



## پنجره هوشمند از ورود نور و گرما جلوگیری می کند

محققان سوئسی مشغول ساخت پنجره هوشمندی هستند که با وجود شفافیت از ورود بیش از حد گرما و نور به داخل اتاق جلوگیری می کند.

محققان سوئسی مشغول ساخت پنجره هوشمندی هستند که با وجود شفافیت از ورود بیش از حد گرما و نور به داخل اتاق جلوگیری می کند.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از نیواپلس، پنجره ها اجازه می دهند گرما و نور وارد اتاق شوند. در همین راستا محققان سوئسی مشغول ابداع یک روش ساده هستند تا با قرار دادن آینه های منعکس کننده کوچک در پنجره ها آنها را هوشمند و اتاق های خانه را به فضایی راحت تر تبدیل کنند.

محققان EPFL و Empa در سوئیس مشغول ساخت پنجره های هوشمند ساده ای هستند که شفاف می ماند اما به همه اشعه های نور اجازه ورود به خانه را نمی دهند و همزمان از ورود گرما نیز جلوگیری می کنند.

این محققان با کمک لیزرهای دقیق یک ساختار میکرو روی سطح یک فیلم ساختند. آینه های کوچک که به لنزهای CPC مشهورند، روی خلل و فرج این سطح بخار شده و روی خلل و فرج این سطح می نشینند. فیلم فراوری شده را می توان روی شیشه یا پنجره های دوجدار قرار داد. در این وضعیت طیفی از آینه های کوچک نور خورشید را به شیوه ای کارآمدتر وارد اتاق می کنند و حتی تاریک ترین گوشه ها را نیز روشن می کنند.

محققان در آزمایش های خود توانستند ۸۰ درصد نور ورودی به پنجره را منحرف و آن را به طور افقی در اتاق منتشر کنند.

به گفته محققان این پنجره در زمستان نیز نور و گرما را منتشر می کند اما از درخشندگی زیاد و گرمایش بیش از حد در تابستان جلوگیری می کند.

شیوا سعیدی قوی اندام