

چگونه از خطرات لامپ کم‌مصرف در امان بمانیم؟

Posted on ۱۳۸۹, ۱۱ بهمن



Category: [بهداشت و سلامت](#)

Tag: [حفظ محیط زیست](#)

آیا می‌توان در هر مکانی از لامپ کم‌مصرف استفاده کرد؟ آیا رعایت فاصله از آنها ضروری است و مدت زمان استفاده از آنها اهمیت دارد؟ اگر لامپ کم‌مصرف شکست یا زمانی که طول عمر آن به پایان رسید چه باید کرد؟ لامپ کم‌مصرف از طول عمر بیشتری نسبت به لامپ معمولی برخوردار است و انرژی کمتری نیز مصرف می‌کند. همین ویژگی‌ها است که باعث شده بسیاری به مصرف این نوع لامپ‌ها روی بیاورند. اما لامپ کم‌مصرف خطراتی نیز در بر دارد. مهم‌ترین عامل خطرآفرین در این لامپ‌ها جیوهی درون آنها است. جیوه از عناصر ضروری موجود در لامپ کم‌مصرف است. لامپ کم‌مصرف در صورت استاندارد بودن حدود ۲ و نیم میلی‌لیتر جیوه در درون خود دارد. جیوه ماده‌ای سمی است و انتشار آن در محیط می‌تواند اثرات نامطلوبی بر روی مغز یا جنین بگذارد. جیوه همچنین می‌تواند به عقیم‌شدن، سردرد و کاهش حافظه‌ی انسان بیانجامد.

نبود یا کمبود آگاهی در مورد خطرات ناشی از جیوهی موجود در لامپ کم‌مصرف می‌تواند آن را به عاملی بر ضد محیط زیست و انسان تبدیل کند. نکاتی که باید رعایت کرد با این حال تنها با رعایت چند نکته‌ی ساده می‌توان از این خطرات مصون ماند. نخستین نکته‌ی با اهمیت مکانی است که از این لامپ‌ها در آن استفاده می‌شود.

دکتر مهران افخمی، کارشناس آلودگی‌های آب، زیاله و مواد جامد، در گفت‌وگو با دویچه‌وله در مورد راهکارهای کاهش خطرات لامپ کم‌مصرف می‌گوید: «یکی از این راهکارها این است که در مکانهایی که افراد به صورت طولانی‌مدت در آنجا هستند، مثل اتاق‌های کار یا نشیمن، از این لامپ‌ها استفاده نشود. بیشتر سعی شود در جاهایی که فرد از آنجا برای چند دقیقه عبور میکند، مانند راهروها، پارکینگها و دستشوییها از آنها استفاده شود».

افخمی توصیه می‌کند: «راه دیگر، استفاده از این لامپ‌ها به‌صورت مخلوط است. این لامپ‌ها دونه‌ی هستند، مهتابی و آفتابی که دو رنگ مختلف دارند. بهتر است که آنها را در کنار یکدیگر و در کنار لامپ‌های معمولی استفاده کرد. یعنی مخلوطی از لامپ‌های کم‌مصرف و معمولی در کنار هم تا ضعف یکدیگر را پوشش بدهند یا اگر واقعا باید فقط از لامپ‌های کم‌مصرف استفاده کرد، از نوع نور سفید و قرمز یا اصطلاحاً آفتابی و مهتابی همراه با یکدیگر استفاده کنند و فقط از یک نوع استفاده نشود». تحقیقات نیز نشان می‌دهد که استفاده‌ی همزمان از لامپ‌های کم‌مصرف فلورسنتی فشرده با لامپ‌های آفتابی از اثرات نامطلوب این لامپ‌ها می‌کاهد. آزمایش‌ها همچنین نشانگر آن است که لامپ‌های کم‌مصرف رنگی اثرات زیان‌بخش کمتری نسبت به لامپ‌های کم‌مصرف با نور سفید دارند.

رعایت فاصله از لامپ کم‌مصرف نیز در حفظ سلامت انسان تأثیر می‌گذارد. لامپ‌های کم‌مصرف از ویژگی تغییر فرکانس (شدت و ضعف نور) برخوردار هستند که می‌تواند به چشم آسیب برساند و به بیماری‌هایی مانند آب مروارید منجر شود. دکتر افخمی می‌گوید، کمترین فاصله از این لامپ‌ها باید «بین ۵۰ تا ۶۰ سانتی‌متر» باشد: «نباید از لامپ‌های کم‌مصرف برای چراغهای مطالعه استفاده شود و بهترین کار این است که ما کمکم به این سمت برویم که از لامپ‌های LED که خاصیت کم‌مصرفیشان را دارند ولی فاقد جیوه هستند، به جای لامپ‌های کم‌مصرف استفاده کنیم».

لامپ کم‌مصرف (CFL) از خود اشعه‌ی فرابنفش یا UV منتشر می‌کند و بنابراین مدتی که انسان در معرض تابش نور این نوع لامپ‌ها قرار دارد نیز در کاهش یا تشدید تأثیرات آن اهمیت دارد.

دکتر مهران افخمی، کارشناس آلودگی‌های آب، زیاله و مواد جامد، در این باره می‌گوید: «اگر شخصی بیش از چهار ساعت از شبانه‌روز در معرض این لامپ‌ها است، بهتر است از کرم‌های ضدآفتاب برای قسمت‌هایی از پوست که در معرض نور این لامپ‌ها هستند، استفاده کند و این لامپ‌ها را حتماً مکان در محفظه‌های مشبک قرار بدهد تا نور مستقیم بشکند و به صورت شکسته‌شده در محیط پخش شود و فرد مستقیماً در معرض نور قرار نگیرد».

درجه‌ی حرارت محیط نیز حائز اهمیت است. افخمی می‌افزاید: «اگر درجه حرارت هوای محیط بیش از ۴۸ درجه یا کمتر از صفر درجه‌ی سانتی‌گراد باشد، بهتر است از این لامپ‌ها استفاده نشود. چون خارج از این محدوده‌ی حرارتی تأثیرات این لامپ‌ها بسیار بیشتر خواهد شد».

دکتر افخمی همچنین توصیه می‌کند که از لامپ‌های کم‌مصرف در محیط‌هایی استفاده شود که هوا در آن جریان دارد. همچنین در

محیطهایی که دارای رطوبت بالا هستند، مانند گلروشیها، حمام و سونا، به هیچعنوان نباید از این لامپها استفاده کرد. توجه به طول عمر لامپهای کممصرف نیز بسیار اهمیت دارد. عمر مفید این لامپها از ۵ تا ۱۰ هزار ساعت متغیر است و مصرفکننده باید بعد از انقضای تاریخ مصرف آنها را به مراکز خاصی تحویل دهد. لامپ کممصرف به علت جیوهی موجود در آن «زباله‌ی خاص» به حساب می‌آید و ادغام آن با زباله‌ی معمولی این امکان را به وجود می‌آورد که جیوه با «شیرابه‌ی زباله مخلوط شده و از طریق منابع آبی و خاکی و چرخه‌ی حیات و سپس از طریق موجودات زنده‌ی دیگر یا به طور مستقیم وارد بدن انسان شود».

اگر لامپ کممصرف شکست

شکستن این لامپها هم می‌تواند به خطرات جدی منجر شود. گروه تحقیقاتی "فناوری سبز" یا "گرین تک" در ایران می‌گوید، اگر لامپ فلورسنت بر روی خاک شکست تا چند سال هیچ نوع گیاه و درختی در آن منطقه رشد نخواهد کرد. دکتر افخمی نیز نسبت به خطرات شکستن لامپ کممصرف هشدار می‌دهد: «اگر لامپ کممصرف شکست، لازم است چند مسئله رعایت شود، ابتدا محیط را باید ۱۵ دقیقه ترک کرد تا بخارات پخش شده در محیط ته نشین شده و وارد سیستم تنفسی نشود».

او در ادامه می‌گوید: «پنجره‌ها را باید باز کرد تا هوا جریان یابد و مقداری از بخارات جیوه خارج شود و نهایتا اینکه به هیچ عنوان از جارو برقی برای جمع کردن ذرات ریخته‌شده‌ی لامپ استفاده نشود. چون خود جارو برقی سبب پخش بیشتر ذرات جیوه در محیط میشود و مشکلات آن را خیلی بیشتر میکند». بزرگ‌ترین خطری که شکستن لامپ کممصرف می‌تواند به وجود بیاورد بریدگی‌های ناشی از تماس با لبه‌های تیز شیشه یا حباب لامپ در انسان است. خرده‌شیشه‌ها را باید به روش صحیح جمع‌کرد و در کیسه‌ای قرار داد. محدوده‌ی مورد نظر را نیز باید با دستمال مرطوب تمیز کرد و در این کیسه‌جای داد. اگر چاره‌ای جز استفاده از جارو برقی وجود ندارد باید بعد از اتمام کار کیسه‌ی جارو برقی را تخلیه و داخل محفظه را با دستمال مرطوب تمیز کرد.

There are no comments yet.