

Artificial intelligence and human existence: an intellectual reading in the political dimensions

Laith Issam Majed Al-Obaidy*

laith.i@copolicy.uobaghdad.edu.iq

Receipt date: 12/10/2023 Accepted date: 10/1/2024 Publication date: 1/6/2024

<https://doi.org/10.30907/jcpolicy.vi67.684>



Copyrights: © 2024 by the author.

The article is an open access article distributed under the terms and condition of
the (CC By) license [Creative Commons Attribution 4.0 International License](#)

Abstract:

The article discusses the growing influence of artificial intelligence in modern society and the need for regulation, as it is used in various areas of human life. It highlights concerns about the misuse of artificial intelligence for illegal activities and its negative impact on political aspects.

The study pursues an approach based on the assumption that the use of artificial intelligence requires a three-aspect relationship between the government, the IT sector, and research centers to ensure the establishment of institutional standards that regulate the cultural and ethical aspects of the field of artificial intelligence, it is crucial to involve civil society organizations and international non-governmental organizations, recognizing their significant role in this field.

The article's findings emphasize the necessity of international cooperation and the establishment of common rules and laws to regulate and monitor artificial intelligence under a common international authority instead of leaving it under the control of individual companies.

Keywords: artificial intelligence, humanity, political repercussions, elections.

* Asst.Inst./University of Baghdad/ College of Political Science/ Political thought.

الذكاء الاصطناعي والوجود الإنساني: قراءة فكرية في الأبعاد السياسية

ليث عصام مجيد العبيدي *

laith.i@copolicy.uobaghdad.edu.iq

تاريخ الاستلام: 2023/10/12 تاريخ قبول النشر: 2024/1/10 تاريخ النشر: 2024/6/1

المُلْخَص :

يناقش المقال التأثير المتزايد للذكاء الاصطناعي في المجتمع الحديث وال الحاجة إلى التنظيم، حيث يتم استخدامه في مختلف مجالات الحياة البشرية. ويسلط الضوء على المخاوف بشأن إساءة استخدام الذكاء الاصطناعي في أنشطة غير قانونية وتأثيره السلبي على الجوانب السياسية.

تنتهج الدراسة مقاربة تقوم على افتراض أن استخدام الذكاء الاصطناعي تتطلب علاقة ثلاثة الأطراف بين الحكومة، وقطاع تكنولوجيا الأعمال، ومراكز الأبحاث. بما يضمن إنشاء معايير مؤسسية تنظم الجوانب الثقافية، والأخلاقية في مجال الذكاء الاصطناعي، مع الأخذ في الاعتبار دور منظمات المجتمع المدني، والمنظمات الدولية غير الحكومية في هذا المجال.

وتفيد نتائج المقال على ضرورة التعاون الدولي ووضع قواعد وقوانين مشتركة لتنظيم ومراقبة الذكاء الاصطناعي تحت سلطة دولية مشتركة بدلاً من تركه تحت سيطرة الشركات الفردية.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، الإنسانية، التداعيات السياسية، الانتخابات.

المقدمة :

كان للنقد التكنولوجي خلال القرن الحادي والعشرين التأثير الكبير على مناهي تغير حياة الإنسان اجتماعياً واقتصادياً وسياسياً وعسكرياً وبوتيرة لم نشهدها، وهذا ما زاد من تفاقم التحديات المخيفة والفرص الوعادة. وأصبح الذكاء الاصطناعي بشكل متزايد جزءاً من حياتنا اليومية، فضلاً عن فكرته في تبسيط المهام اليومية لمختلف المجالات من حياتنا بوتيرة غير مسبوقة.

* مدرس مساعد / جامعة بغداد / كلية العلوم السياسية / فرع الفكر السياسي.

ويرى أنصار الذكاء الاصطناعي بأن تطويره بشارة خير على مثل مستوى الثورات الصناعية الثلاثة السابقة، لذا هو بداية الثورة الصناعية الرابعة، ولا ضرورة للذعر أو الانغماض في تشاؤم لا داعي له. وبدلاً من ذلك يجب أن تكون واثقين بشكل معقول من أنه مثل تقنيات العامة السابقة جميعها (الكهرباء، والإلكترونيات، ووسائل النقل الحديثة، والإنتernet،...). وأنه سوف يُحسن الرفاهية للإنسان نحو الأفضل. وسيكون من المستحيل التنبؤ بالتغييرات المحددة التي سيطلقها الذكاء الاصطناعي في الاقتصاد وفي أنحاء المجتمع جميعها لكنها، بشكل عام، ستكلون تغييرات للأفضل. ويركز الذكاء الاصطناعي على إنشاء برامج مقاربة للقدرات التي تحاكي سلوكيات وعمليات الإنسان، التي نعدها ذكية، مثل التفكير، والتعلم، وحل المشكلات، وممارسة الإبداع...، أي إمكان تطبيقه على مجموعة واسعة من المهام التي قد تكمل الذكاء البشري، ولكن عدم قدرة الذكاء الاصطناعي على أن يحل محلها.

اتبعت الولايات المتحدة وأوروبا نهجاً وتكتيفاً أكثر تسامحاً في التعامل مع تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي الجديدة، حتى لا يخسروا قيادة سياسته العالمية، لكنهم أدركوا مؤخراً تقاوسيهم السياسي في التفكير الجدي في تنظيمه، خصوصاً مع تزايد المخاوف بوتيرة غير مسبوقة مع تقدمه وآثاره الأخلاقية المحتملة، وصعوبة التنبؤ أو السيطرة على إمكاناته أو تطبيقاته المستقبلية بدقة. مما جعل من الصعب التعامل مع السيناريوهات الناجمة عنه، ما لم يكن تحت السيطرة والتنظيم، لضمان تطويره واستعماله بشكل مسؤول. لذا من الضروري أن ترصد الدول والحكومات والشركات والأفراد، آثاره القريبة والبعيدة تجاه الوجود الإنساني. ونحن بحاجة إلى إعطاء الأولوية للتوازن ما بين الابتكار والتنظيم في الذكاء الاصطناعي، وتطوير التشريعات القانونية الشاملة والفعالة في مختلف مجالاته.

يتعين على الدول جميعها أن تفك بعمق، في الفوائد والمخاطر على حد سواء، عندما يتعلق الأمر بالذكاء الاصطناعي، لتحديد الاحتياجات الواقعية منه، ورصد إطار

السياسات والنوايا المصاحبة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي الكامنة في تفاصيله. لذا رواد الأعمال والمفكرون السياسيون في مجال الذكاء الاصطناعي يطمحون لتحديد مخاطره الرئيسية، باعتباره قد يكون التهديد المحتمل لاستمرارية الحضارة الإنسانية وللاستقرار السياسي.

تتجلى أهمية الدراسة بكونها تكشف مخاطر بعض تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الوجود الإنساني وفي الجوانب السياسية للدولة، وبذلك شجعت الباحثين لتناول التداعيات الفكرية للذكاء الاصطناعي، لاسيما أن هناك غموضاً يشوب مصداقية نوايا الدول الراعية له. وتتطرق إشكالية الدراسة من القول بأنه: عندما تكون أدوات الذكاء الاصطناعي بعيدة عن التنظيم وسلطة الدولة، فإنه يحتاج إلى التفكير لاتخاذ قرارات من قبل الدول كافة تعزز من سلطتها الرقابية على تطبيقاته الذكية، وليس هناك سوى احترام الدول الراعية للذكاء الاصطناعي لقوانين وتشريعات كل دولة. وبناءً عليه تطرح التساؤلات التالية:

- 1 هل هناك أبعاد لدى القوى العظمى وفكرة أدوات الذكاء الاصطناعي؟.
- 2 هل تشكل فكرة تنظيم الذكاء الاصطناعي معضلة لدى القوى العظمى؟.

وعليه فإن فرضية الدراسة تتطرق من فكرة مفادها: أن هناك حاجة مشتركة بين الإنسان والذكاء الاصطناعي، فكلاهما بحاجة إلى الآخر، لكن إذا خرج الذكاء الاصطناعي عن سيطرة الإنسان فإنه سيكون حتماً سبباً في تهديد وجوده.

المنهجية:

من الصعوبة بمكان اعتماد منهج واحد يستند عليه الباحث من أجل تحليل ومناقشة بُعد الذكاء الاصطناعي بشكل شامل، وعليه انطلقت منهجية البحث من المنهج الاستباطي والاستقرائي. ولتحقيق مبدأ التكامل المنهجي، فقد تم اعتمادي على المنهج التاريخي الذي يقوم على معرفة الماضي لما له من دور في معرفة الحاضر وانتهاء بالمنهج

الاستشرافي للوصول إلى إمكانية تحليل وإيجاد التفسيرات الازمة والوصول إلى النتائج المستهدفة. وتم تقسيم هيكلية هذا البحث إلى ثلاثة مطالب هي كالتالي:

المطلب الأول: الإطار المفاهيمي: ماهية الذكاء الاصطناعي

نشر آلان تورينج Alan Turing فكرة آلات الحوسبة والذكاء عام 1950، وقد أشتهر بكسره آلة تشفر الرسائل كود إنigma code للجيش الألماني خلال الحرب العالمية الثانية، وعمل على جعل الآلات تفك مثل الإنسان. وفي عام 1956 صاغ جون مكارثي John McCarthy مصطلح (الذكاء الاصطناعي) Artificial Intelligence خلال أول مؤتمر للذكاء الاصطناعي على الإطلاق في كلية SAS (Allen Institute 2023). وفي وقت لاحق من ذلك العام، أنشأ ألين نيويل Herbert Simon برنامج Newell، وجى سي شو J.C. Shaw، وهيربرت سيمون Logic Theorist (وهو أول برنامج ذكاء اصطناعي يعمل على الإطلاق. وأعقبهم فرانك روزنبلات Frank Rosenblatt عام 1967 ببناء Perceptron Mark1 وهو أول جهاز كمبيوتر يعتمد على الشبكة عصبية المستقبلية، لتصبح الشبكات العصبية عام 1980 والتي تستعمل خوارزمية الانتشار العكسي، تُعتمد على نطاق واسع في تطبيقات الذكاء الاصطناعي. وفي وقت لاحق اشتريت Google شركة DeepMind عام 2016 مقابل 400 مليون \$ أمريكي. تبع ذلك ظهور نماذج اللغات الكبيرة عام 2023 أو LLMs، مثل ChatGPT، وإنشاء تغيير هائل في أداء الذكاء الاصطناعي التوليدى وقدرته على تعزيز قيمة المؤسسة (IBM 2023).

يستعمل الذكاء الاصطناعي أجهزة الكمبيوتر والآلات لتقليد قدرات العقل البشري على حل المشكلات واتخاذ القرار. ويشمل أيضاً مجالات فرعية للتعلم الآلي، والتعلم العميق، من خلال خوارزميات تسعى إلى إنشاء أنظمة متخصصة تقوم بالتبؤات أو التصنيفات بناءً على البيانات المدخلة (Burns et al. 2023). وتشمل التطبيقات المحددة للذكاء الاصطناعي الأنظمة المتخصصة ومعالجة اللغات الطبيعية والتعرف على الكلام

والرؤية الآلية، لذا هو ببساطة أحد مكونات التكنولوجيا. ويحتاج الذكاء الاصطناعي أساساً للأجهزة والبرامج المتخصصة لكتابه وتدريب خوارزميات التعلم الآلي، وتعمل أنظمته من خلال استيعاب كميات كبيرة من البيانات المصنفة وتحليلها، بحثاً عن الارتباطات والأنماط، واستعمال هذه الأنماط للتنبؤ بالحالات المستقبلية. ويمكن لتقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدية الجديدة والمتطورة بسرعة إنشاء نصوص وصور وموسيقى ووسائل أخرى واقعية (Burns et al. 2023).

وهناك نوعان من الذكاء الاصطناعي هما: الذكاء الاصطناعي الضعيف (Weak AI) وهو المُدرب والمُركّز على أداء مهام محددة، ويُحرك معظم تطبيقات الذكاء الاصطناعي القوية جداً والتي تحيط بنا اليوم، مثل Siri من Apple، و Alexa من Amazon، و Watson من IBM، والمركبات ذاتية القيادة. أما الذكاء الاصطناعي القوي (Strong AI)؛ ويكون من الذكاء العام الاصطناعي Artificial General Intelligence (AGI)، ويُعد الذكاء الاصطناعي العام (AGI) الشكل النظري من الذكاء الاصطناعي حيث يتيح للة ذكاءً مساوياً للبشر؛ ولديه وعي ذاتي، والقدرة على حل المشكلات والتعلم والتخطيط للمُستقبل. أما الذكاء الاصطناعي الفائق (ASI)؛ سوف يُفوق ذكاء وقدرة الدماغ البشري (IBM 2023).

أدى التقدم في تكنولوجيا الشبكات العصبية العميق، إلى تمكين الذكاء الاصطناعي التوليدي Generative artificial intelligence للقدرة على إنشاء نصوص أو صور أو وسائل أخرى، من خلال النماذج التوليدية، إلى نماذج التعلم العميق، التي يمكنهاأخذ البيانات الأولية لتوليد مخرجات محتملة للإحصاء وتحليل البيانات الرقمية وعلى مستوى عالٍ، وتقوم النماذج التوليدية بالتشفيير والاستفادة منها لإنشاء عمل جديد مشابه للبيانات الأصلية، ولكن ليس مطابقاً لها. قال أකاش سریفاستافا Akash Srivastava خبير الذكاء الاصطناعي التوليدي: "الكثير مما نفكّر فيه اليوم ذكاء

اصطناعي توليدي بدأ هنا". وقد أظهرت الأمثلة المبكرة للنماذج، مثل GPT-3، أو DALL-E 2 (Generative AI 2023)، أو BERT.

يتعدّر وجود تعريف مُحدّد مُتفق عليه على نطاق واسع للذكاء الاصطناعي، فقد عرّفه عالم الحاسوب John McCarthy: " بأنه علم وهندسة صنع الآلات الذكية ". وعرفه Michael Heinlein و Andreas Kaplan: " بأنه قدرة النظام على تفسير البيانات الخارجية بشكل صحيح، والتعلم من هذه البيانات، واستخدام تلك المعرفة لتحقيق أهداف ومهام محددة من خلال التكيف المرن ". يبدو عدم وجود تعريف متفق عليه له أبعاد قد تحدّ من حرية التطبيقات العالية للمخاطر على الإنسان أو حقوقهم الأساسية أو البيئة .

ويتضمن الذكاء الاصطناعي جملة من (**المزايا**) باستعماله بشكل فعال من خلال أتمته للأعمال والمهام الجيدة التي يقوم بها الإنسان، وقد يكون أداؤه أفضل من الإنسان بكثير، في عدد من مجالات الرعاية الصحية والصناعة والتجارة والتعليم والقانون والاعلام والخدمات المصرفية، ومن خلال قدرة تقليل الوقت الذي يستغرقه تحليل مجموعات البيانات الضخمة. كذلك لا تحتاج برامج الذكاء الاصطناعي إلى النوم أو أخذ مدد راحة، فهي تقدم خدمة على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع. أما (**عيوب**) الذكاء الاصطناعي فإنها تتلخص في كلفته الغالية، ويتطلب خبرة فنية عميقة، ومحدوبيّة العرض من خبرات المؤهلين لبناء أدوات الذكاء الاصطناعي، ويقضي على الوظائف البشرية مما يزيد معدلات البطالة، ويعتمد على البيانات التي يختارها الإنسان لذا فإن احتمال التحيز للتعلم الآلي أمر متصل وهذا من التحديات الأخلاقية، وإساءة الاستعمال بسبب التزييف العميق والتصيد الاحتيالي؛ والمخاوف القانونية والتشهير وحقوق النشر وخصوصية البيانات، إضافة لافتقاره للتنظيم القانوني. وأهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي هي: (التعرف على الكلام، وخدمة العملاء، ورؤيه الكمبيوتر، ومحركات التوصية، وتداول الأسهم الآلي) (Duggal 2023).

المطلب الثاني: القوى العظمى وفكرة أدوات الذكاء الاصطناعي

تُعد التفاعلات البشرية في السابق المحرك الأساس للسياسة، لكن بعد الربع الأول من القرن 21، حرصت القوى العظمى الراعية لأدوات الذكاء الاصطناعي في توظيف إمكاناته سياسياً، من خلال روبوت المحادثة القادرة على توليد خطابات متماشية مع الأيديولوجيات السياسية التقليدية. وهذه الأدوات والبرامج وموقع التواصل الاجتماعية لديها القدرة على العمل في المنافسة السياسية والتلاعب بالرأي العام، وحتى إمكان تدريبيها وتشغيلها لتوليد تصريحات سياسية مثيرة للجدل أو مرفوضة وصولاً إلى تهديدها للسلام والأمن في العالم.

لبت وسائل الإعلام القديمة احتياجات الجمهور من ذوي التفكير المماثل، مثل القنوات التلفزيونية، والصحف السياسية، ووسائل الإعلام السمعية والبصرية، كلها كانت تخضع لرقابة صارمة من خلال قوانين وهيئات تنظيمية مستقلة، تعمل كهيئات رقابية لضمان نقل البرامج الإخبارية للواقع. وتلتزم الصحافة المطبوعة أيضاً بقواعد أخلاقيات المهنة ذاتية التنظيم. في نهاية المطاف لا تعمل وسائل الإعلام القديمة بتقويض مطلق لتغليف الأكاذيب ونشر المعلومات المضللة. لكن المنصات الإلكترونية اليوم ليست مُلزمة بالتفكير بأخلاقيات الصحافة؛ لا سيما وإن هناك عدداً متزايداً من الأشخاص الذين يعتمدون بشكل أساس على منصات الإنترنت للحصول على الأخبار، وهذا يؤدي إلى تأكل النقاد الواقعية، ويفادي الانفصال وانعدام الثقة في المؤسسات الحكومية. خاصةً وأن الذكاء الاصطناعي غير قادر على فهم نية وتفكير المستعمل الذي نشر المحتوى السياسي، لذا ضرورة ضمان المراجعة البشرية. خصوصاً وأن تطبيقات الذكاء الاصطناعي غير قادرة على تقييم ما إذا كان المحتوى المنشور غير قانوني أو ضاراً حقاً (Wagner 2021).

أفضت أدوات الذكاء الاصطناعي المخاوف، وأدت إلى اخضاع كل جوانب العالم السياسي للفحص، حتى لا يتمكن السياسيون من نشر معلومات مُضللة. لذا اقترح

المشروعون تشيّرات تتطّلب الكشف عن كل استعمالات الذكاء الاصطناعي في الإعلانات السياسية والانتخابية، والتي على مدى سنوات تمكنت من ربط مرشح بشخصية أخرى أقل شعبية من خلال تغيير الفيديو من شخص إلى آخر، والسخرية أو الرسوم الكاريكاتورية (Fortier 2023). ويمتلك الذكاء الاصطناعي قدرة أطلاق حزمة جديدة من إعلانات التزييف السياسي، وهذا يُمثل تهديداً كبيراً للمنافسة خلال الحملات الانتخابية السياسية لكونه يصعب على الجمهور معرفة الحقائق من الأكاذيب (Calvert 2023). لذلك صرّح مكتب التحقيقات الفيدرالي: "أن لديهم مخاوف تتعلق بالأمن القومي بشأن تطبيق TikTok، محذراً من أن الحكومة الصينية قد تستخدم تطبيق مشاركة الفيديو الشهير للتأثير على المستخدمين الأمريكيين" (Bailey 2023). هذا يعني أن الذكاء الاصطناعي قادر على تقويض فكرة أنظمة الحكم وصولاً لتشكيله تهديداً وجودياً للبشرية وللأمن القومي للدولة.

يبدو أن قدرة توليد ونشر المعلومات المضللة من قبل أدوات الذكاء الاصطناعي، سوف تؤدي لتأكل الثقة الاجتماعية والديمقراطية؛ ويقوض الحرية الفردية والجماعية؛ وصولاً لصنع الأسلحة الرقمية أو المادية التي تهدد حياة البشر، وترسخ الأنماط التمييزية وتشوه عملية صنع القرار، من خلال تضخيم حلقات التغذية الراجعة للمعلومات السيئة؛ أو حتى شارة تصعيد عسكري غير مقصود لا يمكن السيطرة عليه تؤدي إلى نشوء الحرب (Bremmer and Suleyman 2023).

ومن تقنيات أدوات الذكاء الاصطناعي هي تقنية Deepfakes القادرة على صنع فيديوهات شخصية مزيفة عبر برمج الحاسوب، ودمج عدد من الصور، وقد يbedo للوهله الأولى أنه حقيقي لكنه في الواقع مزيف. واستعملت هذه التقنية في إنشاء مقاطع فيديو إباحية مزيفة لعدد من السياسيين، كما استعملت في أحياناً أخرى لخلق أخبار كاذبة لمحاولة خداع الرأي العام (Portman and Mulopoulos 2023). حتى أن الرئيس التنفيذي السابق لشركة Google، Eric Schmidt، قد حذر من أنه: "لا يمكنك

الوثوق بأي شيء تراه أو تسمعه"، في الانتخابات بفضل الذكاء الاصطناعي. ذكر سام ألتمان، الرئيس التنفيذي لشركة OpenAI، الشركة التي قدمت لنا ChatGPT، للمشروعين الأمريكيين: "أنه يشعر بالقلق بشأن مستقبل الديمقراطية" (Bhaskar 2023).

أتهم الولايات المتحدة العملاء الروس في تدخلهم بالانتخابات الرئاسية الأمريكية عام 2016، هذا القدر الكبير من المخاوف الواقعية تمثل "التزييف العميق" الذي يؤدي لتأكل ثقة الجمهور في المعلومات التي يعتمدون عليها بتكوين الأحكام واتخاذ القرارات. على سبيل المثال أثبت برنامج Chabot المدعوم بالذكاء الاصطناعي والذي يشغل محرك بحث Bing التابع لشركة Microsoft، أنه قادر على محاولة التلاعب بالمستعملين بل وتهديدهم، أو إعادة كتابة تغريداتهم بكلمات مختلفة، أو الإدلاء ببيانات كاذبة أو سخيفة (Goldstein and Sastry 2023).

تنشأ المخاطر الناجمة عن عدم المؤوثقية في الذكاء الاصطناعي، لأنه لا يوجد حالياً حل لضمان أن نماذجه تتصرف على النحو الآمن والمضمون، ولا يمكن التنبؤ بسلوك أدوات الذكاء الاصطناعي والتحكم فيه بشكل كامل. وهذا ما يؤدي إلى مخاطر التمييز واستنساخ الصور النمطية، والمعلومات الخاطئة، وحوادث انتهاكات الخصوصية. وتتخذ نماذج الذكاء الاصطناعي للأغراض العامة قراراتها بناءً على آليات داخلية معقدة ليست مفهومة بعد، حتى لمطوريها، وهذا يجعل من الصعب التأكد من أن النماذج تسعى إلى تحقيق أهداف تتوافق مع الأهداف والقيم الإنسانية، مما يؤدي إلى مخاوف بشأن المخاطر الكارثية أو حتى المخاطر الوجودية (Pegah and Kuspert 2023).

يؤكد الباحث Timothy B.Lee: "إذا أخطأنا وربطنا الصواريخ النووية بالإنترنت، فيمكنك أن تخيل حينها بعض الذكاء الاصطناعي المارق أو شكلاً ما من أشكال القوة يستخدم الأسلحة النووية لقتلنا جميعاً. لقد سمعت سيناريوهات حيث ربما تساعد أدوات الذكاء الاصطناعي شخصاً ما على إنشاء فيروس قاتل جديد يتم تصنيعه ويقتل الجميع. الحل هو التفكير في تنظيم المعامل المستخدمة في علم الأحياء وتوخي الحذر الشديد مع الصواريخ النووية" (Pethokoukis 2023). لذلك لن

تتمكن دول العالم من جني فوائد الذكاء الاصطناعي، إلا إذا استطاعت التأكد من أن شعوبها لديها الثقة في أدوات الذكاء الاصطناعي وتعمل لصالحهم. يمكن لأدوات الذكاء الاصطناعي أن تستعمل للأغراض العامة ذات الطبيعة المزدوجة، مما يعني أنها يمكن أن تخدم أغراضًا مفيدة وضارة، ما يجعلها عرضة لإساءة الاستعمال من قبل جهات ضارة مثل الجرائم السيبرانية، وتهديدات الأمن البيولوجي. ويمكن للجهات الفاعلة التي تسعى إلى إساءة استعمال هذه الأدوات، أن تفعل ذلك من دون الحاجة لبناء نماذج متقدمة خاصة بها، ولكن بدلاً من ذلك استعملت نماذج من دون ضمانات مناسبة أو تجاوزها، من خلال الإفادة من النماذج مفتوحة المصدر المتاحة، أو باستعمال نماذج مسربة أو مسروقة من مختبرات الذكاء الاصطناعي، يتم استعمالها لدوافع سياسية لزعزعة الاستقرار السياسي للدولة، وتهديد تماسكها الاجتماعي، وتغذية عدم المساواة داخل البلدان، أو فيما بينها. وقد يؤدي التبني السريع للغاية لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي على نطاق واسع إلى تجاوز قدرة الإنسان على التكيف بفعالية، مما يؤدي إلى مجموعة متنوعة من الاضطرابات والمخاوف المختلفة التي تعكس على الصحة العقلية (Pegah and Kuspert 2023).

تضمنت المُنافسة السياسية اليومية بين الجهات السياسية الفاعلة، أثناء الأعمال البرلمانية، أو عندما يتعلق الأمر بالانتخابات، حيث يتم دمج أنظمة الذكاء الاصطناعي، في شكل التعلم الآلي، أو أنظمة القرار الخوارزمية، في أشكال مختلفة من التواصل السياسي في المستقبل القريب، لكي تساعد أنظمة الذكاء الاصطناعي في تطوير وبناء أفكار وآراء الناخبين خلال الدورات الانتخابية، وسيتعين على الأدوات المشتركة لمشورة الناخبين التنافس مع 'المُستشارين الآليين' الذين يقومون بإبلاغ المواطنين عن 'احتياجاتهم السياسية' وأي حزب أو مرشح يخدمهم بشكل أفضل. إذ يتم اليوم اختبار تأثير الروبوتات والرسائل الآلية والهيكلة الخوارزمية للجدال على الزمنية الشخصية في منصات التواصل الاجتماعي، وقد تؤدي أنظمة الذكاء الاصطناعي دوراً

أكثر أهمية في تحديد جدول الأعمال بالإضافة إلى أدوات إدارة الحملات الانتخابية. علاوة على ذلك، من المرجح أن يتم إدراجهم في مختلف أنماط المشاركة الرقمية، حيث إن هذه العمليات مدرومة بالفعل من خلال منصات رقمية تعزز التواصل مع المواطنين، وتحسين التبادل مع الوكالات الحكومية (Bieber 2019).

يبدو أن أدوات الذكاء الاصطناعي أخذة بزيادة في لعب دور سياسي مهم، بعدها قضية في حد ذاتها، فقد دخلت بالفعل إلى الساحة وفي مختلف مجالات السياسة. وقد استحوذت على السياسة الأمنية والسياسة الصحية وسياسة المستهلك وسياسة النقل أو الطاقة أو التكنولوجيا...، لذلك قد تفكر الدول في إنشاء وزارة اتحادية للرقمنة أو وكالة حكومية، ومن المحتمل جداً أن يكون هناك نوع من مركز الذكاء الاصطناعي لصياغة السياسات المرتبطة بالذكاء الاصطناعي (Bieber 2019).

تعتمد الحكومات والوكالات الديمقراطية في كل أنحاء العالم بشكل متزايد على أدوات الذكاء الاصطناعي. حيث بدأ القضاة والمحاكم في الاعتماد على التعلم الآلي لتوجيه قرارات إصدار الأحكام. إن هذه الاستعمالات الحكومية للذكاء الاصطناعي وعلى نطاق واسع يطرح سؤالاً: هل هذا هو عصر الحكومة حسب الخوارزميات؟، لذلك أعرب العديد من النقاد عن مخاوفهم بشأن التوسيع السريع في استعمال عملية صنع القرار الآلي في مجالات السياسة الحساسة مثل العدالة الجنائية. كذلك من أكثر المخاوف التي يتم التعبير عنها هي مسألة التحيز، فعندما يتم تدريب أنظمة التعلم الآلي على مجموعات البيانات المتحيزة، فإنها ستدمج حتماً في نماذجها أوجه عدم المساواة الاجتماعية الأساسية في البيانات، لذلك نشرت الحكومات الفردية والمنظمات الدولية بيانات مبادئ تهدف للتحكم في استعمال أدوات الذكاء الاصطناعي (Coyle 2020).

دعا Sam Altman الرئيس التنفيذي لشركة OpenAI، مؤخراً إلى إنشاء "الوكالة الدولية للطاقة الذرية للذكاء الاصطناعي" (Scharre 2023). كذلك يرى كبير الاقتصاديين في مؤسسة الابتكار الأمريكي Samuel Hammond: "أن الذكاء الاصطناعي الديمقراطي يمثل تهديداً أكبر بكثير لتغيير النظام من الإنترن特، وفي

اللحظة التي تدرك فيها الحكومات أن الذكاء الاصطناعي يمثل تهديداً لسيادتها، فإنهم سوف يميلون إلى اتخاذ إجراءات صارمة بطريقة شمولية" (Solowey 2023). يبدو أنّ مواكبة التهديدات التي يطرحها الذكاء الاصطناعي ومعرفة ما يجب فعله حاله هي مهمة جوهرية وصعبة للغاية.

وأنّ دول العالم باتت اليوم بأمس الحاجة لفكرة (عقد اجتماعي جديد للعصر الرقمي)، ليغير بشكل ملموس العلاقة بين القطاعين العام والخاص، ويفرض مجموعة جديدة من الالتزامات، والتحرك نحو التعاون الحقيقي ما بينهما، لتخفيض المخاطر وخدمة الإنسانية. وفي نهاية المطاف يتشكل عالماً قادراً على تحقيق الثقة الكاملة في التكنولوجيا، من خلال توفير الأمن كشرط أساس لتحقيق الرخاء في العالم المادي، والفضاء السيبراني (Orrell 2023).

أصبح من الضروري التفكير في تطوير دبلوماسية السياسة الخارجية للدول في مجال الذكاء الاصطناعي (التكيف الفعال)، والمشاركة الثنائية والمتحدة لأطراف الدولية، وبدء الحوار وإشراك القادة الرئيسيين من خلال الوفود، وطرح الأفكار المتبادلة في وجهات النظر حول تهديدات الذكاء الاصطناعي، والاستماع إلى وجهات نظر المُخالفه والجديدة. في نهاية المطاف، هذه التبادلات والإجراءات تتم من خلال الاجتماعات والمنظمات الدولية وعقد المعاهدات والشراكات والتحالفات...، ليبدأ الطريق الطويل للتنسيق الدولي من خلال بناء الثقة فيما يتعلق بسياسة الذكاء الاصطناعي ووضع القواعد والقوانين الدولية الملزمة وفرض عواقب حال انتهاك الدول لقواعد المجتمع الدولي، ليتحقق الضمان للمصالح الوطنية لكل دولة سواء كانت من خلال الفرص أو التهديدات .(Scott et al. 2018).

يتضح أن الوقت قد حان للتفكير في إنشاء مؤتمر عالمي دوري حول الذكاء الاصطناعي، لكونه ضرورة ملحة لتمكن الدول من الانفاق على قواعد التنظيم، ولو تطلب الأمر إيقاف تطوير الذكاء الاصطناعي مؤقتاً، أو تعليقه لبعض سنوات. وأهمية

تفكير الدول في آليات صياغة قواعد الحوكمة العالمية، للتعامل مع المخاطر ال وجودية (Pethokoukis 2023). لكن هذه التطبيقات وال أدوات القيمة للذكاء الاصطناعي تمثلها الدول الراعية و لشركاتها الكبرى التي تتفق و تجني مليارات الدولارات لمنافعها و تقدمها، مما يتطلب في مواجهة هذه التحديات تفكيراً من صانعي السياسات و العلماء في كل دولة.

قد يناقش السياسيون وال بيريورقراطيون الضوابط تجاه الذكاء الاصطناعي، لكن لن يكون من الممكن إعادة عقارب الساعة إلى الوراء. لذلك أين الباحثون أن أدوات الذكاء الاصطناعي يمكن أن تغير 80% من الوظائف الأمريكية، ليصل تأثيره على الدين والذي سيكون عميقاً وقد لا تدركه التسلسلات الهرمية الدينية الحالية من النجف إلى القدس إلى القاهرة و الفاتيكان تماماً للقوة الكاملة التي قد تضربها قريباً (Rubin 2023).

المطلب الثالث: القوى العظمى و فكرة تنظيم الذكاء الاصطناعي

أثارت الأصوات المتعالية للدول ومن مختلف الأطياف الاجتماعية والسياسية، من مخاوفها من تسونامي تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي، حيث دعا العديد من الناس إلى تنظيم الذكاء الاصطناعي حتى لا تتحيز و تتعالى مصالح القوى العظمى، على حساب الوجود الإنساني. خصوصاً وأن الخبراء والمختصين في الذكاء الاصطناعي، حذروا مراراً وتكراراً من أبعاد و تداعيات عدم تنظيمه. وبما أن السياسة هي مسألة سلطة، أظهر التاريخ أن السياسيين في كثير من الأحيان يستعملون العديد من الأدوات والإجراءات الإدارية للحفاظ على مكانهم في السلطة أو الوصول لها. لذلك قد يتحرك السياسيون لتنظيم الذكاء الاصطناعي وفق مصالحهم لمنهم المجال للدخول أو البقاء في المجال السياسي.

أن فكرة الذكاء الاصطناعي أحدثت تحولاً زلزالياً في هيكل و توازن القوة العالمية، و تهديداً لمكانة الدول القومية باعتبارها الجهة الجيوسياسية الأساسية الفاعلة في العالم سواء اعترفوا بذلك أم لا، خصوصاً وأن صانعي الذكاء الاصطناعي هم أنفسهم لاعبون

جيويسياسيون، وسيادتهم عليه تعزز النظام "التكنولوجي" الناشئ والذي تمارس فيه شركاتهم التكنولوجيا نوع القوة في مجالاتها، التي كانت حكراً في السابق للدول القومية. لذا بدأ صانعوا السياسات في كل أنحاء العالم في الاستيقاظ على التحديات التي يطرحها الذكاء الاصطناعي ويتصارعون مع كيفية التحكم فيه، خصوصاً بعد ما عمل على تغيير المفاهيم التقليدية للقوة الجيوسياسية (Bremmer and Suleyman 2023).

يرى كبار العلماء والمهندسوں والمبتکروں أنه: "من الخطر للغاية إطلاق التكنولوجيا في عالم متنافس". لكون الابتكار السريع في الذكاء الاصطناعي أدى إلى ثورة تكنولوجية، كذلك دعا الخبراء والباحثون والتقنيون البارزون إلى: "وقف تطوير الذكاء الاصطناعي لكونه يشكل خطر الانقضاض مقارنة بخطر الحرب النووية". واستقال عراب الذكاء الاصطناعي Geoffrey Hinton من منصبه في Google للتحذير من "الخطر الوجودي في المستقبل". لذلك تحتاج دول العالم لنظام مُتعدد الأطراف للتحكم في التكنولوجيا الأساسية للذكاء الاصطناعي. ويأمل المسؤولون الأمريكيون من موسكو وبكين أن تكونوا على استعداد لتنظيم التقنيات التي يمكن أن تعطل مجتمعاتهما بشكل عميق، بالوقت الذي هم يستفيدون إلى أقصى حد من الذكاء الاصطناعي للتحكم بشكل أفضل وأكثر فاعلية في نشر نفوذهما على الصعيد العالمي (Brands 2023).

أظهرت تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي المنافسة ما بين الولايات المتحدة والصين لقيادة العالم في مجالات التفكير والابتكار والتنمية، للنفوذ والسيطرة الأوسع على صادرات التكنولوجيا إلى الأسواق الناشئة. لذلك أصبح تصنيف الدول على أساس قدراتها في مجال الذكاء الاصطناعي، خاصةً وأنه ليس حكراً لقوى الكبرى، إذ انتشر ووصل لقوى الدول المتوسطة، مما يُنذر بظهور فكرة التحالفات الدولية العالمية الجديدة، مثل اضمام إسرائيل والهند واليابان وكوريا الجنوبية إلى الاتحاد الأوروبي، لإنشاء معسكر ثالث من البلدان التي تسعى إلى تحقيق مزايا التكنولوجيا الفائقة بشكل مستقل عن شركات التكنولوجيا الأمريكية والصينية. وقد تسعى بلدان أخرى إلى إنشاء مراكز وطنية للذكاء الاصطناعي والعمل بمفردتها، أو تشكيل شراكات، أو البقاء مستقلة غير منحازة في المنافسة في مجال

التكنولوجيا مثل البرازيل ونيجيريا وسلوفينيا والمجر. وهذا يعني أن الشراكات الجديدة سوف تؤدي لفكرة تكريس التعاون التكنولوجي إلى زخم جيوسياسي، وتشكيل أنظمة اقتصادية جديدة، وشراكات طويلة الأجل لنقل التكنولوجيا، وربما قدر أكبر من التعاون السياسي والدبلوماسي في الشؤون الدولية (Unver and Feldstein 2022).

تواصل موارد تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي في تحسين الاستثمارات للبلدان الغنية والبلدان النامية التي تمتلك الكثير من البنية التحتية الاجتماعية الازمة لبدء المشاريع الجديدة (Bjorkgren 2023). بالوقت الذي تقصر الغالبية العظمى من البلدان للإمكانات المالية والمعرفة التكنولوجية للمنافسة على قيادة الذكاء الاصطناعي. وبذلك يُحدد وصولها له من خلال علاقاتها مع الشركات والدول الغنية والقوية. هذا الاعتماد يُهدد بتفاقم الاختلالات الجيوسياسية الحالية في القوة (Bremmer and Suleyman 2023).

تمكن الصين من أخذ ما تحتاجه من تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي من الغرب، لتفوز إلى الأمام من خلال تطبيقات التكنولوجيا على منتجاتها مثل WeChat (Orrell 2023). وتتفوق رياحتها في أبحاث الذكاء الاصطناعي، حتى أنها تتتفوق باستمرار على البلدان الأخرى في منشورات المجلات والمؤتمرات وتمتعها بالمناطق الغنية بالموارد الأولية الطبيعية للذكاء الاصطناعي. على الرغم من أن الولايات المتحدة تحافظ بميزة في مؤتمرات الذكاء الاصطناعي، إلا إن هذه الميزة تتضاءل تدريجياً، برغم تصدر الولايات المتحدة العالم في الاستثمار الخاص للذكاء الاصطناعي خلال عام 2022، والذي بلغ أكثر من 47.4 مليارات \$، بينما الصين استثمرت 13.4 مليارات \$ (Bailey 2023).

واحتفظت الولايات المتحدة والصين في طليعة الاستثمار في الذكاء الاصطناعي، حيث تتصدر الولايات المتحدة بشكل عام منذ عام 2013 باستثمارات تبلغ حوالي 250 مليار \$ في 4643 شركة بشكل تراكمي. لكن اتجاهات الاستثمار هذه تستمر في النمو. وفي عام 2022 وحده، تم تأسيس 524 شركة ناشئة في مجال الذكاء الاصطناعي في الولايات المتحدة، واجتنبت 47 مليار دولار من التمويل غير الحكومي. وفي الوقت نفسه، تفاخرت الصين بأعلى متوسط استثمار للشركات في عام

، حيث تلقت 160 شركة ناشئة في مجال الذكاء الاصطناعي تأسست حديثاً 2022 71 مليون دولار لكل منها في المتوسط. وفيما يلي أفضل 10 دول تفوق بسياق الاستثمار في الذكاء الاصطناعي باستعمال بيانات من التقرير السنوي لمؤشر الذكاء الاصطناعي لعام 2023:

الدولة	عدد الشركات الناشئة في مجال الذكاء الاصطناعي (2022-2013)	الاستثمار الخاص (2022-2013)
الولايات المتحدة	4643	249 مليار دولار
الصين	1337	95 مليار دولار
المملكة المتحدة	630	18 مليار دولار
إسرائيل	402	11 مليار دولار
كندا	341	9 مليارات دولار
فرنسا	338	7 مليارات دولار
الهند	296	8 مليارات دولار
اليابان	294	4 مليارات دولار
المانيا	245	7 مليارات دولار
سنغافورة	165	5 مليارات دولار

(*) Source: (Kennedy 2023) <https://www.visualcapitalist.com/sp/global-ai-investment/>

ركزت الولايات المتحدة تجاه التفوق الجيوسياسي مما جعل من تنظيم الذكاء الاصطناعي فكرة لاحقة بعيدة المنال، خصوصاً مع وجود خلاف وخلل سياسيٍ في Congress والمخاوف المستمرة بين صناع القرار من أن أي تنظيم من هذا القبيل من المرجح أن يُضر بالإبداع ويُقوض قيادتهم التكنولوجية. لذلك لم تضع أي تشريع فيدرالي موضوعي بشأن الذكاء الاصطناعي، واقتصرت ببساطة على معايير طوعية في (التنظيم الذاتي) يمكن لشركات التكنولوجيا أن تختر تبنيها أو تتجاهلها. وقد حذر صناع السياسات البارزون مثل Lina Khan رئيسة لجنة التجارة الفيدرالية: "أن ترك (تنظيم الذكاء الاصطناعي) في أيدي الشركات يمكن أن يأتي بتداعيات باهظة، وأن التنظيم الحكومي سيكون حاسماً لضمان أن تعود التكنولوجيا بالمنفعة على الجميع". كذلك هناك

رؤية في الولايات المتحدة: "أن تنظيم الذكاء الاصطناعي لحماية الديمقراطية الأمريكية يمكن أن يؤدي في الواقع إلى تعريض الديمقراطية في الخارج للخطر". لقد قامت الناقلات الأساسية للمعلومات المضللة، وهي منصات وسائل التواصل الاجتماعي الرئيسية، بتقنيات موظفيها الذين يلقطون المعلومات المضللة بشكل مطرد. وإن منصات التواصل الاجتماعي الكبرى مشغولة بأمور أخرى، إلى جانب حقيقة مفادها أن العائدات الاقتصادية أصبحت أكثر جاذبية في هذه الأسواق. لذلك يجب على المشرعين في الولايات المتحدة والاتحاد الأوروبي إصدار قوانين لتنظيم ليس فقط المحتوى الذي تستضيفه المنصات، ولكن أيضاً الاستثمارات التي تقوم بها المنصات في الإشراف على المحتوى وكيفية نشر هذه الموارد في أنحاء العالم جميعها (Bhaskar 2023).

تبنت الصين فكرة نهج تقوده الدولة تجاه (التنظيم الرقمي للذكاء الاصطناعي) كجزء من جهد طموح لجعل الصين القوة العظمى التكنولوجية الرائدة في العالم. ويهدف نهجها العملي من خلال إحكام القبضة السياسية للحزب الشيوعي الصيني على الاقتصاد الرقمي. وأصدرت الحكومة الصينية لوائح وقوانين تحمل المطوريين مسؤولية المحتوى المحظور أو غير القانوني. وبذلك سهلت نمو صناعة التكنولوجيا في البلاد في وقت مبكر. كذلك شنت الحكومة الصينية حملة صارمة واستباقية على قطاع التكنولوجيا لديها باسم تعزيز (الرخاء المشترك)، لضمان عدم سيطرة أفكار عملاقة التكنولوجيا على الدولة الصينية، ليكتسب النموذج الصيني الذي تقوده الدولة المزيد من الاستحسان والرضا ما بين الدول، وبذلك تمكنت الصين بالفعل من بناء طريق الحرير الرقمي، وتصدير تقنيات المراقبة المعتمدة على الذكاء الاصطناعي، وغيرها من البنية التحتية الرقمية إلى العديد من الحكومات في أنحاء العالم جميعها. خاصةً بعدما وجدت حكومات دول العالم في فكرة النموذج الصيني جذباً لقدرات الصين الواضحة على الجمع بين فكرة الابتكارات المزدهرة والسيطرة السياسية (Bradford 2023).

ترى الولايات المتحدة في تنظيم الذكاء الاصطناعي في الصين تعزيزاً لنظام الحكم الاستبدادي، ويُحَذّر من حرية القطاع الخاص في تطوير منتجاته، ويعكس القيم

الأساسية للاشتراكية، وتجاهل تماماً بعض أقوى التأثيرات السلبية المحتملة على المثل الليبرالية والمساواة للديمقراطية (O'Shaughnessy 2023). بينما خلف النموذج الأميركي في دعم التقدم التكنولوجي ثروات هائلة، ليصبح الافتقار إلى التنظيم بشأن شركات التكنولوجيا الأمريكية له ثمن، وخلف العديد من إخفاقات السوق، وسوء الاستعمال المتكرر لقوى السوق من قبل شركات التكنولوجيا الرائدة، إلى جانب انتشار المعلومات المضللة، واستغلال شركات التكنولوجيا للبيانات الشخصية للمستعملين، وانعدام الثقة على نطاق واسع في الشركات التكنولوجية. وللحذر من القوة الضخمة التي تتمتع بها الشركات التكنولوجية الأمريكية على مستعملي الإنترنت في الخارج، تسعى الحكومات في كل أنحاء العالم اليوم إلى إعادة تأكيد سيطرتها على التطبيقات الرقمية لكبح جماح الشركات التكنولوجية الرائدة. لا سيما وأن الشعب الأميركي والمشرعين الأميركيين من مختلف الأطياف السياسية يطالبون الآن بمزيد من الرقابة الحكومية على صناعة التكنولوجيا (Bradford 2023). حتى وصل الحال أن مكنت الولايات المتحدة شركات التكنولوجية الكبرى التي تعد العمود الفقري للإنترنت من رفضها لطلبات الرقابة التي تقدمها الحكومات العربية (Schmidt 2023). وتُعد رؤية الولايات المتحدة في الحد من تطوير الذكاء الاصطناعي، من شأنه أن يثير تحديات استراتيجية لها أكثر مما يقدم حلولاً للديمقراطيات الليبرالية التي تواجه منافسين سلطويين مثل الصين (Orrell et al. 2023). خصوصاً وأن الجيوسياسية الليبرالية جعلت من الانترنت يبشر بعالم مادي لا حدود له ولا سلطات حكومية قادرة على تقييد التدفق الحر للأفكار (Inglis and Krejsa 2022). وترى الولايات المتحدة أن التنظيم المفرط قد يعيق الابتكار والمنافسة العالمية، لكن غيابه قد يؤدي إلى مخاطر غير قابلة للتخفيف. لذا من الضروري أن يفكر صانعو السياسات في مواجهة توترات المنافسة التي تقدمها التقنيات السريعة للذكاء الاصطناعي (Bailey 2023).

تشعر الحكومات في الغرب بالقلق من أن النهج الشمولي الذي تتجهه الصين في مجال الذكاء الاصطناعي قد يكسبها المزيد من الأرض في كل أنحاء العالم النامي إذا لم يرور الغرب لمخططه الخاص كبديل (Scott 2023). لكن شركات الاتحاد الأوروبي انتقدت فكرة مشروع قانون تنظيم الذكاء الاصطناعي، وترى أن يكون للاتحاد الأوروبي ميزة لشركات التكنولوجيا الخاصة بها. وصرح أكثر من 150 مديرًا تفيدياً من الشركات التي تخذ من الاتحاد الأوروبي مقرًا لها أن قانون الذكاء الاصطناعي: "من شأنه أن يعرض القدرة التنافسية لأوروبا والسيطرة التكنولوجية للخطر، من خلال ترسيخ تنظيم الذكاء الاصطناعي التوليدى في القانون والمضي قدماً بمنطق الامتثال الصارم يعتبر أمراً بيروقراطياً في أي نهج يقدر ما هو غير فعال في تحقيق الغرض منه" (Kitchen 2023).

ورضخ مؤخرًا البرلمان الأوروبي لإجراءات جديدة صارمة بشأن استعمال الذكاء الاصطناعي، ولسن النظام بشأن تطويره. واقترب أعضاء البرلمان الأوروبي من الموافقة على مجموعة من المقترنات لتشكيل جزء من قانون الذكاء الاصطناعي الخاص لأوروبا، وهو مجموعة شاملة من اللوائح المتعلقة باستعماله، وأن تقع المسئولية عن إساءة استعمال البرامج على عاتق المطوريين (Pethokoukis 2023). كذلك تخوف العديد من المنظمات الدولية وغير الدولية بشأن مخاطر الذكاء الاصطناعي، مثل توليد معلومات غير الدقيقة، والأمن السيبراني، وانتهاك الملكية الفكرية، وسوء الاستعمال، والتجسس، واستهداف البنى التحتية (Orrell 2023).

النتائج والمناقشات:

اثبتت فكرة صناعة الذكاء الاصطناعي قدرته على التدخل في الحياة السياسية من خلال أدواته وتطبيقاته ومنها موقع التواصل الاجتماعي، والتأثير على الرأي العام، والثقة والاختيار لدى الجمهور، والتلاعب في نتائج الحملات الانتخابية، وتزييف الحقائق، ونشر المعلومات المضللة، وحتى تهديد الآمن القومي للدولة من خلال التصعيد العسكري الضار. وهذا يعد تهديداً وجودياً للإنسانية. وشخص المختصون في

الذكاء الاصطناعي المخاطر نتيجة عدم الموثوقية في التنبؤ بسلوك أدواته حتى لدى مطوريه، وهذا يهدد بمخاطر تجاه الأهداف والقيم والوجود الإنساني.

إن وقوع الذكاء الاصطناعي في أيدي الخصوم يمكن أن يهدد كل جزء من العملية الانتخابية، بما في ذلك تسجيل الناخبين، والإدلاء بالأصوات، والإبلاغ عن النتائج. لذا أهمية إعداد أفكار لتنظيم موحد للذكاء الاصطناعي وأدواته ووسائل التواصل الاجتماعي، لضمان أن تكون الانتخابات آمنة ومحمية قبل التوجه لصناديق الاقتراع للإدلاء بأي أصوات، لتعزيز نزاهة الانتخابات، ومنع الترويج السياسي الماكرون خلال استعمال الحسابات الالكترونية المُزيفة عبر الانترنت وتوظيف الجيوش الالكترونية للترويج الآلي لصالح مرشح، أو حزب، كذلك منع بعض القادة السياسيين من تبني سياسة إنكار الانتخابات مراراً. لا سيما افتقار الشركات التكنولوجية الراعية لتطبيقات وادوات الذكاء الاصطناعي على قدرة الحدّ من استعمال تطبيقاتها للتأثير على الانتخابات.

يمكن استعمال أدوات الذكاء الاصطناعي بشكل مزدوج لأغراض مفيدة وضارة للإنسانية، ويدوافع سياسية، لزعزعة الاستقرار السياسي للدولة، وتهديد تماسكها الاجتماعي وصولاً لسلامة الصحة العقلية للإنسان. لقد برهنت وسائل الاعلام القديمة (التلفزيون، والصحف، والسماعية،...) خضوعها لفكرة أخلاقيات المهنة، وللرقابة، والقوانين الصارمة للدولة، لكن المنصات الالكترونية ليست ملتزمة بهذه الثوابت، مما يغذي انعدام الثقة الاجتماعية في المؤسسات الحكومية، كذلك تبين أن أدوات الذكاء الاصطناعي غير قادرة على فهم وتقدير أفكار ونوايا المستعملين في نشر المحتوى السياسي الضار. إضافة إلى ذلك تدخلت أدوات الذكاء الاصطناعي من خلال الروبوتات في إدارة الحملات والتواصل مع الاحتياجات السياسية للإنسان، وهذا ما لا يمكن ضمان حمايته من التدخلات الخارجية.

طالبت بعض الدول بإنشاء وزارة للرقمنة ومراكز للذكاء الاصطناعي، لصياغة السياسات المرتبطة به، وهذه المساحة الرقمية الممنوحة تُعد تحيزاً وتهديداً لحرية الإنسان الوجودية والسياسية. لقد وصل الحال في تدخل أدوات الذكاء الاصطناعي في اصدار القرارات والاحكام القضائية. وبرغم مطالبات المُشرعين الامريكان والمُختصين بتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي بأنه وصل لمراحل تهديد للدول وللإنسانية، كذلك لم تكاف نفسها الدول الراعية له بعمل مؤتمرات دولية، يتم من خلالها طرح الأفكار المُتبادلة ما بين الدول حول تهدياته، والاستماع إلى وجهات النظر المخالفة، ووضع القواعد والقوانين الدولية والمعاهدات الضامنة للمصالح الوطنية للدول، وبغض النظر عن مصالح الشركات الكبرى الراعية للذكاء الاصطناعي.

تبين ان رفض القوى العظمى الراعية للذكاء الاصطناعي على التفكير في تنظيمه طوال السنوات الماضية، أحدث تحولاً في توازن القوى، خصوصاً وأنهم لا يعون جيوسياسيون، حتى ان الدول أصبحت تصنف على أساس قدراتها في مجال الذكاء الاصطناعي، وهذا ينذر بظهور تحالفات دولية جديدة مستقبلاً مبنية على فكرة المصالح التكنولوجية. لا سيما وأن هذه القوى العظمى أصبحت تعتمد على الاستثمار في موارد هذه التكنولوجيا في دعم اقتصادات دولها المتدهورة بعد الحرب الروسية الأوكرانية، والأزمات الاقتصادية، وأزمة المناخ العالمية، وبذلك تكون قد منحت أمكانية جديدة لنفسها للتفوز في الدول النامية والفقيرة من بوابة الاقتصاد في التكنولوجيا.

يبدو أن الولايات المتحدة ودول أوروبا ركزوا الفكر الليبرالي تجاه تفوقهم التكنولوجي بالدرجة الأساس، مما جعلهم بعيدين عن فكرة تنظيم الذكاء الاصطناعي حتى لا يقوضوا قيادتهم التكنولوجية وقدرتهم على المنافسة العالمية، وفسحوا المجال لشركاتهم التكنولوجية ان تفكر وتختار ما يُناسبها من معايير، بعيداً عن تدخلات الحكومة والسلطات الثلاثة في الدولة، وبذلك يكونون قد تجاهلوا الإبعاد والتداعيات على الوجود الإنساني. بينما حرصت الصين على تبني فكرة التنظيم الرقمي للذكاء الاصطناعي،

وأصدرت القوانين والاحكام والتشريعات من خلال القبضة السياسية للدولة، لتحمل المطوريين مسؤولية المحتوى المحظور وغير القانوني. وذلك منع الشركات الصينية العملاقة في التكنولوجيا من فكرة السيطرة على الدولة الصينية. مقابل ذلك انعطفت بوصلة معظم دول العالم تجاه فكرة النموذج الصيني على قدرة الجمع ما بين الابتكار التكنولوجي البناء، والسيطرة السياسية للدولة، مما أكسب الصين المزيد من تطلع دول العالم نحوها، وعزز من نضوج فكرة مشروعها الاقتصادي في طريق الحرير.

بينما ترى الولايات المتحدة ودول أوروبا في فكرة التجربة الصينية لتنظيم الذكاء الاصطناعي تعزيزاً للحكم الاستبدادي، الذي يحد من حرية نشاط القطاع الخاص في مجال التكنولوجيا، لكنهم تناسوا الثروات الهائلة التي حققتها الشركات التكنولوجية الأمريكية على حساب ضمان سلامة الوجود الإنساني اجتماعياً واقتصادياً وسياسياً وعسكرياً.

ايقنت مؤخراً الولايات المتحدة ودول أوروبا بضرورة التفكير في تنظيم الذكاء الاصطناعي، واقتراح البرلمان الأوروبي قوانين ومقترنات تحمل المطوريين المسئولية. وهنا يطرح تساؤل جوهري مما سبق، وهو توق الولايات المتحدة ودول أوروبا في جعل قبضتهم لدول العالم تكمن من خلال أدوات وتطبيقات العالم الافتراضي التكنولوجي؟، لا سيما وأن هناك تصاعداً لمخاطر توقف الانترنت على نطاق بعض الدول، أو على نطاق العالم نتيجة الحروب، وهذا ما يعرض الوجودية والمصالح الإنسانية للمخاطر. لذا ضرورة ان تكون هناك إدارة عالمية مشتركة للانترنت حول العالم، وإخراج سطوة ونفوذ الشركات التكنولوجية الخاصة.

يتضح أن انتشار فكرة صناعة الذكاء الاصطناعي في حياتنا، اعاد تشكيل الجوانب المركزية للسياسة والمجتمع كما نعرفه. فهو يؤثر على المداولات السياسية، وكذلك على كيفية تقديم الخدمات العامة ولمن. كما أنه يحول القضايا السياسية إلى مشكلات فنية يمكن حلها بالوسائل الخاصة، وبالتالي استبدال المؤسسات الديمقراطية بالمصالح

الخاصة. إن الذكاء الاصطناعي، الذي يغذيه التوسع السريع في البيانات الآلية جميعها يُشكل أداة قوية في أيدي الدول الأقوى من الناحية التكنولوجية، للحفاظ على نفوذها في النظام السياسي العالمي، والتنافس على السيطرة وإعادة إنتاجها، لكنه قد يفتح أيضاً سبلاً جديدة للدول الممانعة.

يبدو أن الذكاء الاصطناعي يروج لفكرة العقلانية الغامضة. والحقيقة تبرز في الابتكار العالمي التالي في "الشركات الكبرى" الذي سيسرق الوقت والوظائف من البشر مما يجعلهم مثل العمال والأطباء والمحامين والصحفيين... وغيرهم كثيرين زائدين عن الحاجة. إن المفاهيم السياسية المستقبلية التي نشأت عليها الإنسانية سوف تُحدّدها الروبوتات الجديدة، لذا من الصعب أن نتصور كل التطورات المحتملة الآن، لكن السيناريو المخيف بدأ يظهر. ما يعني أن الذكاء الاصطناعي موجود ليبقى، خصوصاً تزامن أجندته السياسية بشكل كامل مع أجندـة الرأسمالية العالمية، التي يتمثل هدفـها وغرضـها الرئيسي (غير المعلن) في تمزيق أي فكرة من أفكار التضامن الاجتماعي والمجتمعـي.

الخاتمة:

أثرت فكرة تكنولوجيا صناعة الذكاء الاصطناعي على كل شيء في حياتنا، وبالتالي أصبحنا أكثر اعتماداً عليها، وعليـنا التأكـد من أن هذا الاعتمـاد سيجعلـنا رهـينة لها ولنـوايا من يـديرـها، لـذا علينا أن نتعلـم ثقـافة كـيفـية التعـايش مع التـكنـولوجـيا بـطـريـقة صـحيـة وبنـاءـةـ. فـهي اخـتـراقـ لـحيـاتـنا بـذرـيعـةـ الرـفـاهـيـةـ وـالـرـخـاءـ، لـكـنـ الواقعـ أـثـبـتـ خـدـمةـ المـصالـحـ العـلـىـ لـلـدـوـلـ الرـاعـيـةـ لـهـاـ.

يتـضحـ أنـ فـكـرةـ الذـكـاءـ الـاصـطـنـاعـيـ هيـ وـلـيـدـةـ ماـ بـعـدـ الحـرـبـ العـالـمـيـ الثـانـيـ، حينـماـ أـيقـنـتـ الدـوـلـ الرـاعـيـةـ وـالـدـاعـمـةـ لـهـ بـحـاجـتهاـ لـفـكـرةـ أـدـوـاتـ قـوـةـ اـقـتصـادـيـةـ وـاجـتمـاعـيـةـ وـعـسـكـرـيـةـ

وسياسية جديدة لكي تبسط وتعزز بها نفوذها وسيطرتها على انحاء العالم. ويبدو أن دول العالم سوف تكون أمام خيارات لا ثالث لها، أما القبول بأدوات الذكاء الاصطناعي من أحداث تغيرات عامة مجهولة وفي الجوانب الانسان والدولية كافة. أو رفض قبول أدوات الذكاء الاصطناعي، وهو ما يجعلها قد تختلف عن مواكبة التطور التكنولوجي بعيد عن التنظيم والسيطرة.

لقد تمكن الذكاء الاصطناعي من اختراق دول العالم سياسياً، من خلال بعض أدوات التزييف السياسي والاكاذيب والتضليل وانعدام الثقة لدى الجمهور...، وهذا يعني عدم الاستقرار السياسي وصولاً لتهديد الامن القومي للدولة. خصوصاً وأن هناك غموضاً يشوب نوايا وتقدير من يُدير المحتوى. والدليل على ذلك أنّ العلماء والخبراء والمختصين في مجال الذكاء الاصطناعي حذروا مراراً وتكراراً من أنه قد يهدد الوجود الإنساني.

لذا لا تملك دول العالم خياراً غير المطالبة بالحد من الابتكار بلا حدود، وفرض التنظيم والسيطرة والمراقبة لأدوات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي كافة، وأن يكون تحت سلطة إدارة عالمية لا حكراً على الدول الراعية له وشركاتها الكبرى التي جنت المليارات منه. كذلك تسريع التحركات الدبلوماسية لعقد مؤتمرات دولية دورية تراقب وتقيم لتأمين صالح دول العالم العليا.

في ختام بحثنا توصلت إلى الاستنتاجات التالية:

- 1- ترى الدول الراعية للذكاء الاصطناعي بعدها فرصة لدفع نموها الاقتصادي، وترسيخ تفوقها التكنولوجي وتوسيع مجال نفوذها في العالم الرقمي، في خضم المنافسة التكنولوجية المكثفة والتوترات الجيوسياسية، لذلك هي تتجنب تنظيم الذكاء الاصطناعي حتى لا تخنق الابتكار.
- 2- يرى عدم فائدة تنظيم الذكاء الاصطناعي في بعض البلدان، إذ ظل غير منظم في بلدان أخرى، لكونه يمكن أن يعاود الانتشار بسهولة وعلى حساب الوجود الانساني.

- 3- لزوم التفكير والاهتمام في كيفية تولي صانعي السياسات والمنظمين حماية البيئة التي يستعمل فيها الذكاء الاصطناعي تطبيقاته، وتفعيل فكرة الشراكة الصارمة بين القطاعين العام والخاص، والعمل معًا لرسم مسار معقول يكشف الغموض الذي غالباً ما يصاحب الابتكار في الذكاء الاصطناعي.
- 4- يتضح أن شركات التكنولوجيا الكبرى تستغل نفوذها داخل الأنظمة السياسية لتعزيز مصالحها على حساب المصالح الإنسانية، لذا قد تؤثر هذه التكنولوجيا تقريرياً على كل مجالات قضايا السياسة العامة، مما يتطلب حلولاً رأسية وأفقية لسياسات الذكاء الاصطناعي.
- 5- تحتاج دول العالم إلى التفكير في خلق مناطق مشتركة وحواجز حماية لإدارة التوترات ما بين القوى الكبرى واللاعبين الرئيسيين في الذكاء الاصطناعي لمنع انتشار الأنظمة غير المنضبطة والمتقدمة والخطيرة.
- 6- الحاجة للتفكير في عدم احتضان الدول لأنظمة الذكاء الاصطناعي التي تعمل على تأكيل الخصوصية الفردية، وإدامة التمييز، وتوسيع فجوة التفاوت، لكونها تؤدي إلى نشر خطاب الكراهية من خلال التدخلات الخارجية، مما يهدد استقرار الدولة.
- 7- وجوب تفكير الحكومات في كل دولة لرعاية الثقافة الإعلامية من خلال مراقبة حقيقة مصادر الأخبار، للتمييز بين الأخبار الحقيقية والمزيفة، لحب تأثير وابعاد المحتوى غير الجدير بالثقة، سواء كان من إنتاج البشر أو الذكاء الاصطناعي. كذلك التفكير في توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي لتكون بمثابة وسيلة دفاع تجاه الذكاء الاصطناعي الضار.
- 8- ينبغي للحكومات والشركات والمجتمع المدني والمنظمات الدولية غير الحكومية العاملة في مجال حقوق الإنسان، أن تفكر في أن يكون لهم رأي وحضور في كيفية تصميم البرامج، وكيفية إدارة مخاطرها المحتملة التي تفرضها.

- 9- الإفادة من التجربة الصينية في تنشيط التفاعل بما يسمى مثلث الابتكار ما بين (الحكومة والقطاع الخاص والأوساط الأكاديمية) في مجال تنظيم الذكاء الاصطناعي.
- 10- ضرورة التفكير والرصد والمتابعة للخطر الأكبر على المدى القريب للذكاء الاصطناعي، لكي لا يتغوق على قدرة الدولة أو صانعي السياسات والمنظرين له، لإنقاذ السيطرة الكاملة عليه. لا سيما وأن المصدر ومُنطلق الذكاء الاصطناعي هو العقل البشري، لكن طريقة تفكير الإنسان تختلف عن طريقة تفكير واستعجال الذكاء الاصطناعي.
- 11- إن منشئي الذكاء الاصطناعي هم أنفسهم جهات فاعلة جيوسياسية، ولهم سيادتهم على العالم الرقمي والإعلانات بشكل أكبر، ويجعلهم يخنقون النظام التكنولوجي الناشئ، وهو نوع من النظام الذي تبنيه شركات التكنولوجيا يمكنها من النفوذ والسيطرة بقوّة في مجالها التكنولوجي على حساب الدول القومية والوجود الإنساني.
- 12- أهمية التفكير في دعم السياسة الصناعية للذكاء الاصطناعي الجدير بالثقة، وتمويل أخلاقيات الذكاء الاصطناعي وأبحاث السلامة، والاتفاقيات الدولية التي تأخذ في الاعتبار التأثير العالمي لهذه التكنولوجيا على السلامة والأمان والثقة.
- 13- يؤثر التنظيم التكنولوجي لفضاء معلوماتنا بواسطة الذكاء الاصطناعي بشكل أساسي على الطريقة التي نواجه بها الأفكار والمعلومات عبر الإنترنت، مما يهدد بإعاقة تعددية المعلومات.

List of References:

- Bailey, John. 2023. "Assessing the Threat of AI Misuse in Disinformation Campaigns". American Enterprise Institute. January 26, 2023.<https://www.aei.org/technology-and-innovation/assessing-the-threat-of-ai-misuse-in-disinformation-campaigns/>
- . 2023. "Ten Takeaways from Stanford University's Report on the State of AI". American Enterprise Institute. April 13, 2023.<https://www.aei.org/technology-and-innovation/ten-takeaways-from-stanfords-report-on-the-state-of-ai/>
- . 2023. "The Global Debate on Intricacies of AI Regulation". American Enterprise Institute. May 26, 2023.<https://www.aei.org/technology-and-innovation/the-global-debate-on-intricacies-of-ai-regulation/>
- Bhaskar Chakravorti. 2023. "The AI Regulation Paradox". Foreign Policy. August 4, 2023.<https://foreignpolicy.com/2023/08/04/ai-regulation-artificial-intelligence-democracy-elections/>

- Bieber, Christoph. 2019. "Three Dimensions of AI-Politik". Conditiohumana.io. 1Nov, 2023.<https://conditiohumana.io/ai-politik-bieber/#collapse1>
- Bjorkgren, Daniel. 2023. "Artificial Intelligence for the Poor". Foreign Affairs. August 9, 2023.<https://www.foreignaffairs.com/world/artificial-intelligence-poor>
- Bradford, Anu. 2023. "The Race to Regulate Artificial Intelligence". Foreign Affairs. June 27, 2023.<https://www.foreignaffairs.com/united-states/race-regulate-artificial-intelligence>
- Brands, Hal. 2023. "Do Oppenheimer's Warnings About Nuclear Weapons Apply to AI?". Bloomberg. August 15, 2023.<https://www.bloomberg.com/opinion/articles/2023-08-15/do-oppenheimer-s-warnings-about-nuclear-weapons-apply-to-ai#xj4y7vzkg>
- Bremmer, Ian, and Mustafa Suleyman. 2023. "The AI Power Paradox". Foreign Affairs. August 16, 2023.https://www.foreignaffairs.com/world/artificial-intelligence-power-paradox?utm_medium=newsletters&utm_source=fatoday&utm_campaign=The%20AI%20Power%20Paradox&utm_content=20230816&utm_term=FA%20Today%20-%20112017
- Burns, Ed. Nicole Laskowski, Linda Tucci. 2023. "artificial intelligence (AI)". TechTarget. 10 Jul 2023.<https://www.techtarget.com/searchenterpriseai/definition/AI-Artificial-Intelligence>
- Calvert, Clay. 2023. "AI Gets Political: How Do We Keep Fake News Out of Campaign Ads?". The Hill. June 14, 2023.<https://www.aei.org/op-eds/ai-gets-political-how-do-we-keep-fake-news-out-of-campaign-ads/>
- Coyle, Diane. 2020. "The tensions between explainable AI and good public policy". Brookings institution. 15September, 2020.<https://www.brookings.edu/articles/the-tensions-between-explainable-ai-and-good-public-policy/>
- Duggal, Nikita. 2023. "What is Artificial Intelligence: Types, History, and Future". Simplilearn. 11 Oct 2023.https://www.simplilearn.com/tutorials/artificial-intelligence-tutorial/what-is-artificial-intelligence#what_is_artificial_intelligence
- Fortier, John C. 2023. "Discussing New Laws for AI-Generated Political Ads: Fortier on Straight Arrow News' 'Opinions'". American Enterprise Institute. July 20, 2023.<https://www.aei.org/press/discussing-new-laws-for-ai-generated-political-ads-fortier-on-straight-arrow-news-opinions/>
- Goldstein, Josh A., and Girish Sastry. 2023. "The Coming Age of AI-Powered Propaganda". Foreign Affairs. April 7, 2023.<https://www.foreignaffairs.com/united-states/coming-age-ai-powered-propaganda>
- IBM. 2023. "What is artificial intelligence (AI)?". New York. 1 November, 2023.<https://www.ibm.com/topics/artificial-intelligence>
- Inglis, Chris, and Harry Krejsa. 2022. "The Cyber Social Contract". Foreign Affairs. February 21, 2022.<https://www.foreignaffairs.com/articles/united-states/2022-02-21/cyber-social-contract>
- Kennedy, Alan. 2030. "Ranked: Artificial Intelligence Startups, by Country". Visual Capitalist. September 13, 2023.<https://www.visualcapitalist.com/sp/global-ai-investment/>
- Kitchen, Klon. 2023. "AI Is a National Security Lifeline". American Enterprise Institute. August 15, 2023.https://www.aei.org/foreign-and-defense-policy/ai-is-a-national-security-lifeline/?mkt_tok=NDc1LVBCUS05NzEAAAGNnMMymTZLocvegJktCzS6newGOy68Ub6BCHLDT5rVHuv2-OphxfwEhFmpdhINYu-YuJZu1iAwBZki3hJlc2myJxjMZCD8uaSUMNFBQM6I4MAZcICA
- Orrell, Brent, Adam Thierer, and Chris Meserole. 2023. "Stop the AI Pause". American Enterprise Institute. April 06, 2023.<https://www.aei.org/workforce-development/stop-the-ai-pause/>

- Orrell, Brent. 2018. "How Artificial Intelligence Will Impact Human Well-being". American Enterprise Institute. October 12, 2018.<https://www.aei.org/articles/how-artificial-intelligence-will-impact-human-well-being/>
- . 2023. "The Generative AI Revolution Is Underway". American Enterprise Institute. August 15, 2023.https://www.aei.org/workforce-development/the-generative-ai-revolution-is-underway/?mkt_tok=NDc1LVBCUS05NzEAAAGNnMMymQWNrFBsSRyLxi-5dynVuiKgppuuIIabFgb3nrj7ksBAY3K8ECANSfd2jnZfBDkG_Z7kJkIrI2IkHbvbBS1oSe3DCja4uKusG8pLLo9N_C
- O'Shaughnessy, Matt. 2023. "What a Chinese Regulation Proposal Reveals About AI and Democratic Values". Carnegie Endowment for International Peace. May 16, 2023.<https://carnegieendowment.org/2023/05/16/what-chinese-regulation-proposal-reveals-about-ai-and-democratic-values-pub-89766>
- Pegah Maham, and Sabrina Kuspert. 2023. "Governing General Purpose AI — A Comprehensive Map of Unreliability, Misuse and Systemic Risks". Stiftung Neue Verantwortung. 20 Juli 2023.<https://www.stiftung-nv.de/de/publikation/governing-general-purpose-ai-comprehensive-map-unreliability-misuse-and-systemic-risks>
- Pethokoukis, James. 2023. "5 Fascinating Questions—and Answers—About AI". American Enterprise Institute. July 03, 2023.<https://www.aei.org/articles/5-fascinating-questions-and-answers-about-ai/>
- . 2023. "Do We Need a World Congress to Govern AI?". American Enterprise Institute. April 19, 2023.<https://www.aei.org/articles/do-we-need-a-world-congress-to-govern-ai/>
- Portman, Rob, and Sam Mulopulos. 2023. "Congress must get ahead on AI legislation before it's too late". The Hill. July 07, 2023.<https://thehill.com/opinion/technology/4125216-congress-must-get-ahead-on-ai-legislation-before-its-too-late/>
- Rubin, Michael. 2023. "How Will Artificial Intelligence Impact Religion?". American Enterprise Institute. March 31, 2023.<https://www.aei.org/foreign-and-defense-policy/how-will-artificial-intelligence-impact-religion/>
- SAS Institute. 2023. "Artificial Intelligence What it is and why it matters". 31 October 2023.https://www.sas.com/en_za/insights/analytics/what-is-artificial-intelligence.html
- Scharre, Paul. 2023. "AI's Gatekeepers Aren't Prepared for What's Coming". Foreign Policy. June 19, 2023.<https://foreignpolicy.com/2023/06/19/ai-regulation-development-us-china-competition-technology/>
- Schmidt, Eric. 2023. "Innovation Power". Foreign Affairs. February 28, 2023.<https://www.foreignaffairs.com/united-states/eric-schmidt-innovation-power-technology-geopolitics>
- Scott, Ben, Stefan Heumann and Philippe Lorenz. 2018. "Artificial Intelligence and Foreign Policy". Stiftung Neue Verantwortung. January 2018.https://www.stiftung-nv.de/sites/default/files/ai_foreign_policy.pdf
- Scott, Mark. 2023. "Western powers argue over how to control AI". Politico. August 17, 2023.<https://www.politico.eu/article/eu-us-uk-china-artificial-intelligence-control/>
- Solowey, Jack. 2023. "Financial Regulators' Open-Source Crackdown Sets Bad Precedent for AI, DeFi, and Innovation". Cato Institute. September 1, 2023.https://www.cato.org/blog/financial-regulators-shouldnt-treat-open-source-software-enemy?utm_campaign=Cato%20Today&utm_medium=email&_hs_mi=272694186&_hsenc=p2ANqtz-9oV-no8MSo60WdMMCDOPDOVntH3LbNAOSSK7iQu5WCzCWP7xmUE80mRlPO67-UPy7RUcylg_igSMEGiWY1j1aJdcnqPA&utm_content=272694186&utm_source=hs_email

Unver, Akin, and Steven Feldstein. 2022. "Sources of AI Innovation: More Than A U.S. China Rivalry". June 6, 2022.<http://transatlanticpolicy.com/blog/90/sources-of-ai-innovation-more-than-a-u-s-china-rivalry>

Wagner, Deniz. 2021. "Artificial Intelligence and Disinformation as a Multilateral Policy Challenge". Organization for Security and Co-operation in Europe (OSCE). 3 December 2021.<https://www.osce.org/representative-on-freedom-of-media/506702>