



باتري که با ضربه انگشت شارژ مي‌شود

محققان براي اولين بار موفق به ساخت نوعي باتري شدند که با یک ضربه انگشت شارژ مي‌شود.

جام جم آنلاین: محققان براي اولين بار موفق به ساخت نوعي باتري شدند که با یک ضربه انگشت شارژ مي‌شود. به گزارش ايسنا، امروزه يافتن انرژی‌هاي جایگزین و به‌خصوص دستیابی به روش‌هاي مؤثرتر براي تأمین انرژی میکروتراشه‌ها که بلوک‌هاي ساختماني فناوری‌هاي روز از قبیل تلفن‌هاي هوشمند و رایانه‌هاي سریع‌تر هستند، یکی از انگیزه‌هاي تحقیق در زمینه فناوری‌هاي نوین است.

به همین منظور اخیرا محققان دانشگاه RMIT و دانشگاه ملي استرالیا با انجام تحقیقي مشترک و با ترکیب اصول ساخت میکروتراشه‌ها و فناوری فیلم‌هاي نازک و استفاده از خاصیت پیزوالکتریک این فیلم‌ها در تبدیل فشار مکانیکی به الکتریسته، براي اولين بار موفق به ساخت نوعي باتري شدند که با یک ضربه انگشت شارژ مي‌شود. این یافته گام بسیار مهمي به سمت دستیابی به دستگاه‌هاي الکترونیکی قابل حمل خود شارژ شونده به‌شمار مي‌آید.

آن‌ها در این روش براي اولين بار توانستند با اندازه‌گیری دقیق میزان ولتاژ و جریان حاصل از فیلم‌هاي نازک پیزوالکتریک، قابلیت تولید انرژی آن‌ها را معین کنند. به باور این محققان فیلم‌هاي نازک به‌دلیل امکان روکش کردن قطعات الکترونیکی با آنها، تنها گزینه مناسب براي این کار به‌شمار مي‌آیند.

برخی از نتایج شگفت‌آور این یافته مهم در آینده، استفاده از انرژی پیزوالکتریکی تعبیه شده در کفش براي شارژ تلفن‌هاي همراه و یا تأمین انرژی الکتریکی رایانه‌هاي همراه از طریق تایپ کردن و یا حتي تبدیل فشار خون به انرژی الکتریکی در باتري‌هاي قلب است که در واقع به‌معنای داشتن باتري‌هاي دائمی و بدون نیاز به شارژ خواهد بود.

به گفته «بی‌هاسکاران» اگرچه این تحقیق امکان استفاده از خاصیت پیزوالکتریک در ساخت چنین باتري‌هايی را ثابت مي‌کند، اما تحقق عملي آن با دشواري‌هاي زیادی روبه‌روست که مهمترین آن یافتن راهی براي تقویت انرژی تولید شده توسط فیلم‌هاي نازک پیزوالکتریک به منظور تعبیه آن در ساختارهاي فشرده و ارزان است.