



شرکت توانیر



جمهوری اسلامی ایران

وزارت نیرو

## خلاصه وضعیت آماری صنعت برق کشور

معاونت تحقیقات و منابع انسانی  
دفتر فن آوری اطلاعات، ارتباطات و آمار  
معاون اطلاعات و آمار  
اطلاعات تا پایان ۰۳/۰۶/۱۳۹۶



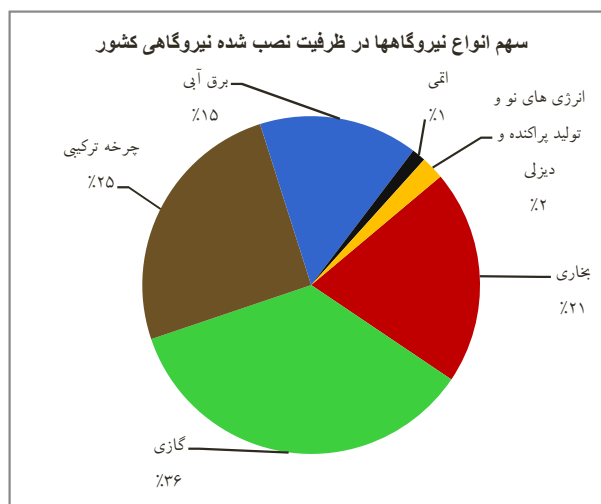
<http://amar.tavanir.org.ir>

### سهم مصارف مختلف در کشور (درصد)

شرح	سال ۱۳۹۵	تا پایان اردیبهشت ۱۳۹۶
خانگی	۳۳/۰	۲۹/۴
عمومی	۹/۶	۱۰/۰
کشاورزی	۱۵/۳	۱۵/۲
صنعتی	۳۲/۷	۲۵/۸
سایر مصارف (تجاری)	۷/۴	۷/۶
روشنایی معابر	۲/۰	۲/۱

### تعداد کارکنان صنعت برق در پایان سال ۱۳۹۵

شرح	تعداد (نفر)	سهم (درصد)
زیر دیپلم	۳۵۹۷	۷/۷
دیپلم	۷۷۷۵	۱۶/۶
فوق دیپلم	۸۳۹۸	۱۷/۹
لیسانس	۲۱۲۹۲	۴۵/۴
فوق لیسانس و دکتری	۵۸۲۳	۱۲/۴
<b>جمع</b>	<b>۴۶۸۸۵</b>	<b>۱۰۰</b>



### وضعیت فروش، مشترکین، شبکه توزیع و برق روستایی

شرح	سال ۱۳۹۵	تا پایان اردیبهشت ۱۳۹۶	واحد
<b>کل فروش</b>	<b>۲۳۷۵۵۷</b>	<b>۲۴۵۴۳</b>	میلیون کیلووات ساعت
خانگی	۷۸۳۳۱	۱۰۷۴۵	
عمومی	۲۲۹۱۵	۳۶۵۵	
کشاورزی	۳۶۴۱۵	۵۵۴۹	
صنعتی	۷۷۶۳۹	۱۳۰۷۲	
سایر مصارف (تجاری)	۱۷۵۹۲	۲۷۶۶	
روشنایی معابر	۴۶۶۵	۷۵۷	
<b>کل مشترکین</b>	<b>۳۳۸۲۵</b>	<b>۳۳۹۴۴</b>	هزار مشترک
خانگی	۲۷۳۵۴	۲۷۴۴۵	
عمومی	۱۵۴۳	۱۵۶۱	
کشاورزی	۴۰۰	۴۰۳	
صنعتی	۲۲۵	۲۲۷	
سایر مصارف (تجاری)	۴۳۰۲	۴۳۰۸	
<b>شبکه توزیع (تیر ۱۳۹۶)</b>			
طول شبکه فشار متوسط	۴۱۶	۴۱۸	هزار
طول شبکه فشار ضعیف	۳۵۳	۳۵۵	کیلومتر
تعداد ترانسفورماتور	۶۵۷	۶۶۳	هزار دستگاه
ظرفیت ترانسفورماتورها	۱۱۴۶۰۲	۱۱۵۳۳۵	مگاوات آمپر
<b>روستای برقدار (هفته دولت ۱۳۹۶)</b>			
کل روستاهای برقدار شده	۵۶۷۹۳	۵۶۸۱۴	روستا
تعداد خانوار روستایی برقدار	۴۴۹۲۷۵۲	۴۴۹۲۹۱۴	خانوار
طول شبکه فشار متوسط روستایی	۱۴۵۰۴۹	۱۴۵۰۸۹	کیلومتر
طول شبکه فشار ضعیف روستایی	۹۹۹۵۸	۹۹۹۶۵	کیلومتر
تعداد ترانسفورماتور روستایی	۷۶۷۳۵	۷۶۷۵۵	دستگاه
ظرفیت ترانسفورماتور روستایی	۷۶۸۷	۷۶۸۸	مگاوات آمپر

### شاخص های صنعت برق در پایان سال ۱۳۹۵

شرح	میزان	واحد
قدرت سرانه	۹۴۷	وات
تولید سرانه	۳۵۷۸	کیلووات
مصرف سرانه	۲۹۴۳	ساعت
متوسط مصرف مشترکین خانگی	۲۸۷۰	

ظرفیت نامی، عملی، تولید و نیاز مصرف تا ۹۶/۰۶/۰۳

ظرفیت نصب شده نیروگاهی	میزان	سهم (درصد)	واحد
بخاری	۱۵۸۲۹	۲۰/۵۵	مگاوات
گازی	۲۷۲۵۸	۳۵/۳۸	
چرخه ترکیبی	۱۹۴۷۰	۲۵/۲۷	
برق آبی	۱۱۷۴۱	۱۵/۲۴	
اتمی	۱۰۲۰	۱/۳۲	
تولید پراکنده (DG , CHP)	۹۸۰	۱/۲۷	
انرژی های تجدید پذیر	۳۰۱	۰/۳۹	
دیزلی	۴۳۹	۰/۵۷	
<b>کل ظرفیت نصب شده</b>	<b>۷۷۰۳۸</b>	<b>۱۰۰</b>	
<b>افزایش ظرفیت در سال ۱۳۹۶</b>	<b>میزان</b>	<b>سهم (درصد)</b>	
بخاری	۲۸۴	۴۷	مگاوات
گازی	۲۲۵	۳۷	
چرخه ترکیبی	۶۴	۱۰	
برق آبی	۳۷	۶	
اتمی	۶۴	۱۰	
تولید پراکنده (DG , CHP)	۳۷	۶	
انرژی های تجدید پذیر	۶۱۰	۱۰۰	
دیزلی	۶۱۰	۶۱۰	
<b>کل ظرفیت نصب شده ۹۶</b>	<b>۶۱۰</b>	<b>۱۰۰</b>	
<b>شرح</b>	<b>میزان</b>		
قدرت عملی شبکه سراسری	۴۸۹۹۲	حرارتی و اتمی	میلیون کیلوواتساعت
در زمان پیک ۹۶ (۹۶/۰۵/۰۸)	۱۱۳۲۲	برقآبی	
جمع	۶۰۳۱۴		
تولید همزمان شبکه سراسری	۴۴۷۷۴	حرارتی و اتمی	
در زمان پیک ۹۶ (۹۶/۰۵/۰۸)	۹۰۶۸	برقآبی	
جمع	۵۳۸۴۲		
دریافت برون موزی در پیک (۹۶/۰۵/۰۸)	۶۰۷		
قدرت نامین شده در لحظه پیک سال ۱۳۹۶	۵۴۴۴۹		
<b>حداکثر نیاز مصرف</b>	<b>پیک روز ۱۴:۴۵</b>		
اصلاح شده سال ۱۳۹۶	۵۳۱۹۲	پیک شب (۹۶/۰۵/۰۷)	
تولید ناویژه برق کشور از ابتدای سال ۱۳۹۶	۱۴۰۲۴۹	حرارتی و اتمی	
جمع	۹۶۲۶	برقآبی	
انرژی دریافت شده ۱۳۹۶	۱۴۹۸۷۵		
رشد به سال قبل -۱٪	۱۹۷۳		
رشد به سال قبل ۳۴٪	۴۲۷۷		

ماخذ : شرکت مدیریت شبکه برق ایران

سوخت مصرفی نیروگاه های شبکه سراسری از ابتدای سال تا ۹۶/۰۶/۰۳

شرح	رشد نسبت به سال قبل	میزان	واحد
گاز	۷/۴٪	۳۳۵۲۲	میلیون متر مکعب
گازوئیل	۵۹/۶٪	۱۲۷۴	میلیون لیتر
نفت کوره	-۶/۵٪	۱۰۶۲	
<b>جمع</b>	<b>۸/۱۷٪</b>	<b>۳۵۸۵۸</b>	
<b>عملکرد و پیش بینی بهره برداری از واحدهای نیروگاهی سال ۹۶</b>			
تاریخ بهره برداری	نام نیروگاه	نوع واحد	شماره واحد (مگاوات)
<b>عملکرد</b>			
۱۳۹۶	تولید پراکنده	DG , CHP	۶۴
۱۳۹۶	انرژی های نو	تجدیدپذیر	۳۷
۹۶/۰۱/۰۸	پربیان	گازی	۱
۹۶/۰۲/۲۲	رودبار لستان	آبی	۲
۹۶/۰۳/۰۱	امامده (تجن)	گازی	۱
نیمه اول ۱۳۹۶	پاسارگاد قشم	گازی	۳ و ۲ و ۱
۹۶/۰۳/۰۹	نوشهر	گازی	۳
۹۶/۰۴/۰۴	گازی شمس سرخس	گازی	۳ و ۲ و ۱
۹۶/۰۴/۰۴	امیرآباد	گازی	۳ و ۲ و ۱
۹۶/۰۵/۰۹	درود	گازی	۱
<b>جمع عملکرد از ابتدای سال ۶۱۰</b>			
<b>پیش بینی</b>			
	شیروان	چرخه ترکیبی	۳ و ۲ و ۱
	غرب مازندران	گازی	۱
	تابان (صدوق)	چرخه ترکیبی	۱
	دالاهو (کرمانشاه)	گازی	۱
	گلگهر	چرخه ترکیبی	۱
	سمتگان	چرخه ترکیبی	۱
	هریس	گازی	۱
	ماکو	گازی	۲ و ۱
	شهدای پیروز (بهبهان)	چرخه ترکیبی	۱
	پرند	چرخه ترکیبی	۳ و ۲ و ۱
	چهرم	چرخه ترکیبی	۳ و ۲ و ۱
	داریان	آبی	۱
	سردشت	آبی	۱
	تجدیدپذیر و تولید پراکنده		۸۳۹
<b>جمع پیش بینی تا پایان سال ۴۱۶۸</b>			
<b>جمع پیش بینی و عملکرد سال ۴۷۷۸</b>			

ماخذ : شرکت مدیریت شبکه، شرکت توسعه منابع آب و نیرو

خطوط و پستهای انتقال و فوق توزیع

شرح	پایان ۱۳۹۵	افزایش طی دوره	تیر ۱۳۹۶	واحد
۴۰۰ کیلوولت	۲۰۸۴۸	۱۷۵	۲۱۰۲۳	طول خطوط
۲۳۰ کیلوولت	۳۱۰۵۲	۷۱۹	۳۱۷۷۱	
<b>جمع انتقال</b>	<b>۵۱۹۰۰</b>	<b>۸۹۴</b>	<b>۵۲۷۹۴</b>	
۱۳۲ کیلوولت	۲۳۳۵۴	۱۹۸	۲۳۵۵۲	
۶۶ و ۶۳ کیلوولت	۴۸۱۳۷	۲۰۱	۴۸۳۳۸	
<b>جمع فوق توزیع</b>	<b>۷۱۴۹۱</b>	<b>۳۹۹</b>	<b>۷۱۸۹۰</b>	
<b>جمع کل خطوط</b>	<b>۱۲۳۳۹۱</b>	<b>۱۲۹۳</b>	<b>۱۲۴۶۸۴</b>	
۴۰۰ کیلوولت	۶۱۳۰۳	۱۳۰۰	۶۲۶۰۳	ظرفیت پست ها
۲۳۰ کیلوولت	۷۸۷۷۹	۹۳۵	۷۹۷۱۴	
<b>جمع انتقال</b>	<b>۱۴۰۰۸۲</b>	<b>۲۲۳۵</b>	<b>۱۴۲۳۱۷</b>	
۱۳۲ کیلوولت	۳۱۰۵۹	۴۳۰	۳۱۴۸۹	
۶۶ و ۶۳ کیلوولت	۶۹۰۲۰	۱۴۶۵	۷۰۴۸۵	
<b>جمع فوق توزیع</b>	<b>۱۰۰۰۷۹</b>	<b>۱۸۹۵</b>	<b>۱۰۱۹۷۴</b>	
<b>جمع کل پست ها</b>	<b>۲۴۰۱۶۱</b>	<b>۴۱۳۰</b>	<b>۲۴۴۲۹۱</b>	
جمع کل پستهای بلا فصل	۸۴۷۷۸	۲۵۵	۸۵۰۳۳	
جمع کل پستها (شامل بلا فصل)	۳۲۴۹۳۹	۴۳۸۵	۳۲۹۳۲۴	

ماخذ : شرکت های برق منطقه ای

پروژه های خطوط و پست های با بیش از ۸۵ درصد پیشرفت

شرح	فروردین ۹۶	واحد
۴۰۰ کیلوولت	۴۵۹	طول خطوط
۲۳۰ کیلوولت	۵۱۱	
<b>جمع انتقال</b>	<b>۹۷۰</b>	
۱۳۲ کیلوولت	۶۰۴	
۶۶ و ۶۳ کیلوولت	۱۳۰۹	
<b>جمع فوق توزیع</b>	<b>۱۹۱۳</b>	
<b>جمع کل طول خطوط</b>	<b>۲۸۸۳</b>	
۴۰۰ کیلوولت	۴۷۱۹	ظرفیت پست ها
۲۳۰ کیلوولت	۴۷۲۳	
<b>جمع انتقال</b>	<b>۹۴۴۲</b>	
۱۳۲ کیلوولت	۴۹۵	
۶۶ و ۶۳ کیلوولت	۲۱۷۰	
<b>جمع فوق توزیع</b>	<b>۲۶۶۵</b>	
<b>جمع کل ظرفیت پست ها</b>	<b>۱۲۱۰۷</b>	

ماخذ : شرکت های برق منطقه ای