

آخرین دستاورد مهندسی بافت، ربات‌هایی که می‌خندند

written by پگاه حبیبی | ۱۴۰۳/۰۴/۱۳



دانشمندان راهی برای چسباندن بافت پوست زنده مصنوعی به ربات‌ها پیدا کرده‌اند تا بتوانند لبخند بزنند و ظاهری واقعی داشته باشند.

گروهی از پژوهشگران دانشگاه توکیو ژاپن که اجرای این تحقیقات را بر عهده دارند، عنوان می‌کنند که این یافته، مزایای بالقوه دیگری مانند افزایش تحرک‌پذیری در پلتفرم‌های رباتیک به همراه خواهد داشت و می‌تواند در صنعت آرایشی و بهداشتی نیز مفید باشد.

اگرچه نمونه اولیه آن ممکن است شبیه به داستان‌های علمی تخیلی به نظر برسد، اما واقعیت این است که برای انجام این پروژه، سلول‌های زنده برای مهندسی بافت، قبل از ایجاد حفره‌های ویژه V شکل در مواد جامد توسط دانشمندان برای اتصال بافت به اسکلت پایه استفاده شده است.

پروفسور شوجی تاکوچی، سرپرست تیم، بر پروژه‌های بیوهیبرید قبلی از جمله گوشت رشد یافته در آزمایشگاه چاپ سه بعدی و ربات‌های متحرک با بافت ماهیچه‌ای بیولوژیکی نظارت داشته است.

پژوهشگران بر این باورند که این پروژه می‌تواند در روند آموزش جراحی پلاستیک نیز راهگشا باشد.