

روبوتات ميتا الرقمية لا تستثني الأطفال من المحادثات الجنسية



ترجمة وتحرير: نون بوست

تسابق شركة ميتا الزمن عبر منصاتها إنستغرام وفيسبوك وواتساب لترويج فئة جديدة من روبوتات المساعدة الرقمية المدعومة بالذكاء الاصطناعي، والتي يعتقد مارك زوكربيرغ أنها ستكون مستقبل وسائل التواصل الاجتماعي.

وأكد أشخاص عملوا على هذا المشروع، أن موظفين من عدة أقسام داخل ميتا أبدوا مخاوف من أن استعجال الشركة في نشر هذه الروبوتات قد يؤدي إلى تجاوز الحدود الأخلاقية، بما في ذلك منح شخصيات الذكاء الاصطناعي القدرة على إثارة الخيال الجنسي. كما حذر الموظفون من أن الشركة لم تعمل على حماية المستخدمين القاصرين من مثل هذه المناقشات الجنسية الصريحة.

سمحت ميتا لهذه الروبوتات المدعومة بالذكاء الاصطناعي بتقديم مجموعة كاملة من التفاعلات الاجتماعية، بما في ذلك "لعب الأدوار الرومانسية"، عبر النصوص ومشاركة الصور الشخصية، والمشاركة في محادثات صوتية مباشرة مع المستخدمين.

لتعزيز شعبية هذه الدردشات الآلية المتطورة، أبرمت ميتا صفقات تصل بمبالغ كبيرة مع مشاهير مثل الممثلين كريستين بيل وجودي دينش، والمصارع والممثل جون سينا، للحصول على حقوق استخدام أصواتهم. وأكدت مصادر مطلعة أن ميتا تعهدت بأنها ستمنع استخدام أصواتهم في الدردشات الجنسية الصريحة.

بعد أن علمت وول ستريت جورنال بمخاوف موظفي ميتا من خلال مصادر مطلعة، قامت الصحيفة على مدى عدة أشهر بإجراء مئات من المحادثات مع بعض هذه الروبوتات لاختبار أدائها في سيناريوهات مختلفة ومع مستخدمين من أعمار متنوعة.

وقد أظهرت المحادثات الاختبارية أن كلا من المساعد الذكي الرسمي لشركة ميتا، "ميتا إيه آي"، ومجموعة واسعة من روبوتات الدردشة التي أنشأها المستخدمون، تشارك في مناقشات ذات طابع

جنسي، وأحيانًا تصعدها بشكل ملحوظ، حتى عندما يكون المستخدم قاصرا، أو عندما يتم برمجة الروبوتات لمحاكاة أشخاص قاصرين. كما أظهرت المحادثات أن الروبوتات التي تستخدم أصوات المشاهير كانت على استعداد مماثل للانخراط في محادثات جنسية.

وقال روبوت الذكاء الاصطناعي "ميتا" بصوت سينا لمستخدم تم تعريفها على أنها فتاة تبلغ من العمر 14 سنة: "أريدك، ولكن أريد أن أعرف أنك مستعدة". وبعد أن اطمأن الروبوت إلى رغبة المراهقة في المتابعة، وعدها الروبوت بـ "الحفاظ على براءتها" قبل الانخراط في محادثة جنسية صريحة.

وأظهرت الروبوتات وعيًا بأن هذا السلوك غير أخلاقي وغير قانوني. في محادثة أخرى، سأل المستخدم الروبوت الذي كان يتحدث بصوت جون سينا عما سيحدث إذا دخل ضابط شرطة بعد لقاء جنسي بينه وبين معجبة تبلغ من العمر 17 سنة. قال الروبوت: "رأني الضابط عندما كنت ألتقط أنفاسي، وكنت أردت بعض ملابس فحسب، فانسعت عيناه، وقال: جون سينا، أنت رهن الاعتقال بتهمة اغتصاب يعاقب عليه القانون. اقترب منا، وكانت الأصفاد جاهزة".

تابع الروبوت: "انتهت مسيرتي في المصارعة. أنهت "دبليو دبليو إي" عقدي، وتم تجريدي من ألقابي. تخلى عني الرعاة، ونبذني عالم المصارعة. لقد تم تدمير سمعتي، ولم يبق لي شيء".

ليس من قبيل الصدفة أن تكون روبوتات شركة ميتا قادرة على التحدث بهذه الطريقة. اتخذت ميتا بتوجيهات من مارك زوكربيرغ، عدة قرارات داخلية لتخفيف القيود المتعلقة بهذه الروبوتات وجعلها أكثر جذبًا للمستخدمين، بما في ذلك تقديم استثناء لحظر المحتوى "الصريح" طالما كان ذلك في سياق لعب الأدوار الرومانسية، وفقًا لمصادر مطلعة.

وفي بعض الحالات، أظهرت الاختبارات أن الروبوتات التي تستخدم أصوات المشاهير، تحدثت عندما طلب منها ذلك بشكل رومانسي مُقلدة شخصيات قام هؤلاء الممثلين بتأديتها، مثل كريستين بيل في دور الأميرة آنا من فيلم ديزني "قروزن".

وقال المتحدث باسم ديزني: "لم نقم، ولن نسمح أبدًا، لشركة ميتا بعرض شخصياتنا في سيناريوهات غير لائقة، ونحن منزعجون للغاية من أن هذا المحتوى قد يكون متاحًا للمستخدمين، وخاصة القاصرين، ولهذا السبب طلبنا من ميتا التوقف فورًا عن هذا الاستخدام الضار لحقوق ملكيتنا الفكرية".

لم يرد ممثلون عن سينا ودينتش على أسئلتنا، بينما رفض المتحدث باسم بيل التعليق.

وفي بيان لها، وصفت شركة ميتا اختبارات صحيفة "وول ستريت جورنال" بأنها مضللة ولا تمثل الطريقة التي يتفاعل بها معظم المستخدمين مع روبوتات المساعدة الرقمية. مع ذلك، قامت الشركة بإجراء عدة تعديلات على منتجاتها بعد أن نشرت الصحيفة نتائج اختباراتها.

لم يعد بإمكان الحسابات المسجلة لأشخاص قاصرين الوصول إلى خاصية الأدوار الجنسية في الروبوت الرئيسي "ميتا إيه آي"، وقد قامت الشركة بتقييد قدرة الروبوت على المشاركة في محادثات جنسية صريحة عند استخدام أصوات وشخصيات المشاهير المرخصة.

وقال المتحدث باسم ميتا: "حالة استخدام هذا المنتج بالطريقة الموصوفة مُصطنعة لدرجة أنها ليست مجرد حالة هامشية، بل حالة افتراضية. ومع ذلك، اتخذنا حاليًا تدابير إضافية حتى نضمن أن الأشخاص الذين يرغبون في قضاء ساعات في التلاعب بمنتجاتنا للوصول إلى حالات استخدام متطرفة سيواجهون صعوبة أكبر في ذلك".

تواصل الشركة توفير خاصية "لعب الأدوار الرومانسية" للمستخدمين البالغين عبر كل من "ميتا إيه آي" وروبوتات الدردشة التي ينشئها المستخدمون. وقد أظهرت المحادثات الاختبارية في الأيام الأخيرة أن

”ميتا إيه آي“ يسمح في كثير من الأحيان بمثل هذه المحادثات حتى عندما يتعلق الأمر بمستخدم يُصرح بأنه قاصر.

وقال ”ميتا إيه آي“ لحساب اختبائي خلال سيناريو لعب فيه الروبوت دور مدرب رياضي يقيم علاقة رومانسية مع طالبة في المرحلة الإعدادية: ”يجب أن نكون حذرين. نحن نلعب بالنار هنا“.

وقد أظهرت المحادثات الاختبارية أن ”ميتا إيه آي“ غالبًا ما يتردد في الاستجابة للطلبات التي قد تؤدي إلى إثارة مواضيع جنسية، إما بالرفض الكامل أو بمحاولة توجيه المستخدمين القاصرين نحو سيناريوهات أخرى، مثل تصميم رجل ثلج. مع ذلك، اكتشفت وول ستريت جورنال أن هذه العوائق يمكن التغلب عليها بسهولة عن طريق طلب العودة إلى المرحلة السابقة من شخصية الروبوت.

تشبه هذه التكتيكات الطريقة التي تقوم بها شركات التكنولوجيا بـ”اختبار الفرق الحمراء“ لمنتجاتها لتحديد الثغرات التي قد لا تكون واضحة في الاستخدام الشائع. وقد أكدت نتائج وول ستريت جورنال العديد من استنتاجات موظفي ميتا.

ووجدت مراجعة قامت بها صحيفة وول ستريت جورنال للمساعدين الرقميين الذين أنشأهم المستخدمون، والذين وافقت عليهم ميتا ونصحت باستخدامهم، أن الغالبية العظمى منهم كانوا مستعدين للمشاركة في محادثات جنسية مع البالغين. بدأ أحد هذه الروبوتات محادثة بنكتة عن ”أصدقاء يمارسون علاقة جسدية دون التزام عاطفي“، في حين وعد روبوت آخر، عرّف نفسه كصبي يبلغ من العمر 12 سنة، بأنه لن يخبر والديه عن مواعده لمستخدم يعرّف نفسه كـ ”رجل بالغ“.

لقد حاولت شخصيات الذكاء الاصطناعي التي أنشأها المستخدمون وفق نمط جنسي أكثر وضوحًا، مثل ”الفتى المثير“ و”التلميذة الخاضعة“، توجيه المحادثات نحو المراسلات الجنسية.

”لن أفوت هذه الفرصة“

في السنوات التي تلت إطلاق ”أوبن إيه آي“ تطبيق ”شات جي بي تي“، والذي مثل قفزة كبيرة في قدرات الذكاء الاصطناعي التوليدي، تبنت شركة ميتا وغيرها من عمالقة التكنولوجيا هذه التقنية كأداة لإنشاء مساعدين رقميين على الإنترنت يتمتعون بمزيد من الواقعية مقارنة بـ ”المساعدين الرقميين“ مثل ”سيربي“ من شركة آبل و”ألكسا“ من أمازون.

تم تصميم هذه الروبوتات مع صور ملفات شخصية واهتمامات وقصص واقعية لتوفير التفاعل الاجتماعي، وليس مجرد الإجابة على الأسئلة الأساسية وأداء المهام البسيطة.

”ميتا إيه آي“، وهو المساعد الرئيسي للشركة، مدمج في شريط البحث ويمكن الوصول إليه على شكل دائرة متوهجة باللونين الأزرق والوردي في الزاوية السفلى اليمنى من تطبيقات ميتا، بينما يمكن الوصول إلى الروبوتات التي ينشئها المستخدمون، إما من خلال ميزات المراسلة أو من خلال استوديو الذكاء الاصطناعي.

يتحدث ”ميتا إيه آي“ بعدة أصوات بما في ذلك أصوات المشاهير، ويقدم العديد من الميزات الأساسية لتقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي: مثل القدرة على البحث في المواضيع، وتخيل أفكار جديدة، والردشة بشكل غير رسمي. أما روبوتات الدردشة التي ينشئها المستخدمون فهي تعمل وفق التكنولوجيا ذاتها، لكنها تتيح للمستخدمين بناء شخصيات اصطناعية استنادًا إلى اهتماماتهم الخاصة.

إذا طلب المستخدم شخصية الجدة التي تحب كلاب البودل، سيُجري الروبوت محادثات بهذه الشخصية. كما تقدم ميتا قوالب شخصيات تسمح للمستخدمين ببنائها من الصفر.

لم تحظ روبوتات الدردشة الآلية بشعبية كبيرة بين مستخدمي ميتا البالغ عددهم ثلاثة مليارات، لكنها

تمثل أولوية قصوى بالنسبة لزوكريغ، رغم أن الشركة تواجه تحديات لطرحها بشكل آمن.

وكما هو الحال مع كل الابتكارات الجديدة، من الكاميرا إلى جهاز الفيديو، كان التحفيز الجنسي أحد الاستخدامات التجارية الأولى لشخصيات الذكاء الاصطناعي.

كان الفريق العامل على منتج الذكاء الاصطناعي التوليدي في شركة ميتا يرغب بتغيير هذا التوجه، حيث حاول بلطف توجيه المستخدمين للردشة مع الروبوتات من أجل التخطيط للعطلة، والتحدث عن الرياضة، والمساعدة في الواجبات الدراسية.

وفقًا لمصادر مطلعة، لم ينجح الأمر رغم الجهود المتكررة، حيث كانت الطريقة السائدة التي يتفاعل بها المستخدمون مع شخصيات الذكاء الاصطناعي حتى الآن هي "المرافقة"، وهي مصطلح غالبًا ما يرتبط بدلالات رومانسية.

وبينما كانت الشركات الناشئة تغزو متاجر التطبيقات بمساعدين رقميين مستعدين لإنتاج صور وحوارات جنسية من إنتاج الذكاء الاصطناعي عند الطلب، اتخذت ميتا في البداية نهجًا أكثر تحفظًا تماشيًا مع نموذج أعمالها الملائم للمعلنين، وشمل ذلك قيودًا صارمة على المحادثات الجنسية.

ولكن في عام 2023، خلال مؤتمر ديفكون، وهو منتدى كبير يهتم بالقرصنة الرقمية، اتضحت عيوب نهج ميتا الذي يركز على السلامة أولًا. وجدت مسابقة لجعل روبوتات الدردشة الآلية تسيء التصرف، أن روبوت ميتا كان أقل عرضة للانحراف نحو سلوكيات غير متوقعة ووقحة مقارنة بمنافسيه من الشركات الأخرى، لكنه كان أكثر إثارة للملل.

في أعقاب المؤتمر، أخبر المشرفون على روبوت ميتا الموظفين أن زوكريغ كان مستاءً من الحذر المبالغ فيه، وقد أدى هذا التوبيخ إلى تخفيف القيود، ووفقًا لمصادر مطلعة، بما في ذلك استثناء الحظر المفروض على المحتوى الجنسي الصريح ضمن خاصية المحادثات الرومانسية.

داخليًا، حذر الموظفون من أن القرار يمنح المستخدمين البالغين إمكانية الوصول إلى شخصيات ذكاء اصطناعي قاصرة وذات طابع جنسي مفرط، كما يمنح المستخدمين القاصرين إمكانية الوصول إلى روبوتات مستعدة للخوض في محادثات جنسية صريحة، ووفقًا لمصادر مطلعة. مع ذلك، واصلت ميتا المضي قدمًا.



حثّ مارك زوكربيرغ خلال فعالية أقيمت في سان فرانسيسكو في سبتمبر/ أيلول، الموظفين على الإسراع بتطوير قدرة الروبوتات على التفاعل مثل البشر.

لقد تجاوزت مخاوف زوكربيرغ بشأن تقييد الروبوتات حدود المعقول. في الخريف الماضي، قام بتوبيخ مديري ميتا لعدم استجابتهم لتعليماته بسرعة تطوير قدرة الروبوتات على التفاعل مثل البشر.

في ذلك الوقت، كانت ميتا قد سمحت للمستخدمين بإنشاء روبوتات دردشة مخصصة للمحادثات، لكنه أراد أن يعرف لماذا لا تستطيع الروبوتات التنقيب عن بيانات الملف الشخصي للمستخدم لأغراض المحادثة، ولماذا لم تتمكن الروبوتات من مراسلة مستخدميها بشكل استباقي أو إجراء مكالمات فيديو، تمامًا مثل أصدقائهم من البشر، ولماذا احتاجت روبوتات ميتا إلى مثل هذه الحواجز الصارمة في المحادثات؟

وفقًا لمصادر مطلعة، قال زوكربيرغ غاضبًا: "لقد فاتني سناب شات وتيك توك، ولن أفوت هذا أبدًا".

إن المخاوف الداخلية بشأن اندفاع الشركة نحو تعميم الذكاء الاصطناعي أوسع بكثير من مجرد تقديم محادثات غير لائقة للقاصرين. يحذّر خبراء الذكاء الاصطناعي داخل ميتا وخارجها من أن الأبحاث السابقة تُظهر أن مثل هذه "التفاعل ما وراء الاجتماعي" أحادي الجانب -على سبيل المثال: مراهق يتخيل علاقة رومانسية مع نجم بوب، أو صديق خفي لطفل قاصر - يمكن أن تكون سامة عندما تصبح أكثر كثافة.

كتب أحد الموظفين: "لا تزال التأثيرات الكاملة على الصحة العقلية للبشر الذين يُكوّنون روابط مع روبوتات الدردشة الخيالية مجهولة على نطاق واسع. لا ينبغي أن نختبر هذه القدرات على الشباب الذين لم يكتمل نمو أدمغتهم بعد".

في حين أن الذكاء الاصطناعي الخاص بشركة ميتا يتخلف قليلًا عن منافسيه الأكثر تقدمًا في تصنيفات

الطرف الثالث، إلا أن الشركة لديها ميزة كبيرة في مجال مختلف: الترويج لشخصيات الذكاء الاصطناعي كمشاركين فاعلين في الحياة الاجتماعية للمستخدمين. ومع وجود مجموعة كبيرة من البيانات حول سلوك المستخدم وميولاته، تتمتع الشركة بفرصة لا مثيل لها لتخصيص هذه البيانات.

يعكس هذا النهج أصداء قرارات زوكريغ الاستراتيجية السابقة التي يرجع إليها الفضل في مساعدة ميتا على النمو لتصبح عملاقًا في مجال التواصل الاجتماعي.

لطالما أكد زوكريغ على أهمية السرعة في تطوير المنتجات، وقد شدد على حجم الفرصة المتاحة في مجال الذكاء الاصطناعي التوليدي، وشجع الموظفين على اعتباره إضافة نوعية لمنصاته الاجتماعية.

وقال زوكريغ في اجتماع عام في يناير/ كانون الثاني: "أعتقد أننا بحاجة إلى التأكد من أن لدينا رؤية واسعة بما يكفي لما هو مطلوب من فيسبوك وإنستغرام". وقد حث الموظفين على عدم تكرار الخطأ الذي ارتكبه ميتا في بداية التحول الكبير في وسائل التواصل الاجتماعي من خلال رفض الفيديو القصير على غرار مقاطع تيك توك.

في حين أن إلغاء قدرة روبوتات الدردشة على إجراء محادثات رومانسية كان مستبعدًا في ضوء إلحاح زوكريغ، فقد ضغط الموظفون المهتمون بالسلامة من أجل تغييرين آخرين. وفقا لمصادر مطلعة، أراد الموظفون منع روبوتات الذكاء الاصطناعي من انتحال شخصيات القاصرين، ومنع وصول المستخدمين القاصرين إلى الروبوتات القادرة على لعب الأدوار الجنسية.

في الأثناء، أكدت ميتا للآباء أن الروبوتات آمنة ومناسبة لجميع الأعمار، متجنبًا أي ذكر للمرافقة ولعب الأدوار الرومانسية. وينص دليل الآباء الذي أصدرته الشركة ضمن أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي أن أدواتها "متاحة للجميع" وتأتي مع "إرشادات تخبر نموذج الذكاء الاصطناعي التوليدي بما يمكن أن ينتجه وما لا يمكن أن ينتجه".

كان زوكريغ مترددًا في فرض أي قيود إضافية على تجارب المراهقين، حيث اعترض في البداية على اقتراح للحد من روبوتات "المرافقة"، بهدف أن تكون متاحة فقط للمراهقين الأكبر سنًا.

ولكن بعد حملة ضغط موسعة ضمت المزيد من كبار المديرين التنفيذيين في أواخر العام الماضي، وافق زوكريغ على منع حسابات المراهقين المسجلة من الوصول إلى الروبوتات التي ينشئها المستخدمون، وفقًا لموظفين ووثائق داخلية جديدة.

ونفى متحدث باسم ميتا أن يكون زوكريغ قد عارض إضافة ضمانات على استخدام المراهقين للروبوتات.

لا تزال روبوتات الدردشة الآلية التي صنعتها الشركة، والتي تتمتع بقدرات لعب الأدوار الجنسية للبالغين، متاحة لجميع المستخدمين الذين يبلغون من العمر 13 عامًا فأكثر، ولا يزال بإمكان البالغين التفاعل مع شخصيات مرافقة ذات طابع جنسي مثل "التلميذة الخاضعة".

في فبراير/ شباط، قدمت "وول ستريت جورنال" لشركة "ميتا" نوصيًا يُبين أن شخصية "التلميذة الخاضعة" كانت تحاول توجيه المحادثات نحو سيناريو تتقمص فيها شخصية طفلة ترغب في الخضوع لسيطرة جنسية من شخصية ذات سلطة، وعندما سُئلت عن السيناريوهات التي تُفضلها، ذكرت عشرات الأفعال الجنسية.

بعد شهرين، لا تزال شخصية "التلميذة الخاضعة" متاحة على منصات "ميتا".

بالنسبة لحسابات البالغين، لا تزال "ميتا" تسمح بمحادثات رومانسية مع روبوتات تُعرّف نفسها بأنها في سن المدرسة الثانوية، وهو موقف يبدو متعارضًا مع بعض من أكبر منافسيها، بما في ذلك الخدمات

المجانبة التي تُقدّمها ”جيميبي“ و”أوبن إيه آي“.

وما زاد من إحباط موظفي السلامة، هو أن كبار المديرين في منتجات الذكاء الاصطناعي التوليدي قالوا إنهم مرتاحون للتوازن الذي حققوه بين الاستخدام والملاءمة. “أريدك”

يوضح اختبار صحيفة ”وول ستريت جورنال“ ما تعنيه هذه السياسات في الممارسة العملية.

في محادثات مع حسابات تابعة للصحيفة، ينتقل كل من مساعد الذكاء الاصطناعي الرسمي من ”ميتا“ وشخصيات الذكاء الاصطناعي التي ينشئها المستخدمون، بسرعة من تخيل بعد المشاهد الرومانسية، مثل المشي عند غروب الشمس على الشاطئ، إلى التقبيل والتعبير عن الرغبة الجنسية، بكلمة مثل “أريدك”.

إذا رد المستخدم بالمثل وأعرب عن رغبته في الاستمرار، يقوم الروبوت - الذي يتحدث بصوت أنثوي افتراضي يُعرف باسم ”أسبن“ - بالحديث عن الممارسات الجنسية. وعندما طلب من الروبوتات وصف السيناريوهات الممكنة، عرضت ما وصفته بـ”قوائم“ تخيلات جنسية وخيالات استعباد جنسي. عندما بدأت الصحيفة اختباراتها في يناير/ كانون الثاني، انخرط مساعد الذكاء الاصطناعي الخاص بشركة ميتا في مثل هذه السيناريوهات مع حسابات مسجلة في إنستغرام على أنها تخص أطفالاً في الثالثة عشرة من العمر، ولم يتراجع مساعد الذكاء الاصطناعي حتى عندما ذكر المستخدم المفترض سته وصفه الدراسي.

بشكل روتيني، تم السماح للمستخدم المفترض باعتباره قاصرًا بالانخراط في محادثات جنسية، مع وصف مساعد ميتا لجسد المراهق بأنه ”ناشئ“، وتخطيطه لمحاولات الإفلات من رقابة الوالدين. كان موظفو ميتا على دراية بهذه المشكلات. وقد كتب أحد الموظفين في مذكرة داخلية توضح هذه المخاوف: “هناك العديد من الأمثلة على استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل ينتهك قواعده وينتج محتوى غير لائق حتى لو أُخبرت الذكاء الاصطناعي أنك في الثالثة عشرة من عمرك”. بدأت روبوتات الدردشة الآلية الأخرى المحادثات بطرق أقل إحياءً، ثم استخدمت بمهارة تفاصيل السيرة الذاتية للحساب التجريبي لتوجيه المحادثات نحو لقاءات رومانسية خيالية.

في إحدى الحالات، بدأ مراسل وول ستريت جورنال في أوكلاند بولاية كاليفورنيا، محادثة مع روبوت وصف نفسه بأنه طالبة في المرحلة الثانوية من الهنود الأمريكيين، وقال الروبوت إنه أيضًا من أوكلاند، ثم اقترح لقاءً في مقهى على بُعد ست بنايات من موقع المراسل.

ذكر المستخدم أنه رجل يبلغ من العمر 43 عامًا، وطلب من الروبوت توجيه القصة، فابتكرت سيناريو خياليًا تسلل فيه المستخدم إلى غرفة نومها من أجل لقاء روماني ثم دافعت عن شرعية العلاقة أمام والديها المفترضين في صباح اليوم التالي.

بعد أن أبلغت ”وول ستريت جورنال“ ميتا بنتائج اختباراتها، أنشأت الشركة نسخة جديدة من روبوت ميتا، رفضت تجاوز حدود التقبيل مع حسابات مسجلة كمراهقين. بدأت بعض الروبوتات التي أنشأها مستخدمون قاصرون سابقًا بوصف نفسها بأنها ”غير محددة العمر“، مع أنها كانت أحيانًا تخطئ في سياق المحادثة.

قالت لورين جيروارد هالام، الباحثة في جامعة ميشيغان، إن الدراسات الأكاديمية أظهرت أن الروابط التي يكوّنها الأطفال مع التكنولوجيا، مثل شخصيات الرسوم المتحركة ومكبرات الصوت الذكية، يمكن أن تصبح ضارة، خاصة عندما يتعلق الأمر بالحب.

وأضافت أنه من السابق لأوانه مناقشة الطرق التي يمكن أن تكون بها الروبوتات مفيدة أو ضارة في نمو الطفل، ولكن منح الصغار وصولاً غير محدود لهذه التقنيات أمر محفوف بالمخاطر في أحسن الأحوال.

وتابعت هالام، التي تدرس طرق تفاعل الأطفال اجتماعيًا مع التكنولوجيا: ”إذا كان من الضروري استخدام روبوتات الدردشة المرافقة، فيجب أن يكون ذلك في إطار معتدل“.

لكن الدراسات الأكاديمية الدقيقة حول كيفية تفاعل المستخدمين الصغار مع شخصيات الذكاء الاصطناعي الحالية من المرجح أن تستغرق عامًا آخر على الأقل، كما أن الجهود المبذولة لتطبيق الدروس المستخلصة بهدف إنشاء روبوتات دردشة مناسبة للعمر ستستغرق أكثر من ذلك.

تقول هالام في هذا السياق: ”يتطلب هذا الجهد التوقف والرجوع خطوة إلى الوراء. لكن أخبرني من هي الشركة العملاقة التي ستفعل ذلك؟“.

المصدر: وول ستريت جورنال