

ساخت نازک‌ترین ژنراتور جهان

پژوهشگران دانشکده مهندسی دانشگاه کلمبیا موفق به ساخت نازک‌ترین ژنراتور جهان شدند.

پژوهشگران دانشکده مهندسی دانشگاه کلمبیا موفق به ساخت نازک‌ترین ژنراتور جهان شدند. به گزارش سرویس فناوری ایسنا، منطقه خراسان، این ژنراتور که در فضای دو بعدی و به صورت لایه‌ای ساخته شده، کاملاً شفاف، سبک و انعطاف‌پذیر است. این ژنراتور نیروی کشش و برگشت به حالت اولیه را به انرژی الکتریکی تبدیل می‌کند. جیمز هون، پروفسور مهندسی الکترونیک دانشگاه کلمبیا اظهار کرد: برای ساخت ژنراتور با فناوری کششی دقت بسیار بالایی لازم است چرا که تولید انرژی الکتریکی با این روش تنها در صورت ساخت چند لایه اتم بر روی یکدیگر مقدور است. یکی از کاربردهای شگفت انگیز این فناوری استفاده از آن در لباس‌ها برای تولید انرژی با حرکات بدن و شارژ تجهیزات همراه نظیر تلفن همراه، موزیک پلی‌ر و ... است. همچنین با استفاده از این فناوری در لباس‌های بیماران می‌توان حرکات بدن و سایر علائم حیاتی را تشخیص داد. به گفته ژان لین، مهندس الکترونیک دانشگاه کلمبیا، استفاده از این شیوه نیازمند دقت بالا و کیفیت ساخت کافی است، زیرا در این شیوه تولید الکتریسیته تنها با دو یا چند لایه اتم روی هم امکان‌پذیر است و تنها با قطر کم دو لایه اتمی می‌توان انرژی الکتریسیته قابل استفاده را تولید و ذخیره کرد. جزئیات بیشتر این دستاورد در نشریه science منتشر شده است.