



توسط محققان ایرانی؛ ساخت سلول‌های خورشیدی که فتوسنتز می‌کنند

محققان در کشور سلول‌های خورشیدی را تولید کردند که فرآیندی مشابه فتوسنتز انجام می‌دهند.

محققان در کشور سلول‌های خورشیدی را تولید کردند که فرآیندی مشابه فتوسنتز انجام می‌دهند.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، راحله محمدپور مجری پروژه ساخت سلول‌های فوتوولتایی نانو ساختاری هیبریدی معدنی/بیولوژیکی؛ که این طرح را با پشتیبانی صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران معاونت علمی به اتمام رسانده اظهار کرد: به علت محدود بودن منابع فسیلی در چند سال آینده چاره ای جزء استفاده از انرژی‌های تجدید پذیر و پاک وجود ندارد و این مسئله رویکردی جهانی است. در میان انرژی‌های تجدیدپذیر نیز انرژی خورشیدی از پاک ترین انرژی‌ها است که در کشور ما نیز به وفور وجود دارد.

محمدپور ادامه داد: بنابراین محققان در کشورهای مختلف برای بهره وری از این انرژی به دنبال ساخت و تولید سلول‌های خورشیدی با بازدهی بالا، هزینه تولید پایین و پایداری زیاد هستند. در این طرح نیز ساخت سلول‌های فوتوولتایی مد نظر قرار گرفت تا سلول‌های خورشیدی شبیه به برگ را تولید کنیم.

عضو هیات علمی دانشگاه صنعتی شریف همچنین ابراز کرد: در واقع با استفاده از مواد بیولوژیکی موجود فرآیندی مشابه فتوسنتز را در سلول‌های خورشیدی شبیه سازی کنیم تا با استفاده از پروتئین و کلروفیل فتوالکترون‌های نانو ساختار حساس شوند. این سلول خورشیدی در مقیاس آزمایشگاهی ساخته شده است البته با وجود هزینه ساخت پایین این سلول‌ها به علت وجود الکترولیت مایع این سلول‌ها مشکل پایداری دارند.

تحقیقات در حوزه پایداری سلول‌های خورشیدی در مرز دانش قرار داشته و محققان در این حوزه مشغول فعالیت هستند.