



## *The Unlawful Use of Artificial Intelligence in International Humanitarian Law*

Assistant Lecturer Waad Faisal Jassim

### **Abstract**

Artificial intelligence applications, with their importance as the lifeblood of the present time, have become involved in social, economic, security and health fields due to their many benefits, this development in the field of artificial intelligence has resulted in a series of international relations, which have resulted in material and moral damages in addition to possibility of these systems getting out of human control, the danger of artificial intelligence technologies lies in the fact that it is not limited to peaceful uses on a permanent basis, but rather has a prominent role in the field of developing military war machines, self-operating weapons are at the forefront of military applications of artificial intelligence, which have become one of the most prominent models of artificial intelligence in combat operations.

International humanitarian law aims to limit acts of violence and cruelty to the maximum extent and in a manner that is proportionate to military necessities, and to prohibit resorting to random acts, on the one hand, and on the other hand, it aims to preserve human dignity in accordance with the principles of humanity and equal treatment, therefore, the use of artificial intelligence applications in military operations may negatively affect the goals that international humanitarian law seeks to achieve, which are represented in the disastrous results resulting from the use of artificial intelligence applications in the event of firing on an area in which civilians and military personnel are present or in which there are civilian institutions in the event of the correct use of these robots, so what about the disasters that result from the use of robots in the event of incorrect operation, this comes because artificial intelligence devices are automatic devices that cannot be guaranteed to not malfunction or malfunction.

## الاستخدام غير المشروع للذكاء الاصطناعي في القانون الدولي الإنساني

المدرس المساعد و عد فيصل جاسم

### المستخلص

تعد تطبيقات الذكاء الاصطناعي بما تمثله من أهمية باعتبارها عصب الحياة في الوقت الحاضر، كونها أصبحت تدخل في المجالات الاجتماعية والاقتصادية والأمنية والصحية كافة لما لها من فوائد جمة، وان هذا التطور الحاصل في مجال الذكاء الاصطناعي نتج عنه جملة من العلاقات الدولية، والتي نتج عنها اضرار مادية ومعنوية إضافة الى إمكانية خروج تلك النظم عن سيطرة البشر، وتكمن خطورة تقنيات الذكاء الاصطناعي على انه لا يقتصر على الاستخدامات السلمية بشكل دائم وانما له دور بارز في مجال تطوير آلات الحرب العسكرية، وتعد الأسلحة ذاتية التشغيل في مقدمة التطبيقات العسكرية للذكاء الاصطناعي والتي أصبحت من ابرز نماذج الذكاء الاصطناعي في الاعمال القتالية.

ويهدف القانون الدولي الإنساني الى التقييد من اعمال العنف والقسوة الى الحد الأقصى وبالشكل الذي يتناسب مع الضرورات العسكرية، وحظر اللجوء الى الاعمال العشوائية هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى يهدف الى المحافظة على الكرامة الإنسانية إعمالاً لمبادئ الإنسانية والمعاملة المتكافئة، ومن ثمَّ فإن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الاعمال العسكرية قد ينعكس سلباً على الأهداف التي يسعى القانون الدولي الإنساني الى تحقيقها، والتي تتمثل فيما ينتج عن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي من نتائج وخيمه في حالة القيام بإطلاق النار على منطقة يوجد فيها مدنيين وعسكريين او فيها مؤسسات مدنية في حالة الاستخدام الصحيح لهذه الروبوتات، فما بالننا بالكوارث التي تتولد عن استخدام الروبوتات في حالة التشغيل غير الصحيح ويأتي ذلك كون ان أجهزة الذكاء الاصطناعي هي عبارة عن أجهزة اوتوماتيكية التشغيل والتي لا يمكن ضمان عدم حدوث اعطال او خلل فيها.

**المقدمة:****أهمية البحث:**

تتجلى أهمية البحث من خلال تسليط الضوء على التطور التكنولوجي في مجال تصنيع وتطوير مختلف أنواع الأسلحة، والتي تؤدي إلى زيادة الخسائر والمعاناة غير المبررة بالأرواح البشرية، كون ان هنالك تناقضاً واضحاً ما بين تطبيقات الذكاء الاصطناعي وقواعد القانون الدولي الإنساني فيما يتعلق بالمبادئ الواجب اتباعها اثناء النزاعات المسلحة والتي من اهمها ضرورة التمييز بين الأهداف العسكرية والاهداف المدنية، من اجل تفادي وقوع خسائر جسيمة في صفوف السكان المدنيين العزل، إضافة الى حد من أسلحة الذكاء الاصطناعي بما فيها الطائرات المسييرة بشكل يتعارض مع احكام القانون الدولي الإنساني.

**اهداف البحث:****يهدف البحث الى:**

- ١ . بيان مدى الالتزام من قبل الدول بأحكام القانون الدولي الإنساني.
- ٢ . بيان حجم الاثار السلبية التي تخلفها تطبيقات الذكاء الاصطناعي عند استخدامها بشكل غير مشروع.
- ٣ . بيان موقف الاتفاقيات الدولية من تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- ٤ . كيفية الحد من الآثار السلبية الضارة الناتجة من جراء استخدام أسلحة الذكاء الاصطناعي.
- ٥ . بيان المسؤولية الدولية المترتبة على الآثار الضارة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي.

**مشكلة البحث:**

تتمثل مشكلة البحث الرئيسية فيما يتعلق بتمتع الروبوتات القتالية بقدر عالٍ يتيح لها الإمكانية من اتخاذ قرارات بصورة مستقلة وذاتية بنفسها في ساحات القتال، الامر الذي يتطلب الى ضرورة ان تكون هنالك شيفرة حربية أخلاقية صارمة وبخلاف ذلك فان تطبيقات الذكاء الاصطناعي ستؤدي الى اعمال فضيحة ومجهولة الهوية نتيجة التصرفات بواسطة الايدي الفولاذية للروبوتات.

**منهجية البحث:**

سنعتمد في بحثنا على المنهج الوصفي التحليلي، من خلال وصف أسلحة الذكاء الاصطناعي وكيفية استخدامها بشكل يتعارض مع قواعد القانون الدولي الإنساني، ومن ثم تحليل نصوص اتفاقيات جنيف الاربع لعام ١٩٤٩م، والبروتوكولين الاضافيين الملحقين بها لعام ١٩٧٧م.

**خطة البحث:**

سنقسم هذا البحث الى مبحثين، في المبحث الأول سنتطرق الى التعريف بالذكاء الاصطناعي ومدى مشروعية استخدام أسلحته في القانون الدولي الإنساني، على مطلبين نبحت في المطلب الأول تعريف الذكاء الاصطناعي، وفي المطلب الثاني نبحت في مدى مشروعية استخدام أسلحة الذكاء الاصطناعي في القانون الدولي الإنساني، أما في المبحث الثاني سنتطرق الى التنظيم القانوني للأضرار الناشئة عن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي، على مطلبين، نبحت في المطلب الأول دور الأمم المتحدة في حظر أسلحة الذكاء الاصطناعي، وفي المطلب الثاني سنتطرق الى المسؤولية الدولية المترتبة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي.

## المبحث الأول

**التعريف بالذكاء الاصطناعي ومدى مشروعية استخدام أسلحته في القانون الدولي الانساني**  
تعد تكنولوجيا المعلومات واحدة من ابرز تطورات العصر الحديث لما نتج عنها من نقله نوعية في مجالات الاتصال والتفكير والتدبر وتحقيق الترابط الدولي والاجتماعي، ويعد الذكاء الاصطناعي من ابرز أنواع التكنولوجيا في عصرنا الحالي كونه يمثل حقيقة التطورات التي تحاكي العقل الإنساني لما له من تأثيرات إيجابية على التقارب فيما بين الأمم والشعوب، وسوف نقسم هذا المبحث الى مطلبين، نبحث في المطلب الأول تعريف الذكاء الاصطناعي، وفي المطلب الأول سنتطرق الى مشروعية استخدام أسلحة الذكاء الاصطناعي في القانون الدولي الانساني وكما يلي:

## المطلب الأول

### تعريف الذكاء الاصطناعي

هنالك عدة تعريفات للذكاء الاصطناعي وكل واحد من هذه التعاريف ينظر الى الذكاء الاصطناعي من زاوية معينة، فمنهم من عرفه بأنه( أحد أفرع علوم الكمبيوتر المعنية بكيفية محاكاة الآلات لسلوك البشر، فهو علم إنشاء أجهزة وبرامج كمبيوتر قادرة على التفكير بالطريقة نفسها التي يعمل بها الدماغ البشري، تتعلم مثلما نتعلم، وتقرر كما نقرر، وتتصرف كما نتصرف)<sup>(١)</sup>. كما عرف أيضاً بأنه( محاكاة لذكاء الانسان، وفهم طبيعته عن طريق عمل برامج للحاسب الآلي، قادرة على محاكاة السلوك الإنساني المتمم بالذكاء، ويوجد الذكاء الاصطناعي حالياً في كل مكان حولنا، بدايةً من السيارات ذاتية القيادة والطائرات المسيرة بدون طيار وبرمجيات الترجمة أو الاستثمار وغيرها الكثير من التطبيقات المنتشرة في الحياة)<sup>(٢)</sup>. كما عرف أيضاً( بأنه مقدرة الآلة على محاكاة السلوك البشري الذكي، وهو بذلك يختلف الذكاء الاصطناعي عن التكنولوجيا على انه ليس فقط تطوير للقدرات التقنية والتكنولوجية بحيث يجعلها تقوم بمهام بشكل اكثر فاعلية وكفاءة، بل انه يزود التكنولوجيا بمهارات وقدرات بشرية مما يجعلها شبيهة بالفعل الى درجة كبيرة)<sup>(٣)</sup>. كما عرف أيضاً بأنه:( أحد علوم الحاسب الآلي الحديثة التي تبحث عن أساليب متطورة للقيام بأعمال واستنتاجات تشابه ولو في حدود ضيقة تلك الأسباب التي تنسب لذكاء الانسان)<sup>(٤)</sup>. وعرف أيضاً بأنه:( علم وهندسة صنع الآلات الذكية، وخاصة برامج الحاسب الذكية وانه مرتبط بالمهمة المماثلة والمتمثلة في استخدام أجهزة الكمبيوتر لفهم الذكاء البشري، غير أن الذكاء الاصطناعي لا يجب أن يقتصر على الأساليب التي يمكن ملاحظتها بيولوجياً)<sup>(٥)</sup>. كما عرف أيضاً بأنه:( العلم الذي يهتم بدراسة وتصميم وبرمجة الحاسبات لغرض تحقيق المهام والاعمال التي تحتاج من البشر عادة استخدام ذكاءه للقيام بها)<sup>(٦)</sup>، إضافة الى العديد من تعريفات أخرى.

(١) محمد عبد الظاهر، صحافة الذكاء الاصطناعي(الثورة الصناعية الرابعة وإعادة هيكلة الاعلام)، دار بدائل للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠١٨م، ص٩٩.

(٢) احمد ماجد، الذكاء الاصطناعي بدولة الإمارات العربية المتحدة، إدارة الدراسات والسياسات الاقتصادية، وزارة الاقتصاد، أبو ظبي، مبادرات الربيع الأول ٢٠١٨م، ص٦.

(٣) N. p padhy , Artificial intelligence and intelligent systems, oxford university, London, 2005, p.3.

(٤) عبد المجيد قتيبة، المفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي في تطبيقات الهندسة الكهربائية (دراسة مقارنة)، رسالة ماجستير غير منشورة، الاكاديمية العربية، الدنمارك، ٢٠٠٩م، ص١٨.

(٥) غفران محمد إبراهيم هلال واخرون، حوكمة الذكاء الاصطناعي ضمن أحكام القانون الدولي لحقوق الإنسان، العدد الرابع، المجلد ٤٩، الناشر الجامعة الأردنية عمادة البحث العلمي، الأردن، ٢٠٢٢م، ص١٢٨.

(٦) رشا محمد صائم، تطبيقات الإدارة للذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية، رسالة ماجستير، قسم القانون العام في كلية الحقوق، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، ٢٠٢٢م، ص١٧.

ومن خلال التعاريف السابقة نلاحظ بأن ليس هنالك تعريفاً مانعاً شاملاً للذكاء الاصطناعي بل كل واحد من هذه التعاريف يعرفه وفق منظور معين، وعليه يمكن ان نعرف الذكاء الاصطناعي بأنه: (الذكاء الذي تقدمه الآلات والبرامج بالشكل الذي يستطيع من خلاله ان يحاكي العقل البشري، والذي يُعد سلاحاً ذا حدين تبعاً لطريقة استخدامه أما بشكل إيجابي أو سلبي، الامر الذي يتطلب أن يكون مزود بشفرات خاصة توفر أكثر اماناً عند استخدامه).

### المطلب الثاني

#### مدى مشروعية استخدام أسلحة الذكاء الاصطناعي في القانون الدولي الإنساني

يهدف القانون الدولي الإنساني الى تقييد استخدام اعمال العنف الى اقصى حد وبالشكل الذي يتماشى مع الضرورات العسكرية من خلال حظر الهجمات العشوائية من جهة، والحفاظ على الكرامة الإنسانية من جهة أخرى، فالقانون الدولي الإنساني يشمل مجموعة القواعد التي تهدف الى جعل الحرب اكثر إنسانية سواء في العلاقات بين الأطراف المتحاربة أو الأشخاص غير المنخرطين بالنزاع المسلح<sup>(١)</sup>.

ويمكننا القول بان كل من الأسلحة ذاتية التشغيل والطائرات المسييرة تمتلك نظاماً دفاعياً آلياً يكون غير خاضع لسيطرة العنصر البشري، الامر الذي يتطلب الى توفير الحماية الى السكان المدنيين والمنشآت المدنية لمنع حدوث اضرار مادية وبشرية من جراء استخدام أسلحة الذكاء الاصطناعي، وقد استعمل العراق اول طائرة مسيرة في حربه ضد عصابات داعش وحقت انتصارات كبيرة كونها كانت مزودة بصواريخ وقنابل انشطارية، إضافة الى قدرتها على الطيران في المناطق الريفية علماً بأن هذه الطائرة تم استيرادها من الصين من خلال الصفقة المعقودة بين الجانب العراقي والصيني<sup>(٢)</sup>. وسوف نسلط الضوء على دور الروبوتات العسكرية في حروب الذكاء الاصطناعي في ضوء إشكالية تطبيق مبدأ التمييز، ومبدأ المعاناة غير الضرورية، وكذلك مبدأ التناسب وكما يلي:

● استخدام الروبوتات العسكرية في ضوء إشكالية تطبيق مبدأ التمييز: إن مبدأ التمييز يعتبر من المبادئ المهمة في القانون الدولي الإنساني، الا أن هناك صعوبات تواجه هذه المبدأ في الاعمال القتالية خاصة بعد ظهور أسلحة الذكاء الاصطناعي بما فيها (الأسلحة ذاتية التشغيل)، فقد تكون هناك صعوبات في تحويل المؤشرات التي تقنع انساناً بانتماء شخص ما الى فئة المقاتلين، وربما كانوا أعضاء في جماعة مسلحة منظمة كانت تؤدي وظيفة قتالية مستمرة، او كانت تمارس سلوك المباشرة في الاعمال العدائية مما يجعله هدفاً مشروعاً يعتمد على مؤشرات آلية، وما يلاحظ أن الأنظمة ذاتية التشغيل قد اثبتت جدارتها من خلال تفوق قدراتها على الانسان، كما هو الحال في التشخيص الصحيح للحالات الطبية، الامر الذي يؤدي الى انخفاض نسبة الوفيات في صفوف الأبرياء، ولما كانت عملية اتخاذ القرار من العقل البشري تعد جزءاً لا يتجزأ من الامتثال القانوني، فليس من الضروري ان يطبق الانسان مبدأ التمييز فقط، وانما الضروري هو أن يتم تطبيق هذا المبدأ بصورة صحيحة في أغلب الأحيان، وبرغم كل التطورات الحاصلة في مجال الذكاء الاصطناعي فلا يوجد إجماع لدى البعض على مقدرة الذكاء الاصطناعي على الوفاء بمتطلبات التمييز فيما بين الاعيان المدنية والعسكرية، وبين السكان المدنيين والعسكريين<sup>(٣)</sup>.

ووفقاً لاتفاقيات جنيف يحظر اللجوء الى العمال الانتقامية بواسطة الأسلحة ذاتية التشغيل اتجاه الأشياء المكفولة بالحماية كما هو الحال بالملكية الخاصة للأشخاص المحميين من المدنيين أو ضد المنشآت

(١) مصطفى عبد الرحمن، مبادئ القانون الدولي الإنساني، كلية الحقوق، جامعة المنوفية، بدون سنة نشر، ص ٩.

(٢) دعاء جليل حاتم، الأسلحة ذاتية التشغيل والمسؤولية الدولية، رسالة ماجستير، كلية القانون، جامعة بغداد، ٢٠٢٠م، ص ٢٣-٢٤.

(٣) بلاي وايتباي، الذكاء الاصطناعي، دار الفاروق، ٢٠٠٨م، ص ١٤٢.

الطبية والأشياء الضرورية لبقاء السكان المدنيين، إضافة الى عدم توجيه الروبوتات العسكرية اتجاه الايعان الثقافية المهمة للتراث الثقافي لدولة ما<sup>(١)</sup>

● **أثر الروبوتات العسكرية في تطبيق مبدأ المعانة غير الضرورية:** بالرجوع الى إعلان سان بطرسبورغ إذ أشار في ديباجته الى (حظر الأسلحة التي من شأنها أن تفاقم دون أي داع آلام الرجال المعزولين عن القتال أو تؤدي حتماً إلى قتلهم)، وورد النص على هذا المبدأ في مشروع إعلان بروكسل لعام (١٨٧٤م)، والذي تم التأكيد عليه في لائحة لاهاي لقوانين وأعراف الحرب البرية لعام (١٨٩٩م)، والتي نصت على (حظر استعمال أسلحة أو قذائف أو مواد من شأنها أن تتسبب في معاناة غير ضرورية)، وورد النص عليه أيضاً في المادة (٥/٢٣) من لائحة لاهاي الخاصة بقوانين واعراف الحرب البرية لعام (١٩٠٧م) الا أنه تم استبدال كلمة (المعانة المفرطة) بمصطلح (إصابات وآلام لا مبرر لها)<sup>(٢)</sup>.

● **أثر الروبوتات العسكرية في تطبيق مبدأ التناسب:** يركز هذا المبدأ على شرعية الهجمات العسكرية عموماً، عن طريق عدم الإفراط في استعمال القوة فهو يطلب من الأطراف المتنازعة بتوخي الحيطة والحذر من أجل الحيلولة دون وقوع إصابات تتجاوز الميزة العسكرية المباشرة والملموسة<sup>(٣)</sup>.

ووفقاً لمبدأ التناسب على القادة الامتناع عن شن أي هجمات تسبب خسارة في أرواح المدنيين أو إصابات أو أي اضرار بالأعيان المدنية، أو يحدث خليطاً من هذه الخسائر والاضرار يفرض في تجاوز ما ينتظر أن يسفر عنه ذلك الهجوم من ميزة عسكرية ملموسة ومباشرة وها ما أشار اليه البروتوكول الإضافي الأول في المادة (٥١)<sup>(٤)</sup>.

أما ما يخص شرط **مارتنز** فانه يعد من أهم المبادئ المستقرة في القانون العرفي الدولي والذي اكتسب صفة العرف الدولي الملزم للجميع، ويهدف هذا المبدأ الى حماية الكرامة الإنسانية في جميع الأحوال بما في ذلك وقت الحرب ولا نستطيع الحديث عن القانون الدولي الإنساني من غير الرجوع الى هذا المبدأ ، ومضمون هذا الشرط انه في حالة عدم وجود قاعدة معينة في القانون التعاهدي، يبقى المحاربون والمدنيون في حمي وتحت سلطة القانون العرفي ومبادئ الإنسانية وما يمليه الضمير العام، وهذ معناه عدم وجود نص في القانون المكتوب لا يعني الاعتداء على الأشخاص سواء كانوا مقاتلين أو مدنيين والأعيان المدنية بل تبقى تحت حماية مبادئ الإنسانية وما يمليه الضمير العالمي<sup>(٥)</sup>. ويمكننا القول بان الروبوتات المقاتلة المستقلة لم تكن قادرة على القيام بترجمة معيار التناسب الامر الذي قد يؤدي الى ارتكاب سلوك غير مرغوب فيه ومن ثم حدوث نتائج وعواقب مهلكة، وبالتالي يتطلب من أصحاب القرار العسكري ان يأخذوا في نظر الاعتبار عوامل مختلفة عند اتخاذ القرار فيما يتعلق بنوع الأسلحة والتكتيكات التي سوف يستخدمها، من أجل إبطال مفعول الهدف العسكري باقل ما يمكن من الخسائر والاضرار العرضية، إضافة الى انه يمكن الرجوع الى **شرط مارتنز** في أي مسألة مستجدة في القانون الدولي لا يوجد فيها نص في القانون المكتوب، وفي هذه الحالة يتم الركون الى مبادئ الإنسانية وما يمليه الضمير العالمي من اجل توفير الحماية للمدنيين والمقاتلين على حد سواء بما فيهم الايعان المدنية.

(١) شريف احمد عبد العزيز الشريف، الحماية الدولية للأعيان الثقافية في ظل الظروف الاستثنائية، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة المنوفية، ٢٠١٦م، ص ١٧.

(٢) سامي محمد عبد العال، الوضع القانوني لاستخدام الروبوتات العسكرية في ضوء قواعد القانون الدولي الإنساني، كلية الحقوق، جامعة طنطا، بحث مستل من الإصدار الثالث ٢/١ من العدد الثامن ص ٤٧٠.

(٣) أحمد عبيس، مشكلة الأسلحة التقليدية بين جهود المجتمع الدولي والقانون الدولي العام، منشورات زين الحقوقية، بيروت، ٢٠١٣م، ص ٥٢.

(٤) إريك تالبوت جنسن، تحدي قابل للتحقق، إضفاء الطابع الإنساني على الأسلحة ذاتية التشغيل، مجلة الإنساني، الصليب الأحمر، تشرين الثاني، ٢٠١٨م، ص ٥.

(٥) دعاء جليل حاتم، المصدر السابق، ص ٦٦-٦٧.

## المبحث الثاني

### التنظيم القانوني للأضرار الناشئة عن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي

للأمم المتحدة دور مهم وبارز في مجال التعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي في وقت السلم والحرب من خلال الدور الإيجابي والسليبي الذي تقوم به في التعامل مع تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وكذلك الأجهزة التابعة لها، وسنقسم هذا المبحث على مطلبين، نبحث في المطلب الأول دور الأمم المتحدة في حظر أسلحة الذكاء الاصطناعي، وفي المطلب الثاني سننتقل إلى المسؤولية الدولية المترتبة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي وكما يأتي:

#### المطلب الأول

#### دور الأمم المتحدة في حظر أسلحة الذكاء الاصطناعي

للأمم المتحدة دورٌ إيجابيٌ في مجال الذكاء الاصطناعي ووفقاً لتقرير صادر عن الأمم المتحدة فإن الطفرة الهائلة في طلبات براءات الاختراع في مجال الذكاء الاصطناعي على مدى خمس سنوات الماضية تشير إلى أن العالم سوف يشهد في القريب ليس فقط ثورة في عالم التكنولوجيا، ولكن أيضاً في جميع مجالات الحياة اليومية، وبما أن القواعد التي تحكم حقوق الإنسان أصبحت جزءاً لا يتجزأ من القانون الوطني وتطبق بشكل عام على الدول، ومن ثم يجب على الدول أن تحترم هذه القواعد القانونية على الصعيدين الوطني والدولي، وذلك لأن انتهاكات حقوق الإنسان على الصعيد الوطني يترتب عليها تكاليف سياسية وتأثير سلبي على سمعة الدولة، لذا نجد أن الدول تسعى دائماً إلى تأكيد شرعيتها الدولية فيما يتعلق بتوفير الحماية وتعزيز حقوق الإنسان، وذلك من خلال القواعد التعاقدية الدولية ومبادئ القانون العامة والتي تعد جميعها ملزمة يجب احترامها من قبل الدول وفقاً لأحكام القانون الدولي لحقوق الإنسان<sup>(١)</sup>.

إن دور الأمم المتحدة في مجال الذكاء الاصطناعي لا يقتصر فقط على الجانب العسكري بل يشمل مجالات التبادل الدولي السلمي، وبالرجوع إلى اتفاقية الأمم المتحدة للأسلحة التقليدية لسنة (١٩٨٠م) واتفاقيات جنيف لعام (١٩٤٩م)، وبروتوكولها الإضافيين لسنة (١٩٧٧م)، نجد أنها قد أشارت إلى احتمال تقييد مبادئ القانون الدولي الإنساني عن طريق أنظمة القتال المستقلة القائمة أو الناشئة من خلال أنظمة الذكاء الاصطناعي، علماً بأن جميع الدول صاحبة القدرات الراسخة في مجال الذكاء الاصطناعي كانت أطرافاً في الاتفاقية وهي كل من (الولايات المتحدة، والمملكة المتحدة، والاتحاد الروسي، وجمهورية كوريا، وفرنسا، واليابان، وألمانيا، والهند، والصين، وكندا)<sup>(٢)</sup>.

وبالرجوع إلى اتفاقية الأمم المتحدة لعام (١٩٨٠م)، بشأن أسلحة تقليدية معينة نجد أنها تعمل على تطبيق قاعدتين عرفيتين وهي:

- حظر استعمال الأسلحة العشوائية الأثر.
  - حظر استعمال الأسلحة التي تسبب معاناة لا مبرر لها أو إصابات مفرطة.
- وهناك خمسة بروتوكولات تكمل الاتفاقية المذكورة وكما يلي:
- البروتوكول الأول: الشظايا التي لا يمكن الكشف عنها.
- هذا البروتوكول يهدف إلى حظر استعمال أي سلاح يكون أثره الرئيس إحداث جروح في جسم الإنسان من خلال شظايا لا يمكن الكشف عنها بالأشعة السينية، ويعتبر استخدام تلك الأسلحة جريمة حرب<sup>(٣)</sup>.
- البروتوكول الثاني: الألغام والإشراك الخداعية والنبائط الأخرى.

(١) روزا حسين نعمت، المصدر السابق، ص ١٩٢ - ١٩٣.

(٢) أمانديب سينغ جيل، دور الأمم المتحدة في معالجة التقنيات الناشئة في مجال أنظمة الأسلحة الفتاكة المستقلة ذاتياً، وقائع الأمم المتحدة، ٢٠١٩م، منشور على موقع الأمم المتحدة على الإنترنت.

(٣) ينظر: نص المادة الثامنة الفقرة (ثانياً) (أ) (٣)، من النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية.

هذا البروتوكول يهدف الى حظر استخدام الألغام الأرضية اتجاه الافراد أو المركبات، واستخدام الأشرار الخداعية والنبائط الأخرى المتفجرة<sup>(١)</sup>.

• **البروتوكول الثالث:** حظر أو تقييد استعمال الأسلحة المحرقة. ويهدف هذا البروتوكول الى حظر الأسلحة التي تسبب حروفاً للأشخاص بفعل اللهب أو الحرارة أو مزيج من اللهب والحرارة الناتجين عن تفاعل كيميائي لمادة تطلق على الهدف، ويحظر في جميع الظروف جعل السكان المدنيين أو الاعيان المدنيين محل للهجوم بالأسلحة المحرقة، وكذلك يحظر في جميع الظروف من جعل أي هدف عسكري يقع داخل تجمع مدنيين هدفاً لهجوم أسلحة محرقة تطلق من الجو، وكذلك حظر جعل الغابات وغيرها من أنواع الكساء النباتي هدف هجوم بأسلحة محرقة الا إذا تم استخدام هذه العناصر الطبيعية لستر أو إخفاء أو تمويه محاربيين أو أهداف عسكرية أخرى<sup>(٢)</sup>.

• **البروتوكول الرابع:** يهدف البروتوكول المذكور الى حظر استخدام أسلحة الليزر المصممة خصيصاً لإحداث العمى الدائم، ويحظر عملية نقل هذه الأسلحة الى أي دولة، ويعتبر ذلك من قبيل جرائم الحرب، ويشمل الحظر الإعماء الحاصل بوصفه أثراً عرضياً أو مصاحباً للاستخدام العسكري المشروع لنظم الليزر بما في ذلك نظم الليزر التي تستخدم ضد المعدات البصرية<sup>(٣)</sup>.

• **البروتوكول الخامس:** يهدف البروتوكول المذكور الى اتخاذ التدابير اللازمة كافة من قبل أطراف النزاع من أجل الحد من المخاطر التي تطرحها المتفجرات من مخلفات الحرب، كالذخائر التي استخدمت فعلاً أو أطلقت أو أُلقت وكان ينبغي أن تنفجر لكنها لم تنفجر، وقد أظهر اجتماع الخبراء في إطار البروتوكول الخامس الى تسليط الضوء على ما يلي:

- تقديم المساعدة لضحايا الألغام الأرضية.
- ضرورة التشاور الوثيق مع الدول المتضررة من مخلفات الألغام الأرضية والعمل على اشراكها في عملية تخطيط وتنفيذ البرامج، من أجل اعتماد نهج يقوم على الاحتياجات وبراقي المتطلبات الفعلية ويستخدم الموارد بطريقة أمثل.
- التحوار بشأن الفوائد التي قد تجنى من خلال التنسيق بين البروتوكول الخامس والصكوك الأخرى، بما في ذلك البروتوكول الثاني المعدل لاتفاقية حظر أو تقييد استعمال الأسلحة التقليدية، واتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة، واتفاقية حظر الألغام الأرضية المضادة للأفراد، واتفاقية الذخائر العنقودية<sup>(٤)</sup>.

وفي الثامن عشر من تموز من عام (٢٠٠٣م)، عقد مجلس الامن الدولي الجهاز التنفيذي للأمم المتحدة جلسة من أجل بحث مسألة الذكاء الاصطناعي، إذ أشار الأمين العام للأمم المتحدة (أنطونيو غوتيريش)، إن الذكاء الاصطناعي يعمل على توفير مهارات وقدرات جديدة لاعمال حقوق الانسان لاسيما في مجال التعليم والصحة، وحذر في جلسته من استخدام الذكاء الاصطناعي من قبل أصحاب النوايا السيئة إذ اشار (إن الاستخدامات الضارة لأنظمة الذكاء الاصطناعي لأغراض إرهابية أو إجرامية أو لصالح دولة، يمكن أن تتسبب في مستويات مرعبة من الموت والدمار وتفشي الصدمات والضرر النفسي العميق على نطاق يفوق التصور)، وعلى أثر ذلك طلب الأمين العام للأمم المتحدة

(١) ينظر: نص المادة (١٠) من البروتوكول الثاني الخاص بالألغام والإشراك والنبائط الأخرى من اتفاقية الأمم المتحدة لعام ١٩٨٠م)، بشأن أسلحة تقليدية معينة والتي نصت (يحظر في جميع الظروف استعمال أي لغم أو شراك خداعي أو نبيطة أخرى مصممة لأحداث إصابة لا داعي لها أو معاناة لا ضرورة لها أو من طبيعتها أحداث ذلك).

(٢) ينظر: نص المادة الثانية من البروتوكول الإضافي الثالث بشأن حظر أو تقييد استعمال الأسلحة المحرقة الملحق باتفاقية الأمم المتحدة بشأن حظر أو تقييد الأسلحة التقليدية لعام (١٩٨٠م).

(٣) وثيقة الأمم المتحدة A/conf.1/16، الجزء الأول، ص 14-15.

(٤) المؤتمر الخامس للأطراف المتعاقدة السامية في البروتوكول الخامس المتعلق بالمتفجرات من مخلفات الحرب لاتفاقية حظر أو تقييد استعمال أسلحة تقليدية معينة يمكن اعتبارها مفرطة الضرر أو عشوائية الأثر، المنعقد في جنيف من ٩-١٠ تشرين الثاني، البند ١٣ من جدول الاعمال، ٢٠١١م.

أن يتم حوكمة الذكاء الاصطناعي بشكل عالمي من خلال وضع مجموعة من المبادئ الإرشادية بشكل عام وجعل الذكاء الاصطناعي للمنفعة العامة<sup>(١)</sup>.

### المطلب الثاني

#### المسؤولية الدولية المترتبة على اضرار الذكاء الاصطناعي

تعرف المسؤولية الدولية بانها نظام قانوني تلتزم بمقتضاه الدولة التي ارتكبت عملاً غير مشروع طبقاً لأحكام القانون الدولي العام بتعويض الدولة التي لحقها ضررٌ من جراء العمل غير المشروع والمخالف لأحكام القانون الدولي العام، وعلى أساس التعريف المذكور فإن العنصر الأول والاساس للمسؤولية الدولية هو عدم مشروعية العمل، أما العنصر الثاني فيرتكز على عدم مشروعية بالنسبة لقواعد القانون الدولي العام وليس القانون الداخلي، والعمل غير المشروع هو كل مخالفة للالتزام دولي تفرضه قاعدة من قواعد القانون الدولي العام<sup>(٢)</sup>.

ونحن بصدد المسؤولية الدولية المترتبة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي بما في ذلك الطائرات المسييرة بدون طيار، فلا تعد الطائرات المذكورة أسلحة أو وسائل غير حربية غير قانونية أو مشروعاً بحد ذاتها من حيث المبدأ، وأن مجرد استخدامها من قبل إحدى الدول في فترة النزاعات المسلحة لا يعني سقوط التزاماتها الدولية وفقاً لقواعد القانون الدولي الإنساني، ويترتب على ذلك إذا استخدمت هذه الطائرات مع التقيد التام والفعلي بقواعد القانون الدولي الإنساني ولاسيما فيما يتعلق بنوع الأسلحة ومواءمتها للمبادئ النظامية لسير العمليات القتالية، فإن استخدامها سيبقى من ضمن الاطار القانوني والشرعي للدولة، وسوف لم يؤد إلى ترتيب أي أثر على مسؤولية الدولة المستخدمة ولا يستوجب نشوئها<sup>(٣)</sup>.

وبالرجوع الى اتفاقيات جنيف الأربعة لعام(١٩٤٩م)، والبروتوكولين الاضافيين لعام(١٩٧٧م)، نجد ان اتفاقية جنيف الرابعة أشارت الى انه يحظر تعريض ممتلكات المدنيين اثناء النزاع المسلح للهجمات المباشرة والعشوائية<sup>(٤)</sup>، وهو ما قرره المادة(٨٥)، من البروتوكول الإضافي الأول الملحق باتفاقيات جنيف، كما يحظر أيضا استخدام ممتلكات المدنيين غطاءً اثناء العمليات العسكرية أو أن تكون محلاً للهجوم<sup>(٥)</sup>.

ومن خلال ما تقدم يمكن القول أن استهداف المدنيين من غير المقاتلين أو المشاركين في الاعمال العدائية من خلال هجمات عشوائية بأسلحة الذكاء الاصطناعي من بينهما( الطائرات المسييرة)، يندرج من ضمن انتهاكات القانون الدولي الإنساني الجسيمة، ويعد امراً محظوراً وغير جائز وفقاً لأحكام القانون الدولي العام.

وان القاعدة العامة تشير الى أن التصرف الوحيد الذي يعتبر غير مشروع والذي يمكن أن ينسب الى الدولة على المستوى الدولي هو التصرف الصادر عن أجهزتها الحكومية أو الأشخاص الذين تصرفوا استناداً الى تعليمات أو ايعاز من أجهزتها أو تحت رقابتها أو بصفتهم وكلاء عنها، وهذا ما أشارت اليه المادة(١) من المشروع النهائي للجنة القانون الدولي في مسؤولية الدول على أن كل فعل غير مشروع دولياً تقوم به الدولة يستتبع مسؤوليتها الدولية<sup>(٦)</sup>، أما المادة(٢) من المشروع المذكور فقد أشارت الى( وصف فعل الدولة بأنه غير مشروع دولياً أمر يحكمه القانون الدولي، ولا يتأثر هذا الوصف بكون الفعل ذاته موصوفاً بأنه مشروع في القانون الداخلي)، وفي الواقع أنه في حالة نظم الأسلحة ذاتية التشغيل يجب أن يعتمد على نظام تخفيف المخاطر على أساس إن نشر أنظمة

(١) زينب عبد اللطيف خالد عبد اللطيف، المسؤولية الدولية المشتركة عن استخدام الذكاء الاصطناعي في الأعمال العسكرية في ظل قواعد القانون الدولي، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، المجلد ٦٦، العدد ٣، ٢٠٢٤م، ص ٧٥٢.

(٢) عصام العطية، القانون الدولي العام، مكتبة السنهوري، بيروت، ط٢، ٢٠١٥م، ص ٢٩٤.

(٣) مايا صفطلي، زينة عجيل، مدى مشروعية استخدام الطائرات بدون طيار( الطائرات المسييرة)، دراسة في اطار القانون الدولي الإنساني، مجلة الجامعة العراقية، العدد ٥٤، الجزء الثالث، ٢٠٢٣م، ص ١٠٣٩.

(٤) ينظر: نص المادة(٣٣)، من اتفاقية جنيف الرابعة لعام(١٩٤٩م).

(٥) ينظر: نص المادة الخامسة من البروتوكول الإضافي الأول لعام(١٩٧٧م) الملحق باتفاقيات جنيف.

الأسلحة الذاتية ليس قانوناً بحد ذاته ولكنه نشاط ينطوي على درجة عالية من الخطورة، لا سيما عندما يتم استخدامها في بيئة المعركة فإنها في أحسن الأحوال لا تمتلك القدرة الكاملة على التنبؤ<sup>(١)</sup>. وعليه يمكننا القول إذا وقع من جانب الدولة فعلٌ غير مشروع من الناحية الدولية فإنها تلتزم بإصلاح الضرر المترتب عليه، من خلال إزالة نتائجه الضارة التي تترتبت على الفعل غير المشروع دولياً، ويكون إما بإعادة الحال إلى ما كان عليه قبل وقوع الضرر، أو من خلال التعويض إذا ما تعذر ذلك عن طريق دفع مبلغ نقدي تعويضي عن الأضرار التي قد لا يغطيها الإرجاع العيني.

فالأساس القانوني للتعويض عن انتهاكات أسلحة الذكاء الاصطناعي بما فيها الطائرات المسيّرة<sup>(٢)</sup>، نجد أن جميع الاتفاقيات الدولية قد أكدت على حق الدولة المتضررة بالتعويض، ومن هذه الاتفاقيات (اتفاقية لاهاي الرابعة)، التي إشارة بأن الطرف المحارب الذي يعد مسؤولاً عن انتهاك القواعد الواردة باللائحة يكون ملزماً في دفع التعويض إذا اقتضى الأمر ذلك<sup>(٣)</sup>، وكذلك نص البروتوكول الإضافي الأول على (يسأل طرف النزاع الذي ينتهك أحكام الاتفاقيات أو هذا البروتوكول عن دفع تعويض إذا اقتضى الحال ذلك)<sup>(٤)</sup>.

أما بالنسبة للدور الرئيسي في اثبات التعويض فكان من اختصاص المحكمة الجنائية الدولية والتي أشارت إلى (تضع المحكمة مبادئ فيما يتعلق بجبر الضرر الذي يلحق بالمجني عليهم أو بما يخصهم بما في ذلك رد الحقوق والتعويض ورد الاعتبار)<sup>(٥)</sup>.

وعلى أساس ذلك يجوز للمحكمة أن تحدد في حكمها عند الطلب أو بمبادرة منها في الظروف الاستثنائية نطاق ومدى الضرر والخسارة والأذى الذي قد يلحق بالمجني عليهم أو بما يخصهم، وعلى أساس ذلك ستكون الدولة التي انتهكت القانون الدولي الإنساني بواسطة الهجوم بالطائرات المسيّرة مسؤولة عن تعويض المجني عليهم والمتضررين عما أصابهم من جراء هذه الهجمات، وإن أساس إلزام الدول بتعويضها للضحايا هو كونها هي المسببة للضرر، ألا أن الواقع قد ثبت خلاف ذلك فقد بينت التقارير بعض المنظمات الدولية غير الحكومية بأن الولايات المتحدة الأمريكية لم تقم بسداد أي تعويض ترتب عليها باستثناء بعض المبالغ التي دفعت إلى عوائل المجني عليهم والتي أطلق عليها حينها (التعويضات السرية)، بسبب أن الولايات المتحدة الأمريكية قد طلبت من أهالي الضحايا عدم الإعلان عن أنها دفعت لهم تعويضاً، وكذلك كشفت المنظمة الدولية لمراقبة حقوق الإنسان عن قيام الولايات المتحدة الأمريكية من دفع مبالغ مالية سراً إلى بعض ذوي أسر ضحايا غارات الطائرات المسيّرة الأمريكية في اليمن، وبين التقرير المذكور أن اثنين فقط من الأسر اليمنية قد حصلوا على التعويضات من بين عدد هائل من باقي الأسر المتضررة<sup>(٦)</sup>.

أما بخصوص المسؤولية الجنائية الدولية الفردية لكل من القائد العسكري والجندي عن جرائم الروبوتات والأسلحة المستقلة ذاتية التشغيل يمكن بيانها في ما يلي:

**مسؤولية القائد العسكري:** استند أنصار المسؤولية الفردية للقائد العسكري بخصوص الجرائم المرتكبة بواسطة الأسلحة المستقلة ذاتية التشغيل، على اتفاقيات جنيف الأربع والبروتوكولين الإضافيين الملحقين بها، إذ أشار البروتوكول الإضافي الأول إلى (توجب على القائد العسكري الذي يخطط ليشن هجوماً محدداً ومنظماً أن يلتزم بكافة الاحتياطات اللازمة والمنصوص عليها في هذه المادة)<sup>(٧)</sup>.

(١) دعاء جليل حاتم، المصدر السابق، ص ١١٣.

(٢) ينظر: نص المادة الثالثة من اتفاقية لاهاي لعام ١٩٠٧م.

(٣) ينظر: نص المادة (٩٢) من البروتوكول الإضافي الأول لعام ١٩٧٧م.

(٤) ينظر: نص المادة (٧٥) فقره أ)، من نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية.

(٥) زينة محمد محمود عجيل، المسؤولية الدولية الناشئة عن انتهاكات الطائرات المسيّرة لقواعد ومبادئ القانون

الدولي الإنساني، مجلة جامعة تشرين للعلوم الاقتصادية، سوريا، المجلد ٤٦، العدد ٣، ٢٠٢٤م، ص ٢٨٤.

(٦) ينظر: نص المادة (٥٧) من البروتوكول الإضافي الأول لعام ١٩٧٧.

وانصار المسؤولية الفردية للقائد العسكري يذهبون الى القول بأن مسؤولية القادة العسكريين والرؤساء هي ليست مجالاً مفتوحاً ومطلقاً بحيث يتصرفون على وفق رغباتهم واهوائهم الشخصية، بل على النقيض نجدهم ملتزمين بالانصياع عند إصدارهم الأوامر العسكرية فيما يتعلق بالتوجيه والضرب والقتل بإطار دولي منظم، وبالرجوع الى نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية لعام (١٩٩٨م)، والخاصة بمسؤولية القادة<sup>(١)</sup> المتمثلة في ما يلي:

• إذا كان القائد العسكري أو الشخص على علم أو يفترض أن يكون على علم بسبب الظروف السائدة في ذلك الحين، بأن القوات ترتكب أو على وشك ارتكاب هذه الجرائم.

• إذا لم يتخذ ذلك القائد العسكري أو الشخص جميع التدابير اللازمة والمعقولة في حدود سلطته لمنع أو قمع ارتكاب هذه الجرائم أو لعرض المسألة على السلطات المختصة للتحقيق والمقاضاة.

وعلى ضوء ما تقدم ذكره نستنتج بأن القائد العسكري الذي يعلم أو كان يجب عليه أن يعلم بأن استخدام أسلحة الذكاء الاصطناعي بما فيها (الأسلحة ذاتية التشغيل)، في النزاع المسلح سوف تؤدي الى انتهاك قواعد القانون الدولي العام المتمثلة بقواعد القانون الدولي الإنساني، يجب مساءلته عن تلك الجرائم مسؤولية فردية دون الاعتداد بالدولة التي ينتمي اليها.

**مسؤولية الجندي المنفذ عن إطاعته لأوامر قائده في استخدام الروبوتات أو الأسلحة ذاتية التشغيل:**  
بالرجوع الى النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية نجدها قد نصت على ما يأتي<sup>(٢)</sup>:

١. في حالة ارتكاب أي شخص لجريمة من الجرائم التي تدخل في اختصاص المحكمة،

لا يُعفى الشخص من المسؤولية الجنائية إذا كان ارتكابه لتلك الجريمة قد تم امتثالاً

لأمر حكومة أو رئيس عسكرياً أو مدنياً عدا في الحالات الآتية:

أ- إذا كان على الشخص التزام قانوني بإطاعة أوامر الحكومة أو الرئيس المعني.

ب- إذا لم يكن الشخص على علم بأن الأمر غير مشروع.

ت- إذا لم تكن عدم مشروعية الأمر ظاهرة.

ث- لأغراض هذه المادة تكون عدم المشروعية ظاهرة في حالة أوامر ارتكاب جريمة

الإبادة الجماعية أو الجرائم ضد الإنسانية.

وقد اختلف الفقهاء حول مسؤولية القائد العسكري بصدد الجرائم التي ترتكب بواسطة الأسلحة ذاتية التشغيل أو الروبوتات التي تنتهك قواعد القانون الدولي الإنساني، كون ان تلك الأسلحة تقوم على استقلالية كاملة عند القيام بمهامها، ومن ثم لا يتطلب معه تحميل القائد العسكري للمسؤولية اتجاه تلك الجرائم التي سببتها أسلحة الذكاء الاصطناعي، كون أن قيام القائد العسكري لم يقم باتخاذ قرارات عسكرية كان من شأنها انتهاك احكام القانون الدولي الإنساني، كونه لم يوجهها ولم يقم بإعطائها الأمر بالتدمير والقتال كونها أسلحة مستقلة تقوم بمهامها بشكل تلقائي دون أي تدخل بشري<sup>(٣)</sup>، هذا من ناحية.

ومن ناحية أخرى نرى عدم قدرة القائد العسكري بعد القيام ببدء تشغيل أسلحة الذكاء الاصطناعي بأن يتوقع مدى الضرر الذي قد تحدثه تلك الأسلحة فيما يتعلق بانتهاك قواعد القانون الدولي الإنساني، الامر الذي يتطلب الى وجود المبرمجين والمصنعين بإعطائهم الأوامر بإيقافها، وهذا الامر يستحيل تصويره ولاسيما إذا كان المبرمجون والمصممون من غير رعايا دولة الاستخدام، ومن هذا المنطلق

(١) ينظر: نص المادة (٢٨) من نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية لعام (١٩٩٨م).

(٢) ينظر: نص المادة (٣٣) من نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية لعام (١٩٩٨م).

(٣) محمد حامد الغنام، ومحمد أحمد إبراهيم عبد الله، المسؤولية الجنائية الدولية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، مجلة روح القوانين، كلية الحقوق، جامعة طنطا، عدد خاص، المؤتمر العلمي الدولي الثامن، التكنولوجيا والقانون، ٢٠٢٣م، ص ١٣٠٩.

لا يمكننا الأخذ بالاتجاه المؤيد لمسؤولية القائد العسكري بصدد الجرائم التي ترتكبها أسلحة الذكاء الاصطناعي بما فيها (الأسلحة ذاتية التشغيل)، بسبب عدم قدرة القائد العسكري على توقع أفعالها وكذلك السيطرة عليها واتخاذ التدابير اللازمة لإيقافها، وهذا يتناقض تماما من نص المادة (٢٨)، من نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية لعام (١٩٩٨م)، بخصوص الأركان المعنوية الواجب توافرها بشأن مسؤولية القادة<sup>(١)</sup>.

ومن خلال ما تقدم يمكننا القول بالاختلاف مع الرأي السابق الذكر الذي يرفض الأخذ بالاتجاه المؤيد لمسؤولية القائد العسكري عن الجرائم التي تسببها أسلحة الذكاء الاصطناعي، وذلك كون أن المستخدم هو من يقوم بإساءة استخدامها وعليه هو من يتحمل المسؤولية القانونية عند حدوث مشاكل أو خلل، الأمر الذي يتطلب من معرفة طريقة التشغيل والاستخدام لهذه الأسلحة ومنها الروبوتات، إضافة إلى أن السلاح الذاتي غير ممكن التحكم به بشكل دائم كما في المدفعية ذات المدى البعيد والتي قد تؤدي إلى وقوع قذائف خارج إطار الهدف المرسوم لها، وعليه فإن المسؤولية تبقى مرتبطة دائماً بالقائد العسكري الذي يصدر القرار.

**أما بخصوص المسؤولية الجنائية للمصمم أو المبرمج والمصنع،** فذهب البعض إلى تحمل المصمم أو الشركة المصنعة للمساءلة بخصوص الجرائم التي تحدثها أسلحة الذكاء الاصطناعي، استناداً إلى الدور الذي تقوم به الشركة المصنعة أو المصمم في صناعة تلك الأسلحة، والسبب في ذلك هو الانصياع نحو الالتزام والحرص أثناء برمجة وتصميم تلك الأسلحة بما يتماشى مع احترام قواعد القانون الدولي الإنساني عند إتمام صفقة البيع، فالمبرمج أو المصمم هو من يقوم بوضع الأكواد البرمجية والخوارزميات التي تسيّر عمل الذكاء الاصطناعي<sup>(٢)</sup>.

أما بخصوص الروبوتات فيرى البعض من الفقهاء بأن هذه الروبوتات لا يمكن مساءلتها من الناحية الواقعية كونها لا تمتلك لعناصر الأهلية، وإنما هذه الروبوتات خاضعة لإرادة وإدراك جهات متعددة قد يكون من بينهما المبرمج أو المصنع، إضافة إلى أنها وصلت مرحلة من التطور يجعلها تتصرف من تلقاء نفسها، وعلى إثر ذلك فقد تم اقتراح بأن يتم إسناد المسؤولية المدنية عن الأضرار التي تحدثها هذه الأسلحة إلى المبرمج أو الشركات المصنعة، من خلال اعتماد نظام يشبه نظام المسؤولية المطلقة عن المنتج، ولم يتم إعمال مثل هذا المقترح من قبل القوانين الوطنية من خلال وضع أحكام خاصة بالمسؤولية عن هذا المنتج، ومن ثم فمن غير الممكن مساءلة المبرمجين أو المصنعين في غير حالة الإهمال سواء كان بقصد أو بدون قصد<sup>(٣)</sup>.

(١) خالد عبد العال إسماعيل، المسؤولية الدولية عن جرائم الأسلحة المستقلة ذاتية التشغيل، بحث منشور بمجلة القانون والتكنولوجيا، كلية القانون، الجامعة البريطانية، ع ١، مجلد ٢، ٢٠٢٢م، ص ٢٧٢-٢٧٣.

(٢) محمد حامد الغنام، ومحمد أحمد إبراهيم عبد الله، المصدر السابق، ص ١٣١٣.

(٣) دعاء جليل حاتم، الذكاء الاصطناعي والمسؤولية الجنائية الدولية، بحث منشور في مجلة المفكر، العدد الثامن عشر، ٢٠١٩م، ص ٣٣.

## الخاتمة

وفي ختام البحث توصلنا الى عدد من الاستنتاجات والمقترحات يمكن اجمالها في ما يلي:  
أولاً: الاستنتاجات

١. عدم وجود تعريف موحد وشامل للذكاء الاصطناعي، وهذا يرجع الى تنوع تطبيقاته واختلاف الطبيعة القانونية لكل منهما.
٢. تفتقد تطبيقات الذكاء الاصطناعي بما فيها (الروبوتات)، لعنصر الإدراك والتمييز كما تتسم بالعشوائية، الامر الذي قد يؤدي الى عدم قدرتها على التمييز ما بين العسكريين والمدنيين ومن ثم استهداف المدنيين العزل.
٣. ليس هنالك قواعد قانونية دولية موحدة أو جهود تشريعية وطنية تحكم المسؤولية الجنائية أو المدنية الناتجة عن مضار أو مخاطر أو جرائم الذكاء الاصطناعي، بالرغم من أن الناحية الواقعية تؤيد فرض حظر على هذا النوع من الاسلحة.
٤. افتقار أنظمة اسلحة الذكاء الاصطناعي بما فيها (الأسلحة ذاتية التشغيل)، الى المبادئ الأخلاقية، لأنه ليس من المعقول تضمين مثل هذه الأسلحة أوامر أخلاقية، لكون الأخلاق نابعة من الفطرة البشرية وغير ناتجة عن الخوارزميات الصناعية.
٥. عدم وجود تنظيم قانوني كافٍ للذكاء الاصطناعي في التشريع العراقي، لا من حيث انتاج تطبيقاته الذكية أو من حيث استيرادها ولا حتى كيفية استخدامها بصورة سلمية كما فعلت القوانين المقارنة.

## ثانياً: المقترحات

١. وضع تعريف موحد لمصطلح الذكاء الاصطناعي وتحديد درجة الاستقلال فيه، وحثّ الدول على أن تقيّد أسلحتها قبل استخدامها بما يتناغم مع احكام المادة (٣٦) من البروتوكول الإضافي الأول لعام (١٩٧٧م).
٢. توحيد الجهود الدولية من خلال الدعوة الى حظر أسلحة الذكاء الاصطناعي بما فيها (الأسلحة ذاتية التشغيل)، كونها تشكل انتهاكاً صارخاً لأحكام القانون الدولي الإنساني والقانون الدولي لحقوق الانسان.
٣. العمل على تطوير قواعد القانون الدولي الإنساني بشكل يواكب التقدم التكنولوجي، ولاسيما اتفاقيات جنيف لعام (١٩٤٩م)، والبروتوكول الإضافي الملحق بها لعام (١٩٧٧م).
٤. العمل على عقد المزيد من الاتفاقيات الدولية لمواجهة هذا التطور الهائل في مجال تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
٥. نهيب بالمشرع العراقي على أن يكون له موقف صريح وواضح بشأن وجود واستخدام أسلحة الذكاء الاصطناعي بما فيها (الأسلحة ذاتية التشغيل).

## قائمة المصادر والمراجع أولاً: الكتب

١. أحمد عبيس، مشكلة الأسلحة التقليدية بين جهود المجتمع الدولي والقانون الدولي العام، منشورات زين الحقوقية، بيروت، ٢٠١٣م.
٢. احمد ماجد، الذكاء الاصطناعي بدولة الإمارات العربية المتحدة، إدارة الدراسات والسياسات الاقتصادية، وزارة الاقتصاد، أبو ظبي، مبادرات الربيع الأول ٢٠١٨م.
٣. بلاي وايتباي، الذكاء الاصطناعي، دار الفاروق، ٢٠٠٨م.
٤. عصام العطية، القانون الدولي العام، مكتبة السنهوري، بيروت، ط١، ٢٠١٥.
٥. محمد عبد الظاهر، صحافة الذكاء الاصطناعي(الثورة الصناعية الرابعة وإعادة هيكلة الاعلام)، دار بدائل للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠١٨م.
٦. مصطفى عبد الرحمن، مبادئ القانون الدولي الإنساني، كلية الحقوق، جامعة المنوفية، بدون سنة نشر.

## ثانياً: المصادر الأجنبية

1. N. p padhy , Artificial intelligence and intelligent systems, oxford university, London, 2005.

## ثالثاً: الاطاريح والرسائل الجامعية أولاً: الاطاريح

١. شريف احمد عبد العزيز الشريف، الحماية الدولية للأعيان الثقافية في ظل الظروف الاستثنائية، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة المنوفية، ٢٠١٦م.

## ثانياً: الرسائل

١. دعاء جليل حاتم، الأسلحة ذاتية التشغيل والمسؤولية الدولية، رسالة ماجستير، كلية القانون، جامعة بغداد، ٢٠٢٠م.
٢. رشا محمد صائم، تطبيقات الإدارة للذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات الإدارية، رسالة ماجستير، قسم القانون العام في كلية الحقوق، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، ٢٠٢٢م.
٣. عبد المجيد قتيبة، المفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي في تطبيقات الهندسة الكهربائية ( دراسة مقارنة)، رسالة ماجستير غير منشورة، الاكاديمية العربية، الدنمارك، ٢٠٠٩م.

## رابعاً: المجلات والبحوث

١. إريك تالبوت جنسن، تحدي قابل للتحقق، إضفاء الطابع الإنساني على الأسلحة ذاتية التشغيل، مجلة الإنساني، الصليب الأحمر، تشرين الثاني، ٢٠١٨م.
٢. حسن العمري، الذكاء الاصطناعي ودوره في العلاقات الدولية، المجلة العربية للنشر العلمي، العدد ٢٩ آذار، ٢٠٢١م.
٣. خالد عبد العال إسماعيل، المسؤولية الدولية عن جرائم الأسلحة المستقلة ذاتية التشغيل، بحث منشور بمجلة القانون والتكنولوجيا، كلية القانون، الجامعة البريطانية، ١٤، مجلد ٢، ٢٠٢٢م.
٤. دعاء جليل حاتم، الذكاء الاصطناعي والمسؤولية الجنائية الدولية، بحث منشور في مجلة المفكر، العدد الثامن عشر، ٢٠١٩م.

٥. روزا حسين نعمت، الذكاء الاصطناعي في حدود المسؤولية الدولية، جامعة كركوك، كلية القانون والعلوم السياسية، مجلة كلية القانون للعلوم القانونية والسياسية، المجلد ١٣، العدد ٥٠، ٢٠٢٤م.

٦. زينب عبد اللطيف خالد عبد اللطيف، المسؤولية الدولية المشتركة عن استخدام الذكاء الاصطناعي في الأعمال العسكرية في ظل قواعد القانون الدولي، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، المجلد ٦٦، العدد ٣، ٢٠٢٤م.

٧. زينة محمد محمود عجيل، المسؤولية الدولية الناشئة عن انتهاكات الطائرات المسييرة لقواعد ومبادئ القانون الدولي الإنساني، مجلة جامعة تشرين للعلوم الاقتصادية، سوريا، المجلد ٤٦، العدد ٣، ٢٠٢٤م.

٨. سامي محمد عبد العال، الوضع القانوني لاستخدام الروبوتات العسكرية في ضوء قواعد القانون الدولي الإنساني، كلية الحقوق، جامعة طنطا، بحث مستل من الإصدار الثالث ٢/١ من العدد الثامن.

٩. غفران محمد إبراهيم هلال وآخرون، حوكمة الذكاء الاصطناعي ضمن أحكام القانون الدولي لحقوق الإنسان، العدد الرابع، المجلد ٤٩، الناشر الجامعة الأردنية عمادة البحث العلمي، الأردن، ٢٠٢٢م.

١٠. مايا صفطي، زينة عجيل، مدى مشروعية استخدام الطائرات بدون طيار (الطائرات المسييرة)، دراسة في اطار القانون الدولي الإنساني، مجلة الجامعة العراقية، العدد ٥٤، الجزء الثالث، ٢٠٢٣م.

#### خامساً: المؤتمرات الدولية

١. المؤتمر الخامس لأطراف المتعاقدة السامية في البروتوكول الخامس المتعلق بالمتفجرات من مخلفات الحرب لاتفاقية حظر أو تقييد استعمال أسلحة تقليدية معينة يمكن اعتبارها مفرطة الضرر أو عشوائية الأثر، المنعقد في جنيف من ٩-١٠ تشرين الثاني، البند ١٣ من جدول الاعمال، ٢٠١١م.

٢. محمد حامد الغنام، ومحمد أحمد إبراهيم عبد الله، المسؤولية الجنائية الدولية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، مجلة روح القوانين، كلية الحقوق، جامعة طنطا، عدد خاص، المؤتمر العلمي الدولي الثامن، التكنولوجيا والقانون، ٢٠٢٣م.

#### سادساً: المواقع الالكترونية

١. ، للمزيد من المعلومات زيارة الموقع الالكتروني التالي : <https://www.ibm.com/sa->

[ar/think/topics/artificial-superintelligence](https://ar.think/topics/artificial-superintelligence) ، تاريخ الزيارة ٢٣/٢/٢٠٢٥، الساعة ٧م.

٢. أمانديب سينغ جيل، دور الأمم المتحدة في معالجة التقنيات الناشئة في مجال أنظمة الأسلحة الفتاكة المستقلة ذاتياً، وقائع الأمم المتحدة، ٢٠١٩م، منشور على موقع الأمم المتحدة على الانترنت. <https://www.un.org/ar/> ، تاريخ الزيارة ٩/٣/٢٠٢٥، الساعة ٩م.

#### سابعاً: النظام الأساسي للمحاكم

١. نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية لعام ١٩٩٨م.

#### ثامناً: الاتفاقيات الدولية والبروتوكولات

##### أولاً: الاتفاقيات الدولية

١. اتفاقية جنيف الرابعة لعام (١٩٤٩م).

٢. اتفاقية لاهاي لعام ١٩٠٧م.

##### ثانياً: البروتوكولات

١. البروتوكول الإضافي الأول الملحق باتفاقية جنيف لعام ١٩٧٧م.

٢. البروتوكول الثاني الخاص بالألغام والإشراك والنبائط الأخرى من اتفاقية الأمم المتحدة لعام (١٩٨٠م)، بشأن أسلحة تقليدية معينة.
  ٣. البروتوكول الإضافي الثالث بشأن حظر أو تقييد استعمال الأسلحة المحرقة الملحق باتفاقية الأمم المتحدة بشأن حظر أو تقييد الأسلحة التقليدية لعام (١٩٨٠م).
- تاسعاً: الوثائق الدولية
١. وثيقة الأمم المتحدة, A/conf.1/16 الجزء الأول.