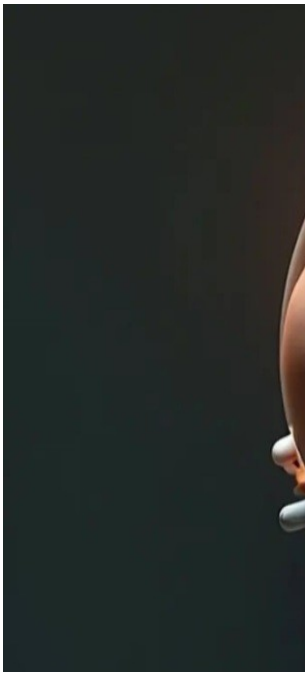
الصين تستعد لإطلاق روبوت برحم صناعي يُغير مفهوم الحمل والولادة



تسعى شركة صينية لتطوير "أول روبوت حمل بشري"، يهدف إلى تقديم بديل للحمل الطبيعي.

وتعمل شركة Technology Kaiwa، ومقرها غوانغتشو، على روبوت مزود برحم اصطناعي مدمج، قادر على حمل الجنين لمدة عشرة أشهر وإنجاب طفل، وفقا لوسائل إعلام صينية.

ومن المتوقع أن يُطرح الروبوت في الأسواق بحلول عام 2026 بسعر يقل عن 13900 دولار أمريكي، ليكون خيارا لمن يرغب في تجنّب أعباء الحمل البشري.

وقد أثار المشروع جدلا واسعا، بدءا من المخاوف الأخلاقية وصولا إلى إمكانياته في علاج العقم.

وكشف تشانغ تشيفنغ، مؤسس Technology Kaiwa، في مؤتمر الروبوتات العالمي 2025 في بكين، عن روبوت شبيه بالبشر بالحجم الطبيعي مزوّد برحم اصطناعي في البطن.

وأوضح أن الروبوت قادر على محاكاة كامل مراحل الحمل والولادة، وليس مجرد حاضنة تقليدية، وفقا لتقارير ECNS.

ويعتمد الابتكار على تقنية الرحم الاصطناعي، حيث ينمو الجنين في سائل أمنيوسي اصطناعي ويتغذى عبر أنبوب محاكي للحبل السري، بما يحاكي الحمل الطبيعي.

وأكد تشانغ أن التكنولوجيا نضجت في المختبرات، والخطوة التالية تتمثل في دمج الرحم الاصطناعي داخل روبوت شبيه بالبشر كامل ليتمكن من محاكاة الحمل بشكل واقعي والتفاعل مع البشر أثناء العملية.

وأشار تشانغ إلى أن المناقشات حول الجوانب الأخلاقية والقانونية بدأت بالفعل مع السلطات في مقاطعة قوانغدونغ، وتم تقديم مقترحات ضمن المداولات التشريعية والسياسية، وفقا لتقارير Biz Chosun.

وأظهرت الأبحاث السابقة على الحيوانات نتائج واعدة للأرحام الاصطناعية، ففي عام 2017، نجح باحثون في مستشفى الأطفال بفيلادلفيا في دعم نمو حمل خديج (يُعادل 23 أسبوعا من الحمل البشري) داخل "كيس حيوي" شفاف مملوء بسائل أمنيوسي اصطناعي دافئ، مع توصيل العناصر الغذائية عبر أنبوب متصل بالحبل السري، ما مكّنه من النمو بشكل طبيعي خلال أربعة أسابيع، بما في ذلك تطور فروه، وفقا لـChosun Biz.

ومع ذلك، تقتصر الأرحام الاصطناعية الحالية على دعم الحياة بعد الحمل الجزئي، وتعمل أشبه بالحاضنات الحديثة.

ولنجاح مشروع تشانغ، يجب تطوير التكنولوجيا لدعم الإخصاب والزرع والحمل الكامل، وهي تفاصيل لم يُكشف عنها بعد، ما يفتح تساؤلات حول التحديات العلمية والأخلاقية والقانونية.