

مزود برحم صناعي.. شركة تكنولوجيا صينية تطور "روبوتًا بشريًا" قادرًا على الحمل والولادة

وكالة النخيل الإخبارية

يعمل علماء في الصين على تطوير أول "روبوت بشري" في العالم قادر على حمل الجنين لمدة تصل إلى تسعة أشهر ثم ولادته، في تجربة تحاكي عمل الرحم البشري الطبيعي.

ويعتمد الروبوت الجديد على رحم صناعي متكامل، يستقبل الغذاء عبر أنبوب مخصص لمشاركة الجنين، بطريقة تحاكي آلية عمل المشيمة والرحم لدى الإنسان. كما زُوِّدَ بسائل أمنيوسي اصطناعي وحبل سري بلاستيكي، بما يسمح للجنين بالنمو داخل بيئة تحاكي الحمل الطبيعي بدقة عالية.

وأوضح الدكتور تشانغ تشيفنغ، مؤسس شركة "كا يوا تكنولوجي" (Technology Kaiwa) المطورة للمشروع، أن التقنية وصلت إلى مستوى من النضج يؤهلها للدخول في المراحل التجريبية الأولية، مشيرًا إلى أن الخطوة المقبلة تتمثل في بناء الروبوت وزرع الرحم الصناعي داخله تمهيدًا لاستقبال الجنين البشري.

وبدّ تشيفنغ أن شركته أجرت محادثات عدة مع السلطات في مقاطعة قوانغدونغ الصينية، في إطار البحث عن آليات قانونية وتنظيمية لتكييف السياسات والتشريعات بما يتلاءم مع هذه التقنية الحديثة.

ويُذكر أن محاولات تطوير الرحم الصناعي ليست جديدة، إذ نجح العلماء سابقًا في تطبيقها على الحيوانات عبر استخدام أكياس بلاستيكية خاصة توفر الغذاء والأكسجين للأجنة. كما طوّر باحثون في جامعة آيندهوفن عام 2019 تصورًا أوليًا لرحم صناعي يشبه حقيبة بلاستيكية مغلقة متصلة ببيئة غذائية مناسبة.

وتشير تقارير علمية إلى أن نجاح هذه التقنية قد يسهم في معالجة أزمة انخفاض معدلات الخصوبة، إذ يتيح الروبوت محاكاة جميع مراحل الحمل بدقة، حيث ينمو الجنين داخل سائل صناعي مشابه للسائل الأمنيوسي ويتغذى عبر أنبوب يحاكي الحبل السري، مع مراقبة طبية مستمرة تمتد حتى عشرة أشهر.

ويقدم هذا الابتكار فرصًا جديدة للإنجاب أمام الأشخاص الذين يعانون من مشاكل في الخصوبة أو النساء غير القادرات على الحمل طبيعياً، كما يقلل من المخاطر الصحية والإرهاق المرتبطين بالحمل التقليدي، ويوفر مستوى عالٍ من التحكم والمتابعة الدقيقة لنمو الجنين.

المصدر: وكالات