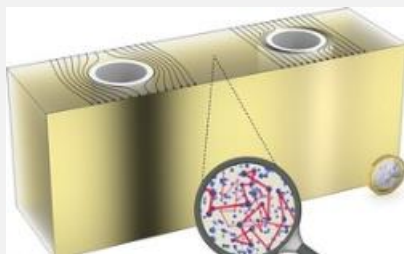


## ساخت پوششی برای نامرئی کردن اجسام کوچک



محققان آلمانی موفق به تولید لباسی شدند که می‌تواند اجسام را پنهان کند. این جامه به گونه‌ای طراحی شده که تنها اجسام کوچک را پنهان می‌کند.

به گزارش سرویس فناوری ایسنا، پژوهشگران موفق به ساخت لباسی نامرئی شدند که می‌تواند اجسام کوچک را از دیده شدن حفظ کند. این لباس قادر به مخفی کردن انسان نیست.

همه انسان‌ها دوست دارند که با استفاده از یک لباس یا پارچه بتوانند خود را مخفی کنند اما ما محدود به قوانین فیزیک هستیم. یافته اخیر محققان نشان می‌دهد که ساخت چنین ابزاری دور از دسترس نیست. پژوهشگران آلمانی مؤسسه فناوری کارلسرو موفق به ساخت پارچه‌ای شدند که می‌تواند اجسام کوچک را از دید انسان مخفی کند.

برای ساخت چنین پارچه‌ای باید بتوان مسیر نور را منحرف کرد به طوری که نور بتواند جسم را دور بزند. در این پروژه محققان موفق به تغییر اندکی در مسیر نور شدند بنابراین می‌توان اجسام کوچک را از دیده شدن حفظ کرد.

محققان در این پروژه از پراش نور استفاده کردند که موجب می‌شود سرعت توزیع نور هنگام عبور از یک محیط کاهش یابد. با این کار، نور می‌تواند مسیر طولانی‌تری در اطراف جسم طی کند. در این پژوهش، جسم مورد نظر که قرار است پنهان شود، درون یک سیلندر فلزی توخالی قرار می‌گیرد سیلندری که دارای پوششی از رنگ آکرلیک است. این پوشش قادر به انعکاس نور است. این لوله درون پلی‌دی‌متیل‌سیکلوزان قرار دارد که خود با استفاده از نانوذرات دی‌اکسید تیتانیوم تقویت شده است. کل این ساختار قادر است نور را پخش کند.

رابرت چیتنی، از محققان این پروژه، می‌گوید: «این پوشش دارای این مزیت است که سرعت انتشار نور در آن بسیار پایین است. با کاهش سرعت نور در هر کجا و افزایش مجدد آن، می‌توان مسیر حرکت نور را افزایش داد و جسم را پنهان نمود. اگر میانگین زمانی که طول می‌کشد نور از میان بلوک پلی‌دی‌متیل‌سیکلوکسان عبور کند به شکل مناسبی متناسب با زمان عبور نور از میان پوشش باشد، آنگاه هر آنچه در میان آن باشد از دیده پنهان خواهد شد.»