

نخستین مدل سه‌بعدی اثر انگشت در جهان

محققان علوم رایانه دانشگاه میشیگان به رهبری آلوم کانپور آنیل جین از موسسه فناوری هند (IIT) موفق به طراحی اولین نمونه سه‌بعدی از اثر انگشت انسان شده‌اند.



محققان علوم رایانه دانشگاه میشیگان به رهبری آلوم کانپور آنیل جین از موسسه فناوری هند (IIT) موفق به طراحی اولین نمونه سه‌بعدی از اثر انگشت انسان شده‌اند.

به گزارش سرویس علمی خبرگزاری دانشجویان ایران (ایسنا)، این دستاورد نه تنها به ارتقاء فناوری تطبیق اثر انگشت امروزی کمک می‌کند، بلکه می‌تواند در نهایت به پیشرفتهایی در حوزه امنیتی منجر شود.

این دانشمندان روشی را ایجاد کرده‌اند که طی آن تصویر دوبعدی از اثر انگشت انسان گرفته شده و آن را در یک سطح انگشت سه‌بعدی نقشه‌نگاری می‌کند.

سطح انگشت سه بعدی تکمیل شده با همه شیاریها و برآمدگی‌هایی که اثر انگشت انسان را بوجود می‌آورند، با استفاده از یک چاپگر سه‌بعدی تولید می‌شود. محققان، دستاورد نهایی را یک «فانتوم» اثر انگشت نامیده‌اند.

فانتوم‌های تصویربرداری در جهان، تصویربرداری پزشکی رایج هستند. برای مثال، جهت اطمینان از کارکرد درست دستگاه ام‌آر‌آی یا سی‌تی اسکن، ابتدا باید تصویر یک جسم دارای ابعاد و ویژگیهای مواد شناخته‌شده را ثبت کرد.

در این مورد، هدف نهایی برخورداری از یک مدل اثر انگشت دقیق با ویژگیها و خواص شناخته‌شده است که بتوان از آن برای کالیبره کردن فناوری موجود با قابلیت استفاده در انطباق اثر انگشتها، بهره برد.

اگرچه این مدل سه‌بعدی هنوز از بافت یا حس دقیق یک انگشت واقعی برخوردار نیست، اما می‌تواند فناوری شناسایی و انطباق اثر انگشت را ارتقا بخشد.