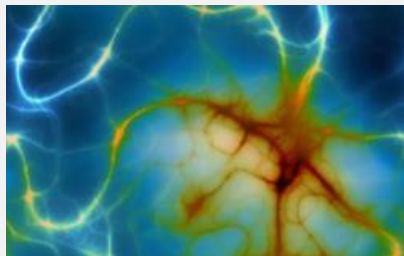


منتظر چاپ LED بر روی بافت عصبی باشید

به زودی امکان چاپ LED بر روی بافتهای عصبی با استفاده از فناوری چاپ سه بعدی هم فراهم می شود.



به زودی امکان چاپ LED بر روی بافتهای عصبی با استفاده از فناوری چاپ سه بعدی هم فراهم می شود. به گزارش خبرگزاری مهر، فناوری چاپ سه بعدی روز به روز ابعاد بیشتری از زندگی مدرن را در برمی گیرد و حالا کار به جایی رسیده که تولید LED های کاربردی نیز با استفاده از این فناوری امکانپذیر شده است. محققان دانشگاه پرینستون با فراهم آوردن امکان تولید LED به چنین روشی گامی بلند در راستای توسعه فناوری چاپ سه بعدی برداشته اند. بدین ترتیب راه برای تولید مدارهای الکترونیکی کاربردی از نیمه هادی ها و سایر مواد هموارتر از گذشته می شود. از آن گذشته این ابتکار عمل به ابداع شیوه ای متفاوت برای تلفیق تجهیزات الکترونیکی با مواد زیست سازگار و حتی بافتهای زنده منجر می شود. به گفته محققان در حال حاضر استفاده از فناوری چاپ سه بعدی در تولید مدارهای نمایشگری و پردازشگرهای رایانه ای کاربردی ندارد چون این تجهیزات آنچنان ساختار پیچیده ای دارند که با دستاوردهای فعلی چاپ سه بعدی امکان تولیدشان به این روش وجود ندارد اما ساخت تجهیزات پزشکی و ایمپلنتهایی که بر روی آنها قطعات الکترونیکی چاپ شده با استفاده از فناوری چاپ سه بعدی امکانپذیر است. از این رو می توان تصور کرد که به زودی چارچوب کوچکی بر روی بافتهای عصبی به عنوان نسل جدیدی از ایمپلنتها وارد بدن بیماران شود. همچنین با LED هایی که بر روی بافتهای عصبی چاپ می شوند امکان استفاده از نور برای تحریک رشته های عصبی فراهم می شود. از آن گذشته از این نوع ایمپلنتها می توان برای برقراری سطحی از تعامل با اندامهای مصنوعی درون بدن هم استفاده کرد.