



تحقق یک رؤیا با استفاده از گرافن؛ چاپ تجهیزات روی پوست امکانپذیر می شود

محققان با استفاده از گرافن، ایده ساخت تجهیزات پوشیدنی و چاپی بر روی پوست را به واقعیت نزدیک می کنند.

محققان با استفاده از گرافن، ایده ساخت تجهیزات پوشیدنی و چاپی بر روی پوست را به واقعیت نزدیک می کنند.

به گزارش خبرگزاری مهر، تجهیزات پوشیدنی به سرعت در حال نفوذ در جوامع هستند و اکنون محققان به این باور رسیده اند که گرافن به عنوان باریک ترین، مستحکم ترین و رساناترین ماده جهان می تواند درهای جدیدی در این عرصه بگشاید.

محققان آینده نزدیکی را تصور می کنند که در آن تجهیزات هوشمند بدون نیاز به باتری به راحتی بر روی پوست چاپ می شوند. این دسته از فناوری ها آنچنان انعطاف پذیر هستند که می توان آنها را با الیاف نیز در هم آمیخت و حتی از طریق چنین سیستمهایی ارتباط بی سیم با شبکه جهانی اینترنت برقرار کرد.

این ایده جاه طلبانه ای است که در ذهن محققانی همچون دکتر ژیران هو از دانشگاه منچستر وجود دارد. او بر روی پروژه ای کار می کند تا چنین ایده ای را به واقعیت تبدیل کند.

تاکنون وی و همکارانش موفق به طراحی و تولید ریرآنتنهایی با استفاده از گرافن شده اند. با استفاده از این تجهیزات خطوط انتقال و ارتباطی توسعه چشمگیری پیدا می کند.

محققان برای بررسی اینکه آیا گرافن انتخاب خوبی برای توسعه این دسته از فناوری هاست یا نه آزمایشات مختلفی انجام داده و حالا به این نتیجه رسیده اند که این ماده ارزشمند قابلیت رقابت با گران ترین ماده های مشابه در دنیا را دارد.

با استفاده از این ماده می توان تجهیزات پوشیدنی و قابل چاپی ارایه کرد که دمای بدن، وضعیت سلامتی ماهیچه ها و میزان رطوبت را به طریزی هوشمندانه ای کنترل می کنند.

نتایج این بررسی در شماره اخیر Scientific Reports منتشر شده است.