

الحفاظ على الألواح الشمسية من الغبار يعزز توليد الطاقة



إعداد: محمد عز الدين

ابتكر باحثون في معهد دايجو جيونجبوك للعلوم والتكنولوجيا، بكوريا الجنوبية، جهازاً يعزز توليد الطاقة الشمسية بالحفاظ على الألواح، خالية من الغبار والملوثات الأخرى، بتسخير طاقة الرياح.

وقال البروفيسور لي جو هيوك، الأستاذ في المعهد، والباحث الرئيسي بالدراسة: «يجمع الابتكار الجديد بين جهاز حصاد الطاقة الذي يعمل بالرياح مزود بشاشة كهروديناميكية تزيل الملوثات من خلال إصدار مجالات كهربائية عالية الجهد، ومولد نانوي كهربائي ثلاثي، وتولد هذه التقنية كهرباء عالية الجهد عن طريق تسخير طاقة الاحتكاك للرياح، التي تحرك محركاً دواراً صغيراً، وتؤدي سرعات الرياح العالية إلى إنتاج جهد أعلى بكثير، تصل إلى 2300 فولت». وتابع: «من اللافت للنظر أن الجهاز يعيد توجيه الطاقة التي تفقد عادة بسبب الاحتكاك لتنظيف الألواح الشمسية، وأظهرت الاختبارات، أن الخلايا الشمسية استعادت طاقتها بكفاءة 90% على الأقل، بعد أن أزال الجهاز الجديد الأوساخ والغبار».

وأكد: «وجدنا طريقة لتحويل طاقة الرياح الوفيرة إلى أداة للحفاظ على كفاءة خلايا اللوحة، في خطوة نحو ضمان بقاء الطاقة الشمسية حلاً دائماً لمستقبل أنظف».

