مركز حمورابي

احتواء الذكاء الاصطناعي

كيفية تكييف استراتيجية الحرب الباردة مع تهديد جديد ؟

احتواء الذكاء الاصطناعي
كيفية تكييف استراتيجية الحرب الباردة مع تهديد جديد ؟

فورن افيرز
مصطفى سليمان
مركز حمورابي للبحوث و الدراسات الاستراتيجية

27 كانون الثاني 2023

حقوق النشر محفوظةلمركز حمورابي
للبحوث و الدراسات الاستراتيجية

لا يجوز نشر أي من هذه الأبحاث و الدراسات و المقالات إلا بموافقة المركز, و يجوز الإقتباس بشرط ذكر المصدر كاملاً , و ليس من الضروري أن تمثل المقالات و الأبحاث و الدراسات و الترجمات المنشورة وجهة نظر المركز , وإنما تمثل وجهة نظر الباحث.

شهد العامان الماضيان تقدما مذهلا في الذكاء الاصطناعي. وتعد السنوات القليلة المقبلة بأكثر من ذلك بكثير، مع نماذج أكبر وأكثر كفاءة، قادرة على الإبداع الحقيقي والتخطيط المعقد، من المرجح أن تظهر. والإيجابيات المحتملة مذهلة، بما في ذلك زيادة إنتاجية الأعمال، والرعاية الصحية الأرخص والأكثر فعالية، والاكتشافات العلمية، والبرامج التعليمية المصممة خصيصا لتلبية احتياجات كل طفل. لكن المخاطر هائلة أيضا. وتشمل هذه انتشار المعلومات المضللة، فضلا عن فقدان الوظائف، واحتمال أن تسعى الجهات الفاعلة السيئة إلى استخدام التكنولوجيا الجديدة لزرع الفوضى.

فهذه التكنولوجيا سوف تتكاثر بسرعة. وهذا يعني أنه على مدى السنوات العشر المقبلة، سوف يصبح التعامل مع ميل الذكاء الاصطناعي الداخلي نحو الانتشار غير المنضبط تحديا للأجيال. وبناء على ذلك، سوف يتطلب الأمر استجابة أجيال أشبه بما حشده الغرب في الأيام الأولى للحرب الباردة. وتحدث الدبلوماسي الأمريكي جورج ف. كينان عن احتواء الاتحاد السوفيتي باستخدام القوة الصلبة والضغط الاقتصادي والثقافي لضمان إبقاء السوفييت خلف حدودهم وعدم إرهاق العالم الديمقراطي. ويتطلب التحدي الذي نواجهه اليوم برنامجا واسعا وطموحا مماثلا، وفي هذه الحالة لإبقاء الذكاء الاصطناعي تحت السيطرة وسيطرة المجتمعات. وسوف يكون، مثل كينان، جهدا قائما على القوانين والمعاهدات. ومع ذلك، سيتطلب ذلك أيضا حركة عالمية ضخمة وتغييرات في ثقافة شركات التكنولوجيا. وستكون هناك حاجة إلى هذا الشكل الحديث من الاحتواء ليس فقط لإدارة الذكاء الاصطناعي ومنعه من إحداث كارثة، ولكن أيضا لضمان أن يصبح واحدا من أكثر الاختراعات فائدة غير عادية في تاريخ البشرية.

المد يأتي دائما

عبر اكتساح التاريخ البشري، هناك قانون واحد يبدو ثابتا: كل تقنية أساسية تم اختراعها على الإطلاق - من الفؤوس إلى المحاريث، والفخار إلى التصوير الفوتوغرافي، والهواتف إلى الطائرات - ستصبح أرخص وأسهل في الاستخدام. وسوف ينتشر على نطاق واسع. فالنظام البيئي للاختراع يتخلف عن التوسع. والناس، الذين يقودون هذه العملية دائما، هم الإنسان التكنولوجي، والأنواع التكنولوجية بالفطرة.

النظر في الصحافة المطبوعة. ففي أربعينيات القرن الرابع عشر، بعد أن اخترعها يوهانس غوتنبرغ، لم يكن هناك سوى مثال واحد في أوروبا: أصله في ماينز، ألمانيا. ولكن بعد 50 عاما فقط، كان هناك حوالي 1000 مطبعة منتشرة في جميع أنحاء القارة. كانت النتائج غير عادية. وفي العصور الوسطى ، أنتجت الدول الكبرى بما في ذلك فرنسا وإيطاليا بضع مئات الآلاف من المخطوطات في القرن. وبعد مائة عام، كانوا ينتجون حوالي 400000 كتاب كل عام، وكانت الوتيرة تتزايد. وفي القرن السابع عشر وحده، طبعت الدول الأوروبية 500 مليون كتاب.

وشوهد نفس الاتجاه مع محرك الاحتراق الداخلي. وكان هذا اختراعا صعبا استغرق أكثر من 100 عام لإتقانه. وفي نهاية المطاف، بحلول سبعينيات القرن التاسع عشر، لم يكن هناك سوى عدد قليل من أمثلة العمل في ورش العمل الألمانية. وكانت التكنولوجيا لا تزال وليدة ومحدودة العدد وهامشية تماما. فبعد ثماني سنوات من اختراعه أول سيارة عملية في عام 1885، باع المهندس الألماني كارل بنز 69 سيارة فقط. ولكن بعد ما يزيد قليلا عن 100 عام، كان هناك أكثر من ملياري محرك احتراق داخلي من كل شكل وحجم يمكن تصوره، يعمل على تشغيل كل شيء من جزازات العشب إلى سفن الحاويات.

وقد يبدو أن بعض التكنولوجيات، وخاصة الأسلحة النووية، تخالف هذا الاتجاه. فبعد كل شيء، بعد 80 عاما من إنشائها، تم استخدامها مرتين فقط، من قبل الولايات المتحدة في عام 1945، والترسانات أقل بكثير من أعلى مستوياتها في ثمانينيات القرن العشرين. فعلى الرغم من وجود بعض الحقيقة في هذه الحجة المضادة، إلا أنها تتجاهل الآلاف من الرؤوس الحربية التي لا تزال منتشرة في جميع أنحاء العالم، والضغط المستمر من الدول الجديدة التي تتطلع إلى بنائها، وسلسلة الحوادث المثيرة للشعر والنداءات القريبة التي كانت، منذ البداية، سمة منتظمة، ولأسباب واضحة، لم يتم الإبلاغ عنها بشكل كاف لهذه الأسلحة. ومن دراما أزمة الصواريخ الكوبية في عام 1962 إلى اختفاء المواد النووية من سيارة موظف حكومي أمريكي في عام 2017 ، لم يتم احتواء الأسلحة النووية حقا على الرغم من تجنب الكارثة الصريحة. وإذا كانت تكنولوجيات مثل الأسلحة النووية استثناء من قاعدة الانتشار التكنولوجي، فهي في أحسن الأحوال استثناء جزئي جدا وغير مريح.

الطوفان الوشيك

من المحتم أن يتبع الذكاء الاصطناعي مسار الفأس اليدوي والمطبعة ومحرك الاحتراق الداخلي والإنترنت. وسيكون أيضا في كل مكان، وسوف يتحسن باستمرار. وإنه يحدث بالفعل. ففي غضون بضع سنوات فقط، انتقلت النماذج المتطورة من استخدام ملايين المعلمات، أو المتغيرات المعدلة في التدريب، إلى تريليونات، مما يشير إلى التعقيد المتزايد باستمرار لهذه الأنظمة. فعلى مدى العقد الماضي، زاد مقدار الحوسبة المستخدمة لتدريب نماذج الذكاء الاصطناعي الكبيرة بمقدار تسعة أوامر من حيث الحجم. تنبأ قانون مور، الذي ينص على أن قوة الحوسبة تتضاعف كل عامين، بزيادات هائلة فيما يمكن لأجهزة الكمبيوتر القيام به. لكن التقدم كان أسرع في الذكاء الاصطناعي، مع اتجاهات انخفاض التكاليف وتحسين القدرة على منحنى يتجاوز أي شيء شوهد مع التكنولوجيا من قبل. وتظهر النتائج في منتجات الذكاء الاصطناعي المعروفة ولكنها تثبت أيضا أنها تحويلية تحت سطح العالم الرقمي، وتشغيل البرامج، وتنظيم المستودعات، وتشغيل المعدات الطبية، وقيادة المركبات، وإدارة شبكات الطاقة.

ومع تطور المرحلة التالية من الذكاء الاصطناعي، سيظهر جيل قوي من وكلاء الذكاء الاصطناعي المستقلين القادرين على تحقيق أهداف العالم الحقيقي. وعلى الرغم من أن هذا غالبا ما يطلق عليه الذكاء العام الاصطناعي، إلا أنني أفضل مصطلح الذكاء الاصطناعي القادر، أو ACI ، وهي مرحلة تسبق الذكاء الاصطناعي الكامل، حيث يمكن الذكاء الاصطناعي مع ذلك تحقيق مجموعة من المهام بشكل مستقل. ويمكن لهذه التكنولوجيا إنجاز أنشطة معقدة نيابة عن البشر، من تنظيم حفلة عيد ميلاد إلى إكمال المتجر الأسبوعي، بالإضافة إلى شيء مهم مثل إنشاء وتشغيل خط أعمال كامل. وستكون هذه خطوة زلزالية للتكنولوجيا، مع آثار تحويلية على طبيعة القوة والاقتصاد العالمي. ومن المتوقع أن ينتشر بسرعة.

وسيؤدي الذكاء الاصطناعي القادر في جيب الجميع إلى زيادات هائلة في النمو الاقتصادي، حيث يصبح محسن الإنتاجية الأكثر أهمية الذي شوهد منذ أجيال في كل مكان مثل الكهرباء. وسيحدث الذكاء الاصطناعي القادر ثورة في مجالات تشمل الرعاية الصحية والتعليم وتوليد الطاقة. وقبل كل شيء، سيمنح الناس الفرصة لتحقيق ما يريدون في الحياة. وهناك قدر لا بأس به من التشاؤم حول الذكاء الاصطناعي في الوقت الحالي، ولكن وسط مخاوف مبررة جيدا ، من المهم أن نضع في اعتبارنا العديد من إيجابيات الذكاء الاصطناعي.

وهذا هو الحال بشكل خاص بالنسبة للذكاء الاصطناعي القادر، التي لديها القدرة على منح الجميع إمكانية الوصول إلى أفضل مساعد في العالم، ورئيس الموظفين، والمحامي، والطبيب، وفريق A الشامل.

ومع ذلك، لا يمكن تجاهل الجوانب السلبية. كبداية، ستطلق الذكاء الاصطناعي سلسلة من المخاطر الجديدة. ولعل أخطر هذه الأشكال ستكون أشكالا جديدة من المعلومات الخاطئة والمضللة. ويمكن لعدد قليل من أوامر اللغة البسيطة الآن إنتاج صور - وبشكل متزايد ، مقاطع فيديو - بدقة مذهلة. فعندما تتمكن الحكومات المعادية، والأحزاب السياسية الهامشية، والجهات الفاعلة المنفردة من إنشاء وبث مواد لا يمكن تمييزها عن الواقع، فإنها ستكون قادرة على زرع الفوضى، وقد تتفوق الأنظمة التوليدية على أدوات التحقق المصممة لوقفها. فقد تسببت تقنية التزييف العميق في حدوث اضطرابات في سوق الأسهم العام الماضي عندما تسببت صورة ملفقة للبنتاغون على النار في انخفاض مؤقت ولكن ملحوظ في المؤشرات، ومن المرجح أن تظهر بشكل كبير في سباق الانتخابات الأمريكية الحالي.

ويمكن توقع حدوث مشاكل أخرى كثيرة ناجمة عن التقدم العالمي الذكاء الاصطناعي. حيث تهدد الأتمتة بتعطيل سوق العمل، وتتزايد احتمالية حدوث هجمات إلكترونية هائلة. وبمجرد انتشار أشكال جديدة قوية من الذكاء الاصطناعي، فإن كل الخير وكل الشر سوف يكون متاحا على كل مستوى من مستويات المجتمع: في أيدي الرؤساء التنفيذيين، والباعة المتجولين، والإرهابيين على حد سواء.

وقف الانتشار

لقد ركز اهتمام معظم الناس بشكل صحيح على الآثار الاجتماعية والأخلاقية لهذا التغيير. لكن هذه المناقشة غالبا ما تهمل النظر في ميل التكنولوجيا إلى اختراق كل طبقة من طبقات الحضارة، وهذا هو الذي يتطلب اتخاذ إجراءات جذرية. وإن ميل التكنولوجيا إلى الانتشار السريع والبعيد والواسع هو الذي يتطلب احتواء الذكاء الاصطناعي، سواء في انتشارها أو في تأثيراتها السلبية، عندما تحدث الأخيرة. وإن الاحتواء مهمة شاقة، بالنظر إلى تاريخ الابتكار ومساره، ولكنه الحل الوحيد - مهما كان صعبا - لكيفية إدارة البشرية لأسرع طرح لأقوى تكنولوجيا جديدة في التاريخ.

ويشمل الاحتواء بهذا المعنى التنظيم، وتحسين السلامة التقنية، ونماذج الحوكمة والملكية الجديدة، والأساليب الجديدة للمساءلة والشفافية. فكلها ضرورية - ولكنها ليست كافية - لضمان تكنولوجيا أكثر أمانا.

ويجب أن يجمع الاحتواء بين الهندسة المتطورة والقيم الأخلاقية التي من شأنها أن تسترشد بها اللوائح الحكومية. ويجب أن يكون الهدف هو إنشاء مجموعة من الآليات التقنية والثقافية والقانونية والسياسية المترابطة والمتعاضدة للحفاظ على السيطرة المجتمعية على الذكاء الاصطناعي. ويجب على الحكومات احتواء ما كان يمكن أن يكون ذات يوم قرونا أو آلاف السنين من التغيير التكنولوجي ولكنه يتكشف الآن في غضون سنوات أو حتى أشهر. والاحتواء هو، من الناحية النظرية، رد على حتمية الانتشار، وقادر على كبحه ومعالجة عواقبه.

وهذا ليس احتواءا بالمعنى الجيوسياسي، بالعودة إلى مذاهب كينان. كما أنها ليست مسألة وضع الذكاء الاصطناعي في صندوق مغلق، على الرغم من أن بعض التقنيات - المارقة الذكاء الاصطناعي البرامج الضارة ومسببات الأمراض المصممة هندسيا، على وجه الخصوص - تحتاج إلى ذلك بالضبط. كما أن احتواء الذكاء الاصطناعي ليس تنافسيا، بمعنى السعي إلى محاربة بعض الخطر الأحمر السوفييتي. وهو يشبه نهج كينان في أن إطار السياسات يجب أن يعمل عبر جميع الأبعاد. لكن احتواء التكنولوجيا هو برنامج أساسي أكثر بكثير مما تصوره كينان، حيث يسعى إلى توازن القوى ليس بين الجهات الفاعلة المتنافسة ولكن بين البشر وأدواتهم. وما تسعى إليه ليس إيقاف التكنولوجيا ولكن الحفاظ عليها آمنة وخاضعة للسيطرة.

ويزعم أغلب الناس بحق أن التنظيم ضروري، وهناك ميل إلى الاعتقاد بأنه كاف. وإنه ليس كذلك. ويجب أن يعمل الاحتواء في الممارسة العملية على كل مستوى تعمل فيه التكنولوجيا. لذلك فهي لا تحتاج فقط إلى مشرعين وبيروقراطيين استباقيين ومطلعين ولكن أيضا إلى تقنيين ومديرين تنفيذيين. وهي بحاجة إلى دبلوماسيين وقادة للتعاون دوليا لبناء الجسور ومعالجة الثغرات. فهي تحتاج إلى المستهلكين والمواطنين في كل مكان للمطالبة بالتكنولوجيا بشكل أفضل، وضمان استمرارها في التركيز على مصالحهم. وإنها تحتاج إليهم للتحريض على التكنولوجيا المسؤولة وتوقعها، تماما كما حفز الطلب المتزايد على الطاقة الخضراء والمنتجات الصديقة للبيئة الشركات والحكومات على العمل.

التوجيه بدون خريطة

سوف يتطلب الاحتواء أسئلة فنية صعبة لكي تجيب عليها المعاهدات الدولية والحركات العالمية الجماهيرية على حد سواء. ويجب أن يشمل العمل المتعلق بسلامة الذكاء الاصطناعي، فضلا عن آليات مراجعة الحسابات اللازمة لرصد الامتثال وإنفاذه. وستكون الشركات التي تقف وراء الذكاء الاصطناعي حاسمة في هذا الجهد وستحتاج إلى التفكير مليا في كيفية مواءمة حوافزها مع التنظيم الحكومي. ومع ذلك، فإن احتواء الذكاء الاصطناعي لن يكون مسؤولية أولئك الذين يبنون جيله القادم وحده. كما أنه لن يعتمد بالكامل على القادة الوطنيين. وبدلا من ذلك، فإن جميع أولئك الذين سيتأثرون به (أي الجميع) سيكونون حاسمين لخلق الزخم وراء هذا الجهد. ويقدم الاحتواء مزيجا من السياسات قادرا على العمل من التفاصيل الدقيقة لنموذج الذكاء الاصطناعي إلى البرامج العامة الضخمة التي يمكن أن تخفف من تدمير الوظائف على نطاق واسع.

وبشكل جماعي، قد يثبت هذا المشروع أنه مساو لهذه اللحظة وقادر على مواجهة العديد من المخاطر التي يشكلها الذكاء الاصطناعي. وإن التأثير التراكمي لهذه التدابير - التي يجب أن تشمل أنظمة الترخيص، وتوظيف جيل من الشركات ذات النقاد، وإنشاء آليات داخلية لضمان الوصول إلى الأنظمة المتقدمة - هو إبقاء البشرية في مقعد القيادة لهذه السلسلة التاريخية من التغييرات، والقدرة، في الحد الأقصى، على قول لا. ولن تكون أي من هذه الخطوات سهلة. ففي نهاية المطاف، كان الانتشار غير المنضبط هو الوضع الافتراضي عبر تاريخ البشرية. ولذلك لا ينبغي النظر إلى الاحتواء على أنه الحل النهائي لجميع مشاكل التكنولوجيا بل الخطوة الحاسمة الأولى.

مركز حمورابي للبحوث و الدراسات الاستراتيجية

أسس مركز حمورابي للبحوث والدراسات الاستراتيجية في،18-11-2006 بمدينة بابل(الحلة)، كمركز علمي بحثي يمتد الى دراسة الموضوعات السياسية و المجتمعية بصورة علمية و استراتيجية، فضلاً عن التركيز على القضايا والظواهر الحادثة والمحتملة قي الشأن المحلي والأقليمي والدولي ، ويتعامل مع باحثين من مختلف التخصصات داخل العراق وخارجه، وتحتضن بغداد المقر الرئيسي للمركز.

www.hcrsiraq.net

07810234002

hcrsiraq@yahoo.com

t.me/hammurabicrss

hcrsiraq

hcrsiraq

العراق - بغداد- الكرادة - العرصات الهندية-قربالسفارةالصينية