استشعار يد جسمال لما تلمس

طور باحثون من جامعة "كارنيجي ميلون" يدا جسمالية أكثر مهارة بفضل العدد الكبير من أجهزة الاستشعار البصرية التي تتوفر عليها.

يتم التحكم في هذه اليد عن طريق أجهزة الاستشعار البصرية.
Carnegie Mellon University

قام الباحث Yong-Lae Park من جامعة "كارنيدجي ميلون" وفريقه بتطوير يد مجهزة بأجهزة استشعار بصرية تعمل على تحسين مهارة ومرونة الحركة. يقول هذا الباحث:"إذا كنت تريد أن تعمل الجساميل بشكل مستقل وتتفاعل بأمان مع العراقيل والعتبات غير المتوقعة في البيئة اليومية، ستحتاج إلى أيد جسمالية تتوفر على أجهزة استشعار بعدد أكبر مما هو معمول به حاليا ".

اليد الجسمالية صنعت بشراكة مع باحثي Intelligent Fiber Optic Systems Corp وبدعم من وكالة ناسا، وتتوفر على ثلاثة أصابع، كل أصبع يتكون من هيكل من البلاستيك الصلب طبع عن طريق الطباعة ثلاثية الأبعاد، ومغطى بالسيليكون. باستعمال الألياف البصرية تمكن الباحثون من إدراج 14 جهاز استشعار في كل أصبع: 8 على الهيكل تسمح بالكشف عن القوى عندما تقبض الأصابع شيئا ما. أما أجهزة الاستشعار الستة المتبقية، وضعت على البشرة وهي حساسة مع أي اتصال.

طور النموذج الأول لهذه اليد في مختبرات جامعة كارنيدجي ميلون، وعرض في الأول من أكتوبر خلال مؤتمر حول الجساميل في هامبورج بألمانيا. حاليا مازال الباحثون يدرسون نموذجا ثانيا أكثر تطورا وفعالية.

المصدر: **العلوم والمستقبل**