

انجمن انرژی های تجدیدپذیر ایران (اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران)

پنل تخصصی بررسی سیاستها و برنامه های دولت سیزدهم در توسعه انرژی های تجدیدپذیر،
بررسی چالش بازار انرژی های تجدیدپذیر در کشور و راهکارهای برون رفت از وضع فعلی

ششمین کنفرانس و نمایشگاه بین المللی انرژی های تجدیدپذیر ایران
پاییز ۱۴۰۰

وبسایت: www.irrena.ir
تلفن: ۰۹۹۱۲۷۰۴۳۴۸ - ۴۹
ایمیل: dabir@irrena.ir

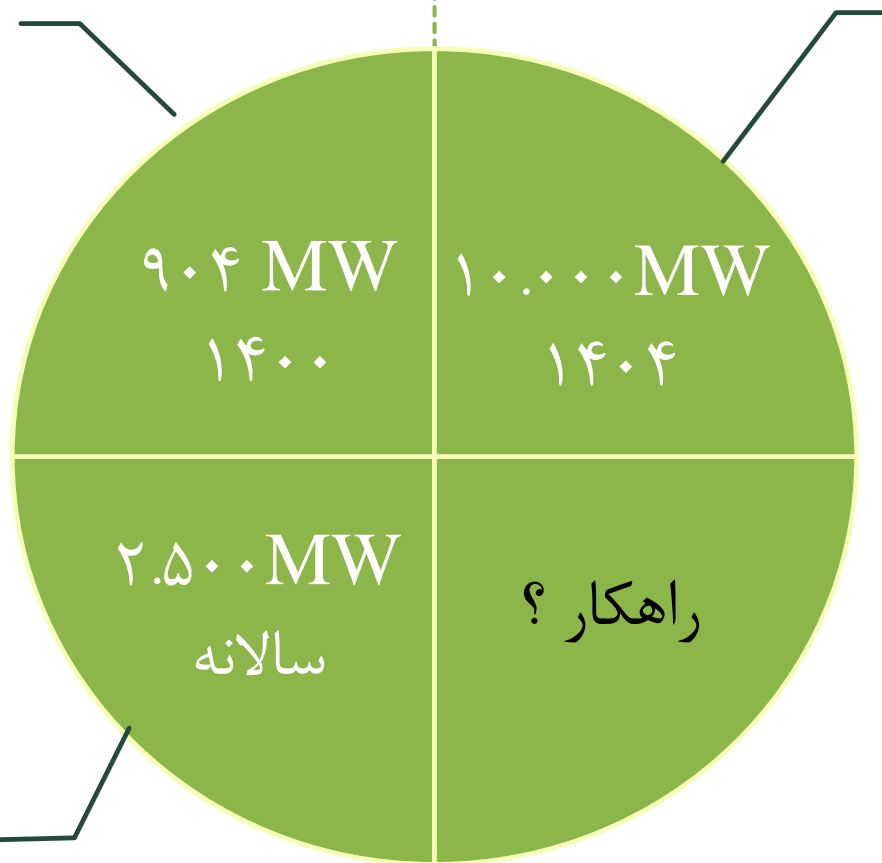
آدرس: تهران، انتهای بلوار دادمان غربی، پژوهشگاه
نیرو، ساختمان انرژی های تجدیدپذیر، طبقه ۴

برنامه های آتی ایران در حوزه انرژی های تجدیدپذیر

ظرفیت منصوبه

در حال حاضر بیش ۹۰۴ مگاوات نیروگاه تجدیدپذیر در این در حال بهره برداری هستند.

با این رویکرد سالانه شاهد افزایش ظرفیت نیروگاه های تجدیدپذیر به میزان ۲۵۰۰ مگاوات خواهیم بود.



برنامه آتی

وزارت نیرو در نظر دارد با افزایش ظرفیت نیروگاه های تجدیدپذیر به ۱۰۰۰۰ مگاوات در ۴ سال آینده ضمن تامین تقاضای روزافزون داخلی، سهم خود را در بازار برق منطقه افزایش دهد.

تامین منابع مالی مورد نیاز برنامه توسعه ۱۰ هزار مگاوات

سوخت صرفه جویی شده

فروش برق به رمزارزها

صادرات

تابلوی سبز

تخصیص ۲۲ هزار میلیارد تومان
بودجه جهت خرید این میزان برق
تجدیدپذیر

صدور حواله ۳۴ میلیون بشکه
نفت خام از محل سوخت
صرفه جویی شده

توسعه ۱۰ هزار مگاوات
نیروگاه تجدیدپذیر

با محوریت بخش
خصوصی

تامین منابع مالی مورد نیاز برنامه توسعه ۱۰ هزار مگاوات (سوخت مصرف نشده)



مبلغ سوخت صرفه جویی شده (میلیون ریال)
در سال ۱۳۹۸ به ازای تولید ۱.۲۸۶ میلیون
کیلووات ساعت برق تجدیدپذیر
=

بر اساس نرخ خوراک پتروشیمی
۵.۳۶۵.۶۴۰
=

بر اساس نرخ گاز صادراتی
۱۰.۲۵۶.۳۳۸

اصلاحات مورد نیاز

پیشنهاد بند «ی» تبصره ۱۵ قانون
بودجه ۱۴۰۰ در قانون دائمی
مانع‌زدایی از صنعت برق

کم کردن ریسک‌های سرمایه‌گذاران
از طریق پوشش نوسانات نرخ
حامل‌های انرژی با کاهش سال‌های
بازپرداخت

پیشنهادات

استفاده از ظرفیت‌های ذکر شده در
بندی «ی» تبصره ۱۵ قانون بودجه
۱۴۰۰ برای پروژه‌های تا ۵۰ مگاوات

استفاده از ظرفیت‌های ماده ۱۲ قانون
رفع موانع تولید برای پروژه‌های بالای
۵۰ مگاوات

قوانین فعلی

ماده ۶۱

ماده ۱۲

تامین منابع مالی مورد نیاز برنامه توسعه ۱۰ هزار مگاوات (تامین برق مراکز استخراج رمز ارز)

		اصلاحات مورد نیاز	قوانین فعلی
حدود ۱۰۰۰ تومان به ازای هر کیلووات ساعت	قیمت	تنظیم دستورالعمل اجرایی در مورد شرایط و نحوه تهاتر برق میان نیروگاه و شبکه جهت تحویل برق دائم و یکنواخت به استخراج کنندگان رمز ارز	مصوبه شماره ۱۴۰۰/۱۰۷۸۶/۲۰/۱۰۰ وزیر نیرو
تامین نیمی از برق ماینرها (۲,۰۰۰ مگاوات اعلامی وزارت نیرو) از طریق تجدیدپذیرها: ۸.۷۶۰ میلیون کیلووات	میزان فروش برق	عدم قطع نیروگاه تجدیدپذیر مادامی که فیدر مربوطه تولیدکننده است و قطع آن صرفاً در محدوده ۳۰۰ ساعت به شرطی که نتواند انرژی خود را تامین نماید (بزرگترین مانع جهت امضای قرارداد دوجانبه میان تولیدکنندگان برق و استخراج کنندگان رمز ارزها). قطعی برق بیشتر از ۳۰۰ ساعت می‌بایست مشمول جریمه شود.	
حدود ۸.۷۶۰ میلیارد تومان	قابلیت بودجه‌ای		

تامین منابع مالی مورد نیاز برنامه توسعه ۱۰ هزار مگاوات (صادرات)



اصلاحات مورد نیاز		قوانین فعلی
حدود ۶ سنت دلار به ازای هر کیلووات ساعت	قیمت	دستورالعمل شماره ۹۷/۲۲۰۲۹/۲۰/۱۰۰ مورخ ۹۷/۰۴/۱۳ وزیر نیرو
۳,۲۰۰ میلیارد تومان به ازای صادرات هر ۱,۰۰۰ مگاوات تجدیدپذیر (با نرخ برابری ۲۵۰,۰۰۰ برای دلار به ریال)	میزان فروش برق	
با فرض صادرات ۲,۰۰۰ مگاوات، حدود ۶,۴۰۰ میلیارد تومان	قابلیت بودجه‌ای	
کاهش هزینه ترانزیت از ۱۵ به ۱۰ درصد		

تامین منابع مالی مورد نیاز برنامه توسعه ۱۰ هزار مگاوات (تابلو سبز)

قوانین فعلی

آئین نامه اجرایی بند ب
ماده ۴۴ قانون برنامه
توسعه ششم

اصلاحات مورد نیاز

مجوز ایجاد تابلوی سبز در بورس انرژی

سمت عرضه: مشخص نمودن عرضه کنندگان (تولیدکنندگان
تجدیدپذیر و تولیدکنندگان حرارتی دارای گواهی صرفه جویی سوخت)
سمت تقاضا:

- مرحله اول: مکلف نمودن ادارات و صنایع بزرگ جهت تامین به ترتیب ۲۰ و ۵ درصد برق مصرفی از محل این تابلو
- مرحله دوم: فروش برق به مشترکین خانگی پرمصرف (دو برابر الگوی مصرف) با کارگزاری شرکت های توزیع
- مرحله سوم: فروش برق به متقاضیان تامین برق رمز ارزها و صادرات

قیمت

متوسط تعرفه خرید تضمینی برق از
تجدیدپذیرها (فرض ۱۰۰۰ تومان)

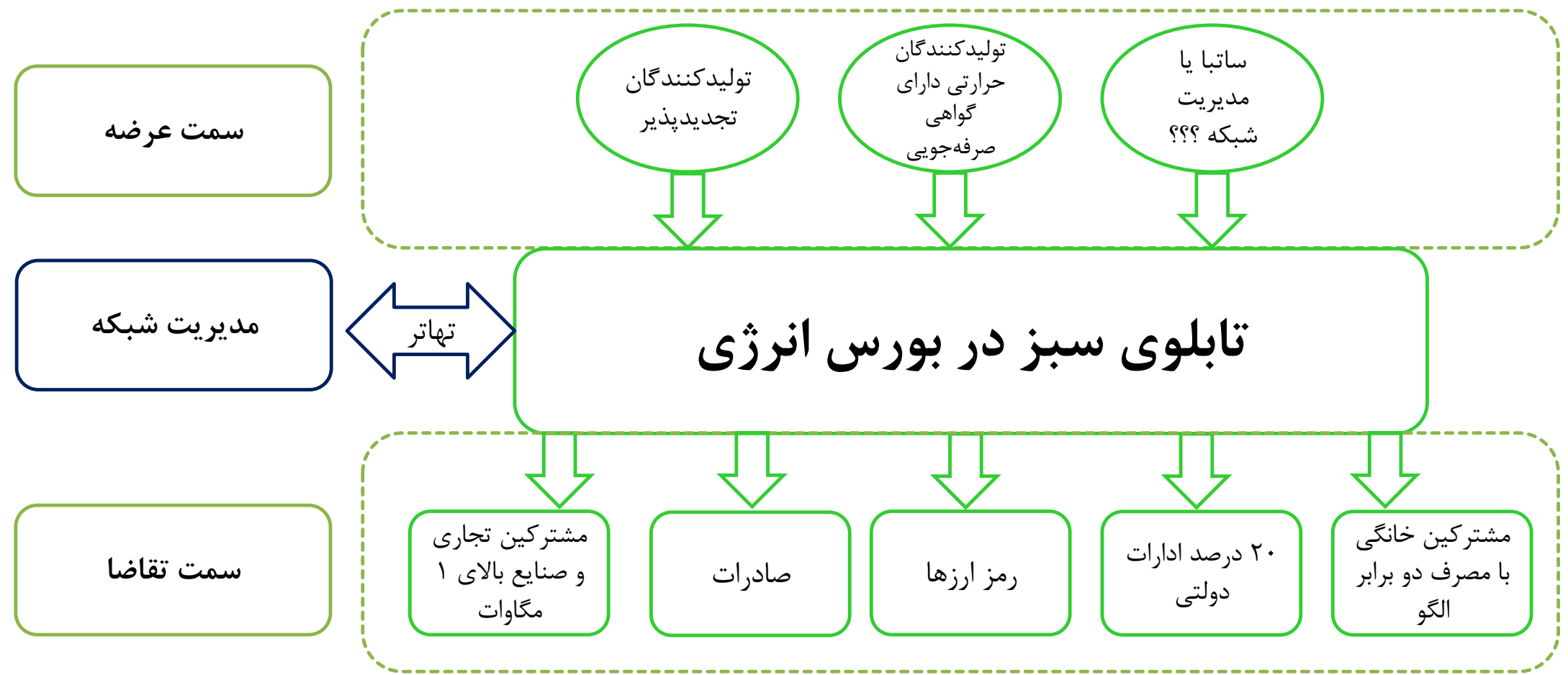
میزان فروش برق

مصرف برق صنایع ۱۰۴.۲۹۶ میلیون
کیلووات ساعت بر اساس آمار تفصیلی
سال ۱۳۹۹، (فرض ۸۰ درصد متعلق به
صنایع بالای ۱ مگاوات)

قابلیت بودجه های

با فرض تامین ۵ درصد برق صنایع
بالای ۱ مگاوات از تابلوی سبز، معادل
۴.۲۰۰ میلیارد تومان

تامین منابع مالی مورد نیاز برنامه توسعه ۱۰ هزار مگاوات (تابلو سبز)



جمع‌بندی

اجرای شدن تعهد اعضای
 انجمن
 (ذیل برنامه آتی وزارت نیرو)

=

۱۵.۰۰۰

مگاوات

تامین حدود ۸,۰۰۰ میلیارد
 تومان از طریق فروش به رمز
 ارزها

تامین ۲,۰۰۰ مگاوات معادل
 ۶,۸۰۰,۰۰۰ بشکه نفت از
 طریق سوخت مصرف نشده

۱۰.۰۰۰
 مگاوات

تامین حدود ۴,۰۰۰ میلیارد
 تومان از طریق تابلو سبز

تامین حدود ۶,۰۰۰ میلیارد
 تومان از طریق صادرات

توسعه ۱۰ هزار مگاوات
 نیروگاه تجدیدپذیر

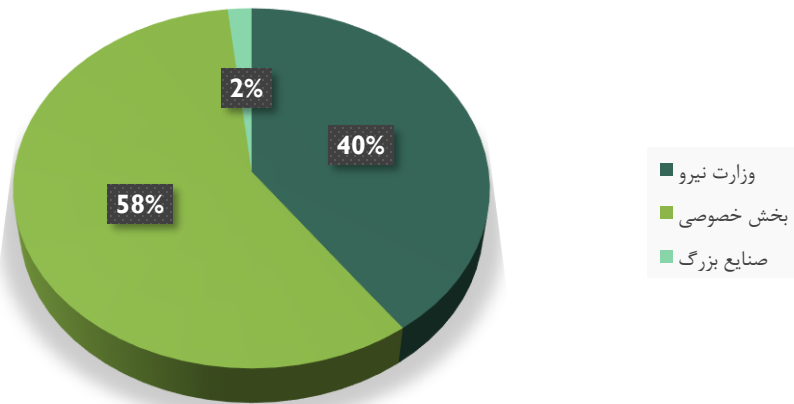
=

تخصیص ۲۲
 هزار میلیارد تومان

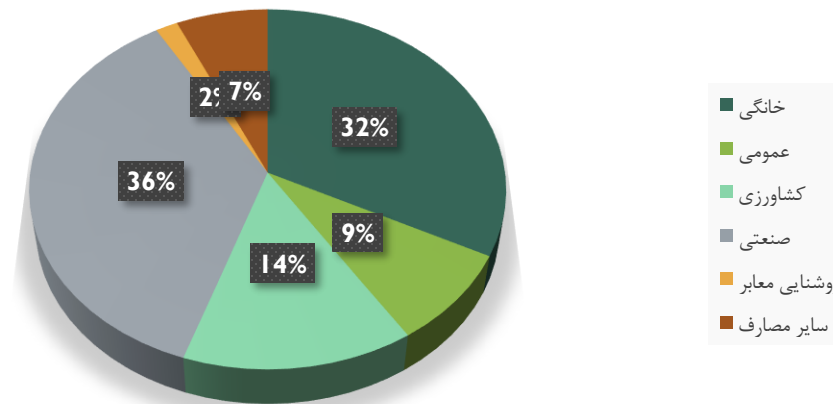
=

۳۴ میلیون بشکه
 نفت خام

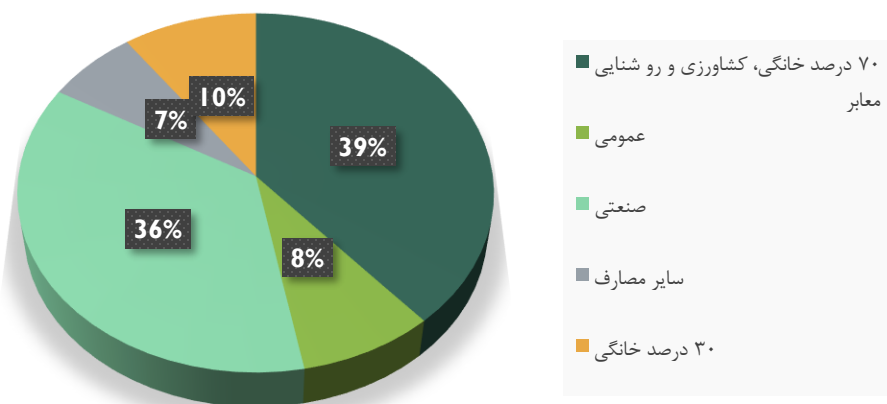
تولید برق



میزان مصرف



مصرف برق



راه‌حلهای برون‌رفت از وضعیت فعلی

- تامین ۷۰ درصد برق مشترکان خانگی (مشترکین الگوی مصرف)، مشترکان کشاورزی و روشنایی معابر با استفاده از نیروگاه‌های وزارت نیرو با قیمت یارانه‌ای
- تامین برق سایر مشترکان و مصرف‌کنندگان از طریق نیروگاه‌های بخش خصوصی: قیمت‌گذاری از طریق مکانیزم عرضه و تقاضا در بورس انرژی

از توجه شما سپاسگزاریم

انجمن انرژی های تجدیدپذیر ایران (اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران)

وبسایت: www.irrena.ir

تلفن: ۴۹ - ۰۹۹۱۲۷۰۴۳۴۸

ایمیل: dablr@irrena.ir