

مرکز حمو رايي



**العوائق أمام قوة الصين في مجال الذكاء الاصطناعي
أسباب معاناة الجيش الصيني في الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة**

العوائق أمام قوة الصين في مجال الذكاء الاصطناعي أسباب معاناة الجيش الصيني في الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة *

بقلم: سام بريسنيك

ترجمة: صفا مهدي عسكر

مركز حمورابي للبحوث والدراسات الإستراتيجية

11 كانون الثاني 2025

حقوق النشر محفوظة لمركز حمورابي

للبحوث والدراسات الإستراتيجية

لا يجوز نشر أي من هذه الابحاث والدراسات والمقالات الا
بموافقة المركز، ويجوز الاقتباس بشرط ذكر المصدر كاملا، وليس من
الضروري ان تمثل المقالات والابحاث والدراسات والترجمات المنشورة وجهة
نظر المركز وانما تمثل وجهة نظر الباحث

تراهن الصين بشكل كبير على الذكاء الاصطناعي العسكري، حيث جعل الزعيم الصيني شي جين بينغ هذه التكنولوجيا أولوية استراتيجية، ويقوم جيش التحرير الشعبي بتخصيص موارد ضخمة لتطوير قدرات عسكرية متقدمة تعتمد على الذكاء الاصطناعي، ويعتقد الخبراء الدفاعيون الصينيون أن هذه التقنيات ستمنح الجيش الصيني الفرصة المثلى لمنافسة أو حتى التفوق على القدرة القتالية للقوات المسلحة الأمريكية.

لقد أثار تصعيد بكين في هذا المجال قلق العديد من المراقبين في واشنطن، حيث يعرب بعضهم عن خشية من أن الصين قد تواكب الولايات المتحدة أو حتى تتفوق عليها، ومع ذلك تشير الأدلة إلى أن الصين لا تزال تواجه عقبات كبيرة قد تؤثر على تنفيذها للذكاء الاصطناعي العسكري. تشمل هذه التحديات نقص البيانات التدريبية الملائمة للجانب العسكري في جيش التحرير الشعبي، فضلاً عن الصعوبات المتعلقة باختبار وتقييم أنظمة الذكاء الاصطناعي، بالإضافة إلى القيود الصارمة التي تفرضها الولايات المتحدة على تصدير أشباه الموصلات التي تشغل النماذج الأكثر تطوراً في الذكاء الاصطناعي.

ومع أن الصين قد تتمكن من تجاوز هذه العوائق التقنية، إلا أن هناك تحديات تنظيمية وسياسية قد تحول دون الاستفادة الكاملة من تقنيات الذكاء الاصطناعي في الحروب المستقبلية. فهناك توتر متزايد بين الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في توجيه العمليات واتخاذ القرارات القتالية من جهة، وبين الهيكل البيروقراطي المركزي والهرمي للغاية لجيش التحرير الشعبي من جهة أخرى، كما أن تعزيز شي لجمع السلطة قد يعيق التطبيق الفعال لأدوات الذكاء الاصطناعي. ورغم أن بكين تأمل أن يسهم الذكاء الاصطناعي في مساعدة جنودها على تجاوز التحديات السياسية المعقدة في الحروب المقبلة، فإن من غير المرجح أن تتمكن هذه التكنولوجيا، حتى لو تم تطويرها بشكل مثالي، من حل مشاكل اتخاذ القرار التي يعاني منها الجيش الصيني بشكل كامل.

صعوبات اتخاذ القرار

تجذب قدرة نماذج الذكاء الاصطناعي على اتخاذ قرارات سريعة ومستندة إلى البيانات اهتمام القادة العسكريين في جميع أنحاء العالم، بعض هؤلاء القادة بدأوا بالفعل في الاعتماد على أدوات الذكاء الاصطناعي

* Sam Bresnick, The Obstacles to China's AI Power Why the Chinese Military Struggles to Take Advantage of New Technology, Foreign affairs, December 31, 2024.

لمساعدة جيوشهم على تخصيص الموارد بشكل أكثر كفاءة، وزيادة دقة استخدام القوة القاتلة. السرعة هي ميزة أخرى محتملة حيث أن تسريع عملية اتخاذ القرارات في القوات المسلحة قد يوفر مزايا تشغيلية تؤثر على نتائج الصراعات المستقبلية، ومع تطور هذه التقنيات قد تتمكن أيضاً من التنبؤ بسلوك العدو والتكهن بالمناورات التكتيكية، مما يتيح للقوات المسلحة التفوق على خصومها بخطوات متقدمة.

ومع ذلك تذكّر مذكرة البيت الأبيض حول الذكاء الاصطناعي الصادرة في تشرين الاول 2024، بأن نجاح تطبيق الذكاء الاصطناعي في المجال العسكري لن يعتمد فقط على تطوير تقنيات متطورة، بل أيضاً على وضع مفاهيم وممارسات فعّالة لاستخدام هذه الأنظمة. أحد الجوانب الحاسمة في هذا السياق هو السرعة التي يمكن بها للقوات العسكرية تنفيذ التوصيات التي يقدمها الذكاء الاصطناعي، فيما يتعلق بذلك تتمتع الولايات المتحدة بميزة واضحة، حيث تمنح القوات المسلحة الأمريكية ضباطها في المستويات الأدنى استقلالية كبيرة في اتخاذ قرارات سريعة ومرنة على أرض المعركة، بينما يبقى جيش التحرير الشعبي الصيني (PLA) مرتبطاً بثقافة بيروقراطية وهيكل قيادي مركزي بشكل عميق. فبدلاً من تمكين الضباط الصغار من اتخاذ قرارات مستقلة، كان جيش التحرير الشعبي يفضل دائماً تركيز السلطة في يد القادة الكبار.

على سبيل المثال أفادت منشورات عسكرية صينية بشكاوى من ميل الضباط الكبار في الجيش الصيني إلى التدخل في تفاصيل عمل مرؤوسيه، وهو ما وصفه ضباط جيش التحرير الشعبي بـ "أسلوب القيادة الأمومية". علاوة على ذلك، يبدو أن بعض مراكز القيادة الصينية تتلقى تغطية فيديو حية للمنصات تحت إشرافها، مما قد يحد من استقلالية الضباط الأصغر سناً ويخلق شعوراً بأن كل حركة يتم مراقبتها عن كثب، أخيراً يُطلب من بعض الضباط الكبار في بعض الأحيان قيادة وحدات تكتيكية صغيرة.

وقد اقترح بعض الباحثين العسكريين الصينيين أن جيش التحرير الشعبي يجب أن يمنح صلاحيات اتخاذ القرار للمستويات الأدنى من القيادة للاستفادة الكاملة من التقنيات الحديثة، ويعتقد هؤلاء أن الثقافة البيروقراطية لجيش التحرير الشعبي قد تضعه في وضع غير مؤاتٍ عند استخدام الذكاء الاصطناعي في الحروب المعقدة والسريرة التي قد يشهدها المستقبل، ولمواجهة هذا التحدي يرى بعض خبراء الدفاع الصينيين أنه من الضروري أن تصبح الثقافة العسكرية الصينية أكثر مرونة وملاءمة للعملية اللامركزية. كما دعا بعض الخبراء، الذين يرون أن نظام القيادة في الجيش الصيني يعاني من صلابة مفرطة لاحتياجات الحروب المستقبلية، إلى تطبيق "القيادة بالمهام"، التي تمنح القادة في المستويات الأدنى السلطة لاتخاذ القرارات الميدانية بشكل مستقل.

زيادة المركزية

منذ توليه السلطة في عام 2013، قام شي جين بينغ بتركيز مزيد من القوة في يده، لتعزيز سلطته أطلق حملة شاملة ضد الفساد، أسفرت عن القضاء على الفساد لكنها طالت أيضاً العديد من خصومه السياسيين. كما روج لثقافة عبادة الشخصية، ونقل السلطة من مجلس الدولة إلى هيئات يقودها الحزب الشيوعي الصيني

– العديد منها تحت إشرافه الشخصي – وألغى القيود على فترات الحكم، مما قد يمهد الطريق أمامه للحكم مدى الحياة. امتدت حملة شي لتركيز السلطة إلى المجال العسكري وعلى الرغم من أن السيطرة المطلقة على جيش التحرير الشعبي قد لا تكون ممكنة، إلا أن شي بذل جهده لتحقيق ذلك، فقد قام بتوحيد هياكل القيادة لضمان ولاء الجيش وأقال أو علق أو وضع العديد من كبار المسؤولين العسكريين تحت التحقيق، بمن فيهم مياو هوا، مدير دائرة العمل السياسي في اللجنة العسكرية المركزية، الهيئة التي تشرف على جيش التحرير الشعبي والشرطة المسلحة. في عام 2013، أنشأ شي اللجنة الوطنية للأمن، مما أتاح له تركيز اتخاذ القرارات المتعلقة بالقضايا العسكرية. وفي عام 2015، أعاد هيكل اللجنة العسكرية المركزية، مما سهل لحلفائه دورًا أكبر في اتخاذ القرارات العسكرية، كما قام بإعادة تنظيم سبع مناطق عسكرية للجيش إلى خمس قيادات مسرحية، حيث تقارير قادتها مباشرة إلى اللجنة العسكرية المركزية. ومن خلال تعزيز سلطة حلفائه في المناصب القيادية وتوسيع نطاق سيطرته على اللجنة العسكرية المركزية، سعى شي إلى ضمان أن يكون له وللحزب الشيوعي الصيني تأثير أكبر على القوات المسلحة.

وبرر شي هذه الإصلاحات العسكرية بما في ذلك إزالة الطبقات البيروقراطية بأنها تهدف إلى تبسيط عملية اتخاذ القرار، ومع ذلك فإن مزيدًا من تركيز عمليات القيادة والسيطرة، في ظل البيروقراطية العسكرية الهرمية الموجودة بالفعل في الصين، قد يعيق أو حتى يعكس الفوائد المتوقعة من أدوات الذكاء الاصطناعي في الحروب المستقبلية. قد يعكس تطلع شي للسيطرة على سبيل المثال، رغبته في قيادة العمليات العسكرية عن بُعد مثل هذه الترتيبات ليست مقتصرة على الصين فقط، فقد أظهرت تقارير أن الرئيس الروسي فلاديمير بوتين قد أدار قرارات عسكرية من موسكو أثناء غزو أوكرانيا. أدوات الذكاء الاصطناعي المتقدمة بدأت بالفعل في تمكين كبار المسؤولين من اتخاذ القرارات عن بُعد، وقد يرحب شي بهذه القدرة، ومع ذلك قد تكون لهذه الطريقة تكاليف حقيقية، حيث لا يزال القادة في الميدان يمتلكون فهمًا أفضل لديناميكيات المعركة في المدى القصير.

حتى في حال فوض شي قرارات الحرب إلى ضباط جيش التحرير الشعبي، من المرجح أن يتردد هؤلاء الضباط في تفويض قراراتهم إلى الذكاء الاصطناعي، فالنظام الصيني يفرض عقوبات على ضباط جيش التحرير الشعبي الذين يفشلون في أداء مهامهم وفقًا للمعايير المحددة. من السهل تصور أن القادة قد يواجهون تأديبًا إذا أدت الأنظمة المدعومة بالذكاء الاصطناعي إلى اتخاذ قرارات عسكرية أو سياسية كارثية، كما أن التحديات المتعلقة بعدم استقرار وموثوقية الذكاء الاصطناعي في الجيل الحالي قد تجعل صانعي القرار في جيش التحرير الشعبي حذرين من الاعتماد الكامل على هذه الأدوات.

يُضاف إلى ذلك أن تعزيز شي لسيطرة الحزب على الجيش يزيد من تعقيد عملية اتخاذ القرار في جيش التحرير الشعبي، وفي الصين تحت قيادة شي تأتي السياسة في المقام الأول، ولذلك تم تعزيز نظام القادة السياسيين

ولجان الحزب وفرق التفتيش لضمان توافق القرارات العسكرية مع أهداف الحزب، مما أدى إلى إنشاء هيكل قيادة مزدوج قد يبطئ من اتخاذ القرارات في الصراعات المستقبلية. على الرغم من أن ممثلي الحزب من المفترض أن يتنازلوا عن مسؤولياتهم للقيادة العسكرية أثناء النزاع، إلا أن بروزهم قد يعقد استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي خاصة إذا أوصت هذه الأدوات بعمليات سياسية محفوفة بالمخاطر أو غير مقبولة، الاختلاف بين رؤية شي للقرار السياسي الصحيح في نزاع ما وتوصية أداة الذكاء الاصطناعي أو حتى القلق بين الضباط العسكريين من وجود مثل هذا الاختلاف، قد يؤدي إلى شلل تشغيلي.

في الوقت نفسه يجب على صانعي السياسات الأمريكيين ألا يغفلوا عن احتمال أن يؤدي المزج بين السياسة المعقدة في بكين وثقافة قلة الثقة في الجيش الصيني إلى اعتماد مفرط وغير نقدي على أدوات الذكاء الاصطناعي، ورغم أن خطر الاعتماد المفرط على الذكاء الاصطناعي يمثل قلقاً لجميع الجيوش المتقدمة تقنياً، فإن التركيبة الفريدة لجيش التحرير الشعبي من محدودية الاستقلالية وتركيز السلطة القيادية، إلى جانب إصرار شي على السيطرة السياسية، قد تجعل ضباط الجيش الصيني في المستويات الأدنى أكثر عرضة للتحيز الناتج عن الأتمتة.

السياسة، الأيديولوجيا، والثقافة

من غير الحكمة أن نفترض بشكل قاطع أن الصين ستفشل في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي العسكرية بشكل فعال في الصراعات المستقبلية، ومع استمرار جيش التحرير الشعبي في تحديث نفسه وتركيزه على استغلال المعلومات والتكنولوجيا لتحقيق التفوق العسكري، سيواجه الجيش الصيني تحديات كبيرة في التوفيق بين الحاجة إلى اتخاذ قرارات سريعة باستخدام الذكاء الاصطناعي وواقع هيكل القيادة ومشكلات اتخاذ القرار الحالية. على الرغم من الإصلاحات العسكرية التي تهدف إلى تبسيط سلطات اتخاذ القرار، فإن الديناميكيات السياسية في الصين وثقافة البيروقراطية في الجيش قد تضعف من مزايا تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمليات العسكرية.

على الرغم من اعتقاد القيادة الصينية بأنها تستطيع استخدام التكنولوجيا لتحسين فعالية أسلوب القيادة الهرمي، فإن تصميم تقنيات تأخذ في الحسبان تقلبات السياسة الصينية والهيكل البيروقراطية البطيئة في الجيش سيكون أمراً صعباً، وربما مستحيلًا. ما يبدو خياراً سياسياً مريحاً في لحظة ما قد يصبح ساماً في لحظة أخرى، وفي سعيها لمواكبة الولايات المتحدة في تطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي، قد تكون الصين قللت من أهمية التحديات التي ستواجهها في تطبيق هذه التقنيات بشكل عملي.

تسلط هذه التحديات الضوء على أن سباق الذكاء الاصطناعي بين الولايات المتحدة والصين يتجاوز التكنولوجيا نفسها، فالاختلافات في الثقافة السياسية والعسكرية بين البلدين ستؤثر بشكل كبير على كيفية استخدام الأدوات الناشئة التي قد تحدد التفوق العسكري في الحروب المستقبلية. لذا يجب على المسؤولين

الأمريكيين أن يأخذوا في اعتبارهم ليس فقط استثمارات الصين في الذكاء الاصطناعي، ولكن أيضاً العوامل السياسية والعسكرية التي ستؤثر على كيفية استخدام جيش التحرير الشعبي لهذه التقنيات.

خطوة أولى هامة في هذا السياق هي تجنب الافتراض التلقائي بأن تبني الصين للذكاء الاصطناعي سيكون مشابهاً لذلك في الولايات المتحدة، على الرغم من التشابه الظاهر في الكتابات الأمريكية والصينية حول دور الذكاء الاصطناعي في الحروب المستقبلية، فإن الفروق في الثقافات السياسية والإيديولوجية والعسكرية بين واشنطن وبكين ستشكل بشكل كبير كيفية استخدام كل من البلدين لهذه التكنولوجيا، هذه الفروق ستؤدي إلى مخاطر مختلفة لكل جانب.

علاوة على ذلك يجب على صانعي السياسات في واشنطن النظر في الظروف التي قد تدفع الثقافة الاستراتيجية الفريدة في بكين إلى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي بشكل غير مسؤول أو متقلب، لا يمكن للولايات المتحدة التحكم في كيفية نشر الصين لتقنيات الذكاء الاصطناعي في ساحات القتال المستقبلية، ولكنها قد تتمكن من التفاعل مع بكين لوضع حدود لاستخدام هذه التكنولوجيا في السيناريوهات عالية المخاطر، وفي هذا الصدد يعد الاتفاق الثنائي الأخير لتحديد استخدام الذكاء الاصطناعي في القيادة والسيطرة النووية خطوة إيجابية.

للتفوق على الصين في مجال الذكاء الاصطناعي العسكري، يتعين على الولايات المتحدة أن تدفع حدود التكنولوجيا إلى الأمام ولكن أيضاً أن تركز على تطوير أفضل الممارسات والمفاهيم التي تتيح الاستخدام الفعال لهذه التكنولوجيا، وبينما يركز وادي السيليكون على الابتكار، يجب على واشنطن أن تولي اهتماماً وثيقاً للتحديات التي تصاحب عملية التبني. إن النشر الناجح للذكاء الاصطناعي يتطلب إيجاد طرق لتكييف العمليات العسكرية الحالية والمفاهيم الحربية مع الواقع التكنولوجي المعاصر، بالإضافة إلى بناء البنية التحتية اللازمة لضمان نشر مستدام وواسع النطاق لهذه الأدوات.

مركز حمورابي للبحوث و الدراسات الاستراتيجية

أسس مركز حمورابي للبحوث والدراسات الاستراتيجية في 25-4-2012 بمدينة بابل (الحلة)، كمركز علمي بحثي يمتد الى دراسة الموضوعات السياسية و المجتمعية بصورة علمية و استراتيجية، فضلاً عن التركيز على القضايا والظواهر الحادثة والمحتلمة في 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



مركز حمورابي للبحوث والدراسات الاستراتيجية



[hcrsiraq](https://www.hcrsiraq.net)



العراق - بغداد - الكرادة

