



جمهوری اسلامی ایران

وزارت صنعت، معدن و تجارت

آمارها و شاخص‌های بین‌المللی

موضوع: شاخص‌های تولید و مصرف انرژی

(Energy Production & Consumption)

گزارش شماره ۶

هفته دوم خرداد

معاونت طرح و برنامه

دفتر آمار و فراآوری داده‌ها



فهرست مطالب

۳	..... مقدمه
۴	..... معرفی مرجع
۵	..... جدول ۱- تولید ناخالص داخلی و جمعیت کشورهای منتخب در سال ۲۰۱۲
۶	..... جدول ۲- کل عرضه انرژی اولیه
۷	..... جدول ۳- ترکیب عرضه انرژی اولیه در جهان
۸	..... جدول ۴- ده کشور اول تولید کننده، صادر کننده و وارد کننده نفت خام
۹	..... جدول ۵- ده کشور اول تولید کننده، صادر کننده و وارد کننده گاز در سال ۲۰۱۳
۱۰	..... جدول ۶- ده کشور اول تولید کننده، صادر کننده و وارد کننده زغالسنگ در سال ۲۰۱۳
۱۱	..... جدول ۷- ده کشور اول تولید کننده، صادر کننده و وارد کننده برق در سال ۲۰۱۲
۱۲	..... جدول ۸- ده کشور اول تولید کننده برق بر اساس سوخت نیروگاه در سال ۲۰۱۲
۱۳	..... جدول ۹- ده کشور اول در تولید و مصرف برق آبی ۲۰۱۲
۱۴	..... جدول ۱۰- ده کشور اول در تولید و مصرف برق هسته ای ۲۰۱۲
۱۵	..... جدول ۱۱- مصرف برق در کلیه بخش ها
۱۶	..... جدول ۱۲- مصرف برق در بخش صنعت
۱۷	..... جدول ۱۳- مصرف گاز طبیعی در بخش صنعت
۱۸	..... جدول ۱۴- کل عرضه انرژی اولیه به ازاء هزار دلار تولید ناخالص داخلی (قیمت ثابت سال ۲۰۰۵)
۱۹	..... جدول ۱۵- انتشار دی اکسید کربن به ازاء هر دلار تولید ناخالص داخلی (قیمت ثابت سال ۲۰۰۵)
۲۰	..... جدول ۱۶- وضعیت انتشار دی اکسید کربن



بسمه تعالی

مقدمه

با جهانی شدن بسیاری از پدیده‌های اقتصاد و گسترش پیوند کشورها با یکدیگر، آمارها، داده‌ها و شاخص‌های مقایسه‌ای بین کشوری اهمیتی بیش از پیش یافته است. بر همین اساس برخی سازمانهای معتبر بین‌المللی اقدام به گردآوری و انتشار آمارها و شاخص‌های مقایسه‌ای بین کشوری می‌نمایند.

اطلاع از آخرین وضعیت کشورمان در این شاخص‌ها می‌تواند نقشی به سزاء در تصمیم‌گیری‌های اقتصادی، سرمایه‌گذاران و فعالین تجاری و دیگر ذینفعان داشته باشد. لذا در جهت انتشار مستمر و فراگیر اینگونه آمارها و شاخص‌ها در کشور، دفتر آمار و فرآوری داده‌ها وظیفه خود می‌داند با انتشار گزارشاتی از آمارها و شاخص‌های یاد شده ضمن کمک در راستای فراهم آوردن شفافیت در فضای کلان اقتصادی کشور، دسترسی فعالان اقتصادی را به اینگونه نیازها تسهیل می‌نماید. در همین راستا، معاونت طرح و برنامه با هدف شناسایی و باز نشر اقلام آماری و شاخص‌های مهم اقتصادی مرتبط با بخش صنعت، معدن و تجارت، تهیه گزارش «آمارها و شاخص‌های بین‌المللی» را در دستور کار خود قرار داده است. این گزارش که بصورت ادواری منتشر خواهد شد، شامل آمار و اقلام پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر بین‌المللی بوده و فارغ از هر گونه تحلیل تخصصی، صرفاً در قالب آمارهای توصیفی ارائه می‌شود. انتظار می‌رود که این آمارها بصورت نقادانه مورد بحث، بررسی و تحلیل‌های تخصصی و کارشناسی قرار گیرد. این سلسله گزارشات از طریق پورتال وزارتخانه (بخش گزارش آماری بین‌المللی) نیز قابل دسترس و بهره‌برداری می‌باشد.

امید است این سری گزارشات زمینه بهبود تصمیمات و سیاستگذاری مرتبط با فضای کسب کار را فراهم سازد.

نکته مهم :

همکاران محترم می‌توانند پیشنهادات، انتقادات و نظرات خود را در زمینه موضوعات و ساختار

گزارش به دفتر آمار و فرآوری داده‌ها ارائه نمایند.

معرفی شاخص

با توسعه و رشد اقتصاد در جهان، انرژی به عنوان یکی از ملزومات و زیرساخت های اولیه برای هر گونه فعالیت اقتصادی و سرمایه گذاری مورد توجه قرار گرفت. امروزه شاخص های تولید و مصرف انرژی به صورت دوره ای و منظم مورد پایش و ارزیابی کشورهای تولید کننده و مصرف کننده قرار گرفته و این کشورها سیاست های اقتصادی خود را بر پایه عوامل اثرگذار به ویژه امنیت تامین انرژی تعریف می کنند. از آنجا که کشور ایران جزو بزرگترین کشورهای تولید کننده انرژی اولیه نفت و گاز می باشد و از طرفی یکی از نهادهای تولیدی حامل های انرژی بوده و بخش صنعت، معدن و تجارت سهم برجسته در مصرف انرژی دارد، لذا ضرورت تعریف و پایش شاخص های مناسب و تحلیل جایگاه کشورها بر اساس این شاخص ها فعالیتی مهم می باشد. علاوه بر این وزارت متبوعه در تولید زغالسنگ که یکی از حامل های اولیه انرژی است نیز سیاست گذاری می نماید.

در این گزارش به آمار و اطلاعاتی در حوزه تولید، مصرف و شاخص های ترکیبی انرژی پرداخته می شود. کشورهایی که در این گزارش مورد بررسی قرار گرفته اند، ده کشور اول هر شاخص و یا کشورهایی است که برای مقایسه با کشور ایران انتخاب شده اند.

معرفی مرجع

کلیه جداول این گزارش از سایت آژانس بین المللی انرژی به آدرس www.iea.org و گزارش Key World Energy Statistics ۲۰۱۴ این سایت استخراج گردیده است و دسترسی به اطلاعات از طریق مراجعه به این سایت برای عموم امکان پذیر است.

جدول ۱- تولید ناخالص داخلی و جمعیت کشورهای منتخب در سال ۲۰۱۲

میلیارد دلار - میلیون نفر

کشور	تولید ناخالص ملی	جمعیت
ایران	۲۴۵,۲۳	۷۶,۴۲
ترکیه	۶۲۷,۷۵	۷۴,۹
مالزی	۱۹۸,۴۳	۲۹,۲۴
کره	۱۰۷۸,۲۱	۵۰
روسیه	۹۸۰,۹۱	۱۴۳,۵۳
چین	۴۵۲۲,۱۴	۱۳۵۰,۷
آلمان	۳۰۷۳,۸۶	۸۱,۹۲
ژاپن	۴۶۹۴,۳۹	۱۲۷,۵۵
آمریکا	۱۴۲۳۱,۵۸	۳۱۴,۲۸
عربستان	۴۹۷,۶۲	۲۸,۲۹
کانادا	۱۲۹۳,۱۵	۳۴,۸۸
استرالیا	۹۲۴,۹	۲۳,۱۳



جدول ۲- کل عرضه انرژی اولیه^۱

میلیون تن معادل نفت خام

کشور	۲۰۰۰	۲۰۰۵	۲۰۱۰	۲۰۱۱	۲۰۱۲
ایران	۱۳۲,۰۲	۱۷۲,۶۶	۲۰۷,۵	۲۱۲,۴	۲۱۹,۵۹
ترکیه	۷۵,۹۶	۸۴,۲۱	۱۰۵,۲۷	۱۱۲,۲۱	۱۱۶,۹
مالزی	۴۹,۵	۶۶,۵۷	۷۵,۶۶	۷۹,۱۱	۸۱,۲۳
کره	۱۸۸,۱۶	۲۱۰,۲۹	۲۴۹,۹۹	۲۶۰,۴۷	۲۶۳,۴۴
روسیه	۶۱۹,۲۶	۶۵۱,۷۱	۷۰۳,۵۵	۷۳۸,۵	۷۵۶,۵۹
چین	۱۱۶۱,۳۵	۱۷۷۵,۶۸	۲۵۲۶,۴۵	۲۷۴۶,۹۲	۲۸۹۴,۲۸
آلمان	۳۳۶,۴	۳۳۶,۸۳	۳۲۷,۴۶	۳۱۰,۹۲	۳۱۲,۵۳
ژاپن	۵۱۹	۵۲۰,۴۲	۴۹۸,۸۱	۴۶۱,۹۶	۴۵۲,۲۸
آمریکا	۲۲۷۳,۳۴	۲۳۱۸,۷۷	۲۲۱۵,۳۹	۲۱۹۱,۱۵	۲۱۴۰,۶۲
عربستان	۹۷,۸۶	۱۲۲,۵۵	۱۸۵,۴	۱۷۸,۰۳	۲۰۰,۲۶
کانادا	۲۵۱,۵	۲۷۰,۷۴	۲۵۱,۳۱	۲۵۲,۹۹	۲۵۱,۱۲
استرالیا	۱۰۸,۱	۱۱۳,۴۸	۱۲۲,۴۹	۱۲۲,۸۸	۱۲۸,۲۷
جهان	۱۰۰۷۹,۳۶	۱۱۵۰۷,۰۲	۱۲۸۹۰,۸۱	۱۳۱۲۸,۹۵	۱۳۳۷۱,۰۳

به صورتی از انرژی که در معرض فرآیند تبدیل قرار نگرفته باشد انرژی اولیه می گویند. انرژی اولیه شامل نفت، گاز، زغالسنگ، هسته ای، هیدرو و سایر صورت های اولیه انرژی می باشد. به عبارت دیگر انرژی اولیه صورتی از انرژی است که در طبیعت در دسترس می باشد. کل عرضه انرژی اولیه شامل جمع تولید و واردات منهای صادرات و تغییر در ذخائر می باشد.

^۱ - Total Primary Energy Supply - TPES (Mtoe)



جدول ۳- ترکیب عرضه انرژی اولیه در جهان

میلیون تن معادل نفت خام / درصد

۲۰۱۲		۲۰۰۵		۲۰۰۰		انرژی / سال
مقدار	سهم	مقدار	سهم	مقدار	سهم	
۳۸۷۸,۵	۲۹	۲۹۷۲,۳	۲۶	۲۳۵۷,۹	۲۳	زغالسنگ
۴۲۷۸,۹	۳۲	۴۰۸۹,۶	۳۶	۳۷۴۵,۴	۳۷	نفت خام
۲۸۴۳,۶	۲۱	۲۳۵۶,۷	۲۰	۲۰۷۲,۵	۲۱	گاز طبیعی
۶۴۲,۱	۵	۷۲۱,۸	۶	۶۷۵,۶	۷	هسته ای
۳۱۵,۸	۲	۲۵۲,۱	۲	۲۲۵,۳	۲	هیدرو
۱۴۱,۷	۱	۷۰,۴	۱	۵۹,۹	۱	خورشیدی
۱۲۷۰,۴	۱۰	۱۰۴۴,۱	۹	۹۴۲,۸	۹	سایر حامل ها
۱۳۳۷۱,۰	۱۰۰	۱۱۵۰۷,۰	۱۰۰	۱۰۰۷۹,۴	۱۰۰	کل انرژی اولیه

سهم زغالسنگ در سبد انرژی اولیه دنیا از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۲ افزایش پیدا کرده و سهم نفت خام کاهشی بوده است



جدول ۴- ده کشور اول تولید کننده، صادر کننده و وارد کننده نفت خام

میلیون تن / درصد

ردیف	تولید (۲۰۱۳)			صادرات (۲۰۱۲)			واردات (۲۰۱۲)		
	کشور	مقدار	سهام	کشور	مقدار	سهام	کشور	مقدار	سهام
۱	عربستان	۵۴۰	۱۳,۱	عربستان	۳۷۱	۱۸,۷	آمریکا	۴۴۲	۲۱,۶
۲	روسیه	۵۲۵	۱۲,۸	روسیه	۲۳۹	۱۲,۰	چین	۲۶۹	۱۳,۱
۳	آمریکا	۴۴۰	۱۰,۷	نیجریه	۱۲۴	۶,۲	هند	۱۸۵	۹,۰
۴	چین	۲۰۸	۵,۱	عراق	۱۱۹	۶,۰	ژاپن	۱۷۹	۸,۷
۵	کانادا	۱۹۳	۴,۷	امارات	۱۱۸	۵,۹	کره	۱۲۸	۶,۲
۶	کویت	۱۶۵	۴	کویت	۱۰۳	۵,۲	المان	۹۳	۴,۵
۷	ونزوئلا	۱۵۵	۳,۸	ونزوئلا	۹۳	۴,۷	ایتالیا	۷۴	۳,۶
۸	امارات	۱۵۳	۳,۷	کانادا	۹۰	۴,۵	اسپانیا	۶۰	۲,۹
۹	عراق	۱۵۳	۳,۷	انگولا	۸۴	۴,۲	هلند	۵۷	۲,۸
۱۰	ایران	۱۵۱	۳,۷	مکزیک	۶۶	۳,۳	فرانسه	۵۷	۲,۸
	سایر کشورها	۱۴۳۴	۳۴,۷	سایر کشورها	۵۷۸	۲۹,۱	سایر کشورها	۵۰۷	۲۴,۷
	جهان	۴۱۱۷	۱۰۰	جهان	۱۹۸۵	۱۰۰	جهان	۲۰۵۱	۱۰۰



جدول ۵- ده کشور اول تولید کننده، صادر کننده و وارد کننده گاز در سال ۲۰۱۳

میلیارد مترمکعب / درصد

ردیف	تولید			صادرات			واردات		
	کشور	مقدار	سهام	کشور	مقدار	سهام	کشور	مقدار	سهام
۱	آمریکا	۶۸۹	۱۹,۸	روسیه	۲۰۳	۲۳,۹	ژاپن	۱۲۳	۱۴,۷
۲	روسیه	۶۷۱	۱۹,۳	قطر	۱۲۱	۱۴,۲	المان	۷۶	۹,۱
۳	قطر	۱۶۱	۴,۶	نروژ	۱۰۳	۱۲,۱	ایتالیا	۶۲	۷,۴
۴	ایران	۱۵۹	۴,۶	کانادا	۵۴	۶,۴	کره	۵۳	۶,۳
۵	کانادا	۱۵۵	۴,۵	الجزایر	۴۵	۵,۳	چین	۴۹	۵,۹
۶	چین	۱۱۵	۳,۳	ترکمنستان	۴۵	۵,۳	ترکیه	۴۵	۵,۴
۷	نروژ	۱۰۹	۳,۱	هلند	۴۰	۴,۷	فرانسه	۴۳	۵,۱
۸	هلند	۸۶	۲,۵	اندونزی	۳۵	۴,۱	انگلیس	۳۹	۴,۷
۹	عربستان	۸۴	۲,۴	استرالیا	۲۶	۳,۱	آمریکا	۳۷	۴,۴
۱۰	الجزایر	۸۰	۲,۳	نیجریه	۲۲	۲,۶	اسپانیا	۳۰	۳,۶
	سایر کشورها	۱۱۷۰	۳۳,۶	سایر کشورها	۱۵۶	۱۸,۴	سایر کشورها	۲۷۹	۳۳,۴
	جهان	۳۴۷۹	۱۰۰	جهان	۸۵۰	۱۰۰	جهان	۸۳۶	۱۰۰



جدول ۶- ده کشور اول تولید کننده، صادر کننده و وارد کننده زغالسنگ در سال ۲۰۱۳
میلیون تن / درصد

ردیف	تولید			صادرات			واردات		
	کشور	مقدار	سهام	کشور	مقدار	سهام	کشور	مقدار	سهام
۱	چین	۳۵۶۱	۴۵,۵	اندونزی	۴۲۶	۳۴,۴	چین	۳۲۰	۲۵,۲
۲	آمریکا	۹۰۴	۱۱,۶	استرالیا	۳۳۶	۲۷,۲	ژاپن	۱۹۶	۱۵,۴
۳	هند	۶۱۳	۷,۸	روسیه	۱۱۴	۹,۲	هند	۱۷۸	۱۴,۰
۴	اندونزی	۴۸۹	۶,۳	امریکا	۹۹	۸,۰	کره	۱۲۷	۱۰,۰
۵	استرالیا	۴۵۹	۵,۹	کلمبیا	۷۴	۶,۰	چین تایپه	۶۸	۵,۴
۶	روسیه	۳۴۷	۴,۴	افریقای جنوبی	۶۹	۵,۶	آلمان	۵۰	۳,۹
۷	افریقای جنوبی	۲۵۶	۳,۳	قزاقستان	۳۲	۲,۶	انگلستان	۴۹	۳,۹
۸	آلمان	۱۹۱	۲,۴	کانادا	۲۸	۲,۳	ترکیه	۲۸	۲,۲
۹	لهستان	۱۴۳	۱,۸	مغولستان	۱۷	۱,۴	مالزی	۲۳	۱,۸
۱۰	قزاقستان	۱۲۰	۱,۵	کره شمالی	۱۶	۱,۳	ایتالیا	۲۰	۱,۶
	سایر کشورها	۷۴۰	۹,۵	سایر کشورها	۲۶	۲,۱	سایر کشورها	۲۱۱	۱۶,۶
	جهان	۷۸۲۳	۱۰۰	جهان	۱۲۳۷	۱۰۰	جهان	۱۲۷۰	۱۰۰



جدول ۷- ده کشور اول تولید کننده، صادر کننده و وارد کننده برق در سال ۲۰۱۲
تراوات ساعت / درصد

ردیف	تولید			صادرات			واردات		
	کشور	مقدار	سهام	کشور	مقدار	سهام	کشور	مقدار	سهام
۱	چین	۴۹۸۵	۲۲,۰	پاراگوئه	۴۸	۱۵,۲	آمریکا	۴۷	۱۴,۷
۲	آمریکا	۴۲۷۱	۱۸,۸	کانادا	۴۷	۱۴,۹	ایتالیا	۴۳	۱۳,۴
۳	هند	۱۱۲۸	۵,۰	فرانسه	۴۵	۱۴,۲	برزیل	۴۰	۱۲,۵
۴	روسیه	۱۰۶۹	۴,۷	آلمان	۲۱	۶,۶	فنلاند	۱۷	۵,۳
۵	ژاپن	۱۰۲۶	۴,۵	سوئد	۲۰	۶,۳	هلند	۱۷	۵,۳
۶	کانادا	۶۳۴	۲,۸	نروژ	۱۸	۵,۷	انگلستان	۱۲	۳,۸
۷	آلمان	۶۲۳	۲,۷	چک	۱۷	۵,۴	هنگ کنگ	۱۰	۳,۱
۸	فرانسه	۵۵۹	۲,۵	روسیه	۱۶	۵,۱	بلژیک	۱۰	۳,۱
۹	برزیل	۵۵۲	۲,۴	اوکراین	۱۱	۳,۵	تایلند	۸	۲,۵
۱۰	کره	۵۳۱	۲,۳	اسپانیا	۱۱	۳,۵	عراق	۸	۲,۵
	سایر کشورها	۷۲۹۰	۳۲,۲	سایر کشورها	۶۲	۱۹,۶	سایر کشورها	۱۰۸	۳۳,۸
	جهان	۲۲۶۶۸	۱۰۰	جهان	۳۱۶	۱۰۰	جهان	۳۲۰	۱۰۰



جدول ۸- ده کشور اول تولید کننده برق بر اساس سوخت نیروگاه در سال ۲۰۱۲
تراوات ساعت / درصد

ردیف	زغالسنگ			نفت و فراورده های نفتی			گاز	
	کشور	مقدار	سهام	کشور	مقدار	سهام	کشور	مقدار
۱	چین	۳۷۸۵	۴۱,۳	ژاپن	۱۸۱	۱۶,۰	آمریکا	۱۲۶۵
۲	آمریکا	۱۶۴۳	۱۷,۹	عربستان	۱۵۰	۱۳,۳	روسیه	۵۲۵
۳	هند	۸۰۱	۸,۷	ایران	۶۹	۶,۱	ژاپن	۳۹۷
۴	ژاپن	۳۰۳	۳,۳	مکزیک	۵۶	۵,۰	ایران	۱۷۰
۵	المان	۲۸۷	۳,۱	کویت	۴۰	۳,۵	مکزیک	۱۵۱
۶	کره	۲۳۹	۲,۶	پاکستان	۳۵	۳,۱	ایتالیا	۱۲۹
۷	افریقا جنوبی	۲۳۹	۲,۶	آمریکا	۳۳	۲,۹	مصر	۱۲۵
۸	استرالیا	۱۷۱	۱,۹	اندونزی	۳۳	۲,۹	عربستان	۱۲۱
۹	روسیه	۱۶۹	۱,۸	روسیه	۲۸	۲,۵	تایلند	۱۱۷
۱۰	انگلیس	۱۴۴	۱,۶	مصر	۲۵	۲,۲	کره	۱۱۲
	سایر کشورها	۱۳۸۷	۱۵,۱	سایر کشورها	۴۷۸	۴۲,۴	سایر کشورها	۱۹۸۸
	جهان	۹۱۶۸	۱۰۰	جهان	۱۱۲۸	۱۰۰	جهان	۵۰۹۰

ایران جزو کشورهایی است که گران ترین برق را با استفاده از فراورده های نفتی و گاز تولید می کند (رتبه سوم در تولید برق با فراورده های نفتی و رتبه چهارم در تولید برق با گاز).

جدول ۹- ده کشور اول در تولید و مصرف برق آبی ۲۰۱۲

ردیف	تولید (تراوات ساعت / درصد)		ظرفیت نصب شده (گیگاوات/درصد)		سهام از سبد برق (درصد)	
	کشور	مقدار	سهام	کشور	مقدار	سهام
۱	چین	۸۷۲	۲۳,۲	چین	۱۹۴	۱۸,۹
۲	برزیل	۴۱۵	۱۱,۰	آمریکا	۱۰۱	۹,۹
۳	کانادا	۳۸۱	۱۰,۱	برزیل	۸۴	۸,۲
۴	آمریکا	۲۹۸	۷,۹	کانادا	۷۶	۷,۴
۵	روسیه	۱۶۷	۴,۵	روسیه	۴۹	۴,۸
۶	نروژ	۱۴۳	۳,۸	ژاپن	۴۹	۴,۸
۷	هند	۱۲۶	۳,۴	هند	۴۰	۳,۹
۸	ژاپن	۸۴	۲,۲	نروژ	۳۰	۲,۹
۹	ونزوئلا	۸۲	۲,۲	فرانسه	۲۵	۲,۴
۱۰	سوئد	۷۹	۲,۱	ایتالیا	۲۲	۲,۱
	سایر کشورها	۱۱۰۹	۲۹,۵	سایر کشورها	۳۵۵	۳۴,۶
	جهان	۳۷۵۶	۱۰۰	جهان	۱۰۲۵	۱۰۰
						۱۶,۵

برق آبی جزء ارزان ترین برق ها محسوب شده و برای تولید صنایع انرژی بر، به ویژه آلومینیوم بسیار اقتصادی است.

جدول ۱۰- ده کشور اول در تولید و مصرف برق هسته ای ۲۰۱۲

ردیف	تولید (تراوات ساعت / درصد)		ظرفیت نصب شده (گیگاوات/درصد)		سهام از سبد برق (درصد)	
	کشور	مقدار	سهام	کشور	مقدار	سهام
۱	آمریکا	۸۰۱	۳۲,۵	آمریکا	۱۰۲	۲۷,۳
۲	فرانسه	۴۲۵	۱۷,۳	فرانسه	۶۳	۱۶,۹
۳	روسیه	۱۷۸	۷,۲	ژاپن	۴۴	۱۱,۸
۴	کره	۱۵۰	۶,۱	روسیه	۲۴	۶,۴
۵	آلمان	۹۹	۴,۰	کره	۲۱	۵,۶
۶	چین	۹۷	۳,۹	کانادا	۱۴	۳,۸
۷	کانادا	۹۵	۳,۹	اوکراین	۱۳	۳,۵
۸	اوکراین	۹۰	۳,۷	چین	۱۳	۳,۵
۹	انگلستان	۷۰	۲,۸	آلمان	۱۲	۳,۲
۱۰	سوئد	۶۴	۲,۶	سوئد	۹	۲,۴
	سایر کشورها	۳۹۲	۱۶	سایر کشورها	۵۸	۱۵,۵
	جهان	۲۴۶۱	۱۰۰	جهان	۳۷۳	۱۰۰

جدول ۱۱ - مصرف برق در کلیه بخش ها^۲

تراوات ساعت

کشور	۲۰۰۰	۲۰۰۵	۲۰۱۰	۲۰۱۱	۲۰۱۲
ایران	۱۰۱	۱۴۵	۱۹۶	۲۰۰	۲۱۰
ترکیه	۱۰۵	۱۳۷	۱۸۰	۱۹۸	۲۰۷
مالزی	۶۴	۷۴	۱۱۷	۱۱۸	۱۲۶
کره	۲۷۸	۳۷۶	۴۸۱	۵۰۶	۵۱۷
روسیه	۷۶۲	۸۲۸	۹۱۶	۹۲۷	۹۴۸
چین	۱۲۵۴	۲۳۲۶	۳۹۳۸	۴۴۳۳	۴۶۹۴
آلمان	۵۴۶	۵۸۹	۵۹۴	۵۸۵	۵۸۵
ژاپن	۱۰۱۲	۱۰۹۴	۱۰۶۸	۱۰۰۲	۹۸۹
آمریکا	۳۸۵۷	۴۰۵۰	۴۱۴۳	۴۱۲۷	۴۰۶۹
عربستان	۱۱۷	۱۵۸	۲۱۹	۲۲۷	۲۴۸
کانادا	۵۲۳	۵۶۶	۵۴۳	۵۵۵	۵۴۳
استرالیا	۱۹۵	۲۱۳	۲۳۷	۲۳۹	۲۳۶
جهان	۱۴۱۴۸	۱۶۷۵۵	۱۹۸۱۱	۲۰۴۶۱	۲۰۹۱۵

مصرف برق در کشورها جزء شاخص های مهم برای رفاه اجتماعی و از الزامات پیشرفت در فعالیت های اقتصادی تلقی می شود. برق مصرفی، حاصل جمع تولید و واردات منهای صادرات و اتلاف می باشد.

^۲ - Electricity consumption (TWh) -- Gross production + imports - exports - losses



جدول ۱۲- مصرف برق در بخش صنعت

هزار گیگاوات ساعت در سال

کشور	۲۰۰۰	۲۰۰۵	۲۰۱۰	۲۰۱۱	۲۰۱۲
ایران	۳۳,۰	۴۵,۶	۶۳,۱	۶۹,۱	۷۲,۰
ترکیه	۴۶,۱	۶۰,۷	۷۷,۳	۸۵,۹	۹۰,۳
مالزی	۳۲,۶	۳۹,۲	۵۲,۷	۵۱,۶	۵۶,۷
کره	۱۵۰,۴	۱۸۴,۰	۲۲۸,۱	۲۴۶,۰	۲۵۰,۶
روسیه	۳۱۲,۴	۳۲۹,۹	۳۲۶,۸	۳۳۲,۸	۳۳۸,۶
چین	۶۹۰,۱	۱۳۵۵,۲	۲۳۶۲,۹	۲۶۵۴,۳	۲۷۹۳,۹
آلمان	۲۱۱,۶	۲۳۰,۶	۲۲۴,۵	۲۲۹,۸	۲۲۶,۲
ژاپن	۳۶۱,۶	۳۴۱,۱	۳۲۸,۲	۲۸۶,۷	۲۷۵,۹
آمریکا	۱۱۴۲,۱	۸۹۸,۲	۸۲۶,۴	۸۵۱,۶	۸۴۵,۹
عربستان	۱۲,۵	۱۵,۳	۲۸,۶	۳۲,۳	۳۱,۳
کانادا	۲۰۳,۳	۲۳۳,۸	۲۰۲,۷	۲۰۳,۶	۱۸۷,۵
استرالیا	۷۷,۰	۷۴,۱	۸۰,۰	۸۱,۸	۸۰,۰
جهان	۵۳۵۹,۱	۶۲۲۶,۵	۷۴۱۰,۵	۷۸۳۰,۴	۷۹۹۶,۲

حدود ۴۲٪ برق جهان در بخش صنعت مصرف می شود. مصرف برق بخش صنعت در ایران، در مقایسه با دیگر کشورها نظیر ترکیه، کره، کانادا و استرالیا پایین تر است.



جدول ۱۳- مصرف گاز طبیعی در بخش صنعت

میلیارد مترمکعب در سال

کشور	۲۰۰۰	۲۰۰۵	۲۰۱۰	۲۰۱۱	۲۰۱۲
ایران	۱۰,۲۲	۱۵,۷۰	۳۱,۳۹	۳۵,۹۴	۳۷,۱۹
ترکیه	۲,۰۸	۳,۳۸	۷,۸۸	۹,۸۴	۹,۹۸
مالزی	۲,۹۱	۶,۶۴	۵,۳۸	۵,۳۷	۵,۶۹
کره	۳,۶۰	۵,۲۰	۸,۸۶	۱۰,۳۳	۱۱,۶۰
روسیه	۳۲,۲۷	۳۷,۶۱	۴۰,۴۱	۳۸,۹۸	۴۲,۵۵
چین	۵,۹۶	۱۱,۸۷	۲۰,۶۰	۲۷,۴۳	۳۱,۵۰
آلمان	۲۴,۰۴	۲۴,۰۴	۲۴,۵۱	۲۳,۷۱	۲۳,۸۱
ژاپن	۶,۳۹	۸,۱۷	۹,۸۱	۱۰,۵۸	۱۰,۴۳
آمریکا	۱۷۲,۲۱	۱۲۲,۶۰	۱۲۳,۳۳	۱۲۵,۰۴	۱۲۷,۲۶
عربستان	۰	۰	۰	۰	۰
کانادا	۲۴,۱۲	۲۲,۹۸	۲۸,۲۷	۳۰,۱۰	۳۲,۳۷
استرالیا	۸,۸۹	۹,۴۳	۹,۳۷	۹,۵۰	۸,۶۹
جهان	۵۱۶,۹۶	۵۰۹,۷۳	۵۸۰,۸۱	۶۰۸,۲۵	۶۲۲,۷۷

حدود ۳۷٪ گاز جهان در بخش صنعت مصرف می شود. مصرف گاز بخش صنعت در ایران، در مقایسه با دیگر کشورها نظیر چین، ترکیه، کانادا و آلمان بالاتر است.



جدول ۱۴- کل عرضه انرژی اولیه به ازاء هزار دلار تولید ناخالص داخلی (قیمت ثابت سال ۲۰۰۵)^۳
تن معادل نفت خام

کشور	۲۰۰۰	۲۰۰۵	۲۰۱۰	۲۰۱۱	۲۰۱۲
ایران	۰,۸۴	۰,۹	۰,۸۵	۰,۸۵	۰,۹
ترکیه	۰,۲	۰,۱۷	۰,۱۹	۰,۱۸	۰,۱۹
مالزی	۰,۴۳	۰,۴۶	۰,۴۲	۰,۴۲	۰,۴۱
کره	۰,۲۸	۰,۲۵	۰,۲۵	۰,۲۵	۰,۲۴
روسیه	۱,۰۹	۰,۸۵	۰,۷۷	۰,۷۸	۰,۷۷
چین	۰,۸۲	۰,۷۹	۰,۶۶	۰,۶۵	۰,۶۴
آلمان	۰,۱۳	۰,۱۲	۰,۱۱	۰,۱	۰,۱
ژاپن	۰,۱۲	۰,۱۱	۰,۱۱	۰,۱	۰,۱
آمریکا	۰,۲	۰,۱۸	۰,۱۶	۰,۱۶	۰,۱۵
عربستان	۰,۳۸	۰,۳۷	۰,۴۳	۰,۳۸	۰,۴
کانادا	۰,۲۴	۰,۲۳	۰,۲	۰,۲	۰,۱۹
استرالیا	۰,۱۷	۰,۱۵	۰,۱۴	۰,۱۴	۰,۱۴
جهان	۰,۲۵	۰,۲۵	۰,۲۵	۰,۲۵	۰,۲۴

^۳ - TPES/GDP (toe/thousand ۲۰۰۵ USD)

جدول ۱۵ - انتشار دی اکسید کربن به ازاء هر دلار تولید ناخالص داخلی (قیمت ثابت سال ۲۰۰۵)^۴
کیلوگرم

کشور	۲۰۰۰	۲۰۰۵	۲۰۱۰	۲۰۱۱	۲۰۱۲
ایران	۲,۱۵	۲,۲	۲,۱	۲,۱	۲,۱۷
ترکیه	۰,۵۲	۰,۴۵	۰,۴۷	۰,۴۶	۰,۴۸
مالزی	۱,۰۳	۱,۱	۱,۵	۱,۰۲	۰,۹۹
کره	۰,۶۵	۰,۵۶	۰,۵۵	۰,۵۶	۰,۵۵
روسیه	۲,۶۴	۱,۹۸	۱,۷۴	۱,۷۴	۱,۶۹
چین	۲,۳۴	۲,۳۹	۱,۸۹	۱,۹	۱,۸۱
آلمان	۰,۳۱	۰,۲۹	۰,۲۶	۰,۲۴	۰,۲۵
ژاپن	۰,۲۷	۰,۲۶	۰,۲۴	۰,۲۶	۰,۲۶
آمریکا	۰,۴۹	۰,۴۴	۰,۴	۰,۳۸	۰,۳۶
عربستان	۰,۹۱	۰,۹۱	۰,۹۵	۰,۹۱	۰,۹۲
کانادا	۰,۵۱	۰,۴۷	۰,۴۳	۰,۴۲	۰,۴۱
استرالیا	۰,۵۲	۰,۴۹	۰,۴۵	۰,۴۳	۰,۴۲
جهان	۰,۵۹	۰,۵۹	۰,۵۹	۰,۵۹	۰,۵۸

^۴ - CO₂/GDP (kg CO₂/۲۰۰۰ USD)

جدول ۱۶ - وضعیت انتشار دی اکسید کربن^۵

میلیون تن

کشور	۲۰۰۰	۲۰۰۵	۲۰۱۰	۲۰۱۱	۲۰۱۲
ایران	۳۱۵	۴۲۲	۵۰۸	۵۲۶	۵۳۲
ترکیه	۲۰۱	۲۱۶	۲۶۶	۲۸۶	۳۰۲
مالزی	۱۱۸	۱۵۷	۱۸۷	۱۹۲	۱۹۶
کره	۴۳۷	۴۹۶	۵۶۴	۵۹۰	۵۹۳
روسیه	۱۴۹۷	۱۵۱۲	۱۵۸۰	۱۶۵۳	۱۶۵۹
چین	۳۳۱۰	۵۴۰۳	۷۲۵۲	۷۹۵۴	۸۲۰۶
آلمان	۸۲۵	۸۰۰	۷۷۰	۷۴۲	۷۵۵
ژاپن	۱۱۷۱	۱۲۰۸	۱۱۳۴	۱۱۸۳	۱۲۲۳
آمریکا	۵۶۹۸	۵۷۷۴	۵۴۲۷	۵۲۸۸	۵۰۷۴
عربستان	۲۳۶	۲۹۹	۴۱۵	۴۳۰	۴۵۹
کانادا	۵۲۹	۵۴۹	۵۳۱	۵۳۷	۵۳۴
استرالیا	۳۳۵	۳۷۲	۳۸۷	۳۸۸	۳۸۶
جهان	۲۳۷۵۶	۲۷۴۹۴	۳۰۴۸۲	۳۱۳۴۵	۳۱۷۳۴

۵- CO₂ emissions (Mt of CO₂)

