



نانو ژنراتورهای آبی از انواع حرکت برق تولید می‌کنند

محققان چینی برای اولین بار نانوژنراتورهایی تولید کرده اند که می‌تواند از انواع حرکت مانند موج دریاها و اقیانوس‌ها یا حتی حرکات بدن در درون آب برای تولید برق استفاده کنند.

محققان چینی برای اولین بار نانوژنراتورهایی تولید کرده اند که می‌تواند از انواع حرکت مانند موج دریاها و اقیانوس‌ها یا حتی حرکات بدن در درون آب برای تولید برق استفاده کنند.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از نیواطلس، ژنراتورهای یادشده از نوع نانو ژنراتورهای تریبو الکتریکی هستند که از طریق اصطکاک برق تولید می‌کنند. از این ژنراتورها قبلاً برای تولید برق با استفاده حرکات بدن، لمس صفحات مختلف، راه رفتن بر روی زمین و غیره استفاده شده است.

در نمونه های قبلی این ژنراتورها استفاده از صفحات مستحکمی که باید در گذر زمان در تماس با یکدیگر باقی می ماندند، ضروری بود. این صفحات در گذر زمان به یکدیگر آسیب می زدند و لذا ژنراتورهای یادشده توان تولید برق را از دست می دادند.

اما در نانوژنراتور تازه، اصطکاک و مالش بین یک صفحه جامد مستحکم و مایعات رخ می دهد و بدین منظور از یک لوله پلاستیکی در ابعاد انگشت انسان استفاده شده که آب دیونیزه برای تولید برق از درون آن می گذرد. این آب از بین دو الکتروود لوله یادشده می گذرد. نانوژنراتور یادشده به اختصار WT-TENG نام گرفته است.

تماس راحت تر الکتروودها با آب دیونیزه شده موجب می شود تا مقدار برق تولید شده افزایش یابد. از سوی دیگر آب را می توان به روش های مختلفی مانند شنا کردن انسان ها، ایجاد موج و غیره به حرکت در آورد و لذا این روش جدید تولید برق می تواند کارکردهای متنوعی داشته باشد.

در جریان یک آزمایش از ۳۴ نانو ژنراتور تولید شده با استفاده از این فناوری برای تأمین برق ۱۵۰ چراغ ال ای دی با موفقیت استفاده شد.