

علماء روس يبتكرون طريقة لتعزيز عمر وكفاءة بطاريات الهواتف الذكية



طور علماء معهد يوف للفيزياء التقنية ومعهد الفيزياء النووية التابع لمعهد كورتشاتوف الوطني للبحوث في روسيا طريقة جديدة لتعزيز عمر وكفاءة بطاريات الهواتف الذكية.

وأوضح الباحثون أن: "الابتكار ساعد على جعل بطاريات الليثيوم أيون أكثر متانة، مقاومة لدرجات الحرارة العالية، وأكثر طولاً في العمر، مع زيادة كثافة الطاقة. ويعتمد التحسين على تعديل الفاصل الداخلي للبطارية، حيث تم إدخال جزيئات نانوية من السيليكا (ثاني أكسيد السيليكون)، ما منح البطارية خصائص جديدة حسّنت من أدائها وكفاءتها".

وتُستخدم بطاريات الليثيوم أيون في معظم الأجهزة الإلكترونية القابلة للشحن، بدءاً من الهواتف الذكية وأجهزة الكمبيوتر المحمولة، ووصولاً إلى وسائل النقل والطاقة والتطبيقات الطبية والصناعية.

وأشار العلماء إلى: "أنهم يخططون مستقبلاً لتقليل سمك الفاصل المعتمد على جزيئات السيليكا والمادة الرابطة العضوية، ما سيتيح تصغير حجم البطارية دون التأثير على كفاءتها، الأمر الذي قد يحدث ثورة

في تصميم الأجهزة المحمولة".