آمال كبيرة معلقة على الذكاء الإصطناعي للتواصل مع الحيوانات… فهل سينجح؟

هل يصبح ممكناً التواصل مع الحيوانات و الطيور؟ على الأقل بات بالإمكان الآن فهم لغتها بدقة بعد أن فتح مجال الذكاء الاصطناعي الباب أمام هذه الفكرة التي لطالما راودت العلماء منذ وقت طويل.

الغوريلا "كوكو"، التي أبهرت كثيرين بإتقانها لغة الإشارة الأميركية وقدرتها على فهم بعض الأحاديث باللغة الإنكليزية، كانت أحدث دليل على إمكانية التواصل بين البشر والحيوانات، لكن ماذا عن فهمنا نحن للحيوانات؟ وتفسير لغة تواصلها تماما كما يتحدثون بها.

منذ عقود، يعمل العلماء حول العالم على فهم لغة الأنواع غير البشرية، وهي عملية تتضمن تسجيل الأصوات ومراقبة الإشارات طوال الوقت، أي تحتاج إلى وقت طويل.

والأجهزة العلمية المستخدمة للمساعدة ليست كافية للتعامل مع أكثر من "8 ملايين" نوع على الأرض، لكل منها نظامه الخاص في التواصل ومستويات صوتية مختلفة.

ومن هنا يأتي دور "الذكاء الاصطناعي" لفهم لغة الأنواع غير البشرية بشكل أفضل.

يعتمد العلماء على فهم اللغة غير البشرية من خلال أجهزة ترفق بالحيوانات والطيور تفسر الإشارات والأصوات التي تصدر عنها.

ومن خلال الكمية الهائلة من المعلومات التي يمكن تسجيلها، يأتي دور الذكاء الاصطناعي لتفسيرها بشكل أفضل وأكثر تنوعا والتنبؤ بسلوك هذه الأنواع.

الدكتورة كارين باكر، الأستاذة في جامعة كولومبيا البريطانية (كندا) المتخصصة في مجال الابتكار الرقمي ذكرت في كتابها "أصوات الحياة"، كيف تقربنا التكنولوجيا الرقمية من عالم الحيوانات والنباتات، أوصلتنا أجهزتنا الرقمية إلى شفا حقبة جديدة من تواصل الأنواع عبر الوسائط الرقمية.

وقالت في مقابلة: "يمكن استخدام نفس خوارزميات معالجة اللغة الطبيعية التي نستخدمها بهذا التأثير الكبير في أدوات مثل "ترجمة غوغل" لاكتشاف الأنماط في التواصل غير البشري".

ووصفت باكر، في كتابها، قصة نجاح تحليلات الذكاء الاصطناعي لأنماط الكلام في مجموعة من الخفافيش، بقيادة الدكتور يوشي يوفيل، من جامعة تل أبيب، الذي أنشأ هو وفريقه برنامجا للتعرف على الأصوات المختلفة التي تصدر عنها.

وبالفعل ربطت الخوارزميات بين الأصوات والتفاعلات، وتبين للباحث وفريقه أنها تستخدم لغة معقدة، إذ تم رصدها وهي تتشاجر على الطعام، كما تستطيع التميز بين الجنسين أثناء التواصل.

ويشكك الباحث، وفق ما ورد في تقرير لـ"بي بي سي"، في إمكانية التواصل مباشرة بين الإنسان والحيوانات قريبا، لكنه قال إن "الذكاء الاصطناعي يضعنا في هذا الاتجاه".

وتشير مجلة ديسكفوري العلمية إلى برنامج أطلقته مؤسسة "إيرث سبيشيز بروجيكت" (ESP) يهدف إلى فك رموز التواصل بين الحيوانات وذلك عبر تحليل مجموعات البيانات الضخمة.

وكانت المنظمة غير الربحية قد بدأت العمل في عام 2017، بعد التطورات الهائلة في برامج تعلم الآلة في هذا المجال.

وتشير ورقة بحثية للمنظمة، نُشرت في مجلة "Reports Scientific"، إلى ابتكار أداة عزلت أصوات عدة أشخاص يتحدثون في نفس الوقت، وهو ما يطلق عليه "حفلات الكوكتيل"، أي تحدث عدد كبير من الأشخاص معا.

وبواسطة هذه الأداة، تمكنت من تحليل البيانات المخزنة في الأجهزة التي تسمى "biologger"، وهي أجهزة ترفق بأجسام الحيوانات والطيور لمراقبة سلوكها وتسجيل أي إشارت تصدر عنها.

وقالت سارة كين، مهندسة الصوت وعالمة الأعصاب في المنظمة، إن "الأداة تستطيع التنبؤ بدقة سلوك الحيوانات في مواقف معينة".

وتقول المنظمة عن نفسها: "نحن مدفوعون بالتقدم الهائل الذي نشهده في التعلم الآلي واللغة البشرية"، مثل اختراع التقنيات التي يمكنها ترجمة اللغات البشرية دون قواميس".

وتضيف: "يمكن الآن توسيع هذه التقنيات الجديدة لتشمل المجال غير البشري.. مثل التلسكوب، ستغير هذه الأدوات الجديدة منظورنا إلى الأبد".