



مقدمه:

یکی از مهمترین ویژگیهای تمدن فعلی جهان، استفاده گسترده از انرژی الکتریکی است. در طول چند دهه اخیر مصرف برق در فعالیتهای مختلف جامعه گسترش چشمگیری یافته و امروزه زندگی بدون برق و دستگاههای برقی غیر قابل تصور است، برق بعنوان یاری آشنا در تمامی زوایای خانه های ما حضور یافته و سبب رفاه و آسایش برای تک تک افراد گردیده است.

همچون تمامی جهان در کشور ما نیز روز به روز بر اهمیت برق افزوده شده است. تولید سرانه برق در کشور از ۱۵۶ کیلو واتساعت در سال ۱۳۴۶ به حدود ۱۴۸۰ کیلو واتساعت در سال ۱۳۷۵ افزایش یافته و مصرف برق در تمامی بخشها سیر صعودی داشته است بطوریکه انرژی برق مصرفی کشور طی ۳۰ سال، بیش از ۴۸ برابر گردیده است.

انرژی الکتریکی با صرف هزینه ای هنگفت، از تبدیل انواع مختلف انرژی های اولیه نظیر سوخت های فسیلی، انرژی پتانسیل آب، انرژی هسته ای و ... بدست می آید، لذا از ویژگیهای صنعت برق، نیاز به سرمایه گذاری کلان است.

به عنوان مثال برای تامین برق یک لامپ ۱۰۰ وات معمولی، سرمایه گذاری سنگینی بالغ بر ۱۴۰ دلار به علاوه ۲۸۰۰۰ ریال نیاز است و در صورت مهیا بودن تمامی امکانات، جهت احداث یک نیروگاه بین ۳ تا ۸ سال زمان لازم است.

چون درآمد حاصل از فروش برق تنها بخشی از هزینه های سرمایه گذاری صنعت برق را تامین می کند، از اینرو این صنعت شدیداً متکی به درآمدهای عمومی است و با توجه به لزوم صرفه جویی در مصرف منابع ارزی، این صنعت بدون دستیابی به الگوی مناسب در مصرف برق بصورت راه حلی



توصیه‌های مدیریت مصرف

استراتژیک مطرح می‌گردد.

مدیریت مصرف برق شامل مجموعه‌ای از فعالیتهای به پیوسته بین صنعت برق و مشترکین آن به منظور بهینه‌سازی و منطقی کردن مصرف برق است تا بتوان با کارآیی بیشتر و هزینه کمتر به مطلوبیت بهینه‌ای در زمینه مصرف برق دست یافت، بدین ترتیب هم عرضه‌کننده و هم مصرف‌کننده برق به سود بیشتری دست خواهند یافت. در اثر مدیریت مصرف برق، با استفاده بهینه از انرژی الکتریکی، افزایش تولید و توسعه سطح رفاه جامعه حاصل خواهد شد.

آیا می‌دانید که:

در عمل تمامی وسایل برقی خانگی و تجهیزات دیگر برای ولتاژ نامی خاصی طراحی شده و بایستی در ولتاژ مجاز نامی مورد استفاده قرار گیرند و عدم رعایت این موارد باعث صدمه دیدن وسایل و کاهش عمر آنها می‌شود.

از طرف دیگر ولتاژ شبکه در ساعت اوج بار کاهش پیدا می‌کند. در نتیجه استفاده از وسایل برقی

خانگی در ساعات اوج بار (ساعت اولیه شب) که میزان بار و برق مصرفی به حداکثر مقدار خود

می‌رسد، به وسایل برقی آسیب می‌رساند که این وسایل شامل: ماشین لباسشویی، جارو برقی، بخار

برقی، اتو، مایکروویو، سماور برقی و غیره می‌باشد.

توجه به نکات زیر ضروری است:

- صرفه‌جویی در مصرف برق با اعمال تغییرات بسیار ساده در عادات و رفتار درست مصرف کردن



توصیه های مدیریت مصرف

این نیرو قابل اجرا می باشد .

- استفاده کمتر از لامپهای رشته ای به علت بازده نوری کم و عمر مفید کمتر نسبت به لامپهای کم مصرف در نتیجه استفاده از لامپهای کم مصرف توصیه می شود .

دقت لازم در زمان خرید لوازم برقی و هماهنگی آن با نیاز خود به منظور خودداری از تهیه وسایل پر

مصرف

- حتی الامکان با استفاده از نور طبیعی و با رنگ آمیزی روشن دیوارها از نیاز به نور مصنوعی بکاهید
- از روشن ماندن بیهوده تلویزیون و رادیو ضبط و به طور کلی وسایل صوتی و تصویری اجتناب

ورزید

- اسراف ما در مصرف انرژی یعنی خاموشی دیگران
- با مصرف سنجیده و خردمندانه در مصرف انرژی برق به اقتصاد خانواده و مملکت کمک کنیم و با این کار ، دیگران را از نعمت برق بهر مند کنیم .

- با صرفه جویی در مصرف برق و استفاده بهینه از آن به برنامه های توسعه صنعت برق کمک کنیم .

- با آموزش فرزندان با فرهنگ درست مصرف کردن برق ، کمک شایسته ای به تلاشگران صنعت برق در اجرای برنامه های توسعه کرده ایم .

ساعات اوج مصرف چگونه بوجود می آید:

در ایران طی ساعات اولیه شب، وسایل روشنایی و برخی از لوازم الکتریکی دیگر به مدار وصل می شوند.



چون بار این گونه مصارف بیش از بار مصرف کنندگانی مانند صنایع یک نوبته، ادارات و ... است که از مدار خارج شده اند، لذا بار مصرفی شبکه برق به حداکثر مقدار خود می رسد (ساعات اوج مصرف).

در ایران طی سال همواره از حوالی غروب آفتاب به مدت ۴ ساعت به عنوان ساعات اوج مصرف در نظر گرفته می شود .

مدیریت مصرف سعی در کاهش این قله بار و تعدیل آن دارد که در مواردی با رهنمودهای فرهنگی و ایجاد تغییرات ساده در چگونگی مصرف برق قابل اجرا است.

چگونه از برق بهترین استفاده را ببریم؟

به منظور مهار کردن و مصرف بهینه برق در خانه، ابتدا خوب است با مفهوم کیلو وات ساعت بیشتر آشنا شویم.

یک کیلو واتساعت (kwh) واحد انرژی الکتریکی است که ارقام کنتورها بر اساس آن تنظیم گردیده است.

هر وسیله برقی دارای یک توان الکتریکی (بر حسب وات) است، که با توجه به طول مدت استفاده از

آن وسیله، انرژی مصرفی بر حسب کیلو وات ساعت مشخص می گردد. یک کیلو واتساعت معادل

است با:



در ۱۰ ساعت	مصرف لامپ معمولی ۱۰۰ وات
در ۲۰ ساعت	مصرف لامپ فلورسنت بلند (مهتابی)
در ۵۰ ساعت	مصرف لامپ کم مصرف
در ۲۴ ساعت	مصرف یخچال معمولی
در ۱۲ ساعت	مصرف فریزر بزرگ
در ۱ ساعت	مصرف جارو برقی
در ۸ ساعت	مصرف تلویزیون رنگی ۲۰ اینچ
در ۳۰ ساعت	مصرف رادیو ضبط
در نیم ساعت	مصرف لامبخاری برقی فن دار
در ۲ ساعت	مصرف سشوار دستی
در ۱۲ ساعت	مصرف پنکه
در ۲ ساعت	مصرف کولر آبی
در ۱ ساعت	مصرف کولر گازی
در ۴ ساعت	مصرف دریل برقی

دستورالعملهای کلی :

1-1 خوب است نسبت به میزان مصرف برق خود حساس بوده، ارقام کنتور برق را با ارقام موجود در

قبض ها کنترل کنیم و برای خود هدف بلند مدتی در جهت کاهش تدریجی مصرف برق در نظر



توصیه های مدیریت مصرف

گرفته، سعی کنیم با کاهش مصرف برق در هزینه های خود صرفه جویی نماییم.

1-2 لازم است فرزندان راهنمایی شوند که در مصرف برق اسراف نکنند و از آنها خواسته شود که

چراغهای اضافی را خاموش کنند و وسایل برقی را بیهوده روشن نگذارند.

1-3 سعی شود در خرید لوازم برقی، میزان نیاز در نظر گرفته شود و از خرید وسایل بزرگ و پر

مصرف خودداری گردد.

1-4 هنگام خرید لوازم برقی به میزان مصرف برق آنها، که معمولاً بر روی برچسبهایی نوشته شده،

دقت کنید و وسایلی را انتخاب کنید که ضمن مصرف کمتر برق، دارای بازدهی بالایی هستند.

1-5 چون تولید برق در ساعات اوج مصرف هزینه بیشتری در بر خواهد داشت، سعی کنید با کاهش

مصرف خود در

این ساعات به صنعت برق در تامین برق مطمئن و کاستن از میزان خاموشیها کمک نمایید.

1-6 سعی شود از بخاری برقی، اجاق برقی، آبگرمکن برقی و نظایر آن تا حد امکان استفاده نگردد .

1-7 تاسیسات ساختمان خود را حداقل هر شش ماه یکبار بوسیله اشخاص کاردان مورد رسیدگی قرار

دهید تا از سالم بودن عایقها، مشعلها، پمپها، رله ها، و ... مطمئن شوید.

1-8 سعی شود تا حد امکان از اتو، ماشین لباسشویی، جارو برقی و سایر لوازم پر مصرف در ساعات

اوج مصرف استفاده نگردد.

1-9 خوب است نسبت به میزان مصرف برق خود حساس بوده، ارقام کنتور برق را با ارقام موجود در

قبض ها کنترل کنیم و برای خود هدف بلند مدتی در جهت کاهش تدریجی مصرف برق در نظر

گرفته، سعی کنیم با کاهش مصرف برق در هزینه های خود صرفه جویی نماییم.



توصیه‌های مدیریت مصرف

مدیریت توزیع برق شهرستان ملایر

2-1 لازم است فرزندان راهنمایی شوند که در مصرف برق اسراف نکنند و از آنها خواسته شود که

چراغهای اضافی را خاموش کنند و وسایل برقی را بیهوده روشن نگذارند.

3-1 سعی شود در خرید لوازم برقی، میزان نیاز در نظر گرفته شود و از خرید وسایل

بزرگ و پر مصرف خودداری گردد.

4-1 هنگام خرید لوازم برقی به میزان مصرف برق آنها، که معمولاً بر روی برچسبهایی نوشته شده،

دقت کنید و وسایلی را انتخاب کنید که ضمن مصرف کمتر برق، دارای بازدهی بالایی هستند.

5-1 چون تولید برق در ساعات اوج مصرف هزینه بیشتری در بر خواهد داشت، سعی کنید با کاهش

مصرف خود در این ساعات به صنعت برق در تامین برق مطمئن و کاستن از میزان خاموشیها کمک

نمایید.

6-1 سعی شود از بخاری برقی، اجاق برقی، آبگرمکن برقی و نظایر آن تا حد امکان استفاده نگردد .

7-1 تاسیسات ساختمان خود را حداقل هر شش ماه یکبار بوسیله اشخاص کاردان مورد رسیدگی قرار

دهید تا از سالم بودن عایقها، مشعلها، پمپها، رله ها، و ... مطمئن شوید.

8-1 سعی شود تا حد امکان از اتو، ماشین لباسشویی، جارو برقی و سایر لوازم پر مصرف در ساعات

اوج مصرف استفاده نگردد.