مركز حمورابي

العلم كجسر للتعاون بين الولايات المتحدة والصين

يمكن أن يسهم تجديد الاتفاقية في استقرار العلاقة المتوترة بين البلدين

العلم كجسر للتعاون بين الولايات المتحدة والصين يمكن أن يسهم تجديد الاتفاقية في استقرار العلاقة المتوترة بين البلدين

بقلم: برندان كيلي

تحرير: د عمار شاهين / مركز حمورابي للبحوث والدراسات الإستراتيجية

ترجمة: صفا مهدي عسكر

مركز حمورابي للبحوث والدراسات الإستراتيجية

23 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

وسط تصاعد التنافس الاستراتيجي والتكنولوجي بين الولايات المتحدة والصين أصبح التعاون العلمي بين البلدين تحديًا متزايدًا، جهود الصين لدمج الأغراض العسكرية والمدنية إضافة إلى أنشطة التجسس، زادت من مخاوف واشنطن بشأن استغلال التعاون العلمي لتعزيز القدرات العسكرية الصينية. كما أدت بيئة المعلومات المغلقة في الصين إلى تعميق الشكوك بشأن إمكانية تبادل نتائج وفوائد هذا التعاون بشكل عادل، وفي هذا السياق، جاء تجديد اتفاقية العلوم والتكنولوجيا بين البلدين (STA) في 13 كانون الاول خطوة مهمة نحو تعزيز الاستقرار في العلاقات العلمية الثنائية. وعلى الرغم من أن انتهاء صلاحية الاتفاقية قد لا يؤثر بشكل كبير على المدى القصير، إلا أن إلغاؤها كان سيبعث برسالة سلبية، وفقًا لما أشار إليه علماء بارزون. تتيح الاتفاقية المعدلة، التي تتضمن ضوابط جديدة لمعالجة قضايا الأمن القومي والمعاملة بالمثل، إمكانية استمرار التعاون العلمي مع الصين، مع تقليل الضغوط لفصل العلاقات بالكامل.

تم توقيع اتفاقية التعاون العلمي والتكنولوجي بين الولايات المتحدة والصين لأول مرة عام 1979، كأول اتفاقية كبيرة بين البلدين عقب تطبيع العلاقات الدبلوماسية، ومنذ ذلك الحين جرى تجديدها كل خمس سنوات تقريبًا، وكان أحدث تجديد خلال إدارة ترامب، التي أضافت قسمًا جديدًا لتعزيز حماية حقوق الملكية الفكرية.

في عام 2024، شملت التعديلات الجديدة تعزيز حماية الباحثين، وضمان المعاملة بالمثل في مشاركة البيانات، والمساءلة لضمان استمرار التعاون العلمي بين الحكومات. تعكس هذه التعديلات استراتيجية إدارة بايدن لتقليل المخاطر في العلاقات مع الصين، من خلال وضع ضوابط واضحة للتعاون في مجالي العلوم والتكنولوجيا، خصوصًا في المجالات التي قد تُستخدم لتطوير القدرات العسكرية الصينية، مع الحفاظ على التقدم العلمي الذي يخدم الابتكار والأبحاث في الولايات المتحدة.

تُعد الاتفاقية إطارًا عامًا يحدد المبادئ والشروط لوكالات العلوم الأمريكية التي تسعى للتعاون مع نظيراتها الصينية، مثل المشروعات المشتركة أو مذكرات التفاهم، دون فرض أي تعاون محدد. وحقق التعاون في إطار

---

* Brendan Kelly, Science Could Be a Bright Spot in U.S.-China Relations, FOREHGN POLICY, January 16, 2025.

الاتفاقية فوائد ملموسة للولايات المتحدة، منها تحسين تغذية الأمومة وتطوير تقنيات التنبؤ بالزلازل وجمع بيانات الإنفلونزا لتطوير اللقاحات، بالإضافة إلى تحسين دقة بيانات جودة الهواء، وتطوير ممارسات مكافحة الآفات الزراعية التي ساهمت في تقليل خسائر المحاصيل.

كما أن استمرار التعاون العلمي يُوفر للولايات المتحدة رؤية مهمة على الأبحاث العلمية في الصين مما يمكنها من مواكبة التطورات العلمية العالمية، وأصبحت الصين الآن رائدة عالميًا في عدة مجالات بحثية، ما يجعل من المهم للولايات المتحدة الإبقاء على قنوات التواصل العلمي المفتوح لتطوير أبحاثها.

استفادت الصين بدورها من التعاون في مشاريع متعددة مثل الوقاية من فيروس نقص المناعة المكتسبة (الإيدز)، وصحة الأطفال والسيطرة على الفيضانات ورصد تغير المناخ، إلى جانب تعزيز شراكاتها مع مؤسسات أمريكية رائدة، ونتيجة لذلك وضعت القيادة الصينية تمديد الاتفاقية كأولوية. وقد وصف متحدث باسم وزارة الخارجية الصينية الاتفاقية بأنها "خطوة مهمة نحو تنفيذ التفاهمات المشتركة بين الرئيسين الصيني والأمريكي"، وأكدت وسائل الإعلام الصينية على فوائد التعاون العلمي الثنائي للعالم أجمع.

جاء هذا التجديد كأول تعديل كبير على الاتفاقية منذ توقيعها الأصلي ليواكب القضايا المعاصرة وطبيعة العلاقات الحالية بين البلدين، تضمنت التعديلات تعزيز سلامة الباحثين ورفاههم، واستحداث آلية عملية لحل النزاعات بدلاً من اللجنة المشتركة القديمة، بالإضافة إلى التركيز على الشفافية ومشاركة البيانات.

قبل بدء المفاوضات كانت أبرز مخاوف الباحثين الأمريكيين والدوليين تتعلق بالشفافية ومشاركة البيانات، وتُعد الصين من الدول التي تفرض قيودًا صارمة على تدفق البيانات عبر الحدود مما يجعل التعاون الدولي تحديًا متزايدًا، على سبيل المثال قد يواجه الباحثون الأجانب صعوبات في تصدير البيانات من المشاريع المشتركة أو الوصول إليها خارج الصين.

تبرز المخاوف أيضًا قوانين الصين المتعلقة بالبيانات، التي تُركز على التحكم فيما يُسمى بـ"البيانات المهمة"، وهو مصطلح غامض وغير محدد بشكل كافٍ. كما أثار قرار الصين في نيسان 2023 بتقييد الوصول الدولي إلى قاعدتها الأكاديمية الأساسية (CNKI)، خاصة لأعمال المؤتمرات العلمية والرسائل الجامعية، قلقًا إضافيًا بشأن التزام الصين بمبدأ العلم المفتوح.

مع التعديلات الجديدة، تبقى الاتفاقية إطارًا مرنًا يسمح بتعزيز التعاون العلمي مع الصين مع وضع الضوابط اللازمة لحماية المصالح الوطنية، مما يساهم في تحقيق تقدم علمي يخدم البشرية ككل.

تضمن التجديد الأخير لاتفاقية العلوم والتكنولوجيا (STA) قسمًا جديدًا يهدف إلى معالجة القضايا المرتبطة بإدارة البيانات وإتاحتها وتعزيز الشفافية، ورغم الشكوك حول قدرة هذه التحسينات على حل المشكلات المزمنة مع الصين، التي تراكمت على مدار سنوات، واتخذت بكين خطوات إيجابية في هذا السياق. ففي آذار 2024، وبالتزامن مع إعادة التفاوض على الاتفاقية، أعلنت الصين عن تخفيف بعض القيود الصارمة على تبادل البيانات، وهي خطوة مُرحب بها وإن لم تكن شاملة.

مثلت المفاوضات حول الاتفاقية فرصة للولايات المتحدة للضغط من أجل إصلاحات في نظام البيانات الصيني، بما يشمل توضيح كيفية تطبيق هذه التعديلات على التعاون العلمي، كما تضمنت الاتفاقية آلية جديدة لحل النزاعات تتيح للباحثين الأميركيين إنهاء التعاون إذا لم يلتزم نظراؤهم الصينيون بمعايير المعاملة بالمثل، ورغم أن مشكلات تبادل البيانات لا تزال قائمة في الأبحاث المشتركة مع الصين، فإن هذه الخطوة تعد تقدمًا إيجابيًا يمكن أن يفيد الباحثين على المستويات الحكومية وغير الحكومية. أثارت الاتفاقية جدلًا واسعًا خصوصًا بين بعض أعضاء الكونغرس الأمريكي، بما في ذلك لجنة مجلس النواب الخاصة بالحزب الشيوعي الصيني، وعبر المنتقدون عن مخاوف من أن الأبحاث المشتركة بموجب الاتفاقية قد تسهم في تعزيز قدرات الجيش الصيني.

وتبدو هذه الانتقادات مبالغًا فيها فقد أظهرت الإدارات التنفيذية والتشريعية في الولايات المتحدة من كلا الحزبين، إدراكًا واضحًا لمحاولات الصين استخدام الأبحاث المدنية والتجارية والأكاديمية لدعم تطويرها العسكري، ولهذا السبب حددت واشنطن بوضوح نطاق التعاون في إطار الاتفاقية، حيث أكدت أن الاتفاقية لا تدعم التعاون في مجالات التقنيات الحيوية أو الناشئة التي تمثل خطرًا على الأمن القومي.

علاوة على ذلك تخضع أي مشاريع مقترحة للتعاون بموجب الاتفاقية إلى مراجعة شاملة تشمل تقييم المخاطر والفوائد، بما في ذلك المخاطر الأمنية، وقد عززت إدارة بايدن هذه العملية لضمان معالجة جميع المخاطر المحتملة بشكل كافٍ. إلى جانب الاتفاقية برزت مخاوف إضافية تتعلق بوصول الصين إلى المختبرات والجامعات الأمريكية وهي قضايا تُعالج بشكل منفصل وللتصدي لهذه المخاوف، أصدرت إدارة بايدن في تموز 2024، إرشادات جديدة لتعزيز أمن الأبحاث في المؤسسات والجامعات التي تتلقى تمويلًا اتحاديًا، وتركزت الإرشادات على حماية الأبحاث الأمريكية من الاستغلال الصيني مع الحفاظ على انفتاح الولايات المتحدة في مجال البحث العلمي.

رغم التقدم المحرز لا تزال هناك حاجة لمزيد من الإجراءات لحماية المختبرات الأمريكية، وحققت الجامعات تقدمًا ملحوظًا في تعزيز أمن الأبحاث، وفي تموز أعلنت المؤسسة الوطنية للعلوم عن تمويل لإنشاء مركز وطني وخمسة مراكز إقليمية لتبادل المخاطر وتقديم التدريب وتطبيق أفضل الممارسات في قطاع التعليم العالي.

تمثل هذه الجهود خطوة مهمة نحو تحقيق توازن مستدام بين التعاون العلمي مع الصين وحماية المصالح الأمريكية، ومع استمرار تحسين الضوابط الأمنية وتعزيز الشفافية، يمكن أن يظل التعاون العلمي أداة فعالة لتحقيق التقدم المشترك دون المساس بالأمن القومي.

تُمثل اتفاقية العلوم والتكنولوجيا المحدثة بين الولايات المتحدة والصين (STA) نموذجًا يُحتذى به للدول الأخرى التي تسعى إلى إعادة هيكلة تعاونها العلمي والتكنولوجي مع الصين لتقليل المخاطر، ووفقًا لتقارير وزارة

العلوم والتكنولوجيا الصينية، فإن لدى الصين 115 اتفاقية علمية وتكنولوجية دولية، يجري تحديث بعضها أو إعادة التفاوض بشأنها.

حتى في حال انتهاء صلاحية الاتفاقية بين الولايات المتحدة والصين دون تجديد، كان من المتوقع أن تستمر الدول الأخرى في الحفاظ على اتفاقياتها العلمية والتكنولوجية مع الصين، ومع ذلك فإن التعديلات الجديدة التي تضمنت تعزيز الحماية الأمنية توفر إطارًا يُمكن للدول الأخرى الاستفادة منه لتطوير آليات متزنة للتعاون العلمي والتكنولوجي، بدلاً من وقف التعاون تمامًا. على الرغم من أن الاتفاقية تقتصر على التعاون الحكومي بين البلدين فإن تأثيرها يمتد إلى مجالات التعاون غير الحكومي، ووصف أحد العلماء الأمريكيين الاتفاقية بأنها "مظلة تنظيمية" تضع معايير واضحة يمكن أن يستفيد منها الباحثون في الولايات المتحدة والصين على حد سواء.

تُوفر الاتفاقية إرشادات واضحة لمشاركة البيانات، ما يُمكن الباحثين من التغلب على العوائق التي يفرضها النظام الصيني على تبادل المعلومات، وهذا الإطار يساعد على تعزيز التعاون في المشاريع المشتركة ويُحسن من إمكانية تحقيق نتائج علمية ملموسة. وتشكل أبحاث السرطان مجالًا محوريًا للتعاون، حيث تُسهم الصين والولايات المتحدة معًا في حوالي 40% من الوفيات السنوية بالسرطان، التي تبلغ نحو 10 ملايين حالة عالميًا. وفقًا لدراسة أجرتها "بلومبيرغ للتحالف الدولي لأبحاث السرطان"، فإن تحسين تنسيق التجارب السريرية للعلاجات يمكن أن يُقلل من الوفيات المرتبطة بالسرطان بنسبة تتراوح بين 10% و20%، أي ما يعادل إنقاذ 1 إلى 2 مليون حياة سنويًا.

يُظهر التاريخ إمكانية تحقيق تعاون علمي فعال حتى في ظل التوترات السياسية، ففي عام 1966، خلال أوج الحرب الباردة تعاون العالم الأمريكي دونالد هندرسون مع نائب وزير الصحة السوفيتي للقضاء على مرض الجدري، وبفضل هذا التعاون أعلنت منظمة الصحة العالمية في عام 1980 القضاء على الجدري عالميًا بعد أن تسبب في وفاة حوالي 300 مليون شخص خلال القرن العشرين. إذا كان هذا النوع من التعاون مُمكنًا في ذروة الحرب الباردة، فإنه يُمكن للولايات المتحدة والصين اليوم أن تتحدا لمواجهة تحديات مثل مكافحة السرطان، وتُوفر الاتفاقية المحدثة إطارًا جديدًا يُعزز التعاون العلمي المثمر في مجالات قد تُحدث فرقًا كبيرًا في تحسين حياة الملايين وإنقاذهم، مما يؤكد أهمية العلم في خدمة الإنسانية بغض النظر عن التوترات الجيوسياسية.

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 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

مركز حمورابي للبحوث والدراسيات الاستراتيجية

hcrsiraq

العراق - بغداد- الكرادة