/۸	۲۱/۶	۲۰۱/۶	۵۳۹/۷	۱۵۲/۱
۱۳۸۵	۱۰۲/۹	۱۸۱/۷	۲۱/۳	۲۰۰/۴	۵۴۱/۲	۱۵۲/۸
۱۳۸۶	۱۲۴/۷	۱۵۹/۶	۲۱/۰	۲۰۵/۹	۵۰۸/۰	۱۶۵/۰
۱۳۸۷	۱۱۹/۳	۲۲۸/۹	۲۲/۰	۲۰۴/۶	۵۵۲/۴	۱۷۴/۳
۱۳۸۸	۱۲۹/۰	۱۵۲/۰	۲۱/۰	۲۰۶/۰	۵۰۱/۰	۱۶۵/۰
۱۳۸۹	۱۴۲/۳	۲۲۶/۵	۴۶/۸	۲۶۳/۶	۵۹۹/۱	۲۰۸/۷
۱۳۹۰	۳۳۴/۸	۵۰۱/۶	۱۲۵/۷	۴۴۱/۹	۱۲۷۵/۳	۴۰۹/۵
۱۳۹۱	۳۳۷/۵	۴۹۱/۰	۱۳۱/۱	۴۲۷/۵	۱۳۳۹/۵	۴۰۷/۰

(۱) این ستون متوسط وزنی تعرفه برق می‌باشد.

جدول (۱۷۷-۱): نیروگاه‌های احداث شده توسط بخش خصوصی تا پایان سال ۱۳۹۱ (مگاوات)

نام نیروگاه	ظرفیت بهره‌برداری شده	نام نیروگاه	ظرفیت بهره‌برداری شده
فردوسی (توس)	۹۵۴	خرمشهر	۶۴۸
جنوب اصفهان ^(۱)	۹۵۴	حافظ (فارس)	۹۷۲
رودشور	۷۸۹	کاشان	۳۲۴
عسلویه	۹۵۴	نوشهر ^(۲)	۴۷/۴
زواره	۴۸۴	گناوه	۳۲۴
گلستان (علی آباد)	۹۷۲	شیرکوه یزد	۳۲۴
پره سر	۶۴۸		
کهنوج	۷۵	جمع	۸۴۶۹/۴

(۱) این نیروگاه به روش BOT احداث شده است.

(۲) انتقالی از ری.

جدول (۱۷۸-۱): نیروگاه‌های واگذار شده و در جریان واگذاری به بخش غیردولتی تا پایان سال ۱۳۹۱

نیروگاه‌های واگذار شده	ظرفیت (مگاوات)	نیروگاه‌های در جریان واگذاری	ظرفیت (مگاوات)
شهید زنبق	۹۷	صوفیان	۱۰۰
شریعتی	۴۹۶/۸	هسا	۸۷/۶
شهید رجایی ۱ و ۲	۲۰۴۲/۸	زرند	۶۰
زاگرس	۶۴۸	کنگان	۱۶۴
سلطانیه	۶۴۸	لوشان (شهید بهشتی)	۳۶۰
چابهار	۴۱۴	شهید کاوه قائن	۶۳۶
تبریز	۸۰۰	قائن	۷۵
کرمان	۱۹۱۲	شهید مفتح همدان	۱۰۰۰
شیروان	۹۵۴	اسلام آباد (اصفهان)	۸۳۵
بیستون	۶۴۰	کنارک	۱۴۲/۵
منجیل	۶۱/۲۴		
طوس	۶۰۰		
دماوند	۲۸۶۸		

جدول (۱۷۹-۱): ظرفیت برنامه‌ریزی شده نیروگاه‌های قابل احداث توسط بخش غیردولتی^(۱) به روش BOT و BOO

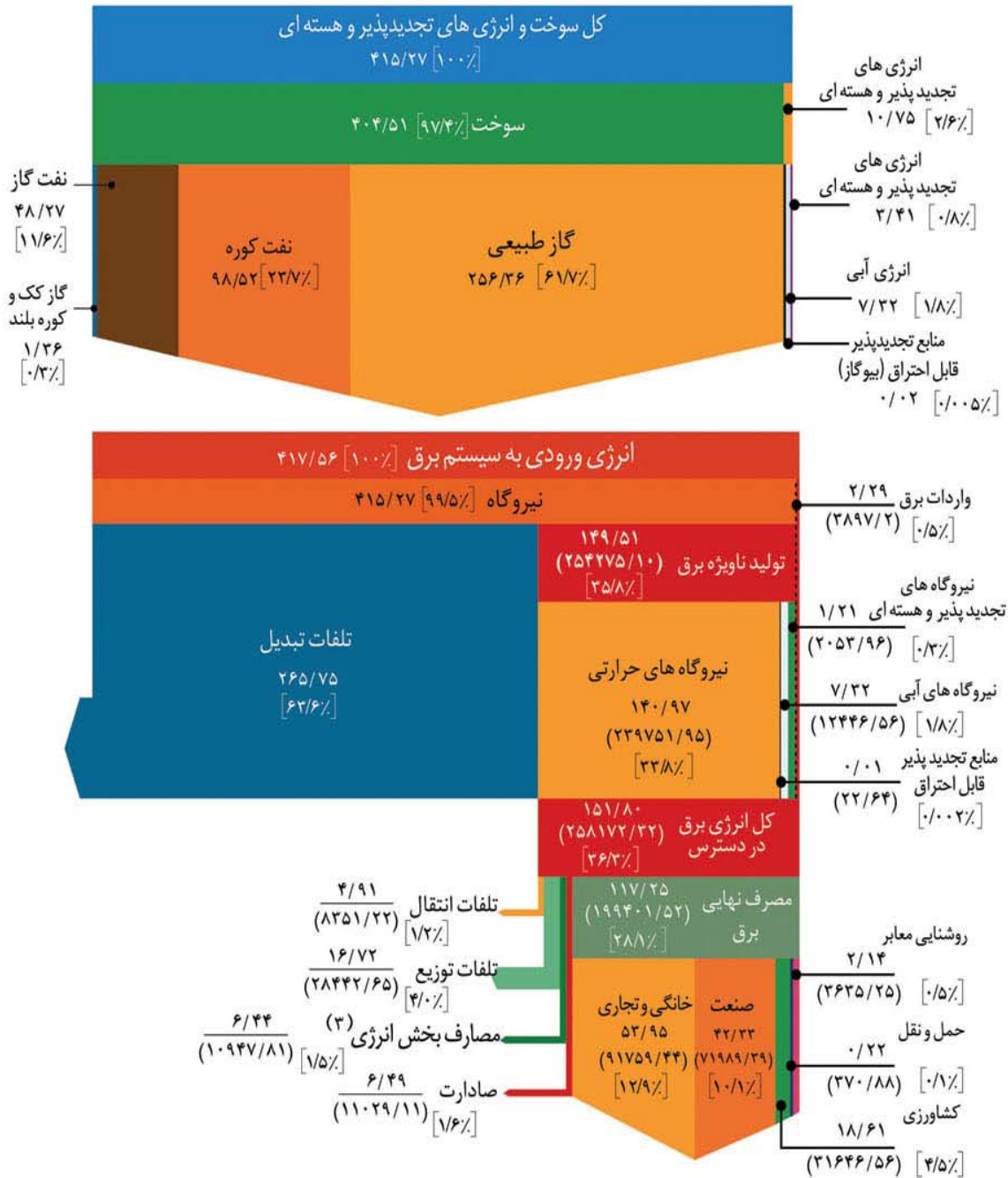
(مگاوات)

نام نیروگاه	نوع نیروگاه	برق منطقه‌ای	سال و میزان ظرفیت برنامه‌ریزی شده نیروگاه			
			۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	
احداث نیروگاه به روش BOT						
پره سر	سیکل ترکیبی	گیلان	۳۲۰	-	-	
احداث نیروگاه به روش BOO						
جنوب اهواز	سیکل ترکیبی	خوزستان	-	۳۲۴	-	
پاسارگاد قشم		هرمزگان	-	-	۴۸۴	
غرب مازندران		مازندران	-	۳۲۴	۱۶۰	
خرم آباد		باختر	-	۴۸۶	۱۶۲	
دالاهو (کرمانشاه)		کرمانشاه	-	۳۲۴	۱۶۰	
خرمشهر		خوزستان	۳۲۴	-	-	
سمنگان (سیرجان)		کرمان	-	۳۲۴	۱۶۰	
کهنوج		کرمان	۱۶۲	۱۶۲	۱۶۰	
گناوه		فارس	-	۱۶۰	-	
بهیان		خوزستان	۱۶۲	۱۶۲	-	
یزد ۱ (شیرکوه)		یزد	۱۶۰	-	-	
تولید پراکنده و تولید همزمان برق و حرارت		CHP , DG	مناطق مختلف	۴۰۰	۴۸۰	۱۳۶۰
جمع		-	-	۱۵۲۸	۲۷۴۶	۱۷۶۶

(۱) احداث نیروگاه‌های خصوصی منوط به فعال شدن سرمایه‌گذار مربوطه و تأمین به موقع ارز و ریال مورد نیاز می‌باشد.

نمودار (۱-۲۰): جریان منابع و مصارف بخش برق کشور در سال ۱۳۹۱

واحد: میلیون بشکه معادل نفت خام
(گیگاوات ساعت)^(۱)
سهام: [درصد]^(۲)



(۱) اعداد داخل پرانتز بر حسب گیگاوات ساعت می باشند.

(۲) اعداد داخل کروشه بر حسب درصد می باشند. در بخش بالای نمودار، سهم ها از کل سوخت و انرژی ورودی نیروگاه ها محاسبه و در بخش پایین سهم ها از کل انرژی ورودی به سیستم برق محاسبه شده است.

(۳) شامل مصارف داخلی نیروگاه ها، پست ها، پالایشگاه ها، واحدهای کک سازی و کوره بلندی می گردد.

۶-۱۱-۱- جداول زغال سنگ

- میادین زغال سنگ به تفکیک نوع زغال و مالکیت معدن
- ذخایر قطعی زغال سنگ
- تعداد گواهینامه‌های صادر شده برای اکتشاف، ذخیره و هزینه عملیات
- طرح‌های در حال اکتشاف و تجهیز معادن زغال سنگ
- استخراج و تولید زغال سنگ
- واردات و صادرات انواع زغال سنگ و محصولات حاصل از آن
- تولید و فروش محصولات حاصل از زغال سنگ
- متوسط قیمت فروش و قیمت تمام شده زغال سنگ

جدول (۱۸۰-۱): تعداد معادن زغال سنگ کشور به تفکیک استان‌ها و نوع مالکیت در سال ۱۳۹۱

جمع	نوع مالکیت			تعداد معادن			استان
	تعاونی	خصوصی	دولتی	در حال تجهیز	غیرفعال	فعال	
۱۳	-	۱۳	-	-	۳	۱۰	آذربایجان شرقی
۳	-	۳	-	۲	۱	-	آذربایجان غربی
۲	۱	۱	-	-	۲	-	البرز
۲	-	۲	-	۲	-	-	تهران
۲۶	۴	۱۴	۸	۱	۱۴	۱۱	خراسان جنوبی
۳	۱	۲	-	-	-	۳	خراسان رضوی
۱	-	۱	-	۱	-	-	خراسان شمالی
۴۶	۳	۳۹	۴	۱	۱۱	۳۴	سمنان
۲۰	-	۱۰	۱۰	۲	۱	۱۷	کرمان
۱۶	۱	۱۲	۳	۱	۳	۱۲	گلستان
۲	-	۱	۱	-	۱	۱	گیلان
۵۰	۷	۴۲	۱	۱	۲۶	۲۳	مازندران
۱۸۴	۱۷	۱۴۰	۲۷	۱۱	۶۲	۱۱۱	جمع

جدول (۱۸۱-۱): تعداد معادن و میزان ذخایر قطعی زغال سنگ کشور به تفکیک کک‌شو و حرارتی در سال ۱۳۹۱

جمع	میزان ذخایر قطعی (هزار تن)		تعداد معادن			استان
	حرارتی	کک شو	جمع	حرارتی	کک شو	
۱۳۶۸/۶	۳۷۶/۰	۹۹۲/۷	۱۳	۵	۸	آذربایجان شرقی
۲۱۰/۰	-	۲۱۰/۰	۳	-	۳	آذربایجان غربی
۶۳/۰	-	۶۳/۰	۲	-	۲	البرز
۴۲/۰	-	۴۲/۰	۲	-	۲	تهران
۸۶۵۴۸۲/۳	۲۴۹۸۱۷/۲	۶۱۵۶۶۵/۰	۲۶	۱۰	۱۶	خراسان جنوبی
۵۲۰/۰	-	۵۲۰/۰	۳	-	۳	خراسان رضوی
۶۰/۰	۶۰/۰	-	۱	۱	-	خراسان شمالی
۱۶۹۶۹/۳	۴۹۱/۳	۱۶۴۷۸/۰	۴۶	۱۰	۳۶	سمنان
۱۰۷۲۸۰/۴	۱۰۱۵/۶	۱۰۶۲۶۴/۸	۲۰	۳	۱۷	کرمان
۱۸۷۶۴/۷	۱۵۷/۰	۱۸۶۰۷/۷	۱۶	۱	۱۵	گلستان
۱۵۲۱/۵	-	۱۵۲۱/۵	۲	۱	۱	گیلان
۱۵۵۴۷۳/۱	۳۲۰۴/۳	۱۵۲۲۶۸/۸	۵۰	۲۷	۲۳	مازندران
۱۱۶۷۷۵۴/۹	۲۵۵۱۲۱/۴	۹۱۲۶۳۳/۵	۱۸۴	۵۸	۱۲۶	جمع

جدول (۱۸۲-۱): وضعیت معادن، نوع مالکیت هر یک از معادن زغال سنگ کشور به تفکیک استان‌ها در سال ۱۳۹۱

نام معدن	نوع زغال سنگ		وضعیت معدن			نوع مالکیت		
	کک شو	حرارتی	فعال	غیرفعال	در حال تجهیز	دولتی	خصوصی	تعاونی
استان آذربایجان شرقی								
مین باشی حصار	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
خطب ۱	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
چالی	-	۱	۱	-	-	-	۱	-
کاغلو گوزلو	-	۱	۱	-	-	-	۱	-
قره داغلی	-	۱	۱	-	-	-	۱	-
خرما زرد	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
پیر سقا	۱	-	-	۱	-	-	۱	-
قزل قلعه	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
اسکاتلو کلیبر	-	۱	-	۱	-	-	۱	-
قوش قیه سی	-	۱	۱	-	-	-	۱	-
خطب ۲	۱	-	-	۱	-	-	۱	-
امیر مراغه	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
گویدرق	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
جمع	۸	۵	۱۰	۳	-	-	۱۳	-
استان آذربایجان غربی								
یلکوی میاندوآب	۱	-	-	۱	-	-	۱	-
قطار میاندوآب	۱	-	-	-	۱	-	۱	-
قوزلوی شاهیندژ	۱	-	-	-	۱	-	۱	-
جمع	۳	-	-	۱	۲	-	۳	-
استان البرز								
هیو و اسکنان	۱	-	-	۱	-	-	-	۱
شلمزار	۱	-	-	۱	-	-	-	۱
جمع	۲	-	-	۲	-	-	۱	۱
استان تهران								
کولک دره	۱	-	-	-	۱	-	-	-
لار و تیرک	۱	-	-	-	۱	-	-	-
جمع	۲	-	-	-	۲	-	-	-
استان خراسان جنوبی								
پروده ۱ طبس	۱	-	۱	-	-	-	-	۱
پروده ۳	۱	-	-	۱	-	-	-	-
مزینوی شرقی	-	۱	۱	-	-	-	-	۱
پروده ۵	۱	-	۱	-	-	-	-	-
پروده ۲ شمالی	۱	-	۱	-	-	-	-	-
پروده ۳ شمالی	۱	-	۱	-	-	-	-	-
مزینوی غربی طبس	-	۱	۱	-	-	-	-	۱
تخت زیتون	۱	-	۱	-	-	-	-	-
نایبند ۱	۱	-	۱	-	-	-	-	-

جدول (۱۸۲-۱): وضعیت معادن، نوع مالکیت هر یک از معادن زغال سنگ کشور به تفکیک استان‌ها در سال ۱۳۹۱ ... ادامه

نام معدن	نوع زغال سنگ		وضعیت معدن			نوع مالکیت		
	کک شو	حرارتی	فعال	غیرفعال	در حال تجهیز	دولتی	خصوصی	تعاونی
نایبند ۳	۱	-	-	۱	-	-	۱	-
تخت نادر طبس	۱	-	-	۱	-	-	۱	-
نایبند ۲	۱	-	-	۱	-	-	۱	-
کالشور	-	۱	-	۱	-	-	۱	-
قدیر	۱	-	-	۱	-	-	۱	-
راطبی (یال شمالی)	۱	-	۱	-	-	۱	-	-
جعفران	-	۱	-	۱	-	-	-	۱
پروده ۶	۱	-	-	-	۱	-	۱	-
کلشانه	-	۱	-	۱	-	-	۱	-
دهنه نمکی	-	۱	-	-	۱	-	۱	-
مزرعه حسام	-	۱	-	-	۱	-	-	۱
پروده ۲	۱	-	-	۱	-	۱	-	-
پروده ۴	۱	-	-	۱	-	۱	-	-
پروده شرقی	۱	-	-	۱	-	۱	-	-
حرارتی مزینوی طبس	-	۱	-	۱	-	۱	-	-
کوچکعلی شمالی	-	۱	-	۱	-	۱	-	-
کلشانه ۲	-	۱	-	۱	-	-	۱	-
جمع	۱۶	۱۰	۱۱	۱۴	۱	۸	۱۴	۴
استان خراسان رضوی								
آق دربند و میانکوهی	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
کیمیا کک شو	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
گلبانو	۱	-	۱	-	-	-	-	۱
جمع	۳	-	۳	-	-	-	۲	۱
استان خراسان شمالی								
زغال سنگ اسفراین	-	۱	-	-	۱	-	۱	-
جمع	-	۱	-	-	۱	-	۱	-
استان سمنان								
یشم چشمه	-	۱	-	۱	-	-	۱	-
سرو	۱	-	-	۱	-	-	۱	-
سالدره	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
گانو	۱	-	-	۱	-	-	۱	-
چهارده کلاته	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
آبرندان	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
دنیو	-	۱	-	-	۱	-	۱	-
سیاه پرسرخده	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
طالو	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
ریزچال	۱	-	-	۱	-	-	۱	-
بزرگ طزره	۱	-	۱	-	-	-	۱	-

جدول (۱۸۲-۱): وضعیت معادن، نوع مالکیت هر یک از معادن زغال سنگ کشور به تفکیک استان‌ها در سال ۱۳۹۱ ... ادامه

نام معدن	نوع زغال سنگ		وضعیت معدن			نوع مالکیت		
	کک شو	حرارتی	فعال	غیرفعال	در حال تجهیز	دولتی	خصوصی	تعاونی
باریکاب	۱	-	-	۱	-	-	۱	-
زونجن	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
سیاه دره	۱	-	-	۱	-	-	۱	-
ارسک	۱	-	-	۱	-	-	۱	-
بادله کوه	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
مهماندوست	-	۱	-	-	۱	-	۱	-
صبا	-	۱	۱	-	-	-	۱	-
منصور کوه	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
حلیم دره	۱	-	-	۱	-	-	۱	-
مهماندویه شرقی	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
مهماندویه غربی	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
رزمجای شرقی	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
رزمجای مرکزی	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
رزمجای غربی	۱	-	۱	-	-	۱	-	-
آبنما	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
برناکی	۱	-	۱	-	-	۱	-	-
کلاریز شرقی	۱	-	۱	-	-	۱	-	-
کلاریز مرکزی	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
کلاریز غربی	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
سفید کوه	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
شادار	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
تموزاع	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
دیباج (حلالان)	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
زرتنگه	-	۱	۱	-	-	-	۱	-
آبخیزان	-	۱	۱	-	-	-	۱	-
بیدک	-	۱	۱	-	-	-	۱	-
پریخان	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
تاش	۱	-	-	۱	-	-	-	۱
آبشار میقان	-	۱	۱	-	-	-	-	۱
وچمنو	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
حقعلی	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
ابر	۱	-	-	۱	-	-	-	۱
دهملای شرقی	۱	-	۱	-	-	-	-	۱
سرآسیاب	-	۱	۱	-	-	-	-	۱
فولاد محله	-	۱	-	۱	-	-	-	۱
آریا	-	۱	-	۱	-	-	-	۱
جمع	۳۶	۱۰	۳۴	۱۱	۱	۴	۳۹	۳

جدول (۱۸۲-۱): وضعیت معادن، نوع مالکیت هر یک از معادن زغال سنگ کشور به تفکیک استان‌ها در سال ۱۳۹۱ ... ادامه

نام معدن	نوع زغال سنگ		وضعیت معدن			نوع مالکیت		
	کک شو	حرارتی	فعال	غیرفعال	در حال تجهیز	دولتی	خصوصی	تعاونی
استان کرمان								
همکار	۱	-	۱	-	-	۱	-	-
اشکلی	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
داربیدخون	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
حتکن	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
باب هوتک	-	۱	۱	-	-	-	۱	-
چشمه پودنه	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
هشونی	۱	-	۱	-	-	۱	-	-
هجدک	۱	-	۱	-	-	۱	-	-
گلتوک	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
کمسار	۱	-	۱	-	-	۱	-	-
باب شگون	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
سراپرده شرقی	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
اسد آباد	۱	-	۱	-	-	۱	-	-
باب نیزو	۱	-	-	-	۱	۱	-	-
پابدانای اصلی	۱	-	۱	-	-	۱	-	-
پابدانای جنوبی	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
آب نیل جنوبی	-	۱	۱	-	-	۱	-	-
خمرود	۱	-	-	۱	-	۱	-	-
هشونی جنوبی (تونل ۱۲)	۱	-	۱	-	-	۱	-	-
نیزار	-	۱	-	-	۱	-	۱	-
جمع	۱۷	۳	۱۷	۱	۲	۱۰	۱۰	-
استان گلستان								
رضی	۱	-	۱	-	-	۱	-	-
شرق کلات	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
نرگس چال	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
جوزچال	۱	-	-	۱	-	۱	-	-
زمستان یورت	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
ملج آرام تحتانی	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
ملج آرام فوقانی	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
جوزچال ۲	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
غرب کلات	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
تخت	۱	-	۱	-	-	۱	-	-
وطن ۲	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
دوآب	۱	-	-	۱	-	-	۱	-
قشلاق	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
چشمه ساران	-	۱	۱	-	-	-	۱	-
سیاه مرز کوه	۱	-	-	۱	-	-	۱	-
فارسیان	۱	-	-	-	۱	-	۱	-
جمع	۱۵	۱	۱۲	۳	۱	۳	۱۲	۱

جدول (۱۸۲-۱): وضعیت معادن، نوع مالکیت هر یک از معادن زغال سنگ کشور به تفکیک استان‌ها در سال ۱۳۹۱ ... ادامه

نام معدن	نوع زغال سنگ		وضعیت معدن			نوع مالکیت		
	کک شو	حرارتی	فعال	غیرفعال	در حال تجهیز	دولتی	خصوصی	تعاونی
استان گیلان								
سنگرود	۱	-	۱	-	-	۱	-	-
آغوزین	-	۱	-	۱	-	-	۱	-
جمع	۱	۱	۱	۱	-	۱	۱	-
استان مازندران								
شریف آباد اندروار آمل	۱	-	-	۱	-	-	۱	-
آخوانا	-	۱	-	۱	-	-	۱	-
آفنه سر	۱	-	-	۱	-	-	-	۱
بیگ سی	-	۱	-	-	۱	-	۱	-
شاه موزی بن	-	۱	-	۱	-	-	۱	-
شوکا شور	-	۱	-	۱	-	-	-	۱
کرسنگ	-	۱	-	۱	-	-	-	۱
لهاش	-	۱	-	۱	-	-	-	۱
سورت اروست کیاسر	۱	-	-	۱	-	-	۱	-
اسک	-	۱	-	۱	-	-	۱	-
پاک (انجیر تنگه)	۱	-	-	-	۱	-	۱	-
تاریک دره	۱	-	-	-	۱	-	۱	-
کارمزد	۱	-	-	-	۱	-	۱	-
کارسنگ	۱	-	-	-	۱	-	۱	-
گلیران	۱	-	-	۱	-	-	۱	-
تنگه زغال غربی	-	۱	-	۱	-	-	۱	-
طارم لو	-	۱	-	-	۱	-	۱	-
قله نور	۱	-	-	۱	-	-	۱	-
گلندرود	-	۱	-	۱	-	-	۱	-
فیلنسوم کردآباد	۱	-	-	-	۱	-	۱	-
واز پایین ۲	-	۱	-	-	۱	-	۱	-
تنگه زغال شرقی	-	۱	-	۱	-	-	۱	-
کلیک و یاسل	۱	-	-	۱	-	-	۱	-
ماهان	-	۱	-	-	۱	-	۱	-
تنگه لایچ	-	۱	-	-	۱	-	۱	-
اورست شرقی	۱	-	-	-	۱	-	۱	-
کیاسر	۱	-	-	-	۱	-	۱	-

جدول (۱۸۲-۱): وضعیت معادن، نوع مالکیت هر یک از معادن زغال سنگ کشور به تفکیک استان‌ها در سال ۱۳۹۱ ... ادامه

نام معدن	نوع زغال سنگ		وضعیت معدن			نوع مالکیت		
	کک شو	حرارتی	فعال	غیرفعال	در حال تجهیز	دولتی	خصوصی	تعاونی
سنام	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
دیوا	-	۱	-	۱	-	-	۱	-
اروست	۱	-	-	۱	-	-	۱	-
تاش	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
ازارسی	-	۱	-	۱	-	-	۱	-
سنگ چشمه	۱	-	-	۱	-	-	۱	-
شهرچال	-	۱	۱	-	-	-	-	۱
سنگ درگاه	-	۱	۱	-	-	-	-	۱
بشیره و کله سر	-	۱	-	۱	-	-	۱	-
اروست غربی	۱	-	-	۱	-	-	۱	-
شیر دره سوادکوه	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
پشتکوه برد	-	۱	-	۱	-	-	۱	-
واز پایین ۱- راش نور	-	۱	-	۱	-	-	-	۱
چمر دره	۱	-	-	۱	-	-	۱	-
چل	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
انارستان لایوچ	-	۱	-	۱	-	-	۱	-
نهر رودبار کجور (آوا)	-	۱	۱	-	-	-	۱	-
سنگ نور	-	۱	-	-	-	-	۱	-
خصیل باغ چمستان	-	۱	۱	-	-	-	۱	-
یوش بلده	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
جرکوه چمستان	-	۱	۱	-	-	-	۱	-
زغال سنگ کندلو	۱	-	۱	-	-	-	۱	-
زغال سنگ گلندرود شرقی	-	۱	-	-	۱	-	۱	-
زغال سنگ چنگ بمرد	-	۱	۱	-	-	-	۱	-
کسیلین	-	-	-	-	-	-	-	-
جمع	۲۳	۲۷	۲۳	۲۶	۱	۱	۴۲	۷
کل کشور	۱۲۶	۵۸	۱۱۱	۶۲	۱۱	۲۷	۱۴۰	۱۷

ملاحظات:

معادن کشور از لحاظ فعالیت به سه گروه فعال، غیر فعال و در حال تجهیز تقسیم بندی می گردند. لازم به ذکر است بر اساس تعاریف ارائه شده از سوی وزارت صنایع و معادن، معادن فعال به معادنی اطلاق می گردد که دارای پروانه بهره برداری باشند. لذا برخی از معادن فعال کشور که دارای پروانه بهره برداری هستند، لزوماً تولید زغال سنگ ندارند. همچنین در آمار برخی از استان های کشور، میزان زغال سنگ حمل شده از معدن به عنوان استخراج سالانه اعلام می شود. بنابراین ممکن است مقداری از زغال سنگ استخراج شده در هر سال، در سال های آتی از معدن خارج گردد. لذا این امکان وجود دارد که میزانی از زغال سنگ در سالی تولید و در سال دیگر حمل شود. این امر گاه سبب می شود که به نظر برسد که یک معدن غیر فعال نیز تولید داشته است. در حالیکه گاه این میزان، بیانگر زغال حمل شده در آن سال می باشد.

جدول (۱-۱۸۳): تعداد گواهینامه‌های صادر شده برای اکتشاف، ذخیره و هزینه عملیات طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴

سال	تعداد گواهینامه‌های صادره	تناژ ذخیره کشف شده (هزار تن)	هزینه عملیات اکتشاف (میلیون ریال)
۱۳۸۴	۳۵	۳۹۵۰۰۰/۰	۳۱۳۵۴/۰
۱۳۸۵	۴	۵۶/۷	۱۳۳۸/۸
۱۳۸۶	۲	۳۱۲/۵	۱۴۵۰/۰
۱۳۸۷	۲	۱۷/۸	۵۰۶/۳
۱۳۸۸	۵	۲۲۴/۰	۱۴۶۷/۰
۱۳۸۹	۳	۱۱۳/۱	۱۲۴۷۴/۰
۱۳۹۰	۷	۳۶۹۵۵۶/۵	۱۷۸۵۶/۰
۱۳۹۱	۱	۱۰/۰	۳۴۲/۰

جدول (۱-۱۸۴): طرح‌های در حال اکتشاف، تجهیز معادن زغال‌سنگ و کارخانه‌های کک‌سازی و زغال‌شویی

ایران در سال ۱۳۹۱

عنوان طرح	هدف طرح	سال شروع	سال بهره‌برداری	عملکرد هزینه (۱) (میلیارد ریال)	پیشرفت فیزیکی (درصد)
طرح اکتشافات خاتمه یافته: بلوک ۲ کوچکعلی شمالی	اکتشاف زغال‌سنگ حرارتی	۱۳۸۸	۱۳۹۱	۳۰	۱۰۰
طرح اکتشافات در دست اجرا: کوچکعلی جنوبی	اکتشاف زغال‌سنگ حرارتی	۱۳۹۱	در حال انجام	۳۸۰۰۰	۹۰
کوه ورامی	اکتشاف زغال‌سنگ حرارتی	۱۳۸۹	در حال انجام	•	۶۰
کارخانجات کک‌سازی و زغال‌شویی در حال بهره‌برداری: احداث کارخانه کک‌سازی شماره ۳ نوب آهن	تولید سالیانه ۹۰۰ هزار تن کک	۱۳۸۲	۱۳۹۱	۲۲۵۰	۱۰۰
احداث کارخانه زغال‌شویی هلدینگ خاورمیانه	تولید سالیانه ۴۰۰ هزار تن کنسانتره زغال‌سنگ	۱۳۸۹	۱۳۹۱	۲۰۰ میلیارد ریال و ۶ میلیون یورو	۱۰۰
طرح تجهیز معادن زغال‌سنگ و احداث کارخانجات کک‌سازی در دست اجرا: تجهیز معدن زغال‌سنگ خمرد زرند	تولید سالیانه ۷۵۰ هزار تن زغال‌سنگ خام	۱۳۹۲	۱۳۹۵	۸/۵	•
تجهیز معدن زغال‌سنگ تخت	تولید سالیانه ۳۰۰ هزار تن زغال‌سنگ خام کک‌شو	۱۳۸۳	۱۳۹۳	۶۶	•
تجهیز معدن زغال‌سنگ پروده ۴ طبس	تولید سالیانه ۷۵۰ هزار تن زغال‌سنگ خام	۱۳۹۲	۱۳۹۵	۸	•
احداث کارخانه کک‌سازی سواد کوه (البر مرکزی)	تولید سالیانه ۳۵۰ هزار تن زغال‌سنگ کنسانتره	۱۳۹۲	۱۳۹۵	-	•
کارخانه کک‌سازی سواد کوه (البرز مرکزی)	تولید سالیانه ۳۰۰ هزار تن کک متالوژی	۱۳۹۲	۱۳۹۵	۳۵	•
احداث کارخانه کک‌سازی طبس - بخش خصوصی	تولید ۴۵۰ هزار تن کک	۱۳۹۲	۱۳۹۵	-	•

(۱) عملکرد هزینه از ابتدای طرح تا پایان سال ۱۳۹۱ می‌باشد.

• مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۱۸۵-۱): میزان استخراج از معادن زغال سنگ به تفکیک استان‌ها، نوع زغال سنگ و نوع مالکیت معدن در سال ۱۳۹۱ (هزار تن)

نام استان	نوع زغال سنگ		نوع مالکیت		
	کک شو	حرارتی	دولتی	خصوصی	تعاونی
آذربایجان شرقی	۰/۰۳	۱/۵	-	۱/۵	-
آذربایجان غربی	-	-	-	-	-
البرز	-	-	-	-	-
تهران	-	-	-	-	-
خراسان جنوبی	۹۸۷/۲	۱۶/۶	۵۴۰/۴	۴۴۶/۹	۱۶/۶
خراسان رضوی	۲۲/۰	-	-	۲۱/۰	۱/۰
خراسان شمالی	-	-	-	-	-
سمنان	۲۴۲/۵	۴/۲	۱۵۸/۹	۸۷/۱	۰/۷
کرمان	۸۲۸/۱	۴۶/۷	۵۰۸/۲	۳۶۶/۶	-
گلستان	۲۵۴/۵	۴/۶	۴۹/۱	۲۰۷/۳	۲/۷
گیلان	۴/۵	-	۴/۵	-	-
مازندران	۱۷۱/۳	۳۰/۶	-	۱۷۸/۶	۲۳/۳
جمع	۲۵۱۰/۱	۱۰۴/۱	۱۲۶۱/۱	۱۳۰۸/۹	۴۴/۳

جدول (۱۸۶-۱): میزان ذخیره و استخراج واقعی هر یک از معادن زغال سنگ کشور به تفکیک استان‌ها در سال ۱۳۹۱ (هزار تن)

نام معدن	میزان ذخیره			میزان استخراج		
	کک شو	حرارتی	جمع	کک شو	حرارتی	جمع
استان آذربایجان شرقی						
مین باشی حصار	۴۴/۰	-	۴۴/۰	-	-	-
خطب ۱	۳۶۷/۳	-	۳۶۷/۳	-	-	-
چالی	-	۳۰/۰	۳۰/۰	-	-	-
کاغلو گوزلو	-	۵۰/۰	۵۰/۰	-	۰/۷	۰/۷
قره داغلی	-	۷۰/۹	۷۰/۹	-	-	-
خرما زرد	۸۷/۵	-	۸۷/۵	-	-	۰/۰۳
پیر سقا	۵۰/۶	-	۵۰/۶	-	-	-
قزل قلعه	۱۸/۲	-	۱۸/۲	-	-	-
اسکاتلو کلیبر	-	۸۵/۶	۸۵/۶	-	-	-
قوش قیه سی	-	۱۳۹/۵	۱۳۹/۵	-	۰/۸	۰/۸
خطب ۲	۱۱۲/۷	-	۱۱۲/۷	-	-	-
امیر مراغه	۱۲/۳	-	۱۲/۳	-	-	-
گویدرق	۳۰۰/۰	-	۳۰۰/۰	-	-	-
جمع	۹۹۲/۷	۳۷۶/۰	۱۳۶۸/۶	۰/۰۳	۱/۵	۱/۵
استان آذربایجان غربی						
یلکوی میان‌دوآب	۱۰/۰	-	۱۰/۰	-	-	-
قطار میان‌دوآب	۶۴/۰	-	۶۴/۰	-	-	-
قوزلوی شاهیندژ	۱۳۶/۰	-	۱۳۶/۰	-	-	-
جمع	۲۱۰/۰	-	۲۱۰/۰	-	-	-

جدول (۱۸۶-۱): میزان ذخیره و استخراج واقعی هر یک از معادن زغال سنگ کشور به تفکیک استان‌ها در سال ۱۳۹۱... ادامه
(هزار تن)

میزان استخراج			میزان ذخیره			نام معدن
جمع	حرارتی	کک شو	جمع	حرارتی	کک شو	
-	-	-	۵۳/۰	-	۵۳/۰	استان البرز
-	-	-	۱۰/۰	-	۱۰/۰	هیو و اسکنان
-	-	-	۶۳/۰	-	۶۳/۰	شلمزار
-	-	-	۶۳/۰	-	۶۳/۰	جمع
-	-	-	۱۲/۰	-	۱۲/۰	استان تهران
-	-	-	۳۰/۰	-	۳۰/۰	کولک دره
-	-	-	۴۲/۰	-	۴۲/۰	لار و تیرک
-	-	-	۴۲/۰	-	۴۲/۰	جمع
۵۲۳/۲	-	۵۲۳/۲	۶۳۸۱۷/۰	-	۶۳۸۱۷/۰	استان خراسان جنوبی
-	-	-	۸۰۴۲۴/۰	-	۸۰۴۲۴/۰	پروده ۱ طبس
۳/۷	۳/۷	-	۱۱۷/۲	۱۱۷/۲	-	پروده ۳
۱۳۸/۹	-	۱۳۸/۹	۸۱۳۳/۳	-	۸۱۳۳/۳	مزینوی شرقی
۱۰۳/۳	-	۱۰۳/۳	۲۱۲۱/۲	-	۲۱۲۱/۲	پروده ۵
۱۲۳/۸	-	۱۲۳/۸	۱۹۰/۰	-	۱۹۰/۰	پروده ۲ شمالی
۹/۲	۹/۲	-	۱۹۰/۱	۱۹۰/۱	-	پروده ۳ شمالی
۳۲/۱	-	۳۲/۱	۳۹۶/۰	-	۳۹۶/۰	مزینوی غربی طبس
۱/۶	-	۱/۶	۲۴۰/۰	-	۲۴۰/۰	تخت زیتون
-	-	-	۲۰۰/۰	-	۲۰۰/۰	نایبند ۱
-	-	-	۸۷/۰	-	۸۷/۰	نایبند ۲
-	-	-	۲۳۰/۰	-	۲۳۰/۰	تخت نادر طبس
-	-	-	۲۵۰/۰	۲۵۰/۰	-	نایبند ۳
-	-	-	۲۵۰/۰	-	۲۵۰/۰	تخت نادر طبس
۱۷/۲	-	۱۷/۲	۸۱۰/۹	-	۸۱۰/۹	کالشور
-	-	-	۳۰/۰	۳۰/۰	-	قدیر
۴۷/۱	-	۴۷/۱	۱۳۶۶/۸	-	۱۳۶۶/۸	رابطی (یال شمالی)
-	-	-	۳۳/۲	۳۳/۲	-	جعفران
-	-	-	۶/۷	۶/۷	-	پروده ۶
۳/۷	۳/۷	-	۵۳/۰	۵۳/۰	-	کلشانه
-	-	-	۲۸۲۷۶/۰	-	۲۸۲۷۶/۰	دهنه نمکی
-	-	-	۲۵۲۰۳۲/۰	-	۲۵۲۰۳۲/۰	مزرعه حسام
-	-	-	۱۷۷۰۹۱/۰	-	۱۷۷۰۹۱/۰	پروده ۲
-	-	-	۲۰۹۶۰۰/۰	۲۰۹۶۰۰/۰	-	پروده ۴
-	-	-	۳۹۵۰۰/۰	۳۹۵۰۰/۰	-	پروده شرقی
-	-	-	۳۷/۰	۳۷/۰	-	حرارتی مزینوی طبس
-	-	-	۸۶۵۴۸۲/۳	۲۴۹۸۱۷/۲	۶۱۵۶۶۵/۰	کوچکعلی شمالی
۱۰۰۳/۸	۱۶/۶	۹۸۷/۲	۸۶۵۴۸۲/۳	۲۴۹۸۱۷/۲	۶۱۵۶۶۵/۰	کلشانه ۲
						جمع

جدول (۱۸۶-۱): میزان ذخیره و استخراج واقعی هر یک از معادن زغال سنگ کشور به تفکیک استان‌ها در سال ۱۳۹۱... ادامه

(هزار تن)

میزان استخراج			میزان ذخیره			نام معدن
جمع	حرارتی	کک شو	جمع	حرارتی	کک شو	
۲۰/۰	-	۲۰/۰	۳۳۰/۰	-	۳۳۰/۰	استان خراسان رضوی
۱/۰	-	۱/۰	۱۳۲/۰	-	۱۳۲/۰	آق دربند و میانکوهی
۱/۰	-	۱/۰	۵۸/۰	-	۵۸/۰	کیمیا کک شو
۲۲/۰	-	۲۲/۰	۵۲۰/۰	-	۵۲۰/۰	گلپانو
						جمع
						استان خراسان شمالی
-	-	-	۶۰/۰	۶۰/۰	-	زغال سنگ اسفراین
-	-	-	۶۰/۰	۶۰/۰	-	جمع
						استان سمنان
-	-	-	۱۴/۰	۱۴/۰	-	یشم چشمه
-	-	-	۲۳/۵	-	۲۳/۵	سرو
۲/۴	-	۲/۴	۷۳/۵	-	۷۳/۵	سالدره
-	-	-	۵۰/۰	-	۵۰/۰	گانو
۰/۵	-	۰/۵	۱۰۰/۰	-	۱۰۰/۰	چهارده کلاته
۰/۲	-	۰/۲	۵/۰	-	۵/۰	آبرندان
۲/۶	۲/۶	-	۳۲۰/۰	۳۲۰/۰	-	دنیو
۰/۲	-	۰/۲	۱۰/۰	-	۱۰/۰	سیاه پرسرخده
۰/۴	-	۰/۴	۱۰۰/۰	-	۱۰۰/۰	طالو
-	-	-	۱۶/۰	-	۱۶/۰	ریزچال
۳۹/۸	-	۳۹/۸	۲۵۲۰/۰	-	۲۵۲۰/۰	بزرگ طزره
-	-	-	۲۰/۰	-	۲۰/۰	باریکاب
۰/۱	-	۰/۱	۷/۵	-	۷/۵	زونجن
۰/۱	-	۰/۱	۱۰/۰	-	۱۰/۰	سیاه دره
-	-	-	۱۶/۵	-	۱۶/۵	ارسک
۱/۲	-	۱/۲	۷۰/۰	-	۷۰/۰	بادله کوه
۰/۱	۰/۱	-	۸/۰	۸/۰	-	مهماندوست
-	-	-	۱۴/۰	۱۴/۰	-	صبا
-	-	-	۵/۰	-	۵/۰	منصور کوه
-	-	-	۲۰/۰	-	۲۰/۰	حلیم دره
۵/۱	-	۵/۱	۲۰۰/۰	-	۲۰۰/۰	مهماندویه شرقی
۲/۵	-	۲/۵	۳۰۰/۰	-	۳۰۰/۰	مهماندویه غربی
۱۲/۶	-	۱۲/۶	۳۶۰۰/۰	-	۳۶۰۰/۰	رزمجای شرقی
۵/۱	-	۵/۱	۲۴۲۰/۰	-	۲۴۲۰/۰	رزمجای مرکزی
۴۷/۸	-	۴۷/۸	۱۵۳۵/۰	-	۱۵۳۵/۰	رزمجای غربی
۱۱/۹	-	۱۱/۹	۹۲۰/۰	-	۹۲۰/۰	آبنما
۲۸/۴	-	۲۸/۴	۲۱۵۵/۰	-	۲۱۵۵/۰	برناکی
۴۲/۹	-	۴۲/۹	۶۶۳/۰	-	۶۶۳/۰	کلاریز شرقی

جدول (۱-۱۸۶): میزان ذخیره و استخراج واقعی هر یک از معادن زغال سنگ کشور به تفکیک استان‌ها در سال ۱۳۹۱... ادامه

(هزار تن)

میزان استخراج			میزان ذخیره			نام معدن
جمع	حرارتی	کک شو	جمع	حرارتی	کک شو	
۱۴/۰	-	۱۴/۰	۶۰۹/۰	-	۶۰۹/۰	کلاریز مرکزی
۶/۹	-	۶/۹	۵۰۶/۳	-	۵۰۶/۳	کلاریز غربی
۱/۷	-	۱/۷	۱۰۰/۰	-	۱۰۰/۰	سفید کوه
۰/۶	-	۰/۶	۸/۳	-	۸/۳	شادار
۰/۵	-	۰/۵	۲۰/۰	-	۲۰/۰	تموزاع
۰/۶	-	۰/۶	۵/۰	-	۵/۰	دیباچ (حلالان)
۱/۱	۱/۱	-	۱۲/۵	۱۲/۵	-	زرتنگه
۰/۳	۰/۳	-	۷/۸	۷/۸	-	آبخیزان
-	-	-	۲۵/۰	۲۵/۰	-	بیدک
۰/۲	-	۰/۲	۲۵/۰	-	۲۵/۰	پریخان
۰/۱	-	۰/۱	۵۰/۰	-	۵۰/۰	تاش
۰/۱	۰/۱	-	۴۵/۰	۴۵/۰	-	آبشار میقان
۱۳/۷	-	۱۳/۷	۲۲۰/۰	-	۲۲۰/۰	وجمنو
۲/۶	-	۲/۶	۵۰/۰	-	۵۰/۰	حقعلی
-	-	-	۱۲/۵	-	۱۲/۵	ایر
۰/۶	-	۰/۶	۳۲/۰	-	۳۲/۰	دهملای شرقی
۰/۰۳	۰/۰۳	-	۱۰/۰	۱۰/۰	-	سرآسیاب
-	-	-	۳۵/۰	۳۵/۰	-	فولاد محله
-	-	-	۷/۵	۷/۵	-	آریا
۲۴۶/۶	۴/۲	۲۴۲/۵	۱۶۹۶۹/۳	۴۹۱/۳	۱۶۴۷۸/۰	جمع
استان کرمان						
۱۰۰/۸	-	۱۰۰/۸	۶۹۷۰/۴	-	۶۹۷۰/۴	همکار
۱۴/۷	-	۱۴/۷	۱۶۸۸۷/۵	-	۱۶۸۸۷/۵	اشکلی
۴۷/۱	-	۴۷/۱	۴۵۸۴/۰	-	۴۵۸۴/۰	داربیدخون
۸۳/۵	-	۸۳/۵	۴۶۵۶/۰	-	۴۶۵۶/۰	حتکن
۱۵/۰	۱۵/۰	-	۱۵۰/۰	۱۵۰/۰	-	باب هوتک
۴۶/۰	-	۴۶/۰	۳۵۲۷/۰	-	۳۵۲۷/۰	چشمه پودنه
۱۲۳/۵	-	۱۲۳/۵	۲۵۹۰۰/۰	-	۲۵۹۰۰/۰	هشونی
۴۳/۸	-	۴۳/۸	۸۱۷/۰	-	۸۱۷/۰	هجک
۷۳/۷	-	۷۳/۷	۴۲۹/۰	-	۴۲۹/۰	گلتوک
۱۱/۶	-	۱۱/۶	۸۷۴/۰	-	۸۷۴/۰	کمسار
۱۷/۱	-	۱۷/۱	۶۸۳/۰	-	۶۸۳/۰	باب شگون
۲۰/۹	-	۲۰/۹	۲۰۸۶/۰	-	۲۰۸۶/۰	سراپرده شرقی
۱۲/۲	-	۱۲/۲	۵۴/۴	-	۵۴/۴	اسد آباد
-	-	-	۱۴۶۴/۶	-	۱۴۶۴/۶	باب نیزو
۱۵۰/۷	-	۱۵۰/۷	۶۰۸۱/۰	-	۶۰۸۱/۰	پابدانای اصلی
۳۰/۶	-	۳۰/۶	۱۰۰۰/۰	-	۱۰۰۰/۰	پابدانای جنوبی

جدول (۱۸۶-۱): میزان ذخیره و استخراج واقعی هر یک از معادن زغال سنگ کشور به تفکیک استان‌ها در سال ۱۳۹۱... ادامه

(هزار تن)

میزان استخراج			میزان ذخیره			نام معدن
جمع	حرارتی	کک شو	جمع	حرارتی	کک شو	
۱۳/۷	۱۳/۷	-	۸۶۵/۶	۸۶۵/۶	-	آب نیل جنوبی
-	-	-	۳۰۰۰۰/۰	-	۳۰۰۰۰/۰	خمروود
۵۱/۹	-	۵۱/۹	۱۱۶/۰	-	۱۱۶/۰	هشونی جنوبی (تونل ۱۲)
۱۸/۰	۱۸/۰	-	۱۳۵/۰	-	۱۳۵/۰	نیزار
۸۷۴/۸	۴۶/۷	۸۲۸/۱	۱۰۷۲۸۰/۴	۱۰۱۵/۶	۱۰۶۲۶۴/۸	جمع
استان گلستان						
۶/۴	-	۶/۴	۱۱۰۰/۰	-	۱۱۰۰/۰	رضی
۱۰/۲	-	۱۰/۲	۱۲۰/۰	-	۱۲۰/۰	شرق کلات
۲/۷	-	۲/۷	۷۵/۰	-	۷۵/۰	نرگس چال
-	-	-	۳۳۱/۰	-	۳۳۱/۰	جوزچال
۹۴/۷	-	۹۴/۷	۱۲۶۵/۰	-	۱۲۶۵/۰	زمستان یورت
۵۵/۷	-	۵۵/۷	۲۶۰۰/۰	-	۲۶۰۰/۰	ملج آرام تحتانی
۲۳/۷	-	۲۳/۷	۲۵۰۰/۰	-	۲۵۰۰/۰	ملج آرام فوقانی
۷/۳	-	۷/۳	۵۰۰/۰	-	۵۰۰/۰	جوزچال ۲
۳/۷	-	۳/۷	۱۶۰/۰	-	۱۶۰/۰	غرب کلات
۴۲/۷	-	۴۲/۷	۸۰۰۰/۰	-	۸۰۰۰/۰	تخت
۵/۷	-	۵/۷	۴۲۴/۰	-	۴۲۴/۰	وطن ۲
-	-	-	۱۱/۷	-	۱۱/۷	دوآب
۱/۶	-	۱/۶	۱۴۷۷/۰	-	۱۴۷۷/۰	قشلاق
۴/۶	۴/۶	-	۱۵۷/۰	۱۵۷/۰	-	چشمه ساران
-	-	-	۲۰/۰	-	۲۰/۰	سیاه مرز کوه
-	-	-	۲۴/۰	-	۲۴/۰	فارسیان
۲۵۹/۱	۴/۶	۲۵۴/۵	۱۸۷۶۴/۷	۱۵۷/۰	۱۸۶۰۷/۷	جمع
استان گیلان						
۴/۵	-	۴/۵	۳۹۵/۵	-	۳۹۵/۵	سنگرود
-	-	-	۱۱۲۶/۰	-	۱۱۲۶/۰	آغوزین
۴/۵	-	۴/۵	۱۵۲۱/۵	-	۱۵۲۱/۵	جمع
استان مازندران						
-	-	-	۱۳/۶	-	۱۳/۶	شریف آباد اندروار آمل
-	-	-	۴۵/۰	۴۵/۰	-	آخوانا
-	-	-	۶۵/۰	-	۶۵/۰	آفنه سر
-	-	-	۶۰/۰	۶۰/۰	-	بیگ سی
-	-	-	۱۰۶/۰	۱۰۶/۰	-	شاه موزی بن
-	-	-	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	-	شوکا شور
-	-	-	۵۰/۰	۵۰/۰	-	کرسنگ
-	-	-	۲۴/۰	۲۴/۰	-	لهاش
-	-	-	۳۵/۰	-	۳۵/۰	سورت اروست کیاسر
-	-	-	۵۰/۰	۵۰/۰	-	اسک
۱۰/۱	-	۱۰/۱	۴۲۰/۰	-	۴۲۰/۰	پاک (انجیر تنگه)

جدول (۱۸۶-۱): میزان ذخیره و استخراج واقعی هر یک از معادن زغال سنگ کشور به تفکیک استان‌ها در سال ۱۳۹۱... ادامه

(هزار تن)

میزان استخراج			میزان ذخیره			نام معدن
جمع	حرارتی	کک شو	جمع	حرارتی	کک شو	
۳۸/۰	-	۳۸/۰	۴۸۰/۰	-	۴۸۰/۰	تاریک دره
۶۱/۴	-	۶۱/۴	۲۸۰۰۰/۰	-	۲۸۰۰۰/۰	کارمزد
۳۳/۴	-	۳۳/۴	۴۲۲۰۰/۰	-	۴۲۲۰۰/۰	کارسنگ
-	-	-	۵۷۹۰۰/۰	-	۵۷۹۰۰/۰	گلیران
-	-	-	۱۱۰/۰	۱۱۰/۰	-	تنگه زغال غربی
۲/۲	۲/۲	-	۱۵۰/۰	۱۵۰/۰	-	طارم لو
-	-	-	۲۰/۰	-	۲۰/۰	قله نور
-	-	-	۱۵۰۰/۰	۱۵۰۰/۰	-	گلندرود
-	-	-	۲۱۶۰۰/۰	-	۲۱۶۰۰/۰	فیلنسوم کردآباد
-	-	-	۱۲۰/۰	۱۲۰/۰	-	واز پایین ۲
-	-	-	۶۷/۰	۶۷/۰	-	تنگه زغال شرقی
-	-	-	۴۶/۰	-	۴۶/۰	کلیک و یاسل
۱/۰	۱/۰	-	۱۶۲/۰	۱۶۲/۰	-	ماهان
۸/۰	۰/۸	-	۴۵/۰	۴۵/۰	-	تنگه لاویج
-	-	-	۵۹/۱	-	۵۹/۱	اورست شرقی
۲۰/۴	-	۲۰/۴	۸۵۰/۰	-	۸۵۰/۰	کیاسر
۱/۲	-	۱/۲	۵۵/۰	-	۵۵/۰	سنام
-	-	-	۹۰/۰	۹۰/۰	-	دیوا
-	-	-	۳۸/۴	-	۳۸/۴	اروست
۰/۵	-	۰/۵	۶۶/۸	-	۶۶/۸	تاش
-	-	-	۱۵/۰	۱۵/۰	-	ازارسی
-	-	-	۲۰۰/۰	-	۲۰۰/۰	سنگ چشمه
۶/۰	۶/۰	-	۷۹/۰	۷۹/۰	-	شهرچال
۱۷/۳	۱۷/۳	-	۵۸/۰	۵۸/۰	-	سنگ درگاه
-	-	-	۱۴/۰	۱۴/۰	-	بشیره و کله سر
-	-	-	۵۶/۰	-	۵۶/۰	اروست غربی
۵/۱	-	۵/۱	۶۵/۰	-	۶۵/۰	شیر دره سوادکوه
-	-	-	۱۵/۰	۱۵/۰	-	پشتکوه برد
-	-	-	۲۵/۰	۲۵/۰	-	واز پایین ۱- راش نور
-	-	-	۲۲/۳	-	۲۲/۳	چمر دره
۱/۲	-	۱/۲	۴۰/۰	-	۴۰/۰	چل
-	-	-	۱۱۶/۰	۱۱۶/۰	-	انارستان لاویج
۲/۵	۲/۵	-	۵۷/۸	۵۷/۸	-	نهر رودبار کجور (آوا سنگ نور)
-	-	-	۱۵/۵	۱۵/۵	-	خصیل باغ چمستان
۰/۱	-	۰/۱	۲۱/۶	-	۲۱/۶	یوش بلده
۰/۱	۰/۱	-	۲۹/۰	۲۹/۰	-	جرکوه چمستان
-	-	-	۱۵/۰	-	۱۵/۰	زغال سنگ کندلو
-	-	-	۳۱/۰	۳۱/۰	-	زغال سنگ گلندرود شرقی
۰/۷	۰/۷	-	۷۰/۰	۷۰/۰	-	زغال سنگ چنگ بمرد کسلیلین
۲۰۱/۹	۳۰/۶	۱۷۱/۳	۱۵۵۴۷۳/۱	۳۲۰۴/۳	۱۵۲۲۶۸/۸	جمع
۲۶۱۴/۳	۱۰۴/۱	۲۵۱۰/۱	۱۱۶۷۷۵۴/۹	۲۵۵۱۲۱/۴	۹۱۲۶۳۳/۵	کل کشور

جدول (۱۸۷-۱): میزان تولید کنسانتره زغال سنگ طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴ (هزار تن)

سال	بخش دولتی					جمع
	کرمان	البرز شرقی	البرز غربی	البرز مرکزی	طبس	
۱۳۸۴	۵۲۹/۱	۳۲۰/۸	-	۸۰/۵	-	۹۳۰/۴
۱۳۸۵	۶۱۵/۸	۳۲۰	-	۸۸/۷	-	۱۰۲۴/۵
۱۳۸۶	۶۱۳/۷	۳۱۹/۷	(۱)	۹۰/۹	۱۵/۱	۱۰۳۹/۴
۱۳۸۷	۵۸۹/۹	۳۲۲/۸	(۱)	۹۸/۶	۲۳۱/۰	۱۲۴۲/۳
۱۳۸۸	۵۳۱/۷	۲۹۷/۷	(۱)	۸۷/۹	۱۳۰/۹	۱۰۴۸/۲
۱۳۸۹	۴۸۸/۶	۲۹۰/۵	(۱)	۸۵/۱	۱۲۵/۹	۹۹۰/۲
۱۳۹۰	۴۱۶/۵	۲۳۵/۲	(۱)	۹۴/۶	۱۹۶/۹	۱۰۷۲/۱
۱۳۹۱	۴۴۷/۰	۱۵۷/۵	(۱)	۸۱/۰	۱۴۷/۴	۹۳۹/۸

(۱) با توجه به میزان کم استخراج البرز غربی و عدم راه اندازی کارخانه زغال شویی آن، زغال سنگ استخراج شده جهت زغال شویی به شاهرود و دیزاب ارسال می‌گردد و کنسانتره تولید شده در آمار آن مناطق درج می‌گردد.

جدول (۱۸۸-۱): عملکرد ماهانه تولید کنسانتره زغال سنگ تحت پوشش بخش دولتی در سال ۱۳۹۱^(۱) (تن)

ماه	کرمان	البرز شرقی	البرز غربی	البرز مرکزی	طبس	جمع
فروردین	۳۱۷۶۰	۱۱۸۰۶	-	۶۶۸۰	۱۲۹۹۱	۶۳۲۳۷
اردیبهشت	۴۰۲۷۵	۱۳۹۵۶	-	۸۲۹۳	۲۱۳۹۵	۸۳۹۱۹
خرداد	۳۸۶۴۷	۱۹۹۰۵	-	۸۲۳۲	۱۷۱۲۷	۸۳۹۱۱
تیر	۴۴۴۳۴	۱۹۰۱۱	-	۸۴۸۱	۱۶۵۴۶	۸۸۴۷۲
مرداد	۴۳۰۵۵	۱۶۴۱۲	-	۶۸۰۶	۲۱۶۴۵	۸۷۹۱۸
شهریور	۳۹۳۱۹	۱۸۱۰۳	-	۷۰۴۳	۱۱۴۷۸	۷۵۹۴۳
مهر	۳۲۲۳۱	۱۲۷۱۶	-	۵۰۷۵	۷۳۵۶	۵۷۳۷۸
آبان	۳۲۹۸۲	۸۱۸۹	-	۷۲۲۲	۷۸۵۳	۵۶۲۴۶
آذر	۳۵۶۳۳	۸۷۸۰	-	۷۱۴۳	۷۸۳۷	۵۹۳۹۳
دی	۲۹۴۳۶	۹۳۴۲	-	۶۱۴۸	-	۴۴۹۲۶
بهمن	۲۹۴۸۷	۹۴۱۶	-	۳۶۰۱	۱۰۵۵۹	۵۳۰۶۳
اسفند	۴۹۷۱۴	۹۸۹۲	-	۶۲۵۴	۱۲۵۷۰	۷۸۴۳۰
جمع	۴۴۶۹۷۳	۱۵۷۵۲۸	-	۸۰۹۷۸	۱۴۷۳۵۷	۸۳۲۸۳۶

(۱) شامل عملکرد کنسانتره زغال سنگ کک‌شو می‌گردد.

جدول (۱۸۹-۱): واردات و صادرات زغال سنگ ایران طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴

سال	واردات		صادرات	
	مقدار (تن)	ارزش (میلیون ریال)	مقدار (تن)	ارزش (میلیون ریال)
۱۳۸۴	۵۲۰۲۹۶/۴	۶۶۷۴۹۳/۵	۳۶۳۸۴/۴	۳۲۵۲۱/۴
۱۳۸۵	۵۵۸۰۸۱/۸	۷۴۸۳۹۱/۷	۵۳۷۴۴/۸	۶۳۱۷۰/۲
۱۳۸۶	۳۸۹۵۸۷/۳	۶۲۷۲۶۲/۳	۱۶۹۷۷/۱	۱۴۹۱۹/۴
۱۳۸۷	۱۴۲۶۴۴/۱	۲۹۱۶۲۴/۴	۳۷۲۸۸/۱	۱۹۱۱۷/۹
۱۳۸۸	۱۰۴۹۶/۹	۱۳۷۳۳۸/۹	۲۲۰۹۶/۴	۷۹۷۲/۳
۱۳۸۹	۵۰۵۳۲/۲	۱۳۵۴۸۶/۳	۱۱۵۰۸۱/۱	۴۶۲۰۳/۲
۱۳۹۰	۱۴۳۱۶/۴	۱۷۶۰۳/۵	۳۰۷۸۸۸/۳	۱۴۸۷۱۶/۰
۱۳۹۱	۹۱۲۸۴/۸	۴۹۹۲۰۵/۴	۳۳۳۳۵۸/۵	۲۶۴۹۲۳/۱

جدول (۱۹۰-۱): واردات و صادرات زغال سنگ و محصولات حاصل از آن به تفکیک انواع زغال سنگ و فرآورده
در سال ۱۳۹۱

شرح	وزن (تن)	ارزش ریالی (میلیون ریال)	ارزش دلاری (هزار دلار)
واردات:			
پیت ماس	۲۱۶۸/۸	۸۹۷۳/۱	۵۷/۹
سایر توربها به جز پیت ماس	۵۳۰۳/۷	۵۶۳۴/۷	۴۰۶/۳
سایر آنتراسیتها بدون ماده فرآر	۱۴۱/۶	۸۱۳/۴	۳۹/۶
زغال قالبی، گلوله زغال سنگ و سوختهای جامد همانند که از زغال سنگ تهیه شده باشد	۷/۷	۹۳۰۸/۹	۳۸۰/۴
سایر زغال سنگهای بهم فشرده نشده که در جای دیگری مذکور نباشد	۸۳۶۶۳/۰	۴۷۴۴۷۵/۴	۲۵۴۹۷/۰
جمع	۹۱۲۸۴/۸	۴۹۹۲۰۵/۴	۲۶۳۸۱/۱
ککها و نیمه ککها			
قطران حاصل از انواع زغال سنگ و سایر قطرانهای معدنی	۸۸۹۶۹۸/۷	۶۱۴۷۸۱۵/۸	۳۷۳۴۹۱/۷
	۲۰۵۰/۵	۲۲۱۷۵/۹	۱۵۷۳/۷
جمع کل	۹۸۳۰۳۴/۰	۶۶۶۹۱۹۷/۱	۴۰۱۴۴۶/۵
صادرات:			
زغال سنگ قیری بهم فشرده نشده	۳۵۱۷۵/۳	۱۳۵۹۲/۷	۹۳۴/۸
زغال قالبی، گلوله زغال سنگ و سوختهای جامد همانند که از زغال سنگ تهیه شده باشد	۸۵۹/۷	۳۳۶/۱	۲۴/۷
سایر زغال سنگهای بهم فشرده نشده که در جای دیگری مذکور نباشد	۲۹۷۳۲۳/۶	۲۵۰۹۹۴/۲	۱۴۸۵۲/۵
جمع	۳۳۳۳۵۸/۵	۲۶۴۹۲۳/۱	۱۵۸۱۲/۰
ککها و نیمه ککها			
قطران حاصل از انواع زغال سنگ و سایر قطرانهای معدنی	۲۱۰۳/۳	۱۵۹۵/۵	۱۱۵/۱
	-	-	-
جمع کل	۳۳۵۴۶۱/۸	۲۶۶۵۱۸/۶	۱۵۹۲۷/۰

جدول (۱۹۱-۱): مقدار مصرف زغال سنگ ککشو در واحدهای کک سازی طی سالهای ۹۱-۱۳۸۴

(هزار تن)

شرح / سال	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
نوب آهن اصفهان								
مصرف از محل واردات	۵۲۰/۹	۴۹۷/۵	۳۲۱/۸	۲۰۳/۲	۷۷/۱	۱۰/۳	۳۴/۹	۴/۵
مصرف از محل تولیدات داخلی	۸۸۵/۴	۹۲۶/۶	۱۰۹۶/۲	۶۸۶/۳	۹۴۲/۸	۶۶۸/۳	۳۹۵/۹	۱۶۰/۱
جمع	۱۴۰۶/۳	۱۴۲۴/۱	۱۴۱۸/۰	۸۸۹/۵	۱۰۲۰/۰	۶۷۸/۶	۴۳۰/۸	۱۶۴/۶
واحد کک سازی آق دربند خراسان رضوی								
واحدهای سنتی کک سازی سمنان	۳۶/۰	۴۰/۰	۴۸/۰	۴۸/۰	۴۸/۰	۶۱/۰	۱۲۶/۱	۱۳۰/۰
واحدهای سنتی کک سازی آذربایجان شرقی	●	●	●	●	●	۷/۳	۸/۰	۱/۶
واحد کک سازی و پالایش قطران زرنند	-	-	-	۱۵۴/۳	۳۴۸/۰	۴۴۹/۰	۴۷۷/۷	۴۴۷/۴
جمع زغال سنگ مصرفی	۱۴۶۲/۰	۱۴۸۲/۲	۱۴۸۱/۷	۱۱۱۲/۵	۱۴۳۷/۱	۱۲۱۰/۱	۱۰۶۴/۰	۷۶۳/۶

● مقادیر در دسترس نمی باشند.

جدول (۱۹۲-۱): تولید و فروش کک در ایران طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴

(هزار تن)

۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	شرح / سال
تولید:								
۱۰۶/۴	۲۵۱/۴	۴۸۵/۴	۷۰۰/۰	۵۹۲/۷	۹۵۴/۱	۹۳۶/۶	۹۴۶/۱	ذوب آهن اصفهان
۶۵/۰	۶۳/۰	۳۰/۵	۲۴/۰	۲۴/۰	۲۴/۰	۲۰/۰	۱۸/۰	واحدهای سنتی کک سازی سمنان
۸/۵	۸/۸	۴/۹	۹/۴	۹/۲	۶/۷	۹/۰	۷/۶	واحدهای سنتی کک سازی آق دربند خراسان رضوی
۰/۸	۴/۸	۵/۸	•	•	•	•	•	واحدهای سنتی کک سازی آذربایجان شرقی
۳۴۵/۹	۳۶۲/۴	۳۲۳/۲	۲۴۶/۶	۱۵۵/۷	-	-	-	واحدهای کک سازی و پالایش قطران زرنند ^(۱)
۵۲۶/۵	۶۹۰/۴	۸۴۹/۹	۹۸۰/۰	۷۸۱/۶	۹۸۴/۸	۹۶۵/۶	۹۷۱/۷	جمع تولید
مصرف:								
مصرف داخلی ذوب آهن اصفهان:								
۱۰۴۸/۲	۱۳۰۲/۲	۱۲۱۲/۰	۱۲۳۶/۸	۹۹۳/۴	۱۰۶۳/۸	۱۰۱۵/۲	۱۰۵۳/۴	کوره بلند
۱۸۳/۹	۱۹۷/۴	۱۳۱/۳	۱۲۷/۵	۱۲۵/۹	۱۴۷/۳	۱۵۰/۷	۱۷۷/۱	آگلومراسیون
۳/۴	۳/۴	۴/۰	۳/۳	۳/۲	۳/۴	۳/۴	۳/۵	فولاد سازی
۱۲۳۵/۵	۱۵۰۳/۰	۱۳۴۷/۲	۱۳۶۷/۶	۱۱۲۲/۴	۱۲۱۴/۵	۱۱۶۹/۲	۱۲۳۴/۱	جمع
فروش ذوب آهن اصفهان:								
-	-	-	۰/۰۷	۰/۶	۳/۵	۰/۰۱	-	ریخته گری
۶۱/۹				۲۷/۱	۶۷/۲	۱۱۱/۹	۱۰/۰	فولاد
	۸۶/۲	۵۵/۵	۵۱/۳	۲۱/۹	۲۳/۸	۱۸/۰	۱۱/۹	فروآلیاژ
				-	-	-	-	کارخانجات قند
				۷/۸	۲/۲	۲/۲	۴/۵	سایر
۶۱/۹	۸۶/۲	۵۵/۵	۵۱/۳	۵۷/۵	۹۶/۷	۱۳۲/۱	۲۶/۴	جمع
۶۵	۶۳	۳۰/۵	۲۴	۲۴	۲۴	۲۰	۱۸	فروش واحدهای سنتی کک سازی سمنان
۷/۹	۸/۰	۴/۲	۹/۵	۹/۴	۶/۷	۸/۹	۷/۹	فروش واحدهای سنتی کک سازی آق دربند خراسان رضوی
۰/۸	۴/۸	۵/۸	•	•	•	•	•	فروش واحدهای سنتی کک سازی آذربایجان شرقی
واحد کک سازی و پالایش قطران زرنند ^(۱) :								
۳۱۸/۵	۲۹۰/۶	۳۰۸/۱	۲۳۴/۲	۱۰۷/۱	-	-	-	فروش به ذوب آهن اصفهان ^(۲)
۲۹/۳	۱۱/۰	۱۸/۳	۶/۴	-	-	-	-	فروش به سایر صنایع
۲۹/۳	۱۱/۰	۱۸/۳	۶/۴	-	-	-	-	جمع^(۲)
۱۴۰۰/۳	۱۶۷۶/۱	۱۴۶۱/۵	۱۴۵۸/۸	۱۲۱۳/۳	۱۳۴۱/۹	۱۳۳۰/۳	۱۲۸۶/۴	کل مصرف

(۱) کک تولیدی شامل دو نوع دانه درشت و دانه ریز می‌باشد. کک دانه درشت برای ذوب آهن اصفهان که متقاضی آن است ارسال می‌شود و کک دانه ریز عمدتاً به سایر صنایع فرو آلیاژ و فروسیلیس فروخته می‌شود.

(۲) به دلیل عدم دوباره سرشماری در جمع لحاظ نمی‌گردد. لازم به ذکر است که کک دانه درشت تولیدی واحد کک سازی و پالایش قطران زرنند به ذوب آهن اصفهان فروخته می‌شود.

جدول (۱۹۳-۱): تولید و مصرف گاز کک در کشورهای طی سالهای ۹۱-۱۳۸۴ (میلیون مترمکعب)

سال	تولید	مصرف					
		واحدهای کک سازی	فولادسازی	کوره بلند	نورد	آگلومراسیون	نیروگاهها
نوب آهن اصفهان:							
۱۳۸۴	۴۱۹	۱۸۳	۱۳	۱	۳۰	۳۹	۹۸
۱۳۸۵	۴۱۴	۱۹۵	۱۴	۱	۴۲	۳۳	۹۵
۱۳۸۶	۳۹۲	۲۰۰	۱۳	۱	۴۷	۳۲	۷۹
۱۳۸۷:							
نوب آهن اصفهان	۲۵۲/۰	۱۴۰/۸	۱۰/۴	۱/۵	۳۲/۴	۳۰/۹	۱۳/۰
واحد کک سازی و پالایش قطران زرد	۴۴/۸	۴۴/۸	-	-	-	-	-
جمع	۲۹۶/۸	۱۸۵/۶	۱۰/۴	۱/۵	۳۲/۴	۳۰/۹	۱۳/۰
۱۳۸۸:							
نوب آهن اصفهان	۲۷۴/۲	۱۶۰/۹	۱۲/۷	۰/۹	۲۹/۵	۲۵/۸	۵/۸
واحد کک سازی و پالایش قطران زرد	۹۴/۷	۷۶/۵	-	-	-	-	-
جمع	۳۶۸/۹	۲۳۷/۳	۱۲/۷	۰/۹	۲۹/۵	۲۵/۸	۵/۸
۱۳۸۹:							
نوب آهن اصفهان	۱۶۵/۳	۱۵۲/۳	-	-	-	-	۰/۰۰۰۱
واحد کک سازی و پالایش قطران زرد	۱۲۵/۶	۱۰۰/۸	-	-	-	-	-
جمع	۲۹۰/۹	۲۵۳/۱	-	-	-	-	۰/۰۰۰۱
۱۳۹۰:							
نوب آهن اصفهان	۱۰۲/۸	۹۹/۵	-	-	-	-	-
واحد کک سازی و پالایش قطران زرد	۱۳۹/۴	۱۰۲/۵	-	-	-	-	-
جمع	۲۴۲/۲	۲۰۲/۰	-	-	-	-	-
۱۳۹۱:							
نوب آهن اصفهان	۴۴/۵	۴۲/۰	-	-	-	-	-
واحد کک سازی و پالایش قطران زرد	۱۳۳/۹	۱۲۰/۸	-	-	-	-	-
جمع	۱۷۸/۴	۱۶۲/۸	-	-	-	-	-

جدول (۱۹۴-۱): تولید و مصرف گاز کوره بلند در نوب آهن اصفهان طی سالهای ۹۱-۱۳۸۴ (میلیون مترمکعب)

سال	تولید	مصرف		
		کوره بلند	نورد	نیروگاهها
۱۳۸۴	۴۳۷۳/۰	۹۱۴/۳	۷۶/۸	۲۱۹۷/۱
۱۳۸۵	۴۲۵۲/۵	۸۸۵/۰	۱۳۵/۲	۲۱۸۴/۰
۱۳۸۶	۴۳۴۶/۲	۸۸۲/۴	۱۰۹/۵	۲۳۴۴/۶
۱۳۸۷	۴۱۲۶/۰	۸۹۴/۹	۱۴۲/۱	۱۸۶۱/۰
۱۳۸۸	۴۳۶۲/۶	۱۰۲۲/۵	۸۱/۹	۱۸۳۴/۱
۱۳۸۹	۴۹۰۱/۴	۱۱۶۳/۶	۱۰۰/۴	۱۷۵۶/۶
۱۳۹۰	۴۹۸۶/۹	۱۲۷۸/۶	۱۰۸/۳	۲۱۲۰/۲
۱۳۹۱	۴۱۸۳/۸	۱۱۶۵/۷	۱۰۵/۷	۱۹۹۴/۸

جدول (۱-۱۹۵): میزان قطران تولید و مصرف شده در کشور طی سال‌های ۱۳۸۴-۹۱

(هزار تن)

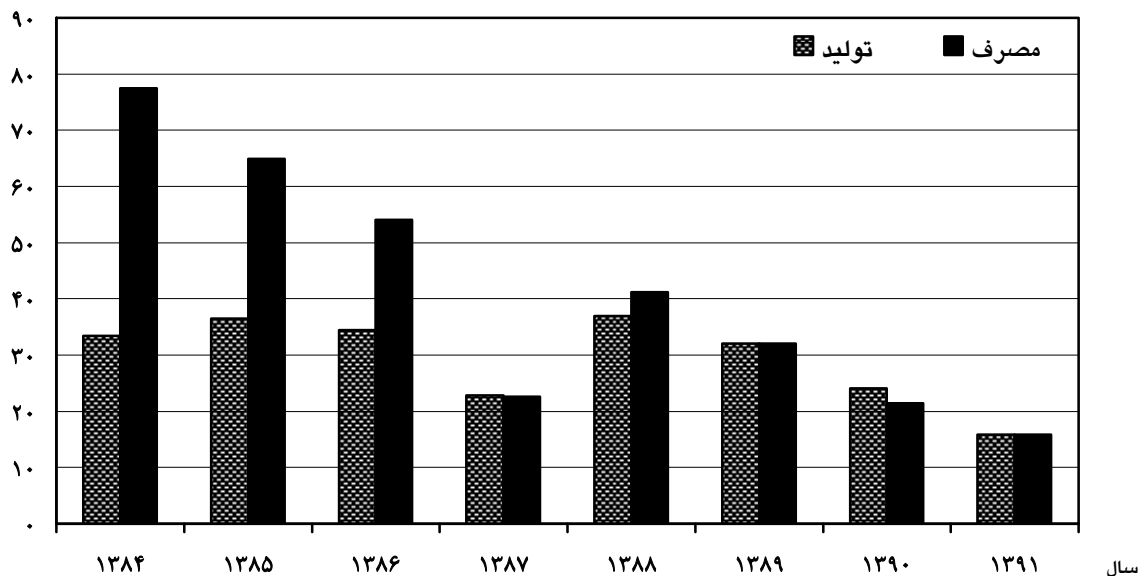
شرح/ سال	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
تولید:								
نوب آهن اصفهان ^(۱)	۳۳/۴	۳۶/۵	۳۴/۵	۱۹/۹	۲۸/۴	۱۸/۷	۱۰/۷	۲/۵
کک سازی و پالایش قطران زرنند ^(۲)	-	-	-	۲/۸	۸/۶	۱۳/۴	۱۳/۳	۱۳/۳
جمع	۳۳/۴	۳۶/۵	۳۴/۵	۲۲/۸	۳۷/۰	۳۲/۱	۲۴/۱	۱۵/۸
مصرف:								
مصرف (ورودی) پالایشگاه قطران زغالسنگ از محل:								
- ذخایر حوضچه	۴۴/۰	۲۸/۵	۱۹/۹	۱/۸	۱/۵	۰/۶	۰/۷	۰/۱
- نوب آهن اصفهان	۲۷/۲	۳۱/۸	۳۰/۰	۱۶/۵	۲۷/۱	۱۷/۵	۱۰/۰	۲/۳
- کک سازی و پالایش قطران زرنند ^(۲)	-	-	-	۱/۴	۹/۳	۱۱/۱	۹/۶	۱۰/۱
- واردات	-	-	-	۰/۶	۰/۸	۱/۰	۰/۵	۳/۰
- جمع	۷۱/۲	۶۰/۳	۴۹/۹	۲۰/۴	۳۸/۸	۳۰/۱	۲۰/۸	۱۵/۵
فروش نوب آهن اصفهان به کلیه شرکتها (به استثنای پالایشگاه قطران)	۶/۴	۴/۶	۴/۲	۲/۲	۲/۴	۱/۹	۰/۷	۰/۲
کل مصرف	۷۷/۵	۶۴/۹	۵۴/۱	۲۲/۶	۴۱/۲	۳۲/۰	۲۱/۵	۱۵/۸

(۱) قطران ارسالی از نوب آهن اصفهان به حوضچه و یا به پالایشگاه قطران اصفهان.

(۲) مابه التفاوت قطران تولیدی و فروخته شده نیز در انبار نگهداری می‌شود.

نمودار (۱-۲۱): تولید و مصرف قطران در کشور طی سال‌های ۱۳۸۴-۹۱

(هزار تن)



جدول (۱-۱۹۶): میزان ظرفیت عملی، ورودی و تولید فرآورده‌های حاصل از قطران شرکت پالایش قطران زغال‌سنگ (تن)

سال	ظرفیت عملی	میزان ورودی ^(۱)	میزان تولید فرآورده‌های قطرانی به تفکیک نوع محصول (تن)		
			انواع پیچ	اتامل	نفتالین صنعتی
۱۳۸۴	۷۹۲۰۰	۸۴۵۲۲	۴۱۲۱۴	۲۵۶۷	۴۱۴۶
۱۳۸۵	۷۱۸۶۱	۷۸۵۳۱	۳۴۲۷۲	۵۰۷۵	۴۰۰۵
۱۳۸۶	۸۸۰۵۳	۹۲۱۴۶	۲۸۹۴۱	۵۷۸۵	۴۵۵۱
۱۳۸۷	۸۱۰۰۰	۸۶۲۵۸ ^(۲)	۱۷۲۷۹	۶۶۷۱	۳۲۱۹
۱۳۸۸	۱۰۴۵۷۴	۱۰۸۸۸۲ ^(۲)	۲۰۷۸۴	۷۱۹۲	۴۶۱۲
۱۳۸۹	۹۲۰۰۰	۹۵۷۵۹ ^(۲)	۱۴۱۳۲	۸۰۸۵	۳۲۵۸
۱۳۹۰	۸۵۵۰۰	۸۹۲۸۶ ^(۲)	۱۴۰۸۹	۶۶۲۸	۲۳۹۱
۱۳۹۱	۶۹۲۷۷	۶۸۸۷۷ ^(۲)	۸۱۶۴	۶۸۰۷	۱۶۷۰

(۱) ورودی از محل ذوب آهن اصفهان، ذخایر حوضچه، روغن‌های پتروشیمی، کارخانه کک سازی زرنند و واردات از خارج از کشور می‌باشد. بنابراین اختلاف این اعداد با جدول (۱-۱۹۵) ناشی از روغن‌های ورودی از پتروشیمی‌ها به میزان ۶۲۴۸۹، ۶۷۲۰۹، ۶۴۴۷۰، ۶۷۲۱۹ و ۵۳۲۶۱ تن در سال‌های ۱۳۸۷، ۱۳۸۸، ۱۳۸۹، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۱ به این پالایشگاه می‌باشد.

(۲) اختلاف این اعداد با جدول (۱-۱۹۵) علاوه بر لحاظ نمودن ورودی روغن‌های پتروشیمی و نفتی، به دلیل اختلاف بین ورودی از محل حوضچه‌ها و مصرف آن در پالایشگاه قطران است.

جدول (۱-۱۹۷): متوسط قیمت فروش زغال‌سنگ کنسانتره کک شو طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴ (ریال / تن)

سال	کرمان	البرز شرقی	البرز غربی	البرز مرکزی	طبس	
					زرنند کرمان	ذوب آهن اصفهان
۱۳۸۴	۹۹۳۸۸۴	۹۹۲۵۴۲	-	۹۵۸۹۶۹	-	-
۱۳۸۵	۱۲۴۵۶۷۸	۱۲۵۷۴۱۷	-	۱۲۲۵۰۰۰	-	-
۱۳۸۶	۱۲۸۴۹۱۹	۱۳۱۴۲۷۳	۵۴۳۰۰۰	۱۳۱۷۰۰۰	-	-
۱۳۸۷	۱۴۸۵۱۹۸	۱۸۳۲۳۹۳	۲۲۰۰۰۰	۱۸۲۰۰۰۰	-	-
۱۳۸۸	۱۵۱۸۴۲۳	۱۷۵۱۱۰۲	۴۷۲۰۰۰	۱۷۸۵۰۰۰	۱۰۰۰۰۰۰	۱۸۵۰۰۰۰
۱۳۸۹	۱۶۸۸۳۹۶	۱۷۰۳۲۷۰	۵۱۶۰۰۰	۱۷۸۲۰۰۰	۱۹۰۰۰۰۰	۱۹۰۰۰۰۰
۱۳۹۰				۲۱۸۵۰۰۰		
۱۳۹۱				۳۰۲۰۰۰۰		

جدول (۱-۱۹۸): متوسط هزینه تمام شده زغال‌سنگ کنسانتره کک شو طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴ (ریال / تن)

سال	کرمان	البرز شرقی	البرز غربی	البرز مرکزی	طبس
۱۳۸۴	۸۱۲۲۶۲	۹۴۶۳۰۰	-	۱۱۱۸۲۴۱	-
۱۳۸۵	۱۰۹۵۲۴۲	۱۱۲۶۰۵۸	-	۱۰۶۹۸۲۷	-
۱۳۸۶	۱۱۳۶۵۷۹	۱۲۸۷۳۰۲	۶۷۳۰۰۰	۱۰۶۰۷۰۰	-
۱۳۸۷	۱۳۲۹۲۷۰	۱۵۲۲۷۰۳	۶۶۱۰۰۰	۱۴۲۳۲۰۷	-
۱۳۸۸	۱۷۱۲۱۰۲	۱۴۲۳۷۹۹	۱۶۶۳۰۰۰	۱۳۱۵۴۳۱	۳۵۴۹۵۵۲
۱۳۸۹	۲۰۲۲۱۰۴	۱۵۱۰۳۴۶	۲۲۱۵۰۰۰	۱۳۳۹۷۱۸	۳۸۱۹۸۴۳
۱۳۹۰	۱۲۲۶۰۰۰	۲۲۰۰۰۰۰	•	۱۵۶۴۰۰۰	•
۱۳۹۱	•	۲۵۰۰۰۰۰	•	۱۶۹۰۰۰۰	۲۴۳۰۰۰۰

• مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

۷-۱۱-۱- جداول انرژی‌های تجدیدپذیر

- مشخصات و ظرفیت انواع طرح‌های برق آبی
- تولید نیروگاه‌های برق آبی به تفکیک انواع نیروگاه
- مشخصات پروژه‌های برق بادی و توان توربین‌های بادی نصب شده
- تولید نیروگاه‌های برق بادی
- مشخصات پروژه‌های برق خورشیدی و توان سیستم‌های نصب شده
- تولید نیروگاه‌های برق خورشیدی
- مساحت و پراکندگی جنگل‌ها و مراتع کشور
- تولید و ارزش تولیدات فرآورده‌های جنگلی
- مشخصات سایر پروژه‌های انرژی‌های تجدیدپذیر و تولید آنها

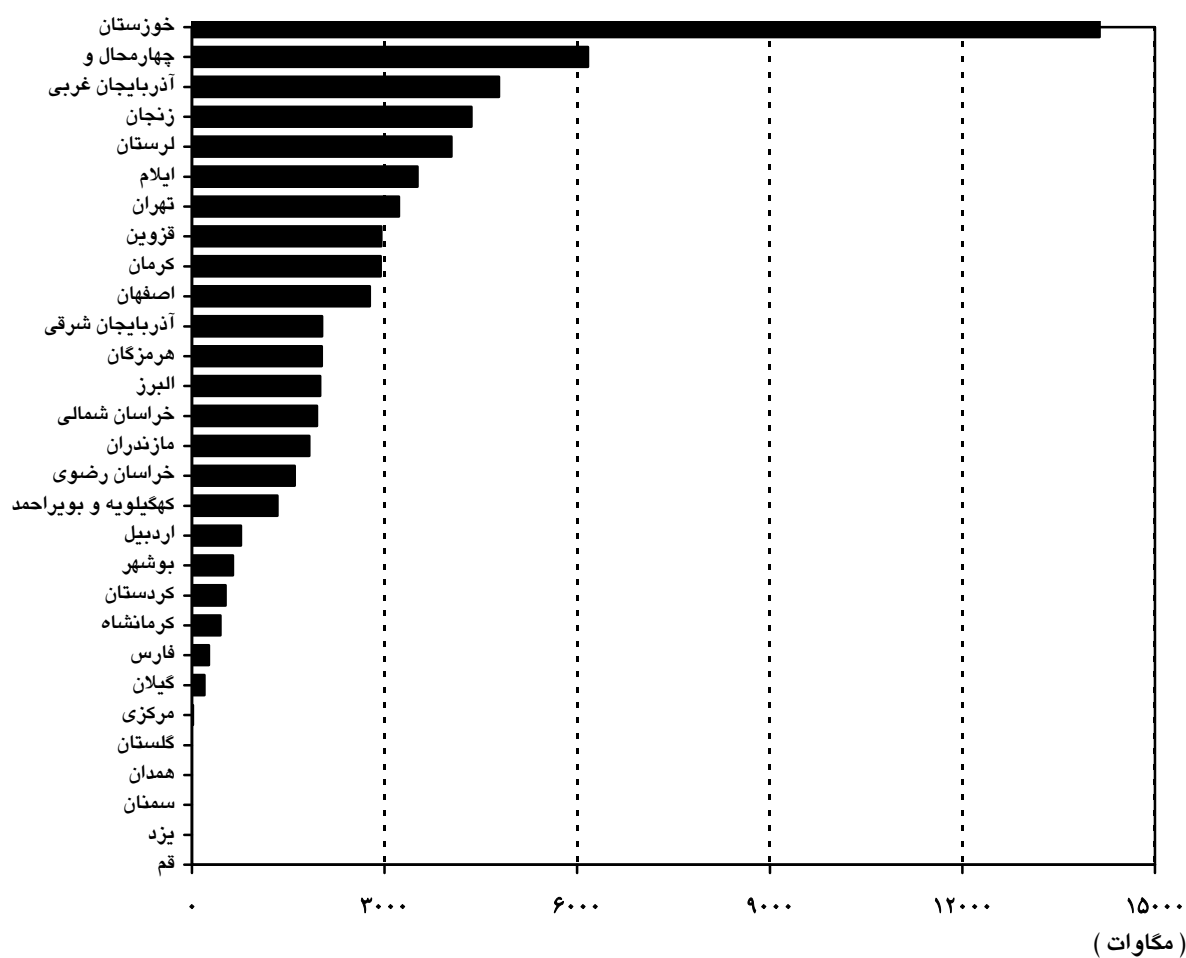
جدول (۱-۱۹۹): برآورد ظرفیت طرح‌های برق آبی کشور تا پایان سال ۱۳۹۱

ظرفیت (مگاوات)	نوع طرح
۹۷۴۶/۱	در دست بهره‌برداری
۷۲۴۲/۹	در دست اجرا و آماده اجرا
۱۴۰۸۲/۲	در دست مطالعه
۹۸۰۴/۱ (۳۳۴۱۳/۱) ^(۱)	در مرحله شناخت و پتانسیل یابی
۴۰۸۷۵/۴	جمع

(۱) در سال ۱۳۹۱، ۱۰۳ طرح با ظرفیت ۳۳۴۱۳/۱ مگاوات در مرحله شناخت و پتانسیل سنجی وجود داشتند. بر اساس اعلام شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران، از مجموع ۲۹۴۵۹ مگاوات طرح‌های شناخت تلمبه ذخیره‌ای این شرکت، تنها ۵۸۵۰ مگاوات؛ در صورت تأیید و اعلام نیاز شرکت توانیر به فاز مطالعاتی مرحله بعد وارد می‌شوند. لذا در جمع تنها این طرح‌ها لحاظ شده‌اند.

نمودار (۲۲-۱): ظرفیت طرح‌های آبی در حال بهره‌برداری، در دست اجرا و آماده اجرا، در دست مطالعه و در مرحله

شناخت در سال ۱۳۹۱ به تفکیک استان



جدول (۱-۲۰۰): برآورد ظرفیت طرح‌های برق آبی کشور به تفکیک استان‌ها و وضعیت طرح‌ها تا پایان سال ۱۳۹۱^(۱)

نام استان	طرح‌های در دست بهره‌برداری		طرح‌های در دست اجرا و آماده اجرا		طرح‌های در دست مطالعه		طرح‌های مطالعه در مرحله شناخت و پتانسیل یابی
	تعداد نیروگاه	توان (مگاوات)	تعداد نیروگاه	توان (مگاوات)	تعداد نیروگاه	توان (مگاوات)	
آذربایجان شرقی	۱	۲۲	۱	۱۰۰	۴	۱۰۴/۰	۲
آذربایجان غربی	۱	۶	۲	۱۲۴/۴	۲۵	۳۱۳/۲	۲۰
اردبیل	۲	۱۳/۱	-	-	۹	۷۴۷/۱	-
البرز	-	-	-	-	-	-	۳
اصفهان	۲	۵۸/۳	-	-	۲	۱۵۰	۳
ایلام	-	-	۲	۱۴۸۰ ^(۲)	۵	۱۶۰۲	۱
بوشهر	-	-	-	-	۱	۱۹	۱
تهران	۵	۳۱۵/۳	-	-	۳	۳/۴۷ ^(۳)	۴
چهارمحال و بختیاری	۲	۴۴	۲ ^(۴)	۴۲۰	۲۱	۳۵۴۶/۷	۹
خراسان رضوی	۲	۰/۰۹	-	-	۱	۲۴	۳
خراسان شمالی	-	-	-	-	۱	۱۱۰۰	۲
خوزستان	۸	۸۹۹۴/۹ ^(۵،۶)	۳	۱۱۱۱	۲۹	۲۸۵۰/۶	۱۱
زنجان	-	-	-	-	۳	۳۷۴	۸
سمنان	-	-	-	-	۱	۱	-
سیستان و بلوچستان	-	-	-	-	-	-	-
فارس	۳	۱۱۲/۳	-	-	۷	۱۲۶/۰۷	۱
قزوین	-	-	-	-	۲	۳/۸۹۴ ^(۳)	۳
قم	-	-	-	-	-	-	-
کردستان	-	-	۲	۵۰۹/۹	۶	۱۵	-
کرمان	۱	۳۲/۴	-	-	۱	۵	۵
کرمانشاه	۱	۸/۴	۱	۲۱۰	۵	۲۲۷/۲	-
کهگیلویه و بویراحمد	۶	۱۶/۹	۲	۱۸۶	۲۳	۳۸۹/۶ ^(۷)	۱۳
گلستان	-	-	-	-	۳	۴	-
گیلان	۴	۸۷/۷	۱	۳	۱۷	۹۹/۰۷ ^(۸)	۲
لرستان	۳	۱/۶	۳	۲۰۴۶	۲۰	۱۹۹۱/۱	۱
مازندران	۴	۱۴/۶	۲	۱۰۵۲/۶	۲۴	۳۸۴/۳	۹
مرکزی	۲	۱۵/۶	-	-	-	-	-
هرمزگان	-	-	-	-	۱	۲/۰	۲
همدان	۱	۲/۸	-	-	-	-	-
یزد	-	-	-	-	-	-	-
جمع	۴۶	۹۷۴۶/۱۳۲	۲۱ ^(۹)	۷۲۴۲/۹ ^(۹)	۲۲۶	۱۴۰۸۲/۲	۱۰۳ ^(۹)

(۱) تفاوت اعداد فوق با سال‌های قبل به علت بررسی‌های مجدد می‌باشد.

(۲) شامل ظرفیت طرح سیمره و تلمبه ذخیره‌ای آن می‌باشد.

(۳) شامل طرح بسته سوم شمال است که در استان تهران و قزوین واقع شده است.

(۴) شامل بسته اردل که متشکل از سه نیروگاه عزیزآباد، آبسرد و دویلان است، می‌گردد.

(۵) شامل طرح کارون ۴ است که در استان خوزستان و چهارمحال و بختیاری واقع شده است.

(۶) شامل ظرفیت طرح مسجد سلیمان و توسعه آن می‌گردد.

(۷) پروژه‌های کهگول، چشمه میشتی و مشترک کهگول و چشمه میشتی استان کهگیلویه و بویراحمد در فاز مطالعاتی و آماده برای اجرا می‌باشند.

(۸) مقادیر ظرفیت دو نیروگاه لاسک و دیورش در حال حاضر مشخص نمی‌باشند.

(۹) تعداد نیروگاه‌ها و ظرفیت طرح‌هایی که متوقف شده‌اند در جمع لحاظ نگردیده است.

جدول (۲۰۱-۱): مشخصات عمومی نیروگاه‌های برق آبی در حال بهره‌برداری در کشور در سال ۱۳۹۱

نام نیروگاه	نام استان	نام رودخانه	نام سد	سال بهره‌برداری	حداکثر تراز بهره‌برداری (متر)	حجم کل مخزن (میلیون مترمکعب)
نیروگاه‌های بزرگ:						
نیروگاه آبی کلان	تهران	لار	لار	۱۳۶۷	۲۵۲۹/۵	۹۰۰
شهید عباسپور	خوزستان	کارون	عباسپور	۱۳۵۶-۸۲	۵۳۲/۵	۲۴۳۹
کارون ۳	خوزستان	کارون	کارون ۳	۱۳۸۳-۸۵	۸۴۵	۲۷۱۹
کارون ۴	خوزستان، چهارمحال و بختیاری	کارون	کارون ۴	۱۳۸۹-۹۰	۱۰۲۷	۲۲۰۳
مسجد سلیمان	خوزستان	کارون	مسجد سلیمان	۱۳۸۱-۸۷	۳۷۲	۲۵۶
طرح توسعه مسجد سلیمان	خوزستان	کارون	مسجد سلیمان	۱۳۸۹	۱۷۷	۲۲۸
دز	خوزستان	دز	دز	۱۳۴۱-۵۰	۳۵۲	۲۶۹۹
کرخه	خوزستان	کرخه	کرخه	۱۳۸۱	۲۲۰	۵۳۲۷
گتوند	خوزستان	کارون	گتوند	۱۳۹۰-۹۱	۲۳۴	۵۰۸۲
نیروگاه‌های متوسط:						
ارس	آذربایجان شرقی	ارس	ارس	۱۳۵۰	۷۷۸/۳	۱۳۷۴
مغان	اردبیل	دامغان رود	سد ندارد	۱۳۸۱	جریانی	۱۲
زاینده رود	اصفهان	زاینده رود	زاینده رود	۱۳۴۹	۲۰۶۳	۱۴۷۱
امیرکبیر	تهران	کرج	امیرکبیر (کرج)	۱۳۴۰	۱۷۶۵/۳	۱۸۳
لتیان	تهران	جاجرود	لتیان	۱۳۴۸-۶۶	۱۶۱۲	۸۳
طالقان	تهران	طالقان	طالقان	۱۳۸۵	۱۷۸۰	۴۲۰
لوارک	تهران	جاجرود	سد ندارد	۱۳۸۸-۸۹	جریانی	۰/۰۱۸
کوه‌رنگ	چهارمحال و بختیاری	تونل کوه‌رنگ	سد ندارد	۱۳۸۳	جریانی	۰/۰۸
مارون	خوزستان	مارون	مارون	۱۳۸۳	۵۰۸/۵	۱۲۷۴
ملاصدرا	فارس	کُر	ملاصدرا	۱۳۸۶	۲۱۱۵	۴۴۰
جیرفت	کرمان	هللی رود	جیرفت	۱۳۷۶	۱۱۸۷/۷	۳۵۳
سفیدرود	گیلان	سفیدرود	سفیدرود (منجیل)	۱۳۴۳	۲۷۳/۸۲	۱۱۸۹
شهید رجایی (تاکام/تجن)	مازندران	تجن	شهید رجایی	۱۳۸۸	۴۸۹/۵۵	۱۶۵
و فرقان	مرکزی	قره چای	ساوه	۱۳۷۵	۱۱۷۱/۵	۲۷۸
نیروگاه‌های کوچک:						
مهاباد	آذربایجان غربی	مهاباد	مهاباد	۱۳۵۱	۱۳۵۸/۵	۱۹۸
گلاب	اصفهان	خروجی بمپاژ	سد ندارد	۱۳۷۵	جریانی	مخزن ندارد
درودزن	فارس	کُر	درودزن	۱۳۶۸	۱۶۷۶/۵	۹۶۱

جدول (۲۰۱-۱): مشخصات عمومی نیروگاه‌های برق‌آبی در حال بهره‌برداری در کشور در سال ۱۳۹۱ ... ادامه

نام نیروگاه	نام استان	نام رودخانه	نام سد	سال بهره‌برداری	حداکثر تراز بهره‌برداری (متر)	حجم کل مخزن (میلیون مترمکعب)
شهید طالبی (سپیدان)	فارس	انحراف بخشی از آب رودخانه ششپیر	سد ندارد	۱۳۷۳	جریانی	۰/۰۰۰۳
پیران	کرمانشاه	پیران	سد ندارد	۱۳۹۰	جریانی	۰/۰۵
پل کلو ۲ و کندان	کهگیلویه و بویراحمد	پل کلو	بند کندان	۱۳۸۶	جریانی	۰/۰۰۰۲۵۲
پل کلو ۱	کهگیلویه و بویراحمد	پل کلو	سد ندارد	۱۳۸۳	جریانی	۰/۰۳
کریک ۳	کهگیلویه و بویراحمد	کریک	سد ندارد	۱۳۸۵	جریانی	۰/۰۰۰۲۸۳
کریک ۲	کهگیلویه و بویراحمد	کریک	سد ندارد	۱۳۸۵	جریانی	مخزن ندارد
یاسوج ۷ (پل کلو ۴)	کهگیلویه و بویراحمد	پل کلو	سد ندارد	۱۳۸۲	جریانی	۰/۰۰۰۲۷
جنت رودبار	مازندران	چالکرد	سد ندارد	۱۳۷۳	جریانی	۰/۰۰۰۱
آسیابک	مرکزی	کانال خروجی نیروگاه و فرقان	ساوه	۱۳۷۶	جریانی	۰/۰۲۳
گاماسیاب	همدان	گاماسیاب	سد ندارد	۱۳۷۸	جریانی	۰/۰۰۰۳
منج	چهارمحال و بختیاری	منج	سد ندارد	۱۳۸۸	جریانی	۰/۰۲۵
نیروگاه‌های مینی و میکرو:						
کرتق	اردبیل	خروجی آب کشاورزی	سد ندارد	۱۳۸۳	جریانی	۰/۰۰۰۰۷۵
سررود	خراسان رضوی	سررود	سد ندارد	۱۳۶۶	جریانی	۰/۰۰۰۱۵
گرنی	خراسان رضوی	پایاب ایستگاه پرورش ماهی	سد ندارد	۱۳۸۳	جریانی	۰/۰۰۰۰۲۵
ارده	گیلان	از آب چشمه	سد ندارد	۱۳۷۰	جریانی	۰/۰۰۰۱۵
ناو	گیلان	ناورد	سد ندارد	۱۳۸۳	جریانی	۰/۰۰۰۰۲۵
خلیان	گیلان	خلیان	سد ندارد	۱۳۸۳	جریانی	●
دره تخت ۲	لرستان	بر روی سرشاخه‌های رودخانه ماربره	سد ندارد	۱۳۸۰	جریانی	۰/۰۰۰۱۲
دره تخت ۱	لرستان	بر روی سرشاخه‌های رودخانه ماربره	-	۱۳۸۴	جریانی	۰/۰۰۰۱۲
سیرم	لرستان	-	سد ندارد	۱۳۸۳	جریانی	●
درجان	مازندران	-	سد ندارد	۱۳۸۳	جریانی	۰/۰۰۰۰۲۵
مران	مازندران	-	سد ندارد	۱۳۸۳	جریانی	۰/۰۰۰۰۲۵

ملاحظات:

نیروگاه‌های با ظرفیت بزرگتر از ۱۰۰ مگاوات را نیروگاه آبی بزرگ، نیروگاه‌های با ظرفیت بزرگتر از ۱۰ تا ۱۰۰ مگاوات را نیروگاه آبی متوسط، نیروگاه‌های با ظرفیت بزرگتر از ۱ تا ۱۰ مگاوات را نیروگاه آبی کوچک، نیروگاه‌های با ظرفیت بزرگتر از ۱۰۰ تا ۱۰۰۰ کیلووات را نیروگاه آبی مینی، نیروگاه‌های با ظرفیت بزرگتر از ۱۰ تا ۱۰۰ کیلووات را نیروگاه آبی میکرو و کمتر از آن را نیروگاه آبی پیکو گویند.

● مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۲۰۲-۱): ظرفیت اسمی و تولید نیروگاه‌های برق‌آبی در حال بهره‌برداری وزارت نیرو در سال ۱۳۹۱

خود مصرفی (فنی و غیرفنی) (کیگاوات ساعت)	تولید ناویژه (کیگاوات ساعت)	ظرفیت نیروگاه‌ها (مگاوات)			استان	نام نیروگاه
		کل ظرفیت	ظرفیت هر واحد	تعداد واحد‌ها		
						نیروگاه‌های بزرگ :
۱/۱	۱۹۶/۶	۱۱۵/۵	۳۸/۵	۳	تهران	نیروگاه آبی کلان
۷/۸	۲۲۵۹/۲	۲۰۰۰/۰	۲۵۰	۸	خوزستان	شهید عباسپور
۲۰/۸	۲۳۳۱/۴	۲۰۰۰/۰	۲۵۰	۸	خوزستان	کارون ۳
۳/۹	۱۳۰۵/۹	۱۰۰۰/۰	۲۵۰	۴	خوزستان، چهار محال و بختیاری	کارون ۴
۵/۴	۲۷۸۲/۵	۲۰۰۰ ^(۱)	۲۵۰	۸	خوزستان	طرح و توسعه مسجد سلیمان
۶/۷	۹۸۹/۵	۵۲۰/۰	۶۵	۸	خوزستان	دز
۱/۰	۷۶/۲	۳۹۹/۹	۱۳۳/۳	۳	خوزستان	کرخه
۳/۴	۱۱۸۷/۲	۱۰۰۰/۰	۲۵۰	۴	خوزستان	گتوند
۵۰/۰	۱۱۱۲۸/۶	۹۰۳۵/۴	-	-		جمع
						نیروگاه‌های متوسط :
۲/۳	۶۸/۷	۲۲/۰	۱۱	۲	آذربایجان شرقی	ارس
۰/۱	۵۵/۷	۱۳/۰	۶/۵	۲	اردبیل	شوط مغان
۰/۷	۶۷/۶	۵۵/۵	۱۸/۵	۳	اصفهان	زاینده رود
۱/۹	۱۶۷/۷	۹۰/۰	۴۵	۲	تهران	امیرکبیر
۲/۵	۶۹/۹	۴۵/۰	۲۲/۵	۲	تهران	لتیان
۰/۴	۴۱/۷	۱۷/۸	۸/۹	۲	تهران	طالقان
•	•	۴۷/۰	۲۳/۵	۲	تهران	لوارک
۱/۲	۵۶/۹	۳۹/۳	۱۳/۱	۳	چهارمحال و بختیاری	کوه‌رنگ
۰/۹	۲۹۲/۲	۷۵/۰	۷۵	۱	خوزستان	مارون ^(۲)
۰/۵	۶۳/۹	۱۰۰/۰	۵۰	۲	فارس	ملاصدرا
۰/۳	۳۹/۳	۳۲/۴	۱۶/۲	۲	کرمان	چیرفت
۷/۴	۲۹۳/۶	۸۷/۵	۱۷/۵	۵	گیلان	سفیدرود
۰/۱	۳۴/۷	۱۳/۵	۴/۵	۳	مازندران	شهید رجایی (تاکام/تجن)
۰/۰۲	۱/۷	۱۰/۴	۵/۲	۲	مرکزی	و فرقان
۱۸/۲	۱۲۵۳/۴	۶۴۸/۴	-	-		جمع
						نیروگاه‌های کوچک :
۰/۲	۱۲/۲	۶/۰	۳	۲	آذربایجان غربی	مهاباد
•	•	۲/۸	۲/۸	۱	اصفهان	گلاب
۰/۱	۲۴/۷	۱۰/۰	۵	۲	فارس	دروذن
•	۵/۳	۲/۳	۰/۷۵	۳	فارس	شهید طالبی (سپیدان)

جدول (۲۰۲-۱): ظرفیت اسمی و تولید نیروگاه‌های برق‌آبی در حال بهره‌برداری وزارت نیرو در سال ۱۳۹۱ ... ادامه

نام نیروگاه	استان	ظرفیت نیروگاه‌ها (مگاوات)			تولید ناویژه (گیگاوات‌ساعت)	خود مصرفی (فنی و غیرفنی) (گیگاوات‌ساعت)
		تعداد واحد‌ها	ظرفیت هر واحد	کل ظرفیت		
پیران	کرمانشاه	۲	۴/۲	۸/۴	•	۳/۸
پل کلو ۲ ^(۳)	کهگیلویه و بویراحمد	۲	۲	۴/۰	•	۳/۰
پل کلو ۱	کهگیلویه و بویراحمد	۲	۲	۴/۰	•	۲/۸
کریک ۳	کهگیلویه و بویراحمد	۲	۱/۵	۳/۰	•	۳/۰
کریک ۲	کهگیلویه و بویراحمد	۲	۱/۲۵	۲/۵	•	۲/۲
یاسوج ۷ (پل کلو ۴)	کهگیلویه و بویراحمد	۲	۱/۲۵	۲/۵	•	۳/۲
جنت رودبار ^(۴)	مازندران	۲	۰/۵	۱/۰	•	•
آسیابک	مرکزی	۲	۲/۶	۵/۲	•	۱/۵
گاماسیاب	همدان	۲	۱/۴	۲/۸	•	۱/۸
منج	چهارمحال و بختیاری	۲	۲/۵	۵/۰	•	•
جمع		-	-	۵۹/۵	•	۶۳/۵
نیروگاه‌های مینی و میکرو^(۵):						
کرتق ^(۵)	اردبیل	۱	۰/۰۵۴	۰/۱	•	•
سررود ^(۵)	خراسان رضوی	۱	۰/۰۶۵	۰/۱	•	•
گرنی ^(۵)	خراسان رضوی	۱	۰/۰۲۵	۰/۰۳	•	•
کخدان	کهگیلویه و بویراحمد	۱	۰/۱۸۵	۰/۹	•	(۳)
ارده ^(۵)	گیلان	۱	۰/۱۲۵	۰/۱	•	•
ناو ^(۵)	گیلان	۱	۰/۰۶	۰/۱	•	•
خلیان ^(۵)	گیلان	۱	۰/۰۲۵	۰/۰۳	•	•
دره تخت ۲	لرستان	۲	۰/۴۳	۰/۹	•	۱/۱
دره تخت ۱	لرستان	۲	۰/۳۴	۰/۷	•	•
سیرم ^(۵)	لرستان	۱	۰/۰۵	۰/۱	•	•
درجان ^(۵)	مازندران	۱	۰/۰۵۲	۰/۱	•	•
مران ^(۵)	مازندران	۱	۰/۰۳۶	۰/۰۴	•	•
جمع		-	-	۲/۹	•	۱/۱
جمع کل		-	-	۹۷۴۶/۱	•	۶۸/۷

(۱) شامل ظرفیت طرح مسجد سلیمان و توسعه آن می‌گردد.

(۲) ۷۵ مگاوات از ظرفیت نیروگاه مارون در حال بهره‌برداری و ۷۵ مگاوات دیگر آن طبق برنامه زمان‌بندی در سال ۱۳۹۲ وارد مدار می‌شود.

(۳) تولید ناویژه و خود مصرفی کخدان و پل کلو ۲ توأمان در ردیف پل کلو ۲ ارائه شده است.

(۴) خارج از شبکه می‌باشند.

(۵) نیروگاه‌های کرتق، سر رود، گرنی، ارده، ناو، خلیان، سیرم، درجان و مران در مدار نبوده و در مرحله جابجایی می‌باشند.

• مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۲۰۳-۱): مشخصات عمومی طرح‌های در دست اجرا و آماده اجرای نیروگاه‌های برق‌آبی کشور در سال ۱۳۹۱

نام نیروگاه	نام استان	نام رودخانه	نوع سد	ارتفاع سد از پی (متر)	حجم کل مخزن (میلیون مترمکعب)
نیروگاه‌های بزرگ:					
سیمره	ایلام	سیمره	بتنی دو قوسی	۱۸۰	۲۴۷۳
تلمبه ذخیره‌ای سیمره	ایلام	سیمره	-	-	-
خرسان ۳ ^(۱)	چهارمحال و بختیاری	خرسان	بتنی دو قوسی نازک	۱۹۵	۱۱۵۸
توسعه گتوند علیا	خوزستان	کارون	سنگریزه با هسته رسی	۱۸۲	۵۰۰۰
تلمبه ذخیره‌ای آزاد	کردستان	شاخه آذرود	خاکی با هسته رسی	۱۲۵	۳۰۰
داریان	کرمانشاه	سیروان	سنگریزه با هسته رسی	۱۹۰	۳۰۲
سردشت	آذربایجان غربی	زاب کوچک	سنگریزه با هسته رسی	۸۴	۵۴۶
چمشیر	کهگیلویه و بویراحمد	زهره	بتنی غلتکی (RCC)	۱۵۵	۲۳۰۰
رودبار لرستان	لرستان	رودبار	سنگریزه با هسته رسی (ECRD)	۱۵۵	۲۲۸
بختیاری	لرستان	بختیاری	بتنی دو قوسی	۳۲۵	۵۱۵۹
تنگ معشوره	لرستان	کشکان	بتنی دو قوسی	۱۱۴	۹۱۰
تلمبه ذخیره‌ای سیاه بیشه	مازندران	چالوس	سنگریزه با روکش بتنی	۸۶	۳/۷
سد بالا دست	مازندران	چالوس	سنگریزه با روکش بتنی	۱۰۴	۳/۶
نیروگاه‌های متوسط:					
خدا آفرین	آذربایجان شرقی	ارس	خاکی با هسته رسی	۶۴	۱۶۱۲
تنظیمی گتوند	خوزستان	کارون	بتنی وزنی	۲۷	۱۵
توسعه مارون	خوزستان	مارون	سنگریزه با هسته رسی	۱۶۵	۱۲۰۰
نیروگاه آبی سد تنظیمی دز	خوزستان	دز	تنظیمی	۲۳	۱۴
تنظیمی چمشیر	کهگیلویه و بویراحمد	زهره	تنظیمی	●	●
نیروگاه‌های زنجیره‌ای نمارستاق ^(۲)	مازندران	نمار	-	-	-
نیروگاه‌های کوچک:					
سوله دوکل ^(۳)	آذربایجان غربی	سرشاخه باراندوز چای	-	●	-
نیروگاه تنظیمی زاینده رود	اصفهان	زاینده رود	تنظیمی - بتنی با خاکریزی در کناره‌ها	۸/۱۵	-
بسته اردل ^(۳، ۴)	چهارمحال و بختیاری	دیناران	-	●	-
آزاد	کردستان	کوماسی شاخه آذرود	-	۱۲۵	۳۰۰
گاوشان	کردستان	گاوه رود	سنگریزه با هسته رسی	۱۲۳	۵۵۰
نیروگاه آبی سفیدرود (تاریک)	گیلان	سفیدرود	بتنی - خاکی	۲۲	۵

(۱) در حال حاضر شامل مطالعات مهندسی و اجرای زیرساخت‌های اجرایی می‌باشد.

(۲) پروژه نیروگاه‌های زنجیره‌ای نمارستاق شامل دو نیروگاه و به صورت جریان‌ی بوده و دارای بند انحرافی و فوری می‌باشد.

(۳) پروژه به صورت جریان‌ی بوده و دارای بند انحرافی و فوری می‌باشد.

(۴) بسته اردل شامل سه نیروگاه عزیز آباد، آبرده و دوپلان است.

● مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۲۰۴-۱): ظرفیت قابل نصب و انرژی متوسط سالانه طرح‌های در دست اجرا و آماده اجرای نیروگاه‌های برق آبی کشور در سال ۱۳۹۱

نام نیروگاه	ظرفیت قابل نصب (مگاوات)	انرژی متوسط سالانه (گیگاوات ساعت)	سال بهره برداری	درصد پیشرفت کار و وضعیت طرح تا پایان سال ۱۳۹۱
نیروگاه‌های بزرگ:				
سیمره	۴۸۰	۸۴۳	۱۳۹۱	(۱)
تلمبه ذخیره‌ای سیمره	۱۰۰۰	۱۴۶۰	برنامه ششم و هفتم توسعه	(۲)
خرسان ۳ ^(۳)	۴۰۰	۱۱۰۶	برنامه ششم و هفتم توسعه	۳/۰
توسعه گتوند علیا	۱۰۰۰	۲۲۵۰	۱۳۹۴	۱۰/۰
تلمبه ذخیره‌ای آزاد	۵۰۰	۱۰۱۹	برنامه ششم و هفتم توسعه	(۲)
داریان	۲۱۰	۵۰۰	۱۳۹۳	۴۲/۰
سردشت	۱۲۰	۲۵۶	۱۳۹۳	۲۷/۰
چشمیر	۱۷۶ ^(۴)	۵۰۰	۱۳۹۵	۱۲/۴
رودبار لرستان	۴۵۰	۹۸۶	۱۳۹۴	۴۸/۹
بختیاری	۱۵۰۰	۳۰۰۰	۱۴۰۱	۱۵/۰
تنگ معشوره	۹۶ ^(۵)	۲۰۰	برنامه ششم و هفتم توسعه	(۲)
تلمبه ذخیره‌ای سیاه بیشه	۱۰۴۰	۱۳۷۶	۱۳۹۲-۹۳	۹۷/۴
جمع نیروگاه‌های بزرگ	۶۹۷۲/۰	۱۳۴۹۶/۰	-	-
نیروگاه‌های متوسط:				
خدا آفرین	۱۰۰	۲۷۵	۱۳۹۴	در حال اخذ مجوز استفاده از تسهیلات صندوق توسعه ملی
تنظیمی گتوند	۳۶	-	برنامه ششم و هفتم توسعه	•
توسعه مارون	۷۵	۲۸۵	۱۳۹۲	۸۴/۰
نیروگاه آبی سد تنظیمی دز	۲۸	۱۷۲	-	(۶)
تنظیمی چمشیر	۱۰	۳۵	برنامه ششم و هفتم توسعه	•
نیروگاه‌های زنجیره‌ای	۱۲/۶	۷۲	۱۳۹۵	با کمک یک شرکت چینی، آماده اجرا به روش EPCF (مقدمات ابلاغ قرارداد) می‌باشد ^(۸)
نمارستاق ^(۷)	۲۳۳/۶ ^(۱)	۷۶۷/۰ ^(۱)	-	-
جمع نیروگاه‌های متوسط	۲۳۳/۶^(۱)	۷۶۷/۰^(۱)	-	-
نیروگاه‌های کوچک:				
سوله دکل	۴/۴	۱۷/۵	۱۳۹۴	عملیات اجرایی در سال ۱۳۹۲ شروع می‌شود
نیروگاه تنظیمی زاینده رود	۸/۵	۲۸/۷	-	(۱۰)
بسته اردل ^(۱۱)	۲۰	۱۰۰	(۱۲)	با کمک یک شرکت چینی، آماده اجرا به روش EPCF (مقدمات ابلاغ قرارداد) می‌باشد
آزاد	۹/۹	۴۰	۱۳۹۲	۴۳/۲
گاوشان	۴/۵	۱۱	۱۳۹۲	۳۵٪ پیشرفت ریالی و ۲۶٪ پیشرفت پیمان ^(۱۳)
نیروگاه آبی سفیدرود (تاریک)	۳	۱۶/۵	۱۳۹۲	۹۱/۰
جمع نیروگاه‌های کوچک	۳۷/۳^(۱)	۱۷۴/۰^(۱)	-	-
جمع کل^(۹)	۷۲۴۲/۹^(۱)	۱۴۴۳۷^(۱)	-	-

(۱) تجهیزات نیروگاه ۹۰/۰۵ درصد و ساختمان آن ۹۸/۰ درصد پیشرفت پروژه داشته است.

(۲) درصد پیشرفت نیروگاه به صورت تفکیکی موجود نمی‌باشد. (۳) در حال حاضر شامل مطالعات مهندسی و اجرای زیرساخت‌های اجرایی می‌باشد.

(۴) این طرح به صورت ۲ واحد ۵۵ مگاواتی (توسعه تا ۱۶۵ مگاوات) و ۲ واحد ۵/۵ مگاواتی می‌باشد.

(۵) در ادامه بازنگری طرح، کاهش ظرفیت داشته است.

(۶) به دلیل افزایش قیمت‌ها، پروژه متوقف شده است و تاکنون پیمانکار برای انجام این کار با کارفرما به نتیجه نرسیده است.

(۷) پروژه نیروگاه‌های زنجیره‌ای نمارستاق شامل دو نیروگاه و به صورت جریان‌ی بوده و دارای بند انحرافی و فوربی می‌باشد.

(۸) EPCF روش طرح و اجرا است. زمانی که مطالعات فاز ۱ پایان پذیرد، شرکت پیمانکار برنده مناقصه، مجموعه فعالیت‌های طرح و اجرا را انجام می‌دهد و مرحله مطالعات فاز ۲ و احداث سد و نیروگاه آغاز می‌شود. بنابر این بحث تأمین مالی آن را هم به عهده می‌گیرد.

(۹) تعداد نیروگاه‌ها و ظرفیت طرح‌هایی که متوقف شده‌اند در جمع لحاظ نگردیده است.

(۱۰) این طرح آماده اجرا به روش EPCF (مقدمات ابلاغ قرارداد) می‌باشد. البته به دلیل نوسانات قیمتی و نامشخص بودن پیمانکار اجرایی، تاریخ دقیقی

برای سال بهره‌برداری آن نمی‌توان در نظر گرفت.

(۱۱) بسته اردل شامل سه نیروگاه عزیزآباد، آسبرده و دوپلان است.

(۱۲) کارهای قراردادی و مالی آن انجام شده ولی هنوز عملیات اجرایی آن شروع نشده است.

(۱۳) به دلیل متوقف شدن طرح، پیشرفتی نداشته است. • مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۲۰۵-۱): مشخصات طرح‌های مطالعاتی^(۱) نیروگاه‌های برق‌آبی کشور در سال ۱۳۹۱

نام مجری	قابلیت تولید سالانه (گیگاوات ساعت)	ظرفیت قابل نصب (مگاوات)	حجم کل مخزن (مترمکعب)	ارتفاع سداز (پی متر)	نام رودخانه	سد و نیروگاه
شرکت مدیریت منابع آب ایران	۱۶۸/۰	۲۷/۰	۷۰۰/۰	۱۳۵/۰	قزل اوزن	آذربایجان شرقی: سد مخزنی شهریار (استور)
"	۱۳۵/۰	۴۰/۰	۶۲/۰	۳۷/۰	ارس	قین قلعه سی
شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران	●	۳۶/۰	●	●	ارس	اردوباد - مارآزاد
"	۵/۶	۱/۰	●	۶/۰	زرین گل	زرین گل
شرکت مدیریت منابع آب ایران	۳۰/۰	۱۵/۰	۱۹۷/۰	۱۰۸/۰	آق چای	آذربایجان غربی: آق چای
"	۲۱/۰	۱۰/۲	۹۱/۵	۶۳/۰	باراندوز چای	باراندوز
"	۵/۰	۲/۵	۴۰/۰	۶۷/۵	ساروق چای	ساروق
"	۱۲/۰	۶/۰	۳۶۴/۰	۵۰/۰	سیمینه رود	سیمینه رود
"	۱۲/۰	۶/۶	۱۲۷/۰	۴۶/۱	گذارچای	سد مخزنی چپرآباد
"	۵۸/۰	۲۲/۰	۱۷۰/۰	۹۹/۰	نازلو چای	سد مخزنی نازلو
"	۹/۶	۲/۵	-	-	ناری	ناری ^(۲)
"	۶/۶	۵/۱	-	-	برده سور	برده سور ^(۲)
"	۸/۶	۲/۱	-	-	سوسن آباد	سوسن آباد ^(۲)
"	۱۶/۸	۴/۴	-	-	دربند بالا	دربند بالا ^(۲)
"	۵/۰	۱/۳	-	-	دربند پائین	دربند پائین ^(۲)
"	۱۷/۵	۴/۵	-	-	انبی بالا	انبی بالا ^(۲)
"	۷/۰	۲/۲	-	-	انبی پائین	انبی پائین ^(۲)
"	۳/۸	۱/۰	-	-	چریک آباد	چریک آباد ۱ ^(۲)
"	۱/۹	۰/۵	-	-	چریک آباد	چریک آباد ۲ ^(۲)
"	۴/۴	۳/۰	-	-	بادین آباد	بادین آباد پیرانشهر ^(۳)
"	۳۰/۵	۷/۴	-	-	چم حاجی ابراهیم	کهنه لاهیجان ^(۳)
"	۳/۵	۲/۵	-	-	بردانان	بردانان ^(۳)
"	۲۶/۷	۵/۸	-	-	لاوین چای	زیوکه ^(۳)
"	۵۳/۸	۱۱/۵	-	-	آق چای	گرمیشک ^(۴)
"	۳۱/۴	۶/۸	-	-	آجای	آجای ^(۴)
"	۱۹/۲	۴/۱	-	-	قرول	قرول ^(۴)
"	۷/۵	۱/۳	-	-	قره دره (ملحمو)	ملحمو ^(۴)
"	۶/۵	۱/۶	-	-	حصار چای	بدلان ^(۴)
"	۶/۲	۲/۰	-	-	حصار چای	حصار ^(۴)
"	۵/۲	۲/۲	-	-	دریک چای	دریک ۱ ^(۴)
"	۳/۳	۱/۶	-	-	دریک چای	دریک ۲ ^(۴)
"	۲۷۳/۰	۱۵۵/۰	۴۴۰/۰	۱۲۶/۰	زاب کوچک (کلاس)	سد مخزنی شیواشان
"	۲۰/۰	۹/۵	۸۵/۰	۸۷/۰	زولا چای	سد زولا
شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران	●	۷/۱	۰/۱	۳/۰	نازلو چای	مار میشو
"	۲۷/۰	۱۳/۰	●	۳/۰	مهاباد چای	مهاباد

جدول (۲۰۵-۱): مشخصات طرح‌های مطالعاتی^(۱) نیروگاه‌های برق‌آبی کشور در سال ۱۳۹۱ ... ادامه

نام مجری	قابلیت تولید سالانه (گیگاوات ساعت)	ظرفیت قابل نصب (مگاوات)	حجم کل مخزن ($۱۰^۶$ مترمکعب)	ارتفاع سداز پی (متر)	نام رودخانه	سد و نیروگاه
شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران	۱۹/۰	۶/۲	●	۳/۰	نازلو چای	میر آباد
"	●	●	۱/۱۹	۵	ارس	رویندوزق - ارباب کندی
"	●	●	۱/۴	۷	ارس	قره آغاج - گولان
"	۴۴/۳	۱۰/۵	۰/۲	۳/۰	گذار	گذار
اردبیل:						
شرکت مدیریت منابع آب ایران	۶/۶	۱/۲	-	-	قطورسویی	قطور سویی ۱ ^(۵)
"	۲/۳	۰/۵	-	-	قطورسویی	قطور سویی ۲ ^(۵)
"	۵/۸	۱/۰	-	-	داشکسن	داشکسن ^(۵)
شرکت مدیریت منابع آب ایران	۱۶/۳	۲/۴	-	-	خیابوچای	خیابو چای ۱ ^(۵)
"	۱۱/۳	۱/۷	-	-	خیابوچای	خیابو چای ۲ ^(۵)
"	۱۱/۷	۱/۹	-	-	آلوراس	آلوراس ۱ ^(۵)
"	۱۰/۵	۱/۵	-	-	آلوراس	آلوراس ۲ ^(۵)
شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران	۶۳۰/۰	۲۳۷/۰	۴۰۰/۰	۱۵۰/۰	قزل اوزن	پیر تقی
"	۷۰۰/۰	۵۰۰/۰	۲/۵	۳۰/۰	قزل اوزن	تلمبه ذخیره‌ای پیر تقی
اصفهان:						
شرکت مدیریت منابع آب ایران	●	۱۰۰/۰	-	-	-	خروجی تونل بهشت آباد
"	●	۵۰/۰	-	-	-	تنگ بهشت آباد
ایلام:						
شرکت مدیریت منابع آب ایران	۱۴۶۰/۰	۱۰۰۰/۰	۴/۰	۶۵/۰	سیمره	تلمبه ذخیره‌ای ایلام
"	۲۶/۰	۶/۰	۱۱۶/۲	۱۱۸/۰	چناره	سد مخزنی چناره
"	●	۱/۰	۴۷/۷	۱۰۱/۵	گاوی	گاوی
شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران	۵۷۲/۰	۳۷۵/۰	۱۶۰۸/۰	۱۵۳/۰	سیمره	سازین
"	۵۱۹/۰	۲۲۰/۰	۱۳۸۵/۰	۱۵۳/۰	سیمره	گرشا - نیله
بوشهر:						
شرکت مدیریت منابع آب ایران	۹۶/۰	۱۹/۰	۶۸۵/۰	۱۱۵/۰	شاپور	سد مخزنی رئیسعلی دلواری
تهران:						
شرکت مدیریت منابع آب ایران	۴/۴	۰/۷	-	-	دیزان	مهران (دیزان رود) ^(۲)
"	۵/۲	۰/۹	-	-	-	عالیزان ^(۲)
"	۱۲/۵	۱/۸	-	-	طالقان رود	طالقان رود ^(۲)
چهارمحال و بختیاری:						
شرکت مدیریت منابع آب ایران	۹۷۰/۰	۵۶۰/۰	۲۰۱۳/۰	۱۹۹/۰	کارون	سد کارون ۵
"	۱۴/۵	۳/۷	-	-	خفر	خفر ^(۷)
"	۳۰/۱	۵/۳	-	-	رفن	رفن ^(۷)
"	۳۹/۴	۹/۰	-	-	گرداب	مال خلیفه ^(۷)
"	۲۶/۵	۸/۰	-	-	آب ترکی	ترکی ^(۷)
"	۵۵/۲	۱۴/۰	-	-	مورز	موروز ^(۷)
"	۶/۸	۱/۷	-	-	کوله سرخ	کوله سرخ ^(۷)

جدول (۱-۲۰۵): مشخصات طرح‌های مطالعاتی^(۱) نیروگاه‌های برق‌آبی کشور در سال ۱۳۹۱ ... ادامه

نام مجری	قابلیت تولید سالانه (گیگاوات‌ساعت)	ظرفیت قابل نصب (مگاوات)	حجم کل مخزن (^{۱۰} مترمکعب)	ارتفاع سداز پی (متر)	نام رودخانه	سد و نیروگاه
شرکت مدیریت منابع آب ایران	۸/۴	۱/۶	-	-	تلخه دادن	تلخه دادن ^(۷)
"	۸/۴	۱/۶	-	-	تبارک	تبارک ^(۷)
"	۴/۵	۰/۶	-	-	آب شلیل	شلیل ۱ ^(۷)
"	۱۸/۹	۲/۷	-	-	آب شلیل	شلیل ۲ ^(۷)
"	۱۸/۹	۲/۷	-	-	آب شلیل	شلیل ۳ ^(۷)
"	۱۰/۵	۲/۰	-	-	بازفت (الکی)	الکی ^(۷)
"	۲۶/۱	۳/۶	-	-	پروز	پروز ^(۷)
"	۱۳/۴	۲/۱	-	-	ونک	آب سفید ۱ ^(۷)
"	۱۳/۴	۲/۱	-	-	ونک	آب سفید ۲ ^(۷)
شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران	۱۰۲۵/۰	۳۲۴/۰	۶۷۱/۰	۲۴۰/۰	لیرو	لیرو
"	۱۲۹۴/۰	۵۸۴/۰	۳۳۲/۰	۱۹۴/۰	خرسان	خرسان ۱
"	۱۴۹۷/۰	۶۸۲/۰	۲۱۶۷/۰	۲۴۰/۰	خرسان	خرسان ۲
"	۷۸۰/۰	۳۳۶/۰	۴۳۳/۰	۲۱۱/۰	بازفت	بازفت
"	۲۰۰۰/۰	۱۰۰۰/۰	●	●	خرسان	تلمبه ذخیره‌ای خراسان ۱
شرکت مدیریت منابع آب ایران	۵۴/۰	۲۴/۰	۱۲۵۰/۰	۷۹/۰	هریرود	خراسان رضوی: سد مخزنی دوستی
شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران	●	۱۱۰۰/۰	۲/۸	●	آب آفرینه	خراسان شمالی: تلمبه ذخیره‌ای بینالود (میرآباد)
شرکت مدیریت منابع آب ایران	۱۳۵/۰	۷۲۰/۰	۳۳۶۰/۰	۲۰۳/۰	دز	خوزستان: نیروگاه دوم سد دز
"	۱۵/۰	۲/۰	۱۷۹/۲	۵۹/۰	خیرآباد سرشاخه زهره	سد مخزنی خیرآباد
"	۱۷۴/۰	۷۶/۰	۷۸۶/۰	۱۳۰/۰	چیتی	سد و نیروگاه چیتی
"	۵۳۰/۰	۸۵/۰	۳۲/۰	۳۵/۰	دز	سد و نیروگاه جریان‌ی سد دز
"	۱۶۳/۰	۷۲/۰	۱۵۰/۰	۷۸/۰	شور لالی	سد گزی
"	۱۵۷/۰	۶۷/۰	۵۱۳/۰	۱۲۷/۰	شور لالی	سد و نیروگاه شور ۲
"	۱۶۸/۰	۶۰/۰	۱۵۹/۷	۱۲۳/۰	جبروک (شور)	سد و نیروگاه شور ۱
"	۳۴۳/۰	۹۱/۰	۶۵/۰	۹۸/۰	زهره	سد زهره ۱
"	۱۵۸/۸	۳۶/۰	۲۹/۹	۳۷/۱	کارون	افزایش ارتفاع سد تنظیمی گتوند
"	۱۷۲/۰	۵۰/۶	۱۰۹/۰	۵۹/۰	زهره	سد زهره ۲
"	۸۵/۰	۳۰/۰	۰/۰۹	۲۱/۵	تالوگ	تالوگ ۲
"	۷۲/۰	۲۶/۰	۲۳۴/۰	۹۹/۵	تالوگ	تالوگ ۱
"	۲۴/۳	۱۰/۰	۱۲/۸	۸۵/۰	صیدون (شاهزاده عبدا...)	صیدون ۳ (تنگ نایاب)
"	۱۷/۱	۳/۰	۶۰/۰	۱۰۳/۰	اعلا	صیدون (تنگ چویل)
"	۴۷/۰	۱۰/۰	۷/۰	۴۷/۵	مارون	نیروگاه سد تنظیمی مارون (آریوبرزن)
"	۴۹/۰	۹/۰	۱۸۰/۰	۱۱۴/۰	رود زرد	سد مخزنی رامهرمز (جره)
"	۵۵/۰	۸/۰	●	۳۴/۰	کرخه	نیروگاه سد تنظیمی پای پل
"	۳۵/۰	۷/۰	●	۴/۰	آب سفید	سادات حسینی

جدول (۲۰۵-۱): مشخصات طرح‌های مطالعاتی^(۱) نیروگاه‌های برق‌آبی کشور در سال ۱۳۹۱ ... ادامه

نام مجری	قابلیت تولید سالانه (گیگاوات-ساعت)	ظرفیت قابل نصب (مگاوات)	حجم کل مخزن ($۱۰^۶$ مترمکعب)	ارتفاع سداز پی (متر)	نام رودخانه	سد و نیروگاه
شرکت مدیریت منابع آب ایران	۱۳/۰	۵/۰	۱۱۰/۰	۷۹/۰	هرکش	سد و نیروگاه تراز
"	۲۷/۰	۵/۰	۱۱۳/۴	۱۶۴/۰	ابوالعباس (رود زرد)	ابوالعباس
"	۱۱/۰	۴/۰	۱۳۱/۰	۷۷/۵	بالا رود	بالا رود
"	۷/۰	۴/۰	۶۷/۳	۶۳/۵	مارون	سد ابوالفارس
"	۲۷/۰	۳/۰	۰/۰۱	۴/۵	شیوند - کارون	سد و نیروگاه شیوند
"	۱۱/۰	۲/۰	●	۱۲/۲	مارون	نیروگاه سد انحرافی شهدا
"	۱۳۷/۰	۲۰/۰	-	-	دز	تنظیمی دز
شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران	۱۹۰۰/۰	۶۰۰/۰	۱۹۷/۰	۱۳۰/۰	کارون	کارون ۲
"	۵۱۵/۰	۲۱۰/۰	۶/۰	۴۵/۰	دز	تنگ چهار (دز ۱)
"	۱۰۶۲/۰	۴۴۰/۰	۳/۸	۲۹/۰	دز	تله زنگ (دز ۲)
"	۵۱۰/۰	۱۹۵/۰	۴/۳	۴۶/۰	دز	شهبازان (دز ۳)
زنجان:						
شرکت مدیریت منابع آب ایران	۱۷۰/۰	۱۱۰/۰	۷۰۰/۰	۱۲۴/۰	قزل اوزن	مشمپا
"	-	۸/۰	-	-	قزل اوزن	بند پاه رود
"	۵۶۲/۰	۲۵۶/۰	●	●	قزل اوزن	تنظیمی پاه رود
سمنان:						
شرکت مدیریت منابع آب ایران	۱۱/۰	۱/۰	●	●	حبله رود	شماره ۱ گرمسار
فارس:						
شرکت مدیریت منابع آب ایران	۱۳۶/۰	۵۰/۰	۶۲۵/۰	۱۵۶/۰	شول فهلپان	سد مخزنی پارسیان
"	۵۰/۰	۱۳/۰	۱۴۰۰/۰	۱۲۵/۰	قره آغاج	سد مخزنی سلمان فارسی (قیر)
"	۶۷/۰	۱۶/۰	۲۲۷/۰	۹۰/۰	فیروز آباد	سد مخزنی هایقر
"	۲۲/۰	۱۴/۰	۲۸۲/۲	۶۰/۰	قره آغاج	سد مخزنی میرزای شیرازی (کوار)
"	۱۹/۰	۱۴/۰	۸۲/۰	۷۷/۰	رودبال	رودبال داراب
"	۴۸/۳	۱۴/۰	۱۱۳/۰	۷۹/۵	شیرین رود	نرگسی
"	۲۴/۸	۵۱/۱	-	-	شور لالی	شور ^(۸)
قزوین:						
شرکت مدیریت منابع آب ایران	۷/۵	۱/۳	-	-	الموت	الموت رود ^(۹)
"	۲۰/۰	۲/۶	-	-	نینه رود	هیر ^(۹)
کردستان:						
شرکت مدیریت منابع آب ایران	۶/۰	۱/۰	۷۲/۲	۶۴/۵	خورخوره	سنته
"	۲۰/۰	۸/۰	۲۳۰/۰	۸۴/۰	قزل اوزن	سیازاخ
"	۱/۰	-	۶۴/۷	۵۹/۰	قمجقای	بابا خان
"	-	-	۲۶/۷	۴۰/۰	کوهزن	شیخ بشارت
"	۷/۰	۳/۰	۹۱/۵	۶۶/۰	یول کشتی	سیر
"	۷/۰	۳/۰	۷۳/۶	۶۹/۰	چم خان	چراغ ویس

جدول (۱-۲۰۵): مشخصات طرح‌های مطالعاتی^(۱) نیروگاه‌های برق‌آبی کشور در سال ۱۳۹۱ ... ادامه

نام مجری	قابلیت تولید سالانه (گیگاوات‌ساعت)	ظرفیت قابل نصب (مگاوات)	حجم کل مخزن (^{۱۰۰} مترمکعب)	ارتفاع سداز (پی‌متر)	نام رودخانه	سد و نیروگاه
شرکت مدیریت منابع آب ایران	۱۴/۸	۵/۰	۱۶۸/۴	۱۱۱/۰	نساء	کرمان : سد مخزنی نرماشیر (نساء)
شرکت مدیریت منابع آب ایران	۵۱۹/۰	۲۲۰/۰	-	-	سیمره	کرمانشاه : گرشا - گدارپیر
"	۴/۸	۱/۳	-	-	آب سفید برگ	سفید برگ ^(۹)
"	۸/۳	۲/۳	-	-	آب خلیفه	نوخان ۱ ^(۹)
"	۶/۷	۱/۹	-	-	بزرگوره	نوخان ۲ ^(۹)
"	۶/۱	۱/۷	-	-	بزرگوره	نوخان ۳ ^(۹)
شرکت مدیریت منابع آب ایران	۴/۳	۱/۰	●	●	-	کهگیلویه و بویراحمد : مشترک کهگول و چشمه میثی ^(۱۰)
"	۷/۵	۱/۲	●	●	کهگول	کهگول ^(۱۰)
"	۲/۸	۰/۶	●	●	-	چشمه میثی ^(۱۰)
"	۲۴/۰	۶/۸	-	-	چشمه چنار	مهریان ۲ ^(۸)
"	۴۱/۲	۱۰/۹	-	-	مهریان	مهریان ۳ ^(۸)
"	۶/۳	۱/۱	جریانی	جریانی	مارون	مارون ^(۸)
"	۶/۵	۱/۲	-	-	دشت روم	دشت روم ^(۸)
"	۲۵/۹	۵/۵	-	-	سپیدار	سپیدار ^(۸)
"	۴۲/۴	۸/۹	-	-	سریس	سریس ^(۸)
"	۳۸/۵	۱۰/۳	-	-	نخجیر	جوکار ۱ ^(۸)
"	۶/۴	۱/۰	-	-	نخجیر	جوکار ۲ ^(۸)
"	۷/۹	۲/۶	-	-	میان‌تنگان	میان‌تنگان ۱ ^(۸)
"	۵۸/۱	۱۶/۲	-	-	میان‌تنگان	میان‌تنگان ۳ ^(۸)
"	۴۳/۷	۱۳/۴	-	-	لیراب	لیراب ۱ ^(۸)
"	۴۳/۵	۱۱/۷	-	-	لیراب	لیراب ۲ ^(۸)
"	۲۵/۸	۶/۹	-	-	لیراب	لیراب ۳ ^(۸)
"	۳۲/۹	۶/۱	-	-	لیراب	لیراب ۴ ^(۸)
"	۲۵/۸	۶/۹	-	-	لیراب	لیراب ۵ ^(۸)
"	۷/۱	۳/۲	-	-	دیلگان	دیلگان ^(۸)
"	۲۱/۲	۴/۰	-	-	پیچاب	پیچاب ^(۸)
"	۲۵/۵	۵/۰	-	-	جوبخاله	جوبخال ^(۸)
شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران	۳۲۰/۰	۱۴۵/۰	۸۰۰/۰	۹۰/۰	زهره	چم باستان
"	۲۶۵/۰	۱۲۰/۰	۷۵۰/۰	۸۱/۰	زهره	حاج قلندر
شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران	۴/۴	۱/۰	●	۶/۰	آب آفرینه	گلستان : پنو
"	۵/۲	۱/۰	●	۶/۰	محمد آباد	ریگ چشمه
"	۷/۰	۲/۰	●	۶/۰	چلیپی	گرو

جدول (۲۰۵-۱): مشخصات طرح‌های مطالعاتی^(۱) نیروگاه‌های برق‌آبی کشور در سال ۱۳۹۱ ... ادامه

نام مجری	قابلیت تولید سالانه (گیگاوات ساعت)	ظرفیت قابل نصب (مگاوات)	حجم کل مخزن ($۱۰^۶$ مترمکعب)	ارتفاع سداز پی (متر)	نام رودخانه	سد و نیروگاه
شرکت مدیریت منابع آب ایران	۳۴/۸	۷/۰	۹۸/۰	۱۳۷/۰	شفارود	گیلان : سد مخزنی شفارود
"	۲۵/۰	۶/۳	۱۰۴/۶	۹۴/۵	ذیلکی شاخه سفیدرود	شهر بیجار
"	-	-	-	-	-	لاسک ^(۱۱)
"	-	-	-	-	-	دیورش ^(۱۱)
"	۱۷/۷	۳/۲	-	-	دوگاه سیدان	دوگاه سیدان ^(۱۲)
"	۷/۱	۰/۷	-	-	هرزه ویل	هرزه ویل ^(۱۲)
"	۴/۶	۰/۹	-	-	امامزاده ابراهیم	امامزاده ابراهیم ^(۱۲)
"	۶/۴	۱/۱	-	-	ویسه رود	ویسه رود ^(۱۲)
"	۱۳/۴	۲/۶	-	-	رشته رود	رشته رود ^(۱۲)
"	۲۰/۰	۱/۷	-	-	خرمکش	خرمکش ^(۱۲)
"	۳/۱	۰/۹	-	-	لمیر	درزگری ^(۱۲)
"	۱۵/۵	۲/۹	-	-	ناورود	لاکاتشم ^(۱۲)
"	۳/۱	۰/۷	-	-	شفارود (لینه)	رینه ^(۱۲)
"	۷۹/۰	۹/۰	-	-	شاندرمن، گورکشن	لچور ^(۱۲)
"	۱۶/۰	۱/۰	-	-	ماسال رودخان	شالما ^(۱۲)
"	۱۶/۷	۱/۱	-	-	ماسال رودخان	سلیم آباد ^(۱۲)
شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران	۱۶۸/۰	۶۰/۰	۰/۴	●	چالکروود	پل رود - زنجیره‌ای
						لرستان :
شرکت مدیریت منابع آب ایران	۶۳۸/۸	۲۸۴/۰	۴۰۲۰/۰	۱۶۰/۰	سیمره	کوران بوزان
"	در حال برآورد	۱۲/۰	۵۷/۰	۶۰/۰	ماربره	ماربره
"	در حال برآورد	۱/۰	۱۲۰/۰	۶۷/۰	تیره	مروک
"	در حال برآورد	۶/۰	۵۵/۰	۸۴/۰	آبسرده	سد آبسرده (بزهل)
"	۹/۱	۱/۳	-	-	گیلان رود	گیلان رود ۱ ^(۱۴)
"	۹/۱	۱/۳	-	-	گیلان رود	گیلان رود ۲ ^(۱۴)
"	۸/۸	۱/۰	-	-	پسیر	پسیر ^(۱۴)
"	۰/۸	۰/۵	-	-	آبسرده	آبسرده - مطالعات ^(۱۴)
"	۱/۹	۰/۴	-	-	دستگرد	دستگرد ^(۱۴)
"	۱/۴	۰/۵	-	-	درخت چمن	درخت چمن ^(۱۴)
"	۱/۱	۰/۵	-	-	رفتخان	رفتخان ^(۱۴)
"	۱/۱	۰/۶	-	-	کیگوران	کیگوران ۱ ^(۱۴)
"	۱/۷	۰/۵	-	-	کیگوران	کیگوران ۲ ^(۱۴)
"	۱/۵	۰/۵	-	-	تیتکان	تیتکان ۱ ^(۱۴)
"	۱/۵	۰/۵	-	-	تیتکان	تیتکان ۲ ^(۱۴)
"	۴/۲	۰/۵	-	-	مرگسر	مرگسر ^(۱۴)
"	۳۰۰۰/۰	۱۵۰۰/۰	-	-	رودبار	تلمبه ذخیره‌ای لرستان
شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران	●	●	●	●	کشکان	انتقال آب کوه‌دشت
"	۳۴۰/۰	۱۸۰/۰	۱۳۲/۰	۷۰/۰	کرخه	کرخه ۲
"	۸۷۸/۰	●	۰/۹	۲۵/۰	سزار	انتقال آب سزار به بختیاری ^(۱۵)

جدول (۲۰۵-۱): مشخصات طرح‌های مطالعاتی^(۱) نیروگاه‌های برق آبی کشور در سال ۱۳۹۱ ... ادامه

نام مجری	قابلیت تولید سالانه (گیگاوات ساعت)	ظرفیت قابل نصب (مگاوات)	حجم کل مخزن (۱۰ ^۶ متر مکعب)	ارتفاع سداز (پی متر)	نام رودخانه	سد و نیروگاه
مازندران:						
شرکت مدیریت منابع آب ایران	۲/۵	۰/۵	-	-	شش رودبار	شش رودبار ۱ ^(۱۶)
"	۱/۶	۰/۳	-	-	شش رودبار	شش رودبار ۲ ^(۱۶)
"	۲/۰	۰/۴	-	-	شش رودبار	شش رودبار ۳ ^(۱۶)
"	۳۲/۵	۵/۹	-	-	سجاد رود	شیخ موسی ۱ ^(۱۶)
"	۳۸/۵	۵/۴	-	-	سجاد رود	شیخ موسی ۲ ^(۱۶)
"	۲۱/۵	۴/۰	-	-	سجاد رود	شیخ موسی ۳ ^(۱۶)
"	۲/۳	۰/۹	-	-	یالرود	یالرود ^(۱۷)
"	۱۵/۰	۳/۰	-	-	پل رود	اشکور ۱ ^(۱۸)
"	۴۹/۵	۹/۸	-	-	پل رود	اشکور ۲ ^(۱۸)
"	۱۱/۸	۱/۵	-	-	دو هزار	عسل محله ۱ ^(۱۸)
"	۱۱/۹	۱/۵	-	-	دو هزار	عسل محله ۲ ^(۱۸)
"	۳/۶	۱/۲	-	-	سه برادران	دلیر ۱ ^(۱۸)
"	۴/۹	۱/۲	-	-	دلیر	دلیر ۲ ^(۱۸)
"	۵/۷	۱/۵	-	-	کسی رود	دلیر ۳ ^(۱۸)
"	۱۴/۷	۲/۸	-	-	آبگرم	آبگرم ^(۱۸)
"	۱۷۰/۰	۲۵/۰	●	●	هراز	سد هراز
"	۲۱/۶	۹/۵	۱۵۰/۰	۷۸/۰	بابلرود	سد مخزنی البرز (پاشا کلا)
"	۸۵/۹	۲۰/۰	●	●	سرد آبرود	سرد آبرود ۱-۴
"	۴۳/۰	۱۰/۰	●	●	سرد آبرود	سرد آبرود - وندارین ۱
"	۴۳/۰	۱۰/۰	●	●	سرد آبرود	سرد آبرود - وندارین ۲
شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران	●	۴۴/۰	●	●	هراز	هراز ۲- پروژه
"	۳۸۱/۰	۱۳۵/۰	●	●	چشمه کیله	چشمه کیله (چالوس)
"	۱۶۰/۰	۵۳/۰	●	●	چالکرو	چالکرو
"	۱۷۵/۰	۳۸/۰	۰/۲	۲۰/۰	دو هزار	دو هزار
هرمزگان:						
شرکت مدیریت منابع آب ایران	۱۷/۰	۲/۰	۳۶۴/۱	۱۱۲/۰	رودان	سد مخزنی سمیلان
						جمع ^(۱۹)
	۲۹۲۱۰/۲	۱۴۰۸۲/۲	-	-		

(۱) به علت اینکه تعدادی از طرح‌ها مطالعاتی است، لذا تفاوت‌هایی بین اعداد فوق و اعداد سال‌های پیش وجود دارد که در نتیجه تصحیح مطالعات است و امکان تغییر مجدد آنها همچنان وجود دارد. همچنین بعضی از طرح‌های مطالعاتی حذف شده‌اند.

- (۲) بسته اول ارومیه (۳) بسته دوم ارومیه (۴) بسته سوم ارومیه (۵) بسته اردبیل
 (۶) بسته سوم شمال (۷) بسته چهارمحال و بختیاری (۸) بسته کهگیلویه و بویراحمد (۹) بسته کرمانشاه
 (۱۰) پروژه‌های کهنگول، چشمه میشی و مشترک کهنگول و چشمه میشی استان کهگیلویه و بویراحمد فاز مطالعاتی آماده برای اجرا می‌باشند.
 (۱۱) مشخصات این دو نیروگاه در حال حاضر مشخص نمی‌باشند.
 (۱۲) بسته پنجم شمال (۱۳) بسته ششم شمال (۱۴) بسته لرستان
 (۱۵) به دلیل تعریف طرح انتقال آب سزار به بختیاری فعلاً متوقف شده است.
 (۱۶) بسته اول شمال (۱۷) بسته دوم شمال (۱۸) بسته چهارم شمال
 (۱۹) مطالعاتی که در حال حاضر متوقف شده‌اند در جمع لحاظ نشده است. ● مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۲۰۶-۱): مشخصات طرح‌های مطالعاتی در مرحله شناخت و پتانسیل یابی نیروگاه‌های برق‌آبی در سال ۱۳۹۱ (۲ و ۱)

نام مجری	ظرفیت قابل نصب (مگاوات)	قابلیت تولید سالانه (گیگاوات ساعت)	نام رودخانه	سد و نیروگاه
شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران	۸۰۰/۰	۱۳۰۰/۰	آب آفرینه	آذربایجان شرقی: تلمبه ذخیره‌ای منطقه آذربایجان
	۱۰۰۰/۰	۱۴۶۰/۰	قلعه چای	تلمبه ذخیره‌ای قلعه چای
شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران	●	●	ارس	آذربایجان غربی: عمارت - شاه حیدر
	●	●	ارس	قره آغاچ - گولان - شلان
	●	●	ارس	لقلان شرقی - شلان
	●	●	ارس	مراکند
	۱۰۰۰/۰	۱۴۶۰/۰	آق چای	تلمبه ذخیره‌ای آق چای
	۵۰۰/۰	۷۳۰/۰	باراندوز چای	تلمبه ذخیره‌ای باراندوز
	۷۰۰/۰	۱۰۲۲/۰	شهر چای	تلمبه ذخیره‌ای رزین چای
	۷۳۲/۰	۱۰۳۰/۰	بارون چای	تلمبه ذخیره‌ای بارون
	۶۰۰/۰	۸۷۶/۰	مه‌آباد چای	تلمبه ذخیره‌ای چپر آباد
	۵۰۰/۰	۷۳۰/۰	شهر چای	تلمبه ذخیره‌ای شهر چای
	۸/۲	۱۶	آق سو	بداولی
	۱۱/۰	۲۲	غازان چای	غازان
	۳/۰	۷	دریک چای	دریک
	۳/۲	۱۳	لاوین	سیلوه
	۸/۰	۱۶	آواجر چای	گرده بین
۶/۰	۱۲	آجرلو چای	آجرلو	
۴۰/۰	۸۰	-	ماکو	
۱۳/۵	۲۷	-	زرینه رود	
۹/۲	۱۳	قوری چای	باروق	
۲۰۴/۰	۳۵۷	زاب	گرژال	
شرکت مدیریت منابع آب ایران	-	-	-	اردبیل: پایاب پیرتقی - سراب سفیدرود ^(۳)
شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران	۱۰۰۰/۰	۱۴۶۰	کردان	البرز: تلمبه ذخیره‌ای برغان
	۴۰۰/۰	۶۲۸	آب آفرینه	تلمبه ذخیره‌ای طالقان
	۶۰۰/۰	۸۷۶	شور	تلمبه ذخیره‌ای ولیان
شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران	۸۰۰/۰	۱۳۰۰/۰	خرسان	اصفهان: تلمبه ذخیره‌ای منطقه اصفهان
	۱۰۵۰/۰	●	کوه‌رنگ	تلمبه ذخیره‌ای کوه‌رنگ
	۷۱۰/۰	●	خرسان	تلمبه ذخیره‌ای خراسان ۱-۵
شرکت مدیریت منابع آب ایران	۴۳۰/۰	۱۱۹۳	کرخه	ایلام: پاعلم
	۶۲۱/۰	۱۳۲۳/۰	زهره	بوشهر: حوضه زهره

جدول (۲۰۶-۱): مشخصات طرح‌های مطالعاتی در مرحله شناخت و پتانسیل یابی نیروگاه‌های برق‌آبی
در سال ۱۳۹۱ (۲۰۱) ... ادامه

نام مجری	ظرفیت قابل نصب (مگاوات)	قابلیت تولید سالانه (گیگاوات-ساعت)	نام رودخانه	سد و نیروگاه
تهران:				
شرکت مدیریت منابع آب ایران	۸/۵	۳۲	جاجرود	سد مخزنی ماملو (دروازه) ^(۴)
"	۶/۵	۱۶	نمرود	سد مخزنی نمرود
شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران	۹۰۰/۰	۱۲۰۰	کن گیر	تلمبه ذخیره‌ای دماوند
"	۱۰۰۰/۰	۱۴۶۰	کن گیر	تلمبه ذخیره‌ای کن
"	۱۰۰۰/۰	۱۴۶۰/۰	کن گیر	تلمبه ذخیره‌ای منطقه تهران - سمنان
چهارمحال و بختیاری:				
شرکت مدیریت منابع آب ایران	۲/۰	۱۶	دو آب	دو آب صمصامی
"	-	۳	اردل	کری
"	-	۲	کوه‌رنگ	شیخ علیخان
"	۲/۰	۱۵	لردگان	آتش گاه
"	۵۲/۰	۱۱۴۰	اردل	بهشت آباد
"	۶/۰	۴۴	لردگان	آب سفید
"	۲/۰	۱۷	کوه‌رنگ	شرمک
شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران	۱۰۰۰/۰	●	بازفت	تلمبه ذخیره‌ای بازفت دو مخزنی ۳
"	۱۰۹۰/۰	●	خر رود	تلمبه ذخیره‌ای خراسان ۲-۳
خراسان رضوی:				
شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران	۵۰۰/۰	●	اترک	تلمبه ذخیره‌ای منطقه خراسان
"	۶۲۵/۰	●	آب آفرینه	تلمبه ذخیره‌ای کلات
"	۴۵۰/۰	●	فریزی	تلمبه ذخیره‌ای فریزی
خراسان شمالی:				
شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران	۲۸۰/۰	●	اترک	تلمبه ذخیره‌ای درکش
"	۵۷۰/۰	●	فیروزه	تلمبه ذخیره‌ای فیروزه
خوزستان:				
شرکت مدیریت منابع آب ایران	۲/۰	۱۷	جراحی	رامشیر
"	۵/۰	۱۱	پوتر	نیروگاه زنجیره‌های پوتر
"	۵/۰	۳۱	دز	نیروگاه سد انحرافی دز و نیروگاه‌های شبکه آبیاری
"	۳/۰	۶	رود زرد	نیروگاه رود زرد
"	۳/۰	●	رود تلخ	سد رود تلخ
"	۱۴۵/۰	۲۵۸	کلو	رود کلو
"	۱۰/۰	۵۷	الله	سد زیر زرد
شرکت مدیریت منابع آب ایران	-	۶	زهره	نیروگاه سد انحرافی آسک
"	۰/۷	۵/۶	مارون	جایزان

جدول (۲۰۶-۱): مشخصات طرح‌های مطالعاتی در مرحله شناخت و پتانسیل یابی نیروگاه‌های برق‌آبی در سال ۱۳۹۱ (۲۰۱) ... ادامه

نام مجری	ظرفیت قابل نصب (مگاوات)	قابلیت تولید سالانه (گیگاوات ساعت)	نام رودخانه	سد و نیروگاه
شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران	۶/۰	۱۴	العباس	تنگه کوره
"	۱۰۰۰/۰	۱۴۶۰/۰	کارون	تلمبه ذخیره‌ای خوزستان
"	۱۰۰/۰	۲۸۳/۱	سزار	سزار ۱
"	۹۵/۰	۲۵۵/۹	سزار	سزار ۲
"	۵۷/۰	۱۵۳/۳	سزار	سزار ۴
زنجان:				
شرکت مدیریت منابع آب ایران	۲۵۰/۰	۹۰۵	قزل اوزن	پاوه رود
"	۴۸۸/۰	۱۲۷۰	قزل اوزن	نمھیل
"	۳/۰	۱۰	انگوران چای	انگوران
شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران	-	۲۱۷۵/۰	قزل اوزن	پایاب پیرتقی - سراب سفید
"	۴۵۵/۰	-	قزل اوزن	حوضه قزل اوزن و شور
"	۷۵۰/۰	۱۴۶۰/۰	طالقان	تلمبه ذخیره‌ای منطقه زنجان
"	۱۰۱۶/۰	۱۴۸۰/۰	قزل اوزن	تلمبه ذخیره‌ای مشمپا
"	۱۰۱۹/۰	۱۴۸۰/۰	زنجان رود	تلمبه ذخیره‌ای بوئین ۷
فارس:				
شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران	۲۵/۰	۳۱/۱	شاهپور	حوضه شاپور دالکی
قزوین:				
شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران	۹۶۰/۰	۱۲۸۰/۰	شاهرود	تلمبه ذخیره‌ای شاخانی ۷
"	۹۹۶/۰	۱۴۰۰/۰	لارستان	تلمبه ذخیره‌ای لوشان ۱
"	۹۹۱/۰	۱۳۲۰/۰	طالقان رود	تلمبه ذخیره‌ای معلم کلایه ۶
کرمان:				
شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران	۵۲۰/۰	●	آب آفرینه	تلمبه ذخیره‌ای آدوری
"	۸۰۰/۰	●	آب آفرینه	تلمبه ذخیره‌ای انجیرک
"	۷۲۰/۰	●	آب آفرینه	تلمبه ذخیره‌ای محمدآباد مسکون
"	۳۶۰/۰	●	آب آفرینه	تلمبه ذخیره‌ای نخوان
"	۵۰۰/۰	●	آب آفرینه	تلمبه ذخیره‌ای نراب
کهگیلویه و بویراحمد:				
شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران	۱۹۲/۰	۴۱۴/۲	جراحی - زهره	مارون جراحی
"	۳۴/۰	۱۵۱	مارون	سرکوه
"	۷۲/۰	۲۸۳/۰	مارون	کلات
"	۱۴/۰	۳۰	مارون	اولون - دلیتا
"	۸/۰	۱۷	لوداب	بالا تنگ لوداب
"	۵/۰	۱۰/۴	لوداب	پایین تنگ لوداب
"	۲۰/۰	۴۰/۲	مارون	تنگ چین

جدول (۲۰۶-۱): مشخصات طرح‌های مطالعاتی در مرحله شناخت و پتانسیل یابی نیروگاه‌های برق‌آبی
در سال ۱۳۹۱ (۲۰۱) ... ادامه

نام مجری	ظرفیت قابل نصب (مگاوات)	قابلیت تولید سالانه (گیگاوات ساعت)	نام رودخانه	سد و نیروگاه
شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران	۱۶/۰	۳۴	مارون	ظفر آباد
"	۹/۰	۲۰	مارون	عزیزی
"	۱۰۰/۰	۲۱۹	مارون	گردنک
"	۸/۰	۱۸	مارون	موجن
"	۶/۰	۱۳	مارون	میرسالار
"	۲۵۶/۰	۲۷۰/۰	بشار	حوضه بشار ماربر
شرکت مدیریت منابع آب ایران	۲/۰	۱۵/۷۷	گرگانرود	گیلان: کلیور
"	۱/۰	۸/۰۷	شیلوشت	شیلوشت
شرکت مدیریت منابع آب ایران	۲/۰	●	کرخه	لرستان: توئل انتقال آب کاکا رضا
شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران	۲۶۶/۰	۱۳۳۳/۰	زالکی	زالکی ^(۴)
شرکت مدیریت منابع آب ایران	۴/۴	۱۷/۶	نکا	مازندران: گلورد نکاء
"	۱۲۰/۰	۲۶۱	آق اولر - کرگاند - لیسار - ناو - شفاء	تالش
"	۶۵/۹	۱۴۱/۹	سه هزار	سه هزار ۲
"	۵۷/۰	۱۴۰/۰	سرد آبرود	سرد آبرود - کردیچال ۲ ^(۴)
"	۵۵/۰	۱۳۰/۰	سرد آبرود	سرد آبرود - کردیچال ۱ ^(۴)
"	۳۳/۰	۷۷/۸۴	چالکروود	چالکروود ۲
"	۲۵/۰	۱۱۱/۴	هراز	هراز ۱-۳
"	۲۴/۰	۱۰۴/۳	هراز	هراز ۲
"	۲۳/۰	۵۴/۷۵	چالکروود	چالکروود ۱
"	۱۶/۰	۳۲/۱۷	چالکروود	چالکروود ۳
"	۶۷/۵	۱۴۱/۹	سه هزار	سه هزار ۱
شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران	۱۰۰۰/۰	۱۴۶۰/۰	رودبار محمدآباد	هرمزگان: تلمبه ذخیره‌ای منطقه کرمان - هرمزگان
"	۱۰۲۰/۰	●	آب آفرینه	تلمبه ذخیره‌ای رستمی
-	۳۳۴۱۳/۱	۳۹۹۴۷/۲		کل کشور ^(۵)

(۱) حذف بعضی از طرح‌ها نسبت به سال قبل به علت نداشتن توجیه فنی - اقتصادی می‌باشد.

(۲) براساس اعلام شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران، از مجموع ۲۹۴۵۹ مگاوات طرح‌های شناخت تلمبه ذخیره‌ای این شرکت، در صورت تأیید و اعلام نیاز شرکت توانیر (حدود ۶۰۰۰ مگاوات یا به عبارت دقیق‌تر ۵۸۵۰ مگاوات) به فاز مطالعاتی مرحله بعد وارد می‌شود.

(۳) به دلیل تعریف طرح پایاب پیرتقی و سراب سفید رود متوقف شده است.

(۴) مطالعات در حال حاضر متوقف شده است.

(۵) مطالعاتی که در حال حاضر متوقف شده‌اند در جمع لحاظ نشده است.

● مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۲۰۷-۱): وضعیت پروژه‌های برق بادی کشور به تفکیک استان‌ها در سال ۱۳۹۱

استان	در حال بهره‌برداری		اجرایی و مطالعاتی		جمع
	تعداد توربین	ظرفیت اسمی (کیلووات)	ظرفیت (کیلووات)	تعداد توربین	
گیلان	۱۲۸	۷۲۴۶۰ ^(۱)	۲۶۹۴۰ ^(۲)	۱۲۸	۹۹۴۰۰
قزوین	-	-	۶۰۰۰۰ ^(۳)	-	-
خراسان	۴۳	۲۸۳۸۰	-	۴۳	۲۸۳۸۰
آذربایجان شرقی	۴	۱۹۹۰	-	۴	۱۹۹۰
سیستان و بلوچستان	۱	۶۶۰	-	۱	۶۶۰
فارس	۱	۶۶۰	-	۱	۶۶۰
خوزستان	۱	۶۶۰	-	۱	۶۶۰
اصفهان	۱	۶۶۰	-	۱	۶۶۰
اردبیل	۱	۶۶۰	-	۱	۶۶۰
جمع	۱۸۰	۱۰۶۱۳۰	۲۶۹۴۰ ^(۳)	۱۸۰	۱۳۳۰۷۰

(۱) در سایت بابائیان نیروگاه منجیل یک توربین ۶۰۰ کیلوواتی وجود دارد که به دلیل تعمیرات اساسی جمع‌آوری شده و لذا آمار آن در تعداد و ظرفیت اسمی لحاظ نشده است.

(۲) در سال ۱۳۹۱، ۱۱ واحد با ظرفیت ۶۶۰ کیلووات در بخش سیاهپوش به مجموعه این سایت اضافه شده است.

(۳) این پروژه به دلیل کمبود اعتبارات لازم فقط تا مرحله مطالعات اولیه پیش رفته است و پس از آن به دلیل عدم اخذ مجوز کمیسیون ماده ۲۱۵ اجرا نخواهد شد. لذا آمار آن در جمع لحاظ نشده است.

جدول (۲۰۸-۱): مشخصات سایت‌های توربین‌های بادی در حال بهره‌برداری کشور در سال ۱۳۹۱

نیروگاه بادی	سایت	استان	شهرستان	توربین‌های نصب شده	
				تعداد	ظرفیت (کیلووات)
منجیل	پسکولان	گیلان	رودبار	۲۲	۱۴۵۲۰
	رودبار	گیلان	رودبار	۴	۲۱۵۰
	سیاهپوش	گیلان	رودبار	۴۴	۲۹۰۴۰
	منجیل	گیلان	رودبار	۳۱	۱۳۲۵۰
	هرزویل	گیلان	رودبار	۲۷	۱۳۵۰۰
بینالود		خراسان	نیشابور	۴۳	۲۸۳۸۰
سهند	دانشگاه سهند تبریز	آذربایجان شرقی	تبریز	۱	۱۰
	تبریز	آذربایجان شرقی	تبریز	۳	۱۹۸۰
لوتک	زابل	سیستان و بلوچستان	زابل	۱	۶۶۰
بابا کوهی شیراز	بابا کوهی	فارس	شیراز	۱	۶۶۰
ماهشهر خوزستان	ماهشهر	خوزستان	ماهشهر	۱	۶۶۰
سرعین اردبیل	سرعین اردبیل	اردبیل	اردبیل	۱	۶۶۰
صفه اصفهان	صفه اصفهان	اصفهان	اصفهان	۱	۶۶۰
جمع		-	-	۱۸۰	۱۰۶۱۳۰

جدول (۲۰۹-۱): توان توربین‌های بادی نصب شده طی سال‌های ۹۱-۱۳۷۳

محل نصب	توان توربین (کیلووات)	زمان نصب و راه‌اندازی	شماره توربین
منجیل	$1 \times 500 = 500$	بهمن ماه ۷۳	منجیل ۱
منجیل	$1 \times 550 = 550$	مهر ماه ۷۶	منجیل ۶
منجیل	$1 \times 300 = 300$	مهر ماه ۷۶	منجیل ۱۳
منجیل	$3 \times 300 = 900$	مرداد ماه ۷۶	منجیل ۱۱، ۱۲، ۱۴
منجیل	$4 \times 300 = 1200$	مهر ماه ۷۶	منجیل (۷ الی ۱۰)
منجیل	$4 \times 550 = 2200$	آبان ماه ۷۷	منجیل (۲ الی ۱۵)
منجیل	$7 \times 300 = 2100$	اسفند ماه ۷۷	منجیل (۱۵ الی ۲۱)
منجیل	$2 \times 550 = 1100$	فروردین ماه ۸۲	منجیل (۲۲ و ۲۳)
منجیل	$3 \times 550 = 1650$	بهمن ماه ۸۲	منجیل (۲۶ الی ۲۸)
منجیل	$2 \times 550 = 1100$	فروردین ماه ۸۳	منجیل ۲۹ و ۳۰
منجیل	$1 \times 550 = 550$	خرداد ماه ۸۳	منجیل ۲۵
منجیل	$2 \times 550 = 1100$	بهمن ماه ۸۳	منجیل ۲۴ و ۳۱
منجیل	$1 \times 600 = 600$	آذر ماه ۸۱	بابائیان ۱ ^(۱)
پسکولان	$3 \times 660 = 1980$	خرداد ماه ۸۳	پسکولان (۹ الی ۱۱)
پسکولان	$11 \times 660 = 7260$	بهمن ماه ۸۴	پسکولان ۱۲، ۱۵، ۱۳، ۱، ۲، ۱۳، ۱۴، ۴، ۳، ۱، ۵، ۷، ۸
پسکولان	$8 \times 660 = 5280$	اسفند ماه ۸۴	پسکولان ۶، ۲۱، ۱۴، ۱۶، ۱۷، ۲۰، ۱۸، ۱۹
رودبار	$1 \times 500 = 500$	بهمن ماه ۷۳	رودبار ۲
رودبار	$3 \times 550 = 1650$	بهمن ماه ۷۷	رودبار ۳، ۱، ۴
هرزویل	$3 \times 300 = 900$	آبان ماه ۷۸	هرزویل ۸، ۹، ۱۰
هرزویل	$1 \times 300 = 300$	آبان ماه ۸۲	هرزویل ۱
هرزویل	$7 \times 300 = 2100$	دی ماه ۸۲	هرزویل ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۱۱، ۱۲
هرزویل	$1 \times 300 = 300$	بهمن ماه ۸۲	هرزویل ۲
هرزویل	$15 \times 660 = 9900$	آبان ماه ۸۷	هرزویل (۱۳ الی ۲۷)
سیاهپوش	$17 \times 660 = 11220$	مرداد ماه ۸۵	سیاهپوش
سیاهپوش	$9 \times 660 = 5940$	اسفند ماه ۸۷	
سیاهپوش	$7 \times 660 = 4620$	سال ۹۰	
سیاهپوش	$11 \times 660 = 7260$	سال ۹۱	
خراسان	$20 \times 660 = 13200$	سال ۸۳	بینالود
بینالود	$23 \times 660 = 15180$	سال ۸۶	
خراسان	$2 \times 130 = 260$	سال ۸۴	
دانشگاه سهند تبریز	$1 \times 10 = 10$	سال ۸۵	سهند تبریز
تبریز	$3 \times 660 = 1980$	سال ۸۸	عون ابی علی
زابل	$1 \times 660 = 660$	سال ۸۸	لوتک
شیراز	$1 \times 660 = 660$	سال ۸۹	باباکوهی شیراز
ماهشهر	$1 \times 660 = 660$	سال ۸۹	ماهشهر خوزستان
اردبیل	$1 \times 660 = 660$	سال ۹۱	سرعین اردبیل
اصفهان	$1 \times 660 = 660$	سال ۹۰	صفه اصفهان

(۱) در سایت بابائیان نیروگاه منجیل یک توربین ۶۰۰ کیلوواتی وجود دارد که به دلیل تعمیرات اساسی جمع‌آوری شده و لذا آمار آن در تعداد و ظرفیت اسمی لحاظ نشده است.

(۲) پروژه به صورت تحقیقاتی بوده و به علت تولید پایین به شبکه برق سراسری متصل نبوده است. از سوی دیگر به علت خرابی برخی از قطعات توربین و عدم امکان تأمین آنها به دلیل تحریم متوقف شد و کلاً قطعات این ۲ توربین دمونتاژ گشته و سایت تحویل گشته است و دیگر این ۲ توربین در آن منطقه وجود ندارد لذا در جمع تعداد توربین‌ها و ظرفیت توربین‌های نصب شده، لحاظ نگردیده است.

جدول (۲۱۰-۱): تولید برق از نیروگاه‌های برق بادی طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴

سال	منطقه	کل ظرفیت اسمی (کیلووات)	تعداد توربین	تولید ناویژه برق (کیلووات ساعت)
۱۳۸۴	گیلان و خراسان	۴۷۵۸۰	۹۲	۷۰/۹
۱۳۸۵	گیلان، خراسان و تبریز	۵۸۸۱۰	۱۱۰	۱۲۵/۳
۱۳۸۶	گیلان، خراسان و تبریز	۷۳۹۹۰	۱۳۳	۱۴۳/۴
۱۳۸۷	گیلان، منجیل	۶۱۱۸۰	۱۱۱	۱۳۹/۸
	خراسان، بینالود	۲۸۳۸۰	۴۳	۵۶/۵
	خراسان، ونتیس	۲۶۰	۲	(۱)
	سهند تبریز	۱۰	۱	*
	جمع	۸۹۸۳۰	۱۵۷	۱۹۶/۳
۱۳۸۸	گیلان، منجیل	۶۰۵۸۰ ^(۲)	۱۱۰	۱۷۰/۲
	خراسان، بینالود	۲۸۳۸۰	۴۳	۵۳/۸
	سهند تبریز	۱۰	۱	*
	عون ابن علی تبریز	۶۶۰	۱	۰/۱
	لوتک زابل	۶۶۰	۱	۰/۵ ^(۳)
	جمع	۹۰۲۹۰	۱۵۶	۲۲۴/۶
۱۳۸۹	گیلان، منجیل	۶۰۵۸۰ ^(۲)	۱۱۰	۱۰۹/۷
	خراسان، بینالود	۲۸۳۸۰	۴۳	۵۰/۶
	سهند تبریز	۱۰	۱	*
	عون ابن علی تبریز	۱۹۸۰	۳	۱/۲
	لوتک زابل	۶۶۰	۱	۱/۱
	باباکوهی شیراز	۶۶۰	۱	۰/۱
	ماهشهر خوزستان	۶۶۰	۱	۰/۰۴
جمع	۹۲۹۳۰	۱۶۰	۱۶۲/۶	
۱۳۹۰	گیلان، منجیل	۶۵۲۰۰ ^(۲،۴)	۱۱۷	۱۵۳/۹
	خراسان، بینالود	۲۸۳۸۰	۴۳	۵۸/۲
	سهند تبریز	۱۰	۱	*
	عون ابن علی تبریز	۱۹۸۰	۳	۳/۴
	لوتک زابل	۶۶۰	۱	۰/۷
	باباکوهی شیراز	۶۶۰	۱	۰/۵
	ماهشهر خوزستان	۶۶۰	۱	۰/۲
	صفه اصفهان	۶۶۰	۱	۰/۱
	جمع	۹۸۲۱۰	۱۶۸	۲۱۷/۰
۱۳۹۱	گیلان، منجیل	۷۲۴۶۰ ^(۲،۴)	۱۲۸	۱۵۲/۸
	خراسان، بینالود	۲۸۳۸۰	۴۳	۴۷/۰
	سهند تبریز	۱۰	۱	*
	عون ابن علی تبریز	۱۹۸۰	۳	۳/۱
	لوتک زابل	۶۶۰	۱	۱/۰
	باباکوهی شیراز	۶۶۰	۱	۱/۰
	ماهشهر خوزستان	۶۶۰	۱	۰/۳
	صفه اصفهان	۶۶۰	۱	۰/۶
	سرعین اردبیل	۶۶۰	۱	۰/۸
	جمع	۱۰۶۱۳۰	۱۸۰	۲۰۶/۶

ملاحظات: خودمصرفی، با توجه به نوع توربین بین ۰/۵ تا ۱ درصد تولید سالیانه می‌باشد.

(۱) پروژه به صورت تحقیقاتی بوده و به علت تولید پایین به شبکه برق سراسری متصل نبوده است. از سوی دیگر به علت خرابی برخی از قطعات توربین و عدم امکان تأمین آنها به دلیل تحریم متوقف شد و کلاً قطعات این ۲ توربین دمونتاز گشته و سایت تحویل گشته است و دیگر این ۲ توربین در آن منطقه وجود ندارد، لذا در جمع تعداد توربین‌ها و ظرفیت توربین‌های نصب شده، لحاظ نگردیده است.

(۲) در سایت بابائیان نیروگاه منجیل یک توربین ۶۰۰ کیلوواتی وجود دارد که به دلیل تعمیرات اساسی جمع‌آوری شده و لذا آمار آن در تعداد و ظرفیت اسمی لحاظ نشده است.

(۳) این مقدار تولید مربوط به ۶ ماه از سال ۸۸ و مربوط به ماه‌های کم بادی است.

(۴) این بخش در سال ۱۳۹۰ به بخش خصوصی سازی واگذار شده است. * مقدار ناچیز است.

جدول (۲۱۱-۱): مشخصات پروژه‌های مطالعاتی و اجرایی مربوط به انرژی باد

نام پروژه	موقعیت جغرافیائی	سال شروع	سال بهره‌برداری	درصد پیشرفت کار تا پایان سال ۱۳۹۱	ظرفیت طرح (کیلووات)	عمر مفید (سال)	قابلیت تولید سالانه انرژی (گیگاوات-ساعت)
طرح فناوری انرژی‌های نو تهیه اطلس باد کشور مزرعه بادی ۶۰ مگاوات	کل کشور	۱۳۸۲	۱۳۸۸	۱۰۰	-	-	-
	قزوین	۱۳۸۴	۱۳۹۵	۲۰ ^(۱)	۶۰۰۰۰	۲۰	۱۹۰
طرح توسعه نیروگاه بادی احداث ۱۰۰ مگاوات توربین بادی نیروگاه بادی بینالود	گیلان	۱۳۷۸	۱۳۹۱	۹۵	۱۰۰۰۰۰ ^(۲)	۲۰	۲۰۰-۳۳۰
	خراسان	۱۳۸۰	۱۳۹۳	۹۵ ^(۳)	۲۸۳۸۰	۲۰	۱۲۴

(۱) درصد پیشرفت مربوط به بخش مطالعات امکان‌سنجی می‌باشد. این پروژه به دلیل کمبود اعتبارات لازم فقط تا مرحله مطالعات اولیه پیش رفته است و پس از آن به دلیل عدم اخذ مجوز کمیسیون ماده ۲۱۵ اجرا نخواهد شد.

(۲) از طرح ۱۰۰ مگاواتی توربین بادی گیلان ۷۳/۱ مگاوات از کل ظرفیت نیروگاه نصب گردیده و ۲۶/۹ مگاوات در دست اجرا و مطالعه می‌باشد. در سال ۱۳۹۱، ۱۱ واحد با ظرفیت ۶۶۰ کیلووات در این بخش (سایت سیاه پوش) اضافه شده است.

(۳) نصب توربین‌های نیروگاه مذکور به اتمام رسیده است و ۵ درصد باقیمانده به علت عدم نصب پست برق این پروژه می‌باشد که پس از جذب اعتبارات لازم تا پایان سال ۹۳ به پایان خواهد رسید.

جدول (۲۱۲-۱): ظرفیت اسمی نیروگاه‌های خورشیدی در حال بهره‌برداری کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴

سال	منطقه پروژه (استان)	کل ظرفیت (کیلووات)	عمر مفید (سال)	نوع اتصال به شبکه
۱۳۸۴	-	۱۴۴	-	-
۱۳۸۵	البرز، یزد، سمنان	۶۷	-	-
۱۳۸۶	البرز، یزد، سمنان	۶۷	-	-
۱۳۸۷	البرز، یزد، سمنان، تهران	۷۳	-	-
۱۳۸۸	البرز، یزد، سمنان، تهران، آذربایجان شرقی	۹۷	-	-
۱۳۸۹	البرز، یزد، سمنان، تهران، آذربایجان شرقی	۹۷	-	-
۱۳۹۰:	-	۷۰ ^(۱)	-	-
۱۰ کیلووات فتوولتائیک	البرز، طالقان	۱۰	۲۵	خارج از شبکه
۳۰ کیلووات فتوولتائیک	البرز، طالقان	۳۰	۲۵	متصل به شبکه
دربید یزد ^(۱)	یزد	۱۲	۲۵	خارج از شبکه
سر کویر سمنان ^(۱)	سمنان	۱۵	۲۵	متصل به شبکه
۶ کیلووات هیبرید (باد و خورشیدی)	تهران، ساختمان معاونت امور انرژی	۶	۱۵	خارج از شبکه
خورشیدی تبریز	آذربایجان شرقی	۲۴	۲۵	متصل به شبکه
۱۳۹۱:	-	۶۹ ^(۱)	-	-
۱۰ کیلووات فتوولتائیک	البرز، طالقان	۱۰	۲۵	خارج از شبکه
۳۰ کیلووات فتوولتائیک	البرز، طالقان	۳۰	۲۵	متصل به شبکه
دربید یزد ^(۱)	یزد	۱۲	۲۵	خارج از شبکه
سر کویر سمنان ^(۱)	سمنان	۱۵	۲۵	متصل به شبکه
سیستم ۵ کیلووات تهران ^(۲)	تهران، ساختمان معاونت امور انرژی	۵	۲۵	متصل به شبکه
خورشیدی تبریز	آذربایجان شرقی	۲۴	۲۵	متصل به شبکه

(۱) به علت رسیدن برق شبکه به این روستاها این نیروگاه‌ها بلااستفاده گشته‌اند و دیگر تولید نداشته‌اند، لذا در جمع ظرفیت نیروگاه‌های در حال بهره‌برداری لحاظ نشده است.

(۲) سیستم ۶ کیلووات هیبرید (باد و خورشیدی) از ابتدای آبان ماه تغییر کاربری داده و به صورت سیستم متصل به شبکه درآمد است و دیگر سیستم هیبرید نمی‌باشد و به صورت سیستم متصل ۵ کیلووات خورشیدی می‌باشد.

جدول (۲۱۳-۱): ظرفیت اسمی سیستم‌های کوچک فتوولتائیک در سال ۱۳۹۱ (کیلووات)

شرح	جمع
چراغ های روشنایی پارک ها، معابر و جاده‌ها	۲۳۵۰۰
چراغ های ترافیک و ایستگاه‌های اتوبوس	۲۲۴۰
دانشگاه‌ها، شرکت‌های توزیع و برق منطقه‌ای و سایر ارگان‌ها و ادارات دولتی	۱۵۶۲
سیستم‌های مخابراتی	۳۸۰۰
برق رسانی به ۹۶۷ خانوار روستایی	۹۷۹
جمع	۳۲۰۸۱

جدول (۲۱۴-۱): تولید برق خورشیدی کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴^(۱) (کیلووات ساعت)

سال / شرح	سیستم ۶ کیلووات تهران ^(۱)	۳۰ کیلووات فتوولتائیک	نیروگاه دربید یزد	نیروگاه سرکویر سمنان	خورشیدی تبریز	جمع
۱۳۸۴	-	۱۰۰۰۰ ^(۳)	۱۸۰۰۰	۲۵۰۰۰ ^(۲)	-	۵۳۰۰۰
۱۳۸۵	-	۴۲۰۰۰	۱۷۰۰۰	۲۰۰۰۰	-	۷۹۰۰۰
۱۳۸۶	-	۳۲۰۰۰	۱۵۰۰۰	۲۴۰۰۰	-	۷۱۰۰۰
۱۳۸۷	-	۳۵۰۰۰	۱۹۰۰۰	۲۱۰۰۰	-	۷۵۰۰۰
۱۳۸۸	-	۳۱۰۰۰	۱۵۰۰۰	۲۱۰۰۰	۵۰۰۰	۷۲۰۰۰
۱۳۸۹	-	۳۲۰۰۰	۱۷۰۰۰	۱۸۰۰۰	۲۷۶۵۶	۹۴۶۵۶
۱۳۹۰	-	۲۴۰۰۰	(۴)	(۲)	۲۴۰۱۰	۴۸۰۱۰
۱۳۹۱	۳۵۰۰	۲۶۵۲۹	(۴)	(۲)	۳۳۷۷۹	۶۳۸۰۸

(۱) از آنجا که برق رسانی از طریق پروژه ۱۰ کیلووات فتوولتائیک تهران به صورت پکیج صورت گرفته و کنترل جهت ثبت ارقام تولید آن نصب نگردیده، در جمع، تولید این پروژه لحاظ نگردیده است.

(۲) سیستم ۶ کیلووات هیبرید (باد و خورشید) از ابتدای آبان ماه تغییر کاربری داده و به صورت سیستم متصل به شبکه درآمد و دیگر سیستم هیبرید نمی‌باشد و به صورت سیستم متصل ۵ کیلووات خورشیدی می‌باشد. از آبان ماه تا آخر اسفند ۹۱ حدود ۳۵۰۰ کیلووات ساعت تولید داشته است.

(۳) به دلیل تست آزمایش و تعمیر، مقداری از برق تولیدی ثبت نگردیده است.

(۴) به علت رسیدن برق شبکه به این روستاها این نیروگاه‌ها بلااستفاده گشته‌اند و دیگر تولید ندارند.

جدول (۲۱۵-۱): مشخصات پروژه‌های اجرایی مربوط به انرژی زمین‌گرمایی

نام پروژه	استان	سال شروع	سال بهره‌برداری	درصد پیشرفت کار تا پایان سال ۱۳۹۱	ظرفیت طرح (مگاوات)	قابلیت تولید سالانه انرژی (گیگاوات ساعت)	نوع اتصال به شبکه
نیروگاه زمین‌گرمایی مشکین شهر (انجام حفاری‌های اکتشافی تولیدی و تزریقی)	اردبیل	۱۳۸۴	۱۳۹۳ ^(۱)	۵۹	۲۰ ^(۲)	۱۵۰ ^(۲)	متصل به شبکه
احداث پکیج ۳-۵ مگاواتی	اردبیل	۱۳۸۴	۱۳۹۴ ^(۳)	۳۲ ^(۴)	۳-۵	۴۰ ^(۵)	متصل به شبکه

(۱) در صورت تأمین منابع مالی مورد نیاز، در سال ۱۳۹۳ به بهره‌برداری خواهد رسید.

(۲) در ابتدای این طرح قرار بود ۲۵ حلقه چاه با ظرفیت قابل بهره‌برداری ۵۰ مگاوات حفاری گردد، اما به دلیل عدم تأمین منابع مالی مورد نیاز، ادامه حفاری‌ها متوقف گردید. هم اکنون ۱۱ حلقه چاه با ظرفیت و قابلیت استحصال ۲۰ مگاوات و نیز قابلیت تولید انرژی سالانه ۱۵۰ گیگاوات بر ساعت عملاً در سایت مشکین شهر وجود دارد.

(۳) سال بهره‌برداری از نیروگاه ۳-۵ مگاواتی با فرض تأمین منابع مالی قابل تحقق خواهد بود.

(۴) به علت کمبود اعتبارات و نیز سایر مشکلات این پروژه در سال ۱۳۹۱ هیچ پیشرفتی نداشته است.

(۵) میزان تولید با فرض ظرفیت ۵ مگاوات محاسبه شده است.

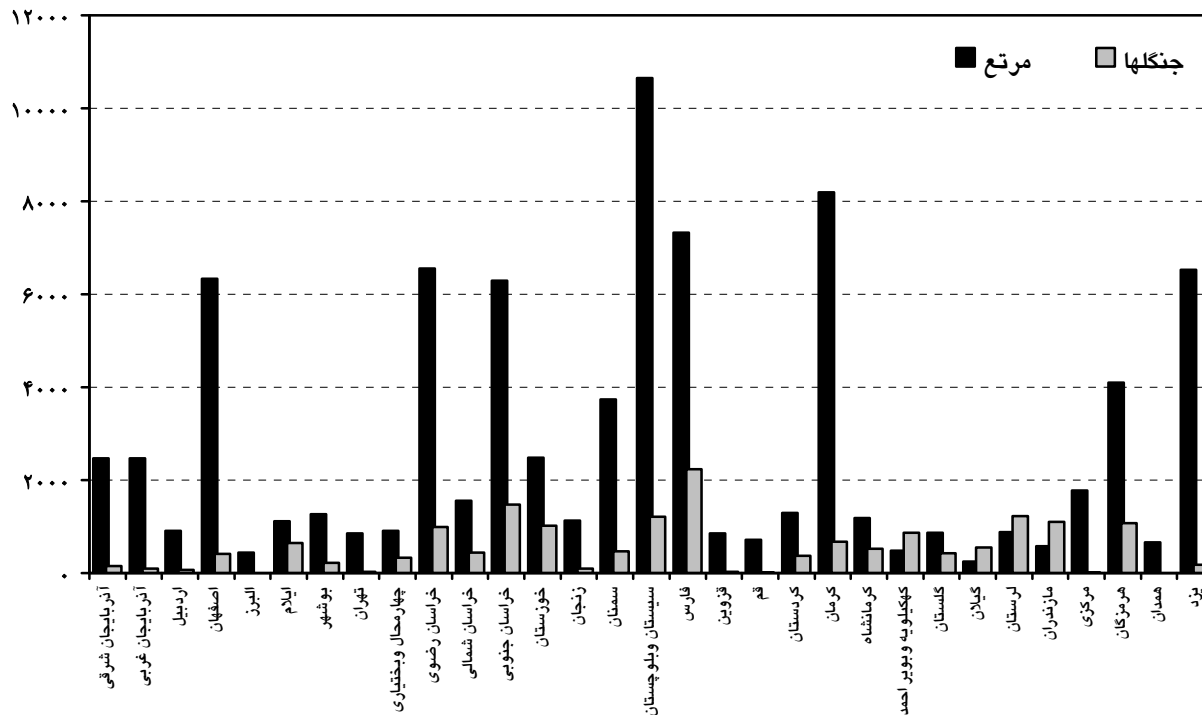
جدول (۲۱۶-۱): مساحت جنگل‌ها و مراتع کشور براساس میزان تراکم در سال ۱۳۹۱ (منابع زیست توده جامد ایران) (هزار هکتار)

درصد	جمع	سطح شمال	سطح خارج از شمال	نوع سطوح منابع طبیعی کشور
				جنگل:
۱/۷	۱۷۸۰/۳	۱۰۲۴/۵	۷۵۵/۸	انبوه ^(۱)
۳/۴	۳۴۶۸/۳	۶۶۱/۰	۲۸۰۷/۴	نیمه انبوه ^(۱)
۸/۰	۸۱۰۰/۸	۲۵۶/۹	۷۸۴۳/۹	تُنک ^(۱)
۰/۰۳	۲۵/۸	-	۲۵/۸	ماندایی
۰/۹	۹۴۳/۹	۲۵/۰	۹۱۸/۹	دست کاشت
۱۴/۱	۱۴۳۱۹/۱	۱۹۶۷/۳	۱۲۳۵۱/۷	جمع
۲/۶	۲۶۶۵/۱	۱۲۳/۵	۲۵۴۱/۶	بیشه‌زار و درختچه زار
				مرتع:
۷/۱	۷۱۸۱/۲	۸۳۷/۸	۶۳۴۳/۴	متراکم ^(۲)
۲۱/۰	۲۱۴۱۹/۲	۷۳۸/۶	۲۰۶۸۰/۵	نیمه متراکم ^(۲)
۵۵/۲	۵۶۲۱۴/۶	۱۱۶/۱	۵۶۰۹۸/۵	کم متراکم ^(۲)
۸۳/۳	۸۴۸۱۵/۰	۱۶۹۲/۵	۸۳۱۲۲/۵	جمع
۱۰۰/۰	۱۰۱۷۹۹/۱	۳۷۸۳/۳	۹۸۰۱۵/۸	جمع کل

(۱) تراکم پوششی در جنگل‌های انبوه بیش از ۵۰ درصد، در جنگل‌های نیمه انبوه ۲۵ تا ۵۰ درصد و در جنگل‌های تَنک ۵ تا ۲۵ درصد می‌باشد.
 (۲) تراکم پوششی در مراتع متراکم بیش از ۵۰ درصد، در مراتع نیمه متراکم ۲۵ تا ۵۰ درصد و در مراتع کم متراکم ۵ تا ۲۵ درصد می‌باشد.

نمودار (۲۳-۱): پراکندگی جنگل‌ها و مراتع کشور در سال ۱۳۹۱

(هزار هکتار)



جدول (۲۱۷-۱): مساحت و پراکندگی مراتع کشور در سال ۱۳۹۱ به تفکیک استان‌ها

استان	مساحت (هزار هکتار)	زیست‌جرم (هزار تن)	وزن علوفه خشک قابل برداشت (هزار تن)	تعدیل علوفه قابل برداشت مجاز با توجه به نوسانات بارندگی (هزار تن)
آذربایجان شرقی	۲۴۷۳/۴	۱۴۰۷/۸	۷۰۴	۵۹۸
آذربایجان غربی	۲۴۷۲/۵	۱۴۳۶/۱	۷۱۸	۶۱۰
اردبیل	۹۰۳/۹	۵۶۰/۳	۲۸۰	۲۳۸
اصفهان	۶۳۲۸/۷	۱۰۹۳/۹	۵۴۷	۴۶۵
البرز	۴۳۸/۲	(۱)	(۱)	(۱)
ایلام	۱۱۱۲/۴	۴۲۵/۵	۲۱۳	۱۸۱
بوشهر	۱۲۶۳/۰	۲۰۷/۴	۱۰۴	۸۸
تهران	۸۴۸/۳	۱۷۵/۵	۸۸	۷۵
چهارمحال و بختیاری	۹۰۸/۲	۱۸۲/۶	۹۱	۷۸
خراسان رضوی	۶۵۵۸/۴			
خراسان شمالی	۱۵۵۵/۲	(۲)۲۰۱۰/۶	(۲)۱۰۰۵/۳	(۲)۸۵۴/۵
خراسان جنوبی	۶۲۸۸/۱			
خوزستان	۲۴۷۷/۷	۵۲۴/۸	۲۶۲	۲۲۳
زنجان	۱۱۳۷/۱	۳۲۴/۵	۱۶۲	۱۳۸
سمنان	۳۷۳۱/۱	۱۱۴۷/۱	۵۷۴	۴۸۸
سیستان و بلوچستان	۱۰۶۴۸/۵	۱۲۴۱/۱	۶۲۱	۵۲۷
فارس	۷۳۲۰/۰	۳۳۶۸/۷	۱۶۸۴	۱۴۳۲
قزوین	۸۵۳/۵	۳۱۹/۱	۱۶۰	۱۳۶
قم	۷۲۳/۰	۹۲/۲	۴۶	۳۹
کردستان	۱۲۹۴/۴	۹۹۲/۹	۴۹۶	۴۲۲
کرمان	۶۲۶۷/۹	۹۳۹/۷	۴۷۰	۳۹۹
کرمان (جیرفت و کهنوج)	۱۹۱۸/۴	•	•	•
کرمانشاه	۱۱۸۸/۴	۶۲۲/۳	۳۱۱	۲۶۴
کهگیلویه و بویراحمد	۴۷۸/۸	۱۰۳۰/۱	۵۱۵	۴۳۸
گلستان	۸۶۲/۸	۳۵۱/۱	۱۷۶	۱۴۹
گیلان	۲۴۵/۰	۲۰۷/۴	۱۰۴	۸۸
لرستان	۸۸۳/۵	۵۷۸/۰	۲۸۹	۲۴۶
مازندران (ساری)	۳۸۷/۶	۵۲۴/۸	۲۶۲	۲۲۳
مازندران (نوشهر)	۱۹۷/۲	۱۴۱/۸	۷۱	۶۰
مرکزی	۱۷۷۳/۰	۵۳۱/۹	۲۶۶	۲۲۶
هرمزگان	۴۰۹۳/۳	۴۵۲/۱	۲۲۶	۱۹۲
همدان	۶۶۵/۸	۲۲۸/۷	۱۱۴	۹۷
یزد	۶۵۱۸/۰	۲۸۱/۹	۱۴۱	۱۲۰
جمع	۸۴۸۱۵/۰	۲۱۴۰۰/۰	۱۰۷۰۰	۹۰۹۵

(۱) ارقام استان البرز در تهران مستتر می‌باشد.

(۲) مجموع خراسان‌های رضوی، شمالی و جنوبی می‌باشد.

• مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۲۱۸-۱): پراکندگی جنگل‌های کشور در سال ۱۳۹۱ به تفکیک استان‌ها

(هزار هکتار)

نام استان	جنگل انبوه	جنگل نیمه انبوه	جنگل تَنُک	جنگل دست کاشت	جنگل‌های ماندایی	بیشه‌زار و درختچه‌زار	سطح کل جنگل‌های استان	سطح جنگل بدون بیشه‌زار و درختچه‌زار
آذربایجان شرقی	۶۹/۰	۳۰/۳	۴۴/۱	-	-	۱۲/۹	۱۵۶/۴	۱۴۳/۵
آذربایجان غربی	۱۷/۷	۲۱/۰	۶۲/۳	-	-	۰/۲	۱۰۱/۱	۱۰۱/۰
اردبیل	۳/۲	۲/۲	۴۵/۸	۰/۵	-	۱۱/۵	۶۳/۲	۵۱/۷
اصفهان	-	۰/۴	۶۴/۴	۳۴۷/۰	-	-	۴۱۱/۸	۴۱۱/۸
البرز	-	-	۲/۳	۰/۱	-	۱/۸	۴/۲	۲/۴
ایلام	۲/۶	۲۱۱/۱	۴۱۶/۸	۴/۰	-	۷/۲	۶۴۱/۷	۶۳۴/۵
بوشهر	-	-	۱۹۰/۵	۱۳/۱	۰/۷	۲۰/۵	۲۲۴/۸	۲۰۴/۳
تهران	-	-	۱۴/۷	۹/۲	-	۰/۳	۲۴/۲	۲۳/۹
چهارمحال و بختیاری	۱۲/۶	۱۰۵/۲	۲۱۷/۸	۰/۱	-	۰/۸	۳۳۶/۴	۳۳۵/۷
خراسان رضوی	۳/۸	۲۹/۲	۴۶۵/۴	۱۶۹/۰	-	۳۲۷/۵	۹۹۴/۹	۶۶۷/۳
خراسان شمالی	۱۹/۲	۱۱۶/۶	۲۸۵/۲	۳/۷	-	۹/۸	۴۳۴/۶	۴۲۴/۷
خراسان جنوبی	-	۳/۰	۵۸۸/۱	۱۲۰/۹	-	۷۵۹/۶	۱۴۷۱/۶	۷۱۲/۰
خوزستان	۲۹۳/۳	۲۹۹/۴	۲۹۴/۸	۵۰/۷	-	۸۱/۷	۱۰۲۰/۱	۹۳۸/۳
زنجان	۰/۰۳	۳/۳	۵۷/۷	-	-	۳۶/۴	۹۷/۶	۶۱/۱
سمنان	۶۴/۰	۶۴/۰	۱۶۸/۶	۴۳/۵	-	۱۲۸/۶	۴۶۸/۷	۳۴۰/۲
سیستان و بلوچستان	-	۲۱/۷	۳۳۸/۹	۵/۱	۵/۰	۸۴۹/۴	۱۲۲۰/۲	۳۷۰/۸
فارس	۵۹/۷	۵۴۰/۷	۱۶۱۷/۲	۱/۴	-	۱۰/۶	۲۲۲۹/۵	۲۲۱۸/۹
قزوین	۲/۴	۱۵/۱	۸/۸	۰/۶	-	۱/۳	۲۸/۲	۲۶/۹
قم	-	-	-	۴/۱	-	۹/۱	۱۳/۳	۴/۱
کردستان	۸۵/۷	۱۸۸/۹	۹۵/۶	۲/۱	-	۱/۰	۳۷۳/۳	۳۷۲/۳
کرمان	۰/۱	۱۹/۰	۳۸۳/۲	۲۸/۷	-	۸۱/۰	۵۱۲/۰	۴۳۱/۰
کرمان (جیرفت و کهنوج)	۴/۰۲	۲۷/۳	۱۲۹/۶	-	-	-	۱۶۰/۹	۱۶۰/۹
کرمانشاه	۱۱/۵	۲۰۹/۶	۳۰۷/۱	۰/۲	-	-	۵۲۸/۵	۵۲۸/۵
کهگیلویه و بویراحمد	۶۳/۹	۲۵۱/۱	۴۷۸/۸	۱/۹	-	۷۸/۳	۸۷۴/۱	۷۹۵/۸
گلستان	۱۶۳/۱	۱۴۷/۴	۹۳/۹	۱۰/۸	-	۱۱/۳	۴۲۶/۵	۴۱۵/۲
گیلان	۳۰۸/۸	۱۶۱/۱	۶۵/۹	۹/۸	-	۱۱/۵	۵۵۷/۱	۵۴۵/۶
لرستان	۴۲/۹	۶۰۸/۲	۵۷۵/۳	-	-	۰/۱	۱۲۲۶/۴	۱۲۲۶/۴
مازندران (ساری)	۴۵۱/۳	۲۱۵/۰	۲۶/۲	۰/۸	-	۱۰۰/۷	۷۹۴/۰	۶۹۳/۳
مازندران (نوشهر)	۱۰۱/۳	۱۳۷/۵	۷۰/۸	۳/۶	-	-	۳۱۳/۲	۳۱۳/۲
مرکزی	-	-	-	۱/۵	-	۱۱/۸	۱۳/۳	۱/۵
هرمزگان	-	۲۸/۹	۹۶۴/۳	۴۰/۳	۲۰/۱	۱۹/۹	۱۰۷۳/۷	۱۰۵۳/۷
همدان	۰/۱	-	-	۱/۳	-	۳/۴	۴/۸	۱/۴
یزد	-	۱۱/۰	۲۶/۴	۶۹/۷	-	۷۶/۸	۱۸۳/۹	۱۰۷/۱
جمع	۱۷۸۰/۳	۳۴۶۸/۳	۸۱۰۰/۸	۹۴۳/۹	۲۵/۸	۲۶۶۵/۱	۱۶۹۸۴/۱	۱۴۳۱۹/۱

جدول (۲۱۹-۱): تولید فرآورده‌های جنگلی کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴ (مترمکعب)

سال / استان	هیزم	زغال چوب	سایر فرآورده‌های چوبی	حجم کل تولید استان
۱۳۸۴	۳۰۷۵۴۷	۱۱۱۱۲	۵۶۱۶۳۷	۸۸۰۲۹۶
۱۳۸۵	۲۹۴۹۴۳	۵۵۶۸	۵۴۳۹۶۵	۸۴۴۴۷۶
۱۳۸۶	۳۰۹۵۷۹	۴۸۸۴	۶۱۲۵۹۹	۹۲۷۰۶۲
۱۳۸۷	۳۱۰۵۵۶	۵۱۸۴	۶۲۱۹۹۰	۹۳۷۷۳۰
۱۳۸۸	گیلان	۴۳۸۰	۱۳۹۶۲۵	۱۸۲۳۴۷
	مازندران	۷۳۸	۳۸۶۸۱۰	۵۲۹۹۳۰
	گلستان	-	۴۶۱۱۱	۱۴۳۷۲۶
	جمع	۵۱۱۸	۵۷۲۵۴۶	۸۵۶۰۰۳
۱۳۸۹	گیلان	۲۷۱۸	۱۴۵۸۹۸	۱۸۴۸۷۳
	مازندران	۶۰۰	۳۵۳۰۹۵	۴۹۸۶۳۵
	گلستان	-	۳۲۵۹۲	۱۰۱۳۰۹
	جمع	۳۳۱۸	۵۳۱۵۸۵	۷۸۳۸۱۷
۱۳۹۰	گیلان	۲۰۷۰	۱۲۳۱۳۷	۱۴۷۷۷۶
	مازندران	۷۸	۳۴۷۹۳۶	۴۶۲۲۴۵
	گلستان	-	۴۵۲۰۹	۱۲۹۶۵۶
	جمع	۲۱۴۸	۵۱۶۲۸۲	۷۳۹۶۷۷
۱۳۹۱	گیلان	۲۷۳۶۱	۱۰۸۷۳۶	۱۳۹۰۶۱
	مازندران	۱۳۱۵۲۲	۳۹۶۳۴۴	۵۲۷۸۶۶
	گلستان	۸۷۳۲۹	۶۳۱۸۵	۱۵۰۵۱۴
	جمع	۲۴۶۲۱۲	۵۶۸۲۶۵	۸۱۷۴۴۱

ملاحظات: جمع تولیدات بدون احتساب ۵ درصد افت و آزه خور می‌باشد.

هر تن زغال معادل ۶ مترمکعب هیزم و معادل ۳ مترمکعب زغال می‌باشد.

جدول (۲۲۰-۱): ارزش هر واحد از تولیدات فرآورده‌های جنگلی طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴ (هزار ریال بر واحد)

سال	هیزم (مترمکعب)	زغال ^(۱) (تن)	سال	هیزم (مترمکعب)	زغال ^(۱) (تن)
سال ۱۳۸۴:	۱۳۰	۸۷۵	سال ۱۳۸۸:	۲۲۰	۲۰۰۰
گیلان	۱۳۰	۸۷۵	گیلان	۲۲۰	۲۰۰۰
مازندران (نوشهر)	۱۵۶	۸۷۵	مازندران (نوشهر)	۴۰۶	۲۰۰۰
مازندران (ساری)	۱۶۶	۸۷۵	مازندران (ساری)	۴۱۳	۲۰۰۰
گلستان	۲۱۷	۸۷۵	گلستان	۴۸۹	۲۰۰۰
سال ۱۳۸۵:	۱۷۷/۶	۱۱۰۰	سال ۱۳۸۹:	۳۸۰	۲۳۵۰
گیلان	۱۷۷/۶	۱۱۰۰	گیلان	۳۸۰	۲۳۵۰
مازندران (نوشهر)	۲۲۵	۱۱۰۰	مازندران (نوشهر)	۳۳۱	۲۳۵۰
مازندران (ساری)	۲۳۰	-	مازندران (ساری)	۴۰۰	۲۳۵۰
گلستان	۲۹۶/۴	-	گلستان	۳۵۰	۲۳۵۰
سال ۱۳۸۶:	۲۰۰	۱۳۵۰	سال ۱۳۹۰:	۵۷۰	۲۷۵۰
گیلان	۲۰۰	۱۳۵۰	گیلان	۵۷۰	۲۷۵۰
مازندران (نوشهر)	۲۶۱/۵	۱۳۵۰	مازندران (نوشهر)	۵۷۰	۲۷۵۰
مازندران (ساری)	۳۰۰	۱۳۵۰	مازندران (ساری)	۵۷۰	۲۷۵۰
گلستان	۳۶۷	۱۳۵۰	گلستان	۵۷۰	۲۷۵۰
سال ۱۳۸۷:	۲۲۰	۱۷۵۰	سال ۱۳۹۱:	۶۲۷	۳۰۲۵
گیلان	۲۲۰	۱۷۵۰	گیلان	۶۲۷	۳۰۲۵
مازندران (نوشهر)	۴۳۰	۱۷۵۰	مازندران (نوشهر)	۶۲۷	۳۰۲۵
مازندران (ساری)	۴۳۷	۱۷۵۰	مازندران (ساری)	۶۲۷	۳۰۲۵
گلستان	۵۱۳	۱۷۵۰	گلستان	۶۲۷	۳۰۲۵

(۱) ارزش زغال برحسب هزار ریال بر تن می‌باشد.

ملاحظات: هر تن زغال معادل ۶ مترمکعب هیزم و معادل ۳ مترمکعب زغال می‌باشد.

جدول (۱-۲۲۱): میزان برداشت‌های غیر مجاز زغال چوب طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴

(کیلوگرم)

استان / سال	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
آذربایجان شرقی	۱۲۹۳	۶۶۱۴	۱۷۹۴	۴۳۷۴	۹۴۲۶	۲۵۰	-	-
آذربایجان غربی	-	-	-	-	-	-	-	-
البرز	-	-	-	-	-	-	-	-
اردبیل	۴۳۹۰	۶۶۸۲	۹۵	۲۱۹۳۸	۸۴۵۱	۸۱۱۰	۶۷۹۵	۱۳۶۴۲
اصفهان	-	۷۰۰	۱۲۰۰	۲۹۴۴	۹۸۴۵	۳۰۳۵	۱۶۱۵	۱۱۸۰
ایلام	-	۱۵۰۰	-	۳۸۸۵	۹۲۳	۲۱۱۰	۸۴۹	۱۸۴۰
بوشهر	۲۷۶۶	۱۶۸۱	۸۷۷	۱۳۵۳	۳۲۱۶	۶۸۷۰	۳۳۲	۸۷۶۰
تهران	-	-	-	-	-	-	۳۵۰	-
چهارمحال و بختیاری	۱۸۸۳۱	۲۴۴۵۵	۴۵۴۰۱	۲۹۸۴۵	۲۵۶۴۹	۱۸۳۹۹	۱۷۶۳۰	۱۹۲۶۹
خراسان	-	۲۰۰۰	۲۰۰۰	-	(۱)۱۰۰	(۱)۳۳۳۰	(۱)۱۲۰۰	(۱)۱۴۰
خوزستان	۴۱۱۸	۴۵۳۰	-	-	۱۶۰۰۸	۱۶/۲	۲۹۱۴۲	۱۹۱۰۳
زنجان	-	-	-	-	-	-	-	-
سمنان	-	-	۵۸۰۲	-	۱۱۰۰	-	۴۰۰	۲۳۹۲
سیستان و بلوچستان	۱۳۸۰	-	۱۷۰۰	-	۱۴۶۰	۲۳۲	-	۷۸۱
فارس	-	۱۴۴۴۷	۲۰۴۰۴	۲۱۰۰۵	۱۰۳۰۸/۵	۲۸۴۰	۵۱۵۲	۱۷۲۷
قزوین	-	-	-	-	-	-	-	-
قم	-	-	-	-	-	-	-	-
کردستان	۵۳۶	۳۰۰	-	۱۸۷۰	-	۹۰۰	۲۱۱۵	۳۱۳۰
کرمان	۲۱۲۳	۱۲۲	۱۵۰	-	-	-	۳۹۴۴	-
کرمان (جیرفت)	-	-	-	۱۲۹۰۰	۳۶۰	-	-	-
کرمانشاه	۴۶۵۵	۴۹۶۴	۳۹۶۵	۱۱۵۸۰	۳۷۹۰	۱۴۲۹	۶۹۵۹	۶۴۴۳
کهگیلویه و بویراحمد	۴۰۴۴	-	-	۱۰۱۸۶	۶۵۷۰	۵۳۷۷	۲۷۰۹	۳۹۱۸
گلستان	۸۴۰	۳	-	۵۴۹۰	۸۱۰	۲۴۰	-	۶۵۱۰
گیلان	۳۲۲۴	-	-	۷۷۸۰	۲۴۲۰	۱۰۰۱۹	۸۶۴۵	۹۶۷۹
لرستان	۱۴۹۷۷	۲۰۱۳۰	۴۶۲۹۴	۴۰۲۸۱	۴۴۶۴۷	۱۵۹۹۶	۲۱۶۷۴	۲۹۷۵۲
مازندران (ساری)	۳۰۳۳	۹۰۰۵	۵۵۶۰	۱۰۴۴۰	۱۱۹۳۸	۱۱۷۱۵	۱۲۲۲۶	۸۵۲۴
مازندران (نوشهر)	۶۰	۲۰۰	۶۰۷	-	-	-	-	-
مرکزی	-	-	-	-	-	-	-	-
هرمزگان	-	-	۱۱۵۶	-	۲۰۰	۱۲۵۰	۲۰۵۰	۱۰
همدان	-	-	-	-	-	-	-	-
یزد	-	-	-	-	-	۱۰۰۰	-	۲۷۸۰
جمع	۶۶۲۷۰	۹۷۳۳۳	۱۳۷۰۰۵	۱۸۵۸۶۱	۱۵۷۲۲۱/۵	۹۳۱۱۸/۲	۱۲۳۷۸۷	۱۳۹۵۸۰

(۱) ارقام زغال چوب کشف شده از سال ۸۸ به بعد مربوط به استان خراسان رضوی می‌باشد.

جدول (۲۲۲-۱): برآورد مصرف هیزم، زغال چوب، فضولات دامی و بوته و خار در بخش خانگی به تفکیک استان‌ها در سال ۱۳۹۱

استان	هیزم (مترمکعب)	زغال چوب (کیلوگرم)	فضولات دامی (تن)	بوته و خار (تن)
آذربایجان شرقی	۴۱۳۶۳۷	-	۱۸۲۶۹۹	۱۸۳۵
آذربایجان غربی	۲۹۳۰۷۹	-	۸۶۸۰۶	۱۲۷۸
البرز	-	-	-	-
اردبیل	۱۳۶۲۰	۱۳۶۴۲	۳۷۵۱۹	۱۹۷۸
اصفهان	۷۰۱۶۹	۱۱۸۰	۱۳۳۴۲/۲	۴۳۶۳
ایلام	۶۴۳۸۴	۱۸۴۰	۱۲۸	۸۹۶۸
بوشهر	۱۲۳۵۰	۸۷۶۰	-	۲۰۲۴
تهران	-	-	-	-
چهارمحال و بختیاری	۶۵۲۷۵۶	۱۹۲۶۹	۳۴۱۳	۲۸۱۴۷۳
خراسان	۱۵۹۳۱۰۱	۱۴۰	۱۵۴۶۸۵	۲۷۵۲۲۳
خوزستان	۴۴۳۹۰	۱۹۱۰۳	۱۴۵۶۱	۶۲۵۲
زنجان	۷۷۲۸۵	-	۸۶۲۳۹	۱۰۳۶۲۶
سمنان	۲۳۵۲۰	۲۳۹۲	۱۱۰۹/۴۳	۱۰۲۸۹
سیستان و بلوچستان	۴۴۱۲۷۹	۷۸۱	۱۴۲۶	۹۴۶۵
فارس	۲۱۲۹۵۵	۱۷۲۷	۵۲۲۲۸	۳۶۰۵۸
قزوین	۱۳۲۹۸	-	۲۵۳۶۴/۲	۸۵۱
قم	-	-	-	-
کردستان	۷۴۵۶۰۲	۳۱۳۰	۱۹۷۲۱۵	-
کرمان	۱۶۸۲۱۵۱	-	-	۱۶۵۳۷۷
کرمان (جیرفت)	-	-	-	-
کرمانشاه	۸۴۵۳۳	۶۴۴۳	۲۳۴۳۲/۴	۵۳/۰
کهگیلویه و بویراحمد	۱۱۱۸۷۳۹	۳۹۱۸	-	-
گلستان	۴۳۶۱۳۸	۶۵۱۰	۳۷۵	۲۷۱۰۹
گیلان	۱۲۹۹۱	۹۹۷۶۷۹	-	-
لرستان	۸۸۷۴۴۳	۲۹۷۵۲	۳۲۶۷	۹۳۵۷
مازندران (ساری و نوشهر)	۱۸۴۱۸۵	۸۵۲۴	۷۷۰	-
مرکزی	-	-	-	-
هرمزگان	۶۳۳۲۳	۱۰	-	۱۰۱۷
همدان	-	-	-	-
یزد	۲۶۸۹۱	۲۷۸۰	-	۱۶۳۱
جمع مصرف قبل از اجرای طرح جایگزینی سوخت	۹۱۶۷۸۱۹	۱۱۲۷۵۸۰	۸۸۴۵۷۹/۲۳	۹۴۸۲۲۷
برآورد مصرف در سال ۱۳۹۱ پس از اجرای طرح جایگزینی سوخت توسط ارگان‌های مرتبط	۸۱۰۰۰۰۰	۱۱۲۷۵۸۰	۸۶۳۶۰	۶۰۰۰۰۰
مصرف (هزار بشکه معادل نفت خام)	۶۴۴۳/۴	۵/۴	۲۳۶/۲	۱۶۴۱/۱

جدول (۲۲۳-۱): مشخصات پروژه‌های انرژی و انادایومی، پسماندهای جامد و مایع شهری (بیوماس) و بیوگاز وزارت نیرو

نام پروژه	نوع فناوری	منطقه پروژه	سال شروع	سال بهره‌برداری	درصد پیشرفت کار تا پایان سال ۱۳۹۱	ظرفیت طرح (کیلووات)	عمر مفید (سال)
ساخت سیستم ذخیره‌سازی انرژی و انادایومی (تک سل)	پیل و انادایومی	البرز، طالقان	۱۳۸۱	۱۳۸۴	۱۰۰	۰/۰۱	> ۲۰
ساخت استک نیمه صنعتی باتری اکسایشی کاهشی و انادایوم	پیل و انادایومی	البرز، طالقان	۱۳۸۴	۱۳۸۷	۱۰۰	۱	> ۲۰
پتانسیل سنجی ۵ منبع زیست توده در کشور	پتانسیل سنجی	کل کشور	۱۳۷۷	۱۳۷۹	۱۰۰	-	-
امکان‌سنجی نصب نیروگاه زیست‌توده در ۲ منطقه کشور	پتانسیل سنجی	فارس، شیراز - دهنگاه	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۰۰	۱۰۶۰ ^(۱)	۱۳
احداث نیروگاه زیست توده در شیراز	دهنگاه	فارس	۱۳۸۲	۱۳۸۴	۱۰۰	۶۵۰ ^(۲)	۱۳
احداث نیروگاه زیست توده در مشهد	دهنگاه	خراسان	۱۳۸۸	۱۳۸۸	۱۰۰	۱۲۰۰	-
بیوگاز از لجن فاضلاب	فاضلاب	تهران	۱۳۸۸	۱۳۸۸	۱۰۰	۶۶۰	-
انجام مطالعات به منظور احداث نیروگاه زیست‌توده	پتانسیل سنجی (زائدهات جامد شهری)	کل کشور	۱۳۸۵	۱۳۸۹	۱۰۰	۵ تهران	۲۰
پتانسیل سنجی منابع زیست‌توده (منبع پسماندهای مایع - فاضلاب شهری)	پتانسیل سنجی	کل کشور	۱۳۸۴	۱۳۹۱ ^(۳)	۱۰۰	-	-
امکان‌سنجی تولید بیوگاز ساوه	مطالعه	مرکزی	۱۳۸۶	۱۳۹۲ ^(۳)	۹۸	۶۰۰	-
احداث پایلوت تولید بیودیزل	مطالعه طراحی و ساخت	مرکزی	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۰۰	۷۰ ^(۲)	۱۰

(۱) بر مبنای پتانسیل سنجی‌های انجام شده ظرفیت قابل نصب در محل دفن زائدهات جامد شهری شیراز برابر ۱۰۶۰ کیلووات می‌باشد ولی با توجه به موقعیت و مشخصات دفن زائدهات در طول سالیان گذشته، هم‌اکنون ظرفیت بهره‌برداری از محل دفن این شهر ۴۵۰ کیلووات است.

(۲) میزان واقعی تولید انرژی الکتریکی از محل دفن زائدهات جامد شهری مشهد بر مبنای تجهیزات نصب شده حدود ۴۵۶ مگاوات ساعت در ماه می‌باشد که البته در صورت احداث یک دهنگاه مهندسی و نصب تجهیزات کامل، میزان استحصال انرژی از این مقدار بسیار فراتر خواهد بود.

(۳) به علت کمبود اعتبارات مورد نیاز در برنامه چهارم و تغییر شرح خدمات، زمان این پروژه افزایش یافته است.

(۴) لیتر سوخت در ساعت.

جدول (۲۲۴-۱): تولید برق از نیروگاه‌های بیوگاز در کشور

منطقه	کل ظرفیت اسمی (کیلووات)	کل ظرفیت عملی (کیلووات)	تولید ناویژه برق (کیلووات ساعت)	مصرف داخلی (کیلووات ساعت)
سال ۱۳۸۸:				
نیروگاه بیوگاز سوز شیراز ^(۱)	۱۲۰۰	۱۰۶۵	۰/۳	۹۱
نیروگاه بیوگاز سوز مشهد ^(۲)	۶۶۰	۶۰۰	۱/۵	۴۰۴
جمع	۱۸۶۰	۱۶۶۵	۱/۸	۴۹۵
سال ۱۳۸۹:				
نیروگاه بیوگاز سوز شیراز ^(۱)	۱۲۰۰	۱۰۶۵	۲/۲	•
نیروگاه بیوگاز سوز مشهد ^(۲)	۶۶۰	۶۰۰	۳/۸	•
بیوگاز از لجن فاضلاب تهران	۵۰۰۰	۴۸۰۰	۴/۱	•
جمع	۶۸۶۰	۶۴۶۵	۱۰/۱	•
سال ۱۳۹۰:				
نیروگاه بیوگاز سوز شیراز ^(۱)	۱۲۰۰	۱۰۶۵	۲/۵	•
نیروگاه بیوگاز سوز مشهد ^(۲)	۶۶۰	۶۰۰	۳/۱	•
بیوگاز از لجن فاضلاب تهران	۵۰۰۰	۴۸۰۰	۱۶/۴	•
جمع	۶۸۶۰	۶۴۶۵	۲۱/۹	•
سال ۱۳۹۱:				
نیروگاه بیوگاز سوز شیراز ^(۱)	۱۲۰۰	۱۰۶۵	۳/۰	•
نیروگاه بیوگاز سوز مشهد ^(۲)	۶۶۰	۶۰۰	۲/۱	•
بیوگاز از لجن فاضلاب تهران	۵۰۰۰	۴۸۰۰	۱۷/۶	•
جمع	۶۸۶۰	۶۴۶۵	۲۲/۶	•

• مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

۱ و ۲) به زیرنویس جدول (۲۲۳-۱) مراجعه شود.

جدول (۲۲۵-۱): مشخصات پروژه‌های در دست اقدام مربوط به پیل سوختی و هیدروژن وزارت نیرو

نام پروژه	نوع فناوری	منطقه پروژه	سال شروع	سال بهره‌برداری	درصد پیشرفت کار تا پایان سال ۱۳۹۱	ظرفیت طرح (کیلووات)
کمیته راهبردی پیل سوختی	(۱)	کل کشور	۱۳۸۱	(۲)	(۳)	-
پروژه پایلوت فناوری هیدروژن در مقیاس نیمه صنعتی	(۲)	البرز، طالقان	۱۳۷۵	۱۳۹۲	۶۵	۲۰۰
طراحی و ساخت دستگاه تست پیل سوختی ۱۰ کیلووات	پیل سوختی پلیمری	تهران و البرز، طالقان	۱۳۹۰	۱۳۹۲	۸۰	تستر ۱۰ کیلووات
طراحی و ساخت پیل سوختی پلیمری ۱۰ کیلووات پلیمری با امکان تولید همزمان برق و حرارت	پیل سوختی پلیمری	البرز، طالقان	۱۳۸۹	۱۳۹۱	۱۰۰	۱۰
طراحی و ساخت استک ۱۰۰ وات پیل سوختی اکسید جامد با هدف تدوین دانش فنی اتصال دهنده‌ها و آب بندها	پیل سوختی اکسید جامد	تهران	۱۳۸۹	۱۳۹۲	۹۰	۱۰۰ وات و تدوین دانش فنی
انجام خدمات مشاوره در خصوص بررسی امکان ساخت و تولید پودر هیدرید منیزیم برای ذخیره سازی هیدروژن مورد استفاده در پیل های سوختی	ذخیره سازی هیدروژن	تهران	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۰۰	-
تدوین دانش فنی ساخت استک ۱۰۰ وات پیل سوختی غشای پلیمری بومی	پیل سوختی	تهران	۱۳۹۱	۱۳۹۳	۱۰	۱۰۰ وات و تدوین دانش فنی
تدوین دانش فنی ساخت استک ۵۰ وات پیل سوختی اکسید جامد با قابلیت استفاده از گاز طبیعی	پیل سوختی اکسید جامد	تهران	۱۳۹۱	۱۳۹۳	۱۰	۵۰ وات و تدوین دانش فنی
طراحی و ساخت نمونه سیستم تولید و فراورش سوخت ATR برای استفاده در پیل سوختی	تولید هیدروژن	البرز، طالقان	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۷۰	-
طراحی و ساخت ماژول تخلیص هیدروژن برای سیستم الکترولیز آب ۱ نرمال مترمکعب بر ساعت گاز هیدروژن	تولید هیدروژن	طالقان	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۸۵	تخلیص ۱ نرمال مترمکعب بر ساعت هیدروژن
خرید، نصب، راه اندازی و بهره برداری یک واحد رفورمر گاز طبیعی با ظرفیت ۵ نرمال مترمکعب بر ساعت گاز هیدروژن	تولید هیدروژن	البرز، طالقان	۱۳۸۹	۱۳۹۱	۱۰۰	۵ نرمال مترمکعب بر ساعت
توسعه نانو کامپوزیت پلی بنزواپیمدازول الکیدهای هیگروسکوپیک برای غشای الکترولیت پیل های سوختی پلیمری	غشاء	تهران	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۰۰	-
تجدید نظر در مطالعات امکان سنجی تحلیل جذابیت و تدوین استراتژی توسعه پیل سوختی در کشور	سیاست‌گذاری	تهران	۱۳۹۰	۱۳۹۲	۹۰	-
بررسی کامل روش های تولید هیدروژن (مزایا و معایب فنی و اقتصادی)	تولید هیدروژن	تهران	۱۳۹۰	۱۳۹۱	۱۰۰	-

- (۱) این کمیته در سال‌های ۱۳۸۴، ۱۳۸۵ و ۱۳۸۶ پیگیری تصویب سند راهبرد ملی توسعه فناوری پیل سوختی و انجام فعالیت‌های مرتبط با دبیرخانه و همچنین به روزرسانی وب سایت و چاپ بولتن را در دست اجرا داشته است.
- (۲) برنامه عملیاتی تدوین شده در بازه زمانی ۱۵ ساله (سه برنامه ۵ ساله) از زمان تصویب سند انجام خواهد شد.
- (۳) فعالیت‌های مرتبط با کمیته راهبردی پیل سوختی به صورت مستمر می‌باشد.
- (۴) تولید، مایع‌سازی، ذخیره‌سازی و عرضه هیدروژن.

جدول (۲۲۶-۱): خلاصه مشخصات مجوزها و ظرفیت تجمعی پروژه‌های نیروگاهی برق تجدیدپذیر غیر دولتی

صادر به توسط وزارت نیرو در پایان سال ۱۳۹۱ (مگاوات)

مراحل پیشرفت نیروگاه‌ها	بادی	خورشیدی	زیست توده	برق آبی	جمع
در حال بهره‌برداری	۲۹/۹	-	۱/۶	-	۳۱/۵
قرارداد خرید برق مبادله شده	۵۶۹	۱۰	۱۲	-	۵۹۱/۰
دارای پروانه احداث	۲۲۹	۰/۳	-	۰/۱۷	۲۲۹/۵
دارای موافقتنامه اولیه احداث	۴۳۸۱	۴۲۵	۵	۱۲/۶	۴۸۲۳/۶
در حال مطالعه امکان‌سنجی	۱۹۱۸	۹۸۵	۳۷/۴	۰/۶	۲۹۶۱/۰
مجوزهای باطل شده	۳۳۱۸/۵	۲۹۵	۱۳۲/۷	۳۱/۱	۳۷۷۷/۳
جمع ظرفیت پرونده‌های تشکیل شده	۱۰۴۴۵	۱۷۱۵/۳	۱۸۸/۷	۴۴/۵	۱۲۳۹۳/۹

۸-۱۱-۱- جداول محیط زیست

- انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای ناشی از تولید و مصرف انرژی کشور
- انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای ناشی از مصرف انواع سوخت در بخش انرژی
- سرانه انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای
- هزینه‌های اجتماعی انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای
- هزینه‌های اجتماعی بخش‌های مصرف کننده انرژی
- انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای به تفکیک بخش‌ها

جدول (۲۲۷-۱): میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای ناشی از تولید و مصرف انرژی کشور در سال ۱۳۹۱ (تن)

بخش/گاز	NO _x	SO _۲	SO _۳	CO	SPM	CO _۲	CH _۴	N _۲ O
مصرف نهایی انرژی	۱۰۷۳۰۲	۵۳۷۷۴	۶۱۴	۴۵۵۵۲	۱۰۵۱۷	۱۲۷۶۲۶۳۴۶	۴۰۱۹	۵۱۸
خانگی، تجاری و عمومی	۱۶۸۰۶۵	۲۰۲۵۸۹	۲۹۹۶	۱۴۶۸۷	۱۷۲۲۸	۹۴۵۹۸۷۸۵	۲۰۷۵	۲۷۹
صنعت	۸۹۵۷۱۵	۳۹۷۹۷۲	۴۳۲۷	۸۲۸۶۹۹۲	۳۱۴۶۷۴	۱۳۰۷۹۱۴۹۲	۴۵۶۷۸	۵۹۳۰
حمل و نقل	۶۰۹۰۰	۶۲۵۴۲	۳۸۰	۱۴۶۹۰	۲۶۶۰۷	۱۲۶۱۲۲۷۴	۶۴۹	۴۱۳۸
کشاورزی								
مصرف بخش انرژی								
پالایشگاهی	۶۲۹۳۹۲	۸۲۳۶۲۳	۵۳۱۹	۱۶۱۸۳۱	۳۱۹۵۷	۱۷۴۶۶۴۰۸۷	۴۲۷۳	۶۹۸
نیروگاهی	۱۸۶۱۳۷۴	۱۵۴۰۵۰۰	۱۳۶۳۶	۸۵۲۳۷۵۲	۴۰۰۹۸۳	۵۵۶۸۶۶۴۴۲	۵۷۰۴۹	۱۱۶۰۹
جمع								

• مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

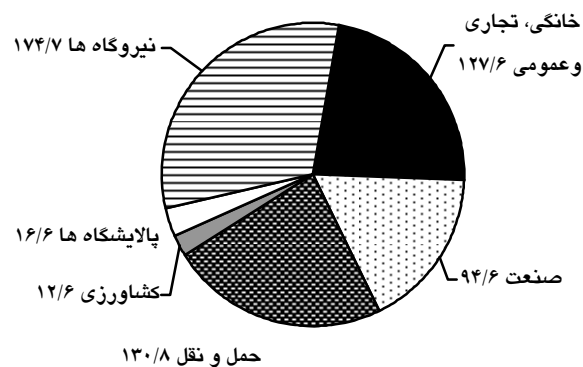
جدول (۲۲۸-۱): سهم هریک از بخش‌های مصرف کننده انرژی در انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای در سال ۱۳۹۱ (درصد)

بخش/گاز	NO _x	SO _۲	SO _۳	CO	SPM	CO _۲	CH _۴	N _۲ O
مصرف نهایی انرژی	۵/۷۶	۳/۴۹	۴/۵۰	۰/۵۳	۲/۶۲	۲۲/۹۲	۷/۰۵	۴/۴۶
خانگی، تجاری و عمومی	۹/۰۳	۱۳/۱۵	۲۱/۹۷	۰/۱۷	۴/۳۰	۱۶/۹۹	۳/۶۴	۲/۴۰
صنعت	۴۸/۱۲	۲۵/۸۳	۳۱/۷۳	۹۷/۲۲	۷۸/۴۸	۲۳/۴۹	۸۰/۰۷	۵۱/۰۸
حمل و نقل	۳/۲۷	۴/۰۶	۲/۷۹	۰/۱۷	۶/۶۴	۲/۲۶	۱/۱۴	۲۵/۶۵
کشاورزی								
مصرف بخش انرژی								
پالایشگاهی	۳۳/۸۱	۵۳/۴۶	۳۹/۰۱	۱/۹۰	۷/۹۷	۳۱/۳۷	۷/۴۹	۶/۰۱
نیروگاهی	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰	۱۰۰/۰۰
جمع								

• مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

نمودار (۲۴-۱): میزان انتشار CO_۲ از بخش‌های مختلف انرژی در سال ۱۳۹۱

(میلیون تن)



جدول (۲۲۹-۱): میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای ناشی از مصرف انواع سوخت در بخش انرژی کشور در سال ۱۳۹۱

(تن)

N _۲ O	CH _۴	CO _۲	SPM	CO	SO _۲	SO _۲	NO _x	سوخت/ گاز
۱۵	۲۱۱	۷۲۷۹۹۹۱	-	۱۴۲۰۶	-	۳۱	۱۵۵۷	گاز مایع
۲۵۳۵	۲۶۱۴۱	۵۵۲۹۰۶۰۱	۳۰۲۱۴	۸۱۳۴۱۵۱	-	۳۴۸۶۱	۳۱۳۷۴۶	بنزین
۹۵	۴۷۳	۱۱۳۴۳۴۱۰	-	۳۳۹۷	-	۱۰۴۵۵	۲۱۷۹	نفت سفید
۷۶۳۲	۴۸۰۱	۱۰۰۹۵۷۵۵۳	۳۰۵۷۵۴	۱۶۲۳۷۰	۶۹۸۱	۵۲۶۵۷۷	۷۷۵۱۲۳	نفت گاز
۴۸۱	۲۳۹۸	۷۲۰۴۷۰۸۵	۱۸۵۳۹	۸۶۶۵۱	۶۳۸۷	۹۴۵۳۵۴	۱۸۲۶۶۰	نفت کوره
۵	۱	۱۶۳۱۶۰	۸۹	۲۳۸۷۰	-	۱۰۲	۹۲۱	JP4
۹۷	۲۴	۳۴۶۸۶۱۲	۱۷۶۸۱	۹۶۴۴	۲۶۸	۲۲۵۰۴	۳۶۱۶۷	ATK
۵۴۵	۲۱۴۴۹	۲۹۵۲۹۹۳۷۸	۲۸۷۰۶	۸۹۴۶۳	-	۶۱۵	۵۴۹۰۲۱	گاز طبیعی
۶	۴۳	۱۴۴۶۰۵	•	•	•	•	•	ضایعات حیوانی
۳۳	۲۵۱	۸۳۶۸۳۴	•	•	•	•	•	بوته و خار
۱۵۸	۱۱۸۳	۴۴۱۵۸۷۵	•	•	•	•	•	هیزم
۰/۱	۱	۳۶۸۸	•	•	•	•	•	زغال چوب
۰/۶	۰/۴	۴۰۸۰۱	•	•	•	•	•	زغال سنگ
۱	۸	۲۲۸۵۱۲۹	•	•	•	•	•	گاز کوره بلند
۶	۶۴	۳۲۸۹۷۲۱	•	•	•	•	•	گاز پالایشگاه
۱۱۶۰۹	۵۷۰۴۹	۵۵۶۸۶۶۴۴۲	۴۰۰۹۸۳	۸۵۲۳۷۵۲	۱۳۶۳۶	۱۵۴۰۵۰۰	۱۸۶۱۳۷۴	جمع

• مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۲۳۰-۱): سهم سوخت‌های فسیلی در انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای در سال ۱۳۹۱

(درصد)

N _۲ O	CH _۴	CO _۲	SPM	CO	SO _۲	SO _۲	NO _x	سوخت/ گاز
۰/۱۳	۰/۳۷	۱/۳۱	-	۰/۱۷	-	۰/۰۰۲	۰/۰۸	گاز مایع
۲۱/۸۴	۴۵/۸۲	۹/۹۳	۷/۵۳	۹۵/۴۳	-	۲/۲۶	۱۶/۸۶	بنزین
۰/۸۲	۰/۸۳	۲/۰۴	-	۰/۰۴	-	۰/۶۸	۰/۱۲	نفت سفید
۶۵/۷۵	۸/۴۲	۱۸/۱۳	۷۶/۲۵	۱/۹۰	۵۱/۲۰	۳۴/۱۸	۴۱/۶۴	نفت گاز
۴/۱۴	۴/۲۰	۱۲/۹۴	۴/۶۲	۱/۰۲	۴۶/۸۴	۶۱/۳۷	۹/۸۱	نفت کوره
۰/۰۴	۰/۰۰۲	۰/۰۳	۰/۰۲	۰/۲۸	-	۰/۰۱	۰/۰۵	JP4
۰/۸۴	۰/۰۴	۰/۶۲	۴/۴۱	۰/۱۱	۱/۹۷	۱/۴۶	۱/۹۴	ATK
۴/۶۹	۳۷/۶۰	۵۳/۰۳	۷/۱۶	۱/۰۵	-	۰/۰۴	۲۹/۵۰	گاز طبیعی
۰/۰۵	۰/۰۸	۰/۰۳	•	•	•	•	•	ضایعات حیوانی
۰/۲۹	۰/۴۴	۰/۱۵	•	•	•	•	•	بوته و خار
۱/۳۶	۲/۰۷	۰/۷۹	•	•	•	•	•	هیزم
۰/۰۰۱	۰/۰۰۲	۰/۰۰۱	•	•	•	•	•	زغال چوب
۰/۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۱	•	•	•	•	•	زغال سنگ
۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۴۱	•	•	•	•	•	گاز کوره بلند
۰/۰۶	۰/۱۱	۰/۵۹	•	•	•	•	•	گاز پالایشگاه
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	جمع

• مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۲۳۱-۱): میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای ناشی از تولید و مصرف انرژی کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۶ (تن)

سال / گاز	NO _x	SO _۲	SO _۳	CO	SPM	CO _۲	CH _۴	N _۲ O
۱۳۸۶	۱۳۷۸۹۵۷	۱۴۲۴۹۷۳	۱۴۹۵۱	۸۴۵۶۵۰۲	۳۶۷۲۳۹	۴۹۲۲۶۴۹۵۷	۴۳۰۰۱	۱۱۵۲۵
۱۳۸۷	۱۸۰۸۵۵۳	۱۵۹۸۶۱۷	۱۵۸۵۳	۸۹۷۳۶۲۸	۳۸۶۷۵۷	۵۲۳۲۹۳۶۱۷	۴۶۲۱۴	۱۲۱۰۱
۱۳۸۸	۱۸۳۶۲۶۵	۱۶۷۸۰۷۸	۱۶۹۵۳	۸۶۵۱۰۷۰	۳۹۳۳۹۹	۵۳۸۵۲۷۸۹۴	۵۰۳۱۴	۱۲۱۴۷
۱۳۸۹	۱۸۰۵۸۲۳	۱۳۵۵۶۵۶	۱۳۸۹۶	۸۲۰۱۲۲۳	۶۵۵۶۰۰	۵۳۲۳۲۴۸۴۳	۵۲۲۳۶	۱۱۹۶۷
۱۳۹۰	۱۸۴۳۸۳۱	۱۴۲۵۸۰۰	۱۳۴۷۱	۸۰۳۳۹۸۹	۳۹۳۰۵۵	۵۴۷۰۱۴۵۷۱	۵۳۳۰۷	۱۱۲۸۳
۱۳۹۱	۱۸۶۱۳۷۴	۱۵۴۰۵۰۰	۱۳۶۳۶	۸۵۲۳۷۵۲	۴۰۰۹۸۳	۵۵۶۸۶۶۴۴۲	۵۷۰۴۹	۱۱۶۰۹

جدول (۲۳۲-۱): سرانه انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۶ (کیلوگرم به ازای هر نفر)

سال / گاز	NO _x	SO _۲	SO _۳	CO	SPM	CO _۲	CH _۴	N _۲ O
۱۳۸۶	۱۸/۷	۱۹/۳	۰/۲	۱۱۴/۸	۵	۶۶۸۳/۸	۰/۶	۰/۲
۱۳۸۷	۲۴/۹	۲۲	۰/۲	۱۲۳/۶	۵/۳	۷۲۰۹/۵	۰/۶	۰/۲
۱۳۸۸	۲۴/۹	۲۲/۸	۰/۲	۱۱۷/۵	۵/۳	۷۳۱۱/۹	۰/۷	۰/۲
۱۳۸۹	۲۴/۲	۱۸/۱	۰/۲	۱۰۹/۷	۸/۸	۷۱۲۳	۰/۷	۰/۲
۱۳۹۰	۲۴/۵	۱۹	۰/۲	۱۰۶/۹	۵/۲	۷۲۷۹	۰/۷	۰/۲
۱۳۹۱	۲۴/۵	۲۰/۳	۰/۲	۱۱۲/۱	۵/۳	۷۳۲۳/۵	۰/۸	۰/۲

جدول (۲۳۳-۱): هزینه‌های اجتماعی انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای به قیمت‌های سال ۱۳۸۱ (هزار ریال بر تن)

نوع گاز	NO _x	SO _۲	SO _۳	CO	SPM	CO _۲	CH _۴	N _۲ O
مقدار هزینه ^(۱)	۴۸۰۰	۱۴۶۰۰	•	۱۵۰۰	۳۴۴۰۰	۸۰	۱۶۸۰	•

(۱) براساس مطالعه بانک جهانی و سازمان حفاظت محیط زیست.

• مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۲۳۴-۱): هزینه‌های اجتماعی بخش‌های مصرف کننده انرژی در سال ۱۳۹۱ به قیمت‌های سال ۱۳۸۱ (میلیارد ریال)

بخش / گاز	NO _x	SO _۲	SO _۳	CO	SPM	CO _۲	CH _۴	N _۲ O	جمع
مصرف نهایی انرژی خانگی، تجاری و عمومی	۵۱۵	۷۸۵	•	۶۸	۳۶۲	۱۰۲۱۰	۷	•	۱۱۹۴۷
صنعت	۸۰۷	۲۹۵۸	•	۲۲	۵۹۳	۷۵۶۸	۳	•	۱۱۹۵۱
حمل و نقل	۴۲۹۹	۵۸۱۰	•	۱۲۴۳۰	۱۰۸۲۵	۱۰۴۶۳	۷۷	•	۴۳۹۰۵
کشاورزی	۲۹۲	۹۱۳	•	۲۲	۹۱۵	۱۰۰۹	۱	•	۳۱۵۳
مصرف بخش انرژی پالایشگاه	•	•	•	•	•	۱۳۲۶	۱	•	۱۳۲۶
نیروگاه	۳۰۲۱	۱۲۰۲۵	•	۲۴۳	۱۰۹۹	۱۳۹۷۳	۷	•	۳۰۳۶۸
جمع	۸۹۳۵	۲۲۴۹۱	•	۱۲۷۸۶	۱۳۷۹۴	۴۴۵۴۹	۹۶	•	۱۰۲۶۵۰

(۱) براساس مطالعه بانک جهانی و سازمان حفاظت محیط زیست.

• مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۱-۲۳۵): هزینه‌های اجتماعی بخش برق در سایر مطالعات (دلار / پوند)

(دلار / پوند^(۱))

N _۲ O	CH _۴	CO _۲	SPM	CO	SO _۲	SO _۳	NO _x	منبع
۲/۰۸	۰/۱۲	۰/۰۱۲	۲/۱۰-۲۵/۱۵	۰/۴۵	•	۰/۷۹-۳۹/۳۰	۲/۷-۱۳۷/۲۹	Tellus
•	•	۰/۰۰۷۱	۱/۲۵	•	•	۲/۱۳	۰/۸۶	Pace
•	۰/۳۸	۰/۰۱۲	•	•	•	۰/۹۶	۱/۶۴	Chernick

(۱) یک پوند برابر ۰/۴۵۳ کیلوگرم می‌باشد.

• مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۱-۲۳۶): میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش خانگی، تجاری و عمومی در سال ۱۳۹۱

(تن)

N _۲ O	CH _۴	CO _۲	SPM	CO	SO _۲	SO _۳	NO _x	سوخت
۱	۵	۱۰۵۷۴۲	۵۸	۱۵۵۵۶	-	۶۷	۶۰۰	بنزین
۹۲	۴۶۲	۱۱۰۷۰۵۱۴	-	۳۳۱۶	-	۱۰۲۰۳	۲۱۲۶	نفت سفید
۲۵	۱۲۷	۳۱۴۱۷۱۹	۱۱۱۵	۲۲۳	۲۲۳	۱۷۵۰۶	۵۵۷۵	نفت گاز
۱۴	۶۸	۱۷۶۱۱۷۶	۵۴۵	۲	۳۹۱	۲۵۵۹۸	۵۴۵۴	نفت کوره
۱۰	۱۰۳	۶۴۷۶۹۷۷	-	۱۴۱۰۹	-	۳۱	۱۴۱۱	گاز مایع
۱۷۸	۱۷۷۶	۹۹۶۲۸۴۱۵	۸۷۹۹	۱۲۳۴۶	-	۳۶۹	۹۲۱۳۶	گاز طبیعی
۶	۴۳	۱۴۴۶۰۵	•	•	•	•	•	ضایعات حیوانی
۳۳	۲۵۱	۸۳۶۸۳۴	•	•	•	•	•	بوته و خار
۱۵۸	۱۱۸۳	۴۴۱۵۸۷۵	•	•	•	•	•	هیزم
۰/۱	۱	۳۶۸۸	•	•	•	•	•	زغال چوب
۱	۰/۴	۴۰۸۰۱	•	•	•	•	•	زغال سنگ
۵۱۸	۴۰۱۹	۱۲۷۶۲۶۳۴۶	۱۰۵۱۷	۴۵۵۵۲	۶۱۴	۵۳۷۷۴	۱۰۷۳۰۲	جمع

• مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۱-۲۳۷): میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش خانگی، تجاری و عمومی طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۶

(تن)

N _۲ O	CH _۴	CO _۲	SPM	CO	SO _۲	SO _۳	NO _x	سال / گاز
۵۹۴	۴۲۴۶	۱۴۲۳۳۵۱۲۵	۱۳۵۰۶	۷۹۷۹۶	۱۸۲۰	۱۴۴۹۹۸	۱۳۰۲۲۷	۱۳۸۶
۵۶۶	۴۰۶۲	۱۳۵۰۹۸۴۲۰	۱۳۰۱۲	۶۷۸۳۵	۱۶۴۷	۱۳۱۶۳۳	۱۲۵۶۶۳	۱۳۸۷
۵۵۱	۴۰۴۵	۱۳۸۴۳۰۶۵۵	۱۱۴۹۱	۵۵۰۴۷	۱۳۲۵	۱۰۸۵۰۸	۱۲۲۹۱۵	۱۳۸۸
۵۰۷	۳۸۲۷	۱۳۳۳۵۷۵۹۷	۱۲۰۰۰	۷۶۴۳۵	۱۲۰۰	۹۵۴۴۲	۱۱۹۷۲۴	۱۳۸۹
۴۸۴	۳۷۸۶	۱۳۶۶۵۶۱۲۹	۱۱۲۸۴	۴۷۰۷۳	۵۸۲	۵۲۸۸۷	۱۱۵۹۳۴	۱۳۹۰
۵۱۸	۴۰۱۹	۱۲۷۶۲۶۳۴۶	۱۰۵۱۷	۴۵۵۵۲	۶۱۴	۵۳۷۷۴	۱۰۷۳۰۲	۱۳۹۱

جدول (۲۳۸-۱): میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش صنعت در سال ۱۳۹۱ (تن)

N ₂ O	CH ₄	CO ₂	SPM	CO	SO ₂	SO ₂	NO _x	سوخت
۱	۳	۶۳۲۴۲	۳۵	۹۳۰۴	-	۴۰	۳۵۹	بنزین
۰/۴	۲	۴۴۲۶۷	-	۱۳	-	۴۱	۹	نفت سفید
۵۴	۲۶۸	۶۶۳۱۱۴۰	۳۵۳۰	۴۷۱	۴۷۱	۳۶۹۴۸	۱۱۷۶۷	نفت گاز
۸۸	۴۴۱	۱۱۳۷۳۶۹۴	۳۵۲۲	۱۳	۲۵۲۵	۱۶۵۳۱۴	۳۵۲۲۲	نفت کوره
۰/۳۵	۴	۲۲۳۲۳۳	-	۹۷	-	-	۱۴۶	گاز مایع
۱۳۶	۱۳۵۷	۷۶۱۴۸۲۲۰	۱۰۱۴۱	۴۷۸۹	-	۲۴۶	۱۲۰۵۶۲	گاز طبیعی
۰/۰۴	۰/۰۴	۱۱۴۹۸۹	•	•	•	•	•	گاز کوره بلند
۲۷۹	۲۰۷۵	۹۴۵۹۸۷۸۵	۱۷۲۲۸	۱۴۶۸۷	۲۹۹۶	۲۰۲۵۸۹	۱۶۸۰۶۵	جمع

• مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۲۳۹-۱): میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش صنعت طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۶ (تن)

N ₂ O	CH ₄	CO ₂	SPM	CO	SO ₂	SO ₂	NO _x	سال / گاز
۳۲۵	۲۰۷۱	۷۹۳۹۸۴۵۸	۱۷۴۳۲	۲۲۷۶۷	۵۱۱۲	۳۴۳۲۱۸	۱۵۶۰۶۶	۱۳۸۶
۳۶۲	۲۲۸۵	۸۵۹۲۹۹۰۷	۱۹۱۰۷	۲۵۵۵۰	۵۸۶۸	۳۹۳۲۲۰	۱۷۱۳۳۱	۱۳۸۷
۳۲۹	۲۱۳۷	۸۴۸۶۲۰۹۰	۱۸۲۷۸	۳۳۷۴۰	۵۱۱۶	۳۴۳۳۷۴	۱۶۶۱۶۷	۱۳۸۸
۳۱۶	۲۱۳۵	۸۸۵۵۴۲۷۲	۱۸۱۴۳	۳۲۲۹۵	۴۴۶۷	۳۰۰۳۹۷	۱۶۸۲۱۲	۱۳۸۹
۲۷۰	۲۰۰۹	۹۱۵۳۶۱۷۵	۱۶۷۷۶	۲۴۵۵۳	۲۸۰۶	۱۹۰۴۶۵	۱۶۲۰۵۶	۱۳۹۰
۲۷۹	۲۰۷۵	۹۴۵۹۸۷۸۵	۱۷۲۲۸	۱۴۶۸۷	۲۹۹۶	۲۰۲۵۸۹	۱۶۸۰۶۵	۱۳۹۱

جدول (۲۴۰-۱): میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش حمل و نقل کشور در سال ۱۳۹۱ (تن)

N ₂ O	CH ₄	CO ₂	SPM	CO	SO ₂	SO ₂	NO _x	سوخت
								حمل و نقل جاده‌ای ^(۱) :
۲۵۳۳	۲۶۱۲۳	۵۴۸۵۷۹۴۲	۲۹۹۷۶	۸۰۷۰۳۴۶	-	۳۴۵۸۷	۳۱۱۲۸۵	بنزین
۲۸۴۱	۲۸۴۱	۵۳۹۷۳۲۷۲	۲۵۲۸۴۸	۱۳۷۹۱۷	۳۸۳۱	۳۲۱۸۰۷	۵۱۷۱۹۰	نفت گاز
۳	۹۷	۶۶۲۵۶	•	•	•	•	•	گاز مایع
۵۳	۱۶۵۳۵	۱۴۹۶۱۱۳۱	•	•	•	•	•	گاز طبیعی
۵۴۳۰	۴۵۵۹۵	۱۲۳۸۵۸۶۰۱	۲۸۲۸۲۴	۸۲۰۸۲۶۳	۳۸۳۱	۳۵۶۳۹۴	۸۲۸۴۷۵	جمع
								حمل و نقل ریلی:
۳۹۸	۵۸	۱۰۳۱۶۴۵	۴۸۳۳	۲۶۳۶	۷۳	۶۱۵۱	۹۸۸۶	نفت گاز
۳۹۸	۵۸	۱۰۳۱۶۴۵	۴۸۳۳	۲۶۳۶	۷۳	۶۱۵۱	۹۸۸۶	جمع
								حمل و نقل دریایی:
•	•	۲۵۴۶۹۹	۱۳۹	۳۷۴۷۰	-	۱۶۱	۱۴۴۵	بنزین
•	•	۱۹۳۹۰۸۹	۹۰۸۴	۴۹۵۵	۱۳۸	۱۱۵۶۲	۱۸۵۸۱	نفت گاز
•	•	۷۵۶۸۸	۲۳	۰/۱	۱۷	۱۰۹۸	۲۳۴	نفت کوره
•	•	۲۲۶۹۴۷۵	۹۲۴۶	۴۲۴۲۵	۱۵۵	۱۲۸۲۰	۲۰۲۶۰	جمع
								حمل و نقل هوایی:
۵	۱	۱۶۳۱۶۰	۸۹	۲۳۸۷۰	-	۱۰۲	۹۲۱	JP4
۹۷	۲۴	۳۴۶۸۶۱۲	۱۷۶۸۱	۹۶۴۴	۲۶۸	۲۲۵۰۴	۳۶۱۶۷	ATK
•	•	•	۱	۱۵۴	-	۱	۶	بنزین
۱۰۲	۲۵	۳۶۳۱۷۷۱	۱۷۷۷۱	۳۳۶۶۸	۲۶۸	۲۲۶۰۷	۳۷۰۹۴	جمع
۵۹۳۰	۴۵۶۷۸	۱۳۰۷۹۱۴۹۲	۳۱۴۶۷۴	۸۲۸۶۹۹۲	۴۳۲۷	۳۹۷۹۷۲	۸۹۵۷۱۵	جمع کل

(۱) میزان انتشار آلاینده‌ها و گازهای گلخانه‌ای در بخش حمل و نقل جاده‌ای براساس میزان مصرف سوخت برآورد شده در این بخش محاسبه گردیده است. آمار سوخت مصرفی در کل بخش حمل و نقل و زیربخش‌های هوایی و دریایی از شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی و آمار سوخت مصرفی در زیر بخش ریلی از سایت شرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران استخراج گردیده و مابه‌التفاوت این ۳ زیربخش از کل سوخت مصرفی در بخش حمل و نقل به عنوان سوخت مصرفی در زیر بخش جاده‌ای (شهری و برون شهری) منظور گردیده است. • مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۲۴۱-۱): میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای حمل و نقل جاده‌ای کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۶

(تن)

سال / گاز	NO _x	SO _۲	SO _۲	CO	SPM	CO _۲	CH _۴	N _۲ O
۱۳۸۶	۷۸۰۶۴۷	۳۲۵۱۷۲	۳۴۵۶	۸۲۶۸۹۴۰	۲۵۸۳۱۸	۱۰۶۹۸۳۹۰۵	۳۲۴۱۶	۵۱۵۹
۱۳۸۷	۸۱۶۶۱۰	۳۴۰۷۴۹	۳۶۲۳	۸۶۱۹۹۱۱	۲۷۰۶۷۷	۱۱۳۲۳۵۸۰۵	۳۵۲۹۳	۵۳۸۹
۱۳۸۸	۸۰۷۲۴۵	۳۴۰۹۹۲	۳۶۴۲	۸۳۱۲۷۱۰	۲۷۰۷۶۱	۱۱۵۸۲۰۳۵۷	۳۹۵۲۶	۵۳۶۴
۱۳۸۹	۸۰۱۹۹۴	۳۴۶۹۳۱	۳۷۳۷	۷۸۴۹۰۵۳	۲۷۵۲۶۶	۱۱۷۴۷۰۰۹۳	۴۱۵۷۵	۵۲۵۴
۱۳۹۰	۷۹۸۵۵۱	۳۴۷۵۸۴	۳۷۵۲	۷۷۰۷۸۶۳	۲۷۵۷۲۹	۱۱۷۹۵۱۸۰۱	۴۲۳۹۰	۵۲۱۲
۱۳۹۱	۸۲۸۴۷۵	۳۵۶۳۹۴	۳۸۳۱	۸۲۰۸۲۶۳	۲۸۲۸۲۴	۱۲۳۸۵۸۶۰۱	۴۵۵۹۵	۵۴۳۰

جدول (۲۴۲-۱): میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای حمل و نقل ریلی کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۶

(تن)

سال / گاز	NO _x	SO _۲	SO _۲	CO	SPM	CO _۲	CH _۴	N _۲ O
۱۳۸۶	۸۲۲۷	۵۱۱۹	۶۱	۲۱۹۹	۴۰۲۲	۸۵۸۵۰۴	۴۸	۳۳۱
۱۳۸۷	۸۶۹۱	۵۴۰۸	۶۴	۲۳۲۲	۴۲۴۹	۹۰۶۹۸۵	۵۱	۳۵۰
۱۳۸۸	۸۸۰۹	۵۴۸۱	۶۵	۲۳۵۱	۴۳۰۷	۹۱۹۲۷۳	۵۱	۳۵۵
۱۳۸۹	۹۲۴۷	۵۷۵۴	۶۸	۲۴۶۷	۴۵۲۱	۹۶۵۰۱۵	۵۴	۳۷۲
۱۳۹۰	۹۲۳۴	۵۷۴۶	۶۸	۲۴۶۲	۴۵۱۵	۹۶۳۶۷۶	۵۴	۳۷۲
۱۳۹۱	۹۸۸۶	۶۱۵۱	۷۳	۲۶۳۶	۴۸۳۳	۱۰۳۱۶۴۵	۵۸	۳۹۸

جدول (۲۴۳-۱): میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای حمل و نقل هوایی کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۶

(تن)

سال / گاز	NO _x	SO _۲	SO _۲	CO	SPM	CO _۲	CH _۴	N _۲ O
۱۳۸۶	۳۳۱۳۰	۱۹۹۶۵	۲۳۶	۴۱۴۱۷	۱۵۶۹۸	۳۲۷۸۰۸۰	۲۳	۹۲
۱۳۸۷	۳۳۳۷۵	۲۰۰۳۲	۲۳۷	۴۵۷۵۷	۱۵۷۵۳	۳۳۱۵۲۵۴	۲۳	۹۳
۱۳۸۸	۳۸۶۴۲	۲۳۳۸۹	۲۷۷	۴۳۲۰۸	۱۸۳۸۸	۳۸۰۷۹۴۹	۲۷	۱۰۷
۱۳۸۹	۳۹۸۴۱	۲۴۱۶۶	۲۸۶	۴۱۹۲۲	۱۸۹۹۹	۳۹۱۶۷۹۷	۲۷	۱۱۰
۱۳۹۰	۳۷۳۴۲	۲۲۷۲۴	۲۶۹	۳۵۶۰۹	۱۷۸۶۴	۳۶۵۹۸۴۷	۲۶	۱۰۲
۱۳۹۱	۳۷۰۹۴	۲۲۶۰۷	۲۶۸	۳۳۶۶۸	۱۷۷۷۱	۳۶۳۱۷۷۱	۲۵	۱۰۲

جدول (۲۴۴-۱): میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای حمل و نقل دریایی کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۶

(تن)

سال / گاز	NO _x	SO _۲	SO _۲	CO	SPM	CO _۲	CH _۴	N _۲ O
۱۳۸۶	۲۲۷۴۵	۵۰۴۶۸	۷۴۲	۱۸۸۵۳	۷۳۹۰	۴۳۸۱۹۵۰	•	•
۱۳۸۷	۲۶۵۶۹	۵۲۲۸۸۶	۷۷۱	۱۷۸۷۶	۹۲۹۰	۴۷۷۵۳۳۸	•	•
۱۳۸۸	۵۶۰۸۲	۱۷۴۰۴۹	۲۶۱۳	۲۳۹۵۲	۱۳۸۱۴	۱۳۳۹۲۸۵۰	•	•
۱۳۸۹	۲۰۸۹۰	۱۲۵۰۷	۱۵۶	۴۴۰۳۶	۲۷۰۰۴۸	۲۳۲۹۵۸۵	•	•
۱۳۹۰	۲۴۹۵۹	۳۴۳۴۸	۴۸۳	۵۳۸۰۱	۹۵۷۲	۳۸۰۲۴۷۶	•	•
۱۳۹۱	۲۰۲۶۰	۱۲۸۲۰	۱۵۵	۴۲۴۲۵	۹۲۴۶	۲۲۶۹۴۷۵	•	•

• مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۲۴۵) - ۱: میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای حمل و نقل کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۶

(تن)

N ₂ O	CH ₄	CO ₂	SPM	CO	SO ₂	SO ₂	NO _x	سال / گاز
۵۵۸۲	۳۲۴۸۷	۱۱۵۵۰۲۴۳۹	۲۸۵۴۲۸	۸۳۳۱۴۰۹	۴۴۹۵	۴۰۰۷۲۴	۸۴۴۷۴۹	۱۳۸۶
۵۸۳۲	۳۵۳۶۷	۱۲۲۲۳۳۳۸۲	۲۹۹۹۶۹	۸۶۸۵۸۶۶	۴۶۹۵	۸۸۹۰۷۵	۸۸۵۲۴۵	۱۳۸۷
۵۸۲۶	۳۹۶۰۴	۱۳۳۹۴۰۴۲۹	۳۰۷۲۷۰	۸۳۸۲۲۲۱	۶۵۹۷	۵۴۳۹۱۱	۹۱۰۷۷۸	۱۳۸۸
۵۷۳۶	۴۱۶۵۶	۱۲۴۶۸۱۴۹۰	۵۶۸۸۳۴	۷۹۳۷۴۷۸	۴۲۴۷	۳۸۹۳۵۸	۸۷۱۹۷۲	۱۳۸۹
۵۶۸۶	۴۲۴۷۰	۱۲۶۳۷۷۸۰۰	۳۰۷۶۸۰	۷۷۹۹۷۳۵	۴۵۷۲	۴۱۰۴۰۲	۸۷۰۰۸۶	۱۳۹۰
۵۹۳۰	۴۵۶۷۸	۱۳۰۷۹۱۴۹۲	۳۱۴۶۷۴	۸۲۸۶۹۹۲	۴۳۲۷	۳۹۷۹۷۲	۸۹۵۷۱۵	۱۳۹۱

جدول (۲۴۶) - ۱: میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش کشاورزی در سال ۱۳۹۱

(تن)

N ₂ O	CH ₄	CO ₂	SPM	CO	SO ₂	SO ₂	NO _x	سوخت
۰/۳	۱۰	۸۹۷۶	۵	۱۳۲۱	-	۶	۵۱	بنزین
۲	۱۰	۲۲۸۶۲۸	-	۶۸	-	۲۱۱	۴۴	نفت سفید
۴۱۳۳	۶۰۰	۱۰۷۰۸۰۴۸	۲۶۶۰۲	۱۳۳۰۱	۳۸۰	۶۲۳۲۵	۶۰۸۰۵	نفت گاز
۰/۰۳	۰/۱	۳۵۵۲	-	-	-	-	-	نفت کوره
۳	۳۰	۱۶۶۳۰۶۹	●	●	●	●	●	گاز طبیعی
۴۱۳۸	۶۴۹	۱۲۶۱۲۲۷۴	۲۶۶۰۷	۱۴۶۹۰	۳۸۰	۶۲۵۴۲	۶۰۹۰۰	جمع

● مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۲۴۷) - ۱: میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش کشاورزی طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۶

(تن)

N ₂ O	CH ₄	CO ₂	SPM	CO	SO ₂	SO ₂	NO _x	سال / گاز
۴۵۰۸	۷۲۶	۱۲۲۱۰۰۱۹	۲۹۰۲۶	۲۲۲۹۶	۴۱۴	۶۸۰۶۵	۶۶۵۹۹	۱۳۸۶
۴۸۰۴	۸۰۵	۱۳۱۷۱۲۳۷	۳۰۹۵۶	۲۷۴۳۹	۴۵۷	۷۳۵۰۵	۷۱۲۹۷	۱۳۸۷
۴۸۸۹	۸۲۷	۱۳۶۶۲۲۱۴	۳۱۴۸۷	۲۸۵۴۵	۴۴۹	۷۳۷۵۸	۷۲۳۶۵	۱۳۸۸
۴۸۳۴	۷۴۱	۱۳۷۱۸۰۶۳	۳۱۰۹۵	۱۷۱۵۸	۴۴۴	۷۳۱۰۵	۷۱۱۷۴	۱۳۸۹
۴۱۳۶	۶۴۲	۱۲۳۴۴۳۰۱	۲۶۵۹۳	۱۴۱۲۸	۳۸۱	۶۲۶۳۹	۶۰۸۷۱	۱۳۹۰
۴۱۳۸	۶۴۹	۱۲۶۱۲۲۷۴	۲۶۶۰۷	۱۴۶۹۰	۳۸۰	۶۲۵۴۲	۶۰۹۰۰	۱۳۹۱

جدول (۲۴۸) - ۱: میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش پالایشگاهی در سال ۱۳۹۱

(تن)

N ₂ O	CH ₄	CO ₂	SPM	CO	SO ₂	SO ₂	NO _x	سوخت
۴	۲۱	۵۲۵۹۶۵	●	●	●	●	●	نفت گاز
۱۶	۷۹	۲۰۳۱۷۸۹	●	●	●	●	●	نفت کوره
۱۸	۱۸۲	۱۰۲۱۲۴۵۸	●	●	●	●	●	گاز طبیعی
۶	۶۴	۳۲۸۹۷۲۱	●	●	●	●	●	گاز پالایشگاه
۱	۸	۵۱۳۵۲۵	●	●	●	●	●	گاز مایع
۴۵	۳۵۴	۱۶۵۷۳۴۵۸	●	●	●	●	●	جمع

● مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۲۴۹-۱): میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش پالایشگاهی طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۶ (تن)

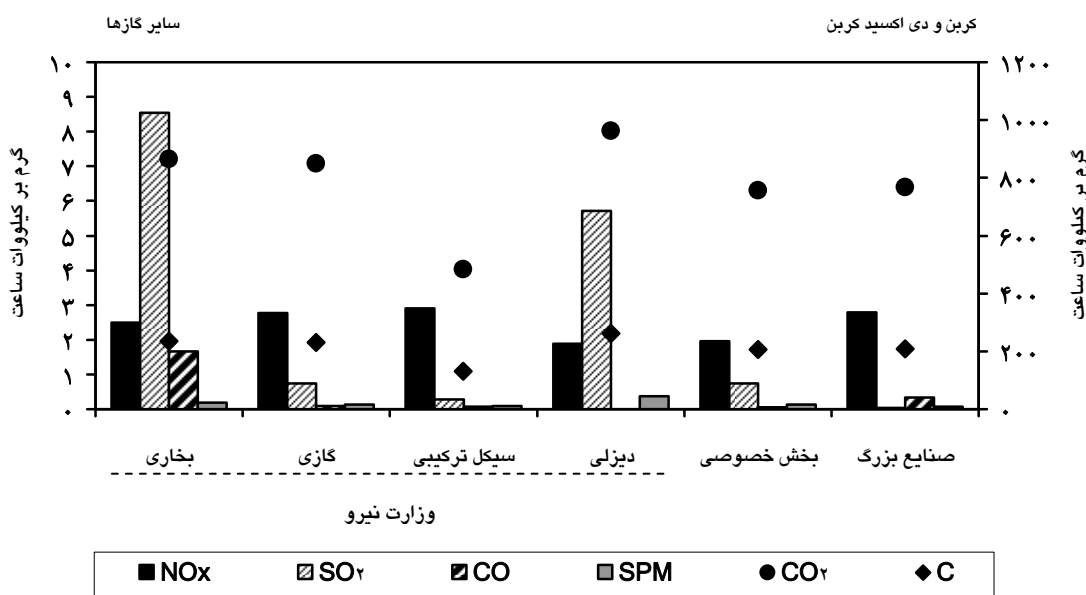
سال / گاز	NO _x	SO _۲	SO _۳	CO	SPM	CO _۲	CH _۴	N _۲ O
۱۳۸۶	•	•	•	•	•	۲۲۶۳۹۴۸۶	۴۷۰	۵۸
۱۳۸۷	•	•	•	•	•	۱۹۴۴۷۱۹۲	۳۹۵	۴۷
۱۳۸۸	•	•	•	•	•	۱۷۲۴۷۴۹۱	۳۵۶	۴۳
۱۳۸۹	•	•	•	•	•	۱۷۲۳۶۰۳۶	۳۵۵	۴۳
۱۳۹۰	•	•	•	•	•	۱۴۹۱۵۲۸۹	۳۱۴	۳۹
۱۳۹۱	•	•	•	•	•	۱۶۵۷۳۴۵۸	۳۵۴	۴۵

• مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

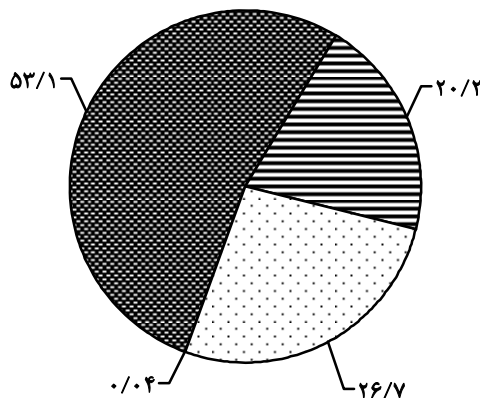
جدول (۲۵۰-۱): میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش نیروگاهی براساس نوع نیروگاه در سال ۱۳۹۱ (تن)

نوع نیروگاه	NO _x	SO _۲	SO _۳	CO	SPM	CO _۲	CH _۴	N _۲ O
وزارت نیرو								
بخاری	۲۲۰۵۳۵	۷۵۵۰۶۲	۳۴۸۱	۱۴۷۵۲۸	۱۶۵۸۷	۷۶۴۸۳۲۶۱	۲۱۴۷	۳۹۷
گازی	۹۵۱۰۳	۲۵۳۹۶	۶۰۱	۳۴۲۳	۴۶۴۲	۲۹۱۰۴۵۱۱	۶۳۱	۹۲
سیکل ترکیبی	۲۳۱۷۷۳	۲۲۶۲۶	۸۱۲	۵۹۰۵	۶۷۱۵	۳۸۴۹۷۲۸۸	۹۲۳	۱۳۱
دیزلی	۱۲۴	۳۷۵	۶	۰/۱	۲۴	۶۳۱۹۷	۳	۱
جمع	۵۴۷۵۳۵	۸۰۳۴۵۹	۴۹۰۰	۱۵۶۸۵۶	۲۷۹۶۸	۱۴۴۱۴۸۲۵۷	۳۷۰۴	۶۲۱
بخش خصوصی	۵۱۹۳۶	۱۹۷۵۰	۴۱۳	۱۴۵۷	۳۲۵۷	۲۰۰۹۸۷۶۰	۴۴۴	۶۴
صنایع بزرگ	۲۹۹۲۱	۴۱۴	۶	۳۵۱۸	۷۳۲	۱۰۴۱۷۰۷۰	۱۲۵	۱۳
جمع کل	۶۲۹۳۹۲	۸۲۳۶۲۳	۵۳۱۹	۱۶۱۸۳۱	۳۱۹۵۷	۱۷۴۶۶۴۰۸۷	۴۲۷۳	۶۹۸

نمودار (۲۵۰-۱): شاخص انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای از بخش نیروگاهی کشور در سال ۱۳۹۱



نمودار (۲۶-۱): میزان انتشار دی اکسید کربن در نیروگاه های وزارت نیرو به تفکیک نوع نیروگاه
در سال ۱۳۹۱ (درصد)



دیزلی سیکل ترکیبی گازی بخاری

جدول (۲۵۱-۱): میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش نیروگاهی براساس نوع سوخت مصرفی در سال ۱۳۹۱
(تن)

سوخت	NO _x	SO ₂	SO ₂	CO	SPM	CO ₂	CH ₄	N ₂ O
وزارت نیرو								
نفت گاز	۱۱۴۵۷۲	۵۰۱۱۵	۱۴۴۶	۲۰۹۲	۶۰۰۱	۱۷۸۲۲۳۸۵	۶۸۷	۱۳۷
گاز طبیعی	۲۹۱۲۱۳	-	-	۶۸۱۲۸	۷۵۱۷	۶۹۵۲۴۶۸۶	۱۲۰۸	۱۲۱
نفت کوره	۱۴۱۷۵۰	۷۵۳۳۴۴	۳۴۵۴	۸۶۶۳۶	۱۴۴۴۹	۵۶۸۰۱۱۸۵	۱۸۱۰	۳۶۳
جمع	۵۴۷۵۳۵	۸۰۳۴۵۹	۴۹۰۰	۱۵۶۸۵۶	۲۷۹۶۷	۱۴۴۱۴۸۲۵۷	۳۷۰۵	۶۲۱
بخش خصوصی								
نفت گاز	۳۶۴۹۶	۱۹۷۵۰	۴۱۳	۷۳۴	۱۷۱۴	۵۰۹۶۹۱۶	۱۹۶	۳۹
گاز طبیعی	۱۵۴۴۰	-	-	۷۲۳	۱۵۴۳	۱۵۰۰۱۸۴۴	۲۴۸	۲۵
جمع	۵۱۹۳۶	۱۹۷۵۰	۴۱۳	۱۴۵۷	۳۲۵۷	۲۰۰۹۸۷۶۰	۴۴۴	۶۴
صنایع بزرگ								
نفت گاز	۲۵۱	۴۱۴	۶	۴۲	۲۷	۸۷۳۷۵	۳	۱
گاز طبیعی	۲۹۶۷۰	-	-	۳۴۷۶	۷۰۵	۸۱۵۹۵۵۵	۱۱۴	۱۱
گاز کوره بلند ^(۱)	•	•	•	•	•	۲۱۷۰۱۴۰	۸	۱
جمع	۲۹۹۲۱	۴۱۴	۶	۳۵۱۸	۷۳۲	۱۰۴۱۷۰۷۰	۱۲۵	۱۳
جمع کل	۶۲۹۳۹۲	۸۲۳۶۲۳	۵۳۱۹	۱۶۱۸۳۱	۳۱۹۵۷	۱۷۴۶۶۴۰۸۷	۴۲۷۳	۶۹۸

(۱) به عنوان بخشی از سوخت مصرفی در نیروگاه شرکت ذوب آهن اصفهان به مصرف می‌رسند.

• مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۲۵۲-۱): میزان انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش نیروگاهی طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۶

(تن)

سال / گاز	N ₂ O	CH ₄	CO ₂	SPM	CO	SO ₂	SO ₃	NO _x
۱۳۸۶	۴۵۷	۳۰۰۱	۱۲۰۰۴۱۵۷۴	۲۱۸۴۸	۲۳۴	۳۱۱۰	۴۶۷۶۶۳	۱۸۱۲۳۰
۱۳۸۷	۴۹۱	۳۲۹۹	۱۴۷۰۳۱۸۷۵	۲۳۷۱۵	۱۶۶۹۳۹	۳۱۸۶	۵۸۰۳۴۸	۵۵۴۷۸۴
۱۳۸۸	۵۱۰	۳۳۴۵	۱۵۰۳۲۸۲۱۹	۲۴۸۷۳	۱۵۱۵۱۷	۳۴۶۵	۶۰۸۳۹۵	۵۶۳۹۹۸
۱۳۸۹	۵۳۱	۳۵۲۲	۱۵۴۷۷۷۳۸۶	۲۵۵۲۸	۱۳۷۸۵۷	۳۵۳۸	۴۹۷۳۵۴	۵۷۴۷۴۱
۱۳۹۰	۶۶۶	۴۰۸۷	۱۶۵۱۸۴۸۷۷	۳۰۷۲۴	۱۴۸۵۰۰	۵۱۳۰	۷۰۹۴۰۸	۶۳۴۸۸۴
۱۳۹۱	۶۹۸	۴۲۷۳	۱۷۴۶۶۴۰۸۷	۳۱۹۵۷	۱۶۱۸۳۱	۵۳۱۹	۸۲۳۶۲۳	۶۲۹۳۹۲

جدول (۲۵۳-۱): شاخص انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش نیروگاهی کشور در سال ۱۳۹۱

(گرم بر کیلووات ساعت)

نوع نیروگاه	C	N ₂ O	CH ₄	CO ₂	SPM	CO	SO ₂	SO ₃	NO _x
وزارت نیرو									
بخاری	۲۳۵/۷۶۱	۰/۰۰۴	۰/۰۲۴	۸۶۴/۴۵۸	۰/۱۸۷	۱/۶۶۷	۰/۰۳۹	۸/۵۳۴	۲/۴۹۳
گازی	۲۳۱/۷۶۴	۰/۰۰۳	۰/۰۱۸	۸۴۹/۸۰۳	۰/۱۳۶	۰/۱۰۰	۰/۰۱۸	۰/۷۴۲	۲/۷۷۷
سیکل ترکیبی	۱۳۱/۷۵۹	۰/۰۰۲	۰/۰۱۲	۴۸۳/۱۱۶	۰/۰۸۴	۰/۰۷۴	۰/۰۱۰	۰/۲۸۴	۲/۹۰۹
دیزل	۲۶۲/۶۱۰	۰/۰۱۵	۰/۰۴۶	۹۶۲/۹۰۲	۰/۳۶۶	۰/۰۰۱	۰/۰۹۱	۵/۷۰۹	۱/۸۹۱
بخش خصوصی	۲۰۶/۵۵۹	۰/۰۰۲	۰/۰۱۷	۷۵۷/۳۸۳	۰/۱۲۳	۰/۰۵۵	۰/۰۱۶	۰/۷۴۴	۱/۹۵۷
صنایع بزرگ	۲۰۹/۴۲۲	۰/۰۰۱	۰/۰۱۲	۷۶۷/۸۷۹	۰/۰۶۸	۰/۳۲۸	۰/۰۰۱	۰/۰۳۹	۲/۷۸۶
میانگین کل	۱۹۶/۲۱۹	۰/۰۰۳	۰/۰۱۸	۷۱۹/۴۶۸	۰/۱۳۳	۰/۶۷۵	۰/۰۲۲	۳/۴۳۵	۲/۶۲۵

جدول (۲۵۴-۱): میانگین شاخص انتشار گازهای آلاینده و گلخانه‌ای بخش نیروگاهی کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۶

(گرم بر کیلووات ساعت)

سال / گاز	C	N ₂ O	CH ₄	CO ₂	SPM	CO	SO ₂	SO ₃	NO _x
۱۳۸۶	۱۷۶/۱۵۰	۰/۰۰۲	۰/۰۱۵	۶۴۵/۸۸۵	۰/۱۱۶	۰/۰۰۲	۰/۰۱۷	۲/۵۲۱	۰/۹۹۳
۱۳۸۷	۱۸۴/۸۶۲	۰/۰۰۳	۰/۰۱۷	۶۷۷/۸۲۶	۰/۱۲۷	۰/۷۶۶	۰/۰۲۰	۳/۰۵۸	۲/۵۵۲
۱۳۸۸	۱۸۸/۶۴۳	۰/۰۰۲	۰/۰۱۶	۶۹۱/۶۹۰	۰/۱۱۶	۰/۷۰۷	۰/۰۱۶	۲/۸۴۳	۲/۶۳۱
۱۳۸۹	۱۸۴/۹۷۶	۰/۰۰۲	۰/۰۱۶	۶۷۸/۲۴۴	۰/۱۱۴	۰/۶۰۹	۰/۰۱۶	۲/۲۳۷	۲/۶۶۲
۱۳۹۰	۱۹۵/۳۲۱	۰/۰۰۳	۰/۰۱۸	۷۱۶/۱۷۸	۰/۱۳۵	۰/۶۵۳	۰/۰۲۳	۳/۱۱۹	۲/۷۹۲
۱۳۹۱	۱۹۶/۲۱۹	۰/۰۰۳	۰/۰۱۸	۷۱۹/۴۶۸	۰/۱۳۳	۰/۶۷۵	۰/۰۲۲	۳/۴۳۵	۲/۶۲۵

۹-۱۱-۱- جداول بهینه سازی عرضه و تقاضای انرژی

• صنعت

- پتانسیل صرفه جویی انرژی در کارخانجات ممیزی شده
- صرفه جویی حاصل از اجرای طرح های صنعتی بهره مند از تسهیلات مالی
- استانداردهای مصرف انرژی
- برآورد صرفه جویی و پیک سایه حاصل از استانداردسازی تجهیزات انرژی بر صنعتی در سال ۱۳۹۰

• حمل و نقل

- تعداد خودروهای دوگانه سوز کشور
- احداث و راه اندازی جایگاه های CNG و فروش آن
- صرفه جویی حاصل از طرح های اجرایی بخش حمل و نقل

• ساختمان و تجهیزات انرژی بر خانگی

- ممیزی انرژی در ساختمان های مورد مطالعه و صرفه جویی حاصل از آن
- پروژه های اجرایی در زمینه مبحث ۱۹ ساختمان و میزان صرفه جویی حاصل از آن
- استانداردهای مصرف انرژی
- صرفه جویی انرژی در طرح های بخش ساختمان دریافت کننده حمایت مالی
- صرفه جویی حاصل از ارتقا راندمان لوازم خانگی دارای برچسب انرژی
- برآورد صرفه جویی و پیک سایه سالانه حاصل از استاندارد سازی تجهیزات انرژی بر خانگی

• عرضه و تأمین انرژی

- افزایش کارایی نیروگاه ها، وضعیت انشعبات غیر مجاز و اقدامات صرفه جویانه در بخش توزیع برق
- استاندارد مصرف انرژی

• آموزش و آگاهسازی

جدول (۲۵۵-۱): برآورد پتانسیل صرفه‌جویی انرژی در کارخانجات ممیزی شده طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۵

سال	نام صنعت	تعداد کارخانه‌های ممیزی شده	کل پتانسیل صرفه‌جویی در کارخانجات ممیزی شده (کیگاژول)
وزارت نیرو:			
۱۳۸۵	مواد غذایی و آشامیدنی	۳۰۰	۶۲۱
۱۳۸۶	کانی‌های غیرفلزی	۱۲	۸۸۷۵۰۲
	چوب و کاغذ	۱	۲۴۶۲۷۹۶
	نساجی	۳	۶۱۸۵۸
	تولید فلزات اساسی	۶	۸۲۰۵۷
	مواد غذایی آشامیدنی	۵	۸۹۷۷۲
	محصولات لاستیکی و پلاستیکی	۳	۱۳۷۹۷۲
	جمع	۳۰	۳۷۲۱۹۵۷
۱۳۸۷	محصولات شیمیایی	۴	۵۴۶۶۷۳
۱۳۸۸	-	-	-
۱۳۸۹	صنایع غذایی سه شهرک کوچک و متوسط	۲۲۱	۱۸۳۳۲۰۰
۱۳۹۰	-	-	-
۱۳۹۱	صنایع کوچک واقع در شهرک‌های صنعتی	۴	۵۰
وزارت نفت:			
۱۳۸۴	-	-	-
۱۳۸۵	-	-	-
۱۳۸۶	-	-	-
۱۳۸۷	-	-	-
۱۳۸۸	-	-	-
۱۳۸۹	صنایع فلزی	۱۵	۲۲۸۲۶۰۰۰
	صنایع غیرفلزی	۱۹	۱۱۸۸۵۰۰
	صنایع غذایی	۸	۱۴۸۵۶۲۵
	صنایع پلاستیک	۱	۲۰۰۵۱۷
	جمع	۴۳	۲۵۷۰۰۶۴۲
۱۳۹۰	-	-	-
۱۳۹۱	صنایع فلزی (آهن و فولاد)	۶	۲۰۷۱۴۲۸۵
	صنایع فلزی (سرب و روی)	۶	۶۸۵۳۷۶
	صنایع غیر فلزی (سیمان، شیشه، گچ و آهک)	۲۰	۱۴۷۶۳۷۹
	صنایع غذایی (کمپوت، کنسرو، آبمیوه و کنسانتره)	۱۱	۲۲۴۱۵۳
	صنایع غذایی (لبنی)	۳	در حال نهایی سازی می‌باشد
	جمع	۴۶	۲۳۱۰۰۱۹۳
جمع کل		۶۴۸	۵۴۹۰۳۳۳۶

جدول (۲۵۶-۱): میزان صرفه‌جویی حاصل از اجرای طرح‌های صنعتی خاتمه یافته بهره‌مند از تسهیلات مالی طی سال‌های ۹۱-۱۳۹۰ توسط سازمان بهره‌وری انرژی ایران

سال	عنوان طرح	صرفه‌جویی	
		میزان	واحد
۱۳۹۰	طرح‌های پتانسیل سنجی: - جایگزینی کوره فرکانس شبکه با کوره مدیوم فرکانس در کارخانه ریخته‌گری - جایگزینی الواتور با ایرلیفت در آسیا مواد در سه کارخانه سیمان	۱۳۶۸۰	مگاوات‌ساعت
		۷۴۶۸	مگاوات‌ساعت
۱۳۹۱	طرح‌های پتانسیل سنجی: - جایگزینی الواتور با ایرلیفت در آسیا مواد در دو کارخانه سیمان (انتقال پنوماتیکی به دینامیک) - ایجاد خط تولید الکتروموتور BLDC کم مصرف کولر آبی و تولید سالانه ۲۰۰ هزار دستگاه طرح‌های اجرایی: ^(۱) - اصلاح سیستم خردایش آسیاب سیمان - ایجاد خط تولید الکتروپمپ کم مصرف کولر آبی و تولید سالانه ۵۰۰ هزار دستگاه	۵۷۴۲/۴	مگاوات‌ساعت
		۲۸۸۰۰	مگاوات‌ساعت
		۵۴۰۰	مگاوات‌ساعت
		۱۸۰۰۰	مگاوات‌ساعت

(۱) میزان صرفه‌جویی واقعی را از تسهیلات دریافتی نشان می‌دهد.

جدول (۲۵۷-۱): بازنگری معیار مصرف سوخت فرآیندهای موجود و تازه تأسیس تولید گچ

معیار مصرف سوخت (مگاژول بر تن محصول)		شرح
فرآیندهای تازه تأسیس	فرآیندهای موجود	
		فرآیند:
۱۰۵۰	۱۱۴۰	گروه ۱ (تولید گچ ساختمانی پرداخت / سفید کاری)
۹۵۰	۱۰۶۴	گروه ۲ (تولید گچ ساختمانی زیرکار / خاکی)

ملاحظات: معیار مصرف سوخت برای کارگاه‌های سنتی تولید کننده گچ ساختمانی زیرکار و خاکی به ترتیب ۱۳۵۰ و ۱۲۰۰ مگاژول بر تن می‌باشد.

جدول (۲۵۸-۱): بازنگری معیار مصرف برق در فرآیندهای موجود و تازه تأسیس تولید گچ

معیار مصرف ویژه برق (کیلووات‌ساعت بر تن محصول)		گروه مصرف برق				
کارخانجات تازه تأسیس	کارخانجات موجود	زیر گروه	نوع غبارگیر	نوع کوره	نوع مواد اولیه	نوع محصول
۲۴	۲۸	e-۱	فیلتر کیسه‌ای	آسیاب پخت	سنگ گچ	گروه‌های ۱ و ۲ (تولید گچ ساختمانی پرداخت / سفید کاری و تولید گچ ساختمانی زیرکار / خاکی)
۲۱	۲۴	e-۲	الکتروفیلتر			
۱۵	۱۶	e-۳	فیلتر کیسه‌ای	سایر کوره‌ها	سنگ گچ	گروه‌های ۱ و ۲ (تولید گچ ساختمانی پرداخت / سفید کاری و تولید گچ ساختمانی زیرکار / خاکی)
۱۲	۱۳	e-۴	الکتروفیلتر			
-	۹	e-۵	ندارد			
۱۰	۱۴	e-۶	فیلتر کیسه‌ای	سایر کوره‌ها	خاک گچ	گروه‌های ۱ و ۲ (تولید گچ ساختمانی پرداخت / سفید کاری و تولید گچ ساختمانی زیرکار / خاکی)
۷	۱۰	e-۷	الکتروفیلتر			
-	۷	e-۸	ندارد			

جدول (۲۵۹-۱): بازنگری معیار مصرف انرژی در کارخانجات موجود و تازه تأسیس تولید آهک

معیار مصرف برق (کیلووات ساعت بر تن محصول کلوخه معادل با خلوص ۹۰٪)	معیار مصرف سوخت (مگاژول بر تن محصول کلوخه معادل با خلوص ۹۰٪)		شرح فرآیند	گروه فرآیند
	کارخانجات تازه تأسیس	کارخانجات موجود		
۲۰	۳۰		دارای کوره دوقلوی عمودی ریژنراتیو (مرتس)	گروه ۱
	۴۵	۳/۶	دارای کوره عمودی	گروه ۲
	۳۰	۶/۵	دارای کوره افقی دوار	گروه ۳
-	-	-	۸/۵	کارگاه‌های سنتی تولید آهک

جدول (۲۶۰-۱): بازنگری معیار مصرف ویژه انرژی حرارتی تولید سیمان

معیار مصرف (کیلوکالری بر کیلوگرم کلینکر)	سیستم کوره		زیر گروه	گروه
	خنک کن	نوع پری هیتر		
۸۴۰ ۸۳۰		سیکلونی معمولی	۱-۱ ۲-۱	گروه اول
۷۹۵	گريت کولر	با پیش کلساینر	تک پری هیتر	۱-۲
			دو پری هیتر موازی	۲-۲ ۳-۲ ۴-۲ ۵-۲
			گروه دوم	
۱۱۰۰		سایر خاکستری‌ها		گروه سوم
۱۲۲۰		کلیه خطوط تولید سیمان سفید		گروه چهارم
۷۷۰		کارخانجات تازه تأسیس (خاکستری)		گروه پنجم
۱۲۰۰		کارخانجات تازه تأسیس (سفید)		گروه ششم

جدول (۲۶۱-۱): بازنگری معیار مصرف ویژه انرژی الکتریکی تولید سیمان

معیار مصرف (کیلووات ساعت بر تن)	سیستم کوره		آسیاب سیمان	آسیاب مواد	زیر گروه	گروه
	خنک کن	نوع پری هیتر				
۱۰۲ ۱۰۵	ماهوره‌ای یا دوار گريت کولر	سیکلونی معمولی	گلوله‌ای	گلوله‌ای	۱-۱ ۲-۱	گروه اول
۱۰۵ ۱۰۲ ۱۰۰ ۱۰۷ ۱۰۴	گريت کولر	با پیش کلساینر	تک پری هیتر	گلوله‌ای	۱-۲	گروه دوم
			دو پری هیتر موازی	گلوله‌ای	۲-۲	
				غلطکی	۳-۲	
				گلوله‌ای	۴-۲	
				غلطکی	۵-۲	
۱۲۰		سایر خاکستری‌ها				گروه سوم
۱۳۵		کلیه خطوط تولید سیمان سفید				گروه چهارم
۹۰		کارخانجات تازه تأسیس (خاکستری)				گروه پنجم
۱۳۰		کارخانجات تازه تأسیس (سفید)				گروه ششم

جدول (۲۶۲-۱): تدوین معیار مصرف انرژی حرارتی و الکتریکی در فرآیند تولید آهن و فولاد
(واحد تولید نورد) در کارخانه‌های موجود

معیار مصرف انرژی	واحد	محصول	گروه
			انرژی حرارتی:
$SEC_{th} \leq 1/8$	گیگاژول بر تن محصول ^(۱)	تولید ورق گرم	۱
$SEC_{th} \leq 3/3$	گیگاژول بر تن محصول ^(۱)	تیر آهن و میلگرد	۲
$SEC_{th} \leq 1/32$	گیگاژول بر تن محصول ^(۱)	میلگرد	۳
			انرژی الکتریکی:
$SEC_e \leq 105$	کیلووات‌ساعت بر تن محصول	ورق گرم	۱
$SEC_e \leq 120$	کیلووات‌ساعت بر تن محصول	میلگرد	۲
$SEC_e \leq 110$	کیلووات‌ساعت بر تن محصول	تیر آهن	۳

(۱) برای مصرف انرژی حرارتی، ارزش حرارتی گاز طبیعی ۳۵۷۱۰ بی تی یو بر مترمکعب معادل ۳۷/۶۸ مگاژول بر مترمکعب در نظر گرفته شده است. یک کیلووات‌ساعت برق معادل ۰/۰۳۶ گیگاژول است.

ملاحظه ۱: مصرف ویژه انرژی حرارتی کارخانه فولاد کرمان پس از بازسازی کوره پیشگرمکن، ۲ گیگاژول بر تن محصول در نظر گرفته می‌شود.
ملاحظه ۲: مصرف ویژه انرژی الکتریکی بر اساس ضریب تکنولوژی برای کارخانه‌های مختلف در دستورالعمل کنترل و ارزیابی معیار مصرف کارخانه‌ها مد نظر قرار می‌گیرد. برای تولید ورق گرم، ضریب تکنولوژی کارخانه‌های فولاد کابیان و نورد و لوله اهواز ۱/۱ می‌باشد. برای تولید میلگرد، ضریب کارخانه گروه ملی صنعتی فولاد ایران، ۱/۱۷ و کارخانه ذوب آهن اصفهان ۱/۱ می‌باشد. برای تولید تیر آهن نیز، ضریب کارخانه گروه ملی صنعتی فولاد ایران ۱/۱۵ است.

جدول (۲۶۳-۱): تدوین معیار مصرف انرژی حرارتی و الکتریکی در فرآیندهای تولید آهن و فولاد
(واحد آگلومراسیون، گندله سازی، کوره بلند و احیاء مستقیم) در کارخانه‌های موجود

معیار مصرف انرژی الکتریکی (کیلووات‌ساعت بر تن محصول)	معیار مصرف انرژی حرارتی (کیگاژول بر تن محصول)	فرآیند
$SEC_e \leq 53$	-	فرآیند آگلومراسیون، گندله سازی، کوره بلند و احیاء مستقیم:
$SEC_e \leq 50$	$SEC_{th} \leq 0/92$	آگلومراسیون
$SEC_e \leq 102$	$SEC_{th} \leq 3/9$ (گاز طبیعی)	گندله سازی
$SEC_e \leq 115$	$SEC_{th} \leq 10/85$	کوره بلند
$SEC_e \leq 43/5$	-	احیاء مستقیم
		فرآیند کک سازی ^(۱)

(۱) مصرف انرژی حرارتی در فرآیند کک سازی مربوط به گاز کک می‌باشد و گاز طبیعی مصرف نمی‌شود.

جدول (۲۶۴-۱): تدوین معیار مصرف انرژی حرارتی و الکتریکی در فرآیندهای آهن و فولاد
(واحد فولاد سازی) در کارخانه‌های موجود

معیار مصرف انرژی الکتریکی (کیلووات‌ساعت بر تن محصول)	معیار مصرف انرژی حرارتی (کیگاژول بر تن محصول)	فرآیند
کل فولاد سازی	کوره قوس الکتریک	
-	-	فرآیند فولاد سازی
$SEC_e \leq 155$	-	روش کنورتور
$SEC_e \leq [580 + 80 \times A]$ (درصد شارژ آهن اسفنجی)	$SEC_{th} \leq 15 \text{ m}^3/\text{ton}$	روش قوس الکتریکی

ملاحظه ۱: مصرف انرژی فرآیند کنورتور (انرژی الکتریکی و حرارتی) با توجه به تولید انرژی (بخار) حداکثر ۱/۱ گیگاژول بر تن محصول می‌باشد.
ملاحظه ۲: مصرف برق در روش قوس الکتریکی مربوط به کوره‌های قوس و سایر مصارف برق می‌باشد و واحد آن مترمکعب گاز طبیعی بر تن محصول است.
ملاحظه ۳: ضریب ویژه برای مصرف کارخانه در دستورالعمل کنترل و ارزیابی معیار مصرف کارخانه‌ها مد نظر قرار می‌گیرد که برای کارخانه فولاد خراسان ۱/۰۵، گروه ملی فولاد ۱/۰۵، کارخانه فولاد خوزستان ۱/۳ و کارخانه فولاد مبارکه ۱ می‌باشد.

جدول (۲۶۵-۱): تدوین معیار مصرف انرژی حرارتی و الکتریکی فرآیند تولید آهن و فولاد (واحد نورد) در کارخانه‌های تازه تأسیس واحد تولید نورد

معیار مصرف انرژی الکتریکی (کیلووات‌ساعت بر تن محصول)	معیار مصرف انرژی حرارتی (کیگاژول بر تن محصول)	فرآیند
$SEC_e \leq 95$	$SEC_{th} \leq 1/32$	فرآیند تولید نورد ^(۱) : میلگرد و مقاطع مشابه
$SEC_e \leq 100$	$SEC_{th} \leq 1/55$	ورق گرم
$SEC_e \leq 110$	$SEC_{th} \leq 1/0$	تیر آهن
$SEC_e \leq 40$	$SEC_{th} \leq 0/83$	فرآیند آگلومراسیون، گندله سازی، کوره بلند و احیاء مستقیم:
$SEC_e \leq [500 + 80 \times A]$ (درصد شارژ آهن اسفنجی)	$SEC_{th} \leq 15/0$	گندله سازی
$SEC_e \leq 115$	$SEC_{th} \leq 285$	کوره قوس الکتریک احیاء مستقیم

(۱) مصرف انرژی حرارتی فرآیند نورد در کوره پیش گرمکن نورد مصرف می‌شود.

جدول (۲۶۶-۱): بازنگری معیار و رتبه‌های مصرف انرژی حرارتی و الکتریکی در انواع فرآیندهای موجود تولید شیشه تخت و ظروف شیشه‌ای

مصرف ویژه انرژی الکتریکی (کیلووات‌ساعت بر تن شیشه مذاب)	مصرف ویژه انرژی حرارتی (کیلوکالری بر کیلوگرم شیشه مذاب)	نوع فرآیند
$E_e \leq 95$	$E_t \leq 3000$	فرآیند تولید شیشه تخت:
$E_e \leq 100$	$E_t \leq 2000$	شیشه غیرفلوت شیشه فلوت
$E_e \leq 513$	$E_t \leq 5700$	فرآیند تولید ظروف شیشه‌ای:
$E_e \leq 350$	$E_t \leq 2800$	کوره رکوپراتوری کوره ریژنراتوری

جدول (۲۶۷-۱): بازنگری معیار مصرف انرژی حرارتی و الکتریکی در فرآیندهای تولید شیشه در کارخانه‌های تازه تأسیس

انرژی الکتریکی (کیلووات‌ساعت بر تن شیشه مذاب)	انرژی حرارتی (کیلوکالری بر کیلوگرم شیشه مذاب)	نوع فرآیند
$E_e \leq 85$	$E_t \leq 1800$	شیشه جام به روش فلوت
$E_e \leq 20$	$E_t \leq 1900$	ظروف شیشه‌ای با کوره ریژنراتوری

جدول (۲۶۸-۱): بازنگری معیار مصرف ویژه انرژی در فرآیندهای تولید صنایع لبنی

(گیگاژول بر تن محصول)

مصرف ویژه انرژی مرجع		محصولات
واحدهای تازه تأسیس	واحدهای موجود	
۰/۳۹۱	۰/۴۶۰	انواع شیر پاستوریزه
۱/۱۱۷	۱/۳۱۴	انواع شیر استریل
۰/۳۹۴	۰/۴۶۳	شیر کاکائو پاستوریزه کانتینیوس
۲/۲۶۵	۲/۶۶۵	شیر کاکائو پاستوریزه بیچ
۱/۱۲۹	۱/۳۲۸	شیر کاکائو استریل
۱/۳۵۱	۱/۵۸۹	انواع خامه پاستوریزه
۲/۱۱۶	۲/۴۸۹	انواع خامه استریل
۱/۳۶۶	۱/۶۰۷	انواع ماست
۰/۸۱۹	۰/۹۶۳	انواع دوغ و نوشیدنی کفیر
۳/۶۶۳	۴/۳۰۹	انواع پنیر
۲/۱۵۱	۲/۵۳۰	تولید و بسته بندی کره
۱/۴۶۲	۱/۷۲۰	بسته بندی کره
۴/۹۰۵	۵/۷۷۱	بستنی
۲۴/۲۹۴	۲۸/۵۸۱	پودر پرمیت
۲۰/۴۸۰	۲۴/۰۹۴	پودر شیر خشک
۵/۴۷۴	۶/۴۴۰	کازئین و لاکتوز
۱/۲۷۵	۱/۵۰۰	انواع دسر بر پایه لبنی
۱/۳۹۱	۱/۶۳۶	کشک پاستوریزه
۰/۶۶۰	۰/۷۷۶	آب میوه استریل
۲/۴۴۴	۲/۸۷۵	شیر غلیظ شده
۰/۳۴۴	۰/۴۰۵	شیر ارسالی به سایر واحدها
۰/۷۰۴	۰/۸۲۸	آب پنیر غلیظ شده با نانو فیلتر
۲/۲۶۲	۲/۶۶۱	آب پنیر غلیظ شده با اوپراتور

جدول (۲۶۹-۱): بازنگری مقادیر مصرف ویژه انرژی کل برای سایر محصولات لبنی

(گیگاژول بر تن محصول)

مصرف ویژه انرژی		محصولات
واحدهای تازه تأسیس	واحدهای موجود	
۵/۶۴	۶/۶۴	پاکت کارتنی
۹/۵۹	۱۱/۲۸	قوطی و حلبی
۱۲/۷۵	۱۵	ظروف پلاستیکی
۱۰/۲۷	۱۲/۰۸	کیسه آلومینیومی

جدول (۲۷۰-۱): برآورد صرفه جویی و پیک سایه حاصل از استاندارد سازی تجهیزات انرژی بر صنعتی در سال ۱۳۹۰

تجهیز	صرفه جویی (کیگاوات ساعت)	پیک سایه (کیلووات)
ترانسفورماتور	۱/۸	۱۷۹۲

جدول (۲۷۱-۱): تعداد خودروهای دوگانه سوز کشور تا پایان سال ۱۳۹۱ (دستگاه)

شرح / سال	۱۳۸۲-۹۰	۱۳۹۱	۱۳۸۲-۹۰
تبدیل کارگاهی	۸۷۱۶۴۱	۳۹۲۹۷	۹۱۰۹۳۸
تبدیل کارخانه‌ای	۱۹۶۲۶۸۶	۱۸۰۷۸۶	۲۱۴۳۴۷۲
تبدیل خودروهای دوگانه سوز	۲۸۳۴۳۲۷	۲۲۰۰۸۳	۳۰۵۴۴۱۰

جدول (۲۷۲-۱): تعداد خودروهای دوگانه سوز در تبدیل کارگاهی به تفکیک استان در سال ۱۳۹۱ (دستگاه)

استان	تاکسی‌ها ^(۱)	وانت عمومی	شخصی	دولتی	آژانس و تاکسی تلفنی	بین شهری ^(۲)	جانبازان	سایر ^(۳)	جمع کل
آذربایجان شرقی	-	۱۲۶۱	۱	۱	۷۸۶	-	۵	۱	۲۰۵۵
آذربایجان غربی	۹	۱۰۶۵	۱	-	۶۸۶	۳	۱	۲	۱۷۶۷
اردبیل	۱	۶۴۴	۱۴	۵	۵۵۶	-	۲۴	۱۴	۱۲۵۸
اصفهان	۲۳	۳۱۳۲	-	۲	۲۳۱۲	-	۷	۱۰	۵۴۸۶
ایلام	-	۴۱	-	-	۶	-	-	-	۴۷
بوشهر	۱	۲۵۶	-	-	۷۵	-	۲	-	۳۳۴
تهران	۱۸	۲۵۷۵	-	۳۸	۱۶۹۳	-	۱	۵	۴۳۳۰
چهارمحال و بختیاری	۹	۴۴۶	-	-	۲۴۳	-	۱	۲	۷۰۱
خراسان جنوبی	-	۷۳	۲	-	۲۹۸	-	۱	۱	۳۷۵
خراسان رضوی	۲	۸۹۲	-	۳	۷۲۶	-	۱	۴	۱۶۲۸
خراسان شمالی	-	۱۳۰	-	-	۵۷	-	-	-	۱۸۷
خوزستان	۱۱	۱۲۱۰	-	-	۷۸۸	-	۱	۱	۲۰۱۱
زنجان	-	۴۲۵	-	-	۴۶۵	-	۲	-	۸۹۲
سمنان	-	۴۳	-	-	۱۳۲	-	-	-	۱۷۵
سیستان و بلوچستان	-	۳	-	-	۳	-	-	-	۶
فارس	۳	۲۲۳۷	-	۱	۱۱۲۸	-	۴	۸	۳۳۸۱
قزوین	۵	۳۴۲	-	-	۳۹۲	-	-	۲	۷۴۱
قم	-	۲۳۸	-	۴۸	۱۶۱	-	۱	-	۴۴۸
کردستان	-	۳۵۶	-	-	۳۶۸	-	-	۳	۷۲۷
کرمان	۶	۳۹۱	-	۱۲	۳۳۶	-	-	-	۷۴۵
کرمانشاه	-	۹۳۴	-	۱	۷۱۴	-	۳	۴	۱۶۵۶
کهگیلویه و بویر احمد	۱	۵۴۳	-	-	۳۷۵	-	-	۲	۹۲۱
گلستان	-	۱۰۷۵	-	۱	۹۲۴	-	۴	۱۱	۲۰۱۵
گیلان	۱۱	۸۳۶	-	-	۹۲۸	-	۲	۴	۱۷۸۲
لرستان	۱	۴۴۰	-	-	۲۰۲	-	-	-	۶۴۳
مازندران	-	۱۴۳۵	-	-	۱۶۸۷	-	۱	۳	۳۱۲۷
مرکزی	۱	۶۹۷	-	-	۳۳۲	-	۱	۲	۱۰۳۳
هرمزگان	-	۷	-	-	۴	-	-	-	۱۱
همدان	-	۳۱۷	-	-	۲۲۹	-	۲	-	۵۴۸
یزد	۲	۱۹۴	-	-	۷۰	-	-	۱	۲۶۷
جمع کل	۱۰۴	۲۲۲۳۸	۱۸	۱۱۲	۱۶۶۷۶	۵	۶۴	۸۰	۳۹۲۹۷

(۱) شامل: تاکسی، راهی و مسافربرهای شخصی ساماندهی شده (درون شهری).

(۲) منظور بین شهری تحت پوشش سازمان راهداری است.

(۳) سایر شامل برخی از خودروهای طبقه‌بندی نشده، خانواده شهدا، معلولین، بیماران خاص و آموزشگاه‌های رانندگی می‌گردد.

جدول (۲۷۳-۱): تعداد خودروهای دوگانه سوز در تبدیل کارگاهی به تفکیک استان طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۲

(دستگاه)

استان	تاکسی‌ها ^(۱)	وانت عمومی	شخصی	دولتی	آژانس و تاکسی تلفنی	بین شهری ^(۲)	جانبازان	سایر ^(۳)	جمع کل
آذربایجان شرقی	۴۸۲۰	۱۸۲۸۲	۱۲۳۸۷	۱۰۳۲	۳۰۲۰۴	۳۴۹	۲۹۴۳	۲۵۶۸	۷۲۵۸۵
آذربایجان غربی	۵۱۲۹	۱۲۷۷۸	۱۱۳۷	۳۰۱	۱۵۳۸۴	۴۲۴	۱۴۶۶	۱۲۲۳	۳۷۸۴۲
اردبیل	۲۴۱۴	۵۵۶۸	۶۳۰	۲۱۰	۶۵۵۰	۱۰۹	۱۱۲۵	۲۸۸	۱۶۸۹۴
اصفهان	۴۷۷۰	۱۶۰۲۰	۱۱۳۰۱	۲۰۱۴	۳۰۰۳۱	۲۰۴	۲۹۶۰	۱۲۲۳	۶۸۵۲۳
ایلام	۲۱۲	۱۵۰	۲	۵	۷۴	۱	۱۱۳	۱۸	۵۷۵
بوشهر	۴۰۸	۶۹۰	۲	۷	۷۲۱	۶	۵۰	۵۱	۱۹۳۵
تهران	۳۰۰۶۶	۳۴۶۳۰	۴۲۰۲۲	۶۵۲۲	۸۳۴۸۵	۱۵۲	۳۱۷۳	۱۴۹۵	۲۰۱۵۴۵
چهارمحال و بختیاری	۱۲۳۳	۲۵۳۳	۴۶۷	۳۳۵	۵۸۴۷	۲۵	۱۰۸۹	۴۹۸	۱۲۰۲۷
خراسان جنوبی	۱۹۸	۳۹۷	۷	۸	۱۵۳۶	۸	۱۱۰	۲۴	۲۲۸۸
خراسان رضوی	۶۴۰۱	۱۵۰۳۲	۱۳۵۲۴	۹۳۴	۲۹۸۲۷	۱۴۷	۳۴۶۰	۱۴۰۱	۷۰۷۲۶
خراسان شمالی	۱۲۵۷	۲۲۹۳	۵۶۴	۱۳۰	۳۳۴۷	۷۷	۶۸۳	۱۴۳	۸۴۹۴
خوزستان	۳۳۴۲	۴۵۹۳	۱۲۳۲	۴۵	۱۳۳۲۵	۳۹۱	۴۳۳	۲۰۵	۲۳۵۶۶
زنجان	۱۸۶۴	۵۶۹۳	۳۲۹۵	۴۰۳	۱۱۷۰۴	۱۶۲	۱۱۹۷	۱۳۰۴	۲۵۶۲۲
سمنان	۱۵۷۹	۵۷۸۷	۳۶۹۷	۱۹۴	۸۴۰۸	۹۲	۱۳۶۷	۵۳۵	۲۱۶۵۹
سیستان و بلوچستان	۴	۱۸	-	-	۱۲	-	-	-	۳۴
فارس	۴۸۳۹	۹۸۳۲	۶۰۴۰	۶۴۶	۱۴۴۲۹	۱۲۳	۲۶۳۴	۶۰۷	۳۹۱۵۰
قزوین	۲۶۳۳	۶۲۷۱	۵۱۸۲	۴۹۶	۱۲۶۷۵	۲۱۰	۹۶۵	۱۶۱۰	۳۰۰۴۲
قم	۲۷۰۲	۳۴۷۴	۶۸۳۶	۵۲۴	۱۲۴۸۱	۳۴	۱۱۱۶	۱۰۲۴	۲۸۱۹۱
کردستان	۲۸۴۵	۳۶۰۱	۱۳۳	۲۴۷	۵۹۹۲	۵۳	۶۴۹	۷۰۱	۱۴۲۲۱
کرمان	۲۲۸۷	۲۱۸۸	۳۲۶۷	۱۴۷	۶۳۵۳	۶۶	۱۴۵۰	۴۰۸	۱۶۱۶۶
کرمانشاه	۳۹۹۷	۷۳۷۹	۱۷	۱۳۷۸	۸۲۲۵	۵۸	۱۶۷۷	۵۱۲	۲۳۲۴۳
کهگیلویه و بویر احمد	۱۲۲۲	۱۶۳۶	۳	۱۵	۱۹۴۵	۱۵۲	۴۹۸	۱۷۰	۵۶۴۱
گلستان	۳۵۲۸	۸۸۲۸	۲۰۸۸	۳۹۷	۱۵۷۴۳	۵۹۲	۱۷۵۰	۱۰۰۵	۳۳۹۳۱
گیلان	۵۳۹۴	۶۷۷۶	۲۵۲۱	۲۸۷	۱۹۲۶۴	۳۰۷	۱۱۸۵	۲۶۸	۳۶۰۰۲
لرستان	۱۲۱۳	۱۹۴۳	۸	۲۹	۳۳۸۱	۱۲	۳۰۱	۹۲	۶۹۷۹
مازندران	۵۰۷۹	۱۵۱۱۷	۱۷۱۷	۳۲۹۰	۳۴۰۶۳	۱۲۵۸	۱۹۳۳	۵۲۰	۶۲۹۷۷
مرکزی	۲۱۰۴	۵۰۵۷	۱۸۵۳	۷۴۱	۱۰۵۷۴	۵۷	۱۱۵۷	۵۸۶	۲۲۱۲۹
هرمزگان	۶۳	۴۰	۵	۳	۳۰۴	۲	۱۳	۶	۴۳۶
همدان	۲۷۶۸	۳۶۳۷	۱۳۹۲	۲۹۲	۴۰۵۶	۲۸۳	۱۸۳۰	۴۷۸	۱۴۷۳۶
یزد	۳۹۰	۲۵۷۲	۲۶۶۳	۵۸۴	۴۹۵۸	۱۹	۱۱۲۲	۴۷۱	۱۲۷۷۹
جمع کل	۱۰۴۷۶۱	۲۰۲۸۱۵	۱۲۳۹۹۲	۲۱۲۱۶	۳۹۴۸۹۸	۵۳۷۳	۳۸۴۴۹	۱۹۴۳۴	۹۱۰۹۳۸

(۱) شامل: تاکسی، راهی و مسافریهای شخصی ساماندهی شده (درون شهری).

(۲) منظور بین شهری تحت پوشش سازمان راهداری است.

(۳) سایر شامل برخی از خودروهای طبقه‌بندی نشده، خانواده شهدا، معلولین، بیماران خاص و آموزشگاه‌های رانندگی می‌گردد.

جدول (۲۷۴-۱): تعداد خودروهای دوگانه سوز در تبدیل کارگاهی به تفکیک نوع خودرو در سال ۱۳۹۱

(دستگاه)

مدل خودرو	تاکسی‌ها ^(۱)	وانت عمومی	شخصی	دولتی	آژانس و تاکسی تلفنی	بین شهری ^(۲)	جانبازان	سایر ^(۳)	جمع کل
پیکان انژکتوری	۳۴	-	۱	۳	۴۷۴	-	-	۲	۵۱۴
پیکان کاربراتوری	۱۱	-	۱	۱	۷۶	-	-	-	۸۹
وانت پیکان کاربراتوری	-	۱۲۰۴	-	۸	-	-	-	۳	۱۲۱۵
وانت نیسان کاربراتوری	-	۸۲۲۸	-	۷	-	-	-	-	۸۲۳۵
پژو ۴۰۵ کاربراتوری	-	-	-	۲	۴۰	-	۱	-	۴۳
پژو RD انژکتوری	۲	-	۱	۲	۱۴۶	-	۵	۲	۱۵۸
پژو ۲۰۶	-	-	-	-	-	-	-	-	-
نیسان پاترول	-	-	-	-	-	-	-	-	-
نیسان پیکاپ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
پژو پارس	۱	-	-	۷	۹۶۳	-	۳	۲	۹۷۶
وانت مزدا کاربراتوری	-	۱۰۴۵	-	-	-	-	-	-	۱۰۴۶
سمند	۱۷	-	۳	۱۲	۱۹۵۲	-	۷	۵	۱۹۹۶
پراید کاربراتوری	۲	-	۱	۲	۵۴۲	-	۱	۳	۵۵۱
پراید انژکتوری	۱۸	-	۸	۳۵	۸۷۱۶	-	۲۹	۵۳	۸۸۵۹
پژو RD کاربراتوری	-	-	-	-	۱۹	-	-	-	۱۹
پژو ۴۰۵ انژکتوری	۱۳	-	۳	۳۰	۳۶۹۱	۵	۱۸	۸	۳۷۶۸
وانت پیکان انژکتوری	-	۶۲۶۲	-	۳	-	-	-	-	۶۲۶۵
پیکان با دو مخزن کار	-	-	-	-	۶	-	-	-	۶
ون غزال	-	-	-	-	-	-	-	-	-
دوو سیلو	-	-	-	-	-	-	-	-	-
پیکان با دو مخزن انژکتوری	-	-	-	-	۲۹	-	-	-	۲۹
پژو ROA	-	-	-	-	۲۲	-	-	-	۲۳
دلیکا	۲	-	-	-	-	-	-	-	۲
وانت نیسان انژکتوری	-	۴۳۹۸	-	-	-	-	-	-	۴۳۹۸
نیسان پیکاپ تک کابین	-	-	-	-	-	-	-	-	-
نیسان پیکاپ دوکابین	-	-	-	-	-	-	-	-	-
نارون	۴	-	-	-	-	-	-	-	۴
وانت مزدا انژکتوری	-	۱۱۰۱	-	-	-	-	-	-	۱۱۰۱
جمع کل	۱۰۴	۲۲۲۳۸	۱۸	۱۱۲	۱۶۶۷۶	۵	۶۴	۸۰	۳۹۲۹۷

(۱) شامل: تاکسی، راهی و مسافربرهای شخصی ساماندهی شده (درون شهری).

(۲) منظور بین شهری تحت پوشش سازمان راهداری است.

(۳) سایر شامل برخی از خودروهای طبقه‌بندی نشده، خانواده شهدا، معلولین، بیماران خاص و آموزشگاه‌های رانندگی می‌گردد.

جدول (۲۷۵-۱): تعداد خودروهای دوگانه سوز در تبدیل کارگاهی به تفکیک نوع خودرو طی سالهای ۹۱-۱۳۸۲

(دستگاه)

مدل خودرو	تاکسی‌ها ^(۱)	وانت عمومی	شخصی	دولتی	آژانس و تاکسی تلفنی	بین شهری ^(۲)	جانبازان	سایر ^(۳)	جمع کل
پیکان انژکتوری	۳۱۲۴۷	۲۳۷	۸۷۳۷	۲۵۶۱	۵۹۴۰۲	۲۱۳	۷۴۸۳	۳۲۱۴	۱۱۳۰۹۴
پیکان کاربراتوری	۳۹۵۵۷	۱۰۷۸	۳۳۵۳۷	۳۴۰۶	۶۶۲۳۹	۴۴۷	۶۰۶۲	۲۵۸۶	۱۵۲۹۱۲
وانت پیکان کاربراتوری	۶۷۴	۲۹۰۳۵	۱۸۱۶	۳۴۲	۳۳۵	-	۷	۱۸	۳۲۲۲۷
وانت نیسان کاربراتوری	۸۹۰	۸۲۸۷۱	۳۵۷۳	۳۲۷	۲۶۱	-	-	-	۸۷۹۱۴
پژو ۴۰۵ کاربراتوری	۵۷۰	۱۱۵	۴۲۴۹	۸۰۳	۴۳۳۶	۱۵۳	۵۵۱	۱۴۲	۱۰۹۱۹
پژو RD انژکتوری	۴۶۷۵	۸	۴۲۱۱	۱۲۹۴	۲۹۷۶۴	۱۲۰	۳۰۲۸	۱۰۰۶	۴۴۱۰۶
پژو ۲۰۶	-	-	۱	-	۱	-	-	-	۲
نیسان پاترول	۱۳	۱۴۶	۲۱۰۸	۲۷۸	۲۵۲	-	۶۶	۳۴	۲۸۹۷
نیسان پیکاپ	-	۱	۲	۶	-	-	-	-	۹
پژو پارس	۴۱	۳	۱۹۱	۳۲۷	۳۷۴۶	-	۵۵۴	۱۴۶	۵۰۰۸
وانت مزدا	۱۵۹	۴۷۱۳	۶۹۶	۴۴۳	۸۵	-	-	۴	۶۱۰۰
سمند	۳۵۰۰	۵۲	۲۴۷۸	۹۹۲	۱۳۵۰۰	۱۳۲۷	۱۷۶۷	۴۶۴	۲۴۰۸۰
پراید کاربراتوری	۳۸۰۹	۷۴	۳۲۲۸۶	۱۸۰۱	۴۵۴۶۲	۱۱۳	۳۳۴۱	۱۷۴۴	۸۸۶۳۰
پراید انژکتوری	۷۸۶۴	۴	۱۲۳۷۹	۴۵۰۹	۱۱۳۵۵۵	۲۲۵	۱۰۵۴۳	۸۳۳۱	۱۵۷۴۱۰
پژو RD کاربراتوری	۱۳۲۹	۵۶	۵۷۹۰	۳۶۹	۱۱۳۱۲	۶۴	۷۳۰	۳۵۳	۲۰۰۰۳
پژو ۴۰۵ انژکتوری	۳۸۸۱	۴۹	۴۵۲۹	۳۱۲۴	۲۴۹۵۸	۲۶۵۱	۳۷۳۰	۹۰۰	۴۳۸۲۲
وانت پیکان انژکتوری	۳۵۲	۶۱۲۴۷	۱۱۵۸	۴۶۹	۱۰۳	-	-	-	۶۳۳۲۹
پیکان با دو مخزن کار	۲۴۳۳	-	۴۲۶۲	۲۶	۱۰۷۳۳	-	۲۱۶	۲۲۶	۱۷۸۹۶
ون غزال	-	-	۸۳	-	۳۹	-	-	۱	۱۲۳
دو سیلو	-	-	۷	۱	۳	-	-	-	۱۱
پیکان با دو مخزن انژکتوری	۱۹۳۴	۷	۱۸۷۵	۲۸	۸۵۴۳	۴۱	۲۴۱	۱۱۹	۱۲۷۸۸
پژو ROA	۱۱۷	-	۲۴	۷۹	۲۲۶۹	۱۹	۱۳۰	۱۴۶	۲۷۸۴
دلیکا	۱۵۹۶	-	-	-	-	-	-	-	۱۵۹۶
وانت نیسان انژکتوری	-	۲۱۹۸۶	-	۳۱	-	-	-	-	۲۲۰۱۷
نیسان پیکاپ تک کابین	-	۲	-	-	-	-	-	-	۲
نیسان پیکاپ دوکابین	-	۳۰	-	-	-	-	-	-	۳۰
نارون	۱۲۰	-	-	-	-	-	-	-	۱۲۰
وانت مزدا انژکتوری	-	۱۱۰۱	-	-	-	-	-	-	۱۱۰۱
جمع کل	۱۰۴۷۶۱	۲۰۲۸۱۵	۱۲۳۹۹۲	۲۱۲۱۶	۳۹۴۸۹۸	۵۳۷۳	۳۸۴۴۹	۱۹۴۳۴	۹۱۰۹۳۸

(۱) شامل: تاکسی، راهی و مسافربرهای شخصی ساماندهی شده (درون شهری).

(۲) منظور بین شهری تحت پوشش سازمان راهداری است.

(۳) سایر شامل برخی از خودروهای طبقه‌بندی نشده، خانواده شهدا، معلولین، بیماران خاص و آموزشگاه‌های رانندگی می‌گردد.

جدول (۲۷۶-۱): عملکرد سالیانه احداث و راه‌اندازی جایگاه‌های CNG طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴^(۱)

مجموع	دو منظوره	تک منظوره			سال
		صنایع دفاع	خصوصی	غیرخصوصی	
۶۶	-	-	۳	۶۳	۱۳۸۴
۵۳	۱۹	-	۴	۳۰	۱۳۸۵
۲۲۳	۱۴۹	-	۱۵	۵۹	۱۳۸۶
۴۲۳	۱۸۳	۷۷	۳۸	۱۲۵	۱۳۸۷
۳۷۴	۱۸۲	۱۳۳	۱۵	۴۴	۱۳۸۸
۴۵۰	۱۹۷	۱۶۸	۳۳	۵۲	۱۳۸۹
۲۲۶	۵۴	۱۲۸	۴۱	۳	۱۳۹۰
۱۲۵	۲۷	۶۷	۲۶	۵	۱۳۹۱
۲۰۱۲	۸۱۱	۵۷۳	۱۷۵	۴۵۳	تا پایان سال ۱۳۹۱

(۱) ارقام جدول توسط شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران به روز شده است.

جدول (۲۷۷-۱): میزان فروش CNG در کشور طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۷^(۱)

(میلیون مترمکعب)

میزان مصرف CNG	سال
۱۸۴۱	۱۳۸۷
۳۳۸۴	۱۳۸۸
۵۵۴۴	۱۳۸۹
۶۲۴۶	۱۳۹۰
۶۷۱۵	۱۳۹۱

(۱) ارقام جدول توسط شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی ایران به روز شده است.

جدول (۲۷۸-۱): پیش‌بینی صرفه‌جویی حاصل از طرح‌های اجرایی بخش حمل و نقل تا پایان سال ۱۳۹۱

مقدار صرفه جویی تا پایان سال (هزار بشکه معادل نفت خام)					تعداد اجرا شده	عنوان پروژه
۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	۱۳۸۷		
۱۵۵۸/۹	۱۳۷۳/۷	۱۱۸۸/۵	۱۰۰۳/۴	۸۱۸/۲	۸۲۰۰ دستگاه	طرح جایگزینی تاکسی‌های فرسوده
۸۴/۸	۸۱/۹	۶۷/۴	۶۱/۴	۵۱/۲	۵۰۰ دستگاه	طرح پایلوت نصب بادشکن
۲۸/۳	۲۷/۳	۲۲/۵	۲۰/۵	۱۷/۱	۵۰۰ دستگاه	طرح پایلوت نصب بخاری درجا
۲۸/۳	۲۷/۳	۲۲/۵	۲۰/۵	۱۷/۱	۱۰۰۰ دستگاه	طرح پایلوت نصب جداسازی آب از سوخت
۳/۴	۳/۴	۳/۴	۳/۴	۳/۴	۱۰۰ دستگاه	طرح پایلوت تنظیم موتور خودروهای دیزلی
۷۸/۴	۷۸/۴	۶۸/۶	۵۸/۸	۴۹/۰	۲۸۰ نازل	نصب پایلوت نازل‌های اتوماتیک در جایگاه‌ها
۷۴۹۱/۸	۶۶۵۹/۴	۵۸۲۷/۰	۴۹۹۴/۶	۴۱۶۲/۱	۱۴۶۰۰ نفر	آموزش صرفه‌جویی انرژی به مراکز خدمات فنی خودرو
۱۰/۲	۹/۶	۷/۸	۶/۸	۵/۵	۱۰۰ عدد	نصب پیش گرم‌کن برقی بر روی خودروهای دیزلی
۱۰۳۱/۲	۹۱۴/۷	۷۹۸/۳	۶۸۱/۸	۵۶۵/۴	۳۳ دستگاه	نظارت، هدایت و کنترل ترافیک درون شهری (کنترل هوشمند تقاطع‌ها، دوربین نظارتی و تابلو خیری)
۳۴۲۶/۹	۲۹۹۸/۶	۲۵۷۰/۲	۲۱۴۱/۸	۱۷۱۳/۵	۷۰۰ هزار دستگاه	اجرای تدوین معیار موتورسیکلت
۸۶۵/۹	۸۶۵/۹	۸۶۵/۹	۸۶۵/۹	۸۶۵/۹	۴/۸ میلیون عدد	توزیع فیلتر هوای پیکان
۱۷۵/۵	۱۵۳/۸	۱۳۲/۲	۱۱۰/۵	۸۸/۹	۱۵۳۵ واگن	ارائه یارانه سود تسهیلات جهت خرید واگن باری
۵/۸	۵/۲	۴/۷	۴/۱	۳/۵	-	پرداخت یارانه سود تسهیلات به شرکت مترو تهران
۵۴/۹	۴۸/۸	۴۲/۷	۳۶/۶	۳۰/۵	۲۲۰ اتوبوس	کمک به نوسازی ناوگان اتوبوسرانی
۴۴۴۱/۰	۳۸۸۵/۹	۳۳۳۰/۸	۲۷۷۵/۶	۲۲۲۰/۵	-	توقف خط تولید پیکان
۵/۱	-	-	-	-	۱۰۰۰ دستگاه	نصب هزار دستگاه بخاری در جا در کابین خودروهای سنگین
۱۹۲۹۰/۳	۱۷۱۳۳/۹	۱۴۹۵۲/۲	۱۲۷۸۵/۷	۱۰۶۱۱/۶	-	جمع صرفه جویی

جدول (۲۷۹-۱): ممیزی انرژی در ساختمان‌های مورد مطالعه به همراه بهبود شاخص مصرف سوخت طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴ توسط سازمان بهره‌وری انرژی ایران

میزان صرفه‌جویی انرژی (کیکازول)	شرح
۴۲۲	سال ۱۳۸۴
۶۲۶	ساختمان مخابرات منطقه ۶
۲۵۳۳	ساختمان مرکز تلفن شیخ بهایی
۶۴۴۰	ساختمان برق منطقه‌ای اصفهان
-	سال ۱۳۸۵
-	سال ۱۳۸۶
-	سال ۱۳۸۷
-	سال ۱۳۸۸
-	سال ۱۳۸۹
۱۰۸۰۰	سال ۱۳۹۰
۸۴۰۰	ساختمان شماره ۱
۲۷۷۰۰	ساختمان شماره ۲
۳۱۹۸	ساختمان شماره ۳
	سال ۱۳۹۱
	ساختمان شماره ۴

جدول (۲۸۰-۱): ممیزی انرژی در ساختمان‌های مورد مطالعه به همراه بهبود شاخص مصرف برق طی سال‌های ۹۱-۱۳۸۴ توسط سازمان بهره‌وری انرژی ایران

میزان مصرف انرژی (مگاوات ساعت)	پیش‌بینی مصرف بعد از اقدامات بهینه‌سازی		مصرف قبل از اقدامات بهینه‌سازی		زیربنای مفید (مترمربع)	نام استان	شرح
	(مگاوات ساعت) بر مترمربع	(مگاوات ساعت)	(کیلووات ساعت) بر مترمربع	(کیلووات ساعت)			
۱۱۱/۸	۴۲/۸	۸۳/۵	۱۰۰/۱	۱۹۵/۳	۱۹۵۰	تهران	سال ۱۳۸۴
۲۷۸	۳۵۶/۵	۱۱۴۷	۴۴۲/۹	۱۴۲۵	۳۲۱۷	تهران	ساختمان مخابرات منطقه ۶
۱۲۴۰	۶۷/۷	۵۶۹	۲۱۵/۳	۱۸۰۹	۸۴۰۰	اصفهان	ساختمان مرکز تلفن شیخ بهایی
۹۰۴	۷۰/۴	۳۳۱	۲۶۲/۷	۱۲۳۵	۴۷۰۰	خوزستان	ساختمان برق منطقه‌ای اصفهان
۵۰۵/۵	۱۳/۳	۸۵۰	۱۸۰/۷	۱۳۵۵/۵	۷۵۰۰	مرکزی	ساختمان اداری برق منطقه‌ای خوزستان
-	-	-	-	-	-	-	سال ۱۳۸۵
-	-	-	-	-	-	-	سال ۱۳۸۶
-	-	-	-	-	-	-	سال ۱۳۸۷
۵۸۳	-	۸۸۵۸	-	۹۴۴۱	۶۸۱۳۰	تهران، مازندران، فارس، هرمزگان، خراسان	سال ۱۳۸۸
-	-	-	-	-	-	-	سال ۱۳۸۹
۶۴۰	۷۱	۱۴۱۷/۲	۱۰۳	۲۰۵۷/۲	۲۰۰۰۰	تهران	سال ۱۳۹۰
۶۶۳/۸	۱۴۲	۲۷۷۷/۳	۱۷۲	۳۴۴۱/۰	۱۹۵۰۰	تهران	ساختمان شماره ۱
۹۲/۸	۱۴۶	۴۴۵۰/۴	۱۵۰	۴۵۴۳/۲	۳۰۳۶۶	تهران	ساختمان شماره ۲
۳۳۴/۹	۷۴	۵۵۶/۵	۱۱۹	۸۹۱/۳۵	۷۵۰۰	تهران	ساختمان شماره ۳
							سال ۱۳۹۱
							ساختمان شماره ۴

جدول (۲۸۱-۱): پروژه‌های اجرایی توسط وزارت نفت در زمینه مبحث ۱۹ ساختمان و میزان صرفه‌جویی حاصل از آن

سال	نوع طرح	تولید		میزان صرفه‌جویی واحد (مترمکعب در سال)	کل میزان صرفه‌جویی پیش بینی شده (میلیون مترمکعب در سال)
		واحد	میزان		
تا انتهای سال ۱۳۸۹	شیشه دو جداره قاب پنجره پروفیل عایق‌های حرارتی و محصولات نوین ساختمانی	مترمربع	۷۰۰۰۰	۱۶/۶۷	۱/۱۲
		مترمربع	۱۰۰۰۰۰	۲۲	۲/۲
		تن	۷۲۰۰	(۱) ۲۲	۱۵۸/۴
		مترمربع	۱۴۵۵۷۹۲	(۲) ۳/۳-۵/۰۹	۵/۸
۱۳۹۰	تعویض ۱۱۰۰۰ مترمربع از پنجره‌های ساختمان بهینه سازی تأسیسات ۳۷ ساختمان وزارت نفت	مترمربع	۱۱۰۰۰	•	۰/۴۴
		ساختمان	۳۷	•	۰/۵۵
۱۳۹۱	نصب پنجره دو جداره در ساختمان‌های شرکت ملی نفت ایران عایق‌های حرارتی و محصولات نوین ساختمانی	مترمربع	۴۵۰۰	۲۴	۰/۱۰۸
		مترمربع	۴۰۰	(۲) ۳/۳-۵/۰۹	۱۲۱

(۱) در صورت تبدیل به قاب و به ازای هر کیلوگرم پروفیل تولیدی.

(۲) بسته به جنس محصول از ۳/۳ تا ۵/۰۹ متفاوت است.

• مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۲۸۲-۱): تدوین شاخص مصرف انرژی در ساختمان‌های مسکونی و غیرمسکونی ایده‌آل در اقلیم‌های مختلف

(کیلووات ساعت بر مترمربع در سال)

اقلیم	نوع اقلیم	ساختمان مسکونی		ساختمان غیر مسکونی	
		کوچک	بزرگ	دولتی	خصوصی
۱ و ۲	بسیار سرد و سرد	۱۱۱	۱۰۲	۸۰	۱۲۰
۳ و ۴	معتدل و بارانی و نیمه معتدل و بارانی	۱۵۶	۱۰۶	۶۴	۱۵۲
۵	نیمه خشک	۸۳	۸۷	۷۴	۱۲۴
۶	گرم و خشک	۸۶	۷۵	۶۴	۱۱۷
۷	بسیار گرم و خشک	۱۵۰	۱۳۸	۸۶	۱۲۱
۸	بسیار گرم و مرطوب	۱۳۰	۱۱۸	۹۱	۱۹۷

جدول (۲۸۳-۱): تعیین رده مصرف انرژی^(۱) ساختمان‌های مسکونی و غیرمسکونی براساس نسبت انرژی (R)^(۲)

رده مصرف انرژی	ساختمان مسکونی		ساختمان غیر مسکونی (اداری)	
	کوچک	بزرگ	دولتی	خصوصی
A	$R < 1$	$R < 1$	$R < 1$	$R < 1$
B	$1/9 \leq R < 1/9$	$1/9 \leq R < 2/9$	$1/9 \leq R < 2/9$	$1/9 \leq R < 2/9$
C	$2/9 \leq R < 2/9$	$2/9 \leq R < 2/9$	$2/9 \leq R < 3/9$	$2/9 \leq R < 3/9$
D	$2/9 \leq R < 3/4$	$2/9 \leq R < 3/7$	$3/9 \leq R < 4/9$	$3/9 \leq R < 4/9$
E	$3/4 \leq R < 4/9$	$3/7 \leq R < 4/4$	$4/9 \leq R < 5/9$	$4/9 \leq R < 4/6$
F	$4/9 \leq R < 4/5$	$4/4 \leq R < 5/9$	$5/9 \leq R < 6/9$	$4/6 \leq R < 5/2$
G	$4/5 \leq R < 5/9$	$5/9 \leq R < 5/4$	$6/9 \leq R < 7/9$	$5/2 \leq R < 5/5$
برچسب تعلق نمی‌گیرد	$5/9 \leq R$	$5/4 \leq R$	$7/9 \leq R$	$5/5 \leq R$

(۱) جهت تعیین رده مصرف انرژی ساختمان در هر اقلیم، در ابتدا باید میزان مصرف انرژی اولیه ساختمان مورد نظر را مشخص نمود. در ساختمان‌های موجود قبوض مصرف انرژی روشی برای تعیین میزان مصرف انرژی ساختمان می‌باشد. لیکن در مورد ساختمان‌های در حال ساخت، با محاسبه میزان مصرف انرژی تعیین می‌شود.

(۲) نسبت انرژی R در این استاندارد از تقسیم شاخص مصرف انرژی ساختمان در وضعیت موجود به مصرف انرژی ساختمان در حالت ایده‌آل تعیین می‌گردد.

جدول (۲۸۴-۱): تدوین برچسب انرژی مجموعه دیگ و مشعل موتورخانه

محدوده راندمان حرارتی ناخالص (درصد)	برچسب انرژی	ردیف
$\eta_B \geq 90$	A	۱
$87 \leq \eta_B < 90$	B	۲
$84 \leq \eta_B < 87$	C	۳
$81 \leq \eta_B < 84$	D	۴
$78 \leq \eta_B < 81$	E	۵
$75 \leq \eta_B < 78$	F	۶
$72 \leq \eta_B < 75$	G	۷

جدول (۲۸۵-۱): تدوین گروه بازده مصرف انرژی رادیاتورهای فولادی و آلومینیومی

محدوده تغییرات شاخص انرژی - نسبت ظرفیت حرارتی به اینرسی حرارتی ^(۱)	گروه بازده برچسب انرژی	ردیف
$245 \leq \eta$	A	۱
$207 \leq \eta < 245$	B	۲
$183 \leq \eta < 207$	C	۳
$157 \leq \eta < 183$	D	۴
$138 \leq \eta < 157$	E	۵
$115 \leq \eta < 138$	F	۶
$102 \leq \eta < 115$	G	۷

ملاحظه: رادیاتورهایی که مطابق جدول بالا، شاخص انرژی آنها کمتر از ۱۰۲ به دست آید، با این استاندارد مطابقت ندارند.

$$^{(۱)} \frac{^{\circ}\text{C}}{\text{hr}} \text{ اینرسی حرارتی}$$

جدول (۲۸۶-۱): تدوین معیار تعیین رده انرژی برای پکیج گازسوز مرکزی با توان ورودی اسمی حداکثر ۷۰ کیلووات

پکیج‌های چگالشی ^(۲)		رده انرژی	پکیج‌های غیر چگالشی ^(۱)		رده انرژی
راندمان در توان خروجی اسمی (Pn) در دمای میانگین آب ۷۰ درجه سانتیگراد (درصد)	راندمان در توان کاهش یافته (درصد)		راندمان در توان خروجی اسمی (Pn) در دمای میانگین آب ۷۰ درجه سانتیگراد (درصد)	راندمان در توان کاهش یافته در دمای میانگین آب $50^{\circ}\text{C} \leq$ (درصد)	
$100 + \log Pn \leq \eta_u$	$106 + \log Pn \leq \eta_u$	A+++	$93 + 2 \log Pn \leq \eta_u$	$89 + 3 \log Pn \leq \eta_u$	A
$97 + \log Pn \leq \eta_u$	$103 + \log Pn \leq \eta_u$	A++	$90 + 2 \log Pn \leq \eta_u$	$86 + 3 \log Pn \leq \eta_u$	B
$94 + \log Pn \leq \eta_u$	$100 + \log Pn \leq \eta_u$	A+	$87 + 2 \log Pn \leq \eta_u$	$83 + 3 \log Pn \leq \eta_u$	C
$91 + \log Pn \leq \eta_u$	$97 + \log Pn \leq \eta_u$	A	$84 + 2 \log Pn \leq \eta_u$	$80 + 3 \log Pn \leq \eta_u$	D

η_u : راندمان پکیج گازسوز توان خروجی به توان ورودی برحسب درصد.

(۱) در صورتی که راندمان پکیج در توان کاهش یافته کمتر از مقدار $80 + 3 \log Pn$ باشد یا راندمان خروجی اسمی کمتر از مقدار $84 + 2 \log Pn$ باشد، پکیج از نظر این استاندارد مردود می‌باشد.

(۲) در صورتی که راندمان پکیج چگالشی در توان کاهش یافته کمتر از مقدار $97 + \log Pn$ یا راندمان در توان خروجی اسمی کمتر از مقدار $91 + \log Pn$ باشد، پکیج از نظر این استاندارد مردود می‌باشد.

جدول (۲۸۷-۱): تعیین رده بندی انرژی وسایل پخت و پز گازسوز خانگی (صفحه مشعل و فر)

شاخص مصرف انرژی فر (درصد)	بازده خالص سالیانه صفحه مشعل (درصد)	رده
$I_c \leq 45$	$\eta_{net} \geq 60$	A
$45 < I_c \leq 48$	$58 \leq \eta_{net} < 60$	B
$48 < I_c \leq 51$	$56 \leq \eta_{net} < 58$	C
$51 < I_c \leq 55$	$54 \leq \eta_{net} < 56$	D
$55 < I_c \leq 59$	$52 \leq \eta_{net} < 54$	E
$59 < I_c \leq 63$	$50 \leq \eta_{net} < 52$	F
$63 < I_c \leq 67$	$48 \leq \eta_{net} < 50$	G

جدول (۲۸۸-۱): میزان صرفه جویی انرژی در طرح های بخش ساختمان دریافت کننده حمایت مالی از

وزارت نیرو در سال ۱۳۹۱

میزان انرژی صرفه جویی شده	تسهیلات تخصیصی	تعداد	واحد	نوع طرح
۴۹۱۸۵	•	۱۹۴۶۶۶	دستگاه	ارتقای رتبه انرژی یخچال، یخچال فریزر و فریزر خانگی
۱۵۰۱۸	•	۱۸۹۴۰	دستگاه	ارتقای EER کولرهای آبی
-	•	۲۵۰۰	آزمایشگاه	توسعه و تجهیز آزمایشگاه های ماشین ظرفشویی، لباسشویی، اتو، سماور و بخاری برقی

• مقادیر در دسترس نمی باشند.

جدول (۲۸۹-۱): میزان صرفه جویی حاصل از ارتقاء راندمان لوازم خانگی دارای برچسب انرژی در سال ۱۳۹۱

توسط وزارت نفت

عنوان استاندارد	وضعیت مصرف فعلی (رده G) ^(۱)	وضعیت هدف (رده A)	تولید سالیانه (دستگاه)	ارتقاء از G به A ^(۲)
آبگرمکن فوری گاز سوز - مشخصات فنی و روش تعیین معیار مصرف انرژی دستورالعمل برچسب انرژی	۹۴۰	۵۱۰	۳۱۲۵۰۰	۱۳۴/۴
بخاری گازسوز دودکش دار - مشخصات فنی و روش تعیین معیار مصرف انرژی و دستورالعمل برچسب انرژی	۱۳۰۰	۸۴۵	۱۰۰۰۰۰۰	۴۵۵
بخاری گازسوز بدون دودکش - مشخصات فنی و روش تعیین معیار مصرف انرژی و دستورالعمل تاییدیه انرژی	-	۳۵۰	۲۵۰۰۰۰	-

(۱) مترمکعب گاز طبیعی در سال.

(۲) میلیون مترمکعب گاز طبیعی در سال.

جدول (۱-۲۹۰): برآورد صرفه‌جویی سالانه حاصل از استاندارد سازی تجهیزات انرژی بر خانگی در سال‌های ۹۱-۱۳۸۴

(کیگاوات ساعت)

۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	وسیله
۳۶۸/۵	۳۶۸/۵	۳۵۱/۰	۳۳۴/۲	۲۹۵/۶	۲۵۹/۹	۲۲۶/۹	۱۵۷/۱	یخچال- فریزر- یخچال فریزر
۲۴/۷	۲۴/۷	۲۳/۵	۱۸/۴	۱۳/۸	۸/۴	۶/۸	۵/۴	ماشین لباسشویی اتوماتیک
۲۱/۱	۲۱/۱	۲۰/۱	۱۶/۴	۱۳/۰	۹/۹	۷/۱	۵/۴	کمپرسور هرمیتیک
۱۶۹/۹	۱۶۹/۹	۱۶۱/۸	۱۵۴/۱	۱۲۷/۲	۱۰۷/۲	۵۳/۲	۳۵/۹	کولر آبی
۰/۱	۰/۱	۰/۱	۰/۱	-	-	-	-	سماور برقی
۲/۲	۲/۲	۲/۲	۱/۷	۱/۷	۱/۶	۱/۲	۱/۱	اتوی برقی
۴/۸	۴/۸	۴/۸	۴/۵	۳/۲	۳/۰	۲/۸	۲/۶	بخاری برقی
۱۳/۱	۱۳/۱	۱۲/۴	۹/۹	۷/۵	۷/۲	۵/۷	۵/۴	آبگرمکن برقی ذخیره‌ای
۳/۰	۳/۰	۳/۰	۳/۰	۳/۰	۲/۹	۲/۸	۲/۸	چیلر تراکمی
۱۱۰۲۱/۴	۱۱۰۲۱/۴	۱۱۰۲۱/۴	۷۸۸۶/۴	۵۳۸۸/۲	۳۹۱۸/۷	۱۷۶۳/۴	۷۸۳/۷	لامپ الکتریکی
۱۰/۵	۱۰/۵	۱۰/۵	۱۰/۱	۷/۳	۷/۱	۶/۸	۴/۴	پمپ سانتیفریوژ
۶۶/۳	۶۶/۳	۶۳/۱	۵۶/۱	۴۹/۶	۴۳/۶	۳۷/۱	۳۱/۱	کولر گازی پنجره‌ای
۱۳۹/۹	۱۳۹/۹	۱۳۳/۲	۱۰۱/۵	۷۲/۵	۶۹/۰	۴۳/۸	۴۳/۸	الکترو موتور تکفاز
۲۹۸/۶	۲۹۸/۶	۲۸۴/۴	۲۱۶/۷	۲۰۶/۴	۱۴۷/۴	۹۳/۶	-	الکترو موتور سه فاز
۲۸/۴	۲۸/۴	۲۷/۸	۲۱/۸	۲۱/۴	۱۵/۷	۱۰/۳	-	بالاست الکتریکی
۱/۸	۱/۸	۱/۷	۱/۶	۱/۳	۰/۶	-	-	فن کویل
۲۰/۰	۲۰/۰	۱۹/۱	۱۵/۱	۱۴/۴	۱۳/۷	-	-	یخچال ویتربینی تجاری
۱۸/۴	۱۸/۴	۱۸/۴	۱۶/۶	۱۴/۷	-	-	-	جارو برقی
۶۷/۳	۶۷/۳	۶۷/۳	۶۷/۳	-	-	-	-	هواساز
۱۳۷/۳	۱۳۷/۳	۱۳۰/۷	۸۸/۹	۶۷/۸	-	-	-	کولر گازی اسپلیت
۳/۴	۳/۴	۳/۳	۳/۲	-	-	-	-	برج خنک کن
۵/۹	۵/۹	۵/۹	۲/۷	-	-	-	-	فن (دمنده و مکنده) تا ظرفیت ۳۵۰۰ m ³ /hr
۰/۴	۰/۴	۰/۴	۰/۲	-	-	-	-	پکیج تهویه مطبوع تا ظرفیت ۱۰۰ تن تبرید
۶/۰	-	-	-	-	-	-	-	تلویزیون
-	-	-	-	-	-	-	-	موتور DC
۱۲۳۴/۷	۱۲۴۲۶/۹	۱۲۳۶۶/۲	۹۰۳۰/۷	۶۳۰۸/۶	۴۶۱۶/۰	۲۲۶۱/۵	۱۰۷۸/۹	جمع

جدول (۲۹۱-۱): برآورد پیک سایه سالانه حاصل از استاندارد سازی تجهیزات انرژی بر خانگی در سال‌های ۹۱-۱۳۸۴

(کیلووات)

۱۳۹۱	۱۳۹۰	۱۳۸۹	۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	وسیله
۳۹۱۴۵	۳۹۱۴۵	۳۷۲۸۰	۳۵۵۰۵	۳۱۳۹۹	۲۷۶۰۴	۲۴۰۹۸	۱۶۶۹۲	یخچال- فریزر- یخچال فریزر
۳۷۹۸	۳۷۹۸	۳۶۱۷	۲۸۳۷	۲۱۲۳	۱۲۸۶	۱۰۵۰	۸۳۳	ماشین لباسشویی اتوماتیک
۹۹۲۰	۹۹۲۰	۹۴۴۸	۷۷۱۲	۶۱۲۱	۴۶۶۴	۳۳۳۱	۲۵۳۸	کمپرسور هرمتیک
۲۶۶۲۴	۲۶۶۲۴	۲۵۳۵۶	۲۴۱۴۹	۱۹۹۳۲	۱۶۷۹۳	۸۳۴۴	۵۶۲۹	کولر آبی
۲۲۵	۲۲۵	۲۲۵	۱۱۳	-	-	-	-	سماور برقی
۲۰۶۳	۲۰۶۳	۲۰۶۳	۱۶۰۰	۱۵۵۰	۱۵۰۰	۱۰۸۸	۱۰۵۰	اتوی برقی
۱۱۸۸	۱۱۸۸	۱۱۸۸	۱۱۲۵	۷۹۷	۷۵۰	۷۰۳	۶۵۶	بخاری برقی
۱۱۹۷	۱۱۹۷	۱۱۴۰	۹۰۵	۶۸۹	۶۵۶	۵۲۱	۴۹۶	آبگرمکن برقی ذخیره‌ای
۶۰۰	۶۰۰	۶۰۰	۶۰۰	۶۰۰	۵۸۸	۵۶۴	۵۵۲	چیلر تراکمی
۴۳۲۰۰۰	۴۳۲۰۰۰	۴۳۲۰۰۰	۳۰۹۱۲۰	۲۱۱۲۰۰	۱۵۳۶۰۰	۶۹۱۲۰	۳۰۷۲۰	لامپ الکتریکی
۱۳۵۰	۱۳۵۰	۱۳۵۰	۱۳۰۵	۹۴۵	۹۱۱	۸۷۸	۵۷۲	پمپ سانتیفریوژ
۲۸۱۴	۲۸۱۴	۲۶۸۰	۲۳۸۳	۲۱۰۷	۱۸۵۲	۱۵۷۳	۱۳۲۰	کولر گازی پنجره‌ای
۳۱۷۰	۳۱۷۰	۳۰۱۹	۲۳۰۰	۱۶۴۳	۱۵۶۵	۹۹۳	۹۹۳	الکترو موتور تکفاز
۲۳۵۶۶	۲۳۵۶۶	۲۲۴۴۴	۱۷۱۰۰	۱۶۲۸۶	۱۱۶۳۳	۷۳۸۶	-	الکترو موتور سه فاز
۱۱۲۶۲	۱۱۲۶۲	۱۱۰۴۲	۸۶۶۰	۸۴۹۰	۶۲۴۳	۴۰۸۰	-	بالاست الکتریکی
۲۵۹	۲۵۹	۲۴۷	۲۳۵	۱۸۷	۸۹	-	-	فن کویل
۱۸۱	۱۸۱	۱۷۲	۱۳۷	۱۳۰	۱۲۴	-	-	یخچال ویتربینی تجاری
۱۸۰۰	۱۸۰۰	۱۸۰۰	۱۶۲۰	۱۴۴۰	-	-	-	جارو برقی
۶۴	۶۴	۶۴	۶۴	-	-	-	-	هواساز
۴۴۳۷۶	۴۴۳۷۶	۴۲۲۶۳	۲۸۷۵۰	۲۱۹۰۵	-	-	-	کولر گازی اسپلیت
۳۲	۳۲	۳۱	۳۱	-	-	-	-	برج خنک کن
۸۰۰	۸۰۰	۸۰۰	۳۶۰	-	-	-	-	فن (دمنده و مکنده) تا ظرفیت ۳۵۰۰ m ³ /hr
۴۳	۴۳	۴۳	۲۱	-	-	-	-	پکیج تهویه مطبوع تا ظرفیت ۱۰۰ تن تبرید
۴۸۰۰	-	-	-	-	-	-	-	تلویزیون
۲	-	-	-	-	-	-	-	موتور DC
۶۱۳۰۶۹	۶۰۶۴۷۵	۵۹۸۸۷۰	۴۴۶۶۳۰	۳۲۷۵۴۳	۲۲۹۸۵۷	۱۲۳۷۲۹	۶۲۰۵۱	جمع

جدول (۲۹۲-۱): عملکرد اجرای طرح افزایش کارایی و بهینه‌سازی واحدهای نیروگاه‌ها در سال ۱۳۹۱

عنوان پروژه	میزان افزایش توان هر واحد (مگاوات)	آخرین وضعیت اجرایی پروژه
سیستم فاگ ^(۱) واحد ۶ نیروگاه زاهدان	۲/۵	شروع پروژه در سال ۱۳۹۱: تست عملکرد مربوطه در تابستان ۱۳۹۲ با موفقیت انجام و سیستم تحویل موقت گردید.
سیستم فاگ ^(۱) بلوک ۲ (واحدهای ۳ و ۴ سیکل منتظر قائم)	واحد ۳: ۸	شروع پروژه در سال ۱۳۹۱: در تابستان ۱۳۹۲ تست عملکرد انجام شده که همراه با دیفکت‌ها بوده است. سیستم تحویل موقت گردید و بررسی جهت رفع دیفکت‌ها و نیز رسانیدن افزایش تولید به ۸/۲ مگاوات برای هر واحد مندرج در قرارداد در جریان است.
	واحد ۴: ۸	

(۱) سیستم فاگ، سیستم خنک کن هوای ورودی جهت مواجهه با کاهش توان تولیدی در تابستان می‌باشد.

جدول (۲۹۳-۱): وضعیت اصلاح انشعابات غیرمجاز در سال ۱۳۹۱ (گیگاوات ساعت)

نام شرکت	برآورد پتانسیل صرفه‌جویی انرژی قبل از اجرای اقدامات	میزان واقعی صرفه‌جویی انرژی بعد از اجرای اقدامات	
		جمع‌آوری انشعابات غیرمجاز	انشعاب غیرمجاز منجر به خرید انشعاب
شهرستان تبریز	۴/۲۸	۰/۱۹	۶/۰۶
آذربایجان شرقی	۰/۳۶	۳/۳۱	۹/۷۰
آذربایجان غربی	۵۷/۸۲	۲/۰۸	۱۰/۵۶
استان اردبیل	۰/۸۵	۰/۱۸	۰/۲۰
غرب استان تهران	۵۹/۲۶	۵/۲۱	۳۴/۷۸
نواحی استان تهران	۴۸/۷۱	۱۲/۹۴	۱۱/۴۲
تهران بزرگ	۲/۲۶	۳۰/۶۰	۱۷/۵۴
چهار محال بختیاری	۰/۱۰	۰/۱۰	-
خراسان جنوبی	۳/۸۵	۰/۰۳	۴/۱۵
خراسان شمالی	۳/۵۰	۰/۰۱	۰/۷۶
شهرستان اهواز	۸۹۶/۳۸	۲۵۷/۴۰	۱۵۵/۹۲
استان خوزستان	۱۸۷۹/۱۲	۲۴۴/۰۴	۳۱۵/۰۴
استان زنجان	۵۶/۵۸	۲۲/۹۵	۶۵/۵۹
سیستان و بلوچستان	۱۴۱/۴۶	۲۷/۲۴	۴/۴۴
شهرستان شیراز	۵۹/۰۴	۰/۰۱	۴۲/۵۹
استان فارس	۳۷/۵۰	۲۶/۳۱	۷/۶۲
استان قزوین	۱۳/۶۰	۳/۲۸	۲/۹۰
استان قم	۱۱/۳۹	۱/۷۲	۲/۶۰
شمال استان کرمان	۳۹/۷۱	۳/۴۰	۳۳/۳۳
جنوب استان کرمان	۲۰۴/۶۵	۱۰۰/۶۵	۱۰۷/۲۷
استان کرمانشاه	۵۲/۴۴	۰/۲۷	۲/۳۷
کهگیلویه و بویر احمد	۱۱۷/۰۰	۲/۰۲	۲۱/۰۲
استان گیلان	۲/۳۵	۰/۲۴	۲/۰۸
استان لرستان	۹۱/۸۳	۱۹/۷۷	۹۲/۲۶
استان مازندران	۱۳/۶۹	۱۳/۶۹	-
غرب استان مازندران	●	۰/۵۵	۰/۳۹
استان مرکزی	۱۱/۴۴	-	۰/۸۵
استان هرمزگان	۸/۱۵	-	۳/۷۶
استان همدان	۳۷/۵۴	۳/۵۷	۲۱/۲۹
استان یزد	●	۰/۹۹	-
جمع کل	۳۸۵۵/۸۱	۷۸۲/۶۹	۹۷۶/۴۳

● مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۲۹۴-۱): تدوین معیار مصرف انرژی در واحدهای موجود پالایشگاهی گاز کشور^(۱)

مصرف انرژی ویژه (کیگاژول بر تن) ^(۲)	شرکت پالایش گاز	
۱/۱۳۹	خانگیران	
۰/۴۵۶	فجر جم	
۰/۹۰۳	فاز اول فاز ۲ و ۳ فاز ۴ و ۵ فاز ۶ و ۷ و ۸ ^(۳) فاز ۹ و ۱۰ ^(۳)	پارس جنوبی
۱/۲۲۷		
۱/۷۸۷		
۱/۸۰۰		
۲/۳۱۶		
۰/۹۰۰	بید بلند	
۰/۳۰۲	سرخون و قشتم	
۰/۲۲۴	پارسیان	
۲/۸۷۲	ایلام ^(۳)	
۰/۹۷۰	مسجد سلیمان	

ملاحظه: ارقام ارائه شده برای شاخص مصرف ویژه انرژی در هر پالایشگاه براساس ارقام بدست آمده در طول سه سال کارکرد آنها در سالهای ۱۳۸۷ الی ۱۳۸۹ محاسبه شده است.

(۱) مرحله اجرای این استاندارد به مدت ۳ سال از تاریخ ۱۳۹۱/۱/۱ تا ۱۳۹۲/۱۲/۲۹ تعیین می‌گردد.

(۲) منظور نسبت مصرف انرژی برحسب گیگاژول بر جرم گاز اسیدی برحسب تن می‌باشد.

(۳) سه پالایشگاه در حال تکمیل می‌باشند.

جدول (۲۹۵-۱): تدوین معیار مصرف انرژی در فرآیندهای مختلف در واحدهای تازه تأسیس پالایشگاههای گاز

گاز شیرین	مصرف انرژی ویژه برحسب گیگاژول بر تن با توجه به محتوای گوگرد گاز ترش خوراک (PPM)				فرآیندها
	> ۶۰۰۰	۱۰۰۰-۶۰۰۰	۵۰۰-۱۰۰۰	< ۵۰۰	
-	۳	۳/۶	۴/۲	۱۲	تصفیه گاز و حذف مرکپتان
-	۳	۳	۳	۳	بازیافت سولفور
۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	نم زدایی
۰/۲۷۵	۰/۲۷۵	۰/۲۷۵	۰/۲۷۵	۰/۲۷۵	تنظیم نقطه شبنم و بازیافت اتان
۰/۱۸۳	۰/۱۸۳	۰/۱۸۳	۰/۱۸۳	۰/۱۸۳	تنظیم نقطه شبنم و بازیافت گاز مایع
۰/۰۹۲	۰/۰۹۲	۰/۰۹۲	۰/۰۹۲	۰/۰۹۲	تنظیم نقطه شبنم
۰/۳	۰/۳	۰/۳	۰/۳	۰/۳	تثبیت میعانات گازی
۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	احیاء MEG ^(۱)

1) Mono Ethylene Glycol

جدول (۲۹۶-۱): گروه بندی خطوط انتقال و ایستگاههای تقویت فشار گاز براساس شاخصهای کارایی

گروه	میزان شاخص کارایی خطوط لوله (درصد)		میزان شاخص کارایی ایستگاههای تقویت فشار (درصد)	
	کارایی طراحی	کارایی عملیاتی	کارایی طراحی	کارایی عملیاتی
A	$90 < \eta \leq 100$	$95 < \eta \leq 100$	$80 < \lambda \leq 100$	$80 < \lambda \leq 100$
B	$70 < \eta \leq 90$	$85 < \eta \leq 95$	$75 < \lambda \leq 80$	$70 < \lambda \leq 80$
C	$50 < \eta \leq 70$	$75 < \eta \leq 85$	$70 < \lambda \leq 75$	$60 < \lambda \leq 70$
D	$\eta \leq 50$	$\eta \leq 75$	$65 < \lambda \leq 70$	$50 < \lambda \leq 60$
E	-	-	$60 < \lambda \leq 65$	$40 < \lambda \leq 50$
F	-	-	$\lambda \leq 60$	$\lambda \leq 40$

ملاحظه: شاخص کارایی انرژی - برای خط لوله به صورت نسبت کارایی خط لوله در شرایط جدید نسبت به شرایط فعلی محاسبه می‌شود.
- برای تلمبه خانه به صورت نسبت کارایی تلمبه خانه در شرایط جدید نسبت به شرایط فعلی محاسبه می‌شود.

جدول (۲۹۷-۱): تعداد شرکت کنندگان در دوره‌های آموزشی مدیریت انرژی در مرکز ملی آموزش مدیریت انرژی در تبریز^(۱)

دوره آموزشی	۱۳۸۷	۱۳۸۸	۱۳۸۹	۱۳۹۰	۱۳۹۱
	تعداد شرکت کنندگان	تعداد شرکت کنندگان	تعداد شرکت کنندگان	تعداد شرکت کنندگان	تعداد شرکت کنندگان
مدیریت انرژی برق	۱۰۷	۱۳۷	۷۸	۷۳	۳۶
مدیریت انرژی حرارتی	۱۱۴	۱۲۲	۱۵۰	۵۹	۵۴
مدیریت انرژی عمومی	۵۱۸	۲۹۵	۲۵۳	۱۰۰	۱۲۶
جمع شرکت کنندگان در سال ۱۳۹۱	۷۳۹	۵۵۴	۴۸۱	۲۳۲	۲۱۶

(۱) از ابتدای تأسیس این مرکز تا پایان سال ۱۳۹۱، ۳۲۶۴ نفر در دوره‌های آموزشی این مرکز شرکت کرده‌اند.

بخش دوم: تحولات بخش انرژی در جهان

۲-۱- مروری بر تحولات بازار جهانی انرژی

نفت:

- وجود ذخایر تثبیت شده نفت جهان در سال ۲۰۱۲ به میزان ۱۶۶۸/۹ میلیارد بشکه با عمری بالغ بر ۵۲/۹ سال.
- اختصاص ۴۴/۲ درصد از ذخایر نفتی جهان به سه کشور ونزوئلا، عربستان سعودی و کانادا.
- اختصاص بیشترین حجم افزایش ذخایر نفت خام جهان به میزان ۶/۹ میلیارد بشکه در سال ۲۰۱۲ به کشور عراق به دلیل اکتشافات متعدد.
- تولید ۴۱۱۸/۹ میلیون تن نفت خام در سال ۲۰۱۲ با رشد ۲/۲ درصد نسبت به سال قبل از آن.
- اختصاص بیشترین حجم کاهش تولید نفت جهان به کشور ایران به دلیل وجود تحریم‌های بین‌المللی.
- افزایش تولید نفت خام در سال ۲۰۱۲ به دلیل بهبود روند وضعیت تولید نفت در کشور لیبی به میزان ۴۸/۶ میلیون تن (رشدی معادل ۲۱۵/۱ درصد) و همچنین افزایش رشد تولید نفت در کشورهای عراق، کویت، قطر و عربستان سعودی به ترتیب به میزان ۱۱/۲، ۸/۹، ۶/۳ و ۳/۷ درصد.
- مصرف ۴۱۳۰/۵ میلیون تن نفت خام در سال ۲۰۱۲ با رشدی معادل ۰/۹ درصد نسبت به سال قبل از آن.
- اختصاص عنوان بزرگترین مصرف‌کننده نفت به میزان ۴۸۳/۷ میلیون تن و افزایش رشد مصرف ۵/۰ درصد نسبت به سال گذشته به کشور چین در میان کشورهای غیر OECD و عنوان دومین مصرف‌کننده نفت جهان بعد از ایالات متحده آمریکا.
- پیشی گرفتن مصرف نفت جهان از تولید آن در سال ۲۰۱۲ و در نتیجه کاهش موجودی انبارهای نفت جهان.
- رشد ۰/۴ درصدی ظرفیت پالایشگاه‌های نفت جهان در سال ۲۰۱۲ نسبت به سال قبل از آن به دلیل رشد ۹۴۹/۰ هزار بشکه در روز در منطقه آسیا و اقیانوسیه به خصوص در کشور چین.
- پیشی گرفتن ظرفیت پالایشی کشورهای غیر OECD از کشورهای OECD برای چهارمین بار در سال ۲۰۱۲ به خصوص در کشور چین و افزایش روزانه ۰/۳ میلیون بشکه خوراک مصرفی پالایشگاه‌های کشورهای غیر OECD.
- کاهش ظرفیت پالایشی کشورهای اروپایی به خصوص کشورهای انگلستان، فرانسه و ایتالیا در سال ۲۰۱۲ به ترتیب به میزان ۱۵۶/۶، ۱۳۲/۴ و ۱۱۱/۰ هزار بشکه در روز نسبت به سال قبل از آن به دلیل وجود تحریم‌های سیاسی و اقتصادی در کشور ایران به عنوان تأمین‌کننده عمده نفت کشورهای اروپایی.
- افزایش مصرف خوراک پالایشگاه‌های نفتی به میزان ۴۷۶ هزار بشکه در روز و روند آهسته رشد مصرف نفت به عنوان خوراک پالایشگاهی به دلیل بکارگیری مایعات و میعانات گاز طبیعی در پالایشگاه‌ها در سال ۲۰۱۲.
- تولید فرآورده‌های نفتی در کشورهای OECD به میزان ۱۹۷۳/۲ میلیون تن و سهم ۳۲/۳، ۲۹/۱، ۸/۹، ۷/۲، ۲/۴ و ۱/۶ درصدی نفت گاز، بنزین موتور، نفت کوره سنگین، نفت جت، گازمایع و اتان، نفت سفید و سایر فرآورده‌ها از کل تولید فرآورده‌ها.

- تولید و مصرف نهایی فرآورده‌های نفتی در جهان در پایان سال ۲۰۱۱، به ترتیب به میزان ۳۸۹۶/۲ و ۳۵۰۰/۳ میلیون تن.
- کاهش ۷/۰ درصدی مصرف فرآورده‌های نفتی در کشورهای OECD و افزایش ۴۴ درصدی آن در کشورهای غیر OECD از سال ۲۰۰۲ تا کنون.
- بالاترین میزان افزایش مصرف به بخش فرآورده‌های سبک در بین فرآورده‌های عمده نفتی در سال ۲۰۱۲ با رشدی معادل ۱/۳ درصد نسبت به سال قبل از آن.
- اختصاص بالاترین سهم از مصارف انرژی فرآورده‌های نفتی جهان به بخش حمل و نقل با ۶۲/۴ درصد در سال ۲۰۱۱.
- سهم ۴۵/۷ و ۱۲/۳ درصدی کشورهای منطقه خاورمیانه به عنوان اولین صادرکننده نفت خام جهان و چهارمین صادرکننده فرآورده‌های نفتی پس از آسیا و اقیانوسیه، اروپا و اورآسیا و آمریکای شمالی.
- نوسان قیمت‌های نفتی در سال ۲۰۱۲، به دلیل وضعیت اقتصاد جهانی، عرضه ناکافی، تنگناهای سیاسی و اجتماعی در کشورهای مختلف و تولید ناکافی برخی از کشورهای عضو اوپک.
- افزایش ۱/۴ و ۲/۸ درصدی قیمت نفت خام سبک و سنگین ایران در سال ۲۰۱۲ نسبت به سال قبل از آن.

گاز طبیعی:

- برآورد ذخایر گازی جهان به میزان ۱۸۷/۳ تریلیون متر مکعب در سال ۲۰۱۲ با عمری معادل ۵۵/۷ سال.
- سهم مناطق مختلف دنیا از ذخایر گاز طبیعی جهان در سال ۲۰۱۲: خاورمیانه ۴۳/۰ درصد، اروپا و اورآسیا ۳۱/۲ درصد، آسیا و اقیانوسیه ۸/۲ درصد، آفریقا ۷/۷ درصد، آمریکای شمالی ۶/۰ درصد و آمریکای مرکزی و جنوبی ۴/۱ درصد.
- کاهش جهانی ۴۹۱/۹ میلیارد متر مکعب (۰/۳ درصد) ذخایر گاز طبیعی نسبت به سال قبل عمدتاً به دلیل تجدید نظر در معیار برآورد آمارهای بین‌المللی.
- ارتقاء جایگاه ایران به رتبه نخست کشورهای دارنده ذخایر گازی جهان با سهمی معادل ۱۸/۰ درصد از ذخایر گازی جهان.
- تولید ۳۴۳۶/۰ میلیارد متر مکعب گاز طبیعی در جهان در سال ۲۰۱۲ با افزایش رشدی معادل ۱/۳ درصد نسبت به سال قبل از آن.
- سهم مناطق مختلف دنیا از تولید گاز طبیعی جهان: اروپا و اورآسیا ۳۳/۳ درصد، آمریکای شمالی ۲۵/۸ درصد، خاورمیانه ۱۵/۹ درصد، آسیا و اقیانوسیه ۱۴/۰ درصد، آفریقا ۵/۹ درصد و آمریکای مرکزی و جنوبی ۵/۰ درصد.
- اختصاص بیشترین افزایش حجم تولید گاز طبیعی با ۳۲/۶ میلیارد متر مکعب به ایالات متحده آمریکا و بیشترین

- کاهش حجم تولید با ۱۶/۸ میلیارد مترمکعب به روسیه به دلیل کاهش تولید برخی میدین واقع در سیبری.
- واردات و صادرات گاز طبیعی به میزان ۱۰۲۲/۲ و ۱۰۲۳/۶ میلیارد مترمکعب در سال ۲۰۱۲ و رشد ۳/۰ درصدی واردات نسبت به سال قبل و کاهش ۰/۸ درصدی صادرات در دوره مشابه.
 - ۶۸/۶ درصد سهم مبادله گاز طبیعی از طریق خط لوله و ۳۱/۴ درصد به صورت LNG.
 - کاهش تجارت جهانی LNG پس از سه دهه افزایش بی وقفه از ۳۲۷/۱ میلیارد متر مکعب در سال ۲۰۱۱ به ۳۲۰/۵ میلیارد متر مکعب در سال ۲۰۱۲ به دلایل متعددی از جمله: افت تقاضای اروپا و بحران اقتصادی در این قاره و روی آوردن به سوخت ارزان تر زغال سنگ در تأمین سوخت نیروگاه های برق، کاهش عرضه به دلیل تأخیر در احداث برخی کارخانه های تولید LNG و توقف و عملیات تعمیر و نگهداری آنها.
 - مصرف نهایی گاز طبیعی معادل ۱۶۶۸/۹ میلیارد متر مکعب در سال ۲۰۱۱ و افزایش ۲۹/۸ میلیارد متر مکعب نسبت به سال گذشته آن.
 - کاهش ۴/۳ درصدی مصرف گاز طبیعی در اروپا و اورآسیا به دلیل رشد اقتصادی، افزایش بهره‌وری مصرف انرژی، افزایش قیمت‌ها و رقابت منابع تجدیدپذیر انرژی با گاز طبیعی.
 - سهم بخش‌های صنعت، خانگی، تجاری و عمومی، حمل و نقل، مصارف غیر انرژی و سایر مصارف از مجموع مصارف نهایی گاز طبیعی در سال ۲۰۱۱ به ترتیب به میزان ۳۶/۵، ۳۰/۱، ۱۲/۹، ۶/۷، ۱۲/۵ و ۱/۳ درصد.
 - نوسان در قیمت گاز طبیعی در بازارهای مختلف نسبت به سال گذشته از کاهش ۳۴/۷ درصدی در بازار کانادا تا افزایش ۵/۲ درصدی در بازار سیف اتحادیه اروپا.
 - کاهش بی سابقه قیمت گاز طبیعی در بازار آمریکا در دهه اخیر به دلیل کاهش تقاضای انرژی ناشی از گرم شدن هوا، افزایش تولید و افزایش غیر منتظره موجودی گاز طبیعی در بازار.

برق:

- ۵۳۳۱/۰ گیگاوات ظرفیت نصب شده نیروگاه‌های برق جهان در پایان سال ۲۰۱۱ با رشد ۴/۸ درصدی نسبت به سال قبل آن.
- ۱۵۱/۶ گیگاوات ظرفیت نصب شده توربین‌های بادی در کشورهای OECD در سال ۲۰۱۱ و افزایش ۵/۴ برابری این نیروگاه‌ها طی ۹ سال اخیر.
- ۶۳/۱ گیگاوات ظرفیت نصب شده نیروگاه‌های فتوولتائیک در کشورهای OECD در سال ۲۰۱۱ و افزایش ۴۶/۹ برابری این نیروگاه‌ها طی ۹ سال اخیر.
- ۶۱۰۶ مگاوات ظرفیت نصب شده نیروگاه‌های زمین گرمایی در کشورهای OECD در سال ۲۰۱۱ و افزایش ۲۴/۵ درصدی این نیروگاه‌ها طی ۹ سال اخیر.

- ۳۶۷/۸ گیگاوات ظرفیت نصب شده نیروگاه‌های هسته‌ای جهان در سال ۲۰۱۱.
- تولید ناویژه ۲۲۲۰۱/۰ تراوات ساعت برق در جهان در سال ۲۰۱۱ با رشدی معادل ۳/۲ درصد نسبت به سال قبل از آن و اختصاص ۳۹/۸ درصد از کل تولید برق جهان به منطقه آسیا و اقیانوسیه.
- اختصاص بیشترین تولید برق از نیروگاه‌های حرارتی خورشیدی، پسماند صنعتی، زمین گرمایی، بادی، و پسماندهای شهری تجدیدناپذیر، پسماندهای شهری تجدیدپذیر و سوخت زیستی جامد در سال ۲۰۱۲ در بین کشورهای OECD به ترتیب به میزان ۵۵/۰، ۵۱/۷، ۴۲/۶، ۳۷/۹، ۲۹/۴، ۲۸/۱ و ۲۵/۸ درصد به کشور ایالات متحده آمریکا.
- اختصاص بیشترین تولید برق از منابع بیوگاز و فتوولتائیک به ترتیب با ۴۳/۸ و ۳۱/۳ درصد در بین کشورهای OECD در سال ۲۰۱۲ به کشور آلمان.
- اختصاص بیشترین تولید برق آبی با ۲۶/۳ درصد در بین کشورهای OECD در سال ۲۰۱۲ به کشور کانادا.
- اختصاص بیشترین تولید برق از سوخت‌های زیستی مایع با ۸۰/۰ درصد در بین کشورهای OECD به کشور ایتالیا.
- اختصاص بیشترین تولید برق از امواج و جزر و مد با ۹۵/۰ درصد در بین کشورهای OECD به کشور فرانسه.
- میزان واردات و صادرات برق کشورهای OECD در سال ۲۰۱۲ به ترتیب بالغ بر ۴۳۶/۵ و ۴۵۴/۵ تراوات ساعت و با اختصاص بیشترین میزان واردات برق با ۵۲/۳ تراوات ساعت به کشور ایالات متحده آمریکا و بیشترین میزان صادرات برق با ۶۶/۸ تراوات ساعت به کشور آلمان.
- میزان واردات، صادرات، تلفات انتقال و توزیع، مصارف داخلی نیروگاه‌ها، خود مصرفی بخش انرژی و سایر مصارف برق جهان در سال ۲۰۱۱ به ترتیب بالغ بر ۶۴۸/۶، ۶۴۹/۰، ۱۷۹۴/۱، ۱۲۰۵/۳، ۶۸۰/۶ و ۱۰۱/۱ تراوات ساعت.
- اختصاص کمترین سهم تلفات انتقال و توزیع از تولید ناویژه برق در سال ۲۰۱۱ به ترتیب به مناطق آمریکای شمالی و آسیا و اقیانوسیه با ۶/۴ و ۷/۷ درصد و بیشترین سهم تلفات انتقال و توزیع از تولید ناویژه برق با ۱۴/۶ و ۱۱/۸ به ترتیب به مناطق آمریکای مرکزی و جنوبی و خاورمیانه.
- مصرف نهایی ۱۸۳۹۶/۷ تراوات ساعت برق در جهان در سال ۲۰۱۱ با اختصاص ۴۲/۶ درصد به بخش صنعت، ۲۷/۱ درصد به بخش خانگی، ۲۲/۸ درصد به بخش تجاری و عمومی، ۲/۶ درصد به بخش کشاورزی، ۱/۶ درصد به بخش حمل و نقل و ۳/۴ درصد به سایر مصارف.
- متوسط قیمت برق بخش خانگی و صنعتی در کشورهای OECD در سال ۲۰۱۲، به ترتیب به میزان ۱۲/۲ و ۱۷/۱ سنت به ازای هر کیلووات ساعت.

زغال سنگ:

- برآورد ۸۶۱ میلیارد تن حجم ذخایر زغال سنگ جهان در سال ۲۰۱۲ با طول عمر ۱۰۹ سال.
- اختصاص بیش از ۷۵ درصد از ذخایر زغال سنگ جهان به پنج کشور ایالات متحده آمریکا، روسیه، چین،

استرالیا و هندوستان.

- تولید ۷۸۰۳/۱ میلیون تن زغال سنگ و محصولات حاصل از آن در سال ۲۰۱۲ و کاهش ۴/۳ درصدی آن نسبت به سال ۲۰۱۱ به دلیل کاهش ۷۹/۹ درصدی تولید محصولات حاصل از زغال سنگ.
- تولید ۷۶۶۶/۸ میلیون تن انواع زغال سنگ کک شو، حرارتی، لیگنیت و نارس در جهان و رشد ۲/۵ درصدی آن نسبت به سال قبل و دارا بودن بالاترین سهم تولید پس از نفت خام در میان حامل‌های انرژی.
- سهم زغال سنگ حرارتی ۷۵/۳، کک شو ۱۲/۸ و لیگنیت و نارس ۱۱/۹ درصد از کل تولید جهانی زغال سنگ.
- تولید ۵۰۱۶/۴ میلیون تن زغال سنگ در منطقه آسیا و اقیانوسیه و دارا بودن ۶۵/۴ درصد از کل تولید جهانی.
- تولید ۳۴۰۵/۵ میلیون تن زغال سنگ توسط کشور چین در سال ۲۰۱۲، و اختصاص رتبه اول زغال سنگ جهان (۴۴/۴ درصد از کل تولید) به این کشور در سال مورد نظر.
- مصرف ۷۸۴۲/۹ میلیون تن زغال سنگ و محصولات حاصل از آن در سال ۲۰۱۲ و کاهش ۴/۷ درصدی نسبت به سال پیش به دلیل کاهش ۷۹/۹ درصدی مصرف محصولات حاصل از زغال سنگ.
- سهم مصرف زغال حرارتی، کک شو، لیگنیت و نارس و محصولات حاصل از زغال سنگ به ترتیب ۷۴/۱، ۱۲/۴ و ۱۱/۷ و ۱/۷ درصد و اختصاص بیشترین زغال سنگ حرارتی جهان در بخش‌های نیروگاهی و صنعتی.
- مصرف ۷۷۰۸/۷ میلیون تن انواع زغال سنگ کک شو، حرارتی، لیگنیت و نارس در جهان و رشد ۱/۹ درصدی آن نسبت به سال قبل.
- پایین تر بودن نرخ رشد مصرف زغال سنگ جهان در سال ۲۰۱۲ از متوسط رشد سالانه ده سال اخیر به خاطر عدم رقابت پذیری زغال سنگ با گاز طبیعی و انرژی‌های تجدیدپذیر به دلیل هزینه‌های بالاتر استخراج، تولید، حمل و همچنین ایجاد آلودگی بیشتر و چالش‌های زیست محیطی.
- اختصاص ۷۴/۱، ۱۲/۴ و ۱۱/۷ و ۱/۷ درصد از کل مصرف زغال سنگ و محصولات حاصل از آن به مصرف زغال حرارتی، کک شو، لیگنیت و نارس و محصولات حاصل از زغال سنگ.
- حجم ۱۲۸۹/۰ و ۱۲۶۹/۹ میلیون تن واردات و صادرات جهانی زغال سنگ و فرآورده‌های حاصل از آن.
- اختصاص ۶۹/۶ و ۵۹/۴ درصد از واردات و صادرات جهانی زغال سنگ و محصولات حاصل از آن به منطقه آسیا و اقیانوسیه در سال ۲۰۱۲.
- کاهش ۱۷/۵، ۲۳/۹، ۱۶/۴ و ۱/۹ درصدی قیمت اسپات زغال سنگ منطقه آپالاجی مرکزی ایالات متحده آمریکا، قیمت شاخص پایه شمال غرب اروپا، قیمت سیف وارداتی زغال سنگ کک شو و حرارتی ژاپن.

۲-۲- نفت^۱

۱-۲-۲- ذخایر نفت

مجموع ذخایر تثبیت شده نفت جهان در پایان سال ۲۰۱۲، با ۰/۹ درصد افزایش نسبت به سال قبل از آن به ۱۶۶۸/۹ میلیارد بشکه رسید، که بیش از ۸۵/۷ درصد آن به کشورهای غیر عضو OECD اختصاص دارد. در این سال، سه کشور ونزوئلا، عربستان سعودی و کانادا در مجموع با سهمی معادل ۴۴/۲ درصد، بیشترین میزان ذخایر نفت جهان را در اختیار داشته‌اند. در این میان سهم ذخایر کشور ونزوئلا ۱۷/۸، عربستان سعودی ۱۵/۹ و کانادا ۱۰/۴ درصد بوده است. ذخایر نفت دو کشور ونزوئلا و کانادا در دهه اخیر، به علت وجود ذخایر تثبیت شده نفت فوق سنگین و غیر متعارف افزایش چشمگیری داشته است. این امر موجب ارتقاء جایگاه این دو کشور به رتبه‌های اول و سوم جهان گردیده است. سهم ذخایر نفتی کشورهای عضو اوپک در پایان سال مزبور، ۷۲/۶ درصد بوده است. در سال ۲۰۱۲، حدود یک سوم ذخایر نفت جهان و نیمی از ذخایر کشورهای عضو اوپک به دو کشور ونزوئلا و عربستان سعودی تعلق داشته است. ذخایر نفتی اوپک عمدتاً در منطقه خاورمیانه قرار گرفته است، که از آن جمله می‌توان به عربستان سعودی، ایران، عراق و کویت اشاره کرد که در مجموع ۴۰/۴ درصد از ذخایر کل جهان را به خود اختصاص داده‌اند.

در میان مناطق مختلف جهان، منطقه خاورمیانه با دارا بودن ۸۰۷/۷ میلیارد بشکه ذخایر معادل ۴۸/۴ درصد از کل ذخایر تثبیت شده نفت جهان، مقام اول را به خود اختصاص داده است. مناطق آمریکای مرکزی و جنوبی، آمریکای شمالی، اروپا و اورآسیا، آفریقا و آسیا و اقیانوسیه نیز به ترتیب با دارا بودن ۱۹/۷، ۱۳/۲، ۸/۴، ۷/۸ و ۲/۵ درصد از ذخایر تثبیت شده نفت جهان در رتبه‌های بعدی قرار دارند. مهمترین تحولات بخش ذخایر در سال ۲۰۱۲، در مناطق و کشورهای مختلف جهان بدین شرح می‌باشد:

- کاهش ۰/۳ درصدی (۲۲۰/۲ میلیارد بشکه) ذخایر تثبیت شده نفت در آمریکای شمالی به دلیل کاهش ذخایر نفتی غیر متعارف شن‌های نفتی کانادا.
- اختصاص بیشترین ذخایر غیرمتعارف نفت جهان به کمربند نفتی اورینوکوی ونزوئلا با ۲۲۰ میلیارد بشکه ذخیره.
- افزایش ۵۷۶ میلیون بشکه ذخایر تثبیت شده در منطقه اروپا و اورآسیا نسبت به سال قبل تحت تأثیر افزایش اکتشافات کشورهای نروژ و روسیه و کاهش ذخایر کشور دانمارک.
- کاهش سهم و تنزل رتبه ذخایر عربستان سعودی در جهان به دلیل افزایش ذخایر غیر متعارف نفت در ونزوئلا.
- اختصاص بیشترین میزان اکتشاف نفت در میان کشورهای منطقه خاورمیانه به عراق، به دلیل اکتشافات متعدد از سال ۲۰۰۲ تا کنون و افزایش حجمی معادل ۳۵ میلیارد بشکه ذخایر نفتی.
- افزایش حجم ذخایر نفت آفریقا به دلیل افزایش ذخایر نفت کشور آنگولا.

عمر ذخایر نفت جهان به طور متوسط ۵۲/۹ سال برآورد شده است که با توجه به میزان برداشت نفت در سال ۲۰۱۲، عمر میداین نفتی آمریکای مرکزی و جنوبی، خاورمیانه، آمریکای شمالی، آفریقا، اروپا و اورآسیا و آسیا و اقیانوسیه به ترتیب بیش از ۱۰۰ سال، ۷۸/۱، ۳۸/۷، ۳۷/۷، ۲۲/۴ و ۱۳/۶ سال برآورد می‌گردد. لازم به ذکر است که عمر ذخایر نفتی کلیه کشورهای عضو اوپک به استثنای آنگولا، الجزایر و قطر به بیش از ۴۰ سال می‌رسد.

(۱) شامل نفت خام، شیل، شن‌های قیردار، مایعات و میعانات گازی می‌شود و سوخت‌های مایعی را که از سایر منابع نظیر مشتقات زغال‌سنگ به دست آمده، در برنمی‌گیرند.

۲-۲-۲- تولید نفت

در سال ۲۰۱۲، تولید نفت جهان با ۱۰۰/۱ میلیون تن افزایش نسبت به سال قبل از آن (۲/۲ درصد رشد) به ۴۱۱۸/۹ میلیون تن رسید. با توجه به نقش کلیدی کشورهای عضو اوپک در تولید نفت جهان، تولید نفت این کشورها در سال ۲۰۱۲ همچنان افزایش داشته است، که از جمله دلایل عمده این افزایش، بهبود روند وضعیت تولید نفت در کشور لیبی و همچنین افزایش رشد تولید نفت در کشورهای عربستان سعودی، عراق، کویت و قطر بوده است. افزایش تولید نفت کشورهای لیبی، عربستان سعودی، عراق، کویت و قطر به ترتیب به میزان ۴۸/۶، ۲۱/۱، ۱۵/۸، ۱۲/۸ و ۵/۱ میلیون تن، کاهش حجم تولید نفت ایران را که به دلیل تحریم‌های بین‌المللی در این سال بوده، جبران نموده است.

در سال ۲۰۱۲، از کل تولید نفت جهان ۱۷/۵ درصد به آمریکای شمالی، ۹/۲ درصد به آمریکای مرکزی و جنوبی، ۲۰/۳ درصد به اروپا و اوراسیا، ۳۲/۵ درصد به خاورمیانه، ۱۰/۹ درصد به آفریقا و ۹/۶ درصد به آسیا و اقیانوسیه تعلق داشته است. اهم تحولات بخش تولید نفت در کشورهای مختلف جهان در سال مورد بررسی به شرح ذیل می‌باشد:

- افزایش ۱۳/۹ درصدی تولید نفت ایالات متحده آمریکا نسبت به سال قبل از آن، به دلیل بهره‌برداری از چاه‌های جدید نفتی در منطقه داکوتای شمالی و همچنین لایه‌های رسوبی نفت.

- کاهش ۰/۷ درصدی تولید نفت مکزیک به دلیل کاهش سریع تولید بزرگترین میدان نفتی این کشور.

- افزایش ۱/۷ میلیون تنی تولید نفت کشور کلمبیا به دلیل افزایش عملیات اکتشافی، افزایش امنیت خطوط لوله نفت آن بواسطه کاهش حملات مخالفین مسلح، ایجاد اصلاحات در مقررات این کشور و افزایش مشارکت بخش خصوصی.

- بیشترین کاهش تولید متعلق به کشورهای برزیل و ونزوئلا با ۲/۰ و ۱/۷ میلیون تن می‌باشد.

- کاهش تولید نفت برزیل به دلیل کاهش تولید نفت ساحلی و کاهش تولید نفت ونزوئلا به دلیل عدم سرمایه‌گذاری، مشکلات زمین‌شناسی و برخی مسائل سیاسی و نیز پیر شدن میادین نفتی.

- کاهش تولید در تمامی کشورهای منطقه اروپا و اوراسیا به استثنای ایتالیا، ترکمنستان و روسیه به دلیل بحران اقتصادی در منطقه یورو.

- افزایش ۱/۲ درصدی تولید نفت روسیه نسبت به سال قبل، به دلیل استفاده از فناوری‌ها و تجهیزات پیشرفته جهت بهبود فن‌آوری‌های بازیافت این کشور.

- کاهش ۱/۶ درصدی تولید نفت قزاقستان نسبت به سال گذشته، علی‌رغم افزایش تولید این کشور در دوره ۲۰۱۱-۲۰۰۳، به دلیل توسعه میادین نفتی و افزایش چشمگیر سرمایه‌گذاری خارجی در پروژه‌های بزرگ این کشور.

- روند نزولی تولید نفت در انگلستان به دلیل مشکلات فناوری، افزایش نرخ مالیاتی برای تولیدکنندگان و عمده‌ترین دلیل آن پیر شدن میادین نفتی و کاهش فعالیت‌های اکتشافی.

- کاهش تولید نفت نروژ به علت اعتصابات و اعتراضات کارگران بخش ساحلی به افزایش سن بازنشستگی افراد.

- افزایش ۳/۲ برابری تولید نفت لیبی به دلیل بهبود وضعیت تولید نفت در پی بهبود وضعیت سیاسی در این کشور.

- افزایش ۹/۸ درصدی تولید نفت ویتنام نسبت به سال گذشته به دلیل گسترش فعالیت‌های اکتشافی، تشویق

به سرمایه‌گذاری توسط بخش خصوصی و جلب مشارکت‌های خارجی و همچنین معرفی بازارهای بهینه جهت پشتیبانی از صنعت انرژی.

– کاهش ۸/۶ درصدی تولید نفت کشور استرالیا به دلیل کاهش ذخایر نفتی این کشور.

۳-۲-۲- مصرف نفت

مصرف نفت جهان در پایان سال ۲۰۱۲، با ۴۹/۱ میلیون تن افزایش یعنی ۰/۹ درصد رشد نسبت به سال قبل از آن به ۴۱۳۰/۵ میلیون تن رسید. این میزان افزایش عمدتاً متأثر از افزایش ۷۱/۵ میلیون تنی مصرف نفت در کشورهای غیر OECD و کاهش مصرف ۲۲/۳ میلیون تنی در کشورهای OECD می‌باشد. ایالات متحده آمریکا نیز با مصرف ۸۱۹/۹ میلیون تن و سهمی معادل ۱۹/۸ درصد از کل مصرف به عنوان بزرگترین مصرف‌کننده نفت در جهان به شمار می‌آید.

کشور چین با مصرف ۴۸۳/۷ میلیون تن و با افزایش رشد مصرف ۵/۰ درصدی نسبت به سال گذشته، همچنان مقام بزرگترین مصرف‌کننده نفت در میان کشورهای غیر OECD و مقام دوم مصرف نفت جهان را بعد از ایالات متحده آمریکا دارا می‌باشد. این کشور با ۲۴/۳ میلیون تن افزایش در سال ۲۰۱۲، بیشترین افزایش حجمی مصرف نفت را در جهان داشته است. در دهه اخیر متوسط رشد سالانه مصرف نفت در کشور چین حدود ۷ درصد بوده که پایین‌تر از متوسط نرخ رشد سالانه اقتصادی (۱۰ درصد) این کشور می‌باشد. بعد از دو کشور ایالات متحده آمریکا و چین، کشورهای ژاپن، هندوستان، روسیه و عربستان سعودی در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

هر چند در سال ۲۰۱۲، مصرف نفت جهان از تولید آن پیشی گرفته و اختلاف بین تولید و مصرف، موجب کاهش موجودی انبارهای نفت جهان گردیده، اما میزان افزایش تولید نفت نسبت به سال قبل از آن (۱۰۰/۱ میلیون تن) تقریباً دو برابر افزایش مصرف نفت جهان (۴۹/۱ میلیون تن) بوده است. البته در مناطق مختلف این روند متفاوت می‌باشد. در آمریکای شمالی و آفریقا افزایش تولید از مصرف بیشتر بوده، در حالیکه در سایر مناطق این روند برعکس بوده است. مهمترین تحولات بخش مصرف در سال ۲۰۱۲، در مناطق و کشورهای مختلف جهان بدین شرح می‌باشد:

– ایالات متحده آمریکا با وجود کاهش رشد مصرف، به دلیل کند بودن رشد اقتصادی آمریکا، همچنان دارای مقام نخست مصرف‌کننده نفت در جهان.

– کمترین میزان مصرف نفت از سال ۱۹۷۰ به بعد در کشورهای منطقه اروپا و اورآسیا به دلیل کند بودن روند رشد اقتصادی اروپا و همچنین واکنش مصرف‌کنندگان به قیمت‌های بالای سوخت به ویژه در بخش حمل و نقل.

– اختصاص بیشترین افزایش حجمی مصرف نفت در منطقه آسیا و اقیانوسیه (۲۴/۳ میلیون تن) به کشور چین به دلیل افزایش مصرف بخش حمل و نقل.

– رشد ۶/۳ درصدی مصرف نفت ژاپن نسبت به سال قبل، به دلیل افزایش مصرف انواع حامل‌های انرژی از جمله نفت، جهت جبران کاستی‌های موجود در نیروگاه هسته‌ای این کشور.

۴-۲-۲- ظرفیت پالایشگاه‌های نفت

در پایان سال ۲۰۱۲، ظرفیت پالایشگاه‌های نفت در جهان به ۹۲۵۳۰/۹ هزار بشکه در روز رسید که نسبت به سال

قبل از آن ۰/۴ درصد رشد داشته است. ظرفیت روزانه پالایشگاه‌های جهان در این سال حدود ۰/۴ میلیون بشکه افزایش یافته است. همچنین در این سال ظرفیت پالایشی کشورهای غیر OECD از ظرفیت آن در کشورهای OECD بیشتر بوده و موجب گردیده است تا خوراک مصرفی در کشورهای غیر OECD حدود ۰/۳ میلیون بشکه در روز افزایش یابد. سهم هر یک از مناطق جهان از ظرفیت پالایشی یاد شده به شرح ذیل می‌باشد: آمریکای شمالی ۲۲/۸ درصد، آمریکای مرکزی و جنوبی ۶/۴ درصد، اروپا و اورآسیا ۲۵/۸ درصد، خاورمیانه ۸/۹ درصد، آفریقا ۳/۶ درصد و آسیا و اقیانوسیه ۳۲/۶ درصد.

افزایش ظرفیتی پالایشی جهان در سال ۲۰۱۲، عمدتاً به دلیل افزایش ۹۴۹ هزار بشکه‌ای ظرفیت پالایشی منطقه آسیا و اقیانوسیه، به خصوص در کشور چین می‌باشد که ظرفیت پالایش آن در این سال ۷۱۲/۹ هزار بشکه در روز افزایش یافته است. سهم ظرفیت پالایشگاهی کشور چین از ظرفیت پالایشگاه‌های جهان ۱۲/۵ درصد بوده است. پس از چین بیشترین افزایش ظرفیت پالایش نفت به ترتیب با ۳۰۴/۱، ۱۸۵/۰ و ۱۲۰/۵ هزار بشکه در روز به کشورهای هندوستان، روسیه و اسپانیا اختصاص داشته است. همچنین بیشترین افزایش خوراک مصرفی به ترتیب به میزان ۳۱۲ و ۲۱۷ هزار بشکه در روز به کشورهای چین و هندوستان تعلق داشته است. در این سال افزایش ظرفیت پالایشی کشور چین تقریباً دو برابر افزایش خوراک مصرفی آن بوده است.

در سال مورد بررسی، بیشترین کاهش ظرفیت پالایشی به ترتیب با ۱۵۶/۶، ۱۳۲/۴، ۱۱۱/۰ و ۷۹/۰ هزار بشکه در روز به کشورهای انگلستان، فرانسه، ایتالیا و استرالیا تعلق داشته است. یکی از دلایل کاهش ظرفیت پالایشی و تعطیلی پالایشگاه‌ها در اروپا، به ویژه در کشورهای مزبور، متأثر از عوامل جهانی کاهش تولید نفت از جمله روند عرضه و تقاضای نفت می‌باشد. تحریم‌های سیاسی و اقتصادی اعمال شده بر ایران سبب گردیده که منطقه اروپا تحت تأثیر قرار گیرد. ایران بخش عمده نفت خود را به بازارهای اروپایی می‌فروخته است.

در سال ۲۰۱۲، خوراک پالایشگاه‌های نفت جهان حدود ۰/۵ میلیون بشکه در روز نسبت به سال قبل از آن افزایش داشته است. بیشترین افزایش رشد خوراک پالایشگاه‌ها مربوط به دو منطقه آسیا و اقیانوسیه و آفریقا به ترتیب به میزان ۲/۴ و ۲/۱ درصد مربوط می‌باشد و بیشترین کاهش نرخ رشد به منطقه آمریکای مرکزی و جنوبی به میزان ۸/۶ درصد تعلق دارد. این کاهش چشمگیر در منطقه آمریکای مرکزی و جنوبی به پیچیدگی و مشکلات موجود در پالایشگاه پاراگوآنا در کشور ونزوئلا مربوط می‌گردد.

۵-۲-۲- تولید و مصرف فرآورده‌های نفتی

در سال ۲۰۱۲، تولید فرآورده‌های نفتی در کشورهای OECD، ۱۹۷۳/۲ میلیون تن بود که سهم نفت گاز، بنزین موتور، نفت کوره سنگین، نفت جت، گاز مایع و اتان، نفت سفید و سایر فرآورده‌ها به ترتیب ۳۲/۳، ۲۹/۱، ۸/۹، ۷/۲، ۲/۴، ۱/۶ و ۱۸/۶ درصد بوده است.

تولید و مصرف نهایی فرآورده‌های نفتی در دنیا در سال ۲۰۱۱، به ترتیب به ۳۸۹۶/۲ و ۳۵۰۰/۳ میلیون تن رسید. در این سال، سهم مناطق مختلف جهان از تولید فرآورده‌های نفتی بدین شرح می‌باشد: آمریکای شمالی ۲۵/۲ درصد،

آمریکای مرکزی و جنوبی ۷/۰ درصد، اروپا و اورآسیا ۲۵/۵ درصد، خاورمیانه ۸/۶ درصد، آفریقا ۲/۸ درصد و آسیا و اقیانوسیه ۳۱/۰ درصد. از بین فرآورده‌های عمده نفتی، نفت گاز (با ۱۲۷۹/۹ میلیون تن) و نفت سفید (با ۷۲/۲ میلیون تن) به ترتیب بیشترین و کمترین مقدار و سهم تولید فرآورده‌های نفتی را به خود اختصاص داده‌اند. سهم نفت گاز، بنزین موتور، نفت کوره سنگین، نفت جت، گاز مایع و اتان، نفت سفید و سایر فرآورده‌ها از کل تولید فرآورده‌ها به ترتیب ۳۲/۹، ۲۳/۱، ۱۳/۲، ۶/۴، ۲/۹، ۱/۹ و ۱۹/۷ درصد بوده است.

در سال ۲۰۱۱، از کل مصرف نهایی فرآورده‌های نفتی سهم مصارف انرژی ۸۳/۲ درصد و سهم مصارف غیر انرژی ۱۶/۸ درصد بوده است. از کل مصارف نهایی، سهم مصرف بخش حمل و نقل ۶۲/۴ درصد، بخش صنعت ۹/۰ درصد، بخش خانگی ۵/۴ درصد، بخش کشاورزی ۳/۱ درصد، بخش تجاری و عمومی ۲/۸ درصد و مصارف نامشخص ۰/۵ درصد می‌باشد. بدین ترتیب، بخش حمل و نقل بالاترین سهم از مصرف نهایی فرآورده‌های نفتی در جهان را دارا می‌باشد.

در سال مورد بررسی، بیشترین میزان رشد مصرف نهایی به منطقه آمریکای مرکزی و جنوبی و به میزان ۲/۷ درصد مربوط می‌باشد. این در حالی است که مصرف نهایی منطقه آسیا و اقیانوسیه با افزایش ۲۷/۲ میلیون تن بیشترین افزایش حجم مصرف نهایی را داشته که این امر عمدتاً به دلیل افزایش ۱۹/۲ میلیون تنی کشور چین است. در این سال، بیشترین سهم از مصرف نهایی فرآورده‌های نفتی به مناطق آسیا و اقیانوسیه، آمریکای شمالی و اروپا و اورآسیا به ترتیب به میزان ۳۰/۱، ۲۴/۷ و ۱۹/۶ درصد اختصاص دارد و کمترین میزان آن با سهمی معادل ۳/۶ درصد مربوط به منطقه آفریقا می‌باشد. کشورهای OECD در این سال، ۴۷/۸ درصد از کل مصرف نهایی فرآورده‌های نفتی در جهان را به خود اختصاص داده‌اند. البته بایستی توجه داشت که بررسی‌ها نشان می‌دهند که از سال ۲۰۰۲ تا کنون میزان مصرف فرآورده‌های نفتی در کشورهای OECD، حدود ۷ درصد کاهش و میزان مصرف کشورهای غیر عضو OECD، حدود ۴۴ درصد افزایش داشته است.

۶-۲-۲- واردات و صادرات نفت خام و فرآورده‌های نفتی

در سال ۲۰۱۲، واردات و صادرات نفت خام جهان نسبت به سال قبل از آن ۱/۴ درصد و یا ۳۲/۶ میلیون تن افزایش داشته است. در سال مزبور، میزان صادرات نفت خام و فرآورده‌های نفتی جهان معادل ۲۷۲۹/۱ میلیون تن بوده است (معادل واردات نفت خام و فرآورده‌های نفتی) که از این میزان ۱۹۲۷/۳ میلیون تن آن مربوط به نفت خام و ۸۰۱/۸ میلیون تن آن مربوط به فرآورده‌های نفتی می‌باشد. کشورهای منطقه خاورمیانه با ۹۴۱/۷ میلیون تن خالص صادرات نفت خام و فرآورده‌های نفتی از عمده‌ترین صادرکنندگان نفتی و کشورهای منطقه آسیا و اقیانوسیه با ۱۰۰۹/۵ میلیون تن خالص واردات نفت خام و فرآورده‌های نفتی از عمده‌ترین واردکنندگان نفتی محسوب می‌شوند. کل واردات منطقه آمریکای شمالی بالغ بر ۵۸۸/۲ میلیون تن بوده که ۳۹/۲، ۱۹/۸، ۱۶/۹، ۱۲/۱ و ۱۲/۰ درصد آن به ترتیب از خود منطقه آمریکای شمالی، خاورمیانه، آمریکای مرکزی و جنوبی، آفریقا و سایر مناطق (شامل اروپا و اورآسیا، آسیا و اقیانوسیه و سایر موارد) تأمین شده است.

میزان وابستگی ایالات متحده آمریکا به واردات نفت از خاورمیانه از ۱۷/۱ درصد در سال ۲۰۱۱ به ۲۰/۶ درصد در

سال ۲۰۱۲ رسید. بنابراین، سهم خاورمیانه در تأمین نفت ایالات متحده آمریکا ۳/۵ درصد افزایش یافته است. منطقه آمریکای مرکزی و جنوبی با صادرات ۱۹۰/۱ میلیون تن، ۷/۰ درصد از صادرات جهانی نفت و فرآورده‌های نفتی را به خود اختصاص داده است. از سوی دیگر کشورهای این منطقه واردکننده ۸۷/۳ میلیون تن نفت و فرآورده‌های نفتی می‌باشند که حدود ۵۱/۴ درصد این واردات از ایالات متحده آمریکا تأمین شده است.

کل واردات منطقه اروپا ۶۱۷/۷ میلیون تن بوده که در حدود ۴۶/۴ درصد آن توسط کشورهای شوروی سابق و ۱۸/۲ درصد آن توسط کشورهای منطقه خاورمیانه و ۳۵/۴ درصد باقی‌مانده نیز توسط سایر مناطق جهان تأمین می‌گردد. حجم صادرات این منطقه به میزان ۱۰۵/۰ میلیون تن بوده که حدود ۳۳/۷ درصد آن به منطقه آمریکای شمالی صادر گردیده است. کشورهای شوروی سابق به عنوان یکی از صادرکنندگان عمده نفتی در کل ۴۲۴/۳ میلیون تن نفت و فرآورده‌های نفتی صادر کردند. بیشترین حجم صادرات این کشورها با ۶۷/۵ درصد به کشورهای اروپایی اختصاص یافته است.

منطقه خاورمیانه با صادرات ۹۷۹/۶ میلیون تن نفت و فرآورده‌های نفتی از عمده‌ترین صادرکنندگان نفتی به حساب می‌آید، به نحوی که حدود ۳۵/۹ درصد از کل صادرات نفت جهان را به عنوان بزرگترین صادرکننده نفت و همچنین ۱۲/۳ درصد از صادرات فرآورده‌های نفتی جهان را به عنوان چهارمین صادرکننده فرآورده‌های نفتی پس از آسیا و اقیانوسیه، اروپا و اورآسیا و آمریکای شمالی به خود اختصاص داده است. از کل صادرات نفتی این منطقه ۷۳/۹ درصد به منطقه آسیا و اقیانوسیه، ۱۱/۹ درصد به آمریکای شمالی، ۱۱/۵ درصد به اروپا، ۲/۲ درصد به آفریقا و ۰/۶ درصد به آمریکای مرکزی و جنوبی اختصاص دارد. سهم سایر مناطق از کل صادرات این منطقه در سال ۲۰۱۲ ناچیز می‌باشد.

کشورهای منطقه آفریقا با صادرات ۳۶۱/۵ میلیون تن بعد از مناطق خاورمیانه و اروپا و اورآسیا در رتبه سوم صادرکنندگان نفت و فرآورده‌های نفتی قرار دارند. بیشترین حجم صادرات این منطقه به اروپا با ۳۹/۸ درصد و بعد از آن به کشورهای منطقه آمریکای شمالی با ۱۹/۷ درصد صورت گرفته است. منطقه آسیا و اقیانوسیه با ۱۳۳۰/۲ میلیون تن واردات از عمده‌ترین واردکنندگان نفت و فرآورده‌های نفتی به حساب می‌آید. حدود ۵۴/۴ درصد از واردات این منطقه از خاورمیانه بوده است و این امر به دلیل وابستگی اقتصاد این منطقه به نفت خاورمیانه می‌باشد.

۷-۲-۲- قیمت نفت خام و فرآورده‌های نفتی

قیمت نفت خام در سال ۲۰۱۲ دارای نوساناتی بوده است. این نوسانات به عواملی از جمله وضعیت اقتصاد جهانی، عرضه ناکافی، تنگناهای سیاسی و اجتماعی در کشورهای مختلف و تولید ناکافی برخی از کشورهای عضو اوپک مربوط می‌گردد. در سال ۲۰۱۲، قیمت نفت خام سبک و سنگین ایران با افزایش رشدی معادل ۱/۴ و ۲/۸ درصد نسبت به سال قبل به ۱۰۹/۷۹ و ۱۰۹/۰۶ دلار به ازای هر بشکه رسید. میانگین قیمت بنزین بدون سرب در کشورهای OECD در این سال، به ۱/۲ دلار بر لیتر رسید. بالاترین و پایین‌ترین قیمت این فرآورده در سال مزبور در کشورهای نروژ و مکزیک به میزان ۲/۵۶ و ۰/۸۳ دلار بر لیتر گزارش گردیده است. در سال مورد بررسی، بالاترین نرخ مالیات بر مصرف این فرآورده در میان کشورهای OECD، مربوط به کشورهای انگلستان، هلند و فنلاند به میزان ۵۹/۵، ۵۸/۲ و ۵۷/۹ درصد می‌باشد.

این در حالی است که پایین‌ترین نرخ مالیات بر مصرف بنزین بدون سرب به کشورهای ایالات متحده آمریکا، مکزیک و کانادا به میزان ۱۳/۶، ۱۳/۸ و ۲۹/۲ درصد تعلق دارد.

میانگین قیمت نفت گاز در بخش‌های تجاری و غیر تجاری کشورهای OECD در انتهای سال ۲۰۱۲، به ترتیب ۱/۴ و ۱/۶ دلار بر لیتر می‌باشد. در این سال کشور ترکیه بالاترین قیمت نفت گاز را در بخش تجاری به میزان ۲/۲ دلار بر لیتر داشته است و در بخش غیر تجاری بالاترین قیمت این محصول مربوط به کشور نروژ به میزان ۲/۳ دلار بر لیتر می‌باشد. پایین‌ترین قیمت نفت گاز هم در بخش تجاری و هم در بخش غیر تجاری به کشور مکزیک به ترتیب به میزان ۰/۷ و ۰/۸ دلار بر لیتر اختصاص دارد. در سال مزبور، میانگین قیمت نفت کوره سبک نیز در بخش‌های صنعت و خانگی کشورهای OECD به ترتیب به ۰/۹ و ۱/۲ دلار بر لیتر رسید. بررسی شاخص قیمت فرآورده‌های نفتی در سال ۲۰۱۲ در کشورهای OECD نشان می‌دهد که شاخص قیمت اسمی در بخش‌های خانگی و صنعت به ترتیب ۴۶/۶ و ۵۰/۰ درصد نسبت به سال پایه ۲۰۰۵ افزایش داشته است. این در حالی است که شاخص قیمت واقعی نیز در بخش‌های یاد شده به ترتیب ۲۸/۰ و ۲۴/۲ درصد نسبت به سال ۲۰۰۵ افزایش داشته‌اند.

۲-۳- گاز طبیعی

۲-۳-۱- ذخایر تثبیت شده گاز طبیعی

بر اساس ارزیابی‌های انجام شده میزان ذخایر تثبیت شده گاز طبیعی جهان در پایان سال ۲۰۱۲ بالغ بر ۱۸۷/۳ تریلیون متر مکعب بود که عمدتاً به دلیل تجدید نظر در آمار بین‌المللی، نسبت به سال قبل از آن ۴۹۱/۹ میلیارد متر مکعب (۰/۳ درصد) کاهش داشته است. بیشترین افزایش و کاهش در میزان ذخایر گاز طبیعی، به ترتیب به دو کشور عربستان سعودی و ایالات متحده آمریکا اختصاص داشته است که به ترتیب با ۸۳/۵ میلیارد متر مکعب افزایش و ۳۳۹/۸ میلیارد متر مکعب کاهش مواجه بوده‌اند. بررسی‌ها نشان می‌دهد میزان ذخایر گاز طبیعی جهان در دهه اخیر ۲۰/۹ درصد و در ۲۰ سال اخیر ۵۹/۲ درصد افزایش یافته است. در سال ۲۰۱۲، نسبت ذخایر به تولید برای گاز طبیعی و یا به عبارتی برآورد عمر ذخایر گاز طبیعی نشان می‌دهد که این میزان تنها برای حدود ۵۵/۷ سال آینده کفایت می‌کند.

لازم به ذکر است که بر اساس آخرین آمار منتشره از سوی شرکت انگلیسی بریتیش پترولیوم، برآورد ذخایر گاز طبیعی جهان مورد تجدید نظر قرار گرفته است. این تجدیدنظر، عمدتاً برآورد ذخایر گاز طبیعی روسیه و سایر کشورهای تازه استقلال یافته اتحاد جماهیر شوروی سابق و همچنین سایر کشورهایی که اطلاعات دقیقی از میزان ذخایر گازی آنها در دسترس نبوده را تحت تأثیر قرار داده است. از آنجا که دسترسی به اطلاعات مربوط به ذخایر این کشورها معمولاً محرمانه و طبقه‌بندی شده است، این شرکت با کمک زمین‌شناسان بین‌المللی و روسی، از معیار جدیدی برای برآورد میزان ذخایر گازی آنها استفاده نموده است.

با این بازنگری ذخایر گاز طبیعی کشور روسیه که برای سالیان متمادی بزرگ‌ترین دارنده ذخایر گاز جهان بود، از ۴۴/۶ تریلیون مترمکعب در گزارش سال گذشته به ۳۲/۹ تریلیون متر مکعب کاهش یافت و سهم ذخایر آن از ذخایر جهان ۱۷/۶ درصد شد. به تبع این تغییر، جایگاه ایران نیز به رتبه نخست کشورهای دارنده ذخایر گازی جهان صعود

کرد، به طوری که با حدود ۳۴ تریلیون متر مکعب ذخایر گازی، سهمی معادل ۱۸/۰ درصد از ذخایر گازی جهان را در سال ۲۰۱۲ داشته است. قطر با ۲۵/۱ تریلیون مترمکعب معادل ۱۳/۴ درصد در جایگاه سوم جهان قرار گرفته است. در همین سال، ترکمنستان، ایالات متحده آمریکا و عربستان سعودی به ترتیب با ۱۷/۵، ۸/۵ و ۸/۲ تریلیون متر مکعب در جایگاه چهارم تا ششم جهان قرار دارند.

در سال مورد بررسی، سهم مناطق مختلف از ذخایر گازی جهان به شرح زیر بوده است: آمریکای شمالی ۵/۸ درصد، آمریکای مرکزی و جنوبی ۴/۱ درصد، اروپا و اورآسیا ۳۱/۲ درصد، خاورمیانه ۴۳/۰ درصد، آفریقا ۷/۷ درصد و آسیا و اقیانوسیه ۸/۲ درصد. در این سال بیشترین کاهش ذخایر گاز طبیعی در مناطق مختلف جهان با ۳/۰ و ۱/۱ درصد کاهش نسبت به سال گذشته به منطقه آمریکای شمالی و آفریقا اختصاص داشته است.

مهمترین تحولات بخش ذخایر در سال ۲۰۱۲، در مناطق و کشورهای مختلف جهان بدین شرح می‌باشد:

- کاهش ۳۳۹/۸ میلیارد متر مکعبی ذخایر گازی تثبیت شده منطقه آمریکای شمالی، به دلیل کاهش انجام عملیات حفاری در ایالات متحده آمریکا.
- کاهش ذخایر گاز طبیعی کشور روسیه از ۴۴/۶ تریلیون متر مکعب در گزارش سال گذشته به ۳۲/۹ تریلیون متر مکعب بر اساس آخرین برآوردها و تنزل رتبه این کشور به مقام دوم جهان پس از ایران.
- اختصاص ۳۱/۳ درصد از ذخایر گازی جهان و ۷۲/۹ درصد از ذخایر گازی منطقه خاورمیانه به دو کشور ایران و قطر.

۲-۳-۲- تولید گاز طبیعی

تولید گاز طبیعی جهان از ۳۳۸۴/۰ میلیارد متر مکعب در سال ۲۰۱۱ با رشد ۱/۳ درصدی (معادل ۵۲/۰ میلیارد متر مکعب) به ۳۴۳۶/۰ میلیارد متر مکعب در سال ۲۰۱۲ رسید. بالاترین رشد تولید به ترتیب در منطقه خاورمیانه (۴/۱ درصد معادل ۲۳/۲ میلیارد متر مکعب)، آمریکای شمالی (۳/۰ درصد معادل ۲۷/۹ میلیارد متر مکعب)، آمریکای جنوبی (۱/۹ درصد معادل ۳/۸ میلیارد متر مکعب)، آفریقا (۱/۸ درصد معادل ۴/۱ میلیارد متر مکعب) و آسیا و اقیانوسیه (۰/۴ درصد معادل ۳/۳ میلیارد متر مکعب) اتفاق افتاده است. تولید گاز طبیعی در منطقه اروپا و اورآسیا نیز از کاهش ۱/۱ درصدی (معادل ۱۰/۱ میلیارد متر مکعب) برخوردار بود.

سهم مناطق مختلف دنیا از تولید گاز طبیعی در جهان در سال ۲۰۱۲ عبارتست از: اروپا و اورآسیا ۳۳/۳ درصد، آمریکای شمالی ۲۵/۸ درصد، خاورمیانه ۱۵/۹ درصد، آسیا و اقیانوسیه ۱۴/۰ درصد، آفریقا ۵/۹ درصد و آمریکای مرکزی و جنوبی ۵/۰ درصد.

مهمترین تحولات بخش تولید گاز طبیعی در مناطق و کشورهای مختلف جهان در سال ۲۰۱۲ و مقایسه آن با سال گذشته، بدین شرح می‌باشد:

- اختصاص رتبه نخست تولید جهان به آمریکا با تولید ۶۸۱/۴ میلیارد مترمکعب به دلیل تولید گاز طبیعی از منابع گازی غیر متعارف (شیل گازی).
- کاهش نرخ رشد تولید آمریکا در سال ۲۰۱۲ (۴/۷ درصد) در مقایسه با رشد تولید در سال ۲۰۱۱ (۷/۴ درصد)

- درصد)، در پی افزایش قیمت نفت و تغییر سیاست این کشور از حفاری‌های میداین گازی به سوی حفاری میداین نفتی، گرمای غیر منتظره آب و هوای این کشور.
- رشد تولید گاز آمریکا و در نتیجه افزایش عرضه گاز طبیعی نسبت به تقاضای آن در بازار و افزایش غیر منتظره موجودی انبار این حامل انرژی.
 - کاهش ۱۶/۸ میلیون مترمکعبی تولید روسیه به دلیل کاهش تولید برخی میداین واقع در سیبری.
 - بیشترین افزایش حجم تولید گاز طبیعی در اروپا به دلیل پیگیری سیاست افزایش صادرات گاز طبیعی، به کشور نروژ (با ۱۲/۹ درصد رشد) و پیش‌بینی روند صعودی تولید این کشور در پی اکتشافات اخیر.
 - رشد ۵/۷ درصدی تولید ترکمنستان با هدف افزایش تولید گاز و رها شدن از محدودیت‌های فعلی موجود از طریق تنوع بخشیدن به بازارهای صادراتی و دیگر مسیرهای ترانزیت گاز خود.
 - افزایش ۵/۲ درصدی تولید قطر به دلیل افزایش نیاز صنایع داخلی این کشور، گازسوز نمودن تجهیزات صنعتی، اجرای پروژه‌های GTL و صادرات LNG.
 - افزایش ۵ درصدی تولید ایران به دلیل انجام عملیات اکتشاف، حفاری و توسعه.
 - افزایش ۱۰/۷ درصدی تولید عربستان سعودی، به دلیل اتخاذ برنامه جایگزینی سوخت‌ها به منظور تأمین نیاز داخلی و اختصاص نفت این کشور به صادرات و همچنین برنامه تأمین حدود ۱۰ درصد خوراک گاز طبیعی پتروشیمی‌های جهان تا سال ۲۰۱۵.
 - کاهش ۲/۰ درصدی تولید الجزایر به دلیل افت تولید برخی از میداین آن.
 - افزایش ۷/۹ میلیارد متر مکعبی تولید گاز لیبی به دلیل ایجاد شرایط جدید برای سرمایه‌گذاران، پس از خاتمه نزاع داخلی این کشور.
 - افزایش ۵/۷ درصدی تولید نیجریه با هدف افزایش صادرات گاز طبیعی و LNG.
 - افزایش ۳/۳ برابری تولید چین طی دهه اخیر به دلیل افزایش روز افزون تقاضای گاز طبیعی به ویژه در بخش نیروگاهی این کشور.
 - کاهش ۶/۱ درصدی تولید اندونزی به دلیل مشکلات تولید و پیر شدن میداین و وجود ریسک بالا در حفاری به ویژه در آبهای عمیق این کشور.
 - کاهش ۱۳/۲ درصدی تولید هندوستان به دلیل افت تولید نفت و گاز، حجم زیاد آب در زمان تولید و قطع برق در میدان‌های منطقه گوجارات هند.

۳-۲- تجارت جهانی گاز طبیعی از طریق خط لوله

تجارت جهانی گاز طبیعی از طریق خطوط لوله بین‌المللی و حمل و نقل دریایی LNG در حال افزایش است. در طول چند سال گذشته، دو فرآیند در روند بازارهای گاز طبیعی حکمفرما بوده است: نخست رشد سریع "گاز شیل" در ایالات متحده و دوم گسترش جهانی LNG.

در سال ۲۰۱۲ میلادی واردات و صادرات گاز طبیعی به ترتیب به ۱۰۲۲/۲ و ۱۰۲۳/۶ میلیارد مترمکعب رسید که واردات نسبت به سال قبل ۳/۰ درصد رشد و صادرات در دوره مشابه ۰/۸ درصد کاهش داشته است. واردات گاز طبیعی کشورهای عضو و غیر عضو OECD، به ترتیب ۷۶۸/۷ و ۲۵۳/۵ میلیارد متر مکعب و صادرات آنها ۳۷۸/۸ و ۶۴۴/۸ میلیارد متر مکعب بود. در سال مورد بررسی، کشورهای ژاپن، ایالات متحده آمریکا، آلمان، ایتالیا، انگلستان، کره جنوبی و ترکیه با ۵۰۹/۹ میلیارد مترمکعب واردات، حدود نیمی از واردات گاز طبیعی جهان را به خود اختصاص داده‌اند. در سطح جهانی، روسیه و قطر به ترتیب با ۱۹۳/۱ و ۱۲۰/۴ میلیارد متر مکعب صادرات گاز طبیعی بیشترین صادرات گاز را در اختیار خود گرفته‌اند. بدین ترتیب در سال ۲۰۱۲، ۶۱/۶ درصد صادرات گاز جهان متعلق به دو منطقه اروپا و اورآسیا و خاورمیانه بوده است.

در این سال، ۶۸/۶ درصد از کل تجارت گاز طبیعی جهان از طریق خطوط لوله و ۳۱/۴ درصد آن به صورت LNG صورت گرفته است. پس از سه دهه توسعه بی‌وقفه تجارت جهانی LNG، این بازار در سال ۲۰۱۲ با نخستین افت سالانه خود رو به رو شد و از ۳۲۷/۱ میلیارد متر مکعب در سال گذشته به ۳۲۰/۵ میلیارد متر مکعب رسید. این روند نزولی در تجارت جهانی LNG، به دلایل متعددی از جمله: افت تقاضای اروپا و بحران اقتصادی در این قاره و روی آوردن به سوخت ارزان‌تر زغال‌سنگ در تأمین سوخت نیروگاه‌های برق، کاهش عرضه به دلیل تأخیر در احداث برخی کارخانه‌های تولید LNG و توقف و عملیات تعمیر و نگهداری آنها، رخ داده است. بیشترین عرضه‌کنندگان LNG از منطقه خاورمیانه می‌باشند به طوری که این منطقه در سال ۲۰۱۲، به تنهایی ۳۸/۸ درصد صادرات LNG جهان را در اختیار داشته است. در این سال، قطر موقعیت خود را به عنوان بزرگترین عرضه‌کننده LNG جهان حفظ کرد. در سال ۲۰۱۲ این کشور به تنهایی ۳۱/۰ درصد صادرات LNG جهان را داشته است. در سال مورد بررسی، بعد از قطر چهار کشور مالزی، استرالیا، نیجریه و اندونزی، به ترتیب با ۳۱/۵، ۳۰/۲، ۲۶/۹، ۲۴/۲ میلیارد متر مکعب دارای بیشترین حجم صادرات، و ژاپن، کره جنوبی، اسپانیا و هند به ترتیب با ۱۲۱/۶، ۴۷/۸، ۲۱/۱ و ۱۹/۱ میلیارد متر مکعب بیشترین حجم واردات LNG را به خود اختصاص دادند.

مهمترین تحولات در خصوص مبادلات گاز طبیعی مناطق و کشورهای مختلف جهان در سال ۲۰۱۲ و مقایسه آن با سال گذشته، بدین شرح می‌باشد:

- کاهش ۹/۹ درصدی واردات و افزایش ۷/۱ درصدی صادرات گاز آمریکا در پی افزایش تولید برای تأمین نیاز داخلی، دسترسی به فن‌آوری‌های نوین، بهره‌برداری از منابع غیر متعارف گازی و گسترش بازارهای LNG.
- تأمین ۹۵ درصد گاز وارداتی ایالات متحده آمریکا از کانادا.
- ترینیداد و توباگو، بزرگترین صادرکننده گاز منطقه آمریکای مرکزی و جنوبی به آرژانتین، شیلی و اسپانیا.
- برزیل، بزرگترین واردکننده منطقه آمریکای مرکزی و جنوبی و تأمین واردات از طریق بولیوی.
- تأمین ۴۱/۹ و ۴۱/۰ درصد از LNG مورد نیاز منطقه اروپا و اورآسیا توسط آفریقا و خاورمیانه.
- افزایش ۲۰۰ میلیون متر مکعبی صادرات LNG قطر به دلیل توسعه در زمینه ظرفیت مایع‌سازی گاز طبیعی.
- ایران تنها کشور منطقه خاورمیانه که به علت عدم دسترسی به فناوری LNG صادراتش تنها از طریق خط لوله است.

- افزایش ۴/۱ درصدی واردات گاز ژاپن جهت تأمین و حفظ منابع انرژی این کشور پس از وقوع فاجعه فوکوشیما در سال گذشته میلادی.
- کره جنوبی برای کاهش وابستگی به LNG خاورمیانه و جنوب شرق آسیا، به دنبال عرضه‌کنندگان جدید و تنوع‌بخشی به مسیرهای واردات LNG.

۴-۳-۲- مصرف نهایی گاز طبیعی

مصرف نهایی گاز طبیعی جهان با ۱/۸ درصد افزایش از ۱۶۳۹/۱ میلیارد متر مکعب در سال ۲۰۱۱ به ۱۶۶۸/۹ میلیارد متر مکعب افزایش یافته است. میزان مصرف نهایی گاز طبیعی در کلیه مناطق جهان به استثنای آمریکای مرکزی و جنوبی و اروپا و اورآسیا افزایش داشته است، به طوری که رشد مصرف نهایی گاز طبیعی در منطقه آمریکای شمالی (۱/۱ درصد معادل ۴۸۲/۱ میلیارد متر مکعب)، خاورمیانه (۱۴/۴ درصد معادل ۱۹۵/۹ میلیارد متر مکعب)، آفریقا (۲/۸ درصد معادل ۳۳/۵ میلیارد متر مکعب) و آسیا و اقیانوسیه (۱۱/۰ درصد معادل ۲۷۹/۵ میلیارد متر مکعب) صورت گرفته است. در مقابل، مصرف منطقه آمریکای مرکزی و جنوبی ۲/۴ درصد معادل ۸۱/۰ میلیارد متر مکعب و اروپا و اورآسیا ۴/۳ درصد معادل ۵۹۶/۹ میلیارد متر مکعب با کاهش روبرو بوده است. رشد اقتصادی اروپا و اورآسیا، افزایش بهره‌وری مصرف انرژی، افزایش قیمت‌ها و رقابت منابع تجدیدپذیر انرژی با گاز طبیعی، تأثیر زیادی در کاهش تقاضای گاز طبیعی در کشورهای اروپایی داشته است. در این سال، سهم گاز طبیعی در بخش صنعت، خانگی، تجاری، حمل و نقل، مصارف غیر انرژی و سایر مصارف از کل مصرف جهان به ترتیب ۳۶/۵، ۳۰/۱، ۱۲/۹، ۶/۷، ۱۲/۵ و ۱/۳ درصد بود. سهم مصرف گاز طبیعی جهان در کشورهای عضو و غیر عضو OECD به ترتیب ۵۲/۹ و ۴۷/۱ درصد می‌باشد.

در سال ۲۰۱۱، مصرف بخش‌های صنعت، حمل و نقل و کشاورزی و همچنین مصارف غیر انرژی با افزایش مصرفی معادل ۴/۳، ۳/۸، ۲/۳ و ۸/۸ درصد نسبت به سال گذشته برخوردار بودند. در حالیکه مصارف بخش‌های خانگی، تجاری و عمومی و سایر مصارف از کاهشی معادل ۲/۰، ۱/۹ و ۱۲/۰ درصد نسبت به سال قبل از آن برخوردار بودند. مهم‌ترین تحولات در خصوص مصرف گاز طبیعی مناطق و کشورهای مختلف جهان در سال ۲۰۱۲ و مقایسه آن با سال گذشته، بدین شرح می‌باشد:

- کاهش ۴/۳ درصدی مصرف گاز طبیعی منطقه اروپا و اورآسیا به دلیل کاهش رشد اقتصادی این منطقه، افزایش بهره‌وری مصرف انرژی، افزایش قیمت‌ها و رقابت منابع تجدیدپذیر انرژی با گاز طبیعی.
- افزایش ۵۴۴۱/۱ میلیون متر مکعبی مصرف گاز عربستان سعودی به دلیل رونق اقتصادی و اعطای یارانه سوخت.
- افزایش مصرف گاز در عمان تحت تأثیر توسعه اقتصادی، رشد جمعیت و افزایش پروژه‌های تزریق مجدد گاز طبیعی.
- افزایش تقاضای نهایی گاز در امارات متحده عربی به دلیل رشد اقتصادی به ویژه رشد صنعتی، و افزایش کل مصرف گاز تحت تأثیر افزایش تزریق گاز به داخل حوزه‌های نفتی و همچنین افزایش نیاز سوخت نیروگاه‌های این کشور.
- کاهش ۱۵/۷ درصدی مصرف نهایی گاز طبیعی در سوریه در ادامه جنگ داخلی این کشور.

۵-۳-۲- قیمت گاز طبیعی و گاز طبیعی مایع شده

متوسط قیمت جهانی برای گاز طبیعی را معمولاً نمی‌توان محاسبه کرد. تغییرات قیمت‌ها در هر منطقه نیز متأثر از عرضه و تقاضای منطقه‌ای و تغییرات آنها در دوره‌های زمانی مشخص می‌باشد. در سال ۲۰۱۲، قیمت اسمی گاز طبیعی در بازارهای مختلف نسبت به سال گذشته دارای نوسانات زیادی بود به طوری که از ۳۴/۷ درصد کاهش در بازار کانادا تا ۵/۲ درصد افزایش در بازار سیف اتحادیه اروپا نوسان داشته است. قیمت گاز طبیعی در بازار انگلستان، آمریکا و کانادا به ترتیب از ۹/۰۴، ۴/۰۱ و ۳/۴۷ دلار به میلیون بی تی یو در سال ۲۰۱۱ به ۹/۴۶، ۲/۷۶ و ۲/۲۷ دلار به میلیون بی تی یو در سال ۲۰۱۲ رسید. این در حالی است که قیمت سیف اتحادیه اروپا با افزایش ۵/۲ درصدی در سال مورد بحث از ۱۰/۴۸ به ۱۱/۰۳ دلار به میلیون بی تی یو رسید. همانگونه که ملاحظه می‌گردد در سال ۲۰۱۲، قیمت این حامل انرژی در بازار انگلیس تقریباً نزدیک قیمت بازار سیف اتحادیه اروپا و اندکی کمتر از آن شد.

همچنین قیمت گاز طبیعی در بازار آمریکا به پایین‌ترین میزان خود در دهه اخیر رسید. این امر به دلیل کاهش تقاضای انرژی ناشی از گرم شدن هوا رخ داده است. این در حالی بود که تولید گاز آمریکا همچنان افزایش داشته است. این آمیختگی شرایط موجب شد که بازار بالاترین عرضه را در اختیار داشته باشد و موجودی به طور غیر منتظره‌ای در سطوح بالا باقی بماند و در نتیجه بهای گاز طبیعی در آمریکا به افت خود ادامه داد. بالاترین قیمت واردات گاز طبیعی به وسیله خط لوله متعلق به خط لوله روسیه به یونان با قیمت ۱۳/۶۶ دلار و پائین‌ترین قیمت متعلق به ایالات متحده آمریکا با ۲/۷۲ دلار بر میلیون بی تی یو بوده است.

در سال ۲۰۱۲، متوسط قیمت گاز طبیعی در دو بخش صنعت و خانگی در کشورهای OECD، به ترتیب ۲۶/۰ و ۵۹/۵ سنت بر متر مکعب بود. کشورهای سوئیس و کانادا به ترتیب با ۷۵/۱ و ۱۲/۵ سنت بر متر مکعب بالاترین و پائین‌ترین قیمت گاز طبیعی را در بخش صنعت و سوئد و مکزیک با ۱۶۴/۲ و ۳۱/۸ سنت بر مترمکعب در بخش خانگی به ترتیب بالاترین و پائین‌ترین قیمت گاز طبیعی را در بخش مربوطه دارا بوده‌اند.

در سال مورد بررسی، قیمت سیف LNG ژاپن با ۱۳/۷ درصد افزایش به ۱۶/۷ دلار بر میلیون بی تی یو رسید. لازم به ذکر است که این قیمت حداقل در طی دو دهه اخیر بی سابقه بوده است. این امر تحت تأثیر افزایش تقاضای هر چه بیشتر برای LNG از سوی ژاپن، جهت جبران کاهش انرژی در نیروگاه‌های هسته‌ای بوده است. در این سال نیروگاه‌های هسته‌ای ژاپن تعطیل گردید و واردات تک محموله‌ای LNG به ژاپن در سال مذکور افزایش یافت. متوسط قیمت LNG وارداتی در کشورهای عضو اتحادیه اروپا بیش از ۹/۴۵ دلار در میلیون بی تی یو در سال ۲۰۱۱ به ۱۰/۲۶ دلار در سال ۲۰۱۲ رسید. بررسی شاخص قیمت گاز طبیعی در سال ۲۰۱۲ نشان می‌دهد که شاخص قیمت اسمی در بخش خانگی ۲۸/۴ درصد بیشتر از سال پایه ۲۰۰۵ و در بخش صنعت ۰/۷ درصد کمتر از سال پایه ۲۰۰۵ بوده است. این در حالی است که شاخص قیمت واقعی در بخش‌های یاد شده به ترتیب ۷/۴ درصد بیشتر و ۱۹/۳ درصد کمتر از سال پایه ۲۰۰۵ بوده است.

۴-۲- برق و انرژی‌های تجدیدپذیر

۱-۴-۲- ظرفیت نصب شده برق

در پایان سال ۲۰۱۱ کل ظرفیت نصب شده نیروگاه‌های برق جهان معادل ۵۳۳۱/۰ گیگاوات بود که نسبت به سال

قبل از آن ۴/۸ درصد رشد داشته است. در این سال دو منطقه آسیا و اقیانوسیه و آفریقا با ظرفیت نصب شده معادل ۲۰۶۶/۱ و ۱۳۷/۷ گیگاوات به ترتیب بیشترین و کمترین ظرفیت نصب شده در جهان را به خود اختصاص داده‌اند. سهم نیروگاه‌های حرارتی، آبی، هسته‌ای، سایر تجدیدپذیرها و تلمبه‌ذخیره‌ای از کل ظرفیت نصب شده جهانی به ترتیب ۶۵/۶، ۱۷/۸، ۶/۹، ۷/۴ و ۲/۴ درصد بود.

نیروگاه‌های هسته‌ای: ظرفیت نیروگاه‌های هسته‌ای جهان در پایان سال ۲۰۱۱ معادل ۳۶۷/۸ گیگاوات بود. سهم مناطق مختلف جهان از کل ظرفیت نصب شده نیروگاه‌های هسته‌ای به ترتیب شامل اروپا و اورآسیا ۴۴/۳ درصد، آمریکای شمالی ۳۱/۴ درصد، آسیا و اقیانوسیه ۲۳/۱ درصد، آمریکای مرکزی و جنوبی ۰/۸ درصد، آفریقا ۰/۵ درصد و خاورمیانه صفر می‌باشد.

نیروگاه‌های بادی: مجموع ظرفیت نصب شده توربین‌های بادی کشورهای OECD تا پایان سال ۲۰۱۱ بالغ بر ۱۵۱/۶ گیگاوات گردید. در پی اعمال سیاست‌های حمایتی برای استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر در سال‌های اخیر مجموع ظرفیت نصب شده در این سال نسبت به سال ۲۰۰۲، ۵/۴ برابر شده است. سه کشور ایالات متحده آمریکا، آلمان و اسپانیا در مجموع با ۹۶/۳ گیگاوات، بیشترین ظرفیت نیروگاه‌های بادی نصب شده در کشورهای OECD را به خود اختصاص داده‌اند. سهم این سه کشور از مجموع ظرفیت نصب شده نیروگاه‌های بادی کشورهای OECD معادل ۶۳/۵ درصد می‌باشد.

نیروگاه‌های فتوولتائیک: ظرفیت نیروگاه‌های فتوولتائیک در کشورهای OECD طی ۹ سال اخیر ۴۶/۹ برابر شده و در سال ۲۰۱۱ بالغ بر ۶۳/۱ گیگاوات گردید. در این میان دو کشور آلمان و ایتالیا به ترتیب با ۲۵/۰ و ۱۲/۸ گیگاوات، در مجموع ۵۹/۹ درصد ظرفیت نصب شده نیروگاه‌های فتوولتائیک کشورهای OECD را به خود اختصاص داده‌اند. ظرفیت نصب شده در این دو کشور طی ۹ سال اخیر به ترتیب ۹۶/۳ و ۵۸۰/۶ برابر شده است. در سال ۲۰۱۱، سهم مناطق مختلف از کل ظرفیت نیروگاه‌های نصب شده در کشورهای OECD به این شرح است: آمریکای شمالی ۹/۱ درصد، اروپا ۸۰/۷ درصد، آسیا و اقیانوسیه ۹/۹ درصد و خاورمیانه ۰/۳ درصد. لازم به ذکر است که در این سال، کشورهای OECD منطقه آمریکای مرکزی و جنوبی، این حامل انرژی را به کار نگرفته‌اند.

نیروگاه‌های حرارتی خورشیدی: ظرفیت نیروگاه‌های حرارتی خورشیدی در کشورهای OECD در سال ۲۰۱۱ معادل ۱۶۲۳ مگاوات است که متعلق به سه کشور اسپانیا، ایالات متحده آمریکا و استرالیا می‌باشد. ظرفیت نصب شده در این سه کشور به ترتیب معادل ۱۱۴۹، ۴۷۱ و ۳ مگاوات می‌باشد. اسپانیا به تنهایی ۷۰/۸ درصد ظرفیت نصب شده کشورهای OECD را به خود اختصاص داده است.

نیروگاه‌های زمین گرمایی: ظرفیت نصب شده انرژی زمین گرمایی در کشورهای OECD با ۲۴/۵ درصد رشد نسبت به سال ۲۰۰۲ به ۶۱۰۶ مگاوات در سال ۲۰۱۱ رسید. طی این دوره ظرفیت نصب شده در کشورهای عضو OECD، ۱۲۰۳ مگاوات افزایش داشت. کل ظرفیت نصب شده در منطقه آمریکای شمالی، اروپا و آسیا و اقیانوسیه به ترتیب ۳۲۹۶، ۱۵۴۲ و ۱۲۶۸ مگاوات است.

۲-۴-۲- عرضه برق

علیرغم رشد قابل توجه ۶/۴ درصدی تولید برق جهان در سال ۲۰۱۰، روند رشد تولید برق در سال ۲۰۱۱ کند شده و به ۳/۲ درصد رسیده است. تولید برق جهان در این سال معادل ۲۲۲۰۱/۰ تراوات ساعت بوده و سهم سوخت‌های فسیلی ۶۷/۸ درصد، آبی ۱۶/۱ درصد، هسته‌ای ۱۱/۶ درصد، خورشیدی و بادی ۲/۳ درصد، سوخت زیستی و پسماند ۱/۹ درصد و زمین گرمایی ۰/۳ درصد می‌باشد. رشد تولید برق در کلیه مناطق جهان به استثنای منطقه اروپا و اورآسیا مثبت بوده و منطقه آسیا و اقیانوسیه با سهم ۳۹/۸ درصد از کل تولید برق جهان از بالاترین میزان رشد تولید برق که معادل ۷/۲ درصد بوده، برخوردار است.

تولید برق جهان از سوخت‌های قابل احتراق در سال ۲۰۱۱، معادل ۱۵۴۷۶/۱ تراوات ساعت بوده و سهم تولید برق از انواع زغال سنگ و محصولات گازی حاصل از آن، گاز طبیعی، نفت و سوخت‌های زیستی و پسماند به ترتیب ۵۹/۱، ۳۱/۴، ۶/۸ و ۲/۷ درصد می‌باشد.

تولید برق از سوخت‌های فسیلی در سال ۲۰۱۱ به ۱۵۰۵۴/۳ تراوات ساعت رسیده است. در این سال از انواع زغال سنگ و محصولات گازی حاصل از آن در مجموع ۹۱۴۴/۳ تراوات ساعت برق تولید شده است. در آمریکای شمالی، آفریقا و آسیا و اقیانوسیه، زغال سنگ و محصولات گازی حاصل از آن به ترتیب با ۵۷/۸، ۴۶/۶ و ۷۷/۱ درصد بیشترین سهم را در تولید برق این مناطق داشته است. در مناطق آمریکای مرکزی و جنوبی، اروپا و اورآسیا و خاورمیانه نیز گاز طبیعی به ترتیب با ۴۲/۴، ۴۸/۲ و ۶۰/۰ درصد بیشترین سهم از تولید برق این مناطق را به خود اختصاص داده است.

برخی از تحولات بخش عرضه برق در مناطق و کشورهای مختلف جهان بدین شرح می‌باشد:

- اجرای بزرگترین طرح افزایش ظرفیت نیروگاه‌های برق عربستان سعودی در منطقه، استفاده از منابع تجدیدپذیر (به ویژه انرژی خورشیدی) و هسته‌ای به منظور تنوع بخشیدن به منابع انرژی این کشور و آزادسازی منابع فسیلی جهت صادرات، افزایش راندمان نیروگاه‌ها، کاهش چشمگیر روند رشد تولید برق عربستان سعودی از ۱۰/۶ درصد در سال ۲۰۱۰ به ۴/۲ درصد در سال ۲۰۱۱.
- اختصاص ۳۷/۸ درصد برق تولیدی منطقه آفریقا به کشور آفریقای جنوبی در سال ۲۰۱۱ و تأمین ۹۲/۸ درصد از سوخت مورد نیاز نیروگاه‌های آن از سوخت‌های فسیلی، و با هدفگذاری اصلاح ساختار توزیع برق خود به سیستم‌های مستقل تولید برق و انجام سرمایه گذاری در جهت تولید برق از منابع زغال سنگی، تجدید پذیر و هسته‌ای از سال ۲۰۱۰، در پی رشد روز افزون تقاضای برق و برقرار شدن بسیاری از مناطق آن.
- کاهش رشد ۰/۸ درصدی تولید برق در کشورهای OECD منطقه آسیا و اقیانوسیه در سال ۲۰۱۲ نسبت به سال قبل، به دلیل وقوع زمین لرزه و سونامی ۹/۰ ریشتری در ژاپن در سال ۲۰۱۱ و در پی آن بحران هسته‌ای ناشی از انفجار در نیروگاه هسته‌ای فوکوشیما و کاهش ۸۹/۰ درصدی تولید برق هسته‌ای در سال ۲۰۱۲ در این کشور.
- روند رشد تولید برق از منابع مختلف در کشورهای OECD گویای توجه ویژه و سیاست‌های حمایتی این کشورها برای استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر نظیر انرژی خورشیدی، بادی، سوخت‌های زیستی و پسماند جهت تولید برق.

بررسی ترکیب عرضه برق در کشورهای OECD در سال ۲۰۱۲ نشان دهنده آن است که در این سال ۴/۰ درصد از برق مورد نیاز در این کشورها از طریق واردات تأمین شده است. این کشورها در مجموع ۴۳۶/۵ تراوات ساعت برق وارد و ۴۵۴/۵ تراوات ساعت برق صادر کرده‌اند. بیشترین میزان واردات برق در این سال با ۵۲/۳ تراوات ساعت مربوط به کشور ایالات متحده آمریکا و بیشترین میزان صادرات برق با ۶۶/۸ تراوات ساعت مربوط به کشور آلمان بوده است.

در سال ۲۰۱۱ حجم واردات و صادرات برق کل جهان به ترتیب ۶۴۸/۶ و ۶۴۹/۰ تراوات ساعت بوده و بالاترین حجم تبادل برق مربوط به منطقه اروپا و اوراسیا می‌باشد. واردات برق این منطقه در سال مورد بررسی ۴۲۴/۳ تراوات ساعت معادل ۶۵/۴ درصد کل واردات جهانی برق و صادرات آن ۴۳۹/۷ تراوات ساعت برابر ۶۷/۸ درصد صادرات جهانی برق می‌باشد. در این سال، میزان تلفات انتقال و توزیع و مصارف داخلی نیروگاه‌ها در دنیا به ترتیب معادل ۱۷۹۴/۱ و ۱۲۰۵/۳ تراوات ساعت برابر با ۸/۱ و ۵/۴ درصد از کل تولید ناویژه برق جهان بود. کمترین سهم تلفات انتقال و توزیع از تولید ناویژه برق به ترتیب به مناطق آمریکای شمالی و آسیا و اقیانوسیه با ۶/۴ و ۷/۷ درصد و بیشترین سهم تلفات انتقال و توزیع از تولید ناویژه برق با ۱۴/۶ و ۱۱/۸ درصد به ترتیب به مناطق آمریکای مرکزی و جنوبی و خاورمیانه اختصاص یافت.

۳-۴-۲- مصرف نهایی برق

مصرف نهایی برق در دنیا در سال ۲۰۱۱ میلادی به ۱۸۳۹۶/۷ تراوات ساعت بالغ گشت که نسبت به سال قبل آن ۳/۰ درصد رشد داشت. در این سال آمریکای شمالی، آمریکای مرکزی و جنوبی، اروپا و اوراسیا، خاورمیانه، آفریقا و آسیا و اقیانوسیه به ترتیب ۲۴/۶، ۵/۱، ۲۳/۲، ۴/۰، ۳/۱ و ۳۹/۹ درصد از کل مصرف جهانی را به خود اختصاص دادند. چین و ایالات متحده به ترتیب با مصرف ۳۸۶۲/۵ و ۳۷۸۹/۹ تراوات ساعت بزرگترین مصرف‌کنندگان برق در دنیا بودند. مصرف کشور چین نسبت به سال ماقبل آن ۱۱/۹ درصد رشد داشت و این در حالی است که مصرف ایالات متحده آمریکا طی همین مدت ۰/۳ درصد رشد منفی داشته است. پنج کشور پر مصرف جهان یعنی چین، ایالات متحده آمریکا، ژاپن، هند و روسیه ۵۴/۹ درصد مصرف نهایی جهان را به خود اختصاص داده‌اند. در سال ۲۰۱۱ بخش‌های صنعت، خانگی، تجاری و عمومی، کشاورزی، حمل و نقل و سایر به ترتیب ۴۲/۶، ۲۷/۱، ۲۲/۸، ۲/۶، ۱/۶ و ۳/۴ درصد از کل مصرف نهایی را به خود اختصاص دادند.

۳-۴-۲- قیمت برق

در سال ۲۰۱۲، متوسط قیمت برق در کشورهای OECD در بخش صنعت ۱۲/۲ و در بخش خانگی ۱۷/۱ سنت به ازای هر کیلووات ساعت بوده است. بالاترین قیمت برق در بخش صنعت همانند سال گذشته مربوط به کشور ایتالیا با ۲۹/۲ سنت به ازای هر کیلووات ساعت برق و بالاترین سهم مالیات در بخش صنعت با ۳۲/۸ درصد مربوط به کشور آلمان می‌باشد. در بخش خانگی نیز بالاترین قیمت و درصد مالیات همچون سال گذشته مربوط به کشور دانمارک با ۳۸/۳ سنت به ازای هر کیلووات ساعت و ۵۶/۳ درصد مالیات می‌گردد.

در سال مورد بررسی بالاترین شاخص قیمت اسمی بخش خانگی با ۲۰۹/۱ (نسبت به سال پایه ۲۰۰۵) مربوط به کشور ترکیه و بالاترین شاخص قیمت اسمی بخش صنعت با ۲۲۵/۷ (نسبت به سال پایه ۲۰۰۵) مربوط به کشور فرانسه بود. پایین‌ترین شاخص قیمت اسمی بخش‌های فوق‌الذکر به ترتیب با ۹۷/۶ و ۹۸/۳ مربوط به کشورهای هلند و لوکزامبورگ می‌باشد. همچنین بالاترین شاخص قیمت واقعی بخش‌های مذکور با ۱۵۵/۱ و ۱۹۶/۹ به ترتیب در کشورهای اسپانیا و فرانسه و پایین‌ترین شاخص قیمت واقعی با ۸۳/۸ و ۷۹/۸ به ترتیب در کشورهای مکزیک و لوکزامبورگ بوده است.

۲-۵- زغال سنگ

۲-۵-۱- ذخایر زغال سنگ

زغال سنگ از جمله حامل‌های انرژی است که به طور گسترده در اغلب مناطق جهان یافت می‌شود. بر اساس برآوردهای انجام شده در سال ۲۰۱۲، ذخایر تثبیت شده زغال سنگ جهان در حدود ۸۶۱ میلیارد تن اعلام شده است. این بدان معناست که با در نظر گرفتن نرخ رشد تولید فعلی زغال سنگ، عمر ذخایر زغال سنگ جهان ۱۰۹ سال برآورد می‌گردد و این در حالیست که عمر ذخایر تثبیت شده نفت و گاز با همین آهنگ سرعت تولید فعلی به ترتیب ۵۲/۹ و ۵۵/۷ سال تخمین زده شده‌اند. ذخایر زغال سنگ در سال ۲۰۱۲ نسبت به سال پیش از آن هیچ‌گونه تغییری نداشته است. براساس آخرین برآوردها، پراکندگی این حامل انرژی به ترتیب در مناطق اروپا، آسیا و اقیانوسیه، آمریکای شمالی، آفریقا و خاورمیانه است. به طوری که در سال ۲۰۱۲، سهم اروپا و اورآسیا، آسیا و اقیانوسیه، آمریکای شمالی، آفریقا و خاورمیانه و آمریکای مرکزی و جنوبی از ذخایر تثبیت شده زغال سنگ جهان به ترتیب ۳۵/۴، ۳۰/۹، ۲۸/۵، ۳/۸ و ۱/۵ درصد بوده است. بیشترین ذخایر زغال سنگ در سال ۲۰۱۲ مربوط به کشورهای ایالات متحده آمریکا، فدراسیون روسیه، چین، استرالیا و هندوستان به ترتیب به میزان ۲۳۷/۳، ۱۵۷/۰، ۱۱۴/۵، ۷۶/۴ و ۶۰/۶ میلیارد تن می‌باشد که با دارا بودن سهمی معادل ۲۷/۶، ۱۸/۲، ۱۳/۳، ۸/۹ و ۷/۰ درصد، بیش از ۷۵ درصد ذخایر کل دنیا را به خود اختصاص داده‌اند.

۲-۵-۲- تولید و مصرف زغال سنگ

تولید: آهنگ نرخ رشد تولید زغال سنگ در سراسر جهان طی سال گذشته بسیار آرام بوده است. در سال ۲۰۱۲ تولید زغال سنگ و محصولات حاصل از آن به ۷۸۰۳/۱ میلیون تن رسید که ۹۸/۳ درصد آن متعلق به تولید زغال سنگ و ۱/۷ درصد مابقی به تولید محصولات حاصل از آن اختصاص داشته است. میزان تولید زغال سنگ و محصولات آن نسبت به سال پیش ۴/۳ درصد کاهش داشته است. این امر ناشی از کاهش ۷۹/۹ درصدی تولید محصولات حاصل از زغال سنگ می‌باشد، چرا که تولید زغال سنگ با رشد ۲/۵ درصدی نسبت به سال گذشته به ۷۶۶۶/۸ میلیون تن رسیده است. این در حالیست که طی یک دهه اخیر از سال ۲۰۰۱ الی ۲۰۱۱، متوسط نرخ رشد سالانه تولید زغال سنگ حدود ۴/۶ درصد بوده است. مقایسه رشد تولید زغال سنگ در سال ۲۰۱۲ با متوسط نرخ رشد سالانه ده ساله اخیر، بیانگر روند نزولی در رشد تولید این حامل انرژی می‌باشد. یکی از دلایل این امر، هزینه‌های بالای استخراج زغال سنگ و حمل آن، کاهش قیمت گاز طبیعی، چالش‌های زیست محیطی و کنترل انتشار گازهای گلخانه‌ای است که زغال سنگ را قادر به رقابت با گاز طبیعی نمی‌نماید. در مجموع از کل تولید زغال سنگ جهان ۷۵/۳ درصد به زغال سنگ حرارتی، ۱۲/۸ درصد به زغال سنگ کک‌شو،

۱۱/۹ درصد به زغال سنگ لیگنیت و نارس اختصاص دارد. بنابر آمار بین‌المللی، سهم تولید انواع زغال سنگ در ایران با متوسط جهانی تفاوت دارد، به این معنا که در ایران به دلیل وجود صنایع آهن و فولاد، سهم تولید زغال سنگ کک‌شو بیش از زغال سنگ حرارتی می‌باشد.

مهمترین تحولات بخش تولید زغال‌سنگ در مناطق و کشورهای مختلف جهان در سال ۲۰۱۲ و مقایسه آن با سال گذشته، بدین شرح می‌باشد:

- کاهش رشد ۷/۳ درصدی تولید آمریکا به دلیل وضع سیاست‌های زیست محیطی جهت کنترل انتشار گازهای اسیدی، بالا بودن هزینه‌های انتشار گازهای گلخانه‌ای و عدم صرفه اقتصادی استفاده از زغال سنگ به دلیل دارا بودن کربن بالا، و همچنین خارج شدن بعضی از نیروگاه‌های زغال سوز تولید برق این کشور از مدار.
- تحت تأثیر بودن تولید زغال سنگ آمریکا در گذشته از روند الگوی مصرف داخلی و در حال حاضر متأثر از صادرات آن.
- کاهش ۱/۱ درصدی تولید زغال سنگ در کانادا در راستای سیاست کنترل کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای و در نتیجه خارج نمودن تعدادی از نیروگاه‌های زغال سوز این کشور از مدار.
- فاصله بین تولید واقعی و هدف تعیین شده برای تولید زغال سنگ کلمبیا (۹۳ میلیون تن در سال) به دلیل اعتراضات کارگری در خطوط ریلی حمل و نقل زغال سنگ در بعضی از نقاط این کشور.
- تولید کمتر از نیمی از کل زغال سنگ جهان (۴۴/۴ درصد)، توسط کشور چین و آهنگ رشد آهسته‌تر تولید این حامل انرژی نسبت به سال‌های پیش از آن در پی اجرای برنامه‌های بازدارنده با هدف کاهش شکاف بین منابع و مصارف این حامل انرژی.
- افزایش ۲۲/۶ درصدی تولید اندونزی به عنوان یکی از عمده‌ترین کشورهای صادرکننده زغال‌سنگ مورد نیاز نیروگاه‌ها به ویژه به هند و چین.

مصرف: مصرف زغال سنگ و محصولات حاصل از آن نیز همچون تولید آن در سال ۲۰۱۲ با کاهش مواجه بوده است. در پایان سال ۲۰۱۲ مصرف زغال‌سنگ و محصولات حاصل از آن با کاهش نرخ رشد ۴/۷ درصدی نسبت به سال گذشته به ۷۸۴۲/۹ میلیون تن رسید. این امر ناشی از کاهش ۷۹/۹ درصدی مصرف محصولات حاصل از زغال‌سنگ می‌باشد. این در حالی است که مصرف زغال سنگ با رشد ۱/۹ درصدی نسبت به سال گذشته به ۷۷۰۸/۷ میلیون تن رسیده است. البته رشد مصرف زغال‌سنگ نیز مانند رشد تولید آن در دهه اخیر با سرعت کمتری افزایش یافته است. به طوری که رشد ۱/۹ درصدی مصرف آن، از متوسط رشد سالانه ده ساله اخیر که ۴/۵ درصد بوده، کمتر است. عدم رقابت پذیری زغال‌سنگ با گاز طبیعی و انرژی‌های تجدیدپذیر به دلیل هزینه‌های بالاتر استخراج، تولید، حمل و همچنین ایجاد آلودگی بیشتر و چالش‌های زیست محیطی، همه موجب کاهش تدریجی رشد تقاضا و مصرف زغال سنگ در جهان شده است. در سال ۲۰۱۲، سهم مصرف زغال حرارتی، کک شو، لیگنیت و نارس و محصولات حاصل از زغال سنگ به ترتیب ۷۴/۱، ۱۲/۴ و ۱۱/۷ و ۱/۷ درصد بوده است. در این سال، سهم مصرف زغال‌سنگ مناطق مختلف جهان از کل مصرف جهانی زغال‌سنگ عبارتند از: آمریکای شمالی ۱۱/۴ درصد، آمریکای مرکزی و جنوبی ۰/۶ درصد، اروپا و اوراسیا ۱۸/۱ درصد، خاورمیانه ۰/۳ درصد، آفریقا ۲/۶ درصد و آسیا و اقیانوسیه ۶۷/۰ درصد.

مهمترین تحولات بخش مصرف زغال سنگ در مناطق و کشورهای مختلف جهان در سال ۲۰۱۲ و مقایسه آن با سال گذشته، بدین شرح می‌باشد:

– کاهش ۱۰/۹ درصدی مصرف آمریکا به عنوان دومین مصرف‌کننده بزرگ این حامل انرژی به دلیل قیمت پایین گاز طبیعی، عدم عرضه مناسب جهت تأمین سوخت نیروگاه‌ها، افزایش تولید برق از انرژی‌های تجدیدپذیر و وضع الزامات جدید جهت کنترل انتشار گازهای گلخانه‌ای و در نتیجه خروج بعضی از واحدهای نیروگاه‌های زغال سوز از مدار در این کشور.

– کاهش ۳/۲ درصدی مصرف کانادا، در پی اخذ سیاست‌های اخیر این کشور و اقدام به خارج کردن نیروگاه‌های زغال‌سوز قدیمی از مدار.

– کشورهای اروپایی و اورآسیایی با مصرف ۱۳۹۵/۹ میلیون تن در سال ۲۰۱۲ سهمی معادل ۱۸/۱ درصد از مصرف زغال سنگ جهان را به خود اختصاص داده‌اند. در طول چند سال اخیر علی‌رغم آنکه اتحادیه اروپا با سیاست خارج نمودن نیروگاه‌های زغال سوز از مدار و تغییر به سمت سوخت‌های پاک‌تر، قصد کاهش مصرف زغال سنگ را داشته است، اما این منطقه از سال گذشته شاهد رشد مصرف این حامل انرژی بوده است. در سال ۲۰۱۲ نیز اروپا و اورآسیا برای دومین سال متوالی شاهد افزایش مصرف زغال سنگ به میزان ۲/۶ درصد می‌باشد. در کل پس از یک دوره کاهش طولانی، استفاده از سوخت‌های فسیلی طی دو سال گذشته با افزایش ناگهانی در این منطقه مواجه بوده است. این افزایش، حاصل سرازیر شدن زغال سنگ ارزان قیمت ایالات متحده آمریکا به بازارهای جهان است که به دلیل شکوفا شدن صنعت گاز طبیعی در این کشور و تصرف کلیه بازارهای داخلی توسط این حامل انرژی صورت گرفته و موجب افزایش صادرات زغال سنگ با قیمت‌های مطلوب به بازارهای مصرف‌کننده در سراسر جهان شده است. هرچند این عمل مغایر با سیاست‌های بلند پروازانه کنوانسیون‌های تغییرات آب و هوا در این اتحادیه می‌باشد اما موجبات کاهش وابستگی به انرژی هسته‌ای را نیز فراهم نموده است. بازگشت مجدد به سمت استفاده از زغال سنگ و وابستگی به آن، دلایل کاملاً مالی داشته است. واردات زغال سنگ ارزان قیمت از ایالات متحده آمریکا، سود خالص نیروگاه‌های زغال سوز را به شدت افزایش داده است. این در حالیست که مرکز "تجارت انتشارات گازهای گلخانه‌ای و اعطای مجوز انتشارات دی اکسید کربن اتحادیه اروپا" قیمت‌ها را به نحوی کاهش داده که به صرفه‌تر است که زغال سنگ سوزانده و نسبت به خرید مجوز انتشار گازهای گلخانه‌ای و دی اکسید کربن حاصل از آن اقدام نمایند تا اینکه از انرژی‌های تجدیدپذیر و سایر سوخت‌های گران قیمت استفاده کنند.

– افزایش ۲/۶ درصدی مصرف آلمان به عنوان دومین کشور مصرف‌کننده زغال سنگ اروپا و اورآسیا، به دلیل تغییر سیاست‌ها و کاهش استفاده از انرژی هسته‌ای به سمت زغال سنگ پس از حادثه نیروگاه فوکوشیما ژاپن.

– اختصاص ۹۳/۲ درصد مصرف زغال سنگ منطقه آفریقا به آفریقای جنوبی و ساخت نیروگاه‌های حرارتی بزرگ این کشور در مجاورت معادن زغال سنگ و تأمین سوخت مورد نیاز آنها به طور مستقیم از داخل معادن.

– مصرف کمتر از نیمی از زغال سنگ جهان در چین و آهسته شدن نرخ رشد مصرف آن به دلیل فاصله بین تولید و مصرف و اخذ تدابیری جهت برقراری مجدد موازنه بین منابع و مصارف این حامل انرژی و کاهش

شدت مصرف انرژی.

- رشد ۵/۸ درصدی مصرف زغال سنگ در هند عمدتاً متأثر از کاهش دسترسی به گاز طبیعی به دلیل قیمت‌های بالا و بروز برخی مشکلات سیاسی با کشورهای صادر کننده آن، و در نتیجه جانشینی گاز طبیعی به عنوان سوخت نیروگاه‌ها.
- رشد مصرف زغال سنگ ژاپن جهت جبران پیامدهای ناشی از توقف تولید نیروگاه‌های هسته‌ای پس از فاجعه نیروگاه هسته‌ای فوکوشیما در این کشور.

۳-۵-۲- تجارت جهانی زغال سنگ و فرآورده‌های حاصل از آن

تجارت جهانی زغال سنگ در سال ۲۰۱۲ نسبت به سال پیش از آن با افزایش روبرو بوده است. مشاهده جریان تجاری زغال سنگ، نشانگر نوسانات منطقه‌ای، متغیر بودن قیمت‌ها و در مجموع بیانگر ماهیت رقابتی بازارهای بین‌المللی زغال سنگ است.

در این سال حجم واردات و صادرات جهانی زغال سنگ و فرآورده‌های حاصل از آن به ترتیب بالغ بر ۱۲۸۹/۰ و ۱۲۶۹/۹ میلیون تن بوده است؛ واردات و صادرات زغال سنگ کک شو به ۲۸۳/۹ و ۲۹۰/۱ میلیون تن و واردات و صادرات زغال حرارتی به ۹۸۹/۳ و ۹۶۲/۷ میلیون تن بالغ گشت. در سال ۲۰۱۲، منطقه آسیا و اقیانوسیه بزرگترین واردکننده و صادر کننده زغال سنگ و محصولات حاصل از آن در دنیا بوده است. میزان واردات و صادرات این منطقه در سال مورد بررسی به ترتیب به ۸۹۷/۷ و ۷۵۴/۵ میلیون تن زغال سنگ رسید که ۶۹/۶ و ۵۹/۴ درصد از کل واردات و صادرات جهان را شامل شده است. لازم به ذکر است که ۹۹ درصد از کل مبادلات زغال سنگ و محصولات حاصل از آن متعلق به مبادلات زغال سنگ و یک درصد مابقی مربوط به تجارت محصولات حاصل از آن می‌باشد. در سال ۲۰۱۲، اندونزی، استرالیا، فدراسیون روسیه و ایالات متحده آمریکا به ترتیب با صادرات ۳۸۲/۶، ۳۰۱/۵، ۱۳۴/۲ و ۱۱۵ میلیون تن زغال سنگ بزرگترین صادرکنندگان زغال سنگ جهان بوده‌اند. در این سال صادرات زغال سنگ با در نظر گرفتن دو نقطه ضعف این صنعت که هزینه‌های بالای حمل و نقل دریایی و زیر بنای قدیمی و آسیب دیده این صنعت به ویژه در استرالیا و آفریقای جنوبی است، صادرات را به سمت منطقه‌ای هدایت نموده است. به این معنی که صادرکنندگان حوزه اقیانوس هند، صادرات منطقه آسیا، و آمریکا صادرات به اروپا، و روسیه با استفاده از موقعیت سوق الجیشی خود و قرار گرفتن در دو قاره اروپا و آسیا، صادرات به هر دو منطقه را در تصرف خود دارند. این امر موجب افزایش رقابت‌ها در بازار جهانی زغال سنگ شده است.

در سال ۲۰۱۲، بالاترین و پایین‌ترین هزینه واردات زغال سنگ حرارتی در بخش صنعت به ترتیب با ۲۸۰/۸ و ۸۱/۴ دلار به ازای هر تن مربوط به کشورهای فنلاند و ایالات متحده آمریکا بوده است. همچنین بالاترین و پایین‌ترین هزینه واردات زغال سنگ کک شو در بخش صنعت به ترتیب ۴۳۶/۵ و ۱۸۵/۷ دلار به ازای هر تن مجدداً مربوط به کشورهای پرتغال و لهستان می‌باشد.

در سال ۲۰۱۲، قیمت اسپات زغال سنگ منطقه آپالچی مرکزی ایالات متحده آمریکا به ۷۲/۱ دلار برتن رسید که این رقم در مقایسه با قیمت سال گذشته ۱۷/۵ درصد کاهش داشته است. قیمت شاخص پایه شمال غرب اروپا به ۹۲/۵ دلار برتن رسید که در حدود ۲۳/۹ درصد کاهش داشته و سیف وارداتی کک شو و حرارتی ژاپن به ترتیب به ۱۹۱/۵ و ۱۳۳/۶ دلار برتن بوده که به نسبت سال پیش ۱۶/۴ و ۱/۹ درصد کاهش یافته است.

۶-۲- تراز انرژی (سال ۲۰۱۱)

در تراز انرژی سال ۲۰۱۱ جهان، عرضه کل انرژی اولیه و کل مصرف نهایی جهان به ترتیب نسبت به سال قبل به میزان ۱/۶ و ۱/۷ درصد افزایش داشت و به ترتیب به ۱۳۱۱۳/۴ و ۸۹۱۷/۵ میلیون تن معادل نفت خام رسید. در این سال سهم بخش‌های صنعت، حمل و نقل، خانگی، مصارف غیر انرژی، تجاری و عمومی، کشاورزی و مصارف نامشخص از کل مصرف نهایی جهان به ترتیب ۲۸/۷، ۲۷/۴، ۲۳/۲، ۹/۲، ۸/۰، ۲/۱ و ۱/۴ درصد بود. در تراز انرژی کشورهای OECD، سهم بخش‌های مزبور از کل مصرف نهایی به ترتیب ۲۲/۹، ۳۲/۴، ۱۹/۱، ۹/۹، ۱۳/۲، ۱/۸ و ۰/۸ درصد بوده است؛ ارقام مشابه در تراز انرژی کشورهای غیر OECD نیز به ترتیب ۳۵/۱، ۱۸/۴، ۲۸/۰، ۹/۴، ۴/۸، ۲/۴ و ۱/۹ درصد بوده است.

در سال مورد بررسی بخش‌های صنعت، خانگی و حمل و نقل به ترتیب با ۳۵/۱، ۲۸/۰ و ۱۸/۴ درصد بیشترین سهم از کل مصرف نهایی کشورهای غیر OECD را به خود اختصاص داده‌اند. این در حالی است که سهم‌های یاد شده برای کشورهای OECD به ترتیب ۲۲/۹، ۱۹/۱ و ۳۲/۴ درصد بوده است.

بررسی سهم حامل‌های انرژی در مصرف نهایی جهان نشان می‌دهد که ۴۰/۷ درصد از کل مصرف نهایی جهان متعلق به نفت خام و فرآورده‌های نفتی، ۲۰/۹ درصد به برق و حرارت، ۱۵/۵ درصد به گاز طبیعی، ۱۰/۱ درصد به زغال‌سنگ و ۱۲/۸ درصد به انرژی‌های تجدیدپذیر و سوخت‌های زیستی و پسماندها اختصاص داشته است. بررسی این سهم در کشورهای OECD و غیر OECD نشان می‌دهد که در هر دو گروه از کشورها، نفت خام و فرآورده‌های نفتی به ترتیب با سهم ۴۷/۸ و ۳۱/۱ درصد، اصلی‌ترین حامل انرژی است. این سهم در کشورهای OECD و غیر OECD طی دهه اخیر به ترتیب حدود ۳/۶ و ۰/۷ درصد کاهش یافته که بیانگر جایگزینی این حامل انرژی با سایر حامل‌های انرژی می‌باشد. همچنین برق با ۲۲/۰ درصد سهم در کشورهای OECD و سایر منابع تجدیدپذیر و پسماندهای قابل احتراق با ۱۹/۰ درصد سهم در کشورهای غیر OECD، دومین حامل انرژی پرمصرف می‌باشند.

در سال ۲۰۱۱، آفریقای جنوبی ۶۹/۷ درصد از عرضه انرژی اولیه خود را از زغال‌سنگ، یمن ۸۷/۸ درصد آن را از نفت خام و فرآورده‌های نفتی، لبنان ۹۲/۹ درصد آن را از فرآورده‌های نفتی، ازبکستان ۸۷/۷ درصد آن را از گاز طبیعی، فرانسه ۴۵/۶ درصد آن را از انرژی هسته‌ای، نروژ ۳۶/۹ درصد آن را از انرژی آبی و نیجریه ۸۲/۲ درصد آن را از سوخت‌های زیستی و پسماندها تأمین نموده‌اند.

شاخص شدت انرژی در دنیا در سال ۲۰۱۱ برابر با ۰/۲۵ تن معادل نفت خام به ازای هزار دلار آمریکا برحسب قیمت‌های ثابت سال ۲۰۰۵ بود. در بین مناطق مختلف جهان اروپا و اورآسیا و آمریکای شمالی هر یک با ۰/۱۷ از کمترین شدت انرژی و آفریقا و آسیا و اقیانوسیه به ترتیب با ۰/۵۵ و ۰/۳۵ از بیشترین شدت انرژی برخوردار بودند.

در این سال، عرضه سرانه انرژی در دنیا به ۱/۸۸ تن معادل نفت خام رسید. در میان کشورهای مختلف دنیا بالاترین میزان عرضه سرانه انرژی مربوط به ایسلند به میزان ۱۷/۹۷ تن معادل نفت خام بود. از لحاظ مصرف سرانه برق، کشور ایسلند با مصرف سرانه ۵۲۳۷۶ کیلووات‌ساعت در رتبه اول ایستاد. در سال مورد بررسی، عرضه سرانه نفت در دنیا برابر ۰/۵۹ تن معادل نفت خام بر نفر بود. در کشورهای OECD و غیر OECD عرضه سرانه نفت به ترتیب به ۱/۵۵ و ۰/۳۲ تن معادل نفت خام رسید.

۷-۲- انرژی و محیط زیست

غلظت دی اکسید کربن جهان در سال ۲۰۱۲ در مقایسه با سده ۱۸ با افزایش ۴۰ درصد روبرو بوده است. این در حالی است که افزایش قابل ملاحظه‌ای در سطوح سایر گازهای گلخانه‌ای همانند CH_4 و N_2O نیز روی داده است. در سال ۲۰۱۱، میزان انتشار جهانی دی اکسید کربن ۳۱/۳ گیگاتن بوده است که در مقایسه با سال ۲۰۰۰، دارای روند افزایشی به میزان ۲/۷ درصد و در مقایسه با سال ۲۰۱۰ دارای روند کاهشی به میزان ۲/۰ درصد بوده که علت اصلی آن بروز بحران‌های مالی در جهان در این سال بوده است. سهم بخش انرژی ناشی از فعالیت‌های انسانی در انتشار گازهای گلخانه‌ای در این سال، حدود ۸۳ درصد برآورد گردیده که از این سهم به ترتیب ۹۳/۰، ۶/۰ و ۱/۰ درصد آن به انتشار دی اکسید کربن، CH_4 و N_2O اختصاص یافته است. این در حالی است که سایر بخش‌ها همانند کشاورزی (دامداری و کشت برنج) مسئول انتشار سایر گازهای گلخانه‌ای و عمدتاً CH_4 و N_2O می‌باشند. به عبارتی بخش انرژی دارای بیشترین سهم در انتشار جهانی گازهای گلخانه‌ای به خصوص دی اکسید کربن در جهان می‌باشد.

با نگرش منطقه‌ای، میزان انتشار دی اکسید کربن در کشور چین با افزایش شدید (۹/۷ درصدی) روبرو بوده است. این در حالی است که میزان انتشار در مناطقی نظیر آمریکای شمالی و اروپا به ترتیب کاهش ۲/۴ و ۴/۳ درصدی را در این سال تجربه نموده‌اند. سایر مناطق نظیر خاورمیانه، کشورهای آسیا و اقیانوسیه مربوط به Annex II^۱، آسیا و آمریکای لاتین نیز از رشد انتشار ۲ تا ۴ درصدی برخوردار بوده‌اند. میزان انتشار در منطقه آفریقا نیز نسبت به سال گذشته ثابت بوده است.

در سال ۲۰۱۱، ۴۴/۰ درصد از انتشار دی اکسید کربن ناشی از احتراق مربوط به سوخت زغال سنگ، ۳۵/۳ درصد مربوط به نفت و ۲۰/۲ درصد آن مربوط به سوخت گاز بوده است. در این سال سهم انتشار دی اکسید کربن ناشی از احتراق زغال سنگ با ۴/۹ درصد افزایش به ۱۳/۷ گیگاتن بالغ گردیده است. میزان انتشار دی اکسید کربن حاصل از احتراق نفت نیز با ۰/۶ درصد افزایش، ۱۱/۱ گیگاتن برآورد گردیده که پیش بینی می‌شود با افزایش تقاضا در بخش حمل و نقل، میزان انتشار مزبور به ۱۲/۵ گیگاتن در سال ۲۰۳۵ بالغ گردد. میزان انتشار دی اکسید کربن ناشی از احتراق گاز نیز در این سال به ۶/۳ گیگاتن رسیده که نسبت به سال گذشته با ۱/۷ درصد افزایش روبرو بوده است و پیش بینی می‌گردد این میزان انتشار تا سال ۲۰۳۵ تا ۹/۱ گیگاتن افزایش یابد.

در این سال تقریباً دو سوم انتشار جهانی دی اکسید کربن از ۱۰ کشور جهان تولید شده که دو کشور چین و آمریکا به ترتیب با سهم ۲۵/۴ و ۱۶/۹ درصدی دارای بیشترین سهم هستند. این دو کشور به تنهایی تولید کننده ۱۳/۲ گیگاتن دی اکسید کربن در جهان می‌باشند.

در سال ۲۰۱۱، دو بخش تولید برق و حرارت و حمل و نقل مسئول انتشار دو سوم دی اکسید کربن انتشار یافته در جهان هستند. بخش تولید برق و حرارت با تولید ۴۲٪ دی اکسید کربن بیشترین سهم انتشار در جهان را به خود اختصاص داده است. بخش حمل و نقل نیز مسئول انتشار ۲۲ درصد از دی اکسید کربن در جهان بوده است. طی سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۱، میزان انتشار دی اکسید کربن از بخش تولید برق و حرارت از رشد ۴/۴ درصد برخوردار بوده که دلیل اصلی آن افزایش سهم زغال سنگ به میزان ۷۲ درصد در تأمین انرژی مورد نیاز این بخش می‌باشد.

(۱) Annex II: کشورهای عضو ضمیمه II کنوانسیون تغییر آب و هوا عبارتند از: استرالیا، اتریش، بلژیک، کانادا، دانمارک، فنلاند، فرانسه، آلمان، یونان، ایسلند، ایرلند، ایتالیا، ژاپن، لوکزامبورگ، هلند، زلاند نو، نروژ، پرتغال، اسپانیا، سوئد، سوئیس، انگلستان و ایالات متحده آمریکا.

۲-۸- جداول آمارهای بخش انرژی در جهان

۲-۸-۱- جداول نفت خام و فرآورده‌های نفتی

۲-۸-۲- جداول گاز طبیعی

۲-۸-۳- جداول برق و انرژی‌های تجدیدپذیر

۲-۸-۴- جداول زغال سنگ

۲-۸-۵- جداول تراز انرژی

۲-۸-۶- جداول محیط زیست

۱-۸-۲- جداول نفت خام و فرآورده‌های نفتی

• نفت خام

- ذخایر نفت خام
- تولید نفت خام
- مصرف نفت خام
- ظرفیت پالایشگاه‌های نفت
- خوراک پالایشگاه‌ها
- واردات و صادرات نفت خام
- قیمت‌های فروش نفت خام

• فرآورده‌های نفتی

- تولید فرآورده‌های نفتی
- مصرف فرآورده‌های عمده نفتی در مناطق مختلف جهان
- مصرف نهایی فرآورده‌های نفتی
- واردات و صادرات فرآورده‌های نفتی
- قیمت بنزین، نفت گاز، نفت کوره سبک و سنگین در کشورهای OECD و غیر OECD
- شاخص قیمت عمده فروشی و خرده فروشی فرآورده‌های نفتی
- شاخص قیمت اسمی و واقعی مصرف کنندگان نهایی فرآورده‌های نهایی

جدول (۲-۱): ذخایر تثبیت شده نفت^(۱) جهان^(۲) طی سالهای ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲

نام کشور	در پایان سال		در پایان سال		نسبت ذخایر به تولید
	۲۰۰۲ (میلیارد بشکه)	۲۰۱۱ (میلیارد بشکه)	۲۰۱۲ (میلیارد بشکه)	سهم در کل (درصد)	
آمریکای شمالی					
ایالات متحده آمریکا	۳۰/۷	۳۵/۰	۴/۲	۲/۱	۱۰/۷
کانادا ^(۳)	۱۸۰/۴	۱۷۴/۶	۲۸/۰	۱۰/۴	(۴)
مکزیک	۱۷/۲	۱۱/۴	۱/۶	-/۷	۱۰/۷
جمع آمریکای شمالی	۲۲۸/۳	۲۲۱/۰	۳۳/۸	۱۳/۲	۳۸/۷
آمریکای مرکزی و جنوبی					
آرژانتین	۲/۸	۲/۵	۰/۳	-/۱	۱۰/۲
اکوادور	۵/۱	۷/۲	۱/۲	-/۵	۴۴/۶
برزیل	۹/۸	۱۵/۰	۲/۲	-/۹	۱۹/۵
پرو	۱/۰	۱/۲	۰/۲	-/۱	۳۱/۵
ترینیداد و توباگو	۱/۱	-/۸	۰/۱	◆	۱۸/۸
کلمبیا	۱/۶	۲/۰	۰/۳	-/۱	۶/۴
ونزوئلا ^(۵)	۷۷/۳	۲۹۷/۶	۴۶/۵	۱۷/۸	(۴)
سایر	۱/۶	-/۵	۰/۱	◆	۹/۷
جمع آمریکای مرکزی و جنوبی	۱۰۰/۳	۳۲۶/۹	۵۰/۹	۱۹/۷	(۴)
اروپا و اورآسیا					
آذربایجان	۷/۰	۷/۰	۱/۰	-/۴	۲۱/۹
ازبکستان	۰/۶	۰/۶	۰/۱	◆	۲۴/۰
انگلستان	۴/۵	۳/۱	۰/۴	-/۲	۸/۸
ایتالیا	-/۸	۱/۴	۰/۲	-/۱	۳۳/۷
ترکمنستان	-/۵	-/۶	۰/۱	◆	۷/۴
دانمارک	۱/۳	-/۸	۰/۱	◆	۹/۷
روسیه	۷۶/۱	۸۷/۱	۱۱/۹	۵/۲	۲۲/۴
رومانی	-/۵	-/۶	۰/۱	◆	۱۹/۱
قزاقستان	۵/۴	۳۰/۰	۳/۹	۱/۸	۴۷/۴
نروژ	۱۰/۴	۶/۹	۰/۹	-/۴	۱۰/۷
سایر	۲/۲	۲/۲	۰/۳	-/۱	۱۴/۸
جمع اروپا و اورآسیا	۱۰۹/۳	۱۴۰/۳	۱۹/۰	۸/۴	۲۲/۴
خاورمیانه					
امارات متحده عربی	۹۷/۸	۹۷/۸	۱۳/۰	۵/۹	۷۹/۱
سوریه	۲/۳	۲/۵	۰/۳	-/۱	۴۱/۷
عراق	۱۱۵/۰	۱۴۳/۱	۲۰/۲	۹/۰	(۴)
عربستان سعودی	۲۶۲/۸	۲۶۵/۴	۳۶/۵	۱۵/۹	۶۳/۰
عمان	۵/۷	۵/۵	۰/۷	-/۳	۱۶/۳
قطر	۲۷/۶	۲۳/۹	۲/۵	۱/۴	۳۳/۲

جدول (۲-۱): ذخایر تثبیت شده نفت^(۱) جهان^(۲) طی سالهای ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲... ادامه

نام کشور	در پایان سال		در پایان سال		نسبت ذخایر به تولید
	۲۰۰۲ (میلیارد بشکه)	۲۰۱۱ (میلیارد بشکه)	۲۰۱۲ میلیارد بشکه	سهم در کل (درصد)	
کویت	۹۶/۵	۱۰۱/۵	۱۴/۰	۶/۱	۸۸/۷
یمن	۲/۹	۳/۰	۰/۴	-/۲	۴۵/۴
سایر	۱۳۰/۸	۱۵۵/۲	۲۱/۷	۹/۴	(۴)
جمع خاورمیانه	۷۴۱/۳	۷۹۷/۹	۱۰۹/۳	۴۸/۴	۷۸/۱
آفریقا					
آنگولا	۸/۹	۱۰/۵	۱/۷	-/۸	۱۹/۴
الجزایر	۱۱/۳	۱۲/۲	۱/۵	-/۷	۲۰/۰
لیبی	۳۶/۰	۴۸/۰	۶/۳	۲/۹	۸۶/۹
سودان جنوبی	-	-	۳/۵	◆	(۴)
مصر	۳/۵	۴/۳	۰/۶	-/۳	۱۶/۱
نیجریه	۳۴/۳	۳۷/۲	۵/۰	۲/۲	۴۲/۱
سایر	۷/۵	۱۴/۴	۱/۷	-/۷	۲۵/۷
جمع آفریقا	۱۰۱/۶	۱۲۶/۶	۱۷/۳	۷/۸	۳۷/۷
آسیا و اقیانوسیه					
استرالیا	۴/۶	۳/۹	۰/۴	-/۲	۲۳/۴
اندونزی	۴/۷	۳/۷	۰/۵	-/۲	۱۱/۱
برونئی	۱/۱	۱/۱	۰/۱	-/۱	۱۹/۰
تایلند	-/۷	-/۴	۰/۱	◆	۲/۷
چین	۱۵/۵	۱۷/۳	۲/۴	۱/۰	۱۱/۴
مالزی	۴/۵	۳/۷	۰/۵	-/۲	۱۵/۶
ویتنام	۲/۸	۴/۴	۰/۶	-/۳	۳۴/۵
هندوستان	۵/۶	۵/۷	۰/۸	-/۳	۱۷/۵
سایر	۱/۱	۱/۱	۰/۱	-/۱	۱۰/۵
جمع آسیا و اقیانوسیه	۴۰/۶	۴۱/۴	۵/۵	۲/۵	۱۳/۶
کل جهان	۱۳۲۱/۵	۱۶۵۴/۱	۲۳۵/۸	۱۰۰/۰	۵۲/۹
کشورهای OECD	۲۵۱/۲	۲۳۸/۵	۳۶/۰	۱۴/۳	۲۳/۴
کشورهای غیر OECD	۱۰۷۰/۳	۱۴۱۵/۶	۱۹۹/۷	۸۵/۷	۵۸/۶
کشورهای عضو اوپک	۹۰۳/۳	۱۱۹۹/۰	۱۶۹/۹	۷۲/۶	۸۸/۵
کشورهای غیر عضو اوپک ^(۱)	۳۲۷/۹	۳۲۹/۴	۴۸/۸	۱۹/۸	۲۵/۸
شوروی سابق	۹۰/۳	۱۲۵/۸	۱۷/۱	۷/۵	۲۵/۲
کانادا: کل شن‌های نفتی	۱۷۴/۴	۱۶۸/۶	۲۷/۳	-	-
در حال توسعه فعال	۱۱/۶	۲۵/۵	۴/۲	-	-
ونزوئلا: کمر بند نفتی اورینوکو	-	۲۲۰/۰	۳۵/۳	-	-

BP Amoco Statistical Review of World Energy, 2013 Edition.

مأخذ:

ملاحظات: ضریب تبدیل و ارزش حرارتی‌های مربوطه در پیوست ۳ ارائه شده است.

(۱) شامل نفت خام، مایعات و میعانات گازی می‌گردد.

(۲) شامل مقادیری می‌گردند که با توجه به اطلاعات زمین شناسی و فنی مخازن، می‌توانند در آینده قطعاً توجیه اقتصادی و عملیاتی داشته باشند.

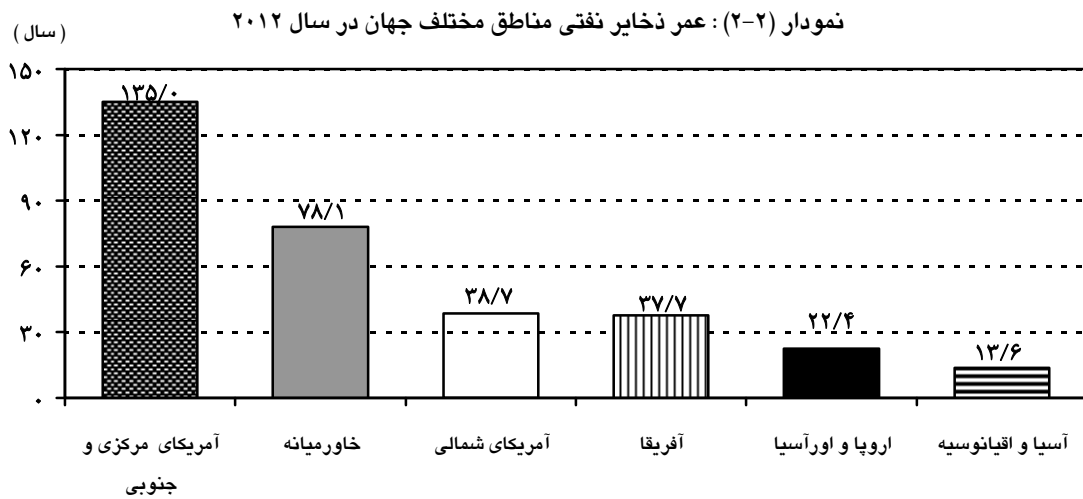
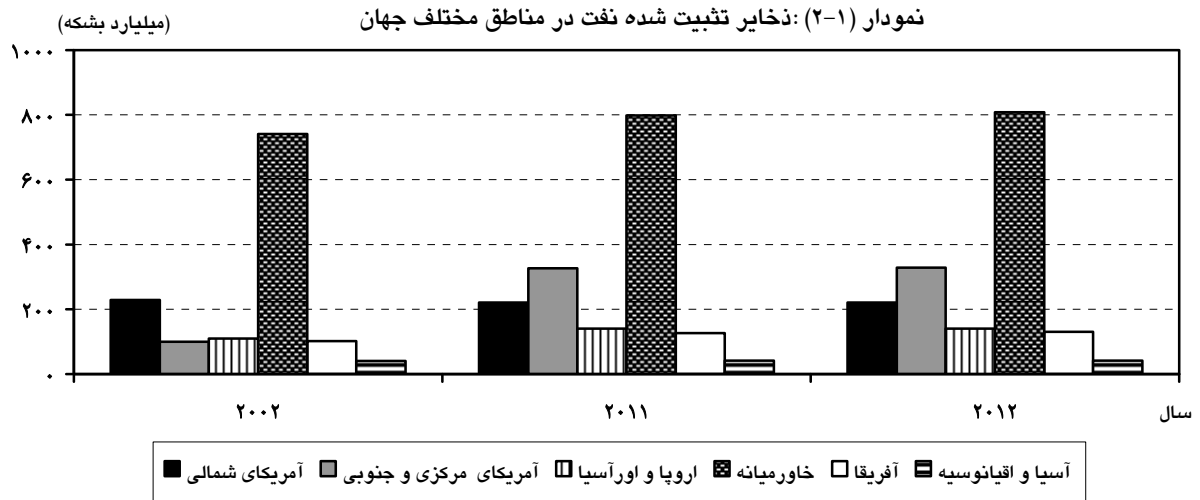
(۳) شامل ذخایر شن‌های نفتی کانادا نیز می‌گردد.

(۴) نسبت ذخایر به تولید بیش از ۱۰۰ سال است.

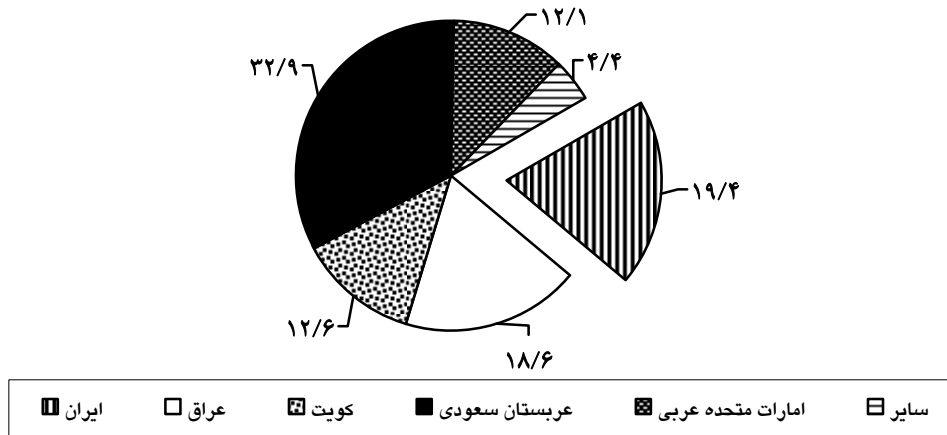
◆ مقادیر کمتر از ۰/۰۵ می‌باشند.

(۵) شامل ذخایر کمر بندی نفتی اورینوکو نیز می‌گردد.

(۶) به استثنای شوروی سابق.



نمودار (۲-۳): توزیع ذخایر تثبیت شده نفت خاورمیانه در سال ۲۰۱۲ (درصد)



جدول (۲-۲): تولید نفت در جهان طی سالهای ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲^(۱)

(میلیون تن)					
نام کشور	۲۰۰۲	۲۰۱۱	۲۰۱۲	تغییرات ۲۰۱۲/۲۰۱۱ (درصد)	سهم در کل ۲۰۱۲ (درصد)
آمریکای شمالی					
ایالات متحده آمریکا	۳۴۲/۰	۳۴۵/۷	۳۹۴/۹	۱۳/۹	۹/۶
کانادا	۱۳۲/۶	۱۷۰/۴	۱۸۲/۶	۶/۸	۴/۴
مکزیک	۱۷۷/۸	۱۴۴/۵	۱۴۳/۹	-۰/۷	۳/۵
جمع آمریکای شمالی	۶۵۲/۴	۶۶۰/۷	۷۲۱/۴	۸/۹	۱۷/۵
آمریکای مرکزی و جنوبی					
آرژانتین	۴۳/۱	۳۲/۲	۳۱/۰	-۳/۸	۰/۸
اکوادور	۲۱/۱	۲۶/۸	۲۷/۱	۰/۸	۰/۷
برزیل	۷۸/۴	۱۱۴/۲	۱۱۲/۲	-۲/۰	۲/۷
پرو	۴/۹	۴/۹	۴/۸	-۳/۰	۰/۱
ترینیداد و توباگو	۸/۰	۶/۹	۶/۰	-۱۳/۷	۰/۱
کلمبیا	۳۰/۴	۴۸/۲	۴۹/۹	۳/۲	۱/۲
ونزوئلا	۱۵۲/۸	۱۴۱/۵	۱۳۹/۷	-۱/۵	۳/۴
سایر	۷/۷	۷/۰	۷/۳	۴/۵	۰/۲
جمع آمریکای مرکزی و جنوبی	۳۴۶/۴	۳۸۱/۷	۳۷۸/۰	-۱/۲	۹/۲
اروپا و اورآسیا					
آذربایجان	۱۵/۳	۴۵/۶	۴۳/۴	-۵/۲	۱/۱
ازبکستان	۷/۲	۳/۶	۳/۲	-۱۲/۰	۰/۱
انگلستان	۱۱۵/۷	۵۱/۹	۴۵/۰	-۱۳/۴	۱/۱
ایتالیا	۵/۵	۵/۳	۵/۴	۱/۴	۰/۱
ترکمنستان	۹/۰	۱۰/۷	۱۱/۰	۲/۵	۰/۳
دانمارک	۱۸/۱	۱۰/۹	۱۰/۱	-۸/۰	۰/۲
روسیه	۳۸۳/۷	۵۱۸/۵	۵۲۶/۲	۱/۲	۱۲/۸
رومانی	۶/۱	۴/۲	۴/۱	-۲/۸	۰/۱
قزاقستان	۴۸/۲	۸۲/۴	۸۱/۳	-۱/۶	۲/۰
نروژ	۱۵۷/۹	۹۳/۸	۸۷/۵	-۷/۰	۲/۱
سایر	۲۳/۶	۱۹/۲	۱۹/۲	-۰/۷	۰/۵
جمع اروپا و اورآسیا	۷۹۰/۳	۸۴۶/۱	۸۳۶/۴	-۱/۴	۲۰/۳
خاورمیانه					
امارات متحده عربی	۱۱۲/۵	۱۵۱/۳	۱۵۴/۱	۱/۶	۳/۷
سوریه	۳۳/۷	۱۶/۳	۸/۲	-۴۹/۹	۰/۲
عراق	۱۰۳/۹	۱۳۶/۷	۱۵۲/۴	۱۱/۲	۳/۷

جدول (۲-۲): تولید نفت در جهان طی سالهای ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲^(۱) ... ادامه

(میلیون تن)					
نام کشور	۲۰۰۲	۲۰۱۱	۲۰۱۲	تغییرات ۲۰۱۲/۲۰۱۱ (درصد)	سهم در کل ۲۰۱۲ (درصد)
عربستان سعودی	۴۲۵/۲	۵۲۶/۰	۵۴۷/۰	۳/۷	۱۳/۳
عمان	۴۴/۶	۴۴/۱	۴۵/۸	۳/۵	۱/۱
قطر	۳۷/۴	۷۸/۲	۸۳/۳	۶/۳	۲/۰
کویت	۹۸/۹	۱۳۹/۷	۱۵۲/۵	۸/۹	۳/۷
یمن	۲۱/۶	۱۰/۶	۸/۳	-۲۱/۴	۰/۲
سایر	۱۷۹/۸	۲۱۸/۲	۱۸۵/۱	-۱۵/۴	۴/۵
جمع خاورمیانه	۱۰۵۷/۵	۱۳۲۱/۰	۱۳۳۶/۸	۰/۹	۳۲/۵
آفریقا					
آنگولا	۴۴/۶	۸۳/۸	۸۶/۹	۳/۴	۲/۱
الجزایر	۷۰/۹	۷۳/۵	۷۳/۰	-۰/۹	۱/۸
لیبی	۶۴/۶	۲۲/۵	۷۱/۱	۲۱۵/۱	۱/۷
مصر	۳۷/۲	۳۵/۳	۳۵/۴	۰/۱	۰/۹
نیجریه	۱۰۱/۷	۱۱۸/۲	۱۱۶/۲	-۱/۹	۲/۸
سایر	۵۷/۸	۸۲/۴	۶۶/۴	-۱۹/۷	۱/۶
جمع آفریقا	۳۷۶/۸	۴۱۵/۷	۴۴۹/۰	۷/۷	۱۰/۹
آسیا و اقیانوسیه					
استرالیا	۳۳/۴	۲۱/۷	۱۹/۹	-۸/۶	۰/۵
اندونزی	۶۳/۳	۴۶/۳	۴۴/۶	-۳/۹	۱/۱
برونئی	۱۰/۳	۸/۱	۷/۸	-۴/۳	۰/۲
تایلند	۸/۱	۱۴/۸	۱۶/۲	۹/۱	۰/۴
چین	۱۶۶/۹	۲۰۲/۹	۲۰۷/۵	۲/۰	۵/۰
مالزی	۳۴/۲	۲۸/۹	۲۹/۷	۲/۶	۰/۷
ویتنام	۱۷/۳	۱۵/۵	۱۷/۰	۹/۸	۰/۴
هندوستان	۳۷/۲	۴۲/۳	۴۲/۰	-۰/۹	۱/۰
سایر	۸/۷	۱۳/۱	۱۲/۵	-۴/۹	۰/۳
جمع آسیا و اقیانوسیه	۳۷۹/۳	۳۹۳/۶	۳۹۷/۳	۰/۷	۹/۶
کل جهان	۳۶۰۲/۷	۴۰۱۸/۸	۴۱۱۸/۹	۲/۲	۱۰۰/۰
کشورهای OECD	۱۰۰۰/۱	۸۵۸/۴	۹۰۳/۰	۴/۹	۲۱/۹
کشورهای غیر OECD	۲۶۰۲/۶	۳۱۶۰/۴	۳۲۱۵/۹	۱/۵	۷۸/۱
کشورهای عضو اوپک	۱۴۱۱/۰	۱۷۰۶/۲	۱۷۷۸/۴	۳/۹	۴۳/۲
کشورهای غیر عضو اوپک ^(۲)	۱۷۲۱/۵	۱۶۴۵/۸	۱۶۶۹/۶	۱/۲	۴۰/۵
شوروی سابق	۴۷۰/۲	۶۶۶/۷	۶۷۰/۹	۰/۴	۱۶/۳

BP Amoco Statistical Review of World Energy, 2013 Edition.

مأخذ:

(۱) شامل نفت خام، شیل، شنهای قیردار، NGLs (مایعات گازی - همراه با گاز طبیعی که قابل تفکیک می‌باشند) می‌شود و سوخته‌های مایعی را که از سایر

منابع نظیر مشتقات زغالسنگ بدست آمده، در بر نمی‌گیرند.

(۲) به استثنای شوروی سابق.

جدول (۲-۳): مصرف نفت در جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲^(۱)

(میلیون تن)					
نام کشور	۲۰۰۲	۲۰۱۱	۲۰۱۲	تغییرات ۲۰۱۲/۲۰۱۱ (درصد)	سهم در کل ۲۰۱۲ (درصد)
آمریکای شمالی					
ایالات متحده آمریکا	۸۸۴/۹	۸۳۷/۰	۸۱۹/۹	-۲/۳	۱۹/۸
کانادا	۹۳/۸	۱۰۵/۰	۱۰۴/۳	--/۹	۲/۵
مکزیک	۸۲/۸	۹۰/۳	۹۲/۶	۲/۳	۲/۲
جمع آمریکای شمالی	۱۰۶۱/۵	۱۰۳۲/۳	۱۰۱۶/۸	-۱/۸	۲۴/۶
آمریکای مرکزی و جنوبی					
آرژانتین	۱۸/۰	۲۷/۵	۲۸/۲	۲/۳	۰/۷
اکوادور	۶/۸	۱۰/۵	۱۱/۰	۳/۶	۰/۳
برزیل	۹۱/۵	۱۲۲/۲	۱۲۵/۶	۲/۵	۳/۰
پرو	۶/۹	۹/۲	۹/۶	۳/۲	۰/۲
ترینیداد و توباگو	۱/۲	۱/۶	۱/۶	۰/۲	◆
شیلی	۱۰/۴	۱۷/۵	۱۷/۹	۱/۹	۰/۴
کلمبیا	۱۰/۰	۱۲/۵	۱۲/۷	۱/۰	۰/۳
ونزوئلا	۳۰/۳	۳۵/۶	۳۶/۶	۲/۵	۰/۹
سایر	۵۷/۲	۵۸/۷	۵۹/۰	۰/۲	۱/۴
جمع آمریکای مرکزی و جنوبی	۲۳۲/۵	۲۹۵/۴	۳۰۲/۲	۲/۰	۷/۳
اروپا و اورآسیا					
آذربایجان	۳/۷	۴/۰	۴/۲	۵/۴	۰/۱
آلمان	۱۲۷/۴	۱۱۲/۰	۱۱۱/۵	--/۷	۲/۷
اتریش	۱۳/۲	۱۲/۶	۱۲/۴	-۱/۲	۰/۳
ازبکستان	۶/۶	۳/۸	۳/۹	۲/۱	۰/۱
اسپانیا	۷۳/۷	۶۸/۵	۶۳/۸	-۷/۲	۱/۵
اسلواکی	۳/۵	۳/۹	۳/۵	-۹/۳	۰/۱
انگلستان	۷۸/۰	۷۱/۱	۶۸/۵	-۴/۰	۱/۷
اوکراین	۱۳/۳	۱۲/۹	۱۳/۲	۱/۹	۰/۳
ایتالیا	۹۲/۹	۷۰/۵	۶۴/۲	-۹/۲	۱/۶
ایرلند	۸/۸	۶/۷	۶/۲	-۷/۷	۰/۲
بلژیک	۳۱/۷	۳۲/۳	۳۰/۶	-۵/۴	۰/۷

جدول (۳-۲): مصرف نفت در جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲^(۱) ... ادامه

(میلیون تن)					نام کشور
سهم در کل ۲۰۱۲ (درصد)	تغییرات ۲۰۱۲/۲۰۱۱ (درصد)	۲۰۱۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲	
۰/۱	۰/۱	۳/۸	۳/۸	۴/۲	بلغارستان
۰/۳	-۶/۲	۱۰/۹	۱۱/۶	۱۶/۲	پرتغال
۰/۱	۳/۳	۴/۸	۴/۷	۳/۹	ترکمنستان
۰/۸	۲/۳	۳۱/۵	۳۰/۷	۳۰/۵	ترکیه
۰/۲	۰/۲	۹/۱	۹/۰	۸/۱	جمهوری چک
۰/۲	-۶/۳	۷/۶	۸/۱	۹/۶	دانمارک
۳/۶	۲/۵	۱۴۷/۵	۱۴۳/۵	۱۲۲/۳	روسیه
۰/۲	۱/۱	۹/۱	۹/۰	۷/۱	روسیه سفید
۰/۲	-۳/۶	۸/۸	۹/۱	۱۰/۶	رومانی
۰/۳	-۴/۸	۱۳/۸	۱۴/۵	۱۶/۳	سوئد
۰/۳	۱/۶	۱۱/۲	۱۱/۰	۱۲/۴	سوئیس
۲/۰	-۳/۶	۸۰/۹	۸۳/۷	۹۲/۹	فرانسه
۰/۲	-۶/۲	۹/۱	۹/۷	۱۰/۹	فنلاند
۰/۳	۱۰/۲	۱۲/۸	۱۱/۶	۸/۳	قزاقستان
۰/۱	-۱/۲	۲/۶	۲/۶	۲/۵	لیتوانی
۰/۶	-۵/۸	۲۵/۱	۲۶/۶	۱۹/۹	لهستان
۰/۱	-۷/۷	۶/۰	۶/۴	۶/۴	مجارستان
۰/۳	۱/۳	۱۰/۸	۱۰/۶	۹/۸	نروژ
۱/۱	-۴/۵	۴۴/۱	۴۶/۱	۴۴/۷	هلند
۰/۴	-۹/۵	۱۵/۴	۱۷/۰	۲۰/۳	یونان
۰/۸	-۰/۳	۳۲/۸	۳۲/۸	۲۶/۵	سایر
۲۱/۳	-۲/۵	۸۷۹/۸	۹۰۰/۳	۹۳۶/۱	جمع اروپا و اورآسیا
خاورمیانه					
۰/۸	۲/۲	۳۲/۶	۳۱/۸	۲۰/۰	امارات متحده عربی
۳/۱	۳/۹	۱۲۹/۷	۱۲۴/۴	۷۶/۶	عربستان سعودی
۰/۲	۲/۵	۸/۰	۷/۸	۳/۰	قطر
۰/۵	۲/۵	۲۰/۹	۲۰/۴	۱۳/۲	کویت
۴/۵	۵/۶	۱۸۴/۵	۱۷۴/۲	۱۴۳/۹	سایر
۹/۱	۴/۵	۳۷۵/۸	۳۵۸/۷	۲۵۶/۷	جمع خاورمیانه

جدول (۲-۳): مصرف نفت در جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲^(۱) ... ادامه

(میلیون تن)					
نام کشور	۲۰۰۲	۲۰۱۱	۲۰۱۲	تغییرات ۲۰۱۲/۲۰۱۱ (درصد)	سهم در کل ۲۰۱۲ (درصد)
آفریقا					
آفریقای جنوبی	۲۳/۱	۲۶/۲	۲۶/۹	۲/۶	۰/۷
الجزایر	۹/۷	۱۵/۵	۱۶/۷	۶/۹	۰/۴
مصر	۲۵/۲	۳۳/۷	۳۵/۲	۴/۴	۰/۹
سایر	۶۴/۱	۸۲/۷	۸۷/۷	۵/۸	۲/۱
جمع آفریقا	۱۲۲/۱	۱۵۸/۰	۱۶۶/۵	۵/۱	۴/۰
آسیا و اقیانوسیه					
استرالیا	۳۸/۲	۴۶/۱	۴۶/۷	۰/۹	۱/۱
اندونزی	۵۶/۲	۷۱/۱	۷۱/۶	۰/۴	۱/۷
بنگلادش	۳/۹	۵/۳	۵/۶	۶/۳	۰/۱
پاکستان	۱۷/۹	۲۰/۸	۲۰/۰	-۴/۲	۰/۵
تایلند	۳۶/۹	۵۰/۵	۵۲/۴	۳/۶	۱/۳
تایوان	۴۴/۹	۴۲/۸	۴۲/۲	-۱/۸	۱/۰
چین	۲۴۷/۵	۴۵۹/۴	۴۸۳/۷	۵/۰	۱۱/۷
زلاند نو	۶/۵	۷/۰	۷/۰	-۰/۱	۰/۲
ژاپن	۲۴۶/۴	۲۰۴/۷	۲۱۸/۲	۶/۳	۵/۳
سنگاپور	۳۸/۱	۶۵/۷	۶۶/۲	۰/۴	۱/۶
فیلیپین	۱۵/۶	۱۲/۸	۱۳/۰	۰/۷	۰/۳
کره جنوبی	۱۰۵/۳	۱۰۵/۸	۱۰۸/۸	۲/۵	۲/۶
مالزی	۲۴/۷	۲۹/۱	۲۹/۸	۲/۱	۰/۷
ویتنام	۹/۸	۱۶/۵	۱۶/۶	۰/۷	۰/۴
هندوستان	۱۱۳/۲	۱۶۳/۰	۱۷۱/۶	۵/۰	۴/۲
هنگ کنگ	۱۲/۹	۱۸/۱	۱۷/۹	-۱/۲	۰/۴
سایر	۱۳/۲	۱۸/۰	۱۸/۳	۱/۳	۰/۴
جمع آسیا و اقیانوسیه	۱۰۳۱/۳	۱۳۳۶/۶	۱۳۸۹/۴	۳/۷	۳۳/۶
کل جهان					
کشورهای OECD	۲۲۱۵/۱	۲۰۹۵/۲	۲۰۷۲/۸	-۱/۳	۵۰/۲
کشورهای غیر OECD	۱۴۲۵/۱	۱۹۸۶/۲	۲۰۵۷/۷	۳/۳	۴۹/۸
۲۷ کشور اتحادیه اروپا	۷۰۳/۶	۶۳۹/۱	۶۱۱/۳	-۴/۶	۱۴/۸

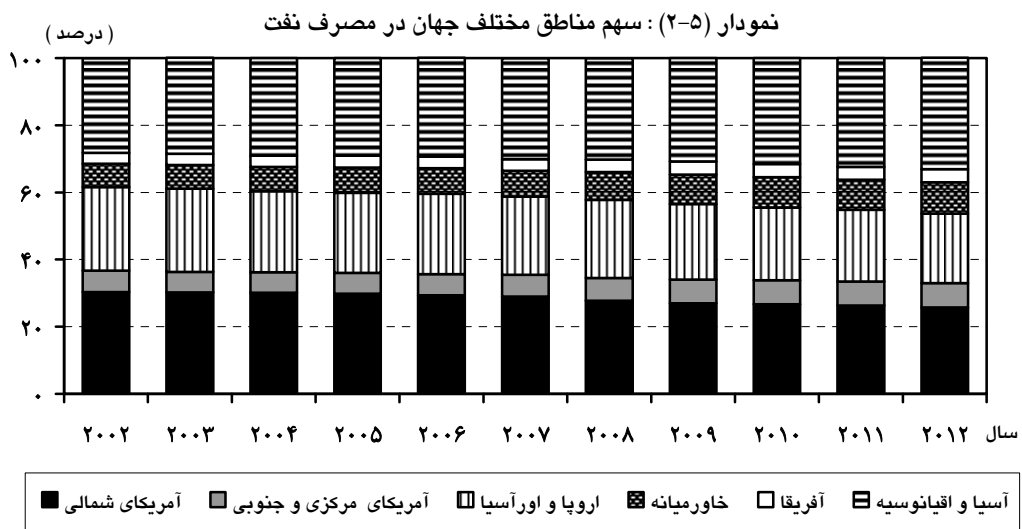
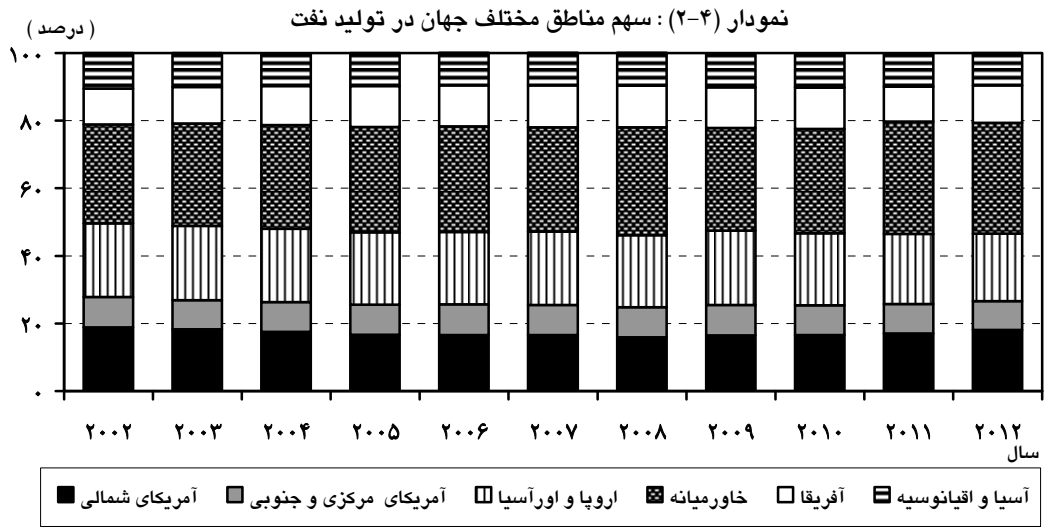
BP Amoco Statistical Review of World Energy, 2013 Edition.

مأخذ:

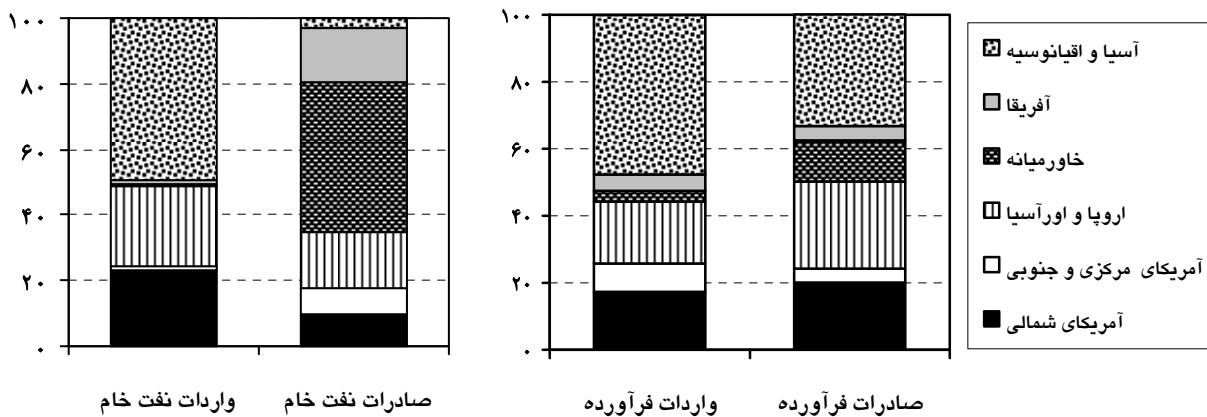
ملاحظات: تفاوت‌های موجود میان ارقام مصرف و تولید نفت در جهان ناشی از تغییر در موجودی، مصرف مشتقات غیرنفتی و سوخت‌های جایگزین و یا اختلافات اجتناب ناپذیر در تعاریف، مقیاس‌ها و یا واحدهای تبدیل عرضه نفت و اطلاعات مربوط به تقاضا می‌باشد.

(۱) مصرف از مجموع تقاضای داخلی، سوخت کشتی‌ها و هواپیماهای بین‌المللی، سوخت پالایشگاه‌ها و تلفات و همچنین سوخت اتانول و بیودیزل حاصل گردیده است.

♦ مقادیر کمتر از ۰/۰۵ می‌باشند.



نمودار (۲-۶): سهم مناطق مختلف جهان در صادرات و واردات نفت خام و فرآورده های نفتی در سال ۲۰۱۲ (درصد)



جدول (۲-۴): ظرفیت پالایشگاه‌های نفت جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲

(هزار بشکه در روز)^(۲)

نام کشور	۲۰۰۲	۲۰۱۱	۲۰۱۲	تغییرات ۲۰۱۲/۲۰۱۱ (درصد)	سهم در کل ۲۰۱۲ (درصد)
آمریکای شمالی					
ایالات متحده آمریکا	۱۶۷۵۷/۰	۱۷۳۲۲/۲	۱۷۳۸۸/۰	۰/۴	۱۸/۸
کانادا	۱۹۲۲/۶	۲۰۴۶/۱	۲۰۶۳/۰	۰/۸	۲/۲
مکزیک	۱۴۶۳/۰	۱۶۰۵/۵	۱۶۰۵/۵	-	۱/۷
جمع آمریکای شمالی	۲۰۱۴۲/۶	۲۰۹۷۳/۸	۲۱۰۵۶/۵	۰/۴	۲۲/۸
آمریکای مرکزی و جنوبی					
آرژانتین	۶۱۹/۰	۶۴۹/۰	۶۵۴/۰	۰/۸	۰/۷
جزایر آنتیل هلند و آروبا	۳۲۰/۰	۳۲۰/۰	۳۲۰/۰	-	۰/۳
برزیل	۱۸۵۳/۵	۲۰۱۰/۱	۲۰۰۰/۵	-۰/۵	۲/۲
ونزوئلا	۱۲۶۹/۰	۱۳۰۳/۰	۱۳۰۳/۰	-	۱/۴
سایر	۲۲۳۴/۰	۲۲۰۱/۰	۱۶۳۵/۰	-۲۵/۷	۱/۸
جمع آمریکای مرکزی و جنوبی	۶۲۹۵/۵	۶۴۸۳/۱	۵۹۱۲/۵	-۸/۸	۶/۴
اروپا و اورآسیا					
آلمان	۲۲۸۶/۰	۲۰۷۷/۵	۲۰۹۶/۵	۰/۹	۲/۳
اسپانیا	۱۳۳۰/۰	۱۴۱۶/۴	۱۵۳۶/۹	۸/۵	۱/۷
انگلستان	۱۷۸۵/۰	۱۷۸۷/۳	۱۶۳۰/۷	-۸/۸	۱/۸
ایتالیا	۲۴۸۵/۰	۲۳۱۱/۰	۲۲۰۰/۰	-۴/۸	۲/۴
بلژیک	۸۰۳/۰	۸۲۳/۰	۷۹۱/۷	-۳/۸	۰/۹
ترکیه	۷۱۳/۰	۶۱۳/۰	۶۱۳/۰	-	۰/۷
روسیه	۵۴۶۶/۰	۵۵۶۹/۰	۵۷۵۴/۰	۳/۳	۶/۲
سوئد	۴۲۲/۰	۴۳۴/۰	۴۳۴/۰	-	۰/۵
فرانسه	۱۹۸۷/۰	۱۶۱۰/۲	۱۴۷۷/۸	-۸/۲	۱/۶
نروژ	۳۱۰/۰	۳۱۰/۰	۳۱۰/۰	-	۰/۳
هلند	۱۲۸۱/۵	۱۲۷۶/۲	۱۲۷۴/۳	-۰/۱	۱/۴
یونان	۴۱۲/۰	۴۹۵/۰	۴۹۸/۰	۰/۶	۰/۵
سایر	۵۷۰۶/۰	۵۵۳۶/۲	۵۲۴۷/۹	-۵/۲	۵/۷
جمع اروپا و اورآسیا	۲۴۹۸۶/۵	۲۴۲۵۸/۸	۲۳۸۶۴/۷	-۱/۶	۲۵/۸

جدول (۲-۴): ظرفیت پالایشگاه‌های نفت جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲... ادامه

(هزار بشکه در روز)^(۱ و ۲)

نام کشور	۲۰۰۲	۲۰۱۱	۲۰۱۲	تغییرات ۲۰۱۲/۲۰۱۱ (درصد)	سهم در کل ۲۰۱۲ (درصد)
خاورمیانه					
امارات متحده عربی	۷۱۱/۰	۷۰۵/۰	۷۱۰/۰	-۰/۷	۰/۸
عراق	۷۵۰/۰	۹۹۶/۰	۱۰۴۲/۰	۴/۶	۱/۱
عربستان سعودی	۱۸۱۴/۰	۲۱۱۷/۰	۲۱۲۲/۰	-۰/۲	۲/۳
کویت	۸۱۴/۰	۹۳۶/۰	۹۳۶/۰	-	۱/۰
سایر	۲۸۴۵/۰	۳۴۱۳/۰	۳۴۴۵/۰	-۰/۹	۳/۷
جمع خاورمیانه	۶۹۳۴/۰	۸۱۶۷/۰	۸۲۵۵/۰	۱/۱	۸/۹
جمع آفریقا					
	۳۱۸۹/۰	۳۱۲۳/۰	۳۳۲۳/۰	۶/۴	۳/۶
آسیا و اقیانوسیه					
استرالیا	۸۲۹/۰	۷۴۲/۴	۶۶۳/۴	-۱۰/۶	۰/۷
اندونزی	۱۰۹۲/۰	۱۱۴۱/۰	۱۱۴۲/۰	-۰/۱	۱/۲
تایوان	۱۱۵۹/۰	۱۱۹۷/۰	۱۱۹۷/۰	-	۱/۳
تایلند	۱۰۶۷/۵	۱۲۵۹/۵	۱۲۵۹/۵	-	۱/۴
چین	۵۹۳۲/۸	۱۰۸۳۴/۳	۱۱۵۴۷/۳	۶/۶	۱۲/۵
ژاپن	۴۷۲۷/۸	۴۲۷۴/۳	۴۲۵۳/۶	-۰/۵	۴/۶
سنگاپور	۱۲۵۵/۰	۱۳۹۵/۰	۱۳۹۵/۱	-	۱/۵
کره جنوبی	۲۵۹۸/۰	۲۸۵۹/۵	۲۸۸۷/۰	۱/۰	۳/۱
هندوستان	۲۳۰۳/۰	۳۷۹۴/۶	۴۰۹۸/۷	۸/۰	۴/۴
سایر	۱۴۸۶/۵	۱۶۷۲/۶	۱۶۷۵/۶	-۰/۲	۱/۸
جمع آسیا و اقیانوسیه	۲۲۴۵۰/۶	۲۹۱۷۰/۲	۳۰۱۱۹/۱	۳/۳	۳۲/۶
کل جهان					
	۸۳۹۹۸/۳	۹۲۱۷۵/۸	۹۲۵۳۰/۹	-۰/۴	۱۰۰/۰
کشورهای OECD	۴۴۹۰۶/۹	۴۵۰۰۷/۴	۴۴۶۸۵/۹	-۰/۷	۴۸/۳
کشورهای غیر OECD	۳۹۰۹۱/۴	۴۷۱۶۸/۵	۴۷۸۴۵/۰	۱/۴	۵۱/۷
۲۷ کشور اتحادیه اروپا	۱۵۷۰۰/۵	۱۵۱۷۰/۸	۱۴۷۹۶/۷	-۲/۵	۱۶/۰

BP Amoco Statistical Review of World Energy, 2013 Edition.

مأخذ:

(۱) براساس اطلاعات BP، ضریب تبدیل هر بشکه نفت خام به تن متریک برابر با ۰/۱۳۶۴ می‌باشد.

(۲) حجم تقطیر پالایشگاه براساس شرایط جوی یک روز معمولی محاسبه شده است.

جدول (۵-۲): خوراک پالایشگاه‌های نفت جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲ (هزار بشکه در روز)^(۱)

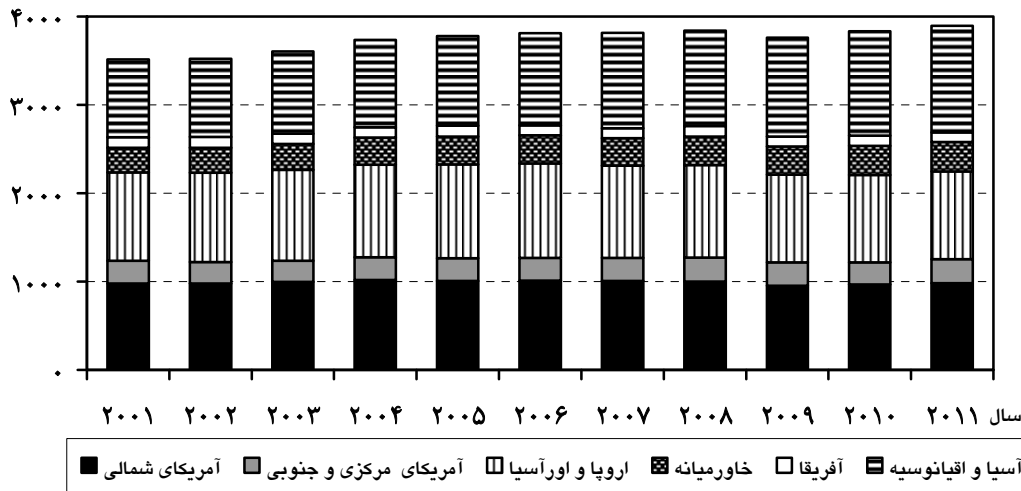
نام کشور	۲۰۰۲	۲۰۱۱	۲۰۱۲	تغییرات ۲۰۱۲/۲۰۱۱ (درصد)	سهم در کل ۲۰۱۲ (درصد)
آمریکای شمالی	۱۸۱۹۹	۱۷۷۰۷	۱۸۰۰۱	۱/۴	۲۳/۶
ایالات متحده آمریکا	۱۴۹۴۷	۱۴۸۰۶	۱۵۰۰۶	۱/۱	۱۹/۷
کانادا	۱۸۶۲	۱۷۳۴	۱۷۹۶	۳/۳	۲/۴
مکزیک	۱۳۹۰	۱۱۶۶	۱۱۹۹	۲/۵	۱/۶
آمریکای مرکزی و جنوبی	۴۹۱۸	۵۰۴۷	۴۶۲۴	-۸/۶	۶/۱
اروپا و اورآسیا	۱۹۴۳۱	۱۹۵۰۷	۱۹۴۵۹	-۰/۵	۲۵/۵
کشورهای شوروی سابق	۵۰۶۰	۶۵۶۵	۶۶۶۵	۱/۲	۸/۷
خاورمیانه	۵۴۸۴	۶۵۱۹	۶۴۴۴	-۱/۴	۸/۵
آفریقا	۲۳۷۷	۲۱۴۹	۲۲۰۱	۲/۱	۲/۹
آسیا و اقیانوسیه	۱۸۰۸۶	۲۴۸۲۹	۲۵۵۰۳	۲/۴	۳۳/۵
اقیانوسیه	۸۵۵	۷۸۹	۷۷۹	-۱/۵	۱/۰
چین	۴۳۹۵	۹۰۵۹	۹۳۷۱	۳/۲	۱۲/۳
ژاپن	۳۹۸۶	۳۴۱۰	۳۴۰۰	-۰/۶	۴/۵
هندوستان	۲۲۱۲	۴۰۸۵	۴۳۰۲	۵/۰	۵/۶
سایر مناطق آسیا و اقیانوسیه	۶۶۳۸	۷۴۸۶	۷۶۵۲	۱/۹	۱۰/۰
کل جهان	۶۸۴۹۶	۷۵۷۵۷	۷۶۲۳۳	۰/۴	۱۰۰/۰
کشورهای OECD	۳۹۰۱۷	۳۶۹۲۶	۳۷۰۸۷	۰/۲	۴۸/۶
کشورهای غیر OECD	۲۹۴۷۹	۳۸۸۳۱	۳۹۱۴۶	۰/۵	۵۱/۴
۲۷ کشور اتحادیه اروپا	۱۳۴۴۳	۱۲۲۰۶	۱۲۰۴۹	-۱/۶	۱۵/۸

BP Amoco Statistical Review of World Energy, 2013 Edition.

مأخذ:

(۱) براساس اطلاعات BP، ضریب تبدیل هر بشکه نفت خام به تن متریک برابر با ۰/۱۳۶۴ می‌باشد.

نمودار (۷-۲): تولید فرآورده های نفتی طی سال های ۲۰۰۱-۲۰۱۱ (میلیون تن)



جدول (۶-۲): تولید فرآورده‌های نفتی پالایشگاه‌های جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۰-۲۰۱۲ (هزار تن)

نام کشور	۲۰۰۲	۲۰۱۰	۲۰۱۱	۲۰۱۲	تغییرات ۲۰۱۱/۲۰۱۰ (درصد)	سهم در کل ۲۰۱۱ (درصد)
آمریکای شمالی						
ایالات متحده آمریکا	۸۱۰۰۸۶	۸۱۴۲۰۹	۸۲۳۶۲۲	۸۱۱۰۵۸	۰/۹	۲۱/۱
کانادا	۹۹۳۱۷	۹۸۳۷۸	۹۳۰۵۷	۹۴۱۸۹	-۵/۷	۲/۴
مکزیک	۶۷۴۶۷	۶۶۰۰۵	۶۵۵۰۳	۶۵۸۷۵	-۱/۰	۱/۷
جمع آمریکای شمالی	۹۷۶۸۷۰	۹۷۸۵۹۲	۹۸۲۱۸۲	۹۷۱۱۲۲	۰/۱	۲۵/۲
آمریکای مرکزی و جنوبی						
آرژانتین	۲۶۸۷۳	۲۹۲۹۴	۳۰۳۲۲	●	۳/۲	۰/۸
آنتیل هلند	۱۰۴۶۴	۴۳۹۵	۸۵۹۰	●	۹۴/۹	۰/۲
اکوادور	۷۱۲۷	۷۱۷۷	۷۹۲۲	●	۱۰/۱	۰/۲
برزیل	۸۵۸۴۱	۹۶۶۶۶	۹۸۹۰۵	●	۲/۰	۲/۵
پرو	۷۹۱۵	۱۱۶۲۶	۱۱۴۹۸	●	-۱/۴	۰/۳
ترینیداد و توباگو	۷۴۷۵	۶۲۱۲	۶۸۸۴	●	۱۰/۵	۰/۲
شیلی	۹۳۲۹	۸۶۶۸	۸۸۹۱	۸۹۰۱	۲/۳	۰/۲
کلمبیا	۱۵۳۲۳	۱۴۰۱۰	۱۵۱۱۸	●	۷/۶	۰/۴
ونزوئلا	۵۱۹۰۸	۵۶۲۰۱	۵۷۱۵۲	●	۱/۴	۱/۵
سایر	۲۲۳۲۶	۱۵۱۷۷	۲۵۷۲۳	●	۶۹/۰	۰/۷
جمع آمریکای مرکزی و جنوبی	۲۴۴۵۸۱	۲۴۹۴۲۶	۲۷۱۰۰۵	●	۸/۴	۷/۰
اروپا و اورآسیا						
آذربایجان	۶۳۶۳	۶۱۹۲	۶۱۳۶	●	-۱/۲	۰/۲
آلمان	۱۱۴۰۸۳	۱۰۱۴۵۰	۹۹۷۴۰	۱۰۱۱۱۱	-۲/۰	۲/۶
اتریش	۹۴۰۶	۸۰۴۲	۸۷۶۴	۸۵۱۸	۸/۷	۰/۲
ازبکستان	۶۶۴۷	۳۹۰۲	۳۶۰۱	●	-۸/۰	۰/۱
اسپانیا	۵۷۹۳۱	۵۷۶۴۴	۵۶۶۴۹	۶۱۳۴۶	-۲/۰	۱/۵
اسلواکی	۶۲۰۵	۶۰۸۷	۶۶۶۲	۶۰۶۳	۹/۱	۰/۲
انگلستان	۸۴۰۰۱	۷۲۸۷۱	۷۴۴۹۶	۶۸۳۸۶	۲/۰	۱/۹
اوکراین	۲۰۶۲۹	۱۱۹۲۴	۹۶۳۴	●	-۱۹/۴	۰/۲
ایتالیا	۹۶۲۳۳	۹۰۰۳۱	۸۵۵۹۷	۸۱۰۷۷	-۵/۲	۲/۲
ایرلند	۳۱۵۴	۲۸۸۰	۲۸۶۸	۲۹۶۶	-۰/۷	۰/۱
بلژیک	۴۶۰۰۵	۳۳۸۹۲	۳۲۳۳۶	۳۴۷۸۳	-۴/۹	۰/۸

جدول (۶-۲): تولید فرآورده‌های نفتی پالایشگاه‌های جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۲-۲۰۱۰... ادامه

(هزار تن)

نام کشور	۲۰۰۲	۲۰۱۰	۲۰۱۱	۲۰۱۲	تغییرات ۲۰۱۱/۲۰۱۰ (درصد)	سهم در کل ۲۰۱۱ (درصد)
بلغارستان	۵۰۳۲	۵۹۷۰	۵۹۹۹	●	۰/۲	۰/۲
پرتغال	۱۲۳۹۳	۱۱۸۰۸	۱۰۸۸۸	۱۱۵۱۰	-۸/۰	۰/۳
ترکمنستان	۶۰۴۶	۸۴۷۰	۸۱۸۰	●	-۳/۷	۰/۲
ترکیه	۲۶۰۳۷	۱۹۹۰۷	۲۲۱۷۰	۲۳۱۳۹	۱۱/۱	۰/۶
جمهوری چک	۶۳۸۴	۸۱۷۴	۷۴۱۷	۷۵۸۷	-۹/۵	۰/۲
دانمارک	۷۸۹۰	۶۹۸۵	۶۵۵۷	۷۴۲۵	-۶/۴	۰/۲
روسیه	۱۸۸۷۳۰	۲۴۰۴۴۸	۲۴۸۳۳۹	●	۳/۰	۶/۴
روسیه سفید	۱۵۰۰۸	۱۶۲۲۰	۲۰۱۸۷	●	۲۴/۱	۰/۵
رومانی	۱۳۲۲۸	۱۰۹۶۸	۱۰۴۴۵	●	-۵/۰	۰/۳
سوئد	۱۹۵۱۹	۲۰۷۶۹	۱۹۶۲۲	۲۱۴۱۳	-۵/۸	۰/۵
سوئیس	۴۹۱۵	۴۵۱۳	۴۴۰۷	۳۴۲۲	-۲/۶	۰/۱
فرانسه	۸۴۰۶۸	۷۱۹۰۶	۷۲۲۲۶	۶۱۳۶۸	۰/۲	۱/۹
فنلاند	۱۲۹۵۲	۱۳۹۱۵	۱۴۸۰۷	۱۴۲۲۱	۶/۱	۰/۴
قزاقستان	۷۹۵۴	۱۳۱۷۰	۱۳۶۲۷	●	۳/۲	۰/۳
لهستان	۱۷۵۹۳	۲۳۳۶۷	۲۴۶۷۲	۲۵۴۳۲	۵/۳	۰/۶
لیتوانی	۶۵۴۲	۹۱۹۶	۹۳۷۶	●	۱/۷	۰/۲
مجارستان	۷۲۵۲	۸۴۷۵	۸۲۳۴	۷۸۴۴	-۳/۱	۰/۲
نروژ	۱۳۴۲۰	۱۴۰۴۹	۱۵۶۸۶	۱۵۳۱۱	۱۱/۳	۰/۴
هلند	۷۸۶۶۴	۵۸۳۳۴	۵۷۲۱۲	۵۶۹۱۳	-۲/۲	۱/۵
یونان	۲۱۳۱۹	۲۲۱۹۷	۱۹۲۵۳	۲۲۸۴۳	-۱۳/۵	۰/۵
سایر	۱۰۷۸۵	۹۴۱۰	۸۴۲۰	●	-۱۰/۸	۰/۲
جمع اروپا و اورآسیا	۱۰۱۶۳۸۸	۹۹۳۱۶۶	۹۹۴۲۰۷	●	-۰/۲	۲۵/۵
خاورمیانه						
امارات متحده عربی	۱۶۶۵۷	۱۹۷۷۴	۲۱۵۲۳	●	۸/۵	۰/۶
بحرین	۱۲۲۸۴	۱۳۲۲۸	۱۲۶۹۰	●	-۴/۳	۰/۳
سوریه	۱۲۳۰۸	۱۱۷۲۱	۱۱۴۸۷	●	-۲/۳	۰/۳
عراق	۲۵۲۳۷	۲۵۰۶۹	۲۷۶۶۷	●	۱۰/۱	۰/۷
عربستان سعودی	۷۹۴۶۷	۹۳۸۰۶	۹۱۹۷۴	●	-۲/۲	۲/۴

جدول (۶-۲): تولید فرآورده‌های نفتی پالایشگاه‌های جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۰-۲۰۱۲... ادامه

(هزار تن)

نام کشور	۲۰۰۲	۲۰۱۰	۲۰۱۱	۲۰۱۲	تغییرات ۲۰۱۱/۲۰۱۰ (درصد)	سهم در کل ۲۰۱۱ (درصد)
کویت	۳۴۷۸۷	۴۲۵۷۱	۴۲۰۵۰	●	-۱/۵	۱/۱
سایر	۱۰۴۸۶۰	۱۲۵۱۹۱	۱۲۶۱۸۴	●	۰/۵	۳/۲
جمع خاورمیانه	۲۸۵۶۰۰	۳۳۱۳۶۰	۳۳۳۵۷۵	●	۰/۴	۸/۶
آفریقا						
آفریقای جنوبی	۲۳۵۶۴	۱۹۱۶۰	۲۰۳۵۶	●	۶/۰	-۰/۵
الجزایر	۲۰۴۹۳	۲۶۴۰۲	۲۵۳۲۰	●	-۴/۴	-۰/۶
لیبی	۱۶۱۹۹	۱۷۳۵۲	۵۴۰۲	●	-۶۹/۰	-۰/۱
مراکش	۶۰۲۹	۶۵۶۷	۷۴۷۶	●	۱۳/۵	-۰/۲
مصر	۲۹۳۳۴	۲۸۲۶۷	۲۶۰۸۳	●	-۸/۰	-۰/۷
نیجریه	۱۰۶۹۷	۴۸۸۵	۵۸۶۸	●	۱۹/۸	-۰/۲
سایر	۱۵۹۸۴	۱۷۳۰۷	۱۶۷۰۰	●	-۳/۸	-۰/۴
جمع آفریقا	۱۲۲۳۰۰	۱۱۹۹۴۰	۱۰۷۲۰۵	●	-۱۰/۹	۲/۸
آسیا و اقیانوسیه						
استرالیا	۳۵۱۷۱	۳۰۰۹۹	۳۱۵۴۹	۳۰۰۲۱	۴/۵	-۰/۸
اندونزی	۴۷۴۳۸	۴۵۸۵۰	۴۷۹۱۳	●	۴/۲	۱/۲
پاکستان	۹۶۹۵	۹۴۹۹	۸۹۳۱	●	-۶/۲	-۰/۲
تایلند	۳۹۸۸۶	۵۲۲۵۸	۵۲۱۴۹	●	-۰/۵	۱/۳
چین	۲۰۶۸۸۷	۴۰۳۰۰۱	۴۱۶۶۲۷	●	۳/۱	۱۰/۷
چین تایپه	۳۹۳۸۹	۴۴۶۶۷	۴۱۹۴۵	●	-۶/۴	۱/۱
زلاند نو	۵۳۰۹	۵۱۵۱	۵۳۷۰	۵۵۰۱	۴/۰	-۰/۱
ژاپن	۲۰۲۱۷۶	۱۷۸۱۲۴	۱۶۹۰۸۲	۱۶۹۰۴۱	-۵/۳	۴/۳
سنگاپور	۳۸۷۳۳	۵۳۸۷۵	۵۵۷۴۶	●	۳/۲	۱/۴
فیلیپین	۱۱۹۸۹	۸۲۳۸	۸۷۱۹	●	۵/۵	-۰/۲
کره جنوبی	۱۱۱۳۷۷	۱۱۹۶۱۴	۱۲۷۴۹۵	۱۳۲۷۱۱	۶/۳	۳/۳
مالزی	۲۰۹۵۳	۲۰۵۰۹	۲۲۸۴۰	●	۱۱/۱	-۰/۶
هندوستان	۱۰۹۸۵۰	۲۰۰۵۶۵	۲۰۷۲۷۸	●	۳/۱	۵/۳
سایر	۵۴۴۸	۱۱۴۰۰	۱۲۳۹۱	●	۸/۴	-۰/۳
جمع آسیا و اقیانوسیه	۸۸۴۳۰۱	۱۱۸۲۸۵۰	۱۲۰۸۰۳۵	●	۱/۹	۳۱/۰
کل جهان	۳۵۳۰۰۴۰	۳۸۵۵۳۳۴	۳۸۹۶۲۰۹	●	۰/۸	۱۰۰/۰
کشورهای OECD	۲۰۸۰۳۵۸	۱۹۹۰۰۵۰	۱۹۸۶۸۶۴	۱۹۷۳۲۲۷	-۰/۴	۵۱/۰
کشورهای غیر OECD	۱۴۴۹۶۸۲	۱۸۶۵۲۸۴	۱۹۰۹۳۴۵	●	۲/۱	۴۹/۰
۲۷ کشور اتحادیه اروپا	۷۱۰۹۳۶	۶۴۴۹۶۱	۶۳۳۸۲۰	●	-۲/۰	۱۶/۳

جدول (۷-۲): تولید فرآورده‌های نفتی در کشورهای عضو OECD در سال ۲۰۱۲ (هزار تن)

نام کشور	گاز مایع و اتان	بنزین موتور	نفت جت	نفت سفید	نفت گاز	نفت کوره سنگین	سایر ^(۱)	جمع
آمریکای شمالی								
ایالات متحده آمریکا	۲۰۸۰۷	۳۳۲۸۶۷	۶۷۹۲۴	۲۶۵	۲۲۲۵۳۰	۲۵۸۹۰	۱۳۹۷۷۵	۸۱۱۰۵۸
کانادا	۱۵۳۴	۲۹۳۹۰	۳۷۶۱	۲۰۴	۳۱۴۰۳	۷۲۹۱	۲۰۶۰۶	۹۴۱۸۹
مکزیک	۷۹۳	۱۷۵۱۷	۲۵۹۰	-	۱۸۷۹۴	۱۵۵۹۱	۱۰۵۹۰	۶۵۸۷۵
جمع آمریکای شمالی	۲۳۱۳۴	۳۸۰۷۷۴	۷۴۲۷۵	۴۶۹	۲۷۲۷۲۷	۴۸۷۷۲	۱۷۰۹۷۱	۹۷۱۱۲۲
آمریکای مرکزی و جنوبی								
شیلی	۳۴۳	۲۳۳۶	۶۱۵	۶۲	۲۸۵۳	۱۱۲۳	۱۵۶۹	۸۹۰۱
جمع آمریکای مرکزی و جنوبی	۳۴۳	۲۳۳۶	۶۱۵	۶۲	۲۸۵۳	۱۱۲۳	۱۵۶۹	۸۹۰۱
اروپا و اورآسیا								
آلمان	۲۶۲۳	۱۹۶۳۳	۵۲۱۷	۴	۴۳۸۰۲	۸۳۱۹	۲۱۵۱۳	۱۰۱۱۱۱
اتریش	۶۷	۱۴۴۵	۶۱۸	۱۶	۳۷۴۲	۸۱۱	۱۸۱۹	۸۵۱۸
اسپانیا	۱۷۰۲	۷۲۳۱	۱۶۳	۸۳۷۱	۲۶۴۹۰	۶۵۳۶	۱۰۸۵۳	۶۱۳۴۶
اسلواکی	۱۱۶	۱۳۱۹	۴۹	-	۲۷۰۴	۸۸۹	۹۸۶	۶۰۶۳
انگلستان	۲۵۱۲	۱۷۴۱۶	۵۷۷۵	۲۲۶۸	۲۴۸۶۷	۷۲۳۲	۸۳۱۶	۶۸۳۸۶
ایتالیا	۲۰۵۶	۱۸۳۲۳	۲۶۸۷	۴۱۰	۳۴۱۶۵	۹۹۵۲	۱۳۴۸۴	۸۱۰۷۷
ایرلند	۷۳	۵۵۱	-	۱۳۱	۱۱۸۴	۹۶۷	۶۰	۲۹۶۶
بلژیک	۴۷۱	۳۰۰۷	۱۴۵۱	۳۵	۱۳۱۸۲	۵۸۲۱	۱۰۸۱۶	۳۴۷۸۳
پرتغال	۲۵۳	۱۸۹۹	۸۹۸	-	۳۸۹۳	۲۵۷۱	۱۹۹۶	۱۱۵۱۰
ترکیه	۷۷۵	۴۳۷۱	۳۲۷۷	۴۵	۷۸۵۶	۱۵۶۷	۵۲۴۸	۲۳۱۳۹
جمهوری چک	۲۰۰	۱۴۳۹	۱۴۳	-	۳۱۱۵	۱۴۵	۲۵۴۵	۷۵۸۷
دانمارک	۱۶۲	۲۰۲۱	۲۲۳	-	۳۴۰۶	۱۳۱۲	۳۰۱	۷۴۲۵
سوئد	۳۸۸	۴۳۹۵	۲۴۳	-	۷۹۷۷	۵۰۹۸	۳۳۱۲	۲۱۴۱۳
سوئیس	۱۱۸	۱۰۲۸	۳۸	-	۱۷۰۴	۲۷۶	۲۵۸	۳۴۲۲
فرانسه	۱۴۶۸	۱۱۶۵۷	۳۸۱۴	-	۲۵۰۳۰	۸۲۳۳	۱۱۱۶۶	۶۱۳۶۸
فنلاند	۲۵۶	۴۱۷۱	۶۱۸	-	۶۴۰۱	۱۲۸۷	۱۴۸۸	۱۴۲۲۱
لوکزامبورگ	-	-	-	-	-	-	-	-
لهستان	۵۳۳	۳۸۰۳	۸۷۳	۱	۱۱۱۹۹	۳۴۰۵	۵۶۱۸	۲۵۴۳۲
مجارستان	۶۲	۱۱۲۲	۱۶۹	-	۳۵۶۵	۱۰۱	۲۸۲۵	۷۸۴۴
نروژ	۴۳۳	۳۶۶۹	۴۴۲	۳۶۰	۶۱۴۸	۱۶۱۴	۲۶۴۵	۱۵۳۱۱
هلند	۱۵۵۱	۷۰۰۴	۶۵۴۰	۵۸۵	۲۰۲۱۶	۸۶۹۶	۱۲۳۲۱	۵۶۹۱۳
یونان	۶۵۷	۴۹۶۵	۱۶۶۳	۴	۷۷۵۰	۵۴۷۷	۲۳۲۷	۲۲۸۴۳
جمع اروپا و اورآسیا	۱۶۴۷۶	۱۲۰۴۶۹	۳۴۹۰۱	۱۲۲۳۰	۲۵۸۳۹۶	۸۰۳۰۹	۱۱۹۸۹۷	۶۴۲۶۷۸
خاورمیانه								
فلسطین اشغالی	۶۷۲	۲۷۰۲	۷۷۲	۵۶۳	۳۷۸۰	۲۸۸۰	۱۸۸۳	۱۳۲۵۲
جمع خاورمیانه	۶۷۲	۲۷۰۲	۷۷۲	۵۶۳	۳۷۸۰	۲۸۸۰	۱۸۸۳	۱۳۲۵۲
آسیا و اقیانوسیه								
استرالیا	۶۳۶	۱۱۴۹۹	۴۳۵۰	۱۰	۱۰۳۵۲	۹۴۳	۲۲۳۱	۳۰۰۲۱
زلاندنو	-	۱۳۵۵	۱۰۴۶	-	۲۰۸۵	۵۴۹	۴۶۶	۵۵۰۱
ژاپن	۴۰۸۳	۳۹۱۴۲	۱۰۴۰۲	۱۴۷۷۹	۴۵۳۸۱	۲۴۶۵۶	۳۰۵۹۸	۱۶۹۰۴۱
کره جنوبی	۱۴۸۸	۱۵۳۵۰	۱۶۳۸۲	۳۵۹۱	۴۱۸۵۲	۱۵۴۵۷	۳۸۵۹۱	۱۳۲۷۱۱
جمع آسیا و اقیانوسیه	۶۲۰۷	۶۷۳۴۶	۳۲۱۸۰	۱۸۳۸۰	۹۹۶۷۰	۴۱۶۰۵	۷۱۸۸۶	۳۳۷۲۷۴
کشورهای OECD	۴۶۸۳۲	۵۷۳۶۲۷	۱۴۲۷۴۳	۳۱۷۰۴	۶۳۷۴۲۶	۱۷۴۶۸۹	۳۶۶۲۰۶	۱۹۷۳۲۲۷

MAخذ: IEA, International Energy Agency, Online Data Services. www.iea.org

(۱) سایر شامل گاز پالایشگاه، نفتا، روغن، بنزین جت و هواپیما، کک نفتی، پارافین و غیره می‌گردد.

جدول (۸-۲): تولید فرآورده‌های عمده نفتی در برخی از کشورهای جهان در سال ۲۰۱۱

(هزار تن)

نام کشور	گاز مایع و اتان	بنزین موتور	نفت جت	نفت سفید	نفت گاز	نفت کوره سنگین	سایر ^(۱)	جمع
آمریکای شمالی								
ایالات متحده آمریکا	۲۰۸۳۲	۳۳۹۴۱۷	۶۸۴۱۷	۷۲۸	۲۲۲۸۴۶	۲۹۵۲۹	۱۴۱۸۵۳	۸۲۳۶۲۲
کانادا	۱۷۲۷	۲۸۵۸۷	۳۲۵۴	۴۷۴	۳۰۱۷۶	۶۶۳۰	۲۲۲۰۹	۹۳۰۵۷
مکزیک	۶۷۲	۱۶۷۲۵	۲۵۶۸	-	۱۷۷۶۸	۱۷۴۸۶	۱۰۲۸۴	۶۵۵۰۳
جمع آمریکای شمالی	۲۳۲۳۱	۳۸۴۷۲۹	۷۴۲۳۹	۱۲۰۲	۲۷۰۷۹۰	۵۳۶۴۵	۱۷۴۳۴۶	۹۸۲۱۸۲
آمریکای مرکزی و جنوبی								
آرژانتین	۷۸۴	۵۰۸۳	۱۲۷۵	۳۶	۱۰۳۶۸	۳۳۵۰	۹۴۲۶	۳۰۳۲۲
آنتیل هلند	۵۲	۱۰۹۶	۶۲۹	-	۱۸۱۵	۳۰۰۳	۱۹۹۵	۸۵۹۰
اکوادور	۱۴۱	۱۲۰۱	۳۴۸	-	۱۷۳۴	۳۵۱۳	۹۸۵	۷۹۲۲
برزیل	۴۵۳۱	۱۸۰۸۴	۴۲۶۲	۲۴	۳۶۱۳۴	۱۳۹۸۷	۲۱۸۸۳	۹۸۹۰۵
پرو	۲۰۱	۳۰۶۷	۵۹۷	۶۶	۴۶۳۹	۲۴۱۴	۵۱۴	۱۱۴۹۸
ترینیداد و توباگو	۴۰	۱۰۰۷	۶۲۰	۶۵	۱۳۸۱	۲۴۶۱	۱۳۱۰	۶۸۸۴
شیلی	۳۵۰	۲۱۹۴	۵۶۴	۷۸	۳۱۶۸	۱۲۳۸	۱۲۹۹	۸۸۹۱
کلمبیا	۵۳۳	۳۳۲۸	۸۱۶	۱۹۷	۴۴۲۴	۳۹۸۰	۱۸۴۰	۱۵۱۱۸
ونزوئلا	۲۵۰	۱۱۴۱۴	۳۴۰۷	۲۲	۱۵۴۹۹	۱۶۷۳۳	۹۸۲۷	۵۷۱۵۲
سایر	۲۵۷	۳۷۲۷	۳۰۷۵	۳۶۴	۶۰۲۱	۸۲۱۹	۴۰۶۰	۲۵۷۲۳
جمع آمریکای مرکزی و جنوبی	۷۱۳۹	۵۰۲۰۱	۱۵۵۹۳	۸۵۲	۸۵۱۸۳	۵۸۸۹۸	۵۳۱۳۹	۲۷۱۰۰۵
اروپا و اورآسیا								
آذربایجان	۲۱۹	۱۲۹۶	۶۲۱	-	۲۴۸۳	۲۵۴	۱۲۶۳	۶۱۳۶
آلمان	۲۶۱۲	۲۰۴۹۷	۴۹۶۷	۵	۴۲۴۲۹	۷۷۵۴	۲۱۴۷۶	۹۹۷۴۰
اتریش	۱۰۱	۱۵۳۱	۶۱۵	-	۳۹۲۴	۸۱۳	۱۷۸۰	۸۷۶۴
ازبکستان	۲۱	۱۳۰۸	۱۵۰	۵۶	۱۰۵۸	۴۵۶	۵۵۲	۳۶۰۱
اسپانیا	۱۴۳۹	۷۴۷۱	۲۵۷	۶۴۵۲	۲۳۶۴۴	۷۹۲۷	۹۴۵۹	۵۶۶۴۹
اسلواکی	۱۴۸	۱۴۱۱	۵۸	۲	۳۰۵۶	۶۳۸	۱۳۴۹	۶۶۶۲
انگلستان	۲۵۹۸	۱۹۸۵۷	۶۴۱۱	۲۳۷۷	۲۵۴۸۴	۷۹۰۷	۹۸۶۲	۷۴۴۹۶
اوکراین	۶۶۵	۲۸۳۷	-	۲۸۰	۲۷۱۳	۲۱۸۱	۹۵۸	۹۶۳۴
ایتالیا	۲۰۷۲	۱۸۶۹۷	۳۰۶۱	۵۶۳	۳۵۶۳۱	۹۱۸۰	۱۶۳۹۳	۸۵۵۹۷
ایرلند	۶۷	۵۰۶	-	۱۱۷	۱۰۴۷	۱۰۷۱	۶۰	۲۸۶۸
بلژیک	۵۷۰	۲۸۳۹	۱۴۹۸	۳۶	۱۱۴۹۷	۵۸۵۶	۱۰۰۴۰	۳۲۳۳۶
بلغارستان	۱۱۸	۱۵۳۱	۱۸۶	-	۱۹۹۲	۱۴۲۴	۷۴۸	۵۹۹۹
پرتغال	۳۱۸	۱۸۷۵	۷۹۱	۱	۳۵۷۶	۲۵۳۴	۱۷۹۳	۱۰۸۸۸

جدول (۸-۲): تولید فرآورده‌های عمده نفتی در برخی از کشورهای جهان در سال ۲۰۱۱ ... ادامه

(هزار تن)

نام کشور	گاز مایع و اتان	بنزین موتور	نفت جت	نفت سفید	نفت گاز	نفت کوره سنگین	سایر ^(۱)	جمع
ترکمنستان	۳۲۰	۲۱۳۰	۴۸۰	-	۲۵۲۰	۲۲۳۰	۵۰۰	۸۱۸۰
ترکیه	۷۳۹	۴۲۷۲	۲۸۷۹	۶۰	۷۰۴۴	۲۴۹۲	۴۶۸۴	۲۲۱۷۰
جمهوری چک	۱۹۵	۱۳۳۰	۱۳۴	-	۳۰۱۱	۱۹۵	۲۵۵۲	۷۴۱۷
دانمارک	۱۳۲	۱۸۵۷	۲۷۵	-	۲۸۵۸	۱۱۴۷	۲۸۸	۶۵۵۷
روسیه	۱۴۱۶۷	۳۶۶۸۶	۱۲۵۱۳	-	۷۰۲۹۳	۷۳۶۴۰	۴۱۰۴۰	۲۴۸۳۳۹
روسیه سفید	۴۶۲	۳۱۳۵	-	۲۷۴	۷۴۴۰	۶۴۰۷	۲۴۶۹	۲۰۱۸۷
رومانی	۵۸۲	۲۸۸۶	۲۷۴	۲۶	۳۷۴۳	۷۲۲	۲۲۱۲	۱۰۴۴۵
سوئد	۲۷۱	۴۰۰۳	۱۹۰	-	۷۰۷۵	۴۹۷۰	۳۱۱۳	۱۹۶۲۲
سوئیس	۱۸۴	۱۲۶۳	۸۱	-	۲۲۰۹	۳۴۴	۳۲۶	۴۴۰۷
فرانسه	۱۸۷۷	۱۲۸۰۶	۴۷۰۷	۱	۲۹۴۸۱	۹۰۲۴	۱۴۳۳۰	۷۲۲۲۶
فنلاند	۳۸۷	۴۰۷۴	۷۹۶	-	۶۵۰۵	۱۲۹۴	۱۷۵۱	۱۴۸۰۷
قزاقستان	۸۱۱	۲۷۷۵	۲۱۰	۱۷۷	۴۷۷۴	۴۲۷۷	۶۰۳	۱۳۶۲۷
لهستان	۴۴۶	۳۷۱۷	۸۵۶	۱	۱۰۹۲۹	۳۳۹۱	۵۳۳۲	۲۴۶۷۲
لیتوانی	۳۲۳	۲۶۹۴	۸۲۹	-	۳۱۰۷	۱۷۶۰	۶۶۳	۹۳۷۶
مجارستان	۷۴	۱۱۳۰	۲۳۹	-	۳۵۶۳	۱۵۰	۳۰۷۸	۸۲۳۴
نروژ	۴۱۱	۳۸۰۸	۴۱۵	۴۳۴	۶۵۲۳	۱۷۴۷	۲۳۴۸	۱۵۶۸۶
هلند	۱۵۴۴	۶۵۵۰	۷۰۲۵	۳۹۰	۲۰۴۴۹	۸۴۸۱	۱۲۷۷۳	۵۷۲۱۲
یونان	۵۵۹	۳۹۵۰	۱۸۴۵	۱۰	۵۶۵۹	۵۰۵۳	۲۱۷۷	۱۹۲۵۳
سایر	۳۶۴	۱۵۰۰	۲۱۹	-	۲۸۰۷	۱۸۰۴	۱۷۲۶	۸۴۲۰
جمع اروپا و اورآسیا	۳۴۷۹۶	۱۸۲۲۲۲	۵۲۵۸۲	۱۱۲۶۲	۳۵۸۵۲۴	۱۷۷۱۲۳	۱۷۷۶۹۸	۹۹۴۲۰۷
خاورمیانه								
امارات متحده عربی	۶۹۹	۲۵۳۰	۶۴۰۸	-	۴۸۸۰	۱۰۶۷	۵۹۳۹	۲۱۵۲۳
بحرین	۱۲۴	۷۱۹	۳۰۲۶	۲۵	۳۸۳۰	۲۷۱۸	۲۲۴۸	۱۲۶۹۰
سوریه	۱۲۱	۹۵۵	۳۴۷	۴	۳۶۲۴	۴۷۴۱	۱۶۹۵	۱۱۴۸۷
عراق	۲۸۳	۳۲۲۶	۳۰۸	۲۲۵۸	۶۳۶۵	۱۳۶۲۱	۱۶۰۶	۲۷۶۶۷
عربستان سعودی	۱۰۳۲	۱۶۷۱۵	۲۸۹۸	۴۸۷۸	۳۰۷۵۰	۲۲۸۴۹	۱۲۸۵۲	۹۱۹۷۴
کویت	۱۳۹	۲۲۰۵	۲۵۳۸	۵۹۱۲	۱۰۳۴۵	۱۰۶۷۵	۱۰۲۳۶	۴۲۰۵۰
سایر	۳۳۰۳	۲۱۱۴۴	۶۶۶۹	۵۰۳۹	۳۹۲۵۰	۳۳۶۴۳	۱۷۱۳۶	۱۲۶۱۸۴
جمع خاورمیانه	۵۷۰۱	۴۷۴۹۴	۲۲۱۹۴	۱۸۱۱۶	۹۹۰۴۴	۸۹۳۱۴	۵۱۷۱۲	۳۳۳۵۷۵

جدول (۸-۲): تولید فرآورده‌های عمده نفتی در برخی از کشورهای جهان در سال ۲۰۱۱ ... ادامه

(هزار تن)

نام کشور	گاز مایع و اتان	بنزین موتور	نفت جت	نفت سفید	نفت گاز	نفت کوره سنگین	سایر ^(۱)	جمع
آفریقا								
آفریقای جنوبی	۳۱۶	۶۲۴۱	۱۵۶۵	۳۶۳	۷۵۶۷	۲۱۶۲	۲۱۴۲	۲۰۳۵۶
الجزایر	۵۱۷	۲۵۶۸	۱۲۰۹	-	۷۵۷۳	۵۸۴۸	۷۶۰۵	۲۵۳۲۰
لیبی	۱۰۱	۲۱۶	۴۹۹	۱۲۲	۱۸۲۸	۲۰۱۱	۶۲۵	۵۴۰۲
مراکش	۴۲	۴۱۵	۵۵۳	-	۲۴۰۳	۲۷۴۶	۱۳۱۷	۷۴۷۶
مصر	۵۰۴	۴۱۳۷	۱۳۵۶	۱۳۹	۷۴۹۷	۸۹۰۲	۳۵۴۸	۲۶۰۸۳
نیجریه	۱۲۹	۱۲۷۷	۷۷	۶۷۴	۱۰۸۵	۱۶۹۱	۹۳۵	۵۸۶۸
سایر	۴۷۰	۲۹۰۳	۱۳۶۶	۹۵۳	۵۷۴۴	۳۸۲۳	۱۴۴۱	۱۶۷۰۰
جمع آفریقا	۲۰۷۹	۱۷۷۵۷	۶۶۲۵	۲۲۵۱	۳۳۶۹۷	۲۷۱۸۳	۱۷۶۱۳	۱۰۷۲۰۵
آسیا و اقیانوسیه								
استرالیا	۷۶۳	۱۲۲۲۲	۴۳۴۷	۱۱	۱۰۸۰۳	۹۵۲	۲۴۵۱	۳۱۵۴۹
اندونزی	۷۰۵	۹۳۲۶	۲۱۵۲	۱۸۵۷	۱۶۲۷۲	۸۸۳۳	۸۷۶۸	۴۷۹۱۳
پاکستان	۱۶۹	۱۲۲۷	۳۱۸	۱۳۲	۳۲۵۲	۲۱۷۴	۱۶۵۹	۸۹۳۱
تایلند	۱۹۹۱	۵۷۳۹	۴۷۱۷	۱۲۷	۱۹۸۵۲	۵۴۹۶	۱۴۲۲۷	۵۲۱۴۹
چین	۲۱۲۶۳	۸۰۸۰۵	۱۲۳۴۸	۶۹۷۶	۱۶۶۷۶۰	۱۱۱۳۸	۱۱۷۳۳۷	۴۱۶۶۲۷
چین تایپه	۱۰۴۸	۶۱۱۸	۳۳۷۹	-	۱۲۴۷۸	۸۳۰۰	۱۰۶۲۲	۴۱۹۴۵
زلاند نو	-	۱۳۲۶	۱۰۴۸	۲	۱۹۲۳	۵۹۴	۴۷۷	۵۳۷۰
ژاپن	۳۹۳۵	۴۰۱۰۲	۱۰۰۳۶	۱۵۶۱۵	۴۶۰۸۱	۲۲۴۶۳	۳۰۸۵۰	۱۶۹۰۸۲
سنگاپور	۳۳۹	۱۰۰۹۲	۹۴۴۲	۶۵۵	۱۶۳۶۴	۷۴۸۶	۱۱۳۶۸	۵۵۷۴۶
فیلیپین	۳۸۵	۱۵۱۰	۷۷۶	۱۰۰	۳۳۷۸	۱۹۴۲	۶۲۸	۸۷۱۹
کره	۱۵۷۹	۱۳۶۷۳	۱۴۹۰۲	۴۶۳۲	۳۹۶۰۴	۱۸۴۹۶	۳۴۶۰۹	۱۲۷۴۹۵
مالزی	۶۱۱	۳۴۸۴	۳۳۵۰	۴۰۶	۸۷۹۳	۵۷۶	۵۶۲۰	۲۲۸۴۰
هندوستان	۷۳۳۵	۲۶۸۹۰	۱۰۰۵۷	۷۴۷۵	۸۲۴۰۳	۱۹۴۵۶	۵۳۶۶۲	۲۰۷۲۷۸
سایر	۴۱۳	۳۷۲۱	۴۴۳	۴۹۱	۴۷۲۷	۱۲۵۵	۱۳۴۱	۱۲۳۹۱
جمع آسیا و اقیانوسیه	۴۰۵۳۶	۲۱۶۲۳۵	۷۷۳۱۵	۳۸۴۷۹	۴۳۲۶۹۰	۱۰۹۱۶۱	۲۹۳۶۱۹	۱۲۰۸۰۳۵
کل جهان								
کشورهای OECD	۴۷۱۷۱	۵۸۰۳۹۲	۱۴۳۰۴۹	۳۲۵۱۶	۶۳۱۵۲۵	۱۸۱۸۳۷	۳۷۰۳۷۴	۱۹۸۶۸۶۴
کشورهای غیر OECD	۶۶۳۱۱	۳۱۸۲۴۶	۱۰۵۴۹۹	۳۹۶۴۶	۶۴۸۴۰۳	۳۳۳۴۸۷	۳۹۷۷۵۳	۱۹۰۹۳۴۵
۲۷ کشور اتحادیه اروپا	۱۶۴۳۳	۱۲۱۲۱۲	۳۵۰۱۴	۹۹۸۱	۲۴۸۶۶۰	۸۱۲۹۱	۱۲۱۲۲۹	۶۳۳۸۲۰

MAخذ: IEA, International Energy Agency, Online Data Services. www.iea.org .

(۱) سایر شامل گاز پالایشگاه، نفتا، روغن، بنزین جت و هواپیما، کک نفتی، پارافین و غیره می‌گردد.

جدول (۹-۲): مصرف فرآورده‌های عمده نفتی^(۱) در مناطق مختلف جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲(هزار بشکه در روز)^(۲)

نام کشور	۲۰۰۲	۲۰۱۱	۲۰۱۲	تغییرات ۲۰۱۲/۲۰۱۱ (درصد)	سهم در کل ۲۰۱۲ (درصد)
آمریکای شمالی					
فرآورده‌های سبک	۱۰۵۱۴	۱۰۶۹۷	۱۰۵۹۴	-۱/۰	۴۶/۰
میان تقطیرها	۶۶۵۴	۶۶۹۴	۶۴۱۷	-۴/۱	۲۷/۹
نفت کوره	۱۱۸۷	۷۴۵	۶۳۵	-۱۴/۸	۲/۸
سایر	۵۴۴۲	۵۲۶۰	۵۳۹۴	۲/۵	۲۳/۴
جمع آمریکای شمالی	۲۳۷۹۷	۲۳۳۹۷	۲۳۰۴۰	-۱/۵	۱۰۰/۰
ایالات متحده آمریکا					
فرآورده‌های سبک	۹۱۶۷	۹۰۲۲	۸۹۵۵	-۰/۷	۴۸/۳
میان تقطیرها	۵۷۳۵	۵۵۱۸	۵۲۸۱	-۴/۳	۲۸/۵
نفت کوره	۶۸۶	۴۵۹	۳۴۳	-۲۵/۳	۱/۸
سایر	۴۱۷۲	۳۹۵۱	۳۹۷۶	۰/۶	۲۱/۴
جمع ایالات متحده آمریکا	۱۹۷۶۱	۱۸۹۴۹	۱۸۵۵۵	-۲/۱	۱۰۰/۰
آمریکای مرکزی و جنوبی					
فرآورده‌های سبک	۱۴۰۱	۱۸۴۸	۱۸۹۸	۲/۷	۲۹/۱
میان تقطیرها	۱۷۰۶	۲۴۵۱	۲۵۳۵	۳/۴	۳۸/۸
نفت کوره	۷۵۲	۶۷۶	۶۷۸	۰/۳	۱۰/۴
سایر	۱۱۴۶	۱۴۳۰	۱۴۲۲	-۰/۶	۲۱/۸
جمع آمریکای مرکزی و جنوبی	۵۰۰۴	۶۴۰۵	۶۵۳۳	۲/۰	۱۰۰/۰
اروپا					
فرآورده‌های سبک	۴۱۲۵	۳۱۲۶	۲۹۷۶	-۴/۸	۲۱/۰
میان تقطیرها	۶۹۳۹	۷۵۲۱	۷۳۸۹	-۱/۸	۵۲/۲
نفت کوره	۱۸۶۶	۱۱۸۹	۱۰۶۳	-۱۰/۶	۷/۵
سایر	۳۰۴۰	۲۸۷۶	۲۷۲۴	-۵/۳	۱۹/۲
جمع اروپا	۱۵۹۷۰	۱۴۷۱۲	۱۴۱۵۲	-۳/۸	۱۰۰/۰
شوروی سابق					
فرآورده‌های سبک	۱۰۵۶	۱۲۹۰	۱۳۵۲	۴/۸	۳۰/۸
میان تقطیرها	۱۰۳۹	۱۴۱۷	۱۴۵۳	۲/۵	۳۳/۱
نفت کوره	۶۳۵	۴۰۱	۴۱۸	۴/۲	۹/۵
سایر	۸۶۳	۱۱۵۴	۱۱۶۹	۱/۳	۲۶/۶
جمع شوروی سابق	۳۵۹۳	۴۲۶۱	۴۳۹۱	۳/۱	۱۰۰/۰
خاورمیانه					
فرآورده‌های سبک	۱۱۷۵	۱۸۲۵	۱۸۸۶	۳/۴	۲۲/۶
میان تقطیرها	۱۷۴۰	۲۵۳۳	۲۷۵۳	۸/۷	۳۳/۰
نفت کوره	۱۳۷۴	۱۸۹۲	۱۹۱۶	۱/۲	۲۲/۹
سایر	۱۱۶۳	۱۷۴۱	۱۷۹۹	۳/۳	۲۱/۵
جمع خاورمیانه	۵۴۵۲	۷۹۹۲	۸۳۵۴	۴/۵	۱۰۰/۰
آفریقا					
فرآورده‌های سبک	۶۰۲	۸۲۷	۸۷۳	۵/۷	۲۴/۸
میان تقطیرها	۱۱۳۵	۱۵۶۹	۱۶۴۱	۴/۶	۴۶/۶
نفت کوره	۳۸۸	۴۱۲	۴۳۱	۴/۶	۱۲/۲
سایر	۴۴۳	۵۵۰	۵۷۷	۴/۹	۱۶/۴
جمع آفریقا	۲۵۶۸	۳۳۵۹	۳۵۲۳	۴/۹	۱۰۰/۰

جدول (۹-۲): مصرف فرآورده‌های عمده نفتی^(۱) در مناطق مختلف جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲... ادامه

(هزار بشکه در روز)^(۲)

نام کشور	۲۰۰۲	۲۰۱۱	۲۰۱۲	تغییرات ۲۰۱۲/۲۰۱۱ (درصد)	سهم در کل ۲۰۱۲ (درصد)
آسیا و اقیانوسیه					
فرآورده‌های سبک	۶۱۹۸	۸۸۸۸	۹۲۸۱	۴/۴	۳۱/۲
میان تقطیرها	۸۱۸۲	۱۰۳۰۰	۱۰۴۸۷	۱/۸	۳۵/۲
نفت کوره	۳۳۸۳	۳۴۱۷	۳۶۳۳	۶/۳	۱۲/۲
سایر	۴۳۲۳	۶۱۴۸	۶۳۷۹	۳/۷	۲۱/۴
جمع آسیا و اقیانوسیه	۲۲۰۸۶	۲۸۷۵۴	۲۹۷۸۱	۳/۶	۱۰۰/۰
چین					
فرآورده‌های سبک	۱۳۵۹	۲۹۸۵	۳۱۸۲	۶/۶	۳۱/۱
میان تقطیرها	۱۷۸۵	۳۶۶۰	۳۷۴۱	۲/۲	۳۶/۶
نفت کوره	۷۸۳	۷۶۴	۸۲۰	۷/۴	۸/۰
سایر	۱۳۳۵	۲۳۴۱	۲۴۷۷	۵/۸	۲۴/۲
جمع چین	۵۲۶۲	۹۷۵۰	۱۰۲۲۱	۴/۸	۱۰۰/۰
ژاپن					
فرآورده‌های سبک	۱۷۲۸	۱۶۵۹	۱۶۳۲	-۱/۶	۳۴/۶
میان تقطیرها	۱۹۴۴	۱۳۴۳	۱۳۶۰	۱/۳	۲۸/۹
نفت کوره	۶۳۲	۵۷۷	۸۱۱	۴۰/۷	۱۷/۲
سایر	۱۰۵۳	۸۸۷	۹۱۱	۲/۷	۱۹/۳
جمع ژاپن	۵۳۵۷	۴۴۶۵	۴۷۱۴	۵/۶	۱۰۰/۰
کل جهان					
فرآورده‌های سبک	۲۵۰۷۱	۲۸۵۰۱	۲۸۸۶۲	۱/۳	۳۲/۱
میان تقطیرها	۲۷۳۹۵	۳۲۴۸۶	۳۲۶۷۵	۰/۶	۳۶/۴
نفت کوره	۹۵۸۴	۸۷۳۳	۸۷۷۳	۰/۵	۹/۸
سایر	۱۶۴۲۱	۱۹۱۶۰	۱۹۴۶۳	۱/۶	۲۱/۷
جمع کل جهان	۷۸۴۷۰	۸۸۸۷۹	۸۹۷۷۴	۱/۰	۱۰۰/۰
کشورهای OECD					
فرآورده‌های سبک	۱۷۶۲۱	۱۷۰۷۵	۱۶۸۹۰	-۱/۱	۳۷/۰
میان تقطیرها	۱۶۵۴۲	۱۶۶۶۹	۱۶۳۳۲	-۲/۰	۲۵/۸
نفت کوره	۴۰۸۶	۲۷۴۶	۲۷۴۶	♦	۶/۰
سایر	۱۰۰۷۲	۹۶۲۸	۹۶۲۰	-۰/۱	۲۱/۱
جمع کشورهای OECD	۴۸۳۲۲	۴۶۱۱۷	۴۵۵۸۷	-۱/۲	۱۰۰/۰
کشورهای غیر OECD					
فرآورده‌های سبک	۷۴۵۰	۱۱۴۲۵	۱۱۹۷۲	۴/۸	۲۷/۱
میان تقطیرها	۱۰۸۵۳	۱۵۸۱۷	۱۶۳۴۴	۳/۳	۳۷/۰
نفت کوره	۵۴۹۸	۵۹۸۷	۶۰۲۸	۰/۷	۱۳/۶
سایر	۶۳۴۸	۹۵۳۲	۹۸۴۳	۳/۳	۲۲/۳
جمع کشورهای غیر OECD	۳۰۱۴۹	۴۲۷۶۲	۴۴۱۸۷	۳/۳	۱۰۰/۰

BP Amoco Statistical Review of World Energy, 2013 Edition.

مأخذ:

- (۱) - فرآورده‌های سبک: شامل بنزین هواپیما و بنزین موتور و خوراک تقطیری سبک (LDF) می‌گردد.
 - میان تقطیرها: شامل سوخت جت، نفت سفید، گاز و سوخت دیزل (سوخت کشتی‌ها را نیز در بر می‌گیرد) می‌باشد.
 - نفت کوره: شامل سوخت کشتی‌ها و نفت خامی که مستقیماً به عنوان سوخت مصرف می‌شود، می‌گردد.
 - سایر: شامل گاز پالایشگاهی، گاز مایع، حلال‌ها، کک نفتی، روغن‌ها، بیتومینه، قیر، واکس و سوخت و تلفات پالایشگاهی می‌باشد.
- (۲) براساس اطلاعات BP، ضریب متوسط تبدیل هر بشکه LPG به تن برابر با ۰/۰۸۶، بنزین ۰/۱۱۸، نفت سفید ۰/۱۲۸، گازوئیل ۰/۱۳۳ و نفت کوره ۰/۱۴۹ می‌باشد.
 ♦ مقادیر کمتر از ۰/۰۵ می‌باشند.

جدول (۱۰-۲): مصرف نهایی فرآورده‌های نفتی در مناطق مختلف جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۰ و ۲۰۱۱

(هزار تن)

نام کشور	۲۰۰۲	۲۰۱۰	۲۰۱۱	تغییرات ۲۰۱۱/۲۰۱۰ (درصد)	سهم در کل ۲۰۱۱ (درصد)
آمریکای شمالی					
ایالات متحده آمریکا	۷۶۷۸۰۵	۷۱۸۶۰۰	۷۰۷۱۶۹	-۱/۹	۲۰/۲
کانادا	۷۸۱۶۸	۸۶۱۵۲	۸۶۲۲۶	۰/۲	۲/۵
مکزیک	۵۹۴۴۲	۷۰۳۵۴	۷۰۴۸۵	-۰/۱	۲/۰
جمع آمریکای شمالی	۹۰۵۴۱۵	۸۷۵۱۰۶	۸۶۳۸۸۰	-۱/۶	۲۴/۷
آمریکای مرکزی و جنوبی					
آرژانتین	۱۸۶۳۶	۲۴۷۹۳	۲۴۶۷۰	-۰/۸	۰/۷
آنتیل هلند	۸۰۱	۸۹۶	۹۰۷	۱/۰	◆
اکوادور	۵۵۹۸	۷۶۶۵	۷۷۶۰	۱/۰	۰/۲
برزیل	۷۷۳۵۸	۹۳۰۲۸	۹۹۳۴۲	۶/۵	۲/۸
پرو	۶۰۵۱	۷۲۱۱	۷۴۰۷	۲/۴	۰/۲
ترینیداد و توباگو	۶۷۸	۱۲۲۹	۱۱۹۱	-۳/۴	◆
شیلی	۸۴۵۱	۱۱۶۴۶	۱۲۴۲۰	۶/۴	۰/۴
کلمبیا	۱۰۰۶۴	۹۸۵۵	۱۰۸۳۲	۹/۶	۰/۳
ونزوئلا	۱۷۲۲۱	۲۵۳۲۹	۲۳۰۱۶	-۹/۴	۰/۷
سایر	۲۲۹۳۱	۲۵۳۶۸	۲۵۵۵۵	۰/۵	۰/۷
جمع آمریکای مرکزی و جنوبی	۱۶۷۷۸۹	۲۰۷۰۲۰	۲۱۳۱۰۰	۲/۷	۶/۱
اروپا و اورآسیا					
آذربایجان	۱۸۹۳	۲۵۸۹	۲۹۵۴	۱۳/۸	۰/۱
آلمان	۱۰۸۸۶۸	۹۲۳۷۸	۸۹۷۱۸	-۳/۱	۲/۶
اتریش	۱۱۴۰۸	۱۰۹۵۶	۱۰۲۷۳	-۶/۵	۰/۳
ازبکستان	۴۵۱۲	۳۲۸۲	۳۰۷۲	-۶/۷	۰/۱
اسپانیا	۵۳۷۳۳	۵۰۰۳۱	۴۶۳۷۸	-۷/۶	۱/۳
اسلواکی	۳۱۴۷	۳۰۲۱	۲۹۵۲	-۲/۶	۰/۱
انگلستان	۶۰۰۲۱	۵۴۴۳۷	۵۲۶۷۳	-۳/۵	۱/۵
اوکراین	۱۲۰۰۵	۱۱۹۰۸	۱۱۹۰۸	-۰/۳	۰/۳
ایتالیا	۶۳۰۷۲	۵۳۶۶۹	۵۲۸۷۴	-۱/۸	۱/۵
ایرلند	۶۸۳۸	۶۵۱۴	۵۷۸۱	-۱۱/۵	۰/۲
ایسلند	۷۵۱	۹۳۶	۹۲۸	-۱/۱	◆
بلژیک	۱۹۹۴۱	۲۰۱۷۱	۱۹۶۴۰	-۲/۹	۰/۶
بلغارستان	۳۴۰۸	۳۱۲۵	۳۰۳۶	-۳/۱	۰/۱
پرتغال	۱۲۲۴۶	۱۰۰۰۳	۹۲۶۸	-۷/۶	۰/۳
ترکمنستان	۴۰۰۷	۵۰۹۵	۵۴۲۵	۶/۲	۰/۲
ترکیه	۲۵۰۹۷	۲۷۷۳۴	۲۷۶۷۸	-۰/۵	۰/۸

جدول (۱۰-۲): مصرف نهایی فرآورده‌های نفتی در مناطق مختلف جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۰ و ۲۰۱۱... ادامه

(هزار تن)

نام کشور	۲۰۰۲	۲۰۱۰	۲۰۱۱	تغییرات ۲۰۱۱/۲۰۱۰ (درصد)	سهم در کل ۲۰۱۱ (درصد)
جمهوری چک	۷۳۸۶	۸۴۱۹	۸۱۷۸	-۳/۱	۰/۲
دانمارک	۶۴۷۴	۶۰۴۷	۵۷۸۵	-۴/۶	۰/۲
روسیه	۸۵۹۷۴	۹۹۷۳۴	۱۱۱۷۱۲	۱۱/۷	۳/۲
روسیه سفید	۵۷۲۴	۵۷۶۶	۷۳۴۳	۲۷/۰	۰/۲
رومانی	۷۴۸۹	۶۵۱۶	۷۱۰۶	۸/۸	۰/۲
سوئد	۱۳۹۸۳	۱۰۸۹۸	۱۰۷۸۶	-۱/۳	۰/۳
سوئیس	۱۰۸۹۲	۱۰۷۵۴	۹۷۶۴	-۹/۵	۰/۳
فرانسه	۸۰۴۸۲	۷۰۲۹۲	۶۸۷۲۹	-۲/۵	۲/۰
فنلاند	۸۲۸۵	۸۰۹۴	۷۵۶۴	-۶/۸	۰/۲
قزاقستان	۶۲۳۰	۸۵۴۷	۱۰۲۴۷	۱۹/۶	۰/۳
لوکزامبورگ	۲۰۷۶	۲۳۹۴	۲۴۸۴	۳/۵	۰/۱
لهستان	۱۶۳۹۶	۲۲۴۳۹	۲۲۵۰۰	◆	۰/۶
لیتوانی	۱۴۷۴	۱۶۸۶	۱۶۷۰	-۱/۲	◆
مجارستان	۵۳۳۷	۵۹۲۶	۵۶۸۷	-۴/۳	۰/۲
نروژ	۷۹۲۱	۸۳۷۷	۸۰۱۸	-۴/۵	۰/۲
هلند	۲۰۶۶۴	۲۲۳۵۱	۲۰۸۴۶	-۷/۰	۰/۶
یونان	۱۳۱۶۵	۱۲۰۹۵	۱۱۳۰۰	-۶/۸	۰/۳
سایر	۱۶۷۱۴	۲۰۳۰۳	۲۰۴۶۷	۰/۵	۰/۶
جمع اروپا و اورآسیا	۷۰۷۶۱۳	۶۸۶۴۸۷	۶۸۴۷۴۴	-۰/۵	۱۹/۶
خاورمیانه					
اردن	۲۸۷۷	۳۲۸۴	۳۳۱۷	۰/۷	۰/۱
امارات متحده عربی	۷۸۵۸	۱۱۹۶۹	۱۲۷۲۴	۶/۰	۰/۴
بحرین	۶۵۲	۱۱۳۸	۱۰۷۳	-۶/۰	◆
سوریه	۶۷۰۵	۸۶۰۸	۸۳۳۹	-۳/۴	۰/۲
عراق	۱۵۵۳۱	۱۵۳۵۷	۱۸۱۴۶	۱۷/۸	۰/۵
عربستان سعودی	۴۳۶۹۶	۶۴۳۲۱	۶۶۵۸۱	۳/۲	۱/۹
عمان	۲۷۴۳	۵۰۸۴	۵۵۱۰	۸/۱	۰/۲
قطر	۲۵۱۱	۶۷۴۶	۶۴۴۴	-۴/۷	۰/۲
کویت	۳۶۶۹	۸۳۷۴	۷۶۵۹	-۸/۸	۰/۲
لبنان	۲۰۱۲	۲۱۴۵	۲۰۴۸	-۴/۸	۰/۱
یمن	۳۲۹۰	۵۴۷۹	۴۷۵۵	-۱۳/۵	۰/۱
سایر	۶۲۷۵۸	۷۰۴۹۷	۶۳۴۹۹	-۱۰/۲	۱/۸
جمع خاورمیانه	۱۵۴۳۰۲	۲۰۳۰۰۲	۲۰۰۰۹۵	-۱/۷	۵/۷

جدول (۱۰-۲): مصرف نهایی فرآورده‌های نفتی در مناطق مختلف جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۰ و ۲۰۱۱... ادامه

(هزار تن)

نام کشور	۲۰۰۲	۲۰۱۰	۲۰۱۱	تغییرات ۲۰۱۱/۲۰۱۰ (درصد)	سهم در کل ۲۰۱۱ (درصد)
آفریقا					
آفریقای جنوبی	۱۶۰۸۷	۲۲۴۸۳	۲۳۷۳۹	۵/۳	۰/۷
الجزایر	۸۷۸۹	۱۳۵۵۸	۱۳۸۴۷	۱/۹	۰/۴
لیبی	۶۱۲۸	۹۵۷۶	۵۱۳۷	-۴۶/۵	۰/۱
مراکش	۵۶۳۱	۹۴۷۷	۱۰۲۰۲	۷/۴	۰/۳
مصر	۲۰۳۱۰	۲۴۰۱۱	۲۴۶۵۲	۲/۴	۰/۷
نیجریه	۱۰۹۷۳	۱۰۵۹۴	۱۰۲۳۷	-۳/۶	۰/۳
سایر	۲۴۰۲۵	۳۶۵۷۸	۳۷۱۴۱	۱/۳	۱/۱
جمع آفریقا	۹۱۹۴۳	۱۲۶۲۷۷	۱۲۴۹۵۵	-۱/۳	۳/۶
آسیا و اقیانوسیه					
استرالیا	۳۲۴۷۸	۳۷۳۹۷	۳۸۲۴۱	۲/۰	۱/۱
اندونزی	۴۵۵۵۷	۵۶۸۲۷	۵۹۷۵۰	۴/۹	۱/۷
پاکستان	۱۱۲۰۰	۱۱۶۰۳	۱۱۸۶۲	۲/۰	۰/۳
تایلند	۳۲۹۰۱	۴۱۳۲۳	۴۳۳۶۱	۴/۶	۱/۲
چین	۱۹۲۵۵۱	۳۷۴۳۴۷	۳۹۳۵۷۶	۴/۸	۱۱/۲
چین تایپه	۳۱۶۱۹	۳۶۸۷۹	۳۴۱۶۷	-۷/۶	۱/۰
زلاند نو	۵۳۰۹	۵۶۴۷	۵۶۰۲	-۱/۱	۰/۲
ژاپن	۱۹۹۸۱۲	۱۶۵۳۵۸	۱۶۱۷۴۷	-۲/۵	۴/۶
سنگاپور	۸۲۲۸	۱۸۵۷۸	۱۸۶۰۲	-۰/۱	۰/۵
فیلیپین	۱۲۷۳۱	۱۱۲۲۲	۱۱۰۵۷	-۱/۷	۰/۳
کره جنوبی	۷۹۰۷۹	۷۸۷۶۴	۷۹۰۶۳	۰/۱	۲/۳
مالزی	۱۸۲۷۴	۲۳۶۸۶	۲۳۵۵۳	-۰/۸	۰/۷
هندوستان	۹۴۹۱۷	۱۳۱۸۲۵	۱۳۷۵۳۱	۴/۰	۳/۹
سایر	۲۳۴۸۳	۳۳۹۸۳	۳۶۴۸۴	۷/۱	۱/۰
جمع آسیا و اقیانوسیه	۷۸۸۱۳۹	۱۰۲۷۴۳۹	۱۰۵۴۵۹۶	۲/۴	۳۰/۱
سوخت کشتی‌های بین‌المللی	۱۵۳۶۰۳	۲۰۷۵۵۰	۲۰۷۹۵۶	-۰/۱	۵/۹
سوخت هواپیماهای بین‌المللی	۱۱۷۲۱۵	۱۴۵۷۵۴	۱۵۰۹۴۳	۳/۳	۴/۳
کل جهان					
کشورهای OECD	۱۷۹۹۳۳۸	۱۷۰۴۴۴۴	۱۶۷۲۵۷۳	-۲/۱	۴۷/۸
کشورهای غیر OECD	۱۰۱۵۸۶۳	۱۴۲۰۸۸۷	۱۴۶۸۷۹۷	۳/۱	۴۲/۰
۲۷ کشور اتحادیه اروپا	۵۳۱۵۹۱	۴۸۷۶۲۲	۴۷۱۳۴۹	-۳/۶	۱۳/۵

IEA, International Energy Agency, Online Data Services. www.iea.org.

مأخذ:

♦ مقادیر کمتر از ۰/۰۵ می‌باشند.

جدول (۱۱-۲): مصرف نهایی فرآورده‌های نفتی به تفکیک بخش‌های مصرف کننده در جهان در سال ۲۰۱۱

(هزار تن)

نام کشور	خانگی	تجاری و عمومی	صنعت	حمل و نقل	کشاورزی ^(۱)	مصارف نامشخص	مصارف غیرانرژی ^(۲)	مصارف نهایی
آمریکای شمالی								
ایالات متحده آمریکا	۱۸۴۵۳	۱۳۸۶۶	۲۹۸۹۶	۵۱۶۹۷۳	۱۳۸۵۸	-	۱۱۴۱۲۳	۷۰۷۱۶۹
کانادا	۲۵۶۵	۲۸۸۷	۶۰۲۱	۵۱۷۷۹	۳۲۲۲	-	۱۹۷۵۲	۸۶۲۲۶
مکزیک	۵۷۶۹	۱۳۴۱	۶۵۳۷	۴۹۲۴۳	۲۸۱۴	-	۴۷۸۱	۷۰۴۸۵
جمع آمریکای شمالی	۲۶۷۸۷	۱۸۰۹۴	۴۲۴۵۴	۶۱۷۹۹۵	۱۹۸۹۴	-	۱۳۸۶۵۶	۸۶۳۸۸۰
آمریکای مرکزی و جنوبی								
آرژانتین	۱۰۴۸	۲۱۲	۴۵۳۶	۱۳۱۹۳	۲۷۵۵	-	۲۹۲۶	۲۴۶۷۰
آنتیل هلند	۷۲	-	۱۸۷	۴۹۶	-	-	۱۵۲	۹۰۷
اکوادور	۹۳۵	۲۱	۱۲۰۲	۵۱۲۵	۹۲	-	۳۸۵	۷۷۶۰
برزیل	۵۷۳۴	۷۳۴	۱۴۰۳۰	۵۷۹۸۵	۵۶۳۷	-	۱۵۲۲۲	۹۹۳۴۲
پرو	۶۱۱	۱۵۵	۱۱۶۷	۵۰۶۶	۱۳۷	-	۲۷۱	۷۴۰۷
ترینیداد و توباگو	۵۷	۸	۱۷۶	۹۰۹	-	-	۴۱	۱۱۹۱
شیلی	۸۹۳	۶۲۴	۳۳۵۹	۶۸۹۴	۳۶۰	-	۲۹۰	۱۲۴۲۰
کلمبیا	۵۴۸	۱۸۷	۶۴۶	۷۳۵۵	۹۷۸	۱	۱۱۱۷	۱۰۸۳۲
ونزوئلا	۹۴۴	۳۴۴	۷۵۷۲	۱۳۲۴۸	-	-	۹۰۸	۲۳۰۱۶
سایر	۲۵۸۴	۳۸۲	۳۷۷۰	۱۵۹۰۱	۱۵۷۸	۷۰۰	۶۴۰	۲۵۵۵۵
جمع آمریکای مرکزی و جنوبی	۱۳۴۲۶	۲۶۶۷	۳۶۶۴۵	۱۲۶۱۷۲	۱۱۵۳۷	۷۰۱	۲۱۹۵۲	۲۱۳۱۰۰
اروپا و اورآسیا								
آذربایجان	۵۸	۹	۸۵	۱۸۷۸	۳۳۰	-	۵۹۴	۲۹۵۴
آلمان	۱۱۸۸۵	۷۲۶۶	۲۱۳۱	۴۷۶۴۹	-	-	۲۰۷۸۷	۸۹۷۱۸
اتریش	۱۱۶۸	۲۲۶	۶۳۰	۶۸۳۸	۲۳۸	-	۱۱۷۳	۱۰۲۷۳
ازبکستان	۲۸۶	-	۱۸۲	۱۶۰۵	۵۱۵	۱۳۸	۳۴۶	۳۰۷۲
اسپانیا	۲۷۵۹	۱۳۱۲	۵۰۶۱	۲۹۲۷۶	۱۴۷۷	-	۶۴۹۳	۴۶۳۷۸
اسلواکی	۶	۲	۱۱۸	۱۹۵۱	۶۷	-	۸۰۸	۲۹۵۲
انگلستان	۲۴۰۱	۷۴۲	۴۲۰۲	۳۷۸۰۶	۲۷۰	۲۳۹	۷۰۱۳	۵۲۶۷۳
اوکراین	۷۹	۱۲۰	۱۳۹۷	۸۰۹۹	۱۳۶۹	-	۸۴۴	۱۱۹۰۸
ایتالیا	۲۹۳۸	۷۰۴	۴۰۳۸	۳۴۳۴۹	۲۱۸۵	۱۱۰	۸۵۵۰	۵۲۸۷۴
ایرلند	۹۴۰	۳۷۳	۵۷۱	۳۴۰۴	۲۰۰	-	۲۹۳	۵۷۸۱
ایسلند	۳	۱	۲۹	۲۶۴	۱۸۰	-	۴۵۱	۹۲۸
بلژیک	۲۵۳۸	۸۷۶	۴۳۹	۸۴۷۵	۳۷۴	-	۶۹۳۸	۱۹۶۴۰
بلغارستان	۲۵	۳۵	۲۵۲	۲۳۷۲	۱۳۳	-	۲۱۹	۳۰۳۶
پرتغال	۵۴۱	۱۷۹	۱۰۲۸	۵۵۰۴	۳۳۰	-	۱۶۸۶	۹۲۶۸
ترکمنستان	-	-	۸۷۵	۱۲۲۸	-	۳۳۲۲	-	۵۴۲۵
ترکیه	۱۱۸۷	-	۱۵۳۷	۱۴۰۴۸	۴۸۱۰	-	۶۰۹۶	۲۷۶۷۸

جدول (۱۱-۲): مصرف نهایی فرآورده‌های نفتی به تفکیک بخش‌های مصرف کننده در جهان در سال ۲۰۱۱ ... ادامه

(هزار تن)

نام کشور	خانگی	تجاری و عمومی	صنعت	حمل و نقل	کشاورزی ^(۱)	مصارف نامشخص	مصارف غیرانرژی ^(۲)	مصارف نهایی
جمهوری چک	۴	۱۳	۴۳۷	۵۲۲۵	۳۲۷	۱۸	۲۱۵۴	۸۱۷۸
دانمارک	۳۹۱	۵۸	۵۶۶	۳۹۷۳	۴۹۰	-	۳۰۷	۵۷۸۵
روسیه	۵۳۷۱	۲۴۶۰	۹۶۷۳	۵۷۱۵۶	۴۷۱۶	-	۳۲۳۳۶	۱۱۱۷۱۲
روسیه سفید	۱۷۴	۹۳	۲۱۸	۳۳۳۲	۶۳۸	-	۲۸۸۸	۷۳۴۳
رومانی	۲۰۴	۱۰۴	۸۴۷	۴۵۳۸	۲۶۷	۱۷۵	۹۷۱	۷۱۰۶
سوئد	۵۱	۵۱۹	۱۰۹۱	۷۲۳۰	۱۸۸	-	۱۷۰۷	۱۰۷۸۶
سوئیس	۲۲۰۸	۸۵۴	۵۲۷	۵۴۶۲	-	۱۱۲	۶۰۱	۹۷۶۴
فرانسه	۶۰۲۲	۲۸۹۴	۵۱۷۰	۳۹۱۹۹	۳۷۱۶	۸۳۸	۱۰۸۹۰	۶۸۷۲۹
فنلاند	۴۰۹	۲۵۷	۱۱۳۵	۳۹۷۰	۴۰۷	۳۰۰	۱۰۸۶	۷۵۶۴
قزاقستان	۱۱۰۱	۱۰۱۱	۱۷۶۲	۴۱۰۶	۴۷۵	۱۰۸۴	۷۰۸	۱۰۲۴۷
لوکزامبورگ	۱۴۸	۶۳	۱۲	۲۲۱۶	۱۶	-	۲۹	۲۴۸۴
لهستان	۶۱۰	۶۶۵	۹۷۸	۱۵۱۹۶	۱۷۹۶	۱	۳۲۵۴	۲۲۵۰۰
لیتوانی	۳۸	۶	۳۷	۱۳۴۱	۴۵	۴	۱۹۹	۱۶۷۰
مجارستان	۱۰۵	۱۶	۱۰۰	۳۶۲۵	۲۶۳	-	۱۵۷۸	۵۶۸۷
نروژ	۱۴۶	۲۰۹	۸۹۱	۴۳۳۸	۵۹۵	۷۴	۱۷۶۵	۸۰۱۸
هلند	۷۱	۲۷۹	۶۱۲	۱۰۸۱۴	۳۹۰	-	۸۶۸۰	۲۰۸۴۶
یونان	۲۵۳۵	۲۲۲	۱۱۶۸	۶۳۴۹	۴۰۹	۸۹	۵۲۸	۱۱۳۰۰
سایر	۱۲۱۰	۶۰۸	۱۷۹۰	۱۳۲۷۹	۷۸۱	۱۰۳۷	۱۷۶۲	۲۰۴۶۷
جمع اروپا و اورآسیا	۴۷۶۱۲	۲۲۱۷۶	۴۹۵۸۹	۳۹۶۰۹۵	۲۷۹۹۷	۷۵۴۱	۱۳۳۷۳۴	۶۸۴۷۴۴
خاورمیانه								
اردن	۵۰۶	۱۴۵	۶۵۸	۱۷۳۶	-	۱۴۹	۱۲۳	۳۳۱۷
امارات متحده عربی	۲۲۶	-	۱۲۲۷	۹۸۸۱	-	-	۱۳۹۰	۱۲۷۲۴
بحرین	۷۶	-	-	۹۴۳	-	-	۵۴	۱۰۷۳
سوریه	۱۳۱۰	۳۲۴	۱۸۴۰	۳۸۱۰	۴۶۷	۱۰	۵۷۸	۸۳۳۹
عراق	۳۶۸۰	-	۲۷۲۷	۱۰۹۷۱	-	-	۷۶۸	۱۸۱۴۶
عربستان سعودی	۱۵۷۹	-	۱۲۹۵۵	۳۵۰۲۰	-	-	۱۷۰۲۷	۶۶۵۸۱
عمان	۹۸	-	۱۸۶۶	۲۸۲۱	-	-	۷۲۵	۵۵۱۰
قطر	۹۷	-	۲۲۱	۴۶۰۲	-	-	۱۵۲۴	۶۴۴۴
کویت	۱۸۲	-	۷۹۵	۳۷۱۹	-	-	۲۹۶۳	۷۶۵۹
لبنان	۲۲۹	-	۱۳۳	۱۶۲۷	-	-	۵۹	۲۰۴۸
یمن	۵۴۱	-	۱۰۸۰	۱۸۶۴	۹۳۴	۳۱۲	۲۴	۴۷۵۵
سایر	۶۹۳۸	۱۳۸۷	۵۵۳۳	۳۶۸۴۱	۳۲۹۸	۲۱۰۸	۷۳۹۴	۶۳۴۹۹
جمع خاورمیانه	۱۵۴۶۲	۱۸۵۶	۲۹۰۳۵	۱۱۳۸۳۵	۴۶۹۹	۲۵۷۹	۳۲۶۲۹	۲۰۰۰۹۵

جدول (۱۱-۲): مصرف نهایی فرآورده‌های نفتی به تفکیک بخش‌های مصرف کننده در جهان در سال ۲۰۱۱ ... ادامه

(هزار تن)

نام کشور	خانگی	تجاری و عمومی	صنعت	حمل و نقل	کشاورزی ^(۱)	مصارف نامشخص	مصارف غیرانرژی ^(۲)	مصارف نهایی
آفریقا								
آفریقای جنوبی	۶۵۸	۵۹۱	۹۶۲	۱۶۶۷۷	۱۱۳۱	-	۳۷۲۰	۲۳۷۳۹
الجزایر	۱۴۸۵	-	۱۱۰۰	۹۷۸۸	۳۱	۷۶۳	۶۸۰	۱۳۸۴۷
لیبی	۵۴۰	-	۳۹۰	۳۸۶۹	-	-	۳۳۸	۵۱۳۷
مراکش	۱۱۹۹	-	۲۴۳۰	۴۵۱۱	۱۴۳۳	۴۲	۵۸۷	۱۰۲۰۲
مصر	۴۴۰۴	-	۴۰۹۲	۱۲۴۹۴	۲۲۱۰	-	۱۴۵۲	۲۴۶۵۲
نیجریه	۷۴۹	-	۳۱۳	۷۶۶۳	-	۱۴۴۸	۶۴	۱۰۲۳۷
سایر	۳۴۲۸	۱۲۶۲	۵۸۳۴	۲۳۱۳۳	۱۰۳۱	۹۴۵	۱۵۰۸	۳۷۱۴۱
جمع آفریقا	۱۲۴۶۳	۱۸۵۳	۱۵۱۲۱	۷۸۱۳۵	۵۸۳۶	۳۱۹۸	۸۳۴۹	۱۲۴۹۵۵
آسیا و اقیانوسیه								
استرالیا	۲۶۰	۶۰۷	۳۴۲۰	۲۷۳۲۹	۲۰۱۳	-	۴۶۱۲	۲۸۲۴۱
اندونزی	۵۴۲۱	۸۹۰	۱۰۰۲۱	۳۶۸۰۲	۲۴۱۹	۲۴۰	۳۹۵۷	۵۹۷۵۰
پاکستان	۳۱۱	۳۰۱	۱۴۱۰	۹۴۴۶	۲۳	۵۹	۳۱۲	۱۱۸۶۲
تایلند	۱۷۳۲	۹۲۶	۲۷۶۲	۱۷۵۹۵	۳۶۵۲	-	۱۶۶۹۴	۴۳۳۶۱
چین	۲۵۲۵۴	۲۴۴۱۱	۵۵۷۰۳	۱۸۸۴۹۹	۱۴۶۶۵	-	۸۵۰۴۴	۳۹۳۵۷۶
چین تایپه	۹۷۱	۸۲۵	۳۳۲۰	۱۱۵۰۴	۳۰۲	۱۳۳	۱۷۱۱۲	۳۴۱۶۷
زلاند نو	۶۴	۱۳۶	۳۱۹	۴۳۶۳	۴۰۳	-	۳۱۷	۵۶۰۲
ژاپن	۱۲۱۵۱	۱۶۰۱۳	۲۴۰۱۸	۷۰۷۲۱	۳۲۹۷	-	۳۵۵۴۷	۱۶۱۷۴۷
سنگاپور	۲۳	-	۵۵۴۶	۲۵۷۲	-	-	۱۰۴۶۱	۱۸۶۰۲
فیلیپین	۸۶۱	۹۶۵	۱۳۲۰	۷۶۰۳	۱۸۷	-	۱۲۱	۱۱۰۵۷
کره جنوبی	۳۰۷۵	۲۷۷۱	۵۰۶۸	۲۶۵۱۵	۱۸۹۲	۱۱۰۳	۳۸۶۳۹	۷۹۰۶۳
مالزی	۷۲۸	۹۶۵	۱۹۵۴	۱۳۷۳۱	۸۷۷	-	۵۲۹۸	۲۳۵۵۳
هندوستان	۲۱۳۶۴	۱۰۴۵	۲۳۲۵۶	۵۲۲۹۳	۷۷۶۲	۷۳۴	۳۱۰۷۷	۱۳۷۵۳۱
سایر	۲۱۵۲	۱۱۹۶	۴۷۱۳	۲۲۷۱۲	۱۳۷۶	۵۷۶	۳۷۵۹	۳۶۴۸۴
جمع آسیا و اقیانوسیه	۷۴۳۶۷	۵۱۰۵۱	۱۴۲۸۳۰	۴۹۱۶۸۵	۳۸۸۶۸	۲۸۴۴	۲۵۲۷۸۷	۱۰۵۴۵۹۶
سوخت کشتی‌های بین‌المللی	▲	▲	▲	۲۰۷۹۵۶	▲	▲	▲	۲۰۷۹۵۶
سوخت هواپیماهای بین‌المللی	▲	▲	▲	۱۵۰۹۴۳	▲	▲	▲	۱۵۰۹۴۳
کل جهان	۱۹۰۱۱۷	۹۷۶۹۷	۳۱۵۶۷۴	۲۱۸۲۸۱۶	۱۰۸۸۳۱	۱۶۸۶۴	۵۸۸۲۷۰	۳۵۰۰۲۶۹
کشورهای OECD	۸۳۴۵۷	۵۶۱۵۷	۱۱۱۴۷۰	۱۰۵۷۰۶۶	۴۶۷۳۰	۵۰۰۷	۳۱۲۶۸۶	۱۶۷۲۵۷۳
کشورهای غیر OECD	۱۰۶۶۶۰	۴۱۵۴۰	۲۰۴۲۰۴	۷۶۶۸۵۱	۶۲۱۰۱	۱۱۸۵۷	۲۷۵۵۸۴	۱۴۶۸۷۹۷
۲۷ کشور اتحادیه اروپا	۳۶۲۰۹	۱۷۰۴۶	۳۱۰۱۸	۲۸۵۶۶۸	۱۳۸۶۷	۱۸۵۷	۸۵۶۸۴	۴۷۱۳۴۹

مأخذ: IEA, International Energy Agency, Online Data Services. www.iea.org.

(۱) بخش کشاورزی شامل اطلاعات جنگل داری و شیلات نیز می‌گردد.

(۲) مربوط به دو بخش شیمیایی و پتروشیمیایی می‌باشد. خوراک و سایر مصارف غیر انرژی در بخش‌های حمل و نقل، صنعت و سایر بخش‌ها را در بر می‌گیرد.

▲ در بخش مذکور کاربرد ندارد.

جدول (۱۲-۲): واردات و صادرات نفت خام و فرآورده‌های نفتی^(۱) در سال ۲۰۱۲

(میلیون تن)

نام مناطق و کشورها	واردات نفت خام	واردات فرآورده‌های نفتی	صادرات نفت خام	صادرات فرآورده‌های نفتی
آمریکای شمالی				
ایالات متحده آمریکا	۴۲۴/۰	۱۰۰/۵	۱/۱	۱۲۷/۵
کانادا	۲۵/۷	۱۰/۱	۱۲۱/۷	۲۹/۷
مکزیک	♦	۲۷/۹	۶۴/۴	۳/۷
جمع آمریکای شمالی	۴۴۹/۷	۱۳۸/۵	۱۸۷/۲	۱۶۰/۸
آمریکای مرکزی و جنوبی	۱۹/۶	۶۷/۷	۱۵۶/۹	۳۳/۱
اروپا و اورآسیا				
اروپا	۴۷۴/۹	۱۴۲/۸	۱۹/۱	۸۵/۹
شوروی سابق	♦	۵/۵	۳۰۲/۰	۱۲۲/۲
جمع اروپا و اورآسیا	۴۷۴/۹	۱۴۸/۲	۳۲۱/۲	۲۰۸/۱
خاورمیانه	۱۱/۱	۲۶/۸	۸۸۱/۱	۹۸/۵
آفریقا				
آفریقای شمالی	۹/۳	۱۵/۰	۱۰۶/۸	۲۲/۳
آفریقای غربی	♦	۱۱/۴	۲۱۶/۱	۱۱/۳
آفریقای جنوبی و شرقی	۱۴/۲	۱۲/۵	۴/۳	۰/۷
جمع آفریقا	۲۳/۵	۳۸/۹	۳۲۷/۲	۳۴/۳
آسیا و اقیانوسیه				
اقیانوسیه	۲۸/۷	۱۸/۲	۱۳/۶	۷/۹
چین	۲۷۱/۳	۸۳/۰	۱/۳	۲۵/۸
هندوستان	۱۷۷/۱	۱۵/۵	♦	۶۴/۷
ژاپن	۱۸۶/۷	۴۸/۲	♦	۱۰/۶
سنگاپور	۴۷/۳	۹۶/۷	۰/۶	۷۱/۰
سایر	۲۳۷/۴	۱۲۰/۲	۳۸/۳	۸۷/۰
جمع آسیا و اقیانوسیه	۹۴۸/۵	۳۸۱/۶	۵۳/۷	۲۶۶/۹
کل جهان	۱۹۲۷/۳	۸۰۱/۸	۱۹۲۷/۳	۸۰۱/۸

BP Amoco Statistical Review of World Energy, 2013 Edition.

مأخذ:

(۱) ارقام فوق شامل سوخت کشتی‌های بین‌المللی و نقل و انتقالات منطقه‌ای نفت خام (نظیر جابجایی نفت خام بین کشورهای اروپایی) نمی‌باشد.

♦ مقادیر کمتر از ۰/۰۵ می‌باشند.

جدول (۱۳-۲): قیمت فروش نك محموله نفت خام در بازارهای منطقه‌ای تولید (اسپات) طی سال‌های ۲۰۱۲-۱۹۷۲

(دلار به ازاء هر بشکه)

سال	نفت سبک دوبی ^(۱)	برنت ^(۲)	نفت سبک نیجریه	نفت متوسط تکزاس غربی ^(۳)	سبد نفتی اوپک	نفت خام سبک ایران	نفت خام سنکین ایران
۱۹۷۲	۱/۹۰	-	-	-	●	●	●
۱۹۷۳	۲/۸۳	-	-	-	●	●	●
۱۹۷۴	۱۰/۴۱	-	-	-	●	●	●
۱۹۷۵	۱۰/۷۰	-	-	-	●	●	●
۱۹۷۶	۱۱/۶۳	۱۲/۸۰	۱۲/۸۷	۱۲/۲۳	●	●	●
۱۹۷۷	۱۲/۳۸	۱۳/۹۲	۱۴/۲۱	۱۴/۲۲	●	●	●
۱۹۷۸	۱۳/۰۳	۱۴/۰۲	۱۳/۶۵	۱۴/۵۵	●	●	●
۱۹۷۹	۲۹/۷۵	۳۱/۶۱	۲۹/۲۵	۲۵/۰۸	●	●	●
۱۹۸۰	۳۵/۶۹	۳۶/۸۳	۳۶/۹۸	۳۷/۹۶	۳۶/۱۵	۳۵/۲۲	۳۴/۴۹
۱۹۸۱	۳۴/۳۲	۳۵/۹۳	۳۶/۱۸	۳۶/۰۸	۳۴/۸۹	۳۳/۱۸	۳۱/۵۷
۱۹۸۲	۳۱/۸۰	۳۲/۹۷	۳۳/۲۹	۳۳/۶۵	۳۲/۳۸	۳۰/۳۲	۲۸/۷۳
۱۹۸۳	۲۸/۷۸	۲۹/۵۵	۲۹/۵۴	۳۰/۳۰	۲۹/۰۴	۲۸/۱۵	۲۷/۲۲
۱۹۸۴	۲۸/۰۶	۲۸/۷۸	۲۸/۱۴	۲۹/۳۹	۲۸/۲۰	۲۶/۸۱	۲۶/۱۸
۱۹۸۵	۲۷/۵۳	۲۷/۵۶	۲۷/۷۵	۲۷/۹۸	۲۷/۰۱	۲۶/۰۳	۲۵/۵۶
۱۹۸۶	۱۳/۱۰	۱۴/۴۳	۱۴/۴۶	۱۵/۱۰	۱۳/۵۳	۱۳/۵۰	۱۳/۰۴
۱۹۸۷	۱۶/۹۵	۱۸/۴۴	۱۸/۳۹	۱۹/۱۸	۱۷/۷۳	۱۷/۰۳	۱۶/۵۷
۱۹۸۸	۱۳/۲۷	۱۴/۹۲	۱۵/۰۰	۱۵/۹۷	۱۴/۲۴	۱۳/۲۶	۱۲/۸۵
۱۹۸۹	۱۵/۶۲	۱۸/۲۳	۱۸/۳۰	۱۹/۶۸	۱۷/۳۱	۱۶/۰۴	۱۵/۵۴
۱۹۹۰	۲۰/۴۵	۲۳/۷۳	۲۳/۸۵	۲۴/۵۰	۲۲/۲۶	۲۰/۶۴	۱۹/۹۱
۱۹۹۱	۱۶/۶۳	۲۰/۰۰	۲۰/۱۱	۲۱/۵۴	۱۸/۶۲	۱۷/۳۷	۱۶/۳۳
۱۹۹۲	۱۷/۱۷	۱۹/۳۲	۱۹/۶۱	۲۰/۵۷	۱۸/۴۴	۱۷/۷۷	۱۶/۷۲
۱۹۹۳	۱۴/۹۳	۱۶/۹۷	۱۷/۴۱	۱۸/۴۵	۱۶/۳۳	۱۵/۰۶	۱۴/۰۸
۱۹۹۴	۱۴/۷۴	۱۵/۸۲	۱۶/۲۵	۱۷/۲۱	۱۵/۵۳	۱۴/۸۴	۱۴/۵۶
۱۹۹۵	۱۶/۱۰	۱۷/۰۲	۱۷/۲۶	۱۸/۴۲	۱۶/۸۶	۱۶/۱۷	۱۶/۲۶
۱۹۹۶	۱۸/۵۲	۲۰/۶۷	۲۱/۱۶	۲۲/۱۶	۲۰/۲۹	۱۹/۰۳	۱۸/۴۹
۱۹۹۷	۱۸/۲۳	۱۹/۰۹	۱۹/۳۳	۲۰/۶۱	۱۸/۶۸	۱۸/۲۴	۱۸/۰۰
۱۹۹۸	۱۲/۲۱	۱۲/۷۲	۱۲/۶۲	۱۴/۳۹	۱۲/۲۸	۱۱/۹۷	۱۱/۴۵
۱۹۹۹	۱۷/۲۵	۱۷/۹۷	۱۸/۰۰	۱۹/۳۱	۱۷/۴۸	۱۷/۲۵	۱۶/۹۳
۲۰۰۰	۲۶/۲۰	۲۸/۵۰	۲۸/۴۲	۳۰/۳۷	۲۷/۶۰	۲۶/۷۵	۲۶/۰۲
۲۰۰۱	۲۲/۸۱	۲۴/۴۴	۲۴/۲۳	۲۵/۹۳	۲۳/۱۲	۲۲/۹۰	۲۱/۶۷
۲۰۰۲	۲۳/۷۴	۲۵/۰۲	۲۵/۰۴	۲۶/۱۶	۲۴/۳۶	۲۳/۵۲	۲۳/۰۹
۲۰۰۳	۲۶/۷۸	۲۸/۸۳	۲۸/۶۶	۳۱/۰۷	۲۸/۱۰	۲۶/۸۹	۲۶/۳۴
۲۰۰۴	۳۳/۶۴	۳۸/۲۷	۳۸/۱۳	۴۱/۴۹	۳۶/۰۵	۳۴/۶۰	۳۳/۰۶
۲۰۰۵	۴۹/۳۵	۵۴/۵۲	۵۵/۶۹	۵۶/۵۹	۵۰/۶۴	۵۰/۶۶	۴۷/۹۹
۲۰۰۶	۶۱/۵۰	۶۵/۱۴	۶۷/۰۷	۶۶/۰۲	۶۱/۰۸	۶۱/۰۷	۵۹/۲۷
۲۰۰۷	۶۸/۱۹	۷۲/۳۹	۷۴/۴۸	۷۲/۲۰	۶۹/۰۸	۶۹/۳۰	۶۷/۰۶
۲۰۰۸	۹۴/۳۴	۹۷/۲۶	۱۰۱/۴۳	۱۰۰/۰۶	۹۴/۴۵	۹۴/۶۶	۹۱/۴۹
۲۰۰۹	۶۱/۳۹	۶۱/۶۷	۶۳/۳۵	۶۱/۹۲	۶۱/۰۶	۶۱/۲۵	۶۰/۶۲
۲۰۱۰	۷۸/۰۶	۷۹/۵۰	۸۱/۰۵	۷۹/۴۵	۷۷/۴۵	۷۸/۱۸	۷۶/۷۴
۲۰۱۱	۱۰۶/۱۸	۱۱۱/۲۶	۱۱۳/۶۵	۹۵/۰۴	۱۰۷/۴۶	۱۰۸/۲۹	۱۰۶/۱۱
۲۰۱۲	۱۰۹/۰۸	۱۱۱/۶۷	۱۱۴/۲۱	۹۴/۱۳	۱۰۹/۴۵	۱۰۹/۷۹	۱۰۹/۰۶

مأخذ: BP Amoco Statistical Review of World Energy, 2013 Edition. www.opec.org, Annual Statistical Bulletin

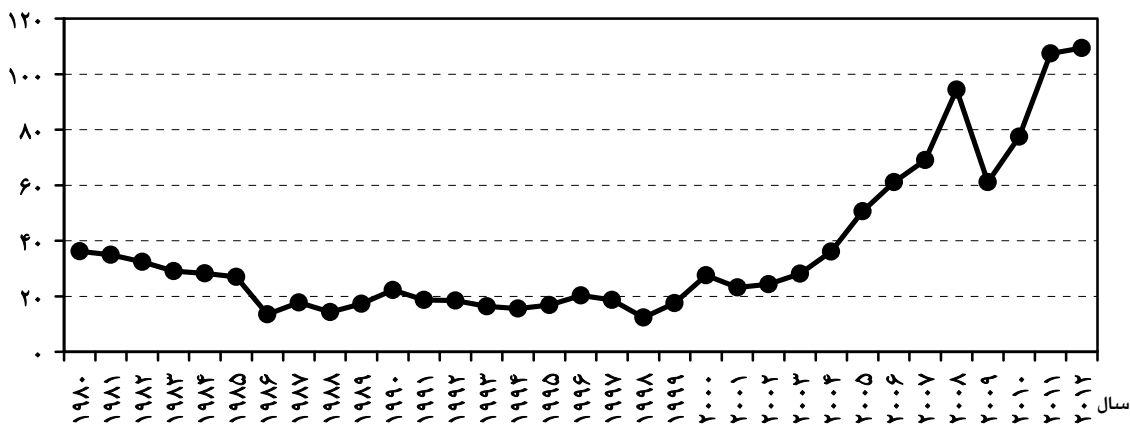
(۱) ارقام سالهای ۱۹۷۲-۸۵ مربوط به نفت سبک عربی و ارقام سالهای ۲۰۱۲-۱۹۸۶ مربوط به نفت سبک دوبی است.

(۲) ارقام سالهای ۱۹۷۶-۸۳ مربوط به نفت فورتیز و ارقام سالهای ۲۰۱۲-۱۹۸۴ مربوط به نفت برنت است.

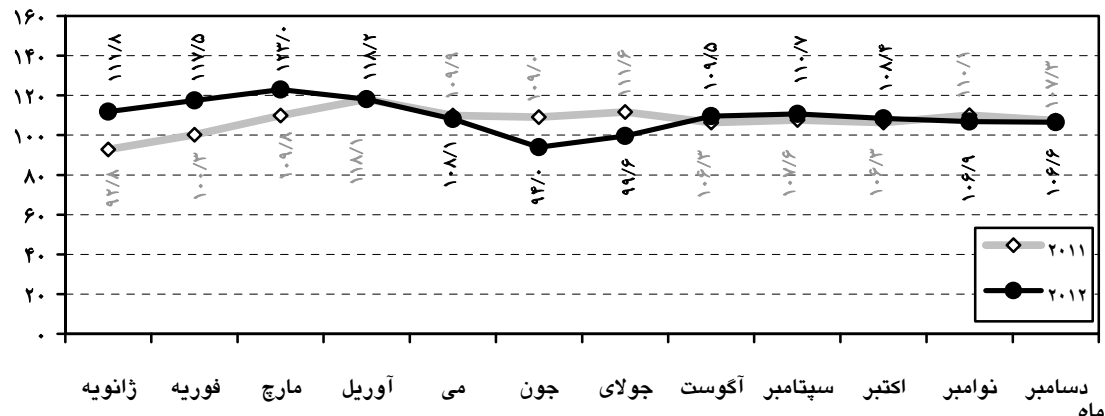
(۳) ارقام سالهای ۱۹۷۶-۸۳ مربوط به قیمت‌های فروش و ارقام سالهای ۲۰۱۲-۱۹۸۴ مربوط به قیمت‌های اسپات است.

● مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

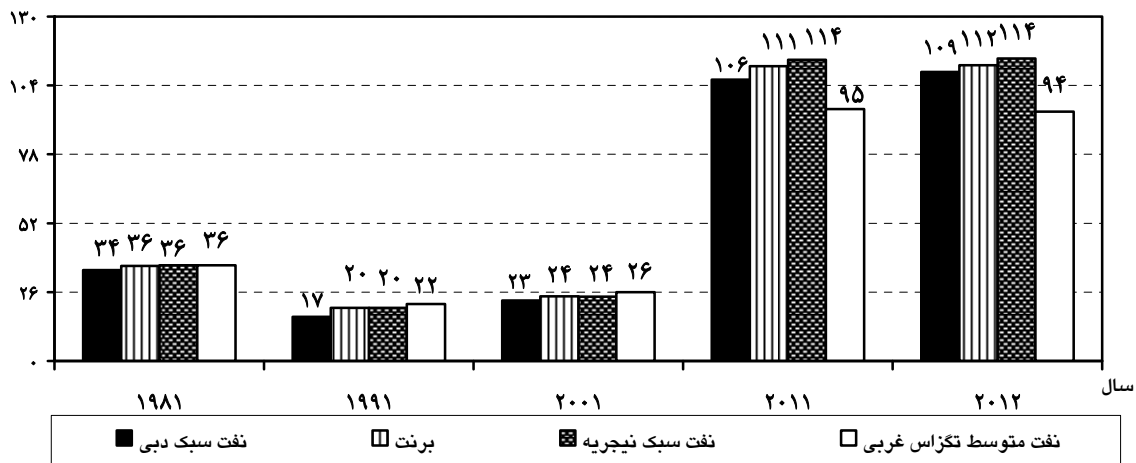
نمودار (۲-۸): قیمت سبد نفتی اوپک طی سال های ۱۹۸۰-۲۰۱۲ (دلار به ازای هر بشکه)



نمودار (۲-۹): قیمت ماهانه سبد نفتی اوپک در سال های ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲ (دلار به ازای هر بشکه)



نمودار (۲-۱۰): قیمت فروش اسپات نفت خام در سال های منتخب (دلار به ازای هر بشکه)



جدول (۱۴-۲): قیمت و درصد مالیات بنزین موتور و نفت گاز در کشورهای OECD در سال ۲۰۱۲

(دلار / لیتر)

نفت گاز		بنزین موتور				نام کشور		
غیرتجاری		تجاری		بدون سرب			سرب دار	
مالیات (درصد)	قیمت	مالیات (درصد)	قیمت	مالیات (درصد)	قیمت		مالیات (درصد)	قیمت
۱۳/۴	۱/۰۴۹	۱۳/۴	۱/۰۴۹	۱۳/۶	۰/۹۹۴	▲	▲	آمریکای شمالی
●	●	۲۴/۷	۱/۲۶۱	۲۹/۲	۱/۳۸۲	▲	▲	ایالات متحده آمریکا
۱۳/۸	۰/۸۰۰	-	۰/۶۹۷	۱۳/۸	۰/۸۲۸	▲	▲	کانادا
								مکزیک
۲۴/۱	۱/۲۴۸	●	●	۴۱/۴	۱/۶۱۸	●	●	آمریکای مرکزی و جنوبی
								شیلی
								اروپا و اورآسیا
۴۷/۵	۱/۹۱۵	۳۷/۶	۱/۶۰۹	۵۵/۶	۲/۱۲۲	▲	▲	آلمان
۴۷/۶	۱/۸۱۲	۴۵/۳	۱/۲۳۹	۵۲/۹	۱/۸۶۳	▲	▲	اتریش
۴۲/۴	۱/۷۵۴	۳۱/۵	۱/۴۷۵	۴۸/۰	۱/۸۳۰	▲	▲	اسپانیا
۴۵/۳	۱/۷۶۴	۳۴/۴	۱/۴۷۰	۴۷/۸	۱/۷۴۹	●	●	استونی
۴۲/۱	۱/۸۵۷	۳۰/۶	۱/۵۴۸	۴۹/۸	۱/۹۹۷	▲	▲	اسلواکی
۴۵/۸	۱/۷۵۰	۳۵/۰	۱/۴۵۹	۵۲/۳	۱/۸۹۷	●	●	اسلووانی
۵۷/۵	۲/۲۴۷	۴۹/۰	۱/۸۷۲	۵۹/۵	۲/۱۴۵	▲	▲	انگلستان
۵۲/۹	۲/۱۹۳	۴۳/۰	۱/۸۱۲	۵۷/۵	۲/۲۹۶	▲	▲	ایتالیا
۴۹/۵	۱/۹۹۸	۳۷/۹	۱/۶۲۵	۵۵/۰	۲/۰۷۹	▲	▲	ایرلند
۴۵/۳	۱/۹۶۹	۳۳/۸	۱/۶۲۷	۵۳/۳	۲/۱۹۵	▲	▲	بلژیک
۴۴/۰	۱/۸۶۴	۲۸/۲	۱/۶۹۰	۵۴/۳	۲/۱۱۰	●	●	پرتغال
۲۸/۵	۲/۲۴۳	۲۸/۵	۲/۲۴۳	۴۷/۱	۲/۵۱۳	۴۸/۴	۲/۵۱۳	ترکیه
۴۶/۷	۱/۸۶۶	۳۶/۰	۱/۵۵۵	۵۱/۷	۱/۸۷۸	▲	▲	جمهوری چک
۴۶/۸	۱/۹۱۳	۳۳/۵	۱/۵۳۱	۵۴/۳	۲/۱۸۰	▲	▲	دانمارک
۵۰/۱	۲/۱۷۳	۳۷/۷	۱/۷۳۹	۵۶/۲	۲/۱۹۳	▲	▲	سوئد
۴۷/۴	۲/۰۶۲	۴۷/۶	۱/۷۳۳	۴۸/۱	۱/۹۲۸	▲	▲	سوئیس
۴۷/۲	۱/۷۹۵	۳۶/۹	۱/۵۰۱	۵۴/۹	۲/۰۱۴	●	●	فرانسه
۴۹/۱	۱/۹۸۵	۳۷/۴	۱/۶۱۴	۵۷/۹	۲/۱۳۵	▲	▲	فنلاند
۳۹/۳	۱/۶۱۶	۳۰/۲	۱/۴۰۵	۴۶/۵	۱/۷۷۶	▲	▲	لوکزامبورگ
۴۴/۲	۱/۷۴۲	۳۱/۴	۱/۴۱۶	۴۷/۹	۱/۷۵۲	▲	▲	لهستان
۴۷/۴	۱/۹۳۰	۳۳/۲	۱/۵۲۰	۵۰/۲	۱/۸۹۷	▲	▲	مجارستان
۵۲/۴	۲/۲۷۳	۴۰/۵	۱/۸۱۹	۵۷/۵	۲/۵۶۰	▲	▲	نروژ
۴۶/۶	۱/۸۵۶	۳۶/۱	۱/۵۵۳	۵۸/۲	۲/۲۶۰	●	●	هلند
۴۴/۶	۱/۹۴۰	۳۱/۹	۱/۵۷۷	۵۷/۴	۲/۲۲۵	۵۵/۰	۲/۳۶۹	یونان
●	●	○	○	●	●	●	●	خاورمیانه
								فلسطین اشغالی
۳۴/۵	۱/۵۵۰	●	●	۳۳/۷	۱/۶۰۲	●	●	آسیا و اقیانوسیه
۱۳/۳	۱/۲۱۷	۰/۳۰	۰/۹۵۷	۴۰/۳	۱/۷۸۱	▲	▲	استرالیا
۳۰/۷	۱/۵۹۴	۳۴/۷	۱/۳۸۲	●	●	▲	▲	زلاندنو
۲۸/۴	۱/۶۰۴	●	●	۴۴/۱	۱/۹۸۴	●	●	ژاپن
-	۱/۵۷۷	-	۱/۳۷۹	-	۱/۲۳۳	-	●	کره جنوبی
-	۱/۹۵۵	-	۱/۶۳۷	-	۲/۱۰۷	-	●	کشورهای OECD
								کشورهای OECD اروپایی

IEA, International Energy Agency, Online Data Services. www.iea.org

مأخذ:

▲ در کشور مذکور کاربرد ندارد.

● مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

○ مقادیر محرمانه می‌باشند.

جدول (۱۵-۲): قیمت و درصد مالیات نفت کوره سنگین و سبک در کشورهای OECD در سال ۲۰۱۲

نفت کوره سبک (دلار / هزار لیتر)		نفت کوره سنگین (دلار / تن)				نام کشور		
خانگی		صنعت		نیروگاه			صنعت	
مالیات قیمت (درصد)	مالیات قیمت (درصد)	مالیات قیمت (درصد)	مالیات قیمت (درصد)	مالیات قیمت (درصد)	مالیات قیمت (درصد)		مالیات قیمت (درصد)	مالیات قیمت (درصد)
۴/۷	۱۰۴۰/۷	۴/۹	۸۰۰/۸	۴/۱	۸۷۳/۲	۴/۹	۷۲۷/۲	آمریکای شمالی
۱۰/۱	۱۱۵۴/۹	۸/۵	۹۲۹/۶	●	●	۸/۵	۷۷۹/۸	ایالات متحده آمریکا
●	●	-	۶۶۲/۲	-	۶۰۲/۸	-	۶۰۰/۸	کانادا
●	●	-	●	-	●	-	●	مکزیک
۱۳/۶	۱۲۵۳/۸	●	●	●	●	●	●	آمریکای مرکزی و جنوبی
●	●	●	●	●	●	●	●	شیلی
●	●	●	●	●	●	●	●	اروپا و اورآسیا
۲۲/۹	۱۱۴۱/۹	۸/۴	۹۳۷/۵	○	●	●	●	آلمان
۲۷/۶	۱۲۸۵/۱	۱۴/۳	۹۸۱/۳	۲/۱	۴۶۷/۸	●	●	اتریش
۲۵/۰	۱۲۲۰/۶	۱۰/۸	۱۰۲۶/۲	●	●	●	●	اسپانیا
۲۷/۴	۱۳۲۳/۴	۱۲/۹	۱۱۰۲/۹	●	●	●	●	استونی
●	●	-	۱۰۷۲/۳	▲	▲	▲	▲	اسلواکی
۳۱/۷	۱۳۱۰/۱	۱۸/۰	۱۰۹۱/۷	●	●	●	●	اسلووانی
۲۰/۵	۱۱۲۱/۱	۱۶/۹	۱۰۴۲/۲	۲۰/۰	۸۵۶/۹	▲	▲	انگلستان
۴۵/۰	۱۸۷۲/۸	۳۳/۵	۱۵۴۷/۸	○	○	●	●	ایتالیا
۱۹/۹	۱۴۱۷/۳	۵/۳	۱۱۵۴/۱	●	●	۷/۰	۱۱۳۵/۰	ایرلند
۱۹/۴	۱۱۴۸/۲	۲/۵	۹۴۸/۹	▲	▲	▲	▲	بلژیک
۴۱/۳	۱۶۶۲/۳	●	●	●	●	▲	▲	پرتغال
۳۸/۶	۱۸۱۷/۵	●	●	۲۵/۵	۱۲۱۸/۶	۲۵/۵	۱۲۱۸/۶	ترکیه
۲۶/۴	۱۲۴۵/۳	۳/۶	۹۴۹/۹	○	○	○	○	جمهوری چک
۴۳/۲	۱۹۲۳/۸	۶/۷	۱۱۷۱/۰	●	●	●	●	دانمارک
۴۸/۵	۲۰۳۲/۳	۱۶/۷	۱۰۴۰/۶	●	●	▲	▲	سوئد
۱۷/۰	۱۱۰۸/۳	۱۱/۰	۹۶۹/۸	●	●	▲	▲	سوئیس
۲۲/۲	۱۲۴۵/۶	۷/۲	۱۰۰۷/۵	●	●	●	●	فرانسه
۳۲/۹	۱۴۵۶/۴	۱۷/۴	۱۱۸۴/۱	●	●	●	●	فنلاند
۱۱/۹	۱۰۴۶/۹	۲/۸	۹۴۸/۹	●	●	▲	▲	لوکزامبورگ
۲۴/۰	۱۲۷۳/۱	۷/۱	۹۹۹/۹	۲/۸	۷۱۵/۲	۲/۸	۷۰۷/۰	لهستان
▲	▲	●	●	●	●	●	●	مجارستان
۳۵/۸	۱۷۳۹/۱	۱۹/۸	۱۳۹۱/۳	▲	▲	▲	▲	نروژ
●	●	●	●	●	●	▲	▲	هلند
●	●	۳۲/۹	۱۴۱۷/۹	●	●	●	●	یونان
●	●	○	○	○/۵	۸۰۴/۶	○	○	خاورمیانه
●	●	○	○	○/۵	۸۰۴/۶	○	○	فلسطین اشغالی
●	●	●	●	●	●	●	●	آسیا و اقیانوسیه
●	●	-	۷۸۴/۷	○	○	-	۶۹۷/۱	استرالیا
۷/۱	۱۱۴۹/۰	۷/۴	۱۰۰۳/۵	●	●	●	●	زلاندنو
۱۶/۵	۱۲۳۸/۰	▲	●	●	●	۱۱/۱	۹۰۵/۹	ژاپن
-	۱۱۸۴/۹	-	۹۲۱/۰	-	●	-	●	کره جنوبی
-	۱۲۴۸/۷	-	۱۰۹۷/۹	-	●	-	●	کشورهای OECD
-	-	-	-	-	●	-	●	کشورهای OECD اروپایی

IEA, International Energy Agency, Online Data Services. www.iea.org

مأخذ:

▲ در کشور مذکور کاربرد ندارد.

● مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

○ مقادیر محرمانه می‌باشند.

جدول (۱۶-۲): شاخص قیمت عمده فروشی و خریده فروشی فرآورده‌های نفتی در برخی از کشورهای جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲

نام کشور	عمده فروشی				خریده فروشی			
	سال پایه	۲۰۰۲	۲۰۱۱	۲۰۱۲	سال پایه	۲۰۰۲	۲۰۱۱	۲۰۱۲
آمریکای شمالی ایالات متحده آمریکا کانادا	سال پایه=۱۰۰	۱۹۸۲=۱۰۰	۷۹/۵	۲۹۸/۹	۳۰۶/۵	۲۰۰۲=۱۰۰	۱۸۱/۸	۳۱۴/۰
	سال پایه=۱۰۰	۲۰۰۲=۱۰۰	۱۰۰/۰	۲۲۹/۱	۲۳۴/۴	۲۰۰۲=۱۰۰	۱۸۱/۸	۱۸۶/۸
اروپا و اورآسیا	سال پایه=۱۰۰	۱۹۹۵=۱۰۰	۱۶۴/۲	●	●	۲۰۰۵=۱۰۰	۸۱/۶	۱۴۲/۰
	سال پایه=۱۰۰	۲۰۰۵=۱۰۰	-	●	●	۲۰۰۵=۱۰۰	۷۹/۰	۱۳۳/۴
آلمان	سال پایه=۱۰۰	۱۹۹۵=۱۰۰	۱۶۴/۲	●	●	۲۰۰۵=۱۰۰	۸۱/۶	۱۴۲/۰
اتریش	سال پایه=۱۰۰	۲۰۰۵=۱۰۰	-	●	●	۲۰۰۵=۱۰۰	۷۹/۰	۱۳۳/۴
اسپانیا	سال پایه=۱۰۰	۲۰۰۵=۱۰۰	-	●	●	۲۰۰۵=۱۰۰	۸۰/۹	۱۴۰/۴
استونی	سال پایه=۱۰۰	۲۰۰۵=۱۰۰	-	●	●	۲۰۰۵=۱۰۰	۷۲/۶	۱۵۴/۴
اسلواکی	سال پایه=۱۰۰	۲۰۰۵=۱۰۰	-	●	●	۲۰۰۵=۱۰۰	۸۰/۵	۱۳۲/۳
اسلوانی	سال پایه=۱۰۰	۲۰۰۵=۱۰۰	-	●	●	۲۰۰۵=۱۰۰	۷۷/۶	۱۴۱/۸
انگلستان	سال پایه=۱۰۰	۲۰۰۵=۱۰۰	۷۲/۰	۱۶۷/۳	۱۷۰/۶	۲۰۰۵=۱۰۰	۸۲/۶	۱۵۳/۵
ایتالیا	سال پایه=۱۰۰	۱۹۹۵=۱۰۰	●	●	●	۲۰۰۵=۱۰۰	۸۳/۳	۱۳۰/۲
ایرلند	سال پایه=۱۰۰	۱۹۹۵=۱۰۰	۷۳/۷	۱۵۸/۳	۱۶۷/۸	۱۹۹۵=۱۰۰	۱۳۱/۲	۲۳۹/۳
بلژیک	سال پایه=۱۰۰	۲۰۰۴=۱۰۰	۵۱/۷	۱۱۹/۷	۱۳۰/۴	۲۰۰۴=۱۰۰	۸۸/۱	۱۶۵/۳
پرتغال	سال پایه=۱۰۰	۲۰۰۵=۱۰۰	-	●	●	۲۰۰۵=۱۰۰	۷۷/۵	۱۳۹/۸
ترکیه	سال پایه=۱۰۰	۲۰۰۳=۱۰۰	۷۹/۱	۳۹۴/۲	۴۳۹/۳	۲۰۰۳=۱۰۰	۵۸/۲	۱۶۹/۵
جمهوری چک	سال پایه=۱۰۰	۲۰۰۰=۱۰۰	●	●	●	۲۰۰۰=۱۰۰	۸۵/۹	۱۲۲/۱
دانمارک	سال پایه=۱۰۰	۲۰۰۵=۱۰۰	۶۱/۰	۲۳۳/۷	۲۶۰/۰	۲۰۰۰=۱۰۰	۹۷/۸	۱۵۸/۱
سوئد	سال پایه=۱۰۰	۲۰۰۰=۱۰۰	۱۰۱/۲	۲۰۵/۹	۲۲۴/۶	۲۰۰۰=۱۰۰	۱۱۱/۷	۲۳۴/۳
سوئیس	سال پایه=۱۰۰	۱۹۹۵=۱۰۰	۱۴۲/۵	۲۹۲/۰	۳۱۲/۵	۱۹۹۵=۱۰۰	۱۲۵/۲	۲۰۳/۸
فرانسه	سال پایه=۱۰۰	۱۹۹۸=۱۰۰	۵۲/۴	۱۲۷/۸	۱۴۰/۷	۱۹۹۸=۱۰۰	۱۱۶/۶	۲۰۱/۹
فنلاند	سال پایه=۱۰۰	۱۹۹۰=۱۰۰	۱۹۰/۴	۳۸۶/۴	۴۳۱/۵	۱۹۹۰=۱۰۰	۱۷۴/۰	۵۰۸/۳
لوکزامبورگ	سال پایه=۱۰۰	۲۰۰۵=۱۰۰	-	●	●	۲۰۰۵=۱۰۰	۷۳/۴	۱۴۰/۶
لهستان	سال پایه=۱۰۰	۲۰۰۰=۱۰۰	●	●	●	۲۰۰۰=۱۰۰	۹۲/۹	۱۶۱/۶
مجارستان	سال پایه=۱۰۰	۱۹۹۵=۱۰۰	●	●	●	۱۹۹۵=۱۰۰	۳۱۳/۵	۸۱۷/۷
نروژ	سال پایه=۱۰۰	۱۹۹۸=۱۰۰	۸۰/۷	۲۰۰/۲	۲۱۳/۷	۱۹۹۸=۱۰۰	۱۱۰/۷	۱۸۰/۴
هلند	سال پایه=۱۰۰	۲۰۰۰=۱۰۰	۸۵/۰	۲۳۲/۷	۲۵۷/۵	۲۰۰۰=۱۰۰	۹۸/۲	۱۴۹/۸
یونان	سال پایه=۱۰۰	۲۰۰۵=۱۰۰	۵۸/۱	۱۸۸/۰	۲۰۸/۵	۲۰۰۹=۱۰۰	۷۱/۳	۱۶۴/۵
آسیا و اقیانوسیه	سال پایه=۱۰۰	۲۰۱۱-۱۲=۱۰۰	●	●	●	۲۰۱۱-۱۲=۱۰۰	۵۹/۶	۹۸/۰
	سال پایه=۱۰۰	۲Q۲۰۰۶=۱۰۰	۵۷/۸	۱۱۷/۲	۱۲۱/۸	۲Q۲۰۰۶=۱۰۰	۶۱/۴	۱۲۲/۹
	سال پایه=۱۰۰	۲۰۱۰=۱۰۰	۶۲/۰	۱۱۴/۱	۱۱۶/۴	۲۰۱۰=۱۰۰	۷۶/۳	۱۰۹/۳
	سال پایه=۱۰۰	۲۰۱۰=۱۰۰	۴۸/۰	۱۲۶/۱	۱۳۲/۹	۲۰۱۰=۱۰۰	۶۸/۰	۱۱۳/۱
استرالیا	سال پایه=۱۰۰	۲۰۱۰=۱۰۰	۴۸/۰	۱۲۶/۱	۱۳۲/۹	۲۰۱۰=۱۰۰	۶۸/۰	۱۱۳/۱
زلاتندو	سال پایه=۱۰۰	۲Q۲۰۱۰=۱۰۰	۵۷/۸	۱۱۷/۲	۱۲۱/۸	۲Q۲۰۱۰=۱۰۰	۶۱/۴	۱۲۲/۹
ژاپن	سال پایه=۱۰۰	۲۰۱۰=۱۰۰	۶۲/۰	۱۱۴/۱	۱۱۶/۴	۲۰۱۰=۱۰۰	۷۶/۳	۱۰۹/۳
کره جنوبی	سال پایه=۱۰۰	۲۰۱۰=۱۰۰	۴۸/۰	۱۲۶/۱	۱۳۲/۹	۲۰۱۰=۱۰۰	۶۸/۰	۱۱۳/۱

IEA, International Energy Agency, Online Data Services, www.iea.org

مأخذ:

● مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۱۷-۲): شاخص قیمت اسمی و واقعی مصرف نهایی فرآورده‌های نفتی در کشورهای OECD در سال ۲۰۱۱

(سال ۲۰۰۵ = ۱۰۰)

شاخص واقعی			شاخص اسمی			نام کشور
صنعت و خانگی	صنعت	خانگی	صنعت و خانگی	صنعت	خانگی	
۱۳۴/۰	۱۳۰/۲	۱۳۵/۴	۱۵۷/۹	۱۶۳/۲	۱۵۶/۰	آمریکای شمالی ایالات متحده آمریکا کانادا مکزیک
۱۲۲/۲	۱۲۴/۸	۱۲۱/۰	۱۳۶/۳	۱۳۷/۹	۱۳۵/۵	
۱۱۶/۸	۱۳۵/۸	۱۱۲/۰	۱۵۳/۸	۱۹۲/۷	۱۴۳/۹	
۱۰۸/۷	●	۱۰۸/۷	۱۳۴/۱	●	۱۳۴/۱	آمریکای مرکزی و جنوبی شیلی
۱۲۰/۲	۱۱۹/۰	۱۲۱/۲	۱۳۳/۴	۱۳۲/۸	۱۳۳/۸	اروپا و اورآسیا آلمان اتریش اسپانیا استونی اسلواکی اسلوانی انگلستان ایتالیا ایرلند بلژیک پرتغال ترکیه جمهوری چک دانمارک سوئد سوئیس فرانسه فنلاند لوکزامبورگ لهستان مجارستان نروژ هلند یونان
۱۲۲/۱	۱۲۲/۸	۱۲۱/۲	۱۴۰/۷	۱۴۳/۴	۱۳۷/۰	
۱۱۷/۹	۱۱۶/۶	۱۲۱/۳	۱۴۰/۶	۱۴۰/۶	۱۴۰/۷	
۱۲۰/۹	۱۲۳/۷	۱۱۷/۵	۱۵۶/۸	۱۵۷/۵	۱۵۶/۰	
۱۰۳/۴	۱۰۶/۲	۹۸/۰	۱۱۱/۲	۱۰۷/۹	۱۱۷/۴	
۱۲۱/۶	۱۱۹/۸	۱۲۳/۶	۱۴۱/۰	۱۳۷/۵	۱۴۵/۰	
۱۲۱/۱	۱۱۷/۰	۱۲۵/۷	۱۵۳/۲	۱۵۲/۶	۱۵۳/۹	
۱۱۲/۹	۱۱۲/۹	۱۱۳/۰	۱۲۹/۵	۱۳۰/۸	۱۲۷/۷	
۱۳۷/۵	۱۴۳/۶	۱۳۰/۷	۱۴۲/۳	۱۴۰/۸	۱۴۳/۹	
۱۱۳/۱	۱۰۸/۱	۱۲۱/۸	۱۳۹/۶	۱۳۹/۶	۱۳۹/۵	
۱۲۳/۹	۱۲۶/۱	۱۱۹/۵	۱۴۲/۶	۱۴۶/۳	۱۳۵/۰	
۱۱۷/۱	۱۲۲/۲	۱۰۲/۴	۱۸۲/۴	۱۸۸/۴	۱۶۵/۵	
۱۰۸/۶	۱۱۲/۲	۱۰۳/۵	۱۲۱/۹	۱۲۲/۲	۱۲۱/۵	
۱۱۷/۸	۱۱۸/۰	۱۱۷/۶	۱۳۶/۶	۱۳۹/۱	۱۳۴/۲	
۱۱۷/۲	۱۱۹/۶	۱۱۵/۱	۱۳۲/۲	۱۳۷/۳	۱۲۷/۸	
۱۱۳/۳	۱۱۰/۱	۱۱۴/۹	۱۱۸/۵	۱۱۴/۸	۱۲۰/۳	
۱۱۹/۳	۱۱۷/۵	۱۲۳/۲	۱۳۳/۲	۱۳۲/۰	۱۳۵/۶	
۱۱۹/۶	۱۱۸/۶	۱۲۰/۵	۱۴۱/۰	۱۴۵/۷	۱۳۶/۷	
۱۱۳/۰	۱۱۲/۷	۱۱۳/۷	۱۳۶/۵	۱۳۸/۵	۱۳۱/۱	
۱۱۶/۴	۱۲۲/۲	۱۰۷/۳	۱۳۳/۷	۱۳۶/۸	۱۲۸/۷	
۱۱۷/۶	۱۲۳/۸	۱۰۸/۸	۱۴۸/۳	۱۴۹/۲	۱۴۷/۰	
۱۰۰/۷	۹۲/۹	۱۱۱/۸	۱۲۸/۱	۱۲۹/۱	۱۲۶/۷	
۱۰۶/۷	۱۰۳/۵	۱۰۹/۷	۱۲۶/۰	۱۳۱/۲	۱۲۱/۲	
۱۳۵/۷	۱۲۲/۲	۱۴۱/۲	۱۶۸/۲	۱۶۱/۴	۱۷۱/۰	
۱۱۶/۲	●	۱۱۶/۲	۱۳۶/۹	●	۱۳۶/۹	خاورمیانه فلسطین اشغالی
۱۱۵/۱	۱۳۷/۹	۱۰۶/۷	۱۳۵/۵	۱۴۶/۳	۱۲۷/۷	آسیا و اقیانوسیه استرالیا زلاندنو ژاپن کره جنوبی
۱۲۴/۷	۱۱۲/۱	۱۳۰/۴	۱۵۴/۰	۱۴۹/۷	۱۵۵/۹	
۱۲۳/۳	۱۳۲/۳	۱۲۰/۲	۱۲۳/۷	۱۳۶/۴	۱۱۹/۴	
۱۲۲/۳	۱۳۰/۶	۱۱۳/۴	۱۵۱/۵	۱۶۵/۱	۱۳۷/۰	
۱۲۶/۴	۱۲۴/۲	۱۲۸/۰	۱۴۸/۰	۱۵۰/۰	۱۴۶/۶	کل کشورهای OECD

IEA, International Energy Agency, Online Data Services, www.iea.org .

مأخذ:

● مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

۲-۸-۲- جداول گاز طبیعی

- ذخایر گاز طبیعی
- تولید گاز طبیعی
- صادرات و واردات گاز طبیعی
- مصرف گاز طبیعی در جهان
- مصرف گاز طبیعی در بخش تبدیل، خودمصرفی بخش انرژی و تلفات توزیع
- مصرف نهایی گاز طبیعی کشورهای جهان به تفکیک بخش‌ها
- ظرفیت ذخیره سازی گاز طبیعی
- قیمت LNG و گاز طبیعی
- قیمت و درصد مالیات گاز طبیعی در کشورهای OECD
- قیمت وارداتی گاز طبیعی به وسیله خط لوله
- شاخص قیمت اسمی و واقعی مصرف کنندگان نهایی گاز طبیعی
- شاخص قیمت عمده فروشی و خرده فروشی گاز طبیعی
- تجارت، پایانه‌های صادراتی و وارداتی LNG
- قیمت LNG وارداتی

جدول (۱۸-۲): ذخایر تثبیت شده گاز طبیعی طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲

نام کشور	در پایان سال ۲۰۰۲		در پایان سال ۲۰۱۱		در پایان سال ۲۰۱۲	
	تریلیون مترمکعب	در پایان سال ۲۰۰۲ (تریلیون مترمکعب)	تریلیون فوت مکعب	تریلیون مترمکعب	سهم در کل	نسبت ذخایر به تولید
آمریکای شمالی						
ایالات متحده آمریکا	۵/۳	۸/۸	۳۰۰/۰	۸/۵	۴/۵	۱۲/۵
کانادا	۱/۷	۲/۰	۷۰/۰	۲/۰	۱/۱	۱۲/۷
مکزیک	۰/۴	۰/۴	۱۲/۷	۰/۴	۰/۲	۶/۲
جمع آمریکای شمالی	۷/۴	۱۱/۲	۳۸۲/۷	۱۰/۸	۵/۸	۱۲/۱
آمریکای مرکزی و جنوبی						
آرژانتین	۰/۷	۰/۳	۱۱/۳	۰/۳	۰/۲	۸/۵
برزیل	۰/۲	۰/۵	۱۶/۰	۰/۵	۰/۲	۲۶/۰
بولیوی	۰/۸	۰/۳	۱۱/۲	۰/۳	۰/۲	۱۷/۰
پرو	۰/۲	۰/۴	۱۲/۷	۰/۴	۰/۲	۲۷/۹
ترینیداد و توباگو	۰/۶	۰/۴	۱۳/۳	۰/۴	۰/۲	۸/۹
کلمبیا	۰/۱	۰/۲	۵/۵	۰/۲	۰/۱	۱۲/۹
ونزوئلا	۴/۲	۵/۵	۱۹۶/۴	۵/۵	۳/۰	(۱)
سایر	۰/۱	۰/۱	۲/۰	۰/۱	◆	۱۵/۵
جمع آمریکای مرکزی و جنوبی	۷/۰	۷/۵	۲۶۸/۳	۷/۵	۴/۱	۴۲/۸
اروپا و اورآسیا						
آذربایجان	۰/۹	۰/۹	۳۱/۵	۰/۹	۰/۵	۵۷/۱
آلمان	۰/۲	۰/۱	۲/۰	۰/۱	◆	۶/۱
ازبکستان	۱/۲	۱/۱	۳۹/۷	۱/۱	۰/۶	۱۹/۷
انگلستان	۱/۰	۰/۲	۸/۷	۰/۲	۰/۱	۶/۰
اوکراین	۰/۷	۰/۷	۲۲/۷	۰/۷	۰/۳	۳۴/۶
ایتالیا	۰/۲	۰/۱	۱/۹	۰/۱	◆	۷/۰
ترکمنستان	۲/۳	۱۷/۵	۶۱۸/۱	۱۷/۵	۹/۳	(۱)
دانمارک	۰/۱	◆	۱/۳	◆	◆	۵/۹
روسیه	۲۹/۸	۳۲/۹	۱۱۶۲/۵	۳۲/۹	۱۷/۶	۵۵/۶
رومانی	۰/۳	۰/۱	۳/۶	۰/۱	۰/۱	۹/۳
قزاقستان	۱/۳	۱/۳	۴۵/۷	۱/۳	۰/۷	۶۵/۶
لهستان	۰/۱	۰/۱	۴/۲	۰/۱	۰/۱	۲۸/۳
نروژ	۲/۱	۲/۱	۷۳/۸	۲/۱	۱/۱	۱۶/۳
هلند	۱/۴	۱/۰	۳۶/۷	۱/۰	۰/۶	۱۸/۲
سایر اروپا و اورآسیا	۰/۴	۰/۳	۱۰/۱	۰/۳	۰/۲	۲۹/۲
جمع اروپا و اورآسیا	۴۲/۱	۵۸/۴	۲۰۶۲/۵	۵۸/۴	۳۱/۲	۵۶/۴
خاورمیانه						
امارات متحده عربی	۶/۱	۶/۱	۲۱۵/۱	۶/۱	۳/۳	(۱)
بحرین	۰/۱	۰/۲	۷/۰	۰/۲	۰/۱	۱۴/۰

جدول (۱۸-۲): ذخایر تثبیت شده گاز طبیعی طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲ ... ادامه

نام کشور	در پایان سال ۲۰۰۲		در پایان سال ۲۰۱۱		در پایان سال ۲۰۱۲	
	(تریلیون مترمکعب)	(تریلیون مترمکعب)	(تریلیون مترمکعب)	(تریلیون مترمکعب)	نسبت ذخایر به تولید	سهم در کل (درصد)
سوریه	۰/۳	۰/۳	۱۰/۱	۰/۳	۳۷/۵	۰/۲
عراق	۳/۲	۳/۶	۱۲۶/۷	۳/۶	(۱)	۱/۹
عربستان سعودی	۶/۶	۸/۲	۲۹۰/۸	۸/۲	۸۰/۱	۴/۴
عمان	۰/۹	۰/۹	۳۳/۵	۰/۹	۳۲/۸	۰/۵
قطر	۲۵/۸	۲۵/۰	۸۸۵/۱	۲۵/۰	(۱)	۱۳/۴
کویت	۱/۶	۱/۸	۶۳/۰	۱/۸	(۱)	۱/۰
یمن	۰/۵	۰/۵	۱۶/۹	۰/۵	۷۸/۰	۰/۳
سایر	۲۶/۷	۳۳/۸	۱۱۹۴/۶	۳۳/۸	(۱)	۱۸/۱
جمع خاورمیانه	۷۱/۸	۸۰/۴	۲۸۴۲/۹	۸۰/۴	(۱)	۴۳/۰
آفریقا						
الجزایر	۴/۵	۴/۵	۱۵۹/۱	۴/۵	۵۵/۳	۲/۴
لیبی	۱/۵	۱/۵	۵۴/۶	۱/۵	(۱)	۰/۸
مصر	۱/۷	۲/۲	۷۲/۰	۲/۲	۳۳/۵	۱/۱
نیجریه	۵/۰	۵/۲	۱۸۲/۰	۵/۲	(۱)	۲/۸
سایر	۱/۱	۱/۳	۴۴/۳	۱/۳	۶۸/۱	۰/۷
جمع آفریقا	۱۳/۸	۱۴/۷	۵۱۲/۰	۱۴/۷	(۱)	۷/۷
آسیا و اقیانوسیه						
استرالیا	۲/۵	۳/۸	۱۳۲/۸	۳/۸	۷۶/۶	۲/۰
اندونزی	۲/۶	۳/۰	۱۰۳/۳	۳/۰	۴۱/۲	۱/۶
برونئی	۰/۳	۰/۳	۱۰/۲	۰/۳	۲۲/۹	۰/۲
بنگلادش	۰/۳	۰/۳	۶/۵	۰/۳	۸/۴	۰/۱
پاکستان	۰/۸	۰/۷	۲۲/۷	۰/۷	۱۵/۵	۰/۳
تایلند	۰/۴	۰/۳	۱۰/۱	۰/۳	۶/۹	۰/۲
چین	۱/۳	۲/۱	۱۰۹/۳	۲/۱	۲۸/۹	۱/۷
مالزی	۲/۵	۱/۲	۴۶/۸	۱/۲	۲۰/۳	۰/۷
میانمار	۰/۴	۰/۲	۷/۸	۰/۲	۱۷/۴	۰/۷
هندوستان	۰/۸	۱/۳	۴۷/۰	۱/۳	۳۳/۱	۰/۶
سایر	۱/۰	۱/۴	۴۹/۲	۱/۴	۸۳/۲	۰/۷
جمع آسیا و اقیانوسیه	۱۳/۰	۱۵/۵	۵۴۵/۶	۱۵/۵	(۱)	۸/۲
کل جهان	۱۵۴/۹	۱۸۷/۸	۶۶۱۴/۱	۱۸۷/۸	۵۵/۷	۱۰۰/۰
کشورهای OECD	۱۵/۴	۱۹/۰	۶۵۸/۴	۱۹/۰	۱۵/۴	۱۰/۰
کشورهای غیر OECD	۱۳۹/۵	۱۶۸/۸	۵۹۵۵/۷	۱۶۸/۸	۷۸/۴	۹۰/۰
۲۷ کشور اتحادیه اروپا	۳/۴	۲/۳	۶۱/۷	۲/۳	۱۱/۷	۰/۹

BP Amoco Statistical Review of World Energy, 2013 Edition.

مأخذ:

♦ مقادیر کمتر از ۰/۵ می‌باشند.

(۱) نسبت ذخایر به تولید بیش از ۱۰۰ سال است.

جدول (۱۹-۲): تولید گاز طبیعی در جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲

(میلیارد مترمکعب)^(۱)

نام کشور	۲۰۰۲	۲۰۱۱	۲۰۱۲	تغییرات ۲۰۱۲/۲۰۱۱ (درصد)	سهم در کل ۲۰۱۲ (درصد)
آمریکای شمالی					
ایالات متحده آمریکا	۵۳۷/۲	۶۴۸/۸	۶۸۱/۴	۴/۷	۱۹/۸
کانادا	۱۸۵/۸	۱۵۹/۷	۱۵۶/۵	-۲/۳	۴/۶
مکزیک	۳۲/۶	۴۸/۶	۴۷/۰	-۳/۵	۱/۴
جمع آمریکای شمالی	۷۵۵/۶	۸۵۷/۱	۸۸۵/۰	۳/۰	۲۵/۸
آمریکای مرکزی و جنوبی					
آرژانتین	۳۸/۴	۴۱/۷	۴۰/۴	-۳/۳	۱/۲
برزیل	۹/۳	۱۶/۷	۱۸/۰	۷/۴	-۰/۵
بولیوی	۴/۸	۱۶/۰	۱۸/۴	۱۴/۷	-۰/۵
پرو	۰/۶	۱۲/۲	۱۲/۷	۴/۱	-۰/۴
ترینیداد و توباگو	۱۹/۳	۴۲/۹	۴۲/۴	-۱/۳	۱/۲
شیلی	۲/۰	۱/۵	۱/۲	-۱۸/۰	◆
کلمبیا	۷/۸	۱۲/۳	۱۳/۴	۸/۵	-۰/۴
ونزوئلا	۲۵/۵	۲۵/۱	۲۵/۵	۱/۳	-۰/۷
سایر	۰/۷	۱/۴	۱/۴	-۰/۲	◆
جمع آمریکای مرکزی و جنوبی	۱۰۸/۴	۱۶۹/۸	۱۷۳/۵	۱/۹	۵/۰
اروپا و اورآسیا					
آذربایجان	۵/۰	۱۶/۳	۱۷/۲	۴/۷	-۰/۵
آلمان	۲۱/۷	۱۴/۸	۱۲/۳	-۱۷/۳	-۰/۴
ازبکستان	۵۸/۳	۶۲/۹	۶۲/۷	-۰/۶	۱/۸
انگلستان	۱۰۹/۰	۴۷/۷	۴۱/۱	-۱۴/۱	۱/۲
اوکراین	۱۹/۷	۲۰/۳	۱۹/۷	-۳/۲	-۰/۶
ایتالیا	۱۴/۶	۸/۴	۸/۶	۱/۶	-۰/۳
ترکمنستان	۵۳/۸	۶۶/۵	۷۰/۵	۵/۷	۲/۱
دانمارک	۸/۵	۷/۱	۶/۴	-۹/۴	-۰/۲
روسیه	۵۸۳/۵	۶۷۲/۸	۶۵۵/۹	-۲/۸	۱۹/۱
رومانی	۱۳/۳	۱۰/۹	۱۰/۶	-۲/۸	-۰/۳
قزاقستان	۱۰/۴	۲۸/۵	۲۹/۱	۱/۷	-۰/۸
لهستان	۵/۷	۶/۲	۶/۲	-۱/۱	-۰/۲
نروژ	۷۰/۳	۱۰۱/۴	۱۱۴/۷	۱۲/۹	۳/۳
هلند	۷۵/۷	۸۰/۶	۸۰/۱	-۰/۸	۲/۳
سایر	۱۱/۸	۱۰/۸	۹/۹	-۸/۶	-۰/۳
جمع اروپا و اورآسیا	۱۰۶۱/۳	۱۱۵۵/۳	۱۱۴۵/۱	-۱/۱	۳۳/۳

جدول (۱۹-۲): تولید گاز طبیعی در جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲... ادامه

(میلیارد مترمکعب)^(۱)

نام کشور	۲۰۰۲	۲۰۱۱	۲۰۱۲	تغییرات ۲۰۱۲/۲۰۱۱ (درصد)	سهم در کل ۲۰۱۲ (درصد)
خاورمیانه					
امارات متحده عربی	۴۳/۴	۵۲/۳	۵۱/۵	-۱/۸	۱/۵
بحرین	۶/۷	۹/۸	۹/۷	-۱/۶	-۰/۳
سوریه	۶/۸	۷/۹	۶/۷	-۱۴/۵	-۰/۲
عراق	۲/۳	۶/۱	۵/۸	-۵/۲	-۰/۲
عربستان سعودی	۵۲/۷	۸۵/۸	۹۵/۲	۱۰/۷	۲/۸
عمان	۱۸/۵	۳۲/۰	۳۴/۸	۸/۷	۱/۰
قطر	۲۹/۲	۱۵۱/۲	۱۵۹/۵	۵/۲	۴/۶
کویت	۸/۷	۱۳/۵	۱۴/۵	۶/۷	-۰/۴
یمن	-	۹/۹	۷/۸	-۲۱/۲	-۰/۲
سایر	۷۰/۵	۱۵۴/۹	۱۶۰/۹	۳/۶	۴/۷
جمع خاورمیانه	۲۳۸/۸	۵۲۳/۳	۵۴۶/۵	۴/۱	۱۵/۹
آفریقا					
الجزایر	۷۴/۹	۷۷/۱	۷۵/۸	-۲/۰	۲/۲
لیبی	۶/۲	۷/۹	۱۲/۲	۵۴/۶	-۰/۴
مصر	۲۶/۰	۶۱/۱	۶۰/۴	-۱/۴	۱/۸
نیجریه	۱۴/۲	۳۵/۸	۳۷/۹	۵/۷	۱/۱
سایر	۷/۳	۱۸/۴	۱۸/۰	-۲/۵	-۰/۵
جمع آفریقا	۱۲۸/۶	۲۰۰/۲	۲۰۴/۳	۱/۸	۵/۹
آسیا و اقیانوسیه					
استرالیا	۳۴/۷	۵۱/۲	۵۳/۹	۴/۸	۱/۶
اندونزی	۷۴/۴	۸۱/۴	۷۶/۷	-۶/۱	۲/۲
برونئی	۱۱/۲	۱۲/۸	۱۲/۵	-۲/۷	-۰/۴
بنگلادش	۱۰/۵	۱۹/۹	۲۱/۵	۷/۸	-۰/۶
پاکستان	۲۵/۷	۳۹/۱	۴۱/۲	۵/۲	۱/۲
تایلند	۲۰/۶	۲۸/۱	۳۱/۳	۱۱/۲	-۰/۹
چین	۳۲/۷	۱۰۲/۷	۱۰۷/۲	۴/۱	۳/۱
مالزی	۴۵/۶	۵۶/۲	۵۵/۶	-۱/۳	۱/۶
میانمار	۶/۴	۱۱/۹	۱۱/۸	-۰/۹	-۰/۳
هندوستان	۳۰/۴	۴۶/۵	۴۰/۴	-۱۳/۲	۱/۲
سایر	۱۴/۵	۲۸/۶	۲۹/۴	۲/۷	-۰/۹
جمع آسیا و اقیانوسیه	۳۰۶/۵	۴۷۸/۴	۴۸۱/۶	۰/۴	۱۴/۰
کل جهان					
کشورهای OECD	۲۵۹۹/۳	۳۳۸۴/۰	۳۴۳۶/۰	۱/۳	۱۰۰/۰
کشورهای غیر OECD	۱۶۲۹/۷	۲۳۷۰/۴	۲۴۰۴/۱	۱/۱	۷۰/۰

IAE, International Energy Agency, Online Data Services. www.iea.org

مأخذ:

♦ مقادیر کمتر از ۰/۰۵ می‌باشند.

(۱) ارقام کشورها با اعمال ضریب تبدیل تراژول به میلیون مترمکعب محاسبه گردیده است.

جدول (۲۰-۲): واردات و صادرات گاز طبیعی در جهان طی سالهای ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲

(میلیارد مترمکعب)^(۱)

صادرات			واردات			نام کشور
۲۰۱۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲	۲۰۱۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲	
						آمریکای شمالی
۴۵/۸	۴۲/۷	۱۴/۶	۸۸/۸	۹۸/۲	۱۱۳/۵	ایالات متحده آمریکا
۸۸/۳	۹۲/۷	۱۰۶/۹	۳۱/۳	۳۱/۳	۶/۶	کانادا
۰/۱	۰/۲	◆	۲۲/۰	۱۸/۱	۷/۶	مکزیک
۱۳۴/۲	۱۳۵/۶	۱۲۱/۵	۱۴۲/۱	۱۴۷/۶	۱۲۷/۶	جمع آمریکای شمالی
						آمریکای مرکزی و جنوبی
۰/۲	۰/۲	۵/۸	۸/۹	۶/۸	۰/۱	آرژانتین
-	-	-	۱۲/۹	۱۰/۳	۵/۳	برزیل
۱۴/۵	۱۲/۶	۳/۸	-	-	-	بولیوی
۵/۱	۵/۵	-	-	-	-	پرو
۲۰/۳	۱۹/۷	۵/۶	-	-	-	ترینیداد و توباگو
-	-	-	۳/۸	۴/۰	۵/۲	شیلی
۲/۵	۲/۱	-	-	-	-	کلمبیا
-	-	-	۲/۱	۲/۱	-	ونزوئلا
-	-	-	۲/۶	۱/۸	۰/۷	سایر
۴۲/۶	۴۰/۱	۱۵/۳	۳۰/۳	۲۵/۱	۱۱/۳	جمع آمریکای مرکزی و جنوبی
						اروپا و اورآسیا
۶/۳	۶/۸	-	-	-	۳/۸	آذربایجان
۱۸/۱	۱۷/۶	۶/۹	۸۷/۷	۸۹/۶	۷۸/۶	آلمان
۳/۸	۳/۶	۰/۷	۱۱/۶	۱۳/۴	۶/۸	اتریش
۲/۸	۱/۷	-	۳۵/۱	۳۵/۵	۲۱/۸	اسپانیا
۱۱/۰	۱۲/۰	۴/۶	۰/۵	۰/۵	۰/۹	ازبکستان
۱۳/۱	۱۶/۸	۱۳/۷	۵۰/۳	۵/۴	۵/۵	انگلستان
-	-	۱/۶	۳۲/۴	۴۴/۰	۵۶/۸	اوکراین
۰/۱	۰/۱	۰/۱	۶۷/۷	۷۰/۴	۵۹/۳	ایتالیا
۴/۴	۴/۱	-	۲۱/۱	۲۱/۹	۱۶/۰	بلژیک
۳۷/۳	۴۳/۰	۳۹/۵	-	-	-	ترکمنستان
۰/۶	۰/۷	-	۴۵/۹	۴۳/۹	۱۷/۳	ترکیه
◆	۰/۲	-	۷/۵	۹/۳	۹/۷	جمهوری چک
۳/۰	۳/۱	۳/۳	۰/۳	۰/۴	-	دانمارک
۱۹۳/۱	۲۰۱/۲	۱۸۲/۴	۸/۰	۸/۰	۷/۱	روسیه
-	-	-	۲۰/۳	۲۰/۰	۱۷/۶	روسیه سفید
۲/۵	۳/۹	۰/۹	۴۵/۲	۴۸/۳	۴۳/۲	فرانسه
۷/۸	۶/۱	۱۰/۴	۴/۶	۴/۵	۸/۲	قزاقستان
◆	◆	◆	۱۲/۲	۱۱/۸	۸/۲	لهستان
۰/۸	۰/۶	-	۸/۲	۸/۱	۱۰/۶	مجارستان
۱۰۸/۶	۹۵/۶	۶۵/۳	-	-	-	نروژ
۶۰/۴	۵۵/۹	۵۲/۵	۲۶/۱	۲۳/۰	۲۶/۸	هلند
۰/۳	۰/۴	۰/۴	۵۰/۶	۵۳/۳	۴۷/۶	سایر
۴۷۴/۲	۴۷۳/۲	۳۸۲/۴	۵۳۵/۲	۵۱۱/۳	۴۴۵/۸	جمع اروپا و اورآسیا

جدول (۲۰-۲): واردات و صادرات گاز طبیعی در جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲ ... ادامه

(میلیارد مترمکعب)^(۱)

صادرات			واردات			نام کشور
۲۰۱۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲	۲۰۱۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲	
خاورمیانه						
-	-	-	۰/۵	۰/۹	-	اردن
۷/۶	۷/۶	۷/۲	۱۸/۲	۱۸/۲	۰/۲	امارات متحده عربی
۹/۵	۹/۵	۱/۳	۶/۵	۱۱/۸	۵/۳	ایران
۱۱/۹	۱۲/۰	۱۰/۷	۲/۰	۲/۱	-	عمان
۱۲۰/۴	۱۱۸/۶	۱۶/۹	-	-	-	قطر
-	-	-	۲/۷	۳/۵	-	کویت
۶/۷	۹/۰	-	-	-	-	یمن
-	-	-	۰/۱	۱/۰	-	سایر
۱۵۶/۲	۱۵۶/۷	۳۶/۱	۲۹/۹	۳۷/۴	۵/۵	جمع خاورمیانه
آفریقا						
-	-	-	۳/۳	۳/۳	-	آفریقای جنوبی
۴۸/۲	۴۹/۶	۵۵/۲	-	-	-	الجزایر
-	-	-	۲/۶	۲/۰	۱/۱	تونس
۶/۵	۲/۴	۰/۶	-	-	-	لیبی
۶/۶	۹/۳	-	-	-	-	مصر
۳/۳	۳/۳	-	-	-	-	موزامبیک
۲۶/۵	۲۵/۹	۷/۸	-	-	-	نیجریه
۴/۷	۵/۳	-	۱/۹	۱/۶	-	سایر
۹۵/۷	۹۵/۸	۶۳/۶	۷/۷	۶/۹	۱/۱	جمع آفریقا
آسیا و اقیانوسیه						
۲۶/۲	۲۷/۱	۱۰/۳	۵/۰	۶/۵	-	استرالیا
۳۷/۲	۴۱/۶	۴۰/۸	-	-	-	اندونزی
۸/۸	۹/۰	۹/۲	-	-	-	برونئی
-	-	-	۱۱/۰	۱۱/۲	۷/۴	تایلند
۲/۹	۳/۲	۱/۹	۳۸/۴	۲۹/۳	-	چین
۲۸/۷	۲۹/۹	۲۰/۲	۷/۴	۷/۴	-	مالزی
۱۰/۱	۱۰/۲	۵/۳	-	-	-	میانمار
-	-	-	۱۲۱/۶	۱۱۶/۵	۷۷/۰	ژاپن
-	-	-	۴۷/۸	۴۶/۷	۲۳/۳	کره جنوبی
-	-	-	۱۶/۹	۱۴/۳	-	هندوستان
-	-	-	۱۶/۴	۱۶/۰	۷/۰	چین تایپه
-	-	-	۹/۴	۹/۹	۳/۵	سنگاپور
-	-	-	۲/۹	۳/۱	۲/۹	هنگ کنگ
۶/۹	۶/۹	-	۰/۲	۰/۲	-	سایر
۱۲۰/۷	۱۲۷/۹	۸۷/۷	۲۷۷/۱	۲۶۱/۱	۱۲۱/۱	جمع آسیا و اقیانوسیه
۱۰۲۳/۶	۱۰۲۹/۴	۷۰۶/۵	۱۰۲۲/۲	۹۸۹/۴	۷۱۲/۴	کل جهان
۳۷۸/۸	۳۶۶/۶	۲۷۵/۳	۷۶۸/۷	۷۳۴/۸	۵۶۴/۴	کشورهای OECD
۶۴۴/۸	۶۶۲/۷	۴۳۱/۲	۲۵۳/۵	۲۵۴/۶	۱۴۸/۰	کشورهای غیر OECD

IEA, International Energy Agency, Online Data Services. www.iea.org

مأخذ:

♦ مقادیر کمتر از ۰/۰۵ می‌باشند.

(۱) ارقام کشورها با اعمال ضریب تبدیل تراژول به میلیون مترمکعب محاسبه گردیده است.

جدول (۲۱-۲): تجارت LNG جهان در سال ۲۰۱۲

(میلیارد مترمکعب)

وارد کننده / صادر کننده	ایالات متحده آمریکا	پرو	ترینیداد و توباگو	اسپانیا	ایتالیا	بلژیک	فرانسه	فدراسیون روسیه	نروژ
آمریکای شمالی									
ایالات متحده آمریکا	-	-	۳/۲	-	-	-	-	-	۰/۲
کانادا	-	-	۰/۸	-	-	-	-	-	-
مکزیک	-	۱/۰	۰/۳	-	-	-	-	-	-
جمع آمریکای شمالی	-	۱/۰	۴/۳	-	-	-	-	-	۰/۲
آمریکای مرکزی و جنوبی									
آرژانتین	-	-	۳/۷	-	-	-	-	-	۰/۲
برزیل	-	-	۱/۳	-	-	-	-	-	۰/۲
پورتوریکو	-	-	۱/۳	-	-	-	-	-	-
جمهوری دومینیکن	-	-	۱/۲	-	-	-	-	-	-
شیلی	-	-	۲/۸	-	-	-	-	-	۰/۱
جمع آمریکای مرکزی و جنوبی	-	-	۱۰/۳	-	-	-	-	-	۰/۵
اروپا و اورآسیا									
اسپانیا	-	۲/۴	۲/۴	-	-	۰/۶	-	-	۱/۷
انگلستان	-	-	-	-	-	-	-	-	۰/۲
ایتالیا	-	-	۰/۳	-	-	-	-	-	-
بلژیک	-	-	-	-	-	-	-	-	-
پرتغال	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ترکیه	-	-	-	-	-	-	-	-	-
فرانسه	-	-	۰/۲	-	-	-	-	-	-
لهستان	-	-	-	-	-	-	-	♦	-
هلند	-	-	-	-	-	-	-	-	۰/۷
یونان	-	-	♦	-	♦	-	-	-	-
جمع اروپا و اورآسیا	-	۲/۴	۲/۹	-	♦	۰/۶	-	♦	۲/۵
خاورمیانه									
امارات متحده عربی	-	-	۰/۱	-	-	-	-	-	-
کویت	-	-	۰/۲	-	-	-	-	-	♦
جمع خاورمیانه	-	-	۰/۳	-	-	-	-	-	♦
آسیا و اقیانوسیه									
تایلند	-	۰/۴	۰/۱	-	-	-	-	-	-
چین	-	-	۰/۲	-	-	-	-	۰/۵	-
چین تایپه	-	-	۰/۱	-	-	-	-	-	۰/۱
ژاپن	۰/۳	۱/۲	۰/۵	۰/۲	-	۰/۱	۰/۱	۱۱/۷	۰/۳
کره جنوبی	۰/۱	-	۱/۲	-	-	۰/۱	-	۲/۸	۰/۱
هند	-	-	-	-	-	-	-	-	۰/۱
جمع آسیا و اقیانوسیه	۰/۴	۱/۶	۲/۰	۰/۲	-	۰/۲	۰/۱	۱۵/۰	۰/۶
کل صادرات	۰/۴	۵/۰	۱۹/۸	۰/۲	♦	۰/۸	۰/۱	۱۵/۰	۳/۸

جدول (۲۱-۲): تجارت LNG جهان در سال ۲۰۱۲ ... ادامه

(میلیارد مترمکعب)

وارد کننده / صادر کننده	استرالیا	اندونزی	برونئی	مالزی	نامشخص	کل واردات
آمریکای شمالی						
ایالات متحده آمریکا	-	-	-	-	-	۴/۹
کانادا	-	-	-	-	-	۱/۷
مکزیک	-	۰/۶	-	-	-	۶/۳
جمع آمریکای شمالی	-	۰/۶	-	-	-	۱۳/۰
آمریکای مرکزی و جنوبی						
آرژانتین	-	-	-	-	۰/۴	۴/۵
برزیل	-	-	-	-	۰/۳	۳/۶
پورتوریکو	-	-	-	-	-	۱/۳
جمهوری دومینیکن	-	-	-	-	-	۱/۲
شیلی	-	-	-	-	-	۳/۸
جمع آمریکای مرکزی و جنوبی	-	-	-	-	۰/۷	۱۴/۴
اروپا و اورآسیا						
اسپانیا	-	-	-	-	-	۲۱/۱
انگلستان	-	-	-	-	-	۱۳/۷
ایتالیا	-	-	-	-	-	۷/۳
بلژیک	-	-	-	-	-	۲/۴
پرتغال	-	-	-	-	-	۲/۳
ترکیه	-	-	-	-	۲/۵	۷/۹
فرانسه	-	-	-	-	-	۹/۰
لهستان	-	-	-	-	-	◆
هلند	-	-	-	-	۰/۴	۱/۰
یونان	-	-	-	-	-	۱/۱
جمع اروپا و اورآسیا	-	-	-	-	۲/۸	۶۶/۰
خاورمیانه						
امارات متحده عربی	-	-	-	-	-	۱/۴
کویت	۰/۱	-	-	-	-	۲/۷
جمع خاورمیانه	۰/۱	-	-	-	-	۴/۰
آسیا و اقیانوسیه						
تایلند	-	-	-	-	-	۱/۴
چین	۴/۸	۳/۱	-	۲/۶	-	۱۹/۱
چین تایپه	۰/۴	۲/۴	-	۳/۶	-	۱۶/۴
ژاپن	۲۳/۹	۸/۱	۸/۳	۲۰/۰	۰/۱	۱۲۱/۶
کره جنوبی	۱/۰	۹/۹	۱/۱	۵/۴	-	۴۷/۸
هند	-	-	-	-	-	۱۶/۹
جمع آسیا و اقیانوسیه	۳۰/۱	۲۳/۶	۹/۴	۳۱/۵	۰/۱	۲۲۳/۲
کل صادرات	۳۰/۲	۲۴/۲	۹/۴	۳۱/۵	۳/۶	۳۲۰/۵

IEA, International Energy Agency, Natural Gas Information, 2013 Edition.

مأخذ:

◆ مقادیر کمتر از ۰/۰۵ می‌باشند.

جدول (۲۲-۲): پایانه‌های وارداتی LNG در جهان در سال ۲۰۱۲

ذخیره سازی		فرآیند تبدیل مجدد گاز			نام کشور
تعداد مخزن	ظرفیت (هزار مترمکعب LNG)	تعداد تبخیرکننده‌ها	ظرفیت اسمی		
			میلیارد مترمکعب گاز در سال	میلیون مترمکعب LNG در سال	
۳۸	۴۹۵۰	۸۷	۱۹۳/۱	۳۱۳/۹	ایالات متحده آمریکا
۳	۱۶۰	۸	۱۰/۶	۱۷/۲	کانادا
۶	۹۲۰	۱۱	۲۴/۶	۴۰/۰	مکزیک
۲	۳۰۲	۱۲	۱۰/۸	۱۷/۴	آرژانتین
۲	۲۸۰	۸	۷/۹	۱۲/۹	برزیل
۱	۱۶۰	۲	۴/۰	۶/۵	پورتوریکو
۴	۴۸۹	۶	۶/۰	۹/۷	شیلی
۱	۱۶۰	۲	۲/۴	۳/۹	جمهوری دومینیکن
۲۶	۳۲۴۷	۴۳	۶۳/۴	۱۰۳/۱	اسپانیا
۱۶	۲۲۳۳	۳۵	۵۴/۸	۸۹/۰	انگلستان
۴	۳۵۰	۹	۱۱/۹	۱۹/۴	ایتالیا
۴	۳۸۰	۱۱	۹/۵	۱۵/۴	بلژیک
۳	۳۹۰	۷	۸/۰	۱۳/۰	پرتغال
۵	۵۳۵	۱۲	۱۲/۹	۲۰/۹	ترکیه
۹	۸۴۰	۲۷	۲۵/۱	۴۰/۷	فرانسه
۳	۵۴۰	-	۱۲/۷	۲۰/۶	هلند
۲	۱۳۰	۶	۵/۳	۸/۶	یونان
۱	۱۲۶	-	۴/۳	۷/۰	امارات متحده عربی (دبی)
۱	۱۵۰	-	۵/۵	۸/۹	کویت
۲	۳۲۰	-	۶/۹	۱۱/۲	تایلند
۱۹	۲۵۳۵	۱۳	۳۱/۸	۵۱/۶	چین
۹	۱۱۷۰	۲۶	۱۵/۷	۲۵/۶	چین تایپه
۱۷۸	۱۵۷۹۳	۲۴۹	۲۷۳/۸	۴۴۵/۲	ژاپن
۶۰	۸۶۸۵	۸۸	۱۲۸/۰	۲۰۸/۱	کره جنوبی
۶	۹۱۲	۲۴	۱۸/۴	۲۹/۸	هندوستان
۴۰۵	۴۵۷۵۷	۶۸۶	۹۴۷/۴	۱۵۳۹/۶	کل جهان

جدول (۲۳-۲): پایانه‌های صادراتی LNG در جهان در سال ۲۰۱۲

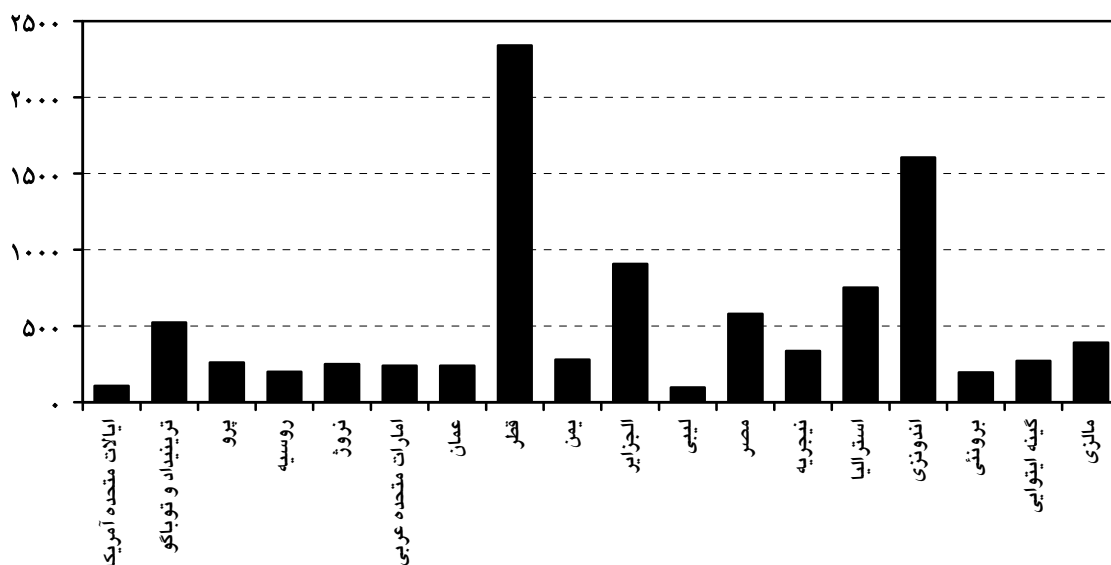
تعداد مخزن	ظرفیت (هزار مترمکعب LNG)	فرآیند مایع سازی گاز			نام کشور
		تعداد واحدها	ظرفیت اسمی		
			میلیارد مترمکعب گاز در سال	میلیون مترمکعب LNG در سال	
۳	۱۰۸	۱	۱/۹	۳/۱	ایالات متحده آمریکا
۴	۵۲۴	۴	۲۱/۱	۳۴/۳	ترینیداد و توباگو
۲	۲۶۰	۱	۶/۱	۹/۸	پرو
۲	۲۰۰	۲	۱۳/۰	۲۱/۱	روسیه
۲	۲۵۰	۱	۵/۸	۹/۵	نروژ
۳	۲۴۰	۳	۷/۹	۱۲/۸	امارات متحده عربی
۲	۲۴۰	۳	۱۴/۶	۲۳/۷	عمان
۱۸	۲۳۴۰	۱۴	۱۰۴/۷	۱۷۰/۳	قطر
۲	۲۸۰	۲	۹/۱	۱۴/۸	یمن
۱۱	۹۰۸	۱۵	۲۶/۴	۴۲/۹	الجزایر
۲	۹۶	۴	۴/۴	۷/۱	لیبی
۴	۵۸۰	۳	۱۶/۶	۲۷/۰	مصر
۴	۳۳۷	۶	۲۹/۶	۴۸/۲	نیجریه
۸	۷۵۳	۷	۳۲/۸	۵۳/۳	استرالیا
۱۳	۱۶۰۶	۲۰	۴۶/۴	۷۵/۴	اندونزی
۳	۱۹۵	۵	۹/۷	۱۵/۷	برونئی
۲	۲۷۲	۱	۵/۰	۸/۲	گینه استوایی
۶	۳۹۰	۹	۳۲/۹	۵۳/۵	مالزی
۹۱	۹۵۷۹	۱۰۱	۳۸۸	۶۳۰/۷	کل جهان

IEA, International Energy Agency, Natural Gas Information, 2013 Edition.

مأخذ:

نمودار (۲-۱۱): ظرفیت ذخیره سازی پایانه های صادراتی LNG جهان در سال ۲۰۱۲

(هزار متر مکعب LNG)



جدول (۲۴-۲): مصرف بخش تبدیل، بخش انرژی و تلفات توزیع گاز طبیعی در سال‌های ۲۰۰۲ و ۲۰۱۱^(۱)

(میلیون مترمکعب)

تلفات توزیع		خود مصرفی بخش انرژی		مصرف بخش تبدیل		نام کشور
۲۰۱۱	۲۰۰۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲	
آمریکای شمالی						
-	-	۵۹۶۵۷/۲	۵۲۹۲۴/۳	۲۳۱۰۰۷/۵	۱۷۹۹۲۲/۱	ایالات متحده آمریکا
-	-	۱۶۹۳۵/۹	۱۶۸۷۱/۱	۱۹۴۷۲/۰	۱۰۸۱۰/۶	کانادا
-	-	۱۹۴۶۶/۵	۱۰۶۱۰/۸	۳۲۷۶۴/۳	۱۶۳۷۴/۱	مکزیک
-	-	۹۶۰۵۹/۷	۸۰۴۰۶/۳	۲۸۳۲۴۳/۸	۲۰۷۱۰۶/۹	جمع آمریکای شمالی
آمریکای مرکزی و جنوبی						
۲۲۴/۳	۱۴۲/۳	۶۹۶۸/۱	۴۱۱۴/۰	۱۶۵۴۴/۵	۹۹۳۳/۲	آرژانتین
۴۵۷/۹	۳۳۵/۲	۴۸۷۴/۴	۲۸۴۴/۹	۷۱۲۲/۲	۲۹۹۶/۸	برزیل
۱۳/۵	۴/۷	۵۰۰/۴	۳۳۰/۹	۱۵۴۵/۰	۵۲۹/۴	بولیوی
۶۲۰/۷	-	۴۰۹۷/۳	۱۵۵۳/۵	۲۲۸۱/۹	۲۲۱۲/۵	ترینیداد و توباگو
-	-	۵۰۸/۰	۳۹۳/۲	۲۸۷۱/۷	۲۳۹۷/۵	شیلی
-	-	۲۷۶۶/۳	۲۴۳۰/۹	۲۲۰۵/۹	۲۳۳۲/۸	کلمبیا
-	۱۵۹/۹	۶۷۹۱/۶	۶۷۹۵/۳	۵۷۰۵/۳	۵۶۹۱/۰	ونزوئلا
۰/۷	۰/۹	۱۴۱۸/۲	۲۸۴/۴	۶۴۰۲/۷	۱۳۷۰/۴	سایر
۱۳۱۷/۱	۶۴۳/۰	۲۷۹۲۴/۲	۱۸۷۴۷/۰	۴۴۶۷۹/۱	۲۷۴۶۳/۷	جمع آمریکای مرکزی و جنوبی
اروپا و اورآسیا						
۸۹۴/۱	۶۰۱/۰	۴۰۸/۱	۵۴۲/۴	۴۷۵۳/۵	۳۶۷۹/۹	آذربایجان
-	۵۹۲/۲	۱۲۰۵/۵	۱۲۳۲/۲	۲۲۴۴۷/۷	۱۷۶۵۲/۵	آلمان
-	-	۵۰۳/۴	۳۳۵/۵	۳۲۰۳/۸	۲۵۱۳/۵	اتریش
۱۸۳۷/۳	۲۰۸۷/۱	۱۹۵۸/۵	۲۳۸۶/۲	۱۶۷۸۱/۴	۱۵۴۹۰/۳	ازبکستان
۱۸۷/۳	۱۲۴/۸	۱۷۲۷/۶	-	۱۴۶۴۸/۰	۵۱۹۰/۶	اسپانیا
-	۹۷/۹	۱۷۲/۴	۲۲۹/۴	۱۴۳۸/۵	۱۷۹۰/۶	اسلواکی
۱۳۱۸/۰	۷۷۶/۵	۵۴۳۶/۱	۸۳۶۳/۵	۲۹۹۷۵/۶	۳۱۸۷۳/۶	انگلستان
۸۲۸/۲	۱۸۲۰/۶	۱۰۷۶/۹	۱۶۲۲/۶	۱۹۵۷۸/۷	۳۶۸۳۸/۷	اوکراین
۴۱۸/۰	۱۴۲/۰	۱۴۲۷/۱	۴۱۲/۷	۳۲۱۶۳/۳	۲۲۵۷۷/۱	ایتالیا
۷۶/۲	۵۴/۷	-	-	۲۸۹۳/۹	۲۳۹۴/۷	ایرلند
-	-	۱۳۶/۵	۵۶/۹	۴۷۵۸/۹	۳۷۰۸/۷	بلژیک
۹/۳	۸۶/۹	۴۶/۴	۷۹/۲	۱۲۶۹/۲	۱۱۸۴/۷	بلغارستان

جدول (۲۴-۲): مصرف بخش تبدیل، بخش انرژی و تلفات توزیع گاز طبیعی در سال‌های ۲۰۰۲ و ۲۰۱۱^(۱) ... ادامه

(میلیون مترمکعب)

تلفات توزیع		خود مصرفی بخش انرژی		مصرف بخش تبدیل		نام کشور
۲۰۱۱	۲۰۰۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲	
۵/۳	۳۳/۰	۱۴۶/۹	-	۳۱۵۳/۸	۱۷۴۰/۶	پرتغال
-	-	۲۵۳۵/۵	۲۹۸۵/۵	۹۲۱۶/۲	۵۰۹۴/۵	ترکمنستان
۴/۳	۲۰/۹	۱۶۳۹/۲	۹۳/۸	۲۱۴۷۰/۵	۱۰۴۶۵/۸	ترکیه
۱۵۵/۳	۲۳۰/۶	۱۲۱/۵	۱۳۰/۲	۱۲۱۳/۳	۱۵۶۰/۱	جمهوری چک
۳/۲	۳/۲	۶۶۹/۲	۷۰۲/۶	۱۷۴۱/۳	۲۶۲۵/۸	دانمارک
۶۰۰۱/۷	۵۹۹۵/۹	۱۱۹۱۹/۳	۱۱۱۱۱/۱	۲۹۰۳۴۷/۷	۲۳۸۳۲۳/۶	روسیه
۱۳۴/۰	۱۹۷/۰	۲۷۱/۰	۱۸۶/۱	۱۴۷۰۶/۰	۱۳۲۱۴/۰	روسیه سفید
۴۱۲/۱	۵۱۶/۲	۸۹۸/۷	۱۹۵۶/۹	۳۷۷۱/۱	۵۱۸۸/۸	رومانی
-	-	۱۳/۸	۴/۴	۵۳۷/۸	۳۷۷/۵	سوئد
۱۹/۷	۲۳/۴	۳/۳	۳/۹	۲۴۲/۸	۲۸۴/۳	سوئیس
۱۲۶۷/۶	۳۶۶/۳	۵۳۰/۱	۶۵/۰	۹۰۷۴/۴	۵۵۱۷/۸	فرانسه
-	-	۳۹۲/۱	۲۵۳/۹	۲۵۰/۱۰	۳۱۲۶/۹	فنلاند
۱۰۷۸/۸	۲۷۳/۷	۱۹۵۷۳/۰	۴۷۳۷/۱	۲۱۷۴/۰	۲۵۸۶/۸	قزاقستان
-	-	-	-	۴۸۸/۳	۵۲۴/۱	لوکزامبورگ
۳۹/۹	۲۱۹/۰	۱۱۹۷/۲	۷۱۴/۷	۲۱۱۰/۹	۱۵۰۰/۱	لهستان
۰/۱	۱۹/۰	۵/۹	۴/۰	۱۴۳۳/۰	۱۳۹۹/۱	لیتوانی
۲۰۰/۳	۳۵۴/۵	۲۹۱/۹	۲۱۶/۳	۳۴۰۴/۳	۳۸۱۲/۸	مجارستان
-	-	۴۱۳۴/۹	۳۹۵۴/۴	۷۴۲/۴	۳۳/۳	نروژ
-	-	۲۶۲۴/۳	۱۹۴۹/۷	۱۶۶۴۷/۷	۱۵۹۰۰/۳	هلند
۱۹/۱	۰/۷	۲۳/۷	۳۹/۱	۲۸۶۶/۸	۱۶۱۶/۵	یونان
۱۹۷/۸	۳۴۹/۱	۴۲۵/۷	۳۰۰/۰	۶۹۴۳/۶	۷۰۲۴/۹	سایر
۱۵۱۰۷/۴	۱۴۹۸۶/۳	۶۱۵۱۵/۸	۴۴۶۶۹/۲	۵۴۸۷۰۰/۲	۴۶۶۸۱۲/۷	جمع اروپا و اورآسیا
خاورمیانه						
-	-	۷۵۷/۰	۷۱۵/۰	۲۹۳۵۹/۸	۱۷۶۲۱/۵	امارات متحده عربی
-	-	۱۸۸۳/۸	۱۴۹۳/۹	۴۳۵۵/۴	۳۱۸۴/۶	بحرین
-	-	۱۵۰/۹	۲۴۳/۳	۶۱۶۸/۹	۳۶۵۴/۳	سوریه
-	-	۱۸۰۴۵/۲	۱۱۴۹۲/۲	۳۶۳۲۵/۷	۲۸۵۰۶/۴	عربستان سعودی

جدول (۲۴-۲): مصرف بخش تبدیل، بخش انرژی و تلفات توزیع گاز طبیعی در سال‌های ۲۰۰۲ و ۲۰۱۱^(۱) ... ادامه

(میلیون مترمکعب)

نام کشور	مصرف بخش تبدیل		خود مصرفی بخش انرژی		تلفات توزیع	
	۲۰۱۱	۲۰۰۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲
عمان	۶۸۲۷/۳	۳۴۶۰/۰	۳۲۸۶/۱	۲۸۳۹/۲	-	۷۰۹/۷
قطر	۱۲۳۸۴/۸	۴۱۱۳/۰	۱۳۹۳۵/۰	۳۴۸۱/۰	-	-
کویت	۶۵۶۸/۲	۲۱۰۲/۹	۶۶۰۶/۶	۳۴۳۷/۹	-	-
سایر	۵۰۶۹۱/۴	۲۸۹۸۶/۰	۱۰۶۷۸/۶	۶۱۱۷/۳	۵۸/۴	۲۰۰/۸
جمع خاورمیانه	۱۵۲۶۸۱/۵	۹۱۶۲۸/۹	۵۵۳۴۳/۲	۲۹۸۱۹/۸	۵۸/۴	۹۱۰/۵
آفریقا						
الجزایر	۱۲۲۸۴/۸	۸۰۰۳/۴	۴۰۸۳/۸	۵۳۳۰/۵	۱۸۷/۵	۱۶۱/۰
لیبی	۴۳۰۷/۶	۱۰۲۵/۸	۲۶۵/۳	۱۸۳۰/۶	-	-
مصر	۳۰۰۵۷/۰	۱۵۴۰۰/۰	۶۲۱۹/۰	۲۰۳۰/۰	-	-
نیجریه	۴۵۰۳/۴	۲۲۷۸/۵	۲۶۴۰/۸	۲۳۴۲/۴	۱۰۳۱/۳	۶۶۸/۸
سایر	۱۱۹۵۰/۶	۶۵۸۳/۰	۱۵۹/۷	۱۲/۳	۴۳/۷	-
جمع آفریقا	۶۳۱۰۳/۵	۳۳۲۹۰/۷	۱۳۳۶۸/۷	۱۱۵۴۵/۷	۱۲۶۲/۵	۸۲۹/۸
آسیا و اقیانوسیه						
استرالیا	۱۳۱۴۹/۰	۹۵۴۵/۷	۹۹۱/۲	۲۸۹۲/۵	-	-
اندونزی	۹۴۵۶/۸	۵۸۷۴/۲	۱۷۰۹/۰	۱۳۵۶۴/۱	۱۰۲۹/۳	۹۱۴/۹
بنگلادش	۱۱۱۶۸/۱	۵۰۸۲/۹	-	-	۵۵۴/۴	۶۶۴/۸
پاکستان	۹۲۲۱/۳	۸۸۲۰/۶	۳۰/۳	۳۲۴/۰	۸۷۸/۷	۲۷۶/۲
تایلند	۲۴۴۹۵/۴	۲۱۴۵۶/۲	۳۴۵/۶	۴۴۹۶/۵	-	-
چین	۲۵۴۲۵/۴	۲۸۰۷/۰	۵۷۲۳/۱	۷۲۶۵/۷	۱۷۵۷/۱	۶۳۳/۰
زلاندنو	۱۸۶۲/۰	۲۴۴۵/۹	۱۱۲/۱	۱۵۵/۰	۲۲/۹	۱۸/۶
ژاپن	۸۰۳۰۰/۲	۵۵۸۲۰/۰	۷۵/۹	۹۶۱/۱	-	-
کره جنوبی	۲۲۲۴۸/۸	۸۴۵۶/۲	۳۳/۱	۲۰۵/۱	-	-
مالزی	۱۷۳۸۰/۸	۱۵۰۴۲/۳	۵۴۵/۰	۴۵۸۶/۰	۶۶۸/۸	۱۸۵/۶
هندوستان	۲۲۵۴۷/۰	۱۳۲۵۱/۷	۴۷۵/۷	۵۳۷۵/۱	-	-
سایر	۳۹۲۱۹/۴	۱۸۰۳۴/۳	۱۶۷۱/۸	۱۵۲۹/۵	۱۸۳/۵	۳۴۶/۲
جمع آسیا و اقیانوسیه	۲۷۶۴۷۴/۱	۱۶۶۶۳۷/۱	۱۱۷۱۲/۸	۴۱۳۵۴/۵	۵۰۹۴/۹	۳۰۳۹/۲
کل جهان	۱۳۶۸۸۸۲/۲	۹۹۲۹۳۹/۹	۲۶۵۹۲۴/۴	۲۲۶۵۴۲/۵	۲۲۸۴۰/۲	۲۰۴۰۸/۸
کشورهای OECD	۵۸۵۹۲۳/۵	۴۲۲۵۶۷/۳	۱۲۰۴۵۳/۰	۱۰۳۷۷۱/۳	۳۷۳۷/۱	۳۰۵۸/۵
کشورهای غیر OECD	۷۸۲۹۵۸/۸	۵۷۰۳۷۲/۶	۱۴۵۴۷۱/۴	۱۲۲۷۷۱/۲	۱۹۱۰۳/۱	۱۷۳۵۰/۳

IEA, International Energy Agency, Online Data Services. www.iea.org

مأخذ:

(۱) ارقام کشورها با اعمال ضریب تبدیل تراژول به میلیون مترمکعب محاسبه گردیده است.

جدول (۲۵-۲): مصرف نهایی گاز طبیعی طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۰ و ۲۰۱۱^(۱)

(میلیون مترمکعب)

نام کشور	۲۰۰۲	۲۰۱۰	۲۰۱۱	تغییرات ۲۰۱۱/۲۰۱۰ (درصد)	سهم در کل ۲۰۱۱ (درصد)
آمریکای شمالی					
ایالات متحده آمریکا	۴۱۹۱۳۴/۷	۳۹۸۳۶۷/۱	۳۹۷۸۹۹/۸	-۰/۱	۲۳/۸
کانادا	۶۲۷۸۶/۴	۶۳۱۶۱/۵	۶۷۷۰۳/۳	۷/۲	۴/۱
مکزیک	۱۴۴۵۳/۸	۱۵۴۳۰/۵	۱۶۵۲۵/۱	۷/۱	۱/۰
جمع آمریکای شمالی	۴۹۶۳۷۴/۹	۴۷۶۹۵۹/۲	۴۸۲۱۲۸/۲	۱/۱	۲۸/۹
آمریکای مرکزی و جنوبی					
آرژانتین	۱۸۴۳۶/۹	۲۳۲۲۴/۱	۲۴۳۶۴/۱	۴/۹	۱/۵
برزیل	۸۴۳۲/۵	۱۵۰۶۲/۶	۱۵۰۴۱/۷	-۰/۱	-۰/۹
بولیوی	۴۶۷/۱	۱۱۸۰/۴	۱۳۴۹/۴	۱۴/۳	-۰/۱
ترینیداد و توباگو	۹۸۵۲/۷	۱۶۵۵۳/۵	۱۶۱۲۸/۶	-۲/۶	۱/۰
شیلی	۴۲۳۲/۸	۲۸۰۱/۰	۲۳۲۴/۷	-۱۷/۰	-۰/۱
کلمبیا	۲۹۸۱/۵	۴۸۱۵/۱	۵۰۳۹/۳	۴/۷	-۰/۳
ونزوئلا	۱۲۱۱۵/۸	۱۷۶۵۹/۲	۱۴۷۲۳/۲	-۱۶/۶	-۰/۹
سایر	۳۳۸/۳	۱۷۱۹/۷	۲۰۳۲/۳	۱۸/۲	-۰/۱
جمع آمریکای مرکزی و جنوبی	۵۶۸۵۷/۵	۸۳۰۱۵/۵	۸۱۰۰۳/۱	-۲/۴	۴/۹
اروپا و اورآسیا					
آذربایجان	۳۹۵۰/۱	۳۶۵۳/۷	۳۸۳۷/۳	۵/۰	-۰/۲
آلمان	۶۸۴۵۷/۶	۶۹۱۶۷/۷	۶۲۵۳۱/۶	-۹/۶	۳/۷
اتریش	۵۵۸۶/۸	۶۱۸۶/۷	۵۷۷۷/۴	-۶/۶	-۰/۳
ازبکستان	۳۴۶۴۵/۸	۲۶۷۶۰/۰	۳۰۸۶۷/۴	۱۵/۳	۱/۸
اسپانیا	۱۶۳۰۷/۳	۱۷۰۸۶/۵	۱۶۸۲۷/۳	-۱/۵	۱/۰
اسلواکی	۵۰۳۷/۴	۴۵۱۴/۶	۴۰۴۴/۱	-۱۰/۴	-۰/۲
انگلستان	۵۹۱۵۰/۳	۵۵۰۳۱/۳	۴۵۳۶۳/۲	-۱۷/۶	۲/۷
اوکراین	۳۴۵۶۴/۶	۳۴۵۶۹/۲	۳۵۵۳۳/۴	۲/۸	۲/۱
ایتالیا	۴۷۳۲۶/۲	۴۷۶۹۸/۶	۴۳۹۰۸/۶	-۷/۹	۲/۶
ایرلند	۱۷۹۶/۱	۱۸۷۱/۱	۱۸۰۳/۵	-۳/۶	-۰/۱
بلژیک	۱۲۱۹۱/۷	۱۳۵۹۸/۹	۱۲۸۳۲/۷	-۵/۶	-۰/۸

جدول (۲۵-۲): مصرف نهایی گاز طبیعی طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۰ و ۲۰۱۱^(۱) ... ادامه

(میلیون مترمکعب)

نام کشور	۲۰۰۲	۲۰۱۰	۲۰۱۱	تغییرات ۲۰۱۱/۲۰۱۰ (درصد)	سهم در کل ۲۰۱۱ (درصد)
بلغارستان	۱۵۸۲/۰	۱۵۳۵/۶	۱۸۷۴/۷	۲۲/۱	-/۱
پرتغال	۱۳۵۷/۳	۱۷۹۴/۶	۱۸۸۵/۷	۵/۱	-/۱
ترکمنستان	۶۱۹۰/۰	۱۰۲۱۶/۵	۱۱۸۰۸/۰	۱۵/۶	-/۷
ترکیه	۷۲۳۵/۲	۱۵۸۸۳/۶	۲۱۳۶۴/۶	۳۴/۵	۱/۳
جمهوری چک	۷۵۷۲/۷	۷۷۶۷/۸	۶۹۴۶/۴	-۱۰/۶	-/۴
دانمارک	۱۸۴۱/۷	۱۹۴۲/۴	۱۷۶۸/۱	-۹/۰	-/۱
روسیه	۱۴۰۸۴۳/۴	۱۷۴۲۸۶/۲	۱۶۷۹۱۳/۲	-۳/۷	۱۰/۱
روسیه سفید	۴۱۲۶/۹	۵۶۴۷/۰	۵۵۸۸/۰	-۱/۰	-/۳
رومانی	۹۵۲۱/۸	۸۵۴۷/۵	۸۸۴۸/۶	۳/۵	-/۵
سوئد	۵۱۰/۳	۷۳۸/۶	۷۳۷/۳	-۰/۲	♦
سوئیس	۲۷۲۵/۰	۳۳۷۰/۱	۳۰۰۳/۴	-۱۰/۹	-/۲
فرانسه	۳۷۳۱۶/۵	۳۸۰۵۳/۱	۳۱۸۴۴/۵	-۱۶/۳	۱/۹
فنلاند	۱۱۳۹/۸	۱۲۹۷/۴	۱۲۳۲/۰	-۵/۰	-/۱
قزاقستان	۱۹۰/۹	۳۶۹۶/۸	۴۳۹۴/۶	۱۸/۹	-/۳
لوکزامبورگ	۶۹۵/۲	۷۷۲/۳	۶۹۲/۲	-۱۰/۴	♦
لهستان	۱۰۷۹۱/۲	۱۳۹۴۴/۳	۱۳۶۹۵/۷	-۱/۸	-/۸
لیتوانی	۱۲۹۰/۹	۱۳۷۵/۰	۱۹۵۹/۰	۴۲/۵	-/۱
مجارستان	۸۹۰۵/۲	۷۹۵۷/۶	۷۶۷۵/۹	-۳/۵	-/۵
نروژ	۵۹۳/۰	۹۰۵/۷	۹۹۶/۹	۱۰/۱	-/۱
هلند	۳۲۱۱۱/۰	۳۳۷۷۴/۸	۲۸۶۱۰/۱	-۱۵/۳	۱/۷
یونان	۵۰۳/۹	۱۳۶۱/۸	۱۷۶۱/۱	۲۹/۳	-/۱
سایر	۷۱۱۴/۳	۸۶۶۲/۶	۸۹۴۸/۵	۳/۳	-/۵
جمع اروپا و اورآسیا	۵۷۳۱۷۲/۲	۶۲۳۶۶۹/۹	۵۹۶۸۷۵/۰	-۴/۳	۳۵/۸
خاورمیانه					
امارات متحده عربی	۱۸۰۹۸/۳	۳۰۵۹۵/۶	۳۲۲۹۷/۸	۵/۶	۱/۹
بحرین	۲۰۵۱/۸	۳۵۶۰/۰	۳۵۵۴/۵	-۰/۲	-/۲
سوریه	۲۹۰۲/۴	۲۱۳۵/۰	۱۸۰۰/۲	-۱۵/۷	-/۱
عربستان سعودی	۱۲۶۷۹/۵	۲۵۹۵۱/۸	۳۱۳۹۲/۸	۲۱/۰	۱/۹
عمان	۷۴۲/۲	۱۰۷۹۲/۹	۱۲۷۷۴/۵	۱۸/۴	-/۸

جدول (۲۵-۲): مصرف نهایی گاز طبیعی طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۰ و ۲۰۱۱^(۱) ... ادامه

(میلیون مترمکعب)

نام کشور	۲۰۰۲	۲۰۱۰	۲۰۱۱	تغییرات ۲۰۱۱/۲۰۱۰ (درصد)	سهم در کل ۲۰۱۱ (درصد)
قطر	۴۰۶۱/۹	۵۵۲۲/۶	۵۸۵۸/۰	۶/۱	-۰/۴
کویت	۳۱۶۹/۱	۲۹۳۲/۴	۳۸۱۸/۲	۳۰/۲	-۰/۲
سایر	۴۱۷۱۸/۶	۸۹۶۷۴/۵	۱۰۴۳۸۴/۲	۱۶/۴	۶/۳
جمع خاورمیانه	۸۵۴۲۳/۸	۱۷۱۱۶۴/۸	۱۹۵۸۸۰/۴	۱۴/۴	۱۱/۷
آفریقا					
الجزایر	۶۱۸۲/۹	۱۰۰۹۵/۹	۱۰۸۶۲/۹	۷/۶	-۰/۷
لیبی	۲۷۲۳/۷	۲۱۷۱/۶	۸۶۷/۱	-۶۰/۱	-۰/۱
مصر	۸۶۱۰/۰	۱۴۲۷۶/۰	۱۵۵۴۶/۴	۸/۹	-۰/۹
نیجریه	۱۰۷۰/۳	۱۴۷۵/۶	۱۶۵۴/۴	۱۲/۱	-۰/۱
سایر	۱۸۲۶/۹	۴۵۲۶/۶	۴۵۲۷/۸	◆	-۰/۳
جمع آفریقا	۲۰۴۱۳/۸	۳۲۵۴۵/۸	۳۳۴۵۸/۶	۲/۸	۲/۰
آسیا و اقیانوسیه					
استرالیا	۱۳۹۸۰/۱	۱۵۱۷۹/۹	۱۵۳۹۳/۱	۱/۴	-۰/۹
اندونزی	۱۴۸۰۹/۱	۱۸۱۶۴/۷	۱۹۰۸۳/۲	۵/۱	۱/۱
بنگلادش	۴۷۲۴/۹	۸۰۶۸/۹	۸۳۰۵/۵	۲/۹	-۰/۵
پاکستان	۱۶۶۵۰/۶	۲۷۵۷۲/۴	۲۸۴۴۹/۸	۳/۲	۱/۷
تایلند	۲۰۴۹/۳	۵۸۶۰/۴	۷۴۳۸/۹	۲۶/۹	-۰/۴
چین	۱۸۴۷۸/۳	۶۸۳۸۰/۲	۸۵۴۱۲/۰	۲۴/۹	۵/۱
زلاندنو	۳۶۵۸/۴	۲۱۳۹/۰	۲۱۰۱/۱	-۱/۸	-۰/۱
ژاپن	۲۸۹۱۲/۴	۴۰۸۱۸/۰	۴۱۸۱۱/۱	۲/۴	۲/۵
کره جنوبی	۱۴۵۴۳/۰	۲۲۸۵۹/۰	۲۳۹۵۷/۴	۴/۸	۱/۴
مالزی	۶۰۲۰/۱	۶۶۷۱/۳	۹۱۵۰/۴	۳۷/۲	-۰/۵
هندوستان	۱۱۵۸۴/۶	۳۰۰۹۵/۵	۳۱۶۲۸/۶	۵/۱	۱/۹
سایر	۲۳۴۲/۶	۵۹۱۳/۴	۶۷۷۶/۹	۱۴/۶	-۰/۴
جمع آسیا و اقیانوسیه	۱۳۷۷۵۳/۴	۲۵۱۷۲۲/۷	۲۷۹۵۰۷/۹	۱۱/۰	۱۶/۷
کل جهان	۱۳۶۹۹۹۵/۶	۱۶۳۹۰۷۷/۸	۱۶۶۸۸۵۳/۳	۱/۸	۱۰۰/۰
کشورهای OECD	۸۹۰۸۵۳/۰	۹۰۵۵۵۲/۷	۸۸۳۱۶۲/۵	-۲/۵	۵۲/۹
کشورهای غیر OECD	۴۷۹۱۴۲/۷	۷۳۳۵۲۵/۰	۷۸۵۶۹۰/۸	۷/۱	۴۷/۱

مأخذ:

IEA, International Energy Agency, Online Data Services. www.iea.org

◆ مقادیر کمتر از ۰/۰۵ می‌باشند.

(۱) ارقام کشورها با اعمال ضریب تبدیل ترازول به میلیون مترمکعب محاسبه گردیده است.

جدول (۲۶-۲): مصرف نهایی گاز طبیعی جهان در بخش‌های مختلف در سال ۲۰۱۱^(۱)

(میلیون مترمکعب)

نام کشور	خانگی	تجاری و عمومی	صنعت	حمل و نقل	کشاورزی	مصارف نامشخص	مصارف غیر انرژی ^(۲)	مصارف نهایی
آمریکای شمالی								
ایالات متحده آمریکا	۱۳۲۹۹۹/۳	۸۷۸۶۸/۲	۱۴۴۵۵۱/۱	۲۰۲۰۱/۲	-	-	۱۲۲۷۹/۹	۳۹۷۸۹۹/۸
کانادا	۱۷۷۵۲/۶	۱۳۱۰۵/۹	۲۸۹۱۱/۴	۲۹۴۹/۵	۸۷۶	-	۴۱۰۷/۷	۶۷۷۰۳/۳
مکزیک	۸۶۶/۷	۲۶۷/۸	۱۱۹۸۰/۱	۱۵/۶	-	-	۳۳۹۴/۹	۱۶۵۲۵/۱
جمع آمریکای شمالی	۱۵۱۶۱۸/۶	۱۰۱۲۴۱/۹	۱۸۵۴۴۲/۶	۲۳۱۶۶/۳	۸۷۶/۴	-	۱۹۷۸۲/۵	۴۸۲۱۲۸/۲
آمریکای مرکزی و جنوبی								
آرژانتین	۹۵۵۰/۱	۱۲۷۱/۰	۸۲۷۵/۸	۳۲۳۱/۹	-	-	۲۰۳۵/۲	۲۴۳۴۴/۱
برزیل	۳۱۲/۶	۲۵۹/۳	۱۱۱۸۳/۴	۲۲۸۴/۰	-	-	۱۰۰۲/۱	۱۵۰۴۱/۷
بولیوی	۶۴/۷	۳۸/۴	۷۲۵/۱	۵۲۱/۱	-	-	-	۱۳۴۹/۴
ترینیداد و توباگو	۱۱۳/۷	-	۳۹۹۴/۵	-	-	-	۱۲۰۲۰/۴	۱۶۱۲۸/۶
شیلی	۴۶۴/۲	۱۳۹/۴	۱۱۸۱/۰	۲۰/۲	-	-	۵۱۹/۸	۲۳۲۴/۷
کلمبیا	۱۲۳۷/۰	۴۲۶/۱	۲۷۳۱/۹	۶۴۴/۳	-	-	-	۵۰۳۹/۳
ونزوئلا	۹۴۸/۲	۲۸۴/۲	۱۳۴۸۲/۹	۷/۹	-	-	-	۱۴۷۲۳/۲
سایر	۱۱۴/۱	۱۸۵/۸	۱۲۸۴/۸	۴۲۱/۳	۱۳/۳	۱۳/۱	-	۲۰۳۲/۳
جمع آمریکای مرکزی و جنوبی	۱۲۸۰۴/۶	۲۶۰۴/۲	۴۲۸۵۹/۳	۷۱۳۰/۷	۱۳/۷	۱۳	۱۵۵۷۷/۵	۸۱۰۰۳/۱
اروپا و اورآسیا								
آذربایجان	۲۹۱۲/۱	۱۲۴/۷	۷۴۲/۰	-	۲۸/۱	-	۳۰/۴	۳۸۳۷/۳
آلمان	۲۴۶۰۲/۸	۱۱۱۰۵/۷	۲۳۱۹۸/۳	۷۹۵/۱	-	-	۲۸۲۹/۷	۶۲۵۳۱/۶
اتریش	۱۴۵۶/۷	۹۹۷/۳	۲۶۹۱/۶	۲۰۹/۹	۱۶/۵	-	۴۰۵/۳	۵۷۷۷/۴
ازبکستان	۱۶۵۱۶/۵	۳۳۰۳/۵	۷۲۹۶/۸	۱۶۰۳/۶	۱۷۶/۵	-	۱۹۷۰/۵	۳۰۸۶۷/۴
اسپانیا	۴۸۲۴/۶	۱۱۷۲/۹	۸۸۰۶/۳	۱۰۶/۴	۱۵۵/۶	۱۲۰۲/۳	۵۵۹/۳	۱۶۸۲۷/۳
اسلواکی	۱۴۳۰/۲	۴۳۵/۱	۱۱۳۱/۶	۵۳۳/۰	۴۷/۱	-	۴۶۷/۰	۴۰۴۴/۱
انگلستان	۲۶۵۳/۹	۵۳۴۹/۴	۱۱۲۷۰/۶	-	۱۶۵/۶	۱۳۱۶/۳	۷۲۹/۴	۴۵۳۶۳/۲
اوکراین	۱۷۱۱۶/۴	۵۱۴/۴	۸۰۰۰/۸	۴۰۳۲/۲	۲۱۵/۳	-	۵۶۵۴/۲	۳۵۵۳۳/۴
ایتالیا	۲۱۹۶۵/۳	۸۸۵۷/۷	۱۱۳۶۴/۸	۱۰۴۰/۸	۱۵۹/۰	-	۵۲۱/۰	۴۳۹۰۸/۶
ایرلند	۶۵۹/۰	۴۲۲/۲	۷۲۲/۳	-	-	-	-	۱۸۰۳/۵
بلژیک	۳۲۷۰/۶	۱۸۰۷/۳	۶۰۱۰/۶	۶/۰	۴۳۸/۷	۶۷۷/۰	۶۲۲/۵	۱۲۸۳۲/۷
بلغارستان	۶۸/۷	۱۰۱/۰	۱۰۳۷/۰	۳۲۴/۷	۳۷/۲	-	۳۰۶/۲	۱۸۷۴/۷

جدول (۲۶-۲): مصرف نهایی گاز طبیعی جهان در بخش‌های مختلف در سال ۲۰۱۱^(۱) ... ادامه

(میلیون مترمکعب)

نام کشور	خانگی	تجاری و عمومی	صنعت	حمل و نقل	کشاورزی	مصارف نامشخص	مصارف غیر انرژی ^(۲)	مصارف نهایی
پرتغال	۲۹۵/۹	۲۴۹/۶	۱۳۱۹/۷	۱۴/۴	۶/۱	-	-	۱۸۸۵/۷
ترکمنستان	-	۸۲۷۱/۰	۱۰۰۹/۲	۱۸۱۸/۸	-	۷۰۸/۹	-	۱۱۸۰۸/۰
ترکیه	۸۷۳۸/۲	۲۴۶۷/۶	۹۵۲۶/۱	۲۶۴/۸	۶۲/۹	-	۳۰۴/۹	۲۱۳۴۴/۶
جمهوری چک	۲۴۴۹/۱	۱۵۷۳/۶	۲۵۷۹/۸	۸۹/۳	۶۵/۵	۶۷/۰	۱۲۲/۱	۶۹۴۶/۴
دانمارک	۶۹۱/۴	۲۳۲/۲	۷۹۱/۸	-	۳۸/۵	۱۴/۲	-	۱۷۶۸/۱
روسیه	۴۸۳۱۲/۵	۳۰۲۵/۲	۳۷۹۹۳/۵	۳۸۰۹۳/۳	۶۴۶/۰	-	۳۹۸۴۲/۷	۱۶۷۹۱۳/۲
روسیه سفید	۱۶۹۴/۰	۵۵/۹	۱۸۷۱/۰	۳۵۰/۰	۱۰۴/۱	-	۱۵۱۳/۰	۵۵۸۸/۰
رومانی	۲۹۴۰/۲	۹۵۳/۱	۳۷۱۷/۴	۱۱/۸	۷۱/۰	-	۱۱۵۵/۲	۸۸۴۸/۶
سوئد	۷۷/۲	۱۰۴/۷	۳۷۳/۶	۴۷/۶	۲۶/۸	-	۱۰۷/۵	۷۳۷/۳
سوئیس	۱۱۸۷/۲	۵۸۰/۷	۱۰۰۱/۸	۴۵/۲	۱۸۸/۵	-	-	۳۰۰۳/۴
فرانسه	۱۳۰۰۶/۳	۶۴۷۶/۰	۹۹۰۱/۰	۵۷/۰	۲۱۲/۶	۶۰۵/۹	۱۵۸۵/۶	۳۱۸۴۴/۵
فنلاند	۳۹/۲	۴۴/۳	۸۱۷/۷	۱۳/۷	۴/۷	-	۳۱۲/۴	۱۲۳۲/۰
قزاقستان	۱۲۳۵/۳	۶۰۲/۶	۱۷۰۷/۳	-	۱۵/۰	-	۸۳۴/۴	۴۳۹۴/۶
لوکزامبورگ	۲۱۵/۰	۱۶۴/۳	۳۱۲/۸	-	-	-	-	۶۹۲/۲
لهستان	۴۲۷۶/۷	۲۴۶۶/۸	۴۲۱۳/۰	۲۹۳/۶	۴۸/۳	-	۲۳۹۷/۴	۱۳۶۹۵/۷
لیتوانی	۱۸۱/۰	۷۵/۲	۳۴۳/۸	۲۶/۰	۳۸/۰	-	۱۲۹۵/۰	۱۹۵۹/۰
مجارستان	۳۶۷۱/۱	۲۱۳۵/۸	۱۲۰۷/۸	۱/۱	۱۵۳/۷	-	۵۰۶/۵	۷۶۷۵/۹
نروژ	۳/۹	۲۷/۱	۲۸۱/۹	۷۵/۲	۱۶/۹	۲/۳	۵۸۹/۶	۹۹۶/۹
هلند	۹۸۱۰/۸	۵۹۲۸/۳	۶۹۸۷/۰	۱۸/۷	۲۸۳۷/۸	-	۳۰۲۷/۶	۲۸۶۱۰/۱
یونان	۴۱۷/۴	۱۹۷/۶	۶۶۵/۸	۱۷/۹	-	-	۴۶۲/۴	۱۷۶۱/۱
سایر	۲۵۹۸/۶	۷۱۷/۸	۳۵۳۷/۷	۴۶۲/۶	۱۱۱/۳	۴۶۳/۸	۱۰۵۶/۶	۸۹۴۸/۵
جمع اروپا و اورآسیا	۲۲۳۱۹۵/۷	۷۰۵۴۰/۹	۱۷۲۴۳۲/۴	۵۰۳۵۲/۷	۶۰۸۷/۳	۵۰۵۸	۶۹۲۰۸/۳	۵۹۶۸۷۵/۰
خاورمیانه								
امارات متحده عربی	-	-	۳۲۰۲۰/۹	-	-	-	۲۷۶/۹	۳۲۲۹۷/۸
بحرین	-	-	۳۵۵۴/۵	-	-	-	-	۳۵۵۴/۵
سوریه	-	-	۵۶۴/۷	-	-	-	۱۰۳۵/۴	۱۸۰۰/۲
عربستان سعودی	-	-	-	-	-	-	۳۱۳۹۲/۸	۳۱۳۹۲/۸
عمان	-	-	۱۰۹۱۹/۴	-	-	-	۱۶۴۵/۰	۱۲۷۷۴/۵

جدول (۲۶-۲): مصرف نهایی گاز طبیعی جهان در بخش‌های مختلف در سال ۲۰۱۱^(۱) ... ادامه

(میلیون مترمکعب)

نام کشور	خانگی	تجاری و عمومی	صنعت	حمل و نقل	کشاورزی	مصارف نامشخص	مصارف غیر انرژی ^(۲)	مصارف نهایی
قطر	-	-	۳۵۹۰/۸	-	-	-	۲۲۶۷/۲	۵۸۵۸/۰
کویت	-	-	۳۸۱۸/۲	-	-	-	-	۳۸۱۸/۲
سایر	۴۴۰۵۵/۰	۶۴۳۷/۰	۳۴۴۵۹/۴	۶۶۸۷/۶	۶۱۷/۰	-	۱۲۱۲۸/۱	۱۰۴۳۸۴/۲
جمع خاورمیانه	۴۴۰۵۵/۰	۶۴۳۷/۰	۸۸۹۲۸/۰	۶۶۸۷/۶	۶۱۷/۰	۴۱۰	۴۸۷۴۵/۵	۱۹۵۸۸۰/۴
آفریقا								
الجزایر	۴۷۰۰/۵	-	۳۳۴۳/۶	۷۵۲/۸	۳۲/۴	۶۴۱/۵	۱۳۹۲/۲	۱۰۸۶۲/۹
لیبی	-	-	۱۸۵/۹	-	-	-	۶۸۱/۲	۸۶۷/۱
مصر	۱۰۸۲/۰	-	۷۶۶۳/۶	۴۷۳/۰	-	-	۶۳۲۷/۸	۱۵۵۴۶/۴
نیجریه	-	-	۱۶۵۴/۴	-	-	-	-	۱۶۵۴/۴
سایر	۲۱۶/۵	۱۴۲/۲	۳۸۷۲/۵	۲/۵	۶/۹	۲۸۷/۲	-	۴۵۲۷/۸
جمع آفریقا	۵۹۹۸/۹	۱۴۲/۲	۱۶۷۲۰/۰	۱۲۲۸/۳	۳۹/۳	۹۲۹	۸۴۰۱/۱	۳۳۴۵۸/۶
آسیا و اقیانوسیه								
استرالیا	۳۷۶۶/۰	۱۲۵۰/۰	۸۹۹۶/۹	۵۴۵/۹	۳/۲	-	۸۳۱/۰	۱۵۳۹۳/۱
اندونزی	۱۸/۰	۲۰۳/۳	۱۴۳۷۲/۸	۲۸/۵	-	-	۴۴۶۰/۶	۱۹۰۸۳/۲
بنگلادش	۲۴۶۹/۲	۲۴۰/۱	۱۷۷۴/۲	۱۰۸۷/۷	۲۲/۶	-	۲۷۱۱/۵	۸۳۰۵/۵
پاکستان	۸۳۹۴/۰	۱۲۷۰/۰	۱۰۶۴۷/۹	۳۸۱۳/۷	-	-	۴۳۲۴/۳	۲۸۴۴۹/۸
تایلند	-	۲/۷	۲۸۶۳/۸	۲۳۸۳/۰	-	-	۲۱۸۹/۵	۷۴۳۸/۹
چین	۲۶۴۳۸/۲	۷۰۶۶/۰	۲۶۲۴۹/۰	۱۱۵۹۶/۵	۵۶/۰	-	۱۴۰۰۶/۳	۸۵۴۱۲/۰
زلاندنو	۱۵۱/۲	۱۴۶/۹	۱۱۱۰/۰	۱/۵	۴۴/۴	-	۶۴۷/۱	۲۱۰۱/۱
ژاپن	۱۰۸۴۰/۱	۲۰۵۹۹/۵	۹۹۵۲/۴	-	-	-	۴۱۹/۱	۴۱۸۱۱/۱
کره جنوبی	۹۸۸۹/۵	۳۶۸۱/۹	۹۱۸۹/۴	۱۱۹۲/۶	۴/۱	-	-	۲۳۹۵۷/۴
مالزی	۷/۵	۳۴/۱	۴۵۸۶/۹	۲۹۰/۱	-	-	۴۲۳۱/۷	۹۱۵۰/۴
هندوستان	۱۹۰۱/۰	-	۸۶۰۵/۴	۲۸۱۳/۷	۱۷۳/۹	۵۷۲۲/۹	۱۲۴۱۱/۷	۳۱۶۲۸/۶
سایر	۹۲۸/۴	۵۴۸/۹	۴۷۰۱/۱	۲۳۲/۰	-	-	۱۵۷/۶	۶۷۷۶/۹
جمع آسیا و اقیانوسیه	۶۴۸۰۳/۰	۳۵۰۴۳/۵	۱۰۳۰۴۹/۸	۲۳۹۸۵/۲	۳۰۴/۱	۵۹۳۲	۴۶۳۹۰/۵	۲۷۹۵۰۷/۹
کل جهان	۵۰۲۴۷۵/۸	۲۱۶۰۰۹/۷	۶۰۹۴۳۲/۲	۱۱۲۵۵۰/۸	۷۹۳۷/۷	۱۲۳۴۲	۲۰۸۱۰۵/۴	۱۶۶۸۸۵۳/۳
کشورهای OECD	۳۰۶۳۴۹/۹	۱۷۹۸۵۶/۰	۳۲۱۱۹۲/۸	۲۸۵۵۶/۰	۵۵۷۳/۰	۳۸۸۵/۱	۳۷۷۴۹/۷	۸۸۳۱۶۲/۵
کشورهای غیر OECD	۱۹۶۱۲۵/۹	۳۶۱۵۳/۷	۲۸۸۲۳۹/۴	۸۳۹۹۴/۷	۲۳۶۴/۸	۸۴۵۶/۷	۱۷۰۳۵۵/۷	۷۸۵۶۹۰/۸

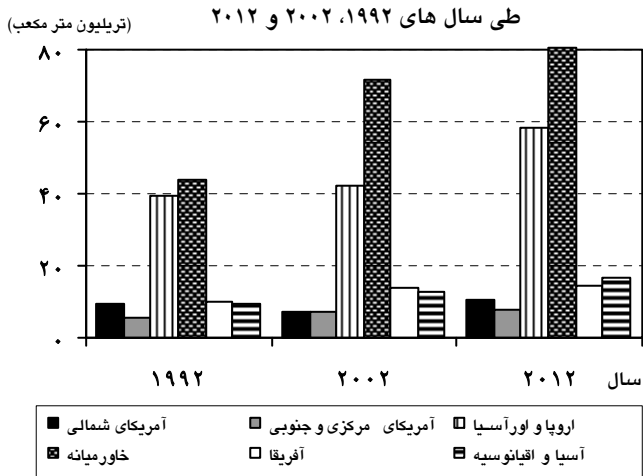
IEA, International Energy Agency, Online Data Services. www.iea.org.

مأخذ:

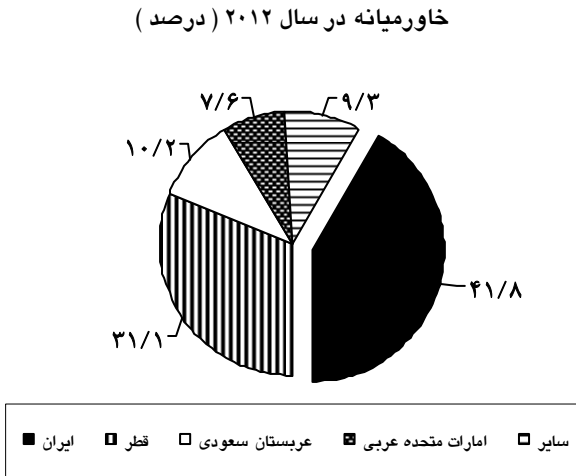
(۱) ارقام کشورها با اعمال ضریب تبدیل تراژول به میلیون مترمکعب محاسبه گردیده است.

(۲) مهمترین مصارف غیرانرژی گاز طبیعی مربوط به مصرف گاز طبیعی به عنوان خوراک در صنایع شیمیایی و پتروشیمیایی می‌باشد.

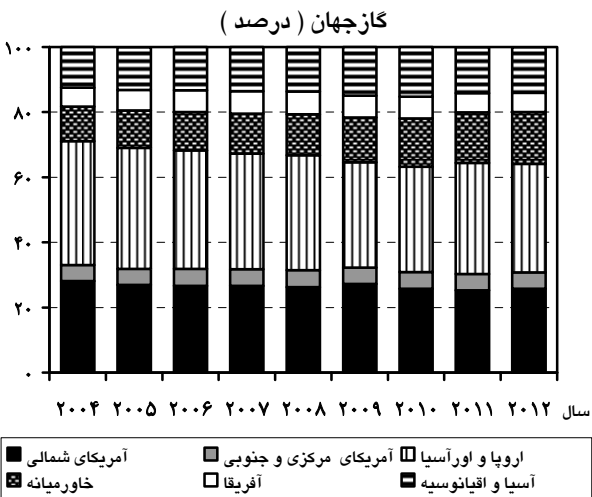
نمودار (۲-۱۲): ذخایر تثبیت شده گاز طبیعی جهان



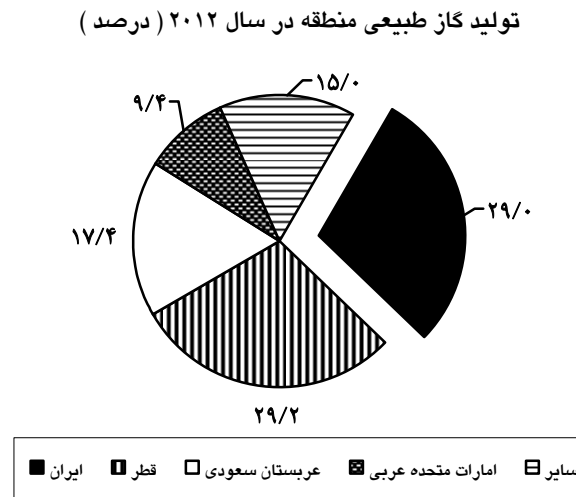
نمودار (۲-۱۳): توزیع ذخایر گاز طبیعی



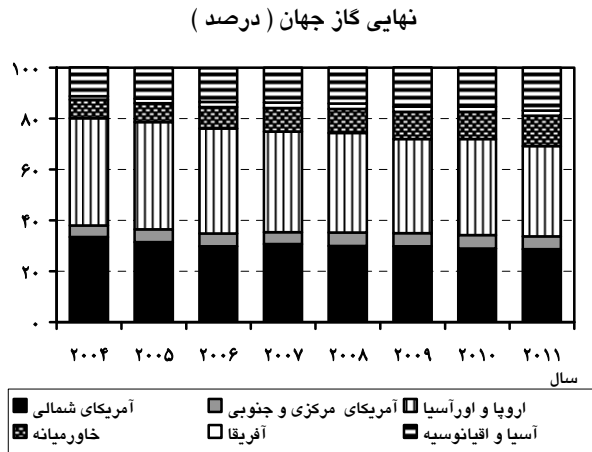
نمودار (۲-۱۴): سهم مناطق مختلف در تولید



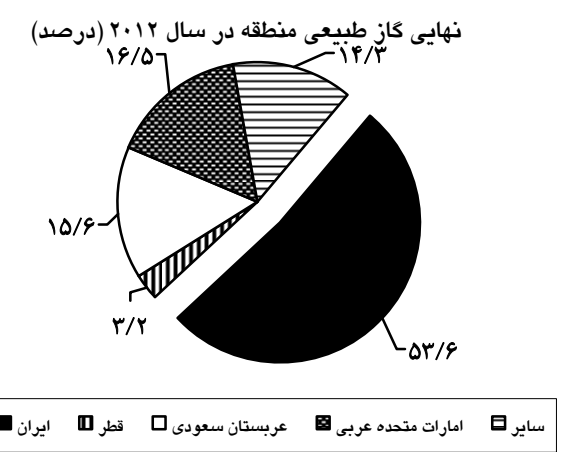
نمودار (۲-۱۵): سهم کشورهای خاورمیانه در



نمودار (۲-۱۶): سهم مناطق مختلف در مصرف



نمودار (۲-۱۷): سهم کشورهای خاورمیانه در مصرف



جدول (۲۷-۲): ظرفیت ذخیره سازی گاز طبیعی جهان در پایان سال ۲۰۱۲

نام کشور	ظرفیت کارکرد (میلیون مترمکعب)	حداکثر خروجی (میلیون مترمکعب در روز)	نام کشور	ظرفیت کارکرد (میلیون مترمکعب)	حداکثر خروجی (میلیون مترمکعب در روز)
ایالات متحده آمریکا	۱۲۹۱۱۳	●	جمهوری چک	۲۵۰۱	۴۵/۰
کانادا	۲۰۰۵۷	●	دانمارک	۱۰۰۷	۲۰/۲
آلمان	۲۰۳۳۵	۵۱۲/۹	رومانی	۲۹۰۰	۲۸/۰
اتریش	۷۴۵۲	۸۷/۰	سوئد	۹	۰/۶
اسپانیا	۴۱۰۳	۳۲/۰	صربستان	۴۵۰	۵/۰
اسلواکی	۲۹۳۷	۳۸/۰	فرانسه	۱۲۷۵۸	۲۵۲/۰
انگلستان	۴۳۴۰	۱۰۳/۰	کرواسی	۵۵۳	۵/۸
ایتالیا	۱۶۳۱۰	۲۷۹/۸	لاتویا	۲۳۰۰	۲۲/۰
ایرلند	۲۳۰	۲/۶	لهستان	۱۹۳۹	۴۱/۹
بلژیک	۹۲۸	۵۷/۰	مجارستان	۶۱۳۰	۷۹/۰
بلغارستان	۴۵۰	۴/۰	هلند	۵۲۷۸	۱۷۷/۸
ترکیه	۲۶۶۱	۲۰/۰	استرالیا	۳۰۵۰	۲۱/۶
پرتغال	۳۶۲	۷/۲	زلاندنو	۴۳۴	۱/۱

IEA, International Energy Agency, Natural Gas Information, 2013 Edition.

مأخذ:

● مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

(دولار آمریکا / میلیون بی‌تی‌یو)^(۱)

جدول (۲۸-۲): قیمت LNG، گاز طبیعی و نفت خام طی سال‌های ۱۹۹۱-۲۰۱۲

سال	گاز طبیعی			LNG	
	سیف ژاپن	سیف اتحادیه اروپا	انگلیس	ایالات متحده آمریکا	کانادا
۱۹۹۱	۳/۹۹	۳/۱۹	-	۱/۴۹	۰/۸۹
۱۹۹۲	۳/۶۲	۲/۶۹	-	۱/۷۷	۰/۹۸
۱۹۹۳	۳/۵۲	۲/۵۰	-	۲/۱۲	۱/۶۹
۱۹۹۴	۳/۱۸	۲/۳۵	-	۱/۹۲	۱/۴۵
۱۹۹۵	۳/۴۶	۲/۳۹	-	۱/۶۹	۰/۸۹
۱۹۹۶	۳/۶۶	۲/۴۶	۱/۸۷	۲/۷۶	۱/۱۲
۱۹۹۷	۳/۹۱	۲/۶۴	۱/۹۶	۲/۵۲	۱/۳۶
۱۹۹۸	۳/۰۵	۲/۳۲	۱/۸۶	۲/۰۸	۱/۴۲
۱۹۹۹	۳/۱۴	۱/۸۸	۱/۵۸	۲/۲۷	۲
۲۰۰۰	۴/۷۲	۲/۸۹	۲/۷۱	۴/۲۳	۳/۷۵
۲۰۰۱	۴/۶۴	۳/۶۶	۳/۱۷	۴/۰۷	۳/۶۱
۲۰۰۲	۴/۲۷	۳/۲۳	۲/۳۷	۳/۳۳	۲/۵۷
۲۰۰۳	۴/۷۷	۴/۰۶	۳/۳۳	۵/۶۳	۴/۸۳
۲۰۰۴	۵/۱۸	۴/۳۲	۴/۴۶	۵/۸۵	۵/۰۳
۲۰۰۵	۶/۰۵	۵/۸۸	۷/۳۸	۸/۷۹	۷/۲۵
۲۰۰۶	۷/۱۴	۷/۸۵	۷/۸۷	۶/۷۶	۵/۸۳
۲۰۰۷	۷/۷۳	۸/۰۳	۶/۰۱	۶/۹۵	۶/۱۷
۲۰۰۸	۱۲/۵۵	۱۱/۵۶	۱۰/۷۹	۸/۸۵	۷/۹۹
۲۰۰۹	۹/۰۶	۸/۵۲	۴/۸۵	۳/۸۹	۳/۳۸
۲۰۱۰	۱۰/۹۱	۸/۰۱	۶/۵۶	۴/۳۹	۳/۶۹
۲۰۱۱	۱۴/۷۳	۱۰/۴۸	۹/۰۴	۴/۰۱	۳/۴۷
۲۰۱۲	۱۶/۷۵	۱۱/۰۳	۹/۴۶	۲/۷۶	۲/۲۷

BP Amoco Statistical Review of World Energy, 2013 Edition.

مأخذ:

(۱) براساس اطلاعات BP، یک میلیون BTU معادل ۲۸ مترمکعب گاز طبیعی، یک میلیون BTU معادل ۰/۲ تن LNG و یک میلیون BTU معادل ۰/۱۷ بشکه معادل نفت خام می‌باشد. همچنین هر تن LNG معادل ۱/۳۸ هزار مترمکعب گاز طبیعی است.

جدول (۲۹-۲): قیمت و درصد مالیات گاز طبیعی در کشورهای OECD در سال ۲۰۱۲

(سنت / مترمکعب)^(۱)

نام کشور	صنعت		خانگی		نیروگاه‌های برق	
	قیمت	مالیات (درصد)	قیمت	مالیات (درصد)	قیمت	مالیات (درصد)
آمریکای شمالی	۱۳/۳	●	۳۶/۹	●	۱۲/۱	●
ایالات متحده آمریکا	۱۲/۵	●	۳۶/۰	●	●	●
کانادا	●	●	۳۱/۸	●	۱۴/۷	●
مکزیک	●	●	۱۳/۸	●	●	●
آمریکای مرکزی و جنوبی	●	●	۱۳۰/۹	●	●	●
شیلی	●	●	۱۶/۰	●	●	●
اروپا	۵۳/۴	۱۰/۱	۹۴/۵	۲۳/۸	●	●
آلمان	●	●	۹۴/۶	۲۵/۱	●	●
اتریش	۴۶/۰	-	۱۱۱/۵	۱۶/۵	●	●
اسپانیا	●	۳/۵	●	۱۶/۵	●	●
استونی	۵۵/۰	۲/۲	۷۱/۶	۱۶/۷	۵۵/۸	●
اسلواکی	۶۷/۴	۸/۹	۱۰۳/۱	۲۲/۵	●	●
اسلونی	۴۰/۲	۲/۶	۷۷/۱	۴/۸	۳۵/۴	●
انگلستان	●	●	●	●	○	○
ایتالیا	۴۷/۷	۹/۶	۹۰/۸	۱۶/۹	○	○
ایرلند	۳۷/۷	۲/۳	۹۵/۷	۲۰/۴	○	○
بلژیک	۵۵/۲	●	۱۰۷/۱	۱۸/۷	۴۸/۲	●
پرتغال	۴۳/۱	۱۸/۲	۵۲/۶	۱۵/۲	۱۸/۲	●
ترکیه	۵۱/۱	۳/۲	۹۱/۷	۱۶/۷	●	●
جمهوری چک	●	●	●	۵۱/۵	○	○
دانمارک	۶۶/۳	۱۹/۶	۱۶۴/۲	۴۶/۳	●	●
سوئد	۷۵/۱	۱۰/۱	۱۱۱/۸	۱۴/۲	●	●
سوئیس	۵۳/۵	۳/۷	۸۷/۷	۱۶/۶	●	●
فرانسه	۴۷/۹	۲۲/۸	۶۵/۴	۳۵/۴	۳۶/۹	●
فنلاند	۵۲/۹	۱/۴	۷۸/۱	۷/۵	●	●
لوکزامبورگ	۴۶/۰	-	۷۳/۳	۱۸/۷	۲۹/۷	●
لهستان	۵۰/۱	۲/۷	۶۳/۳	۲۱/۳	۴۶/۰	●
مجارستان	▲	▲	▲	▲	●	●
نروژ	۴۰/۴	۷/۰	۱۰۳/۳	۳۸/۵	●	●
هلند	۶۹/۹	۱۰/۴	۱۴۴/۵	۱۶/۵	○	○
یونان	○	○	○	○	○	○
خاورمیانه	○	○	○	○	○	○
فلسطین اشغالی	○	○	○	○	○	○
آسیا و اقیانوسیه	●	●	●	●	●	●
استرالیا	۲۲/۶	۶/۶	۱۱۳/۸	۱۴/۳	○	○
زلاندنو	●	●	●	●	●	●
ژاپن	●	●	●	●	●	●
کره جنوبی	●	-	●	●	●	●
جمع کشورهای OECD	۲۶/۰	●	۵۹/۵	○	●	●
کشورهای OECD اروپایی	۴۸/۱	●	۸۶/۵	○	●	●

IEA, Internatioanl Energy Agency, Online data services, www.iea.org

مأخذ:

(۱) ارقام با اعمال ضریب تبدیل دلار / مگاوات ساعت به سنت / مترمکعب محاسبه گردیده است.

○ مقادیر محرمانه می‌باشند.

▲ در کشور مذکور کاربرد ندارد.

● مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۲-۳۰): قیمت وارداتی گاز طبیعی به وسیله خط لوله توسط برخی از کشورهای طی سالهای ۲۰۰۵-۲۰۱۲

(دلار / میلیون بی تی یو)^(۱)

کشور وارد کننده	کشور صادر کننده	۲۰۰۵	۲۰۰۶	۲۰۰۷	۲۰۰۸	۲۰۰۹	۲۰۱۰	۲۰۱۱	۲۰۱۲
ایالات متحده آمریکا	کانادا	۷/۹۴	۶/۷۰	۶/۷۰	۸/۴۱	۴/۰۶	۴/۳۸	۴/۰۱	۲/۷۲
	مکزیک	۸/۳۰	●	۶/۴۲	۷/۴۷	۳/۸۳	۴/۵۴	۳/۴۲	۱/۸۳
	متوسط قیمت	۷/۹۴	●	۶/۷۰	۸/۴۰	۴/۰۶	۴/۳۸	۴/۰۱	۲/۷۲
آلمان	متوسط قیمت	۵/۸۶	۷/۸۳	۸/۰۷	۱۱/۵۰	۸/۴۷	۸/۰۵	۱۰/۵۸	۱۱/۰۵
	اتریش	۵/۹۰	۷/۷۹	۷/۹۴	۱۱/۹۱	۸/۳۵	●	●	●
اسپانیا	نروژ	۵/۵۲	۷/۵۴	۷/۷۶	●	۸/۲۰	۷/۲۹	۹/۰۶	۱۰/۱۰
	الجزایر	۵/۱۷	●	۷/۱۴	۹/۴۴	۷/۲۳	۷/۵۲	۹/۶۲	۱۰/۹۲
	متوسط قیمت	۴/۱۹	●	۷/۲۵	●	۷/۴۱	۷/۴۹	۹/۵۴	۱۰/۷۸
اسلواکی	متوسط قیمت	۵/۵۴	۷/۸۴	۷/۸۴	۱۱/۶۵	●	۹/۴۷	۱۰/۸۰	۱۱/۱۸
	ایرلند	●	●	۷/۵۷	۸/۱۹	۶/۰۸	۶/۳۶	۷/۶۷	۸/۷۵
ایتالیا	الجزایر	●	●	●	●	۸/۵۱	۹/۱۴	۱۱/۳۹	۱۲/۶۸
	فدراسیون روسیه	●	●	●	●	۱۰/۰۲	۱۰/۳۲	۱۲/۴۵	۱۳/۱۲
	متوسط قیمت	●	●	●	●	۹/۰۵	۸/۶۶	۱۰/۷۲	۱۲/۸۲
انگلستان	نروژ	۵/۴۰	۷/۴۸	۵/۱۸	۹/۱۷	۴/۹۰	۴/۷۰	۷/۰۰	۷/۹۵
	بلژیک	●	●	۶/۲۶	۱۰/۷۰	۴/۹۹	۶/۵۹	۹/۱۸	۹/۴۴
پرتغال	متوسط قیمت	۵/۹۵	۷/۴۳	۷/۸۰	۱۰/۹۲	●	۸/۵۲	۱۱/۴۸	۱۲/۷۴
	دانمارک	۶/۰۹	۸/۳۹	۸/۰۸	۱۲/۱۶	۸/۴۹	۹/۲۵	۱۲/۷۰	۱۲/۷۹
جمهوری چک	متوسط قیمت	●	●	۷/۸۹	۱۱/۵۷	۸/۶۷	۸/۷۴	۱۱/۱۴	۱۳/۲۲
	فرانسه	●	●	●	●	●	●	●	۱۱/۵۷
مجارستان	متوسط قیمت	۵/۹۰	۸/۱۴	۸/۲۸	۱۱/۹۷	۹/۶۸	۹/۶۲	۱۱/۱۲	۱۲/۱۲
	هلند	۴/۷۰	●	●	●	●	●	۱۱/۳۳	●
یونان	فدراسیون روسیه	●	●	●	●	●	●	۹/۹۰	۱۳/۶۶
	متوسط قیمت	۵/۵۵	۷/۴۰	۷/۱۳	۱۰/۵۶	۷/۵۷	۷/۶۱	۹/۹۷	۱۰/۹۲

IEA, International Energy Agency, Natural Gas Information, 2013 Edition.

مأخذ:

(۱) براساس اطلاعات IEA یک مترمکعب استاندارد گاز طبیعی معادل ۴۰ مگاژول و هر ترازول معادل ۹۴۷/۸ میلیون BTU می باشد.

● مقادیر در دسترس نمی باشند.

جدول (۳۱-۲): شاخص قیمت اسمی و واقعی مصرف کنندگان نهایی گاز طبیعی در سال ۲۰۱۲

(سال ۲۰۰۵ = ۱۰۰)

شاخص واقعی			شاخص اسمی			
صنعت و خانگی	صنعت	خانگی	صنعت و خانگی	صنعت	خانگی	
۵۶/۱	۳۵/۶	۷۰/۸	۶۷/۵	۴۵/۶	۸۳/۲	آمریکای شمالی
۴۹/۷	۳۵/۲	۶۸/۸	۵۶/۰	۳۹/۲	۷۸/۳	ایالات متحده آمریکا
۶۱/۱	۶۱/۱	●	۹۱/۵	۹۱/۵	●	کانادا
۱۲۰/۲	●	۱۲۰/۲	۱۵۲/۹	●	۱۵۲/۹	مکزیک
۱۲۰/۲	●	۱۲۰/۲	۱۵۲/۹	●	۱۵۲/۹	آمریکای مرکزی و جنوبی
۱۲۰/۰	۱۲۶/۸	۱۱۶/۸	۱۳۵/۶	۱۴۴/۰	۱۳۱/۵	شیلی
۱۱۹/۰	۱۱۷/۵	۱۲۰/۱	۱۳۹/۲	۱۳۹/۲	۱۳۹/۲	اروپا
۱۵۱/۵	۱۵۷/۰	۱۴۷/۱	۱۸۳/۶	۱۹۴/۴	۱۷۴/۸	آلمان
۱۸۷/۴	۱۷۷/۷	۲۰۴/۵	۲۴۹/۳	۲۳۰/۷	۲۸۲/۱	اتریش
۱۳۰/۲	۱۵۶/۱	۱۱۵/۶	۱۴۹/۵	۱۶۰/۵	۱۴۳/۳	اسپانیا
۱۴۱/۳	۱۳۷/۷	۱۵۴/۷	۱۶۵/۱	۱۵۹/۵	۱۸۶/۲	استونی
۱۶۴/۱	۱۲۸/۷	۱۷۱/۹	۲۰۹/۱	۱۷۱/۷	۲۱۷/۴	اسلواکی
۱۲۲/۸	۱۲۰/۱	۱۲۳/۵	۱۴۳/۴	۱۴۱/۸	۱۴۳/۸	اسلوونی
۱۳۳/۲	۱۳۵/۷	۱۳۲/۳	۱۴۵/۲	۱۳۷/۰	۱۴۸/۲	انگلستان
۱۱۰/۹	۸۰/۹	۱۳۶/۱	۱۳۶/۵	۱۰۸/۰	۱۶۰/۳	ایتالیا
۱۲۶/۹	۱۴۶/۹	۱۰۲/۸	۱۴۹/۲	۱۷۴/۰	۱۱۹/۳	ایرلند
۱۲۶/۰	۱۲۹/۲	۱۲۲/۵	۲۱۲/۶	۲۱۰/۰	۲۱۵/۶	بلژیک
۱۵۲/۶	۱۴۲/۱	۱۵۹/۸	۱۷۹/۳	۱۵۸/۳	۱۹۳/۷	پرتغال
۹۴/۴	●	۹۴/۴	۱۱۰/۴	-	۱۱۰/۴	ترکیه
۱۳۹/۰	۱۵۰/۳	۱۳۴/۰	۱۴۴/۴	۱۵۵/۹	۱۳۹/۳	جمهوری چک
۱۴۴/۹	۱۵۱/۸	۱۴۲/۰	۱۶۳/۸	۱۷۴/۱	۱۵۹/۴	دانمارک
۲۱۳/۴	۲۱۴/۳	۲۰۲/۲	۲۶۷/۸	۲۷۰/۴	۲۳۵/۷	سوئیس
۱۴۵/۴	۱۴۲/۷	۱۴۸/۴	۱۷۵/۷	۱۷۵/۸	۱۷۵/۶	فرانسه
۱۶۸/۸	۱۹۸/۲	۱۴۸/۸	۲۰۲/۷	۲۲۸/۸	۱۸۴/۹	فنلاند
۱۹۶/۶	۱۴۵/۱	۲۲۶/۳	۲۷۱/۳	۱۸۱/۴	۳۲۳/۱	لوکزامبورگ
۱۲۲/۴	۱۲۲/۵	۱۲۲/۴	۱۴۳/۷	۱۶۰/۸	۱۳۸/۶	لهستان
۱۸۹/۳	۱۷۵/۳	۲۱۰/۱	۲۴۷/۴	۲۴۰/۲	۲۵۸/۲	مجارستان
۱۲۵/۹	۱۲۷/۵	۱۲۴/۲	۱۵۱/۲	۱۵۱/۱	۱۵۱/۲	هلند
۸۵/۵	۷۵/۰	۱۱۷/۱	۱۰۹/۰	۹۸/۱	۱۴۱/۵	یونان
۱۲۵/۵	۱۴۸/۱	۱۱۹/۰	۱۲۵/۲	۱۴۹/۹	۱۱۸/۲	آسیا و اقیانوسیه
۱۴۳/۱	۱۶۱/۷	۱۳۲/۴	۱۷۸/۰	۲۰۳/۵	۱۶۳/۴	استرالیا
۹۳/۷	۸۰/۷	۱۰۷/۴	۱۱۳/۵	۹۹/۳	۱۲۸/۴	زلاندنو
						ژاپن
						کره جنوبی
						کل کشورهای OECD

IEA, International Energy Agency, Online data services, www.iea.org

مأخذ:

● مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۲-۳۲): شاخص قیمت عمده فروشی و خریده فروشی گاز طبیعی در برخی از کشورهای جهان

طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲

خریده فروشی				عمده فروشی				نام کشور
۲۰۱۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲	سال پایه	۲۰۱۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲	سال پایه	
								آمریکای شمالی
۱۶۶/۶	۱۸۴/۳	۱۳۵/۳	۱۹۸۲-۸۴=۱۰۰	۱۱۷/۹	۱۷۱/۶	۱۲۲/۵	۱۹۸۲=۱۰۰	ایالات متحده آمریکا
۹۹/۹	۱۱۱/۴	۱۰۰	۲۰۰۲=۱۰۰	۶۳/۵	۷۲/۹	۱۰۰	۲۰۰۲=۱۰۰	کانادا
								اروپا و اورآسیا
۱۳۱	۱۲۴/۲	۸۵/۳	۲۰۰۵=۱۰۰	•	•	۱۵۸/۸	۱۹۹۵=۱۰۰	آلمان
۱۳۷/۸	۱۳۱/۲	۸۸	۲۰۰۵=۱۰۰	•	•		-	اتریش
۱۵۸/۷	۱۴۳/۴	۹۳/۲	۲۰۰۵=۱۰۰	•	•	•	-	اسپانیا
۲۵۶/۸	۲۲۰/۹	۹۵/۶	۲۰۰۵=۱۰۰	•	•	•	-	استونی
•	۱۳۳/۱	۴۳/۴	۲۰۰۵=۱۰۰	•	•	•	۱۹۹۵=۱۰۰	اسلواکی
۱۷۶/۶	۱۶۷/۹	۷۸/۷	۲۰۰۵=۱۰۰	•	•	•	-	اسلونی
۲۲۲/۸	۲۰۱/۴	۷۹/۸	۲۰۰۵=۱۰۰	۱۶۳/۷	۱۵۰	۵۶/۷	۲۰۰۵=۱۰۰	انگلستان
۱۴۱/۱	۱۲۵/۵	۸۸/۳	۲۰۰۵=۱۰۰	•	•	•	-	ایتالیا
۱۹۹/۹	۱۶۹/۱	۱۰۰	۱۹۹۵=۱۰۰	•	•	•	-	ایرلند
۱۸۴/۷	۱۷۰/۷۰	۱۰۱/۷۰	۲۰۰۴=۱۰۰	۱۲۸/۶	۱۱۸/۹	۶۸/۴	۲۰۱۰=۱۰۰	بلژیک
۱۴۶/۱	۱۳۴/۳	۷۸/۳	۲۰۰۵=۱۰۰	•	•	•	-	پرتغال
۲۳۱/۲	۱۹۷/۶	۶۲/۴	۲۰۰۵=۱۰۰	•	•	•	-	ترکیه
۲۹۲/۵	۲۵۰/۱	۱۳۳/۱	۲۰۰۰=۱۰۰	•	•	•	۱۹۹۵=۱۰۰	جمهوری چک
۱۳۲/۷	۱۳۹/۵	۹۴/۴	۲۰۰۰=۱۰۰	•	•	•	-	دانمارک
۲۱۱	۱۵۶	۸۵/۷	۲۰۰۵=۱۰۰	•	•	•	-	سوئد
۱۷۹/۳	۱۶۹/۴	۱۲۰/۵	۱۹۹۵=۱۰۰	۱۹۴/۳	۱۸۳/۲	۱۲۲/۹	۱۹۹۵=۱۰۰	سوئیس
۱۹۲/۷	۱۷۹/۹	۱۱۴/۹	۱۹۹۸=۱۰۰	۱۲۴/۲	۱۱۴/۲	۶۰/۳	۲۰۱۰=۱۰۰	فرانسه
۱۷۲/۱	۱۵۷/۶	۸۶/۹	۲۰۰۵=۱۰۰	•	•	•	-	لوکزامبورگ
۲۴۶/۷	۲۲۳/۹	۱۱۶/۱	۲۰۰۰=۱۰۰	•	•	•	-	لهستان
۹۰۱/۷	۸۵۶/۹	۳۲۵/۵	۱۹۹۵=۱۰۰	•	•	•	-	مجارستان
۲۳۱/۳	۲۱۵/۸	۱۲۵/۵	۲۰۰۰=۱۰۰	•	•	•	-	هلند
۱۹۶/۹	۱۶۸	•	۲۰۰۹=۱۰۰	۲۰۸/۵	۱۷۲/۶	۹۹	۲۰۰۵=۱۰۰	یونان
								آسیا و اقیانوسیه
۱۰۸/۹	۹۶/۵	۵۵/۸	۲۰۱۱-۱۲=۱۰۰	۱۰۳/۳	۹۸	۶۵/۳	۲۰۱۱-۱۲=۱۰۰	استرالیا
۱۳۶/۸	۱۳۶/۹	۷۲/۴	۲۰۰۶=۱۰۰	•	۱۸۸	۱۱۳/۸	۱۹۹۷=۱۰۰	زلاندنو
۱۰۷	۱۰۲/۹	۸۸/۸	۲۰۱۰=۱۰۰	۱۲۶/۹	۱۱۰/۴	۸۰	۲۰۱۰=۱۰۰	ژاپن
۱۱۷/۳	۱۰۸/۹	۶۱/۸	۲۰۱۰=۱۰۰	۱۱۹/۸	۱۱۲/۸	•	۲۰۱۰=۱۰۰	کره جنوبی

جدول (۲-۳۳): قیمت LNG وارداتی توسط برخی از کشورهای طی سال‌های ۲۰۰۴-۲۰۱۱

(دلار/ میلیون بی‌تی‌یو)^(۱)

کشور وارد کننده	کشور صادر کننده	۲۰۰۵	۲۰۰۶	۲۰۰۷	۲۰۰۸	۲۰۰۹	۲۰۱۰	۲۰۱۱	۲۰۱۲
ایالات متحده آمریکا	الجزایر	۸/۶۹	۸/۳۲	۷/۰۵	▲	▲	▲	▲	▲
	ترینیداد و توباگو	۷/۵۳	۷/۱۷	۷/۰۰	۱۰/۰۳	۵/۰۲	۴/۵۵	۵/۱۳	۴/۶۳
	عمان	۵/۶۱	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	قطر	۵/۸۵	▲	۷/۱۱	۱۵/۵۴	۴/۲۹	۶/۲۰	۵/۷۱	۲/۷۹
	مالزی	۸/۸۲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	مصر	۱۰/۶۷	۶/۶۷	۶/۶۹	۸/۸۴	۳/۸۶	۴/۷۲	۵/۷۴	۲/۴۷
	نیجریه	۹/۹۱	۶/۶۵	۶/۹۱	۹/۳۷	۳/۴۹	۴/۳۰	۹/۱۳	▲
متوسط قیمت	۸/۱۰	●	۶/۹۵	۹/۸۴	۴/۵۲	۴/۷۹	۵/۴۷	۴/۱۲	
اسپانیا	الجزایر	۵/۲۹	۶/۹۱	۶/۹۸	۹/۴۴	۷/۱۸	۷/۸۸	۹/۸۹	۱۱/۳۱
	ترینیداد و توباگو	۵/۲۹	۵/۹۴	۶/۰۳	۸/۵۲	۶/۰۳	۶/۴۲	۷/۹۱	۹/۳۰
	عمان	۴/۵۴	۵/۸۸	۵/۷۸	۹/۷۸	۶/۰۶	۸/۸۴	۹/۰۶	▲
	قطر	۴/۹۲	۶/۸۶	۶/۸۲	۹/۴۷	۶/۵۳	۷/۲۲	۹/۳۶	۱۰/۴۷
	لیبی	۴/۹۴	۶/۶۶	۶/۶۴	۹/۳۱	۷/۱۴	۷/۳۹	۸/۰۶	▲
	مصر	۴/۷۴	۶/۴۱	۷/۱۳	۹/۴۸	۶/۹۴	۶/۴۰	۸/۰۹	۸/۹۷
	نروژ	▲	▲	۷/۲۴	۱۳/۳۳	۷/۲۷	۷/۲۶	۸/۸۳	۱۰/۲۱
نیجریه	۴/۷۴	۶/۱۵	۶/۲۴	۸/۸۵	۶/۶۹	۷/۲۸	۹/۱۴	۹/۶۹	
متوسط قیمت	۴/۸۸	۶/۳۸	۶/۵۸	۹/۲۲	۶/۷۰	۷/۱۴	۹/۰۸	۱۰/۱۴	
ایتالیا	متوسط قیمت	▲	▲	▲	▲	۷/۸۶	۸/۸۷	۱۱/۷۳	۱۲/۹۸
انگلستان	الجزایر	۱۰/۹۹	۷/۶۰	۶/۶۹	۹/۸۲	۴/۸۳	۵/۱۱	۸/۶۳	۸/۴۴
	ترینیداد و توباگو	۱۲/۴۷	۷/۹۶	۶/۷۹	۹/۰۲	۵/۲۷	۵/۴۳	۸/۱۰	▲
	قطر	▲	۶/۵۱	۵/۲۸	۱۱/۶۸	۳/۹۹	۵/۵۰	۸/۶۳	۸/۴۰
	نروژ	▲	۹/۹۴	▲	▲	۵/۴۲	۶/۹۲	۸/۲۲	۶/۴۷
متوسط قیمت	۱۱/۱۸	۸/۱۴	۶/۳۷	۹/۲۱	۴/۴۳	۵/۵۵	۸/۵۷	۸/۳۶	
پرتغال	نیجریه	۴/۱۷	۴/۸۶	۴/۹۳	۶/۱۵	۷/۳۴	۷/۱۲	۸/۸۱	۸/۵۱
ژاپن	استرالیا	۵/۶۱	۶/۵۰	۶/۹۶	۱۱/۶۹	۸/۹۸	۱۱/۸۲	۱۵/۰۰	۱۶/۰۳
	الجزایر	▲	۱۰/۱۱	۱۰/۴۹	۱۷/۷۳	▲	۷/۴۱	▲	۱۷/۵۰
	امارات متحده عربی	۵/۵۷	۶/۸۱	۷/۲۱	۱۱/۴۸	۹/۰۸	۱۱/۷۱	۱۳/۷۸	۱۷/۵۳
	اندونزی	۷/۰۵	۸/۱۶	۸/۵۳	۱۱/۶۵	۷/۵۹	۹/۴۹	۱۵/۱۷	۱۸/۳۶
	ایالات متحده آمریکا	۵/۷۹	۶/۶۹	۶/۰۷	۷/۷۹	۸/۵۷	۱۲/۳۶	۱۳/۲۱	۱۶/۱۶
	برونئی	۵/۵۳	۵/۹۰	۶/۳۸	۱۳/۱۶	۱۰/۴۷	۱۲/۲۱	۱۵/۴۹	۱۷/۸۴
	ترینیداد و توباگو	▲	۱۱/۵۰	۱۰/۸۳	۱۶/۴۰	۱۰/۱۴	۱۰/۱۲	۱۰/۴۹	۱۲/۸۸
	عمان	۷/۱۲	۸/۸۸	۸/۰۹	۱۲/۳۱	۶/۹۹	۷/۱۲	۹/۷۱	۱۱/۹۹
	قطر	۵/۹۲	۷/۶۸	۸/۲۰	۱۳/۵۸	۱۱/۱۱	۱۲/۵۲	۱۵/۹۲	۱۷/۵۳
	مالزی	۵/۷۲	۶/۵۶	۷/۸۳	۱۲/۹۷	۹/۶۵	۱۱/۹۴	۱۵/۶۸	۱۸/۰۰
	مصر	▲	۱۱/۶۹	۱۱/۱۲	۱۶/۳۶	۱۷/۷۷	۱۳/۵۲	۱۵/۹۸	۱۷/۸۰
	نیجریه	▲	۱۰/۶۰	۱۱/۰۹	۱۷/۲۷	۱۱/۷۳	۸/۷۹	۱۳/۵۸	۱۶/۳۳
متوسط قیمت	۶/۰۴	۷/۱۸	۷/۸۰	۱۲/۶۴	۹/۲۳	۱۱/۰۲	۱۴/۷۳	۱۶/۷۵	
کره جنوبی	متوسط قیمت	۷/۱۲	۹/۲۲	۱۰/۰۸	۱۴/۱۵	۱۰/۵۰	۱۰/۱۷	۱۲/۶۷	۱۴/۷۷
اتحادیه اروپا	متوسط قیمت	۵/۰۳	۶/۴۷	۶/۴۵	۹/۱۸	۶/۲۴	۲/۲۵	۹/۴۵	۱۰/۲۶

IEA, International Energy Agency, Natural Gas Information, 2013 Edition.

مأخذ:

(۱) براساس اطلاعات IEA، هر مترمکعب LNG معادل ۶۱۵ مترمکعب استاندارد گاز طبیعی می‌باشد. همچنین یک مترمکعب استاندارد گاز طبیعی معادل ۴۰ مگاژول و هر تراژول معادل ۹۴۷/۸ میلیون BTU می‌باشد. ▲ در کشور مذکور کاربرد ندارد.

۳-۸-۲- جداول برق و انرژی‌های تجدیدپذیر

- ظرفیت نصب شده نیروگاه‌های برق جهان
- تولید ناویژه برق در جهان
- تولید ناویژه برق از انرژی‌های تجدیدپذیر و پسماندها در کل کشورهای OECD
- ترکیب تولید ناویژه برق در کشورهای OECD
- ترکیب عرضه برق در کشورهای OECD
- تولید، واردات، صادرات، تلفات، خودمصرفی بخش انرژی و مصارف نهایی برق
- مصرف نهایی برق به تفکیک بخش‌های مختلف مصرف کننده
- تولید و مصرف نهایی جهت استفاده مستقیم از انرژی زمین‌گرمایی
- قیمت برق در کشورهای OECD و غیر OECD
- قیمت سیستم‌های فتوولتائیک نصب شده
- شاخص قیمت اسمی و واقعی مصرف کنندگان نهایی برق
- شاخص قیمت عمده فروشی و خرده فروشی برق

جدول (۲-۳۴): کل ظرفیت نصب شده نیروگاه‌های برق جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۰ و ۲۰۱۱

(گیگاوات)

نام کشور	۲۰۰۲	۲۰۱۰	۲۰۱۱				
			جمع	تلمبه ذخیره‌های	سایر تجدیدپذیرها ^(۱)	هسته‌ای	آبی
آمریکای شمالی							
ایالات متحده آمریکا	۹۰۵/۳	۱۰۳۹/۱	۷۸۶/۲	۷۸/۷	۱۰۱/۴	۶۴/۳	۲۲/۳
کانادا	۱۱۴/۴	۱۳۶/۹	۴۳/۴	۷۴/۹	۱۲/۶	۷/۶	۰/۲
مکزیک	۴۵/۷	۶۲/۲	۴۶/۶	۱۱/۶	۱/۳	۲/۰	-
سایر	۰/۳	۰/۳	۰/۳	-	-	◆	-
جمع آمریکای شمالی	۱۰۶۵/۷	۱۲۳۸/۵	۸۷۶/۵	۱۶۵/۲	۱۱۵/۳	۷۳/۸	۲۲/۵
آمریکای مرکزی و جنوبی							
آرژانتین	۲۷/۷	۳۲/۸	۲۱/۸	۹/۱	۰/۹	۰/۱	۱/۰
آنتیل هلند	۰/۲	۰/۳	۰/۲	-	-	◆	-
اکوادور	۳/۴	۵/۲	۳/۰	۲/۲	-	۰/۱	-
اوروگوئه	۲/۲	۲/۷	۱/۱	۱/۵	-	◆	-
برزیل	۸۲/۴	۱۱۳/۶	۲۲/۴	۸۲/۵	۱/۹	۱۲/۴	-
پاراگوئه	۷/۴	۸/۸	◆	۸/۸	-	-	-
پرو	۵/۹	۸/۶	۵/۱	۳/۵	-	◆	-
ترینیداد و توباگو	۱/۵	۱/۶	۲/۱	-	-	◆	-
جمهوری دومینیکن	۲/۹	۳/۰	۲/۵	۰/۵	-	◆	-
شیلی	۱۰/۵	۱۶/۲	۱۰/۹	۵/۹	-	۱/۱	-
کلمبیا	۱۳/۸	۱۳/۵	۴/۷	۹/۷	-	۰/۱	-
کوبا	۴/۰	۵/۹	۶/۲	۰/۱	-	◆	-
ونزوئلا	۲۰/۶	۲۳/۸	۱۰/۰	۱۴/۶	-	-	-
سایر	۱۸/۹	۲۴/۲	۱۷/۰	۶/۲	-	۱/۷	-
جمع آمریکای مرکزی و جنوبی	۲۰۱/۵	۲۶۰/۲	۱۰۶/۹	۱۴۴/۶	۲/۸	۱۵/۶	۱/۰
اروپا و اورآسیا							
آذربایجان	۵/۳	۶/۴	۵/۴	۱/۰	-	◆	-
آلمان	۱۲۴/۱	۱۵۳/۲	۷۴/۶	۴/۸	۱۲/۱	۶۱/۳	۶/۸
اتریش	۱۷/۹	۲۲/۳	۵/۴	۹/۸	-	۳/۸	۳/۴
ازبکستان	۱۱/۸	۱۲/۳	۱۰/۶	۱/۷	-	-	-
اسپانیا	۶۰/۵	۱۰۱/۸	۴۸/۷	۱۳/۳	۷/۶	۲۷/۰	۵/۳
استونی	۲/۴	۲/۸	۲/۶	◆	-	۰/۲	-
اسلواکی	۷/۹	۷/۹	۳/۲	۱/۶	۱/۸	۰/۷	۰/۹
اسلونی	۳/۰	۳/۲	۱/۲	-	۰/۷	۰/۲	۰/۲
انگلستان	۷۶/۳	۹۳/۱	۶۸/۰	۱/۷	۹/۹	۱۰/۸	۲/۷
اوکراین	۵۲/۲	۵۴/۵	۳۵/۰	۵/۵	۱۳/۱	۰/۳	۱/۰
ایتالیا	۷۶/۴	۱۰۶/۲	۷۳/۳	۱۴/۲	-	۲۳/۲	۷/۵
ایرلند	۵/۴	۸/۳	۶/۴	۰/۲	-	۱/۷	۰/۳
ایسلند	۱/۵	۲/۶	۰/۱	۱/۹	-	۰/۷	-
بلژیک	۱۵/۶	۱۸/۳	۹/۰	۰/۱	۵/۹	۴/۴	۱/۳
بلغارستان	۱۳/۰	۱۰/۰	۴/۵	۲/۲	۱/۹	۰/۷	۰/۹
پرتغال	۱۱/۲	۱۸/۹	۹/۳	۴/۵	-	۵/۲	۱/۰

جدول (۳۴-۲): کل ظرفیت نصب شده نیروگاه‌های برق جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۰ و ۲۰۱۱... ادامه

(گیگاوات)

نام کشور	۲۰۰۲	۲۰۱۰	۲۰۱۱			جمع
			حرارتی	آبی	هسته‌ای	
تاجیکستان	۴/۴	۴/۴	۰/۴	۴/۰	-	۴/۴
ترکمنستان	۳/۱	۲/۹	۲/۹	◆	-	۲/۹
ترکیه	۳۱/۸	۴۹/۵	۳۳/۸	۱۷/۱	-	۵۳/۹
جمهوری چک	۱۷/۱	۱۸/۱	۱۱/۴	۱/۱	۳/۸	۲۰/۰
دانمارک	۱۲/۶	۱۳/۴	۸/۳	◆	-	۱۳/۵
روسیه	۲۱۴/۱	۲۲۸/۱	۱۵۹/۴	۴۷/۳	۲۳/۶	۲۳۱/۶
روسیه سفید	۷/۹	۸/۰	۸/۰	◆	-	۸/۰
رومانی	۲۰/۳	۲۰/۶	۱۲/۶	۶/۴	۱/۳	۲۱/۴
سوئد	۳۲/۵	۳۶/۸	۲/۵	۱۶/۵	۹/۳	۳۵/۳
سوئیس	۱۷/۳	۱۹/۹	۰/۵	۱۳/۸	۳/۳	۲۰/۰
فرانسه	۱۱۷/۰	۱۲۴/۴	۳۰/۵	۱۸/۳	۶۳/۱	۱۳۰/۴
فنلاند	۱۶/۶	۱۶/۷	۸/۷	۳/۲	۲/۷	۱۶/۷
قرقیزستان	۳/۸	۳/۸	۰/۸	۳/۰	-	۳/۸
قزاقستان	۱۸/۶	۱۸/۷	۱۶/۵	۲/۲	-	۱۸/۷
لوکزامبورگ	۱/۶	۱/۷	۰/۵	◆	-	۱/۷
لهستان	۳۰/۸	۳۳/۴	۳۰/۱	۰/۹	-	۳۴/۳
لیتوانی	۵/۷	۳/۶	۲/۶	۰/۱	-	۳/۶
مجارستان	۸/۴	۸/۹	۶/۷	۰/۱	۱/۹	۹/۵
نروژ	۲۸/۳	۳۱/۷	۱/۴	۲۸/۴	-	۳۱/۸
هلند	۲۰/۸	۲۶/۶	۲۳/۴	◆	۰/۵	۲۷/۹
یونان	۱۱/۶	۱۵/۱	۱۱/۰	۲/۵	-	۱۶/۵
سایر	۳۳/۲	۳۳/۹	۱۷/۶	۱۴/۴	۰/۴	۳۴/۱
جمع اروپا و اورآسیا	۱۱۴۲/۰	۱۳۴۲/۱	۷۴۶/۹	۲۴۲/۰	۱۶۲/۹	۱۳۸۴/۵
خاورمیانه						
اردن	۱/۸	۳/۱	۳/۴	◆	-	۳/۴
امارات متحده عربی	۹/۱	۲۳/۲	۲۶/۱	-	-	۲۶/۱
بحرین	۲/۵	۳/۲	۳/۲	-	-	۳/۲
سوریه	۷/۸	۸/۳	۷/۴	۰/۹	-	۸/۳
عراق	۳/۰	۱۴/۲	۱۴/۴	۲/۵	-	۱۷/۰
عربستان سعودی	۲۸/۵	۴۹/۱	۵۱/۱	-	-	۵۱/۱
عمان	۲/۳	۴/۳	۴/۹	-	-	۴/۹
قطر	۲/۵	۷/۸	۷/۸	-	-	۷/۸
کویت	۹/۳	۱۳/۴	۱۳/۵	-	-	۱۳/۵
لبنان	۲/۵	۲/۳	۲/۰	۰/۳	-	۲/۳
یمن	۱/۰	۱/۶	۱/۵	-	-	۱/۵
سایر	۴۶/۵	۷۶/۱	۷۰/۳	۸/۸	-	۷۹/۴
جمع خاورمیانه	۱۱۶/۸	۲۰۶/۶	۲۰۵/۸	۱۲/۵	-	۲۱۸/۵
آفریقا						
آفریقای جنوبی	۴۱/۹	۴۴/۲	۴۰/۱	۰/۷	۱/۸	۴۴/۳

جدول (۳۴-۲): کل ظرفیت نصب شده نیروگاه‌های برق جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۰ و ۲۰۱۱... ادامه

(گیگاوات)

نام کشور	۲۰۰۲	۲۰۱۰	۲۰۱۱					
			حرارتی	آبی	هسته‌ای	سایر تجدیدپذیرها ^(۱)	تلمبه ذخیره‌ای	جمع
الجزایر	۶/۸	۱۱/۳	۱۱/۱	۰/۲	-	-	-	۱۱/۴
تونس	۲/۹	۳/۶	۴/۰	۰/۱	-	۰/۱	-	۴/۱
کنیا	۱/۲	۱/۸	۰/۸	۰/۸	-	۰/۲	-	۱/۸
لیبی	۴/۷	۷/۱	۷/۱	-	-	-	-	۷/۱
مصر	۱۷/۰	۲۶/۹	۲۴/۴	۲/۸	-	۰/۶	-	۲۷/۸
مراکش	۴/۹	۶/۴	۴/۴	۱/۳	-	۰/۳	۰/۵	۶/۴
موزامبیک	۲/۳	۲/۴	۰/۲	۲/۲	-	-	-	۲/۴
نیجریه	۵/۹	۵/۹	۴/۰	۱/۹	-	♦	-	۵/۹
سایر	۱۹/۲	۲۵/۴	۱۰/۴	۱۵/۶	-	۰/۴	-	۲۶/۵
جمع آفریقا	۱۰۶/۷	۱۳۵/۱	۱۰۶/۵	۲۵/۶	۱/۸	۱/۸	۱/۹	۱۳۷/۷
آسیا و اقیانوسیه								
استرالیا	۴۹/۷	۶۰/۰	۴۸/۸	۸/۰	-	۴/۴	۰/۷	۶۱/۹
اندونزی	۲۲/۷	۳۵/۳	۳۴/۷	۵/۱	-	۱/۲	-	۴۱/۰
برونئی	۰/۸	۰/۸	۰/۸	-	-	-	-	۰/۸
بنگلادش	۴/۷	۵/۹	۶/۱	۰/۲	-	♦	-	۶/۴
پاکستان	۱۷/۹	۲۲/۱	۱۵/۵	۶/۶	۰/۷	♦	-	۲۲/۷
تایوان	۳۷/۸	۴۸/۷	۳۷/۶	۲/۰	۵/۰	۱/۴	۲/۶	۴۸/۷
تایلند	۳۰/۰	۴۸/۲	۴۴/۱	۳/۵	-	۱/۰	-	۴۸/۵
جمهوری دموکراتیک کره	۹/۵	۹/۵	۴/۵	۵/۰	-	♦	-	۹/۵
چین	۳۶۳/۵	۹۸۷/۹	۷۶۶/۰	۲۳۱/۰	۱۱/۸	۷۳/۷	۱۸/۰	۱۱۰۰/۵
زلاندنو	۸/۵	۹/۶	۳/۰	۵/۳	-	۱/۵	-	۹/۷
ژاپن	۲۶۶/۳	۲۸۴/۹	۱۸۵/۳	۲۲/۱	۴۴/۲	۹/۵	۲۶/۳	۲۸۷/۴
سریلانکا	۲/۲	۲/۸	۱/۷	۱/۴	-	♦	-	۳/۱
سنگاپور	۷/۲	۱۰/۵	۱۰/۲	-	-	۰/۳	-	۱۰/۵
فیلیپین	۱۴/۷	۱۶/۳	۱۰/۸	۳/۵	-	۲/۰	-	۱۶/۳
کره جنوبی	۵۸/۲	۸۵/۶	۵۸/۱	۱/۷	۱۸/۸	۱/۶	۴/۷	۸۴/۹
مالزی	۱۵/۷	۲۷/۱	۲۵/۴	۳/۰	-	♦	-	۲۸/۴
هندوستان	۱۲۶/۹	۲۰۷/۷	۱۷۱/۱	۴۲/۴	۴/۴	۲۰/۰	-	۲۳۷/۹
هنگ کنگ	۱۱/۶	۱۲/۶	۱۲/۶	-	-	♦	-	۱۲/۶
ویتنام	۸/۶	۱۵/۲	۱۲/۰	۱۰/۰	-	♦	-	۲۲/۱
سایر	۷/۰	۱۲/۲	۴/۷	۸/۳	-	۰/۱	-	۱۳/۲
جمع آسیا و اقیانوسیه	۱۰۶۳/۴	۱۹۰۳/۱	۱۴۵۳/۰	۳۵۹/۲	۸۴/۹	۱۱۶/۷	۵۲/۳	۲۰۶۶/۱
کل جهان	۳۶۹۶/۰	۵۰۸۵/۵	۳۴۹۵/۶	۹۴۹/۱	۳۶۷/۸	۳۹۲/۲	۱۲۶/۴	۵۳۳۱/۰
کشورهای OECD	۲۲۱۴/۲	۲۶۴۰/۷	۱۶۶۵/۴	۳۶۲/۴	۳۰۰/۲	۲۷۲/۷	۹۸/۰	۲۶۹۸/۶
کشورهای غیر OECD	۱۴۸۱/۹	۲۴۴۴/۹	۱۸۳۰/۲	۵۸۶/۷	۶۷/۶	۱۱۹/۵	۲۸/۴	۲۶۳۲/۴

EIA, Energy Information Administration, International Energy Database, Feb. 2014.

مأخذ:

♦ مقادیر کمتر از ۰/۰۵ می‌باشند.

(۱) شامل نیروگاه‌های زمین گرمایی، خورشیدی، بادی، پسماند و سایر می‌گردد.

جدول (۲-۳۵): ظرفیت تجمعی نصب شده توربین‌های بادی، نیروگاه‌های فتوولتائیک و زمین گرمایی

کشورهای OECD در انتهای سال‌های ۲۰۰۲ و ۲۰۱۱ (مگاوات)

نام کشور	توربین‌های بادی		نیروگاه‌های فتوولتائیک		نیروگاه‌های حرارتی خورشیدی		نیروگاه‌های زمین گرمایی	
	۲۰۱۱	۲۰۰۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲
آمریکای شمالی								
ایالات متحده آمریکا	۴۵۶۷۶	۴۴۱۷	۵۱۷۱	۲۵۵	۴۷۱	۲۰۲	۲۴۰۹	۲۲۵۲
کانادا	۵۲۶۵	۱۶۱	۵۵۹	۱۰	-	-	-	-
مکزیک	۶۰۱	۱۸	۳۱	۱۶	-	-	۸۸۷	۸۴۳
جمع آمریکای شمالی	۵۱۵۴۲	۴۵۹۶	۵۷۶۱	۲۸۱	۴۷۱	۲۰۲	۳۲۹۶	۳۰۹۵
آمریکای مرکزی و جنوبی								
شیلی	۱۸۴	۲	-	-	-	-	-	-
جمع آمریکای مرکزی و جنوبی	۱۸۴	۲	-	-	-	-	-	-
اروپا								
آلمان	۲۹۰۷۱	۱۲۰۰۱	۲۵۰۳۹	۲۶۰	-	-	۷	-
اتریش	۱۰۸۰	۱۰۹	۳۱۷	۹	-	-	۱	۲
اسپانیا	۲۱۵۴۷	۴۸۹۱	۴۳۳۲	۲۰	۱۱۴۹	-	-	-
استونی	۱۸۰	۱	-	-	-	-	-	-
اسلواکی	۳	-	۱۸۸	-	-	-	-	-
اسلونی	-	-	۵۷	-	-	-	-	-
انگلستان	۶۴۸۸	۵۳۴	۹۷۶	۴	-	-	-	-
ایتالیا	۶۹۱۸	۷۸۰	۱۲۷۷۳	۲۲	-	-	۷۲۸	۶۶۶
ایرلند	۱۶۳۱	۱۳۶	-	-	-	-	-	-
ایسلند	-	-	-	-	-	-	۶۶۵	۲۰۲
بلژیک	۱۰۶۹	۳۱	۱۳۹۱	۱	-	-	-	-
پرتغال	۴۲۵۶	۱۹۰	۱۷۰	۱	-	-	۲۵	۱۴
ترکیه	۱۷۲۹	۱۹	-	-	-	-	۱۱۴	۱۸
جمهوری چک	۲۱۳	۶	۱۹۱۳	-	-	-	-	-
دانمارک	۳۹۵۱	۲۸۹۲	۱۷	۲	-	-	-	-
سوئد	۲۷۶۹	۳۵۷	۱۲	۳	-	-	-	-
سوئیس	۴۶	۵	۱۹۲	۲۰	-	-	-	-
فرانسه	۶۶۹۱	۱۳۳	۲۷۶۰	۸	-	-	۲	-
فنلاند	۱۹۹	۴۳	۷	۳	-	-	-	-
لوکزامبورگ	۴۵	۱۴	۴۱	۲	-	-	-	-
لهستان	۱۸۰۰	۳۲	۱	-	-	-	-	-
مجارستان	۳۳۱	۱	۴	-	-	-	-	-
نروژ	۴۲۵	۹۷	۸	۶	-	-	-	-
هلند	۲۳۱۶	۶۷۰	۱۴۵	۲۶	-	-	-	-
یونان	۱۶۴۰	۲۸۷	۶۱۲	۱	-	-	-	-
جمع اروپا	۹۴۳۹۸	۲۳۲۲۹	۵۰۹۵۵	۳۸۸	۱۱۴۹	-	۱۵۴۲	۹۰۲
خاورمیانه								
فلسطین اشغالی	۶	۶	۱۹۰	-	-	-	-	-
جمع خاورمیانه	۶	۶	۱۹۰	-	-	-	-	-
آسیا و اقیانوسیه								
استرالیا	۲۱۲۷	۱۰۶	۵۷۱	۳۴	۳	-	-	-
زلاندنو	۵۱۲	۵۴	-	-	-	-	۷۳۱	۳۷۳
ژاپن	۲۴۱۹	۲۷۷	۴۹۱۴	۶۳۷	-	-	۵۳۷	۵۳۳
کره جنوبی	۴۲۵	۱۳	۷۳۰	۵	-	-	-	-
جمع آسیا و اقیانوسیه	۵۴۸۳	۴۵۰	۶۲۱۵	۶۷۶	۳	-	۱۲۶۸	۹۰۶
کشورهای OECD	۱۵۱۶۱۳	۲۸۲۸۳	۶۳۱۲۱	۱۳۴۵	۱۶۲۳	۲۰۲	۶۱۰۶	۴۹۰۳

جدول (۲-۳۶): تولید ناویژه برق در جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۰۹-۲۰۱۲

(تراوات ساعت)

نام کشور	۲۰۰۲	۲۰۰۹	۲۰۱۰	۲۰۱۱	۲۰۱۲
آمریکای شمالی					
ایالات متحده آمریکا	۴۰۵۱/۱	۴۱۸۸/۲	۴۳۷۸/۴	۴۳۴۹/۶	۴۲۹۹/۸
کانادا	۶۰۱/۳	۶۱۴/۰	۶۰۲/۰	۶۳۷/۰	۶۴۵/۸
مکزیک	۲۱۵/۹	۲۶۱/۰	۲۷۱/۱	۲۹۵/۸	۲۹۶/۰
جمع آمریکای شمالی	۴۸۶۸/۳	۵۰۶۳/۳	۵۲۵۱/۵	۵۲۸۲/۴	۵۲۴۱/۶
آمریکای مرکزی و جنوبی					
آرژانتین	۸۴/۵	۱۲۲/۳	۱۲۵/۶	۱۲۹/۹	•
آنتیل هلند	۱/۱	۱/۳	۱/۳	۱/۳	•
اکوادور	۱۱/۹	۱۸/۴	۱۹/۳	۲۰/۳	•
اوروگوئه	۹/۶	۸/۹	۱۱/۰	۱۰/۳	•
برزیل	۳۴۵/۷	۴۶۶/۲	۵۱۵/۸	۵۳۱/۸	•
پاراگوئه	۴۸/۲	۵۵/۰	۵۴/۱	۵۷/۶	•
پرو	۲۲/۰	۳۲/۹	۳۵/۹	۳۹/۲	•
ترینیداد و توباگو	۵/۶	۷/۷	۸/۵	۸/۹	•
جمهوری دومینیکن	۱۰/۵	۱۱/۶	۱۲/۵	۱۳/۰	•
شیلی	۴۳/۷	۶۰/۷	۶۰/۴	۶۵/۷	۶۸/۴
کلمبیا	۴۵/۰	۵۷/۲	۵۶/۸	۶۱/۸	•
کوبا	۱۵/۷	۱۷/۷	۱۷/۴	۱۷/۸	•
ونزوئلا	۹۱/۹	۱۱۹/۶	۱۱۸/۴	۱۲۲/۱	•
سایر	۷۶/۳	۹۰/۶	۹۱/۵	۹۴/۳	•
جمع آمریکای مرکزی و جنوبی	۸۱۱/۷	۱۰۷۰/۱	۱۱۲۸/۴	۱۱۷۳/۹	•
اروپا و اورآسیا					
آذربایجان	۱۸/۷	۱۸/۹	۱۸/۷	۲۰/۳	•
آلمان	۵۸۶/۷	۵۹۰/۴	۶۲۸/۹	۶۰۸/۷	۶۱۷/۶
اتریش	۶۲/۵	۶۹/۱	۷۱/۱	۶۵/۷	۶۸/۴
ازبکستان	۴۹/۳	۵۰/۰	۵۱/۷	۵۲/۴	•
اسپانیا	۲۴۵/۰	۲۹۴/۶	۳۰۱/۵	۲۹۱/۴	۲۹۷/۱
استونی	۸/۶	۸/۸	۱۳/۰	۱۲/۹	۱۲/۰
اسلواکی	۳۲/۴	۲۶/۲	۲۷/۹	۲۸/۷	۲۸/۶
اسلونی	۱۴/۶	۱۶/۴	۱۶/۴	۱۶/۱	۱۵/۷
انگلستان	۳۸۷/۲	۳۷۶/۸	۳۸۱/۸	۳۶۷/۸	۳۶۳/۲
اوکراین	۱۷۳/۷	۱۷۳/۶	۱۸۸/۶	۱۹۴/۹	•
ایتالیا	۲۸۵/۳	۲۹۲/۶	۳۰۲/۱	۳۰۲/۶	۲۹۶/۳
ایرلند	۲۵/۲	۲۸/۳	۲۸/۶	۲۷/۷	۲۷/۷
ایسلند	۸/۴	۱۶/۸	۱۷/۱	۱۷/۲	۱۷/۵
بلژیک	۸۲/۱	۹۱/۲	۹۵/۱	۹۰/۲	۷۸/۶
بلغارستان	۴۲/۷	۴۳/۰	۴۶/۷	۵۰/۸	•
پرتغال	۴۶/۱	۵۰/۲	۵۴/۱	۵۲/۵	۴۶/۶

جدول (۳۶-۲): تولید ناویژه برق در جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۲-۲۰۰۹ ... ادامه

(تراوات ساعت)

نام کشور	۲۰۰۲	۲۰۰۹	۲۰۱۰	۲۰۱۱	۲۰۱۲
تاجیکستان	۱۵/۳	۱۶/۱	۱۶/۴	۱۶/۲	•
ترکمنستان	۱۰/۷	۱۶/۰	۱۶/۷	۱۷/۲	•
ترکیه	۱۲۹/۴	۱۹۴/۸	۲۱۱/۲	۲۲۹/۴	۲۳۹/۵
جمهوری چک	۷۶/۳	۸۲/۳	۸۵/۹	۸۷/۵	۸۷/۶
دانمارک	۳۹/۳	۳۶/۴	۳۸/۸	۳۵/۲	۳۰/۴
روسیه	۸۹۱/۳	۹۹۲/۰	۱۰۳۸/۰	۱۰۵۴/۸	•
روسیه سفید	۲۶/۵	۳۰/۴	۳۴/۹	۳۲/۲	•
رومانی	۵۴/۷	۵۸/۰	۶۱/۰	۶۲/۲	•
سوئد	۱۴۶/۷	۱۳۶/۷	۱۴۸/۶	۱۵۰/۴	۱۶۵/۵
سوئیس	۶۷/۲	۶۸/۵	۶۷/۸	۶۴/۶	۶۹/۷
فرانسه	۵۵۹/۲	۵۳۵/۷	۵۶۹/۲	۵۶۲/۰	۵۶۱/۲
فنلاند	۷۴/۹	۷۲/۱	۸۰/۷	۷۳/۵	۷۰/۴
قرقیزستان	۱۱/۹	۱۱/۱	۱۲/۱	۱۵/۲	•
قزاقستان	۵۸/۳	۷۸/۷	۸۲/۶	۸۶/۶	•
لوکزامبورگ	۳/۷	۳/۹	۴/۶	۳/۷	۳/۸
لهستان	۱۴۴/۱	۱۵۱/۷	۱۵۷/۷	۱۶۳/۵	۱۶۲/۰
لیتوانی	۱۷/۷	۱۵/۴	۵/۷	۴/۸	•
مجارستان	۳۶/۲	۳۵/۹	۳۷/۴	۳۶/۰	۳۴/۴
نروژ	۱۳۰/۷	۱۳۱/۸	۱۲۳/۶	۱۲۸/۱	۱۴۷/۸
هلند	۹۵/۹	۱۱۳/۵	۱۱۸/۱	۱۱۳/۰	۱۰۲/۲
یونان	۵۴/۶	۶۱/۴	۵۷/۴	۵۹/۴	۵۷/۸
سایر	۱۰۰/۱	۱۲۰/۱	۱۳۰/۳	۱۲۱/۰	•
جمع اروپا و اورآسیا	۴۸۱۳/۴	۵۱۰۹/۱	۵۳۴۱/۹	۵۳۱۶/۲	•
خاورمیانه					
اردن	۸/۱	۱۴/۳	۱۴/۸	۱۴/۶	•
امارات متحده عربی	۴۶/۹	۹۰/۶	۹۷/۷	۹۹/۱	•
بحرین	۷/۳	۱۲/۱	۱۳/۲	۱۳/۸	•
سوریه	۲۸/۰	۴۳/۳	۴۶/۴	۴۱/۱	•
عراق	۳۳/۹	۴۵/۶	۵۰/۲	۵۴/۲	•
عربستان سعودی	۱۴۱/۷	۲۱۷/۱	۲۴۰/۱	۲۵۰/۱	•
عمان	۱۰/۳	۱۷/۸	۱۹/۸	۲۱/۹	•
قطر	۱۰/۹	۲۴/۲	۲۸/۱	۳۰/۷	•
کویت	۳۶/۴	۵۳/۲	۵۷/۰	۵۷/۵	•
لبنان	۱۱/۷	۱۳/۸	۱۵/۷	۱۶/۴	•
یمن	۳/۸	۶/۷	۷/۸	۶/۲	•
سایر	۱۸۶/۵	۲۷۶/۴	۲۹۱/۵	۲۹۹/۴	•
جمع خاورمیانه	۵۲۵/۵	۸۱۵/۰	۸۸۲/۴	۹۰۵/۰	•

جدول (۲-۳۶): تولید ناویژه برق در جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۲-۲۰۰۹ ... ادامه

(تراوات ساعت)

نام کشور	۲۰۰۲	۲۰۰۹	۲۰۱۰	۲۰۱۱	۲۰۱۲
آفریقا					
آفریقای جنوبی	۲۲۰/۶	۲۴۹/۶	۲۵۹/۶	۲۶۲/۵	•
الجزایر	۲۷/۶	۳۸/۵	۴۵/۷	۵۱/۲	•
تونس	۱۱/۸	۱۵/۳	۱۶/۱	۱۶/۱	•
کنیا	۴/۸	۶/۹	۷/۵	۷/۸	•
لیبی	۱۷/۵	۳۱/۰	۳۲/۸	۲۷/۶	•
مصر	۸۹/۲	۱۳۹/۰	۱۴۶/۸	۱۵۶/۶	•
مراکش	۱۵/۲	۲۱/۵	۲۳/۷	۲۵/۰	•
موزامبیک	۱۲/۷	۱۷/۰	۱۶/۷	۱۶/۸	•
نیجریه	۲۱/۵	۱۹/۸	۲۶/۱	۲۷/۰	•
سایر	۶۸/۴	۹۱/۶	۹۹/۱	۱۰۴/۰	•
جمع آفریقا	۴۸۹/۵	۶۳۰/۱	۶۷۴/۱	۶۹۴/۹	•
آسیا و اقیانوسیه					
استرالیا	۲۲۷/۶	۲۴۸/۸	۲۵۲/۲	۲۵۲/۶	۲۵۲/۳
اندونزی	۱۰۸/۲	۱۵۵/۶	۱۶۸/۷	۱۸۲/۴	•
برونئی	۲/۷	۳/۶	۳/۸	۳/۷	•
بنگلادش	۱۸/۷	۳۷/۲	۴۱/۷	۴۴/۱	•
پاکستان	۷۵/۷	۹۵/۴	۹۴/۵	۹۵/۳	•
تایلند	۱۰۹/۰	۱۴۸/۴	۱۵۹/۵	۱۵۶/۰	•
جمهوری دموکراتیک کره	۱۹/۸	۲۱/۱	۲۱/۷	۲۱/۶	•
چین	۱۶۵۴/۹	۳۷۴۲/۰	۴۲۰۸/۱	۴۷۱۵/۷	•
چین تایپه	۱۹۸/۸	۲۲۹/۷	۲۴۷/۰	۲۵۲/۰	•
زلاندنو	۴۰/۶	۴۳/۵	۴۴/۹	۴۴/۵	۴۴/۳
ژاپن	۱۰۵۸/۴	۱۰۵۰/۳	۱۱۱۷/۱	۱۰۵۱/۳	۱۰۳۳/۷
سریلانکا	۷/۱	۱۰/۰	۱۰/۸	۱۱/۶	•
سنگاپور	۳۴/۷	۴۱/۸	۴۵/۴	۴۶/۰	•
فیلیپین	۴۸/۵	۶۱/۹	۶۷/۷	۶۹/۲	•
کره جنوبی	۳۳۱/۹	۴۵۴/۵	۴۹۹/۵	۵۲۳/۳	۵۳۱/۰
مالزی	۷۴/۲	۱۱۶/۳	۱۲۵/۱	۱۳۰/۱	•
هندوستان	۵۹۷/۳	۹۰۶/۸	۹۵۹/۹	۱۰۵۲/۳	•
هنگ کنگ	۳۴/۳	۳۸/۷	۳۸/۳	۳۹/۰	•
ویتنام	۳۵/۸	۸۳/۲	۹۴/۹	۹۹/۲	•
سایر	۲۶/۴	۳۶/۳	۳۷/۲	۳۸/۸	•
جمع آسیا و اقیانوسیه	۴۷۰۴/۶	۷۵۲۵/۲	۸۲۳۷/۸	۸۸۲۸/۷	•
کل جهان	۱۶۲۱۳/۰	۲۰۲۱۲/۸	۲۱۵۱۶/۰	۲۲۲۰۱/۰	•
کشورهای OECD	۹۹۵۸/۳	۱۰۴۶۲/۰	۱۰۹۲۲/۶	۱۰۸۶۷/۰	۱۰۸۳۳/۵
کشورهای غیر OECD	۶۲۵۴/۷	۹۷۵۰/۷	۱۰۵۹۳/۴	۱۱۳۳۴/۰	•

IEA, International Energy Agency, Online Data Services. www.iea.org.

مأخذ:

• مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۳۷-۲): تولید ناویژه برق در جهان به تفکیک منابع مختلف در سال ۲۰۱۱

(تراوات ساعت)

نام کشور	سوخت‌های فسیلی ^(۱)	آبی ^(۲)	هسته‌ای	سوخت‌های زیستی و پسماند ^(۳)	زمین گرمایی	خورشیدی، بادی و سایر ^(۴)	جمع
آمریکای شمالی	۲۹۶۰/۲	۳۴۴/۷	۸۲۱/۴	۷۷/۵	۱۷/۹	۱۲۷/۹	۴۳۴۹/۶
ایالات متحده آمریکا	۱۴۵/۰	۳۷۵/۸	۹۳/۶	۱۰/۸	-	۱۱/۸	۶۳۷/۰
کانادا	۲۳۸/۸	۳۶/۳	۱۰/۱	۲/۵	۶/۵	۱/۷	۲۹۵/۸
مکزیک	۳۳۴۴/۰	۷۵۶/۷	۹۲۵/۱	۹۰/۸	۲۴/۴	۱۴۱/۴	۵۲۸۲/۴
آمریکای مرکزی و جنوبی	۸۹/۵	۳۱/۹	۶/۴	۲/۱	-	♦	۱۲۹/۹
آرژانتین	۱/۳	-	-	-	-	-	۱/۳
آنتیل هلند	۸/۶	۱۱/۱	-	۰/۶	-	♦	۲۰/۳
اکوادور	۲/۹	۶/۵	-	۰/۸	-	۰/۱	۱۰/۳
اوروگوئه	۵۲/۳	۴۲۸/۳	۱۵/۷	۳۲/۲	-	۳/۳	۵۳۱/۸
برزیل	♦	۵۷/۶	-	-	-	-	۵۷/۶
پاراگوئه	۱۶/۹	۲۱/۶	-	۰/۷	-	♦	۳۹/۲
پرو	۸/۹	-	-	-	-	-	۸/۹
ترینیداد و توباگو	۱۱/۴	۱/۵	-	♦	-	-	۱۳/۰
جمهوری دومینیکن	۳۹/۷	۲۱/۰	-	۴/۷	-	۰/۳	۶۵/۷
شیلی	۱۰/۹	۴۸/۹	-	۲/۰	-	♦	۶۱/۸
کلمبیا	۱۷/۲	۰/۱	-	۰/۴	-	♦	۱۷/۸
کوبا	۳۸/۴	۸۳/۷	-	-	-	-	۱۲۲/۱
ونزوئلا	۶۱/۹	۲۴/۴	-	۳/۷	۳/۲	۱/۰	۹۴/۳
سایر	۳۵۹/۸	۷۳۶/۶	۲۲/۰	۴۷/۴	۳/۲	۴/۸	۱۱۷۳/۹
جمع آمریکای مرکزی و جنوبی	۱۷/۶	۲/۷	-	-	-	-	۲۰/۳
اروپا و اورآسیا	۳۶۲/۱	۲۳/۵	۱۰۸/۰	۴۴/۰	♦	۷۱/۱	۶۰۸/۷
آذربایجان	۲۰/۷	۳۷/۷	-	۵/۱	♦	۲/۱	۶۵/۷
آلمان	۴۲/۲	۱۰/۲	-	-	-	-	۵۲/۴
اتریش	۱۴۴/۲	۳۲/۹	۵۷/۷	۵/۲	-	۵۱/۳	۲۹۱/۴
ازبکستان	۱۱/۷	♦	-	۰/۸	-	۰/۴	۱۲/۹
اسپانیا	۷/۸	۴/۱	۱۵/۴	۰/۸	-	۰/۵	۲۸/۷
استونی	۵/۸	۳/۷	۶/۲	۰/۳	-	۰/۱	۱۶/۱
اسلواکی	۲۶۰/۱	۸/۶	۶۹/۰	۱۴/۴	-	۱۵/۷	۳۶۷/۸
اسلونی	۹۳/۵	۱۰/۹	۹۰/۲	۰/۱	-	۰/۱	۱۹۴/۹
انگلستان	۲۱۴/۶	۴۷/۸	-	۱۳/۱	۵/۷	۲۱/۵	۳۰۲/۶
اوکراین	۲۲/۲	۰/۷	-	۰/۳	-	۴/۴	۲۷/۷
ایتالیا	♦	۱۲/۵	-	-	۴/۷	-	۱۷/۲
ایرلند	۳۱/۱	۱/۴	۴۸/۲	۵/۹	-	۳/۶	۹۰/۲
ایسلند	۲۹/۸	۳/۷	۱۶/۳	۰/۱	-	۱/۰	۵۰/۸
بلژیک	۲۷/۴	۱۲/۱	-	۳/۲	۰/۲	۹/۴	۵۲/۵
بلغارستان	۰/۲	۱۶/۰	-	-	-	-	۱۶/۲
پرتغال	۱۷/۲	-	-	-	-	-	۱۷/۲
تاجیکستان							
ترکمنستان							

جدول (۲-۳۷): تولید ناویژه برق در جهان به تفکیک منابع مختلف در سال ۲۰۱۱ ... ادامه

(تراوات ساعت)

نام کشور	سوخت‌های فسیلی ^(۱)	آبی ^(۲)	هسته‌ای	سوخت‌های زیستی و پسماند ^(۳)	زمین گرمایی	خورشیدی، بادی و سایر ^(۴)	جمع
ترکیه	۱۷۱/۲	۵۲/۳	-	۰/۵	۰/۷	۴/۷	۲۲۹/۴
جمهوری چک	۵۱/۲	۲/۷	۲۸/۳	۲/۸	-	۲/۶	۸۷/۵
دانمارک	۲۰/۲	۰/۰۲	-	۵/۱	-	۹/۸	۳۵/۲
روسیه	۷۱۰/۹	۱۶۷/۶	۱۷۲/۹	۲/۸	۰/۵	◆	۱۰۵۴/۸
روسیه سفید	۳۲/۰	۰/۰۴	-	۰/۲	-	◆	۳۲/۲
رومانی	۳۳/۹	۱۴/۹	۱۱/۷	۰/۲	-	۱/۴	۶۲/۲
سوئد	۴/۳	۶۶/۶	۶۰/۵	۱۲/۹	-	۶/۱	۱۵۰/۴
سوئیس	۱/۱	۳۴/۱	۲۶/۷	۲/۵	-	۰/۲	۶۴/۶
فرانسه	۴۷/۵	۴۹/۹	۴۴۲/۴	۷/۴	-	۱۴/۸	۵۶۲/۰
فنلاند	۲۵/۶	۱۲/۴	۲۳/۲	۱۱/۴	-	۰/۸	۷۳/۵
قرقیزستان	۱/۰	۱۴/۱	-	-	-	-	۱۵/۲
قزاقستان	۷۸/۷	۷/۹	-	-	-	-	۸۶/۶
لوکزامبورگ	۲/۳	۱/۱	-	۰/۲	-	۰/۱	۳/۷
لهستان	۱۴۹/۷	۲/۸	-	۷/۹	-	۳/۲	۱۶۳/۵
لیتوانی	۲/۹	۱/۱	-	۰/۲	-	۰/۷	۴/۸
مجارستان	۱۷/۵	۰/۲	۱۵/۷	۲/۰	-	۰/۶	۳۶/۰
نروژ	۴/۲	۱۲۲/۱	-	۰/۵	-	۱/۴	۱۲۸/۱
هلند	۹۴/۶	۰/۱	۴/۱	۸/۸	-	۵/۳	۱۱۳/۰
یونان	۵۰/۹	۴/۳	-	۰/۳	-	۳/۹	۵۹/۴
سایر	۷۹/۰	۳۸/۸	۲/۵	۰/۲	-	۰/۴	۱۲۱/۰
جمع اروپا و اورآسیا	۲۸۸۷/۱	۸۲۱/۷	۱۱۹۹/۲	۱۵۹/۲	۱۱/۸	۲۳۷/۲	۵۳۱۶/۲
خاورمیانه							
اردن	۱۴/۶	۰/۱	-	◆	-	◆	۱۴/۶
امارات متحده عربی	۹۹/۱	-	-	-	-	-	۹۹/۱
بحرین	۱۳/۸	-	-	-	-	-	۱۳/۸
سوریه	۳۷/۸	۳/۳	-	-	-	-	۴۱/۱
عراق	۵۰/۱	۴/۱	-	-	-	-	۵۴/۲
عربستان سعودی	۲۵۰/۱	-	-	-	-	-	۲۵۰/۱
عمان	۲۱/۹	-	-	-	-	-	۲۱/۹
قطر	۳۰/۷	-	-	-	-	-	۳۰/۷
کویت	۵۷/۵	-	-	-	-	-	۵۷/۵
لبنان	۱۵/۶	۰/۸	-	-	-	-	۱۶/۴
یمن	۶/۲	-	-	-	-	-	۶/۲
سایر	۲۸۶/۴	۱۲/۱	۰/۴	۰/۰۵	-	۰/۵	۲۹۹/۴
جمع خاورمیانه	۸۸۳/۷	۲۰/۴	۰/۴	۰/۱	-	۰/۵	۹۰۵/۰

جدول (۳۷-۲): تولید ناویژه برق در جهان به تفکیک منابع مختلف در سال ۲۰۱۱ ... ادامه

(تراوات ساعت)

نام کشور	سوخت‌های فسیلی ^(۱)	آبی ^(۲)	هسته‌ای	سوخت‌های زیستی و پسماند ^(۳)	زمین گرمایی	خورشیدی، بادی و سایر ^(۴)	جمع
آفریقا							
آفریقای جنوبی	۲۴۳/۶	۵/۰	۱۳/۵	۰/۳	-	۰/۱	۲۶۲/۵
الجزایر	۵۰/۷	۰/۵	-	-	-	-	۵۱/۲
تونس	۱۶/۰	۰/۱	-	-	-	۰/۱	۱۶/۱
کنیا	۲/۶	۳/۵	-	۰/۳	۱/۵	◆	۷/۸
لیبی	۲۷/۶	-	-	-	-	-	۲۷/۶
مصر	۱۴۱/۷	۱۲/۹	-	-	-	۲/۰	۱۵۶/۶
مراکش	۲۲/۳	۲/۰	-	-	-	۰/۷	۲۵/۰
موزامبیک	◆	۱۶/۸	-	-	-	-	۱۶/۸
نیجریه	۲۱/۴	۵/۷	-	-	-	-	۲۷/۰
سایر	۳۵/۵	۶۸/۲	-	۰/۳	◆	۰/۱	۱۰۴/۰
جمع آفریقا	۵۶۱/۴	۱۱۴/۶	۱۳/۵	۰/۹	۱/۵	۳/۰	۶۹۴/۹
آسیا و اقیانوسیه							
استرالیا	۲۲۷/۱	۱۶/۸	-	۲/۱	◆	۶/۷	۲۵۲/۶
اندونزی	۱۶۰/۴	۱۲/۴	-	۰/۲	۹/۴	◆	۱۸۲/۴
برونئی	۳/۷	-	-	-	-	◆	۳/۷
بنگلادش	۴۳/۲	۰/۹	-	-	-	-	۴۴/۱
پاکستان	۶۱/۵	۲۸/۵	۵/۳	-	-	-	۹۵/۳
تایلند	۱۴۳/۴	۸/۲	-	۴/۳	◆	۰/۱	۱۵۶/۰
جمهوری دموکراتیک کره	۸/۴	۱۳/۲	-	-	-	-	۲۱/۶
چین	۳۸۱۵/۱	۶۹۸/۹	۸۶/۴	۴۲/۳	۰/۲	۷۲/۹	۴۷۱۵/۷
چین تایپه	۱۹۸/۰	۶/۹	۴۲/۱	۳/۶	-	۱/۴	۲۵۲/۰
زلاندنو	۱۰/۷	۲۵/۱	-	۰/۶	۶/۱	۲/۰	۴۴/۵
ژاپن	۸۰۸/۴	۹۱/۷	۱۰۱/۸	۳۷/۰	۲/۷	۹/۷	۱۰۵۱/۳
سريلانكا	۶/۹	۴/۶	-	◆	-	۰/۱	۱۱/۶
سنگاپور	۴۴/۳	-	-	۱/۶	-	◆	۴۶/۰
فیلیپین	۴۹/۳	۹/۷	-	۰/۱	۹/۹	۰/۱	۶۹/۲
کره جنوبی	۳۵۶/۹	۷/۸	۱۵۴/۷	۱/۶	-	۲/۲	۵۲۳/۳
مالزی	۱۲۱/۱	۷/۶	-	۱/۳	-	-	۱۳۰/۱
هندوستان	۸۳۵/۷	۱۳۰/۷	۳۳/۳	۲۸/۷	-	۲۳/۹	۱۰۵۲/۳
هنگ کنگ	۳۹/۰	-	-	-	-	◆	۳۹/۰
ویتنام	۶۹/۲	۲۹/۸	-	۰/۱	-	۰/۱	۹۹/۲
سایر	۱۵/۹	۲۲/۷	-	-	-	۰/۳	۳۸/۸
جمع آسیا و اقیانوسیه	۷۰۱۸/۳	۱۱۱۵/۵	۴۲۳/۵	۱۲۳/۶	۲۸/۳	۱۱۹/۵	۸۸۲۸/۷
جهان							
کشورهای OECD	۶۵۹۴/۱	۱۴۵۲/۹	۲۰۸۷/۰	۲۹۲/۲	۴۴/۵	۳۹۶/۲	۱۰۸۶۷/۰
کشورهای غیر OECD	۸۴۶۰/۲	۲۱۱۲/۶	۴۹۶/۷	۱۲۹/۶	۲۴/۷	۱۱۰/۲	۱۱۳۳۴/۰

IAE, International Energy Agency, Online Data Services, www.iea.org.

مأخذ:

(۱) شامل زغال سخت، زغال قهوه‌ای، زغال نارس، گاز زغال سنگ، نفت و گاز طبیعی می‌گردد.

(۲) شامل تولید برق از تلمبه ذخیره‌ای نیز می‌گردد.

(۳) شامل چوب، پسماند چوب، سایر پسماندهای جامد، پسماندهای صنعتی و شهری، بیوگاز و سوخت زیستی مایع می‌گردد.

(۴) شامل انرژی جزر و مد، امواج، اقیانوس‌ها و سایر (حرارت‌های حاصل از پروسه‌های شیمیایی نظیر واکنش اکسید شدن سنگ معدن روی با اسید

هیدروکلریدریک و غیره) می‌گردد. ◆ مقادیر کمتر از ۰/۰۵ می‌باشند.

جدول (۲-۳۸): تولید ناویژه برق از سوخت‌های قابل احتراق در سال ۲۰۱۱

(تراوات ساعت)

جمع	سوخت‌های زیستی و پسماند ^(۲)	سوخت‌های فسیلی				نام کشور
		گاز طبیعی	نفت	زغال سنگ		
				کازها ^(۱)	انواع زغال سنگ	
						آمریکای شمالی
۳۰۳۷/۷	۷۷/۵	۱۰۴۵/۳	۳۹/۵	۳/۸	۱۸۷۱/۶	ایالات متحده آمریکا
۱۵۵/۸	۱۰/۸	۶۲/۱	۶/۵	-	۷۶/۴	کانادا
۲۴۱/۳	۲/۵	۱۵۶/۳	۴۸/۴	-/۶	۳۳/۵	مکزیک
۳۴۳۴/۸	۹۰/۸	۱۲۶۳/۶	۹۴/۴	۴/۴	۱۹۸۱/۵	جمع آمریکای شمالی
						آمریکای مرکزی و جنوبی
۹۱/۶	۲/۱	۶۶/۶	۱۹/۶	-/۷	۲/۶	آرژانتین
۱/۳	-	-	۱/۳	-	-	آنتیل هلند
۹/۱	-/۶	۱/۹	۶/۶	-	-	اکوادور
۳/۸	-/۸	-/۱	۲/۸	-	-	اوروگوئه
۸۴/۵	۳۲/۲	۲۵/۱	۱۴/۸	۵/۸	۶/۵	برزیل
◆	-	-	◆	-	-	پاراگوئه
۱۷/۶	-/۷	۱۴/۰	۲/۳	-	-/۶	پرو
۸/۹	-	۸/۸	-/۰۲	-	-	ترینیداد و توباگو
۱۱/۴	◆	۳/۳	۶/۲	-	۲/۰	جمهوری دومینیکن
۴۴/۴	۴/۷	۱۳/۷	۶/۴	-	۱۹/۶	شیلی
۱۲/۹	۲/۰	۸/۳	-/۵	-/۰۵	۲/۱	کلمبیا
۱۷/۶	-/۴	۲/۱	۱۵/۱	-	-	کوبا
۳۸/۴	-	۲۱/۰	۱۷/۴	-	-	ونزوئلا
۶۵/۶	۳/۷	۷/۶	۵۲/۵	-	۱/۸	سایر
۴۰۷/۲	۴۷/۴	۱۷۲/۵	۱۴۵/۵	۶/۶	۳۵/۳	جمع آمریکای مرکزی و جنوبی
						اروپا و اوراسیا
۱۷/۶	-	۱۷/۳	-/۳	-	-	آذربایجان
۴۰۶/۱	۴۴/۰	۸۳/۶	۶/۶	۹/۴	۲۶۲/۵	آلمان
۲۵/۹	۵/۱	۱۲/۴	۱/۰	۱/۹	۵/۴	اتریش
۴۲/۲	-	۳۹/۵	-/۵	-	۲/۱	ازبکستان
۱۴۹/۴	۵/۲	۸۴/۵	۱۴/۸	۱/۲	۴۳/۸	اسپانیا
۱۲/۵	-/۸	-/۳	-/۰۴	-/۴	۱۱/۰	استونی
۸/۶	-/۸	۳/۲	-/۶	-/۵	۳/۶	اسلواکی
۶/۱	-/۳	-/۵	◆	-	۵/۳	اسلونی
۲۷۴/۵	۱۴/۴	۱۴۶/۸	۳/۷	۱/۰	۱۰۸/۶	انگلستان
۹۳/۶	-/۱	۱۸/۵	-/۶	-/۴	۷۴/۱	اوکراین
۲۲۷/۷	۱۳/۱	۱۴۴/۵	۱۹/۹	۵/۴	۴۴/۷	ایتالیا
۲۲/۶	-/۳	۱۴/۹	-/۴	-	۶/۹	ایرلند
◆	-	-	◆	-	-	ایسلند
۳۷/۰	۵/۹	۲۵/۴	-/۳	۲/۰	۳/۴	بلژیک
۲۹/۸	-/۱	۲/۱	-/۱	-	۲۷/۵	بلغارستان
۳۰/۷	۳/۲	۱۴/۹	۲/۷	-	۹/۸	پرتغال

جدول (۲-۳۸): تولید ناویژه برق از سوخت‌های قابل احتراق در سال ۲۰۱۱ ... ادامه

(تراوات ساعت)

جمع	سوخت‌های زیستی و پسماند ^(۲)	سوخت‌های فسیلی				نام کشور
		گاز طبیعی	نفت	زغال سنگ		
				گازها ^(۱)	انواع زغال سنگ	
۰/۲	-	۰/۲	-	-	-	تاجیکستان
۱۷/۲	-	۱۷/۲	-	-	-	ترکمنستان
۱۷۱/۶	۰/۵	۱۰۴/۰	۰/۹	۱/۶	۶۴/۶	ترکیه
۵۳/۹	۲/۸	۱/۲	۰/۱	۲/۹	۴۷/۰	جمهوری چک
۲۵/۴	۵/۱	۵/۸	۰/۵	-	۱۴/۰	دانمارک
۷۱۳/۷	۲/۸	۵۱۹/۲	۲۷/۴	۷/۱	۱۵۷/۲	روسیه
۳۲/۱	۰/۲	۳۱/۶	۰/۳	-	◆	روسیه سفید
۳۴/۱	۰/۲	۸/۴	۰/۸	◆	۲۴/۸	رومانی
۱۷/۳	۱۲/۹	۱/۵	۰/۸	۰/۷	۱/۳	سوئد
۳/۶	۲/۵	۱/۰	۰/۱	-	-	سوئیس
۵۴/۹	۷/۴	۲۶/۸	۳/۴	۲/۲	۱۵/۱	فرانسه
۳۷/۱	۱۱/۴	۹/۴	۰/۴	۰/۵	۱۵/۲	فنلاند
۱/۰	-	۰/۵	-	-	۰/۵	قرقیزستان
۷۸/۷	-	۷/۹	۰/۵	-	۷۰/۲	قزاقستان
۲/۵	۰/۲	۲/۳	◆	-	-	لوکزامبورگ
۱۵۷/۶	۷/۹	۵/۸	۲/۵	۱/۶	۱۳۹/۹	لهستان
۳/۰	۰/۲	۲/۷	۰/۲	-	-	لیتوانی
۱۹/۴	۲/۰	۱۰/۷	۰/۱	۰/۱	۶/۵	مجارستان
۴/۷	۰/۵	۴/۱	◆	۰/۱	◆	نروژ
۱۰۳/۴	۸/۸	۶۸/۴	۱/۵	۳/۳	۲۱/۴	هلند
۵۱/۲	۰/۳	۱۳/۹	۵/۹	-	۳۱/۱	یونان
۷۹/۳	۰/۲	۱۶/۴	۸/۱	۰/۱	۵۴/۵	سایر
۳۰۴۶/۲	۱۵۹/۲	۱۴۶۷/۶	۱۰۵/۰	۴۲/۴	۱۲۷۲/۰	جمع اروپا و اورآسیا
						خاورمیانه
۱۴/۶	◆	۴/۰	۱۰/۶	-	-	اردن
۹۹/۱	-	۹۷/۵	۱/۷	-	-	امارات متحده عربی
۱۳/۸	-	۱۳/۸	-	-	-	بحرین
۳۷/۸	-	۲۱/۵	۱۶/۳	-	-	سوریه
۵۰/۱	-	۳۳/۷	۱۶/۴	-	-	عراق
۲۵۰/۱	-	۱۰۸/۴	۱۴۱/۷	-	-	عربستان سعودی
۲۱/۹	-	۱۷/۹	۳/۹	-	-	عمان
۳۰/۷	-	۳۰/۷	-	-	-	قطر
۵۷/۵	-	۲۱/۸	۳۵/۶	-	-	کویت
۱۵/۶	-	-	۱۵/۶	-	-	لبنان
۶/۲	-	۱/۳	۴/۹	-	-	یمن
۲۸۶/۴	۰/۰۵	۱۷۹/۸	۷۱/۰	۰/۴	۳۵/۲	سایر
۸۸۳/۸	۰/۱	۵۳۰/۴	۳۱۷/۷	۰/۴	۳۵/۲	جمع خاورمیانه

جدول (۲-۳۸): تولید ناویژه برق از سوخت‌های قابل احتراق در سال ۲۰۱۱ ... ادامه

(تراوات ساعت)

جمع	سوخت‌های زیستی و پسماند ^(۲)	سوخت‌های فسیلی				نام کشور
		گاز طبیعی	نفت	زغال سنگ		
				گازها ^(۱)	انواع زغال سنگ	
آفریقا						
۲۴۳/۹	۰/۳	-	۰/۲	-	۲۴۳/۴	آفریقای جنوبی
۵۰/۷	-	۴۷/۹	۲/۸	-	-	الجزایر
۱۶/۰	-	۱۶/۰	◆	-	-	تونس
۲/۹	۰/۳	-	۲/۶	-	-	کنیا
۲۷/۶	-	۱۵/۶	۱۲/۱	-	-	لیبی
۱۴۱/۷	-	۱۱۷/۰	۲۴/۷	-	-	مصر
۲۲/۳	-	۴/۱	۶/۶	-	۱۱/۷	مراکش
۰/۰۲	-	◆	-	-	-	موزامبیک
۲۱/۴	-	۱۷/۱	۴/۳	-	-	نیجریه
۳۵/۸	۰/۳	۱۱/۳	۱۷/۲	-	۷/۰	سایر
۵۶۲/۳	۰/۹	۲۲۸/۹	۷۰/۴	-	۲۶۲/۱	جمع آفریقا
آسیا و اقیانوسیه						
۲۲۹/۲	۲/۱	۴۹/۷	۴/۱	۰/۴	۱۷۲/۹	استرالیا
۱۶۰/۶	۰/۲	۳۷/۱	۴۲/۳	-	۸۱/۰	اندونزی
۳/۷	-	۳/۷	◆	-	-	برونئی
۴۳/۲	-	۴۰/۳	۲/۱	-	۰/۸	بنگلادش
۶۱/۵	-	۲۷/۷	۳۳/۷	-	۰/۱	پاکستان
۱۴۷/۷	۴/۳	۱۰۶/۶	۲/۱	-	۳۴/۸	تایلند
۸/۴	-	-	۰/۶	-	۷/۹	جمهوری دموکراتیک کره
۳۸۵۷/۴	۴۲/۳	۸۴/۰	۷/۹	۲۵/۸	۳۶۹۷/۵	چین
۲۰۱/۶	۳/۶	۶۱/۳	۹/۶	۳/۶	۱۲۳/۴	چین تایپه
۱۱/۳	۰/۶	۸/۵	◆	۰/۶	۱/۶	زلاندنو
۸۴۵/۴	۳۷/۰	۳۷۴/۰	۱۵۳/۳	۳۴/۲	۲۴۷/۰	ژاپن
۶/۹	◆	-	۵/۸	-	۱/۰	سريلانکا
۴۶/۰	۱/۶	۳۵/۹	۸/۵	-	-	سنگاپور
۴۹/۴	۰/۱	۲۰/۶	۳/۴	-	۲۵/۳	فیلیپین
۳۵۸/۵	۱/۶	۱۱۵/۷	۱۶/۶	۱۹/۰	۲۰۵/۵	کره جنوبی
۱۲۲/۵	۱/۳	۵۸/۲	۱۰/۰	-	۵۳/۰	مالزی
۸۶۴/۴	۲۸/۷	۱۰۸/۵	۱۲/۲	۱/۳	۷۱۳/۷	هندوستان
۳۹/۰	-	۱۱/۱	۰/۱	-	۲۷/۸	هنگ کنگ
۶۹/۳	۰/۱	۴۳/۵	۴/۷	-	۲۰/۹	ویتنام
۱۵/۹	◆	۲/۸	۷/۷	-	۵/۴	سایر
۷۱۴۱/۹	۱۲۳/۶	۱۱۸۹/۱	۳۲۴/۸	۸۴/۸	۵۴۱۹/۶	جمع آسیا و اقیانوسیه
کل جهان						
۱۵۴۷۶/۱	۴۲۱/۸	۴۸۵۲/۱	۱۰۵۷/۹	۱۳۸/۷	۹۰۰۵/۷	کشورهای OECD
۶۸۸۶/۴	۲۹۲/۲	۲۶۳۱/۱	۳۴۵/۳	۹۳/۴	۳۵۲۴/۲	کشورهای غیر OECD
۸۵۸۹/۷	۱۲۹/۶	۲۲۲۱/۰	۷۱۲/۵	۴۵/۲	۵۴۸۱/۴	

IEA, International Energy Agency, Online Data Services, www.iea.org.

مأخذ:

(۱) شامل گاز کک، گاز کوره بلند و گاز کوره‌های پایه اکسیژنی فولاد می‌گردد.

(۲) شامل چوب، پسماند چوب، سایر پسماندهای صنعتی و شهری، بیوگاز و سوخت زیستی مایع می‌گردد. ◆ مقادیر کمتر از ۰/۰۵ می‌باشند.

جدول (۳۹-۲): ترکیب تولید ناویژه برق در کشورهای OECD در سال ۲۰۱۲ (تراوات ساعت)

نام کشور	سوخت‌های فسیلی ^(۱)	آبی ^(۲)	هسته‌ای	سوخت‌های زیستی و پسماند ^(۳)	زمین گرمایی	خورشیدی، بادی و سایر ^(۴)	جمع
آمریکای شمالی	۲۹۴۶/۹	۲۹۸/۱	۷۹۹/۷	۷۸/۷	۱۹/۶	۱۵۶/۷	۴۲۹۹/۸
ایالات متحده آمریکا	۱۴۵/۰	۳۸۰/۱	۹۶/۴	۱۰/۸	-	۱۳/۴	۶۴۵/۸
کانادا	۲۴۴/۴	۳۱/۹	۸/۸	۱/۹	۵/۸	۳/۳	۲۹۶/۰
مکزیک	۳۳۳۶/۳	۷۱۰/۱	۹۰۴/۹	۹۱/۳	۲۵/۴	۱۷۳/۵	۵۲۴۱/۶
آمریکای مرکزی و جنوبی	۴۲/۸	۱۹/۲	-	۶/۰	-	۰/۴	۶۸/۴
شیلی	۴۲/۸	۱۹/۲	-	۶/۰	-	۰/۴	۶۸/۴
جمع آمریکای مرکزی و جنوبی	۳۶۵/۹	۲۸/۱	۹۹/۵	۴۷/۸	◆	۷۶/۳	۶۱۷/۶
اروپا و اوراسیا	۱۶/۷	۴۳/۴	-	۵/۴	◆	۲/۸	۶۸/۴
آلمان	۱۴۴/۸	۲۴/۱	۶۱/۴	۵/۶	-	۶۱/۲	۲۹۷/۱
اتریش	۱۰/۵	◆	-	۱/۰	-	۰/۴	۱۲/۰
اسپانیا	۷/۳	۴/۴	۱۵/۵	۰/۸	-	۰/۶	۲۸/۶
استونی	۵/۷	۴/۱	۵/۵	۰/۳	-	۰/۲	۱۵/۷
اسلواکی	۲۴۶/۹	۸/۲	۷۰/۴	۱۷/۰	-	۲۰/۷	۳۶۳/۲
اسلونی	۲۰/۱/۶	۴۳/۸	-	۱۲/۳	۵/۶	۳۲/۹	۲۹۶/۳
انگلستان	۲۲/۲	۱/۰	-	۰/۵	-	۴/۰	۲۷/۷
ایتالیا	◆	۱۲/۳	-	-	۵/۲	-	۱۷/۵
ایرلند	۲۶/۲	۱/۷	۴۰/۳	۵/۸	-	۴/۶	۷۸/۶
ایسلند	۲۶/۰	۶/۶	-	۳/۲	۰/۲	۱۰/۷	۴۶/۶
بلژیک	۱۷۴/۲	۵۷/۹	-	۰/۷	۰/۹	۵/۹	۲۳۹/۵
پرتغال	۴۸/۳	۳/۰	۳۰/۳	۳/۴	-	۲/۶	۸۷/۶
ترکیه	۱۵/۲	◆	-	۴/۹	-	۱۰/۳	۳۰/۴
جمهوری چک	۴/۷	۷۸/۶	۶۳/۵	۱۱/۴	-	۷/۲	۱۶۵/۵
دانمارک	۱/۱	۴۰/۳	۲۵/۴	۲/۶	-	۰/۲	۶۹/۷
سوئد	۴۶/۳	۶۲/۵	۴۲۵/۴	۷/۵	-	۱۹/۵	۵۶۱/۲
سوئیس	۱۸/۸	۱۶/۸	۲۳/۰	۱۱/۰	-	۰/۸	۷۰/۴
فرانسه	۲/۴	۱/۲	-	۰/۲	-	۰/۱	۳/۸
فنلاند	۱۴۴/۵	۲/۵	-	۱۰/۴	-	۴/۷	۱۶۲/۰
لوکزامبورگ	۱۵/۸	۰/۲	۱۵/۸	۱/۸	-	۰/۸	۳۴/۴
لهستان	۲/۸	۱۴۲/۹	-	۰/۵	-	۱/۶	۱۴۷/۸
مجارستان	۸۳/۹	۰/۱	۴/۰	۸/۹	-	۵/۳	۱۰۲/۲
نروژ	۴۸/۵	۴/۶	-	۰/۳	-	۴/۵	۵۷/۸
هلند	۱۶۸۰/۱	۵۸۸/۳	۸۸۰/۰	۱۶۳/۳	۱۱/۹	۲۷۷/۹	۳۶۰۱/۵
یونان	۶۰/۴	◆	-	◆	-	۰/۳	۶۰/۷
جمع خاورمیانه	۶۰/۴	◆	-	◆	-	۰/۳	۶۰/۷
آسیا و اقیانوسیه	۲۲۸/۳	۱۴/۱	-	۲/۳	-	۷/۶	۲۵۲/۳
استرالیا	۱۲/۶	۲۲/۸	-	۰/۶	۶/۲	۲/۱	۴۴/۳
زلاندنو	۸۸۸/۵	۸۵/۷	۱۱/۲	۳۷/۰	۲/۵	۸/۸	۱۰۳۳/۷
ژاپن	۳۶۵/۸	۶/۳	۱۵۴/۹	۱/۸	-	۲/۲	۵۳۱/۰
کره جنوبی	۱۴۹۵/۲	۱۲۸/۸	۱۶۶/۱	۴۱/۷	۸/۷	۲۰/۸	۱۸۶۱/۳
جمع آسیا و اقیانوسیه	۶۶۱۴/۷	۱۴۴۶/۵	۱۹۵۱/۰	۳۰۲/۵	۴۶/۰	۴۷۲/۸	۱۰۸۳۳/۵
جمع کشورهای OECD							

مأخذ: IEA, International Energy Agency, Online Data Services, www.iea.org.

- (۱) شامل زغال سخت، زغال قهوه‌ای، زغال نارس، گاز زغالسنگ، فرآورده‌های نفتی و گاز طبیعی می‌گردد. (۲) شامل تولید برق از تلمبه ذخیره‌ای نیز می‌گردد.
(۳) شامل چوب، پسماند چوب، سایر پسماندهای جامد، پسماندهای صنعتی و شهری، بیوگاز و سوخت زیستی مایع می‌گردد.
(۴) شامل انرژی جزر و مد، امواج، اقیانوس‌ها و سایر (حرارت‌های حاصل از پروسه‌های شیمیایی نظیر واکنش اکسید شدن سنگ معدن روی با اسید هیدروکلریک و غیره) می‌گردد. ◆ مقادیر کمتر از ۰/۵ می‌باشند.

جدول (۲-۴۰): ظرفیت تولید برق از انرژی‌های تجدیدپذیر و پسماند در کل کشورهای OECD طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۰ و ۲۰۱۱

(مگاوات)

۲۰۱۱	۲۰۱۰	۲۰۰۲	شرح
۴۶۱۶۱۹	۴۵۴۸۴۱	۴۲۹۵۸۶	آبی
۹۸۱۷۷	۹۵۹۲۶	۸۸۵۱۴	شامل: تلمبه ذخیره‌ای
۶۱۰۶	۶۰۶۹	۴۹۰۳	زمین گرمایی
۶۳۱۲۱	۳۶۹۷۱	۱۳۴۵	برق خورشیدی (فتوولتائیک)
۱۶۲۳	۱۲۰۶	۲۰۲	نیروگاه حرارتی خورشیدی
۲۶۲	۲۶۳	۲۶۱	امواج، جزر و مد، اقیانوس
۱۵۱۶۱۳	۱۳۴۱۴۶	۲۸۲۸۳	باد
۱۲۱۶	۱۲۰۰	۲۱۱۷	پسماند صنعتی
۱۰۴۴۴	۱۰۴۲۶	۶۶۵۲	پسماند شهری ^(۱)
۲۶۸۴۲	۲۵۲۵۴	۱۴۸۹۹	سوخت زیستی جامد
۹۳۶۲	۸۱۰۷	۲۹۰۹	بیو گاز
۱۲۷۵	۱۱۹۳	۴۵	سوخت زیستی مایع
۷۳۳۴۸۴	۶۷۹۶۷۷	۴۹۱۲۰۲	کل ظرفیت

IEA, International Energy Agency, Renewables Information, 2013 Edition.

مأخذ:

(۱) شامل پسماندهای شهری تجدیدپذیر و غیر قابل تجدید می‌گردد.

جدول (۲-۴۱): تولید ناویژه برق از منابع تجدیدپذیر و پسماند به تفکیک کشورهای OECD در سال ۲۰۱۲

(گیگاوات ساعت)

اروپا	آمریکای مرکزی و جنوبی		آمریکای شمالی			شرح
	آلمان	اتریش	شیلی	مکزیک	کانادا	
۴۳۴۴۳	۲۸۰۹۴	۱۹۲۲۴	۳۱۸۵۵	۳۸۰۱۲۴	۲۹۸۱۲۵	آبی
۱	۲۵	-	۵۸۱۷	-	۱۹۶۱۵	زمین گرمایی
۳۳۸	۲۸۰۰۰	-	۳۳	۲۶۲	۱۲۸۰۲	برق خورشیدی (فتوولتائیک)
-	-	-	-	-	۲۱۷۳	نیروگاه حرارتی خورشیدی
-	-	-	-	۲۷	-	امواج، جزر و مد، اقیانوس
۲۴۶۳	۴۶۰۰۰	۳۷۴	۳۲۹۸	۱۱۷۷۸	۱۴۰۸۵۸	باد
۴۴۴	۱۵۴۴	-	-	-	۷۰۰۳	پسماند صنعتی (تجدیدناپذیر)
۳۵۴	۴۹۰۰	-	-	۱۰۷	۸۷۵۲	پسماند شهری تجدید پذیر
۲۴۷	۴۹۰۰	-	-	۵۷	۸۴۰۶	پسماند شهری تجدید ناپذیر
۳۷۴۰	۱۱۴۰۰	۶۰۱۳	۱۷۱۸	۹۶۳۳	۴۳۵۸۴	سوخت زیستی جامد
۶۲۵	۲۴۸۵۰	-	۱۴۹	۹۷۷	۱۰۷۷۹	بیو گاز
۱۲	۲۰۰	-	-	-	۱۸۰	سوخت زیستی مایع
۱۱	۲۳۴۰	-	-	۱۳۵۰	۹۰۵	سایر ^(۱)
۵۱۶۷۸	۱۵۲۲۵۳	۲۵۶۱۱	۴۲۸۷۰	۴۰۴۳۱۵	۵۵۳۱۸۲	کل تولید

جدول (۲-۴۱): تولید ناویژه برق از منابع تجدیدپذیر و پسماند به تفکیک کشورهای OECD در سال ۲۰۱۲... ادامه

(گیگاوات ساعت)

اروپا								شرح
اسپانیا	استونی	اسلواکی	اسلوونی	انگلستان	ایتالیا	ایرلند	ایسلند	
۲۴۱۱۴	۴۲	۴۲۸۹	۴۰۸۰	۸۱۹۴	۴۲۸۳۱	۱۰۱۴	۱۲۳۳۷	آبی
-	-	-	-	-	۵۵۷۲	-	۵۲۰۹	زمین گرمایی
۱۰۱۲۹	-	۵۶۱	۱۶۳	۱۳۲۷	۱۸۸۶۲	-	-	برق خورشیدی (فتولتائیک)
۱۷۷۴	-	-	-	-	-	-	-	نیروگاه حرارتی خورشیدی
-	-	-	-	-	-	-	-	امواج، جزر و مد، اقیانوس
۴۹۱۴۹	۴۳۴	۵	-	۱۹۳۸۱	۱۳۲۲۹	۴۰۰۹	-	باد
-	-	۱۰	۶	۴۴۰	۹۱	-	-	پسماند صنعتی (تجدیدناپذیر)
۶۴۱	-	۲۲	-	۲۲۸۶	۲۰۷۵	۶۱	-	پسماند شهری تجدید پذیر
۶۴۱	-	۱۴	-	۱۳۱۹	۲۰۷۵	۴۶	-	پسماند شهری تجدید ناپذیر
۳۳۸۷	۹۸۳	۶۳۶	۱۱۴	۶۹۷۵	۲۳۷۱	۱۸۰	-	سوخت زیستی جامد
۹۳۳	۱۶	۱۰۶	۱۳۸	۵۹۴۴	۳۱۹۹	۱۹۵	-	بیو گاز
-	-	-	-	-	۲۵۳۵	-	-	سوخت زیستی مایع
۱۸۴	-	۶۹	-	-	۸۳۰	-	-	سایر ^(۱)
۹۰۹۵۲	۱۴۷۵	۵۸۱۲	۴۵۰۱	۴۵۸۶۶	۹۴۶۷۰	۵۵۰۵	۱۷۵۴۶	کل تولید

جدول (۲-۴۱): تولید ناویژه برق از منابع تجدیدپذیر و پسماند به تفکیک کشورهای OECD در سال ۲۰۱۲... ادامه

(گیگاوات ساعت)

اروپا							شرح
بلژیک	پرتغال	ترکیه	جمهوری چک	دانمارک	سوئد	سوئیس	
۱۶۶۴	۶۶۱۱	۵۷۸۶۵	۲۹۶۳	۱۷	۷۸۶۲۵	۴۰۳۰۵	آبی
-	۱۵۰	۸۹۹	-	-	-	-	زمین گرمایی
۱۶۵۷	۳۹۱	-	۲۱۷۳	۱۵	۱۹	۱۴۹	برق خورشیدی (فتولتائیک)
-	-	-	-	-	-	-	نیروگاه حرارتی خورشیدی
-	-	-	-	-	-	-	امواج، جزر و مد، اقیانوس
۲۷۸۵	۱۰۲۵۸	۵۸۶۱	۴۱۷	۱۰۲۵۵	۷۱۵۹	۷۰	باد
۵۸۳	۹	۱۲۹	۳	-	۷۶	۱۹۳	پسماند صنعتی (تجدیدناپذیر)
۸۱۸	۲۳۷	-	۹۰	۸۸۹	۹۳۲	۹۹۲	پسماند شهری تجدید پذیر
۵۷۴	۲۳۷	-	۵۵	۷۲۸	۶۲۱	۹۹۲	پسماند شهری تجدید ناپذیر
۳۱۱۱	۲۵۱۶	۳۳	۱۸۰۷	۳۱۰۷	۹۷۷۲	۲۱۵	سوخت زیستی جامد
۵۲۵	۲۰۸	۵۵۳	۱۴۲۳	۲۱۴	۱۴	۲۳۹	بیو گاز
۲۲۴	-	-	-	-	۱۹	-	سوخت زیستی مایع
۱۶۵	۵	-	-	-	-	-	سایر ^(۱)
۱۲۱۰۶	۲۰۶۲۲	۶۵۳۴۰	۸۹۳۱	۱۵۲۲۵	۹۷۲۳۷	۴۳۱۵۵	کل تولید

جدول (۲-۴۱): تولید ناویژه برق از منابع تجدیدپذیر و پسماند به تفکیک کشورهای OECD در سال ۲۰۱۲ ... ادامه

(گیگاوات ساعت)

شرح	اروپا						
	فرانسه	فنلاند	لوکزامبورگ	لهستان	مجارستان	نروژ	هلند
آبی	۶۲۵۱۸	۱۶۸۰۴	۱۱۵۸	۲۴۶۵	۲۱۳	۱۴۲۸۹۸	۱۰۶
زمین گرمایی	-	-	-	-	-	-	-
برق خورشیدی (فتولتائیک)	۴۰۵۶	۵	۲۶	۱	۷	-	۲۰۰
نیروگاه حرارتی خورشیدی	-	-	-	-	-	-	-
امواج، جزر و مد، اقیانوس	۵۰۹	-	-	-	-	-	-
باد	۱۴۹۳۰	۴۹۲	۷۵	۴۷۰۱	۷۶۸	۱۵۵۶	۴۹۶۵
پسماند صنعتی (تجدیدناپذیر)	-	۲۴	-	۳۰۹	۶	۲۸	-
پسماند شهری تجدید پذیر	۲۱۸۰	۲۶۸	۳۶	-	۱۱۴	۱۵۶	۲۱۳۲
پسماند شهری تجدید ناپذیر	۲۱۸۰	۲۰۶	۶۰	۹	۱۱۴	۱۵۵	۱۸۱۶
سوخت زیستی جامد	۱۸۶۳	۱۰۳۸۵	-	۹۴۷۷	۱۳۰۷	۱۹۵	۳۹۱۵
بیو گاز	۱۲۸۰	۱۳۳	۵۹	۵۷۲	۲۶۳	۱۱	۹۹۶
سوخت زیستی مایع	-	-	-	-	-	-	۰
سایر ^(۱)	-	۲۸۰	-	-	-	۴۴	۱۵۰
کل تولید	۸۹۵۱۶	۲۸۵۹۷	۱۴۱۴	۱۷۵۳۴	۲۷۹۲	۱۴۵۰۴۳	۱۴۲۸۰

جدول (۲-۴۱): تولید ناویژه برق از منابع تجدیدپذیر و پسماند به تفکیک کشورهای OECD در سال ۲۰۱۲ ... ادامه

(گیگاوات ساعت)

شرح	اروپا		آسیا و اقیانوسیه			
	یونان	فلسطین اشغالی	استرالیا	زلاندنو	ژاپن	کره جنوبی
آبی	۴۵۶۴	۲۸	۱۴۰۸۳	۲۲۷۹۲	۸۵۶۷۵	۶۲۵۱
زمین گرمایی	-	-	-	۶۱۹۴	۲۵۲۶	-
برق خورشیدی (فتولتائیک)	۱۲۳۲	۱۹۵	۱۴۸۳	-	۴۵۳۲	۹۱۷
نیروگاه حرارتی خورشیدی	-	-	۶	-	-	-
امواج، جزر و مد، اقیانوس	-	-	-	-	-	-
باد	۳۲۵۹	۷	۶۱۱۳	۲۰۴۶	۴۳۰۳	۸۶۳
پسماند صنعتی (تجدیدناپذیر)	۱۰۰	-	-	-	۲۱۳۱	۴۲۱
پسماند شهری تجدید پذیر	-	۸	-	-	۲۹۹۶	۱۲۳
پسماند شهری تجدید ناپذیر	-	-	-	-	۲۹۹۶	۱۸۴
سوخت زیستی جامد	-	-	۱۱۴۱	۳۷۸	۲۸۸۲۷	۴۲۸
بیو گاز	۲۰۰	۳۲	۱۲۰۲	۲۳۱	-	۶۸۷
سوخت زیستی مایع	-	-	-	-	-	-
سایر ^(۱)	-	۸۰	-	۶۳	-	۴۴۷
کل تولید	۹۳۵۵	۳۵۰	۲۴۰۲۸	۳۱۷۰۴	۱۳۳۹۸۶	۱۰۳۲۱

IEA, International Energy Agency, Online data services, www.iea.org.

مأخذ:

(۱) شامل حرارتی‌های حاصل از پروسه‌های شیمیایی نظیر واکنش اکسیدشدن سنگ معدن روی با اسید هیدروکلریک و غیره می‌گردد.

○ مقادیر محرمانه می‌باشند.

جدول (۴۲-۲): ترکیب عرضه برق در کشورهای OECD در سال ۲۰۱۲

(تراوات ساعت)

نام کشور	تولید	واردات	صادرات	مصرف ^(۱)
آمریکای شمالی				
ایالات متحده آمریکا	۴۲۹۹/۸	۵۲/۳	۱۵/۰	۴۳۳۷/۱
کانادا	۶۴۵/۸	۱۰/۸	۵۷/۶	۵۹۹/۰
مکزیک	۲۹۶/۰	۱/۹	۱/۰	۲۹۶/۹
جمع آمریکای شمالی	۵۲۴۱/۶	۶۵/۱	۷۳/۷	۵۲۳۳/۰
آمریکای مرکزی و جنوبی				
شیلی	۶۸/۴	۰/۷	-	۶۹/۱
جمع آمریکای مرکزی و جنوبی	۶۸/۴	۰/۷	-	۶۹/۱
اروپا و اورآسیا				
آلمان	۶۱۷/۶	۴۶/۳	۶۶/۸	۵۹۷/۱
اتریش	۶۸/۴	۲۳/۳	۲۰/۵	۷۱/۲
اسپانیا	۲۹۷/۱	۷/۸	۱۹/۰	۲۸۵/۹
استونی	۱۲/۰	۲/۷	۵/۰	۹/۷
اسلواکی	۲۸/۶	۱۳/۴	۱۳/۱	۲۸/۹
اسلونی	۱۵/۷	۷/۵	۸/۴	۱۴/۸
انگلستان	۳۶۳/۲	۱۳/۸	۱/۷	۳۷۵/۲
ایتالیا	۲۹۶/۳	۴۵/۴	۲/۳	۳۳۹/۴
ایرلند	۲۷/۷	۰/۸	۰/۴	۲۸/۱
ایسلند	۱۷/۵	-	-	۱۷/۵
بلژیک	۷۸/۶	۱۶/۸	۶/۹	۸۸/۵
پرتغال	۴۶/۶	۱۰/۸	۲/۹	۵۴/۵
ترکیه	۲۳۹/۵	۴/۴	۱/۵	۲۴۲/۴
جمهوری چک	۸۷/۶	۱۱/۶	۲۸/۷	۷۰/۵
دانمارک	۳۰/۴	۱۵/۹	۱۰/۷	۳۵/۶
سوئد	۱۶۵/۵	۱۱/۷	۳۱/۳	۱۴۵/۹
سوئیس	۶۹/۷	۳۱/۵	۳۳/۷	۶۷/۵
فرانسه	۵۶۱/۲	۱۲/۲	۵۶/۷	۵۱۶/۷
فنلاند	۷۰/۴	۱۹/۱	۱/۶	۸۷/۸
لوکزامبورگ	۳/۸	۶/۷	۲/۶	۷/۹
لهستان	۱۶۲/۰	۹/۸	۱۲/۶	۱۵۹/۲
مجارستان	۳۴/۴	۱۷/۰	۹/۰	۴۲/۴
نروژ	۱۴۷/۸	۴/۲	۲۲/۰	۱۳۰/۰
هلند	۱۰۲/۲	۳۲/۲	۱۵/۰	۱۱۹/۳
یونان	۵۷/۸	۶/۰	۴/۲	۵۹/۶
جمع اروپا و اورآسیا	۳۶۰۱/۵	۳۷۰/۷	۳۷۶/۶	۳۵۹۵/۶
خاورمیانه				
فلسطین اشغالی	۶۰/۷	-	۴/۲	۵۶/۵
جمع خاورمیانه	۶۰/۷	-	۴/۲	۵۶/۵
آسیا و اقیانوسیه				
استرالیا	۲۵۲/۳	-	-	۲۵۲/۳
زاندنو	۴۴/۳	-	-	۴۴/۳
ژاپن	۱۰۳۳/۷	-	-	۱۰۳۳/۷
کره جنوبی	۵۳۱/۰	-	-	۵۳۱/۰
جمع آسیا و اقیانوسیه	۱۸۶۱/۳	-	-	۱۸۶۱/۳
جمع کشورهای OECD	۱۰۸۳۳/۵	۴۳۶/۵	۴۵۴/۵	۱۰۸۱۵/۵

IEA, International Energy Agency, Online Data Services, www.iea.org.

مأخذ:

(۱) صادرات - واردات + تولید = مصرف

جدول (۳-۲): تولید، واردات، صادرات، تلفات، خودمصرفی بخش انرژی و مصارف نهایی برق در جهان در سال ۲۰۱۱

(تراوات ساعت)

نام کشور	تولید ناویژه ^(۱)	واردات	صادرات	مصارف داخلی نیروگاهها	سایر مصارف ^(۲)	تلفات انتقال و توزیع	خود مصرفی بخش انرژی ^(۳)	مصرف نهایی ^(۴)
آمریکای شمالی								
ایالات متحده آمریکا	۴۳۴۹/۶	۵۲/۳	-۱۵/۰	۲۱۵/۹	۲۸/۹	۲۵۹/۵	۹۲/۷	۳۷۸۹/۹
کانادا	۶۳۷/۰	۱۵/۰	-۵۱/۵	۱۸/۴	۰/۲	۳۴/۷	۲۸/۲	۵۱۸/۹
مکزیک	۲۹۵/۸	۰/۶	-۱/۲	۱۶/۸	-	۴۵/۶	۷/۲	۲۲۵/۹
جمع آمریکای شمالی	۵۲۸۲/۴	۶۷/۹	-۶۷/۷	۲۵۱/۱	۲۹/۱	۳۳۹/۸	۱۲۸/۱	۴۵۳۴/۷
آمریکای مرکزی و جنوبی								
آرژانتین	۱۲۹/۹	۱۰/۹	-۱/۳	۴/۳	۰/۶	۱۸/۷	-	۱۱۶/۰
آنتیل هلند	۱/۳	-	-	۰/۱	-	۰/۲	-	۱/۰
اکوادور	۲۰/۳	۱/۳	-	۳/۲	-	۳/۴	-	۱۵/۳
اوروگوئه	۱۰/۳	۰/۵	-	۰/۲	-	۱/۳	-	۹/۳
برزیل	۵۳۱/۸	۳۸/۴	-۲/۵	۵/۱	-	۸۷/۵	۱۸/۳	۴۵۶/۷
پاراگوئه	۵۷/۶	-	-۴۶/۱	۰/۵	-	۳/۴	-	۷/۶
پرو	۳۹/۲	◆	-	۰/۳	-	۲/۳	-	۳۳/۲
ترینیداد و توباگو	۸/۹	-	-	۰/۲	-	۰/۴	-	۸/۳
جمهوری دومینیکن	۱۳/۰	-	-	۰/۲	-	۳/۹	-	۸/۶
شیلی	۶۵/۷	۰/۷	-	۲/۵	-	۴/۷	۰/۶	۵۷/۹
کلمبیا	۶۱/۸	◆	-۱/۵	۱/۷	-	۷/۴	-	۴۸/۷
کوبا	۱۷/۸	-	-	۰/۹	-	۲/۸	-	۱۴/۰
ونزوئلا	۱۲۲/۱	-	-۰/۲	۵/۳	-	۲۴/۱	۲/۱	۸۴/۸
سایر	۹۴/۳	۱/۳	-۰/۹	۲/۷	-	۱۰/۸	-	۸۱/۰
جمع آمریکای مرکزی و جنوبی	۱۱۷۳/۹	۵۳/۲	-۵۲/۶	۲۷/۳	۰/۶	۱۷۱/۰	۲۱/۰	۹۴۲/۳
اروپا و اورآسیا								
آذربایجان	۲۰/۳	۰/۱	-۰/۸	۰/۹	-	۴/۰	۱/۳	۱۳/۳
آلمان	۶۰۸/۷	۵۱/۰	-۵۴/۸	۳۵/۸	۷/۸	۲۵/۷	۱۵/۰	۵۲۱/۵
اتریش	۶۵/۷	۲۵/۰	-۱۶/۸	۲/۴	۵/۱	۳/۵	۱/۴	۶۱/۵
ازبکستان	۵۲/۴	۱۲/۲	-۱۲/۲	۳/۰	-	۴/۶	۱/۵	۴۳/۲
اسپانیا	۲۹۱/۴	۷/۹	-۱۴/۰	۱۰/۱	۳/۲	۲۶/۸	۵/۳	۲۳۹/۹
استونی	۱۲/۹	۱/۷	-۵/۳	۱/۲	-	۰/۹	۰/۵	۶/۶
اسلواکی	۲۸/۷	۱۱/۲	-۱۰/۵	۲/۶	۰/۵	۰/۵	۱/۰	۲۴/۸
اسلونی	۱۶/۱	۷/۰	-۸/۳	۱/۱	۰/۲	۰/۸	۰/۱	۱۲/۶
انگلستان	۳۶۷/۸	۸/۷	-۲/۵	۱۶/۵	۳/۸	۲۷/۹	۷/۹	۳۱۸/۰
اوکراین	۱۹۴/۹	◆	-۶/۳	۱۵/۳	-	۲۱/۳	۱۲/۳	۱۳۹/۸
ایتالیا	۳۰۲/۶	۴۷/۵	-۱/۸	۱۱/۱	۲/۵	۲۰/۸	۱۲/۰	۳۰۱/۸
ایرلند	۲۷/۷	۰/۷	-۰/۲	۱/۳	◆	۲/۱	۰/۲	۲۴/۹
ایسلند	۱۷/۲	-	-	۰/۴	۰/۲	۰/۵	◆	۱۶/۰
بلژیک	۹۰/۲	۱۳/۲	-۱۰/۷	۳/۵	۱/۶	۴/۲	۳/۳	۸۰/۱
بلغارستان	۵۰/۸	۱/۴	-۱۲/۱	۵/۰	۱/۱	۴/۴	۱/۲	۲۸/۴
پرتغال	۵۲/۵	۶/۷	-۳/۹	۱/۳	۰/۷	۴/۱	۰/۸	۴۸/۴
تاجیکستان	۱۶/۲	۰/۱	-۰/۲	۰/۱	-	۲/۷	۰/۱	۱۳/۵
ترکمنستان	۱۷/۲	-	-۲/۶	۱/۳	-	۲/۲	۱/۷	۹/۵
ترکیه	۲۲۹/۴	۴/۶	-۳/۶	۱۱/۸	-	۳۲/۴	۲/۳	۱۸۳/۸

جدول (۴۳-۲): تولید، واردات، صادرات، تلفات، خودمصرفی بخش انرژی و مصارف نهایی برق در جهان در سال ۲۰۱۱... ادامه

(تراوات ساعت)

نام کشور	تولید ناویژه ^(۱)	واردات	صادرات	مصارف داخلی نیروگاهها	سایر مصارف ^(۲)	تلفات انتقال و توزیع	خود مصرفی بخش انرژی ^(۳)	مصرف نهایی ^(۴)
جمهوری چک	۸۷/۵	۱۰/۵	-۲۷/۵	۶/۵	۰/۹	۴/۴	۱/۹	۵۶/۷
دانمارک	۳۵/۲	۱۱/۷	-۱۰/۴	۱/۷	۰/۱	۲/۴	۱/۰	۳۱/۴
روسیه	۱۰۵۴/۸	۱/۶	-۲۴/۱	۶۸/۳	۲/۷	۱۰۵/۰	۱۲۷/۴	۷۲۸/۸
روسیه سفید	۳۲/۲	۹/۳	-۳/۷	۲/۲	-	۳/۴	۲/۳	۲۹/۹
رومانی	۶۲/۲	۳/۴	-۵/۳	۵/۷	۰/۲	۷/۱	۴/۵	۴۲/۷
سوئد	۱۵۰/۴	۱۲/۵	-۱۹/۷	۳/۴	۱/۵	۱۰/۶	۱/۷	۱۲۴/۶
سوئیس	۶۴/۶	۳۴/۸	-۳۲/۲	۱/۷	۲/۵	۴/۵	◆	۵۸/۶
فرانسه	۵۶۲/۰	۹/۵	-۶۵/۹	۲۴/۶	۶/۹	۲۹/۱	۲۵/۴	۴۱۹/۷
فنلاند	۷۳/۵	۱۷/۷	-۳/۸	۳/۱	۰/۲	۲/۵	۱/۱	۸۰/۲
قرقیزستان	۱۵/۲	-	-۲/۸	۰/۲	-	۳/۳	۰/۱	۸/۸
قزاقستان	۸۶/۶	۲/۶	-۱/۸	۱۰/۲	-	۶/۴	۶/۵	۶۴/۸
لوکزامبورگ	۳/۷	۷/۱	-۲/۶	◆	۱/۵	۰/۱	-	۶/۵
لهستان	۱۶۳/۵	۶/۸	-۱۲/۰	۱۴/۷	۰/۷	۱۰/۶	۱۰/۲	۱۲۱/۹
لیتوانی	۴/۸	۸/۱	-۱/۳	۰/۴	۰/۸	۰/۹	۱/۰	۸/۶
مجارستان	۳۶/۰	۱۴/۷	-۸/۰	۲/۵	-	۳/۸	۱/۸	۳۴/۵
نروژ	۱۲۸/۱	۱۱/۳	-۱۴/۳	۰/۶	۲/۵	۱۰/۳	۵/۶	۱۰۵/۴
هلند	۱۱۳/۰	۲۰/۶	-۱۱/۵	۳/۹	-	۴/۶	۶/۱	۱۰۷/۵
یونان	۵۹/۴	۷/۲	-۳/۹	۵/۵	۰/۴	۲/۸	۲/۲	۵۱/۸
سایر	۱۲۱/۰	۳۶/۰	-۲۲/۰	۷/۲	۱/۰	۱۷/۵	۲/۸	۱۰۶/۵
جمع اروپا و اورآسیا	۵۳۱۶/۲	۴۲۴/۳	-۴۳۹/۷	۲۸۷/۰	۴۸/۸	۴۱۸/۷	۲۶۹/۲	۴۲۷۶/۵
خاورمیانه								
اردن	۱۴/۶	۱/۷	-۰/۱	۰/۶	-	۲/۱	۰/۱	۱۳/۵
امارات متحده عربی	۹۹/۱	۰/۰۵	-۸/۱	۳/۹	-	۷/۲	-	۷۹/۹
بحرین	۱۳/۸	۰/۲	-۰/۱	۰/۷	-	۱/۰	-	۱۲/۳
سوریه	۴۱/۱	۰/۹	-۱/۲	۴/۷	-	۳/۱	-	۳۳/۰
عراق	۵۴/۲	۷/۳	-	-	-	۱۸/۹	-	۴۲/۶
عربستان سعودی	۲۵۰/۱	-	-	۶/۱	-	۲۳/۵	۹/۳	۲۱۰/۴
عمان	۲۱/۹	-	-	۰/۵	-	۲/۸	-	۱۸/۵
قطر	۳۰/۷	-	-	۲/۳	-	۰/۶	-	۲۷/۸
کویت	۵۷/۵	-	-	۶/۹	-	۷/۱	۶/۰	۳۷/۴
لبنان	۱۶/۴	۰/۸	-	-	-	۱/۹	-	۱۵/۳
یمن	۶/۲	-	-	۰/۴	-	۱/۷	-	۴/۱
سایر	۲۹۹/۴	۳/۷	-۱۲/۹	۱۳/۴	-	۳۶/۵	۲/۶	۲۳۸/۴
جمع خاورمیانه	۹۰۵/۰	۱۴/۷	-۲۲/۴	۳۹/۷	-	۱۰۶/۵	۱۸/۰	۷۳۳/۲
آفریقا								
آفریقای جنوبی	۲۶۲/۵	۱۱/۹	-۱۵/۰	۱۵/۰	۳/۹	۲۲/۰	۱۱/۷	۲۰۶/۹
الجزایر	۵۱/۲	۰/۷	-۰/۸	۴/۵	-	۹/۹	۰/۸	۳۵/۹
تونس	۱۶/۱	۰/۱	-۰/۲	۰/۸	-	۲/۳	-	۱۳/۲

جدول (۲-۴۳): تولید، واردات، صادرات، تلفات، خودمصرفی بخش انرژی و مصارف نهایی برق در جهان در سال ۲۰۱۱ ... ادامه

(تراوات ساعت)

نام کشور	تولید ناویژه ^(۱)	واردات	صادرات	مصارف داخلی نیروگاهها	مصارف سایر ^(۲)	تلفات انتقال و توزیع	خود مصرفی بخش انرژی ^(۳)	مصرف نهایی ^(۴)
کنیا	۷/۸	◆	-۰/۰۴	۰/۱	-	۱/۳	-	۶/۵
لیبی	۲۷/۶	۰/۱	-۰/۱	۱/۹	-	۳/۶	-	۲۲/۰
مصر	۱۵۶/۶	◆	-۱/۶	۴/۴	-	۱۶/۶	-	۱۳۴/۰
مراکش	۲۵/۰	۵/۱	-۰/۵	۰/۱	۰/۲	۳/۱	۰/۹	۲۵/۶
موزامبیک	۱۶/۸	۸/۶	-۱۲/۰	۰/۱	-	۲/۵	-	۱۰/۱
نیجریه	۲۷/۰	-	-	۰/۸	-	۲/۶	-	۲۳/۷
سایر	۱۰۴/۰	۱۲/۶	-۳/۳	۳/۱	-	۱۷/۶	۰/۴	۹۱/۳
جمع آفریقا	۶۹۴/۹	۳۹/۱	-۳۳/۵	۳۱/۰	۴/۱	۸۱/۵	۱۳/۸	۵۶۹/۲
آسیا و اقیانوسیه								
استرالیا	۲۵۲/۶	-	-	۱۶/۷	۰/۱	۱۳/۳	۱۱/۶	۲۱۰/۹
اندونزی	۱۸۲/۴	-	-	۶/۹	-	۱۶/۷	-	۱۵۹/۹
برونئی	۳/۷	-	-	۰/۱	-	۰/۳	۰/۳	۳/۱
بنگلادش	۴۴/۱	-	-	۲/۵	-	۴/۵	-	۳۷/۱
پاکستان	۹۵/۳	-	-	۲/۴	-	۱۶/۱	-	۷۶/۸
تایلند	۱۵۶/۰	۱۰/۷	-۱/۶	۵/۵	-	۱۰/۸	-	۱۴۸/۷
جمهوری دموکراتیک کره	۲۱/۶	-	-	۲/۱	-	۳/۴	-	۱۶/۲
چین	۴۷۱۵/۷	۶/۶	-۱۹/۳	۳۸۱/۱	-	۲۷۰/۱	۱۸۹/۱	۳۸۶۲/۵
چین تایپه	۲۵۲/۰	-	-	۱۱/۸	۳/۵	۱۰/۱	۳/۹	۲۲۳/۰
زلاندنو	۴۴/۵	-	-	۱/۴	-	۳/۱	۰/۵	۳۸/۶
ژاپن	۱۰۵۱/۳	-	-	۳۸/۷	۱۰/۷	۴۸/۲	۱۳/۲	۹۳۹/۴
سريلانكا	۱۱/۶	-	-	۰/۲	-	۱/۴	-	۱۰/۰
سنگاپور	۴۶/۰	-	-	۱/۸	-	۲/۴	-	۴۱/۷
فیلیپین	۶۹/۲	-	-	۵/۴	-	۷/۷	-	۵۶/۱
کره جنوبی	۵۲۳/۳	-	-	۲۰/۱	۴/۳	۱۷/۴	۱۰/۳	۴۷۰/۶
مالزی	۱۳۰/۱	۰/۴	◆	۶/۴	-	۸/۳	-	۱۰۷/۵
هندوستان	۱۰۵۲/۳	۵/۶	-۰/۱	۶۱/۸	-	۲۲۲/۴	-	۷۷۳/۶
هنگ کنگ	۳۹/۰	۱۱/۳	-۳/۰	-	-	۵/۳	-	۴۲/۱
ویتنام	۹۹/۲	۶/۲	-۱/۱	۳/۴	-	۱۰/۱	-	۹۰/۹
سایر	۳۸/۸	۸/۷	-۷/۹	۱/۰	-	۴/۹	۱/۵	۳۲/۲
جمع آسیا و اقیانوسیه	۸۸۲۸/۷	۴۹/۵	-۳۳/۰	۵۶۹/۲	۱۸/۶	۶۷۶/۶	۲۳۰/۵	۷۳۴۰/۸
کل جهان	۲۲۲۰۱/۰	۶۴۸/۶	-۶۴۹/۰	۱۲۰۵/۳	۱۰۱/۱	۱۷۹۴/۱	۶۸۰/۶	۱۸۳۹۶/۷
کشورهای OECD	۱۰۸۶۷/۰	۴۱۸/۱	-۴۱۶/۳	۵۰۲/۷	۸۷/۱	۶۶۴/۰	۲۷۱/۴	۹۳۴۰/۰
کشورهای غیر OECD	۱۱۳۳۴/۰	۲۳۰/۵	-۲۳۲/۷	۷۰۲/۶	۱۴/۰	۱۱۳۰/۰	۴۰۹/۱	۹۰۵۶/۷

IAE, International Energy Agency, Online Data Services, www.iea.org.

مأخذ:

(۱) تولید ناویژه شامل تولید تولیدکنندگان با فعالیت اصلی تولید برق و مولدهای اختصاصی و تولید تلمبه‌های ذخیره‌ای می‌باشد.

(۲) سایر مصارف شامل مصارف پمپ‌های حرارتی، دیگ‌های بخار و تلمبه‌های ذخیره‌ای می‌باشد.

(۳) خودمصرفی بخش انرژی شامل برق مصرفی به وسیله صنایع تبدیلی به منظور مصارف گرمایشی، یدک کش‌ها و روشنایی به استثنای مصارف داخلی نیروگاه‌ها و سایر مصارف می‌باشد.

(۴) اختلاف تولید ناویژه، واردات، صادرات، مصارف داخلی نیروگاه‌ها، سایر مصارف، تلفات انتقال و توزیع و خودمصرفی بخش انرژی با مصرف نهایی ناشی از اختلاف آماری می‌باشد. ◆ مقادیر کمتر از ۰/۰۵ می‌باشند.

(گیگاوات ساعت)

جدول (۴۴-۲): مصرف نهایی برق در جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱-۲۰۰۹

نام کشور	۲۰۰۲	۲۰۰۹	۲۰۱۰	۲۰۱۱
آمریکای شمالی				
ایالات متحده آمریکا	۳۵۳۸۲۳۹	۳۶۴۲۲۰۳	۳۸۰۱۹۲۱	۳۷۸۹۸۷۶
کانادا	۴۸۹۴۶۷	۴۶۵۲۰۸	۵۰۵۹۵۲	۵۱۸۸۹۳
مکزیک	۱۶۷۵۷۰	۲۰۱۱۲۴	۲۰۷۹۴۷	۲۲۵۹۲۱
جمع آمریکای شمالی	۴۱۹۵۲۷۶	۴۳۰۸۵۳۵	۴۵۱۵۸۲۰	۴۵۳۴۶۹۰
آمریکای مرکزی و جنوبی				
آرژانتین	۷۳۸۳۷	۱۰۶۳۸۱	۱۱۲۷۵۷	۱۱۵۹۹۰
آنتیل هلند	۸۳۴	۹۶۸	۹۶۲	۹۷۳
اکوادور	۸۰۹۳	۱۲۹۵۶	۱۴۰۸۷	۱۵۲۶۰
اوروگوئه	۶۵۷۸	۸۷۸۰	۹۲۴۷	۹۳۰۸
برزیل	۳۱۲۷۳۰	۴۰۷۲۷۱	۴۳۷۸۶۲	۴۵۶۷۴۸
پاراگوئه	۴۴۰۸	۶۴۵۲	۶۸۷۰	۷۵۷۰
پرو	۱۹۳۳۶	۲۹۶۸۱	۳۱۵۸۲	۳۳۲۰۴
ترینیداد و توباگو	۴۹۶۳	۷۳۹۱	۷۹۰۴	۸۲۶۵
جمهوری دومینیکن	۷۰۴۸	۷۹۲۳	۸۲۱۳	۸۵۶۸
شیلی	۴۰۹۴۸	۵۴۰۳۴	۵۴۷۳۸	۵۷۹۳۲
کلمبیا	۳۵۴۰۲	۴۶۳۵۹	۴۷۷۵۰	۴۸۷۰۴
کوبا	۱۲۲۸۷	۱۴۰۹۳	۱۳۷۲۱	۱۴۰۱۰
ونزوئلا	۶۵۰۷۵	۸۰۸۶۸	۸۱۷۰۱	۸۴۸۲۶
سایر	۶۵۴۱۹	۷۷۷۸۳	۷۸۰۰۱	۸۰۹۶۳
جمع آمریکای مرکزی و جنوبی	۶۵۶۹۵۸	۸۶۰۹۴۰	۹۰۵۳۹۵	۹۴۲۳۲۱
اروپا و اورآسیا				
آذربایجان	۱۴۴۸۸	۱۲۲۵۹	۱۲۲۳۵	۱۳۲۶۷
آلمان	۵۰۸۵۰۸	۴۹۵۵۷۳	۵۲۸۹۵۸	۵۲۱۵۱۷
اتریش	۵۳۸۵۴	۵۸۹۷۵	۶۱۳۲۱	۶۱۵۴۰
ازبکستان	۴۰۶۶۱	۴۱۲۰۳	۴۲۶۵۷	۴۳۲۲۸
اسپانیا	۲۰۵۵۱۰	۲۳۹۷۷۸	۲۴۴۸۰۲	۲۳۹۹۴۲
استونی	۵۳۸۴	۶۶۵۰	۶۹۰۸	۶۶۲۷
اسلواکی	۲۲۷۶۰	۲۳۰۹۸	۲۴۱۳۵	۲۴۸۱۲
اسلونی	۱۱۶۸۹	۱۱۲۹۲	۱۱۹۶۶	۱۲۶۰۷
انگلستان	۳۳۳۴۰۱	۳۲۱۷۴۷	۳۲۸۷۸۴	۳۱۸۰۱۰
اوکراین	۱۰۸۵۹۹	۱۱۹۳۰۹	۱۳۴۰۲۵	۱۳۹۸۰۰
ایتالیا	۲۸۲۷۵۱	۲۹۰۰۱۶	۲۹۹۳۱۳	۳۰۱۸۲۸
ایرلند	۲۱۷۶۹	۲۵۲۶۸	۲۵۴۳۰	۲۴۸۷۷
ایسلند	۷۵۴۴	۱۵۶۵۹	۱۵۷۰۷	۱۶۰۱۰
بلژیک	۷۸۴۴۷	۷۷۲۵۵	۸۳۳۱۱	۸۰۱۱۵
بلغارستان	۲۴۰۸۱	۲۶۸۴۷	۲۷۱۰۳	۲۸۴۲۱
پرتغال	۴۱۴۷۳	۴۷۸۵۵	۴۹۸۸۸	۴۸۳۶۴

جدول (۴۴-۲): مصرف نهایی برق در جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱-۲۰۰۹... ادامه (گیگاوات ساعت)

نام کشور	۲۰۰۲	۲۰۰۹	۲۰۱۰	۲۰۱۱
تاجیکستان	۱۳۵۸۸	۱۳۵۳۶	۱۳۸۶۶	۱۳۴۶۹
ترکمنستان	۶۲۴۸	۸۹۵۳	۹۱۹۱	۹۴۶۲
ترکیه	۱۰۱۵۳۲	۱۵۴۸۰۹	۱۶۹۸۸۴	۱۸۳۷۷۵
جمهوری چک	۵۰۸۲۳	۵۴۹۱۳	۵۷۲۱۲	۵۶۶۵۳
دانمارک	۳۲۵۱۵	۳۱۴۴۶	۳۲۱۲۳	۳۱۳۹۳
روسیه	۶۱۸۲۳۷	۶۸۶۲۳۶	۷۲۶۶۸۳	۷۲۸۸۲۴
روسیه سفید	۲۶۳۶۷	۲۷۶۹۱	۲۹۳۸۲	۲۹۸۸۸
رومانی	۳۵۵۸۷	۳۷۶۰۷	۴۱۳۱۷	۴۲۷۱۴
سوئد	۱۳۰۹۲۷	۱۲۳۳۸۶	۱۳۱۲۱۷	۱۲۴۶۲۷
سوئیس	۵۴۰۱۸	۵۷۴۸۳	۵۹۷۷۲	۵۸۵۸۶
فرانسه	۳۹۳۴۸۶	۴۱۷۹۵۵	۴۴۴۰۸۹	۴۱۹۷۱۷
فنلاند	۷۹۶۶۹	۷۷۰۸۰	۸۳۴۷۸	۸۰۲۴۶
قرقیزستان	۶۵۹۶	۶۵۸۷	۷۰۷۶	۸۷۷۶
قزاقستان	۳۹۴۷۱	۵۱۸۸۵	۵۷۳۹۴	۶۴۷۵۲
لوکزامبورگ	۵۹۰۴	۶۱۱۴	۶۵۷۹	۶۴۹۱
لهستان	۹۷۵۴۰	۱۱۲۶۴۳	۱۱۸۹۸۰	۱۲۱۹۴۰
لیتوانی	۶۷۲۳	۸۳۷۱	۸۳۳۲	۸۵۸۰
مجارستان	۳۱۴۸۵	۳۳۱۵۰	۳۴۲۰۷	۳۴۵۴۰
نروژ	۱۰۹۱۱۳	۱۰۷۲۸۷	۱۱۳۴۵۱	۱۰۵۴۰۰
هلند	۹۹۶۵۵	۱۰۳۹۵۰	۱۰۶۸۶۵	۱۰۷۴۶۸
یونان	۴۶۵۹۹	۵۴۷۱۳	۵۳۱۲۰	۵۱۷۹۴
سایر	۸۶۷۱۰	۹۹۱۷۸	۱۰۳۹۳۱	۱۰۶۴۷۲
جمع اروپا و اورآسیا	۳۸۳۳۷۱۲	۴۰۸۷۷۵۷	۴۳۰۴۶۹۲	۴۲۷۶۵۳۲
خاورمیانه				
اردن	۷۰۰۲	۱۲۱۴۸	۱۲۸۳۸	۱۳۴۷۷
امارات متحده عربی	۴۲۱۰۴	۷۳۶۰۵	۷۹۳۴۶	۷۹۸۹۲
بحرین	۶۴۵۴	۱۰۱۸۰	۱۲۱۴۳	۱۲۲۶۳
سوریه	۱۷۸۷۵	۲۷۱۸۵	۳۳۶۵۴	۳۲۹۸۱
عراق	۳۱۵۳۷	۳۲۷۶۷	۳۶۷۵۸	۴۲۶۴۸
عربستان سعودی	۱۱۲۴۲۵	۱۸۳۸۸۱	۲۰۲۸۱۹	۲۱۰۳۹۳
عمان	۷۷۴۳	۱۴۴۸۲	۱۶۱۲۸	۱۸۵۱۲
قطر	۹۲۸۸	۲۱۱۳۱	۲۴۶۱۸	۲۷۷۵۹
کویت	۲۲۶۹۰	۳۴۳۹۴	۳۷۲۲۴	۳۷۳۸۲
لبنان	۱۰۷۲۳	۱۳۱۳۷	۱۵۰۸۸	۱۵۳۳۷
یمن	۲۴۷۷	۴۶۴۴	۵۰۳۶	۴۱۰۲
سایر	۱۴۷۴۱۹	۲۱۷۶۴۴	۲۳۴۷۷۵	۲۳۸۴۱۴
جمع خاورمیانه	۴۱۷۷۳۷	۶۴۵۱۹۸	۷۱۰۴۲۷	۷۳۳۱۶۰

جدول (۴۴-۲): مصرف نهایی برق در جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱-۲۰۰۹... ادامه (گیگاوات ساعت)

نام کشور	۲۰۰۲	۲۰۰۹	۲۰۱۰	۲۰۱۱
آفریقا				
آفریقای جنوبی	۱۷۹۱۹۹	۱۹۴۶۸۵	۲۰۲۴۳۷	۲۰۶۸۵۹
الجزایر	۲۰۷۳۹	۲۷۹۱۱	۳۳۴۷۰	۳۵۸۶۷
تونس	۹۹۶۶	۱۲۷۱۸	۱۳۵۵۱	۱۳۲۳۰
کنیا	۴۰۹۰	۵۷۶۲	۶۲۶۵	۶۴۵۷
لیبی	۱۳۲۴۸	۲۵۹۹۲	۲۷۳۸۶	۲۲۰۳۵
مصر	۷۴۱۲۰	۱۱۸۹۰۳	۱۲۵۱۵۹	۱۳۳۹۶۶
مراکش	۱۴۰۸۵	۲۲۳۸۴	۲۳۷۰۶	۲۵۶۳۴
موزامبیک	۴۸۷۰	۹۵۶۹	۹۸۳۱	۱۰۱۴۱
نیجریه	۱۲۸۴۳	۱۸۰۵۱	۲۰۸۷۶	۲۳۶۷۹
سایر	۶۰۵۸۸	۸۱۰۴۴	۸۶۷۹۰	۹۱۳۴۹
جمع آفریقا	۳۹۳۷۴۸	۵۱۷۰۱۹	۵۴۹۴۷۱	۵۶۹۲۱۷
آسیا و اقیانوسیه				
استرالیا	۱۹۱۱۱۷	۲۰۶۴۹۰	۲۰۹۰۹۹	۲۱۰۹۳۵
اندونزی	۸۷۰۸۶	۱۳۶۰۵۳	۱۴۷۹۷۲	۱۵۹۸۶۷
برونئی	۲۳۰۱	۲۸۷۱	۲۹۱۴	۳۰۶۴
بنگلادش	۱۵۲۴۴	۳۰۹۲۰	۳۵۰۵۰	۳۷۱۳۸
پاکستان	۵۲۶۵۶	۷۴۳۴۷	۷۷۰۹۹	۷۶۷۶۱
تایلند	۱۰۰۱۷۳	۱۳۵۲۰۹	۱۴۹۳۲۰	۱۴۸۷۰۰
جمهوری دموکراتیک کره	۱۴۷۷۵	۱۵۷۸۵	۱۶۱۸۵	۱۶۱۵۹
چین	۱۲۵۳۰۴۸	۳۰۶۵۶۲۱	۳۴۵۰۸۷۷	۳۸۶۲۴۹۶
چین تایپه	۱۷۲۱۳۴	۲۰۱۶۳۹	۲۱۸۳۴۱	۲۲۳۰۰۲
زلاندنو	۳۵۶۰۸	۳۸۰۳۸	۳۹۱۰۹	۳۸۶۲۰
ژاپن	۹۴۲۹۰۷	۹۳۵۹۷۵	۹۹۹۷۲۸	۹۳۹۶۱۵
سريلانکا	۵۰۹۷	۸۳۹۰	۹۲۰۸	۹۹۹۰
سنگاپور	۲۹۳۱۱	۳۷۷۰۹	۴۱۰۲۲	۴۱۷۲۵
فیلیپین	۳۸۶۲۴	۵۰۸۹۸	۵۵۲۶۶	۵۶۰۹۹
کره جنوبی	۳۰۰۷۸۶	۴۰۵۶۹۹	۴۴۹۳۴۵	۴۷۰۶۱۳
مالزی	۶۸۸۷۷	۱۰۲۹۲۰	۱۱۰۸۵۳	۱۰۷۴۶۱
هندوستان	۳۹۲۳۹۴	۶۵۸۸۷۷	۷۱۱۵۴۷	۷۷۳۵۵۸
هنگ کنگ	۳۸۰۹۰	۴۱۴۹۵	۴۱۸۶۷	۴۲۰۶۹
ویتنام	۳۰۰۶۸	۷۶۹۱۳	۸۶۹۲۵	۹۰۹۲۲
سایر	۱۷۳۴۹	۲۷۳۲۴	۳۱۰۵۰	۳۲۲۲۱
جمع آسیا و اقیانوسیه	۳۷۸۷۶۴۵	۶۲۵۳۱۷۳	۶۸۸۲۷۷۷	۷۳۴۰۸۱۵
کل جهان	۱۳۲۸۵۰۷۶	۱۶۶۷۲۶۲۲	۱۷۸۶۸۵۸۲	۱۸۳۹۶۷۳۵
کشورهای OECD	۸۵۵۱۴۵۷	۸۹۴۲۳۰۹	۹۴۰۸۰۵۸	۹۳۴۰۰۴۰
کشورهای غیر OECD	۴۷۳۳۶۱۹	۷۷۳۰۳۱۳	۸۴۶۰۵۲۴	۹۰۵۶۶۹۵

جدول (۲-۴۵): مصرف نهایی برق به تفکیک بخش‌های مختلف مصرف کننده در جهان در سال ۲۰۱۱

(گیگاوات ساعت)

نام کشور	خانگی	تجاری و عمومی	صنعت	حمل و نقل	کشاورزی ^(۱)	سایر	جمع
آمریکای شمالی							
ایالات متحده آمریکا	۱۴۲۲۸۰۱	۱۳۲۸۰۵۷	۸۹۸۵۹۲	۷۶۷۲	-	۱۳۲۷۵۴	۳۷۸۹۸۷۶
کانادا	۱۵۳۰۳۱	۱۴۶۷۷۸	۲۰۵۷۸۶	۳۸۵۲	۹۴۴۶	-	۵۱۸۸۹۳
مکزیک	۵۲۵۰۵	۲۲۷۷۶	۱۲۴۰۷۷	۱۱۲۲	۱۱۱۵۴	۱۴۲۸۷	۲۲۵۹۲۱
جمع آمریکای شمالی	۱۶۲۸۳۳۷	۱۴۹۷۶۱۱	۱۲۲۸۴۵۵	۱۲۶۴۶	۲۰۶۰۰	۱۴۷۰۴۱	۴۵۳۴۶۹۰
آمریکای مرکزی و جنوبی							
آرژانتین	۳۶۲۵۷	۲۷۶۸۵	۵۰۴۵۸	۶۷۵	۹۱۵	-	۱۱۵۹۹۰
آنتیل هلند	-	-	۵۳۵	-	-	۴۳۸	۹۷۳
اکوادور	۵۳۵۱	۳۸۳۹	۴۷۹۸	۱۱	-	۱۲۶۱	۱۵۲۶۰
اوروگوئه	۳۷۰۱	۲۷۶۲	۲۵۲۶	-	۳۱۹	-	۹۳۰۸
برزیل	۱۱۱۹۷۱	۱۱۲۲۲۷	۲۰۹۳۹۰	۱۷۰۰	۲۱۴۶۰	-	۴۵۶۷۴۸
پاراگوئه	۳۲۰۵	۲۶۵۶	۱۷۰۹	-	-	-	۷۵۷۰
پرو	۷۴۹۸	۶۷۹۶	۱۸۰۶۰	-	۸۵۰	-	۳۳۲۰۴
ترینیداد و توباگو	۲۳۶۶	۹۱۶	۴۹۸۳	-	-	-	۸۲۶۵
جمهوری دومینیکن	۳۶۳۷	۹۴۷	۳۹۸۴	-	-	-	۸۵۶۸
شیلی	۹۵۴۹	۹۳۵۴	۳۸۴۳۲	۴۷۸	۱۱۹	-	۵۷۹۳۲
کلمبیا	۲۰۰۴۱	۱۱۷۰۶	۱۴۹۸۶	۶۳	۱۸۰۴	۱۰۴	۴۸۷۰۴
کوبا	۶۸۷۸	۲۷۴۰	۳۸۱۹	۲۵۴	۳۱۹	-	۱۴۰۱۰
ونزوئلا	۲۴۵۹۵	۲۱۳۹۱	۳۸۰۹۴	۲۹۰	۴۵۶	-	۸۴۸۲۶
سایر	۲۷۸۲۲	۱۵۳۵۴	۳۱۰۵۰	-	۱۲۷۴	۵۴۶۳	۸۰۹۶۳
جمع آمریکای مرکزی و جنوبی	۲۶۲۸۷۱	۲۱۸۳۷۳	۴۲۲۸۲۴	۳۴۷۱	۲۷۵۱۶	۷۲۶۶	۹۴۲۳۲۱
اروپا و اورآسیا							
آذربایجان	۵۹۱۷	۴۰۸۷	۱۹۷۸	۵۴۵	۷۴۰	-	۱۳۲۶۷
آلمان	۱۳۶۶۰۰	۱۲۸۶۶۲	۲۳۰۶۵۵	۱۶۶۰۰	۹۰۰۰	-	۵۲۱۵۱۷
اتریش	۱۷۸۱۴	۱۲۹۷۷	۲۶۸۰۸	۳۱۲۵	۸۱۶	-	۶۱۵۴۰
ازبکستان	۷۸۳۴	۳۳۵۰	۱۶۵۵۶	۱۴۲۳	۱۴۰۶۵	-	۴۳۲۲۸
اسپانیا	۷۴۱۷۷	۸۲۲۲۷	۷۲۰۳۰	۳۱۵۸	۴۰۶۷	۴۲۸۳	۲۳۹۹۴۲
استونی	۱۹۳۴	۲۴۰۷	۲۰۴۶	۵۱	۱۸۹	-	۶۶۲۷
اسلواکی	۴۵۰۳	۸۲۳۲	۱۱۲۴۱	۵۳۶	۳۰۰	-	۲۴۸۱۲
اسلونی	۳۲۱۱	۳۳۶۸	۵۸۶۴	۱۶۴	-	-	۱۲۶۰۷
انگلستان	۱۱۱۵۸۵	۹۶۰۰۰	۱۰۲۳۹۸	۴۰۷۹	۳۹۴۸	-	۳۱۸۰۱۰
اوکراین	۳۸۴۶۰	۲۱۱۷۵	۶۲۸۹۰	۹۸۸۷	۳۵۸۳	۳۸۰۵	۱۳۹۸۰۰
ایتالیا	۷۰۱۴۰	۸۶۹۱۲	۱۲۸۰۷۶	۱۰۷۹۳	۵۹۰۷	-	۳۰۱۸۲۸
ایرلند	۸۲۸۳	۶۵۰۷	۹۴۸۴	۴۵	۵۵۸	-	۲۴۸۷۷
ایسلند	۸۵۹	۱۰۱۹	۱۳۸۶۸	-	۲۶۲	۲	۱۶۰۱۰
بلژیک	۱۹۲۵۷	۲۱۶۵۳	۳۷۲۶۱	۱۶۳۱	۳۱۳	-	۸۰۱۱۵
بلغارستان	۱۰۹۱۲	۸۴۳۷	۸۴۲۲	۳۶۷	۲۸۳	-	۲۸۴۲۱
پرتغال	۱۳۷۵۲	۱۶۲۷۰	۱۶۹۵۷	۴۰۴	۹۸۱	-	۴۸۳۶۴
تاجیکستان	۲۹۳۵	۲۸۸	۶۱۱۳	۲۳	۴۱۱۰	-	۱۳۴۶۹
ترکمنستان	۱۹۸۹	-	۳۴۱۴	۲۴۵	۳۰۰۹	۸۰۵	۹۴۶۲

جدول (۴۵-۲): مصرف نهایی برق به تفکیک بخش‌های مختلف مصرف کننده در جهان در سال ۲۰۱۱ ... ادامه

(گیگاوات ساعت)

نام کشور	خانگی	تجاری و عمومی	صنعت	حمل و نقل	کشاورزی ^(۱)	سایر	جمع
ترکیه	۴۴۲۷۱	۴۸۰۳۲	۸۵۶۵۶	۶۶۹	۵۱۴۷	-	۱۸۳۷۷۵
جمهوری چک	۱۴۲۰۰	۱۳۸۲۰	۲۳۱۱۹	۲۲۵۱	۱۰۵۳	۲۲۱۰	۵۶۶۵۲
دانمارک	۱۰۱۱۱	۱۰۵۵۴	۸۴۸۵	۳۹۷	۱۸۴۶	-	۳۱۳۹۳
روسیه	۱۳۰۸۸۹	۱۵۹۶۳۱	۳۳۲۸۱۸	۹۰۳۵۵	۱۵۱۳۱	-	۷۲۸۸۲۴
روسیه سفید	۶۱۰۹	۶۹۳۰	۱۳۶۰۳	۱۶۷۶	۱۵۷۰	-	۲۹۸۸۸
رومانی	۱۱۵۷۷	۷۸۶۹	۲۱۰۸۳	۱۴۲۴	۷۶۱	-	۴۲۷۱۴
سوئد	۳۶۴۳۲	۳۰۵۵۸	۵۳۸۰۱	۲۶۴۰	۱۱۹۶	-	۱۲۴۶۲۷
سوئیس	۱۷۹۴۱	۱۷۳۹۰	۱۹۲۰۵	۳۰۶۱	۹۸۹	-	۵۸۵۸۶
فرانسه	۱۴۸۶۱۰	۱۳۲۸۴۸	۱۱۷۸۹۱	۱۲۳۹۸	۳۳۴۴	۴۶۲۶	۴۱۹۷۱۷
فنلاند	۲۱۷۹۹	۱۷۲۰۹	۳۹۵۴۲	۷۳۰	۹۶۶	-	۸۰۲۴۶
قرقیزستان	۲۲۱۰	-	۲۹۲۴	۹۸	۳۵۴۴	-	۸۷۷۶
قزاقستان	۹۴۱۶	۶۴۱۲	۴۴۳۷۲	۳۹۴۵	۶۰۷	-	۶۴۷۵۲
لوکزامبورگ	۸۴۴	۲۲۳۰	۳۲۵۱	۱۲۰	۴۶	-	۶۴۹۱
لهستان	۲۸۲۵۸	۴۴۲۵۵	۴۴۵۷۳	۳۲۵۹	۱۵۹۵	-	۱۲۱۹۴۰
لیتوانی	۲۶۱۸	۲۹۵۳	۲۷۶۸	۷۴	۱۶۷	-	۸۵۸۰
مجارستان	۱۱۳۱۲	۱۱۴۶۶	۹۸۷۸	۱۱۱۷	۷۶۷	-	۳۴۵۴۰
نروژ	۳۵۴۳۷	۲۳۱۳۳	۴۴۰۴۳	۶۸۴	۲۱۰۳	-	۱۰۵۴۰۰
هلند	۲۳۶۸۷	۳۵۶۵۵	۳۹۰۱۱	۱۷۳۱	۷۳۸۴	-	۱۰۷۴۶۸
یونان	۱۷۶۲۸	۱۶۸۱۸	۱۴۶۴۰	۲۰۵	۲۵۰۳	-	۵۱۷۹۴
سایر	۴۶۶۳۸	۲۲۱۳۴	۳۰۷۸۳	۱۶۲۸	۱۵۲۸	۳۷۶۱	۱۰۶۴۷۲
جمع اروپا و اورآسیا	۱۱۵۰۱۴۹	۱۱۱۳۴۶۸	۱۷۰۷۵۰۷	۱۸۱۵۳۸	۱۰۴۳۷۸	۱۹۴۹۲	۴۲۷۶۵۳۲
خاورمیانه							
اردن	۵۶۶۸	۲۴۸۳	۳۴۲۷	-	۱۸۹۹	-	۱۳۴۷۷
امارات متحده عربی	۲۵۰۶۸	۲۷۹۶۸	۹۲۲۸	-	-	۱۷۶۲۸	۷۹۸۹۲
بحرین	۵۸۷۱	۴۵۲۳	۱۸۲۱	-	۴۸	-	۱۲۲۶۳
سوریه	۱۵۰۸۵	۳۴۲۷	۱۱۰۹۲	-	-	۳۳۷۷	۳۲۹۸۱
عراق	۲۰۰۳۰	۲۳۱۰	۸۷۴۳	-	-	۱۱۵۶۵	۴۲۶۶۸
عربستان سعودی	۱۰۹۲۶۱	۶۴۴۸۶	۳۲۳۲۰	-	۳۷۸۶	۵۴۰	۲۱۰۳۹۳
عمان	۹۰۶۰	۶۳۸۰	۲۵۸۳	-	-	۴۸۹	۱۸۵۱۲
قطر	۸۶۰۶	۳۹۸۶	۹۰۸۹	-	-	۶۰۷۸	۲۷۷۵۹
کویت	۲۴۱۸۰	۱۳۲۰۲	-	-	-	-	۳۷۳۸۲
لبنان	۵۸۴۷	۲۵۶۹	۴۰۲۶	-	-	۲۸۹۵	۱۵۳۳۷
یمن	۲۵۵۵	۶۰۲	۱۴۸	-	-	۷۹۷	۴۱۰۲
سایر	۷۲۶۹۵	۴۶۴۸۲	۸۱۱۵۸	۳۵۴	۳۱۷۷۴	۵۹۵۱	۲۳۸۴۱۴
جمع خاورمیانه	۳۰۳۹۲۶	۱۷۸۴۱۸	۱۶۳۶۳۵	۳۵۴	۳۷۵۰۷	۴۹۳۲۰	۷۳۳۱۶۰
آفریقا							
آفریقای جنوبی	۴۱۰۳۷	۲۹۸۲۵	۱۱۶۲۷۱	۳۶۳۲	۶۰۴۱	۱۰۰۵۳	۲۰۶۸۵۹
الجزایر	۱۲۹۱۵	-	۱۳۱۳۸	۶۹۶	۱۰۹۸	۸۰۲۰	۳۵۸۶۷
تونس	۳۹۲۰	۳۳۶۳	۴۷۹۶	۳۱۲	۸۳۹	-	۱۳۲۳۰

جدول (۲-۴۵): مصرف نهایی برق به تفکیک بخش‌های مختلف مصرف کننده در جهان در سال ۲۰۱۱ ... ادامه

(گیگاوات ساعت)

نام کشور	خانگی	تجاری و عمومی	صنعت	حمل و نقل	کشاورزی ^(۱)	سایر	جمع
کنیا	۱۸۲۸	۹۹۳	۳۶۳۶	-	-	-	۶۴۵۷
لیبی	۵۳۶۵	۷۹۱۵	۴۸۶۴	-	۲۲۹۲	۱۵۹۹	۲۲۰۳۵
مصر	۵۶۶۶۴	۱۷۰۴۴	۴۲۰۹۸	-	۵۲۴۲	۱۲۹۱۸	۱۳۳۹۶۶
مراکش	۸۴۱۳	۵۶۴۰	۹۷۴۱	۳۰۲	۱۵۳۸	-	۲۵۶۳۴
موزامبیک	۱۰۵۲	۲۹۵	۸۶۸۱	-	۱	۱۱۲	۱۰۱۴۱
نیجریه	۱۳۵۶۸	۶۱۸۰	۳۹۳۱	-	-	-	۲۳۶۷۹
سایر	۳۳۸۹۱	۱۰۵۰۴	۳۴۶۵۷	۳۸	۲۲۴۵	۱۰۰۱۴	۹۱۳۴۹
جمع آفریقا	۱۷۸۶۵۳	۸۱۷۵۹	۲۴۱۸۱۳	۴۹۸۰	۱۹۲۹۶	۴۲۷۱۶	۵۶۹۲۱۷
آسیا و اقیانوسیه							
استرالیا	۶۱۹۷۰	۶۱۰۸۳	۸۱۷۵۱	۳۹۳۶	۲۱۹۵	-	۲۱۰۹۳۵
اندونزی	۶۵۸۸۴	۳۸۶۰۸	۵۵۳۷۵	-	-	-	۱۵۹۸۶۷
برونئی	۱۲۰۲	۱۶۳۶	۲۲۶	-	-	-	۳۰۶۴
بنگلادش	۱۱۹۵۸	۲۴۷۴	۲۱۰۹۶	-	۱۱۳۶	۴۷۴	۳۷۱۳۸
پاکستان	۳۵۵۸۹	۱۰۸۲۲	۲۱۸۰۱	۱	۸۵۴۸	-	۷۶۷۶۱
تایلند	۳۲۹۲۰	۵۱۰۱۹	۶۳۴۱۸	۱۰۶	۳۰۴	۹۳۳	۱۴۸۷۰۰
جمهوری دموکراتیک کره	-	-	۸۰۸۰	-	-	۸۰۷۹	۱۶۱۵۹
چین	۵۶۲۰۰۶	۲۲۰۵۲۵	۲۶۵۴۳۴۵	۴۶۳۴۰	۱۰۱۲۹۰	۲۷۷۹۹۰	۳۸۶۲۴۹۶
چین تایپه	۴۴۴۱۸	۲۸۷۵۳	۱۲۷۷۷۶	۱۲۰۳	۲۷۲۶	۱۸۱۲۶	۲۲۳۰۰۲
زلاند نو	۱۲۸۷۳	۹۰۸۲	۱۴۰۳۲	۵۹	۱۹۳۶	۶۳۸	۳۸۶۲۰
ژاپن	۲۹۰۲۰۸	۳۴۵۲۸۵	۲۷۹۳۷۷	۱۸۵۶۸	۸۵۸	۵۱۱۹	۹۳۹۴۱۵
سریلانکا	۳۹۸۷	۲۶۲۴	۳۳۷۹	-	-	-	۹۹۹۰
سنگاپور	۶۵۶۰	۱۵۶۵۳	۱۶۷۷۵	۲۲۷۸	-	۴۵۹	۴۱۷۲۵
فیلیپین	۱۸۶۹۴	۱۶۶۲۴	۱۹۳۳۴	۱۱۱	۱۳۳۶	-	۵۶۰۹۹
کره جنوبی	۶۱۸۶۳	۱۴۹۸۸۳	۲۴۶۰۴۶	۲۲۴۶	۱۰۵۷۵	-	۴۷۰۶۱۳
مالزی	۲۲۹۱۱	۳۶۸۲۱	۴۷۲۱۸	۲۰۹	۳۰۲	-	۱۰۷۴۶۱
هندوستان	۱۷۰۰۳۴	۶۹۲۶۶	۳۴۶۴۶۹	۱۴۳۲۷	۱۳۳۶۰	۳۹۸۰۲	۷۷۳۵۵۸
هنگ کنگ	۱۱۰۷۶	۲۷۹۰۷	۳۰۸۶	-	-	-	۴۲۰۶۹
ویتنام	۳۳۳۴۹	۸۴۳۸	۴۸۱۳۵	-	۱۰۰۰	-	۹۰۹۲۲
سایر	۱۱۱۸۹	۲۳۸۲	۱۲۷۲۱	۱۴۹	۳۰۲	۵۴۷۸	۳۲۲۲۱
جمع آسیا و اقیانوسیه	۱۴۵۸۶۹۱	۱۰۹۸۸۸۵	۴۰۷۰۴۴۰	۸۹۵۳۳	۲۶۶۱۶۸	۳۵۷۰۹۸	۷۳۴۰۸۱۵
کل جهان	۴۹۸۲۶۲۷	۴۱۸۸۵۱۴	۷۸۳۴۶۷۴	۲۹۲۵۲۲	۴۷۵۴۶۵	۶۲۲۹۳۳	۱۸۳۹۶۷۳۵
کشورهای OECD	۲۹۵۳۳۶۶	۲۹۵۹۵۶۷	۳۰۵۹۸۹۱	۱۰۷۷۸۱	۹۳۳۱۷	۱۶۶۱۱۸	۹۳۴۰۰۴۰
کشورهای غیر OECD	۲۰۲۹۲۶۱	۱۲۲۸۹۴۷	۴۷۷۴۷۸۳	۱۸۴۷۴۱	۳۸۲۱۴۸	۴۵۶۸۱۵	۹۰۵۶۶۹۵
۲۷ کشور اتحادیه اروپا	۸۰۳۳۳۷	۸۰۵۱۶۴	۱۰۳۲۰۱۰	۶۷۴۲۳	۴۸۲۶۲	۱۱۳۵۳	۲۷۶۷۵۴۹

IAE, International Energy Agency, Online Data Services, www.iea.org.

مأخذ:

(۱) بخش کشاورزی شامل اطلاعات جنگل داری و شیلات نیز می‌گردد.

جدول (۴۶-۲): تولید و مصرف نهایی جهت استفاده مستقیم از انرژی زمین گرمایی در سال ۲۰۱۱

(ترازول)

نام کشور	تولید	مصرف نهایی	نام کشور	تولید	مصرف نهایی
آمریکای شمالی			قبرس	۴۴	۴۴
ایالات متحده آمریکا	۳۵۸۲۱۲	۹۲۸۵	کرواسی	۲۸۷	۲۸۷
مکزیک	۲۳۴۲۳۸	-	گرجستان	۳۷۷	۳۷۷
جمع آمریکای شمالی	۵۹۲۴۵۰	۹۲۸۵	لهستان	۵۳۱	۵۳۱
آمریکای مرکزی و جنوبی			لیتوانی	۱۳۵	-
اکوادور	۱۰۲	۱۰۲	مجارستان	۴۳۷۱	۴۰۸۰
السالوادور	۵۵۲۲۴	-	مقدونیه	۵۲۳	۴۵۶
کاستاریکا	۴۳۰۴۷	-	هلند	۳۱۶	۳۱۶
گوآتمالا	۵۲۸۸	-	یونان	۱۱۰۹	۱۱۰۹
نیکاراگوئه	۹۸۲۸	-	جمع اروپا و اورآسیا	۵۳۲۷۴۸	۱۳۴۴۸۳
جمع آمریکای مرکزی و جنوبی	۱۱۳۴۸۹	۱۰۲	خاورمیانه		
اروپا و اورآسیا			جمع خاورمیانه	-	-
آلمان	۲۴۴۵۲	۲۳۶۷۳	آفریقا		
اتریش	۱۴۰۶	۳۲۱	اتیوپی	۶۸۴	-
اسپانیا	۷۰۴	۷۰۴	کنیا	۵۳۹۲۸	-
اسلواکی	۲۶۸	۶۰	جمع آفریقا	۵۴۶۱۲	-
اسلونی	۱۵۸۶	۱۴۹۲	آسیا و اقیانوسیه		
انگلستان	۳۳	۳۳	استرالیا	۲۷	-
ایتالیا	۲۰۹۹۷۴	۵۲۴۳	اندونزی	۶۷۴۷۱۲	-
ایسلند	۱۵۶۱۰۰	۱۷۵۵۰	تایلند	۳۶	-
بلژیک	۱۶۵	۵۲	چین	۱۶۷۵۳۶	۱۶۲۰۲۸
بلغارستان	۱۳۸۰	۱۳۸۰	زلاند نو	۱۵۹۰۴۸	۹۲۹۵
پرتغال	۸۴۵۶	۴۳۰	ژاپن	۱۰۳۸۸۰	۷۵۳۵
ترکیه	۸۶۲۴۱	۶۱۲۵۲	فیلیپین	۳۵۷۹۱۲	-
دانمارک	۳۳۱	-	کره جنوبی	۲۰۰۳	۲۰۰۲
روسیه	۱۸۷۸۹	-	جمع آسیا و اقیانوسیه	۱۴۶۵۱۵۴	۱۸۰۸۶۰
رومانی	۹۹۷	۹۲۳	کل جهان	۲۷۵۸۴۵۳	۳۲۴۷۳۰
سوئیس	۱۰۴۱۸	۱۰۴۱۸	کشورهای OECD	۱۳۶۷۳۵۶	۱۵۸۸۶۸
صربستان	۲۶۸	۲۶۵	کشورهای غیر OECD	۱۳۹۱۰۹۷	۱۶۵۸۶۲
فرانسه	۳۴۸۷	۳۴۸۷	۲۷ کشور اتحادیه اروپا	۲۵۹۷۴۵	۴۳۸۷۸

جدول (۴۷-۲): تولید سوخت‌های زیستی در جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲

(هزار بشکه در روز)

نام کشور	۲۰۰۲	۲۰۱۱	۲۰۱۲	تغییرات ۲۰۱۲/۲۰۱۱ (درصد)	سهم در کل ۲۰۱۲ (درصد)
آمریکای شمالی	۸۰/۱	۵۷۲/۷	۵۴۷/۹	-۴/۳	۴۵/۴
ایالات متحده آمریکا	۲/۳	۱۸/۷	۱۹/۰	۱/۹	۱/۶
کانادا	۸۲/۳	۵۹۱/۵	۵۶۷/۱	-۴/۱	۴۷/۰
آمریکای مرکزی و جنوبی	-۰/۲	۴۴/۵	۴۵/۴	۱/۹	۳/۸
آرژانتین	۱۲۳/۵	۲۶۵/۰	۲۷۱/۳	۲/۴	۲۲/۵
برزیل	-	۷/۸	۸/۱	۴/۰	-۰/۷
کلمبیا	۲/۵	۹/۲	۹/۲	-	-۰/۸
سایر	۱۲۶/۱	۳۲۶/۵	۳۳۳/۹	۲/۳	۲۷/۷
اروپا و اورآسیا	۷/۷	۵۶/۷	۵۸/۰	۲/۲	۴/۸
آلمان	-۰/۴	۷/۴	۷/۴	-۰/۳	-۰/۶
اتریش	۲/۵	۱۶/۲	۱۱/۵	-۲۹/۱	۱/۰
اسپانیا	-۰/۱	۵/۱	۶/۴	۲۶/۲	-۰/۵
انگلستان	۳/۶	۹/۲	۶/۳	-۳۱/۶	-۰/۵
ایتالیا	-	۱۰/۱	۱۰/۲	۱/۱	-۰/۸
بلژیک	-	۵/۹	۶/۸	۱۵/۰	-۰/۶
پرتغال	-۰/۶	۴/۳	۴/۵	۶/۶	-۰/۴
سوئد	۶/۸	۳۷/۳	۳۶/۴	-۲/۴	۳/۰
فرانسه	-	۷/۳	۷/۳	-۰/۳	-۰/۶
فنلاند	-	۸/۰	۱۲/۶	۵۷/۹	۱/۰
لهستان	-	۱۱/۲	۹/۲	-۱۸/۰	-۰/۸
هلند	۲/۵	۲۴/۹	۲۴/۱	-۳/۴	۲/۰
سایر	۲۴/۲	۲۰۳/۷	۲۰۰/۷	-۱/۵	۱۶/۶
جمع اروپا و اورآسیا	-	۰/۱	۰/۱	-	◆
خاورمیانه	۰/۱	۰/۵	۰/۵	-	◆
آفریقا	-	۵/۳	۵/۰	-۵/۶	-۰/۴
جمع آفریقا	-	۲۲/۲	۲۴/۳	۹/۴	۲/۰
آسیا و اقیانوسیه	-	۱۴/۵	۱۹/۹	۳۷/۵	۱/۶
استرالیا	۲/۹	۳۲/۱	۳۴/۶	۸/۰	۲/۹
اندونزی	-۰/۰۲	۴/۲	۴/۲	-۰/۳	-۰/۴
تایلند	۱/۸	۴/۲	۵/۹	۳۹/۹	-۰/۵
چین	-	۵/۸	۹/۷	۶۶/۵	-۰/۸
کره جنوبی	۴/۸	۸۸/۳	۱۰۳/۶	۱۷/۳	۸/۶
هندوستان	۲۳۷/۶	۱۲۱۰/۶	۱۲۰۵/۹	-۰/۴	۱۰۰/۰
سایر	۱۰۶/۶	۷۹۷/۷	۷۷۰/۱	-۳/۵	۶۳/۹
جمع آسیا و اقیانوسیه	۱۳۱/۰	۴۱۲/۸	۴۳۵/۸	۵/۶	۳۶/۱
کل جهان	۲۴/۲	۲۰۰/۸	۱۹۷/۸	-۱/۵	۱۶/۴
کشورهای OECD					
کشورهای غیر OECD					
۲۷ کشور اتحادیه اروپا					

BP Amoco Statistical Review of World Energy, 2013 Edition.

مأخذ:

◆ مقادیر کمتر از ۰/۰۵ می‌باشند.

جدول (۲-۴۸): قیمت و درصد مالیات برق در کشورهای OECD در سال ۲۰۱۲

(سنت/کیلووات ساعت)

خانگی		صنعت		نام کشور
مالیات (درصد)	قیمت	مالیات (درصد)	قیمت	
•	۱۱/۹	•	۶/۷	آمریکای شمالی
•	•	•	•	ایالات متحده آمریکا
•	•	•	•	کانادا
۱۳/۸	۹/۰	-	۱۱/۵	مکزیک
•	•	•	•	آمریکای مرکزی و جنوبی
۱۶/۰	۱۸/۵	-	۱۲/۷	شیلی
•	•	•	•	اروپا
۴۵/۵	۳۳/۹	۳۲/۸	۱۴/۹	آلمان
۲۷/۸	۲۵/۴	•	•	اتریش
•	•	•	•	اسپانیا
۲۹/۷	۱۳/۹	۱۶/۰	۱۰/۱	استونی
۱۶/۲	۲۳/۰	-	۱۷/۰	اسلواکی
۲۲/۶	۱۹/۳	۸/۲	۱۱/۸	اسلونی
۴/۸	۲۲/۱	۳/۱	۱۳/۴	انگلستان
۳۰/۵	۲۸/۸	۳۱/۶	۲۹/۲	ایتالیا
۱۱/۹	۲۷/۰	-	۱۵/۵	ایرلند
۲۵/۸	۲۵/۰	۱۲/۳	۱۲/۷	بلژیک
۱۸/۷	۲۶/۱	-	۱۴/۷	پرتغال
۲۱/۵	۱۸/۵	۱۸/۵	۱۴/۸	ترکیه
۱۷/۴	۱۹/۹	۱/۰	۱۴/۵	جمهوری چک
۵۶/۳	۳۸/۳	۶/۸	۱۰/۴	دانمارک
۳۸/۱	۲۲/۴	۰/۸	۸/۹	سوئد
۹/۸	۲۰/۴	۳/۷	۱۳/۰	سوئیس
۳۰/۲	۱۷/۵	۱۵/۲	۱۱/۶	فرانسه
۲۹/۹	۱۹/۵	۸/۷	۱۰/۴	فنلاند
۱۳/۸	۲۰/۹	۵/۰	۱۱/۲	لوکزامبورگ
۲۱/۹	۱۹/۱	۵/۴	۱۱/۵	لهستان
۲۳/۸	۲۰/۴	۵/۹	۱۳/۲	مجارستان
۳۴/۴	۱۳/۶	۲۰/۰	۵/۸	نروژ
۲۰/۵	۲۳/۸	۱۳/۰	۱۱/۰	هلند
۲۳/۹	۱۸/۱	۱۶/۹	۱۳/۴	یونان
•	•	•	•	خاورمیانه
۱۴/۰	۱۵/۱	-	۱۰/۸	فلسطین اشغالی
•	•	•	•	آسیا و اقیانوسیه
•	•	•	•	استرالیا
۱۳/۰	۲۳/۲	-	۹/۴	زلاندنو
۶/۵	۲۷/۷	۷/۲	۱۹/۴	ژاپن
•	۹/۳	•	•	کره جنوبی
•	۱۷/۱	•	۱۲/۲	کل کشورهای OECD

IEA, International Energy Agency, Online Data Services, www.iea.org.

مأخذ:

• مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۲-۴۹): قیمت سیستم‌های فتوولتائیک نصب شده در برخی از کشورهای منتخب در سال ۲۰۱۲

(دلار / وات)

متصل به شبکه		خارج از شبکه		نام کشور
بیشتر از ۱۰ کیلووات	کمتر از ۱۰ کیلووات	بیشتر از ۱ کیلووات	کمتر از ۱ کیلووات	
آمریکای شمالی				
۳/۲-۴/۹	۵/۳۱	-	-	ایالات متحده آمریکا
۲/۸-۴/۰	۳/۰-۵/۰	۸/۱	-	کانادا
اروپا				
۱/۷-۲/۱	۱/۸-۳/۱	-	-	آلمان
< ۲/۴	۲/۴-۳/۵	≤ ۱۲/۸	≤ ۱۲/۸	اتریش
۲/۶	۳/۲	۵/۲	-	اسپانیا
۱/۳-۳/۳	۲/۶-۳/۶	-	۳/۸-۶/۴	ایتالیا
۱/۵-۲/۳	۲/۳-۴/۵	-	-	بلژیک
۱/۷-۶/۰	۲/۶-۶/۰	۵/۲-۹/۵	۲/۶-۵/۲	دانمارک
۲/۷-۳/۷	۳/۲-۶/۴	۸/۵-۱۶/۰	۱۰/۶-۲۱/۳	سوئیس
۲/۴	۳/۰-۳/۲	-	۳/۸	سوئد
۲/۱-۲/۶	۴/۷	۱۹/۲	-	فرانسه
۲/۶-۳/۴	۳/۴-۵/۲	۱۰/۳-۲۵/۸	-	نروژ
۱/۴۷-۱/۵۵	۱/۶۸-۱/۷۴	-	-	هلند
خاورمیانه				
۲/۶	-	-	-	فلسطین اشغالی
آسیا و اقیانوسیه				
۱/۵-۲/۱	۲/۶-۴/۱	۷/۲-۲۰/۶	۶/۲-۱۵/۵	استرالیا
۱/۵۸	-	-	-	چین
۵/۵	۵/۹	-	-	ژاپن
۲/۱	۱/۷	-	-	کره جنوبی
۲/۳-۲/۹	۲/۹-۳/۹	-	-	مالزی

جدول (۵۰-۲): شاخص قیمت اسمی و واقعی مصرف کنندگان نهایی برق در کشورهای OECD در سال ۲۰۱۲

(سال ۲۰۰۵ = ۱۰۰)

نام کشور	شاخص اسمی			شاخص واقعی		
	خانگی	صنعت	صنعت و خانگی	خانگی	صنعت	صنعت و خانگی
آمریکای شمالی						
ایالات متحده آمریکا	۱۲۵/۸	۱۱۶/۸	۱۲۳/۴	۱۰۷/۰	۹۱/۲	۱۰۲/۷
کانادا	۱۱۱/۷	۱۱۳/۰	۱۱۲/۳	۹۸/۲	۱۰۱/۶	۹۹/۷
مکزیک	۱۱۲/۱	۱۵۷/۸	۱۴۳/۱	۸۳/۸	۱۰۵/۴	۹۸/۴
آمریکای مرکزی و جنوبی						
شیلی	۱۳۴/۶	•	۱۳۴/۶	۱۰۵/۸	•	۱۰۵/۸
اروپا و اورآسیا						
آلمان	۱۴۸/۰	۱۶۷/۷	۱۵۵/۶	۱۳۱/۴	۱۴۷/۶	۱۳۷/۷
اتریش	۱۴۰/۹	۱۴۳/۱	۱۴۱/۹	۱۲۱/۶	۱۲۰/۷	۱۲۱/۲
اسپانیا	۱۸۴/۳	۱۷۲/۷	۱۸۰/۰	۱۵۵/۱	۱۳۹/۵	۱۴۹/۳
استونی	۱۴۸/۵	۱۸۲/۷	۱۶۱/۵	۱۰۷/۶	۱۴۰/۸	۱۲۰/۲
اسلوواکی	۱۲۳/۲	۱۴۸/۴	۱۳۸/۵	۹۹/۳	۱۴۴/۴	۱۲۶/۶
اسلونی	۱۴۸/۸	۱۱۰/۱	۱۲۶/۲	۱۲۳/۶	۹۵/۱	۱۰۷/۰
انگلستان	۱۶۸/۴	۱۷۷/۵	۱۷۱/۵	۱۳۳/۲	۱۳۳/۰	۱۳۳/۱
ایتالیا	۱۴۱/۱	۱۶۲/۱	۱۵۴/۱	۱۲۱/۲	۱۳۷/۴	۱۳۱/۲
ایرلند	۱۳۱/۴	۱۵۰/۹	۱۳۷/۰	۱۱۷/۳	۱۴۹/۵	۱۲۶/۶
بلژیک	۱۳۵/۰	۱۳۰/۳	۱۳۲/۷	۱۱۴/۷	۹۷/۵	۱۰۶/۲
پرتغال	۱۴۰/۳	۱۴۵/۳	۱۴۲/۳	۱۲۰/۹	۱۲۲/۷	۱۲۱/۶
ترکیه	۲۰۹/۱	۱۸۶/۱	۱۹۴/۷	۱۱۸/۸	۱۱۴/۵	۱۱۶/۱
جمهوری چک	۱۵۳/۶	۱۴۶/۷	۱۴۹/۹	۱۲۶/۸	۱۳۱/۶	۱۲۹/۴
دانمارک	۱۲۵/۷	۱۰۸/۵	۱۲۲/۱	۱۰۷/۵	۸۹/۸	۱۰۳/۹
سوئد	۱۳۶/۷	۱۶۰/۰	۱۴۴/۰	۱۲۲/۰	۱۳۹/۲	۱۲۷/۴
سوئیس	۱۱۰/۶	۱۲۱/۶	۱۱۴/۸	۱۰۶/۴	۱۱۷/۳	۱۱۰/۵
فرانسه	۱۱۹/۳	۲۲۵/۷	۱۴۰/۹	۱۰۶/۳	۱۹۶/۹	۱۲۴/۶
فنلاند	۱۵۵/۸	۱۴۲/۷	۱۴۹/۳	۱۳۳/۷	۱۱۳/۱	۱۲۳/۴
لوکزامبورگ	۱۰۸/۴	۹۸/۳	۱۰۱/۴	۹۱/۶	۷۹/۸	۸۳/۴
لهستان	۱۵۸/۷	۱۶۴/۸	۱۶۱/۵	۱۲۷/۸	۱۴۲/۷	۱۳۴/۶
مجارستان	۱۵۷/۵	۱۵۵/۱	۱۵۶/۶	۱۱۰/۳	۱۲۴/۰	۱۱۵/۳
نروژ	۱۰۰/۶	۱۱۹/۶	۱۰۶/۱	۸۸/۱	۸۴/۹	۸۷/۲
هلند	۹۷/۶	۱۲۰/۶	۱۰۶/۱	۸۶/۲	۹۱/۹	۸۸/۳
یونان	۱۵۵/۵	۱۹۳/۰	۱۶۷/۵	۱۲۶/۵	۱۴۰/۹	۱۳۱/۱
خاورمیانه						
فلسطین اشغالی	۱۱۲/۵	•	۱۱۲/۵	۹۳/۹	•	۹۳/۹
آسیا و اقیانوسیه						
استرالیا	۱۵۱/۱	۱۴۷/۵	۱۴۹/۶	۱۲۴/۱	۱۲۴/۴	۱۲۴/۲
زلاندنو	۱۴۸/۱	۱۳۳/۶	۱۴۳/۴	۱۲۲/۶	۱۰۲/۱	۱۱۵/۹
ژاپن	۱۰۳/۹	۱۱۴/۷	۱۰۸/۴	۱۰۴/۷	۱۱۳/۴	۱۰۸/۳
کره جنوبی	۱۱۵/۱	۱۳۹/۰	۱۳۲/۱	۹۳/۳	۱۱۰/۴	۱۰۵/۵
کل کشورهای OECD	۱۲۹/۱	۱۳۹/۷	۱۳۴/۳	۱۱۰/۵	۱۱۴/۷	۱۱۲/۶

IEA, International Energy Agency, Online Data Services. www.iea.org.

مأخذ:

• مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۲-۵۱): شاخص قیمت عمده فروشی و خریده فروشی برق در برخی از کشورهای جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲

خریده فروشی				عمده فروشی				نام کشور
۲۰۱۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲	سال پایه	۲۰۱۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲	سال پایه	
								آمریکای شمالی
۱۹۶/۶	۱۹۶/۷	۱۳۶/۲	۱۹۸۲-۸۴=۱۰۰	۲۰۹/۶	۲۰۳/۴	۱۳۹/۹	۱۹۸۲=۱۰۰	ایالات متحده آمریکا
۱۲۹/۴	۱۲۴/۳	۱۰۰/۰	۲۰۰۲=۱۰۰	۱۱۵/۳	۱۱۱/۶	۸۸/۷	۲۰۰۹=۱۰۰	کانادا
								اروپا و اورآسیا
۱۴۳/۵	۱۳۹/۶	۸۷/۸	۲۰۰۵=۱۰۰	•	•	۷۳/۱	۱۹۹۵=۱۰۰	آلمان
۱۲۲/۰	۱۲۱/۰	۹۳/۵	۲۰۰۵=۱۰۰	•	•	•	-	اتریش
۱۶۲/۲	۱۴۸/۸	۹۵/۶	۲۰۰۵=۱۰۰	•	•	•	-	اسپانیا
۱۴۷/۷	۱۳۳/۴	۸۳/۷	۲۰۰۵=۱۰۰	•	•	•	-	استونی
•	۱۲۸/۰	۶۸/۶	۲۰۰۵=۱۰۰	•	•	•	۱۹۹۵=۱۰۰	اسلوواکی
۱۵۲/۷	۱۴۶/۱	۹۰/۵	۲۰۰۵=۱۰۰	•	•	•	-	اسلونی
۱۷۵/۵	۱۶۶/۱	۸۴/۵	۲۰۰۵=۱۰۰	۱۸۰/۲	۱۷۱/۵	۷۰/۷	۲۰۰۵=۱۰۰	انگلستان
۱۳۷/۴	۱۲۰/۵	۹۶/۶	۲۰۰۵=۱۰۰	•	•	•	-	ایتالیا
۲۱۲/۶	۱۹۱/۰	۱۱۴/۶	۱۹۹۵=۱۰۰	۱۱۵/۲	۱۱۵/۲	۷۸/۴	۲۰۰۵=۱۰۰	ایرلند
۱۴۲/۷	۱۳۹/۹	۱۰۱/۰	۲۰۰۴=۱۰۰	۱۱۷/۱	۱۱۱/۹	۸۰/۵	۲۰۱۰=۱۰۰	بلژیک
۱۴۹/۵	۱۲۹/۳	۹۳/۲	۲۰۰۵=۱۰۰	•	•	•	-	پرتغال
۲۱۲/۲	۱۷۶/۶	۹۳/۵	۲۰۰۵=۱۰۰	۲۱۸/۶	۱۹۹/۳	۹۳/۹	۲۰۰۳=۱۰۰	ترکیه
۱۹۳/۵	۱۸۵/۸	۱۲۵/۶	۲۰۰۰=۱۰۰	۱۸۵/۰	۱۸۳/۱	۱۱۰/۸	۲۰۰۰=۱۰۰	جمهوری چک
۱۵۱/۵	۱۴۹/۸	۱۱۰/۸	۲۰۰۰=۱۰۰	•	•	•	-	دانمارک
۱۹۱/۹	۲۰۲/۹	۱۲۱/۶	۲۰۰۰=۱۰۰	•	•	•	-	سوئد
۱۰۳/۷	۱۰۷/۱	۹۹/۸	۱۹۹۵=۱۰۰	۸۹/۴	۸۹/۱	۹۴/۶	۱۹۹۵=۱۰۰	سوئیس
۱۱۳/۹	۱۱۰/۵	۹۳/۸	۱۹۹۸=۱۰۰	۱۱۰/۶	۱۰۵/۳	۸۸/۲	۲۰۱۰=۱۰۰	فرانسه
۲۳۵/۸	۲۳۹/۸	۱۳۳/۱	۱۹۹۰=۱۰۰	۲۷۸/۶	۲۹۹/۹	۱۴۷/۷	۱۹۹۰=۱۰۰	فنلاند
۱۱۸/۲	۱۱۵/۸	۸۷/۴	۲۰۰۵=۱۰۰	•	•	•	-	لوکزامبورگ
۲۱۲/۷	۲۰۰/۹	۱۲۲/۶	۲۰۰۰=۱۰۰	•	•	•	-	لهستان
۶۳۸/۷	۵۹۷/۲	۲۷۳/۲	۱۹۹۵=۱۰۰	•	•	•	-	مجارستان
۱۸۳/۲	۲۲۶/۲	۱۳۰/۲	۱۹۹۸=۱۰۰	•	•	•	۱۹۹۵=۱۰۰	نروژ
۱۳۶/۴	۱۳۰/۲	۱۱۵/۱	۲۰۰۰=۱۰۰	۱۴۳/۱	۱۴۳/۲	۹۴/۰	۲۰۰۰=۱۰۰	هلند
۱۲۷/۳	۱۱۰/۸	۷۶/۸	۲۰۰۹=۱۰۰	۱۴۰/۰	۱۲۷/۲	۹۲/۳	۲۰۰۵=۱۰۰	یونان
								آسیا و اقیانوسیه
۱۰۸/۹	۹۵/۳	۵۰/۴	۲۰۱۱-۱۲=۱۰۰	۱۱۰/۶	۹۶/۲	۵۹/۱	۲۰۱۱-۱۲=۱۰۰	استرالیا
۱۳۴/۷	۱۲۹/۷	۷۵/۷	۲۰۰۶=۱۰۰	۱۵۸/۶	۱۴۷/۰	۱۰۰/۸	۱۹۹۷=۱۰۰	زلاندنو
۱۰۸/۸	۱۰۲/۸	۱۰۴/۲	۲۰۱۰=۱۰۰	۱۱۳/۱	۱۰۴/۱	۱۰۴/۵	۲۰۱۰=۱۰۰	ژاپن
۱۰۴/۱	۱۰۲/۰	۱۰۴/۲	۲۰۱۰=۱۰۰	۱۱۲/۶	۱۰۳/۷	۸۷/۷	۲۰۱۰=۱۰۰	کره جنوبی

IEA, International Energy Agency, Online Data Services. www.iea.org.

مأخذ:

• مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

۴-۸-۲- جداول زغال سنگ

- نخایر زغال سنگ
- تولید و مصرف انواع زغال سنگ به تفکیک مناطق و کشورها
- مصرف نهایی زغال سنگ جهان و فرآورده های آن به تفکیک بخش ها
- واردات و صادرات انواع زغال سنگ به تفکیک مناطق و کشورها
- عرضه و مصرف نهایی زغال سخت
- قیمت زغال سنگ
- قیمت زغال سنگ حرارتی و کک شو در بخش صنعت، خانگی و نیروگاهی
- شاخص قیمت اسمی و واقعی مصرف کنندگان نهایی زغال سنگ
- شاخص قیمت عمده فروشی و خرده فروشی زغال سنگ

جدول (۵۲-۲): ذخایر تثبیت شده زغال سنگ جهان در پایان سال ۲۰۱۲

(میلیون تن)

نسبت ذخایر به تولید	سهم از کل (درصد)	جمع	لیگنیت و نیمه بیتومینه	آنتراسیت و بیتومینه	نام کشور
۲۵۷	۲۷/۶	۲۳۷۲۹۵	۱۲۸۷۹۴	۱۰۸۵۰۱	آمریکای شمالی ایالات متحده آمریکا
۹۸	۰/۸	۶۵۸۲	۳۱۰۸	۳۴۷۴	کانادا
۸۸	۰/۱	۱۲۱۱	۳۵۱	۸۶۰	مکزیک
۲۴۴	۲۸/۵	۲۴۵۰۸۸	۱۳۲۲۵۳	۱۱۲۸۳۵	جمع آمریکای شمالی
(۱)	۰/۵	۴۵۵۹	۴۵۵۹	-	آمریکای مرکزی و جنوبی برزیل
۷۶	۰/۸	۶۷۴۶	۳۸۰	۶۳۶۶	کلمبیا
۲۹۲	۰/۱	۴۷۹	-	۴۷۹	ونزوئلا
(۱)	۰/۱	۷۲۴	۶۷۹	۴۵	سایر
۱۲۹	۱/۵	۱۲۵۰۸	۵۶۱۸	۶۸۹۰	جمع آمریکای مرکزی و جنوبی
۲۰۷	۴/۷	۴۰۶۹۹	۴۰۶۰۰	۹۹	اروپا و اورآسیا آلمان
۸۵	۰/۱	۵۳۰	۳۳۰	۲۰۰	اسپانیا
۱۴	◆	۲۲۸	-	۲۲۸	انگلستان
۳۸۴	۳/۹	۳۳۸۷۳	۱۸۵۲۲	۱۵۳۵۱	اوکراین
۷۲	۰/۳	۲۳۶۶	۲۳۶۴	۲	بلغارستان
۳۳	۰/۳	۲۳۴۳	۱۸۱۴	۵۲۹	ترکیه
۲۰	۰/۱	۱۱۰۰	۹۰۸	۱۹۲	جمهوری چک
۴۴۳	۱۸/۲	۱۵۷۰۱۰	۱۰۷۹۲۲	۴۹۰۸۸	روسیه
۹	◆	۲۹۱	۲۸۱	۱۰	رومانی
۲۸۹	۳/۹	۳۳۶۰۰	۱۲۱۰۰	۲۱۵۰۰	قزاقستان
۴۰	۰/۷	۵۷۰۹	۱۳۷۱	۴۳۳۸	لهستان
۱۷۹	۰/۲	۱۶۶۰	۱۶۴۷	۱۳	مجارستان
۵۰	۰/۴	۳۰۲۰	۳۰۲۰	-	یونان
۲۳۴	۲/۶	۲۲۱۷۵	۲۰۷۳۵	۱۴۴۰	سایر
۲۳۸	۳۵/۴	۳۰۴۶۰۴	۲۱۱۶۱۴	۹۲۹۹۰	جمع اروپا و اورآسیا

جدول (۵۲-۲): ذخایر تثبیت شده زغال سنگ جهان در پایان سال ۲۰۱۲ ... ادامه

(میلیون تن)

نسبت ذخایر به تولید	سهم از کل (درصد)	جمع	لیگنیت و نیمه بیتومینه	آنتراسیت و بیتومینه	نام کشور
(۱)	۰/۱	۱۲۰۳	-	۱۲۰۳	خاورمیانه
					آفریقا
۱۱۶	۳/۵	۳۰۱۵۶	-	۳۰۱۵۶	آفریقای جنوبی
۱۹۶	۰/۱	۵۰۲	-	۵۰۲	زیمبابوه
(۱)	۰/۱	۱۰۳۴	۱۷۴	۸۶۰	سایر
۱۲۴	۳/۸	۳۲۸۹۵	۱۷۴	۳۲۷۲۱	جمع آفریقا و خاورمیانه
					آسیا و اقیانوسیه
۱۷۷	۸/۹	۷۶۴۰۰	۳۹۳۰۰	۳۷۱۰۰	استرالیا
۱۴	۰/۶	۵۵۲۹	۴۰۰۹	۱۵۲۰	اندونزی
(۱)	۰/۲	۲۰۷۰	۲۰۷۰	-	پاکستان
۶۸	۰/۱	۱۲۳۹	۱۲۳۹	-	تایلند
۳۱	۱۳/۲	۱۱۴۵۰۰	۵۲۳۰۰	۶۲۲۰۰	چین
۱۱۵	۰/۱	۵۷۱	۵۳۸	۳۳	زلاندنو
۲۶۵	♦	۳۵۰	۱۰	۳۴۰	ژاپن
۶۰	♦	۱۲۶	۱۲۶	-	کره جنوبی
۱۹	۰/۱	۶۰۰	۳۰۰	۳۰۰	کره شمالی
۱۰۰	۷/۰	۶۰۶۰۰	۴۵۰۰	۵۶۱۰۰	هندوستان
۴	♦	۱۵۰	-	۱۵۰	ویتنام
۸۸	۰/۴	۳۷۰۸	۲۱۲۵	۱۵۸۳	سایر
۵۱	۳۰/۹	۲۶۵۸۴۳	۱۰۶۵۱۷	۱۵۹۳۲۶	جمع آسیا و اقیانوسیه
۱۰۹	۱۰۰/۰	۸۶۰۹۳۸	۴۵۶۱۷۶	۴۰۴۷۶۲	کل جهان
۱۸۶	۴۴/۰	۳۷۸۵۲۹	۲۲۲۶۰۳	۱۵۵۹۲۶	کشورهای OECD
۸۳	۵۶/۰	۴۸۲۴۰۹	۲۳۳۵۷۳	۲۴۸۸۳۶	کشورهای غیر OECD
۹۷	۶/۵	۵۶۱۴۸	۵۱۰۴۷	۵۱۰۱	۲۷ کشور عضو اتحادیه اروپا

BP Amoco Statistical Review of World Energy, 2013 Edition.

مأخذ:

(۱) نسبت ذخایر به تولید بیش از ۵۰۰ سال است.

♦ مقادیر کمتر از ۰/۰۵ می باشند.

جدول (۵۳-۲): تولید و مصرف زغال سنگ در جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲^(۱)

(هزار تن)

نام کشور	تولید			مصرف		
	۲۰۰۲	۲۰۱۱	۲۰۱۲	۲۰۰۲	۲۰۱۱	۲۰۱۲
آمریکای شمالی						
ایالات متحده آمریکا	۹۹۱۸۲۱	۹۹۲۴۴۱	۹۲۲۰۶۲	۹۷۱۶۷۳	۹۲۰۳۰۰	۸۲۱۹۲۵
کانادا	۶۶۵۰۸	۶۷۱۱۴	۶۶۵۶۵	۶۲۰۸۰	۴۳۰۲۵	۴۱۷۶۲
مکزیک	۱۰۹۸۴	۱۵۷۶۱	۱۵۱۸۹	۱۴۷۹۹	۱۸۶۳۱	۱۸۳۶۶
جمع آمریکای شمالی	۱۰۶۹۳۱۳	۱۰۷۵۳۱۶	۱۰۰۳۸۱۶	۱۰۴۸۵۵۲	۹۸۱۹۵۶	۸۸۲۰۵۳
آمریکای مرکزی و جنوبی						
آرژانتین	۴۶	۹۰	۸۰	۸۰۴	۱۷۱۶	۱۵۲۱
برزیل	۵۱۴۴	۵۵۰۵	۶۳۰۳	۱۷۷۸۷	۲۲۸۶۸	۲۴۸۵۱
پرو	۲۲	۱۶۳	۱۴۹	۹۴۸	۹۱۰	۶۸۸
شیلی	۴۳۳	۶۵۴	۷۱۷	۳۶۲۹	۹۷۸۸	۱۰۴۲۰
کلمبیا	۴۰۰۹۶	۸۵۸۰۳	۸۹۴۵۱	۴۰۵۰	۶۵۳۰	۷۲۷۹
ونزوئلا	۷۳۶۹	۲۱۰۰	۳۱۲۰	۲۵	۲۸۱	۳۰۰
سایر	-	-	-	۹۲۵	۱۸۵۳	۱۶۲۷
جمع آمریکای مرکزی و جنوبی	۵۳۱۱۰	۹۴۳۱۵	۹۹۸۲۰	۲۸۱۶۸	۴۳۹۴۶	۴۶۶۸۶
اروپا و اوراسیا						
آلمان	۲۱۱۱۳۲	۱۸۸۵۶۱	۱۹۶۹۹۰	۲۴۵۷۱۸	۲۳۴۶۹۷	۲۴۱۳۹۱
اتریش	۱۴۱۳	۱	۱	۵۴۰۳	۳۸۷۱	۳۴۷۹
ازبکستان	۲۷۳۷	۳۸۴۴	۴۰۳۶	۳۶۴۸	۳۹۰۵	۴۱۳۶
اسپانیا	۲۲۰۳۴	۶۶۲۱	۶۱۴۵	۴۶۲۴۱	۲۴۱۸۶	۲۸۸۶۶
استونی	۱۳۰۸۲	۱۹۰۵۷	۱۸۹۶۲	۱۳۵۴۳	۱۹۱۱۴	۱۹۰۰۶
اسلواکی	۳۴۰۴	۲۳۷۶	۲۲۹۲	۸۷۷۲	۷۲۰۹	۶۹۱۱
انگلستان	۲۹۵۳۹	۱۷۸۹۲	۱۶۳۳۸	۵۸۶۴۰	۵۱۵۰۰	۶۳۹۸۴
اوکراین	۶۲۲۴۲	۶۳۱۹۱	۶۴۶۳۲	۶۴۶۸۹	۷۳۳۸۹	۷۸۹۹۷
ایتالیا	۱۶۳	۹۲	۸۰	۲۰۰۱۶	۲۴۴۴۵	۲۴۱۳۸
ایرلند	۲۸۷۰	۳۷۰۷	۱۴۵۲	۷۲۳۷	۵۸۷۴	۶۶۱۸
ایسلند	-	-	-	۹۸	۱۰۵	۱۰۴
بلژیک	-	-	-	۹۲۴۵	۴۶۹۱	۴۶۹۱
بلغارستان	۲۶۰۱۸	۳۷۱۲۸	۳۲۵۱۹	۲۸۵۷۴	۴۰۱۷۹	۳۴۶۶۴
پرتغال	-	-	-	۵۶۶۸	۳۶۹۷	۴۸۷۳
تاجیکستان	۳۶	۲۳۶	۲۰۰	۴۳	۲۴۸	۲۰۰
ترکیه	۵۳۹۸۴	۷۶۱۱۶	۶۹۵۱۰	۶۵۸۷۵	۱۰۱۱۷۰	۹۸۱۹۲
جمهوری چک	۶۳۳۵۶	۵۷۹۰۴	۵۴۹۷۳	۵۷۰۸۴	۵۲۱۲۰	۴۹۸۸۶
دانمارک	-	-	-	۶۹۰۵	۵۵۲۱	۴۱۷۶
روسیه سفید	۲۲۰۲	۲۸۲۳	-	۲۲۷۹	۲۶۶۷	۱۲۰
رومانی	۳۰۴۲۸	۳۵۵۱۳	۳۴۰۳۱	۳۴۲۷۰	۳۸۰۹۸	۳۵۱۰۶
سوئد	۸۰۴	۷۳۶	۶۲۷	۴۱۶۹	۴۱۳۹	۳۷۶۷
سوئیس	-	-	-	۱۷۲	۲۱۳	۱۸۸
فدراسیون روسیه	۲۳۹۶۷۰	۳۲۳۰۹۴	۳۵۳۹۴۰	۲۲۲۶۸۵	۲۲۶۲۳۷	۲۵۱۱۲۰
فرانسه	۱۶۳۱	-	-	۱۹۴۵۴	۱۴۶۲۹	۱۶۸۹۹
فنلاند	۸۹۹۰	۶۹۳۵	۴۲۷۰	۱۵۶۳۳	۱۳۸۱۳	۱۱۱۱۳
قرقیزستان	۴۶۱	۷۹۰	۱۱۶۶	۱۲۴۲	۱۷۷۶	۲۱۵۹
قزاقستان	۷۳۹۹۶	۱۱۶۴۵۰	۱۲۶۰۲۴	۴۸۵۴۲	۸۵۷۲۵	۹۴۱۳۱

جدول (۵۳-۲): تولید و مصرف زغال سنگ در جهان طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲^(۱) ... ادامه

(هزار تن)

نام کشور	تولید			مصرف		
	۲۰۱۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲	۲۰۱۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲
لهستان	۱۶۰۹۳۳	۱۳۸۵۰۹	۱۴۳۵۱۴	۱۳۹۷۳۲	۱۴۶۲۳۵	۱۴۰۴۲۶
لوکزامبورگ	-	-	-	۸۲	۸۹	۱۱۴
مجارستان	۱۳۰۲۷	۹۵۵۵	۹۲۹۰	۱۱۴۰۵	۱۱۶۱۴	۱۴۰۵۴
نروژ	۲۱۳۲	۱۳۸۶	۱۲۲۹	۷۹۶	۷۸۰	۸۱۸
هلند	-	-	-	۱۲۸۳۳	۱۱۷۱۲	۱۳۴۶۷
یونان	۷۰۴۶۸	۵۸۶۶۶	۶۱۷۸۹	۶۳۸۲۳	۶۰۳۵۸	۶۹۶۸۲
سایر	۶۵۱۴۵	۷۶۹۰۱	۷۳۳۵۵	۷۸۲۷۲	۸۲۱۸۷	۶۷۵۶۵
جمع اروپا و اورآسیا	۱۱۶۱۸۹۷	۱۲۴۸۰۸۴	۱۲۷۷۳۶۵	۱۳۹۵۸۵۸	۱۳۵۶۱۹۳	۱۳۰۱۹۷۱
خاورمیانه						
ایران	۱۰۳۲	۱۰۳۶	۱۱۷۶	۱۱۰۵	۷۴۰	۱۶۶۲
سایر	۴۵۸	۴۱۶	۴۰۰	۱۸۶۳۱	۱۵۴۴۱	۱۳۲۷۸
جمع خاورمیانه	۱۴۹۰	۱۴۵۲	۱۵۷۶	۱۹۷۳۶	۱۶۱۸۱	۱۴۹۴۰
آفریقا						
آفریقای جنوبی	۲۲۰۲۱۳	۲۵۲۷۵۷	۲۵۹۳۰۲	۱۸۷۱۷۸	۱۸۶۳۴۰	۱۵۱۶۰۳
الجزایر	-	-	-	-	-	۸۸۸
زیمبابوه	۳۹۶۲	۳۱۹۹	۲۹۹۶	۳۰۵۳	۳۲۴۸	۳۹۷۴
مصر	۳۷	-	-	۲۱۹۱	۲۰۹۷	۱۷۴۶
مراکش	-	-	-	۴۵۷۷	۴۵۱۱	۵۲۲۸
موزامبیک	۴۴	۶۴۸	۳۷۶۸	۷۳	۲۶	-
سایر	۲۱۵۱	۱۸۴۰	۱۸۰۰	۳۸۵۰	۳۶۴۹	۲۶۲۸
جمع آفریقا	۲۲۶۴۰۷	۲۵۸۴۴۴	۲۶۷۸۶۶	۲۰۰۹۲۲	۱۹۹۸۷۱	۱۶۶۰۶۷
آسیا و اقیانوسیه						
استرالیا	۳۳۹۸۹۸	۴۰۲۲۳۷	۴۲۰۷۳۷	۱۳۷۲۹۰	۱۳۳۶۵۰	۱۳۰۲۶۲
اندونزی	۱۰۲۱۳۳	۳۶۰۳۳۶	۴۴۲۸۰۸	۶۰۱۹۸	۵۹۷۱۶	۲۹۱۷۲
پاکستان	۳۳۱۲	۳۶۱۳	۳۰۹۱	۶۳۶۲	۷۶۷۰	۴۸۹۰
تایلند	۱۹۶۰۲	۲۱۳۲۷	۱۸۳۲۶	۳۵۱۲۳	۳۹۷۲۵	۲۵۰۶۵
چین	۱۴۷۹۳۳۴	۳۲۸۰۴۷۱	۳۴۰۵۴۹۵	۳۶۶۵۸۹۳	۳۵۰۱۲۹۴	۱۴۵۱۷۰۲
زلاندنو	۴۴۵۹	۴۹۶۵	۴۹۲۸	۲۸۵۳	۲۹۳۳	۲۱۳۸
ژاپن	-	-	-	۱۸۳۷۶۸	۱۷۴۱۳۹	۱۶۱۳۰۳
فیلیپین	۱۵۲۳	۶۸۸۱	۸۰۰۰	۱۹۰۰۷	۱۴۶۳۹	۸۴۲۸
کره جنوبی	۳۳۱۸	۲۰۸۴	۲۰۹۲	۱۲۷۲۵۶	۱۳۰۸۹۴	۷۵۹۸۵
کره شمالی	۲۹۳۵۷	۳۹۰۸۱	۳۹۱۷۴	۲۸۲۵۲	۲۷۹۰۳	۲۸۸۰۰
مالزی	۳۵۳	۲۹۱۶	۳۰۶۱	۲۴۶۳۳	۲۴۷۱۷	۶۵۵۶
هندوستان	۳۵۸۹۸۶	۵۷۴۹۵۰	۵۸۹۳۴۷	۷۵۳۱۵۰	۷۱۰۱۰۰	۳۸۳۳۶۷
ویتنام	۱۵۹۰۰	۴۴۴۹۳	۴۲۰۹۶	۲۴۳۱۷	۲۷۷۳۱	۹۸۵۱
سایر	۶۶۵۳	۳۵۴۴۴	۳۷۲۵۰	۹۵۳۳۴	۹۱۵۱۳	۶۹۸۰۶
جمع آسیا و اقیانوسیه	۲۳۶۴۸۲۸	۴۷۷۸۷۷۸	۵۰۱۶۴۰۵	۵۱۶۳۴۳۶	۴۹۴۶۶۲۴	۲۳۸۷۳۲۵
جمع جهان	۴۸۷۷۰۴۵	۷۴۵۶۳۸۹	۷۶۶۶۸۴۸	۷۷۰۸۶۹۱ ^(۱)	۷۵۴۴۷۷۱	۴۹۴۷۰۲۳
کشورهای OECD	۲۰۸۱۵۲۷	۲۰۷۸۲۶۷	۲۰۲۴۴۳۰	۲۱۸۱۲۱۸	۲۲۵۳۳۳۳	۲۲۶۸۸۲۵
کشورهای غیر OECD	۲۷۹۵۵۱۸	۵۳۷۸۱۲۲	۵۶۴۲۴۱۸	۵۵۲۷۴۷۳	۵۲۹۱۴۳۸	۲۶۷۸۱۹۸

IEA, International Energy Agency, Online Data Services, www.iea.org.

مأخذ:

(۱) شامل زغال سنگ آنتراسیت، کک شو، نیمه بیتومینه، لیگنیت، زغال نارس و سایر زغال‌های بیتومینه می‌باشد.

(۲) شامل ۶۵۱۶ و ۱۱۷۸۷ هزار تن تولید و مصرف زغال سنگ نارس می‌گردد.

جدول (۵۴-۲): تولید زغال سنگ کک شو و حرارتی به تفکیک کشورها در سالهای ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲

(هزار تن)

۲۰۱۲		۲۰۱۱		۲۰۰۲		نام کشور
حرارتی	کک شو	حرارتی	کک شو	حرارتی	کک شو	
۷۶۹۱۵۲	۸۱۳۰۰	۸۳۷۲۱۱	۸۱۶۵۶	۸۷۸۲۲۶	۳۸۷۸۹	آمریکای شمالی
۲۵۹۸۳	۳۱۰۸۶	۲۷۹۳۱	۲۹۴۵۲	۲۹۳۸۷	۲۵۷۵۶	ایالات متحده آمریکا
۱۳۰۳۱	۲۱۵۸	۱۳۷۱۸	۲۰۴۳	۹۲۳۸	۱۷۴۶	کانادا
۸۰۸۱۶۶	۱۱۴۵۴۴	۸۷۸۸۶۰	۱۱۳۱۵۱	۹۱۶۸۵۱	۶۶۲۹۱	مکزیک
						جمع آمریکای شمالی
۸۰	-	۹۰	-	۴۶	-	آمریکای مرکزی و جنوبی
۳۲۶۴	-	۳۳۶۹	-	۲۹۲۴	۹۸	آرژانتین
۱۴۹	-	۱۶۳	-	۲۲	-	برزیل
۷۱۷	-	۶۵۴	-	۴۳۳	-	پرو
۸۵۴۶۱	۳۹۹۰	۸۱۸۱۳	۳۹۹۰	۳۸۳۰۵	۱۷۹۱	شیلی
۳۱۲۰	-	۲۱۰۰	-	۷۳۶۹	-	کلمبیا
-	-	-	-	-	-	ونزوئلا
۹۲۷۹۱	۳۹۹۰	۸۸۱۸۹	۳۹۹۰	۴۹۰۹۹	۱۸۸۹	سایر
						جمع آمریکای مرکزی و جنوبی
۵۲۳۳	۶۳۲۵	۴۷۵۵	۷۳۰۴	۱۱۲۴۸	۱۷۹۶۱	اروپا و اوراسیا
-	-	-	-	-	-	آلمان
۲۳۲	-	۶۰	-	-	-	اتریش
۶۱۴۵	-	۶۶۲۱	-	۱۳۳۰۸	-	ازبکستان
-	-	-	-	-	-	اسپانیا
-	-	-	-	-	-	استونی
-	-	-	-	-	-	اسلواکی
۱۶۰۰۰	۳۳۸	۱۷۵۰۹	۳۸۳	۲۹۱۶۶	۳۷۳	انگلستان
۴۶۸۶۸	۱۷۷۶۴	۴۲۸۵۲	۱۹۸۰۹	۳۳۲۷۱	۲۷۵۲۳	اوکراین
۸۰	-	۹۲	-	۱۶۳	-	ایتالیا
-	-	-	-	-	-	ایرلند
-	-	-	-	-	-	ایسلند
-	-	-	-	-	-	بلژیک
۸	-	۱۸	-	۹۴	-	بلغارستان
-	-	-	-	-	-	پرتغال
۲۰۰	-	۲۳۶	-	۳۶	-	تاجیکستان
۲۴۳۷	۱۱۲۳	۲۳۸۵	۱۱۸۱	۱۵۷۸	۷۴۶	ترکیه
۶۳۹۱	۵۰۴۹	۶۰۸۲	۵۱۸۳	۶۸۱۸	۷۶۴۹	جمهوری چک
-	-	-	-	-	-	دانمارک
-	-	-	-	-	-	روسیه سفید
۴۰	-	۳۵	-	-	۱۳	رومانی
-	-	-	-	-	-	سوئد
-	-	-	-	-	-	سوئیس
۲۰۱۴۸۶	۷۴۵۹۹	۱۷۹۹۴۹	۶۵۳۴۲	۱۱۱۲۸۹	۵۲۲۵۷	فدراسیون روسیه
-	-	-	-	۱۴۸۳	-	فرانسه
-	-	-	-	-	-	فنلاند
۱۶۸	-	۱۱۲	-	۱۰۰	-	قرقیزستان
۱۰۷۵۷۴	۱۲۹۲۶	۹۵۶۶۶	۱۲۴۱۶	۶۱۴۱۱	۹۵۸۹	قزاقستان

جدول (۵۴-۲): تولید زغال سنگ کک شو و حرارتی به تفکیک کشورها در سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲ ... ادامه

(هزار تن)

۲۰۱۲		۲۰۱۱		۲۰۰۲		نام کشور
حرارتی	کک شو	حرارتی	کک شو	حرارتی	کک شو	
۶۷۴۹۶	۱۱۷۳۸	۶۴۲۳۲	۱۱۴۳۶	۸۶۸۲۷	۱۵۸۷۶	لهستان
-	-	-	-	-	-	لوکزامبورگ
-	-	-	-	-	-	مجارستان
۱۲۲۹	-	۱۳۸۶	-	۲۱۳۲	-	نروژ
-	-	-	-	-	-	هلند
-	-	-	-	-	-	یونان
۶۵۹۳	-	۶۴۷۹	-	۴۷۱۳	-	سایر
۴۶۸۱۸۰	۱۲۹۸۶۲	۴۲۸۴۶۹	۱۲۳۰۷۴	۳۶۳۶۵۷	۱۳۱۹۸۷	جمع اروپا و اورآسیا
خاورمیانه						
۱۰۰	۱۰۷۶	۱۰۰	۹۳۶	۹۶	۹۳۶	ایران
-	-	-	-	-	-	سایر
۱۰۰	۱۰۷۶	۱۰۰	۹۳۶	۹۶	۹۳۶	جمع خاورمیانه
آفریقا						
۲۵۸۴۵۷	۸۴۵	۲۵۱۱۱۸	۱۶۳۹	۲۱۸۹۰۸	۱۳۰۵	آفریقای جنوبی
-	-	-	-	-	-	الجزایر
۲۶۱۰	۳۸۶	۲۸۱۳	۳۸۶	۳۲۰۶	۷۵۶	زیمبابوه
-	-	-	-	۳۷	-	مصر
-	-	-	-	-	-	مراکش
۱۰۷۹	۲۶۸۹	۳۷۳	۲۷۵	۴۴	-	موزامبیک
۱۸۰۰	-	۱۸۲۶	-	۲۱۴۴	-	سایر
۲۶۳۹۴۶	۳۹۲۰	۲۵۶۱۳۰	۲۳۰۰	۲۲۴۳۳۹	۲۰۶۱	جمع آفریقا
آسیا و اقیانوسیه						
۲۰۰۲۵۵	۱۴۶۹۴۴	۱۸۴۵۲۵	۱۴۶۷۱۲	۱۶۵۹۵۲	۱۰۷۲۸۵	استرالیا
۴۳۹۹۸۲	۲۸۲۶	۳۵۷۵۱۰	۲۸۲۶	۱۰۱۳۰۷	۸۲۶	اندونزی
۱۹۲۴	-	۲۳۵۵	-	۲۲۶۵	-	پاکستان
-	-	-	-	-	-	تایلند
۲۸۹۵۰۴۸	۵۱۰۴۴۷	۲۷۷۰۹۷۸	۵۰۹۴۹۳	۱۳۳۹۳۹۷	۱۳۹۹۳۷	چین
۲۵۲۷	۲۰۷۵	۲۵۰۵	۲۱۲۰	۲۱۱۹	۲۱۲۲	زلاندنو
-	-	-	-	-	-	ژاپن
۸۰۰۰	-	۶۸۸۱	-	۱۵۲۰	-	فیلیپین
۲۰۹۲	-	۲۰۸۴	-	۳۳۱۸	-	کره جنوبی
۳۹۱۷۴	-	۳۹۰۸۱	-	۲۹۳۵۷	-	کره شمالی
۳۰۶۱	-	۲۹۱۶	-	۳۵۳	-	مالزی
۴۹۸۶۳۲	۴۷۲۲۴	۴۸۸۲۹۰	۴۴۳۲۸	۳۱۱۰۷۷	۲۱۸۹۱	هندوستان
۴۲۰۹۶	-	۴۴۴۹۳	-	۱۵۹۰۰	-	ویتنام
۶۰۰۲	۲۰۸۶۸	۵۴۷۵	۲۱۰۷۷	۸۸۰	-	سایر
۴۱۳۸۷۹۳	۷۳۰۳۸۴	۳۹۰۷۰۹۳	۷۲۶۵۵۶	۱۹۷۳۴۴۵	۲۷۲۰۶۱	جمع آسیا و اقیانوسیه
کل جهان						
۵۷۷۱۹۷۶	۹۸۳۷۷۶	۵۵۵۸۸۴۱	۹۷۰۰۰۷	۳۵۲۷۴۸۷	۴۷۵۲۲۵	کشورهای OECD
۱۱۱۸۷۶۸	۲۸۸۱۳۶	۱۱۷۱۶۹۰	۲۸۷۴۷۰	۱۲۴۱۴۱۶	۲۱۸۳۰۳	کشورهای غیر OECD
۴۶۵۲۲۰۸	۶۹۵۶۴۰	۴۳۸۷۱۵۱	۶۸۲۵۳۷	۲۲۸۶۰۷۱	۲۵۶۹۲۲	

جدول (۵۵-۲): مصرف زغال‌سنگ کک شو و حرارتی به تفکیک کشورها در سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲ ... ادامه

(هزار تن)

۲۰۱۲		۲۰۱۱		۲۰۰۲		نام کشور
حرارتی	کک شو	حرارتی	کک شو	حرارتی	کک شو	
۷۶۲۶۷	۱۲۶۲۵	۶۵۵۸۱	۱۲۱۱۵	۳۶۳۱۵	۹۳۱۸	قزاقستان
۶۴۰۵۵	۱۱۵۶۳	۷۱۶۲۴	۱۱۹۰۳	۶۹۳۵۳	۱۲۹۰۵	لهستان
۸۲	-	۸۹	-	۱۱۴	-	لوکزامبورگ
۴۱۱	۱۴۲۸	۴۸۷	۱۴۶۵	۵۵۶	۵۵۱	مجارستان
۷۹۶	-	۷۸۰	-	۸۱۸	-	نروژ
۸۶۱۵	۴۱۷۷	۷۴۲۹	۴۲۴۵	۹۱۸۹	۴۲۲۶	هلند
۹۷	-	۳۸۰	-	۹۶۴	-	یونان
۹۴۱۵	۱۱۷۲	۹۴۲۴	۱۲۷۶	۶۸۱۶	۴	سایر
۵۴۰۲۰۱	۱۶۸۶۴۰	۴۸۴۶۷۷	۱۶۸۳۱۶	۴۶۴۵۰۵	۱۷۰۵۲۹	جمع اروپا و اورآسیا
خاورمیانه						
۱۰۰	۱۰۰۵	۹۱	۶۴۹	۷۳	۱۵۸۹	ایران
۱۸۲۳۱	-	۱۵۰۲۵	-	۱۲۸۲۰	-	سایر
۱۸۳۳۱	۱۰۰۵	۱۵۱۱۶	۶۴۹	۱۲۸۹۳	۱۵۸۹	جمع خاورمیانه
آفریقا						
۱۸۵۰۱۲	۲۱۶۶	۱۸۲۷۶۷	۳۵۷۳	۱۴۹۴۷۵	۲۱۲۸	آفریقای جنوبی
-	-	-	-	-	۸۸۸	الجزایر
۲۶۶۷	۳۸۶	۲۸۶۲	۳۸۶	۳۲۱۸	۷۵۶	زیمبابوه
-	۲۱۹۱	-	۲۰۹۷	-	۱۷۴۶	مصر
۴۵۷۷	-	۴۵۱۱	-	۵۲۲۸	-	مراکش
۷۳	-	۲۶	-	-	-	موزامبیک
۳۸۵۰	-	۳۶۳۵	-	۲۶۲۱	-	سایر
۱۹۶۱۷۹	۴۷۴۳	۱۹۳۸۰۱	۶۰۵۶	۱۶۰۵۴۲	۵۵۱۸	جمع آفریقا
آسیا و اقیانوسیه						
۵۹۶۹۹	۴۰۵۳	۵۸۲۳۰	۴۴۲۰	۵۹۲۹۳	۴۳۰۸	استرالیا
۶۰۱۹۸	-	۵۹۶۷۴	۴۲	۲۹۱۵۲	۲۰	اندونزی
۴۹۷۵	۲۲۰	۶۱۳۷	۲۷۵	۲۷۲۲	۱۱۲۱	پاکستان
۱۶۷۹۷	-	۱۹۴۶۸	-	۵۵۲۵	-	تایلند
۳۰۸۶۵۲۵	۵۷۹۳۶۸	۲۹۶۰۱۴۷	۵۴۱۱۴۷	۱۳۲۴۰۵۲	۱۲۷۶۵۰	چین
۲۵۲۵	۱	۲۶۱۳	۱	۱۷۳۰	۱۹۰	زلاندنو
۱۳۱۵۶۹	۵۲۱۹۹	۱۲۰۳۲۲	۵۳۸۱۷	۱۰۲۸۶۹	۵۸۴۳۴	ژاپن
۱۹۰۰۷	-	۱۴۶۳۹	-	۸۴۲۵	-	فیلیپین
۹۵۶۶۶	۳۱۵۹۰	۹۸۳۱۵	۳۲۵۷۹	۵۵۹۸۲	۲۰۰۰۳	کره جنوبی
۲۸۲۵۲	-	۲۷۹۰۳	-	۲۸۸۰۰	-	کره شمالی
۲۴۶۳۳	-	۲۴۷۱۷	-	۶۵۵۶	-	مالزی
۶۲۵۸۵۸	۸۳۸۰۱	۵۸۸۴۱۴	۷۹۷۹۵	۳۲۱۰۵۱	۳۶۳۰۶	هندوستان
۲۴۳۱۷	-	۲۷۷۲۸	-	۹۸۵۱	-	ویتنام
۷۶۶۷۹	۸۵۲۱	۷۸۵۵۶	۵۹۹۴	۵۹۰۲۴	۵۲۴۷	سایر
۴۲۵۶۷۰۰	۷۵۹۷۵۳	۴۰۸۶۸۶۳	۷۱۸۰۷۰	۲۰۱۵۰۳۲	۲۵۳۲۷۹	جمع آسیا و اقیانوسیه
کل جهان						
۵۸۱۳۵۹۵	۹۷۶۲۳۷	۵۶۷۶۷۴۹	۹۳۶۱۹۲	۳۶۰۰۶۸۵	۴۷۱۲۰۱	کشورهای OECD
۱۳۷۰۰۰۵	۱۸۵۶۰۵	۱۴۳۶۷۲۷	۱۹۲۹۲۸	۱۴۴۸۵۶۹	۱۹۶۶۴۲	کشورهای غیر OECD
۴۴۴۲۵۹۰	۷۹۰۶۳۲	۴۲۴۰۰۲۲	۷۴۳۲۶۴	۲۱۵۲۱۱۶	۲۷۴۵۵۹	

جدول (۵۶-۲): تولید و مصرف انواع زغال سنگ در جهان به تفکیک مناطق طی سال‌های ۲۰۱۱، ۲۰۱۲ و ۲۰۱۳ (هزار تن)

نام کشور	تولید			مصرف		
	۲۰۱۲	۲۰۱۱	۲۰۱۳	۲۰۱۲	۲۰۱۱	۲۰۱۳
آمریکای شمالی						
زغال کک شو	۱۱۳۱۵۱	۱۱۴۵۴۴	۶۶۲۹۱	۲۷۸۲۳	۲۶۴۱۸	۲۹۰۳۵
زغال حرارتی	۸۷۸۸۶۰	۸۰۸۱۶۶	۹۱۶۸۵۱	۸۶۹۷۶۰	۷۷۴۰۳۲	۹۳۲۸۴۰
زغال لیگنیت و نارس	۸۳۳۰۵	۸۱۱۰۶	۸۶۱۷۱	۸۴۳۷۳	۸۱۶۰۳	۸۶۶۷۷
جمع زغال سنگ	۱۰۷۵۳۱۶	۱۰۰۳۸۱۶	۱۰۶۹۳۱۳	۹۸۱۹۵۶	۸۸۲۰۵۳	۱۰۴۸۵۵۲
محصولات حاصل از زغال سنگ ^(۱)	۱۸۹۱۵	۱۸۷۹۸	۹۷۶۸۴	۱۹۶۷۱	۱۹۳۹۷	۱۰۱۲۴۱
کل زغال سنگ ^(۲)	۱۰۹۴۲۳۱	۱۰۲۲۶۱۴	۱۱۶۶۹۹۷	۱۰۰۱۶۲۷	۹۰۱۴۵۰	۱۱۴۹۷۹۳
آمریکای مرکزی و جنوبی						
زغال کک شو	۳۹۹۰	۳۹۹۰	۱۸۸۹	۱۵۲۷۸	۱۵۶۷۸	۱۱۲۵۱
زغال حرارتی	۸۸۱۸۹	۹۲۷۹۱	۴۹۰۹۹	۲۶۵۳۲	۲۸۱۵۲	۱۴۸۷۳
زغال لیگنیت و نارس	۲۱۳۶	۳۰۳۹	۲۱۲۲	۲۱۳۶	۲۸۵۶	۲۰۴۴
جمع زغال سنگ	۹۴۳۱۵	۹۹۸۲۰	۵۳۱۱۰	۴۳۹۴۶	۴۶۶۸۶	۲۸۱۶۸
محصولات حاصل از زغال سنگ ^(۱)	۱۳۶۹۶	۶۰۳	۹۷۴۵	۱۴۷۸۰	۶۰۳	۱۱۸۲۳
کل زغال سنگ ^(۲)	۱۰۸۰۱۱	۱۰۰۴۲۳	۶۲۸۵۵	۵۸۷۲۶	۴۷۲۸۹	۳۹۹۹۱
اروپا و اورآسیا						
زغال کک شو	۱۲۳۰۷۴	۱۲۹۸۶۲	۱۳۱۹۸۷	۱۶۸۳۱۶	۱۶۸۶۴۰	۱۷۰۵۲۹
زغال حرارتی	۴۲۸۴۶۹	۴۶۸۱۸۰	۳۶۳۶۵۷	۴۸۴۶۷۷	۵۴۰۲۰۱	۴۶۴۵۰۵
زغال لیگنیت و نارس	۶۹۶۵۴۱	۶۷۹۳۲۳	۶۶۶۲۵۳	۷۰۳۲۰۰	۶۸۷۰۱۷	۶۶۶۹۳۷
جمع زغال سنگ	۱۲۴۸۰۸۴	۱۲۷۷۳۶۵	۱۱۶۱۸۹۷	۱۳۵۶۱۹۳	۱۳۹۵۸۵۸	۱۳۰۱۹۷۱
محصولات حاصل از زغال سنگ ^(۱)	۱۱۹۵۰۶	۵۴۵۲۱	۱۱۶۰۵۶	۱۱۵۰۵۲	۵۲۴۲۶	۱۲۲۸۶۶
کل زغال سنگ ^(۲)	۱۳۶۷۵۹۰	۱۳۳۱۸۸۶	۱۲۷۷۹۵۳	۱۴۷۱۲۴۵	۱۴۴۸۲۸۴	۱۴۲۴۸۳۷
خاورمیانه						
زغال کک شو	۹۳۶	۱۰۷۶	۹۳۶	۶۴۹	۱۰۰۵	۱۵۸۹
زغال حرارتی	۱۰۰	۱۰۰	۹۶	۱۵۱۱۶	۱۸۳۳۱	۱۲۸۹۳
زغال لیگنیت و نارس	۴۱۶	۴۰۰	۴۵۸	۴۱۶	۴۰۰	۴۵۸
جمع زغال سنگ	۱۴۵۲	۱۵۷۶	۱۴۹۰	۱۶۱۸۱	۱۹۷۳۶	۱۴۹۴۰
محصولات حاصل از زغال سنگ ^(۱)	۶۸۶	-	۱۱۴۳	۱۹۹۳	-	۱۳۳۱
کل زغال سنگ ^(۲)	۲۱۳۸	۱۵۷۶	۲۶۳۳	۱۸۱۷۴	۱۹۷۳۶	۱۶۲۷۱
آفریقا						
زغال کک شو	۲۳۰۰	۳۹۲۰	۲۰۶۱	۶۰۵۶	۴۷۴۳	۵۵۱۸
زغال حرارتی	۲۵۶۱۳۰	۲۶۳۹۴۶	۲۲۴۳۳۹	۱۹۳۸۰۱	۱۹۶۱۷۹	۱۶۰۵۴۲
زغال لیگنیت و نارس	۱۴	-	۷	۱۴	-	۷
جمع زغال سنگ	۲۵۸۴۴۴	۲۶۷۸۶۶	۲۲۶۴۰۷	۱۹۹۸۷۱	۲۰۰۹۲۲	۱۶۶۰۶۷
محصولات حاصل از زغال سنگ ^(۱)	۴۲۴۳	-	۴۳۴۴	۴۲۳۱	-	۳۹۳۱
کل زغال سنگ ^(۲)	۲۶۲۶۸۷	۲۶۷۸۶۶	۲۳۰۷۵۱	۲۰۴۱۰۲	۲۰۰۹۲۲	۱۶۹۹۹۸

جدول (۵۶-۲): تولید و مصرف انواع زغال سنگ در جهان به تفکیک مناطق طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲ ... ادامه
(هزار تن)

نام کشور	تولید			مصرف		
	۲۰۰۲	۲۰۱۱	۲۰۱۲	۲۰۰۲	۲۰۱۱	۲۰۱۲
آسیا و اقیانوسیه						
زغال کک شو	۲۷۲۰۶۱	۷۲۶۵۵۶	۷۳۰۳۸۴	۲۵۳۲۷۹	۷۱۸۰۷۰	۷۵۹۷۵۳
زغال حرارتی	۱۹۷۳۴۴۵	۳۹۰۷۰۹۳	۴۱۳۸۷۹۳	۲۰۱۵۰۳۲	۴۰۸۶۸۶۳	۴۲۵۶۷۰۰
زغال لیگنیت و نارس	۱۱۹۳۲۲	۱۴۵۱۲۹	۱۴۷۲۲۸	۱۱۹۰۱۴	۱۴۱۶۹۱	۱۴۶۹۸۳
جمع زغال سنگ	۲۳۶۴۸۲۸	۴۷۷۸۷۷۸	۵۰۱۶۴۰۵	۲۳۸۷۳۲۵	۴۹۴۶۶۲۴	۵۱۶۳۴۳۶
محصولات حاصل از زغال سنگ ^(۱)	۲۳۱۵۲۱	۵۱۸۶۸۵	۶۲۳۱۹	۲۲۱۱۰۸	۵۰۹۷۱۰	۶۱۸۰۳
کل زغال سنگ ^(۲)	۲۵۹۶۳۴۹	۵۲۹۷۴۶۳	۵۰۷۸۷۲۴	۲۶۰۸۴۳۳	۵۴۵۶۳۳۴	۵۲۲۵۲۳۹
کل جهان						
زغال کک شو	۴۷۵۲۲۵	۹۷۰۰۰۷	۹۸۳۷۷۶	۴۷۱۲۰۱	۹۳۶۱۹۲	۹۷۶۲۳۷
زغال حرارتی	۳۵۲۷۴۸۷	۵۵۵۸۸۴۱	۵۷۷۱۹۷۶	۳۶۰۰۶۸۵	۵۶۷۶۷۴۹	۵۸۱۳۵۹۵
زغال لیگنیت و نارس	۸۷۴۳۳۳	۹۲۷۵۴۱	۹۱۱۰۹۶ ^(۳)	۸۷۵۱۳۷	۹۳۱۸۳۰	۹۱۸۸۵۹ ^(۳)
جمع زغال سنگ	۴۸۷۷۰۴۵	۷۴۵۶۳۸۹	۷۶۶۶۸۴۸	۴۹۴۷۰۲۳	۷۵۴۴۷۷۱	۷۷۰۸۶۹۱
محصولات حاصل از زغال سنگ ^(۱)	۴۶۰۴۹۳	۶۷۵۷۳۱	۱۳۶۲۴۱ ^(۴)	۴۶۲۳۰۰	۶۶۵۴۳۷	۱۳۴۲۲۹ ^(۴)
کل زغال سنگ ^(۲)	۵۳۳۷۵۳۸	۸۱۳۲۱۲۰	۷۸۰۳۰۸۹	۵۴۰۹۳۲۳	۸۲۱۰۲۰۸	۷۸۴۲۹۲۰
کشورهای OECD						
زغال کک شو	۲۱۸۳۰۳	۲۸۷۴۷۰	۲۸۸۱۳۶	۱۹۶۶۴۲	۱۹۲۹۲۸	۱۸۵۶۰۵
زغال حرارتی	۱۲۴۱۴۱۶	۱۱۷۱۶۹۰	۱۱۱۸۷۶۸	۱۴۴۸۵۶۹	۱۴۳۶۷۲۷	۱۳۷۰۰۰۵
زغال لیگنیت و نارس	۶۲۱۸۰۸	۶۱۹۱۰۷	۶۱۷۵۲۶	۶۲۳۶۱۴	۶۲۳۶۷۸	۶۲۵۶۰۸
جمع زغال سنگ	۲۰۸۱۵۲۷	۲۰۷۸۲۶۷	۲۰۲۴۴۳۰	۲۲۶۸۸۲۵	۲۲۵۳۳۳۳	۲۱۸۱۲۱۸
محصولات حاصل از زغال سنگ ^(۱)	۲۱۲۱۶۴	۱۳۷۷۹۵	۱۳۶۲۴۱	۲۲۳۷۸۰	۱۳۷۲۷۹	۱۳۴۲۲۹
کل زغال سنگ ^(۲)	۲۲۹۳۶۹۱	۲۲۱۶۰۶۲	۲۱۶۰۶۷۱	۲۴۹۲۶۰۵	۲۳۹۰۶۱۲	۲۳۱۵۴۴۷
کشورهای غیر OECD						
زغال کک شو	۲۵۶۹۲۲	۶۸۲۵۳۷	۶۹۵۶۴۰	۲۷۴۵۵۹	۷۴۳۲۶۴	۷۹۰۶۳۲
زغال حرارتی	۲۲۸۶۰۷۱	۴۳۸۷۱۵۱	۴۶۵۳۲۰۸	۲۱۵۲۱۱۶	۴۲۴۰۰۲۲	۴۴۴۳۵۹۰
زغال لیگنیت و نارس	۲۵۲۵۲۵	۳۰۸۴۳۴	۲۹۳۵۷۰	۲۵۱۵۲۳	۳۰۸۱۵۲	۲۹۳۲۵۱
جمع زغال سنگ	۲۷۹۵۵۱۸	۵۳۷۸۱۲۲	۵۶۴۲۴۱۸	۲۶۷۸۱۹۸	۵۲۹۱۴۳۸	۵۵۲۷۴۷۳
محصولات حاصل از زغال سنگ ^(۱)	۲۴۸۳۲۹	۵۳۷۹۳۶	-	۲۳۸۵۲۰	۵۲۸۱۵۸	-
کل زغال سنگ ^(۲)	۳۰۴۳۸۴۷	۵۹۱۶۰۵۸	۵۶۴۲۴۱۸	۲۹۱۶۷۱۸	۵۸۱۹۵۹۶	۵۵۲۷۴۷۳

مأخذ: IEA, International Energy Agency, Online Data Services, www.iea.org.

- (۱) شامل پنتنت فیول، کک کوره کک سازی، کک گازی و قطران و بریکت‌ها می‌گردد.
(۲) شامل زغال سنگ و محصولات حاصل از آن می‌گردد.
(۳) شامل ۶۵۱۶ و ۱۱۷۸۷ هزار تن تولید و مصرف زغال سنگ نارس می‌گردد.
(۴) شامل ۱۳۶۲۴۱ و ۱۳۴۲۲۹ هزار تن تولید و مصرف محصولات حاصل از زغال سنگ می‌گردد.

جدول (۵۷-۲): مصرف نهایی زغال سنگ جهان و فرآورده‌های حاصل از آن به تفکیک کشورهای مختلف در سال ۲۰۱۱

(هزار تن)

نام کشور	صنعت	حمل و نقل	خانگی، تجاری و عمومی	کشاورزی و ماهیگیری	مصارف نامشخص	مصارف غیرانرژی ^(۱)	جمع
آمریکای شمالی	۳۳۶۱۰	-	۲۲۱۸	-	-	-	۳۵۸۲۸
ایالات متحده آمریکا	۲۵۵۰	-	۹۸	-	-	۱۰۹۰	۳۷۳۸
کانادا	۲۵۰۰	-	-	-	-	-	۲۵۰۰
مکزیک	۳۸۶۶۰	-	۲۳۱۶	-	-	۱۰۹۰	۴۲۰۶۶
جمع آمریکای شمالی							
آمریکای مرکزی و جنوبی	۱۹۲	-	-	-	-	-	۱۹۲
آرژانتین	۱۰۱۲۱	-	-	-	-	۱۴۲	۱۰۲۶۳
برزیل	۸۹۶	-	-	-	-	-	۸۹۶
پرو	۳۵۵	-	-	۴	-	-	۳۵۹
شیلی	۳۷۲۱	-	۱۱۰	-	-	-	۳۸۳۱
کلمبیا	۲۸۱	-	-	-	-	-	۲۸۱
ونزوئلا	۴۹۰	-	-	-	۲	۲	۴۹۴
سایر	۱۶۰۵۶	-	۱۱۰	۴	۲	۱۴۴	۱۶۳۱۶
جمع آمریکای مرکزی و جنوبی							
اروپا و اورآسیا	۷۰۵۶	-	۲۸۳۰	-	-	۷۲۹	۱۰۶۱۵
آلمان	۳۹۵	-	۸۶	۳	-	۳۱	۵۱۵
اتریش	۲۴۷	-	۴۷	۱۳	۸۸۹	-	۱۱۹۶
ازبکستان	۱۲۱۵	-	۲۰۰	-	۱۲۰	-	۱۵۳۵
اسپانیا	۳۲۱	-	۲۴	-	-	۱۰	۳۵۵
استونی	۵۸۹	-	۶۵۲	۲	-	۸۴	۱۳۲۷
اسلواکی	۲۶۳۷	۱۵	۱۰۲۶	۱	۷	-	۳۶۸۶
انگلستان	۷۷۲۶	۵۱	۱۷۱۴	۳۱	-	۹۷۲	۱۰۴۹۴
اوکراین	۳۲۲۱	-	۶	-	-	۲۲۰	۳۴۴۷
ایتالیا	۱۴۴	-	۱۰۲۲	-	-	-	۱۱۶۶
ایرلند	۱۳۷	-	-	-	-	-	۱۳۷
ایسلند	۶۹۷	-	۱۷۳	-	۴	-	۸۷۴
بلژیک	۳۱۲	-	۴۹۷	۹	-	۶۷	۸۸۵
بلغارستان	۲۹	-	-	-	-	-	۲۹
پرتغال	-	-	-	-	۲۴۹	-	۲۴۹
تاجیکستان	۱۳۲۴۳	-	۱۲۶۲۴	-	۱۵۰	-	۲۶۰۱۷
ترکیه	۴۱۴۱	۱	۱۵۶۰	۳۱	۸	۳۱۰	۶۰۵۱
جمهوری چک	۱۷۹	-	۱	۴۹	-	-	۲۲۹
دانمارک	۱۷۱	۲۲	۷۵۲	۹	-	۲۶	۹۸۰
روسیه سفید	۱۲۶۳	-	۱۱۱	۳۸	-	-	۱۴۱۲
رومانی	۱۱۱۸	-	-	-	-	۲۲	۱۱۴۰
سوئد	۲۱۹	-	۱۴	-	-	-	۲۳۳
سوئیس	۲۸۵۴	-	۷۵۶۱	۱۵۱	-	۵۳۰	۱۱۰۹۶
فدراسیون روسیه	۳۳۶۱	-	۴۲۵	-	۴۰	۵۹	۳۸۸۵
فرانسه	۱۴۰۸	-	۴۷	۱۷۸	-	-	۱۶۳۳
فنلاند	۱۳۵۵	-	-	-	-	-	۱۳۵۵
قرقیزستان	۲۸۴۳۴	-	۷۱۶۷	۴۰۰	-	-	۳۶۰۰۱
قزاقستان							

جدول (۵۷-۲): مصرف نهایی زغال سنگ جهان و فرآورده‌های حاصل از آن به تفکیک کشورهای مختلف در سال ۲۰۱۱ ... ادامه

(هزار تن)

نام کشور	صنعت	حمل و نقل	خانگی، تجاری و عمومی	کشاورزی و ماهیگیری	مصارف نامشخص	مصارف غیرانرژی ^(۱)	جمع
لهستان	۶۶۴۹	-	۱۰۸۷۷	۱۷۹۷	-	۱۳۵	۱۹۴۵۸
لوکزامبورگ	۹۸	-	۱	-	-	-	۹۹
مجارستان	۱۴۷	-	۴۹۲	۱	-	-	۶۴۰
نروژ	۷۷۵	-	۳	-	-	۷۸	۸۵۶
هلند	۱۳۸	-	۱۹	-	-	۲۸۳	۴۴۰
یونان	۴۱۲	-	۳۵	-	۹	-	۴۵۶
سایر	۲۶۴۰	-	۱۷۷۱	۷	۱۰۷۱	۵۴	۵۵۴۳
جمع اروپا و اورآسیا	۹۳۳۳۱	۸۹	۵۱۷۳۷	۲۷۲۰	۲۵۴۷	۳۶۱۰	۱۵۴۰۳۴
خاورمیانه							
ایران	۷۰	-	۱۴	-	-	۳۴۹	۴۳۳
سایر	۲۲۷۹	-	-	-	-	-	۲۲۷۹
جمع خاورمیانه	۲۳۴۹	-	۱۴	-	-	۳۴۹	۲۷۱۲
آفریقا							
آفریقای جنوبی	۱۳۲۲۵	-	۵۳۳۴	۳۵۲	۷۹۲	۲۱۲۴	۲۱۸۲۷
الجزایر	۹۶	-	-	-	-	-	۹۶
زیمبابوه	۶۰۴	۲۰	۳۴۰	۷۰۹	-	-	۱۶۷۳
مصر	۳۱۴	-	-	-	-	-	۳۱۴
مراکش	۲۲	-	-	-	-	-	۲۲
موزامبیک	۲۱	-	-	-	-	-	۲۱
سایر	۱۴۰۱	-	۱۳۶	۵	۲۴۲	-	۱۷۸۴
جمع آفریقا	۱۵۶۸۳	۲۰	۵۸۱۰	۱۰۶۶	۱۰۳۴	۲۱۲۴	۲۵۷۳۷
آسیا و اقیانوسیه							
استرالیا	۴۶۶۶	۲۷۵	۵۳	-	-	-	۴۹۹۴
اندونزی	۲۱۱۹۷	-	۱	-	-	-	۲۱۱۹۸
پاکستان	۷۳۲۹	-	-	-	-	-	۷۳۲۹
تایلند	۱۵۸۱۲	-	-	-	-	-	۱۵۸۱۲
چین	۶۶۰۵۸۲	۶۲۸۳	۱۱۴۵۹۵	۱۸۱۰۷	۲۱۰۳۶	۶۰۶۱۳	۸۸۱۲۱۶
زلاندنو	۸۵۵	۲	۱۱۲	۱۲۷	-	-	۱۰۹۶
ژاپن	۲۴۶۲۳	-	۸۴۹	-	-	۴۳۱	۲۵۹۰۳
فیلیپین	۳۵۰۸	-	-	-	-	۱۹۴	۳۷۰۲
کره جنوبی	۱۰۶۳۷	-	۱۸۲۲	-	-	۳۷۲	۱۲۸۳۱
کره شمالی	۱۷۸۷۸	-	-	-	۵۸۹۷	-	۲۳۷۷۵
مالزی	۲۷۹۰	-	-	-	-	-	۲۷۹۰
هندوستان	۱۵۴۶۸۰	-	۱۵۶۲۷	-	۲۱۲۹	-	۱۷۲۴۳۶
ویتنام	۱۵۵۶۳	-	۲۹۶۵	۳۷	-	-	۱۸۵۶۵
سایر	۱۶۶۳۳	۹۳	۶۴۴	۹	۵۲۷	۱۱۱	۱۸۰۱۷
جمع آسیا و اقیانوسیه	۹۵۶۷۵۳	۶۶۵۳	۱۳۶۶۶۸	۱۸۲۸۰	۲۹۵۸۹	۶۱۷۲۱	۱۲۰۹۶۶۴
کل جهان	۱۱۲۲۸۳۲	۶۷۶۳	۱۹۶۶۵۵	۲۲۰۷۰	۳۳۱۷۲	۶۹۰۳۸	۱۴۵۰۵۳۰
کشورهای OECD	۱۲۸۲۳۵	۲۹۳	۳۷۲۶۹	۲۱۹۳	۳۳۸	۲۸۶۰	۱۷۲۱۸۸
کشورهای غیر OECD	۹۹۴۵۹۷	۶۴۶۹	۱۵۹۳۸۶	۱۹۸۷۷	۳۲۸۳۴	۶۵۱۷۸	۱۲۷۸۳۴۱

مأخذ: IEA, International Energy Agency, Online Data Services, www.iea.org.

(۱) مصارف غیرانرژی (خوراک) شامل مصارف متعددی از جمله جهت ساخت متانول یا آمونیاک، در بخش پتروشیمی به عنوان خوراک برای سایر فرآورده‌های پتروشیمی در ساخت مواد ساختمانی و یا برای تولید کربن در ساخت آندها و برخی فرآیندهای شیمیایی دیگر از خرده کک‌ها استفاده می‌شود.

جدول (۵۸-۲): مصرف زغال سنگ جهان و فرآورده‌های حاصل از آن به تفکیک کشورهای مختلف در سال ۲۰۱۲ (هزار تن)

جمع	محصولات حاصل از زغال سنگ	زغال سنگ			نام کشور	
		کک شو	حرارتی	لیگنیت و زغال نارس		
۸۳۵۹۶۲	۱۴۰۳۷	۸۲۱۹۲۵	۷۲۲۰۳	۷۳۰۷۲۰	۱۹۰۰۲	آمریکای شمالی
۴۴۶۴۶	۲۸۸۴	۴۱۷۶۲	۹۳۹۷	۲۷۶۲۲	۴۷۴۳	ایالات متحده آمریکا
۲۰۸۴۲	۲۴۷۶	۱۸۳۶۶	۳	۱۵۶۹۰	۲۶۷۳	کانادا
۹۰۱۴۵۰	۱۹۳۹۷	۸۸۲۰۵۳	۸۱۶۰۳	۷۷۴۰۳۲	۲۶۴۱۸	مکزیک
						جمع آمریکای شمالی
۱۵۲۱	-	۱۵۲۱	-	۸۹۲	۶۲۹	آمریکای مرکزی و جنوبی
۲۴۸۵۱	-	۲۴۸۵۱	۲۸۵۶	۱۱۱۴۳	۱۰۸۵۲	آرژانتین
۶۸۸	-	۶۸۸	-	۶۸۸	-	برزیل
۱۱۰۲۳	۶۰۳	۱۰۴۲۰	-	۹۶۹۵	۷۲۵	پرو
۷۲۷۹	-	۷۲۷۹	-	۳۸۰۷	۳۴۷۲	شیلی
۳۰۰	-	۳۰۰	-	۳۰۰	-	کلمبیا
۱۶۲۷	-	۱۶۲۷	-	۱۶۲۷	-	ونزوئلا
۴۷۲۸۹	۶۰۳	۴۶۶۸۶	۲۸۵۶	۲۸۱۵۲	۱۵۶۷۸	سایر
						جمع آمریکای مرکزی و جنوبی
						اروپا و اوراسیا
۲۵۸۰۹۳	۱۶۷۰۲	۲۴۱۳۹۱	۱۸۵۱۷۱	۴۰۸۷۴	۱۵۳۴۶	آلمان
۶۱۵۳	۲۶۷۴	۳۴۷۹	۲	۱۶۷۹	۱۷۹۸	اتریش
۴۱۳۶	-	۴۱۳۶	۳۹۰۴	۲۳۲	-	ازبکستان
۳۰۵۰۶	۱۶۴۰	۲۸۸۶۶	-	۲۶۵۱۶	۲۳۵۰	اسپانیا
۱۹۰۱۹	۱۳	۱۹۰۰۶	۱۸۹۴۱	۶۵	-	استونی
۸۵۶۸	۱۶۵۷	۶۹۱۱	۲۹۹۴	۱۲۹۴	۲۶۲۳	اسلواکی
۶۷۸۷۲	۳۸۸۸	۶۳۹۸۴	-	۵۸۴۷۳	۵۵۱۱	انگلستان
۷۸۹۹۷	-	۷۸۹۹۷	-	۵۱۸۶۷	۲۷۱۳۰	اوکراین
۲۷۹۰۰	۳۷۶۲	۲۴۱۳۸	۵	۲۰۰۲۹	۴۱۰۴	ایتالیا
۶۸۱۱	۱۹۳	۶۶۱۸	۴۱۹۶	۲۴۲۲	-	ایرلند
۱۴۷	۴۳	۱۰۴	-	۱۰۴	-	ایسلند
۶۲۸۳	۱۵۹۲	۴۶۹۱	۲۹۲	۱۷۹۹	۲۶۰۰	بلژیک
۳۴۶۶۴	-	۳۴۶۶۴	۳۲۵۱۱	۲۱۵۳	-	بلغارستان
۴۸۷۴	۱	۴۸۷۳	-	۴۸۷۳	-	پرتغال
۲۰۰	-	۲۰۰	-	۲۰۰	-	تاجیکستان
۱۰۲۶۳۱	۴۴۳۹	۹۸۱۹۲	۶۵۹۵۰	۲۳۵۴۲	۸۷۰۰	ترکیه
۵۲۹۳۴	۳۰۴۸	۴۹۸۸۶	۴۲۵۷۶	۴۱۴۷	۳۱۶۳	جمهوری چک
۴۱۹۶	۲۰	۴۱۷۶	-	۴۱۷۶	-	دانمارک
۱۲۰	-	۱۲۰	-	۱۲۰	-	روسیه سفید
۳۵۱۰۶	-	۳۵۱۰۶	۳۳۶۶۶	۶۹۴	۷۴۶	رومانی
۴۹۳۰	۱۱۶۳	۳۷۶۷	۹۹۱	۱۲۹۶	۱۴۸۰	سوئد
۲۰۹	۲۱	۱۸۸	۵۰	۱۳۸	-	سوئیس
۲۵۱۱۲۰	-	۲۵۱۱۲۰	۷۷۸۴۳	۱۱۶۹۲۹	۵۶۳۴۸	فدراسیون روسیه
۲۰۹۱۵	۴۰۱۶	۱۶۸۹۹	۷۶	۱۲۲۳۱	۴۵۹۲	فرانسه
۱۲۲۸۹	۱۱۷۶	۱۱۱۱۳	۶۴۸۰	۳۴۴۹	۱۱۸۴	فنلاند
۲۱۵۹	-	۲۱۵۹	۹۹۸	۱۱۶۱	-	قرقیزستان
۹۴۱۳۱	-	۹۴۱۳۱	۵۲۳۹	۷۶۲۶۷	۱۲۶۲۵	قزاقستان

جدول (۵۸-۲): مصرف زغال سنگ جهان و فرآورده‌های حاصل از آن به تفکیک کشورهای مختلف در سال ۲۰۱۲... ادامه

(هزار تن)

جمع	محصولات حاصل از زغال سنگ	زغال سنگ			نام کشور	
		جمع	لیگنیت و زغال نارس	حرارتی		کک شو
۱۴۲۵۹۱	۲۸۵۹	۱۳۹۷۳۲	۶۴۱۱۴	۶۴۰۵۵	۱۱۵۶۳	لهستان
۹۳	۱۱	۸۲	-	۸۲	-	لوکزامبورگ
۱۲۱۴۲	۷۳۷	۱۱۴۰۵	۹۵۶۶	۴۱۱	۱۴۲۸	مجارستان
۱۲۵۷	۴۶۱	۷۹۶	-	۷۹۶	-	نروژ
۱۵۱۰۸	۲۲۷۵	۱۲۸۳۳	۴۱	۸۶۱۵	۴۱۷۷	هلند
۶۳۸۲۳	-	۶۳۸۲۳	۶۳۷۲۶	۹۷	-	یونان
۷۸۳۰۷	۲۵	۷۸۲۷۲	۶۷۶۸۵	۹۴۱۵	۱۱۷۲	سایر
۱۴۴۸۲۸۴	۵۲۴۲۶	۱۳۹۵۸۵۸	۶۸۷۰۱۷	۵۴۰۲۰۱	۱۶۸۶۴۰	جمع اروپا و اورآسیا
						خاورمیانه
۱۱۰۵	-	۱۱۰۵	-	۱۰۰	۱۰۰۵	ایران
۱۸۶۳۱	-	۱۸۶۳۱	۴۰۰	۱۸۲۳۱	-	سایر
۱۹۷۳۶	-	۱۹۷۳۶	۴۰۰	۱۸۳۳۱	۱۰۰۵	جمع خاورمیانه
						آفریقا
۱۸۷۱۷۸	-	۱۸۷۱۷۸	-	۱۸۵۰۱۲	۲۱۶۶	آفریقای جنوبی
-	-	-	-	-	-	الجزایر
۳۰۵۳	-	۳۰۵۳	-	۲۶۶۷	۳۸۶	زیمبابوه
۲۱۹۱	-	۲۱۹۱	-	-	۲۱۹۱	مصر
۴۵۷۷	-	۴۵۷۷	-	۴۵۷۷	-	مراکش
۷۳	-	۷۳	-	۷۳	-	موزامبیک
۳۸۵۰	-	۳۸۵۰	-	۳۸۵۰	-	سایر
۲۰۰۹۲۲	-	۲۰۰۹۲۲	-	۱۹۶۱۷۹	۴۷۴۳	جمع آفریقا
						آسیا و اقیانوسیه
۱۳۹۷۶۴	۲۴۷۴	۱۳۷۲۹۰	۷۳۵۳۸	۵۹۶۹۹	۴۰۵۳	استرالیا
۶۰۱۹۸	-	۶۰۱۹۸	-	۶۰۱۹۸	-	اندونزی
۶۳۶۲	-	۶۳۶۲	۱۱۶۷	۴۹۷۵	۲۲۰	پاکستان
۳۵۱۲۳	-	۳۵۱۲۳	۱۸۳۲۶	۱۶۷۹۷	-	تایلند
۳۶۶۵۸۹۳	-	۳۶۶۵۸۹۳	-	۳۰۸۶۵۲۵	۵۷۹۳۶۸	چین
۳۳۳۹	۴۸۶	۲۸۵۳	۳۲۷	۲۵۲۵	۱	زلاندنو
۲۲۴۸۰۱	۴۱۰۳۳	۱۸۳۷۶۸	-	۱۳۱۵۶۹	۵۲۱۹۹	ژاپن
۱۹۰۰۷	-	۱۹۰۰۷	-	۱۹۰۰۷	۰	فیلیپین
۱۴۵۰۶۶	۱۷۸۱۰	۱۲۷۲۵۶	-	۹۵۶۶۶	۳۱۵۹۰	کره جنوبی
۲۸۲۵۲	-	۲۸۲۵۲	-	۲۸۲۵۲	-	کره شمالی
۲۴۶۳۳	-	۲۴۶۳۳	-	۲۴۶۳۳	-	مالزی
۷۵۳۱۵۰	-	۷۵۳۱۵۰	۴۳۴۹۱	۶۲۵۸۵۸	۸۳۸۰۱	هندوستان
۲۴۳۱۷	-	۲۴۳۱۷	-	۲۴۳۱۷	-	ویتنام
۹۵۳۳۴	-	۹۵۳۳۴	۱۰۱۳۴	۷۶۶۷۹	۸۵۲۱	سایر
۵۲۵۲۳۹	۶۱۸۰۳	۵۱۶۳۴۳۶	۱۴۶۹۸۳	۴۲۵۶۷۰۰	۷۵۹۷۵۳	جمع آسیا و اقیانوسیه
(۲) ۷۸۴۲۹۲۰	۱۳۴۲۲۹	(۱) ۷۷۰۸۶۹۱	۹۱۸۸۵۹	۵۸۱۳۵۹۵	۹۷۶۲۳۷	جمع جهان
۲۳۱۵۴۴۷	۱۳۴۲۲۹	۲۱۸۱۲۱۸	۶۲۵۶۰۸	۱۳۷۰۰۰۵	۱۸۵۶۰۵	کشورهای OECD
۵۵۲۷۴۷۳	-	۵۵۲۷۴۷۳	۲۹۳۲۵۱	۴۴۴۳۵۹۰	۷۹۰۶۳۲	کشورهای غیر OECD

IAE, International Energy Agency, Online Data Services, www.iea.org.

مأخذ:

(۲) شامل ۱۳۴۲۲۹ هزار تن مصرف محصولات حاصل از زغال سنگ می‌گردد.

(۱) شامل ۱۱۷۸۷ هزار تن مصرف زغال سنگ نارس می‌گردد.

جدول (۵۹-۲): واردات زغال سنگ به تفکیک کشورها در سالهای ۲۰۰۲ و ۲۰۱۲

(هزار تن)

۲۰۱۲			۲۰۰۲			نام کشور
کل واردات ^(۱)	حرارتی	کک شو	کل واردات ^(۱)	حرارتی	کک شو	
آمریکای شمالی						
۹۳۳۹	۷۱۶۲	۱۰۱۵	۱۹۱۲۲	۱۳۸۵۳	۲۲۰۷	ایالات متحده آمریکا
۱۰۱۵۷	۵۴۲۴	۴۳۸۲	۲۲۴۰۴	۱۷۷۴۴	۴۳۱۵	کانادا
۷۸۳۱	۶۷۰۶	۷۳۱	۶۲۹۶	۴۹۰۳	۹۹۳	مکزیک
۲۷۳۲۷	۱۹۲۹۲	۶۱۲۸	۴۷۸۲۲	۳۶۵۰۰	۷۵۱۵	جمع آمریکای شمالی
آمریکای مرکزی و جنوبی						
۱۴۷۶	۸۴۶	۶۳۰	۸۲۶	۱۴۸	۶۷۸	آرژانتین
۱۸۱۵۷	۷۳۰۵	۱۰۸۵۲	۱۵۰۹۶	۳۷۰۷	۹۳۰۵	برزیل
۵۶۴	۵۶۴	-	۱۰۵۷	۸۰۰	۴۶	پرو
۱۰۱۳۹	۹۴۵۴	۶۸۵	۳۰۸۰	۲۲۹۴	۶۶۹	شیلی
-	-	-	۲	۲	-	کلمبیا
۱۶	۱۶	-	-	-	-	ونزوئلا
۱۶۲۷	۱۶۲۷	-	۱۰۱۳	۹۵۳	-	سایر
۳۱۹۷۹	۱۹۸۱۲	۱۲۱۶۷	۲۱۰۷۴	۷۹۰۴	۱۰۶۹۸	جمع آمریکای مرکزی و جنوبی
اروپا و اورآسیا						
۴۸۶۳۹	۳۵۹۳۹	۹۲۵۶	۳۹۶۸۸	۲۷۴۳۳	۵۱۷۴	آلمان
۵۰۲۰	۱۸۵۴	۱۷۸۶	۵۲۳۰	۲۲۲۷	۱۸۶۴	اتریش
۱۰۰	-	-	۹۴۰	-	-	ازبکستان
۲۲۵۸۲	۲۰۱۵۴	۲۲۶۰	۲۴۷۲۲	۲۱۰۸۹	۳۴۲۵	اسپانیا
۹۰	۸۲	-	۷۷۷	۶۰	-	استونی
۴۸۴۵	۱۲۹۹	۲۶۳۶	۵۵۱۲	۱۸۴۸	۲۷۸۱	اسلواکی
۴۵۰۰۲	۳۹۹۶۲	۴۸۳۵	۲۸۹۴۲	۲۲۳۷۲	۶۳۱۵	انگلستان
۱۳۶۰۳	۴۰۴۵	۹۵۵۸	۶۷۴۶	۳۹۱۷	۱۶۴۰	اوکراین
۲۴۳۴۹	۱۹۷۷۲	۴۵۷۱	۱۹۸۹۱	۱۴۰۷۷	۵۱۳۴	ایتالیا
۲۲۲۴	۲۱۹۹	-	۲۹۲۴	۲۸۷۱	-	ایرلند
۱۴۷	۱۰۴	-	۱۴۶	۹۸	-	ایسلند
۵۳۰۵	۱۹۰۴	۲۶۰۰	۱۰۴۰۷	۶۵۴۳	۳۳۶۳	بلژیک
۲۲۶۱	۲۲۶۱	-	۴۰۰۶	۲۷۶۶	۱۰۸۸	بلغارستان
۵۱۷۷	۵۱۷۶	-	۵۶۸۶	۵۶۶۷	-	پرتغال
-	-	-	۸	۵	۲	تاجیکستان
۲۸۸۶۸	۲۱۱۰۵	۷۵۷۷	۱۲۳۸۷	۶۵۴۵	۵۱۴۸	ترکیه
۳۰۶۸	۷۹۱	۱۰۶۰	۲۰۳۲	۷۸۶	۴۵۱	جمهوری چک
۳۹۲۶	۳۹۰۶	-	۶۳۰۲	۶۲۶۳	-	دانمارک
۱۲۰	۱۲۰	-	۳۵۶	۲۸۷	-	روسیه سفید
۱۴۲۴	۶۷۵	۷۴۶	۴۲۳۸	۲۹۵	۳۳۷۸	رومانی
۲۷۳۷	۱۲۶۵	۱۰۱۶	۳۶۷۷	۱۰۸۱	۱۶۷۹	سوئد
۲۱۵	۱۴۱	-	۱۵۸	۱۲۲	-	سوئیس
۳۱۳۸۱	۳۱۳۷۱	-	۲۰۸۷۱	۲۰۸۶۶	-	فدراسیون روسیه
۱۶۹۵۲	۱۱۱۱۲	۴۷۴۴	۱۹۵۸۹	۱۱۷۳۷	۶۴۰۵	فرانسه
۴۳۵۴	۲۷۸۵	۱۱۶۹	۶۲۶۶	۴۵۳۰	۱۲۶۰	فنلاند
۱۰۰۰	۱۰۰۰	-	۸۸۵	۸۳۱	-	قرقیزستان
-	-	-	۲۲۵۷	۱۴۰۴	-	قزاقستان
۸	۸	-	۱۷	-	-	گرجستان
۹۹۳۸	۸۱۱۶	۱۵۱۶	۲۷۷۳	۲۳۷۴	۳۶۳	لهستان

جدول (۵۹-۲): واردات زغال سنگ به تفکیک کشورها در سال‌های ۲۰۰۲ و ۲۰۱۲... ادامه

(هزار تن)

۲۰۱۲			۲۰۰۲			نام کشور
کل واردات ^(۱)	حرارتی	کک شو	کل واردات ^(۱)	حرارتی	کک شو	
۹۳	۸۲	-	۱۲۳	۱۱۴	-	لوکزامبورگ
۱۸۳۶	۳۵۱	۱۴۷۱	۱۴۵۹	۵۵۲	۵۲۸	مجارستان
۱۲۳۳	۷۶۴	-	۱۰۲۴	۶۵۵	-	نروژ
۱۱۴۶۲	۷۱۳۸	۴۰۹۸	۲۲۴۰۵	۱۶۷۳۱	۴۹۴۷	هلند
۲۴۰	۱۰۳	-	۹۹۴	۹۹۱	-	یونان
۴۸۹۵	۲۸۹۹	۱۱۷۲	۲۷۹۹	۲۱۶۱	۴	سایر
۳۰۳۰۹۴	۲۲۸۴۸۳	۶۲۰۷۱	۲۶۶۲۳۷	۱۸۹۲۹۸	۵۴۹۴۹	جمع اروپا و اورآسیا
خاورمیانه						
-	-	-	۸۳۸	-	۶۵۳	ایران
۱۷۷۳۱	۱۷۷۳۱	-	۱۳۱۰۳	۱۳۰۹۹	-	سایر
۱۷۷۳۱	۱۷۷۳۱	-	۱۳۹۴۱	۱۳۰۹۹	۶۵۳	جمع خاورمیانه
آفریقا						
۲۲۲۵	۱۵۸	۲۰۶۷	۱۵۸۲	-	۱۵۸۲	آفریقای جنوبی
-	-	-	۱۱۸۳	-	۱۰۹۰	الجزایر
-	-	-	۲۵	۲۵	-	بوتسوانا
-	-	-	-	-	-	زامبیا
۵۷	۵۷	-	۳۹	۳۹	-	زیمبابوه
۲۱۹۱	-	۲۱۹۱	۱۷۹۶	-	۱۷۴۶	مصر
۴۵۷۷	۴۵۷۷	-	۵۰۹۲	۵۰۹۲	-	مراکش
۲۱۰۴	۲۱۰۴	-	۱۳۵۱	۱۰۶۵	-	سایر
۱۱۱۵۴	۶۸۹۶	۴۲۵۸	۱۱۰۶۸	۶۲۲۱	۴۴۱۸	جمع آفریقا
آسیا و اقیانوسیه						
۳۷	-	-	-	-	-	استرالیا
-	-	-	۲۰	-	۲۰	اندونزی
۳۲۷۱	۳۰۵۱	۲۲۰	۱۵۷۸	۴۵۷	۱۱۲۱	پاکستان
۱۶۷۹۷	۱۶۷۹۷	-	۵۵۹۶	۵۵۲۵	-	تایلند
۲۸۸۷۸۷	۲۱۸۱۴۳	۷۰۶۴۴	۱۱۷۵۵	۱۱۰۰۲	۲۵۶	چین
۱	-	۱	۷۶	۷۶	-	زلاندنو
۱۸۴۷۲۷	۱۳۱۵۷۲	۵۲۱۹۹	۱۶۳۶۳۱	۱۰۲۸۷۰	۵۸۴۳۴	ژاپن
۱۲۰۶۲	۱۲۰۶۲	-	۷۰۱۸	۶۹۰۵	-	فیلیپین
۱۲۵۹۰۳	۹۴۲۷۹	۳۱۲۵۶	۷۲۰۰۱	۵۱۷۰۵	۲۰۰۰۳	کره جنوبی
۱۰۸۹	۱۰۸۹	-	۲۰۸	-	-	کره شمالی
۲۲۰۰۱	۲۲۰۰۱	-	۵۴۶۰	۵۴۶۰	-	مالزی
-	-	-	-	-	-	مغولستان
۱۵۹۶۱۹	۱۲۳۰۴۲	۳۶۵۷۷	۲۵۵۰۵	۱۰۳۱۳	۱۲۹۴۷	هندوستان
۱۲۹۵	۱۲۹۵	-	-	-	-	ویتنام
۸۲۱۳۶	۷۳۷۲۴	۸۴۱۲	۶۲۲۵۲	۵۶۵۲۵	۵۲۷۲	سایر
۸۹۷۷۲۵	۶۹۷۰۵۵	۱۹۹۳۰۹	۳۵۵۱۰۰	۲۵۰۸۳۸	۹۸۰۵۳	جمع آسیا و اقیانوسیه
کل جهان						
^(۲) ۱۲۸۹۰۱۰	۹۸۹۲۶۹	۲۸۳۹۳۳	۷۱۵۲۴۲	۵۰۳۸۶۰	۱۷۶۲۸۶	کشورهای OECD
۶۱۱۷۷۲	۴۵۵۸۵۸	۱۴۰۸۶۴	۵۲۳۰۹۹	۳۶۳۵۲۹	۱۳۵۴۵۸	کشورهای غیر OECD
۶۷۷۲۳۸	۵۳۳۴۱۱	۱۴۳۰۶۹	۱۹۲۱۴۳	۱۴۰۳۳۱	۴۰۸۲۸	

IEA, International Energy Agency, Online Data Services, www.iea.org.

مأخذ:

(۱) شامل واردات محصولات حاصل از زغال سنگ نیز می‌گردد. (۲) شامل ۴۵۲ و ۱۲۵۲۷ هزار تن واردات زغال نارس و محصولات حاصل از زغال سنگ می‌گردد.

جدول (۶۰-۲): صادرات زغال سنگ به تفکیک کشورها در سالهای ۲۰۰۲ و ۲۰۱۲

(هزار تن)

۲۰۱۲			۲۰۰۲			نام کشور
کل صادرات ^(۱)	حرارتی	کک شو	کل صادرات ^(۱)	حرارتی	کک شو	
آمریکای شمالی						
۱۱۴۹۵۵	۵۰۶۲۹	۶۳۳۹۲	۳۶۶۴۵	۱۶۲۶۶	۱۹۵۳۹	ایالات متحده آمریکا
۳۵۲۲۶	۳۹۷۱	۳۰۷۲۵	۲۷۰۶۵	۳۸۴۱	۲۲۹۶۴	کانادا
۲۱۶	-	۲۱۶	۴	-	۳	مکزیک
۱۵۰۳۹۷	۵۴۶۰۰	۹۴۳۳۳	۶۳۷۱۴	۲۰۱۰۷	۴۲۵۰۶	جمع آمریکای شمالی
آمریکای مرکزی و جنوبی						
۳۵	۳۴	۱	۱۹۴	-	-	آرژانتین
-	-	-	-	-	-	برزیل
۲۵	۲۵	-	-	-	-	پرو
-	-	-	۱۳۶	-	-	شیلی
۸۲۱۷۲	۸۱۶۵۴	۵۱۸	۳۶۷۴۱	۳۵۲۲۷	۱۲۸۳	کلمبیا
۲۸۳۶	۲۸۳۶	-	۷۳۴۴	۷۳۴۴	-	ونزوئلا
-	-	-	-	-	-	سایر
۸۵۰۶۸	۸۴۵۴۹	۵۱۹	۴۴۴۱۵	۴۲۵۷۱	۱۲۸۳	جمع آمریکای مرکزی و جنوبی
اروپا و اورآسیا						
۱۹۹۵	۱۰۲	۶	۱۱۸۷	۲۲۷	-	آلمان
۸	۲	-	۲۸	-	-	اتریش
-	-	-	۲۹	-	-	ازبکستان
۲۳۲۲	۱۸۶۱	-	۶۳۲	۱۷	-	اسپانیا
۸۱	-	-	۲۳۹	-	-	استونی
۱۱۶	-	-	۱۶۳	-	-	اسلواکی
۱۰۲۱	۴۶۶	۱۴	۹۲۲	۵۳۴	۳	انگلستان
۵۴۴۳	۵۲۵۱	۱۹۲	۴۲۱۰	۳۰۸۹	۳	اوکراین
۳۱۲	۵۸	-	۱۲۸	-	-	ایتالیا
۳۲	۱۲	-	۳۳	۱۴	-	ایرلند
-	-	-	-	-	-	ایسلند
۹۴۲	۱۰۵	-	۲۱۶۸	۲۰۰۳	۵	بلژیک
۱۱۶	۱۱۶	-	۳۷	-	-	بلغارستان
۱۴۱	۱۴۱	-	-	-	-	پرتغال
-	-	-	-	-	-	تاجیکستان
-	-	-	-	-	-	ترکیه
۶۹۲۳	۲۱۸۵	۲۹۴۶	۸۷۹۱	۲۳۰۴	۳۳۸۹	جمهوری چک
-	-	-	۱۶۸	۱۶۸	-	دانمارک
-	-	-	۸۱	۹	-	روسیه سفید
۲۶	۲۱	-	-	-	-	رومانی
۲۳	۱	-	۲۱	۲	-	سوئد
-	-	-	-	-	-	سوئیس
۱۳۴۲۰۱	۱۱۵۹۲۸	۱۸۲۵۱	۴۷۵۱۶	۳۴۳۰۱	۹۱۹۶	فدراسیون روسیه
۲۴۹	۲۵	۱۵۲	۴۸۶	۱۲۳	-	فرانسه
۴۸	-	-	۳۵	-	-	فنلاند
۷	۷	-	۱۰۱	-	-	قرقیزستان
۳۱۸۹۳	۳۱۳۰۷	۳۰۱	۲۷۰۶۳	۲۶۷۰۴	۲۷۱	قزاقستان

جدول (۶۰-۲): صادرات زغال سنگ به تفکیک کشورها در سال‌های ۲۰۰۲ و ۲۰۱۲ ... ادامه

(هزار تن)

۲۰۱۲			۲۰۰۲			نام کشور
کل صادرات ^(۱)	حرارتی	کک شو	کل صادرات ^(۱)	حرارتی	کک شو	
۱۳۸۶۳	۵۴۰۲	۱۵۸۷	۲۶۸۹۰	۱۹۱۰۲	۳۵۲۱	لهستان
-	-	-	-	-	-	لوکزامبورگ
۴۴۴	۴	-	۶۳	-۱	-	مجارستان
۱۲۷۳	۱۲۷۳	-	۲۰۵۰	۲۰۵۰	-	نروژ
۸۱۵	۵۶۹	۱۴۶	۹۲۷۳	۷۸۴۳	۷۲۵	هلند
۹	۹	-	۴۹	۸	-	یونان
۹۸	۸۵	-	۲۲۳	۴۵	-	سایر
۲۰۲۴۰۱	۱۶۴۹۳۰	۲۳۵۹۵	۱۳۲۵۸۶	۹۸۵۴۴	۱۷۱۱۳	جمع اروپا و اورآسیا
خاورمیانه						
۷۱	-	۷۱	۲۳	۲۳	-	ایران
-	-	-	۱	-	-	سایر
۷۱	-	۷۱	۲۴	۲۳	-	جمع خاورمیانه
آفریقا						
۷۴۳۴۹	۷۳۶۰۳	۷۴۶	۶۹۲۳۱	۶۸۴۷۲	۷۵۹	آفریقای جنوبی
-	-	-	-	-	-	الجزایر
-	-	-	۲۲۶	۲۷	-	زیمبابوه
-	-	-	۵۴۹	۳۷	-	مصر
-	-	-	-	-	-	مراکش
۳۰۹۵	۴۰۶	۲۶۸۹	۴۴	۴۴	-	موزامبیک
۵۴	۵۴	-	۵۳۴	۵۳۴	-	سایر
۷۷۴۹۸	۷۴۰۶۳	۳۴۳۵	۷۰۵۸۴	۶۹۱۱۴	۷۵۹	جمع آفریقا
آسیا و اقیانوسیه						
۳۰۱۵۱۵	۱۵۹۱۵۲	۱۴۲۳۶۳	۲۰۴۴۷۰	۹۹۸۰۸	۱۰۴۵۲۶	استرالیا
۳۸۲۶۱۰	۳۷۹۷۸۴	۲۸۲۶	۷۲۹۸۱	۷۲۱۵۵	۸۲۶	اندونزی
-	-	-	-	-	-	پاکستان
-	-	-	-	-	-	تایلند
۱۰۴۷۵	۸۷۵۲	۱۷۲۳	۹۷۵۸۸	۷۰۵۹۲	۱۳۲۹۵	چین
۲۲۱۰	-	۲۲۱۰	۱۹۳۲	-	۱۹۳۲	زلاندنو
۱۵۱۵	۳	-	۳۲۳۶	۱	-	ژاپن
۱۰۵۵	۱۰۵۵	-	-	-	-	فیلیپین
-	-	-	-	-	-	کره جنوبی
۱۲۰۱۱	۱۲۰۱۱	-	۵۵۷	۵۵۷	-	کره شمالی
۴۲۹	۴۲۹	-	۵۸	۵۸	-	مالزی
۱۴۸۰	۱۴۸۰	-	۱۵۲۰	۱۳۵۴	۱۶۳	هندوستان
۱۹۰۷۴	۱۹۰۷۴	-	۶۰۴۹	۶۰۴۹	-	ویتنام
۲۲۱۰۱	۲۷۹۶	۱۹۰۵۹	۲۶۶	۲۵	-	سایر
۷۵۴۴۷۵	۵۸۴۵۳۶	۱۶۸۱۸۱	۳۸۸۶۵۷	۲۵۰۵۹۹	۱۲۰۷۴۲	جمع آسیا و اقیانوسیه
کل جهان						
(۲) ۱۲۶۹۹۱۰	۹۶۲۶۷۸	۲۹۰۱۳۴	۶۹۹۹۸۰	۴۸۰۹۵۸	۱۸۲۴۰۳	کشورهای OECD
۴۸۶۲۵۵	۲۲۵۹۷۱	۲۴۳۷۵۷	۳۲۶۸۱۵	۱۵۴۳۱۲	۱۵۶۶۰۷	کشورهای غیر OECD
۷۸۳۶۵۵	۷۳۶۷۰۷	۴۶۳۷۷	۳۷۳۱۶۵	۳۲۶۶۴۶	۲۵۷۹۶	

IEA, International Energy Agency, Online Data Services, www.iea.org.

مأخذ:

(۱) شامل صادرات محصولات حاصل از زغال سنگ نیز می‌گردد.

(۲) شامل ۱۹ و ۱۴۵۵۰ هزار تن صادرات زغال نارس و محصولات حاصل از زغال سنگ می‌گردد.

جدول (۶۱-۲): واردات و صادرات انواع زغال سنگ در جهان به تفکیک مناطق طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲ (هزار تن)

نام کشور	واردات			صادرات		
	۲۰۱۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲	۲۰۱۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲
آمریکای شمالی						
زغال کک شو	۷۵۱۵	۶۸۱۹	۶۱۲۸	-۹۴۳۳۳	-۹۰۷۵۳	-۴۲۵۰۶
زغال حرارتی	۳۶۵۰۰	۲۱۹۷۲	۱۹۲۹۲	-۵۴۶۰۰	-۳۹۹۹۰	-۲۰۱۰۷
زغال لیگنیت و نارس	۱۲۵	۱۳۹	۱۴۷	-۱۶۲	-۲۹۷	-۲۴۱
جمع زغال سنگ	۴۴۱۴۰	۲۸۹۳۰	۲۵۵۶۷	-۱۴۹۰۹۵	-۱۳۱۰۴۰	-۶۲۸۵۴
محصولات حاصل از زغال سنگ ^(۱)	۳۶۸۲	۲۰۲۵	۱۷۶۰	-۱۳۰۲	-۱۲۳۳	-۸۶۰
کل زغال سنگ ^(۲)	۴۷۸۲۲	۳۰۹۵۵	۲۷۳۲۷	-۱۵۰۳۹۷	-۱۳۲۲۷۳	-۶۳۷۱۴
آمریکای مرکزی و جنوبی						
زغال کک شو	۱۰۶۹۸	۱۲۹۸۹	۱۲۱۶۷	-۵۱۹	-۱۴۲۱	-۱۲۸۳
زغال حرارتی	۷۹۰۴	۱۸۸۱۱	۱۹۸۱۲	-۸۴۵۴۹	-۷۹۹۴۵	-۴۲۵۷۱
زغال لیگنیت و نارس	-	-	-	-	-	-
جمع زغال سنگ	۱۸۶۰۲	۳۱۸۰۰	۳۱۹۷۹	-۸۵۰۶۸	-۸۱۳۶۶	-۴۳۸۵۴
محصولات حاصل از زغال سنگ ^(۱)	۲۴۷۲	۲۵۴۹	-	-	-۱۵۶۴	-۵۶۱
کل زغال سنگ ^(۲)	۲۱۰۷۴	۳۴۳۴۹	۳۱۹۷۹	-۸۵۰۶۸	-۸۲۹۳۰	-۴۴۴۱۵
اروپا و اورآسیا						
زغال کک شو	۵۴۹۴۹	۶۶۳۶۹	۶۲۰۷۱	-۲۳۵۹۵	-۱۹۶۷۴	-۱۷۱۱۳
زغال حرارتی	۱۸۹۲۹۸	۲۱۹۳۲۴	۲۲۸۴۸۳	-۱۶۴۹۳۰	-۱۷۱۸۳۲	-۹۸۵۴۴
زغال لیگنیت و نارس	۴۳۳۱	۵۳۸۲	۳۱۳۴	-۲۱۴۰	-۳۰۱۸	-۳۴۵۶
جمع زغال سنگ	۲۴۸۵۷۸	۲۹۱۰۷۵	۲۹۳۶۸۸	-۱۹۰۶۶۵	-۱۹۴۵۲۴	-۱۱۹۱۱۳
محصولات حاصل از زغال سنگ ^(۱)	۱۷۶۵۹	۱۳۳۱۳	۹۴۰۶	-۱۱۷۳۶	-۱۷۱۷۱	-۱۳۴۷۳
کل زغال سنگ ^(۲)	۲۶۶۲۳۷	۳۰۴۳۸۸	۳۰۳۰۹۴	-۲۰۲۴۰۱	-۲۱۱۶۹۵	-۱۳۲۵۸۶
خاورمیانه						
زغال کک شو	۶۵۳	۱۲	-	-۷۱	-۲۹۹	-
زغال حرارتی	۱۳۰۹۹	۱۴۷۵۴	۱۷۷۳۱	-	-۹	-۲۳
زغال لیگنیت و نارس	-	-	-	-	-	-
جمع زغال سنگ	۱۳۷۵۲	۱۴۷۶۶	۱۷۷۳۱	-۷۱	-۳۰۸	-۲۳
محصولات حاصل از زغال سنگ ^(۱)	۱۸۹	۱۳۱۵	-	-	-۸	-۱
کل زغال سنگ ^(۲)	۱۳۹۴۱	۱۶۰۸۱	۱۷۷۳۱	-۷۱	-۳۱۶	-۲۴
آفریقا						
زغال کک شو	۴۴۱۸	۴۴۸۷	۴۲۵۸	-۳۴۳۵	-۷۳۱	-۷۵۹
زغال حرارتی	۶۲۲۱	۶۵۲۹	۶۸۹۶	-۷۴۰۶۳	-۶۹۱۷۸	-۶۹۱۱۴
زغال لیگنیت و نارس	-	-	-	-	-	-
جمع زغال سنگ	۱۰۶۳۹	۱۱۰۱۶	۱۱۱۵۴	-۷۷۴۹۸	-۶۹۹۰۹	-۶۹۸۷۳
محصولات حاصل از زغال سنگ ^(۱)	۴۲۹	۷۹۳	-	-	-۸۰۶	-۷۱۱
کل زغال سنگ ^(۲)	۱۱۰۶۸	۱۱۸۰۹	۱۱۱۵۴	-۷۷۴۹۸	-۷۰۷۱۵	-۷۰۵۸۴

جدول (۶۱-۲): واردات و صادرات انواع زغال سنگ در جهان به تفکیک مناطق طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲... ادامه
(هزار تن)

نام کشور	واردات			صادرات		
	۲۰۱۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲	۲۰۱۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲
آسیا و اقیانوسیه						
زغال کک شو	۹۸۰۵۳	۱۷۱۰۰۴	۱۹۹۳۰۹	-۱۶۸۱۸۱	-۱۷۰۰۴۷	-۱۲۰۷۴۲
زغال حرارتی	۲۵۰۸۳۸	۵۸۵۹۲۶	۶۹۷۰۵۵	-۵۸۴۵۳۶	-۴۹۶۵۰۳	-۲۵۰۵۹۹
زغال لیگنیت و نارس	۱	۳	-	-۲۴۶	-۵۸۹	-۲۲۹
جمع زغال سنگ	۳۴۸۸۹۲	۷۵۶۹۳۳	۸۹۶۳۶۴	-۷۵۲۹۶۳	-۶۶۷۱۳۹	-۳۷۱۵۷۰
محصولات حاصل از زغال سنگ ^(۱)	۶۲۰۸	۶۵۲۹	۱۳۶۱	-۱۵۱۲	-۵۲۸۹	-۱۷۰۸۷
کل زغال سنگ ^(۲)	۳۵۵۱۰۰	۷۶۳۴۶۲	۸۹۷۷۲۵	-۷۵۴۴۷۵	-۶۷۲۴۲۸	-۳۸۸۶۵۷
کل جهان						
زغال کک شو	۱۷۶۲۸۶	۲۶۱۶۸۰	۲۸۳۹۳۳	-۲۹۰۱۳۴	-۲۸۲۹۲۵	-۱۸۲۴۰۳
زغال حرارتی	۵۰۳۸۶۰	۸۶۷۳۱۶	۹۸۹۲۶۹	-۹۶۲۶۷۸	-۸۵۷۴۵۷	-۴۸۰۹۵۸
زغال لیگنیت و نارس	۴۴۵۷	۵۵۲۴	۳۲۸۱	-۲۵۴۸	-۳۹۰۴	-۳۹۲۶
جمع زغال سنگ	۶۸۴۶۰۳	۱۱۳۴۵۲۰	۱۲۷۶۴۸۳ ^(۳)	۱۲۵۵۳۶۰ ^(۳)	-۱۱۴۴۲۸۶	-۶۶۷۲۸۷
محصولات حاصل از زغال سنگ ^(۱)	۳۰۶۳۹	۲۶۵۲۴	۱۲۵۲۷ ^(۴)	۱۴۵۵۰ ^(۴)	-۲۶۰۷۱	-۳۲۶۹۳
کل زغال سنگ ^(۲)	۷۱۵۲۴۲	۱۱۶۱۰۴۴	۱۲۸۹۰۱۰	-۱۲۶۹۹۱۰	-۱۱۷۰۳۵۷	-۶۹۹۹۸۰
کشورهای OECD						
زغال کک شو	۱۳۵۴۵۸	۱۴۵۹۰۸	۱۴۰۸۶۴	-۲۴۳۷۵۷	-۲۳۸۱۸۸	-۱۵۶۶۰۷
زغال حرارتی	۳۶۳۵۲۹	۴۴۶۶۵۷	۴۵۵۸۵۸	-۲۲۵۹۷۱	-۲۰۹۴۵۰	-۱۵۴۳۱۲
زغال لیگنیت و نارس	۳۰۹۲	۲۱۰۱	۲۵۲۳	-۱۹۷۷	-۱۶۴۰	-۲۴۹۷
جمع زغال سنگ	۵۰۲۰۷۹	۵۹۴۶۶۶	۵۹۹۲۴۵	-۴۷۱۷۰۵	-۴۴۹۲۷۸	-۳۱۳۴۱۶
محصولات حاصل از زغال سنگ ^(۱)	۲۱۰۲۰	۱۳۷۲۴	۱۲۵۲۷	-۱۴۵۵۰	-۱۳۷۱۳	-۱۳۳۹۹
کل زغال سنگ ^(۲)	۵۲۳۰۹۹	۶۰۸۳۹۰	۶۱۱۷۷۲	-۴۸۶۲۵۵	-۴۶۲۹۹۱	-۳۲۶۸۱۵
کشورهای غیر OECD						
زغال کک شو	۴۰۸۲۸	۱۱۵۷۷۲	۱۴۳۰۶۹	-۴۶۳۷۷	-۴۴۷۳۷	-۲۵۷۹۶
زغال حرارتی	۱۴۰۳۳۱	۴۲۰۶۵۹	۵۳۳۴۱۱	-۷۳۶۷۰۷	-۶۴۸۰۰۷	-۳۲۶۶۴۶
زغال لیگنیت و نارس	۱۳۶۵	۳۴۲۳	۷۵۸	-۵۷۱	-۲۲۶۴	-۱۴۲۹
جمع زغال سنگ	۱۸۲۵۲۴	۵۳۹۸۵۴	۶۷۷۲۳۸	-۷۸۳۶۵۵	-۶۹۵۰۰۸	-۳۵۳۸۷۱
محصولات حاصل از زغال سنگ ^(۱)	۹۶۱۹	۱۲۸۰۰	-	-	-۱۲۳۵۸	-۱۹۲۹۴
کل زغال سنگ ^(۲)	۱۹۲۱۴۳	۵۵۲۶۵۴	۶۷۷۲۳۸	-۷۸۳۶۵۵	-۷۰۷۳۶۶	-۳۷۳۱۶۵

MAخذ: IEA, International Energy Agency, Online Data Services, www.iea.org.

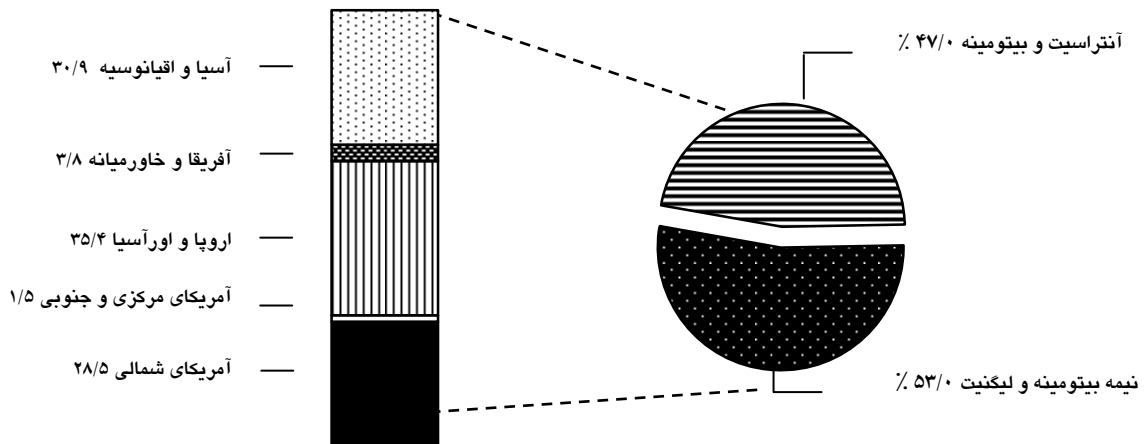
(۱) شامل پنتنت فیول، کک کوره سازی، کک گازی، قطران و بریکت‌ها می‌گردد.

(۲) شامل زغال سنگ و محصولات حاصل از آن می‌گردد.

(۳) شامل ۴۵۲ و ۱۹ هزار تن واردات و صادرات زغال نارس کشورهای OECD اروپایی نیز می‌گردد.

(۴) شامل ۱۲۵۲۷ و ۱۴۵۵۰ هزار تن واردات و صادرات محصولات حاصل از زغال سنگ نیز می‌گردد.

نمودار (۱۸-۲): ذخایر زغال سنگ جهان در سال ۲۰۱۲ به تفکیک مناطق (میلیارد تن)



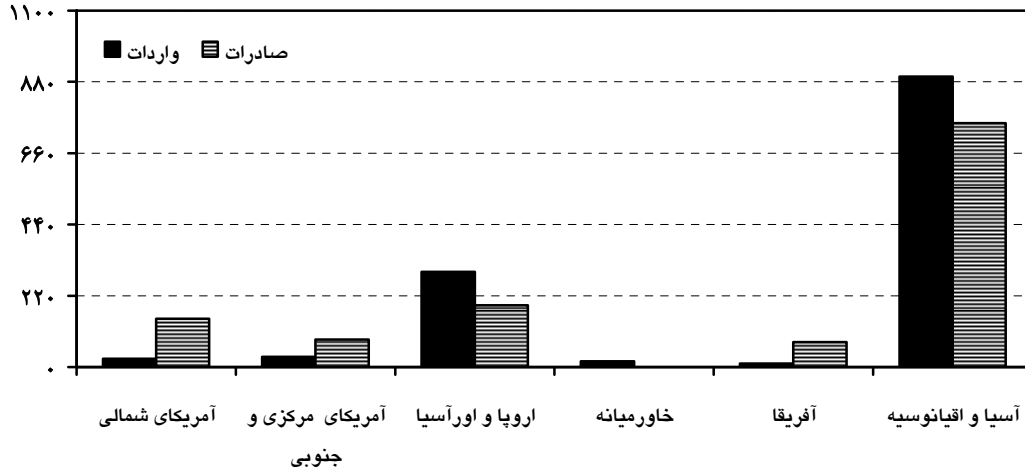
نمودار (۱۹-۲): تولید و مصرف زغال سنگ مختلف مناطق جهان در سال ۲۰۱۲

(میلیون تن)



نمودار (۲۰-۲): واردات و صادرات زغال سنگ مختلف مناطق جهان در سال ۲۰۱۲ (میلیون تن)

(میلیون تن)



جدول (۶۲-۲): عرضه و مصرف کنندگان عمده زغال^(۱) در جهان در سال ۲۰۱۱

(میلیون تن)

مصرف کنندگان نهایی				صادرات	واردات	تولید	نام کشور
سایر صنایع ^(۳)	خانگی	نیروگاههای برق و حرارت ^(۳)	صنایع فولاد ^(۲)				
کشورهای OECD							
۲۱/۷	۰/۹	۱۱/۹	۲۰۲/۴	۰/۲	۴۷/۸	۱۸۸/۶	آلمان
۰/۲	-	۱/۹	۱/۷	-	۳/۲	-	اتریش
۱/۲	۰/۲	۲/۹	۲۰/۷	۱/۲	۱۶/۲	۶/۶	اسپانیا
۵/۰	-	۴/۶	۱۲۳/۷	۲۸۴/۵	-	۴۰۲/۲	استرالیا
۲/۹	۰/۷	۵/۶	۴۲/۳	۰/۵	۳۲/۵	۱۸/۶	انگلستان
۳۸/۴	-	۲۰/۰	۸۵۱/۵	۹۷/۳	۱۱/۹	۱۰۰۵/۹	ایالات متحده آمریکا
۱/۶	-	۶/۱	۱۶/۷	-	۲۳/۵	۰/۱	ایتالیا
۰/۱	۰/۳	-	۱/۵	-	۲/۳	-	ایرلند
۰/۷	۰/۳	۲/۶	۱/۳	۰/۷	۵/۵	-	بلژیک
-	-	-	۳/۷	۰/۲	۳/۸	-	پرتغال
۱۱/۵	۱۲/۰	۶/۸	۷۰/۸	-	۲۳/۷	۷۶/۱	ترکیه
۴/۷	۱/۳	۳/۷	۴۳/۰	۷/۴	۲/۴	۵۷/۹	جمهوری چک
۰/۲	-	-	۵/۳	-	۶/۱	-	دانمارک
۱/۱	-	۰/۸	۰/۸	۲/۲	۰/۲	۴/۹	زلاندنو
۲۶/۲	-	۵۸/۲	۸۶/۲	-	۱۷۴/۱	-	ژاپن
۰/۸	-	۱/۸	۰/۴	-	۳/۱	-	سوئد
۳/۶	۰/۲	۴/۶	۵/۳	۰/۱	۱۴/۵	۰/۱	فرانسه
۰/۲	-	۱/۲	۴/۰	-	۷/۰	-	فنلاند
۲/۸	۰/۱	۴/۲	۴۱/۱	۳۳/۷	۹/۵	۶۷/۱	کانادا
۱۷/۵	-	۲۵/۰	۸۶/۸	-	۱۲۹/۲	۲/۱	کره جنوبی
۹/۳	۹/۳	۱۲/۶	۱۱۰/۹	۷/۲	۱۵/۰	۱۳۹/۳	لهستان
۰/۱	۰/۵	۱/۵	۹/۶	-	۱/۹	۹/۶	مجارستان
۰/۲	-	۲/۹	۱۵/۶	-	۷/۶	۱۵/۸	مکزیک
۱/۳	-	۳/۰	۷/۴	۱۲/۶	۲۴/۵	-	هلند
۰/۴	-	-	۵۹/۹	-	۰/۵	۵۸/۷	یونان
۶/۴	۰/۲	۳/۶	۴۴/۶	۱/۵	۲۸/۴	۲۸/۱	سایر کشورهای عضو OECD ^(۵)
۱۵۸/۲	۲۶/۰	۱۸۵/۵	۱۸۵۷/۰	۴۴۹/۳	۵۹۴/۲	۲۰۸۱/۷	کل کشورهای عضو OECD
کشورهای غیرعضو OECD							
اروپا و اورآسیا							
۱۳/۵	۲/۸	۵۳/۸	۱۵۱/۷	۱۲۴/۶	۲۷/۶	۳۲۱/۷	فدراسیون روسیه
۵۴/۵	۱۱/۳	۹۷/۵	۳۸۲/۰	۱۶۲/۸	۵۰/۹	۶۵۷/۶	سایر کشورهای غیرعضو OECD
اروپا و اورآسیا							

جدول (۶۲-۲): عرضه و مصرف کنندگان عمده زغال^(۱) در جهان در سال ۲۰۱۱... ادامه

(میلیون تن)

نام کشور	تولید	واردات	صادرات	مصرف کنندگان نهایی		
				صنایع فولاد ^(۲)	نیروگاههای برق و حرارت ^(۳)	سایر صنایع ^(۴)
کشورهای غیر عضو OECD						
آمریکای لاتین						
برزیل	۵/۵	۱۸/۰	۰/۱	۴/۶	۱۴/۷	۳/۶
کلمبیا	۸۵/۸	-	۷۹/۳	۰/۹	۲/۹	۲/۶
سایر آمریکای لاتین	۲/۴	۴/۱	۲	۲/۹	۰/۸	۱/۳
جمع آمریکای لاتین	۹۳/۷	۲۲/۱	۸۱/۴	۸/۴	۱۸/۴	۷/۵
کشورهای غیر عضو OECD						
آفریقا و خاورمیانه						
آفریقای جنوبی	۲۵۲/۸	۲/۴	۶۸/۸	۱۱۹/۸	۹/۸	۵۰/۸
زیمبابوه	۳/۲	-	-	۱/۳	۰/۴	۱/۶
مصر	-	۲/۱	-	-	۲/۰	۰/۱
سایر آفریقا و خاورمیانه	۳/۵	۸/۸	۱/۴	۶/۵	۱/۱	۴/۰
جمع آفریقا و خاورمیانه	۲۵۹/۵	۱۳/۳	۷۰/۲	۱۲۷/۶	۱۳/۳	۵۶/۶
کشورهای غیر عضو OECD						
آسیا						
اندونزی	۳۶۰/۳	-	۳۰۰/۷	۴۱/۶	-	۲۱/۲
چین	۳۴۱۸/۸	۱۸۲/۰	۲۱/۷	۱۹۲۴/۱	۶۴۵/۸	۶۷۷/۳
چین تایپه	-	۶۶/۶	-	۴۶/۸	۷/۵	۱۰/۵
کره شمالی	۳۹/۱	-	۱۱/۲	۴/۲	-	۲۳/۷
هندوستان	۵۸۲/۳	۱۳۲/۱	۲/۰	۵۰۶/۴	۸۴/۱	۱۱۳/۵
هنگ کنگ	-	۱۲/۵	-	۱۰/۴	-	۲/۲
سایر آسیا	۱۱۴/۷	۶۰/۲	۴۴/۹	۷۱/۶	۰/۵	۵۰/۶
جمع آسیا	۴۵۱۵/۱	۴۵۳/۵	۳۸۰/۴	۲۶۰۵/۲	۷۳۸/۰	۸۹۹/۰
کل جهان	۷۶۰۷/۶	۱۱۳۴/۰	۱۱۴۴/۱	۴۹۸۰/۱	۱۰۵۲/۷	۱۳۶/۱

IEA, International Energy Agency, Coal Information, 2013 Edition.

مأخذ:

- (۱) کل زغال سنگ شامل آنتراسیت، زغال کک شو، سایر بیتومینه، نیمه بیتومینه و لیگنیت می باشد.
- (۲) مصرف صنایع فولاد شامل مصرف در کوره های کک سازی است.
- (۳) نیروگاه های برق و حرارت شامل زغال سخت مصرفی در نیروگاه های متعارف برق و دو منظوره CHP بخش عمومی و مولدهای اختصاصی و همچنین برای گرمایش محل می باشد.
- (۴) شامل مصارف صنایع غیر فلزی، مصارف غیر انرژی، سایر تبدیلات، تلفات و مصارف سایر بخش ها می گردد.
- (۵) شامل کشورهای شیلی، استونی، ایسلند، فلسطین اشغالی، لوکزامبورگ، نروژ، اسلواکی، اسلوانی و سوئیس می گردد.

جدول (۶۳-۲): قیمت زغال سنگ حرارتی و کک شو در بخش صنعت در برخی از کشورهای طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲ (دلار/تن)

نام کشور	زغال سنگ حرارتی			زغال سنگ کک شو		
	۲۰۱۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲	۲۰۱۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲
آمریکای شمالی						
ایالات متحده آمریکا	۳۷	۷۸/۸۱	۸۱/۳۷	۵۶/۴۵	۲۰۰/۵۲	۲۰۲/۶۴
کانادا	•	•	•	•	•	•
مکزیک	▲	▲	▲	▲	▲	▲
آمریکای مرکزی و جنوبی						
شیلی	•	•	•	۵۵/۴۷	۲۶۹/۸۸	۲۲۲/۸۹
اروپا						
آلمان	•	•	•	•	•	•
اتریش	۷۴/۱۵	۲۴۵/۹۸	۲۲۹/۴۳	•	•	•
اسپانیا	•	•	•	•	•	•
استونی	•	•	•	•	•	•
اسلواکی	•	•	•	•	•	•
اسلونی	•	•	•	•	•	•
انگلستان	۵۸/۳۴	۱۴۹/۴۱	۱۴۸/۶۱	•	•	•
ایتالیا	۴۱/۳۸	۱۴۰/۲۶	•	۵۷/۹۴	۲۴۲/۰۶	•
ایرلند	•	•	•	▲	▲	▲
بلژیک	•	•	•	•	•	•
پرتغال	۳۴/۶۶	۲۳۴/۸۶	۲۳۲/۱۹	۳۲/۶۳	۴۹۸/۵۱	۴۳۶/۴۹
ترکیه	۴۲/۱۷	۸۶/۵۵	۹۸/۰۲	۷۵/۱۷	۲۲۱/۵۴	۲۳۴/۳۹
جمهوری چک	۱۸/۱۵	•	•	۶۱/۰۴	•	•
دانمارک	•	•	•	▲	▲	▲
سوئد	•	•	•	•	•	•
سوئیس	۵۲/۸۳	۲۰۰/۲۵	۱۵۲/۵۳	▲	▲	▲
فرانسه	۹۶/۹۸	•	•	۶۰/۴	۲۸۹/۷۲	•
فنلاند	۸۴/۱۲	۳۱۵/۳۲	۲۸۰/۷۶	۱۰۹/۸۵	۴۷۹/۸۵	۳۹۸/۵
لوکزامبورگ	•	•	•	▲	▲	▲
لهستان	۳۹/۹۲	۱۰۹/۶۵	۱۰۹/۴۱	۴۷/۸۲	۲۵۵/۸۵	۱۸۵/۷۳
مجارستان	•	•	•	•	•	•
نروژ	•	•	•	▲	▲	▲
هلند	•	•	•	•	•	•
یونان	•	•	•	•	•	•
آسیا و اقیانوسیه						
استرالیا	•	•	•	•	•	•
زلاندنو	•	•	•	•	•	•
ژاپن	۳۸/۴۴	۱۵۳/۶۸	۱۵۰/۵۵	۴۵/۸	۲۴۹/۰۶	۲۱۰/۲۱
کره جنوبی	۴۹/۹۳	•	•	•	•	•
کشورهای OECD اروپایی	•	•	•	•	•	•
کل کشورهای OECD	۴۱/۰۹	•	•	•	•	•

IEA, International Energy Agency, Online Data Services, www.iea.org.

مأخذ:

○ مقادیر محرمانه می‌باشند.

▲ در کشور مذکور کاربرد ندارد.

• مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

جدول (۶۴-۲): قیمت زغال سنگ حرارتی در بخش‌های خانگی و نیروگاهی برخی از کشورهای طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲ (دلار/تن)

نام کشور	خانگی			نیروگاهها		
	۲۰۱۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲	۲۰۱۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲
آمریکای شمالی	•	•	•	•	•	•
ایالات متحده آمریکا	•	•	•	•	•	•
کانادا	•	•	•	•	•	•
مکزیک	▲	▲	▲	▲	▲	▲
آمریکای مرکزی و جنوبی	•	•	•	•	•	•
شیلی	•	•	•	•	•	•
اروپا	•	•	•	•	•	•
آلمان	▲	▲	•	▲	▲	•
اتریش	•	•	۳۱۰/۹۲	•	•	•
اسپانیا	•	•	•	•	•	•
استونی	•	•	•	•	•	•
اسلواکی	•	•	•	•	•	•
اسلونی	•	•	•	•	•	•
انگلستان	•	•	•	•	•	•
ایتالیا	•	•	•	•	•	•
ایرلند	•	•	•	•	•	•
بلژیک	•	•	•	•	•	•
پرتغال	•	•	•	•	•	•
ترکیه	•	•	•	•	•	•
جمهوری چک	•	•	•	•	•	•
دانمارک	•	•	•	•	•	•
سوئد	•	•	•	•	•	•
سوئیس	•	•	•	•	•	•
فرانسه	•	•	•	•	•	•
فنلاند	•	•	•	•	•	•
لوکزامبورگ	•	•	•	•	•	•
لهستان	•	•	•	•	•	•
مجارستان	•	•	•	•	•	•
نروژ	•	•	•	•	•	•
هلند	•	•	•	•	•	•
یونان	•	•	•	•	•	•
خاورمیانه	•	•	•	•	•	•
فلسطین اشغالی	•	•	•	•	•	•
آسیا و اقیانوسیه	•	•	•	•	•	•
استرالیا	•	•	•	•	•	•
زلاندنو	•	•	•	•	•	•
ژاپن	•	•	•	•	•	•
کره جنوبی	•	•	•	•	•	•
کشورهای OECD اروپایی	•	•	•	•	•	•
کل کشورهای OECD	•	•	•	•	•	•

IEA, International Energy Agency, Online Data Services, www.iea.org.

مأخذ:

○ مقادیر محرمانه می‌باشند.

▲ در کشور مذکور کاربرد ندارد.

● مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

(دلار / تن)

جدول (۶۵-۲): قیمت زغال سنگ طی سال‌های ۲۰۱۲-۲۰۰۲

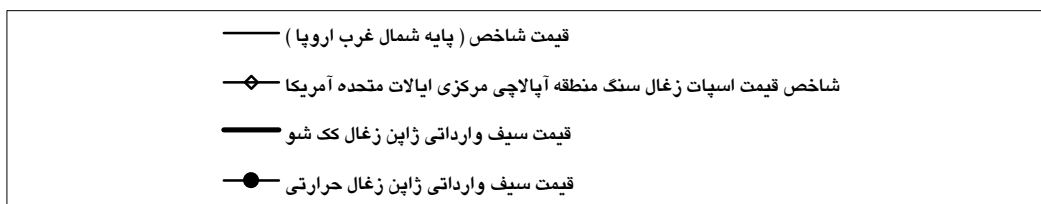
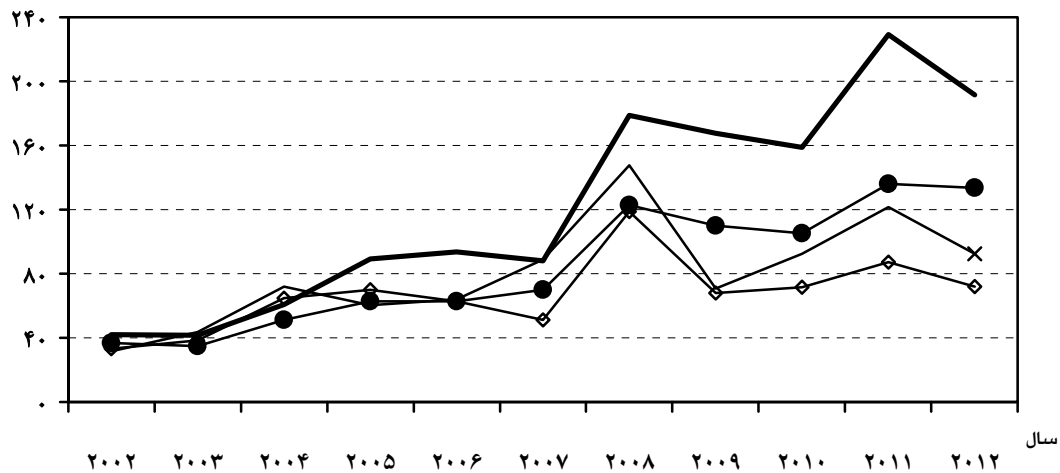
سال	قیمت شاخص (پایه شمال غرب اروپا)	قیمت سیف وارداتی ژاپن		شاخص قیمت اسپات زغال سنگ منطقه آپالاچی مرکزی ایالات متحده آمریکا
		زغال کک شو	زغال حرارتی	
۲۰۰۲	۳۱/۷	۴۲/۰	۳۶/۹	۳۳/۲
۲۰۰۳	۴۳/۶	۴۱/۶	۳۶/۷	۳۸/۵
۲۰۰۴	۷۲/۱	۶۱/۰	۵۱/۳	۶۴/۹
۲۰۰۵	۶۰/۵	۸۹/۳	۶۲/۹	۷۰/۱
۲۰۰۶	۶۴/۱	۹۳/۵	۶۳/۰	۶۳/۰
۲۰۰۷	۸۸/۸	۸۸/۲	۶۹/۹	۵۱/۲
۲۰۰۸	۱۴۷/۷	۱۷۹/۰	۱۲۲/۸	۱۱۸/۸
۲۰۰۹	۷۰/۷	۱۶۷/۸	۱۱۰/۱	۶۸/۱
۲۰۱۰	۹۲/۵	۱۵۹/۰	۱۰۵/۲	۷۱/۶
۲۰۱۱	۱۲۱/۵	۲۲۹/۱	۱۳۶/۲	۸۷/۴
۲۰۱۲	۹۲/۵	۱۹۱/۵	۱۳۳/۶	۷۲/۱

BP Amoco, Statistical Review of World Energy, 2013 Edition.

مأخذ:

نمودار (۲۱-۲): قیمت زغال سنگ طی سال‌های ۲۰۱۲-۲۰۰۲

(دلار / تن)



جدول (۶۶-۲): شاخص قیمت اسمی و واقعی مصرف کنندگان نهایی زغال سنگ در کشورهای OECD در سال ۲۰۱۲

(سال ۲۰۰۵ = ۱۰۰)

نام کشور	شاخص اسمی			شاخص واقعی		
	خانگی	صنعت	صنعت و خانگی	خانگی	صنعت	صنعت و خانگی
آمریکای شمالی	•	•	•	•	•	•
ایالات متحده آمریکا	•	•	•	•	•	•
کانادا	•	•	•	•	•	•
مکزیک	•	•	•	•	•	•
آمریکای مرکزی و جنوبی	•	•	•	•	•	•
شیلی	•	•	•	•	•	•
اروپا و اورآسیا	•	•	•	•	•	•
آلمان	•	•	•	•	•	•
اتریش	•	•	•	•	•	•
اسپانیا	•	•	•	•	•	•
استونی	•	•	•	•	•	•
اسلواکی	•	•	•	•	•	•
اسلونی	•	•	•	•	•	•
انگلستان	•	•	•	•	•	•
ایتالیا	•	•	•	•	•	•
ایرلند	•	•	•	•	•	•
بلژیک	•	•	•	•	•	•
پرتغال	•	•	•	•	•	•
ترکیه	•	•	•	•	•	•
جمهوری چک	•	•	•	•	•	•
دانمارک	•	•	•	•	•	•
سوئد	•	•	•	•	•	•
سوئیس	•	•	•	•	•	•
فرانسه	•	•	•	•	•	•
فنلاند	•	•	•	•	•	•
لوکزامبورگ	•	•	•	•	•	•
لهستان	•	•	•	•	•	•
مجارستان	•	•	•	•	•	•
نروژ	•	•	•	•	•	•
هلند	•	•	•	•	•	•
یونان	•	•	•	•	•	•
خاورمیانه	•	•	•	•	•	•
فلسطین اشغالی	•	•	•	•	•	•
آسیا و اقیانوسیه	•	•	•	•	•	•
استرالیا	•	•	•	•	•	•
زلاتندو	•	•	•	•	•	•
ژاپن	•	•	•	•	•	•
کره جنوبی	•	•	•	•	•	•
کل کشورهای OECD	•	•	•	•	•	•

جدول (۶۷-۲): شاخص قیمت عمده فروشی و خریده فروشی زغال سنگ در برخی از کشورهای جهان

طی سال‌های ۲۰۰۲، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۲

خریده فروشی				عمده فروشی				نام کشور
۲۰۱۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲	سال پایه	۲۰۱۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲	سال پایه	
•	•	•	-	۲۱۱/۴	۲۰۷	۹۹/۸	۱۹۸۲=۱۰۰	آمریکای شمالی ایالات متحده آمریکا
•	•	•	-	۱۱۰/۲	۱۰۹/۱	۱۰۰	۲۰۰۲=۱۰۰	کانادا
اروپا و اورآسیا								
۱۲۵/۳	۱۲۲/۳	۹۷	۲۰۰۵=۱۰۰	•	•	•	۱۹۹۵=۱۰۰	آلمان
۱۲۰/۵	۱۱۸/۸	۹۰/۶	۲۰۰۵=۱۰۰	•	•	•	-	اتریش
۱۹۳/۵	۱۹۳	۶۱/۴	۲۰۰۵=۱۰۰	•	•	•	-	استونی
•	•	•	-	•	•	•	-	اسپانیا
•	۱۳۲/۸	۷۷	۲۰۰۵=۱۰۰	•	•	•	-	اسلواکی
۱۳۱/۲	۱۴۱/۷	۸۹/۱	۲۰۰۵=۱۰۰	•	•	•	-	اسلونی
۱۷۵/۱	۱۶۹/۱	۸۴/۵	۲۰۰۵=۱۰۰	۱۷۵/۸	۲۲۲/۹	۷۰/۵	۲۰۰۵=۱۰۰	انگلستان
۱۰۶/۳	۱۰۴/۹	•	۲۰۰۵=۱۰۰	•	•	•	۱۹۹۵=۱۰۰	ایتالیا
۲۰۷/۶	۲۰۶/۹	۱۲۸/۱	۱۹۹۵=۱۰۰	•	•	•	-	ایرلند
۱۲۵	۱۲۰/۴	۹۶/۹	۲۰۰۴=۱۰۰	۹۸/۶	۱۲۳/۵	۲۷/۶	۲۰۱۰=۱۰۰	بلژیک
۱۰۹/۷	۱۰۸/۳	۹۵/۵	۲۰۰۵=۱۰۰	•	•	•	-	پرتغال
۲۱۵/۲	۱۸۳/۸	۶۵/۴	۲۰۰۵=۱۰۰	۲۹۱/۱	۲۵۷/۱	۷۴/۶	۲۰۰۳=۱۰۰	ترکیه
۱۹۱/۱	۱۸۹/۹	۱۰۵/۳	۲۰۰۰=۱۰۰	•	•	۱۰۱/۹	۲۰۰۰=۱۰۰	جمهوری چک
۱۲۴/۶	۱۲۵/۷	۱۰۱/۴	۲۰۰۰=۱۰۰	•	•	•	-	دانمارک
•	•	•	-	•	۲۳۴/۳	۱۱۷/۹	۲۰۰۰=۱۰۰	سوئد
•	•	•	-	۱۴۹/۳	۱۸۲/۳	۱۰۷/۹	۱۹۹۵=۱۰۰	سوئیس
۱۳۹/۷	۱۳۵/۹	۱۰۸/۸	۱۹۹۸=۱۰۰	۱۱۲/۴	۱۱۲/۳	•	۲۰۱۰=۱۰۰	فرانسه
•	•	•	-	۴۳۵/۳	۴۴۱/۷	۱۶۹/۵	۱۹۹۰=۱۰۰	فنلاند
۱۰۸/۶	۱۰۷/۱	۹۷	۲۰۰۵=۱۰۰	•	•	•	-	لوکزامبورگ
۲۱۷/۸	۲۰۵/۷	۱۱۵/۴	۲۰۰۰=۱۰۰	•	•	•	-	لهستان
۲۶۵	۲۴۳/۳	۱۱۷/۸	۲۰۰۰=۱۰۰	•	•	•	-	مجارستان
۱۶۳/۳	۱۶۶/۹	۱۲۹/۹	۱۹۹۸=۱۰۰	•	•	۱۰۲	۱۹۹۵=۱۰۰	نروژ
•	•	•	-	•	•	•	-	هلند
۱۰۵/۴	۱۰۱/۷	۷۰/۹	۲۰۰۹=۱۰۰	۱۳۸/۹	۱۴۰/۲	۹۶	۲۰۰۵=۱۰۰	یونان
آسیا و اقیانوسیه								
•	•	•	-	•	•	•	۱۹۹۵=۱۰۰	استرالیا
۱۱۸/۱	۱۱۴/۸	۸۴/۷	۲Q۲۰۰۶=۱۰۰	۲۳۶/۴	۲۲۷/۱	۱۰۵/۷	۱۹۹۹=۱۰۰	زلاندنو
•	•	•	-	۸۸/۴	۱۰۹/۱	۳۲/۶	۲۰۱۰=۱۰۰	ژاپن
۱۰۰/۱	۱۰۰	۵۵/۸	۲۰۱۰=۱۰۰	۱۱۵	۱۰۶/۳	۵۱/۵	۲۰۱۰=۱۰۰	کره جنوبی

IEA, International Energy Agency, Energy Prices & Taxes, Second Quarter, 2013 Edition.

مأخذ:

• مقادیر در دسترس نمی‌باشند.

۵-۸-۲- جداول تراز انرژی

- شاخص‌های مهم اقتصاد انرژی در کشورهای مختلف جهان
- عرضه سرانه انرژی به تفکیک حامل‌های انرژی در کشورهای مختلف جهان
- تراز انرژی جهان
- تراز انرژی کشورهای OECD و غیر OECD
- تراز انرژی برخی از کشورهای جهان

جدول (۶۸-۲): شاخص‌های مهم اقتصاد انرژی به تفکیک کشورهای مختلف جهان در سال‌های ۲۰۰۲ و ۲۰۱۱

نام کشور	جمعیت ^(۱)		تولید ناخالص داخلی ^(۲)		نسبت عرضه کل انرژی اولیه به GDP ^(۳)	
	۲۰۱۱	۲۰۰۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲
آمریکای شمالی						
ایالات متحده آمریکا	۳۱۲/۰	۲۸۸/۰	۱۳۲۲۵/۹	۱۱۴۸۶/۳	-/۱۷	-/۲۰
کانادا	۳۴/۵	۳۱/۴	۱۲۳۴/۸	۱۰۴۷/۵	-/۲۰	-/۲۴
مکزیک	۱۰۹/۲	۱۰۰/۸	۹۵۶/۸	۷۷۶/۴	-/۱۹	-/۱۹
جمع آمریکای شمالی	۴۵۵/۷	۴۲۰/۱	۱۵۴۱۷/۵	۱۳۳۱۰/۳	-/۱۷	-/۲۰
آمریکای مرکزی و جنوبی						
آرژانتین	۴۰/۸	۳۷/۷	۲۷۶/۲	۱۴۱/۴	-/۲۹	-/۳۹
اکوادور	۱۴/۷	۱۲/۸	۴۷/۴	۳۱/۱	-/۲۷	-/۳۰
برزیل	۱۹۶/۷	۱۷۹/۳	۱۱۲۶/۷	۷۹۹/۸	-/۲۴	-/۲۴
پرو	۲۹/۴	۲۶/۶	۱۱۹/۸	۶۸/۰	-/۱۷	-/۱۷
شیلی	۱۷/۳	۱۵/۸	۱۵۷/۲	۱۰۴/۲	-/۲۱	-/۲۵
کلمبیا	۴۶/۹	۴۱/۱	۱۹۳/۸	۱۲۷/۸	-/۱۶	-/۲۰
ونزوئلا	۲۹/۳	۲۵/۲	۱۸۱/۸	۱۲۰/۹	-/۳۹	-/۴۸
سایر	۱۰۲/۵	۹۰/۷	۳۵۲/۳	۲۴۱/۶	-/۲۹	-/۳۳
جمع آمریکای مرکزی و جنوبی	۴۷۷/۴	۴۲۹/۱	۲۴۵۵/۴	۱۶۳۴/۸	-/۲۱	-/۲۳
اروپا و اورآسیا						
آذربایجان	۹/۲	۸/۲	۲۸/۶	۸/۶	-/۴۴	۱/۳۵
آلمان	۸۱/۸	۸۲/۵	۳۰۴۸/۷	۲۷۲۶/۱	-/۱۰	-/۱۲
اتریش	۸/۴	۸/۱	۳۳۵/۴	۲۸۷/۸	-/۱۰	-/۱۱
ازبکستان	۲۹/۳	۲۵/۳	۲۳/۳	۱۱/۹	۲/۰۵	۴/۴۶
اسپانیا	۴۶/۱	۴۱/۳	۱۱۸۳/۸	۱۰۲۵/۵	-/۱۱	-/۱۳
اسلواکی	۵/۴	۵/۴	۶۲/۱	۴۰/۸	-/۲۸	-/۴۶
انگلستان	۶۲/۷	۵۹/۳	۲۳۸۶/۶	۲۰۹۱/۰	-/۰۸	-/۱۰
اوکراین	۴۵/۷	۴۸/۲	۹۵/۳	۶۸/۴	۱/۳۳	۱/۹۸
ایتالیا	۶۰/۷	۵۷/۲	۱۷۷۰/۵	۱۷۴۰/۵	-/۰۹	-/۱۰
ایرلند	۴/۶	۳/۹	۲۰۹/۹	۱۷۶/۶	-/۰۶	-/۰۸
ایسلند	۰/۳	۰/۳	۱۶/۹	۱۳/۸	-/۳۴	-/۲۴
بلژیک	۱۱/۰	۱۰/۳	۴۰۸/۰	۳۵۶/۲	-/۱۴	-/۱۶
بلغارستان	۷/۵	۷/۹	۳۳/۶	۲۴/۱	-/۵۷	-/۷۸
پرتغال	۱۰/۷	۱۰/۴	۱۹۴/۱	۱۸۹/۲	-/۱۲	-/۱۴
ترکمنستان	۵/۱	۴/۶	۱۵/۲	۶/۶	۱/۶۲	۲/۳۹
ترکیه	۷۴/۰	۶۶/۰	۶۱۴/۷	۳۸۷/۰	-/۱۸	-/۱۹
جمهوری چک	۱۰/۵	۱۰/۲	۱۵۱/۲	۱۱۲/۱	-/۲۹	-/۳۸
دانمارک	۵/۶	۵/۴	۲۶۰/۱	۲۴۴/۹	-/۰۷	-/۰۸

جدول (۶۸-۲): شاخص‌های مهم اقتصاد انرژی به تفکیک کشورهای مختلف جهان در سال‌های ۲۰۰۲ و ۲۰۱۱ ... ادامه

نسبت عرضه کل انرژی اولیه به GDP ^(۳)		تولید ناخالص داخلی ^(۲)		جمعیت ^(۱)		نام کشور
۲۰۱۱	۲۰۰۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲	
۰/۷۷	۱/۰۰	۹۴۷/۲	۶۲۴/۶	۱۴۱/۹	۱۴۵/۳	روسیه
۰/۶۵	۱/۰۹	۴۵/۲	۲۳/۱	۹/۵	۹/۹	روسیه سفید
۰/۳۱	۰/۴۶	۱۱۳/۹	۸۳/۳	۲۱/۴	۲۱/۸	رومانی
۰/۱۲	۰/۱۵	۴۱۶/۵	۳۳۶/۸	۹/۵	۸/۹	سوئد
۰/۰۶	۰/۰۷	۴۳۶/۲	۳۶۵/۷	۷/۹	۷/۳	سوئیس
۰/۱۱	۰/۱۳	۲۲۴۹/۱	۲۰۲۷/۹	۶۵/۱	۶۱/۶	فرانسه
۰/۱۷	۰/۱۹	۲۰۹/۸	۱۷۹/۱	۵/۴	۵/۲	فنلاند
۰/۹۴	۰/۹۱	۸۳/۰	۴۳/۵	۱۶/۶	۱۴/۹	قزاقستان
۰/۱۰	۰/۱۱	۴۱/۹	۳۳/۷	۰/۵	۰/۵	لوکزامبورگ
۰/۲۵	۰/۳۳	۳۹۹/۹	۲۶۸/۱	۳۸/۵	۳۸/۲	لهستان
۰/۲۵	۰/۴۴	۲۹/۰	۲۰/۳	۳/۲	۳/۵	لیتوانی
۰/۲۲	۰/۲۶	۱۱۱/۲	۹۷/۵	۱۰/۰	۱۰/۲	مجارستان
۰/۰۹	۰/۰۹	۳۱۹/۶	۲۸۲/۳	۵/۰	۴/۵	نروژ
۰/۱۱	۰/۱۲	۶۹۰/۵	۶۰۹/۹	۱۶/۷	۱۶/۲	هلند
۰/۱۲	۰/۱۳	۲۲۳/۸	۲۱۲/۳	۱۱/۳	۱۱/۰	یونان
۰/۳۲	۰/۳۶	۲۳۷/۳	۱۷۹/۹	۵۳/۶	۵۲/۳	سایر
۰/۱۷	۰/۱۹	۱۷۳۹۲/۰	۱۴۸۹۹/۲	۸۹۴/۵	۸۶۵/۶	جمع اروپا و اورآسیا
خاورمیانه						
۰/۴۰	۰/۴۹	۱۷/۵	۱۰/۳	۶/۲	۵/۰	اردن
۰/۳۰	۰/۲۸	۲۲۱/۶	۱۴۴/۵	۷/۹	۳/۳	امارات متحده عربی
۰/۵۲	۰/۵۸	۱۸/۱	۱۱/۰	۱/۳	۰/۶	بحرین
۰/۵۶	۰/۶۶	۳۵/۹	۲۵/۳	۲۰/۸	۱۷/۰	سوریه
۰/۹۴	۰/۷۶	۴۲/۷	۳۶/۷	۳۳/۰	۲۵/۶	عراق
۰/۴۸	۰/۴۴	۳۸۷/۱	۲۶۳/۸	۲۸/۱	۲۱/۵	عربستان سعودی
۰/۵۸	۰/۳۱	۴۳/۶	۲۸/۷	۲/۸	۲/۳	عمان
۰/۳۰	۰/۴۳	۱۱۰/۰	۳۲/۰	۱/۹	۰/۶	قطر
۰/۳۳	۰/۳۷	۹۸/۸	۵۶/۵	۲/۸	۲/۱	کویت
۰/۲۱	۰/۲۷	۳۰/۹	۱۹/۵	۴/۳	۳/۹	لبنان
۰/۳۹	۰/۳۵	۱۸/۶	۱۴/۷	۲۴/۸	۱۸/۸	یمن
۰/۵۶	۰/۵۵	۴۱۹/۷	۲۸۲/۸	۸۲/۶	۷۳/۸	سایر
۰/۳۰	۰/۲۹	۱۴۴۴/۵	۹۲۵/۷	۲۱۶/۴	۱۷۴/۴	جمع خاورمیانه

جدول (۶۸-۲): شاخص‌های مهم اقتصاد انرژی به تفکیک کشورهای مختلف جهان در سال‌های ۲۰۰۲ و ۲۰۱۱ ... ادامه

نام کشور	جمعیت ^(۱)		تولید ناخالص داخلی ^(۲)		نسبت عرضه کل انرژی اولیه به GDP ^(۳)	
	۲۰۱۱	۲۰۰۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲
آفریقا						
آفریقای جنوبی	۴۵/۵	۵۰/۶	۲۹۸/۱	۲۱۸/۰	۰/۴۷	۰/۵۰
الجزایر	۳۱/۴	۳۶/۰	۱۱۹/۴	۸۶/۶	۰/۳۵	۰/۳۳
لیبی	۵/۴	۶/۴	۲۰/۹	۳۳/۹	۰/۶۴	۰/۵۰
مراکش	۲۹/۵	۳۲/۳	۷۹/۰	۵۱/۹	۰/۲۲	۰/۲۱
مصر	۷۰/۲	۸۲/۵	۱۲۳/۲	۷۹/۹	۰/۶۳	۰/۵۹
نیجریه	۱۲۹/۸	۱۶۲/۵	۱۶۶/۷	۸۷/۳	۰/۷۱	۱/۱۲
سایر	۵۳۷/۳	۶۷۴/۹	۴۶۰/۲	۲۸۴/۵	۳۷۲/۱۳	۰/۷۸
جمع آفریقا	۸۴۹/۲	۱۰۴۵/۲	۱۲۶۷/۵	۸۴۲/۱	۰/۵۵	۰/۶۳
آسیا و اقیانوسیه						
استرالیا	۱۹/۸	۲۲/۸	۸۹۹/۱	۶۸۶/۲	۰/۱۴	۰/۱۶
اندونزی	۲۱۹/۰	۲۴۲/۳	۴۰۲/۲	۲۴۵/۸	۰/۵۲	۰/۶۷
برونئی	۰/۳	۰/۴	۱۰/۱	۹/۲	۰/۳۸	۰/۲۴
بنگلادش	۱۳۴/۳	۱۵۰/۵	۸۶/۹	۵۰/۹	۰/۳۶	۰/۴۱
پاکستان	۱۵۰/۴	۱۷۶/۷	۱۳۸/۰	۹۰/۴	۰/۶۱	۰/۷۳
تایلند	۶۴/۶	۶۹/۵	۲۱۰/۳	۱۴۸/۰	۰/۵۷	۰/۵۶
چین	۱۲۸۰/۴	۱۳۴۴/۱	۴۱۹۴/۹	۱۶۷۴/۳	۰/۶۵	۰/۷۵
چین تایپه	۲۲/۵	۲۳/۴	۴۷۰/۶	۳۱۶/۵	۰/۲۳	۰/۲۹
زلاندنو	۴/۰	۴/۴	۱۱۹/۵	۱۰۱/۹	۰/۱۵	۰/۱۷
ژاپن	۱۲۷/۴	۱۲۷/۸	۴۶۲۲/۰	۴۳۳۵/۹	۰/۱۰	۰/۱۲
سريلانکا	۱۸/۹	۲۰/۹	۳۶/۰	۲۰/۶	۰/۲۹	۰/۴۰
سنگاپور	۴/۲	۵/۲	۱۷۷/۳	۱۰۰/۸	۰/۱۹	۰/۲۱
فیلیپین	۸۰/۶	۹۴/۹	۱۳۶/۳	۸۷/۸	۰/۳۰	۰/۴۴
کره جنوبی	۴۷/۶	۴۹/۸	۱۰۵۶/۱	۷۵۵/۶	۰/۲۵	۰/۲۶
مالزی	۲۴/۵	۲۸/۹	۱۸۷/۳	۱۲۰/۶	۰/۴۱	۰/۴۲
هندوستان	۱۰۸۸/۷	۱۲۴۱/۵	۱۳۱۷/۵	۶۵۵/۷	۰/۵۷	۰/۷۳
سایر	۲۳۶/۵	۲۶۵/۶	۴۴۵/۱	۲۷۸/۵	۰/۳۲	۰/۳۷
جمع آسیا و اقیانوسیه	۳۵۲۳/۸	۳۸۶۸/۷	۱۴۵۰۹/۰	۹۶۷۸/۶	۰/۳۵	۰/۳۲
کل جهان	۶۲۶۲/۱	۶۹۵۸/۰	۵۲۴۸۵/۹	۴۱۲۹۰/۷	۰/۲۵	۰/۲۵
کشورهای OECD	۱۱۶۸/۴	۱۲۴۰/۵	۳۸۲۳۹/۵	۳۳۲۶۱/۸	۰/۱۴	۰/۱۶
کشورهای غیر OECD	۵۰۹۳/۸	۵۷۱۷/۵	۱۴۲۴۶/۴	۸۰۲۸/۹	۰/۵۲	۰/۶۰
۲۷ کشور اتحادیه اروپا	۴۸۵/۶	۵۰۳/۴	۱۴۶۲۶/۴	۱۲۹۶۰/۶	۰/۱۱	۰/۱۳

مأخذ: IEA, International Energy Agency, Online Data Services, www.iea.org.

مأخذ:

(۱) میلیون نفر

(۲) میلیارد دلار آمریکا به قیمت‌های ثابت سال ۲۰۰۵.

(۳) تن معادل نفت خام به هزار دلار آمریکا برحسب قیمت‌های ثابت سال ۲۰۰۵.

جدول (۶۹-۲): عرضه انرژی اولیه^(۱) کشورهای مختلف جهان در سال ۲۰۱۱

(میلیون تن معادل نفت خام)

نام کشورها	زغالسنگ	نفت خام	فرآورده‌های نفتی	گازها	انرژی هسته‌ای	انرژی آبی
آمریکای شمالی						
ایالات متحده آمریکا	۴۷۹/۰	۸۸۴/۲	-۹۸/۲	۵۶۸/۷	۲۱۴/۱	۲۷/۷
کانادا	۱۹/۶	۹۰/۱	-۸/۲	۸۳/۶	۲۴/۴	۳۲/۳
مکزیک	۱۰/۰	۸۱/۲	۱۸/۹	۵۶/۲	۲/۶	۳/۱
جمع آمریکای شمالی	۵۰۸/۶	۱۰۵۵/۵	-۸۷/۵	۷۰۸/۵	۲۴۱/۱	۶۳/۱
آمریکای مرکزی و جنوبی						
آرژانتین	۱/۲	۲۹/۹	۰/۳	۴۰/۴	۱/۷	۲/۷
اکوادور	-	۸/۸	۲/۰	۰/۴	-	۱/۰
برزیل	۱۵/۴	۹۸/۰	۱۱/۰	۲۲/۹	۴/۱	۳۶/۸
پرو	۰/۷	۱۰/۵	-۲/۰	۶/۵	-	۱/۹
شیلی	۵/۳	۱۰/۰	۵/۹	۴/۶	-	۱/۸
کلمبیا	۳/۵	۱۶/۷	-۳/۹	۷/۶	-	۴/۲
ونزوئلا	۰/۲	۶۷/۸	-۳۱/۶	۲۶/۰	-	۷/۲
سایر	۱/۴	۴۸/۴	♦	۲۴/۴	-	۷/۷
جمع آمریکای مرکزی و جنوبی	۲۷/۷	۲۹۰/۰	-۱۸/۲	۱۳۲/۶	۵/۷	۶۳/۳
اروپا و اورآسیا						
آذربایجان	-	۶/۶	-۲/۷	۸/۳	-	۰/۲
آلمان	۷۷/۴	۹۶/۳	۵/۶	۶۹/۶	۲۸/۲	۱/۵
اتریش	۳/۵	۸/۹	۲/۶	۷/۸	-	۲/۹
ازبکستان	۱/۴	۳/۹	-۰/۲	۴۱/۹	-	۰/۹
اسپانیا	۱۲/۴	۵۷/۰	-۲/۲	۲۹/۰	۱۵/۰	۲/۶
اسلواکی	۳/۷	۶/۲	-۲/۷	۴/۶	۴/۱	۰/۳
انگلستان	۳۰/۷	۷۸/۶	-۱۸/۱	۷۰/۲	۱۸/۰	۰/۵
اوکراین	۴۱/۵	۹/۱	۳/۴	۴۶/۸	۲۳/۷	۰/۹
ایتالیا	۱۵/۹	۸۴/۸	-۲۲/۱	۶۳/۸	-	۳/۹
ایرلند	۲/۰	۳/۱	۳/۱	۴/۱	-	۰/۱
ایسلند	۰/۱	-	۰/۸	-	-	۱/۱
بلژیک	۲/۹	۲۹/۳	-۶/۷	۱۵/۱	۱۲/۶	♦
بلغارستان	۸/۱	۶/۰	-۲/۳	۲/۶	۴/۳	۰/۳
پرتغال	۲/۲	۱۱/۱	-۰/۲	۴/۵	-	۱/۰
ترکمنستان	-	۹/۰	-۳/۲	۱۹/۱	-	-

جدول (۶۹-۲): عرضه انرژی اولیه^(۱) کشورهای مختلف جهان در سال ۲۰۱۱ ... ادامه

(میلیون تن معادل نفت خام)

شرح	انرژی زمین گرمایی، خورشیدی و سایر	سوخت‌های زیستی و پسماندها	برق	حرارت	جمع کل
آمریکای شمالی					
ایالات متحده آمریکا	۲۱/۰	۹۱/۵	۳/۲	-	۲۱۹۱/۲
کانادا	۰/۹	۱۲/۳	-۳/۱	-	۲۵۱/۸
مکزیک	۵/۹	۸/۳	♦	-	۱۸۶/۲
جمع آمریکای شمالی	۲۷/۸	۱۱۲/۰	♦	-	۲۶۲۹/۲
آمریکای مرکزی و جنوبی					
آرژانتین	♦	۳/۱	۰/۸	-	۸۰/۱
اکوادور	♦	۰/۷	۰/۱	-	۱۲/۹
برزیل	۰/۷	۷۷/۹	۳/۱	۰/۱	۲۷۰/۰
پرو	♦	۳/۱	♦	-	۲۰/۶
شیلی	♦	۵/۹	۰/۱	-	۳۳/۶
کلمبیا	♦	۳/۶	-۰/۱	-	۳۱/۶
ونزوئلا	-	۰/۷	♦	-	۷۰/۲
سایر	۲/۸	۲۲/۹	-۳/۹	-	۱۰۳/۷
جمع آمریکای مرکزی و جنوبی	۳/۵	۱۱۷/۹	♦	۰/۱	۶۲۲/۸
اروپا و اورآسیا					
آذربایجان	-	۰/۱	-۰/۱	-	۱۲/۶
آلمان	۷/۰	۲۶/۶	-۰/۳	♦	۳۱۱/۸
اتریش	۰/۴	۶/۳	۰/۷	♦	۳۳/۰
ازبکستان	-	♦	♦	-	۴۷/۸
اسپانیا	۵/۰	۷/۲	-۰/۵	-	۱۲۵/۶
اسلواکی	♦	۱/۰	۰/۱	-	۱۷/۳
انگلستان	۱/۵	۶/۳	۰/۵	-	۱۸۸/۱
اوکراین	♦	۱/۶	-۰/۵	-	۱۲۶/۴
ایتالیا	۶/۹	۱۰/۲	۳/۹	-	۱۶۷/۴
ایرلند	۰/۴	۰/۴	♦	-	۱۳/۲
ایسلند	۳/۷	♦	-	-	۵/۷
بلژیک	۰/۳	۵/۳	۰/۲	۰/۱	۵۹/۱
بلغارستان	۰/۱	۱/۰	-۰/۹	۰/۱	۱۹/۲
پرتغال	۱/۱	۳/۲	۰/۲	♦	۲۳/۱
ترکمنستان	-	-	-۰/۲	-	۲۴/۷

جدول (۶۹-۲): عرضه انرژی اولیه^(۱) کشورهای مختلف جهان در سال ۲۰۱۱ ... ادامه

(میلیون تن معادل نفت خام)

انرژی آبی	انرژی هسته‌ای	گازها	فراآورده‌های نفتی	نفت خام	زغالسنگ	نام کشورها
۴/۵	-	۳۶/۸	۹/۸	۲۰/۶	۳۳/۹	ترکیه
۰/۲	۷/۴	۷/۲	۱/۳	۷/۴	۱۸/۳	جمهوری چک
◆	-	۳/۷	-۰/۲	۶/۷	۳/۲	دانمارک
۱۴/۳	۴۵/۴	۳۹۱/۲	-۱۰۸/۵	۲۶۷/۰	۱۱۵/۹	روسیه
◆	-	۱۷/۲	-۱۱/۱	۲۰/۶	۰/۶	روسیه سفید
۱/۳	۳/۱	۱۱/۱	-۱/۲	۹/۸	۸/۱	رومانی
۵/۷	۱۵/۸	۱/۲	-۵/۱	۱۸/۸	۲/۵	سوئد
۲/۸	۷/۰	۲/۷	۵/۴	۴/۶	۰/۱	سوئیس
۳/۹	۱۱۵/۳	۳۷/۰	۹/۸	۶۵/۷	۱۰/۳	فرانسه
۱/۱	۶/۰	۳/۴	-۲/۸	۱۱/۹	۵/۷	فنلاند
۰/۷	-	۲۴/۴	-۳/۴	۱۸/۵	۳۷/۸	قزاقستان
◆	-	۱/۰	۲/۵	-	۰/۱	لوکزامبورگ
۰/۲	-	۱۲/۸	-۰/۴	۲۵/۲	۵۴/۶	لهستان
◆	-	۲/۷	-۷/۲	۹/۷	۰/۲	لیتوانی
◆	۴/۱	۹/۴	-۱/۰	۷/۲	۲/۸	مجارستان
۱۰/۴	-	۴/۹	-۱۳/۳	۲۳/۶	۰/۸	نروژ
◆	۱/۱	۳۴/۲	-۳۰/۷	۶۰/۵	۷/۵	هلند
۰/۳	-	۴/۰	-۵/۷	۱۸/۱	۷/۹	یونان
۶/۲	۲/۳	۱۳/۳	۱۵/۵	۸/۲	۲۴/۵	سایر
۶۷/۷	۳۱۳/۲	۱۰۰۵/۶	-۱۹۰/۲	۱۰۱۴/۲	۵۳۶/۶	جمع اروپا و اورآسیا
						خاورمیانه
◆	-	۰/۹	۲/۶	۳/۳	-	اردن
-	-	۵۲/۳	-۱۷/۳	۳۰/۴	۱/۳	امارات متحده عربی
-	-	۸/۰	-۱۲/۱	۱۳/۶	-	بحرین
۰/۳	-	۶/۶	۱/۲	۱۲/۰	◆	سوریه
۰/۴	-	۵/۰	۸/۳	۲۵/۹	-	عراق
-	-	۷۰/۰	-۵۲/۱	۱۶۹/۱	-	عربستان سعودی
-	-	۱۸/۰	-۲/۷	۹/۹	-	عمان
-	-	۲۹/۰	-۲۱/۲	۲۵/۵	-	قطر
-	-	۱۳/۹	-۳۳/۹	۵۲/۵	-	کویت

جدول (۶۹-۲): عرضه انرژی اولیه^(۱) کشورهای مختلف جهان در سال ۲۰۱۱ ... ادامه

(میلیون تن معادل نفت خام)

شرح	انرژی زمین گرمایی، خورشیدی و سایر	سوخت‌های زیستی و پسماندها	برق	حرارت	جمع کل
ترکیه	۳/۱	۳/۷	۰/۱	-	۱۱۲/۵
جمهوری چک	۰/۲	۲/۸	-۱/۵	◆	۴۳/۴
دانمارک	۰/۹	۳/۵	۰/۱	◆	۱۸/۰
روسیه	۰/۴	۷/۱	-۱/۹	-	۷۳۱/۰
روسیه سفید	-	۱/۷	۰/۵	-	۲۹/۵
رومانی	۰/۱	۳/۷	-۰/۲	-	۳۵/۸
سوئد	۰/۵	۱۰/۰	-۰/۶	۰/۳	۴۹/۰
سوئیس	۰/۳	۲/۳	۰/۲	◆	۲۵/۴
فرانسه	۱/۴	۱۴/۳	-۴/۹	-	۲۵۲/۸
فنلاند	◆	۸/۱	۱/۲	۰/۱	۳۴/۷
قزاقستان	-	۰/۱	۰/۱	-	۷۸/۱
لوکزامبورگ	◆	۰/۱	۰/۴	-	۴/۲
لهستان	۰/۳	۸/۲	-۰/۵	◆	۱۰۱/۳
لیتوانی	◆	۱/۰	۰/۶	۰/۲	۷/۳
مجارستان	۰/۲	۱/۸	۰/۶	-	۲۵/۰
نروژ	۰/۱	۱/۸	-۰/۳	◆	۲۸/۱
هلند	۰/۵	۳/۶	۰/۸	-	۷۷/۴
یونان	۰/۵	۱/۳	۰/۳	-	۲۶/۷
سایر	۰/۲	۵/۷	۰/۵	-	۷۶/۴
جمع اروپا و اورآسیا	۳۵/۵	۱۴۹/۷	-۱/۳	۰/۸	۲۹۳۱/۷
خاورمیانه					
اردن	۰/۱	◆	۰/۱	-	۷/۱
امارات متحده عربی	-	۰/۱	-۰/۷	-	۶۶/۱
بحرین	-	-	◆	-	۹/۵
سوریه	-	◆	◆	-	۲۰/۰
عراق	-	◆	۰/۶	-	۴۰/۲
عربستان سعودی	-	◆	-	-	۱۸۷/۱
عمان	-	-	-	-	۲۵/۳
قطر	-	-	-	-	۳۳/۳
کویت	-	-	-	-	۳۲/۵

جدول (۶۹-۲): عرضه انرژی اولیه^(۱) کشورهای مختلف جهان در سال ۲۰۱۱ ... ادامه

(میلیون تن معادل نفت خام)

نام کشورها	زغالسنگ	نفت خام	فرآورده‌های نفتی	گازها	انرژی هسته‌ای	انرژی آبی
لبنان	۰/۲	-	۵/۹	-	-	۰/۱
یمن	-	۳/۴	۳/۰	۰/۸	-	-
سایر	۹/۱	۱۱۳/۶	-۲۲/۴	۱۳۳/۳	۰/۱	۱/۰
جمع خاورمیانه	۱۰/۵	۴۵۹/۲	-۱۴۰/۶	۳۳۷/۷	۰/۱	۱/۸
آفریقا						
آفریقای جنوبی	۹۸/۵	۲۰/۵	۰/۶	۳/۸	۳/۵	۰/۲
الجزایر	۰/۳	۳۶/۲	-۱۹/۵	۲۴/۸	-	◆
لیبی	-	۶/۲	۲/۵	۴/۴	-	-
مراکش	۳/۰	۷/۱	۵/۴	۰/۷	-	۰/۲
مصر	۱/۰	۲۸/۵	۳/۰	۴۲/۳	-	۱/۱
نیجریه	◆	۶/۰	۶/۵	۸/۰	-	۰/۵
سایر	۴/۴	۱۸/۳	۲۶/۳	۹/۶	-	۷/۶
جمع آفریقا	۱۰۷/۲	۱۲۳/۰	۲۴/۸	۹۳/۷	۳/۵	۹/۶
آسیا و اقیانوسیه						
استرالیا	۴۸/۲	۳۳/۲	۸/۲	۲۷/۰	-	۱/۴
اندونزی	۳۱/۵	۴۹/۸	۲۲/۸	۳۴/۸	-	۱/۱
برونئی	-	۰/۷	◆	۳/۲	-	-
بنگلادش	۰/۹	۱/۵	۳/۳	۱۶/۶	-	۰/۱
پاکستان	۴/۱	۹/۹	۱۰/۸	۲۶/۹	۱/۴	۲/۵
تایلند	۱۸/۳	۵۹/۳	-۱۲/۵	۳۰/۸	-	۰/۷
چین	۱۸۵۸/۷	۴۳۹/۸	۲/۵	۱۰۷/۷	۲۲/۵	۶۰/۱
چین تایپه	۴۰/۹	۴۱/۵	-۲/۰	۱۴/۹	۱۱/۰	۰/۳
زلاندنو	۱/۴	۵/۶	۰/۴	۳/۴	-	۲/۲
ژاپن	۱۰۷/۴	۱۸۰/۴	۲۵/۹	۱۰۰/۰	۲۶/۵	۷/۲
سريلانکا	۰/۴	۲/۲	۲/۵	-	-	۰/۴
سنگاپور	-	۵۸/۷	-۳۴/۳	۸/۱	-	-
فیلیپین	۸/۴	۸/۹	۳/۵	۳/۳	-	۰/۸
کره جنوبی	۸۰/۲	۱۲۸/۰	-۳۴/۳	۴۱/۶	۴۰/۳	۰/۴
مالزی	۱۵/۶	۲۶/۸	۰/۹	۲۸/۵	-	۰/۷
هندوستان	۳۲۵/۸	۲۱۸/۷	-۵۳/۰	۵۰/۴	۸/۷	۱۱/۲
سایر	۴۳/۶	۱۲/۸	۲۲/۸	۱۱/۷	-	۵/۷
جمع آسیا و اقیانوسیه	۲۵۸۵/۴	۱۲۷۷/۶	-۳۲/۵	۵۰۸/۸	۱۱۰/۴	۹۴/۷
سوخت کشتی‌های بین‌المللی	◆	-	۲۰۲/۶	-	-	-
سوخت هواپیماهای بین‌المللی	-	-	۱۵۸/۱	-	-	-
کل جهان	۳۷۷۶/۱	۴۲۱۹/۶	-۸۳/۶ ^(۲)	۲۷۸۷/۰	۶۷۴/۰	۳۰۰/۲
کشورهای OECD	۱۰۶۳/۰	۲۰۷۰/۸	-۱۴۹/۴	۱۳۱۷/۲	۵۴۴/۰	۱۱۹/۴
کشورهای غیر OECD	۲۷۱۳/۰	۲۱۴۸/۸	-۲۹۴/۸	۱۴۶۹/۷	۱۳۰/۰	۱۸۰/۸

جدول (۶۹-۲): عرضه انرژی اولیه^(۱) کشورهای مختلف جهان در سال ۲۰۱۱ ... ادامه

(میلیون تن معادل نفت خام)

شرح	انرژی زمین گرمایی، خورشیدی و سایر	سوخت‌های زیستی و پسماندها	برق	حرارت	جمع کل
لبنان	♦	۰/۱	۰/۱	-	۶/۳
یمن	-	۰/۱	-	-	۷/۳
سایر	۱/۱	۰/۳	-۰/۸	-	۲۳۵/۴
جمع خاورمیانه	۱/۳	۰/۷	-۰/۷	-	۶۷۰/۰
آفریقا					
آفریقای جنوبی	۰/۱	۱۴/۵	-۰/۳	-	۱۴۱/۴
الجزایر	-	♦	♦	-	۴۱/۹
لیبی	-	۰/۲	♦	-	۱۳/۳
مراکش	۰/۱	۰/۵	۰/۴	-	۱۷/۳
مصر	۰/۲	۱/۶	-۰/۱	-	۷۷/۶
نیجریه	-	۹۷/۳	-	-	۱۱۸/۳
سایر	۱/۳	۲۲۲/۴	۰/۵	♦	۲۹۰/۵
جمع آفریقا	۱/۶	۳۳۶/۴	۰/۵	♦	۷۰۰/۳
آسیا و اقیانوسیه					
استرالیا	۰/۸	۴/۱	-	-	۱۲۲/۹
اندونزی	۱۶/۱	۵۳/۰	-	-	۲۰۹/۰
برونئی	-	-	-	-	۳/۸
بنگلادش	-	۸/۸	-	-	۳۱/۳
پاکستان	-	۲۹/۴	-	-	۸۴/۸
تایلند	♦	۲۱/۸	۰/۸	-	۱۱۹/۱
چین	۲۱/۱	۲۱۶/۴	-۱/۱	-	۲۷۲۷/۷
چین تایپه	۰/۲	۱/۸	-	-	۱۰۸/۶
زلاندنو	۴/۰	۱/۲	-	♦	۱۸/۲
ژاپن	۳/۷	۱۰/۴	-	-	۴۶۱/۵
سریلانکا	♦	۴/۹	-	-	۱۰/۴
سنگاپور	♦	۰/۹	-	-	۳۳/۴
فیلیپین	۸/۶	۶/۹	-	-	۴۰/۵
کره جنوبی	۰/۳	۳/۹	-	۰/۱	۲۶۰/۴
مالزی	-	۳/۵	♦	-	۷۵/۹
هندوستان	۲/۴	۱۸۴/۸	۰/۵	-	۷۴۹/۴
سایر	♦	۴۳/۶	۱/۲	-	۱۴۱/۵
جمع آسیا و اقیانوسیه	۵۷/۳	۵۹۵/۴	۱/۴	۰/۱	۵۱۹۸/۶
سوخت کشتی‌های بین‌المللی	-	-	-	-	۲۰۲/۶
سوخت هواپیماهای بین‌المللی	-	-	-	-	۱۵۸/۱
کل جهان	۱۲۷/۰	۱۳۱۲/۲	♦	۱/۱	(۲)۱۳۱۱۳/۴
کشورهای OECD	۷۲/۳	۲۶۶/۷	۰/۲	۰/۶	۵۳۰۴/۸
کشورهای غیر OECD	۵۴/۷	۱۰۴۵/۵	-۰/۲	۰/۴	۷۴۴۷/۹

IEA, International Energy Agency, Online Data Services, www.iea.org.

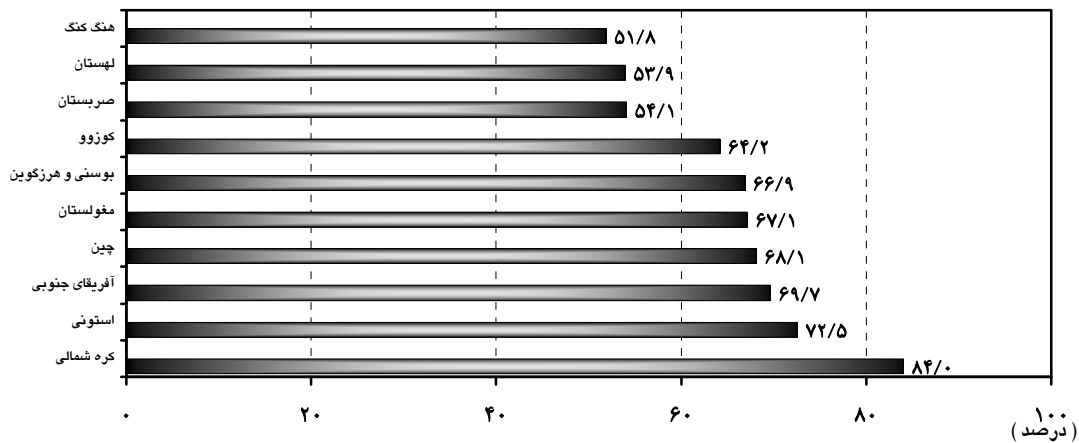
مأخذ:

(۱) عرضه انرژی اولیه = تولید + واردات - صادرات - کشتی‌های بین‌المللی حامل سوخت + یا - تغییر در ذخایر ایجاد شده.

(۲) شامل مصرف بخش حمل و نقل بین‌المللی هوایی و دریایی به میزان ۳۵۴/۴ میلیون تن معادل نفت خام نمی‌گردد. ♦ مقادیر کمتر از ۰/۰۵ می‌باشند.

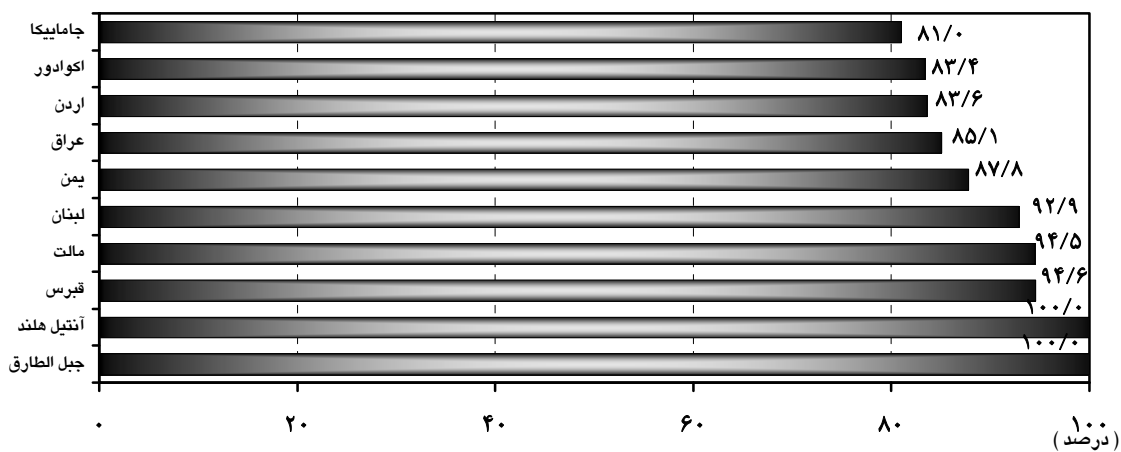
نمودار (۲-۲۲): ده کشور اول دارای بیشترین سهم زغال سنگ

در سبد عرضه انرژی اولیه در سال ۲۰۱۱



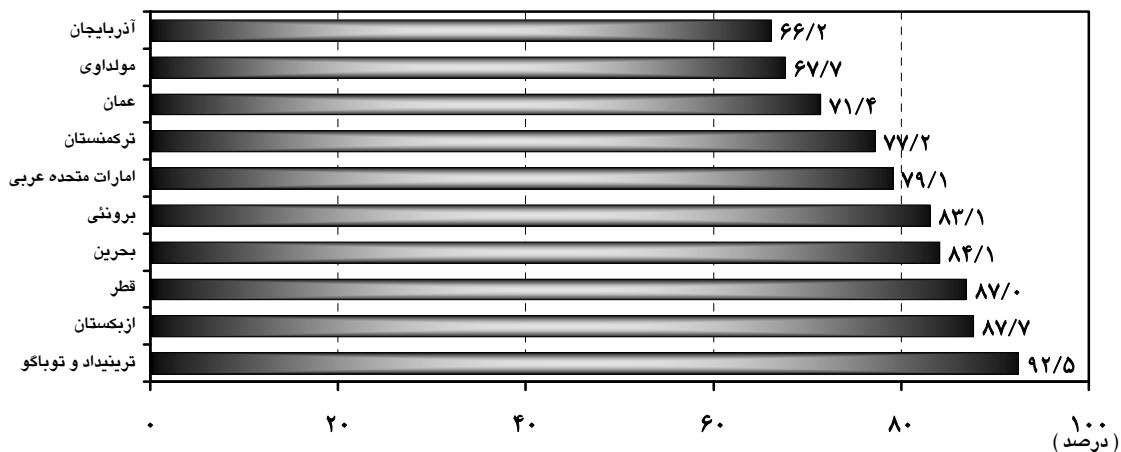
نمودار (۲-۲۳): ده کشور اول دارای بیشترین سهم نفت خام و فرآورده های نفتی

در سبد عرضه انرژی اولیه در سال ۲۰۱۱



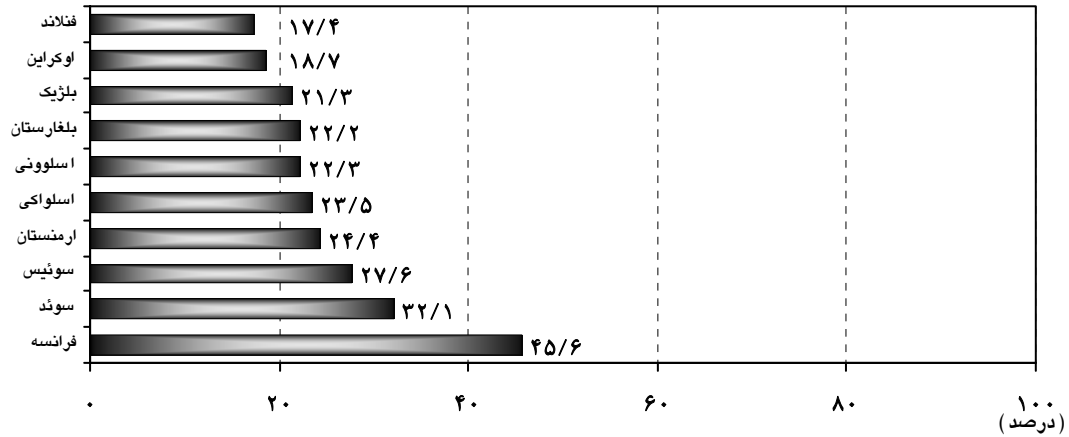
نمودار (۲-۲۴): ده کشور اول دارای بیشترین سهم گاز طبیعی

در سبد عرضه انرژی اولیه در سال ۲۰۱۱



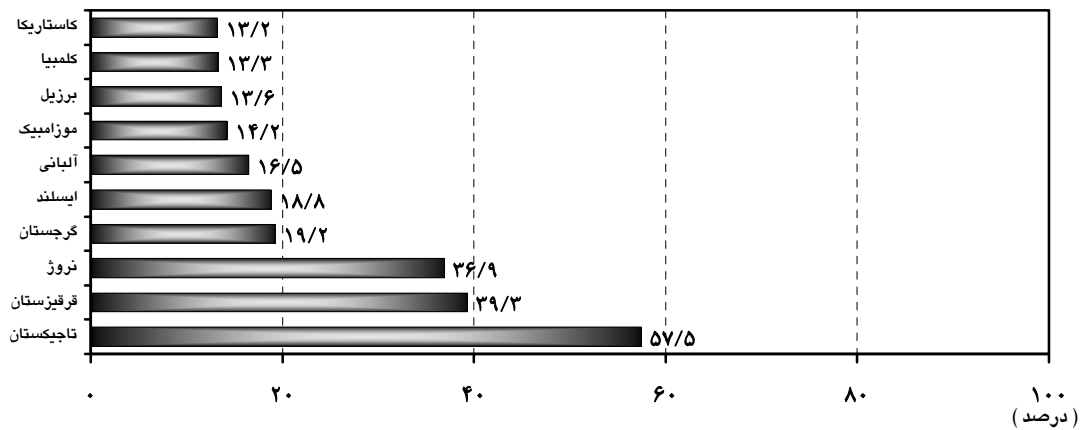
نمودار (۲-۲۵): ده کشور اول جهان دارای بیشترین سهم انرژی هسته ای

در سبد عرضه انرژی اولیه در سال ۲۰۱۱



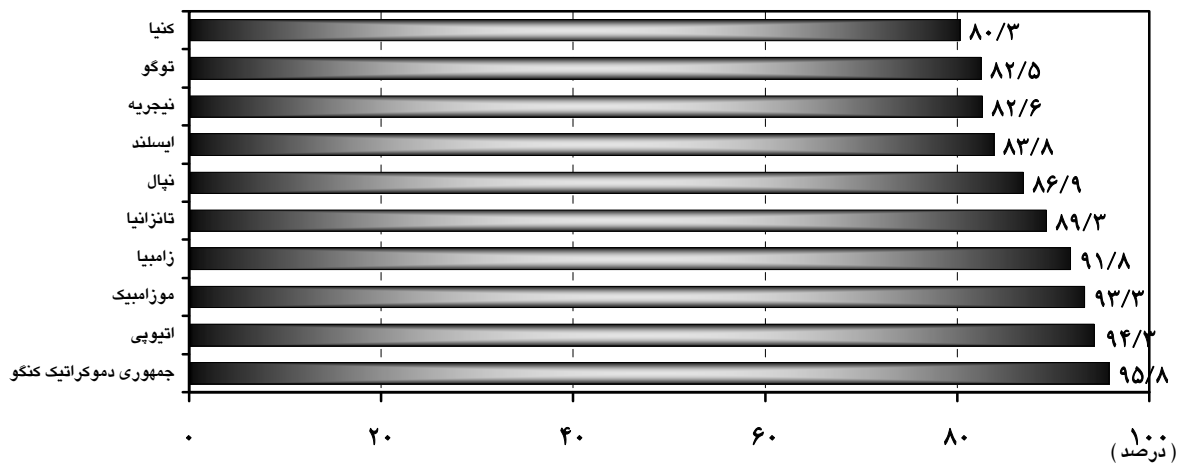
نمودار (۲-۲۶): ده کشور اول جهان دارای بیشترین سهم انرژی آبی

در سبد عرضه انرژی اولیه در سال ۲۰۱۱



نمودار (۲-۲۷): ده کشور اول جهان دارای بیشترین سهم انرژی های تجدیدپذیر و

پسماندهای قابل احتراق در سبد عرضه انرژی اولیه در سال ۲۰۱۱



جدول (۷۰-۲): سرانه عرضه انرژی، عرضه نفت و مصرف برق در جهان در سال‌های ۲۰۰۲ و ۲۰۱۱

مصرف سرانه برق ^(۲)		عرضه سرانه نفت ^(۱)		عرضه سرانه انرژی ^(۱)		نام کشور
۲۰۱۱	۲۰۰۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲	
						کشورهای منتخب آمریکای شمالی
۱۳۲۲۷	۱۳۲۸۱	۲/۵۲	۳/۰۵	۷/۰۲	۷/۸۳	ایالات متحده آمریکا
۱۶۴۰۶	۱۶۹۶۴	۲/۳۸	۲/۷۲	۷/۳۰	۷/۹۲	کانادا
۲۲۸۶	۱۸۳۷	۰/۹۲	۰/۹۰	۱/۷۰	۱/۵۰	مکزیک
						کشورهای منتخب آمریکای مرکزی و جنوبی
۲۹۶۵	۲۰۱۶	۰/۷۴	۰/۵۲	۱/۹۷	۱/۴۷	آرژانتین
۴۷۸۶	۴۳۹۷	۱۰/۹۲	۱۰/۱۳	۱۰/۹۲	۱۰/۱۳	آنتیل هلند
۱۲۳۹	۶۷۴	۰/۷۴	۰/۶۱	۰/۸۸	۰/۷۲	اکوادور
۲۴۴۱	۱۸۰۹	۰/۵۵	۰/۴۹	۱/۳۷	۱/۰۹	برزیل
۱۲۵۷	۷۴۱	۰/۲۹	۰/۲۵	۰/۷۰	۰/۴۵	پرو
۶۲۷۱	۴۰۰۶	۱/۱۵	۰/۸۵	۱۵/۵۴	۹/۶۳	ترینیداد و توباگو
۳۵۷۶	۲۷۱۷	۰/۹۲	۰/۶۶	۱/۹۴	۱/۶۲	شیلی
۱۱۲۶	۸۶۹	۰/۲۷	۰/۲۶	۰/۶۷	۰/۶۱	کلمبیا
۱۳۲۹	۱۱۸۸	۰/۷۹	۰/۷۱	۰/۹۹	۱/۰۵	کوبا
۳۳۳۸	۲۷۴۵	۱/۲۴	۱/۰۹	۲/۴۰	۲/۲۸	ونزوئلا
						کشورهای منتخب اروپا و اورآسیا
۱۷۰۶	۱۹۹۷	۰/۴۳	۰/۴۸	۱/۳۷	۱/۴۱	آذربایجان
۱۹۸۳	۱۵۴۱	۰/۳۸	۰/۳۹	۰/۶۸	۰/۶۴	آلبانی
۷۰۸۳	۶۹۰۱	۱/۲۵	۱/۴۸	۳/۸۱	۴/۱۰	آلمان
۸۳۵۹	۷۴۲۸	۱/۳۶	۱/۵۹	۳/۹۲	۳/۷۷	اتریش
۱۶۷۸	۱۲۲۵	۰/۱۲	۰/۰۹	۰/۸۸	۰/۶۱	ارمنستان
۱۶۲۶	۱۷۷۶	۰/۱۲	۰/۲۷	۱/۶۳	۲/۱۰	ازبکستان
۵۶۰۴	۵۵۹۲	۱/۱۹	۱/۵۶	۲/۷۲	۳/۱۲	اسپانیا
۵۳۰۶	۵۰۵۰	۰/۶۵	۰/۶۴	۳/۱۹	۳/۴۸	اسلواکی
۵۵۱۸	۶۱۴۸	۰/۹۶	۱/۱۸	۳/۰۰	۳/۶۸	انگلستان
۳۶۶۲	۲۸۴۵	۰/۲۷	۰/۳۲	۲/۷۷	۲/۸۱	اوکراین
۵۳۹۳	۵۵۳۰	۱/۰۳	۱/۵۱	۲/۷۶	۳/۰۲	ایتالیا
۵۷۰۱	۶۰۳۶	۱/۳۵	۲/۰۰	۲/۸۹	۳/۷۳	ایرلند
۵۲۳۷۶	۲۷۸۵۱	۲/۶۲	۲/۵۲	۱۷/۹۷	۱۱/۴۰	ایسلند
۸۰۷۲	۸۳۱۴	۲/۰۶	۲/۱۸	۵/۳۸	۵/۴۶	بلژیک
۴۷۸۱	۳۸۳۹	۰/۴۹	۰/۵۵	۲/۵۷	۲/۴۰	بلغارستان
۴۸۰۶	۴۲۹۲	۱/۰۲	۱/۵۳	۲/۱۷	۲/۴۹	پرتغال
۱۹۲۰	۲۱۸۹	۰/۰۸	◆	۰/۳۴	۰/۳۴	تاجیکستان
۲۴۴۵	۱۷۸۰	۱/۱۴	۰/۹۴	۴/۸۴	۳/۴۴	ترکمنستان
۲۶۷۷	۱۶۴۶	۰/۴۱	۰/۴۵	۱/۵۲	۱/۱۲	ترکیه

جدول (۷۰-۲): سرانه عرضه انرژی، عرضه نفت و مصرف برق در جهان در سال‌های ۲۰۰۲ و ۲۰۱۱... ادامه

مصرف سرانه برق ^(۲)		عرضه سرانه نفت ^(۱)		عرضه سرانه انرژی ^(۱)		نام کشور
۲۰۱۱	۲۰۰۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲	
۶۲۸۸	۵۸۹۲	۰/۸۳	۰/۸۲	۴/۱۴	۴/۱۷	جمهوری چک
۶۱۲۴	۶۵۳۴	۱/۱۷	۱/۴۷	۳/۲۳	۳/۵۳	دانمارک
۶۵۳۳	۵۳۰۵	۱/۱۲	۰/۸۶	۵/۱۵	۴/۲۹	روسیه
۳۶۲۸	۲۹۸۳	۱/۰۱	۰/۸۲	۳/۱۱	۲/۵۵	روسیه سفید
۲۴۸۶	۲۰۷۳	۰/۴۰	۰/۴۹	۱/۶۸	۱/۷۵	رومانی
۱۴۰۲۹	۱۵۷۰۹	۱/۴۵	۱/۷۹	۵/۱۹	۵/۸۰	سوئد
۷۹۷۲	۷۹۶۸	۱/۲۷	۱/۵۶	۳/۲۲	۳/۵۳	سوئیس
۷۳۱۸	۷۳۲۵	۱/۱۶	۱/۴۱	۳/۸۸	۴/۲۴	فرانسه
۱۵۷۴۲	۱۶۱۳۷	۱/۷۰	۱/۸۶	۶/۴۵	۶/۶۹	فنلاند
۱۶۴۴	۱۳۶۶	۰/۲۰	۰/۰۷	۰/۵۶	۰/۴۹	قرقیزستان
۴۸۹۲	۳۵۵۸	۰/۹۱	۰/۶۸	۴/۷۲	۲/۶۷	قزاقستان
۱۹۱۷	۱۵۱۰	۰/۲۲	۰/۱۳	۰/۷۹	۰/۵۸	گرجستان
۱۵۵۱۱	۱۵۹۴۹	۴/۸۹	۴/۷۸	۸/۰۴	۸/۱۶	لوکزامبورگ
۳۸۳۳	۳۲۰۸	۰/۶۶	۰/۵۲	۲/۶۳	۲/۳۲	لهستان
۳۳۳۷	۲۸۲۸	۰/۷۶	۰/۷۰	۲/۲۸	۲/۵۶	لیتوانی
۳۸۹۵	۳۵۴۵	۰/۶۲	۰/۶۲	۲/۵۰	۲/۵۲	مجارستان
۲۳۱۷۴	۲۴۶۱۶	۲/۰۸	۱/۸۱	۵/۶۸	۵/۴۹	نروژ
۷۰۳۶	۶۶۹۵	۱/۷۹	۱/۶۷	۴/۶۴	۴/۶۹	هلند
۵۲۹۲	۴۸۷۱	۱/۱۰	۱/۴۴	۲/۳۶	۲/۵۸	یونان
کشورهای منتخب خاورمیانه						
۲۲۸۹	۱۴۷۹	۰/۹۶	۰/۹۵	۱/۱۴	۱/۰۰	اردن
۱۰۶۱۹	۱۳۴۴۶	۱/۶۷	۳/۰۵	۸/۳۸	۱۲/۴۷	امارات متحده عربی
۹۷۸۲	۱۰۴۹۱	۱/۱۳	۱/۴۶	۷/۱۸	۱۰/۰۲	بحرین
۱۸۱۰	۱۲۴۲	۰/۶۳	۰/۶۵	۰/۹۶	۰/۹۹	سوریه
۱۲۹۴	۱۲۳۳	۱/۰۴	۱/۰۲	۱/۲۲	۱/۰۹	عراق
۸۰۶۸	۶۱۴۶	۴/۱۷	۳/۴۴	۶/۶۶	۵/۴۵	عربستان سعودی
۶۶۸۷	۳۵۷۱	۲/۵۴	۱/۰۸	۸/۸۸	۳/۸۳	عمان
۱۶۰۹۹	۱۶۳۰۸	۲/۳۱	۴/۴۸	۱۷/۸۰	۲۱/۹۷	قطر
۱۷۸۷۶	۱۵۶۳۴	۶/۶۲	۶/۵۳	۱۱/۵۴	۹/۹۷	کویت
۳۶۰۱	۲۷۷۲	۱/۳۹	۱/۲۵	۱/۴۹	۱/۳۵	لبنان
۱۸۲	۱۵۱	۰/۲۶	۰/۲۷	۰/۲۹	۰/۲۷	یمن
کشورهای منتخب آفریقا						
۴۶۹۴	۴۵۹۰	۰/۴۲	۰/۲۸	۲/۷۹	۲/۴۱	آفریقای جنوبی
۱۱۴۵	۷۴۰	۰/۴۶	۰/۳۳	۱/۱۶	۰/۹۲	الجزایر
۱۲۹۷	۱۰۷۶	۰/۳۵	۰/۳۹	۰/۸۹	۰/۸۰	تونس

جدول (۷۰-۲): سرانه عرضه انرژی، عرضه نفت و مصرف برق در جهان در سال‌های ۲۰۰۲ و ۲۰۱۱... ادامه

نام کشور	عرضه سرانه انرژی ^(۱)		عرضه سرانه نفت ^(۱)		مصرف سرانه برق ^(۲)	
	۲۰۱۱	۲۰۰۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲	۲۰۱۱	۲۰۰۲
سودان	۰/۳۷	۰/۴۲	۰/۱۱	۰/۰۸	۱۵۰	۶۳
کامرون	۰/۳۴	۰/۴۰	۰/۰۸	۰/۰۶	۲۷۰	۱۵۵
گابن	۱/۳۰	۱/۲۳	۰/۴۱	۰/۳۳	۹۴۲	۹۱۶
لیبی	۲/۰۸	۳/۱۲	۱/۳۶	۲/۲۵	۳۷۳۱	۲۸۲۲
مراکش	۰/۵۴	۰/۳۸	۰/۳۹	۰/۲۴	۸۲۱	۵۳۶
مصر	۰/۹۴	۰/۶۷	۰/۳۸	۰/۳۲	۱۶۷۷	۱۰۹۹
نیجریه	۰/۷۳	۰/۷۵	۰/۰۸	۰/۱۱	۱۵۱	۱۰۴
کشورهای منتخب آسیا و اقیانوسیه						
استرالیا	۵/۴۰	۵/۵۴	۱/۸۲	۱/۶۴	۱۰۵۱۴	۱۰۷۴۹
اندونزی	۰/۸۶	۰/۷۵	۰/۳۰	۰/۲۷	۶۸۴	۴۱۴
برونئی	۹/۴۴	۶/۳۱	۱/۶۰	۱/۶۱	۸۵۱۷	۷۴۷۷
بنگلادش	۰/۲۱	۰/۱۵	◆	◆	۲۶۳	۱۲۱
پاکستان	۰/۴۸	۰/۴۴	۰/۱۲	۰/۱۲	۴۴۸	۳۷۰
تایلند	۱/۷۱	۱/۲۷	۰/۶۷	۰/۵۶	۲۲۱۸	۱۶۰۳
چین	۲/۰۳	۰/۹۸	۰/۳۳	۰/۱۹	۳۲۹۸	۱۱۹۵
چین تایپه	۴/۶۴	۴/۱۵	۱/۶۹	۱/۸۱	۱۰۳۴۰	۸۴۶۴
زلاندنو	۴/۱۱	۴/۳۱	۱/۳۵	۱/۴۵	۹۳۷۸	۹۴۷۵
ژاپن	۳/۶۱	۴/۰۱	۱/۶۱	۱/۹۵	۷۸۴۷	۷۹۱۸
سریلانکا	۰/۵۰	۰/۴۳	۰/۲۲	۰/۱۹	۴۹۰	۳۰۵
سنگاپور	۶/۴۵	۵/۰۳	۴/۷۲	۴/۲۶	۸۴۰۴	۷۷۵۶
فیلیپین	۰/۴۳	۰/۴۸	۰/۱۳	۰/۱۹	۶۴۸	۵۲۷
کره جنوبی	۵/۲۳	۴/۱۷	۱/۸۸	۲/۰۵	۱۰۱۶۲	۶۶۷۷
مالزی	۲/۶۳	۲/۰۸	۰/۹۶	۰/۹۰	۴۲۳۲	۲۷۸۵
هندوستان	۰/۶۰	۰/۴۴	۰/۱۳	۰/۱۱	۶۷۳	۴۰۰
هنگ کنگ	۲/۱۱	۱/۹۶	۰/۵۵	۰/۷۰	۵۹۴۹	۵۶۴۸
ویتنام	۰/۷۰	۰/۴۲	۰/۲۳	۰/۱۲	۱۰۷۳	۳۸۷
کل جهان	۱/۸۸	۱/۶۵	۰/۵۹	۰/۶۰	۲۹۳۳	۲۳۵۹
کشورهای OECD	۴/۲۸	۴/۵۵	۱/۵۵	۱/۸۱	۸۲۲۶	۷۹۸۶
کشورهای غیر OECD	۱/۳۰	۰/۹۴	۰/۳۲	۰/۲۶	۱۷۸۴	۱۰۶۸

IEA, International Energy Agency, Online Data Services, www.iea.org.

مأخذ:

◆ مقادیر کمتر از ۰/۰۵ می‌باشند.

(۲) کیلوواتساعت / نفر

(۱) تن معادل نفت خام / نفر

جدول (۷۱-۲): تراز انرژی جهان در سال ۲۰۱۱

(میلیون تن معادل نفت خام)

شرح	زغالسنگ	نفت خام	فرآورده‌های نفتی	گاز طبیعی	انرژی هسته‌ای	انرژی آبی
تولید	۳۸۵۰/۵	۴۱۳۳/۰	-	۲۸۰۵/۴	۶۷۴/۰	۳۰۰/۲
واردات	۶۹۶/۸	۲۲۹۹/۳	۱۰۷۷/۴	۸۶۵/۳	-	-
صادرات	-۷۲۶/۲	-۲۲۱۰/۸	-۱۱۶۴/۰	-۸۶۱/۷	-	-
تغییر در ذخایر ایجاد شده	-۴۵/۰	-۱/۹	۳/۱	-۲۲/۰	-	-
کل عرضه انرژی اولیه	۳۷۷۶/۱	۴۲۱۹/۶	-۸۳/۶	۲۷۸۷/۰	۶۷۴/۰	۳۰۰/۲
انتقالات	-۰/۳	-۱۶۹/۱	۱۹۵/۴	-	-	-
اختلافات آماری	-۱۴۳/۷	۶/۸	۳/۵	۱۰/۳	-	-
نیروگاه‌های متعارف برق	-۲۰۷۵/۴	-۴۱/۶	-۲۰۳/۸	-۷۱۱/۳	-۶۷۰/۴	-۳۰۰/۲
نیروگاه‌های تولید همزمان برق و حرارت (CHP)	-۱۸۰/۸	◆	-۲۵/۵	-۳۱۴/۰	-۳/۶	-
واحدهای تولید حرارت	-۱۰۹/۵	-۰/۸	-۱۱/۷	-۹۲/۹	◆	-
واحدهای کوره بلند	-۱۹۰/۹	-	-۰/۶	-۰/۱	-	-
گاز جمع‌آوری شده از کوره‌های صنعتی	-۶/۳	◆	-۳/۸	۳/۲	-	-
کارخانه‌های کک‌سازی، بریکت‌سازی و پتنت فیول	-۵۹/۱	-	-۲/۶	◆	-	-
پالایشگاه‌های نفت	-	-۴۰۲۳/۹	۳۹۸۹/۳	-۰/۸	-	-
واحدهای پتروشیمی	-	۳۱/۴	-۳۱/۸	-	-	-
کارخانه‌های مایع‌سازی گاز طبیعی و زغالسنگ	-۱۷/۵	۹/۶	-	-۱۰/۷	-	-
سایر تبدیلات	-۰/۱	۱/۲	-۲/۸	-۳/۶	-	-
خودمصرفی بخش انرژی	-۸۵/۴	-۶/۵	-۲۰۶/۷	-۲۶۷/۵	-	-
تلفات توزیع	-۳/۴	-۷/۹	-۰/۷	-۱۹/۰	-	-
کل مصرف نهایی	۹۰۳/۶	۱۸/۸	۳۶۱۴/۵	۱۳۸۰/۵	-	-
بخش صنعت	۷۲۸/۹	۱۰/۷	۳۱۲/۵	۵۰۶/۴	-	-
بخش حمل و نقل	۳/۴	◆	۲۲۶۵/۲	۹۲/۵	-	-
سایر بخش‌ها:	۱۳۲/۰	۰/۵	۴۳۵/۶	۶۱۰/۲	-	-
- خانگی	۷۹/۱	۰/۳	۲۰۵/۷	۴۱۵/۴	-	-
- تجاری و عمومی	۲۴/۸	◆	۱۰۱/۳	۱۷۸/۲	-	-
- کشاورزی ^(۱)	۱۱/۵	۰/۱	۱۱۱/۳	۶/۳	-	-
- مصارف نامشخص	۱۶/۷	۰/۲	۱۷/۲	۱۰/۴	-	-
مصارف غیر انرژی	۳۹/۲	۷/۶	۶۰۱/۳	۱۷۱/۴	-	-

جدول (۷۱-۲): تراز انرژی جهان در سال ۲۰۱۱ ... ادامه

(میلیون تن معادل نفت خام)

شرح	انرژی زمین گرمایی، خورشیدی و سایر	سوخت‌های زیستی و پسماندها	برق	حرارت	جمع کل
تولید	۱۲۷/۰	۱۳۱۰/۶	-	۱/۱	۱۳۲۰/۱/۸
واردات	-	۱۳/۹	۵۵/۸	◆	۵۰۰/۸/۵
صادرات	-	-۱۱/۶	-۵۵/۸	◆	-۵۰۳۰/۲
تغییر در ذخایر ایجاد شده	-	-۰/۷	-	-	-۶۶/۶
کل عرضه انرژی اولیه	۱۲۷/۰	۱۳۱۲/۲	◆	۱/۱	۱۳۱۱۳/۴
انتقالات	-	◆	-	-	۲۵/۹
اختلافات آماری	-	-۰/۱	-۱/۷	-۰/۱	-۱۲۴/۹
نیروگاه‌های متعارف برق	-۹۹/۸	-۸۱/۱	۱۷۲۴/۹	-	-۲۴۵۸/۷
نیروگاه‌های تولید همزمان برق و حرارت (CHP)	-۱/۴	-۴۲/۸	۱۷۷/۸	۱۵۳/۱	-۲۳۷/۲
واحدهای تولید حرارت	-۰/۱	-۱۰/۸	-۰/۲	۱۸۹/۳	-۳۶/۸
واحدهای کوره بلند	-	-۰/۱	-	-	-۱۹۱/۶
گاز جمع‌آوری شده از کوره‌های صنعتی	-	◆	-	-	-۷/۰
کارخانه‌های کک‌سازی، بریکت‌سازی و پتنت فیول	-	◆	-	-	-۶۱/۷
پالایشگاه‌های نفت	-	-	-	-	-۳۵/۴
واحدهای پتروشیمی	-	-	-	-	-۰/۴
کارخانه‌های مایع‌سازی گاز طبیعی و زغالسنگ	-	-	-	-	-۱۸/۷
سایر تبدیلات	-	-۵۴/۶	-	-۰/۴	-۶۰/۲
خودمصرفی بخش انرژی	-۰/۲	-۱۰/۸	-۱۶۴/۴	-۴۲/۶	-۷۸۴/۱
تلفات توزیع	-۰/۱	-۰/۲	-۱۵۴/۳	-۱۹/۴	-۲۰۴/۹
کل مصرف نهایی	۲۵/۳	۱۱۱۱/۷	۱۵۸۲/۱	۲۸۱/۰	۸۹۱۷/۵
بخش صنعت	۰/۵	۱۹۸/۱	۶۷۳/۸	۱۲۵/۹	۲۵۵۶/۷
بخش حمل و نقل	-	۵۸/۶	۲۵/۲	-	۲۴۴۴/۹
سایر بخش‌ها:	۲۴/۸	۸۵۵/۰	۸۸۳/۲	۱۵۵/۱	۳۰۹۶/۴
- خانگی	۱۰/۰	۸۲۶/۲	۴۲۸/۵	۱۰۷/۶	۲۰۷۲/۸
- تجاری و عمومی	۲/۱	۱۷/۸	۳۶۰/۲	۳۰/۸	۷۱۵/۲
- کشاورزی ^(۱)	۰/۸	۷/۱	۴۰/۹	۶/۱	۱۸۴/۰
- مصارف نامشخص	۱۱/۹	۳/۹	۵۳/۶	۱۰/۶	۱۲۴/۴
مصارف غیر انرژی	-	-	-	-	۸۱۹/۴

IEA, International Energy Agency, Online Data Services, www.iea.org.

مأخذ:

◆ مقادیر کمتر از ۰/۰۵ می‌باشند.

(۱) بخش کشاورزی شامل اطلاعات جنگلداری و شیلات نیز می‌گردد.

جدول (۷۲-۲) : تراز انرژی کشورهای OECD در سال ۲۰۱۱

(میلیون تن معادل نفت خام)

شرح	زغالسنگ	نفت خام	فرآورده‌های نفتی	گاز طبیعی	انرژی هسته‌ای	انرژی آبی
تولید	۹۷۷/۸	۸۹۸/۵	-	۹۷۹/۶	۵۴۴/۰	۱۱۹/۴
واردات	۳۷۶/۵	۱۵۱۴/۹	۵۶۱/۴	۶۵۴/۰	-	-
صادرات	-۲۹۶/۷	-۳۵۵/۱	-۵۳۷/۵	-۳۰۰/۷	-	-
کشتی‌های بین‌المللی حامل سوخت	◆	-	-۸۹/۳	-	-	-
هواپیماهای بین‌المللی حامل سوخت	-	-	-۸۸/۲	-	-	-
تغییر در ذخایر ایجاد شده	۵/۴	۱۲/۵	۴/۲	-۱۵/۷	-	-
کل عرضه انرژی اولیه	۱۰۶۳/۰	۲۰۷۰/۸	-۱۴۹/۴	۱۳۱۷/۲	۵۴۴/۰	۱۱۹/۴
انتقالات	-	-۵۲/۰	۶۶/۸	-	-	-
اختلافات آماری	-۹/۱	-۲/۵	۱/۹	۹/۰	-	-
نیروگاه‌های متعارف برق	-۷۶۶/۳	-۱۰/۰	-۵۴/۰	-۳۶۷/۰	-۵۴۱/۰	-۱۱۹/۴
نیروگاه‌های تولید همزمان برق و حرارت (CHP)	-۸۲/۰	-	-۱۴/۰	-۱۰۸/۵	-۳/۰	-
واحدهای تولید حرارت	-۴/۶	-	-۱/۰	-۷/۶	◆	-
واحدهای کوره بلند	-۵۲/۰	-	-۰/۶	-۰/۱	-	-
گاز جمع‌آوری شده از کوره‌های صنعتی	-۲/۱	-	-۳/۳	۳/۸	-	-
کارخانه‌های کک سازی، بریکت سازی و پتنت فیول	-۸/۸	-	-۱/۲	◆	-	-
پالایشگاه‌های نفت	-	-۲۰۲۸/۹	۲۰۳۹/۳	-۰/۸	-	-
واحدهای پتروشیمی	-	۲۷/۸	-۲۸/۳	-	-	-
کارخانه‌های مایع سازی گاز طبیعی و زغالسنگ	-۰/۸	۱/۳	-	-۱/۹	-	-
سایر تبدیلات	◆	۰/۲	-۲/۸	-۰/۴	-	-
خودمصرفی بخش انرژی	-۱۴/۱	-۰/۱	-۱۱۴/۴	-۱۱۰/۳	-	-
تلفات توزیع	-۰/۹	-	◆	-۳/۲	-	-
کل مصرف نهایی	۱۲۲/۵	۶/۶	۱۷۳۹/۰	۷۳۰/۱	-	-
بخش صنعت	۹۸/۵	۲/۱	۱۰۹/۸	۲۶۶/۲	-	-
بخش حمل و نقل	۰/۱	◆	۱۱۰۷/۳	۲۳/۶	-	-
سایر بخش‌ها:	۲۱/۲	۰/۳	۱۹۸/۷	۴۰۹/۶	-	-
- خانگی	۱۶/۰	۰/۳	۸۷/۶	۲۵۳/۴	-	-
- تجاری و عمومی	۳/۸	◆	۵۸/۱	۱۴۸/۴	-	-
- کشاورزی ^(۱)	۱/۲	◆	۴۷/۸	۴/۳	-	-
- مصارف نامشخص	۰/۲	-	۵/۱	۳/۳	-	-
مصارف غیر انرژی	۲/۷	۴/۱	۳۲۳/۱	۳۰/۸	-	-

جدول (۷۲-۲): تراز انرژی کشورهای OECD در سال ۲۰۱۱ ... ادامه

(میلیون تن معادل نفت خام)

شرح	انرژی زمین گرمایی، خورشیدی و سایر	سوخت‌های زیستی و پسماندها	برق	حرارت	جمع کل
تولید	۷۲/۳	۲۶۱/۶	-	۰/۶	۳۸۵۳/۹
واردات	-	۱۲/۴	۳۶/۰	◆	۳۱۵۵/۱
صادرات	-	-۷/۰	-۳۵/۸	◆	-۱۵۳۲/۸
کشتی‌های بین‌المللی حامل سوخت	-	-	-	-	-۸۹/۳
هواپیماهای بین‌المللی حامل سوخت	-	-	-	-	-۸۸/۲
تغییر در ذخایر ایجاد شده	-	-۰/۴	-	-	۶/۰
کل عرضه انرژی اولیه	۷۲/۳	۲۶۶/۷	۰/۲	۰/۶	۵۳۰۴/۸
انتقالات	-	◆	-	-	۱۴/۹
اختلافات آماری	-	◆	◆	۰/۱	-۰/۷
نیروگاه‌های متعارف برق	-۶۱/۲	-۴۴/۱	۸۳۸/۰	-	-۱۱۲۵/۰
نیروگاه‌های تولید همزمان برق و حرارت (CHP)	-۱/۴	-۳۴/۳	۹۱/۰	۵۸/۴	-۹۳/۸
واحدهای تولید حرارت	-۰/۱	-۶/۰	-۰/۳	۱۴/۸	-۴/۸
واحدهای کوره بلند	-	-	-	-	-۵۲/۷
گاز جمع‌آوری شده از کوره‌های صنعتی	-	◆	-	-	-۱/۶
کارخانه‌های کک‌سازی، بریکت‌سازی و پتنت فیول	-	◆	-	-	-۱۰/۰
پالایشگاه‌های نفت	-	-	-	-	۹/۵
واحدهای پتروشیمی	-	-	-	-	-۰/۵
کارخانه‌های مایع‌سازی گاز طبیعی و زغالسنگ	-	-	-	-	-۱/۴
سایر تبدیلات	-	-۰/۴	-	-۰/۴	-۳/۸
خودمصرفی بخش انرژی	-۰/۲	-۰/۲	-۶۸/۵	-۹/۳	-۳۱۷/۰
تلفات توزیع	-۰/۱	◆	-۵۷/۱	-۵/۱	-۶۶/۵
کل مصرف نهایی	۹/۳	۱۸۱/۶	۸۰۳/۲	۵۹/۱	۳۶۵۱/۴
بخش صنعت	۰/۳	۷۲/۳	۲۶۳/۲	۲۳/۹	۸۳۶/۴
بخش حمل و نقل	-	۴۱/۷	۹/۳	-	۱۱۸۲/۱
سایر بخش‌ها:	۹/۰	۶۷/۶	۵۳۰/۸	۳۵/۲	۱۲۷۲/۴
- خانگی	۷/۶	۵۹/۶	۲۵۴/۰	۲۰/۲	۶۹۸/۷
- تجاری و عمومی	۰/۹	۴/۸	۲۵۴/۵	۱۰/۱	۴۸۰/۷
- کشاورزی ^(۱)	۰/۲	۲/۰	۸/۰	۰/۲	۶۳/۹
- مصارف نامشخص	۰/۲	۱/۲	۱۴/۳	۴/۷	۲۹/۰
مصارف غیر انرژی	-	-	-	-	۳۶۰/۷

IEA, International Energy Agency, Online Data Services, www.iea.org.

مأخذ:

◆ مقادیر کمتر از ۰/۰۵ می‌باشند.

(۱) بخش کشاورزی شامل اطلاعات جنگلداری و شیلات نیز می‌گردد.

جدول (۷۳-۲): تراز انرژی کشورهای غیر OECD در سال ۲۰۱۱

(میلیون تن معادل نفت خام)

شرح	زغالسنگ	نفت خام	فرآورده‌های نفتی	گاز طبیعی	انرژی هسته‌ای	انرژی آبی
تولید	۲۸۷۲/۷	۳۲۳۴/۵	-	۱۸۲۵/۷	۱۳۰/۰	۱۸۰/۸
واردات	۳۲۰/۳	۷۸۴/۵	۵۱۶/۰	۲۱۱/۳	-	-
صادرات	-۴۲۹/۶	-۱۸۵۵/۷	-۶۲۶/۵	-۵۶۱/۰	-	-
کشتی‌های بین‌المللی حامل سوخت	-	-	-۱۱۳/۳	-	-	-
هواپیماهای بین‌المللی حامل سوخت	-	-	-۶۹/۹	-	-	-
تغییر در ذخایر ایجاد شده	-۵۰/۴	-۱۴/۴	-۱/۲	-۶/۳	-	-
کل عرضه انرژی اولیه	۲۷۱۳/۰	۲۱۴۸/۸	-۲۹۴/۸	۱۴۶۹/۷	۱۳۰/۰	۱۸۰/۸
انتقالات	-۰/۳	-۱۱۷/۲	۱۲۸/۵	-	-	-
اختلافات آماری	-۱۳۴/۷	۹/۳	۱/۷	۱/۴	-	-
نیروگاه‌های متعارف برق	-۱۳۰۹/۱	-۳۱/۶	-۱۴۹/۸	-۳۴۴/۲	-۱۲۹/۴	-۱۸۰/۸
نیروگاه‌های تولید همزمان برق و حرارت (CHP)	-۹۸/۷	◆	-۱۱/۶	-۲۰۵/۵	-۰/۵	-
واحدهای تولید حرارت	-۱۰۴/۹	-۰/۸	-۱۰/۷	-۸۵/۳	-	-
واحدهای کوره بلند	-۱۳۸/۸	-	-	-	-	-
گاز جمع‌آوری شده از کوره‌های صنعتی	-۴/۲	◆	-۰/۶	-۰/۶	-	-
کارخانه‌های کک‌سازی، بریکت‌سازی و پتنت فیول	-۵۰/۳	-	-۱/۴	-	-	-
پالایشگاه‌های نفت	-	-۱۹۹۵/۰	۱۹۵۰/۱	-	-	-
واحدهای پتروشیمی	-	۳/۵	-۳/۵	-	-	-
کارخانه‌های مایع‌سازی گاز طبیعی و زغالسنگ	-۱۶/۸	۸/۲	-	-۸/۸	-	-
سایر تبدیلات	-۰/۱	۱/۱	-	-۳/۲	-	-
خودمصرفی بخش انرژی	-۷۱/۴	-۶/۴	-۹۲/۴	-۱۵۷/۲	-	-
تلفات توزیع	-۲/۵	-۷/۹	-۰/۷	-۱۵/۸	-	-
کل مصرف نهایی	۷۸۱/۱	۱۲/۱	۱۵۱۴/۹	۶۵۰/۴	-	-
بخش صنعت	۶۳۰/۴	۸/۵	۲۰۲/۶	۲۴۰/۱	-	-
بخش حمل و نقل	۳/۳	◆	۷۹۷/۲	۶۹/۰	-	-
سایر بخش‌ها:	۱۱۰/۹	۰/۲	۲۳۶/۹	۲۰۰/۷	-	-
- خانگی	۶۳/۱	-	۱۱۸/۱	۱۶۱/۹	-	-
- تجاری و عمومی	۲۱/۰	-	۴۳/۲	۲۹/۷	-	-
- کشاورزی ^(۱)	۱۰/۳	◆	۶۳/۵	۲/۰	-	-
- مصارف نامشخص	۱۶/۵	۰/۲	۱۲/۱	۷/۰	-	-
مصارف غیر انرژی	۳۶/۶	۳/۴	۲۷۸/۲	۱۴۰/۶	-	-

جدول (۷۳-۲): تراز انرژی کشورهای غیر OECD در سال ۲۰۱۱ ... ادامه

(میلیون تن معادل نفت خام)

شرح	انرژی زمین گرمایی، خورشیدی و سایر	سوخت‌های زیستی و پسماندها	برق	حرارت	جمع کل
تولید	۵۴/۷	۱۰۴۹/۰	-	۰/۴	۹۳۴۷/۹
واردات	-	۱/۵	۱۹/۸	-	۱۸۵۳/۳
صادرات	-	-۴/۷	-۲۰/۰	-	-۳۴۹۷/۴
کشتی‌های بین‌المللی حامل سوخت	-	-	-	-	-۱۱۳/۳
هواپیماهای بین‌المللی حامل سوخت	-	-	-	-	-۶۹/۹
تغییر در ذخایر ایجاد شده	-	-۰/۴	-	-	-۷۲/۶
کل عرضه انرژی اولیه	۵۴/۷	۱۰۴۵/۵	-۰/۲	۰/۴	۷۴۴۷/۹
انتقالات	-	-	-	-	۱۱/۰
اختلافات آماری	-	-۰/۱	-۱/۷	-۰/۲	-۱۲۴/۳
نیروگاه‌های متعارف برق	-۳۸/۷	-۳۷/۰	۸۸۶/۹	-	-۱۳۳۳/۷
نیروگاه‌های تولید همزمان برق و حرارت (CHP)	-	-۸/۵	۸۶/۸	۹۴/۷	-۱۴۳/۳
واحدهای تولید حرارت	-	-۴/۸	۰/۱	۱۷۴/۵	-۳۲/۰
واحدهای کوره بلند	-	-۰/۱	-	-	-۱۳۸/۹
گاز جمع‌آوری شده از کوره‌های صنعتی	-	-	-	-	-۵/۴
کارخانه‌های کک‌سازی، بریکت‌سازی و پتنت فیول	-	♦	-	-	-۵۱/۷
پالایشگاه‌های نفت	-	-	-	-	-۴۴/۹
واحدهای پتروشیمی	-	-	-	-	♦
کارخانه‌های مایع‌سازی گاز طبیعی و زغالسنگ	-	-	-	-	-۱۷/۴
سایر تبدیلات	-	-۵۴/۲	-	-	-۵۶/۴
خودمصرفی بخش انرژی	-	-۱۰/۶	-۹۵/۹	-۳۳/۳	-۴۶۷/۲
تلفات توزیع	♦	-۰/۲	-۹۷/۲	-۱۴/۳	-۱۳۸/۴
کل مصرف نهایی	۱۶/۰	۹۳۰/۱	۷۷۸/۹	۲۲۱/۹	۴۹۰۵/۴
بخش صنعت	۰/۲	۱۲۵/۹	۴۱۰/۶	۱۰۲/۰	۱۷۲۰/۴
بخش حمل و نقل	-	۱۶/۹	۱۵/۹	-	۹۰۲/۲
سایر بخش‌ها:	۱۵/۹	۷۸۷/۴	۳۵۲/۴	۱۱۹/۹	۱۸۲۴/۱
- خانگی	۲/۴	۷۶۶/۶	۱۷۴/۵	۸۷/۵	۱۳۷۴/۱
- تجاری و عمومی	۱/۲	۱۳/۰	۱۰۵/۷	۲۰/۷	۲۳۴/۵
- کشاورزی ^(۱)	۰/۵	۵/۱	۳۲/۹	۵/۹	۱۲۰/۱
- مصارف نامشخص	۱۱/۷	۲/۷	۳۹/۳	۵/۹	۹۵/۴
مصارف غیر انرژی	-	-	-	-	۴۵۸/۸

مأخذ:

IEA, International Energy Agency, Online Data Services, www.iea.org.

♦ مقادیر کمتر از ۰/۰۵ می‌باشند.

(۱) بخش کشاورزی شامل اطلاعات جنگلداری و شیلات نیز می‌گردد.

جدول (۷۴-۲): تراز انرژی برخی از کشورهای جهان در سال ۲۰۱۱

(میلیون تن معادل نفت خام)

اروپا و اوراسیا		آمریکای مرکزی و جنوبی	آمریکای شمالی		شرح
اسپانیا	آلمان	ونزوئلا	کانادا	آمریکا	
۳۱/۸	۱۲۴/۲	۲۰۰/۸	۴۰۹/۰	۱۷۸۴/۸	تولید
۱۲۲/۳	۲۳۸/۴	۲/۰	۸۱/۳	۷۰۱/۴	واردات
-۱۷/۱	-۳۹/۳	-۱۳۱/۵	-۲۳۹/۷	-۲۴۳/۸	صادرات
-۸/۵	-۲/۷	-۱/۰	-۰/۵	-۲۶/۴	کشتی‌های بین‌المللی حامل سوخت
-۳/۶	-۷/۸	-۰/۱	-۱/۲	-۲۱/۸	هواپیماهای بین‌المللی حامل سوخت
۰/۸	-۱/۰	◆	۳/۰	-۳/۰	تغییر در ذخایر ایجاد شده
۱۲۵/۶	۳۱۱/۸	۷۰/۲	۲۵۱/۸	۲۱۹۱/۲	کل عرضه انرژی اولیه
۰/۱	۰/۷	۰/۹	۴/۲	۲/۱	انتقالات
۰/۸	۱/۲	-۰/۳	۱۳/۹	-۲۰/۱	اختلافات آماری
-۲۴/۱	-۶۰/۵	-۷/۳	-۳۶/۵	-۵۰۸/۵	نیروگاه‌های متعارف برق
-۱/۵	-۶/۶	-	-۱/۰	-۲۳/۳	نیروگاه‌های تولید همزمان برق و حرارت (CHP)
-	-۱/۵	-	◆	-	واحدهای تولید حرارت
-۰/۷	-۵/۱	-	-۰/۶	-۴/۹	واحدهای کوره بلند
-۰/۱	-	-	-	-۰/۸	گاز جمع‌آوری شده از کوره‌های صنعتی
-۰/۲	-۱/۲	-	-۰/۵	-۲/۳	کارخانه‌های کک‌سازی، بریکت‌سازی و پنتت فیول
-۱/۱	-۱/۶	-۳/۷	۲/۹	۲۱/۳	پالایشگاه‌های نفت
◆	-۰/۱	-	-	-	واحدهای پتروشیمی
-	-	-	-۱/۱	-	کارخانه‌های مایع‌سازی گازی طبیعی و زغالسنگ
-۰/۱	-	◆	-	-	سایر تبدیلات
-۷/۷	-۱۲/۶	-۱۰/۲	-۲۶/۰	-۱۲۷/۱	خودمصرفی بخش انرژی
-۲/۵	-۳/۵	-۲/۱	-۳/۰	-۲۳/۸	تلفات توزیع
۸۸/۶	۲۲۱/۰	۴۷/۶	۲۰۴/۰	۱۵۰۳/۷	کل مصرف نهایی
۲۰/۵	۵۵/۰	۲۴/۹	۵۶/۵	۲۸۷/۰	بخش صنعت
۳۲/۱	۵۴/۲	۱۴/۸	۵۸/۸	۵۸۹/۴	بخش حمل و نقل
۲۹/۳	۸۸/۱	۷/۰	۶۴/۱	۴۹۵/۱	سایر بخش‌ها:
۱۶/۲	۵۶/۱	۴/۴	۳۲/۸	۲۶۳/۶	- خانگی
۹/۵	۳۰/۰	۲/۶	۲۶/۵	۲۰۵/۴	- تجاری و عمومی
۲/۱	۰/۸	◆	۴/۸	۱۴/۷	- کشاورزی ^(۱)
۱/۵	۱/۲	-	-	۱۱/۴	- مصارف نامشخص
۶/۸	۲۳/۸	۰/۹	۲۴/۶	۱۳۲/۲	مصارف غیر انرژی

جدول (۷۴-۲): تراز انرژی برخی از کشورهای جهان در سال ۲۰۱۱ ... ادامه

(میلیون تن معادل نفت خام)

اروپا و اورآسیا					شرح
ایتالیا	ترکیه	ترکمنستان	فرانسه	نروژ	
۳۱/۶	۳۲/۱	۶۵/۲	۱۳۶/۱	۱۹۵/۴	تولید
۱۶۹/۲	۸۸/۵	-	۱۵۹/۱	۷/۴	واردات
-۲۸/۱	-۸/۴	-۴۰/۰	-۳۲/۷	-۱۷۳/۳	صادرات
-۲/۵	-۰/۲	-	-۲/۵	-۰/۴	کشتی‌های بین‌المللی حامل سوخت
-۳/۳	-۱/۲	-۰/۵	-۵/۸	-۰/۴	هواپیماهای بین‌المللی حامل سوخت
۰/۵	۱/۶	-	-۱/۴	-۰/۶	تغییر در ذخایر ایجاد شده
۱۶۷/۴	۱۱۲/۵	۲۴/۷	۲۵۲/۸	۲۸/۱	کل عرضه انرژی اولیه
-	◆	۰/۱	۰/۳	۰/۵	انتقالات
۰/۵	-۳/۳	-	-۲/۱	-۱/۷	اختلافات آماری
-۱۸/۸	-۱۸/۵	-	-۸۳/۲	-۰/۳	نیروگاه‌های متعارف برق
-۹/۶	-۰/۶	-۵/۸	-۱/۳	◆	نیروگاه‌های تولید همزمان برق و حرارت (CHP)
◆	-	-	-۰/۱	-۰/۱	واحدهای تولید حرارت
-۱/۳	-۱/۳	-	-۱/۸	-۰/۱	واحدهای کوره بلند
-	-	-	-	-	گاز جمع‌آوری شده از کوره‌های صنعتی
-۰/۴	-۰/۵	-	-۰/۵	-	کارخانه‌های کک‌سازی، بریکت‌سازی و پتنت فیول
۱/۲	۰/۳	-۰/۲	۰/۹	-	پالایشگاه‌های نفت
-۰/۱	◆	-	-۰/۱	◆	واحدهای پتروشیمی
-	-	-	-	-	کارخانه‌های مایع‌سازی گاز طبیعی و زغالسنگ
◆	-	-	-	-	سایر تبدیلات
-۱۰/۰	-۴/۳	-۲/۵	-۹/۱	-۵/۱	خودمصرفی بخش انرژی
-۲/۲	-۲/۸	-۰/۲	-۳/۶	-۱/۰	تلفات توزیع
۱۲۶/۷	۸۱/۵	۱۶/۱	۱۵۲/۲	۲۰/۳	کل مصرف نهایی
۲۸/۹	۲۵/۰	۲/۰	۲۸/۵	۶/۱	بخش صنعت
۳۸/۵	۱۴/۸	۲/۸	۴۳/۷	۴/۷	بخش حمل و نقل
۵۰/۱	۳۵/۵	۱۱/۳	۶۷/۷	۷/۳	سایر بخش‌ها:
۳۱/۳	۲۳/۵	۰/۲	۳۶/۹	۳/۹	- خانگی
۱۵/۷	۶/۴	۶/۷	۲۰/۹	۲/۵	- تجاری و عمومی
۲/۹	۵/۴	۰/۳	۴/۳	۰/۸	- کشاورزی ^(۱)
۰/۱	۰/۱	۴/۲	۵/۵	۰/۱	- مصارف نامشخص
۹/۲	۶/۲	-	۱۲/۳	۲/۳	مصارف غیر انرژی

جدول (۷۴-۲): تراز انرژی برخی از کشورهای جهان در سال ۲۰۱۱ ... ادامه

(میلیون تن معادل نفت خام)

آفریقا			خاورمیانه			شرح
مصر	الجزایر	آفریقای جنوبی	امارات متحده عربی	عربستان سعودی	کویت	
۸۸/۲	۱۴۵/۸	۱۶۲/۶	۱۹۰/۱	۶۰۱/۷	۱۵۴/۳	تولید
۱۲/۷	۲/۷	۳۲/۲	۳۴/۶	۱۰/۴	۲/۸	واردات
-۲۲/۳	-۱۰۶/۰	-۴۹/۵	-۱۴۱/۸	-۴۱۴/۵	-۱۲۳/۳	صادرات
-۰/۴	-۰/۳	-۳/۰	-۱۳/۶	-۳/۳	-۱/۰	کشتی‌های بین‌المللی حامل سوخت
-۰/۸	-۰/۵	-۰/۹	-۳/۳	-۲/۲	-۰/۷	هواپیماهای بین‌المللی حامل سوخت
۰/۲	◆	-	-	-۵/۰	۰/۴	تغییر در ذخایر ایجاد شده
۷۷/۶	۴۱/۹	۱۴۱/۴	۶۶/۱	۱۸۷/۱	۳۲/۵	کل عرضه انرژی اولیه
۰/۲	۰/۵	۰/۲	۰/۸	۲/۶	۰/۸	انتقالات
-	۰/۳	-۳/۰	-	۱/۵	-۰/۲	اختلافات آماری
-۱۶/۸	-۷/۶	-۳۹/۶	-۱۶/۷	-۴۷/۱	-۱۰/۸	نیروگاه‌های متعارف برق
-	-	-	-	-	-	نیروگاه‌های تولید همزمان برق و حرارت (CHP)
-	-	-	-	-	-	واحدهای تولید حرارت
-۰/۴	-۰/۱	-۰/۸	-	-	-	واحدهای کوره بلند
◆	-	-۴/۳	-	-	-	گاز جمع‌آوری شده از کوره‌های صنعتی
-۰/۲	-	-۰/۸	-	-	-	کارخانه‌های کک‌سازی، بریکت‌سازی و پتنت فیول
-۰/۵	-۱/۰	۰/۵	۰/۴	-۱/۳	-۰/۱	پالایشگاه‌های نفت
-	-	-	-	-	-	واحدهای پتروشیمی
-	-	-۱۳/۲	-	-	-	کارخانه‌های مایع‌سازی گازی طبیعی و زغالسنگ
-	-	-۳/۸	-	-	-	سایر تبدیلات
-۶/۳	-۵/۰	-۳/۶	-۱/۲	-۲۲/۶	-۷/۰	خودمصرفی بخش انرژی
-۱/۴	-۱/۳	-۱/۹	-۰/۶	-۲/۰	-۰/۶	تلفات توزیع
۵۲/۲	۲۷/۷	۷۱/۱	۴۸/۷	۱۱۸/۲	۱۴/۶	کل مصرف نهایی
۱۵/۳	۵/۴	۲۵/۶	۳۰/۱	۱۹/۷	۳/۹	بخش صنعت
۱۳/۵	۱۱/۰	۱۷/۶	۱۰/۴	۳۶/۹	۳/۹	بخش حمل و نقل
۱۶/۸	۹/۳	۲۳/۰	۶/۴	۱۷/۱	۳/۴	سایر بخش‌ها:
۱۱/۵	۷/۱	۱۵/۳	۲/۴	۱۱/۲	۲/۳	- خانگی
۱/۵	-	۴/۳	۲/۴	۵/۵	۱/۱	- تجاری و عمومی
۲/۷	۰/۲	۱/۹	-	۰/۳	-	- کشاورزی ^(۱)
۱/۱	۲/۱	۱/۴	۱/۶	◆	-	- مصارف نامشخص
۶/۵	۱/۹	۵/۰	۱/۸	۴۴/۵	۳/۳	مصارف غیر انرژی

جدول (۷۴-۲): تراز انرژی برخی از کشورهای جهان در سال ۲۰۱۱ ... ادامه

(میلیون تن معادل نفت خام)

آسیا و اقیانوسیه							شرح
هندوستان	مالزی	کره جنوبی	ژاپن	چین	اندونزی	استرالیا	
۵۴۰/۹	۸۴/۳	۴۷/۰	۵۱/۷	۲۴۳۲/۵	۳۹۴/۶	۲۹۶/۷	تولید
۲۷۸/۰	۴۳/۰	۲۸۲/۳	۴۳۵/۷	۴۳۲/۶	۴۷/۳	۴۶/۴	واردات
-۶۴/۵	-۴۷/۰	-۵۴/۹	-۱۴/۶	-۵۴/۰	-۲۳۲/۱	-۲۲۶/۱	صادرات
-۰/۱	-۰/۲	-۸/۸	-۴/۱	-۹/۱	-۰/۲	-۰/۶	کشتی‌های بین‌المللی حامل سوخت
-۴/۱	-۲/۶	-۴/۰	-۶/۲	-۶/۲	-۰/۷	-۳/۴	هواپیماهای بین‌المللی حامل سوخت
-۰/۷	-۱/۶	-۱/۱	-۱/۰	-۶۸/۱	۰/۲	۹/۹	تغییر در ذخایر ایجاد شده
۷۴۹/۴	۷۵/۹	۲۶۰/۴	۴۶۱/۵	۲۷۲۷/۷	۲۰۹/۰	۱۲۲/۹	عرضه کل انرژی اولیه
۰/۲	۰/۱	۰/۱	♦	۰/۱	۰/۲	۴/۳	انتقالات
-۹/۲	۱/۷	-۱/۰	۳/۸	-۱۱۸/۰	۶/۸	۹/۰	اختلافات آماری
-۱۸۵/۵	-۱۸/۹	-۶۷/۵	-۱۱۰/۸	-۶۱۶/۹	-۴۲/۱	-۳۵/۷	نیروگاه‌های متعارف برق
-	-	-۴/۷	-	-	-	-۱/۵	نیروگاه‌های تولید همزمان برق و حرارت (CHP)
-	-	-۰/۳	♦	-۲۰/۶	-	-	واحدهای تولید حرارت
-۸/۳	-	-۹/۶	-۱۷/۷	-۱۰۰/۲	-	-۱/۱	واحدهای کوره بلند
♦	-	-۰/۱	-۰/۱	-۰/۸	-	-۰/۳	گاز جمع‌آوری شده از کوره‌های صنعتی
-۲/۵	-	-۱/۶	-۰/۳	-۳۷/۳	♦	-۰/۴	کارخانه‌های کک سازی، بریکت سازی و پتنت فیول
-۴/۱	-۱/۷	-۲/۰	۱/۷	-۱۰/۹	-۰/۹	-۰/۸	پالایشگاه‌های نفت
-	-	۰/۲	-۰/۲	-	-	-	واحدهای پتروشیمی
-	-۰/۲	-	-	-۰/۶	-	-	کارخانه‌های مایع سازی گاز طبیعی و زغالسنگ
-	-۱/۵	-	♦	-	-۰/۶	-۲/۸	سایر تبدیلات
-۲۸/۵	-۹/۲	-۱۱/۲	-۱۹/۲	-۱۶۰/۵	-۱۱/۷	-۱۴/۶	خودمصرفی بخش انرژی
-۱۹/۱	-۱/۳	-۱/۶	-۴/۱	-۲۷/۴	-۲/۳	-۱/۱	تلفات توزیع
۴۹۲/۵	۴۴/۹	۱۶۱/۰	۳۱۴/۵	۱۶۳۴/۷	۱۵۸/۳	۷۷/۸	کل مصرف نهایی
۱۶۸/۱	۱۱/۷	۴۷/۲	۸۴/۷	۷۸۳/۳	۴۴/۹	۲۳/۱	بخش صنعت
۵۸/۴	۱۴/۵	۲۹/۴	۷۵/۸	۲۱۱/۲	۳۹/۲	۲۹/۹	بخش حمل و نقل
۲۲۵/۹	۹/۶	۴۴/۳	۱۱۶/۳	۵۱۲/۸	۶۴/۵	۱۹/۷	سایر بخش‌ها:
۱۷۸/۵	۴/۵	۲۰/۱	۴۷/۵	۳۶۷/۵	۵۷/۱	۱۰/۴	- خانگی
۱۷/۶	۴/۲	۲۰/۲	۶۴/۹	۶۴/۲	۴/۶	۷/۰	- تجاری و عمومی
۱۹/۵	۰/۹	۲/۹	۳/۵	۳۳/۵	۲/۵	۲/۳	- کشاورزی ^(۱)
۱۰/۳	-	۱/۱	۰/۴	۴۷/۶	۰/۲	-	- مصارف نامشخص
۴۰/۲	۹/۱	۴۰/۱	۳۷/۶	۱۲۷/۵	۹/۸	۵/۱	مصارف غیر انرژی

مأخذ:

IEA, International Energy Agency, Online Data Services, www.iea.org.

(۱) بخش کشاورزی شامل اطلاعات جنگلداری و شیلات نیز می‌گردد.

♦ مقادیر کمتر از ۰/۰۵ می‌باشند.

۶-۸-۲- جداول محیط زیست

- میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای (SF_6 ، PFC، HFC، CO_2 ، N_2O ، CH_4)
- میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای در بخش انرژی
- انتشار دی اکسید کربن ناشی از احتراق سوخت به تفکیک بخش‌ها در جهان
- انتشار دی اکسید کربن در جهان به تفکیک نوع سوخت
- سرانه انتشار دی اکسید کربن به تفکیک بخش‌ها در جهان
- انتشار دی اکسید کربن به ازای تولید برق و حرارت در جهان به تفکیک نوع سوخت
- برخی شاخص‌های اقتصادی مربوط به انتشار دی اکسید کربن در جهان
- انواع مالیات‌های زیست محیطی در بخش انرژی

جدول (۷۵-۲): میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای کشورهای مختلف در سال ۲۰۱۰^(۱)

(میلیون تن معادل دی‌اکسید کربن)

جمع	فرآیندهای صنعتی			^(۲) N ₂ O	^(۳) CH ₄	^(۲) CO ₂	نام کشور
	SF ₆	PFC	HFC				
۶۷۱۵/۲	۴۱/۲	۶/۴	۳۰۰/۹	۳۰۴/۱	۵۲۴/۷	۵۵۳۷/۹	آمریکای شمالی
۷۱۶/۷	۴/۱	۴/۲	۲۱/۶	۳۳/۰	۱۰۴/۵	۵۴۹/۳	ایالات متحده آمریکا
۶۳۸/۳	۰/۵	۰/۰۳	۸/۵	۴۳/۱	۱۱۵/۹	۴۷۰/۳	کانادا
۸۰۷۰/۱	۴۵/۸	۱۰/۶	۳۳۱/۰	۳۸۰/۲	۷۴۵/۱	۶۵۵۷/۵	مکزیک
							جمع آمریکای شمالی
۳۲۷/۶	۰/۴	۰/۱	۰/۵	۵۲/۱	۸۶/۷	۱۸۷/۷	آمریکای مرکزی و جنوبی
۴/۵	-	-	-	۰/۱	۰/۱	۴/۴	آرژانتین
۵۷/۴	-	-	۰/۱	۵/۳	۱۵/۵	۳۶/۵	آنتیل هلند
۱۶۰۴/۴	۱/۵	۵/۸	۳/۳	۲۰۷/۶	۴۴۳/۳	۹۴۲/۹	اکوادور
۷۹/۱	-	-	۰/۵	۸/۳	۱۸/۹	۵۱/۳	برزیل
۵۸/۰	-	-	-	۰/۳	۱۴/۵	۴۳/۳	پرو
۹۹/۶	۰/۰۱	-	-	۸/۸	۱۸/۰	۷۲/۸	ترینیداد و توباگو
۱۸۳/۵	۰/۱	-	-	۲۵/۱	۶۶/۷	۹۱/۵	شیلی
۳۱۵/۱	۰/۳	۰/۲	۱/۹	۱۵/۸	۵۷/۱	۲۳۹/۹	کلمبیا
۴۷۳/۸	-	-	۱/۴	۵۵/۴	۱۱۰/۵	۳۰۶/۴	ونزوئلا
۳۲۰۳/۰	۲/۴	۶/۰	۷/۸	۳۷۸/۸	۸۳۱/۴	۱۹۷۶/۷	سایر
							جمع آمریکای مرکزی و جنوبی
							اروپا و اوراسیا
۴۶/۳	-	۰/۲	۰/۱	۲/۷	۱۸/۴	۲۵/۰	آذربایجان
۹۴۹/۴	۵/۳	۰/۹	۱۹/۸	۴۲/۴	۵۷/۲	۸۲۳/۷	آلمان
۹۰/۰	۰/۲	۰/۲	۲/۸	۳/۸	۸/۴	۷۴/۶	اتریش
۱۶۸/۷	-	-	۱/۰	۱۲/۰	۴۶/۹	۱۰۸/۹	ازبکستان
۳۵۸/۹	۰/۹	۱/۲	۱۰/۰	۲۲/۶	۳۶/۸	۲۸۷/۴	اسپانیا
۴۷/۷	-	۰/۱	۱/۵	۳/۴	۴/۰	۳۸/۷	اسلواکی
۶۰۷/۵	۰/۶	۰/۵	۱۳/۳	۲۶/۵	۶۱/۲	۵۰۵/۵	انگلستان
۳۹۵/۰	۰/۴	۰/۱	۰/۴	۲۰/۷	۶۸/۴	۳۰۴/۹	اوکراین
۴۹۵/۱	۱/۰	۰/۵	۱۴/۱	۱۹/۶	۳۷/۶	۴۲۲/۴	ایتالیا
۷۲/۶	۰/۱	۰/۰۴	۱/۲	۷/۷	۱۳/۹	۴۹/۶	ایرلند
۲۰/۶	-	۰/۱	۰/۱	۰/۴	۰/۴	۱۹/۶	ایسلند
۱۳۶/۳	۰/۱	۰/۰۳	۲/۷	۱۰/۱	۹/۶	۱۱۳/۷	بلژیک
۶۵/۲	-	۰/۰۲	۰/۷	۴/۵	۱۲/۰	۴۸/۰	بلغارستان
۷۰/۶	۰/۲	۰/۰۴	۱/۱	۴/۳	۱۲/۶	۵۲/۵	پرتغال
۹۱/۱	-	-	۰/۱	۵/۰	۲۶/۶	۵۹/۵	ترکمنستان
۴۱۸/۶	۲/۰	۰/۶	۴/۷	۳۴/۹	۷۷/۳	۲۹۹/۲	ترکیه
۱۴۵/۶	۰/۰۱	۰/۰۴	۳/۶	۷/۳	۱۲/۰	۱۲۲/۶	جمهوری چک
۶۶/۶	۰/۰۴	۰/۰۲	۱/۷	۵/۴	۷/۸	۵۱/۷	دانمارک

جدول (۷۵-۲): میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای کشورهای مختلف در سال ۲۰۱۰^(۱) ... ادامه

(میلیون تن معادل دی‌اکسید کربن)

جمع	فرآیندهای صنعتی			^(۲) N ₂ O	^(۳) CH ₄	^(۲) CO ₂	نام کشور
	SF ₆	PFC	HFC				
۲۴۸۰/۸	۹/۶	۲۰/۶	۲۶/۹	۶۳/۷	۵۳۳/۶	۱۸۲۶/۴	روسیه
۱۴۰/۱	-	۰/۰۲	۰/۵	۱۳/۵	۱۶/۴	۱۰۹/۷	روسیه سفید
۱۲۰/۶	-	۰/۲	۰/۸	۸/۸	۲۶/۲	۸۴/۷	رومانی
۸۳/۴	۰/۲	۰/۴	۱/۶	۵/۶	۱۰/۸	۶۴/۸	سوئد
۵۶/۴	۰/۴	۰/۱	۲/۳	۲/۴	۵/۰	۴۶/۳	سوئیس
۵۲۷/۶	۱/۴	۰/۴	۱۸/۹	۳۸/۷	۸۳/۸	۳۸۴/۴	فرانسه
۱۳۱/۴	۰/۱	۰/۰۱	۱/۲	۵/۸	۸/۹	۱۱۵/۴	فنلاند
۳۳۶/۲	-	-	۰/۶	۱۷/۵	۶۷/۵	۲۵۰/۶	قزاقستان
۱۲/۹	-	-	۰/۱	۰/۵	۱/۲	۱۱/۰	لوکزامبورگ
۴۳۳/۹	۰/۳	۰/۳	۲/۰	۲۶/۸	۶۵/۵	۳۳۹/۲	لهستان
۳۰/۹	-	۰/۰۱	۱/۳	۴/۶	۵/۱	۲۰/۰	لیتوانی
۶۵/۷	۰/۰۳	-	۱/۸	۴/۲	۷/۳	۵۲/۴	مجارستان
۶۴/۸	۰/۲	۱/۲	۰/۵	۳/۳	۱۷/۲	۴۲/۵	نروژ
۲۲۸/۸	۰/۲	۰/۳	۴/۶	۹/۲	۲۰/۳	۱۹۴/۲	هلند
۱۰۶/۹	۰/۱	۰/۱	۱/۲	۵/۱	۸/۴	۹۲/۰	یونان
۲۹۸/۶	-	۰/۷	۱۱/۴	۲۴/۱	۴۸/۵	۲۱۴/۰	سایر
۹۳۶۴/۷	۲۳/۲	۲۸/۹	۱۵۴/۴	۴۶۶/۹	۱۴۳۶/۵	۷۲۵۵/۰	جمع اروپا و اورآسیا
							خاورمیانه
۲۳/۵	-	-	۰/۲	۰/۶	۲/۱	۲۰/۷	اردن
۱۹۵/۴	۱/۰	۰/۴	-	۲/۴	۲۵/۶	۱۶۶/۰	امارات متحده عربی
۲۷/۰	-	۰/۳	-	۰/۱	۳/۳	۲۳/۲	بحرین
۸۰/۰	-	-	-	۵/۹	۱۲/۵	۶۱/۶	سوریه
۱۵۲/۰	۰/۱	-	-	۴/۹	۲۳/۹	۱۲۳/۱	عراق
۵۳۱/۹	۲/۶	-	۰/۳	۶/۳	۶۰/۳	۴۶۲/۵	عربستان سعودی
۱۰۲/۰	-	۰/۰۳	۰/۳	۱/۱	۱۶/۵	۸۴/۰	عمان
۱۰۸/۹	-	-	-	۰/۳	۴۰/۳	۶۸/۲	قطر
۹۹/۷	۰/۵	-	۱/۰	۰/۷	۱۲/۴	۸۵/۱	کویت
۲۲/۱	-	-	-	۰/۵	۱/۱	۲۰/۶	لبنان
۴۰/۰	-	-	-	۳/۶	۸/۸	۲۷/۶	یمن
۷۷۳/۱	۳/۷	۰/۲	۲/۰	۲۵/۷	۱۱۸/۷	۶۲۲/۹	سایر
۲۱۵۵/۶	۷/۹	۱/۰	۳/۸	۵۲/۰	۳۲۵/۶	۱۷۶۵/۴	جمع خاور میانه
							آفریقا
۴۸۱/۳	۱/۹	۰/۵	۰/۸	۲۱/۹	۶۵/۳	۳۹۰/۹	آفریقای جنوبی
۱۷۰/۸	۰/۴	-	۰/۳	۶/۳	۴۷/۷	۱۱۶/۱	الجزایر
۸۵/۰	۰/۴	-	-	۱/۴	۱۸/۱	۶۵/۱	لیبی
۱۱۱۲/۹	-	-	-	۶۶/۶	۷۳/۹	۹۷۲/۴	جمهوری دموکراتیک کنگو
۲۸۰/۱	۱/۵	۱/۹	۰/۵	۲۴/۶	۵۱/۰	۲۰۰/۷	مصر

جدول (۷۵-۲): میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای کشورهای مختلف در سال ۲۰۱۰^(۱) ... ادامه

(میلیون تن معادل دی‌اکسید کربن)

جمع	فرآیندهای صنعتی			^(۴) N ₂ O	^(۳) CH ₄	^(۲) CO ₂	نام کشور
	SF ₆	PFC	HFC				
۶۸/۷	-	-	-	۵/۹	۱۱/۸	۵۱/۰	مراکش
۲۲۹/۰	۰/۴	۰/۰۱	۰/۶	۲۵/۵	۸۸/۰	۱۰۴/۵	نیجریه
۲۲۲۵/۷	-	۰/۶	۰/۴	۴۲۷/۵	۶۱۹/۵	۱۱۷۷/۷	سایر
۴۶۵۳/۴	۴/۶	۳/۰	۲/۶	۵۸۹/۷	۹۷۵/۳	۳۰۷۸/۴	جمع آفریقا
							آسیا و اقیانوسیه
۶۰۰/۳	۰/۵	۰/۶	۸/۰	۵۱/۵	۱۲۲/۶	۴۱۷/۲	استرالیا
۱۹۲۶/۲	۱/۱	۰/۱	-	۹۱/۳	۲۱۸/۹	۱۶۱۴/۷	اندونزی
۳۳۶/۶	۱/۰	-	-	۳۰/۱	۱۵۵/۲	۱۵۰/۳	پاکستان
۴۲۲/۳	۱/۴	-	-	۳۰/۲	۱۰۴/۴	۲۸۶/۲	تایلند
۱۰۷۵۵/۵	۵۷/۱	۸/۴	۱۸۳/۹	۵۵۰/۳	۱۶۴۲/۳	۸۳۱۳/۶	چین
۳۰۱/۰	۴/۳	۲/۷	۰/۱	۵/۰	۸/۹	۲۸۰/۱	چین تایپه
۷۶/۷	۰/۱	۰/۲	۱/۲	۱۱/۳	۲۸/۱	۳۵/۷	زلاندنو
۱۳۵۱/۴	۳/۸	۶/۷	۶۰/۳	۲۵/۷	۴۰/۳	۱۲۱۴/۶	ژاپن
۱۵۲/۸	۰/۵	-	-	۱۲/۵	۵۶/۱	۸۳/۸	فیلیپین
۶۵۰/۷	۶/۲	۱/۹	۲/۸	۱۴/۷	۳۲/۰	۵۹۳/۱	کره جنوبی
۳۲۳/۲	۰/۸	۰/۴	۰/۱	۱۵/۰	۳۳/۶	۲۷۳/۴	مالزی
۲۷۷۶/۰	۵/۸	۱/۷	۱۳/۴	۲۳۴/۱	۶۲۱/۵	۱۸۹۹/۴	هندوستان
۴۷/۰	۰/۲	-	-	۰/۵	۳/۱	۴۳/۳	هنگ کنگ
۱۵۵۶/۳	۰/۴	۰/۷	۷/۰	۱۳۵/۶	۴۳۱/۲	۹۸۱/۴	سایر
۲۱۲۷۵/۷	۸۳/۰	۲۳/۴	۲۷۶/۸	۱۲۰۷/۸	۳۴۹۸/۱	۱۶۱۸۶/۷	جمع آسیا و اقیانوسیه
۴۵۶/۶	-	-	-	۴/۰	۰/۱	۴۵۲/۵	حمل و نقل بین‌المللی هوایی
۶۵۰/۴	-	-	-	۴/۹	۱/۶	۶۴۳/۹	حمل و نقل بین‌المللی دریایی
							کل جهان
۴۹۸۲۹/۵	۱۶۶/۸	۷۲/۷	۷۷۶/۲	۳۰۸۴/۲	۷۸۱۳/۴	۳۷۹۱۶/۲	کشورهای OECD
۱۶۱۷۲/۳	۷۰/۱	۲۷/۱	۵۱۶/۵	۷۸۶/۱	۱۵۶۱/۶	۱۳۲۱۱/۰	کشورهای غیر OECD
۳۲۵۵۰/۲	۹۶/۷	۴۵/۶	۲۵۹/۷	۲۲۸۹/۲	۶۲۵۰/۲	۲۳۶۰۸/۸	۲۷ کشور اتحادیه اروپا
۴۹۳۲/۳	۱۰/۶	۵/۴	۱۰۸/۲	۲۷۰/۷	۵۱۹/۸	۴۰۱۷/۷	کشورهای عضو ضمیمه I ^(۵)
۱۷۹۸۹/۷	۷۲/۷	۴۶/۱	۵۳۵/۴	۸۳۷/۹	۲۰۶۲/۵	۱۴۴۳۵/۲	کشورهای غیر عضو ضمیمه I
۳۰۷۳۲/۹	۹۴/۱	۲۶/۷	۲۴۰/۹	۲۲۳۷/۴	۵۷۴۹/۳	۲۲۳۸۴/۶	

مأخذ: IEA, International Energy Agency, Online Data Services, www.iea.org

(۱) ارقام سال ۲۰۱۰ در آخرین نسخه منتشره از سوی آژانس بین‌المللی انرژی در سال ۲۰۱۳ به روز شده است.

(۲) شامل انتشار ناشی از احتراق انواع سوخت، انتشار فرار، فرآیندهای صنعتی و سایر منابع.

(۳) شامل انتشار بخش انرژی، کشاورزی، صنایع و سایر منابع.

(۴) شامل انتشار بخش انرژی، کشاورزی، فرآیندهای صنعتی و سایر منابع.

(۵) ضمیمه I: کشورهای عضو ضمیمه I کنوانسیون تغییر آب و هوا، مشتمل بر کشورهای OECD، EEC و ۱۴ کشور مرکزی و شرق اروپا و کشورهای تازه استقلال یافته شوروی سابق دارای اقتصاد در حال گذار (EITS).

جدول (۷۶-۲): میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای بخش انرژی کشورهای مختلف در سال ۲۰۱۰^(۱)

(میلیون تن معادل دی‌اکسید کربن)

نام کشور	^(۲) CO _۲	^(۳) CH _۴	^(۳) N _۲ O
آمریکای شمالی			
ایالات متحده آمریکا	۵۴۲۹/۴	۲۱۱/۱	۶۳/۲
کانادا	۵۲۸/۰	۴۳/۲	۶/۶
مکزیک	۴۱۷/۹	۴۰/۳	۳/۷
جمع آمریکای شمالی	۶۳۷۵/۳	۲۹۴/۵	۷۳/۶
آمریکای مرکزی و جنوبی			
آرژانتین	۱۷۷/۹	۱۵/۸	۱/۸
آنتیل هلند	۴/۴	۰/۱	۰/۰۱
اکوادور	۳۱/۰	۳/۴	۰/۲
برزیل	۳۸۸/۵	۴۳/۳	۷/۴
پرو	۴۱/۸	۳/۹	۰/۳
ترینیداد و توباگو	۴۲/۸	۱۲/۶	۰/۰۴
شیلی	۶۹/۸	۴/۳	۰/۶
کلمبیا	۶۲/۲	۱۳/۶	۰/۷
ونزوئلا	۱۸۱/۶	۲۳/۹	۰/۸
سایر	۱۴۳/۷	۱۸/۵	۲/۱
جمع آمریکای مرکزی و جنوبی	۱۱۴۳/۶	۱۳۹/۴	۱۳/۹
اروپا و اورآسیا			
آذربایجان	۲۳/۸	۱۰/۹	۰/۱
آلمان	۷۶۹/۰	۱۴/۸	۵/۶
اتریش	۷۰/۱	۲/۲	۰/۷
ازبکستان	۱۰۱/۴	۲۵/۶	۰/۳
اسپانیا	۲۶۷/۹	۳/۳	۲/۴
اسلواکی	۳۵/۲	۱/۰	۰/۴
انگلستان	۴۸۲/۲	۱۳/۳	۲/۴
اوکراین	۲۷۱/۶	۴۸/۰	۱/۲
ایتالیا	۳۹۸/۵	۷/۰	۳/۱
ایرلند	۳۸/۹	۲/۱	۰/۳
ایسلند	۱/۹	-	۰/۰۱
بلژیک	۱۰۸/۰	۱/۵	۰/۷
بلغارستان	۴۴/۴	۱/۶	۰/۳

جدول (۷۶-۲): میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای بخش انرژی کشورهای مختلف در سال ۲۰۱۰^(۱) ... ادامه

(میلیون تن معادل دی‌اکسید کربن)

نام کشور	^(۲) CO _۲	^(۳) CH _۴	^(۳) N _۲ O
پرتغال	۴۸/۱	۱/۵	۰/۵
ترکمنستان	۵۶/۶	۱۹/۵	۰/۱
ترکیه	۲۶۵/۹	۱۵/۲	۳/۱
جمهوری چک	۱۱۴/۴	۵/۲	۱/۵
دانمارک	۴۷/۰	۱/۲	۰/۶
روسیه	۱۵۷۶/۶	۴۲۶/۰	۶/۸
روسیه سفید	۶۵/۱	۱/۱	۰/۷
رومانی	۷۵/۵	۱۲/۳	۰/۵
سوئد	۴۷/۲	۱/۳	۱/۲
سوئیس	۴۳/۸	۱/۲	۰/۴
فرانسه	۳۵۶/۷	۳۶/۱	۳/۵
فنلاند	۶۳/۲	۰/۹	۲/۴
قزاقستان	۲۳۳/۷	۴۵/۷	۱/۴
لوکزامبورگ	۱۰/۶	۰/۱	۰/۱
لهستان	۳۰۵/۶	۴۱/۷	۴/۰
لیتوانی	۱۳/۳	۱/۸	۰/۱
مجارستان	۴۹/۰	۲/۲	۰/۳
نروژ	۳۹/۴	۱۳/۱	۰/۳
هلند	۱۸۷/۰	۵/۷	۰/۸
یونان	۸۴/۲	۱/۷	۰/۷
سایر	۱۸۶/۰	۱۸/۹	۱/۴
جمع اروپا و اورآسیا	۶۴۸۱/۷	۷۸۳/۴	۴۸/۲
خاورمیانه			
اردن	۱۸/۸	۰/۸	۰/۱
امارات متحده عربی	۱۵۷/۴	۲۳/۸	۰/۲
بحرین	۲۳/۱	۳/۰	۰/۰۳
سوریه	۵۷/۵	۶/۲	۰/۲
عراق	۱۰۱/۳	۱۶/۶	۰/۵
عربستان سعودی	۴۳۸/۸	۵۱/۷	۱/۱
عمان	۵۷/۱	۱۵/۴	۰/۱
قطر	۶۳/۴	۳۹/۶	۰/۱
کویت	۸۱/۵	۱۱/۴	۰/۲
لبنان	۱۸/۳	۰/۱	۰/۱
یمن	۲۳/۷	۲/۴	۰/۵
سایر	۵۷۶/۱	۸۰/۵	۲/۲
جمع خاورمیانه	۱۶۱۶/۹	۲۵۱/۵	۵/۲

جدول (۷۶-۲): میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای بخش انرژی کشورهای مختلف در سال ۲۰۱۰^(۱) ... ادامه

(میلیون تن معادل دی‌اکسید کربن)

نام کشور	CO ₂ ^(۲)	CH ₄ ^(۳)	N ₂ O ^(۳)
آفریقا			
آفریقای جنوبی	۳۷۰/۶	۲۹/۸	۲/۲
الجزایر	۹۷/۸	۳۷/۵	۰/۵
لیبی	۵۵/۶	۱۶/۰	۰/۲
جمهوری دموکراتیک کنگو	۳/۱	۶/۶	۱/۴
مصر	۱۷۸/۴	۲۹/۷	۱/۷
مراکش	۴۶/۱	۱/۶	۰/۷
نیجریه	۵۱/۹	۳۶/۱	۱/۹
سایر	۱۶۳/۸	۱۱۰/۹	۱۰/۵
جمع آفریقا	۹۶۷/۲	۲۶۸/۲	۱۹/۰
آسیا و اقیانوسیه			
استرالیا	۳۹۶/۰	۴۴/۱	۳/۷
اندونزی	۴۱۰/۱	۶۸/۲	۴/۱
پاکستان	۱۳۵/۴	۴۰/۵	۳/۷
تایلند	۲۳۶/۲	۲۳/۲	۳/۲
چین	۷۲۵۲/۶	۸۱۹/۳	۵۸/۱
چین تایپه	۲۷۰/۲	۱/۴	۱/۴
زلاندنو	۳۱/۰	۱/۵	۰/۳
ژاپن	۱۱۳۸/۰	۳/۳	۷/۱
فیلیپین	۷۶/۶	۶/۱	۰/۸
کره جنوبی	۵۶۴/۵	۷/۳	۳/۸
مالزی	۱۸۳/۴	۲۱/۷	۱/۰
هندوستان	۱۷۱۰/۴	۱۱۶/۱	۲۸/۸
هنگ کنگ	۴۱/۵	۰/۸	۰/۲
سایر	۳۸۲/۴	۸۸/۴	۶/۸
جمع آسیا و اقیانوسیه	۱۲۸۲۸/۴	۱۲۴۱/۷	۱۲۲/۷
حمل و نقل بین‌المللی هوایی	۴۵۲/۵	۰/۱	۴/۰
حمل و نقل بین‌المللی دریایی	۶۴۳/۹	۱/۶	۴/۹
کل جهان	۳۰۵۰۹/۴	۲۹۸۰/۴	۲۹۱/۶
کشورهای OECD	۱۲۵۱۰/۰	۵۳۰/۴	۱۲۴/۷
کشورهای غیر OECD	۱۶۹۰۳/۰	۲۴۴۸/۳	۱۵۸/۰
۲۷ کشور اتحادیه اروپا	۳۶۶۷/۵	۱۶۲/۴	۳۲/۷
کشورهای عضو ضمیمه I	۱۳۴۶۵/۹	۹۷۲/۳	۱۲۶/۴
کشورهای غیر عضو ضمیمه I	۱۵۹۴۷/۱	۲۰۰۶/۴	۱۵۶/۲

IEA, International Energy Agency, Online Data Services, www.iea.org

مأخذ:

(۱) ارقام سال ۲۰۱۰ در آخرین نسخه منتشره از سوی آژانس بین‌المللی انرژی در سال ۲۰۱۳ به روز شده است.

(۲) انتشار ناشی از احتراق سوخت.

(۳) انتشار ناشی از بخش انرژی.

جدول (۷۷-۲): میزان انتشار دی اکسید کربن از انواع سوخت‌های قابل احتراق در کشورهای مختلف جهان در سال ۲۰۱۱

(میلیون تن)

نام کشور	زغال سنگ	نفت	گاز	سایر	جمع
آمریکای شمالی					
ایالات متحده آمریکا	۱۸۳۰/۳	۲۱۱۱/۳	۱۳۱۴/۷	۳۰/۹	۵۲۸۷/۲
کانادا	۸۴/۲	۲۵۳/۱	۱۹۱/۸	۰/۷	۵۲۹/۸
مکزیک	۴۰/۸	۲۶۱/۰	۱۳۰/۵	-	۴۳۲/۳
جمع آمریکای شمالی	۱۹۵۵/۲	۲۶۲۵/۴	۱۶۳۷/۱	۳۱/۷	۶۲۴۹/۳
آمریکای مرکزی و جنوبی					
آرژانتین	۶/۳	۸۴/۹	۹۲/۳	-	۱۸۳/۶
آنتیل هلند	-	۵/۲	-	-	۵/۲
اکوادور	-	۳۰/۱	۰/۹	-	۳۰/۹
برزیل	۵۵/۱	۳۰۲/۶	۵۰/۴	-	۴۰۸/۰
پرو	۲/۳	۲۶/۳	۱۵/۱	-	۴۴/۷
ترینیداد و توباگو	-	۴/۵	۳۶/۳	-	۴۰/۸
شیلی	۲۱/۰	۴۴/۵	۱۰/۹	۰/۰۱	۷۶/۳
کلمبیا	۱۲/۳	۳۷/۰	۱۷/۴	-	۶۶/۷
ونزوئلا	۰/۸	۹۷/۸	۶۰/۷	-	۱۵۹/۲
سایر	۵/۳	۱۳۰/۵	۱۲/۰	-	۱۴۷/۸
جمع آمریکای مرکزی و جنوبی	۱۰۳/۹	۷۶۳/۴	۲۹۵/۸	۰/۰۱	۱۱۶۳/۱
اروپا و اورآسیا					
آذربایجان	-	۹/۲	۱۷/۶	-	۲۶/۸
آلمان	۳۱۱/۱	۲۵۵/۹	۱۶۳/۰	۱۷/۶	۷۴۷/۶
اتریش	۱۵/۰	۳۱/۹	۱۷/۹	۳/۸	۶۸/۵
ازبکستان	۵/۶	۱۰/۲	۹۴/۴	-	۱۱۰/۲
اسپانیا	۵۰/۰	۱۵۲/۷	۶۶/۹	۰/۸	۲۷۰/۳
اسلواکی	۱۳/۹	۹/۷	۱۰/۱	۰/۲	۳۳/۹
انگلستان	۱۱۶/۳	۱۶۴/۰	۱۶۰/۸	۲/۰	۴۴۳/۰
اوکراین	۱۴۴/۰	۳۷/۱	۱۰۴/۳	-	۲۸۵/۴
ایتالیا	۵۸/۴	۱۸۱/۵	۱۴۸/۰	۵/۲	۳۹۳/۰
ایرلند	۸/۰	۱۷/۴	۹/۵	۰/۱	۳۴/۹
ایسلند	۰/۴	۱/۵	-	-	۱/۹
بلژیک	۱۰/۶	۵۰/۶	۳۴/۹	۱۲/۵	۱۰۸/۶
بلغارستان	۳۳/۳	۱۰/۱	۵/۸	۰/۱	۴۹/۲
پرتغال	۸/۷	۲۸/۲	۱۰/۶	۰/۷	۴۸/۱
ترکمنستان	-	۱۶/۹	۴۴/۶	-	۶۱/۶

جدول (۷۷-۲): میزان انتشار دی اکسید کربن از انواع سوخت‌های قابل احتراق در کشورهای مختلف جهان در سال ۲۰۱۱ ... ادامه

(میلیون تن)

نام کشور	زغال سنگ	نفت	گاز	سایر	جمع
ترکیه	۱۲۵/۱	۷۴/۷	۸۵/۸	۰/۲	۲۸۵/۷
جمهوری چک	۷۳/۸	۲۲/۲	۱۵/۷	۱/۰	۱۱۲/۷
دانمارک	۱۲/۷	۱۸/۵	۸/۷	۱/۹	۴۱/۷
روسیه	۴۱۱/۱	۳۵۰/۲	۸۷۳/۵	۱۸/۵	۱۶۵۳/۲
روسیه سفید	۲/۲	۲۴/۱	۳۸/۹	۰/۸	۶۶/۰
رومانی	۳۳/۹	۲۳/۶	۲۴/۲	۰/۱	۸۱/۸
سوئد	۸/۳	۳۱/۶	۲/۶	۲/۳	۴۴/۹
سوئیس	۰/۶	۲۹/۵	۶/۲	۳/۶	۳۹/۹
فرانسه	۳۵/۱	۲۰۴/۶	۸۲/۹	۵/۷	۳۲۸/۳
فنلاند	۲۲/۹	۲۴/۴	۷/۷	۰/۷	۵۵/۶
قزاقستان	۱۴۲/۱	۳۷/۹	۵۴/۲	-	۲۳۴/۲
لوکزامبورگ	۰/۲	۷/۷	۲/۴	۰/۱	۱۰/۴
لهستان	۲۰۲/۰	۶۶/۵	۲۸/۱	۳/۵	۳۰۰/۰
لیتوانی	۱/۰	۶/۷	۵/۶	-	۱۳/۲
مجارستان	۱۰/۵	۱۵/۴	۲۱/۱	۰/۵	۴۷/۴
نروژ	۲/۸	۲۲/۷	۱۱/۳	۱/۲	۳۸/۱
هلند	۲۷/۳	۶۵/۲	۷۸/۵	۳/۵	۱۷۴/۵
یونان	۳۳/۵	۴۱/۲	۸/۸	۰/۱	۸۳/۶
سایر	۹۷/۱	۶۸/۴	۳۰/۰	۰/۴	۱۹۵/۸
جمع اروپا و اورآسیا	۲۰۱۷/۲	۲۱۱۱/۷	۲۲۷۴/۵	۸۶/۶	۶۴۸۹/۹
خاورمیانه					
اردن	-	۱۷/۸	۲/۰	-	۱۹/۸
امارات متحده عربی	۴/۹	۳۹/۰	۱۲۲/۱	-	۱۶۵/۹
بحرین	-	۴/۰	۱۸/۷	-	۲۲/۷
سوریه	۰/۰۱	۳۸/۵	۱۴/۷	-	۵۳/۲
عراق	-	۹۶/۶	۱۱/۷	-	۱۰۸/۳
عربستان سعودی	-	۳۱۳/۴	۱۴۳/۹	-	۴۵۷/۳
عمان	-	۲۰/۸	۴۲/۷	-	۶۳/۵
قطر	-	۱۶/۷	۵۴/۷	-	۷۱/۴
کویت	-	۵۲/۳	۳۲/۴	-	۸۴/۷
لبنان	۰/۶	۱۷/۸	-	-	۱۸/۵
یمن	-	۱۸/۹	۱/۸	-	۲۰/۷
سایر	۳۳/۶	۲۵۱/۲	۳۰۳/۴	-	۵۸۸/۲
جمع خاورمیانه	۳۹/۱	۸۸۷/۰	۷۴۸/۱	-	۱۶۷۴/۲

جدول (۷۷-۲): میزان انتشار دی اکسید کربن از انواع سوخت‌های قابل احتراق در کشورهای مختلف جهان در سال ۲۰۱۱ ... ادامه

(میلیون تن)

نام کشور	زغال سنگ	نفت	گاز	سایر	جمع
آفریقا					
آفریقای جنوبی	۲۹۰/۳	۷۳/۵	۳/۸	-	۳۶۷/۶
الجزایر	۰/۶	۴۶/۸	۵۶/۵	-	۱۰۳/۹
لیبی	-	۲۴/۹	۱۰/۰	-	۳۴/۹
جمهوری دموکراتیک کنگو	۱/۳	۱/۹	۰/۰۲	-	۳/۳
مصر	۳/۴	۹۰/۱	۹۴/۹	-	۱۸۸/۴
مراکش	۱۱/۶	۳۷/۰	۱/۷	-	۵۰/۲
نیجریه	۰/۱	۳۶/۰	۱۶/۸	-	۵۲/۹
سایر	۱۵/۷	۱۳۱/۸	۱۹/۲	-	۱۶۶/۷
جمع آفریقا	۳۲۲/۹	۴۴۲/۱	۲۰۲/۹	-	۹۶۷/۸
آسیا و اقیانوسیه					
استرالیا	۱۹۸/۸	۱۲۳/۷	۷۳/۸	۰/۵	۳۹۶/۸
اندونزی	۱۳۰/۴	۲۱۹/۸	۷۵/۷	-	۴۲۵/۹
پاکستان	۱۵/۸	۶۱/۳	۵۹/۲	-	۱۳۶/۳
تایلند	۷۲/۱	۱۰۰/۵	۷۰/۶	-	۲۴۳/۲
چین	۶۵۹۲/۸	۱۱۰۲/۹	۲۳۸/۵	۲۰/۳	۷۹۵۴/۶
چین تایپه	۱۵۰/۱	۷۸/۲	۳۳/۳	۳/۱	۲۶۴/۷
زلاندنو	۵/۲	۱۷/۵	۷/۶	-	۳۰/۳
ژاپن	۴۰۰/۰	۵۲۸/۷	۲۴۹/۴	۸/۰	۱۱۸۶/۰
فیلیپین	۳۲/۵	۳۶/۹	۷/۷	۰/۰۳	۷۷/۱
کره جنوبی	۲۹۶/۰	۱۸۲/۳	۹۷/۸	۱۱/۷	۵۸۷/۷
مالزی	۵۷/۳	۷۳/۱	۶۳/۵	۰/۰۱	۱۹۴/۰
هندوستان	۱۲۰۵/۲	۴۳۰/۱	۱۰۹/۸	-	۱۷۴۵/۱
هنگ کنگ	۳۱/۴	۸/۶	۵/۱	-	۴۵/۰
سایر	۱۴۷/۳	۱۶۴/۹	۸۴/۸	۰/۹	۳۹۷/۹
جمع آسیا و اقیانوسیه	۹۳۳۴/۹	۳۱۲۸/۵	۱۱۷۶/۶	۴۴/۵	۱۳۶۸۴/۵
حمل و نقل بین‌المللی هوایی	-	۴۶۸/۵	-	-	۴۶۸/۵
حمل و نقل بین‌المللی دریایی	-	۶۴۵/۱	-	-	۶۴۵/۱
کل جهان					
کشورهای OECD	۴۰۷۴/۲	۵۰۷۷/۸	۳۰۷۰/۲	۱۱۸/۶	۱۲۳۴۰/۸
کشورهای غیر OECD	۹۶۹۸/۹	۴۸۸۰/۲	۳۲۶۴/۶	۴۴/۱	۱۷۸۸۷/۹
۲۷ کشور اتحادیه اروپا	۱۱۰۷/۹	۱۴۵۳/۰	۹۱۹/۵	۶۲/۳	۳۵۴۲/۷
کشورهای عضو ضمیمه I	۴۳۱۵/۲	۵۰۳۰/۸	۳۸۸۲/۳	۱۲۶/۶	۱۳۳۵۴/۹
کشورهای غیر عضو ضمیمه I	۹۴۵۷/۹	۴۹۲۷/۲	۲۴۵۲/۵	۳۶/۱	۱۶۸۷۳/۸

جدول (۷۸-۲): انتشار دی اکسید کربن ناشی از احتراق سوخت به تفکیک بخش‌ها در کشورهای مختلف جهان در سال ۲۰۱۱

(میلیون تن)

نام کشور	برق عمومی و حرارت	سایر صنایع انرژی	صنایع تولیدی	حمل و نقل	خانگی	سایر	جمع
آمریکای شمالی							
ایالات متحده آمریکا	۲۲۱۲/۰	۲۶۶/۰	۵۹۷/۹	۱۶۳۸/۱	۳۱۲/۵	۲۶۰/۷	۵۲۸۷/۲
کانادا	۱۰۷/۸	۵۷/۹	۱۰۱/۴	۱۶۶/۰	۴۲/۴	۵۴/۴	۵۲۹/۸
مکزیک	۱۳۳/۱	۵۷/۶	۵۷/۵	۱۵۲/۰	۱۸/۷	۱۳/۳	۴۳۲/۳
جمع آمریکای شمالی	۲۴۵۲/۹	۳۸۱/۵	۷۵۶/۸	۱۹۵۶/۲	۳۷۳/۶	۳۲۸/۴	۶۲۴۹/۳
آمریکای مرکزی و جنوبی							
آرژانتین	۵۰/۶	۱۶/۸	۳۵/۹	۴۶/۹	۲۱/۸	۱۱/۷	۱۸۳/۶
آنتیل هلند	۰/۹	۱/۶	۰/۹	۱/۶	۰/۲	-	۵/۲
اکوادور	۷/۰	۱/۰	۳/۸	۱۶/۰	۲/۸	۰/۴	۳۰/۹
برزیل	۳۶/۱	۲۷/۳	۱۲۵/۲	۱۸۱/۹	۱۷/۳	۲۰/۲	۴۰۸/۰
پرو	۱۱/۷	۴/۲	۸/۸	۱۶/۹	۱/۸	۱/۳	۴۴/۷
ترینیداد و توباگو	۴/۵	۸/۹	۲۴/۱	۲/۸	۰/۴	۰/۰۲	۴۰/۸
شیلی	۲۹/۰	۲/۹	۱۵/۸	۲۱/۶	۳/۶	۳/۴	۷۶/۳
کلمبیا	۶/۷	۷/۲	۲۰/۶	۲۳/۸	۴/۰	۴/۴	۶۶/۷
ونزوئلا	۲۸/۶	۲۴/۶	۵۶/۴	۴۳/۰	۵/۰	۱/۷	۱۵۹/۲
سایر	۵۷/۸	۲/۴	۲۰/۶	۵۰/۵	۸/۱	۸/۴	۱۴۷/۸
جمع آمریکای مرکزی و جنوبی	۲۳۲/۹	۹۶/۸	۳۱۲/۰	۴۰۵/۰	۶۴/۹	۵۱/۵	۱۱۶۳/۱
اروپا و اورآسیا							
آذربایجان	۹/۶	۲/۱	۲/۱	۵/۸	۵/۹	۱/۴	۲۶/۸
آلمان	۳۲۴/۵	۲۶/۰	۱۱۴/۲	۱۴۸/۷	۸۹/۰	۴۵/۲	۷۴۷/۶
اتریش	۱۶/۸	۷/۹	۱۲/۲	۲۱/۶	۶/۶	۳/۴	۶۸/۵
ازبکستان	۳۶/۸	۳/۷	۱۹/۴	۷/۹	۳۲/۴	۱۰/۱	۱۱۰/۲
اسپانیا	۸۴/۱	۱۷/۰	۴۵/۳	۹۱/۳	۱۸/۵	۱۴/۱	۲۷۰/۳
اسلواکی	۸/۶	۴/۷	۸/۰	۷/۱	۳/۰	۲/۵	۳۳/۹
انگلستان	۱۶۶/۶	۳۰/۲	۴۹/۱	۱۱۶/۸	۶۲/۷	۱۷/۷	۴۴۳/۰
اوکراین	۱۲۹/۲	۶/۷	۷۴/۲	۳۲/۶	۳۵/۹	۶/۸	۲۸۵/۴
ایتالیا	۱۳۴/۲	۱۷/۸	۵۴/۸	۱۰۸/۲	۵۰/۹	۲۷/۱	۳۹۳/۰
ایرلند	۱۱/۸	۰/۲	۳/۷	۱۰/۵	۶/۱	۲/۶	۳۴/۹
ایسلند	-	-	۰/۵	۰/۸	۰/۱	۰/۶	۱/۹
بلژیک	۱۹/۶	۴/۷	۳۳/۴	۲۶/۴	۱۴/۸	۹/۸	۱۰۸/۶
بلغارستان	۳۴/۰	۱/۰	۴/۳	۷/۹	۱/۱	۰/۸	۴۹/۲
پرتغال	۱۷/۱	۲/۶	۷/۰	۱۷/۱	۲/۲	۲/۱	۴۸/۱
ترکمنستان	۱۷/۵	۵/۳	۴/۶	۷/۲	-	۲۷/۰	۶۱/۶
ترکیه	۱۱۱/۴	۹/۹	۵۳/۹	۴۵/۷	۴۳/۵	۲۱/۳	۲۸۵/۷

جدول (۷۸-۲): انتشار دی اکسید کربن ناشی از احتراق سوخت به تفکیک بخش‌ها در کشورهای مختلف جهان در سال ۲۰۱۱ ... ادامه
(میلیون تن)

نام کشور	برق عمومی و حرارت	سایر صنایع انرژی	صنایع تولیدی	حمل و نقل	خانگی	سایر	جمع
جمهوری چک	۶۳/۰	۲/۴	۱۹/۴	۱۶/۵	۶/۸	۴/۶	۱۱۲/۷
دانمارک	۱۷/۹	۲/۳	۴/۰	۱۲/۳	۲/۷	۲/۵	۴۱/۷
روسیه	۹۳۹/۱	۶۱/۰	۲۵۱/۱	۲۴۷/۵	۱۱۴/۶	۳۹/۸	۱۶۵۳/۲
روسیه سفید	۳۰/۱	۳/۰	۱۴/۶	۱۱/۰	۴/۶	۲/۸	۶۶/۰
رومانی	۳۸/۸	۴/۵	۱۴/۶	۱۴/۱	۶/۱	۳/۷	۸۱/۸
سوئد	۸/۳	۲/۳	۹/۱	۲۲/۴	۰/۳	۲/۵	۴۴/۹
سوئیس	۲/۸	۰/۹	۵/۳	۱۶/۹	۹/۲	۴/۸	۳۹/۹
فرانسه	۴۵/۰	۱۵/۴	۶۰/۴	۱۲۲/۱	۴۵/۶	۳۹/۸	۳۲۸/۳
فنلاند	۲۴/۹	۳/۹	۹/۸	۱۲/۳	۱/۴	۳/۳	۵۵/۶
قزاقستان	۷۸/۸	۴۶/۱	۶۹/۰	۱۲/۵	۱۴/۹	۱۳/۰	۲۳۴/۲
لوکزامبورگ	۱/۱	-	۱/۰	۶/۹	۰/۹	۰/۶	۱۰/۴
لهستان	۱۵۸/۲	۷/۵	۳۵/۷	۴۷/۴	۳۱/۷	۱۹/۶	۳۰۰/۰
لیتوانی	۲/۹	۱/۸	۳/۰	۴/۲	۰/۷	۰/۶	۱۳/۲
مجارستان	۱۵/۲	۱/۷	۶/۰	۱۱/۳	۷/۹	۵/۲	۴۷/۴
نروژ	۲/۹	۱۰/۹	۷/۴	۱۳/۶	۰/۵	۲/۸	۳۸/۱
هلند	۵۵/۵	۱۱/۲	۴۰/۸	۳۳/۴	۱۶/۷	۱۶/۸	۱۷۴/۵
یونان	۴۲/۹	۲/۷	۷/۲	۱۹/۵	۸/۷	۲/۶	۸۳/۶
سایر	۱۰۴/۱	۳/۲	۲۳/۹	۴۱/۹	۱۰/۶	۱۲/۲	۱۹۵/۸
جمع اروپا و اورآسیا	۲۷۵۳/۰	۳۲۰/۶	۱۰۶۸/۹	۱۳۲۱/۳	۶۵۶/۵	۳۶۹/۶	۶۴۸۹/۹
خاورمیانه							
اردن	۹/۳	۰/۷	۲/۱	۵/۳	۱/۵	۰/۹	۱۹/۸
امارات متحده عربی	۵۹/۵	۲/۲	۷۲/۶	۳۰/۹	۰/۷	-	۱۶۵/۹
بحرین	۸/۳	۴/۴	۶/۸	۲/۹	۰/۲	-	۲۲/۷
سوریه	۲۴/۷	۱/۴	۸/۲	۱۱/۹	۴/۰	۲/۹	۵۳/۲
عراق	۴۹/۰	۴/۳	۹/۵	۳۴/۲	۱۱/۲	-	۱۰۸/۳
عربستان سعودی	۱۸۸/۷	۵۲/۷	۱۰۲/۰	۱۰۹/۲	۴/۷	-	۴۵۷/۳
عمان	۱۶/۲	۸/۶	۲۹/۲	۸/۸	۰/۳	۰/۴	۶۳/۵
قطر	۱۵/۱	۲۹/۴	۱۲/۲	۱۴/۵	۰/۳	-	۷۱/۴
کویت	۴۵/۲	۱۳/۹	۱۳/۶	۱۱/۶	۰/۵	-	۸۴/۷
لبنان	۱۱/۶	-	۱/۲	۵/۰	۰/۷	-	۱۸/۵
یمن	۳/۹	۲/۱	۳/۴	۵/۸	۱/۶	۴/۰	۲۰/۷
سایر	۱۸۱/۸	۲۸/۸	۱۰۵/۸	۱۲۸/۲	۱۰۸/۳	۳۵/۴	۵۸۸/۲
جمع خاورمیانه	۶۱۳/۳	۱۴۸/۳	۳۶۶/۶	۳۶۸/۳	۱۳۴/۰	۴۳/۵	۱۶۷۴/۲

جدول (۷۸-۲): انتشار دی اکسید کربن ناشی از احتراق سوخت به تفکیک بخش‌ها در کشورهای مختلف جهان در سال ۲۰۱۱ ... ادامه

(میلیون تن)

نام کشور	برق عمومی و حرارت	سایر صنایع انرژی	صنایع تولیدی	حمل و نقل	خانگی	سایر	جمع
آفریقا							
آفریقای جنوبی	۲۲۵/۷	۳/۴	۶۳/۷	۵۱/۲	۱۰/۹	۱۲/۸	۳۶۷/۶
الجزایر	۲۸/۵	۱۱/۱	۱۳/۵	۳۲/۳	۱۴/۵	۳/۹	۱۰۳/۹
لیبی	۱۷/۶	۱/۱	۲/۷	۱۲/۰	۱/۶	-	۳۴/۹
جمهوری دموکراتیک کنگو	۰/۰۳	-	۱/۲	۱/۸	۰/۴	-	۳/۳
مصر	۷۱/۶	۱۴/۴	۴۰/۳	۴۰/۰	۱۵/۱	۷/۰	۱۸۸/۴
مراکش	۱۸/۱	۱/۴	۸/۰	۱۴/۳	۳/۵	۴/۸	۵۰/۲
نیجریه	۱۱/۷	۶/۴	۴/۳	۲۳/۶	۲/۳	۴/۵	۵۲/۹
سایر	۳۹/۰	۲/۱	۲۹/۳	۷۰/۹	۱۰/۹	۱۴/۴	۱۶۶/۷
جمع آفریقا	۴۱۲/۲	۳۹/۹	۱۶۳/۰	۲۴۵/۹	۵۹/۲	۴۷/۵	۹۶۷/۸
آسیا و اقیانوسیه							
استرالیا	۲۰۷/۸	۳۳/۹	۴۹/۹	۸۶/۰	۸/۲	۱۰/۹	۳۹۶/۸
اندونزی	۱۳۷/۶	۲۷/۵	۱۱۸/۱	۱۱۴/۸	۱۶/۳	۱۱/۶	۴۲۵/۹
پاکستان	۳۹/۰	۱/۲	۴۲/۲	۳۶/۲	۱۴/۵	۳/۲	۱۳۶/۳
تایلند	۸۱/۴	۱۵/۴	۶۸/۶	۵۸/۳	۵/۳	۱۴/۲	۲۴۳/۲
چین	۳۹۸۱/۰	۲۸۵/۱	۲۴۸۷/۵	۶۲۳/۳	۳۱۹/۵	۲۵۸/۲	۷۹۵۴/۶
چین تایپه	۱۴۹/۷	۱۳/۸	۵۵/۹	۳۵/۸	۴/۶	۴/۹	۲۶۴/۷
زلاندنو	۶/۳	۱/۷	۵/۹	۱۳/۵	۰/۶	۲/۴	۳۰/۳
ژاپن	۵۱۹/۵	۴۱/۷	۲۴۴/۸	۲۱۹/۷	۵۸/۲	۱۰۲/۲	۱۱۸۶/۰
فیلیپین	۳۴/۰	۱/۳	۱۲/۶	۲۳/۳	۲/۴	۳/۵	۷۷/۱
کره جنوبی	۲۹۹/۷	۳۹/۰	۱۰۲/۳	۸۵/۶	۳۳/۵	۲۷/۷	۵۸۷/۷
مالزی	۸۹/۵	۲۱/۰	۳۲/۸	۴۳/۰	۲/۱	۵/۷	۱۹۴/۰
هندوستان	۹۰۰/۶	۶۲/۹	۴۷۱/۶	۱۶۹/۹	۸۰/۰	۶۰/۱	۱۷۴۵/۱
هنگ کنگ	۳۰/۰	-	۷/۲	۵/۴	۰/۸	۱/۷	۴۵/۰
سایر	۱۲۶/۵	۱۱/۳	۱۴۲/۱	۷۶/۱	۱۷/۵	۲۴/۵	۳۹۷/۹
جمع آسیا و اقیانوسیه	۶۶۰۲/۴	۵۵۵/۷	۳۸۴۱/۴	۱۵۹۰/۷	۵۶۳/۴	۵۳۰/۷	۱۳۶۸۴/۵
حمل و نقل بین‌المللی هوایی	-	-	-	۴۶۸/۵	-	-	۴۶۸/۵
حمل و نقل بین‌المللی دریایی	-	-	-	۶۴۵/۱	-	-	۶۴۵/۱
کل جهان	۱۳۰۶۶/۸	۱۵۴۲/۹	۶۵۰۸/۷	۷۰۰۱/۱	۱۸۵۱/۶	۱۳۷۱/۳	۳۱۳۴۲/۳
کشورهای OECD	۴۹۱۲/۱	۶۸۵/۲	۱۷۶۷/۸	۳۳۳۰/۲	۹۱۱/۲	۷۳۴/۳	۱۲۳۴۰/۸
کشورهای غیر OECD	۸۱۵۴/۶	۸۵۷/۶	۴۷۴۰/۹	۲۵۵۷/۲	۹۴۰/۴	۶۳۷/۱	۱۷۸۸۷/۹
۲۷ کشور اتحادیه اروپا	۱۳۲۰/۰	۱۶۸/۰	۵۴۷/۳	۸۹۱/۵	۳۸۶/۵	۲۲۹/۵	۳۵۴۲/۷
کشورهای عضو ضمیمه I	۵۵۸۹/۵	۶۶۳/۶	۱۹۵۶/۹	۳۳۸۶/۶	۱۰۱۸/۳	۷۴۰/۰	۱۳۳۵۴/۹
کشورهای غیر عضو ضمیمه I	۷۴۷۷/۳	۸۷۹/۳	۴۵۵۱/۷	۲۵۰۰/۹	۸۳۳/۳	۶۳۱/۳	۱۶۸۷۳/۸

جدول (۷۹-۲): سرانه انتشار دی اکسید کربن به تفکیک بخش‌ها در کشورهای مختلف جهان در سال ۲۰۱۱

(کیلوگرم دی اکسید کربن به ازای هر نفر)

نام کشور	برق عمومی و حرارت	سایر صنایع انرژی	صنایع تولیدی	حمل و نقل	حمل و نقل جاده‌ای	سایر	کل سرانه نشر CO ₂
آمریکای شمالی							
ایالات متحده آمریکا	۷۰۸۸/۹	۸۵۲/۵	۱۹۱۶/۰	۵۲۴۹/۷	۴۵۰۴/۶	۱۸۳۶/۹	۱۶۹۴۳/۹
کانادا	۳۱۲۴/۷	۱۶۷۸/۲	۲۹۴۰/۷	۴۸۱۴/۶	۴۰۳۹/۰	۲۸۰۶/۹	۱۵۳۶۵/۲
مکزیک	۱۲۱۹/۰	۵۲۷/۶	۵۲۶/۶	۱۳۹۲/۰	۱۳۵۱/۴	۲۹۲/۸	۳۹۵۸/۱
کل آمریکای شمالی	۵۳۸۲/۳	۸۳۷/۱	۱۶۶۰/۶	۴۲۹۲/۳	۳۷۱۳/۸	۱۵۴۰/۲	۱۳۷۱۲/۵
آمریکای مرکزی و جنوبی							
آرژانتین	۱۲۴۰/۱	۴۱۱/۳	۸۸۰/۴	۱۱۴۹/۵	۱۰۶۱/۲	۸۲۱/۷	۴۵۰۳/۰
آنتیل هلند	۴۰۳۳/۷	۶۸۰۸/۱	۳۸۷۲/۲	۶۸۳۴/۴	۶۸۳۴/۴	۹۲۸/۵	۲۲۴۷۶/۸
اکوادور	۴۷۷/۲	۶۸/۵	۲۵۹/۳	۱۰۹۱/۹	۹۲۱/۷	۲۱۲/۰	۲۱۰۸/۹
برزیل	۱۸۳/۶	۱۳۸/۸	۶۳۶/۷	۹۲۵/۰	۸۳۰/۰	۱۹۰/۶	۲۰۷۴/۷
پرو	۳۹۶/۷	۱۴۴/۱	۲۹۹/۴	۵۷۳/۰	۵۳۶/۲	۱۰۶/۷	۱۵۱۹/۹
ترینیداد و توباگو	۳۳۳۱/۷	۶۶۲۵/۴	۱۷۹۱۶/۷	۲۱۰۷/۶	۲۱۰۷/۶	۳۱۲/۵	۳۰۲۹۳/۸
شیلی	۱۶۷۹/۸	۱۶۸/۵	۹۱۴/۳	۱۲۵۳/۱	۱۱۳۴/۰	۴۰۳/۲	۴۴۱۹/۰
کلمبیا	۱۴۲/۴	۱۵۳/۴	۴۳۸/۴	۵۰۷/۹	۴۸۶/۵	۱۷۹/۱	۱۴۲۱/۱
ونزوئلا	۹۷۷/۰	۸۳۸/۴	۱۹۲۵/۷	۱۴۶۷/۹	۱۴۶۷/۳	۲۲۹/۳	۵۴۳۸/۳
کل آمریکای مرکزی و جنوبی	۴۸۷/۷	۲۰۲/۸	۶۵۳/۵	۸۴۸/۲	۷۷۹/۵	۲۴۳/۸	۲۴۳۶/۱
اروپا و اورآسیا							
آذربایجان	۱۰۴۴/۱	۲۳۱/۹	۲۲۵/۳	۶۳۲/۴	۵۷۸/۹	۷۸۸/۵	۲۹۲۲/۲
آلمان	۳۹۶۷/۸	۳۱۸/۳	۱۳۹۵/۸	۱۸۱۸/۹	۱۷۵۰/۳	۱۶۴۰/۷	۹۱۴۱/۵
اتریش	۱۹۹۵/۳	۹۳۷/۰	۱۴۴۳/۷	۲۵۶۷/۴	۲۴۸۰/۷	۱۱۸۹/۷	۸۱۳۳/۱
ازبکستان	۱۲۵۵/۳	۱۲۵/۲	۶۵۹/۵	۲۷۰/۱	۱۴۹/۱	۱۴۴۶/۴	۳۷۵۶/۵
اسپانیا	۱۸۲۳/۶	۳۶۸/۴	۹۸۲/۴	۱۹۷۹/۰	۱۷۴۴/۱	۷۰۷/۲	۵۸۶۰/۷
اسلواکی	۱۵۸۵/۷	۸۷۰/۷	۱۴۷۳/۰	۱۲۹۵/۹	۱۰۹۲/۹	۹۹۸/۶	۶۲۲۳/۹
انگلستان	۲۶۵۴/۹	۴۸۰/۷	۷۸۳/۱	۱۸۶۱/۴	۱۷۱۸/۳	۱۲۸۱/۶	۷۰۶۱/۶
اوکراین	۲۸۲۶/۵	۱۴۵/۸	۱۶۲۳/۰	۷۱۳/۹	۵۲۶/۷	۹۳۴/۲	۶۲۴۳/۴
ایتالیا	۲۲۰۹/۳	۲۹۲/۴	۹۰۲/۸	۱۷۸۲/۲	۱۶۷۹/۰	۱۲۸۴/۷	۶۴۷۱/۴
ایرلند	۲۵۷۸/۳	۴۴/۴	۸۰۶/۴	۲۳۰۱/۶	۲۲۴۶/۸	۱۹۰۱/۰	۷۶۳۱/۷
ایسلند	۹/۸	-	۱۴۵۳/۵	۲۵۳۵/۸	۲۴۱۹/۸	۱۸۰۹/۱	۵۸۰۸/۲
بلژیک	۱۷۸۳/۲	۴۲۴/۵	۳۰۴۲/۲	۲۴۰۱/۲	۲۳۳۵/۵	۲۲۴۰/۸	۹۸۹۲/۰
بلغارستان	۴۵۵۳/۴	۱۳۵/۸	۵۷۷/۹	۱۰۵۵/۳	۹۷۵/۵	۲۶۱/۸	۶۵۸۴/۲
پرتغال	۱۶۰۳/۱	۲۴۲/۷	۶۵۹/۴	۱۶۰۷/۹	۱۵۲۰/۸	۴۰۱/۴	۴۵۱۴/۵
ترکمنستان	۳۴۱۸/۲	۱۰۳۶/۵	۹۰۹/۷	۱۴۰۰/۷	۷۲۶/۱	۵۲۹۱/۰	۱۲۰۵۶/۲

جدول (۷۹-۲): سرانه انتشار دی اکسید کربن به تفکیک بخش‌ها در کشورهای مختلف جهان در سال ۲۰۱۱ ... ادامه

(کیلوگرم دی اکسید کربن به ازای هر نفر)

کل سرانه نشر CO _۲	برق عمومی و حرارت	سایر صنایع انرژی	صنایع تولیدی	حمل و نقل	حمل و نقل جاده‌ای	سایر	نام کشور
۳۸۶۳/۸	۱۵۰۶/۱	۱۳۳/۴	۷۲۹/۲	۶۱۷/۹	۵۳۵/۳	۸۷۷/۳	ترکیه
۱۰۷۳۴/۳	۵۹۹۷/۳	۲۲۹/۷	۱۸۴۸/۵	۱۵۷۴/۹	۱۴۹۷/۹	۱۰۸۳/۹	جمهوری چک
۷۴۸۴/۸	۳۲۲۲/۱	۴۱۳/۳	۷۱۴/۹	۲۲۱۰/۵	۲۰۲۱/۶	۹۲۴/۰	دانمارک
۱۱۶۴۸/۲	۶۶۱۶/۹	۴۳۰/۱	۱۷۶۹/۱	۱۷۴۳/۹	۹۹۳/۱	۱۰۸۸/۱	روسیه
۶۹۷۱/۷	۳۱۷۱/۹	۳۱۲/۲	۱۵۴۰/۲	۱۱۶۲/۰	۱۰۱۱/۸	۷۸۵/۳	روسیه سفید
۳۸۲۳/۵	۱۸۱۲/۹	۲۱۱/۰	۶۸۳/۸	۶۵۸/۸	۶۰۳/۳	۴۵۷/۰	رومانی
۴۷۵۱/۸	۸۷۴/۲	۲۴۵/۲	۹۵۹/۰	۲۳۷۵/۰	۲۲۷۳/۹	۲۹۸/۳	سوئد
۵۰۶۵/۰	۳۵۲/۳	۱۱۹/۹	۶۷۳/۳	۲۱۴۲/۶	۲۱۰۳/۲	۱۷۷۶/۹	سوئیس
۵۰۴۲/۰	۶۹۱/۴	۲۳۷/۰	۹۲۷/۲	۱۸۷۵/۲	۱۸۰۰/۰	۱۳۱۱/۳	فرانسه
۱۰۳۲۳/۴	۴۶۲۱/۳	۷۳۰/۷	۱۸۲۳/۲	۲۲۷۷/۱	۲۰۸۹/۱	۸۷۱/۰	فنلاند
۱۴۱۴۲/۹	۴۷۵۸/۷	۲۷۸۱/۲	۴۱۶۴/۲	۷۵۲/۶	۷۰۴/۵	۱۶۸۶/۲	قزاقستان
۲۰۱۰۱/۸	۲۰۸۵/۵	-	۱۸۷۴/۰	۱۳۲۸۱/۷	۱۳۲۴۵/۸	۲۸۶۰/۷	لوکزامبورگ
۷۷۸۶/۹	۴۱۰۵/۰	۱۹۵/۲	۹۲۵/۵	۱۲۳۰/۷	۱۲۰۱/۸	۱۳۳۰/۵	لهستان
۴۱۲۷/۶	۹۰۵/۷	۵۴۶/۱	۹۴۷/۲	۱۳۱۲/۸	۱۲۲۱/۶	۴۱۵/۷	لیتوانی
۴۷۵۲/۱	۱۵۲۷/۴	۱۷۴/۰	۶۰۵/۸	۱۱۲۹/۱	۱۱۰۸/۲	۱۳۱۵/۷	مجارستان
۷۶۹۲/۱	۵۸۶/۱	۲۲۰۶/۷	۱۴۹۶/۸	۲۷۳۷/۵	۱۹۸۶/۳	۶۶۴/۹	نروژ
۱۰۴۵۱/۷	۳۳۲۶/۷	۶۷۲/۵	۲۴۴۵/۱	۲۰۰۱/۷	۱۹۴۷/۷	۲۰۰۵/۶	هلند
۷۳۹۵/۱	۳۷۹۰/۱	۲۳۶/۹	۶۳۹/۷	۱۷۲۲/۹	۱۵۱۳/۵	۱۰۰۵/۵	یونان
۷۲۵۵/۱	۳۰۷۷/۶	۳۵۸/۴	۱۱۹۴/۹	۱۴۷۷/۱	۱۲۶۷/۶	۱۱۴۷/۱	کل اروپا و اورآسیا
							خاورمیانه
۳۲۰۲/۶	۱۵۱۰/۵	۱۰۸/۹	۳۳۸/۹	۸۵۳/۳	۸۴۹/۹	۳۹۰/۹	اردن
۲۱۰۲۲/۵	۷۵۴۲/۷	۲۷۳/۷	۹۲۰۲/۸	۳۹۱۸/۸	۳۶۹۹/۵	۸۴/۶	امارات متحده عربی
۱۷۱۲۶/۶	۶۲۷۸/۱	۳۳۳۷/۰	۵۱۲۳/۶	۲۲۱۵/۲	۲۱۶۰/۴	۱۷۲/۶	بحرین
۲۵۵۵/۲	۱۱۸۷/۳	۶۷/۴	۳۹۵/۸	۵۷۳/۷	۵۶۳/۴	۳۳۱/۰	سوریه
۳۲۸۴/۳	۱۴۸۶/۵	۱۳۱/۰	۲۸۸/۷	۱۰۳۸/۲	۱۰۳۸/۲	۳۴۰/۰	عراق
۱۶۲۸۴/۰	۶۷۱۷/۹	۱۸۷۵/۵	۳۶۳۳/۲	۳۸۹۰/۱	۳۸۱۱/۴	۱۶۷/۳	عربستان سعودی
۲۲۳۰۵/۰	۵۶۹۷/۲	۳۰۲۸/۹	۱۰۲۵۷/۹	۳۰۷۸/۳	۳۰۷۸/۳	۲۴۲/۶	عمان
۳۸۱۷۲/۱	۸۰۴۷/۷	۱۵۷۰۷/۰	۶۵۱۲/۷	۷۷۵۱/۵	۷۷۵۱/۵	۱۵۳/۲	قطر
۳۰۰۶۹/۶	۱۶۰۵۱/۳	۴۹۱۷/۵	۴۸۰۸/۴	۴۰۹۹/۲	۴۰۹۹/۲	۱۹۳/۲	کویت
۴۳۴۰/۵	۲۷۱۶/۴	-	۲۸۶/۸	۱۱۷۵/۸	۱۱۷۵/۸	۱۶۱/۵	لبنان
۸۳۵/۰	۱۵۸/۴	۸۳/۱	۱۳۷/۱	۲۳۲/۱	۲۳۲/۱	۲۲۴/۳	یمن
۷۷۳۶/۰	۲۸۳۴/۱	۶۸۵/۳	۱۶۹۳/۹	۱۷۰۲/۰	۱۶۷۱/۲	۸۲۰/۴	کل خاورمیانه

جدول (۷۹-۲): سرانه انتشار دی اکسید کربن به تفکیک بخش‌ها در کشورهای مختلف جهان در سال ۲۰۱۱ ... ادامه

(کیلوگرم دی اکسید کربن به ازای هر نفر)

کل سرانه نشر CO _۲	برق عمومی و حرارت	سایر صنایع انرژی	صنایع تولیدی	حمل و نقل	حمل و نقل جاده‌ای	سایر	نام کشور
							آفریقا
۷۲۶۶/۷	۴۴۶۱/۴	۶۶/۵	۱۲۵۹/۷	۱۰۱۱/۳	۹۴۴/۳	۴۶۷/۷	آفریقای جنوبی
۲۸۸۷/۱	۷۹۱/۴	۳۰۹/۴	۳۷۵/۴	۸۹۸/۸	۸۵۴/۴	۵۱۲/۱	الجزایر
۵۴۳۲/۷	۲۷۳۲/۵	۱۶۵/۳	۴۱۳/۲	۱۸۶۹/۷	۱۸۶۸/۸	۲۵۱/۹	لیبی
۴۸/۲	۰/۳	-	۱۶/۹	۲۵/۸	۲۵/۸	۵/۲	جمهوری دموکراتیک کنگو
۲۲۸۳/۰	۸۶۷/۷	۱۷۴/۸	۴۸۸/۶	۴۸۴/۰	۴۴۸/۷	۲۶۷/۹	مصر
۱۵۵۴/۴	۵۶۱/۹	۴۳/۸	۲۴۶/۹	۴۴۲/۰	۴۴۲/۰	۲۵۹/۸	مراکش
۳۲۵/۳	۷۲/۰	۳۹/۵	۲۶/۶	۱۴۵/۲	۱۴۴/۹	۴۲/۰	نیجریه
۹۲۵/۹	۳۹۴/۴	۳۸/۲	۱۵۵/۹	۲۳۵/۳	۲۲۳/۵	۱۰۲/۱	کل آفریقا
							آسیا و اقیانوسیه
۱۷۴۳۱/۹	۹۱۲۹/۸	۱۴۸۹/۳	۲۱۹۲/۷	۳۷۷۹/۱	۳۱۶۰/۹	۸۴۱/۱	استرالیا
۱۷۵۷/۵	۵۶۷/۹	۱۱۳/۵	۴۸۷/۴	۴۷۳/۵	۴۱۸/۵	۱۱۵/۱	اندونزی
۷۷۱/۰	۲۲۰/۵	۷/۰	۲۳۸/۸	۲۰۴/۵	۱۸۹/۴	۱۰۰/۲	پاکستان
۳۴۹۸/۲	۱۱۷۱/۱	۲۲۲/۱	۹۸۶/۳	۸۳۷/۹	۸۲۷/۹	۲۸۰/۷	تایلند
۵۹۱۸/۰	۲۹۶۱/۷	۲۱۲/۱	۱۸۵۰/۶	۴۶۳/۷	۳۶۷/۶	۴۲۹/۸	چین
۱۱۳۱۴/۸	۶۴۰۰/۱	۵۸۸/۱	۲۳۹۱/۳	۱۵۲۸/۵	۱۴۷۹/۹	۴۰۶/۸	چین تایپه
۶۸۶۶/۳	۱۴۱۷/۰	۳۸۳/۹	۱۳۳۸/۶	۳۰۵۸/۴	۲۷۲۷/۳	۶۶۸/۴	زلاندنو
۹۲۷۸/۲	۴۰۶۳/۸	۳۲۶/۴	۱۹۱۴/۹	۱۷۱۸/۳	۱۵۵۳/۲	۱۲۵۴/۸	ژاپن
۸۱۳/۰	۳۵۸/۵	۱۳/۵	۱۳۲/۹	۲۴۵/۵	۲۱۴/۱	۶۲/۷	فیلیپین
۱۱۸۰۶/۷	۶۰۲۰/۳	۷۸۳/۹	۲۰۵۴/۲	۱۷۱۹/۶	۱۶۳۷/۸	۱۲۲۸/۷	کره جنوبی
۶۷۲۱/۰	۳۱۰۰/۴	۷۲۶/۲	۱۱۳۵/۰	۱۴۹۰/۸	۱۴۷۱/۸	۲۶۸/۵	مالزی
۱۴۰۵/۶	۷۲۵/۴	۵۰/۶	۳۷۹/۹	۱۳۶/۸	۱۲۴/۱	۱۱۲/۸	هندوستان
۶۳۶۶/۳	۴۲۳۸/۵	-	۱۰۱۳/۶	۷۶۸/۹	۷۶۸/۹	۳۴۵/۲	هنگ کنگ
۳۵۳۰/۲	۱۷۰۳/۲	۱۴۳/۴	۹۹۱/۰	۴۱۰/۴	۳۵۵/۵	۲۸۲/۳	کل آسیا و اقیانوسیه
							کل جهان
۴۵۰۴/۵	۱۸۷۷/۹	۲۲۱/۷	۹۳۵/۴	۱۰۰۶/۲	۷۴۳/۳	۴۶۳/۲	کشورهای OECD
۹۹۴۸/۱	۳۹۵۹/۸	۵۵۲/۴	۱۴۲۵/۰	۲۶۸۴/۵	۲۳۸۹/۹	۱۳۲۶/۴	کشورهای غیر OECD
۳۱۲۸/۶	۱۴۲۶/۳	۱۵۰/۰	۸۲۹/۲	۴۴۷/۳	۳۸۶/۱	۲۷۵/۹	۲۷ کشور اتحادیه اروپا
۷۰۳۸/۰	۲۶۲۲/۳	۳۳۳/۸	۱۰۸۷/۲	۱۷۷۱/۱	۱۶۶۹/۳	۱۲۲۳/۶	کشورهای عضو ضمیمه I
۱۰۳۳۰/۹	۴۳۲۳/۹	۵۱۳/۳	۱۵۱۳/۸	۲۶۱۹/۷	۲۲۵۲/۹	۱۳۶۰/۲	کشورهای غیر عضو ضمیمه I
۲۹۷۸/۴	۱۳۱۹/۸	۱۵۵/۲	۸۰۳/۴	۴۴۱/۴	۳۹۸/۹	۲۵۸/۵	

جدول (۸۰-۲): میزان انتشار دی اکسید کربن در بخش تولید برق و حرارت در کشورهای مختلف جهان به تفکیک نوع سوخت در سال ۲۰۱۱

(گرم دی اکسید کربن / کیلووات ساعت)

نام کشور	زغال سنگ	نفت	گاز	کل
آمریکای شمالی				
ایالات متحده آمریکا	۹۰۱/۹	۶۱۱/۷	۳۸۹/۷	۴۹۵/۱
کانادا	۹۱۶/۷	۹۴۷/۸	۴۵۷/۳	۱۶۷/۴
مکزیک	۹۷۳/۷	۷۵۸/۳	۴۰۴/۶	۴۵۰/۱
آمریکای مرکزی و جنوبی				
آرژانتین	۱۲۱۷/۵	۷۲۷/۴	۴۸۵/۶	۳۹۰/۲
آنتیل هلند	-	۷۰۷/۸	-	۷۰۷/۸
اکوادور	-	۹۲۳/۵	۴۵۲/۰	۳۴۵/۴
برزیل	۱۱۶۵/۱	۶۸۳/۴	۴۶۰/۹	۶۷/۷
پرو	۱۲۸۳/۹	۱۰۰۸/۵	۶۱۰/۷	۲۹۷/۴
ترینیداد و توباگو	-	۹۱۷/۶	۵۰۴/۶	۵۰۵/۸
شیلی	۹۴۶/۹	۷۵۵/۹	۴۱۰/۱	۴۴۱/۴
کلمبیا	۱۱۱۹/۵	۸۹۱/۵	۴۶۴/۳	۱۰۸/۱
ونزوئلا	-	۹۱۲/۴	۶۰۶/۳	۲۳۴/۴
اروپا و اورآسیا				
آذربایجان	-	۷۵۸/۸	۵۰۲/۴	۴۴۴/۱
آلمان	۸۳۸/۳	۵۵۷/۹	۲۹۵/۶	۴۴۳/۰
اتریش	۹۸۰/۷	۴۱۹/۱	۲۹۴/۳	۱۹۹/۲
ازبکستان	۱۱۲۱/۴	۶۳۲/۱	۴۹۱/۱	۴۵۷/۵
اسپانیا	۹۶۱/۳	۷۰۷/۸	۳۵۱/۲	۲۹۱/۰
اسلواکی	۷۴۵/۱	۴۲۱/۰	۲۶۷/۸	۲۱۳/۴
انگلستان	۹۱۳/۹	۶۸۵/۱	۳۷۴/۱	۴۳۷/۴
اوکراین	۹۴۲/۶	۵۳۲/۳	۲۳۵/۰	۳۵۵/۰
ایتالیا	۹۴۸/۳	۵۶۳/۴	۳۴۳/۰	۳۷۱/۲
ایرلند	۸۱۹/۱	۷۲۱/۵	۳۹۱/۵	۴۲۶/۷
ایسلند	-	۱۵۶۱/۰	-	۰/۲
بلژیک	۱۲۹۴/۱	۴۳۹/۱	۲۸۰/۴	۱۹۶/۶
بلغارستان	۹۲۲/۲	۴۶۹/۹	۲۳۴/۳	۵۱۳/۸
پرتغال	۸۷۰/۱	۴۸۲/۲	۳۲۱/۵	۲۹۶/۴

جدول (۸۰-۲): میزان انتشار دی اکسید کربن در بخش تولید برق و حرارت در کشورهای مختلف جهان به تفکیک نوع سوخت در سال ۲۰۱۱... ادامه

(گرم دی اکسید کربن / کیلووات ساعت)

کل	گاز	نفت	زغال سنگ	نام کشور
۸۹۳/۶	۸۹۳/۶	-	-	ترکمنستان
۴۵۷/۳	۳۵۴/۲	۶۶۶/۷	۱۰۳۴/۶	ترکیه
۵۲۰/۳	۲۵۱/۱	۴۸۹/۴	۸۱۹/۶	جمهوری چک
۲۴۹/۶	۲۳۳/۱	۴۵۲/۸	۵۳۴/۲	دانمارک
۳۳۲/۴	۳۲۵/۱	۴۲۶/۳	۶۰۴/۷	روسیه
۲۸۷/۴	۲۹۸/۰	۳۵۳/۲	۴۹۷/۲	روسیه سفید
۴۳۳/۵	۲۷۳/۶	۴۵۷/۰	۹۵۰/۸	رومانی
۴۱/۳	۲۰۹/۰	۳۳۵/۷	۵۶۵/۵	سوئد
۴۰/۹	۲۴۶/۷	۳۵۲/۰	-	سوئیس
۷۵/۱	۳۵۰/۲	۴۶۶/۹	۸۳۹/۹	فرانسه
۱۹۹/۲	۲۳۰/۱	۳۴۸/۶	۵۵۵/۵	فنلاند
۳۹۵/۶	۵۷۴/۰	۳۰۶/۴	۴۰۵/۷	قزاقستان
۶۳۴/۷	۲۸۷/۱	۴۲۰/۴	۷۰۸/۷	لهستان
۱۷۰/۷	۲۶۶/۷	۴۱۸/۳	۴۶۷/۱	لیتوانی
۳۰۶/۷	۳۰۰/۸	۱۱۲۴/۸	۹۷۸/۵	مجارستان
۲۱/۸	۳۵۰/۲	۳۴۹/۹	۸۹۲/۰	نروژ
۳۶۴/۲	۲۸۷/۶	۳۸۵/۸	۷۶۷/۴	هلند
۷۱۶/۸	۴۰۰/۷	۷۵۵/۹	۱۰۳۱/۴	یونان
				خاورمیانه
۶۳۷/۴	۵۱۵/۱	۶۸۷/۰	-	اردن
۶۰۰/۴	۵۹۰/۱	۱۱۹۴/۷	-	امارات متحده عربی
۶۰۱/۲	۶۰۱/۲	-	-	بحرین
۶۰۱/۸	۵۴۲/۹	۸۰۰/۸	-	سوریه
۹۰۳/۳	۳۳۰/۸	۲۳۰۴/۹	-	عراق
۷۵۴/۴	۶۳۹/۷	۸۴۲/۲	-	عربستان سعودی
۷۴۱/۳	۷۲۶/۴	۸۰۸/۹	-	عمان
۴۸۹/۷	۴۸۹/۷	-	-	قطر
۷۸۷/۲	۵۷۳/۹	۹۱۸/۱	-	کویت
۷۰۶/۹	-	۷۴۳/۵	-	لبنان
۶۳۲/۸	۵۵۱/۲	۶۵۵/۳	-	یمن

جدول (۸۰-۲): میزان انتشار دی اکسید کربن در بخش تولید برق و حرارت در کشورهای مختلف جهان به تفکیک نوع سوخت در سال ۲۰۱۱... ادامه

(گرم دی اکسید کربن / کیلووات ساعت)

نام کشور	زغال سنگ	نفت	گاز	کل
آفریقا				
آفریقای جنوبی	۹۲۶/۶	۷۵۰/۸	-	۸۶۹/۵
الجزایر	-	۹۰۹/۹	۵۴۰/۹	۵۵۵/۹
لیبی	-	۷۷۳/۴	۵۲۸/۷	۶۳۵/۶
مراکش	۹۸۲/۹	۷۷۶/۴	۳۸۱/۷	۷۲۹/۰
مصر	-	۵۷۷/۶	۴۹۰/۲	۴۵۷/۴
نیجریه	-	۷۲۵/۸	۵۰۲/۲	۴۳۲/۶
آسیا و اقیانوسیه				
استرالیا	۱۰۳۹/۰	۶۱۷/۸	۵۰۸/۰	۸۲۲/۸
اندونزی	۱۰۶۴/۸	۷۵۸/۵	۵۱۹/۹	۷۵۴/۶
پاکستان	۲۴۵۹/۵	۷۰۵/۲	۵۴۰/۶	۴۰۹/۱
تایلند	۱۰۱۲/۲	۶۸۲/۴	۴۲۰/۲	۵۲۱/۹
چین	۸۵۸/۶	۴۲۳/۱	۴۴۹/۱	۷۱۱/۲
چین تایپه	۸۸۵/۳	۸۳۸/۹	۴۲۶/۳	۶۰۰/۹
زلاندنو	۱۲۵۹/۶	-	۴۱۴/۳	۱۳۹/۳
ژاپن	۹۲۰/۳	۵۹۶/۶	۴۳۵/۱	۴۹۵/۲
فیلیپین	۹۵۲/۹	۷۴۳/۵	۳۵۴/۵	۴۹۱/۵
کره جنوبی	۹۸۲/۰	۴۴۸/۱	۳۴۷/۵	۵۱۹/۸
مالزی	۹۵۳/۳	۶۹۳/۲	۵۵۱/۰	۶۸۷/۸
ویتنام	۹۸۷/۶	۸۴۷/۰	۴۰۹/۳	۴۲۸/۶
هندوستان	۱۱۷۱/۴	۱۵۷۴/۳	۴۰۴/۴	۸۵۵/۸
هنگ کنگ	۸۹۲/۹	۱۰۲۶/۶	۴۵۳/۷	۷۶۸/۰
کل جهان				
کشورهای OECD	۸۹۶/۶	۶۱۰/۵	۳۷۷/۰	۴۲۱/۲
کشورهای غیر OECD	۸۷۲/۸	۷۴۹/۲	۳۹۹/۲	۵۶۳/۹
۲۷ کشور اتحادیه اروپا	۸۲۹/۶	۵۶۶/۸	۳۲۱/۶	۳۳۵/۴
کشورهای عضو ضمیمه I	۸۵۶/۸	۵۴۵/۶	۳۴۹/۹	۳۹۴/۷
کشورهای غیر عضو ضمیمه I	۸۹۷/۲	۷۹۴/۳	۴۸۱/۱	۶۲۵/۰

جدول (۸۱-۲): برخی شاخص‌های اقتصادی مربوط به انتشار دی اکسید کربن در کشورهای جهان در سال ۲۰۱۱

سرانه انتشار CO ₂ (تن / نفر)	انتشار CO ₂ به تولید ناخالص داخلی ^(۱)		انتشار CO ₂ به عرضه انرژی اولیه (تن دی اکسید کربن / تراژول)	نام کشور
	براساس برابری قدرت خرید	براساس نرخ ارز		
۱۶/۹۴	۰/۴۰	۰/۴۰	۵۷/۶۳	آمریکای شمالی
۱۵/۳۷	۰/۴۳	۰/۴۳	۵۰/۲۵	ایالات متحده آمریکا
۳/۹۶	۰/۳۰	۰/۴۵	۵۵/۴۶	کانادا
۱۳/۷۱	۰/۳۹	۰/۴۱	۵۶/۷۷	مکزیک
				کل آمریکای شمالی
۴/۵۰	۰/۲۹	۰/۶۶	۵۴/۷۳	آمریکای مرکزی و جنوبی
۲۲/۴۸	۲/۱۲	۱/۹۰	۴۹/۱۶	آرژانتین
۲/۱۱	۰/۲۸	۰/۶۵	۵۷/۰۸	آنتیل هلند
۲/۰۷	۰/۲۰	۰/۳۶	۳۶/۰۹	اکوادور
۱/۵۲	۰/۱۷	۰/۳۷	۵۱/۸۵	برزیل
۳۰/۲۹	۱/۳۷	۲/۲۴	۴۶/۵۶	پرو
۴/۴۲	۰/۲۹	۰/۴۹	۵۴/۲۹	ترینیداد و توباگو
۱/۴۲	۰/۱۶	۰/۳۴	۵۰/۳۸	شیلی
۵/۴۴	۰/۴۸	۰/۸۸	۵۴/۱۸	کلمبیا
۲/۴۴	۰/۲۵	۰/۴۷	۴۴/۶۱	ونزوئلا
				کل آمریکای مرکزی و جنوبی
۲/۹۲	۰/۳۳	۰/۹۴	۵۰/۹۴	اروپا و اورآسیا
۹/۱۴	۰/۲۶	۰/۲۵	۵۷/۲۷	آذربایجان
۸/۱۳	۰/۲۳	۰/۲۰	۴۹/۵۴	آلمان
۳/۷۶	۱/۲۹	۴/۷۴	۵۵/۱۳	اتریش
۵/۸۶	۰/۲۲	۰/۲۳	۵۱/۴۲	ازبکستان
۶/۲۲	۰/۳۰	۰/۵۵	۴۶/۶۲	اسپانیا
۷/۰۶	۰/۲۱	۰/۱۹	۵۶/۲۶	اسلواکی
۶/۲۴	۰/۹۸	۲/۹۹	۵۳/۹۱	انگلستان
۶/۴۷	۰/۲۴	۰/۲۲	۵۶/۰۶	اوکراین
۷/۶۳	۰/۲۱	۰/۱۷	۶۳/۱۳	ایتالیا
۵/۸۱	۰/۱۷	۰/۱۱	۷/۷۲	ایرلند
۹/۸۹	۰/۳۰	۰/۲۷	۴۳/۸۹	ایسلند
۶/۵۸	۰/۵۶	۱/۴۷	۶۱/۱۸	بلژیک
۴/۵۱	۰/۲۱	۰/۲۵	۴۹/۷۵	بلغارستان
۱۲/۰۶	۱/۴۵	۴/۰۴	۵۹/۴۹	پرتغال
				ترکمنستان

جدول (۸۱-۲): برخی شاخص‌های اقتصادی مربوط به انتشار دی اکسید کربن در کشورهای جهان در سال ۲۰۱۱... ادامه

سرانه انتشار CO ₂ (تن / نفر)	انتشار CO ₂ به تولید ناخالص داخلی ^(۱)		انتشار CO ₂ به عرضه انرژی اولیه (تن دی اکسید کربن / تراژول)	نام کشور
	براساس برابری قدرت خرید	براساس نرخ ارز		
۳/۸۶	۰/۲۹	۰/۴۶	۶۰/۶۸	ترکیه
۱۰/۷۳	۰/۴۵	۰/۷۵	۶۱/۹۷	جمهوری چک
۷/۴۸	۰/۲۳	۰/۱۶	۵۵/۳۲	دانمارک
۱۱/۶۵	۰/۷۹	۱/۷۵	۵۴/۰۲	روسیه
۶/۹۷	۰/۵۳	۱/۴۶	۵۳/۴۷	روسیه سفید
۳/۸۲	۰/۳۵	۰/۷۲	۵۴/۵۲	رومانی
۴/۷۵	۰/۱۴	۰/۱۱	۲۱/۸۷	سوئد
۵/۰۷	۰/۱۳	۰/۰۹	۳۷/۵۲	سوئیس
۵/۰۴	۰/۱۷	۰/۱۵	۳۱/۰۲	فرانسه
۱۰/۳۲	۰/۳۲	۰/۲۷	۳۸/۲۲	فنلاند
۱۴/۱۴	۱/۲۲	۲/۸۲	۷۱/۶۲	قزاقستان
۷/۷۹	۰/۴۳	۰/۷۵	۷۰/۷۳	لهستان
۴/۱۳	۰/۲۴	۰/۴۶	۴۳/۳۳	لیتوانی
۴/۷۵	۰/۲۷	۰/۴۳	۴۵/۳۴	مجارستان
۷/۶۹	۰/۱۶	۰/۱۲	۳۲/۳۴	نروژ
۱۰/۴۵	۰/۲۸	۰/۲۵	۵۳/۸۳	هلند
۷/۴۰	۰/۳۳	۰/۳۷	۷۴/۷۶	یونان
۷/۲۶	۰/۳۴	۰/۳۷	۵۲/۸۷	کل اروپا و اورآسیا
خاورمیانه				
۳/۲۰	۰/۶۱	۱/۱۳	۶۶/۹۳	اردن
۲۱/۰۲	۰/۵۰	۰/۷۵	۵۹/۹۳	امارات متحده عربی
۱۷/۱۳	۰/۸۳	۱/۲۵	۵۶/۹۷	بحرین
۲/۵۶	۰/۵۶	۱/۴۸	۶۳/۵۸	سوریه
۳/۲۸	۰/۹۶	۲/۵۴	۶۴/۲۹	عراق
۱۶/۲۸	۰/۷۶	۱/۱۸	۵۸/۳۹	عربستان سعودی
۲۲/۳۱	۰/۸۸	۱/۴۶	۵۹/۹۹	عمان
۳۸/۱۷	۰/۴۹	۰/۶۵	۵۱/۲۲	قطر
۳۰/۰۷	۰/۶۳	۰/۸۶	۶۲/۲۳	کویت
۴/۳۴	۰/۳۴	۰/۶۰	۶۹/۵۴	لبنان
۰/۸۴	۰/۴۰	۱/۱۱	۶۸/۱۲	یمن
۷/۷۴	۰/۶۲	۱/۱۶	۵۹/۶۸	کل خاورمیانه

جدول (۸۱-۲): برخی شاخص‌های اقتصادی مربوط به انتشار دی اکسید کربن در کشورهای جهان در سال ۲۰۱۱ ... ادامه

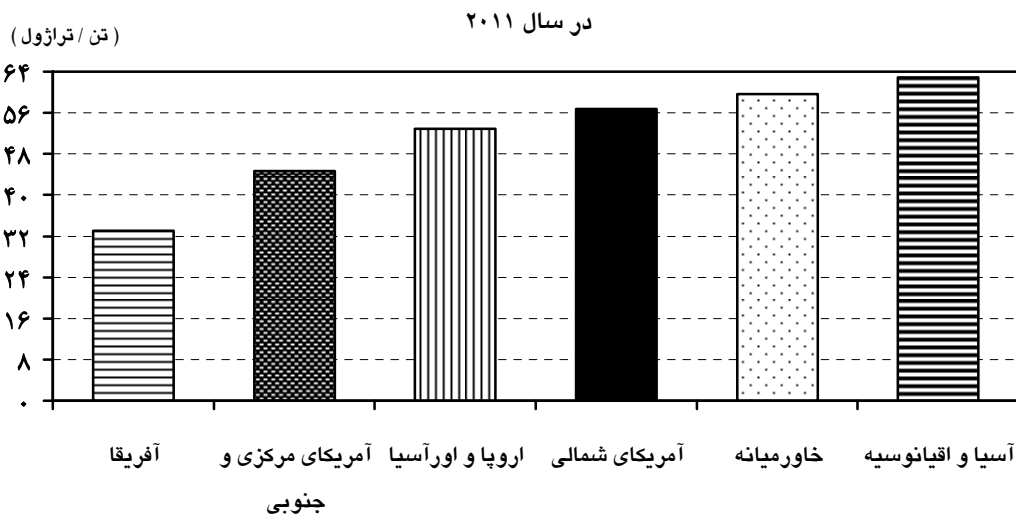
سرانه انتشار CO ₂ (تن / نفر)	انتشار CO ₂ به تولید ناخالص داخلی ^(۱)		انتشار CO ₂ به عرضه انرژی اولیه (تن دی اکسید کربن / تراژول)	نام کشور
	براساس نرخ ارز قدرت خرید	براساس برابری		
				آفریقا
۷/۲۷	۰/۷۵	۱/۲۳	۶۲/۱۱	آفریقای جنوبی
۲/۸۹	۰/۳۸	۰/۸۷	۵۹/۲۸	الجزایر
۵/۴۳	۰/۹۱	۱/۶۷	۶۲/۴۶	لیبی
۱/۵۵	۰/۳۵	۰/۶۴	۶۹/۳۳	مراکش
۲/۲۸	۰/۴۱	۱/۵۳	۵۷/۹۶	مصر
۰/۳۳	۰/۱۵	۰/۳۲	۱۰/۶۷	نیجریه
۰/۹۳	۰/۳۴	۰/۷۶	۳۳/۰۱	کل آفریقا
				آسیا و اقیانوسیه
۱۷/۴۳	۰/۴۷	۰/۴۴	۷۷/۱۲	استرالیا
۱/۷۶	۰/۴۳	۱/۰۶	۴۸/۶۷	اندونزی
۰/۷۷	۰/۳۲	۰/۹۹	۳۸/۳۶	پاکستان
۳/۵۰	۰/۴۶	۱/۱۶	۴۸/۷۵	تایلند
۵/۹۲	۰/۸۰	۱/۹۰	۶۹/۶۵	چین
۱۱/۳۱	۰/۳۴	۰/۵۶	۵۸/۲۲	چین تایپه
۶/۸۷	۰/۲۷	۰/۲۵	۳۹/۸۶	زلاندنو
۹/۲۸	۰/۳۰	۰/۲۶	۶۱/۳۹	ژاپن
۰/۸۱	۰/۲۲	۰/۵۷	۴۵/۵۳	فیلیپین
۱۱/۸۱	۰/۴۳	۰/۵۶	۵۳/۹۰	کره جنوبی
۶/۷۲	۰/۴۷	۱/۰۴	۶۱/۰۳	مالزی
۱/۵۶	۰/۵۲	۱/۷۵	۵۳/۶۰	ویتنام
۱/۴۱	۰/۴۴	۱/۳۲	۵۵/۶۱	هندوستان
۶/۳۷	۰/۱۴	۰/۲۰	۷۲/۲۰	هنگ کنگ
۳/۵۴	۰/۵۴	۰/۹۴	۶۲/۸۷	کل آسیا و اقیانوسیه
۴/۵۰	۰/۴۵	۰/۶۰	۵۷/۰۹	کل جهان
۹/۹۵	۰/۳۳	۰/۳۲	۵۵/۵۶	کشورهای OECD
۳/۱۳	۰/۵۵	۱/۲۶	۵۷/۳۶	کشورهای غیر OECD
۷/۰۴	۰/۲۵	۰/۲۴	۵۱/۱۶	۲۷ کشور اتحادیه اروپا
۱۰/۳۳	۰/۳۶	۰/۳۶	۵۵/۳۴	کشورهای عضو ضمیمه I
۲/۹۸	۰/۵۲	۱/۱۱	۵۷/۶۷	کشورهای غیر عضو ضمیمه I

IAE, International Energy Agency, Online Data Services, www.iea.org

مأخذ:

(۱) کیلوگرم CO₂ به دلار آمریکا برحسب قیمت‌های سال ۲۰۰۵.

نمودار (۲۸-۲) : انتشار دی اکسید کربن به عرضه انرژی اولیه در مناطق مختلف جهان



جدول (۸۲-۲) : مالیات بر نشر گوگرد در سه کشور اروپایی عضو OECD

نام کشور	نوع سوخت	واحد	مالیات	دوره
دانمارک	نفت کوره با درجه گوگرد پائین	کرون دانمارک بر تن	۱۰۹	از سال ۲۰۱۲ تاکنون
	زغال سنگ حرارتی در بخش های صنعت و خانگی	کرون دانمارک بر کیلوگرم گوگرد	۹۶	از سال ۲۰۰۲ تاکنون
	برق	کرون دانمارک بر کیلووات ساعت	-	از سال ۲۰۰۰ تاکنون
نروژ	نفت کوره با درجه گوگرد پائین (دارای گوگرد ۰/۰۵ تا ۰/۲۵ درصد)	کرون نروژ بر هزار لیتر	۷۷	در سال ۲۰۱۲
	نفت کوره با درجه گوگرد بالا (بیش از ۰/۵ درصد گوگرد)	کرون نروژ بر تن	۶	در سال ۱۹۸۴
	نفت کوره با درجه گوگرد بالا (۰/۰۵ تا ۰/۲۵ درصد گوگرد)	کرون نروژ بر تن	۷۱	در سال ۱۹۹۱
سوئد	نفت کوره با درجه گوگرد پائین	کرون سوئد بر تن	۲۸	از سال ۱۹۹۱ تاکنون
	زغال سنگ	کرون سوئد بر تن	۳۰ (به ازای هر ۱۰ درصد وزن گوگرد)	از سال ۱۹۹۱ تاکنون
	زغال سنگ حرارتی برای تولید برق	کرون سوئد بر تن	۳۰ (به ازای هر ۱۰ درصد وزن گوگرد)	از سال ۱۹۹۳ تاکنون

IEA, International Energy Agency, Energy Prices & Taxes, First Quarter, 2013 Edition.

مأخذ:

جدول (۸۳-۲) : مالیات بر نشر اکسیدهای ازت در دانمارک

نام کشور	نوع سوخت	واحد	مالیات	دوره
دانمارک	نفت کوره با درجه گوگرد پائین	کرون دانمارک بر تن	۲۹	از سال ۲۰۱۱ تاکنون
	نفت کوره سبک	کرون دانمارک بر هزار لیتر	۹	از سال ۲۰۱۰ تاکنون
	نفت گاز مصرفی در بخش حمل و نقل (دیزل)	کرون دانمارک بر لیتر	۰/۰۰۹	از سال ۲۰۱۰ تاکنون
	بنزین موتور	کرون دانمارک بر لیتر	۰/۰۰۹	از سال ۲۰۱۱ تاکنون

IEA, International Energy Agency, Energy Prices & Taxes, First Quarter, 2013 Edition.

مأخذ:

جدول (۸۴-۲): مالیات بر نشر دی اکسید کربن در چهار کشور اروپایی عضو OECD

نام کشور	نوع سوخت	واحد	مالیات	دوره
نروژ	نفت کوره با درجه گوگرد پائین	کرون نروژ بر هزار لیتر	۶۰۰	در سال ۲۰۱۲
	نفت کوره با درجه گوگرد بالا	کرون نروژ بر هزار لیتر	۴۰۲	در سال ۱۹۹۴
	بنزین موتور	کرون نروژ بر لیتر	۰/۸۹	در سال ۲۰۱۲
	زغال سنگ	کرون نروژ بر کیلوگرم	۰/۵	از سال ۲۰۰۳ تاکنون
سوئد	نفت کوره با درجه گوگرد پائین	کرون سوئد بر هزار لیتر	۹۳۰/۰	از سال ۲۰۱۲ تاکنون
	نفت کوره سبک	کرون سوئد بر لیتر	۳/۱۰۰	از سال ۲۰۱۲ تاکنون
	نفت گاز مصرفی در بخش حمل و نقل (دیزل)	کرون سوئد بر لیتر	۳/۱۰۰	از سال ۲۰۱۲ تاکنون
	بنزین بدون سرب	کرون سوئد بر لیتر	۲/۵۱	از سال ۲۰۱۲ تاکنون
	زغال سنگ	کرون سوئد بر تن	۴۶۹	در سال ۲۰۰۲
زغالسنگ حرارتی برای تولید برق	کرون سوئد بر تن	۱۵۶۴	در سال ۲۰۰۲	
دانمارک	گاز طبیعی	کرون دانمارک بر مترمکعب	۰/۳۵	از سال ۲۰۱۰ تاکنون
فنلاند	نفت کوره با درجه گوگرد پائین	یورو بر تن	۱۸۵/۱۰	از سال ۲۰۱۱ تاکنون
	نفت کوره سبک	یورو بر هزار لیتر	۱۵۷/۰۰	از سال ۲۰۱۱ تاکنون
	نفت گاز مصرفی در بخش حمل و نقل (دیزل)	یورو بر لیتر	۰/۱۵۹	از سال ۲۰۱۲ تاکنون
	بنزین موتور	یورو بر لیتر	۰/۶۴۳۶	از سال ۲۰۱۲ تاکنون
	گاز طبیعی	یورو بر مترمکعب	۰/۰۸۹۴	از سال ۲۰۱۱ تاکنون
زغالسنگ حرارتی مصرفی صنایع	یورو بر تن	۱۲۶/۹۱	از سال ۲۰۱۱ تاکنون	

IAE, International Energy Agency, Energy Prices & Taxes, First Quarter, 2013 Edition.

مأخذ:

جدول (۸۵-۲): مالیات‌های ویژه زیست‌محیطی به تفکیک نوع سوخت در کشورهای عضو OECD

عنوان	نام کشور	نوع سوخت	واحد	مالیات	دوره
مالیات زیست محیطی ^(۱)	دانمارک	نفت کوره با درجه گوگرد پائین	کرون دانمارک بر تن	۵۱۱	از سال ۲۰۱۲ تاکنون
		نفت کوره سبک	کرون دانمارک بر هزار لیتر	۴۲۸	از سال ۲۰۱۲ تاکنون
		نفت گاز مصرفی در بخش حمل و نقل (دیزل)	کرون دانمارک بر لیتر	۰/۳۹۹	از سال ۲۰۱۲ تاکنون
		بنزین موتور	کرون دانمارک بر لیتر	۰/۳۸۶	از سال ۲۰۱۲ تاکنون
		زغال سنگ حرارتی مصرفی در بخش خانگی و صنعتی	کرون دانمارک بر تن	۴۱۳/۵	از سال ۲۰۱۰ تاکنون
برق	کرون دانمارک / kwh	۰/۰۶۲	از سال ۲۰۱۰ تاکنون		
مالیات تخریب محیط زیست ^(۲)	فنلاند	نفت کوره با درجه گوگرد پائین	یورو بر تن	۷/۰۱	در سال ۱۹۹۳
		نفت کوره سبک	یورو بر هزار لیتر	۷/۰۱	در سال ۱۹۹۳
		نفت گاز مصرفی در بخش حمل و نقل (دیزل)	یورو بر لیتر	۰/۰۴۵	از ابتدای سال ۱۹۹۰ تا پایان سال ۱۹۹۳
		بنزین موتور	یورو بر لیتر	۰/۰۸۴	در سال ۱۹۹۳
		گاز طبیعی	یورو بر مترمکعب	۰/۰۰۴	در سال ۱۹۹۳
زغالسنگ	یورو بر تن	۵/۶۱	در سال ۱۹۹۳		
مالیات حفاظت از محیط زیست ^(۳)	هلند	گاز طبیعی مصرفی در بخش خانگی	یورو بر ۱۰ ^۷ کیلوکالری	۱۱/۶۴	در سال ۱۹۹۵
مالیات ویژه تغییر اقلیم ^(۴)	انگلستان	برق	پوند بر کیلووات ساعت	۰/۰۰۵۰۹	از آوریل سال ۲۰۱۲ تاکنون
		گاز طبیعی	پوند بر مترمکعب	۰/۰۰۱۷۷	از آوریل سال ۲۰۱۲ تاکنون
		زغالسنگ حرارتی مصرفی در صنایع	پوند بر تن	۱۳/۸۷	از آوریل سال ۲۰۱۲ تاکنون

IAE, International Energy Agency, Energy Prices & Taxes, First Quarter, 2013 Edition.

مأخذ:

1) Environment Tax

2) Environmental Damage Tax

3) Environmental Protection Tax

4) Special Tax (Climate Change Levy)

پیوست ۱: ضرایب تبدیل واحدهای متعارف انرژی

تن معادل زغالسنگ	کیلوکالری	کواد	بی تی یو	ژول	
$۳۴/۱۴ \times ۱۰^{-۱۲}$	۲۳۹×۱۰^{-۶}	$۹۴۷/۹ \times ۱۰^{-۲۱}$	$۹۴۷/۹ \times ۱۰^{-۶}$	۱	۱ ژول
$۳۶/۰.۲ \times ۱۰^{-۹}$	$۰/۲۵۲۴$	۱×۱۰^{-۱۵}	۱	۱۰۵۵	۱ بی تی یو
$۳۶/۰.۲ \times ۱۰^{-۶}$	۲۵۲×۱۰^{۱۲}	۱	۱×۱۰^{۱۵}	۱۰۵۵×۱۰^{۱۵}	۱ کواد
$۱۴۲/۹ \times ۱۰^{-۹}$	۱	۳۹۶۶×۱۰^{-۱۸}	$۳/۹۶۶$	۴۱۸۴	۱ کیلوکالری
۱	۷×۱۰^{۶}	$۲۷/۷۶ \times ۱۰^{-۹}$	$۲۷/۷۶ \times ۱۰^{۶}$	$۲۹/۲۹ \times ۱۰^{۹}$	۱ تن معادل زغال سنگ
$۰/۲۰۸۹$	۱۴۶۲×۱۰^{۳}	$۵/۸ \times ۱۰^{-۹}$	$۵/۸ \times ۱۰^{۶}$	۶۱۱۹×۱۰^{۶}	۱ بشکه معادل نفت خام
$۱/۵۲۸$	$۱۰/۷ \times ۱۰^{۶}$	$۴۲/۴۳ \times ۱۰^{-۹}$	$۴۲/۴۳ \times ۱۰^{۶}$	$۴۴/۷۶ \times ۱۰^{۹}$	۱ تن معادل نفت خام
۱۲۷۲×۱۰^{-۶}	۸۹۰۵	$۳۵/۳۱ \times ۱۰^{-۱۲}$	$۳۵/۳۱ \times ۱۰^{۳}$	$۳۷/۲۶ \times ۱۰^{۶}$	۱ مترمکعب گاز طبیعی
۳۶×۱۰^{-۶}	$۲۵۲/۲$	۱×۱۰^{-۱۲}	۱۰۰۰	۱۰۵۵×۱۰^{۳}	۱ فوت مکعب گاز طبیعی
$۱/۰.۷۶$	۷۵۳۷×۱۰^{۳}	$۲۹/۸۹ \times ۱۰^{-۹}$	$۲۹/۸۹ \times ۱۰^{۶}$	$۳۱/۵۴ \times ۱۰^{۹}$	۱ کیلووات در سال

کیلووات در سال	فوت مکعب گاز طبیعی	مترمکعب گاز طبیعی	تن معادل نفت خام	بشکه معادل نفت خام	
$۳۱/۷۱ \times ۱۰^{-۱۲}$	۹۴۸×۱۰^{-۹}	$۲۶/۸۴ \times ۱۰^{-۹}$	$۲۲/۳۴ \times ۱۰^{-۱۲}$	$۱۶۳/۴ \times ۱۰^{-۱۲}$	۱ ژول
$۳۳/۴۵ \times ۱۰^{-۹}$	$۰/۰.۰۱$	$۲۸/۳۲ \times ۱۰^{-۶}$	$۲۳/۵۷ \times ۱۰^{-۹}$	۱۷۲×۱۰^{-۹}	۱ بی تی یو
$۳۳/۴۵ \times ۱۰^{۶}$	۱×۱۰^{۱۲}	$۲۸/۳۲ \times ۱۰^{۹}$	$۲۳/۵۷ \times ۱۰^{۶}$	$۱۷۲/۴ \times ۱۰^{۶}$	۱ کواد
$۱۳۲/۷ \times ۱۰^{-۶}$	۳۹۶۶×۱۰^{-۶}	$۱۱۲/۳ \times ۱۰^{-۶}$	$۹۳/۴۷ \times ۱۰^{-۹}$	$۶۸۳/۸ \times ۱۰^{-۹}$	۱ کیلوکالری
$۰/۹۲۸۷$	$۲۷/۷۶ \times ۱۰^{۳}$	$۷۸۶/۱$	$۰/۶۵۴۳$	$۴/۷۸۶$	۱ تن معادل زغال سنگ
$۰/۱۹۴$	۵۸۰۰	$۱۶۴/۲$	$۰/۱۳۶۷$	۱	۱ بشکه معادل نفت خام
$۱/۴۱۹$	$۴۲/۴۳ \times ۱۰^{۳}$	۱۲۰۱	۱	$۷/۳۱۵$	۱ تن معادل نفت خام
۱۱۸۱×۱۰^{-۶}	$۳۵/۳۱$	۱	$۸۳۲/۳ \times ۱۰^{-۶}$	$۶/۰.۸۹ \times ۱۰^{-۳}$	۱ مترمکعب گاز طبیعی
$۳۳/۴۵ \times ۱۰^{-۶}$	۱	$۲۸/۳۲ \times ۱۰^{-۳}$	$۲۳/۵۷ \times ۱۰^{-۶}$	$۱۷۲/۴ \times ۱۰^{-۶}$	۱ فوت مکعب گاز طبیعی
۱	$۲۹/۸۹ \times ۱۰^{۳}$	$۸۴۶/۴$	$۰/۷۰۴۵$	$۵/۱۵۴$	۱ کیلووات در سال

پیوست ۲: طبقه بندی جغرافیایی مناطق

منطقه آمریکای شمالی: شامل ایالات متحده آمریکا، کانادا و مکزیک می‌گردد.

منطقه آمریکای مرکزی و جنوبی: شامل کشورهای آرژانتین، بولیوی، برزیل، شیلی، کلمبیا، کاستاریکا، کوبا، جمهوری دومینیک، اکوادور، السالوادور، گواتمالا، هائیتی، هندوراس، جامائیکا، آنتیل هلند، نیکاراگوئه، پاناما، پاراگوئه، پرو، ترینیداد و توباگو، اروگوئه، ونزوئلا، آنتیگوآ و باربودا، آروبا، باهاماس، باربادوس، بلیز، برمودا، جزایر ورجین انگلستان، جزایر کایمن، دومینیک، جزایر فالکلند، گویان فرانسه، گرینادا، گوادلوپ، گویان، مارتینیک، مونتسرات، پورتوریکو، سنت کیتس و نویس، سنت لوسیا، سنت پیر و میکلن، سنت وینسنت و گرنادینس، جزایر (سورینام، ترکس و کایکاس) می‌گردد.

کشورهای OECD آمریکایی: ایالات متحده آمریکا، کانادا، شیلی و مکزیک را دربرمی‌گیرد.

منطقه اروپا و اورآسیا: شامل دو گروه کشورهای عضو OECD اروپایی و غیر عضو OECD اروپایی می‌گردد:

- کشورهای OECD اروپایی: شامل اتریش، بلژیک، جمهوری چک، دانمارک، استونی، فنلاند، فرانسه، آلمان، یونان، مجارستان، ایسلند، ایرلند، ایتالیا، لوکزامبورگ، هلند، نروژ، لهستان، پرتغال، اسلواکی، اسلوانی، اسپانیا، سوئد، سوئیس، ترکیه و انگلستان.

- کشورهای اروپایی غیر عضو OECD و اورآسیا: شامل کشورهای آلبانی، بوسنی و هرزگوین، بلغارستان، کروواسی، قبرس، گیبیرالتار، ماسدونیای سابق، مالتا، رومانی، صربستان (مونتنگرو تا سال ۲۰۰۴ و کوزوو تا سال ۱۹۹۹)، ارمنستان، آذربایجان، بلاروس (روسیه سفید)، گرجستان، قزاقستان، قرقیزستان، لاتویا، لیتوانی، جمهوری مولداوی، فدراسیون روسیه، تاجیکستان، ترکمنستان، اوکراین و ازبکستان می‌گردد.

منطقه خاورمیانه: شامل کشورهای بحرین، جمهوری اسلامی ایران، عراق، فلسطین اشغالی، اردن، کویت، لبنان، عمان، قطر، عربستان سعودی، سوریه، امارات متحده عربی و یمن می‌گردد.

منطقه آسیا و اقیانوسیه: شامل کشورهای استرالیا، ژاپن، کره جنوبی، زلاندنو، چین، هنگ کنگ، بنگلادش، برونئی دارالسلام، کامبوج، چین تایپه، هندوستان، اندونزی، کره شمالی، مالزی، مغولستان، میانمار، نپال، پاکستان، فیلیپین، سنگاپور، سری لانکا، تایلند، ویتنام، افغانستان، بوتان، جزایر کوک، تیمور شرقی، فیجی، پولینسیای فرانسه، کیریباتی، لائوس، ماکو، مالدیو، کالدونیای نو، پاپوآ گینه نو، ساموآ، جزایر سالمون، تونگا و ونواتو می‌باشد.

کشورهای OECD آسیایی: کشورهای استرالیا، فلسطین اشغالی، ژاپن، کره جنوبی و زلاندنو را دربرمی‌گیرد.

منطقه آفریقا: شامل کشورهای الجزیره، آنگولا، بنین، بوتسوانا، کامرون، کنگو، جمهوری دموکراتیک کنگو، ساحل عاج، مصر، اریتره، اتیوپی، گابن، غنا، کنیا، لیبی، مراکش، موزامبیک، نامیبیا، نیجریه، سنگال، آفریقای جنوبی، سودان، تانزانیا، توگو، تونس، زامبیا، زیمبابوه، بورکینافاسو، بורاندی، جزایر کیپ ورده، آفریقای مرکزی، چاد، کوموروس، جیبوتی، گینه اکواتوریال، گامبیا، گینه، گینه بیسائو، لسوتو، لیبیا، ماداگاسکار، مالاوی، مالی، موریتانی، موریتیس، نیجر، ریونیون، ارواندا، سائوتوم و پرنسیپ، سایکلس، سیرالئون، سومالی، سوئیزلند و اوگاندا می‌شود.

سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه‌ای (OECD): شامل کشورهای استرالیا، اتریش، بلژیک، کانادا، جمهوری چک، دانمارک، فنلاند، فرانسه، آلمان، یونان، مجارستان، ایسلند، ایرلند، ایتالیا، ژاپن، کره جنوبی، لوکزامبورگ، مکزیک، هلند، زلاندنو، شیلی، فلسطین اشغالی، نروژ، لهستان، پرتغال، جمهوری اسلواکی، اسپانیا، سوئد، سوئیس، ترکیه، انگلستان و ایالات متحده آمریکا می‌گردد.

۲۷ کشور اتحادیه اروپا: شامل کشورهای اتریش، بلژیک، بلغارستان، قبرس، جمهوری چک، دانمارک، استونی، فنلاند، فرانسه، آلمان، یونان، مجارستان، ایرلند، ایتالیا، لاتویا، لیتوانی، لوکزامبورگ، مالتا، هلند، لهستان، پرتغال، رومانی، جمهوری اسلواکی، اسلوانی، اسپانیا، سوئد و انگلستان می‌باشد.

سازمان کشورهای صادرکننده نفت (OPEC): شامل کشورهای الجزیره، آنگولا، اکوادور، ایران، عراق، کویت، لیبی، نیجریه، قطر، عربستان سعودی، امارات متحده عربی و ونزوئلا می‌گردد.

پیوست ۳: ضریب تبدیل و ارزش حرارتی فرآورده‌های عمده نفتی، گاز طبیعی و زغال سنگ در کشورهای OECD

چگالی، ارزش حرارتی ویژه و ضریب تبدیل نفت کوره سنگین^(۱)

ضریب تبدیل (10 ⁷ kcal/ tonne)	ارزش حرارتی ویژه (kcal/kg)	چگالی (t/kl)	نام کشور
۰/۹۶۰۰	۹۶۰۰	۰/۹۵	استرالیا
۰/۹۶۰۰	۹۶۰۰	۱/۰۰	اتریش
۰/۹۷۵۰	۹۷۵۰	۰/۹۳	بلژیک
۰/۹۶۰۰	۹۶۰۰	۰/۹۵	کانادا
۰/۹۶۰۰	۹۶۰۰	-	شیلی
۰/۹۵۳۲	۹۵۳۲	۰/۹۹	جمهوری چک
۰/۹۶۵۰	۹۶۵۰	۰/۹۷۵	دانمارک
۰/۹۶۰۰	۹۶۰۰	-	استونی
۰/۹۶۰۰	۹۶۰۰	-	فنلاند
۰/۹۷۵۰	۹۷۵۰	-	فرانسه
۰/۹۸۰۰	۹۸۰۰	۰/۹۹	آلمان
۰/۹۶۰۰	۹۶۰۰	-	یونان
۰/۹۵۰۰	۹۵۰۰	-	مجارستان (صنعت)
۰/۹۷۰۰	۹۷۰۰	-	مجارستان (نیروگاه)
۰/۹۴۸۰	۹۴۸۰	۰/۹۷	ایرلند
۰/۹۶۰۰	۹۶۰۰	-	فلسطین اشغالی
۰/۹۶۰۰	۹۶۰۰	۰/۹۴- ۰/۹۷	ایتالیا
۰/۹۶۰۰	۹۶۰۰	۰/۹۵	ژاپن
۰/۹۲۰۳	۹۲۰۳	۰/۹۴۴	کره
۰/۹۶۵۰	۹۶۵۰	۰/۹۵	لوکزامبورگ
۱/۰۱۳۹	۱۰۱۳۹	۰/۹۸۲	مکزیک
۰/۹۷۶۰	۹۷۶۰	۰/۹۴	هلند
۱/۰۱۲۹	۱۰۱۲۹	۰/۹۴۵	زلاندنو
۰/۹۹۷۴	۹۹۷۴	۰/۸۲- ۰/۸۶	نروژ
۰/۹۷۲۳	۹۷۲۳	۰/۹۶۵	لهستان
۰/۹۵۵۴	۹۵۵۴	۰/۹۸	پرتغال
۰/۹۶۹۹	۹۶۹۹	۰/۹۹	جمهوری اسلواکی
۰/۹۶۰۰	۹۶۰۰	-	اسلونی
۰/۹۴۰۰	۹۴۰۰	-	اسپانیا
۰/۹۶۰۰	۹۶۰۰	۰/۹۶۵	سوئد
۰/۹۶۰۰	۹۶۰۰	-	سوئیس
۰/۹۶۰۰	۹۶۰۰	۰/۹۷	ترکیه
۰/۹۸۷۰	۹۸۷۰	۰/۹۸	انگلستان
۰/۹۹۸۸	۹۹۸۸	۰/۹۴۴	ایالات متحده آمریکا

(۱) شامل نفت کوره دارای گوگرد بیش از یک درصد می‌باشد.

چگالی، ارزش حرارتی ویژه و ضریب تبدیل نفت کوره سبک

ضریب تبدیل (10 ⁷ kcal/ tonne)	ارزش حرارتی ویژه (kcal/kg)	چگالی (t/kl)	نام کشور
۰/۸۶۹۴	۱۰۳۵۰	۰/۸۴	اتریش
۰/۸۶۱۰	۱۰۲۵۰	۰/۸۴	بلژیک
۰/۸۵۹۱	۱۰۳۵۰	۰/۸۳	کانادا
۰/۸۸۲۶	۱۰۲۶۳	۰/۸۶	جمهوری چک
۰/۸۷۴۴	۱۰۱۷۵	۰/۸۵۹۴	دانمارک
۰/۸۶۹۴	۱۰۳۵۰	۰/۸۴	فنلاند
۰/۸۵۳۵	۱۰۱۰۰	۰/۸۴۵	فرانسه
۰/۸۸۷۴	۱۰۲۰۰	۰/۸۷	آلمان
۰/۸۵۹۱	۱۰۳۵۰	۰/۸۳	یونان
۰/۸۵۲۲	۱۰۱۷۰	۰/۸۳۸	ایرلند
۰/۸۴۷۴	۱۰۲۱۰	۰/۸۲- ۰/۸۴	ایتالیا
۰/۸۲۸۰	۱۰۳۵۰	۰/۸	ژاپن
۰/۷۰۶۲	۸۱۱۷	۰/۸۷	کره جنوبی
۰/۸۶۱۰	۱۰۲۵۰	۰/۸۴	لوکزامبورگ
۰/۹۲۴۳	۱۰۸۴۹	۰/۸۵۲	مکزیک
۰/۸۴۸۴	۱۰۱۰۰	۰/۸۴	هلند
۰/۸۵۴۲	۱۰۳۶۶	۰/۸۲۴	زلاندنو
۰/۸۷۹۸	۱۰۳۵۰	۰/۸۵	نروژ (صنعت)
۰/۸۵۹۱	۱۰۳۵۰	۰/۸۳	نروژ (خانگی)
۰/۸۲۷۳	۹۷۹۱	۰/۸۴۵	لهستان
۰/۹۱۹۲	۱۰۱۰۱	۰/۹۱	اسلواکی
۰/۸۸۴۹	۱۰۳۵۰	۰/۸۵۵	اسپانیا
۰/۸۷۴۶	۱۰۳۵۰	۰/۸۴۵	سوئد
۰/۸۷۴۶	۱۰۳۵۰	۰/۸۴۵	سوئیس
۰/۸۳۶۰	۱۰۴۵۰	۰/۸	ترکیه
۰/۸۶۹۰	۱۰۲۶۰	۰/۸۴۷	انگلستان
۰/۸۹۳۱	۱۰۷۶۰	۰/۸۳	ایالات متحده آمریکا
۰/۸۵۹۱	۱۰۳۵۰	۰/۸۳	سایر کشورها

چگالی، ارزش حرارتی ویژه و ضریب تبدیل نفت گاز مورد استفاده در بخش حمل و نقل

ضریب تبدیل (10 ⁷ kcal/ tonne)	ارزش حرارتی ویژه (kcal/kg)	چگالی (t/kl)	نام کشور
۰/۰۰۰۸۴۸۷	۱۰۳۵۰	۰/۸۲	استرالیا
۰/۰۰۰۸۶۹۴	۱۰۳۵۰	۰/۸۴	اتریش
۰/۰۰۰۸۵۷۹	۱۰۱۷۷	۰/۸۴۳	جمهوری چک
۰/۰۰۰۸۵۹۸	۱۰۱۷۵	۰/۸۴۵	دانمارک
۰/۰۰۰۸۷۴۶	۱۰۳۵۰	۰/۸۴۵	فرانسه
۰/۰۰۰۸۶۲۲	۱۰۳۵۰	۰/۸۲- ۰/۸۴۵	آلمان
۰/۰۰۰۸۴۸۳	۱۰۲۲۱	۰/۸۳	مجارستان
۰/۰۰۰۸۵۹۱	۱۰۳۵۰	۰/۸۲- ۰/۸۴	ایتالیا
۰/۰۰۰۸۴۷۶	۱۰۰۹۰	۰/۸۴	کره جنوبی
۰/۰۰۰۹۲۴۳	۱۰۸۴۹	۰/۸۵۲	مکزیک
۰/۰۰۰۸۶۹۴	۱۰۳۵۰	۰/۸۴	هلند
۰/۰۰۰۸۴۶۴	۱۰۲۹۷	۰/۸۲۲	زландنو
۰/۰۰۰۸۶۲۲	۱۰۲۰۳	۰/۸۴۵	لهستان
۰/۰۰۰۸۶۶۳	۱۰۳۵۰	۰/۸۳۷	پرتغال
۰/۰۰۰۸۷۴۶	۱۰۴۷۴	۰/۸۳۵	اسلواکی
۰/۰۰۰۸۸۵۲	۱۰۱۷۵	۰/۸۷	اسلونی
۰/۰۰۰۸۶۴۲	۱۰۳۵۰	۰/۸۳۵	سوئیس
۰/۰۰۰۸۷۹۸	۱۰۳۵۰	۰/۸۵	ترکیه
۰/۰۰۰۸۷۴۶	۱۰۳۵۰	۰/۸۴۵	انگلستان
۰/۰۰۰۸۴۸۷	۱۰۳۵۰	۰/۸۲	ایالات متحده آمریکا
۰/۰۰۰۸۹۰۱	۱۰۳۵۰	۰/۸۶	سایر کشورها

چگالی، ارزش حرارتی ویژه و ضریب تبدیل بنزین^(۱)

ضریب تبدیل (10 ⁷ kcal/ tonne)	ارزش حرارتی ویژه (kcal/kg)	چگالی (t/kl)	نام کشور
۰/۰۰۰۸۰۲۵	۱۰۷۰۰	۰/۷۵	اتریش
۰/۰۰۰۷۹۱۸	۱۰۷۰۰	۰/۷۴	بلژیک
۰/۰۰۰۸۱۷۶	۱۱۲۰۰	۰/۷۳	شیلی
۰/۰۰۰۷۹۱۳	۱۰۴۱۲	۰/۷۶	جمهوری چک
۰/۰۰۰۸۰۷۹	۱۰۷۰۰	۰/۷۵۵	فرانسه
۰/۰۰۰۸۳۵	۱۰۷۰۰	۰/۷۳۵- ۰/۷۸۵	آلمان
۰/۰۰۰۷۸۶۵	۱۰۷۰۰	۰/۷۳۵	مجارستان
۰/۰۰۰۷۹۱۸	۱۰۷۰۰	۰/۷۲- ۰/۷۶	ایتالیا
۰/۰۰۰۷۱۶۴	۹۶۸۱	۰/۷۴	کره جنوبی
۰/۰۰۰۷۸۰۰	۱۰۷۰۰	۰/۷۲۹	مکزیک
۰/۰۰۰۷۹۷۲	۱۰۷۰۰	۰/۷۴۵	هلند
۰/۰۰۰۷۶۰۹	۱۰۲۹۶	۰/۷۳۹	زландنو
۰/۰۰۰۷۸۰۸	۱۰۳۴۲	۰/۷۵۵	لهستان
۰/۰۰۰۸۰۰۴	۱۰۷۰۰	۰/۷۴۸	پرتغال
۰/۰۰۰۸۰۷۹	۱۰۷۰۰	۰/۷۴۷	اسلواکی
۰/۰۰۰۷۷۵۰	۱۰۴۷۳	۰/۷۴	اسلونی
۰/۰۰۰۷۹۶۱	۱۰۷۰۰	۰/۷۴۴	سوئیس
۰/۰۰۰۸۲۹۳	۱۰۷۰۰	۰/۷۷۵	ترکیه
۰/۰۰۰۷۸۹۷	۱۰۷۰۰	۰/۷۳۸	انگلستان
۰/۰۰۰۸۳۴۶	۱۰۷۰۰	۰/۷۸	ایالات متحده آمریکا

(۱) تمامی مقادیر کشورها مربوط به بنزین سوپر بدون سرب با عدد اکتان ۹۵ می باشد، به استثنای بنزین کشورهای کره جنوبی، زلاندنو و مکزیک که مربوط به بنزین معمولی بدون سرب است.

ارزش حرارتی ناویژه گاز طبیعی

نام کشور	kcal/m ³	kJ/m ³	kWh/m ³
استرالیا	۹۵۰۶	۳۹۸۰۰	۱۱/۰۵۵
اتریش	۹۵۱۰	۳۹۸۱۶	۱۱/۰۶۰
بلژیک	۸۴۰۰	۳۵۱۶۹	۹/۷۶۹
کانادا	۸۸۹۲	۳۷۲۲۹	۱۰/۳۴۱
شیلی	۹۳۴۱	۳۹۱۰۹	۱۰/۸۶۴
جمهوری چک	۹۰۳۰	۳۷۸۰۷	۱۰/۵۰۲
دانمارک	۱۰۵۰۹	۴۳۹۹۹	۱۲/۲۲۲
استونی	-	-	-
فنلاند	۱۰۴۷۶	۴۳۸۶۱	۱۲/۱۸۴
فرانسه	۸۴۰۰	۳۵۱۶۹	۹/۷۶۹
آلمان	۸۴۰۰	۳۵۱۶۹	۹/۷۶۹
یونان	۹۶۵۰	۴۰۴۰۳	۱۱/۲۲۳
مجارستان	۸۵۰۰	۳۵۵۸۸	۹/۸۸۶
ایرلند	۹۴۴۴	۳۹۵۴۰	۱۰/۹۸۳
فلسطین اشغالی	-	-	-
ایتالیا	۹۱۰۰	۳۸۱۰۰	۱۰/۵۸۳
ژاپن	۱۱۰۰۰	۴۶۰۵۵	۱۲/۷۹۳
کره جنوبی	۱۰۴۰۰	۴۳۵۴۳	۱۲/۰۹۵
لوکزامبورگ	۸۷۰۰	۳۶۴۲۵	۱۰/۱۱۸
مکزیک	۹۴۰۰	۳۹۳۵۶	۱۰/۹۳۲
هلند	۸۴۰۶	۳۵۱۹۴	۹/۷۷۶
زلاندنو	۹۰۰۴	۳۷۶۹۸	۱۰/۴۷۲
نروژ	۹۵۶۰	۴۰۰۲۶	۱۱/۱۱۸
لهستان	۹۴۳۶	۳۹۵۰۰	۱۰/۹۷۴
پرتغال	۱۰۲۱۴	۴۲۷۶۴	۱۱/۸۷۹
اسلواکی	۸۹۷۲	۳۷۵۶۴	۱۰/۴۳۴
اسلونی	-	-	-
اسپانیا	۱۰۲۰۴	۴۲۷۲۲	۱۱/۸۶۷
سوئد	-	-	-
سوئیس	۹۵۶۰	۴۰۰۲۶	۱۱/۱۱۸
ترکیه	۹۱۵۵	۳۸۳۳۰	۱۰/۶۴۷
انگلستان	۸۴۰۰	۳۵۱۶۹	۹/۷۶۹
ایالات متحده آمریکا	۹۱۳۹	۳۸۲۶۳	۱۰/۶۲۹

ارزش حرارتی ویژه زغال سنگ

زغال سنگ کک شو (صنعت)	زغال سنگ حرارتی (خانگی)	زغال سنگ حرارتی (نیروگاه)	زغال سنگ حرارتی (صنعت)	نام کشور
۰/۶۸۰۷	-	۰/۶۶	۰/۶۶	استرالیا
۰/۶۹۴۳	۰/۶۷۲	۰/۶۶۰۹	۰/۶۸۹	اتریش
۰/۷۰۰۰	۰/۶۱۵۸	۰/۵۳۳۸	۰/۵۵۵۰	بلژیک
۰/۷۱۶۴	-	۰/۶۰۹۴	۰/۷۱۲۷	کانادا
۰/۷۰۰۰	-	۰/۷۰۰۰	۰/۷۰۰۰	شیلی
۰/۶۵	۰/۳۷۵	۰/۲۵۵	۰/۳۷۵	جمهوری چک ^(۱)
-	۰/۷	۰/۵۸۳۱	۰/۷	دانمارک
-	-	-	-	استونی
۰/۶۹۹۸	-	۰/۶۰۹۱	۰/۶۰۹۱	فنلاند
۰/۷۲۸۵	۰/۸۸	۰/۶۲۱	۰/۶۲۱	فرانسه
۰/۶۹۵	۰/۵۹۹۵	۰/۶۹۱۴	۰/۷	آلمان
-	-	۰/۱۲۵۲	۰/۶۱۲	یونان ^(۲)
-	۰/۴۱۱۹	۰/۱۹۹۴	۰/۴۹۱۲	مجارستان ^(۳)
-	۰/۶۶۵	۰/۶۱۹۴	۰/۶۶۵	ایرلند
-	-	۰/۵۲۰	-	فلسطین اشغالی
۰/۶۶۵	۰/۶۳۵	۰/۵۹	۰/۶۱۶۲	ایتالیا
۰/۶۹۲۸	-	۰/۵۵۷۱	۰/۵۵۷۱	ژاپن
۰/۶۶	۰/۶۶	۰/۶۶	۰/۶۶	کره جنوبی
-	۰/۶۹۹۸	-	-	لوکزامبورگ
-	-	۰/۴۵۷۵	-	مکزیک ^(۴)
۰/۶۸	۰/۵۹۸۹	۰/۷	۰/۷	هلند ^(۵)
-	۰/۶۸۳۶	-	۰/۶۸۳۶	زلاتندو
۰/۶۷۱۲	۰/۶۷۱۲	-	۰/۶۷۱۲	نروژ
۰/۷۰۶۰	۰/۶۲۱۰	۰/۵۱۲۶	۰/۵۳۸۷	لهستان
۰/۷۱۲۳	-	۰/۶۱۰۵	۰/۸۵۶۲	پرتغال ^(۶)
۰/۷۰۱۸	۰/۲۹۳۸	۰/۲۵۶۷	۰/۶۱۱	جمهوری اسلواکی ^(۷)
-	-	-	-	اسلونی
۰/۷۱۷	-	۰/۵۵	-	اسپانیا
۰/۶۴۵۴	۰/۶۵۴۴	۰/۶۶۶۴	۰/۶۴۱۵	سوئد
۰/۷۲	۰/۴۸۰۱	-	۰/۶	سوئیس ^(۸)
۰/۶۱	۰/۴۲۵	۰/۲	۰/۴۲۵	ترکیه ^(۹)
-	۰/۵۶۵۳	۰/۵۶۵۳	۰/۶۲۷۵	انگلستان
۰/۷۰۹	-	۰/۶۱۰۱	۰/۶۴۸	ایالات متحده آمریکا

(۱) جمهوری چک: زغال سنگ قهوه‌ای

(۲) یونان: زغال سنگ قهوه‌ای که جهت تولید برق کاربرد دارد.

(۳) مجارستان: زغال سنگ قهوه‌ای مورد استفاده در بخش خانگی و نیروگاهی.

(۴) مکزیک: زغال سنگ نیمه بیتومینه‌ای که جهت تولید برق کاربرد دارد.

(۵) هلند: زغال سنگ حرارتی (با کیفیت زغال سخت) مورد استفاده در بخش صنعت و نیروگاهی.

(۶) پرتغال: زغال سنگ حرارتی (با کیفیت آنتراسیت) مورد استفاده در بخش صنعت.

(۷) جمهوری اسلواکی: زغال سنگ قهوه‌ای مورد استفاده در بخش خانگی و نیروگاهی.

(۸) سوئیس: زغال سنگ حرارتی (با کیفیت لیگنیت) مورد استفاده در بخش خانگی.

(۹) ترکیه: زغال سنگ حرارتی (با کیفیت لیگنیت).