



### ساخت سیستمی برای ذخیره گرمای تابستان و مصرف در زمستان

گروهی از دانشمندان سوئیسی ادعا می کنند سیستمی ساخته اند که گرمای تابستان را ذخیره می کند تا در زمستان از آن استفاده شود.

گروهی از دانشمندان سوئیسی ادعا می کنند سیستمی ساخته اند که گرمای تابستان را ذخیره می کند تا در زمستان از آن استفاده شود.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از نیواطلس، این روش مزایای فراوانی دارد و انرژی جمع آوری شده در تابستان را می توان به طور فیزیکی به هر نقطه ای ارسال کرد.

محققان در همین راستا با بنیاد آزمایشگاه های فدرال سوئیس برای آزمایش و تحقیقات (EMPA) همکاری کرده اند. سیستم جدید از هیدروکسید سدیم (NaOH) غلیظ شده به عنوان واسطه ذخیره گرمایی و مجموعه ای از ترکیبات دیگر برای دستیابی، تبدیل و آزادسازی انرژی گرمایی باتوجه به تقاضا استفاده می کنند.

در علم شیمی یکی از واقعیت های شناخته شده این است که هنگام ریختن آب روی هیدروکسید سدیم فعل و انفعالی شیمیایی انجام می شود و انرژی شیمیایی محتوی در NaOH به صورت گرما آزاد می شود. به این ترتیب مقادیر کلان گرما را می توان با اضافه کردن آب به دست آورد. دانشمندان نیز از این رویداد برای خلق سیستم جمع آوری و ذخیره انرژی استفاده کردند.

درهمین راستا، به طور متضاد اگر انرژی گرمایی که مثلا از خورشید جمع آوری شود، به محلول سدیم هیدروکسید اضافه و با آب رقیق شود، رطوبت موجود تبخیر شده و محلول NaOH غلیظ تر می شود. بنابراین انرژی موجود را موثرتر ذخیره می کند.

در حال هرچند تا به حال فقط نمونه آزمایشی این سیستم ساخته شده اما بنیاد EMPA به دنبال شریک تجاری است تا نسخه کامپکت آن را برای مصارف خانگی بسازد.