

## لباس ضد گازهای سمی ساخته شد

یک دانشجوی دانشگاه کورنل آمریکا موفق به طراحی لباس نانو ساختار شده که از تماس گازهای سمی با بدن جلوگیری می‌کند.



جام جم آنلاین: یک دانشجوی دانشگاه کورنل آمریکا موفق به طراحی لباس نانو ساختار شده که از تماس گازهای سمی با بدن جلوگیری می‌کند.

به گزارش ایسنا، این لباس توسط یکی از دانشجویان دانشگاه کورنل طراحی شده که گازهای سمی را از طریق به دام انداختن مولکولهای آنها در فیبر خود دفع می‌کند.

این لباس از فیبرهای سلولزی و مولکولهای آلی فلزی ترکیب شده که منافذ آن می‌توانند مولکولهای گاز را به دام انداخته و ذخیره کنند. این لباس در حقیقت مانند یک سیستم فیلتر پوششی عمل می‌کند.

چهارچوبهای آلی فلزی اغلب برای توانایی‌شان در ذخیره گازهای مفید مانند هیدروژن برای یک سلول سوختی مورد بررسی قرار می‌گیرند. شیوه‌های زیادی برای ساخت این چهارچوب‌ها وجود دارد، از جمله استفاده از مواد شیمیایی مشتق از نفت خام و حتی ترکیبات خوراکی. اما آنها معمولاً به شکل پودری بوده که به تماس با هوا حساس است و از این رو استفاده از آنها در بافت پارچه بسیار دشوار است.

مارسیا داسیلوا پینتو، محقق فوق دکترا در علوم الیاف و خوان هینستروزا، استادیار علوم الیاف چندین ماه زمان بر روی چگونگی اتصال چهارچوب‌های آلی فلزی و مولکولهای فیبر به یکدیگر صرف کردند. این محققان اکنون قادر هستند سطوح بزرگ از پارچه پوشش داده شده را با این چهارچوب‌ها تولید کنند و امیدوارند در گام بعدی بتوانند نانوالیاف یکپارچه را ارائه کنند.