

اولین ماده فعال با چاپگر سه بعدی تولید شد

محققین دانشگاه واشنگتن آمریکا برای اولین بار موفق به ساخت چاپگر سه بعدی شده اند که می تواند ماده ای با خاصیت فعال بودن را تولید می کند.



محققین دانشگاه واشنگتن آمریکا برای اولین بار موفق به ساخت چاپگر سه بعدی شده اند که می تواند ماده ای با خاصیت فعال بودن را تولید می کند.

به گزارش خبرگزاری مهر، محققین آمریکایی با استفاده از چاپگر سه بعدی، اسفنجی شبیه به بافت را تولید کرده اند که می تواند مواد آلاینده را از بین ببرد و بعنوان اولین ماده فعال تولید شده توسط چاپگر سه بعدی به حساب می آید.

محققین دانشگاه واشنگتن در ابتدا نانو ذرات دی اکسید تیتانیم را به ترموپلاستیک ABS که بصورت مایع درآمده بود، اضافه کردند. دی اکسید تیتانیوم زمانیکه در مجاورت نور طبیعی قرار می گیرد قابلیت از بین بردن آلاینده ها را دارد.

در این تکنیک ترکیب دی اکسید تیتانیم و ترموپلاستیک ABS باعث بوجود آمدن رشته های نازکی شد و با قرار دادن این رشته ها در چاپگرهای سه بعدی، نوعی بافت شکل گرفت.

سپس محققین، محصول تولید شده توسط چاپگر سه بعدی را در نمونه ظرف آب حاوی مواد آلاینده قرار دادند و متوجه شدند که با قرار گرفتن ماده تولید شده در معرض نور طبیعی، مواد آلاینده خنثی شدند.

نتیجه این تحقیق در مجله علم و فناوری مواد پیشرفته منتشر شده است.