



فناوری‌هایی که به جای باتری، از بدن انسان انرژی می‌گیرند

گروهی از پژوهشگران آمریکایی از بدن انسان برای تامین انرژی فناوری‌های پوشیدنی استفاده کرده‌اند تا مانع اصلی باتری‌های معمولی را برطرف کنند.

گروهی از پژوهشگران آمریکایی از بدن انسان برای تامین انرژی فناوری‌های پوشیدنی استفاده کرده‌اند تا مانع اصلی باتری‌های معمولی را برطرف کنند.

به گزارش ایسنا، با وجود پیشرفت‌های جدید در فناوری محاسباتی که وسایل الکترونیکی پوشیدنی را بسیار کوچک می‌کند و در عین حال ویژگی‌های فراوانی را در آنها جای می‌دهد، مشکل تامین برق همچنان به قوت خود باقی است. برخی از دستگاه‌ها با استفاده از انرژی خورشیدی شارژ شده‌اند اما باتری‌ها یک مولفه جدایی‌ناپذیر باقی مانده‌اند.

به نقل از تامز هاردوار، گروهی از پژوهشگران آمریکایی با استفاده از روش موسوم به «قدرت روی پوست» که از انرژی RF درون بدن کاربر استفاده می‌کند، راه حل قابل توجهی را برای رفع این مانع پیدا کردند. این روش بدون نیاز به تماس جدا از پوست کاربر، نیاز به باتری را از بین می‌برد.

مقاله‌ای که توسط «اندی کنگ» (Andy Kong)، «داهوا کیم» (Daehwa Kim) و «کریس هریسون» (Chris Harrison) پژوهشگران «دانشگاه کارنگی ملون» (CMU) منتشر شده، خاطرنشان می‌کند که بدن انسان در تولید انرژی RF به قدرت ۴۰ مگاواتر بسیار کارآمد است. استفاده از این انرژی به کمک یک گیرنده فرسوده، به وسایل ته‌اجمی نیاز ندارد. پژوهشگران بیشتر تلاش خود را روی بهینه‌سازی این گیرنده‌ها برای اطمینان از اندازه، وزن، شکل و کارایی توان قابل استفاده سرمایه‌گذاری کردند. گیرنده می‌تواند در هر جایی قرار بگیرد و از آنجا که خازنی است، حتی می‌تواند از روی لباس کار کند. از نظر تئوری ممکن است که بتوان این گیرنده را در یک تلفن همراه هوشمند ادغام کرد.

پژوهشگران این فناوری را با دستگاه‌هایی از جمله حلقه هوشمند متصل به بلوتوث، برچسب پزشکی ثبت‌کننده اطلاعات سلامتی کاربر، صفحه نمایش و دستگاه‌های گوناگون دیگر نشان دادند. از سایر امکانات آینده می‌توان به هدست‌های واقعیت افزوده و واقعیت مجازی و انواع جدیدی از دستگاه‌های پوشیدنی اشاره کرد. از آنجا که بدن به طور مداوم انرژی تولید می‌کند، کاربران می‌توانند چندین دستگاه را به طور هم‌زمان و بدون نیاز به برداشتن و شارژ دوباره آنها بپوشند.