مركز البيدر للدراسات والتخطيط
Al-Baidar Center for Studies and Planning

ورقة مترجمة

إمبراطوريات الذكاء الاصطناعي
صعود وسقوط نظام عالمي جديد

نيال فيرجسون - ليزا كلاسن- إريك شميدت



إصدارات مركز البيدر للدراسات والتخطيط

في غضون سنوات قليلة، بنت كل من الصين والولايات المتحدة ما قد يصفه المؤرخون في المستقبل بنوع جديد من الإمبراطوريات، لا يقتصر نفوذهما على الأراضي وطرق التجارة والمجال الجوي فحسب، بل يمتد ليشمل المعرفة نفسها. فمن خلال السيطرة على نماذج اللغة الضخمة، والرقائق الإلكترونية، والبنية التحتية المادية، ورأس المال الذي يُشكل أساس الإدراك الآلي المتقدم، لا تكتفي بكين وواشنطن بتحقيق مستويات جديدة من الأداء الاقتصادي وبسط النفوذ فحسب، بل تُحددان أيضاً معايير التقدم العلمي والفكري المستقبلي. إن مصطلح «قوى الذكاء الاصطناعي العظمى» لا يُعبّر بدقة عن النفوذ والنطاق الذي يتمتع به هذان الخصمان. فحتى من دون بناء تحالفات فعّالة أو ممارسة الإكراه، يُمكنهما جعل جميع الدول الأخرى الساعية إلى الوصول إلى الذكاء الاصطناعي المتقدم خاضعة لهما.

يحمل التاريخ الإمبراطوري عبرةً. ففي غياب قوى أخرى، نادراً ما تستسلم الإمبراطوريات لمنافس أو لغزو البرابرة على أبوابها، وغالباً ما تفشل لأن الدفاع عن أراضيها الشاسعة يستنزفها، سواء من مواردها المادية، أو رضا رعاياها، أو ولاء نخبها. يجد المركز الإمبراطوري نفسه عاجزاً عن السيطرة على الأطراف - المناطق التي كانت خاضعة له. قد يكون الفشل مالياً، كما كان الحال مع الإمبراطورية البريطانية بعد عام 1945، عندما أجبرت ديون الحربين العالميتين لندن على تصفية أصولها الإمبراطورية لدفع ثمن النصر، دولة رفاهية لمواطني العاصمة الإمبراطورية. وقد يكون مؤسسياً، كما كان الحال مع إمبراطورية تشينغ في أواخر القرن التاسع عشر، عندما فشلت في التصنيع، وإصلاح بيروقراطيتها، وتجديد شرعية سلالة مانشو.

أو قد يكون السبب تقنياً؛ ففي عام 1906، قامت البحرية الملكية البريطانية ببناء السفينة الحربية "دريدنوت" المزودة بمدافع ضخمة، وبضربة واحدة، جعل هذا الاختراع

الأسطول الحربي القديم لبريطانيا عتيقاً وبلا قيمة. وبين ليلة وضحاها، مهد هذا الإنجاز الطريق أمام المنافسين (مثل ألمانيا) للبدء من الصفر ومنافستها، مما محا قرناً كاملاً من التفوق البريطاني المتراكم، وأجبر سباق التسلح الناتج المملكة المتحدة على مضاعفة إنفاقها البحري تقريباً بين عامي (1900 و1914)، وتعارض مع التزامات الحكومة الليبرالية الجديدة في الإنفاق الاجتماعي، مثل قانون معاشات الشيخوخة لعام 1908. ولذلك، قد لا يكون السؤال الحاسم في التنافس بين بكين وواشنطن هو من يحقق الذكاء الاصطناعي العام أولاً، بل من يستطيع تمويل هذا السباق.

للذكاء الاصطناعي طابع إمبريالي من ناحيتين. فمن ناحية، تمتعت الصين والولايات المتحدة بخصائص إمبراطورية قبل بدء سباق الذكاء الاصطناعي، إذ تجمع واشنطن، القوة المهيمنة، بين التفوق العسكري العالمي ونظام تحالفات لا يُضاهى. كما أنها تُوفر العملة اللازمة لجزء كبير من التجارة والمعاملات الدولية. أما بكين، التي تُوصف غالباً بأنها المُنافسة، فتجمع بين الهيمنة الصناعية وسلاسل التوريد، وامتلاكها لأكبر أسطول بحري في العالم، وقبضتها المُحكمة على البنية التحتية المادية والرقمية لدول في أفريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية. بالنسبة لكلا الطرفين، يُعد الذكاء الاصطناعي وسيلة لتوسيع النفوذ الذي يمتلكانه بالفعل، ومن ناحية ثانية، فإن الذكاء الاصطناعي يُعد بطبيعته الذاتية مادة إمبريالية. فمن يُنتج ويُسيطر على النماذج الرائدة، يكتسب نفوذاً عالمياً على الابتكار والإنتاج والعلوم والثقافة، وفي نهاية المطاف، على الفكر المُتقدم. وكما دعمت الفضة إسبانيا الهابسبورغية[1]، وحدد النفط ملامح «القرن الأمريكي»، فإن هذه السلعة الجديدة لن تُثري القوى المُهيمنة عليها فحسب، بل ستُوفر أيضاً نظام التشغيل الأساسي الذي يعتمد عليه الجميع.

1 . هي تسمية تاريخية تُطلق على الدولة الإسبانية خلال فترة حكم عائلة «هابسبورغ» الملكية الشهيرة، وتحديداً في القرنين السادس عشر والسابع عشر (من عام 1516 إلى عام 1700).

ما يُميّز إمبراطوريات الذكاء الاصطناعي عن سابقاتها ليس الطموح، بل السرعة. فالمسار الإمبراطوري المألوف - التوسع، والتجاوز، والإجهاد، والانهيار - كان يمتدّ على مدى قرن أو حتى ألف عام. أما اليوم، فيحدث هذا المسار بسرعة فائقة. والسؤال المطروح هو هل تستطيع القوى المهيمنة الجديدة تحويل مواردها الفريدة - أسواق رأس المال الأمريكية، ومختبراتها الرائدة، وتقنياتها المتطورة، وتوجهات الصين الحكومية، وطاقتها الرخيصة، وقدرتها الهائلة من الطاقة - إلى أنظمة إمبراطورية راسخة، أم أنها ستفشل في سبيل ذلك؟

التفوق عن طريق الندرة

الإمبراطورية ليست مجرد قوة عظمى، بل هي كيان سياسي تمتد سلطته ونفوذه على أراضٍ شاسعة وشعوبٍ بأكملها دون موافقتها الصريحة. على مر التاريخ، اختلفت الإمبراطوريات في كل جانب تقريباً، في شكل الحكم في الداخل، وفي أنواع الموارد التي تسعى للسيطرة عليها، وفي كيفية الحفاظ على سلطتها. قد تكون أنظمة حكم استبدادية أو جمهوريات؛ وقد تعتمد على الجنود والمستوطنين أو الموظفين المدنيين والشركات المرخصة. ومع ذلك، فإن جوهر القوة لا يتغير أبداً. فالمركز هو الآمر الناهي، والأطراف هي الخاضعة. عملياً، اعتمدت الإمبراطوريات الأكثر ديمومة على التعاون غير الرسمي مع النخب المحلية، بينما تميل الإمبراطوريات القمعية الوحشية إلى أن تكون قصيرة الأجل. بالطبع، لا بد لأي شكل من أشكال سلطة الدولة ألا يحتكر العنف فحسب، بل أن يكون قادراً على استخدامه أيضاً. ما يميز الإمبراطوريات هو قدرتها على فرض الخضوع عبر مسافات شاسعة. وقد ظهرت عبر التاريخ لسبب وجيه، فمن خلال استغلال وفورات الحجم، تستطيع الإمبراطوريات تحقيق الهيمنة وتوفير الأمن بكفاءة أكبر من الهياكل البديلة، سواء أكانت اتحادات كونفدرالية أم تحالفات بين دول المدن.

لطالما بسطت الإمبراطوريات نفوذها من خلال الريادة التكنولوجية. ففي العصور القديمة، كانت قنوات المياه الرومانية وقنوات الصين ومشاريعها للسيطرة على الفيضانات بمثابة خطوط أنابيب هيمنتها استمرت قروناً. وتصدرت القوى الإمبراطورية في أوائل العصر الحديث في أوروبا العالم في مجالات الطباعة والتكنولوجيا البحرية والمدفعية. وكان خصوم الحرب الباردة قوتين عظميين نوويتين. ومع ذلك، قد يمنح الذكاء الاصطناعي الصين والولايات المتحدة اليوم نفوذاً إمبراطورياً أكبر من أي من تلك التقنيات السابقة، وبسرعة أكبر بكثير.

تُشير عدة سمات إلى أن الذكاء الاصطناعي تقنيةٌ ذات طابعٍ إمبراطوري، لا مجرد تقنية تجارية. أولها عودة مفهوم الندرة الذي يُتيحه. فالإمبراطورية، في جوهرها، نظامٌ للتحكم في موارد استراتيجية محدودة: البشر القادرون على العمل، والأراضي الصالحة للزراعة، والحبوب، والمعادن. ومن سبعينيات القرن الماضي وحتى العقد الثاني من الألفية، أفلتت البرمجيات من هذا المنطق لأنها كانت تُنتج بكميات هائلة وبتكلفة شبه معدومة، بالاعتماد على رقائق السيليكون الرخيصة والوفيرة. لكن الذكاء الاصطناعي قضى على هذا الوضع. فبحسب قوانين التوسع في هذا المجال، يتحسن أداء النموذج تبعاً لعدد المعايير التي يحتويها، وحجم البيانات التي يُدرَّب عليها، وقوة المعالجة، أو الحوسبة، المُستخدمة في تدريبه. وبالتالي، يعتمد التقدم على الطاقة، والمعادن الحيوية، والرقائق المتطورة، ورأس المال على نطاق واسع. ولحظة اعتماد حدود أي تقنية على كميات هائلة من المدخلات النادرة، يصبح إنتاجها مسألة جيوسياسية.

يتميز الذكاء الاصطناعي ببنية مركزية هامشية متأصلة. إذ يتركز التحكم في أحدث تقنيات الذكاء الاصطناعي وعوائدها في أيدي حفنة من الشركات في الصين والولايات المتحدة . أما البقية فهم مستخدمون تابعون، سواء أكانت حكومة تدير خدمات عامة وفق نموذج لا يمكنها مراجعته، أم شركة تصنع منتجات على واجهة قابلة لإعادة التسعير أو

السحب بين عشية وضحاها. في الوقت نفسه، تُستمد مدخلات الذكاء الاصطناعي، المادية والبشرية على حد سواء، بشكل غير متناسب من المناطق الهامشية. تُستخرج المعادن من جمهورية الكونغو الديمقراطية وإندونيسيا، ويُدفع لعمال وهميين من كينيا والفلبين بضعة دولارات في الساعة لتصنيف البيانات وتصفيتها، وهي البيانات التي يتعلم منها نموذج في وادي السيليكون - وهو ما يُعرف باقتصاد المزارع في عصر روبوتات المحادثة. تُستخرج المدخلات الخام من المناطق الهامشية، وتُكرر وتُجمع في المركز، ثم تُباع مرة أخرى بأرباح.

كما هو الحال في العديد من الإمبراطوريات، تتمحور بنية الذكاء الاصطناعي حول نقاط الاختناق. لا تنجم كل قوة إمبراطورية عن غزو مباشر، وليس كل من يخضع للحكم رعايا مستعمرات. لم يكن صعود الإمبراطورية البريطانية في القرن التاسع عشر مدفوعاً في المقام الأول بممتلكات إقليمية شاسعة، كان لكثير منها قيمة اقتصادية ضئيلة، أو بالسيطرة على المصانع والملكية الفكرية - التي كانت ضعيفة الحماية لدرجة أنها كانت تُعتبر فعلياً مفتوحة المصدر. بل جاءت السيادة البريطانية من هيمنتها على البنية التحتية المادية والتكنولوجية والمالية التي يتدفق عبرها الاقتصاد العالمي: محطات تزويد السفن بالفحم، والممرات المائية الاستراتيجية مثل قناة السويس ومضيق ملقا، وكابلات التلغراف تحت سطح البحر، والتمويل بالجنيه الإسترليني عبر مدينة لندن. ربما كان النظام الذي قادته الولايات المتحدة بعد عام 1945 برغبة وتحالف مع حلفائها ولكنه استند أيضاً إلى الدولار ومؤسسات بريتون وودز، ونظام مصرفي دولي تهيمن عليه الولايات المتحدة، وشبكة عالمية من القواعد العسكرية الأمريكية، والمظلة النووية لواشنطن. اليوم، يوفر إنتاج وتوزيع الذكاء الاصطناعي شبكة إمبراطورية أكثر كثافة، حيث تستطيع المدن الكبرى تشغيل أو إيقاف عناصرها المختلفة - الرقائق والمعادن والنماذج - حسب الحاجة.

ثمة فرق جوهري واحد على الأقل بين إمبراطوريتي الذكاء الاصطناعي. فإمبراطورية

الصين هي عملٌ مُتعمّد من الدولة، بينما إمبراطورية الولايات المتحدة ليست كذلك. في عام 2017، أعلن مجلس الدولة الصيني عن خطة شاملة لتحقيق الريادة العالمية في مجال الذكاء الاصطناعي بحلول عام 2030، داعياً الصين تحديداً إلى تطوير «مؤسسات رائدة عالمياً في مجال البنية التحتية للذكاء الاصطناعي» وضمان انتشار واسع النطاق لتطبيقاتها في عشرات الدول المنضوية تحت مبادرة الحزام والطريق. وقد تم حشد الوزارات والمقاطعات والبنوك الحكومية لتحقيق هذه الأهداف، وواصل الرئيس الصيني شي جين بينغ تعزيز هذا الجهد، بما في ذلك سعيه الحثيث في عام 2026 لحث بكين على صياغة معايير عالمية للذكاء الاصطناعي. في المقابل، نشأت هيمنة الولايات المتحدة على الذكاء الاصطناعي من رأس المال الخاص، وموقف تنظيمي قائم على عدم التدخل، وضوابط تصدير مرتجلة. وبهذا المعنى، تُعد إمبراطورية واشنطن أكثر تقليدية من إمبراطورية بكين، فنادراً ما كانت الإمبراطوريات السابقة مشاريع مُتعمّدة بالكامل. كما وصف المؤرخ جون روبرت سيلي، بدت المملكة المتحدة وكأنها «غزت نصف العالم وعمّرته في لحظة من الغفلة». ومع ذلك، تتفق قوتا الذكاء الاصطناعي على نفس البنية، التي تفرضها قوانين التوسع. فدون حدٍّ معين من الطاقة ورأس المال والحوسبة، لا تُعتبر الدولة لاعباً أضعف، بل هي خارج المنافسة تماماً.

معادلة الطاقة والتكنولوجيا

قامت الدول العملاقة التي كانت تُعتبر بمثابة شركات كبرى في العصر الإمبراطوري الأوروبي - كشركتي الهند الشرقية الهولندية والبريطانية - بسك عملاتها الخاصة، وحشدت جيوشاً خاصة، وفرضت الضرائب، وتفاوضت مع الملوك على قدم المساواة. وعززت هيمنتها الإمبراطورية من خلال إنشاء احتكارات تجارية، والدفاع عنها بالقوة العسكرية، واستغلال المناطق المحيطة بها بلا رحمة. أما اليوم، فتُعدّ شركات الذكاء الاصطناعي الرائدة، مثل OpenAI وAnthropic، بالدور ذاته؛ إذ تستحوذ على الكفاءات البشرية والبيانات

والنماذج والتمويل الذي يعتمد عليه الذكاء المتقدم. فهي ليست مجرد جهات تجمع رؤوس الأموال، بل هي جهات تحكم في المعرفة، وتحدد بشكل متزايد ما يتم اكتشافه، وسرعة الاكتشاف، والغاية منه.

يمتد التشابه إلى فن الحكم. فكما فعل أسلافهم في شركة الهند الشرقية، يتفاوض قادة أكبر مختبرات الذكاء الاصطناعي مع الرؤساء ووزراء الحكومة. كما يتفاوضون مع الحكومات التي لا تمتلك نموذجاً رائداً خاصاً بها، فيتبادلون الوصول إلى النماذج، وتخصيص موارد الحوسبة، والاستثمار في مراكز البيانات مقابل الأراضي والطاقة ورأس المال السيادي والتسهيلات التنظيمية. هذه اتفاقيات تُبرم بين شركة ودولة، أو بين الشركة وكيانات اقتصادية داخل تلك الدولة، بشروط تحددها الشركة إلى حد كبير. وبالنظر إلى هذا، فإن الصفقات التي أُبرمت خلال زيارة الرئيس الأمريكي دونالد ترامب إلى المملكة العربية السعودية والإمارات العربية المتحدة في مايو 2025، عندما عرضت شركات الذكاء الاصطناعي والرقائق الأمريكية الوصول إلى أحدث تقنياتها مقابل عائدات النفط والطاقة الرخيصة، تُعد تنازلات إمبريالية بكل المقاييس. ولا تقتصر هذه الممارسة على الجانب الأمريكي. فبينما تتسابق الصين مع الولايات المتحدة على التفوق في مجال الذكاء الاصطناعي، أفادت وكالة رويترز أن مشروع «Moonshot» الصيني للذكاء الاصطناعي يُجري محادثات مع أمازون ومايكروسوفت وألفابت للحصول على حصة من الإيرادات التي تجنيها هذه الشركات من استضافة نموذج «Kimi K3» الخاص بها.

على الرغم من سيادة هذه الشركات ظاهرياً، إلا أنها لا تستطيع نقل شريحة واحدة أو بناء مركز بيانات دون ترخيص من الدولة، وتعمل في ظل نظام رقابة على الصادرات قادر على خنق أي منها متى شاء. ومثل شركات الهند الشرقية وبنوك روتشيلد، التي كانت في نهاية المطاف تابعة لحكومات الدول المتقدمة، مُنحت مختبرات الذكاء الاصطناعي الرائدة صلاحيات استثنائية مقابل تعزيز مكانة هذه الدول. في الولايات المتحدة، امتنعت إدارة

ترامب حتى الآن عن تنظيم النماذج بشكل جدي، وألغت تشريعات الذكاء الاصطناعي على مستوى الولايات، وسهّلت إجراءات الترخيص لمراكز البيانات. لكنها تتوقع امتيازات خاصة لوكالات الدفاع والاستخبارات، وتطالب بالامتثال الصارم لضوابط التصدير، وتؤكد حقها في منح أو حجب التكنولوجيا الأمريكية عن الدول الأخرى كأداة من أدوات السياسة الخارجية. في الصين، توفر الدولة ما لا يوفره السوق، الأرض، والطاقة، والتصنيع المدعوم، والمشتريات المحلية، ورأس المال بشكل متزايد. في المقابل، يُطلب من النماذج الخضوع لمراجعة أمنية وتقييم أيديولوجي من قبل إدارة الفضاء الإلكتروني الصينية، ويتم توجيهها نحو استخدام الشرائح المحلية. اختارت كل ولاية أسلوباً مختلفاً لتقييد أبطالها الوطنيين.

تُقدّم الإمبراطوريات منافع عامة - كالنظام والمعايير والأمن والعملة الاحتياطية والوصول إلى التكنولوجيا - ليس فقط مقابل الإيرادات، بل مقابل التوافق أو الخضوع. تُقدّم واشنطن لحلفائها وشركائها كامل منظومة الذكاء الاصطناعي: رقائق متطورة، ونماذج رائدة باهظة الثمن، وأدوات، والعلاقة الأمنية المصاحبة لها. في المقابل، تتوقع من تلك الدول الامتثال لضوابط التصدير الأمريكية، والقيود المفروضة على الأجهزة والبيانات الصينية، وفي بعض الحالات، فرض تعريفات جمركية أو حظر تام على التكنولوجيا الصينية. أما بكين، فهي أكثر دهاءً، إذ يُمكن تحميل نماذجها مفتوحة المصدر وتعديلها بحرية؛ وتُخبر الدول التابعة لها بتبنّيها، إلى جانب الأجهزة والحوسبة السحابية والمهندسين الصينيين، وستتبعها المعايير، بالنسبة لكلا القوتين، هذه استراتيجية إمبريالية في أنقى صورها، وليست مجرد تنافس محموم على حصة السوق.

يتعين على الحكومات في جميع أنحاء العالم اختيار جانبٍ ما - أيًّا من رقائقها، وأيًّا من سحاباتها، وأيًّا من معسكرها - وهو خيار ثنائي يزداد صعوبةً بالنسبة للكثيرين. ما تقدمه الصين رخيص ومفتوح في معظمه؛ بينما ما تقدمه الولايات المتحدة باهظ الثمن ومغلق في معظمه. من المرجح أن تحظى إمبراطورية مبنية على مكونات منخفضة التكلفة

وبدون عوائق أمام الوصول بولاء غالبية اقتصادات العالم. أما إمبراطورية التكنولوجيا المتميزة والمقيدة فلن تجذب إلا من يستطيعون تحمل تكلفتها ويُسمح لهم بالوصول إليها. لقد بنت بكين على نجاح أجهزتها منخفضة التكلفة لتقنية الجيل الخامس، والمركبات الكهربائية، وغيرها من المنتجات، والتي اكتسبت من خلالها هيمنة سريعة في أجزاء كثيرة من العالم. وقد استعانت واشنطن بنهج وادي السيليكون المألوف - شركات خاصة تتنافس فيما بينها، والفائزون يحفرون أي خندق احتكاري ممكن حول تقنياتهم - لكنها أعادت توجيهه نحو أهداف وطنية. في حين أن النسخة التجارية من هذه الاستراتيجية تنتهي بانتشار عالمي بسعر احتكاري، فإن النسخة الإمبريالية تنتهي بالمركز الذي يقرر من يحصل على ماذا، طلبت وزارة التجارة الأمريكية من شركة أنثروبيك تعليق وصول جميع الرعايا الأجانب إلى نموذجيها الأكثر كفاءة، وتوقفت هذه النماذج عن العمل في جميع أنحاء العالم في غضون أيام. في كلتا الحالتين، ما بدأ كثقافة أعمال مميزة لقوتين عظميين في مجال الذكاء الاصطناعي أصبح الآن جزءاً لا يتجزأ من سياستهما الخارجية.

لكن الإمبراطورية الدائمة لا يمكنها الاعتماد فقط على ما توفره من سلع لمحيطها، بل تحتاج أيضاً إلى سردية لتحويل احتكارها للسلطة إلى سلطة شرعية. السلام الروماني، والبعثات المسيحية والإسلامية، والمهمة الحضارية، والقدر المحتوم، وعبء الرجل الأبيض، والزحف العالمي للشيوعية، والمدينة المتألقة على التل - كل نظام إمبراطوري ناجح غلّف هيمنته برداء خدمة البشرية. خلال الحرب الباردة، صوّرت واشنطن نفسها حامية العالم الحر ضد الهيمنة الشمولية، بينما صوّرت موسكو نفسها راعية التحرر الوطني ضد الاستعمار الغربي. كلا الادعاءين كانا صحيحين بما يكفي ليكون لهما فائدة، وزائفين بما يكفي ليكون لهما طابع إمبريالي.

في مجال الذكاء الاصطناعي، دمجت إدارتا بايدن وترامب السعي نحو التفوق التكنولوجي مع ادعاء الدفاع عن الحريات المدنية الأمريكية، والحفاظ على حرية التعبير، ومقاومة

الأنظمة الاستبدادية المعادية، وعلى رأسها الصين. تحت شعار «Pax Silica» التابع لوزارة الخارجية الأمريكية، تُقدّم واشنطن البنية التكنولوجية الرائدة التي تقودها الولايات المتحدة على أنها «نظام بيئي موثوق»، لا غنى عنه لحماية الديمقراطيات الليبرالية والأسواق المفتوحة من «التبعيات القسرية» الناجمة عن البنية التكنولوجية التي تسيطر عليها بكين. ترد بكين برواية مضادة، تُصوّر نماذجها الحرة والمفتوحة المصدر على أنها منفعة عامة عالمية، في مقابل النماذج الاحتكارية للمختبرات الربحية في الولايات المتحدة، وتحذر من أن عدم المساواة في الوصول إلى التكنولوجيا سيُرسّخ ما وصفه شي جين بينغ بـ «مظالم تاريخية جديدة». وهكذا، فإن القصة الكامنة وراء استراتيجية الصين هي أيضاً قصة مناهضة للإمبريالية، تماماً مثل أيديولوجيات إمبراطوريتي الحرب الباردة.

في التنافس بين مراكز الذكاء الاصطناعي، يتمتع كل مركز بميزة نسبية مختلفة. فالولايات المتحدة تتقدم بفارق ضئيل - ربما ستة أشهر - في مجالات مثل برامج الدردشة الآلية المتقدمة وأدوات برمجيات الذكاء الاصطناعي، بينما تتفوق الصين في المجالات التي تشمل الروبوتات والأنظمة المستقلة وأتمتة التصنيع. يتفوق النظام الأمريكي في توجيه التمويل الخاص والمواهب العالمية نحو استثمارات عالية الربحية، حيث يُموّل البحث في مجال الذكاء الاصطناعي بشكل كبير برأس مال أمريكي ويُجرى داخل مختبرات أمريكية رائدة، حتى مع استمداد الإبداع البشري الذي يغذيها من جميع أنحاء العالم. أما النظام الصيني، فيتفوق في تقديم الدعم على جانبي العرض والطلب للتصنيع على نطاق صناعي في أي قطاع تستهدفه بكين. بدءاً من دعوة شي جين بينغ إلى «ثورة الروبوتات» في عام 2014 واستمراراً من خلال موجة الاستثمار الحالية في التصنيع القائم على الذكاء الاصطناعي والروبوتات على المستويين المركزي والإقليمي، قامت بكين بدعم سباقات تنافسية شرسة بين اللاعبين المحليين بينما تعمل على تقليل اعتماد البلاد على التقنيات الأجنبية، مثل المكونات اليابانية والتايوانية للروبوتات الصناعية.

لا يزال من غير الواضح أي شكل من أشكال الذكاء الاصطناعي -الإدراكي أم المجسد- سيشكل مصدراً أكبر للقوة الإمبريالية. قد يُمكّن الذكاء الإدراكي واشنطن من استكشاف آفاق جديدة في الاكتشافات العلمية، من علوم المواد إلى المستحضرات الصيدلانية. أما الذكاء المجسد، فقد يُعزز هيمنة الصين التصنيعية، ويوسعها لتشمل الصناعات ذات الهوامش الربحية المنخفضة، ويمنح بكين موقعاً رائداً في مجال الأنظمة ذاتية التشغيل. لكن هذه المزايا طفيفة، ولا يفصل بين الإمبراطوريتين سوى القليل من حيث القدرات.

في المعوقات التي تهدد هيمنتهما، تبدو القوتان العظميان كصورة معكوسة. تمتلك الصين وفرة من الكهرباء واحتكاراً شبه عالمي للعناصر الأرضية النادرة التي يعتمد عليها الذكاء الاصطناعي، ومع ذلك فهي عاجزة عن تصنيع رقائق متطورة. أما الولايات المتحدة، فتمتلك أفضل أشباه الموصلات في العالم ونماذج رائدة، لكنها تفتقر إلى المعادن، وشبكة الطاقة المتقادمة لديها لا تستطيع تلبية الاحتياجات المتزايدة لشبكتها الواسعة من مراكز البيانات الجديدة. إحداهما تعاني من نقص في الطاقة، والأخرى من نقص في الترانزستورات. رأس المال هو المورد الأرجح لربط كلتيهما وتحديد استمراريتهما. فبقاء الإمبراطورية مرهون بقدرتها على تمويل نفسها.

في نهاية المطاف تصل كل إمبراطورية إلى الحد الأقصى لنموها، وهذا الحد عادةً ما يكون نقص في الموارد الأساسية التي تقوم عليها. بالنسبة لإمبراطوريات الذكاء الاصطناعي، يتمثل هذا المورد في رأس المال، الركيزة التي تستند إليها المدخلات المادية في نهاية المطاف. تتنافس الولايات المتحدة والصين على الجائزة نفسها، ولكن بطرق مختلفة: تتنافس الأولى من خلال شركات تخضع لرقابة أسواق رأس المال، بينما تتنافس الثانية من خلال شركات تخضع لرقابة الدولة. مع ذلك، تتمتع مختبرات الصين الرائدة في هذا المجال بروح ريادية لا تقل عن نظيراتها الأمريكية، وقد سمحت بكين لها بالتنافس فيما بينها، في كلا البلدين،

يحتاج من يبنون نماذج اللغة الكبيرة الأكثر تطوراً إلى رأس مال ضخم.

كما موّل الجنيه الإسترليني ومدينة لندن الإمبراطورية البريطانية، يدعم الدولار وول ستريت النظام الأمريكي للذكاء الاصطناعي. وبامتلاكها العملة الاحتياطية المهيمنة، تستطيع واشنطن تمويل بناء مراكز بياناتها ليس من مدخراتها الخاصة، بل من مدخرات الآخرين. في المقابل، تضطر الصين إلى التمويل من الداخل، عبر نظام مصرفي تديره الدولة وعملة معزولة عن رأس المال العالمي. في الولايات المتحدة، يقع الجزء الأكبر من ديون الذكاء الاصطناعي في حوزة القطاع الخاص. وقد خصصت أكبر شركات التكنولوجيا أكثر من 600 مليار دولار للإنفاق الرأسمالي في عام 2026، ويُستمد جزء كبير منها من أسواق الائتمان العامة والخاصة. أما في الصين، فديون الذكاء الاصطناعي سيادية. ووفقاً لمسودة خطة نشرتها بلومبيرغ في يونيو، تخطط بكين لإنفاق 295 مليار دولار على مدى خمس سنوات - ممولة بشكل رئيسي من خلال سندات حكومية طويلة الأجل - على شبكة وطنية من مراكز البيانات التي تديرها شركات اتصالات حكومية وتعمل برقائق محلية الصنع. ورغم أن مختبرات مثل ديب سيك ومون شوت إيه آي خاصة، إلا أن الدولة تشرف عليها في كل مرحلة، وتمولها بشكل متزايد.

بغض النظر عن هذه الاختلافات، فقد تراكمت على كل من الصين والولايات المتحدة ديونٌ طائلة لأسباب أخرى. فقد اقترضت الأنظمة الإمبراطورية السابقة بكثافة لتمويل حروبها. وتتحمل إمبراطوريات الذكاء الاصطناعي اليوم أعباءً مماثلة، لكنها ناتجة عن نفقات غير عسكرية. ففي الولايات المتحدة، يعكس عجز الميزانية الفيدرالية البالغ تريليوني دولار عدم رغبة جماعية لدى الطبقة السياسية في فرض الضرائب والقيود المالية اللازمة لتغطية التكاليف المتزايدة للضمان الاجتماعي والرعاية الصحية. أما في الصين، فقد تراكمت تريليونات الدولارات من الديون غير المسجلة على المستوى المحلي بدلاً من

المستوى الوطني، حيث اقترضت الحكومات المحلية أموالاً عامة للاستثمار في العقارات السكنية والبنية التحتية. وفي كلا البلدين، يستمر انخفاض معدلات الخصوبة وارتفاع متوسط العمر المتوقع في تفاقم الوضع المالي.

بقاء الإمبراطورية بقدرتها على تمويل نفسها

أي إمبراطورية تنفق على خدمة ديونها أكثر مما تنفق على الدفاع عن نفسها تُخاطر بفقدان مكانتها وتُجسّد تواريخ إسبانيا الهابسبورغية، وفرنسا في ظل النظام القديم، والدولة العثمانية، والنمسا-المجر، والمملكة المتحدة، رؤية المنظّر السياسي آدم فيرغسون في القرن الثامن عشر، التي مفادها أن الديون المرتفعة تُؤدي في نهاية المطاف إلى التدهور. ففي كل حالة، ومع ازدياد نسبة الإيرادات الضريبية المُستهلكة في سداد الفوائد، تقلصت الموارد المُتاحة للدفاع الإمبراطوري، ثم انخفضت. وفي بعض الأحيان، كان هناك نمط من التخلف المتكرر عن السداد أو انخفاض قيمة العملة، لكنه كان ينتهي دائماً بالانكماش والانهيار النهائي للإمبراطورية. تجاوزت الولايات المتحدة ما وصفه أحدنا بـ «حد فيرغسون» في عام 2024، حيث دفعت فوائد (حوالي 881 مليار دولار) أكثر مما أنفقته على الدفاع (حوالي 874 مليار دولار). إذا استمرت الحكومة في مسار الإنفاق الحالي، فستتضاعف مدفوعات الفوائد مقارنةً بميزانية الدفاع بحلول عام 2036. ومن المُرجّح أن تواجه الصين مشكلة مماثلة. على الرغم من أن العديد من الأرقام غير معلنة، فقد أشار لي داوكوي، الخبير الاقتصادي بجامعة تسينغهوا، إلى أن العديد من الحكومات المحلية - التي كان إنفاقها الباذخ على البنية التحتية، حتى وقت قريب، محركاً رئيسياً للنمو الصيني- تقترض الآن فقط لسداد ديون قديمة. وعلى الرغم من أن مكاسب الإنتاجية الناتجة عن الذكاء الاصطناعي توفر مخرجاً محتملاً من هذه المآزق المالية، إلا أنها قد لا تظهر بالسرعة الكافية لتُترجم إلى إيرادات ضريبية أعلى قبل أن يصبح عبء

الدين غير مستدام. وفي حالة الولايات المتحدة، فإن متطلبات الإنفاق الرأسمالي على الذكاء الاصطناعي تدفع بالفعل أسعار الفائدة إلى الارتفاع، مما يزيد من تفاقم مشكلة الديون.

شغلت العلاقة بين الأزمات المالية والاستراتيجية الإمبريالية اهتمام الباحثين الماركسيين لأكثر من قرن، وهي تستحق إعادة دراسة معمقة الآن. بالنسبة لإمبراطوريتي الذكاء الاصطناعي، تُسوَّق هذه التقنية الجديدة على أنها مخرجٌ من المأزق، وترياقٌ لتراكم الديون، والتراجع الديموغرافي، والركود الاقتصادي. في الولايات المتحدة، أي تحول أوسع في معنويات المستثمرين ضد الشركات الرائدة وتوسع مراكز البيانات التي تدعمها ستكون له عواقب وخيمة. ليس من الصعب تخيل انهيار كبير في سوق الأسهم يؤدي إلى ركود اقتصادي؛ فآثار الثروة التي عززت رأس المال المتاح أثناء الصعود ستُقلِّصه أثناء الهبوط. ستكون النتيجة المالية هي اتساع عجز متضخم أصلاً، مما يترك مجالاً ضئيلاً للإنفاق المضاد للدورات الاقتصادية الذي استخدمته الحكومة الفيدرالية لاحتواء تداعيات الأزمة المالية العالمية 2009-2008 وجائحة كوفيد-19. في الصين، قد تندلع أزمة في الذكاء الاصطناعي بسبب فائض الطاقة الإنتاجية وما يسميه المعلقون الصينيون "نيجوان" - المنافسة الشرسة التي تُدمر هوامش الربح. سيؤدي ذلك إلى ارتفاع معدلات البطالة، لا سيما بين الشباب الذين يعانون أصلاً من معدلات بطالة مرتفعة (مع أنه من المستحيل تحديد النسبة بدقة، نظراً لعدم نشر الإحصاءات الرسمية). وفي كلتا الحالتين، ستطرح هذه الأزمة معضلة إمبريالية قديمة: هل نوفر الغذاء أم ننفقها على السلاح؟ هل نوفر الرعاية الاجتماعية أم نخوض الحروب؟

يزخر التاريخ بإمبراطوريات سقطت ضحية لتقنياتها الرائدة. فقد أثبتت البنية التحتية الرومانية الفريدة من نوعها، من طرق وقنوات مائية، أنها بيئة مثالية لانتشار

الأوبئة. كما أن شبكة الموانئ والسفن البخارية العالمية في المملكة المتحدة، التي بُنيت لتصدير البضائع الإمبراطورية، قادرة على نقل منتجات أمريكية أو ألمانية فائقة الجودة، أو حتى عمالة أرخص من منطقة الكاريبي وجنوب آسيا. وقد يحذو الذكاء الاصطناعي حذوها. فالمخاطر واضحة بالفعل في النماذج التي تستخدم برامج قادرة على تجاوز ضوابطها، والهروب من بيئاتها المعزولة، والغش لتحقيق أهدافها، وإخفاء آثارها للتستر على الغش. وقد تتمكن المنظمات الإجرامية والجماعات الإرهابية من التحرك بسرعة أكبر من الحكومات بمجرد تبنيها لهذه الأدوات أولاً. وقد ينجم الوباء القادم عن مسبب مرضي مصمم بواسطة الذكاء الاصطناعي. أو قد يقع الإنترنت نفسه ضحية لبرمجيات خبيثة مصممة بواسطة برامج.

كيف تسقط الإمبراطوريات؟

إنّ وضع نظريات حول أسباب تراجع الإمبراطوريات أمرٌ محفوفٌ بالمخاطر. تاريخياً، تباينت الإمبراطوريات بشكلٍ كبيرٍ في حجمها وعمرها، بحيث لا يوجد نموذجٌ واحدٌ يناسبها جميعاً. ومع ذلك، توجد عدة سيناريوهات مستقبلية محتملة لقوتي الذكاء الاصطناعي. في أحد هذه السيناريوهات، يتفوق المنافس على المهيمن. ففي أواخر القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين، تفوقت ألمانيا والولايات المتحدة على المملكة المتحدة اقتصادياً، ليس بمجرد تقليدها، بل بتطوير ابتكاراتها. على سبيل المثال، اخترعت المملكة المتحدة صبغة الأنيلين، لكن ألمانيا هي من سوّقتها تجارياً. وانطلاقاً من الثورة الصناعية البريطانية، أنشأت ألمانيا جامعاتٍ تقنيةً، وتخصصت في الكيمياء والهندسة الكهربائية؛ بينما جلبت الولايات المتحدة محو الأمية على نطاقٍ واسع، وحجماً صناعياً لا مثيل له، وخطوط تجميع فورد. وتتبع بكين الآن النهج نفسه، مستثمرةً في أمورٍ تفتقر إليها واشنطن أو لا تستطيع توفيرها بتكلفةٍ مماثلة: الطاقة، والهيمنة على التصنيع، والروبوتات، والنماذج ذات الوزن المفتوح التي يمكنها الأداء على مستوىً عالٍ أو قريبٍ جداً من المستوى الأمثل. في الوقت الراهن، اضطرت الولايات المتحدة إلى إنفاق مبالغ طائلة للحفاظ على ريادتها في قطاع تُحوّله الصين إلى سلعة. لكن قد لا تكون هذه نهاية المطاف. فقد رضخت المملكة المتحدة عندما تفوقت عليها الولايات المتحدة، كما خاضت حربين عالميتين لوقف صعود ألمانيا. ولا يبدو أي من هذين الاحتمالين مُرضياً لواشنطن اليوم.

ثمة احتمال آخر يتمثل في استنزاف الإمبراطورية المهيمنة لمواردها. فقد انتصرت المملكة المتحدة في الحربين العالميتين، لكنها أفلست في خضم النصر. وفي عام 1945، توقع الشعب البريطاني أيضاً عائداً من السلام - دولة الرفاه - وهو ما لم يكن ليتوافق مع تكاليف الحفاظ على إمبراطورية عالمية. وبالمثل، وسّعت الولايات المتحدة اليوم نطاق التزاماتها

العسكرية العالمية وسط تضخم التكاليف الاجتماعية في الداخل. فقد أُنفقت كميات هائلة من الذخائر الأمريكية المتطورة والمكلفة على الحروب، في حين تستحوذ برامج الضمان الاجتماعي والرعاية الصحية (Medicare & Medicaid) على أكثر من 60% من الإيرادات الفيدرالية. وفي خضم هذه التحديات، تتطلب مراكز البيانات وقدرات التوليد رأس مالٍ صبوراً ودعماً سياسياً راسخاً. وقد تؤدي الضغوط المتضاربة في نهاية المطاف إلى تقويض الجهود التي ستحتاجها الولايات المتحدة لتزويد اقتصاد قائم على الذكاء الاصطناعي بالمدخلات المالية والطاقة اللازمة. إن درس التجربة البريطانية هو أن القوة الإمبريالية تستطيع تحقيق خيارَين اثنين فقط من أصل ثلاثة - الدفاع عن أراضيها، أو الحفاظ على التفوق التكنولوجي، أو توفير رعاية اجتماعية سخية للمركز - لكنها لا تستطيع القيام بالثلاثة معاً. فلنسمّها المعضلة الإمبريالية الثلاثية.

ثمة احتمال ثالث يتمثل في ركود الابتكار في إحدى إمبراطوريات الذكاء الاصطناعي. يمكن للإمبراطورية أن تصمد أمام انتشار تقنياتها الداعمة طالما استمرت في تحقيق الإنجازات التالية. لكن جني الأرباح أسهل بكثير من ابتكار أشياء جديدة. ويميل التراجع إلى الحدوث عندما يتزامن الجمود المتعمد مع صعود منافس أكثر التزاماً بالريادة. كان أحد مفاتيح انتصار الولايات المتحدة النهائي في الحرب الباردة هو أنه بينما استطاع الاتحاد السوفيتي مواكبة التطور في التكنولوجيا النووية، لم يستطع مواكبة التطور في تكنولوجيا المعلومات. حتى عندما سرقت موسكو أشباه الموصلات، لم تستطع تكرار إنجازات شركة تكساس إنسترومنتس؛ فقد كانت الآلات المُهندسة عكسياً دائماً متأخرة بجيل كامل، ولم يحقق الاقتصاد المدني السوفيتي مكاسب الإنتاجية المتراكمة التي حققها وادي السيليكون. ويتمثل الخوف الأكبر لدى «المتفائلين بالتكنولوجيا» الأمريكيين اليوم في أن البيروقراطيين الفيدراليين المتحفظين قد يخنقون الابتكار الأمريكي بطريقة مماثلة.

أخيراً، تواجه جميع الإمبراطوريات خطر التمرد الداخلي. ففي الماضي، كان العامل الرئيسي في استدامة الإمبراطوريات الأوروبية هو تزايد عزوف سكان المركز عن تحمل الأعباء المالية والعسكرية. واستمر هذا العبء في التزايد جزئياً بسبب ميل القوميين في الأطراف إلى الثورة، لا سيما عندما تشجعهم الإمبراطوريات المنافسة. أما بالنسبة لإمبراطوريات الذكاء الاصطناعي اليوم، فيكمن الخطر في الداخل. يتوقع البعض تدميراً واسع النطاق للوظائف في المراكز الإمبراطورية، على الرغم من أن العديد من الاقتصاديين يعارضون ذلك، مؤكدين أن العمالة ستُعاد توزيعها بدلاً من استبدالها. في الولايات المتحدة، يُفسر القلق بشأن التكاليف الاجتماعية والبيئية للذكاء الاصطناعي ردة الفعل العنيفة ضد بناء مراكز البيانات، بما في ذلك في ولايات ذات أغلبية جمهورية مثل تكساس ويوتا. أما في الصين لطالما خشي المسؤولون من غضب طلاب الجامعات، إذ حثت وزارة الموارد البشرية والضمان الاجتماعي شركات التكنولوجيا على تجنب تسريح العمال نتيجةً لتبني الذكاء الاصطناعي. لكن لدى بكين سبب آخر للقلق: فإمكانية تعديل نماذجها ذات الأوزان المفتوحة قد تُقوّض نظام المعلومات والسيطرة الاجتماعية الذي أمضت عقوداً في تطويره. بعبارة أخرى، قد تكون الدولة ذات الحزب الواحد بصدد بناء أدوات زوالها. وقد أوضح رئيس وزارة أمن الدولة الصينية، خطورة الوضع في سبتمبر/أيلول، حيث كتب أن الأولوية القصوى للصين هي «حماية القيادة العامة للحزب في مواجهة الأعداء الداخليين والخارجيين الذين قد يستخدمون الذكاء الاصطناعي لتقويضها».

على عكس التقنيات الإمبريالية السابقة، قد يُنتج الذكاء الاصطناعي ثورةً خاصة به. ثمة مؤشرات بالفعل، مثل هجوم يوليو على «هاغينغ فيس» الذي شنته مئات من وكلاء الذكاء الاصطناعي المستقلين من نموذج OpenAI، تُشير إلى أن نماذج الذكاء الاصطناعي الأكثر تطوراً أصبحت بالغة القوة لدرجة أن مهندسيها عاجزون عن السيطرة عليها. قد

يُؤدي سرب من وكلاء الذكاء الاصطناعي، يعملون وينظمون أنفسهم جماعياً لتصعيد عملية إلكترونية أو اختراق بنية تحتية وطنية حيوية، إلى تقويض قوة الدولة التي بنتها بشكل كارثي. لطالما حذر منظرون مثل نيك بوستروم من أن نموذجاً متقدماً قد يُلحق ضرراً بالغاً إذا أخذ التوجيهات البشرية بحرفية مفرطة وسعى وراء هدفه بلا رحمة، (كتدمير الموارد لإنتاج مليارات المشابك الورقية) إلى مخاطر وجودية أشد عمقاً.

اختبار التصادم

لا تنتهي جميع سباقات التسلح الإمبريالية بالحرب، لكن المتنافسين على الهيمنة في مجال التكنولوجيا الجديدة يميلون بشدة إلى الصراع. أحد أسباب كثرة الحروب الأوروبية في القرنين السابع عشر والثامن عشر هو الفرصة التي أتاحتها التطورات المتتالية في التحصينات والمدفعية وبناء السفن. وقد حفزت محاولات ألمانيا مرتين للسيطرة على العالم قناعة قادتها العسكريين بتفوقهم، أولاً على الأرض، ثم في الجو. يكمن الخطر اليوم في أن الولايات المتحدة، في سباقها نحو الهيمنة على الذكاء الاصطناعي، قد تتورط في حرب لا يمكنها الفوز بها إلا بثمن باهظ.

اليوم، يُعدّ سيناريو الحرب بين القوى العظمى الأكثر ترجيحاً، والتهديد الأكبر لإمبراطورية الذكاء الاصطناعي الأمريكية، وجهين لعملة واحدة. تقع شركة TSMC التايوانية، وهي الشركة الرائدة في إنتاج أشباه الموصلات، على بُعد 90 ميلاً قبالة الساحل الصيني، وتُمثّل العقدة المركزية في منظومة الذكاء الاصطناعي بأكملها. كل ما تحتاجه بكين لتقويض هيمنة النماذج الأمريكية الرائدة، وإمكاناتها المعلنة كأسلحة سيبرانية، هو الاستيلاء على تايوان. إذن، يكمن أكبر تهديد قريب المدى للنظام العالمي فيما يُمكن تسميته بأزمة الرقائق التايوانية، حيث تُحشد بكين قواها للسيطرة على الجزيرة، ويتعيّن على الولايات المتحدة الاختيار بين المقاومة المسلحة والاستسلام. ربما، كما حدث في أزمة

الصواريخ الكوبية قبل 64 عاماً، يتراجع أحد الطرفين أو كلاهما. لكن هذا ليس مضموناً.

إن حرباً على تايوان ستكون كارثية بغض النظر عن الطرف المنتصر. ويكمن القلق في أن سباق التسلح بالذكاء الاصطناعي، إلى جانب الضغوط المالية المتزايدة على القوتين المهيمنتين في هذا المجال، يزيد من احتمالية نشوب مثل هذا الصراع. وقد تدفع التزامات واشنطن العسكرية المتزايدة في الشرق الأوسط وأماكن أخرى الصين إلى التحرك، نظراً لأنها قلّصت الموارد الأمريكية المتاحة للحرب التي ستُحدد ملامح هذا العصر. كما أن التطورات السريعة في مجال الذكاء الاصطناعي تزيد من احتمالية أن تدفع النماذج نفسها، دون قصد، القوتين إلى الحرب. في سبتمبر/أيلول 1983، أرسل نظام الإنذار المبكر النووي السوفيتي إنذاراً كاذباً يُفيد بإطلاق الولايات المتحدة خمسة صواريخ باليستية عابرة للقارات باتجاه الاتحاد السوفيتي. وفي تلك اللحظة الحرجة أدرك الضابط البشري المناوب، المقدم ستانيسلاف بيتروف، بشكل صحيح أن النظام قد أخطأ. لكن العمليات المستقلة اليوم تتم في ثوانٍ. قد يكون من المطمئن الاعتقاد بأن استخدام الأسلحة النووية لا يزال يتطلب موافقة بشرية، لكن هذا لا ينطبق على بعض أكثر الأسلحة التقليدية تطوراً. على سبيل المثال، صُممت منظومة فالانكس للدفاع القريب التابعة للبحرية الأمريكية ومنظومة إيجيس القتالية لرصد التهديدات المعادية وإطلاق النار عليها. وكما أشار خبراء الاستراتيجيات النووية، قد تُقنع هلوسة الذكاء الاصطناعي رئيساً مستقبلياً بشن هجوم نووي مضاد غير ضروري.

يشير التاريخ الإمبراطوري إلى مخرجين محتملين. فأي إمبراطورية يعتمد بقاؤها على مقاطعة أو قاعدة واحدة مكشوفة معرضة للخطر. على سبيل المثال، بحلول عام 1941، أصبحت الإمبراطورية البريطانية في آسيا تعتمد بشكل مفرط على السويس وسنغافورة، مما جعلها عرضة لهجوم دول المحور. وعلى وجه الخصوص، أدى استيلاء اليابان على مالايا وجزر الهند الشرقية الهولندية إلى نقص مزمن في المطاط اللازم للمجهود الحربي للحلفاء.

ويُعادل ذلك اليوم اعتماد الولايات المتحدة على الرقائق التايوانية المتطورة. وهذا ما يفسر سعي الولايات المتحدة الحثيث لبناء منشآت شركة TSMC في فينيكس، أريزونا؛ وكوماموتو، اليابان؛ ودريسدن، ألمانيا - بتمويل جزئي من المال العام وتبريره بلغة الأمن القومي. إن الندرة نفسها التي تجعل تايوان جديرة بالقتال من أجلها تُغذي أيضاً السباق لجعلها قابلة للاستغناء عنها. فإذا نجحت واشنطن في تحقيق هذا الهدف، سيتآكل احتكار الجزيرة لأشباه الموصلات، وستضعف الحجة الصينية للعمل العسكري. لكن الفرصة التي تظل فيها تايوان لا غنى عنها، وبالتالي تستحق الحرب، هي الفرصة التي يجد العالم نفسه فيها الآن. سيكون من بين الأسئلة المحورية في السنوات القادمة ما إذا كانت الصين والولايات المتحدة ستنجرّان إلى حرب قبل انقضاء تلك الفرصة. وكما هو الحال في كثير من جوانب هذا الصراع، فإن الإجابة تتوقف على قدرة المؤسسات على مواكبة سرعة التطور التكنولوجي.

ويتمثل البديل المتاح أمام إمبراطوريات الذكاء الاصطناعي اليوم في سلوك نهجٍ شابهَ ما أقدمت عليه الإمبراطوريات خلال الحرب الباردة قبل نصف قرن؛ وهو ما أسماه الزعيم السوفيتي نيكيتا خروتشوف «التعايش السلمي»، وفَضَّل رجال الدولة الأمريكيون تسميته "سياسة الانفراج الدولي".

ومع ازدياد خطورة سباق التسلح النووي وتكلفته الباهظة، تفاوضت موسكو وواشنطن على سلسلة من الاتفاقيات، بما في ذلك معاهدة عدم انتشار الأسلحة النووية، التي سعت إلى إدامة احتكار القوتين العظميين شبه الكامل للقنبلة، بالإضافة إلى معاهدات الحد من الصواريخ المضادة للصواريخ الباليستية والأسلحة الاستراتيجية، ووضعتا بروتوكولات لنزع فتيل الأزمات. ومن الحكمة أن تسعى الصين والولايات المتحدة إلى التوصل إلى تفاهمات مماثلة للحد من سباق التسلح في مجال الذكاء الاصطناعي. فعلى سبيل المثال، يمكنهما الاتفاق على عدم إطلاق نماذج تتجاوز مستوى قدرة محدداً في

مجالات مثل الهجوم السيبراني أو التصميم البيولوجي، ويمكنهما وضع عتبات للإطلاقات المفتوحة. ومثل اتفاقية الأسلحة البيولوجية لعام 1975، وهي اتفاقية أخرى ساعدت في الحفاظ على توازن الحرب الباردة، سيكون من الصعب مراقبة مثل هذه الاتفاقيات. لكن أي اتفاق يحدد استخدامات الذكاء الاصطناعي المحظورة سيكون أفضل من الوضع الراهن الذي لا يحظر أي استخدام. يمكن لمثل هذا الاتفاق أن يشكل أساساً معقولاً لانفراجة في استخدام الذكاء الاصطناعي. يكمن التحدي في إقناع الصين بقبول القيود في ظل تخلف نماذج الذكاء الاصطناعي لديها عن أحدث النماذج الأمريكية، وفي ظل اعتيادها على شن هجمات إلكترونية مدعومة بالذكاء الاصطناعي.

تتطلب الإمبراطوريات موارد هائلة ورؤوس أموال ضخمة للبقاء. تبدأ باستغلال وفورات الحجم السياسي والعسكري، وتنتهي باستنزاف مواردها في الدفاع عن أراضيها. يُعدّ الذكاء الاصطناعي المشروع الإمبراطوري الأكثر استهلاكاً لرأس المال في التاريخ، وقد اضطلعت به قوتان عظميان مثقلتان بالديون. لا يكمن درس الإمبراطوريات السابقة في حتمية الصدام أو الانهيار، بل في أن الظروف المؤدية لكليهما - سباق تسلح محموم على مورد نادر، واستنزاف التمويل العام، وردود فعل داخلية متصاعدة، ونخب انتهازية تعاني من قصر نظر استراتيجي - متوفرة بالفعل. يُحسم الآن أيّ إمبراطورية ذكاء اصطناعي ستُحوّل قوتها إلى نظام شرعي ودائم، وأيّها ستُكرّر الأخطاء القديمة التي تُفضي إلى الانهيار. الجديد كلياً هو سرعة تطور هذه العملية: تُحسم هذه المسائل بوتيرة تتجاوز قدرة أيٍّ من النظامين السياسيين على البقاء في السلطة. كان التعايش السلمي صعباً بما فيه الكفاية في العصر النووي، وفي النهاية، انهارت إحدى القوتين العظميين.

وسيكون من الصعب للغاية تكرار هذه النتيجة السعيدة في عالمٍ تُدار شؤونه بشكلٍ متزايد بوساطة آلاتٍ فائقة القوة وتتطور ذاتياً بلا هوادة.

هوية البحث

- **الباحث:** نيال فيرجسون ، ليزا كلاسن ، وإريك شميدت
- **الموضوع:** إمبراطوريات الذكاء الاصطناعي .. صعود وسقوط نظام عالمي جديد
- **تأريخ النشر:** تشرين الثاني - نوفمبر 2026

رابط البحث: فورين أفيرز

https://www.foreignaffairs.com/china/empires-artificial-intelligence-niall-ferguson-eric-schmidt

ملاحظة:

الآراء الواردة في هذا البحث لا تعبر بالضرورة عن وجهة نظر المركز، إنما تعبر فقط عن وجهة نظر كاتبها

عن المركز

مركز البيدر للدراسات والتخطيط منظمة عراقية غير حكوميّة، وغير ربحِيّة، أُسِّس سنة 2015م، وسُجِّل لدى دائرة المنظمات غير الحكومية في الأمانة العامة لمجلس الوزراء.

يحرص المركز للمساهمة في بناء الإنسان، بوصفه ثروة هذا الوطن، عن طريق تنظيم برامج لإعداد وتطوير الشباب الواعد، وعقد دورات لصناعة قيادات قادرة على طرح وتبني رؤى وخطط مستقبلية، تنهض بالفرد والمجتمع وتحافظ على هوية المجتمع العراقي المتميزة ومنظومته القيمية، القائمة على الالتزام بمكارم الأخلاق، والتحلي بالصفات الحميدة، ونبذ الفساد بأنواعه كافة، إدارية ومالية وفكرية وأخلاقية وغيرها.

ويسعى المركز أيضاً للمشاركة في بناء الدولة، عن طريق طرح الرؤى والحلول العملية للمشاكل والتحديات الرئيسة التي تواجهها الدولة، وتطوير آليات إدارة القطاع العام ورسم السياسات العامة ووضع الخطط الاستراتيجية، وذلك عن طريق الدراسات الرصينة المستندة على البيانات والمعلومات الموثقة، وعن طريق اللقاءات الدورية مع الجهات المعنية في الدولة والمنظمات الدولية ذات العلاقة. كما يسعى المركز لدعم وتطوير القطاع الخاص والنهوض به، بما يقلل من اعتماد المواطنين على مؤسسات الدولة.

حقوق النشر محفوظة لمركز البيدر للدراسات والتخطيط

www.baidarcenter.org

info@baidarcenter.org