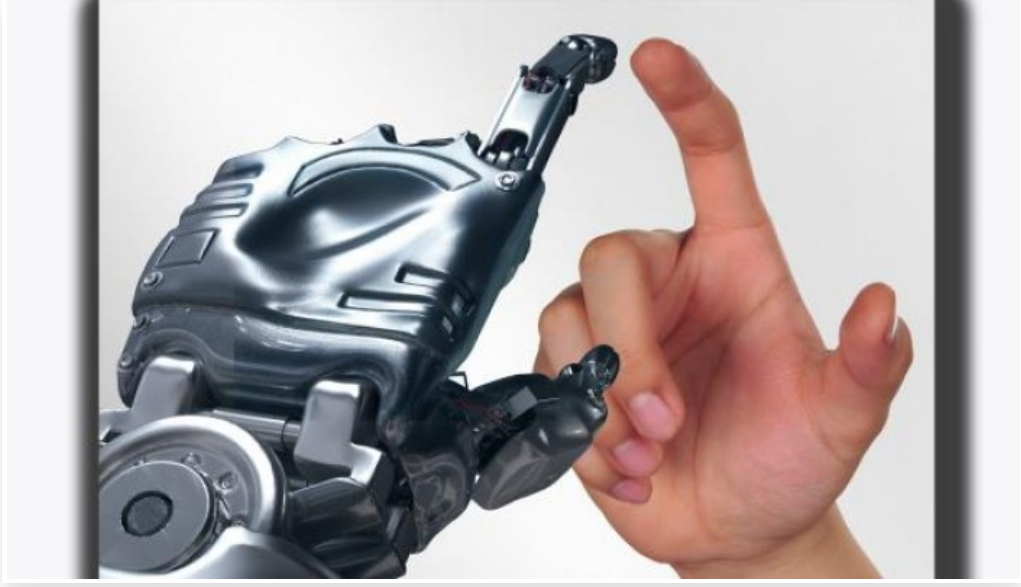


روبوت يشعر بالألم ويتفادى الأخطار



الجمعة 3 يونيو 2016 09:06 م

تتميز الروبوتات الحديثة بمجموعة من الخصائص والمميزات، التي تحاكي قدرات الإنسان، كقدرتها على المشي أو إجراء محادثات مع الإنسان، أو حتى منافسته في بعض الألعاب، التي تعتمد على الذكاء، إلا أن هذه الأجهزة ما زالت تفتقر لبعض الخصائص المميزة للإنسان كالشعور بأحاسيس الفرح والألم

في ألمانيا، يعمل باحثون من جامعة "هانوفر لايبنيغ" على ابتكار روبوتات تشعر بالألم، وذلك من خلال تطوير نظام عصبي اصطناعي يتيح للروبوتات الشعور به

ويرى الفريق الباحث أن تزويد الروبوتات بهذه الخاصية سيكون بمثابة قفزة نوعية في هذا المجال، حيث ستساهم في تمكين الروبوتات من تفادي الأخطار التي تواجهها، والقيام بردة فعل مشابهة لردة فعل الإنسان عند تعرضه للألم

وتقوم فكرة هذا المشروع على تزويد الروبوت بمجموعة من المستشعرات، التي ستتيح له إمكانية تحديد مصدر الألم، كأن يشعر مثلاً بالنار أو وخزة السكين، لكي يكون قادراً على اتخاذ ردة فعل تمكنه من تفادي مصدر الألم، وهو الأمر الذي سيجعله يتفادى المخاطر التي تواجهه في أثناء العمل

وقام الفريق الباحث بإجراء مجموعة من الاختبارات على يد روبوتية مزودة بأجهزة استشعار ونسيج اصطناعي، يحاكي خصائص الجلد البشري، تتيح له الإحساس بالضغط والحرارة، بالإضافة إلى شريحة إلكترونية خاصة بقياس درجة الألم وتحديد قيمتها، حيث تراجعت اليد الروبوتية في أثناء التجربة وتوقفت عن العمل لدى تعرضها للألم

وأشار الباحثون إلى أن تطوير روبوتات بهذه الخاصية سيجعلها قادرة على اكتشاف البيئة من حولها بشكل أكثر ذكاء، كما أنها سوف تتجنب الأشياء التي تعرضها للخطر، إضافة إلى تحذيرها البشر الذين يعملون إلى جانبها