اختراع سويدي لتخزين الحرارة من الطاقة الشمسية

الأربعاء 16 مارس 2016 09:03 م

كتب: - الأناضول

توصل فريق بحث من جامعة لينشوبينغ السويدية، اليوم الأربعاء، إلى اختراع جديد لتخزين وتحويل الحرارة المولدة من الطاقة الشمسية، وذلك بحسب ما أعلنت شركة "فاتينفول" السويدية للطاقة.

وقد طور فريق البحث جهازًا، جديدًا من نوعه، لتحويل وتخزين الطاقة، أطلق عليه اسم "المكثف فائق السعة" (super capacitor)، بقدرة تخزينية، تساوي 2500 ضعف، من الطاقة الشمسية المولدة للكهرباء، مقارنةً بالمولدات التقليدية السابقة.

وقال البروفيسور إكسافير كريسبين، الذي يقود المشروع البحثي "تكمن أهمية الاختراع بأنه سيمهد الطريق لتطوير أنواع جديدة من المخازن، التي تُشحن بالطاقة الحرارية".

وأوضح كريسبين أن "المكثف الجديد يستطيع توليد الكهرباء من مصادر حرارية مختلفة كالشمس، أوالنفايات، من خلال التدرج في درجات الحرارة بين طرفي الجهاز".

وأضاف، أن "الجهاز لا يحتوي على مواد مكلفة أو خطرة، وسيمنح قريبًا براءة اختراع، لبدء تصنيعه".

وأكد كريسبين، أن "فريق البحث يستطيع إنتاج محلول كهربائي (اليكتروليت)، بقدرة تساوي 100 ضعف، لتحويل الحرارة إلى كهرباء، مقارنةً بتلك المستخدمة سابقًا".

وأشار، أن "كمية الحرارة المولدة للكهرباء، تعتمد بشكل أساسي على نوعية الإلكتروليت المستخدم من جهة، والفروقات الكبيرة في درجات الحرارة"، مؤكدًا أنه سيتم الكشف عن مزيد من التفاصيل حول هذا المشروع في المستقبل القريب.