دور الذكاء الاصطناعي في الاستراتيجيات العسكرية للدول الكبرى (نماذج مختارة)

ا.د.عمر كامل حسن* ا.د.اسراء شريف جيجان**

تشهد الخارطة الجيوستراتيجية العالمية تحولات جيوسياسية غير مسبوقة؛ نتيجة للتقدم الهائل في مجال الذكاء الاصطناعي، الذي أصبح عنصراً أساسياً في استراتيجيات الدول الكبرى لتحقيق التفوق والنفوذ الجيوبولتيكي. بما أن المجال العسكري يشكل محوراً مهماً من محاور تحقيق التفوق والنفوذ إلى جانب جوانب أخرى اقتصادية وسياسية، يقدم البحث تحليلاً للعلاقة بين المتغيرات الثلاثة التي رصدتها الدراسة (الذكاء الاصطناعي، القرار العسكري، الاستراتيجية العسكرية). لتحقيق متطلبات الدراسة، تطلب البحث في محاور ثلاثة وهي:

أولاً: تحديد ملامح ومحددات العلاقة بين الذكاء الاصطناعي واتخاذ القرار العسكري التي تتضح عن طريق (القدرة) التي توفرها أنظمة الذكاء الاصطناعي وهي: قدرتها على إدارة كميات هائلة من البيانات ومعالجتها مسبقاً لدعم عملية اتخاذ القرار البشري. علاوة على قدرتها –بما توفره من استقلالية– بزيادة القدرة التشغيلية في ظل ظروف غير مؤكدة، وتسريع عملية اتخاذ القرارات، وكلاهما أمر بالغ الأهمية في اتخاذ القرار العسكري.

ثانياً: تحليل للعلاقة البنيوية بين الذكاء الاصطناعي والاستراتيجية العسكرية والتي تبرز من خلال ما يتم إنفاقه من أموال للحصول على أعلى تقنية للذكاء الاصطناعي والتي تعد برأينا –أي قيمة/ حجم الإنفاق– معياراً لقياس مديات الاستراتيجية العسكرية (طويلة الأمد أم قصيرة الأمد)، وقياس مستوى هذه الاستراتيجية (عالية، متوسطة، أقل من المتوسط).

ثالثاً: فيما جاء المحور الثالث ليحلل دور أنظمة الذكاء الاصطناعي (العسكرية) في تحديد ميزان القوة العسكرية على الخارطة الكونية.

للتحقق من فرضية الدراسة، اعتمد البحث على منهجين هما: المنهج التحليلي والمنهج المقارن؛ باعتبارهما الأنسب لمعالجة مشكلة الدراسة وفرضياتها. وتوصل البحث إلى أن لأنظمة الذكاء الاصطناعي العسكرية (تأثير/ دور) في تحديد ميزان القوة وتحقيق النفوذ والهيمنة الجيوبولتيكية الكونية على الرغم من أن الأدوار/ التأثيرات لازالت قيد التفاعل والاختبار.

الكلمات المفتاحية: القرار، الاستراتيجية، الذكاء، محددات، البنيوي.

The Role of Artificial Intelligence in the Military Strategies of Major Powers: Selected Models

Prof. Dr. Omar Kamil Hassan Prof. Dr. Israa Sharif Jijan

This study examines the unprecedented geostrategic shifts in the global landscape driven by rapid advancements in Artificial Intelligence (AI), which has become a cornerstone for major powers seeking geopolitical dominance. It analyzes the structural relationship between three core variables: AI, military decision-making, and military strategy, demonstrating how AI enhances operational capabilities and accelerates decision-making under uncertainty (ISR). Through a comparative analytical approach focused on models from the US, Israel, and Ukraine, the research evaluates military spending as a benchmark for strategic depth. The study concludes that military AI systems play a pivotal role in reshaping the global balance of power and establishing structural hegemony, even though these impacts remain undergoing continuous testing and evolution.

Keywords: Decision, Strategy, Intelligence, Determinants, Structural.

* جامعة الانبار/ كلية التربية للعلوم الإنسانية، Ed.omar.kamel@uoanbar.edu.iq
** جامعة بغداد/ كلية العلوم السياسية، israashareef@coeduw.uobaghdad.edu.iq

المقدمة

تسعى القوى الكبرى لتنويع تركيبة قوتها العسكرية، بما يمكنها من خوض أي نوع من الحروب الحديثة، ومواجهة التهديدات التقليدية وخوض الحروب اللامتماثلة بالكفاءة ذاتها، يضاف إلى ذلك السعي لإمكانية إدارة العمليات العسكرية عن بعد بما يقلل خسائرها البشرية والمادية، وامتلاك استراتيجيات فاعلة قائمة على إمكانية خوض أكثر من حرب في وقت واحد، بالشكل الذي يكرس نمط التفوق العسكري الهائل.

قاد ذلك السعي إلى التنافس الاستراتيجي الراهن والمستقبلي في ميدان الذكاء الاصطناعي، إذ تشهد الخارطة الجيوستراتيجية الكونية في وقتنا الحاضر تصاعداً نوعياً مستجداً في طبيعة الصراعات والتوازنات الدولية نتيجة للتطور غير المسبوق في تقنيات الذكاء الاصطناعي. زاد من حيوية هذا المجال تحويل الذكاء الاصطناعي إلى جزء لا يتجزأ للدول الكبرى من استراتيجياتها العسكرية لبسط النفوذ الجيوبولتيكي، فلم يعد الذكاء الاصطناعي حكراً على المختبرات والأبحاث بل تجاوزها ليصبح أداة استراتيجية في سياسة الدولة وعلاقاتها الخارجية، حيث يستخدم في تحليل البيانات الضخمة وتوقع الاتجاهات العالمية، وتعزيز الأمن القومي، مما يساعد الدول على اتخاذ قرارات مستنيرة وتعزيز قدراتها العسكرية التنافسية على الساحة الدولية. ومن الممكن توقع نتائج هذا التحول التقني العميق أن يصبح الذكاء الاصطناعي عاملاً حاسماً ضمن ملامح القوة الشاملة للدولة بمجال المنافسة الاستراتيجية بين القوى الكبرى العالمية، وبالذات مستوى التنافس الفوق ذكائي.

أولاً: أهداف البحث:

يسعى البحث إلى تحليل دور الذكاء الاصطناعي في الاستراتيجيات العسكرية للدول الكبرى وأبعاد ذلك التنافس بين القوى الكبرى.

ثانياً: أهمية البحث

تأتي أهمية البحث من كونه محاولة جادة لاستكشاف الدور الذي يمكن أن يلعبه الذكاء الاصطناعي في التخطيط الاستراتيجي العسكري للدول الكبرى. كما ويسعى البحث إلى استكشاف كيف يساهم التقدم في تقنيات الذكاء الاصطناعي في إعادة رسم ملامح القوة والنفوذ بين الدول الكبرى.

ثالثاً: مشكلة البحث

تتمحور مشكلة البحث حول سؤال مركزي مفاده: ما مدى تأثير التقدم التكنولوجي في مجال الذكاء الاصطناعي في رسم الاستراتيجيات العسكرية للدولة؟

رابعاً: فرضية البحث:

يفترض البحث أن لتقنيات الذكاء الاصطناعي دوراً في التخطيط الاستراتيجي العسكري للدولة التي تحاول توظيف تلك التقنيات في المجال العسكري.

خامساً: منهجية البحث

تعد الدراسة نوعاً من الدراسات التحليلية الاستكشافية، إذ تعتمد بشكل رئيس على الجمع بين التحليل النظري والمعطيات المتاحة، بهدف استكشاف دور أنظمة الذكاء الاصطناعي في رسم المشهد العسكري الحالي والمستقبلي من خلال المعطيات التي يمكن أن يقدمها لصانع القرار العسكري لبناء استراتيجية فاعلة للدولة وبما يمكنها من تحقيق التفوق العسكري في بيئاتها الإقليمية والدولية.

سادساً: هيكلية البحث

تضمنت الدراسة ثلاثة محاور رئيسة:

الأول :ملامح ومحددات العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والقرار العسكري، أما الثاني :العلاقة البنيوية بين الذكاء الاصطناعي والاستراتيجية العسكري، في حين تناول الثالث :دور أنظمة الذكاء الاصطناعي (العسكرية) في تحديد ميزان القوى العسكرية على الخارطة الكونية.

أولاً: ملامح ومحددات العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والقرار العسكري:

لعل من نافلة القول، القول: إن من أهم المزايا المتحققة من استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي هي القدرة المتناهية في الدقة على تحليل البيانات الهائلة وبسرعة عالية ودقة كبيرة؛ مما يساعد المؤسسات في تحديد الاتجاهات والعلاقات بينها.

ومن تلك الاتجاهات هي المساعدة في اتخاذ القرار، إذ إنه قادر على مساعدة صانع القرار للوصول إلى قرارات أفضل لتعزيز القدرة على جعل مؤسسات صناعة القرارات أكثر فاعلية وذكاءً من خلال اختيار البديل أو الحل الأنسب للمعضلة/ المشكلة، على أساس مجموعة من الخطوات العملية المتتابعة التي يستخدمها متخذ القرار في سبيل الوصول لاختيار القرار الأنسب والأفضل (١).

الجدير بالإشارة ضمن هذا السياق، أن تقنية الذكاء الاصطناعي لا تقتصر على إيجاد الأفضل للمعضلة الآنية الحدوث أو المشكلة الحالية، بل القدرة على التنبؤ/ الاستشراف المستقبلي والمحاكاة لمعرفة التحديات التي تواجهها المؤسسات أو الدولة برمتها –وبالتالي اختبار القرار المناسب. وهو بذلك –أي الذكاء الاصطناعي– يساعد صانعي القرار على التركيز على "التفكير الاستراتيجي"، لزيادة كفاءة القرار(٢).

نخلص مما تقدم، أن أطر (العلاقة النظرية) بين الذكاء الاصطناعي واتخاذ القرار هي ذات أهمية خاصة، إذ تسعى أنظمة الذكاء الاصطناعي إلى منح صناع القرار فهماً أعمق لكيفية اتخاذ نماذج الذكاء الاصطناعي للقرارات، وذلك لمراعاة التغييرات المحتملة وتقييم دقة النماذج.

ما تقدم يقودنا لتحديد أطر (العلاقة التطبيقية أو العملية) بين الذكاء الاصطناعي واتخاذ (القرار العسكري). برأينا –أن ملامح ومحددات تلك العلاقة تبرز عن طريق (القدرة) – الثنائية التي توفرها أنظمة الذكاء الاصطناعي وهي: (٣).

أ – قدرته على إدارة كميات هائلة من البيانات ومعالجتها مسبقاً لدعم عملية اتخاذ القرار البشري.

ب – قدرته، بما يوفره من استقلالية، بزيادة القدرة التشغيلية في ظل ظروف غير مؤكدة، وتسريع عملية اتخاذ القرارات، وكلاهما أثر بالغ الأهمية في اتخاذ القرار العسكري من خلال تحديث العمليات العسكرية خاصة في مجالات الاستخبارات والمراقبة والاستطلاع (ISR).فهو يحلل البيانات الواردة من أجهزة الاستشعار والطائرات المسيرة والصور الجوية بسرعة فائقة، مما يمنح القادة القدرة على كشف الأهداف والتهديدات في وقت قياسي. كما يسهم الذكاء الاصطناعي في تحليل المخاطر، وتقدير الأضرار المحتملة للقرارات العسكرية؛ مما يساعد على اتخاذ القرارات الاستراتيجية بناءً على معرفة أكبر التأثيرات المحتملة لأي من هذه القرارات (4).

كأنموذج –تطبيقي– لتلك العلاقة تقدم الدراسة أنموذجين تطبيقيين:

1. الانموذج " الإسرائيلي ": وفقا لتقرير نشره الموقع "الإسرائيلي 972 magazine" أن "إسرائيل" استعملت ثلاثة أنظمة للذكاء الاصطناعي لتساعد القوات العسكرية على تحديد من يجب استهدافه في قطاع غزة وجنوب لبنان مع تدخل عسكري ضئيل للغاية في عملية اتخاذ القرار. فمع وضع "إسرائيل" تقريباً جميع عناصر حركة حماس وحزب الله في دائرة الاستهداف، اتبعت استراتيجية قائمة على المشاركة بين البشر والذكاء الاصطناعي على أن يتولى في هذه المرة الذكاء الاصطناعي مهمة تحديد الأهداف ومراجعتها وتعقبها، ويقوم البشر بمهمة التنفيذ عبر القصف

بالطائرات. ولتنفيذ هذه الاستراتيجية، استخدمت "إسرائيل" عدة أنظمة تعمل بالذكاء الاصطناعي لتحقيق هذه الفاعلية وهي: نظام "غوسبل \The) " (Gospel، و"لافندر(Lavender) "، و"أين أبي؟ ;(Where's\ Daddy?) ") بحيث تتولى هذه النظم عملية تحديد الأهداف، ويتولى البشر مهمة التنفيذ. فيقوم نظام "غوسبل" بتحديد المباني التي يعتقد أنها تستخدم من قبل عناصر حماس وحزب الله، ويقوم نظام "لافندر" بتحديد وترشيح وتتبع الأهداف البشرية، بينما يقوم نظام "أين أبي؟" بتتبع هؤلاء المستهدفين عندما يكونون في منازلهم العائلية استعداداً لقصفهم. إذن، وفق الأنظمة المستخدمة بواسطة الذكاء الاصطناعي قدمت للقيادة العسكرية "الإسرائيلية" معطيات كيما تتخذ قراراً عسكرياً يحقق أهدافها المرسومة. على سبيل المثال –لا للحصر– شارك "لافندر" في تحديد 37 ألف هدف خلال الأسابيع الأولى من الحرب على قطاع غزة. (٥)

2. الأنموذج الأوكراني :سعت أوكرانيا في حربها مع روسيا الاتحادية إلى استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتزويد القادة بالخيارات العسكرية. إذ تسعى أوكرانيا للتفوق في مجال الاستخبارات "الجغرافية المكانية"، من خلال استخدام شركة "Palantir" لتحليل صور الأقمار الاصطناعية والبيانات مفتوحة المصدر، ولقطات الطائرات من دون طيار، والتقارير من الأرض لتزويد القادة بالخيارات العسكرية، وهو يعد البرنامج المسؤول عن معظم الاستهدافات في أوكرانيا.

ثانياً: تحليل للعلاقة البنيوية بين الذكاء الاصطناعي والاستراتيجية العسكرية:

تعتمد الدول في بناء استراتيجياتها العسكرية على نوعية إدراكها لشكل ونوعية التهديد وتحديدها للتهديدات المحتملة أو التهديدات الفعلية المحدقة بها، وذلك من خلال تصنيفها لنوعية التهديد من حيث التوقيت ودرجة الخطورة (خطر وشيك، خطر متوقع، خطر ممكن، خطر مستبعد، خطر جداً، أو خطر مقلق وأقل خطورة). (٦) إذ يلعب عامل إدراك الدولة لنوعية وشكل التهديد دوراً هاماً في البناء العام للاستراتيجية العسكرية، الأمر الذي يؤثر بشكل مباشر في نوعية التسلح وأعداد القوات البرية والجوية والبحرية.

وفي هذا الإطار تعد (نظرية المباريات) (●) من أهم النظريات التي يتم استخدامها في القوات المسلحة، وتستعمل هذه النظرية كأداة للمحاكاة والتدريب على إدارة المعارك في مسرح العمليات، وعلى الرغم من أن توقع سلوك الطرف المعادي مهمة جداً معقدة، إلا أن نظرية المباريات تفرض على اللاعب أن يتوقع ويدرس أكثر تحركات العدو احتمالاً للحدوث في حالتي الهجوم والدفاع، وذلك لأن عملية التنبؤ وتوقع تحركات العدو تتطلب معرفة شبه كاملة لهذا الخصم، وبالتالي فإن الأمر يستلزم جمع أكبر قدر ممكن من المعلومات حول المنافس كمعرفة سلوكياته السابقة في المواقف المماثلة، ومن المهم أيضاً التعرف على الحجم الحقيقي لإمكانات الخصم المادية والبشرية والعسكرية، علاوة على التعرف على طبيعة مسرح العمليات والأوضاع التضاريسية والجوية، وإن عملية جمع المعلومات وتحليلها تتطلب قادة أكفاء في التفكير الاستراتيجي لهم القدرة على استدراك المواقف السابقة واستقراء شبه دقيق لما يمكن أن يحدث في المستقبل، وذلك لكون هؤلاء القادة يتمتعون بسرعة البديهية وقوة الربط بين المواقف والأحداث لأجل التكيف والتأقلم المناسب مع مستجدات اللعبة. (٧)

وبذلك يتطلب من خبراء الاستراتيجية العسكرية التخطيط الشامل –أي وضع خطط طويلة الأمد– تشمل مسرح العمليات، الوضع العسكري، وتحديد المهام

والوسائل اللازمة، بما يقود لتحقيق الأهداف السياسية للدولة عبر ميدان القتال.

بيد أن بناء أية استراتيجية عسكرية يرتكز بالضرورة على (متطلبات) حاسمة؛ إن لم تتحقق، تحولت إلى عامل تأثير سلبي يقوض بناء تلك الاستراتيجية من أساسها. حيث تتأثر الاستراتيجية العسكرية للدولة بشكل مباشر بميزانية الإنفاق العسكري، وحجم القوى البشرية وبنيتها العمرية والتعليمية وتوزيعها، فضلاً عن حجم قوات الاحتياط من حرس وطني أو قوى رديفة، يضاف إلى ذلك مدى التحكم في العاملين الاستخباراتي والتكنولوجي اللذين بلغا ذروتهما في ظل ثورة الذكاء الاصطناعي. فقد دخل الذكاء الاصطناعي كمتغير استراتيجي في النظام الدولي، ومحدد جوهري من محددات إدارة الصراع؛ إذ تُعد أنظمته حالياً الأداة الأبرز للتقدم، ومَن يمتلكها، يمتلك بالتبعية مفاتيح عوامل القوة الأخرى. (٨)

وفق المعطيات المقدمة، يمكننا تحليل العلاقة البنيوية بين الاستراتيجية العسكرية والذكاء الاصطناعي وباعتقادنا – أن هناك محددات للعلاقة البنيوية بين المتغيرين والتي تظهر من خلال ما يتم إنفاقه من أموال للحصول على أعلى تقنيات الذكاء الاصطناعي، والتي تعد –برأينا– معياراً لقياس مستوى الاستراتيجية العسكرية (عالية، متوسطة، أقل من المتوسط...).

كما يعد الإنفاق العسكري المرتكز الأساس والمحدد الأول لأية استراتيجية عسكرية فاعلة في أية دولة، فهو المفتاح لبناء القوة البرية والبحرية والجوية والسيبرانية. ونظراً لأن المجال لا يتسع لقياس وتحليل مؤشر الإنفاق العسكري للدول الأعلى إنفاقاً في هذا الجانب؛ سيقتصر البحث لقياس وتحليل مؤشرات الإنفاق العسكري في مجال الذكاء الاصطناعي لـ (الولايات المتحدة الأمريكية – كأنموذج للدراسة).

ففي سباق التخصص العسكري للذكاء الاصطناعي، بدأت الولايات المتحدة الأمريكية سباقها في عام 1983، حيث استثمرت مليار دولار في الحساب الاستراتيجي، وتفوقت باستمرار على منافسيها منذ ذلك الحين. حالياً – تمتلك– الولايات المتحدة الأمريكية أكبر عدد من شركات الذكاء الاصطناعي في العالم، كما –تمتلك– أكبر عدد من المنشورات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، ومعظم طلبات براءات الاختراع والذكاء الاصطناعي المقبولة لدولة واحدة، وأكبر مجموعة من الباحثين الموهوبين في مجال الذكاء الاصطناعي. (٩)

وقد أدى الطلب المتزايد على امتلاك أدوات القتال، التي تمزج بين الذكاء البشري وذكاء الآلة، إلى تدفق الكثير من الأموال على الشركات والوكالات الحكومية التي تتعهد بإمكانية تحويل الحرب إلى معركة أكثر ذكاءً بتكاليف أرخص(١٠).

وسط هذا التطور المتسارع، بدأت بعض شركات الذكاء الاصطناعي الأمريكية في اتخاذ قرارات مثيرة للجدل، أبرزها تزويد وزارة الدفاع الأمريكية والمتعاقدين العسكريين بتقنياتها للأغراض العسكرية، مما يمثل تحولاً جذرياً في استراتيجية هذه الشركات، ويثير تساؤلات جوهرية حول مستقبل الذكاء الاصطناعي في المجالين الدفاعي والعسكري. فعلى سبيل المثال، أعلنت "أوبن آي إي" إحدى شركات الذكاء الاصطناعي في العالم دخولها مع شركة "أندوريل"، وهي شركة ناشئة تعمل في مجال الدفاع وتصنيع الصواريخ والطائرات بدون طيار والبرمجيات للجيش الأمريكي. كما تعمل "أندوريل" على تطوير نظام جوي متقدم يعتمد على سرب من الطائرات الصغيرة الذاتية التحكم التي تعمل معاً في المهام. يتم التحكم في هذه الطائرات عبر واجهة تعتمد على نموذج لغوي كبير يفسر الأوامر الصادرة باللغة الطبيعية

ويحولها إلى تعليمات يمكن كلاً من الطيارين البشريين والطائرات بدون طيار فهمها وتنفيذها (١١).

الجدير بالذكر، أن الجيش الأمريكي -يمتلك- إجمالاً أكثر من 800 مشروع قائم متعلق بالذكاء الاصطناعي، وطلب تمويلاً بقيمة 1.8 مليار دولار للذكاء الاصطناعي في ميزانية عام 2024 وحدها (١٢).

كما سعى الجيش الأمريكي لتطوير صناعاته العسكرية، ففي أبريل/ نيسان/ 2024 وقع الاختيار على شركة "أندوريل (Anduril) "بوصفها واحدة من شركتين، إلى جانب (جنرال أتوميكس) المتخصصة في الصناعات العسكرية، لتقديم أنموذج أولي لنوع جديد من الطائرات المقاتلة ذاتية القيادة تسمى الطائرات التعاونية سي سي إيه (CCA)لصالح القوات الجوية والبحرية الأمريكية(13).

كذلك ترغب القوات الجوية الأمريكية في تخصيص نحو 6 مليارات دولار على مدى السنوات الخمس المقبلة للبحث والتطوير في مجال الطائرات المقاتلة التعاونية من دون طيار، وتسعى إلى بناء أسطول من ألف طائرة مقاتلة مدعومة بالذكاء الاصطناعي يمكنها الطيران بصورة مستقلة(14).

ثالثاً: دور أنظمة الذكاء الاصطناعي (العسكرية) في تحديد ميزان القوى العالمية:

يعد الذكاء الاصطناعي اليوم أحد أبرز مجالات التنافس والصراع الاستراتيجي بين الدول، إذ تسعى القوى الكبرى إلى تعزيز قدراتها في هذا مجال لتحقيق التفوق التكنولوجي العسكري، يتضمن هذا التنافس تطوير تقنيات عسكرية متقدمة، مما يتيح للدول تحسين كفاءة أنظمتها الأمنية، وتعزيز الابتكار في الصناعات العسكرية.

وتتجلى أهمية الذكاء الاصطناعي في تأثيره على الأمن القومي حيث يمكن استخدامه في مراقبة الأنشطة، وتحليل البيانات الضخمة، وتوقع التهديدات. كما أن له دوراً محورياً في تعزيز القدرة التنافسية الاقتصادية لاسيما في مجال تطوير الصناعات العسكرية الدفاعية والهجومية، لذلك تسعى الدول لاسيما الدول الكبرى إلى وضع استراتيجيات وطنية للذكاء الاصطناعي، مما يعكس أهمية هذا المجال في رسم ملامح المستقبل.

وكمحصلة لجوانب القوة التي يمكن أن يحققها الذكاء الاصطناعي باتت الدول لاسيما الكبرى -تدرك- ما للذكاء الاصطناعي من أهمية في تحديد ميزان القوى على الخارطة الكونية، وقد أدى ذلك الإدراك في تحديد ميزان القوة إلى أن يصبح الذكاء الاصطناعي ميداناً للتنافس الاستراتيجي بين القوى الكبرى وفي مقدمتها الولايات المتحدة الأمريكية والصين، وهي تتنافس من أجل التفوق في هذا المجال للتحكم في رسم المشهد العالمي المستقبلي.

كحقيقة لهذا التنافس لتطوير أنظمة الذكاء الاصطناعي، خصصت الولايات المتحدة الأمريكية بين 7.1 و9.1 مليار دولار لتطوير هذه الأنظمة بين عامي 2018-2024. فيما تقدر ميزانية الدفاع الصينية بما يصل إلى 232 مليار دولار في عام 2024، ترتكز بشكل كبير على تطوير أنظمة تعتمد على الذكاء الاصطناعي في مجالات مثل الطائرات بدون طيار والأسلحة الذاتية (١٥).

الجدير بالذكر، أن قوة الذكاء الاصطناعي تعد من العوامل الأساسية لتحقيق التفوق التكنولوجي والسيطرة الهيكلية في العالم اليوم. ومع التحول المتزايد نحو استخدام الذكاء الاصطناعي كمدخل استراتيجي، أصبح تأثيره يتجاوز الجانب التكنولوجي ليشمل السياسة العامة للدولة وتوجيه الموارد نحو مجالات مثل الطاقة الصناعية ودقة الأداء. كما أن الذكاء الاصطناعي يساهم في تطوير أساليب استراتيجية للتنبؤ السريع، مما يعزز من قدرة الدول على اتخاذ قرارات مستنيرة. في هذا السياق اتجهت السياسات العالمية، وخاصة في الدول الكبرى، نحو اعتماد

الذكاء الاصطناعي كقاعدة أساسية في استراتيجياتها.(١٦)

على سبيل المثال، لفت تقرير مجلة التكنولوجيست (الملحق الأسبوعي للإيكونوميست)، إلى أن الوكالة البحثية لـ (البنتاغون) تعمل على برنامج للاستراتيجيات والتخطيط لإنتاج إرشادات للقادة أثناء الحرب، كذلك طلبت القوات الجوية الأمريكية مؤخراً من مؤسسة (راند) تقييم ما إذا كانت أدوات الذكاء الاصطناعي يمكن أن توفر معلومات وخيارات لمقاتلة فضائية تتعامل مع تهديد محتمل لقمر صناعي، وكانت النتيجة أن الذكاء الاصطناعي يمكن بالفعل توجيه التوجيه بإرشادات عالية الجودة (١٧)

بالمقابل، وضعت بكين أهدافاً أكثر طموحاً في مجال الذكاء الاصطناعي، مع التركيز بشكل خاص على تقنيات مراقبة المواطنين، وذلك في ظل المنافسة الشرسة مع الولايات المتحدة. كما أشار "كاي فولي" المدير التنفيذي السابق لجوجل في الصين، إلى أن الصين قد تصل إلى الريادة العالمية في هذا المجال بحلول عام 2030.

في هذا السياق، أصدرت الحكومة الصينية توجيهات لقطاع الأمن العام بضرورة وضع قيود على استخدام تقنيات التعرف على الوجوه، حيث يتعين على الجهات المعنية الحصول على موافقة مسبقة قبل استخدام هذه التقنيات في الأماكن العامة. بالإضافة إلى ذلك، تم إصدار قواعد جديدة تهدف إلى تنظيم استخدام خوارزميات التوصية التي تحدد المحتوى الذي يشاهده المستخدمون على منصات مثل "تيك توك". تأتي هذه الإجراءات بعد فترة طويلة من النمو غير المنظم نسبياً، والتي ساهمت في تحويل الشركات الصينية إلى قوى عالمية في مجال التكنولوجيا.

ورغم أن الحكومة الصينية قد حدت من قدرة شركات التكنولوجيا الكبرى، وفرضت قيوداً على المحتوى الذي ينشر على الإنترنت، إلا أن الذكاء الاصطناعي يظل أولوية قصوى فقد تحدثت الحكومة الصينية عن خطط لتصبح الدولة الرائدة في هذا المجال بحلول عام 2030(١٨).

لكن الخبراء يشيرون إلى أن تحقيق الريادة يتطلب بيئة تسمح بالنقاش الحر، وتبادل وجهات النظر المختلفة، ووجود حكومة دولة "تخطئ، فتقيم، فتصحح المسار"، (كما تصحح دول الغرب)، إذ يقول (جيفري دين) – المدير التنفيذي في شركة جوجل ديب مايند–: "إن البيئة منفتحة على تبادل الآراء، وهي التي تنتج نماذج رائدة."

وقد أكد تقرير لمجلة (الإيكونوميست) أن الولايات المتحدة هي الرائدة في الذكاء الاصطناعي، لكونها موطناً لأكبر الشركات التي تطور هذه التقنيات، مثل "أوبن آي إي" و"جوجل" و"ميتا"، وغيرها. أما الصين، فرغم التفوق العددي للباحثين في مجال الذكاء الاصطناعي، فإن الفارق ما يزال كبيراً من حيث الحقوق التجارية والملكية الفكرية، مثال ذلك: البرنامج الذي أطلقته أستراليا لاستخدام الذكاء الاصطناعي في مكافحة الحرائق، إذ تستخدم أستراليا برنامجاً من شركة "Palanti" لتحليل صور الأقمار الاصطناعية والبيانات الضخمة، لتقليل الخطر، حتى دُعي مدراء الطوارئ والمتعاملون مع الكوارث في بلدان الشركة لحضور دورة تدريبية حول البرنامج عن بعد، للاستفادة منه في أوطانهم (١٩).

الجدير بالذكر، أن التنافس الدولي في مجالات الذكاء الاصطناعي لم يقتصر على الصين والولايات المتحدة الأمريكية فحسب، فقوى كبرى دولية دخلت مضمار هذا التنافس المحموم؛ ففي تصريح قال الرئيس (فلاديمير بوتين): "أن من يسيطر على الذكاء الاصطناعي سوف يسيطر على العالم."

بالمقابل سعت أوكرانيا إلى استخدام برمجيات الذكاء الاصطناعي وتطبيقها في الحرب الحالية مع روسيا، إذ اعتمدت أوكرانيا بشكل متزايد على الذكاء الاصطناعي

لتحقيق قدر من التفوق الميداني، إذ سعت للتفوق في مجال الاستخبارات الجغرافية المكانية، إذ تستخدم أوكرانيا برنامج شركة "بالانتير" لتحليل صور الأقمار الاصطناعية والبيانات المفتوحة المصدر ولقطات الطائرات من دون طيار والتقارير من الأراضي لتزويد القادة بالخيارات العسكرية وهو يعد البرنامج المسؤول عن معظم الاستهدافات في أوكرانيا(٢٠).

وضمن إطار التنافس الروسي–الأوكراني طورت الدولتان برمجيات لصنع طائرات مسيرة قادرة على التحليق إلى الهدف بشكل مستقل حتى فيما لو أدى التشويش إلى تعطيل تحكم الطيار في الطائرة المسيرة، بيد أن الخطر المتأتي من هذا التنافس بين الدول يصاحبه ما هو أخطر من ذلك، إذ قد يؤثر السباق في القوة الإلكترونية بين الدول الكبرى وسعي بعض التنظيمات الإرهابية والإجرامية والقوى المسلحة من غير الدول إلى استخدام الذكاء الاصطناعي في تنفيذ هجماتها (٢١).

مما تقدم، يتضح أن استشراف المشهد المستقبلي لميزان القوى العالمي في ضوء ثورة الذكاء الاصطناعي، يتطلب أولاً تفكيك هذا المفهوم إبستمولوجياً وتاريخياً؛ إذ ينطوي 'ميزان القوى' على تنوع دلالي يستوجب التمييز فيه بين نمطين رئيسيين: الأول: ينظر للميزان ك (سياسة خارجية ومحاولة مقصودة لمنع الغلبة أو السيطرة)، ويتمثل هذا النمط تاريخياً — بحسب المفكرين 'غراهام إيفانز' و'جيفري نوينهام' — في السياسة الخارجية البريطانية تجاه القارة الأوروبية منذ القرن السادس عشر وحتى أوائل القرن العشرين. والثاني: يراه ك (نظام للسياسة الدولية) يميل فيه نمط التفاعل بين الدول تلقائياً إلى تقييد السعي نحو الهيمنة، محققاً حالة توازن عامة، وهو ما جسده نظام الدول الأوروبية في الفترتين (1648–1789) و–1815) .(1914 . ورغم الانقطاع التاريخي الذي أحدثته الراديكالية الفرنسية والتوسع النابليوني برفضهما التقيد بمفاهيم التوازن، إلا أن عام 1815 شهد عودة فرنسا إلى حدودها الإقليمية، ليُعاد تثبيت الطابع المؤسسي لنظام التوازن؛ حيث مَثَّل 'مؤتمر فيينا' ونظام التحالفات المنبثق عنه التعبير الأكثر صراحة ومأسسة للتوازن في التاريخ الدولي.

إن هذا التأصيل المفاهيمي يقودنا مباشرة إلى التساؤل الجوهري لبحثنا: كيف سيعيد الذكاء الاصطناعي صياغة هذين النمطين؟ وهل سيتحول إلى أداة تكنولوجية لفرض الهيمنة المطلقة (النمط الأول)، أم سيُنتج في النهاية نظاماً دولياً توازنياً جديداً تتكافئ فيه الردوع التكنولوجية (النمط الثاني)؟ (٢٢) اذ يمثل مؤتمر فيينا ونظام التحالف الذي أقره خلال القرن التاسع عشر أكثر تعبير صريح للتوازن في التاريخ الدولي.

وفي المقابل، وضمن السياق المفتوح على التعددية الدلالية لمفهوم (صراعات القوة) في البيئة الدولية المعاصرة، فإن هذا المفهوم قد أُعيدت بلورته وتوجيهه بشكل مقصود؛ نتيجةً للتشابك المعقد للسياسة العالمية وظهور الفاعلين المؤسساتيين عابري الحدود. وسواء تمثّل هؤلاء الفاعلون في المنظمات الدولية الحكومية، أو الشبكات والشركات والمؤسسات غير الحكومية، فإنهم باتوا يعملون ضمن نمط تفاعلي معقد مع الدول، يتراوح ديناميكياً بين محاولات تنظيم التنافس الدولي وتقييده من جهة، والتطلع نحو هندسة الهيمنة وتحقيق النفوذ من جهة أخرى.(٢٣)

بناءً على ما تقدم يمكن التمييز بين مرحلتين لميزان القوى الدولي:

الأولى: توازن القوى ما قبل عصر الذكاء الاصطناعي : نظراً لأن المجال لا يتسع لجرد وتحليل تاريخ توازن القوى الدولي عبر العصور سوف يقتصر البحث هنا للمرحلة من 1815 لغاية بداية ملامح ظهور نظام دولي جديد بظهور عصر الذكاء الاصطناعي. فبعد عام 1815 كانت أربع

دول عظمى متمثلة في فرنسا وروسيا والنمسا وهنغاريا يواجه بعضها بعضاً في تحالفات متغيرة وكان الافتراض الشائع أن بريطانيا سوف تلقي بثقلها إلى جانب أي الجهات التي من شأنها أن تحافظ على التوازن، وقبل 1914 كانت القوى المركزية المتمثلة بألمانيا والنمسا وهنغاريا وإيطاليا تجابه روسيا والتحالف الودي بين بريطانيا وفرنسا ولكن توازن القوى هذا لم يحل دون نشوب الحرب العالمية الأولى، وبعد عام 1918 لم يعد هذا المفهوم مقبولاً كوسيلة للمحافظة على السلام بيد أن بروز الحرب الباردة إلى الوجود بعد عام 1945 أدى إلى إحياء مفهوم توازن القوى، إذ كانت القوتان العظيمتان الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفيتي السابق وانخرط كل منهما بتحالف (شمال الأطلسي وحلف وارسو) تجابه كل منهما بأسلحتها النووية عبر الستار الحديدي، وقد أدى ما وُصف بأنه توازن الرعب إلى النجاح في المحافظة على سلام بارد(٢٤).

برأينا :أن اتساع فارق القوة بين عالمي الشمال والجنوب في ظل سعي دول الشمال امتلاك ناصية التقدم في ميدان الذكاء الاصطناعي مقابل عدم قدرة دول الجنوب على المنافسة نتيجة عدم إقدام بعضها على هذه الخطوة وتقييدها لاستخدام تلك التقنية سوف يبقي دول الشمال في عالم المركز ودول الجنوب في عالم الهامش وبالتالي ترسيخ حالة اللاتوازن في ميزان القوة الدولي لمديات زمنية غير معلومة.

الثانية: توازن القوى في ظل عصر الذكاء الاصطناعي : أكدت (ريفا جوجون – كبيرة المحللين بمعهد ستراتفورد الأمريكي للدراسات الأمنية والاستراتيجية): "أن التنافس بين أقطاب العالم ودوله الصغيرة على امتلاك أحدث برمجيات الذكاء الاصطناعي سيؤدي إلى صراعات جديدة بسبب تخوف الأطراف الدولية من بعضها فقط"، وأضافت جوجون: "أن تقدم وانتشار تقنية الذكاء الاصطناعي سيحددان ملامح النظام الدولي سواء كانت للأفضل أو للأسوأ وأنه على المجتمع الدولي مناقشة ما إذا كان عليه أن يشعر بالقلق أو بالسرور تجاه هذه التغييرات أم لا". ومن التغييرات المحتملة هو انتشار للقوة "Diffusion\ of\ Power"أو تشتيت للقوة أي عدم تمركزها في كفة فاعل واحد، فقد يحرز أحد الفواعل الدولية تقدماً بفضل الذكاء الاصطناعي على مستوى الأسلحة الهجومية كالدرونز ولكن قد يقابله أيضاً تطور على مستوى الأسلحة الدفاعية كالصواريخ القادرة على إصابتها، أيضاً قد يساهم في دعم الاقتصاد وزيادة الإنتاج لكنه قد يقابله أيضاً قدرة كبيرة على نشر الشائعات واضطراب الأسواق(٢٥).

وإذا كان من الصعب على فاعل واحد أن يسيطر على الذكاء الاصطناعي خاصة مع تعدد الفاعلين في سباق الذكاء الاصطناعي، فهو هنا –بتقدير البحث– يؤثر مفهوم إدراك القوة "Perception\ of\ Power" على شكل النظام الدولي، فإدراك قوة الذكاء الاصطناعي لم يكن بنفس الطريقة عند جميع الدول وهو ما يدفعها لتعظيم قوتها فيحدث سباق تسلح حول الذكاء الاصطناعي.

ذلك السباق في مجال التسلح بتقنيات الذكاء الاصطناعي بلا شك له تأثيرات جيوبولتيكية وجيوسياسية على شكل النظام الدولي، إذ يبقي حالة لا توازن في ميزان القوة العسكرية. علاوة على تأثير آخر يتمثل في أن الدول التي حققت تفوقاً في مجال الذكاء الاصطناعي أن تتعامل بذات الطريقة التي تتعامل بها الدول النووية حالياً في منع الدول الأقل تطوراً من الوصول إلى العتبة النووية، فيتم فرض حظر على نظم الذكاء الاصطناعي المتقدم، وليس بعيداً أن تحدد طبيعة الاستخدامات التي يمكن توظيف الذكاء الاصطناعي فيها، وأن تنشأ منظمة تراقب عمليات البحث

والتطوير وذلك حتى لا تملكها غيرها من الدول بداعي التخوف من أن تقع في متناول يد دول "مارقة" أو منظمات أو قوى "متطرفة" تسيء استخدامها؛ نظراً لما يتمتع به هذا التعليم من قدرات غير مسبوقة فتحرم بذلك غيرها من الدول من الحصول على حق آخر من حقوق امتلاك القوة ألا وهي قوة الذكاء الاصطناعي.

الخاتمة

أوضحت الورقة البحثية من خلال ما قدمته من مدخلات ومخرجات، أن الذكاء الاصطناعي لم يعد تقنية ذات تطور علمي متقدم وظفته الدول في مجالات الاقتصاد والصناعة والتعليم والصحة وأخيراً في المجال العسكري، إذ أصبح أداة في التخطيط العسكري وبناء الاستراتيجيات العسكرية بما يؤدي إلى إعادة رسم الخارطة الأمنية والسيادية الدولية. فالدول التي تحقق تقدماً في امتلاك ناصية الذكاء الاصطناعي بما يخدم مصالحها الوطنية سوف تصبح قادرة على إعادة صياغة معادلات القوى الدولية في تخطيطها الاستراتيجي المستقبلي. هذا يعني أنه لم يعد التنافس في هذا القطاع/ المجال خياراً، بل أصبح واقعاً يتطلب من الدول إعادة النظر والعمل في الأولوية الأمنية. إلى جانب ذلك، يشير تحليل الدراسة إلى مزيد من هذا التسارع، بدون إطار تنظيمي أو موازين موضوعية، مما قد يفتح الباب أمام تشويش خطير على النظام العالمي، ويزيد الفجوة بين الدول المتقدمة والنامية. لذا يجب البدء بالتفكير في مقاربات جديدة من شأنها ضمان تقديم هذه التقنيات بطريقة آمنة، مع العناية بالتوازن ما بين النمو المطلوب من جهة، والإبقاء على النظام الدولي مستقراً من جهة أخرى.

المصادر

(١) لدراسة أكثر تفصيلا حول: العلاقة بين الذكاء الاصطناعي وصناعة القرار...راجع: أحمد ماهر،إدارة الموارد البشرية، الدار الجامعية،عمان، ط١ ، ٢٠١٤

(٢) عبد الرحيم محمد، تأثير الذكاء الاصطناعي على أتخاذ القرارات الاستراتيجية في ظل العالم الرقمي.متاح على الرابط:ama.com

(٣) الذكاء الاصطناعي في المجال العسكري: وجهة نظر تقنية وقانونية وأخلاقية، ندوة إلكترونية حول استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال العسكري نظمتها(VCDW)بتأريخ ٢٦/مارس/٢٠٢٤

(٤) كيف يدير الذكاء الاصطناعي دفة الحروب الحديثة ،مركز المستقبل للدراسات الاستراتيجية. متاح على الرابط: futurea. .كذلك راجع:أميرة تواضروس،مقاربات الذكاء الاصطناعي في الأزمات الدولية، السياسة الدولية ،مركز الاهرام للدراسات والبحوث الاستراتيجية ،القاهرة، ع ٢١٥، ٢٠١٩، ص ١٢-١٤

(٥) التكنولوجيا العمياء:كيف وظفت "إسرائيل " الذكاء الاصطناعي في حرب غزة ولبنان، مركز المستقبل للدراسات الاستراتيجية. متاح على الرابط:

(٦) ايهاب خليفة، الثورة الصناعية وتغير ميزان القوى الدولي،مركز الاهرام للدراسات السياسية والاستراتيجية ،القاهرة، ع ١٠٥ ،٢٠٢٤، ص ٤٣-٤٤ .كذلك راجع::كالسينوس جوما، الحرب في عصر الذكاء الاصطناعي: تجربة اوكرانيا. متاح على الرابط: caus.org.lp

● نظرية المباريات: على الرغم من أن نظرية الألعاب ارتبطت أساسا بالرياضيات والاقتصاد منذ مولدها الا انها توسعت تطبيقاتها اتساعا كبيرا في السنوات الاخيرة وطبقت في علم السياسة خاصة دراسة العلاقات الدولية. وتدين نظرية المباريات تطبيقها في مجال العلاقات الدولية الى عالمين اقتصاديين كبيرين(مارتن شوبيك وتوماس شيلينج).وقد جاء عدد من المفكرين أمثال(هنري كاهن وبرنارد برودي وهنري كيسنجر وروناالد بربيان) طوعوا هذه النظرية للاستخدام في الصراعات السياسية ...لدراسة أكثر تفصيلا حول تطبيقات النظرية في العلاقات الدولية راجع:تيم دان،ميليا تورتي،نظرية الالعاب الدولية:التخصص والتنوع، ترجمة:ديما الخضرا،المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات،بيروت،ط١،٢٠١٩، ص ٣٢-٤

(٧) جعفر صبريته، الاستراتيجية العسكرية وأعداد الدولة للتخطيط والدفاع..نحو مقاربة شاملة. متاح على الرابط: athconter.net. كذلك راجع:جون ستون، الاستراتيجية العسكرية سياسة وأسلوب الحرب، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، ط ١ ،٢٠١٤ ،ص ٩١-١١٥

(٨) جعفر صبريته، مصدر سابق

●● الانفاق العسكري: هو إجمالي الأموال التي تخصصها الحكومة لتمويل الأنشطة العسكرية وصيانة القوات المسلحة، تشمل جوانب الإنفاق العسكري الرئيسة: رواتب ومزايا الأفراد العسكريين والمدنيين ،وشراء وصيانة المعدات والاسلحة ، الإنفاق على العمليات ، البناء العسكري ،والبحث والتطوير المتعلق بالدفاع .تستخدم هذه الميزانيات غالبا لحماية الدولة من التهديدات المحتملة وتتأثر بحجم أقتصاد الدولة وقدرتها على تحمل هذه النفقات ...راجع: محمد دياب، جدلية العلاقة بين الإنفاق العسكري والتنمية الاقتصادية ،مجلة الجيش، وزارة الدفاع اللبنانية، ع٧٥، ٢٠١١ ،ص ٦٣-٦٤

(٩) دينس جارسيا، سباق التسلح بالذكاء الاصطناعي:الاتجاهات وقادة العالم في تطوير الأسلحة المستقلة، جامعة نورث ايسترن، متاح عل الرابط:fdi-technology.com

(١٠) "لحظة اوبنهاير"للذكاء الاصطناعي...الأسلحة ذاتية التحكم تقتحم ساحة المعركة. متاح على الرابط:aljazeera.net

(١١) راجع: ناجى عبد العزيز شهود، التطور فى نظم التسليح العالمية وتغير السياسات العسكرية للدول الكبرى، السياسة الدولية، مركز الاهرام للدراسات والبحوث الاستراتيجية، القاهرة ،ع ٢١١ ،٢٠١٨، ص ١٧٨-١٧٩

(١٢) لحظة اوبنهاير للذكاء الاصطناعي، مصدر سابق.

(١٣) دينس جارسيا، مصدر سابق

(١٤) لحظة اوبنهاير للذكاء الاصطناعي، مصدر سابق

(١٥) دعاء جلال ، الحرب فى زمن الذكاء الاصطناعي-متاح على الرابط:aljazeera.net

(١٦) مجموعة باحثين، كيف يؤثر الذكاء الاصطناعي في الحروب-متاح على الرابط:alh urra.com

(١٧) المصدر نفسه

(١٨) مؤسسة ترينذز للذكاء الاصطناعي في الصين- متاح على الرابط:trendsresesearch.org

(١٩) ايهاب خليفة، مصدر سابق

(٢٠) مجموعة باحثين، الذكاء الاصطناعي، مركز المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة-متاح على الرابط:futureuea.com

(٢١) مجموعة باحثين، الذكاء الاصطناعي في الحروب، مصدر سابق

(٢٢) ابو القاسم البدري، سباق القوة في عالم العلاقات الدولية، مركز البديل للدراسات السياسية والاستراتيجية، القاهرة، المجلد ٤، ٢٠١٥، ص ١٠٨

(٢٣) غراهام ايفانز وجيفري نوينهام، قاموس بنغوين للمفاهيم السياسية، ترجمة ونشر مركز الخليج للأبحاث، الإمارات العربية المتحدة، ط١، ٢٠٠٤، ص ٥٨-٥٩

(24) فرانك بيلي، معجم بلاكويل للعلوم السياسية، ترجمة ونشر: مركز الخليج للأبحاث، الإمارات العربية المتحدة، ط١، ٢٠٠٤، ص٤٦

(٢٥) المصدر نفسه، ص ٥٩.

THE SCIENTIFIC REVIEW OF THE IRAQI COUNTER TERRORISM SERVICE