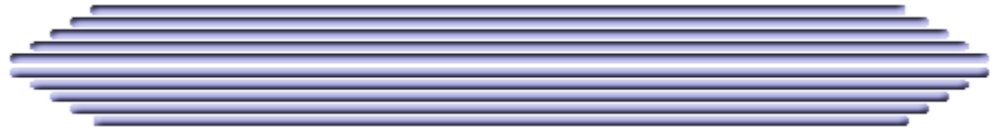


استفاده بهینه از وسائل خانگی



- ۱- در صورت امکان در منزل خود از لامپهای کم مصرف و یا لامپهای مهتابی استفاده کنید. لامپهای رشته ای پرتوان با صرفه تر از لامپهای کم توان هستند . با استفاده از تعداد کمتری لامپ پرتوان به جای تعداد بیشتر لامپ کم توان در مصرف انرژی صرفه جویی کنید.



- ۲- سیم کشی منزل خود را هر چند سال یکبار به وسیله یک متخصص کنترل کنید. نقص سیم کشی الکتریکی می تواند سبب بالا رفتن مصرف و کم شدن عمر لامپ و سایر وسایل برقی شود.
- ۳- در هنگام مطالعه و انجام کارهای ظریف از نور موضعی استفاده نمایید.

۴- هیچ چیز زیباتر و با صرفه تر از نور طبیعی نیست ، یک نورگیر سقفی یا پنجره ای که بطور صحیح جاسازی شده باشد؛ در طول روز برابر چندین لامپ عمل می نماید. سعی کنید صندلی و میز کار خود را برای استفاده از نور طبیعی تغییر دهید.



۵- نکاتی چند در رابطه با مزایا و استفاده از لامپهای کم مصرف

همانطور که پیش از این گفته شد در سالهای اخیر به جهت ضرورتهایی که در راستای مصرف بهینه انرژی مورد توجه قرار گرفته است و از آنجایی که روشنایی ؛ بخش عمده ای از مصرف برق بخش خانگی را شامل می شود؛ استفاده از لامپهای کم مصرف توسعه زیادی پیدا کرده است و سه هدف اصلی را دنبال می کند:

۱- کاهش صورتحساب مصرف کنندگان

۲- کاهش میزان سرمایه گذاری جهت تأمین تاسیسات تولید و توزیع برق

۳- کاهش آلودگی زیست محیطی

مزایای استفاده از لامپهای کم مصرف :

۱- میزان نوردهی هر لامپ کم مصرف ۱۸ وات؛ برابر نور حاصل از یک لامپ رشته ای معمولی ۱۰۰ وات می باشد.

- ۲- مصرف انرژی الکتریکی هر لامپ کم مصرف حدود ۲۰ درصد مصرف برق لامپ رشته ای مشابه است.
- ۳- طول عمر متوسط یک لامپ کم مصرف؛ حدود ۱۰ برابر عمر متوسط بهترین نوع یک لامپ رشته ای می باشد.
- ۴- امکان انتخاب رنگ نور (آفتابی؛ مهتابی؛ رنگی) بر اساس کاربرد و نیاز مصرف کنندگان.
- ۵- کاهش هزینه های تعویض لامپ به واسطه عمر طولانی لامپهای کم مصرف.
- ۶- کاهش مصرف برق دستگاههای سرمایشی خودکار (کولر گازی و ...) به دلیل عدم تولید گرمای مزاحم.
- ۷- ایجاد نور کاملاً یکنواخت و بدون لرزش (به علت فرکانس کار بالا) و در نتیجه خستگی کمتر چشم.
- ۸- برای نصب لامپهای کم مصرف الکترونیکی حتماً از سرپیچهای سالم و مرغوب و دارای نشان استاندارد ملی ایران استفاده نمایید.
- ۹- لامپهای کم مصرف جدید؛ به صورت یکپارچه است و بالاست آن از لامپ جدا نمی شود؛ لذا از کشیدن لامپ به منظور جداسازی؛ خودداری نمایید.
- ۱۰- برای جلوگیری از اعمال فشار غیرعادی به قسمت شیشه ای لامپ جهت هر نوع جابجایی و نصب؛ بدنه پلاستیکی لامپ را در دست گرفته و سپس آن را داخل سرپیچ ببیچانید.
- ۱۱- باید توجه داشت که امکان بکارگیری دیمر الکترونیکی برای تنظیم شدت نور و کم سو سازی این نوع لامپ کم مصرف الکترونیکی وجود ندارد و موجب صدمه به آن خواهد شد.
- ۱۲- لامپهای کم مصرف ضد آب نمی باشند و چکیدن یا نفوذ آب (یا بخار آب) به آن آسیب جدی می رساند؛ بنابراین فقط در فضاهای سرپوشیده و یا زیر سقف باید از آن استفاده شود.
- ۱۳- هنگام روشن کردن؛ نور لامپ کم مصرف به تدریج افزایش می یابد و در دمای محیط (۲۵ درجه) و پس از گذشت حدود ۴ دقیقه به حداکثر خود می رسد.

استفاده از لامپهای کم مصرف در مکانهای زیر توصیه نمی شود:

- محیط های با حرارت بالا ۴۸ + درجه و کمتر از ۱۰- درجه (سلسیوس)
 - قاب های کاملاً بسته و بدون جریان هوا
 - مکانهایی با رطوبت زیاد مانند گلferوشی ؛ گلخانه؛ حمام ؛ سونا و ...
 - محلهایی با دفعات روشن و خاموش شدن زیاد نظیر دستشویی؛ مدارهای چشمک زن و ...
- میزان نور لامپ کم مصرف از شرایط نصب و دمای محیط متاثر است . از این رو حداکثر نور در داخل اتاقی با دمای حدود ۲۵ درجه ؛ زمانی حاصل می شود که لامپ به صورت آویز نصب گردد.

آیا لامپ های کم مصرف در مقایسه با لامپ های رشته ای باعث کاهش جیوه آزاد شده در محیط زیست می شوند؟



- بله. به اعداد جدول زیر دقت کنید.

نوع لامپ	توان [W]	زمان استفاده [ساعت]	انرژی مصرفی [kwh]	متوسط نشر جیوه توسط نیروگاه برای تولید انرژی [mg/kwh]	نشر جیوه حاصل از انرژی مصرفی [mg]	نشر جیوه در طول عمر لامپ در اثر شکستن [mg]	جمع کل نشر جیوه
کم مصرف	۱۳	۸۰۰۰	۱۰۴	۰.۰۱۲	۱.۲	۰.۴	۱.۶
رشته ای	۶۰	۸۰۰۰	۴۸۰	۰.۰۱۲	۵.۸	۰	۵.۸

- هر لامپ رشته ای در طول عمر خود بیش از سه برابر لامپ کم مصرف ، جیوه آزاد می کند.

ماشین لباسشویی



ماشین لباسشویی از جمله دستگاههایی است که روز به روز بیشتر به خانواده های ایرانی راه پیدا می کند . در حال حاضر شاید بیش از ۷۵ درصد از خانوارهای شهری دارای این دستگاه هستند.

یعنی بیش از ۹ میلیون دستگاه ماشین لباسشویی در ایران وجود دارد و سالانه حدود ۳۰۰ هزار دستگاه دیگر نیز به این تعداد اضافه می شود.

مصرف ماشین لباسشویی بطور متوسط حدود ۱/۵ تا ۲ کیلووات در ساعت است. اما بیشتر این مصرف برای گرم کردن آب به کار می رود؛ بنابراین اگر از ماشین های با تغذیه آب گرم استفاده شود و یا در موارد غیر ضروری از درجه شستشو با آب سرد ماشین لباسشویی بیشتر استفاده کنیم تا حدود زیادی در مصرف آن صرفه جویی می شود.

عمر یک ماشین لباسشویی ۱۰۰۰۰ ساعت برآورد شده است که با استفاده بهتر و کمتر از آن (بطور متوسط ۲ بار و هر بار ۱ ساعت در هفته) می توان لااقل ۱۰ سال کار با خرابی کم را از آن انتظار داشت.

خرید ماشین لباسشویی

پیش از خرید به وجود علامت استاندارد ایمنی و برچسب مصرف انرژی دقت نمایید موارد زیر نیز می توانند در انتخاب شما موثر باشند:

۱- ماشین لباسشویی باید با میزان فضایی که برای آن در نظر گرفته اید؛ متناسب باشد. ماشین لباسشویی هایی که در آنها از جلو باز می شود معمولاً عریض ترند و جای بیشتری می گیرند؛ اما امکان استفاده از فضای بالای آنها وجود دارد؛ در حالی که دستگاههای که در ورودی آنها از بالا است؛ معمولاً عرض کمتری دارند و جای کمتری را اشغال می کنند. اما فضای بالای آنها بدون استفاده باقی می ماند.

۲- باید توجه داشت که ماشین لباسشویی چه امکاناتی برای شستشو به شما می دهد؛ امکان شستشو با آب سرد؛ امکان شستشو با درجه حرارت پایین آب و امکان تعیین تعداد دور آبکشی در دقیقه؛ از جمله امکانات مفیدی هستند که می تواند در کاهش مصرف برق ماشین لباسشویی بسیار موثر باشد.

۳- میزان مصرف برق ماشین لباسشویی به کارخانه سازنده آن بستگی دارد؛ پرمصرف ترین ماشین های لباسشویی ۳/۵ کیلووات ساعت برق مصرف می کنند و کم مصرف ترین آنها حدود ۱/۵ کیلووات ساعت.

۴- ماشین های با محور افقی بسیار کمتر از انواع ماشین های با محور عمودی آب مصرف می نمایند. بعضی از انواع ماشینهای لباسشویی با محور افقی فقط به اندازه یک سوم بقیه آب مصرف می نمایند لذا از میزان مصرف آب دستگاه نیز اطمینان حاصل نمایید. کارایی شستشو در ماشین های محور افقی نیز بیشتر است.

استفاده بهینه از وسائل خانگی

استفاده از ماشین لباسشویی :

پیش از هر کار؛ دفترچه راهنمای استفاده از دستگاه را که توسط کارخانه سازنده تهیه می شود با دقت مطالعه نمایید و نکات پیشنهادی آن را در استفاده از دستگاه؛ مورد توجه قرار دهید. در استفاده از ماشین لباسشویی بایستی به نکات زیر توجه کرد:

۱- بسیاری از ماشین های لباسشویی دارای یک برنامه شستشوی اقتصادی هستند که لباسها را با کمترین آب؛ پودر و حرارت ممکن می شوید و مصرف برق دستگاه را کاهش می دهد. تا حد امکان از این برنامه و یا از برنامه شستشو با آب سرد استفاده کنید. کم کردن درجه حرارت آب برای شستشو مثلاً از ۹۰ درجه به ۶۰ درجه نیز به میزان بسیار زیادی از مصرف برق می کاهد.

درجه حرارت ۹۰ درجه را معمولاً فقط برای لباسها و پارچه های سفید و بسیار کثیف به کار می برند. لکه گیری لباسها؛ در اغلب موارد به شما این امکان را می دهد که از برنامه های با آب سرد یا آب ۴۰ تا ۶۰ درجه استفاده کنید.

۲- لباسهای خیلی کثیف و با رنگهای روشن را از لباسهایی که رنگهای تیره ای دارند و کمتر کثیف شده اند تفکیک کنید و آنها را بطور جداگانه شستشو دهید.

۳- فیلتر و دهانه پودر را بطور منظم تمیز کنید. توجه داشته باشید که تمیز کردن ماشین لباسشویی به کاهش مصرف برق و افزایش عمر مفید آن کمک می کند.

۴- هر اندازه تعداد دورهای آبکشی در دقیقه بیشتر باشد اگر چه خشک شدن سریعتر لباسها را موجب می شود؛ اما این کار منجر به افزایش مصرف انرژی ماشین لباسشویی خواهد شد. بنابراین اگر امکان خشک کردن لباسها را در هوای آزاد و در زمانی طولانی تر دارید بهتر است از دور کم آبکشی استفاده کنید.

۵- از به کار بردن ماشین لباسشویی در ساعات پیک مصرف برق که به دلیل تقاضای زیاد؛ فشار بر شبکه برق شدید است خودداری کنید.

۶- استفاده از لوله کشی آب گرم برای استفاده در ماشین لباسشویی بسیار مفید خواهد بود.

۷- ماشین لباسشویی را تا حد ظرفیت آن پر نمایید. ظرفیت ماشین لباسشویی را بر حسب کیلوگرم بخوانید و لباسها را متناسب با ظرفیت دستگاه راه اندازه نمایید.

۸- برای استفاده از خشک کن هرگز لباسها را بیش از حد خشک ننمایید آنها را وقتی کمی مرطوب هستند خارج کنید؛ در غیر این صورت چروک می شوند.

۹- سعی کنید لباسها را بطور طبیعی خشک نمایید (استفاده از نور خورشید)

کولر آبی و گازی

موقعیت جغرافیایی ایران و آب و هوای گرم کشور ما کولر را در رده وسایل ضروری برای تامین رفاه خانواده قرار داده است.

بطوری که امروزه بیش از ۶۵ درصد خانوارهای شهری و حدود ۲۰ درصد خانوارهای روستایی از این دستگاه استفاده می کنند.

در حال حاضر نزدیک به ۸/۵ تا ۹ میلیون کولر در خانوارهای ایرانی وجود دارد و سالیانه در حدود ۵۰۰ هزار دستگاه جدید به تولید می رسد.



کولرهای آبی ؛ بسیار کمتر از کولرهای گازی ؛ برق مصرف می کنند (۵۰۰ وات در برابر ۲۰۰۰ وات) اما تعداد کولرهای آبی بسیار بیشتر از کولرهای گازی است. در مورد کولرهای گازی باید گفت که کارکرد این دستگاهها شباهت زیادی به یخچال دارد و فقط در مناطق گرمسیری و بسیار مرطوب باید مورد استفاده قرار گیرند و نسبت به کولرهای معمولی نیازمند تعمیر و نگهداری بیشتری هستند.

کولرهای آبی و گازی با توجه به کاربرد زیاد و وسیع آنها بخصوص در فصول گرم سال بخش نسبتاً زیادی از مصرف کل انرژی کشور را به خود اختصاص می دهند. بطوری که اگر فرض شود ۹ میلیون کولر آبی و گازی بطور متوسط ۴ ماه در طول سال و هر روز ۸ ساعت مورد استفاده قرار گیرند. هر ساله در کشور ما رقمی نزدیک به ۵ میلیارد کیلو وات ساعت فقط صرف انرژی مصرفی کولرهای آبی و گازی می شود که معادل ۱۷۰ میلیارد تومان خواهد شد.

توصیه های ضروری :

- ظرفیت برودتی کولرها باید متناسب با فضای مورد استفاده و شرایط آب و هوایی محل (از لحاظ دما و رطوبت) انتخاب شود.

کولرهای بزرگتر از حد نیاز تنها باعث مصرف بی مورد انرژی الکتریکی می شوند نوع کولر را متناسب با مناطق آب و هوایی انتخاب کنید. از کولرهای گازی برای مناطق گرم و مرطوب و از کولرهای آبی برای مناطق معتدل استفاده کنید.

حتی الامکان کانال کشی کولر از کوتاه ترین مسیر انجام شود. چنانچه کانالهای کولر خارج از ساختمان قرار دارند. حتماً باید بوسیله عایق کاری با پشم شیشه یا عایق های دیگر از گرم شدن کانالها و هدر رفتن سرما در اثر تابش مستقیم نور خورشید بر آنها جلوگیری شود . در این مورد حتی نصب یک سایبان ساده بر روی کولر و کانالها هم موثر است.

هر چه مسیر کانال کشی کولرهای آبی پرپیچ و خم و طولانی تر باشد. فشار هوا در مسیر کانالها افت پیدا کرده و جبران آن به انرژی بیشتری نیاز دارد و سرمای حاصل شده نیز کمتر می شود. لذا باید حتی الامکان کوتاهترین مسیر کانال کشی در نظر گرفته شود.

کلید بادزن (فن) در کولرهای گازی به شما امکان می دهد هنگام شب از دستگاه فقط برای تهویه استفاده کنید و هزینه برق دستگاه را به میزان زیادی کاهش می دهد.

حتی الامکان هر ساله نسبت به تعویض پوشالهای کولر اقدام نمایید. تمیز کردن و رفع اشکالات کولر پیش از شروع به کار آن در فصل گرما؛ کارکرد کولر را بهبود بخشیده؛ مصرف انرژی آن را کاهش می دهد و از هدر رفتن سرما نیز جلوگیری می کند.

استفاده بی مورد و یا همزمان از وسایل خانگی گرمازا مانند: اجاق؛ سماور؛ لامپهای متعدد و .. باعث افزایش گرمای محل کار و سکونت می شود و نیاز به استفاده از کولر را افزایش می دهد.

چنانچه امکان پذیر باشد باید از سیستم سرمایش موضعی استفاده گردد. به این معنی که تنها به اتاقهایی که مورد استفاده قرار می گیرد هوای سرد را منتقل کنیم. به این منظور می توان دریچه های ورودی هوا به سایر اتاقها را مسدود کرد. سرمایش موضعی در مورد فضاهای بزرگتر به ویژه سالنهای کار مانند سالن مونتاژ به معنی سرمایش محدوده کار کارگر می باشد؛ به این ترتیب نیازی به سرمایش کل فضا نخواهد بود.

در حد امکان از روشن نگه داشتن مداوم کولر در طول روز پرهیز کنید و به ویژه تا حد امکان سعی کنید از دور آهسته کولر استفاده کنید تا فشار کمتری را دستگاه متحمل شود.

- کولرهای گازی از جمله پرمصرف ترین وسایل خانگی هستند.

- بنابراین در صورتی که ضرورتی با استفاده از این نوع کولرها وجود ندارد از استفاده از آنها خودداری کنید. در صورت

ضرورت استفاده از این نوع کولرها که هزینه سنگینی را نیز در بردارند؛ باید سعی شود تا از استفاده در ساعت پیک

مصرف برق (از نیم ساعت قبل از اذان مغرب تا ۲/۵ ساعت بعد از آن) که مصرف انرژی الکتریکی در شبکه برق کشور به حداکثر می رسد؛ خودداری کرد.

- هنگام خرید دستگاهی را انتخاب کنید که دارای علامت استاندارد و برچسب انرژی باشد و با توجه به برچسب انرژی دارای بالاترین درجه کارایی و بازدهی باشد.

- کولرهای گازی معمولاً دارای درجه تنظیم دما (ترموستات) هستند. تنظیم دما بر روی دمای مناسب فصل گرما که بین ۱۸ تا ۲۲ درجه سانتیگراد است؛ باعث می شود تا هنگام رسیدن دمای اتاق به درجه دمای تنظیم شده؛ کولر به طور خودکار خاموش شود و بنابراین انرژی کمتری مصرف کند. در مورد کولرهای آبی نیز؛ نصب یک ترموستات ساده در اتاقها؛ می تواند مقدار زیادی از مصرف انرژی را کاهش دهد.

- برای جلوگیری از خروج سرما؛ اطراف پنجره ها و درها را با نوارهای درزگیری عایق بندی کنید. استفاده از تهویه طبیعی بخصوص در شب و درز بندی منازل در طول روزهای گرم بسیار موثر خواهد بود.

- بهترین درجه حرارت منزل در تابستان بین ۱۸ تا ۲۲ درجه سانتیگراد است. از سرد کردن بیش از حد محل سکونت خود خودداری کنید.

- در شهرهای جنوبی کشور که دارای آب و هوای بسیار گرم و مرطوبی در تابستانها هستند و عموماً از کولرهای گازی برای خنک کردن محیط استفاده می شود؛ کاشتن یک اصله درخت در نزدیک کولر گازی حدود ۱۰ تا ۱۵ درصد موجب کاهش مصرف انرژی خواهد شد. به دلیل اینکه سایه درخت اولاً خود مانعی در برابر تابش نور مستقیم خورشید می باشد و ثانیاً هوای تازه ای که توسط درخت ایجاد می شود باعث می گردد تا در واقع هوای پشت کولر گازی تهویه شود.

- نصب کندانسورهای کولر گازی در سایه باعث جلوگیری از اتلاف میزان قابل توجهی از انرژی مصرف خواهد شد.

- در صورت امکان کولر گازی خود را در مسیر باد نصب کنید. زیرا این کار باعث کاهش فشار بر کولر باعث افزایش بازدهی آن و کاهش مصرف انرژی می شود.

- موارد دیگر که در افزایش کارایی سیستم سرمایش محل سکونت و کار ما مؤثر هستند را می توان به شرح زیر بیان کرد:

- هنگامی که درجه حرارت بیرون ساختمان از دمای داخل کمتر است. با بازکردن پنجره ها به تهویه طبیعی ساختمان کمک کنید.

- در روزهای خیلی گرم ؛ با بستن در و پنجره و کشیدن پرده ها از ورود انرژی گرمایی بیشتر به داخل ساختمان جلوگیری کنید.

- سیستمهای سرمایش خود را به طور منظم تمیز کرده و به ویژه گرد و خاک روی کویل ها و فن ها را پاک کنید.

- اتاقهای نشیمن و خواب را کمتر از ۲۴ تا ۲۶ درجه سانتیگراد سرد نکنید.

- هنگام ترک ساختمان در طول روز ؛ سیستم سرمایش را خاموش کنید.

- کارهایی نظیر پخت و پز ؛ شستشو و اتو کشی را در ساعاتی انجام دهید که گرمای هوا کمتر است.

- پوشیدن لباسهای سبک و روشن امکان گردش هوا بر روی پوست بدن را فراهم کرده و در نتیجه ؛ احساس خنکی ناشی از تعرق ؛ نیاز به سرمایش بیشتر را کاهش می دهد.

- استفاده از حداقل روشنایی مورد نیاز در طول شبهای گرم سال؛ باعث کاهش بارهای گرمایی داخل ساختمان می شود.

- مسیرهای عبور هوای سیستم سرمایش را در کانالها و دریچه های ورودی و خروجی به طور مرتب تمیز کرده و از عدم وجود موانع در این مسیرها اطمینان حاصل نمایید.

- در ماههای سرد سال؛ دریچه های کولر و فنهای تخلیه هوا در آشپزخانه و حمام را به جز در موارد لزوم مسدود کنید.

- در تابستان معمولاً سه منبع عمده گرمای ناخواسته در منزل شما وجود دارد ؛ گرمای هوای خارج که از طریق سقف و

دیوار هدایت می شود؛ گرمایی که از لامپها و لوازم خانگی انتشار می یابد و نور خورشید که از راه پنجره ها به داخل می

تابد. مسئول انرژی منزل خود باشید و با ارزیابی هر یک از موارد فوق تدابیری ببندیشید. مثلاً با افزایش عایق پشت بام و دیوارها حرارت عبور نخواهد کرد. پنجره ها را با استفاده از سایبان یا پرده کرکره و یا پارچه ای محافظت نمایید. نصب پرده با رنگ روشن یا سایه بان روشن نور خورشید را به سمت بیرون منعکس می نماید.

- هنگام ترک ساختمان در طول روز؛ درجه ترموستات را ۵ تا ۱۰ درجه کمتر کنید.

- کاشتن درختچه های پیچ در مجاورت ساختمانها علاوه بر زیبایی؛ عایق سرما و گرما می باشند.

- تنظیم ترموستات روی درجات بالاتر باعث سریعتر گرم شدن اتاقها نمی شود و چنانچه ترموستات روی همین درجه تنظیم باقی بماند؛ سبب اتلاف انرژی خواهد شد.

- کانالهای انتقال هوای گرم را نشستی گیری کرده و آنها را در مسیرهای سرد عایق کاری کنید.

- عمل به این توصیه ها و همچنین کیفیت ساخت کولرها؛ سالانه باعث میزان قابل توجهی صرفه جویی در مصرف انرژی خواهد شد.

وسایل صوتی و تصویری

تلویزیون یکی از وسایل صوتی و تصویری است که مانند یخچال دستگاههای خانگی است که به اکثر خانواده های ایرانی راه یافته است. بیش از ۹۵ درصد خانوارهای شهری و حدود ۶۰ درصد خانوارهای روستایی ایرانی از این دستگاه استفاده می کنند.

هر چند مصرف برق تلویزیون های جدید نسبتاً کم است (حدود ۱۵۰ وات در ساعت) اما بطور کلی مردم به تماشای هر چه بیشتر تلویزیون گرایش دارند. طبق برآوردهای انجام گرفته تلویزیون در خانوارهای شهری؛ روزانه بطور متوسط ۶ ساعت روشن است. در بسیاری از خانه های ایرانی؛ تلویزیون چاشنی میهمانی ها و نشست های خانوادگی به شمار می

رود. از این گذشته؛ استفاده از ویدئو و بازیهای ویدئویی (میکرو؛ سگا؛ پلی استیشن و ...) نیز بر ساعات مصرف تلویزیون می افزاید.



امروزه تقریباً به تعداد خانواده ها تلویزیون در ایران وجود دارد و میزان قابل توجهی از برق مصرفی بخش خانگی؛ به این دستگاهها اختصاص دارد. بنابراین استفاده درست از تلویزیون می تواند نقش موثری در کاهش هزینه برق داشته باشد. باید توجه داشت که در استفاده از این وسیله تا حد ممکن از خاموش و روشن کردن های مکرر خودداری کنیم در تلویزیونهایی که دکمه خاموشی موقت دارند؛ باید حتماً از این دکمه استفاده شود.

برای صرفه جویی بیشتر باید عادت استفاده از تلویزیون به عنوان چاشنی مجلس را نیز کنار گذاشت؛ به کار بردن وسایل صوتی نظیر رادیو - ضبط در این موارد بسیار مناسبتر؛ اقتصادی تر و دلپذیرتر است.

نگهداری درست از تلویزیون؛ مصرف آن را کاهش می دهد. بنابراین موارد زیر برای استفاده و نگهداری بهتر این وسیله توصیه می شود:

- توجه داشته باشیم که دستگاه را در نزدیکی منابع حرارت زا (شوفاژ؛ بخاری و ...) قرار ندهیم.

- پشت تلویزیون نباید به جایی چسبیده باشد تا گردش هوا براحتی صورت بگیرد.

- تلویزیون نباید در معرض رطوبت یا نور مستقیم خورشید باشد.

- در هنگام تمیز کردن تلویزیون باید تنها از یک پارچه مرطوب استفاده نمود و هیچ مایع شوینده ای به کار نبرد.

- از به کار بردن حشره کش ها در کنار تلویزیون و هنگام روشن بودن آن نیز باید جداً خودداری کرد.

- گذاشتن گلدان یا هر گونه ظرف آب دیگری بر روی تلویزیون که با کوچکترین حرکتی امکان ریختن و صدمه رساندن

به تلویزیون را دارد نیز به دور از احتیاط است و باید از آن اجتناب کرد.

- دو شاخه تلویزیون ؛ ویدئو ؛ ضبط صوت ؛ کامپیوتر و دستگاههای بازی را هنگامیکه نیازی به استفاده ندارید از پریز

خارج نمایید.

ماشین ظرفشویی

ماشین های ظرفشویی؛ دستگاههای نسبتاً جدیدی هستند که استفاده از آن هنوز در کشور ما رایج نشده است. اما می توان

پیش بینی کرد که طی سالهای آینده این دستگاه نیز در خانه شمار قابل ملاحظه ای از خانواده های ایرانی بویژه در

شهرها راه یابد.



خرید ماشین ظرفشویی

ماشین های ظرفشویی مقدار زیادی برق و آب مصرف می کنند. بنابر این در خرید آنها باید به مصرف هر یک از این دو منبع توجه داشت. معمولاً ماشینهای ظرفشویی برای یک برنامه شستشوی معمولی که ۱ تا ۱/۵ ساعت طول می کشد؛ بین ۱/۶ تا ۲ کیلووات ساعت برق مصرف می کنند. گرمایش آب تقریباً عمده ترین درصد انرژی مصرفی در ماشین لباسشویی می باشد. بنابر محاسباتی که در کشورهای پیشرفته برای انواع ماشینهای ظرفشویی انجام شده است. میزان برق مصرفی انواع ماشین های ظرفشویی انجام شده است؛ میزان برق مصرفی انواع این دستگاهها از ۱/۶ تا ۲ کیلووات ساعت و میزان آب از ۲۶ تا ۴۰ لیتر متغیر است. ماشینهای ظرفشویی به دو دسته اند. ماشینهای ظرفشویی با ظرفیت فشرده و با ظرفیت معمولی.

مدلهای با ظرفیت فشرده؛ انرژی کمتری مصرف می کنند ولی گنجایش کمتری نیز دارند. اما اگر از مدل فشرده زیاد استفاده شود. مصرف انرژی آن نسبت به نوع دیگر بیشتر می شود. ماشین های ظرفشویی که عمدتاً خارجی هستند و در بازار ایران عرضه می شوند باید دارای برچسب راهنمای انرژی باشند؛ پس از بررسی کامل برچسب و میزان انرژی مصرفی؛ ماشین لباسشویی مناسب خود را انتخاب نمایید.

برای استفاده از ماشین های ظرفشویی لازم است به نکات زیر توجه شود:

- تا حد امکان از برنامه کوتاه مدت (کم مصرف) استفاده کنید. همچنین اگر ظرفها را پیش از قرار دادن در دستگاه با یک دستمال تا اندازه ای پاک کنیم. امکان استفاده از برنامه کوتاه بیشتر است. اگر ظرف ها فقط کمی کثیف هستند از یک چرخه شستشوی سبک استفاده کنید. زیرا در این روش به دلیل استفاده کمتر از آب گرم و کاهش زمان کار دستگاه انرژی کمتری مصرف خواهد شد.
- حتی الامکان از ظرفیت کامل ماشین ظرفشویی استفاده کنید. تعداد ظرفها تغییری در مصرف آب ماشین نمی دهد. پس بهتر است ظرفها را در طول روز داخل ماشین جمع کنید و سپس یکبار در ساعات غیر اوج مصرف آنرا بکار اندازید.

- از پودر ظرفشویی به اندازه لازم استفاده کنید؛ زیرا ریختن پودر زیاد؛ هیچ تاثیری در تمیز تر شدن ظرف نخواهد داشت.

- ظرفها را مطابق دستورالعمل تولید کننده در ماشین قرار دهید همه ردیفها را پر کنید تا از آب و انرژی حداکثر استفاده بشود. اما این کار بگونه ای باشد که گردش آب به راحتی صورت گیرد تا ظرفها کاملاً تمیز گردد.

- پیش از قراردادن ظرفها در ماشین باقیمانده غذا را پاک کنید و مایعات را خالی کنید. بقیه کار را ماشین ظرفشویی انجام می دهد. اگر مجبور شدید که ظرفها را پیش از گذاشتن در ماشین آب بکشید حتی الامکان از آب سرد استفاده کنید.

- از یک منبع آب گرم ارزان قیمت برخوردار هستید؛ در صورت امکان آن را مستقیماً به ماشین ظرفشویی وصل کنید.

- دستگاه را حتی الامکان در ساعتهای پیک مصرف روشن نکنید.

- در مورد سر و صدا به نکاتی که درباره یخچال گفته شد؛ توجه کنید.

- نظافت منظم؛ عمر دستگاه را افزایش و مصرف انرژی آن را کاهش می دهد.

- ماشین ظرفشویی را دور از یخچال قرار دهید زیرا ماشین ظرفشویی در هنگام کار تولید حرارت می نماید و مصرف انرژی یخچال را بالا می برد.

- در صورتی که ماشین ظرفشویی شما سیستم خشک کن بدون گرما دارد؛ از آن استفاده کنید. اگر دستگاهی دارید که

قدیمی تر است و مجهز به این سیستم نیست می توانید بعد از پایان شستشو ظرفشویی را خاموش کنید و در آن را باز بگذارید تا جریان هوا ظرفها را خشک کند.

وسایل خانگی کوچک



بخاری برقی - گازی

بخاری برقی یکی از وسایل خانگی است که می تواند در تأمین انرژی حرارتی درون ساختمانها نقش موثری ایفا نماید.

شاخص اصلی عملکرد بخاری برقی ؛ قابلیت توزیع دمایی یکنواخت و تعیین شده در یک فضای مشخص است.

تعداد بخاری های برقی تولیدی در سال ۱۳۸۰ حدود ۴۱۴ هزار دستگاه برآورد شده است. با توجه به اینکه امکان کاهش

مصرف انرژی بخاریهای برقی به میزان ۱ تا ۳ درصد وجود دارد؛ لذا به ازای هر دستگاه بخاری برقی بین ۱۲/۵ تا ۳۷/۵

کیلووات ساعت انرژی در سال صرفه جویی خواهد شد که با توجه به تعداد بخاریهای برقی تولیدی در سال ۱۳۸۰ میزان

صرفه جویی در این سال بالغ بر ۵۰۰ میلیون کیلووات ساعت خواهد بود.

نکته قابل توجهی که در مورد بخاریهای برقی وجود دارد این است که با توجه به مصرف بالای این دستگاه و وجود گاز

طبیعی و امکان استفاده از بخاریهای گازی در اکثر شهرهای کشور ما؛ حتی الامکان بایستی از استفاده و بکارگیری این

وسیله اجتناب کرد. در مواردی که ناچار به استفاده از بخاریهای برقی هستیم حتی الامکان از بکارگیری آنها در ساعاتی اوج مصرف برق (پیک مصرف) پرهیز نماییم.

از بخاریهای برقی که دارای برچسب انرژی می باشند؛ استفاده کنید.

جاروبرقی

در خرید جاروبرقی به این نکته توجه کنید که نوعی از آن را انتخاب نمایید که دارای نشان استاندارد باشد و قدرت آن متناسب با نیاز شما باشد.

انتخاب جاروبرقی بسیار پر قدرت ؛ لزوماً بهترین انتخاب نیست. رعایت چند نکته در پایین آوردن مصرف جاروبرقی که گاه بیشتر از یک کیلووات در ساعت است؛ موثر می باشد.

جارو باید همیشه کاملاً تمیز باشد و لوله های آن گرفتگی نداشته باشد تا فشاری به موتور آن وارد نیاید.

کیسه آشغال جاروبرقی را باید همیشه قبل از پر شدن کامل عوض کنید و فیلتر آن را لاقلاً دو بار در سال شسته یا تعویض نمایید.

در هنگام استفاده از جارو حتماً باید دقت کنید که آشغالهای مرطوب ؛ ته سیگار روشن یا اشیاء بزرگ و تیز را از سر راه دور کنید. زیرا این اشیاء می توانند به موتور دستگاه ضربه وارد کنند و توان آن را کاهش دهند و به این ترتیب مصرف برق را افزایش دهند.

در جاروهای برقی؛ معمولاً چندین درجه قدرت مکش وجود دارد؛ برای نظافت هر بخش از منزل ؛ باید از قدرت لازم و نه قدرت بیشتر استفاده کنید.

جاروبرقی را نزدیک منابع گرما یا نظیر شوفاژ ؛ اجاق گاز و همچنین منابع سوخت آتش زا؛ مثل نفت ؛ حشره کش و ... قرار ندهید.

از کار مداوم یا جاروبرقی جداً پرهیز کنید؛ زیرا روشن کردن دراز مدت (بیش از ۳۰ دقیقه) به موتور دستگاه فشار زیادی وارد می کند.

آبگرمکن برقی :

آبگرمکن برقی یکی دیگر از وسایل خانگی است که در تأمین آب گرم مصرفی منازل - بویژه در مناطقی که تاکنون از گاز شهری برخوردار نشده اند - مورد استفاده خانوارها قرار می گیرد.

تولید سالانه آبگرمکن های برقی در حال حاضر حدود ۱۰۰ هزار دستگاه می باشد و انرژی مصرفی یک آبگرمکن برقی متوسط در طی یک شبانه روز حدود ۱۰ کیلووات ساعت می باشد.

مطالعات انجام گرفته نشان دهنده آن است که با بکارگیری عایقهای مناسب نظیر پشم شیشه ؛ پشم سنگ و ... در فضای بین مخزن و پوسته می توان تا حدود ۶۰ درصد در مصرف انرژی این وسیله صرفه جویی نمود. همچنین با تغییر ابعاد و شکل هندسی آبگرمکن می توان علاوه بر صرفه جویی مصرف انرژی ؛ به میزان ۸ تا ۱۰ درصد در مقدار ورق آهن مورد نیاز برای ساخت بدنه آبگرمکن و تا ۱۰ درصد نیز در مقدار عایق مورد نیاز برای عایق کاری آبگرمکن صرفه جویی نمود.

حال چنانچه فرض شود کلیه تولید کنندگان آبگرمکن های برقی تنها به میزان یک رتبه در برچسب مصرف انرژی ؛ وضعیت مصرف انرژی محصول خود را بهبود ببخشند (حدود ۶۵٪ کیلو وات ساعت در روز) میزان صرفه جویی برق در تولیدات یک سال حدود ۵ میلیون کیلووات ساعت خواهد بود.

نکته قابل توجهی که همانند بخاریهای برقی باید به آن توجه داشت این است که با توجه به مصرف برق زیاد آبگرمکن برقی و وجود گاز طبیعی و امکان استفاده از آبگرمکن های گازی در اغلب شهرهای کشور تا حد امکان بایستی از استفاده و بکارگیری این وسیله اجتناب کرد.

اجاق برقی

در کشور ما گاز طبیعی به میزان فراوان وجود دارد؛ تمام تلاشها معطوف آن بوده است که لوله کشی گاز تا حد امکان مصرف شوفاژ و آشپزخانه را تأمین کند. بنابراین با وجود گاز نباید از اجاق برقی استفاده کرد در سایر مناطق نیز در صورت امکان بهتر است که از اجاق گازهای کپسولی و یا مایکروویو استفاده شود که هزینه و مصرف بسیار کمتری دارند. با این همه در صورت استفاده از اجاق برقی به نکات زیر توجه کنید.

نکات ضروری

- تا حد امکان سعی کنید از مایکروویو به جای اجاق برقی استفاده کنید. این اجاقها با استفاده از ریزموجها؛ امواج یا بسامد بالای رادیویی را منتشر می نمایند. این امواج از سطح مواد غذایی نفوذ می کنند و مولکولهای آب داخل آن را به حرکت در می آورند. مصرف انرژی و زمان پخت کاهش می یابد از آنجا که گرمای کمتری در آشپزخانه تولید می شود در هزینه تهویه تابستان نیز صرفه جویی می شود.

- اندازه ظرفهای آشپزی (ماهیتابه ؛ قابلمه و ...) با اندازه المنت یکی باشد.

- تا حد امکان از درجه های بالای اجاق استفاده نکنید.

- چند دقیقه پیش از اتمام آشپزی دستگاه را خاموش نمایید تا از حرارت باقیمانده در المنت حداکثر استفاده بشود.

- استفاده از دیگهای زودپز در این موارد بسیار مفید است زیرا مصرف انرژی را کاهش می دهند.

- هنگام استفاده از دستگاههای ماکروویو سطح داخلی آن را همیشه تمیز نگه دارید و اغلب می توانید غذاها را در همان ظروف پذیرایی بپزید. این امر سبب صرفه جویی در وقت و آب گرم لازم برای شستن ظروف غذا می شود.

- تمیز کردن منظم اجاق و فر از مصرف آنها می کاهد و به عمر آنها می افزاید.

- پیش از پختن غذاهای یخ زده را در محلی قرار دهید تا یخ آنها آب شود و زمان آشپزی کاهش یابد.

اجاق گازهای خوراک پزی

اجاق گازهای خوراک پزی از دیگر وسایل انرژی بر خانگی است . این وسیله مقدار قابل توجهی انرژی گاز را مصرف می کند. بنابراین همه بانوان محترم باید در استفاده بهتر از این وسیله تلاش کنند. همچنین در هنگام پختن غذا با اجاق خوراک پزی نکته های زیر را در نظر بگیرند.

نکته های مهم:

سینی زیر شعله های خوراکپزی را تمیز نگه دارید؛ زیرا سینی تمیز حرارت را به سمت ظرف منعکس می کند . سینی کثیف و سیاه؛ گرمای زیادی را جذب می کند.

همواره شعله پخش کن اجاق را تمیز نگه دارید.

رنگ شعله اجاق خوراک پزی ؛ باید آبی باشد . اگر شعله زرد باشد به معنی آن است که گاز خوب نمی سوزد. در این صورت باید با شرکت گاز تماس بگیرید تا علت آن را بررسی کنند.

در فر اجاق گاز را برای دیدن پخت غذا زیاد باز نکنید؛ زیرا هر بار که در را باز می کنید؛ مقدار قابل توجهی گرما از آن خارج می شود و مدت زمان پختن طولانی می شود.

متناسب بودن سطح ظرف با سطح شعله ای که استفاده می کنید ؛ اثر قابل ملاحظه ای در کاهش مصرف انرژی دارد. مثلاً قرار دادن یک قابلمه ۱۵ سانتی متری روی یک شعله ۲ سانتی متری ؛ بیش از ۴۰ درصد گرمای تولیدی شعله را به هدر می دهد.

برای پختن غذا می توانید از دیگهای زودپز استفاده کنید. این دیگها با ایجاد بخار و فشار حاصل از آن ؛ پخت و پز را در دمای بالاتری انجام می دهند و در نتیجه مصرف انرژی به طور قابل ملاحظه ای کم می شود.

برای پختن آش و سوپ که به مدت زمان طولانی نیاز دارند؛ استفاده از دیگهای آرام پز ؛ سبب صرفه جویی در مصرف انرژی خواهد شد.

پلوپز

مهمترین نکته در خرید پلوپز؛ انتخاب ظرفیت متناسب با نیازهای واقعی خانواده است.

پلوپز را باید دائماً تمیز نگه داشت؛ زیرا در غیر این صورت مصرف آن افزایش یافته و عمر آن کم می شود. تا حد امکان باید از ظرفیت کامل یک پلوپز استفاده کرد و از پلوپزهای بزرگ برای پختن مقدار کمی برنج استفاده نشود؛ زیرا این کار مقدار زیادی انرژی را تلف می کند. از پلوپزهای دارای نشان استاندارد استفاده کنید.

اتو

اتوی برقی از دیگر وسایل خانگی است که در اکثر خانوارهای شهری وجود دارد و مصرف انرژی الکتریکی زیادی دارد. هم اکنون تعداد اتوهای تولید داخل حدود ۴۹۰/۰۰۰ دستگاه در سال می باشد (سال ۱۳۸۰) از طرفی آزمونهای مختلف نشان داده است که امکان کاهش مصرف انرژی به میزان ۱۰ درصد وجود دارد. لذا به ازای هر دستگاه اتوی برقی در حدود ۵ کیلو وات ساعت انرژی در سال صرفه جویی خواهد شد که با توجه به تعداد اتوهای تولیدی در سال ۱۳۸۰ میزان صرفه جویی انرژی در این سال بالغ بر ۱/۲ میلیون کیلووات ساعت می گردد.

هنگام استفاده از اتو؛ ابتدا لباسهایی را که می خواهید اتو کنید آماده سازید. قبل از اتو کردن آخرین لباس؛ اتو را از برق بکشید تا حد امکان از اتوهای بخار و اتوهای که دارای ترموستات باشند استفاده کنید و اگر این بخش از اتو از کار افتاد؛ حتماً آن را تعمیر کنید و جداً از قطع و وصل کردن مکرر اتو از پریز خودداری کنید. این عمل نه فقط مصرف برق را افزایش داده و خطرناک است؛ بلکه می تواند اتو را بطور کامل از کار بیاندازد. لباسها را پس از شستشو در مایع نرم کننده قرار دهید. این کار باعث آسانتر اتو شدن البسه می گردد. همچنین سعی کنید قبل از اتو کردن؛ لباسها را دسته بندی و جدا کنید چرا که لباس های با جنس کتان نیاز به استفاده از درجه بالای اتو دارند.

سشوار

در انتخاب سشوار توجه داشته باشید که سشواری با قدرت زیاد (بالا ۱۰۰ وات) لزوماً بهترین انتخاب نیستند و معمولاً سشواری با قدرت متوسط ۸۰۰ وات با صرفه‌ترین و مناسب‌ترین انتخاب به شمار می‌آیند. ضمناً باید توجه داشته باشید که برای هر کاری از درجه‌های مناسب سشوار استفاده نمایید.

در فصول گرم سال از هوای طبیعی و نور خورشید بجای سشوار جهت خشک کردن موها استفاده کنید.

سعی کنید از درجه پایین و یا هوای سرد سشوار استفاده شود. از روشن نگه داشتن مداوم سشوار خودداری کنید.

سشواری با مارک معتبر را خریداری کنید.

خانمهایی که دارای موهای بلند می‌باشند پس از استحمام سعی کنند موهای خود را با پوشش حوله‌ای مناسب بپوشانند تا رطوبت کامل موها از بین برود و سپس از سشوار برای خشک کردن و حالت دادن موها استفاده شود.

سماور برقی؛ چرخ گوشت و آب میوه گیری

سماور برقی و چرخ گوشت از وسایل پرمصرف برقی هستند که باید تا حد امکان در ساعات پیک از آنها استفاده نکرد. اگر مصرف چای در خانه‌ای زیاد باشد؛ استفاده از سماورهای گازی مناسبتر است. آب میوه گیری مصرف نسبتاً کمی دارد. اما در استفاده از آن باید توجه داشت که همیشه تمیز باشد تا فشاری به دستگاه وارد نشود و به علاوه در هر نوبت از مقدار قابل ملاحظه‌ای میوه آب گرفته شود.

سماور

- از سماور برقی دارای نشان استاندارد استفاده نمایید.

- درجه سماور را همیشه بر روی درجه اتوماتیک تنظیم کنید.

- از روشن گذاشتن مداوم سماور برقی خودداری کنید.

- برای تهیه مقدار کمی چای سعی شود از کتریهای کوچک استفاده شود.

- توجه داشته باشید؛ سماور همیشه دارای آب باشد.

- در ساعت پیک مصرف برق از سماور استفاده نکنید.

چرخ گوشت / آب میوه گیری

- از چرخ گوشت و آب میوه گیری دارای نشان استاندارد استفاده شود.

- تیغ چرخ گوشت را هر چند وقت یکبار تیز نمایید.

- از روشن گذاشتن طولانی مدت و مستمر دستگاه خودداری کنید.

- برای چرخ کردن گوشت؛ قبلاً آنرا به قطعات کوچک ببرید.

- در هنگام چرخ کردن گوشت ابتدا از شبکه با منافذ درشت استفاده بشود و در مرحله بعد از شبکه با منافذ ریز استفاده کنید.

سایر مصارف انرژی در خانه :

به جز وسایل خانگی نامبرده شده در صفحات قبل وسایل برقی دیگری در خانه ها وجود دارد که اگر چه مصارف آنها چندان به چشم نمی آید؛ اما مجموعاً ممکن است حتی تا ۱۵ درصد انرژی مصرفی یک خانه را به خود اختصاص دهند. از جمله این وسایل برقی می توان به هودها ؛ چرخ خیاطی های کوچک برقی ؛ کتری برقی ؛ سرخ کن ؛ قهوه جوش ؛ قوری برقی ؛ پمپ های تسویه استخر و چاههای داخل منازل ؛ ماشین های اصلاح مردانه و زنانه ؛ تشکهای برقی ؛ کامپیوتر و سایر لوازم اداری از جمله ماشین حساب ؛ چاپگر ؛ اسکنر ؛ پمپهای اکواریوم و گرم کن های آب و دستگاههای برقی ورزشی ماساژ اشاره کرد. لازم به ذکر است که بعضی از لوازم نامبرده در مقایسه با حجم کم دستگاه انرژی بسیار زیادی مصرف کنند. در مورد بسیاری از لوازم نامبرده استانداردهای انرژی بویژه در کشور ما تدوین نشده است. لذا می بایستی تلاش کرد تا حتی الامکان هنگام خرید این دستگاه ها از میزان مصرف انرژی آنها اطلاع حاصل

نمایید. مثلاً بجای استفاده از دستگاههایی همچون کتری برقی؛ قهوه جوش و قوری برقی از انواع مشابه که با استفاده از گاز انرژی خود را تأمین می کنند؛ روی آورد.

بطور کلی توصیه های زیر ما را در کاهش هزینه های شخصی و کمک به اقتصاد ملی و افزایش بهره وری یاری می رساند.

به این توصیه ها عمل کنید:

- از وسایل خانگی پر مصرف (اتو؛ جاروبرقی؛ ماشین لباسشویی) در ساعات پیک مصرف برق استفاده نکنید.
- حتی الامکان از استفاده همزمان چندین وسیله پر مصرف پرهیز کنید.
- بهترین زمان استفاده از وسایل خانگی؛ صبح و پیش از ظهر است.
- همیشه از ظرفیت کامل وسایل خانگی استفاده کنید.
- وسایل خانگی را بطور منظم سرویس کنید و همواره در بهترین وضعیت و تمیز ترین حالت از آنها نگهداری کنید.
- در زمستان و تابستان برای جلوگیری از اتلاف گرما و سرما؛ درها و پنجره های خانه را ببندید.
- بهترین درجه حرارت منزل در تابستان؛ ۲۰ تا ۲۸ درجه است.
- بهترین درجه حرارت منزل در زمستان ۱۷ تا ۲۲ درجه است.