

طراحی نخ هیبریدی سیمی در ایران



پژوهشگران دانشگاه صنعتی اصفهان موفق شدند نوعی نخ هیبریدی سیمی طراحی و تولید کنند که با خاصیت الکترومغناطیسی خود، جریان الکتریسیته تولید می‌کند و قادر است در پوشش لباس، وسایل الکترونیکی همراه مانند تلفن همراه یا پخش کننده‌های موسیقی را شارژ کند.

جام جم آنلاین: پژوهشگران دانشگاه صنعتی اصفهان موفق شدند نوعی نخ هیبریدی سیمی طراحی و تولید کنند که با خاصیت الکترومغناطیسی خود، جریان الکتریسیته تولید می‌کند و قادر است در پوشش لباس، وسایل الکترونیکی همراه مانند تلفن همراه یا پخش کننده‌های موسیقی را شارژ کند.

به گزارش مهر، جواد یکرنگ دانش‌آموخته کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی اصفهان با ارائه پایان‌نامه خود با عنوان «بررسی عوامل مؤثر در ایجاد انرژی الکتریکی در نخ هیبریدی سیمی توسط خاصیت الکترومغناطیس» موفق شد نوعی نخ جدید را که امکان تولید جریان الکتریسیته بدون نیاز به هیچ منبع خارجی و بر اساس قوانین پایه فیزیکی است، تهیه کند.

داریوش سمنانی، عضو هیئت علمی دانشکده نساجی دانشگاه صنعتی اصفهان که این دستاورد ارزشمند علمی با راهنمایی وی محقق شده است، گفت: این نخ امکان تولید 98.2 پیکو آمپر در حالت ازدیاد طول 100 درصد و در یک طول کوتاه 10 سانتی‌متری را دارا است و با انجام تحقیقات صورت گرفته مشخص شد که امکان بهبود شرایط نمونه ساخته شده برای دستیابی به مقادیر بالاتر جریان الکتریکی نیز وجود دارد.

وی با اشاره به اینکه تحقیقات اخیر دنیا بر روی توسعه منسوجات هوشمند و به ویژه منابع سوخت غیرفسیلی متمرکز است، افزود: تهیه نوعی نخ که قابلیت ایجاد الکتریسیته به کمک تبدیل حرکات فیزیکی ناشی از بدن انسان به انرژی الکتریکی را دارا باشد؛ هدف اصلی این پژوهش بود.

دانشیار دانشکده نساجی دانشگاه صنعتی اصفهان تصریح کرد: این دستاورد علمی با تولید انواع منسوجات هوشمند برای استفاده از قابلیت تبدیل حرکات فیزیکی اندام بدن به جریان الکتریسیته می‌تواند برق مصرفی مورد نیاز برای دستگاه‌های الکترونیکی همراه، مانند پخش کننده‌های موسیقی یا تلفن همراه را تأمین کند.