



تولید نسل پیشرفته نمایشگرهای پلاسما با هنر بریدن کاغذ

از هنر بریدن کاغذ یا همان «کریگامی» به عنوان الگویی برای تولید نسل جدید باتری ها و نمایشگرهای پلاسما استفاده می شود. این خبری حیرت انگیز در دنیای فناوریهای نوظهور به شمار می آید.

از هنر بریدن کاغذ یا همان «کریگامی» به عنوان الگویی برای تولید نسل جدید باتری ها و نمایشگرهای پلاسما استفاده می شود. این خبری حیرت انگیز در دنیای فناوریهای نوظهور به شمار می آید.

به گزارش خبرگزاری مهر، طی بیش از نیم قرن گذشته استفاده از هنر بریدن کاغذ در بسیاری از کشورهای جهان به گونه ای حرفه ای دنبال شده است. این هنر که نسخه ای از اریگامی یا همان هنر تا کردن کاغذ به شمار می آید دستمایه خلق ماکت ها و آثار هنری سه بعدی دیدنی با استفاده از کاغذ و مقوا در سراسر جهان بوده است اما شاید کمتر کسی تصور می کرده که این هنر باستانی حالا الهام بخش دانشمندان در تولید نسل جدید از نمایشگرها باشد.

گروهی از دانشمندان دانشگاه میشیگان در تلاش هستند تا کریگامی را در ابعادی میکروسکوپی و با هدف تولید نسل فوق پیشرفته ای از تجهیزات الکترونیکی جهت استفاده از نمایشگرهای پلاسما و باتری های جدید توسعه بخشند.

در فرآیند تولید تجهیزات الکترونیکی انعطاف پذیر، تعیین نقاط و زنجیره های اصلی قطعات مهمترین چالش مهندسان به شمار می آید. متغیر بودن ارقامی که در این محاسبات به دست می آید گویای آن است که باید با نگرشی متفاوت برای تولید این دسته از تجهیزات اقدام کرد.

از آن گذشته وقتی صحبت از تولید رساناهای انعطاف پذیر به میان می آید، استفاده از روشهای فعلی جهت تولید چنین قطعاتی کارایی چندانی ندارد.

اما حالا مشخص شده که با بهره گیری از الگوهای به دست آمده از هنر بریدن کاغذ، امکان تولید این نوع قطعات انعطاف پذیر آن هم با ضریب دقت بالا وجود دارد.

محققان در آزمایشاتی که بر روی این ایده انجام داده اند متوجه شده اند که ورقه های کامپوزیتی که بر اساس الگوی کریگامی بریده می شوند تا ۳۷۰ درصد خاصیت رسانایی خواهند داشت که این رقم بسیار بیشتر از ضریب رسانایی آنها در حالت عادی است.