مجلة الشرق الأوسط للنشر العلمي
المجلد (٩) العدد (٧)
الإصدار السابع والثلاثون
٢٠٢٦ (١-٣١)

الذكاء الاصطناعي ومستقبل الدبلوماسية الرقمية: من التواصل البشري إلى السياسة الموجهة بالخوارزميات

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

د. سامح رشيد القبج
جامعة القدس المفتوحة ، فلسطين

نشر إلكترونياً بتاريخ: ٦ يوليو ٢٠٢٦م

الملخص

تتناول هذه الدراسة التحول الجذري الذي يشهده النظام الدولي مع دخوله "عصر الخوارزميات"، حيث لم يعد الذكاء الاصطناعي مجرد أداة تقنية، بل أصبح محركاً أساسياً للثورة الصناعية الرابعة التي تعيد تشكيل مفاهيم القوة والنفوذ في العلاقات الدولية. تستكشف الورقة البحثية الانتقال التاريخي للدبلوماسية الرقمية من "دبلوماسية الإنترنت" في التسعينيات إلى "دبلوماسية الخوارزميات" المعاصرة، مع التركيز على الفجوة التشريعية والتنظيمية والتوتر القائم بين الكفاءة التشغيلية التي يوفرها الذكاء الاصطناعي والمخاطر الأخلاقية والسيادية المرتبطة به. تطرح الدراسة إشكالية تراجع "مركزية الدولة" أمام عمالقة التكنولوجيا كفاعلين جيوسياسيين جدد يمتلكون القدرة على توجيه الرأي العام العالمي. تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي ومنهج دراسة الحالة لفحص تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الدبلوماسي والقنصلي، وتحليل استراتيجيات القوى العظمى في هذا السباق التقني. تخلص الدراسة إلى أن النظام الدولي ينتقل نحو نموذج "متعدد الفاعلين والطبقات"، وتبرز الدبلوماسية الهجينة كنموذج يدمج الوسائل التقليدية والرقمية. وتقدم الدراسة توصيات رئيسية تشمل تبني "مبدأ المسؤولية المتسلسلة"، والاستثمار في "محو الأمية الخوارزمية" للدبلوماسيين، وعقد معاهدات دولية ملزمة لحظر الأسلحة الفتاكة المستقلة بالكامل.

الكلمات المفتاحية :الذكاء الاصطناعي، الدبلوماسية الرقمية، دبلوماسية الخوارزميات، السيادة الرقمية، التحيز الخوارزمي، الردع الرقمي.

Abstract

This study examines the fundamental transformation of the international system as it enters the "Age of Algorithms," where artificial intelligence is no longer merely a

technical tool but has become a primary driver of the Fourth Industrial Revolution, reshaping concepts of power and influence in international relations. The paper explores the historical transition of digital diplomacy from "Internet diplomacy" in the 1990s to contemporary "algorithmic diplomacy," focusing on the legislative and regulatory gap and the tension between the operational efficiency provided by artificial intelligence and the associated ethical and sovereignty risks. The study addresses the problematic decline of "state centrality" in the face of technology giants as new geopolitical actors capable of directing global public opinion. The study employs descriptive-analytical methodology and case study approach to examine AI applications in diplomatic and consular work, and to analyze the strategies of major powers in this technological race. The study concludes that the international system is transitioning toward a "multi-actor and multi-layered" model, with hybrid diplomacy emerging as a model integrating traditional and digital means. The study presents key recommendations including adopting the "principle of cascading responsibility," investing in "algorithmic literacy" for diplomats, and concluding binding international treaties to ban fully autonomous lethal weapons.

Keywords: Artificial Intelligence, Digital Diplomacy, Algorithmic Diplomacy, Digital Sovereignty, Algorithmic Bias, Digital Deterrence.

*** المقدمة**

يشهد النظام الدولي المعاصر تحولاً جذرياً غير مسبوق في طبيعة القوة وآليات ممارستها، حيث دخلت البشرية ما يمكن تسميته بـ"عصر الخوارزميات" (Age of Algorithms) ، وهو عصر لم يعد فيه الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence)مجرد أداة تقنية مساعدة، بل أصبح محركاً أساسياً للثورة الصناعية الرابعة (Fourth Industrial Revolution)التي تعيد صياغة مفاهيم السيادة والنفوذ والأمن القومي (Schwab, 2016) . فإذا كانت الثورات الصناعية السابقة قد أحدثت تغييرات في وسائل الإنتاج والاتصال، فإن الثورة الرابعة تتميز بدمج التقنيات الرقمية والفيزيائية والبيولوجية بطرق تعيد تشكيل المجتمعات والاقتصادات والأنظمة السياسية بأكملها.

في هذا السياق، لم تعد الدبلوماسية بمنأى عن هذا التحول التكنولوجي الكاسح. فقد تطورت من كونها فناً تقليدياً يعتمد على المهارات البشرية في التفاوض والإقناع، إلى ممارسة معقدة تستفيد من قدرات الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الضخمة(Big Data) ، والتنبؤ بالسلوكيات، وصياغة الخطاب الدبلوماسي بدقة متناهية (Bjola & Holmes,

(2015 . هذا التحول يطرح تساؤلات جوهرية حول مستقبل العلاقات الدولية: هل نحن أمام نهاية الدبلوماسية التقليدية؟ وما هي الفرص والمخاطر التي يحملها هذا التحول؟ وكيف يمكن للمجتمع الدولي أن يضع أطراً تنظيمية وأخلاقية تضمن استخداماً مسؤولاً لهذه التقنيات؟

*** التطور التاريخي: من دبلوماسية الإنترنت إلى دبلوماسية الخوارزميات**

لفهم الوضع الراهن، من الضروري استعراض المراحل التاريخية التي مرت بها الدبلوماسية الرقمية. يمكن تقسيم هذا التطور إلى ثلاث مراحل رئيسية: –

المرحلة الأولى: دبلوماسية الإنترنت (١٩٩٠ – ٢٠٠٥)

بدأت هذه المرحلة مع انتشار الإنترنت في التسعينيات، حيث استخدمت الحكومات المواقع الإلكترونية والبريد الإلكتروني كوسائل جديدة للتواصل مع الجمهور الدولي. كانت هذه المرحلة تتميز بالنقل البسيط للممارسات التقليدية إلى الفضاء الرقمي، دون تغيير جوهري في طبيعة العمل الدبلوماسي .(Manor, 2019) كان التركيز منصباً على "الحضور الرقمي (Digital Presence) "أكثر من التفاعل الحقيقي.

المرحلة الثانية: دبلوماسية وسائل التواصل الاجتماعي (٢٠٠٥ – ٢٠١٥)

شهدت هذه المرحلة ثورة حقيقية مع ظهور منصات التواصل الاجتماعي مثل فيسبوك وتويتر ويوتيوب. أصبحت هذه المنصات أدوات رئيسية للدبلوماسية العامة (Public Diplomacy)، حيث استطاعت الحكومات التواصل مباشرة مع الجماهير الأجنبية، متجاوزة الوسائط التقليدية (Bjola & Holmes, 2015) . ظهر مفهوم "الدبلوماسية الرقمية" (Digital Diplomacy) كمجال دراسي مستقل، وبدأت وزارات الخارجية في تطوير استراتيجيات متخصصة للتواصل الرقمي.

المرحلة الثالثة: دبلوماسية الخوارزميات (٢٠١٥–الحاضر)

تمثل هذه المرحلة قفزة نوعية مع دخول تقنيات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي (Machine Learning) ومعالجة اللغات الطبيعية (Natural Language Processing)إلى صلب العمل الدبلوماسي. لم تعد الأدوات الرقمية مجرد وسائل للتواصل، بل أصبحت قادرة على تحليل كميات هائلة من البيانات، والتنبؤ بالأزمات، وصياغة الرسائل الدبلوماسية، بل وحتى المشاركة في عمليات التفاوض (Kampf et al., 2015) . هذا التحول يعني أننا انتقلنا من "الدبلوماسية المدعومة بالتكنولوجيا" إلى "الدبلوماسية الموجهة بالخوارزميات" (Algorithm-Driven Diplomacy) .

*** تعريف الذكاء الاصطناعي في السياق الدبلوماسي**

في سياق هذه الدراسة، يُعرَّف الذكاء الاصطناعي بأنه مجموعة من التقنيات الحاسوبية القادرة على محاكاة القدرات المعرفية البشرية مثل التعلم والاستنتاج وحل المشكلات، وتشمل تطبيقاته في المجال الدبلوماسي: –

١– تحليل البيانات الضخمة: القدرة على معالجة وتحليل كميات هائلة من المعلومات من مصادر متعددة (وسائل التواصل الاجتماعي، الأخبار، التقارير الاستخباراتية)

لاستخلاص رؤى استراتيجية (Crilley & Gillespie, 2019) .

٢- معالجة اللغات الطبيعية: تمكين الآلات من فهم وتوليد النصوص بلغات مختلفة، مما يسهل الترجمة الفورية وتحليل الخطاب السياسي (Hedling & Bremberg, 2021) .

٣- التعلم الآلي والتنبؤ: استخدام الخوارزميات للتعلم من البيانات التاريخية والتنبؤ بالأحداث المستقبلية، مثل احتمالات اندلاع الصراعات أو نجاح المفاوضات (Choucri, 2012) .

٤- الأتمتة الذكية: تطبيق الذكاء الاصطناعي في العمليات الروتينية مثل إصدار التأشيرات والرد على الاستفسارات القنصلية، مما يحرر الموارد البشرية للتركيز على المهام الاستراتيجية (Bjola, 2020) .

٥- التأثير الرقمي: استخدام الخوارزميات لتحديد الجماهير المستهدفة وصياغة رسائل مخصصة لتحقيق أهداف الدبلوماسية العامة (Woolley & Howard, 2018) .

هذه التطبيقات تجعل من الذكاء الاصطناعي ليس مجرد أداة مساعدة، بل شريكاً فاعلاً في صنع القرار الدبلوماسي، مما يثير تساؤلات عميقة حول المسؤولية والشفافية والأخلاقيات في العلاقات الدولية.

*** المشكلة البحثية والأسئلة والفرضيات**

تتمحور المشكلة البحثية الرئيسية لهذه الدراسة حول الفجوة التشريعية والتنظيمية (Regulatory Gap) الواسعة بين التطور السريع لتقنيات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاتها في المجال الدبلوماسي من جهة، وبين غياب الأطر القانونية والأخلاقية الدولية الكافية لتنظيم هذا الاستخدام من جهة أخرى. هذه الفجوة تخلق توتراً خطيراً بين الكفاءة التشغيلية التي يوفرها الذكاء الاصطناعي والمخاطر الأخلاقية والسيادية المرتبطة به.

من الناحية العملية، تستخدم العديد من الدول أدوات متقدمة للذكاء الاصطناعي في عملها الدبلوماسي. على سبيل المثال، طورت وزارة الخارجية الأمريكية نظام North Star لتحليل وسائل التواصل الاجتماعي والتنبؤ بالأزمات، بينما تستخدم الصين نظام "الائتمان الاجتماعي" (Social Credit System)الذي يعتمد على الذكاء الاصطناعي لمراقبة وتقييم سلوك المواطنين والشركات، مما يثير مخاوف دولية حول الخصوصية وحقوق الإنسان(Liang et al., 2018) . كما طورت كندا نظام Cognitive Trade Advisor لمساعدة المفاوضين التجاريين في تحليل الاتفاقيات المعقدة(Government of Canada, 2019) .

لكن هذه التطبيقات تثير إشكاليات عميقة: -

١- إشكالية المساءلة: من المسؤول عندما يتخذ نظام ذكاء اصطناعي قراراً خاطئاً يؤدي إلى أزمة دبلوماسية؟ هل هو المبرمج، أم المشغل، أم الدولة المستخدمة؟ (Dafoe, 2018) .

٢-إشكالية الشفافية: كيف يمكن للدول الأخرى أن تثق في قرارات دبلوماسية تتخذها "صناديق سوداء" (Black Boxes) خوارزمية لا يمكن فهم آلية عملها الداخلية؟ (Pasquale, 2015) .

٣–إشكالية التحيز: الخوارزميات تتعلم من البيانات التاريخية التي قد تحمل تحيزات ثقافية أو عرقية أو جندرية، مما قد يؤدي إلى قرارات دبلوماسية منحازة (O'Neil, 2016) .

٤– إشكالية السيادة: هيمنة عدد محدود من الشركات التقنية العملاقة (مثل Google وMicrosoft وAmazon) على تقنيات الذكاء الاصطناعي يعني أن هذه الشركات أصبحت فاعلين جيوسياسيين بحكم الأمر الواقع، قادرين على التأثير في السياسات الدولية (Zuboff, 2019) .

*** تراجع مركزية الدولة أمام عمالقة التكنولوجيا**

تطرح الدراسة إشكالية محورية تتعلق بتراجع "مركزية الدولة" (State Centrality) في النظام الدولي أمام صعود عمالقة التكنولوجيا كفاعلين جيوسياسيين جدد. فهذه الشركات لا تمتلك فقط البنية التحتية التقنية التي تعتمد عليها الدول في عملها الدبلوماسي، بل تمتلك أيضاً قدرات غير مسبوقة على: –

١–توجيه الرأي العام العالمي: من خلال التحكم في خوارزميات عرض المحتوى على منصات التواصل الاجتماعي، تستطيع هذه الشركات التأثير فيما يراه ويقرأه مليارات البشر، مما يجعلها أدوات قوية للدبلوماسية العامة أو حتى للتلاعب السياسي (Woolley & Howard, 2018) .

٢–جمع المعلومات الاستخباراتية: البيانات الضخمة التي تجمعها هذه الشركات عن مستخدميها تفوق في قيمتها الاستراتيجية ما تجمعه العديد من أجهزة الاستخبارات التقليدية (Zuboff, 2019) .

٣–التأثير في السياسات الوطنية: من خلال التهديد بسحب خدماتها أو فرض شروط معينة، تستطيع هذه الشركات الضغط على الحكومات لتغيير سياساتها التنظيمية (Bradford, 2020) .

هذا الوضع يطرح تساؤلاً جوهرياً: هل نحن أمام نظام دولي جديد تتقاسم فيه الدول السيادة مع فاعلين من القطاع الخاص؟ وما هي الآليات التي يمكن من خلالها إعادة التوازن لصالح المصلحة العامة العالمية؟

انطلاقاً من المشكلة البحثية المحددة أعلاه، تسعى هذه الدراسة للإجابة عن الأسئلة التالية: –

السؤال الرئيسي: كيف يعيد الذكاء الاصطناعي تشكيل مفهوم "القوة" وممارساتها في العلاقات الدولية، وما هي التداعيات على مستقبل الدبلوماسية الرقمية؟

*** الأسئلة الفرعية**

١–السؤال الأول: كيف يساهم الذكاء الاصطناعي في إعادة تعريف مفهوم "القوة" في العلاقات الدولية، وما هي الأشكال الجديدة للقوة التي يخلقها (القوة الحاسوبية، القوة الخوارزمية، القوة البياناتية)؟

٢– السؤال الثاني: ما هي حدود الممارسات الدبلوماسية المعتمدة كلياً على الأتمتة؟ وما هي المجالات التي يجب أن تبقى حكراً على الحكم البشري؟

٣– السؤال الثالث: إلى أي مدى يمكن للحوكمة العالمية (مثل الميثاق الرقمي العالمي للأمم المتحدة) أن تسد الفجوة التنظيمية والأخلاقية في استخدام الذكاء الاصطناعي في الدبلوماسية؟

*** الفرضية الرئيسية**

الذكاء الاصطناعي ينقل الدبلوماسية الرقمية من مجرد منصة للتواصل والتفاعل إلى ساحة للصراع الجيوسياسي والردع الرقمي، حيث تتنافس القوى العظمى على الهيمنة التقنية كمصدر جديد للنفوذ العالمي.

*** الفرضيات الفرعية**

١– الفرضية الأولى: الاعتماد المفرط على الخوارزميات في صنع القرار الدبلوماسي يهدد "الكرامة الرقمية" (Digital Dignity) للأفراد والمجتمعات، ويؤدي إلى "التحيز الخوارزمي" (Algorithmic Bias) في القرارات الدولية، مما يعمق الفجوات القائمة بين الدول المتقدمة والنامية.

٢– الفرضية الثانية: صعود عمالقة التكنولوجيا كفاعلين جيوسياسيين يخلق "فجوة مساءلة" (Accountability Gap) في النظام الدولي، حيث تمتلك هذه الكيانات قوة تفوق قوة العديد من الدول دون أن تخضع لآليات المساءلة الدولية التقليدية.

٣– الفرضية الثالثة: الدبلوماسية الهجينة (Hybrid Diplomacy) التي تدمج الوسائل التقليدية والرقمية والخوارزمية تمثل النموذج الأمثل للمستقبل، شريطة وضع ضوابط أخلاقية صارمة تضمن "الإنسان في الحلقة" (Human-in-the-Loop) في القرارات الحاسمة.

*** أهداف الدراسة**

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف العلمية والعملية: –

*** الأهداف النظرية**

١– تحليل التطور التقني: تقديم تحليل شامل لتطور تقنيات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاتها المختلفة في المجال الدبلوماسي، من التعلم الآلي إلى معالجة اللغات الطبيعية إلى الأنظمة الخبيرة.

٢– بناء إطار مفاهيمي: تطوير إطار مفاهيمي متكامل لفهم "دبلوماسية الخوارزميات" كظاهرة جديدة في العلاقات الدولية، مع تحديد مفاهيم أساسية مثل السيادة الرقمية والتحيز الخوارزمي والردع الرقمي.

٣– فحص الأطر النظرية: تقييم مدى ملاءمة النظريات التقليدية في العلاقات الدولية (الواقعية، الليبرالية، البنائية) لفهم التحولات الجارية، واقتراح إطار نظري جديد يسمى "النظرية الخوارزمية" (Algorithmic Theory) .

*** الأهداف التطبيقية**

١– دراسة التطبيقات العملية: فحص التطبيقات الفعلية للذكاء الاصطناعي في العمل القنصلي والمفاوضات الدولية وإدارة الأزمات والدبلوماسية العامة، مع تقديم دراسات حالة من دول مختلفة.

٢–تحليل الاستراتيجيات الوطنية: تقييم استراتيجيات القوى العظمى (الولايات المتحدة، الصين، الاتحاد الأوروبي، روسيا) في سباق الذكاء الاصطناعي وتأثير ذلك على التوازنات الجيوسياسية.

٣–تقديم توصيات سياساتية: صياغة توصيات عملية للحكومات والمنظمات الدولية حول كيفية تطوير أطر تنظيمية وأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الدبلوماسية.

*** أهمية الدراسة**

تنبع أهمية هذه الدراسة من عدة اعتبارات: –

*** الأهمية العلمية**

١– سد فجوة بحثية: رغم تزايد الاهتمام بالذكاء الاصطناعي في الدراسات الأمنية والاستراتيجية، لا تزال الأبحاث حول تأثيره على الممارسة الدبلوماسية محدودة، خاصة في الأدبيات العربية. هذه الدراسة تسعى لسد هذه الفجوة.

٢– تطوير إطار نظري جديد: من خلال اقتراح "النظرية الخوارزمية" كإطار لفهم دور الخوارزميات كفاعلين شبه مستقلين في النظام الدولي، تساهم الدراسة في تطوير النظرية في حقل العلاقات الدولية.

٣– منهجية متعددة التخصصات: الدراسة تجمع بين علوم الحاسوب والعلاقات الدولية والقانون الدولي والأخلاقيات، مما يقدم نموذجاً للبحث متعدد التخصصات في عصر التعقيد.

*** الأهمية العملية**

١– الحاجة الملحة لأطر أخلاقية: مع تسارع استخدام الذكاء الاصطناعي في المجالات الحساسة (الدفاع، الأمن، الدبلوماسية)، هناك حاجة ملحة لوضع أطر أخلاقية دولية تضمن "الإنسان في الحلقة" في القرارات الحاسمة، خاصة تلك المتعلقة بالحرب والسلام.

٢– مساعدة صناع القرار: الدراسة تقدم تحليلاً عملياً يمكن أن يساعد صناع القرار في الحكومات ووزارات الخارجية على فهم الفرص والمخاطر المرتبطة بالذكاء الاصطناعي، وتطوير استراتيجيات وطنية مناسبة.

٣– تعزيز الحوار الدولي: من خلال تسليط الضوء على الفجوة التنظيمية، تساهم الدراسة في تعزيز الحوار الدولي حول الحاجة لمعاهدات وآليات حوكمة عالمية للذكاء الاصطناعي.

*** الإطار المفاهيمي والإطار النظري**

لضمان الدقة العلمية والوضوح المنهجي، من الضروري تحديد المفاهيم الأساسية المستخدمة في هذه الدراسة:–

*** السيادة الرقمية (Digital Sovereignty)**

تشير السيادة الرقمية إلى قدرة الدولة على ممارسة سيطرة فعلية على البنية التحتية الرقمية والبيانات والتقنيات المستخدمة داخل حدودها، دون تبعية مفرطة لفاعلين خارجيين (دول أو شركات). يتضمن هذا المفهوم عدة أبعاد:–

١– السيادة التقنية: القدرة على تطوير وإنتاج التقنيات الحرجة محلياً.

٢– السيادة البياناتية: التحكم في البيانات المتعلقة بالمواطنين والمؤسسات الوطنية.

٣– السيادة التنظيمية: القدرة على وضع وتطبيق قوانين وطنية تنظم الفضاء الرقمي.

في سياق الذكاء الاصطناعي، تواجه السيادة الرقمية تحديات غير مسبوقة، حيث إن معظم التقنيات المتقدمة تُطور في عدد محدود من الدول (الولايات المتحدة، الصين)، وتسيطر عليها شركات عملاقة عابرة للحدود (Pohle & Thiel, 2020) .

* **التحيز الخوارزمي (Algorithmic Bias)**

يشير التحيز الخوارزمي إلى الانحيازيات المنهجية التي تظهر في مخرجات أنظمة الذكاء الاصطناعي نتيجة لعدة عوامل:-

١- تحيز البيانات: عندما تكون البيانات المستخدمة في تدريب الخوارزميات غير ممثلة أو تحمل تحيزات تاريخية.

٢- تحيز التصميم: عندما تعكس الخوارزميات افتراضات وقيم مصمميها.

٣- تحيز التطبيق: عندما تُستخدم الخوارزميات في سياقات مختلفة عن تلك التي صُممت لها.

في السياق الدبلوماسي، قد يؤدي التحيز الخوارزمي إلى قرارات منحازة ضد دول أو مجموعات معينة، مما يهدد العدالة والمساواة في العلاقات الدولية (O'Neil, 2016; Noble, 2018).

* **الردع الرقمي (Digital Deterrence)**

الردع الرقمي هو استراتيجية تهدف إلى منع الخصوم من شن هجمات إلكترونية أو استخدام تقنيات رقمية عدائية، من خلال: -

١- الردع بالعقاب: التهديد بالرد بقوة على أي هجوم رقمي.

٢- الردع بالإنكار: تطوير دفاعات قوية تجعل الهجوم غير مجدٍ.

٣- الردع بالتشابك: ربط الأمن الرقمي بمصالح استراتيجية أوسع.

في عصر الذكاء الاصطناعي، يكتسب الردع الرقمي أبعاداً جديدة، حيث يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في الهجوم والدفاع على حد سواء، مما يخلق ديناميكيات معقدة من "سباق التسلح الخوارزمي" (Buchanan & Sulmeyer, 2019).

* **الكرامة الرقمية (Digital Dignity)**

مفهوم حديث يشير إلى حق الأفراد والمجتمعات في الحفاظ على كرامتهم الإنسانية في الفضاء الرقمي، ويتضمن:-

١- الحق في الخصوصية وحماية البيانات الشخصية.

٢- الحق في عدم التعرض للتمييز الخوارزمي.

٣- الحق في الشفافية والتفسير لقرارات الخوارزميات التي تؤثر على حياتهم.

٤- الحق في الاعتراض على القرارات الآلية والمطالبة بمراجعة بشرية.

في السياق الدبلوماسي، تكتسب الكرامة الرقمية أهمية خاصة عندما تُستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في قرارات تتعلق بالتأشيرات أو اللجوء أو المساعدات الإنسانية (Viljoen, 2021).

* **الإنسان في الحلقة (Human-in-the-Loop)**

مبدأ أخلاقي وتقني يقضي بضرورة الإبقاء على الإشراف البشري في القرارات الحاسمة التي تتخذها أنظمة الذكاء الاصطناعي، خاصة تلك المتعلقة بحياة البشر أو الأمن القومي. يتدرج هذا المبدأ على ثلاثة مستويات: -

١- الإنسان في الحلقة: الإنسان يتخذ القرار النهائي بناءً على توصيات الآلة.

٢- الإنسان على الحلقة: الإنسان يشرف على عمل الآلة ويمكنه التدخل عند الضرورة.

٣- الإنسان خارج الحلقة: الآلة تعمل بشكل مستقل تماماً (وهو ما يُعتبر غير مقبول أخلاقياً في القرارات الحاسمة).

في الدبلوماسية، يعني هذا المبدأ أن القرارات الاستراتيجية الكبرى (مثل إعلان الحرب أو توقيع معاهدات) يجب أن تبقى في يد البشر، حتى لو استعانوا بالذكاء الاصطناعي في التحليل (Santoni de Sio & Van den Hoven, 2018) .

لفهم تأثير الذكاء الاصطناعي على الدبلوماسية الرقمية، تستند هذه الدراسة إلى ثلاثة أطر نظرية متكاملة:-

*** الواقعية السيبرانية (Cyber Realism)**

تمثل الواقعية السيبرانية امتداداً للنظرية الواقعية الكلاسيكية في العلاقات الدولية، لكنها تطبقها على الفضاء الرقمي. ضمن المبادئ الأساسية: -

١- الفوضى الرقمية: الفضاء الرقمي، مثل النظام الدولي، يفتقر إلى سلطة مركزية عليا، مما يجعل الدول تعتمد على قدراتها الذاتية لحماية أمنها الرقمي.

٢- القوة الرقمية كمحدد رئيسي: في عصر الذكاء الاصطناعي، تُقاس قوة الدول ليس فقط بقدراتها العسكرية والاقتصادية التقليدية، بل أيضاً بقدراتها الحاسوبية والخوارزمية والبياناتية.

٣- الصراع على الموارد التقنية: الدول تتنافس على الموارد الحرجة للذكاء الاصطناعي (البيانات، المواهب، الرقائق الإلكترونية، الخوارزميات المتقدمة) كما تتنافس على الموارد الطبيعية.

٤- معضلة الأمن الرقمي: تطوير قدرات هجومية في الذكاء الاصطناعي لردع الخصوم قد يدفع هؤلاء الخصوم لتطوير قدرات مماثلة، مما يخلق سباق تسلح رقمي يقلل من أمن الجميع.

هذا الإطار يساعد في فهم لماذا تتبنى القوى العظمى استراتيجيات "قومية الذكاء الاصطناعي" (AI Nationalism)، حيث تسعى كل دولة لتحقيق التفوق التقني على حساب الآخرين (Choucri, 2012; Nye, 2011) .

*** الليبرالية المؤسسية (Liberal Institutionalism)**

على النقيض من الواقعية، تركز الليبرالية المؤسسية على إمكانية التعاون الدولي من خلال المؤسسات والأنظمة الدولية. في سياق الذكاء الاصطناعي: -

١- الحاجة للحوكمة العالمية: التحديات التي يطرحها الذكاء الاصطناعي (التحيز، الأسلحة المستقلة، انتهاكات الخصوصية) هي تحديات عابرة للحدود تتطلب حلولاً جماعية.

٢-دور المنظمات الدولية: منظمات مثل الأمم المتحدة والاتحاد الدولي للاتصالات ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية يمكن أن تلعب دوراً محورياً في وضع معايير ومبادئ توجيهية لاستخدام الذكاء الاصطناعي.

٣-الأنظمة الإقليمية: مبادرات مثل اللائحة العامة لحماية البيانات (GDPR) في الاتحاد الأوروبي تمثل نماذج للحوكمة الإقليمية التي يمكن أن تنتشر عالمياً.

٤–الشبكات عبر الوطنية: التعاون بين الأكاديميين والمجتمع المدني والشركات التقنية يمكن أن يساهم في تطوير معايير أخلاقية عالمية.

هذا الإطار يفسر المبادرات الدولية مثل "الميثاق الرقمي العالمي" (Global Digital Compact) الذي تقوده الأمم المتحدة، و"إعلان بلتشلي" (Bletchley Declaration)حول أمان الذكاء الاصطناعي (Keohane & Nye, 1977; Finnemore & Sikkink, 1998) .

*** النظرية الخوارزمية (Algorithmic Theory)**

هذا إطار نظري حديث يقترحه عدد من الباحثين لفهم دور الخوارزميات كفاعلين شبه مستقلين في النظام الدولي. المبادئ الأساسية: –

١–الفاعلية الخوارزمية: الخوارزميات ليست مجرد أدوات محايدة، بل هي فاعلون يشكلون السلوك البشري والمؤسسي من خلال تحديد ما نراه ونعرفه ونقرره.

٢–القوة الخوارزمية: من يتحكم في الخوارزميات يمتلك قوة هائلة لتشكيل الواقع الاجتماعي والسياسي، مما يخلق شكلاً جديداً من القوة يسمى "القوة الخوارزمية" (Algorithmic Power) .

٣–الحوكمة الخوارزمية: الخوارزميات تصبح أدوات للحوكمة، حيث تُستخدم لتنظيم السلوك وتوزيع الموارد وحل النزاعات، مما يثير تساؤلات حول الشرعية والمساءلة.

٤–التحيز المنهجي: الخوارزميات تعكس وتعزز التحيزات الموجودة في المجتمع، مما قد يؤدي إلى إعادة إنتاج وتعميق عدم المساواة على المستوى الدولي.

هذا الإطار يساعد في فهم كيف أن الخوارزميات المستخدمة في منصات التواصل الاجتماعي (مثل خوارزمية فيسبوك أو تويتر) أصبحت فاعلين مؤثرين في السياسة الدولية، قادرين على تضخيم أو قمع أصوات معينة، وبالتالي التأثير في نتائج الانتخابات والحركات الاجتماعية والأزمات الدولية (Beer, 2017; Kitchin, 2017) .

*** التكامل بين الأطر الثلاثة**

هذه الدراسة لا تتبنى إطاراً واحداً على حساب الآخرين، بل تسعى لدمج رؤى من الأطر الثلاثة: –

١– الواقعية السيبرانية تساعد في فهم لماذا تتنافس الدول على الذكاء الاصطناعي.

٢– الليبرالية المؤسسية تساعد في فهم كيف يمكن تنظيم هذا التنافس من خلال التعاون الدولي.

٣– النظرية الخوارزمية تساعد في فهم **ما** هي الديناميكيات الجديدة التي تخلقها الخوارزميات كفاعلين شبه مستقلين.

*** الأدبيات السابقة وكيفية الاستفادة منها**

*** المصادر الرئيسية في الدبلوماسية الرقمية**

*** أعمال Corneliu Bjola و Marcus Holmes :**

يُعتبر كتاب Digital Diplomacy: Theory and Practice (2015) لـ (Bjola وHolmes) من الأعمال التأسيسية في هذا المجال. يقدم

الكتاب إطاراً شاملاً لفهم كيف غيرت التقنيات الرقمية طبيعة العمل الدبلوماسي. الاستفادة من هذا المصدر: –

١– استخلاص المراحل التاريخية لتطور الدبلوماسية الرقمية.

٢– فهم التحديات التي تواجه الدبلوماسيين في العصر الرقمي.

٣– تحليل دراسات الحالة حول استخدام وسائل التواصل الاجتماعي في الأزمات الدولية.

في أعمال لاحقة، طور Bjola مفهوم "الدبلوماسية الخوارزمية" (Algorithmic Diplomacy) ، مشيراً إلى أن الذكاء الاصطناعي لا يقتصر على تحسين الكفاءة، بل يغير جوهر الممارسة الدبلوماسية نفسها.(Bjola, 2020)

*** أعمال Henry Kissinger و Eric Schmidtو Daniel Huttenlocher :**

كتاب The Age of AI: And Our Human Future (2021) يقدم رؤية استشرافية لتأثير الذكاء الاصطناعي على الحضارة الإنسانية، بما في ذلك العلاقات الدولية. الاستفادة: –

١– فهم التحولات الفلسفية والمعرفية التي يحدثها الذكاء الاصطناعي.

٢– تحليل تأثير الذكاء الاصطناعي على مفاهيم الأمن والاستقرار الاستراتيجي.

٣– استكشاف السيناريوهات المستقبلية للعلاقات بين القوى العظمى في عصر الذكاء الاصطناعي.

أعمال Joseph Nye حول القوة الناعمة: كتابات Nyeحول "القوة الناعمة" (Soft Power) و"القوة الذكية" (Smart Power) توفر إطاراً لفهم كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يعزز أو يقوض القوة الناعمة للدول. في مقالاته الحديثة، يناقش Nye مفهوم "القوة السيبرانية" (Cyber Power) كشكل جديد من أشكال القوة في العلاقات الدولية.(Nye, 2011, 2017)

الاستفادة: –

١– تطبيق مفهوم القوة الناعمة على الدبلوماسية الرقمية.

٢– فهم كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يكون أداة للجذب أو الإكراه.

٣– تحليل استراتيجيات الدول في استخدام التقنيات الرقمية لتعزيز نفوذها العالمي.

*** الأدبيات حول الذكاء الاصطناعي والأمن الدولي**

*** أعمال Paul Scharre**

كتاب Army of None: Autonomous Weapons and the Future of War (2018) يقدم تحليلاً شاملاً للأسلحة المستقلة والتحديات الأخلاقية والاستراتيجية التي تطرحها. الاستفادة:–

١– فهم الجدل الدولي حول الأسلحة الفتاكة المستقلة بالكامل (LAWS) .

٢– تحليل المعضلات الأخلاقية في تفويض قرارات القتل للآلات.

٣– استكشاف تأثير هذه الأسلحة على الاستقرار الاستراتيجي والردع.

أعمال Allan Dafoe : بحوث Dafoe حول "حوكمة الذكاء الاصطناعي" (AI Governance) توفر إطاراً لفهم التحديات المؤسسية والسياساتية في تنظيم الذكاء

الاصطناعي على المستوى الدولي (Dafoe, 2018) .

الاستفادة: -

١- تحليل الفجوة بين التطور التقني والتنظيم القانوني.

٢- فهم ديناميكيات التعاون والتنافس بين الدول في مجال الذكاء الاصطناعي.

٣- استكشاف آليات الحوكمة العالمية الممكنة.

*** الأدبيات حول التحيز الخوارزمي والعدالة الرقمية**

أعمال Cathy O'Neil : كتاب Weapons of Math Destruction (2016) يكشف كيف أن الخوارزميات، رغم ظاهرها المحايد، يمكن أن تعزز التمييز وعدم المساواة. الاستفادة: -

١- فهم آليات التحيز الخوارزمي وأسبابه.

٢- تحليل تأثير التحيز على القرارات في مجالات حساسة (التوظيف، القروض، العدالة الجنائية).

٣- استكشاف كيف يمكن أن ينتقل هذا التحيز إلى المجال الدبلوماسي.

أعمال Safiya Noble : كتاب Algorithms of Oppression (2018) يركز على كيف أن محركات البحث والخوارزميات تعكس وتعزز التحيزات العرقية والجندرية. الاستفادة: -

١- فهم البعد الاجتماعي والثقافي للتحيز الخوارزمي.

٢- تحليل كيف يمكن أن تؤثر هذه التحيزات على تصورات الدول والشعوب.

٣- استكشاف الحاجة "لعدالة خوارزمية" (Algorithmic Justice)في السياق الدولي.

*** الأدبيات حول رأسمالية المراقبة والسيادة الرقمية**

أعمال Shoshana Zuboff : كتاب The Age of Surveillance Capitalism (2019) يقدم تحليلاً نقدياً لنموذج الأعمال الذي تتبعه شركات التكنولوجيا الكبرى، والذي يعتمد على جمع واستغلال البيانات الشخصية. الاستفادة: -

١- فهم كيف أصبحت البيانات "النفط الجديد" في الاقتصاد الرقمي.

٢- تحليل القوة الهائلة التي تمتلكها شركات التكنولوجيا.

٣- استكشاف التهديدات التي تطرحها هذه الشركات على السيادة الوطنية.

أعمال Anu Bradford : كتاب The Brussels Effect (2020) يشرح كيف أن الاتحاد الأوروبي، من خلال تنظيماته الصارمة (مثل: GDPR)، يستطيع فرض معاييره على الشركات العالمية، مما يخلق نوعاً من "القوة التنظيمية" (Regulatory Power) . الاستفادة:-

١- فهم كيف يمكن للتنظيمات أن تكون أداة للقوة الناعمة.

٢- تحليل نماذج مختلفة للحوكمة الرقمية (الأمريكي، الأوروبي، الصيني).

٣- استكشاف إمكانية تطبيق نماذج مماثلة في مناطق أخرى.

*** كيفية الاستفادة من هذه الأدبيات في الدراسة الحالية**

هذه الدراسة تبني على الأدبيات السابقة بعدة طرق:-

١- التوليف والتكامل: دمج رؤى من حقول مختلفة (الدبلوماسية الرقمية، الذكاء الاصطناعي، الأمن الدولي، الأخلاقيات) لتقديم صورة شاملة.

٢-سد الفجوات: معظم الأدبيات تركز إما على الجوانب التقنية أو السياسية، بينما هذه الدراسة تسعى لربط الاثنين.

٣-التطبيق على السياق العربي: معظم الأدبيات تركز على التجارب الغربية أو الصينية، بينما هذه الدراسة تستكشف التداعيات على العالم العربي.

٤-التحديث: العديد من الأعمال المرجعية نُشرت قبل التطورات الأخيرة في الذكاء الاصطناعي التوليدي (Generative AI) مثلChatGPT ، وهذه الدراسة تأخذ هذه التطورات في الاعتبار.

*** المناهج العلمية المستخدمة**

تعتمد هذه الدراسة بشكل رئيسي على المنهج الوصفي التحليلي (Descriptive-Analytical Method)، وهو منهج يجمع بين الوصف الدقيق للظواهر والتحليل العميق لأسبابها وتداعياتها. يتم تطبيق هذا المنهج على مستويين: -

المستوى الأول: الوصف التقني

وصف تقنيات الذكاء الاصطناعي: شرح مفصل لتقنيات مثل التعلم الآلي (Machine Learning)، والتعلم العميق (Deep Learning)، ومعالجة اللغات الطبيعية (NLP)، والشبكات العصبية (Neural Networks)، وكيفية عملها.

وصف التطبيقات الدبلوماسية: توثيق الاستخدامات الفعلية للذكاء الاصطناعي في العمل الدبلوماسي، من خلال مراجعة التقارير الرسمية والوثائق الحكومية والمقابلات مع الدبلوماسيين.

المستوى الثاني: التحليل السياسي

تحليل الأثر السياسي: فحص كيف تؤثر هذه التقنيات على توازنات القوى الدولية، وعلى طبيعة التفاعلات الدبلوماسية، وعلى مفاهيم السيادة والأمن.

تحليل الخطاب: دراسة كيف تتحدث الدول والمنظمات الدولية عن الذكاء الاصطناعي، وما هي الأطر المعيارية التي تستخدمها لتبرير سياساتها.

تحليل السياسات: مقارنة الاستراتيجيات الوطنية المختلفة للذكاء الاصطناعي، وتقييم فعاليتها وتداعياتها.

*** منهج دراسة الحالة**

لتعميق الفهم وتوفير أمثلة ملموسة، تستخدم الدراسة منهج دراسة الحالة (Case Study Method) لفحص ثلاث حالات رئيسية: -

*** الحالة الأولى: نظام الائتمان الاجتماعي في الصين**

الوصف: نظام شامل يستخدم الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة لتقييم "جدارة" المواطنين والشركات بناءً على سلوكهم.

التحليل: كيف يعكس هذا النظام نموذجاً مختلفاً للحوكمة الرقمية، وما هي تداعياته على العلاقات الدولية (خاصة فيما يتعلق بحقوق الإنسان والخصوصية).

المصادر: تقارير حكومية صينية، دراسات أكاديمية، تقارير منظمات حقوق الإنسان.

* **الحالة الثانية: التدخل الروسي في الانتخابات الأمريكية (2016)**

الوصف: استخدام روسيا لتقنيات الذكاء الاصطناعي والبوتات (Bots) والحسابات المزيفة للتأثير في الانتخابات الأمريكية.

التحليل: كيف أصبح الذكاء الاصطناعي أداة للتدخل في الشؤون الداخلية للدول، وما هي التحديات التي يطرحها ذلك على الديمقراطية والسيادة.

المصادر: تقرير مولر (Mueller Report)، تقارير الاستخبارات الأمريكية، دراسات أكاديمية حول الحرب المعلوماتية.

* **الحالة الثالثة: استخدام الذكاء الاصطناعي في مفاوضات السلام في كولومبيا**

الوصف: كيف استخدمت الأمم المتحدة والوسطاء أدوات الذكاء الاصطناعي لتحليل النصوص وتحديد نقاط الخلاف والتوافق في المفاوضات بين الحكومة الكولومبية وحركة فارك.

التحليل: الإمكانيات الإيجابية للذكاء الاصطناعي في تسهيل حل النزاعات، والتحديات المتعلقة بالثقة والشفافية.

المصادر: تقارير الأمم المتحدة، مقابلات مع الوسطاء، دراسات حالة أكاديمية.

* **المنهج المقارن**

تستخدم الدراسة أيضاً المنهج المقارن (Comparative Method) لمقارنة استراتيجيات ومقاربات مختلفة: –

١–مقارنة الاستراتيجيات الوطنية: مقارنة استراتيجيات الذكاء الاصطناعي للولايات المتحدة والصين والاتحاد الأوروبي وروسيا، من حيث الأهداف والأدوات والقيم.

٢–مقارنة النماذج التنظيمية: مقارنة نماذج الحوكمة الرقمية (النموذج الأمريكي الليبرالي، النموذج الأوروبي التنظيمي، النموذج الصيني السلطوي).

٣–مقارنة التطبيقات: مقارنة كيفية استخدام الذكاء الاصطناعي في سياقات دبلوماسية مختلفة (الدبلوماسية العامة، المفاوضات، العمل القنصلي، إدارة الأزمات).

التحليل: دور الذكاء الاصطناعي في إعادة تشكيل الدبلوماسية

دور الذكاء الاصطناعي في تحسين جودة القرارات الدبلوماسية: يوفر الذكاء الاصطناعي أدوات قوية لتحسين جودة القرارات الدبلوماسية من خلال عدة آليات: –

أولاً: تحليل البيانات الضخمة والاستخبارات مفتوحة المصدر: في عصر المعلومات، تواجه وزارات الخارجية تحدياً هائلاً: كيفية معالجة الكم الهائل من المعلومات المتاحة (أخبار، تقارير، منشورات على وسائل التواصل الاجتماعي، وثائق مسربة) واستخلاص رؤى قابلة للتنفيذ. هنا يأتي دور الذكاء الاصطناعي: –

الرصد الآلي: أنظمة مثل North Star التابعة لوزارة الخارجية الأمريكية تستخدم الذكاء الاصطناعي لرصد وسائل التواصل الاجتماعي بـ(٦٥ لغة)، وتحديد الاتجاهات الناشئة والأزمات المحتملة في الوقت الفعلي (U.S. Department of State, 2019) .

تحليل المشاعر: خوارزميات معالجة اللغات الطبيعية يمكنها تحليل ملايين المنشورات لقياس "مزاج" الرأي العام في دولة معينة تجاه قضية محددة، مما يساعد الدبلوماسيين على تعديل رسائلهم وفقاً لذلك(Hedling & Bremberg, 2021) .

الكشف عن الأنماط: التعلم الآلي يمكنه اكتشاف أنماط وعلاقات في البيانات قد تفوت المحللين البشريين، مثل العلاقة بين أسعار الغذاء والاحتجاجات الشعبية، أو بين التغيرات المناخية والهجرة.

ثانياً: الترجمة الآلية ومعالجة اللغات: اللغة هي أداة العمل الأساسية للدبلوماسيين، والذكاء الاصطناعي يحدث ثورة في هذا المجال: –

١– الترجمة الفورية: أنظمة مثل Google Translate وDeepL أصبحت قادرة على ترجمة نصوص معقدة بدقة عالية، مما يسهل التواصل بين دبلوماسيين من خلفيات لغوية مختلفة (Wu et al., 2016) .

٢– تحليل الخطاب: الذكاء الاصطناعي يمكنه تحليل خطابات القادة السياسيين لاستخلاص نواياهم الحقيقية، أو مقارنة خطابات مختلفة لنفس القائد لاكتشاف التناقضات أو التحولات في المواقف.

٣– صياغة الوثائق: أدوات مثل GPT-4 يمكنها المساعدة في صياغة البيانات الدبلوماسية والمذكرات والتقارير، مما يوفر وقت الدبلوماسيين للتركيز على المهام الاستراتيجية.

ثالثاً: التنبؤ بالأزمات والإنذار المبكر: واحدة من أكثر التطبيقات الواعدة للذكاء الاصطناعي في الدبلوماسية هي القدرة على التنبؤ بالأزمات قبل حدوثها: –

١–نماذج التنبؤ: باستخدام البيانات التاريخية، يمكن لخوارزميات التعلم الآلي بناء نماذج تنبؤية لاحتمالات اندلاع الصراعات أو الانقلابات أو الأزمات الإنسانية (Muchlinski et al., 2016) .

٢–الإنذار المبكر: منظمات مثل الأمم المتحدة تستخدم الذكاء الاصطناعي لرصد "إشارات الإنذار المبكر" للإبادة الجماعية أو الجرائم ضد الإنسانية، من خلال تحليل خطاب الكراهية على وسائل التواصل الاجتماعي وأنماط العنف (UN Global Pulse, 2020) .

٣–محاكاة السيناريوهات: الذكاء الاصطناعي يمكنه محاكاة آلاف السيناريوهات المحتملة لأزمة معينة، مما يساعد صناع القرار على الاستعداد بشكل أفضل.

رابعاً: تحسين العمل القنصلي : الذكاء الاصطناعي يحدث ثورة في الخدمات القنصلية: –

١–أتمتة إصدار التأشيرات: أنظمة ذكية يمكنها مراجعة طلبات التأشيرات وتقييم المخاطر الأمنية بسرعة ودقة أكبر من المراجعة اليدوية، مما يقلل أوقات الانتظار (Bjola, 2020)

٢–المساعدون الافتراضيون: روبوتات الدردشة (Chatbots)المدعومة بالذكاء الاصطناعي يمكنها الرد على استفسارات المواطنين على مدار الساعة بعدة لغات، مما يحسن جودة الخدمة.

٣–حماية المواطنين: في حالات الطوارئ (كوارث طبيعية، صراعات)، يمكن للذكاء الاصطناعي تحديد مواقع المواطنين وتنسيق عمليات الإجلاء بكفاءة أكبر.

رغم هذه الفوائد، هناك مخاطر جدية: –

١–الثقة المفرطة: الاعتماد الزائد على توصيات الذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى تجاهل الحكم البشري والحدس الدبلوماسي.

٢–الأخطاء الكارثية: خطأ في خوارزمية التنبؤ قد يؤدي إلى قرارات خاطئة بعواقب وخيمة (مثل التدخل العسكري غير المبرر).

٣–فقدان المهارات: الاعتماد على الترجمة الآلية قد يقلل من حافز الدبلوماسيين لتعلم اللغات الأجنبية، مما يفقدهم فهماً عميقاً للثقافات الأخرى.

*** قومية الذكاء الاصطناعي والاستراتيجيات الوطنية**

في السنوات الأخيرة، شهد العالم صعوداً ملحوظاً لما يمكن تسميته بـ"قومية الذكاء الاصطناعي" (AI Nationalism)، وهي ظاهرة تتمثل في سعي الدول لتحقيق التفوق التقني في مجال الذكاء الاصطناعي كوسيلة لتعزيز قوتها الوطنية وأمنها القومي ونفوذها الدولي. هذا التوجه يعكس إدراكاً متزايداً بأن الذكاء الاصطناعي ليس مجرد تقنية اقتصادية، بل هو أداة استراتيجية حاسمة في تشكيل النظام الدولي للقرن الحادي والعشرين (Ding, 2018) .

*** الاستراتيجية الأمريكية: الحفاظ على الريادة التقنية**

تتبنى الولايات المتحدة استراتيجية شاملة للحفاظ على ريادتها في مجال الذكاء الاصطناعي، والتي تعتبرها ضرورية للأمن القومي والتفوق الاقتصادي. في عام ٢٠١٩، أصدرت الإدارة الأمريكية "الأمر التنفيذي بشأن الحفاظ على الريادة الأمريكية في الذكاء الاصطناعي" (Executive Order on Maintaining American Leadership in AI)، والذي حدد خمسة مبادئ استراتيجية: (تعزيز البحث والتطوير، إطلاق الموارد الحاسوبية والبيانات، وضع معايير تقنية، بناء القوى العاملة، والانخراط الدولي) (White House, 2019) .

تركز الاستراتيجية الأمريكية على عدة محاور: –

١–الاستثمار الضخم في البحث والتطوير: تخصيص مليارات الدولارات سنوياً للبحث الأساسي والتطبيقي في الذكاء الاصطناعي، من خلال وكالات مثل وكالة مشاريع البحوث الدفاعية المتقدمة (DARPA) والمؤسسة الوطنية للعلوم (NSF) .

٢–حماية الملكية الفكرية: تشديد القيود على نقل التقنيات الحساسة إلى الخصوم المحتملين، خاصة الصين، من خلال آليات مراقبة الاستثمارات الأجنبية وضوابط التصدير (Fedasiuk et al., 2021) .

٣–جذب المواهب العالمية: الاستمرار في استقطاب أفضل العقول من جميع أنحاء العالم، رغم التوترات حول الهجرة والأمن القومي.

٤–التحالفات التقنية: بناء شراكات مع الحلفاء الديمقراطيين (أوروبا، اليابان، كوريا الجنوبية، أستراليا) لمواجهة النموذج الصيني السلطوي.

*** الاستراتيجية الصينية: التفوق من خلال التخطيط المركزي**

في المقابل، تتبنى الصين نهجاً مختلفاً يعتمد على التخطيط المركزي والتنسيق بين الدولة والقطاع الخاص. في عام ٢٠١٧، أصدرت الحكومة الصينية "خطة تطوير الذكاء

الاصطناعي من الجيل التالي" (New Generation AI Development Plan) ، والتي تهدف إلى جعل الصين الرائدة العالمية في الذكاء الاصطناعي بحلول عام ٢٠٣٠ (State Council of China, 2017) .

تتميز الاستراتيجية الصينية بعدة خصائص: –

١–التكامل المدني–العسكري: دمج تطوير الذكاء الاصطناعي المدني والعسكري من خلال استراتيجية "الاندماج المدني–العسكري" (Military-Civil Fusion) ، مما يسمح بنقل سريع للتقنيات بين القطاعين (Kania, 2019).

٢–الاستفادة من البيانات الضخمة: استغلال الحجم الهائل للبيانات المتاحة (بفضل عدد السكان الكبير والمراقبة الواسعة) لتدريب خوارزميات أكثر تطوراً.

٣–الاستثمار الحكومي الضخم: ضخ استثمارات حكومية هائلة في البنية التحتية والبحث والشركات الناشئة، مع تقديم حوافز سخية للشركات التقنية.

٤–تصدير النموذج الصيني: محاولة نشر تقنيات ومعايير الذكاء الاصطناعي الصينية عالمياً، خاصة في الدول النامية، من خلال مبادرة "الحزام والطريق الرقمي" (Digital Silk Road) . (Sacks, 2021)

*** النموذج الأوروبي: الذكاء الاصطناعي الأخلاقي**

يتبنى الاتحاد الأوروبي نهجاً مختلفاً يركز على "الذكاء الاصطناعي الجدير بالثقة" (Trustworthy AI) ، والذي يوازن بين الابتكار التقني والقيم الأخلاقية وحقوق الإنسان. في عام ٢٠٢١، اقترحت المفوضية الأوروبية "قانون الذكاء الاصطناعي(AI Act) "، وهو أول إطار تنظيمي شامل للذكاء الاصطناعي في العالم (European Commission, 2021) .

يتميز النهج الأوروبي بـ: –

١–التنظيم القائم على المخاطر: تصنيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي حسب مستوى المخاطر (غير مقبول، عالي، محدود، أدنى)، مع فرض قيود صارمة على التطبيقات عالية المخاطر.

٢–حماية الحقوق الأساسية: التأكيد على حماية الخصوصية والكرامة الإنسانية وعدم التمييز، مع منح الأفراد حقوقاً قوية في مواجهة القرارات الخوارزمية.

٣–السيادة الرقمية: السعي لتقليل الاعتماد على الشركات الأمريكية والصينية من خلال تطوير قدرات أوروبية محلية.

٤–القوة التنظيمية: استخدام السوق الأوروبية الضخمة لفرض معايير عالمية، كما حدث مع اللائحة العامة لحماية البيانات (GDPR) (Bradford, 2020) .

*** التداعيات على الدبلوماسية الرقمية**

هذا التنافس بين النماذج المختلفة له تداعيات عميقة على الدبلوماسية الرقمية: –

١–الانقسام التقني العالمي: العالم يتجه نحو "انقسام رقمي" (Digital Divide)حيث تتشكل كتل تقنية منفصلة (أمريكية، صينية، أوروبية)، كل منها بمعاييرها وقيمها الخاصة (Segal, 2021) .

٢–الدبلوماسية التقنية: الذكاء الاصطناعي أصبح موضوعاً محورياً في المفاوضات الدولية، من التجارة إلى الأمن إلى حقوق الإنسان.

٣–سباق التسلح الخوارزمي: التنافس على التفوق في الذكاء الاصطناعي يخلق ديناميكيات تشبه سباق التسلح النووي خلال الحرب الباردة، مع مخاطر مماثلة على الاستقرار الدولي (Horowitz, 2018) .

٤–التبعية التكنولوجية: الدول الصغيرة والنامية تجد نفسها مضطرة للاختيار بين النماذج المتنافسة، مما يخلق أشكالاً جديدة من التبعية والنفوذ.

*** الردع الرقمي والاستقرار الاستراتيجي**

يمثل الردع الرقمي (Digital Deterrence) أحد أكثر التطبيقات حساسية للذكاء الاصطناعي في المجال الدبلوماسي والأمني. فمع تزايد الاعتماد على البنية التحتية الرقمية، أصبحت الهجمات الإلكترونية تهديداً استراتيجياً يمكن أن يشل اقتصادات بأكملها أو يعطل أنظمة دفاعية حيوية. في هذا السياق، يلعب الذكاء الاصطناعي دوراً مزدوجاً: كأداة للهجوم وكأداة للدفاع (Buchanan & Sulmeyer, 2019) .

*** الذكاء الاصطناعي كأداة هجومية**

يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتعزيز القدرات الهجومية الإلكترونية بطرق متعددة: –

١–الهجمات الآلية المتطورة: خوارزميات التعلم الآلي يمكنها اكتشاف الثغرات الأمنية في الأنظمة بسرعة أكبر من المحللين البشريين، وتطوير برمجيات خبيثة قادرة على التكيف والتهرب من أنظمة الدفاع(Brundage et al., 2018) .

٢–الحرب المعلوماتية المستهدفة: استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات الشخصية وصياغة رسائل دعائية مخصصة بدقة عالية، كما حدث في التدخل الروسي في الانتخابات الأمريكية عام ٢٠١٦ (Mueller, 2019) .

٣–التزييف العميق: تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي (Generative AI)يمكنها إنتاج فيديوهات وتسجيلات صوتية مزيفة لقادة سياسيين بواقعية مذهلة، مما يخلق إمكانيات خطيرة للتلاعب والخداع الاستراتيجي (Chesney & Citron, 2019) .

٤–الأسلحة المستقلة: تطوير أنظمة أسلحة قادرة على اختيار ومهاجمة الأهداف دون تدخل بشري، مما يثير مخاوف أخلاقية وقانونية عميقة (Scharre, 2018) .

*** الذكاء الاصطناعي كأداة دفاعية**

في المقابل، يوفر الذكاء الاصطناعي قدرات دفاعية قوية: –

١–الكشف المبكر عن التهديدات: أنظمة الذكاء الاصطناعي يمكنها رصد أنماط غير طبيعية في حركة البيانات والشبكات، مما يسمح بالكشف المبكر عن الهجمات الإلكترونية (Apruzzese et al., 2018) .

٢–الاستجابة الآلية: في حالة الهجوم، يمكن لأنظمة الذكاء الاصطناعي الاستجابة بسرعة أكبر من الفرق البشرية، عزل الأنظمة المصابة وتفعيل بروتوكولات الحماية.

٣–التحليل الاستخباراتي: معالجة كميات هائلة من البيانات الاستخباراتية لتحديد التهديدات المحتملة والجهات الفاعلة المعادية.

*** معضلة الاستقرار الاستراتيجي**

لكن هذا الدور المزدوج للذكاء الاصطناعي يخلق معضلات خطيرة للاستقرار الاستراتيجي: –

١– معضلة الأمن السيبراني: تطوير قدرات هجومية متقدمة لردع الخصوم قد يدفعهم لتطوير قدرات مماثلة، مما يخلق سباق تسلح رقمي يزيد من احتمالات الصراع (Gartzke & Lindsay, 2015) .

٢–مشكلة الإسناد: صعوبة تحديد مصدر الهجمات الإلكترونية بدقة يعقد مسألة الردع، حيث لا يمكن الرد بفعالية إذا لم يكن واضحاً من المهاجم (Rid & Buchanan, 2015) .

٣–خطر التصعيد غير المقصود: الاعتماد على أنظمة آلية للدفاع والرد قد يؤدي إلى تصعيد سريع للصراعات دون إتاحة الوقت الكافي للتفكير والتفاوض البشري (Schelling, 2020) .

٤–عدم اليقين الاستراتيجي: عدم وضوح قدرات الخصوم في مجال الذكاء الاصطناعي يخلق حالة من عدم اليقين الاستراتيجي، مما قد يدفع الدول لاتخاذ قرارات احترازية متطرفة.

*** الحاجة لأطر دولية للردع الرقمي**

لمواجهة هذه التحديات، هناك حاجة ملحة لتطوير أطر دولية للردع الرقمي: –

١–معاهدات الحد من التسلح الرقمي: على غرار معاهدات الحد من الأسلحة النووية، يمكن التفاوض على معاهدات تحد من تطوير أنواع معينة من الأسلحة السيبرانية المستقلة (Maurer, 2011) .

٢–آليات بناء الثقة: تطوير آليات لتبادل المعلومات حول القدرات والنوايا، وإنشاء خطوط اتصال ساخنة لمنع سوء الفهم (Tikk & Kerttunen, 2018) .

٣–معايير السلوك المسؤول: الاتفاق على معايير دولية للسلوك المسؤول في الفضاء السيبراني، مثل عدم استهداف البنية التحتية الحيوية المدنية (UN GGE, 2015) .

٤–آليات التحقق والمساءلة: تطوير آليات دولية للتحقق من الامتثال ومساءلة الدول عن الهجمات الإلكترونية التي تشنها أو تدعمها.

*** دراسة حالة: الهجوم على البنية التحتية الأوكرانية**

الهجمات الإلكترونية الروسية على البنية التحتية الأوكرانية (خاصة هجوم NotPetya عام ٢٠١٧) تقدم مثالاً واضحاً على كيف يمكن للذكاء الاصطناعي والقدرات السيبرانية أن تُستخدم كأدوات للإكراه السياسي. هذا الهجوم، الذي استهدف في البداية أوكرانيا لكنه انتشر عالمياً، تسبب في أضرار تقدر بمليارات الدولارات، وأظهر هشاشة الأنظمة الرقمية المترابطة(Greenberg, 2019) .

*** التحيز الخوارزمي والمخاطر الأخلاقية**

يمثل التحيز الخوارزمي (Algorithmic Bias) أحد أخطر التحديات الأخلاقية التي تواجه استخدام الذكاء الاصطناعي في الدبلوماسية. فالخوارزميات، رغم ظاهرها المحايد

والموضوعي، غالباً ما تعكس وتعزز التحيزات الموجودة في البيانات التي تُدرب عليها أو في افتراضات مصمميها (O'Neil, 2016) .

*** مصادر التحيز الخوارزمي**

يمكن أن ينشأ التحيز الخوارزمي من عدة مصادر: –

١–تحيز البيانات التاريخية: إذا كانت البيانات المستخدمة في تدريب الخوارزميات تعكس تمييزاً تاريخياً (عرقي، جندري، طبقي)، فإن الخوارزمية ستتعلم وتعيد إنتاج هذا التمييز. على سبيل المثال، إذا كانت بيانات طلبات التأشيرات التاريخية تظهر رفضاً أعلى لمتقدمين من دول معينة، فإن نظام الذكاء الاصطناعي قد يتعلم رفض طلبات من هذه الدول بشكل منهجي (Barocas & Selbst, 2016) .

٢–تحيز التصميم: اختيارات المبرمجين حول كيفية تصميم الخوارزمية، وما هي المتغيرات التي يجب تضمينها أو استبعادها، يمكن أن تدخل تحيزات غير مقصودة. على سبيل المثال، إذا صُممت خوارزمية لتحليل "التهديدات الأمنية" بناءً على افتراضات ثقافية معينة، فقد تصنف سلوكيات طبيعية في ثقافة ما كتهديدات (Friedman & Nissenbaum, 1996) .

٣–تحيز التمثيل: إذا كانت البيانات لا تمثل بشكل كافٍ جميع المجموعات المتأثرة، فإن الخوارزمية ستكون أقل دقة أو أكثر تحيزاً ضد المجموعات غير الممثلة. هذا شائع بشكل خاص في تقنيات التعرف على الوجوه، التي تظهر دقة أقل مع الأشخاص ذوي البشرة الداكنة (Buolamwini & Gebru, 2018) .

٤–تحيز التفسير: حتى لو كانت الخوارزمية محايدة تقنياً، فإن الطريقة التي يفسر بها البشر نتائجها يمكن أن تدخل تحيزات. الميل لإعطاء وزن أكبر لتوصيات الآلة ("التحيز للأتمتة") قد يؤدي إلى تجاهل الحكم البشري الضروري.

*** التحيز الخوارزمي في السياق الدبلوماسي**

في المجال الدبلوماسي، يمكن أن يكون للتحيز الخوارزمي تداعيات خطيرة: –

١–التمييز في الخدمات القنصلية: أنظمة الذكاء الاصطناعي المستخدمة في معالجة طلبات التأشيرات أو اللجوء قد تميز ضد مجموعات معينة بناءً على الجنسية أو الدين أو العرق، مما يتعارض مع المبادئ الأساسية لحقوق الإنسان (Molnar, 2019) .

٢–تشويه التحليل السياسي :خوارزميات تحليل المشاعر والرأي العام قد تعطي وزناً أكبر لأصوات معينة (مثل المستخدمين الناطقين بالإنجليزية أو المتعلمين) على حساب أصوات أخرى، مما يشوه فهم الدبلوماسيين للواقع على الأرض (Tufekci, 2014) .

٣–تعزيز الصور النمطية: أنظمة الترجمة الآلية قد تعزز الصور النمطية الجندرية أو الثقافية، مما يؤثر على كيفية فهم الدبلوماسيين للثقافات الأخرى (Prates et al., 2020)

٤–التمييز في توزيع الموارد: خوارزميات تخصيص المساعدات الإنسانية أو الدعم التنموي قد تميز ضد مجتمعات معينة إذا كانت البيانات المتاحة عنها محدودة أو منحازة (Madianou, 2019) .

*** الكرامة الرقمية وحقوق الإنسان**

التحيز الخوارزمي يهدد ما يسمى بـ"الكرامة الرقمية" (Digital Dignity)، أي حق الأفراد في أن يُعاملوا بإنصاف واحترام في الفضاء الرقمي. في السياق الدبلوماسي، هذا يعني: –

١–الحق في التفسير: يجب أن يكون للأفراد الحق في فهم كيف اتخذت الخوارزمية قراراً يؤثر عليهم (مثل رفض تأشيرة)، وهو ما يتطلب "شفافية خوارزمية" (Algorithmic Transparency) (Wachter et al., 2017) .

٢–الحق في الاعتراض: يجب أن يكون للأفراد الحق في الاعتراض على القرارات الآلية والمطالبة بمراجعة بشرية، وهو مبدأ مكرس في اللائحة العامة لحماية البيانات الأوروبية (Goodman & Flaxman, 2017) .

٣–الحق في عدم التمييز: يجب أن تخضع أنظمة الذكاء الاصطناعي لمعايير صارمة لضمان عدم التمييز، مع آليات فعالة للمساءلة عند حدوث تمييز (Barocas et al., 2019)

*** الحاجة "لعدالة خوارزمية"**

لمواجهة هذه التحديات، هناك حاجة لتطوير مفهوم "العدالة الخوارزمية (Algorithmic Justice) "في السياق الدبلوماسي: –

١–التدقيق الخوارزمي: إخضاع أنظمة الذكاء الاصطناعي المستخدمة في القرارات الدبلوماسية لتدقيق مستقل منتظم للكشف عن التحيزات (Raji et al., 2020) .

٢–التنوع في التصميم: ضمان أن فرق تطوير الذكاء الاصطناعي تضم أشخاصاً من خلفيات متنوعة، لتقليل التحيزات غير المقصودة (West et al., 2019) .

٣–البيانات الممثلة: الاستثمار في جمع بيانات أكثر تمثيلاً وشمولاً، خاصة من المجتمعات المهمشة.

٤–الإنسان في الحلقة: الإصرار على الإشراف البشري في القرارات الحساسة، خاصة تلك المتعلقة بحقوق الإنسان والأمن.

*** النتائج**

بناءً على التحليل المعمق المقدم في الأقسام السابقة، توصلت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج الرئيسية التي تجيب على الأسئلة البحثية المطروحة وتختبر الفرضيات المقترحة: –

*** النتيجة الأولى: تحول جوهري في مفهوم القوة**

الذكاء الاصطناعي يعيد تعريف مفهوم "القوة" في العلاقات الدولية، حيث لم تعد القوة تُقاس فقط بالقدرات العسكرية والاقتصادية التقليدية، بل أيضاً بما يمكن تسميته "القوة الحاسوبية" (Computational Power) و"القوة الخوارزمية" (Algorithmic Power) و"القوة البياناتية" (Data Power) . الدول التي تمتلك قدرات متقدمة في الذكاء الاصطناعي، وتتحكم في البيانات الضخمة، وتطور خوارزميات متطورة، تكتسب نفوذاً استراتيجياً غير مسبوق. هذا التحول يؤكد الفرضية الرئيسية للدراسة بأن الذكاء الاصطناعي ينقل الدبلوماسية الرقمية من مجرد منصة للتواصل إلى ساحة للصراع الجيوسياسي.

* **النتيجة الثانية: تراجع مركزية الدولة وصعود فاعلين جدد**

النظام الدولي لم يعد نظاماً "وستفالياً" تقليدياً تهيمن عليه الدول القومية فقط، بل أصبح نظاماً "متعدد الفاعلين والطبقات (Multi-Actor, Multi-Layered System) " (Google, Meta, عمالقة التكنولوجيا . Amazon, Microsoft, Alibaba, Tencent) أصبحوا فاعلين جيوسياسيين بحكم الأمر الواقع، يمتلكون قدرات تفوق قدرات العديد من الدول المتوسطة والصغيرة. هذا الوضع يخلق "فجوة مساءلة" خطيرة، حيث تمتلك هذه الكيانات قوة هائلة دون أن تخضع لآليات المساءلة الديمقراطية أو الدولية التقليدية، مما يؤكد الفرضية الفرعية الثانية.

* **النتيجة الثالثة: الدبلوماسية الهجينة كنموذج للمستقبل**

الدبلوماسية الفعالة في عصر الذكاء الاصطناعي لن تكون دبلوماسية تقليدية بحتة ولا دبلوماسية رقمية بحتة، بل "دبلوماسية هجينة" (Hybrid Diplomacy) تدمج بذكاء بين الوسائل التقليدية (الاجتماعات وجهاً لوجه، المفاوضات السرية، الدبلوماسية الشخصية) والوسائل الرقمية (التواصل عبر المنصات الرقمية، التحليل بالذكاء الاصطناعي، الدبلوماسية العامة الرقمية). هذا النموذج الهجين يستفيد من مزايا التقنية دون التخلي عن العنصر البشري الضروري في بناء الثقة والتفاهم، مما يدعم الفرضية الفرعية الثالثة.

* **النتيجة الرابعة: الفجوة التشريعية والتنظيمية الخطيرة**

هناك فجوة واسعة وخطيرة بين التطور السريع لتقنيات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاتها في المجال الدبلوماسي من جهة، وبين الأطر القانونية والأخلاقية الدولية المتاحة لتنظيم هذا الاستخدام من جهة أخرى. هذه الفجوة تخلق مخاطر جدية تتعلق بالتحيز الخوارزمي، وانتهاك الخصوصية، والتلاعب بالرأي العام، واحتمالات التصعيد غير المقصود للصراعات. المبادرات الدولية الحالية (مثل الميثاق الرقمي العالمي) لا تزال غير كافية وتفتقر إلى آليات إنفاذ فعالة.

* **النتيجة الخامسة: التحيز الخوارزمي كتهديد للعدالة الدولية**

الاعتماد المتزايد على الخوارزميات في القرارات الدبلوماسية (من معالجة التأشيرات إلى تحليل الأزمات إلى توزيع المساعدات) يحمل خطر تعميق عدم المساواة القائمة بين الدول والشعوب. التحيز الخوارزمي، الذي ينشأ من بيانات تاريخية منحازة أو افتراضات تصميمية متحيزة، يمكن أن يؤدي إلى قرارات تمييزية تضر بالمجتمعات المهمشة والدول النامية. هذا يهدد "الكرامة الرقمية" ويتطلب تطوير مفهوم "العدالة الخوارزمية" في السياق الدولي، مما يؤكد الفرضية الفرعية الأولى.

* **النتيجة السادسة: الانقسام التقني العالمي**

العالم يتجه نحو "انقسام رقمي" (Digital Divide) حيث تتشكل كتل تقنية منفصلة (أمريكية، صينية، أوروبية)، كل منها بمعاييرها وقيمها وأنظمتها الخاصة. هذا الانقسام لا يقتصر على الجوانب التقنية، بل يمتد إلى القيم الأساسية: الحرية مقابل الأمن، الخصوصية مقابل الكفاءة، الابتكار مقابل التنظيم. هذا الانقسام يعقد التعاون الدولي ويزيد من احتمالات الصراع.

* **النتيجة السابعة: الحاجة الملحة لمبدأ "الإنسان في الحلقة"**

رغم القدرات الهائلة للذكاء الاصطناعي، فإن القرارات الاستراتيجية الكبرى في الدبلوماسية (خاصة تلك

المتعلقة بالحرب والسلام وحقوق الإنسان) يجب أن تبقى في يد البشر. مبدأ "الإنسان في الحلقة" (Human-in-the-Loop) ليس مجرد ضرورة أخلاقية، بل هو ضرورة عملية لضمان المساءلة والشفافية والقدرة على التعلم من الأخطاء. الأتمتة الكاملة للقرارات الدبلوماسية تحمل مخاطر كارثية.

*** التوصيات**

بناءً على النتائج المستخلصة، تقدم هذه الدراسة مجموعة من التوصيات الموجهة لصناع القرار في الحكومات والمنظمات الدولية والمجتمع المدني: –

*** التوصية الأولى: تبني "مبدأ المسؤولية المتسلسلة"**

لمعالجة "فجوة المساءلة" في استخدام الذكاء الاصطناعي، يجب تطوير إطار قانوني دولي يحدد بوضوح سلسلة المسؤولية عن القرارات الخوارزمية. هذا الإطار يجب أن يشمل:–

١–مسؤولية المطورين: الشركات والمؤسسات التي تطور أنظمة الذكاء الاصطناعي يجب أن تكون مسؤولة عن ضمان عدم وجود تحيزات منهجية وعن توفير شفافية كافية حول كيفية عمل الأنظمة.

٢–مسؤولية المشغلين: الحكومات والمنظمات التي تستخدم هذه الأنظمة يجب أن تكون مسؤولة عن الاستخدام المناسب والإشراف الفعال.

٣–مسؤولية الدول: الدول يجب أن تكون مسؤولة عن الهجمات الإلكترونية التي تشنها أو تدعمها، مع آليات واضحة للتحقيق والمساءلة.

*** التوصية الثانية: الاستثمار في "محو الأمية الخوارزمية" للدبلوماسيين**

الدبلوماسيون في القرن الحادي والعشرين يحتاجون إلى مهارات جديدة لفهم والتعامل مع الذكاء الاصطناعي. يجب على وزارات الخارجية والمعاهد الدبلوماسية: –

١–تطوير برامج تدريبية: تقديم دورات تدريبية شاملة حول أساسيات الذكاء الاصطناعي، وكيفية عمل الخوارزميات، ومخاطر التحيز، وحدود التقنية.

٢–توظيف خبراء تقنيين: دمج خبراء في علوم البيانات والذكاء الاصطناعي في الفرق الدبلوماسية، لضمان فهم عميق للأدوات المستخدمة.

٣–تعزيز التفكير النقدي: تدريب الدبلوماسيين على التعامل بشكل نقدي مع توصيات الذكاء الاصطناعي، وعدم الثقة العمياء في المخرجات الخوارزمية.

*** التوصية الثالثة: عقد معاهدة دولية ملزمة لحظر الأسلحة الفتاكة المستقلة بالكامل**

على غرار معاهدات حظر الأسلحة الكيميائية والبيولوجية، يجب على المجتمع الدولي التفاوض على معاهدة ملزمة تحظر تطوير ونشر واستخدام الأسلحة الفتاكة المستقلة بالكامل (Fully Autonomous Lethal Weapons) . هذه المعاهدة يجب أن: –

١–تحدد بوضوح: ما هي الأنظمة المحظورة (تلك التي تختار وتهاجم الأهداف دون تدخل بشري ذي معنى).

٢–تتضمن آليات تحقق: آليات دولية للتحقق من الامتثال، مع عقوبات واضحة للانتهاكات.

٣–تشجع البدائل: تشجيع تطوير أنظمة دفاعية وأنظمة تحافظ على "الإنسان في الحلقة."

*** التوصية الرابعة: إنشاء "وكالة دولية للذكاء الاصطناعي"**

على غرار الوكالة الدولية للطاقة الذرية، يجب إنشاء وكالة دولية متخصصة في الذكاء الاصطناعي تحت مظلة الأمم المتحدة. مهام هذه الوكالة تشمل: –

١–وضع معايير دولية: تطوير معايير تقنية وأخلاقية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في المجالات الحساسة.

٢–التدقيق والتفتيش: إجراء تدقيق دوري لأنظمة الذكاء الاصطناعي المستخدمة في القرارات الحكومية الحساسة.

٣–بناء القدرات: مساعدة الدول النامية على تطوير قدراتها في الذكاء الاصطناعي، لتقليص الفجوة التقنية.

٤–الوساطة والتحكيم: تقديم خدمات الوساطة في النزاعات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي والهجمات الإلكترونية.

*** التوصية الخامسة: تطوير "ميثاق أخلاقي عالمي للذكاء الاصطناعي في الدبلوماسية"**

يجب على المجتمع الدولي، بقيادة الأمم المتحدة، تطوير ميثاق أخلاقي شامل يحدد المبادئ الأساسية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الدبلوماسية: –

١–مبدأ الشفافية: الدول يجب أن تكون شفافة حول استخدامها للذكاء الاصطناعي في القرارات الدبلوماسية.

٢–مبدأ عدم التمييز: أنظمة الذكاء الاصطناعي يجب أن تخضع لمعايير صارمة لضمان عدم التمييز.

٣–مبدأ المساءلة: يجب أن تكون هناك آليات واضحة للمساءلة عن القرارات الخوارزمية.

٤–مبدأ الإنسان في الحلقة: القرارات الحاسمة يجب أن تبقى في يد البشر.

٥–مبدأ الكرامة الرقمية: احترام حقوق الإنسان والكرامة الإنسانية في الفضاء الرقمي.

*** التوصية السادسة: تعزيز التعاون الدولي في البحث والتطوير**

بدلاً من سباق تسلح رقمي مدمر، يجب تشجيع التعاون الدولي في البحث والتطوير: –

١–مشاريع بحثية مشتركة: تمويل مشاريع بحثية دولية مشتركة حول الذكاء الاصطناعي الآمن والأخلاقي.

٢–تبادل المعرفة: إنشاء منصات لتبادل المعرفة وأفضل الممارسات في استخدام الذكاء الاصطناعي في الدبلوماسية.

٣–معايير مفتوحة: تطوير معايير تقنية مفتوحة ومشتركة، بدلاً من معايير احتكارية متنافسة.

*** التوصية السابعة: إنشاء آليات للتحقق من التحيز الخوارزمي**

يجب تطوير آليات مستقلة للتحقق من عدم وجود تحيزات في أنظمة الذكاء الاصطناعي المستخدمة في القرارات الدبلوماسية: –

١–تدقيق خوارزمي إلزامي: إخضاع الأنظمة الحساسة لتدقيق دوري من قبل خبراء مستقلين.

٢–اختبارات التحيز: تطوير اختبارات موحدة لقياس التحيز في الخوارزميات.

٣–الشفافية في البيانات: الكشف عن البيانات المستخدمة في تدريب الخوارزميات، لتمكين التدقيق الخارجي.

في ختام هذه الدراسة، يمكن التأكيد على حقيقة جوهرية: التكنولوجيا ليست محايدة أبداً .الذكاء الاصطناعي، رغم قدراته الهائلة على تحسين الكفاءة وتعزيز القدرات البشرية، يحمل أيضاً مخاطر جدية على القيم الإنسانية الأساسية: الكرامة، والعدالة، والمساواة، والسلام. كيفية استخدامنا لهذه التقنية، والأطر الأخلاقية والقانونية التي نضعها لتنظيمها، ستحدد ما إذا كان الذكاء الاصطناعي سيكون قوة للخير أم أداة للقمع والصراع.

في مجال الدبلوماسية، يقدم الذكاء الاصطناعي فرصاً غير مسبوقة: القدرة على معالجة كميات هائلة من المعلومات، والتنبؤ بالأزمات قبل حدوثها، وتسهيل التواصل عبر الحواجز اللغوية والثقافية، وتحسين الخدمات القنصلية. لكنه يحمل أيضاً مخاطر خطيرة: التحيز الخوارزمي الذي يعمق عدم المساواة، والتلاعب بالرأي العام، وتآكل الخصوصية، واحتمالات التصعيد غير المقصود للصراعات، وتراجع دور الحكم البشري في القرارات الحاسمة.

مستقبل الدبلوماسية يعتمد على قدرتنا على الموازنة بين الابتكار التقني والقيم الإنسانية. نحن بحاجة إلى "دبلوماسية هجينة" تستفيد من قوة الذكاء الاصطناعي دون التخلي عن الحكمة البشرية والحدس الدبلوماسي والقدرة على بناء الثقة والتفاهم. نحن بحاجة إلى أطر تنظيمية دولية قوية تضمن الشفافية والمساءلة وعدم التمييز. نحن بحاجة إلى "إطار أخلاقي عالمي" يضع الإنسان في مركز التطور التقني، ويضمن أن الذكاء الاصطناعي يخدم البشرية جمعاء، وليس مصالح قلة مهيمنة.

التحدي الأكبر الذي نواجهه ليس تقنياً، بل سياسياً وأخلاقياً: هل سنتمكن من التغلب على الانقسامات الجيوسياسية والتنافس على الهيمنة، والعمل معاً لوضع قواعد عادلة ومنصفة لاستخدام الذكاء الاصطناعي؟ هل سنتمكن من ضمان أن هذه التقنية القوية لا تعمق الفجوات القائمة بين الشمال والجنوب، بين الأقوياء والضعفاء، بل تساهم في بناء عالم أكثر عدلاً وسلاماً؟

الإجابة على هذه الأسئلة ستحدد ليس فقط مستقبل الدبلوماسية، بل مستقبل النظام الدولي برمته. الوقت ليس في صالحنا: التقنية تتطور بسرعة مذهلة، بينما الأطر التنظيمية والأخلاقية تتخلف بشكل خطير. نحن بحاجة إلى عمل عاجل وحاسم، على المستويات الوطنية والإقليمية والدولية، لضمان أن عصر الخوارزميات يكون عصر تقدم إنساني، وليس عصر تراجع وصراع.

في النهاية، يجب أن نتذكر أن الدبلوماسية، في جوهرها، هي فن بناء الجسور بين البشر والشعوب والثقافات. مهما تطورت التقنية، فإن هذا الجوهر الإنساني يجب أن يبقى في قلب الممارسة الدبلوماسية. الذكاء الاصطناعي يمكن أن يكون أداة قوية لتعزيز هذا الهدف، لكنه لا يمكن أن يحل محل الحكمة البشرية، والتعاطف، والقدرة على فهم التعقيدات الدقيقة للتفاعل الإنساني. مستقبل الدبلوماسية الرقمية يجب أن يكون مستقبلاً إنسانياً، حيث تخدم التقنية الإنسان، وليس العكس.

*** المراجع**

Apruzzese, G., Colajanni, M., Ferretti, L., Guido, A., & Marchetti, M. (2018). On the effectiveness of machine and deep learning for

Brundage, M., Avin, S., Clark, J., Toner, H., Eckersley, P., Garfinkel, B., ... & Amodei, D. (2018). The malicious use of artificial intelligence: Forecasting, prevention, and mitigation. Future of Humanity Institute.

Buchanan, B., & Sulmeyer, M. (2019). Hacking for defense: Securing the keys to the cyber domain. Center for Security and Emerging Technology.

Buolamwini, J., & Gebru, T. (2018). Gender shades: Intersectional accuracy disparities in commercial gender classification. Proceedings of Machine Learning Research, 81, 1-15.

Chesney, R., & Citron, D. (2019). Deep fakes: A looming challenge for privacy, democracy, and national security. California Law Review, 107(6), 1753-1820.

Choucri, N. (2012). Cyberpolitics in international relations. MIT Press.

Crilley, R., & Gillespie, M. (2019). What to do about social media? Politics, populism and journalism. Journalism, 20(1), cyber security. 2018 10th International Conference on Cyber Conflict (CyCon), 371-390. https://doi.org/10.23919/CYCON.2018.8405026

Barocas, S., & Selbst, A. D. (2016). Big data's disparate impact. California Law Review, 104(3), 671-732.

Barocas, S., Hardt, M., & Narayanan, A. (2019). Fairness and machine learning: Limitations and opportunities. MIT Press.

Beer, D. (2017). The social power of algorithms. Information, Communication & Society, 20(1), 1-13. https://doi.org/10.1080/1369118X.2016.1216147

Bjola, C. (2020). Diplomacy in the age of artificial intelligence. The Hague Journal of Diplomacy, 15(3), 391-408. https://doi.org/10.1163/187119 1X-BJA10032

Bjola, C., & Holmes, M. (Eds.). (2015). Digital diplomacy: Theory and practice. Routledge.

Bradford, A. (2020). The Brussels effect: How the European Union rules the world. Oxford University Press.

Friedman, B., & Nissenbaum, H. (1996). Bias in computer systems. ACM Transactions on Information Systems, 14(3), 330-347.

Gartzke, E., & Lindsay, J. R. (2015). Weaving tangled webs: Offense, defense, and deception in cyberspace. Security Studies, 24(2), 316-348.

Goodman, B., & Flaxman, S. (2017). European Union regulations on algorithmic decision-making and a "right to explanation". AI Magazine, 38(3), 50-57.

Government of Canada. (2019). Responsible use of artificial intelligence (AI). Ottawa: Treasury Board of Canada Secretariat.

Greenberg, A. (2019). Sandworm: A new era of cyberwar and the hunt for the Kremlin's most dangerous hackers. Doubleday.

Hedling, E., & Bremberg, N. (2021). Practice approaches to the digital transformations of diplomacy: Toward a new research agenda. International Studies Review, 23(4), 1595-1618.

Horowitz, M. C. (2018). Artificial intelligence, international 173-176. https://doi.org/10.1177/1464884918807344

Dafoe, A. (2018). AI governance: A research agenda. Governance of AI Program, Future of Humanity Institute, University of Oxford.

Ding, J. (2018). Deciphering China's AI dream: The context, components, capabilities, and consequences of China's strategy to lead the world in AI. Future of Humanity Institute, University of Oxford.

European Commission. (2021). Proposal for a regulation laying down harmonised rules on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act). Brussels: European Commission.

Fedasiuk, R., Weinstein, E., & Dunham, J. (2021). Harnessed lightning: How the Chinese military is adopting artificial intelligence. Center for Security and Emerging Technology.

Finnemore, M., & Sikkink, K. (1998). International norm dynamics and political change. International Organization, 52(4), 887-917.

infrastructure. Policy & Internet, 10(4), 415-453.

Madianou, M. (2019). Technocolonialism: Digital innovation and data practices in the humanitarian response to refugee crises. Social Media + Society, 5(3), 1-13.

Manor, I. (2019). The digitalization of public diplomacy. Palgrave Macmillan.

Maurer, T. (2011). Cyber norm emergence at the United Nations: An analysis of the UN's activities regarding cyber-security. Belfer Center for Science and International Affairs, Harvard Kennedy School.

Molnar, P. (2019). Technology on the margins: AI and global migration management from a human rights perspective. Cambridge International Law Journal, 8(2), 305-330.

Muchlinski, D., Siroky, D., He, J., & Kocher, M. (2016). Comparing random forest with logistic regression for predicting class-imbalanced civil war onset data. Political Analysis, 24(1), 87-103.

competition, and the balance of power. Texas National Security Review, 1(3), 37-57.

Kampf, R., Manor, I., & Segev, E. (2015). Digital diplomacy 2.0? A cross-national comparison of public engagement in Facebook and Twitter. The Hague Journal of Diplomacy, 10(4), 331-362.

Kania, E. B. (2019). Chinese military innovation in artificial intelligence. Center for a New American Security.

Keohane, R. O., & Nye, J. S. (1977). Power and interdependence: World politics in transition. Little, Brown.

Kissinger, H. A., Schmidt, E., & Huttenlocher, D. (2021). The age of AI: And our human future. Little, Brown and Company.

Kitchin, R. (2017). Thinking critically about and researching algorithms. Information, Communication & Society, 20(1), 14-29.

Liang, F., Das, V., Kostyuk, N., & Hussain, M. M. (2018). Constructing a data-driven society: China's social credit system as a state surveillance

Mueller, R. S. (2019). Report on the investigation into Russian interference in the 2016 presidential election. U.S. Department of Justice.

Noble, S. U. (2018). Algorithms of oppression: How search engines reinforce racism. NYU Press.

Nye, J. S. (2011). The future of power. PublicAffairs.

Nye, J. S. (2017). Deterrence and dissuasion in cyberspace. International Security, 41(3), 44-71.

O'Neil, C. (2016). Weapons of math destruction: How big data increases inequality and threatens democracy. Crown.

Pasquale, F. (2015). The black box society: The secret algorithms that control money and information. Harvard University Press.

Pohle, J., & Thiel, T. (2020). Digital sovereignty. Internet Policy Review, 9(4), 1-19.

Prates, M. O., Avelar, P. H., & Lamb, L. C. (2020). Assessing gender bias in machine translation: A case study with Google Translate. Neural Computing and Applications, 32(10), 6363-6381.

Raji, I. D., Smart, A., White, R. N., Mitchell, M., Gebru, T., Hutchinson, B., ... & Barnes, P. (2020). Closing the AI accountability gap: Defining an end-to-end framework for internal algorithmic auditing. Proceedings of the 2020 Conference on Fairness, Accountability, and Transparency, 33-44.

Rid, T., & Buchanan, B. (2015). Attributing cyber attacks. Journal of Strategic Studies, 38(1-2), 4-37.

Sacks, S. (2021). China's digital silk road: Strategic technological competition and exporting political illiberalism. Council on Foreign Relations.

Santoni de Sio, F., & Van den Hoven, J. (2018). Meaningful human control over autonomous systems: A philosophical account. Frontiers in Robotics and AI, 5, 15.

Scharre, P. (2018). Army of none: Autonomous weapons and the future of war. W. W. Norton & Company.

Schelling, T. C. (2020). The strategy of conflict (Reissue edition). Harvard University Press.

UN Group of Governmental Experts (GGE). (2015). Report of the Group of Governmental Experts on Developments in the Field of Information and Telecommunications in the Context of International Security. United Nations.

Wachter, S., Mittelstadt, B., & Floridi, L. (2017). Why a right to explanation of automated decision-making does not exist in the general data protection regulation. International Data Privacy Law, 7(2), 76-99.

West, S. M., Whittaker, M., & Crawford, K. (2019). Discriminating systems: Gender, race and power in AI. AI Now Institute.

White House. (2019). Executive Order on Maintaining American Leadership in Artificial Intelligence. Washington, DC: The White House.

Woolley, S. C., & Howard, P. N. (Eds.). (2018). Computational propaganda: Political parties, politicians, and political manipulation on social media. Oxford University Press.

Wu, Y., Schuster, M., Chen, Z., Le, Q. V., Norouzi, M., Macherey, W.,

Schwab, K. (2016). The fourth industrial revolution. World Economic Forum.

Segal, A. (2021). The great firewall of China: How to build and control an alternative version of the internet. Council on Foreign Relations.

State Council of China. (2017). A next generation artificial intelligence development plan. Beijing: State Council of the People's Republic of China.

Tikk, E., & Kerttunen, M. (2018). The alleged demise of the UN GGE: An autopsy and eulogy. Cyber Policy Institute.

Tufekci, Z. (2014). Engineering the public: Big data, surveillance and computational politics. First Monday, 19(7). https://doi.org/10.5210/fm.v19i7.4901

U.S. Department of State. (2019). Digital diplomacy: Modernizing U.S. statecraft. Washington, DC: U.S. Department of State.

UN Global Pulse. (2020). AI for good: Harnessing artificial intelligence to accelerate progress on the sustainable development goals. United Nations.

... & Dean, J. (2016). Google's neural machine translation system: Bridging the gap between human and machine translation. arXiv preprint arXiv:1609.08144.

Zuboff, S. (2019). The age of surveillance capitalism: The fight for a human future at the new frontier of power. PublicAffairs.