

مدیریت مصرف مجموعه ای از روشها و راهبردهاست که بمنظور بهینه سازی مصرف انرژی به کار گرفته می شود. بدیهی است واژگان مدیریت مصرف انرژی در مفهوم عام خود دربرگیرنده همه اشکال و انواع انرژی می باشد. با این حال به دلیل گستره کاربرد انرژی الکتریکی در زندگی بشر که ناشی از مزایای متعدد آن می باشد، قسمت عمده فرایندهای مدیریت مصرف مرتبط با مدیریت مصرف انرژی الکتریکی می باشد. مدیریت مصرف برق شامل مجموعه ای از فعالیتهای بهم پیوسته بین صنعت برق و مشترکین آن به منظور تعدیل بار مصرفی مشترک است تا بتوان با کارایی بیشتر و هزینه کمتر به مطلوبیت یکسانی در زمینه مصرف دست یافت. بدین ترتیب هم عرضه کننده و هم مصرف کننده برق به سود بیشتری در این زمینه دست خواهند یافت.

مدیریت مصرف انرژی الکتریکی با توجه به استراتژی و اهداف تعیین شده برای آن به دو گروه زیر تقسیم بندی می شود :

1- مدیریت مصرف انرژی در بخش مصرف (Demand side management)

2- مدیریت مصرف انرژی در بخش تولید (Supply side management)

معمولا راهکارهای اجرایی در بخش مصرف بسیار موثرتر از راهکارهای بخش تولید هستند. معمولا راهکارهای مدیریت انرژی در سمت مصرف بسته به میزان هزینه ای که در پی دارند به سه دسته زیر تقسیم می شوند :

گروه اول - روشهایی هستند که هزینه ای نداشته باشند مثلا استفاده درست از وسایل و دستگاهها و مراقبت و نگهداری از آنها .

گروه دوم - روشهایی هستند که هزینه دارند اما این هزینه ها چندان زیاد نیست (روشهای کم هزینه) مانند تعمیر و نگهداری وسایل ، اندازه گیری میزان مصرف انرژی در دستگاههای مختلف یک کارخانه و نظارت بر تغییر مصرف هر دستگاه ، عایق کاری لوله ها و کانالها ، اجرای برنامه های آموزشی در خصوص روشهای کاهش انرژی .

گروه سوم - روشهای پر هزینه هستند . در این روشها باید تغییرات اساسی جهت بهبود مصرف انرژی در دستگاهها ، تاسیسات و ساختمانها بوجود آورد مثلا اگر کارخانه ای کهنه و قدیمی باشد باید در صورت نیاز و امکان صرفه جویی انرژی ، دستگاههای آنرا با دستگاههای نو تعویض کرد یا دستگاههای تکمیلی در جهت جلوگیری از اتلاف انرژی نصب نمود یا اگر ساختمانی کهنه شده باشد باید تمام تاسیسات گرمایش و سرمایش آنرا تعویض کرد .

اهداف مدیریت مصرف:

- * فراهم آوردن زمینه مناسب جهت استفاده منطقی از انرژی
- * ارائه روشهای بهینه سازی مصرف انرژی
- * افزایش بازدهی تاسیسات صنعتی
- * تشویق به استفاده از سیستمها و فرایندهای با کارایی بیشتر

راههای دستیابی به اهداف مدیریت مصرف:

- * کنترل در مصرف انرژی
- * افزایش بازدهی انرژی
- * نگهداری و کنترل سیستم بهینه انرژی
- * سازماندهی

برخی از عوامل مؤثر بر مصرف:

الف – عوامل اقتصادی و حقوقی :

- * قیمت و بهای برق
- * قوانین و مقررات ملی
- * شدت انرژی
- * بهره وری نیروی کار

ب – عوامل فنی :

- * رشد صنعت برق
- * مدیریت بار و حفظ انرژی
- * تکنولوژی تجهیزات تولید
- * تکنولوژی تجهیزات انتقال و توزیع
- * تکنولوژی تجهیزات مصرف
- * تولید همزمان برق و گرما
- * بازیافت انرژی
- * جایگزینی انرژی

ج – عوامل اجتماعی فرهنگی:

- * رشد جمعیت

* فرهنگ مصرف

* تشویق ها و تنبیه ها

منافع اجرای مدیریت مصرف:

1. منافع ملی :

- * کاهش آلودگی زیست محیطی
- * صرفه جویی در منابع
- * جلب رضایت مشتریان.

2. منافع مشترکین :

- * کاهش هزینه ها

* ارتقاء کیفیت سرویس و خدمات دریافتی

* ارتقاء کیفیت و نگهداری تجهیزات

3. منافع صنعت برق:

* کاهش هزینه های تولید

* بهبود بهره برداری و راندمان

* کاهش هزینه های سرمایه ای

* بهبود خدمت رسانی

شعار های مدیریت مصرف

- بیایید با استفاده بهینه برق پرتو شادی بخش طلوع را در غروب خورشید تضمین نماییم.
- صرفه جویی در مصرف برق یک وظیفه ملی است.
- و آن هنگام که تو با سرانگشتان مهر برق اضافه خانه ات را خاموش می کنی می دانی که در آن سوی شهر خانه هایی را روشنایی خواهی بخشید.
- دقت در انتخاب ساعات بکار انداختن وسایل برقی، از وظایف شهروندی ماست .
- بیایید با استفاده درست و منطقی از انرژی برق سپاسگزار الطاف بی پایان پروردگار باشیم.
- لامپ های رشته ای یا حبابی بیش از 95 درصد انرژی را به طور مستقیم به گرما و تنها 5 درصد آن را به نور تبدیل می کنند پس بپندیشیم سپس استفاده کنیم.
- لامپ های رشته ای یا حبابی یک بخاری برقی کوچک است که اندکی نیز نور تولید می کند.
- ای هم وطن آیین جوانمردی را در تقسیم و برخورداری همه افراد از نعماتی چون برق نیز بدان
- همشهریان عزیز با صرفه جویی برق در ساعات اوج مصرف از خاموشی بکاهیم.
- با مصرف صحیح و بهره گیری از الگوی درست استفاده از برق ، از قطع آن جلوگیری کنیم.
- قیمت برق مصرفی به صورت تصاعدی محاسبه می شود، هر چه میزان مصرف برق بیشتر باشد ، قیمت هر کیلو وات برق مصرفی نیز بیشتر خواهد شد.
- در زمان اوج مصرف ، احتمال نوسانات برق و در نتیجه آسیب دیدن وسیله برقی شما بیشتر است، حتی الامکان در زمان اوج مصرف ، از وسایل برقی پر مصرف استفاده نکنید .
- مصرف بهینه انرژی را فرهنگ سازی کنیم.
- طلوعی دوباره با برقی مطمئن و با همت عالی شما همشهریان .

- استفاده از انوار روح بخش خورشید بسیار منطقی تر و مطلوب تر از نور مصنوعی است پس پرده ها را کنار بزنید و از نور طبیعی بهره گیرید.
- استفاده از لامپ کم مصرف راهکاری مفید برای کاهش هزینه های خانواده است.
- استفاده از لامپ کم مصرف بازدهی بیشتر و هزینه کمتر را به دنبال دارد.
- هنگام خرید وسایل برقی به برچسب مصرف انرژی آن دقت کنید.
- بیاپید از هم اکنون برای تضمین آسایش خانواده در مصرف انرژی صرفه جویی کنیم.