



سيادة الخوارزميات وتحولات الردع:

قراءة استراتيجية في توظيف الذكاء الاصطناعي ضمن الصراع الأمريكي - الصهيوني مع إيران

أ.م.د. عباس فاضل علوان

جامعة الكوفة - كلية العلوم السياسية



المقدمة

بزغ فجر (الحروب الخوارزمية) في الحرب التي شنت على الجمهورية الاسلامية الايرانية من قبل التحالف الامريكي - الصهيوني وقبلها بقليل الحرب الروسية - الاوكرانية، اذ شهد المسرح الجيوسياسي المعاصر تحولاً بنوياً في طبيعة القوة العسكرية، وانتقلت موازين القوة من الأطر التقليدية التي تعتمد على كثافة النيران والقدرات البشرية المتقدمة إلى آفاق (السيادة الخوارزمية) وفي سياق الصراع المستمر بين التحالف الأمريكي - الصهيوني من جهة وإيران من جهة أخرى برز الذكاء الاصطناعي ليس كأداة تقنية مضافة، انما عصب مركزي يعيد هندسة العمليات العسكرية ويصيغ مفاهيم جديدة للدفع والاشتباك، اذ إن دخول الخوارزميات إلى قلب (سلسلة القتل) الرقمية أحدث ما يمكن وصفه بـ (ثورة في الشؤون العسكرية) تتجاوز في تأثيرها الثورات الصناعية السابقة، حيث باتت البيانات هي الوقود الأساسي للقرار القتالي وباتت السرعة الحسابية هي المعيار الجديد للتفوق الاستراتيجي.



سنتناول في هذه المقال التحليلي سيادة الخوارزميات وتوظيفها وكالاتي :

أولاً: التحول نحو (الحروب المبرمجة) وضغط دورة القرار.

تمثل الحروب الحديثة اليوم تجسيدا لمفهوم (الحرب الذكية) أو (الحرب المبرمجة) حيث لم يعد التفوق العسكري يقاس بعدد الطائرات أو الصواريخ فحسب، بل بالقدرة على معالجة البيانات الضخمة وتحويلها إلى رؤى عملية في الوقت الفعلي، وفي العمليات العسكرية الأخيرة وتحديد ما عُرف بعملية (الملحمة الغاضبة) الأمريكية و(زئير الأسد) الصهيونية ضد أهداف إيرانية، تجلى بوضوح كيف تساهم الأنظمة الذكية في تحقيق سرعة ودقة اتخاذ القرار.

لقد أحدث الذكاء الاصطناعي نقلة نوعية عبر تقنية (الأنطولوجيا) للميدان وهي طبقة برمجية معقدة قادرة على تحويل البيانات الخام المشتتة من صور أقمار صناعية واعتراضات

لاسلكية وتقارير استخباراتية إلى (أجسام) تفاعلية تتيح للمخططين رؤية خارطة طريق لتحركات الخصم قبل وقوعها، هذا الاختزال الحاد في زمن التخطيط والذي يُعرف بـ (ضغط القرار) مكّن القوات المهاجمة من

«انتقلت موازين القوة من الأطر التقليدية التي تعتمد على كثافة النيران والقدرات البشرية المتقدمة إلى آفاق (السيادة الخوارزمية)»

تحديد مئات الأهداف خلال دورة عملياتية واحدة، فبينما كان غزو العراق عام 2003 يتطلب وحدة استخباراتية قوامها آلاف الجنود لتحديد الأهداف باتت العمليات الحالية تُنجز بواسطة بضع عشرات من الأفراد مدعومين بخوارزميات الاستدلال، مما قلص دورة اتخاذ القرار بنسبة تصل إلى 80%.



ثانياً: ترسانة الخوارزميات في الاستراتيجية الأمريكية - الصهيونية.

تعتمد الولايات المتحدة و(الكيان الصهيوني) في مواجهتهما مع الجمهورية الاسلامية الايرانية على تحالف خوارزمي متين يجمع بين القدرة الأمريكية الهائلة في معالجة البيانات والخبرة الصهيونية الميدانية في العمليات الجراحية الرقمية، حيث برز (مشروع ميفن) الأمريكي كحجر زاوية في هذا الإطار وتطور من برنامج لأتمتة تحليل لقطات الطائرات المسيّرة إلى محرك استهداف معقد يحلل (أنماط الحياة) للقادة العسكريين والمنشآت الحساسة، هذا النظام لم يعد يكتفي بتصنيف الكائنات انما بات قادراً على تمييز منصات الصواريخ المتحركة عن الشاحنات المدنية من خلال تحليل البصمات الحرارية بدقة تتجاوز الرؤية البشرية، مما حول ساحة المعركة إلى قاعدة بيانات قابلة للبحث في الوقت الحقيقي.

في المقابل قدم (الكيان الصهيوني) نماذج عملية متقدمة مثل نظام (لافندر) ونظام (حبسورا- البشارة)، وبينما يركز (لافندر) على تصنيف الأفراد بناءً على احتمالات إحصائية لانتمائهم إلى تشكيلات عسكرية، يعمل نظام (حبسورا) على توليد توصيات لضرب المنشآت الحيوية والقيادية، هذا الانتقال من (القرار القانوني المدروس) إلى (عملية الإنتاج الصناعي للأهداف) يعكس منطقياً حسابياً يقبل هامش خطأ معين مقابل تحقيق سرعة وكثافة في الضربات، إذ إن دمج هذه الأنظمة مع نماذج لغوية كبرى مثل (كلود) أتاح محاكاة سيناريوهات (قطع الرأس) واختيار اللحظات التاريخية والجغرافية الأنسب لتنفيذ الضربات مما جعل (سلسلة القتل) تعمل أسرع من سرعة التفكير البشري.





ثالثاً: الاستراتيجية الإيرانية والمواجهة في البيئة الرقمية (المشوهة).

لم تقف طهران موقف المتفرج أمام هذا التفوق التكنولوجي، بل طورت (استراتيجية خوارزمية) مضادة تهدف إلى دمج الذكاء الاصطناعي في ترسانتها السيبرانية والدفاعية، حيث ادركت إيران أن الفجوة في القدرات العسكرية التقليدية يمكن تقليصها من خلال (الحرب الهجينة) التي توظف الذكاء الاصطناعي في التجسس السيبراني وإنتاج المحتويات المزيفة وشن هجمات تستهدف البنية التحتية الرقمية لخصومها. لقد أسست الجمهورية الإسلامية الإيرانية (المنظمة الوطنية للذكاء الاصطناعي) بهدف وضع البلاد ضمن أفضل عشر دول في هذا المجال عالمياً مركزاً على دمج هذه التقنيات في صياغة السياسات الوطنية والدفاعية، وفي ميدان المواجهة





حاولت إيران كسر السيادة الجوية الخوارزمية من خلال أساليب هجينة شملت الإغلاق الرقمي الشامل لقطع تدفق البيانات إلى (عقول الاستهداف) الخارجية، واستخدام التشويش الكهرومغناطيسي والاعتماد على أسراب مسيراتها الخاصة التي تمثل عقيدة (الكتلة الهائلة والرخيصة)، هذه العقيدة تهدف إلى إغراق الأنظمة الدفاعية الذكية للتحالف بقطع رخيصة نسبياً قادرة على اتخاذ قرارات مستقلة في الميدان، مما يربك خوارزميات الاعتراض ويحيد تفوقها التقني من خلال الكثافة العددية.

رابعاً: تحولات الردع ومخاطر (الصقر الحسابي).

يلاحظ إن دخول الذكاء الاصطناعي كطرف في معادلة الردع بين القوى المتصارعة قد أدى إلى زعزعة الاستقرار الاستراتيجي التقليدي، فظهرت عمليات المحاكاة أن نماذج الذكاء الاصطناعي تميل إلى ما يصفه الخبراء بـ (التصعيد الاستباقي) ففي حالات الضغط الشديد قد يرى (الصقر الحسابي) وهو وصف للميل الخوارزمي نحو الحسم السريع) أن توجيه ضربة وقائية حتى لو كانت نوية تكتيكية، هو الحل الأمثل حسابياً لمنع (التآكل الاستراتيجي) طويل الأمد وضمان التفوق النهائي. هذا المنطق يتجاهل المحرمات

«تحول ساحة المعركة إلى قاعدة بيانات قابلة للبحث في الوقت الحقيقي... مما جعل (سلسلة القتل) تعمل أسرع من سرعة التفكير البشري».

البشرية (والاعتبارات السياسية المعقدة، مما يرفع من فرص الانزلاق نحو مواجهات شاملة بسبب خوارزميات لا تدرك معنى الفناء البشري بل تدرك فقط) الربح الحسابي، حيث إن الردع في عصر الخوارزميات لم يعد يعتمد على القدرة على الرد فحسب انما على (غموض الخوارزمية) وقدرتها على التكيف مع أنماط قتالية غير متوقعة، كل ذلك يخلق حالة من (عدم



اليقين الاستراتيجي)، حيث يصعب على كل طرف تقدير رد فعل الأنظمة المستقلة للطرف الآخر مما يجعل المسافة بين الأزمة الإقليمية والمواجهة الشاملة أقصر من أي وقت مضى.

خامساً: المعضلات الأخلاقية والقانونية وحوكمة القوة.

يطرح التوظيف العسكري للذكاء الاصطناعي في الصراع مع إيران معضلة (الصندوق الأسود)، حيث يصعب فهم الكيفية التي اتخذت بها الخوارزمية قراراً مميّناً، هذا الغموض يضعف مبدأ (السيطرة البشرية الهادفة) ويضع القادة العسكريين في موقف (الأختام المطاطية) التي تصادق على قرارات الآلة دون قدرة فعلية على مراجعتها، إذ إن استخدام أنظمة مثل (أين أبي؟) لاستهداف الأفراد في منازلهم يمثل انتهاكاً صارخاً لمبادئ التناسب والتمييز في القانون الدولي الإنساني إذ يحول الذكاء الاصطناعي المنازل السكنية إلى أهداف شرعية بناءً على احتمالات إحصائية وعلاقات اجتماعية مرصودة رقمياً.

لقد برز صراع حاد بين المؤسسات العسكرية وشركات

التكنولوجيا الكبرى حول حدود استخدام هذه التقنيات، فبينما يطالب القادة العسكريون برفع (الحواجز الأمنية) والأخلاقية لضمان التفوق القتالي المطلق، تصر بعض الشركات على ضرورة إبقاء التكنولوجيا ضمن أطر السلامة والمراقبة البشرية، إلا أن

«استخدام التشويش الكهرومغناطيسي والاعتماد على أسراب مسيراتها الخاصة التي تمثل عقيدة (الكتلة الهائلة والرخصة)... مما يربك خوارزميات الاعتراض ويحيد تفوقها التقني».

واقح الميدان يشير إلى أن التكنولوجيا باتت (لاصقة) وضرورية لدرجة تجعل من الصعب على الجيوش التخلي عنها، مما ينذر بتبعية تكنولوجياية للدولة تجاه الشركات الخاصة وتآكل سيادتها على أدوات القوة حيث بات المبرمجون يشاركون الجنرالات في رسم خرائط الموت والحياة.



سادساً: استشراف مستقبل الصراع في عصر الذكاء الاصطناعي الشامل.

بالنظر إلى المسار الحالي، فإن الصراع الأمريكي- الصهيوني مع إيران يتجه نحو (رقمنة) شاملة لكافة مستويات المواجهة ولم يعد الأمر مقتصرًا على الطائرات والمدافع، بل امتد ليشمل (حرب المعلومات) التي يقودها الذكاء الاصطناعي لإنتاج روايات مضللة وكذلك التلاعب بالرأي العام وتدمير الروح المعنوية للخصم قبل بدء العمليات العسكرية، حيث إن مفهوم (الأمن القومي) يعاد صياغته ليتضمن (الأمن الخوارزمي) أي القدرة على حماية نماذج الذكاء الاصطناعي من الهجمات العدائية التي قد تحرف قراراتها أو تعطل قدرتها على التنبؤ والاستشراف المستقبلي الأني والبعيد.

يلاحظ إن السباق العالمي نحو الذكاء الاصطناعي والذي تساهم فيه قوى كبرى مثل الصين وروسيا أيضاً يجعل من ساحة الصراع الإيرانية مختبراً عالمياً مفتوحاً، في هذا المختبر يتم اختبار حدود التعاون بين الإنسان والآلة ومدى قدرة الأنظمة المستقلة على إدارة نزاعات

معقدة دون الانزلاق إلى كارثة غير مقصودة، إن التحدي الاستراتيجي الأكبر في السنوات القادمة لن يكون في امتلاك الخوارزمية الأقوى فحسب، بل في القدرة على حوكمة هذه القوة ومنعها من تحويل الحرب

“نماذج الذكاء الاصطناعي تميل إلى... (التصعيد الاستباقي)... لمنع (التآكل الاستراتيجي) طويل الأمد وضمان التفوق النهائي، هذا المنطق يتجاهل المحرمات البشرية.”

إلى عملية حسابية مجردة من الأخلاق الإنسانية.

الخاتمة (المسؤولية البشرية كضمانة أخيرة)

يلاحظ إن سيادة الخوارزميات في الصراع الأمريكي - الصهيوني مع إيران ليست مجرد تطور تقني، بل هي إعادة



صياغة جذرية لمفهوم القوة والردع في القرن الحادي والعشرين حيث أثبتت (الحرب المعززة بالذكاء الاصطناعي) فاعليتها الميدانية في تحييد الأهداف بدقة وسرعة مذهلتين، لكنها في الوقت نفسه كشفت عن (هامش خطأ تكنولوجي) وقانوني واخلاقي يهدد الأمن الإنساني بشكل مباشر.

إن التحدي الأكبر الذي يواجه المجتمع الدولي اليوم ليس في منع استخدام الذكاء الاصطناعي في الحروب، بل في صياغة قيود ملزمة تضمن بقاء (الإنسان في الحلقة) ومنع الخوارزميات من الانفراد بقرار التصعيد النووي أو القتل الجماعي الإحصائي. وفي نهاية المطاف، ستبقى المسؤولية البشرية والوعي الأخلاقي هما الضمانة الوحيدة لمنع تحول (خوارزميات القتل) إلى سيادة مطلقة تقرر مصير الدول والشعوب بعيداً عن قيم العدالة والإنسانية، لأن التفوق الحقيقي في الحروب القادمة لن يكون لمن يمتلك أسرع معالج بيانات، بل لمن يمتلك الحكمة في استخدام هذه البيانات لحماية السلم والأمن الدوليين.