باحثون يبتكرون شاحن لاسلكي يزوّد الموبايل بالطاقة أثناء الحركة

نجح مجموعة من الباحثين في فنلندا، في ابتكار جهاز لاسلكي يمكنه شحن عدة أجهزة وتزوديها بالطاقة أثناء الحركة واستخدامها.

فعلى عكس أجهزة الشحن التقليدية التي تعتمد على لوحات أو أجهزة استشعار من أجل شحن الأجهزة، حيث تتطلب عملية الشحن أن تكون الأجهزة في موضعها على اللوحات، لا يحتاج الابتكار الجديد إلى مثل هذه القيود".

ووفقا للخبراء، يتخطى الابتكار الجديد هذه الحاجة بفضل قدرته على إنشاء مسارات لنقل الطاقة في جميع الاتجاهات، مع ضبط المسارات تلقائيا عندما تكون أجهزة الاستقبال في حالة حركة، أي أثناء استخدامها".

وبذلك، يمكن للأجهزة مثل الهواتف وأجهزة الكمبيوتر المحمولة، وغيرها من الأجهزة الصغيرة المزودة بمستقبل إشارة جديد لتلقي الطاقة في الوقت نفسه لشحن البطاريات أو تشغيلها مباشرة، دون الحاجة إلى اتصالها بجهاز معين أو تركها على لوحة الشحن".

ويشير الفريق إلى أن أبرز ما يميز هذا الابتكار، هو أنه يتم ضبطه تلقائيا مع توفير إمكانية تحريك الجهاز بحرية ضمن نطاق شحن واسع، وأوضحوا أن ذلك بفضل اعتماد الجهاز على نوعين من المجالات

الكهرومغناطيسية، أحدهما يتجه للخارج والآخر حوله".

إضافة إلى ذلك، أوضح الفريق أنه حاليا، يتميز الجهاز بكفاءة شحن عالية تبلغ 90 % وعلى مسافة تصل إلى 20 سم، ويمكن تطويره للعمل على مسافات أكبر، على الرغم من أن ذلك قد يخفض الكفاءة بعض الشيء، والتي يمكن زيادتها مع تطوير التقنية".

وقال "براساد جاياتوراتناج" البروفيسور المشارك في الابتكار: "الشحن اللاسلكي الحقيقي يعني مزيدا من الحرية الشخصية، إذ ليس هناك داعٍ للقلق بشأن مكان وضع هاتفك، أو ما إذا كنت قد نسيت توصيله في الشاحن".

وأشار الباحثون إلى أنه "لا يزال هناك حاجة لإجراء اختبارات سلامة؛ لتأكيد أن المجال الكهرومغناطيسي الذي يولده الجهاز غير ضار، وقد تقدم الفريق بالفعل بطلب الحصول على براءة اختراع للابتكار الجديد وإمكانية اتاحته قريبا".