الذكاء الاصطناعي وتحدي حماية حقوق الإنسان في العصر اللامادي – دراسة في النزاعات المسلحة المعاصرة–

AI and the Challenge of Protecting Human Rights in the Immaterial Era-A Study on Contemporary Armed Conflicts-

عافية قادة*

جامعة مصطفى سطنبولي معسكر، الجزائر

Kada.afia@univ-mascara.dz

- تاريخ الإرسال: 2025/03/14 - تاريخ القبول: 2025/04/14 - تاريخ النشر: 2025/09/22

الملخص: أصبح استخدام الأسلحة المعززة بالذكاء الاصطناعي في النزاعات المسلحة المعاصرة، أحد تحديات القانون الدولي الإنساني، والتي أصبح كيانات تشكل بديلا فعليا للجيوش النظامية في ظل ضبابية حول الوجود القانوني لها. هذه الاستخدامات تخلق تحديات قانونية وإنسانية، حيث تنتهك حقوق الإنسان المحمية بموجب اتفاقيات جنيف 1949 وبروتوكولاتها الإضافية لعام 1977، خاصة مع عدم قدرة الأسلحة الذاتية على التمييز بين الأهداف العسكرية والمدنية أو مراعاة مبادئ التناسب. تهدف هذه الورقة البحثية إلى استكشاف كيفية تطبيق أحكام القانون الدولي الإنساني على استخدامات الذكاء الاصطناعي في الحروب المعاصرة، بهدف حماية حقوق الإنسان بشكل أفضل.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي – القانون الدولي الإنساني– رأس المال غير المادي – الحروب– حقوق الإنسان.

Abstract: The use of AI-enhanced weapons in contemporary armed conflicts has become one of the challenges facing international humanitarian law, as these entities increasingly serve as practical alternatives to traditional armies, amid ambiguity regarding their legal status. These applications create legal and humanitarian challenges, as they violate human rights protected under the 1949 Geneva Conventions and their 1977 Additional Protocols, particularly due to the inability of autonomous weapons to distinguish between military and civilian targets or adhere to the principles of proportionality. This research paper aims to explore how the provisions of international humanitarian law can be applied to the uses of artificial intelligence in modern warfare, with the goal of better protecting human rights.

Keywords: Artificial Intelligence - International Humanitarian Law - Intangible Capital - Wars - Human Rights.

* المؤلف المرسل: عافية قادة

مقدمة:

تثير مسألة احترام حقوق الإنسان في زمن النزاعات المسلحة المعاصرة، مسائل قانونية، عملية وتقنية، نتيجة لاستخدامات الذكاء الاصطناعي، هذا الأخير الذي يعتبر أحد مخرجات رأس المال غير المادي من جهة، وظهرت بذلك أسلحة حديثة عالية التكنولوجيا، تتصرف بشكل مستقل خارج دائرة صنع القرار البشري.

وما إن بدأ استخدام هذا النوع من الأسلحة في الحروب المعاصرة، حتى تباينت الآراء الفقهية حول مدى قدرتها على محاكاة العقل البشري، ومدى احترامها لمبادئ القانون الدولي الإنساني، لا سيما مبدأ الإنسانية، مبدأ الضرورة الحربية، مبدأ التناسب ومبدأ التمييز.

كما أن هذه الأسلحة، التي تعتبر أحد نماذجها الأسلحة ذاتية التشغيل، جعلت من الدولية للصليب الأحمر، تدرجها ضمن التحديات الجديدة للقانون الدولي الإنساني، إلى جانب الشركات الأمنية الخاصة والجماعات الإرهابية.

وبين مؤيد ومعارض لاستخدام هذه الأسلحة المزودة بالذكاء الاصطناعي، بسبب الاختلاف حول مدى احترامها لحقوق الإنسان، تبقى تتميز بالضبابية القانونية والعملية، حول مدى تحميلها المسؤولية الجنائية في حالة الانتهاكات الجسيمة لحقوق الإنسان، فضلا عن ذلك، تبقى مسألة المزج بين حقلين علميين ضرورة ملحة لضبط كل الجوانب المحتملة المتصلة بهذه الأسلحة، وهما حقل القانون الدولي الإنساني وحقل اقتصاد المعرفة.

و أمام هذه الضبابية، سنحاول من خلال هذه الورقة، معالجة الجانب القانوني، الفقهي وكذا العملي في استخدامات الذكاء الاصطناعي في زمن النزاعات المسلحة، مراعين في ذلك مدى تأثيرها على حقوق الإنسان، وآخذين كمثال على ذلك الأسلحة ذاتية التشغيل، وقصد الخوض في هذه الجوانب نطرح الإشكالية أدناه:

الإشكالية: هل يمكن الإقرار بأن استخدامات الذكاء الاصطناعي في زمن الحروب المعاصرة، تنتهك حقوق الإنسان؟

وقصد معالجة هذه الإشكالية، سنعتمد خطة ثنائية موضحة على النحو التالي:

1- مفاهيم ذات صلة

1-1 الذكاء الاصطناعي كأحد مخرجات رأس المال غير المادي

2-1 مبادئ القانون الدولي الإنساني التي تحمي حقوق الإنسان في النزاعات المسلحة

2- مدى احترام الأسلحة المزودة بالذكاء الاصطناعي لحقوق الإنسان في الحروب المعاصرة

2-1 استخدامات الذكاء الاصطناعي في النزاعات المسلحة المعاصرة

2-2 آثار استخدامات الذكاء الاصطناعي على حقوق الإنسان في الحروب المعاصرة

1- مفاهيم ذات صلة

إن الحاجة العلمية تستدعي منا توضيح المفاهيم ذات الصلة، قبل الخوض في العلاقة التي تربط استخدامات الذكاء الاصطناعي بحقوق الإنسان في النزاعات المسلحة، حيث سنوضح مدلول الذكاء الاصطناعي باعتباره أحد مخرجات رأس المال غير المادي، ونبين أهم مبادئ القانون الدولي الإنساني التي بموجبها يتم حماية حقوق الإنسان، لا سيما في النزاعات المسلحة المعاصرة.

1-1 الذكاء الاصطناعي كأحد مخرجات رأس المال غير المادي

في زمن اقتصاد المعرفة، برز مفهوم رأس المال غير المادي، الذي يستخدم فيه معرفة وخبرة العنصر البشري كأحد مكوناته (الفرع الأول)، والذي يشكل الذكاء الاصطناعي أحد مخرجاته (الفرع الثاني).

1-1-1 مفهوم رأس المال غير المادي ومكوناته

يشكل رأس المال غير المادي، أحد أهم الموضوعات التي أثارتها الأدبيات الإدارية المعاصرة، محاولة منها في تجاوز النظرة التقليدية لرأس المال والربحية، المقتصرة على الأصول المادية والموجودات الثابتة والمتداولة فقط.[1]

تعتبر المدرسة الأسكندنافية أول من تطرقت لرأس المال غير المادي، عبر محاولات إيدفانسون "edvinson" وسولفيان "sulvian" وغيرهم، لكن من الصعب تقديم تعريف دقيق يحظى بقبول عام نظرا لحداثة المصطلح.[2]

على عكس رأس المال المادي، يشير رأس المال غير المادي إلى رأس المال الذي ليس له تجسيد مادي ظاهري، ولذلك أصبح هذا المفهوم في كثير من الأحيان يستعمل كمرادف لرأس المال الفكري

[1] سعدون حمود جثير الربيعاوي، حسين وليد حسين عباس، رأس المال الفكري، دار غيداء للنشر والتوزيع، عمان، 2014، ص 53.

[2] AÂMOUM Hanane, SAIL Sara, L'impact du Capital Immatériel sur la performance des entreprises : Approche théorique, Revue du Contrôle de la Comptabilité et de l'Audit, Vol 4, N0 2, 2020,P 116

(intellectual capital)، أو رأس المال غير الملموس (immaterial capital)، وكذا رأس المال المعرفي (knowledge capital).[3]

ويقول هنري فورد "henry ford" أن أهم شيئين لا يظهران في ميزانية المؤسسة، هما سمعتها وقيمة أفرادها،[4] ويتعدى ذلك إلى البحث والتطوير، براءة الإختراع وغيرها من الأصول الفنية، بالإضافة إلى ما يخلقه رأس المال البشري غير المادي من معرفة وخبرة.[5] ونجد من مكونات رأس المال غير المادي:

رأس المال البشري: مع تزايد رقمنة الخدمات، يمثل رأس المال البشري حجر الأساس في "اقتصاد المعرفة"، حيث يمثل مجموع القدرات الإنتاجية التي يكتسبها الفرد من خلال تراكم المعرفة أو الدراية العامة أو الخاصة، وبذلك تشكل الكفاءة محور رئيسي في تعريف رأس المال البشري،[6] ويشمل رأس المال البشري بشكل عام المعرفة (التعليم النظامي، التدريب، الخبرات، التطوير الذاتي)، القدرات (التعلم الفردي، العمل ضمن المجموعة، التواصل، القيادة) والسلوك (الشعور بالانتماء والالتزام، التحفيز الذاتي، الرضا الوظيفي، الصداقة المهنية، المرونة، الإبداع).

رأس المال الهيكلي: يتشكل رأس المال الهيكلي من ما يدخل ضمن التكنولوجيا، البحث والتطوير، ثقافة المؤسسة، وكل ما يبقى في المؤسسة بعد مغادرة العمال في آخر اليوم، ويمكن تقسيمها إلى رأس المال الهيكلي التكنولوجي (البحث والتطوير من نفقات ومشاريع، البنى التحتية التكنولوجية، الملكية الفكرية والصناعية من براءة الاختراع وحقوق التصميم والعلامة التجارية المسجلة)، وكذا رأس المال الهيكلي التنظيمي (الثقافة التنظيمية، القيم، المناخ الاجتماعي، قدرات الاتصال والمعلومات، السلوك الشخصي والنفسي).[7]

رأس المال العلاقاتي: يقصد بها العلاقة التي تربط المؤسسة بعملائها، مورديها، أو حلفائها، ومع المجتمع بشكل عام، حيث يمكن تقسيمها إلى العلاقات مع العملاء (عملاء المعرفة، رضا ووفاء العملاء)، علاقة العملاء المبنية على العلامات التجارية (الاستثمار في العلامات التجارية، الوعي بالعلامة التجارية وصورة المؤسسة)، وأخير ما ارتبط بالمجتمع (سمعة المؤسسة، التحالفات، العلاقات مع الموردين، المساهمين، المستثمرين).[8]

[3] Qing Li, Yanrui Wu, Intangible capital, ICT and sector growth in China, journal of Telecommunications Policy, august 2019, p 3.
[4] Pierre PRÉJEAN, capital immaterial, Revue Française de Comptabilité // N°495 Février 2016, p 25.
[5] Qing Li, Long Hai Vo, Yanrui Wu, journal Economic Systems, may 2019, p 2.
[6] Ghita BENNIS, Gervais THENET, La mesure du capital immaterial, La Revue des Sciences de Gestion , N^0 312, 2021, P 38.
[7] Elisabeth Albertini, Fabienne Berger-Remy, intellectual capital and financial performance: a meta-analysis and research agenda, revue management, Vol 22, 2019, P 224.
[8] Ibid, p 224.

1-1-2 مدلول الذكاء الاصطناعي

الذكاء الاصطناعي، هو فرع من علوم الكمبيوتر، يتخصص في دراسة الكمبيوتر المصمم لتقليد قوة التفكير والاستدلال بالعقل البشري، على نحو يحاكيه بشكل متطابق، وحسب جون مكارثي " john McCarthy" الذي يعتبر أب الذكاء الاصطناعي، فهو علم وهندسة صنع الآلات الذكية، لا سيما برامج الحاسوب الذكية، فهو الوسيلة التي تجعل الحاسوب أو الروبوت الذي يتم التحكم فيه بالحاسوب، أو البرنامج الذي يفكر بذكاء، يحاكي بها تفكير البشر. ويتم تجسيد الذكاء الاصطناعي من خلال دراسة كيفية تفكير الدماغ البشري، وكيف يتعلم البشر ويقررون ويعملون أثناء محاولتهم لحل مشكلة ما، ومن ثم استخدام هذه الدراسة كأساس لتطوير البرمجيات والأنظمة الذكية.[9]

كما أشارت إليه دراسة عن المفوضية الأوروبية لعام 2018، بأنه الأنظمة التي تعرض السلوك الذكي من خلال تحليل بيئتها واتخاذ الإجراءات اللازمة بدرجة معينة من الإستقلالية قصد تحقيق أهداف معينة، وبما أنه يشير إلى العديد من التقنيات، فإن الأمر يتطلب دقة أكبر من أجل التحكم فيه.[10]

يحدد الذكاء الاصطناعي لنفسه هدف نمذجة الذكاء كظاهرة، مثل الفيزياء أو الكيمياء أو علم الأحياء الذي يهدف إلى نمذجة ظواهر أخرى،[11] ولا يخلوا الذكاء الاصطناعي من عدة مصطلحات ذات صلة بالمفهوم، منها على سبيل المثال:[12]

الذكاء (Intelligence): القدرة على التعلم وتنفيذ التقنيات المناسبة لحل المشكلات، وتحقيق الأهداف، بما يتناسب مع السياق في بيئة غير مؤكدة.

الأنظمة ذاتية التشغيل (Autonomous systems): هي أنظمة بمكنها أن تخطط بشكل مستقل وتقرر تسلسل الخطوات لتحقيق هدف محدد دون إدارة جزئية.

التعلم الآلي (Machine learning): هو جزء من الذكاء الاصطناعي الذي يدرس كيف يمكن لمستخدمي الحاسوب من تحسين إدراكهم أو معرفتهم أو تفكيرهم أو أفعالهم بناء على الخبرة والبيانات.

[9]Artificial Intelligence, report tutorials-point, available at: https://www.dcpehvpm.org/E-Content/BCA/BCA-III/artificial_intelligence_tutorial.pdf, visited in 05-11-2023.
[10] Philip Boucher, Artificial intelligence: How does it work, why does it matter, and what can we do about it?, European Parliamentary Research Service, Scientific Foresight Unit, June 2020, p 5.
[11] Esma Aïmeur, Introduction à L'Intelligence Artificielle, Universit Université de Montr de Montréal, p 2.
[12] Human- Centered Artificial Intellingence, Artificial Intelligence definitions, september 2020, availavle at: https://hai.stanford.edu/sites/default/files/2020-09/AI-Definitions-HAI.pdf, visited in 06-11-2023.

التعلم العميق (Deep learning): هو استخدام شبكات عصبية كبيرة متعددة الطبقات (اصطناعية)، يتم حسابها بتمثيلات مستمرة (بأرقام حقيقية)، تشبه إلى حد ما الخلايا العصبية المنظمة هرميا في أدمغة الإنسان، ويعتبر التعلم العميق من أكثر الطرق الأكثر نجاحا.

1-2 مبادئ القانون الدولي الإنساني التي تحمي حقوق الإنسان في النزاعات المسلحة

إن حماية حقوق الإنسان في زمن الحروب، يتم عبر احترام القانون الدولي الإنساني المدونة في مختلف الاتفاقيات ذات الصلة، وقصد تبيان هذه المبادئ نشير إلى مفهوم النزاعات المسلحة (الفرع الاول)، ثم لأهم المبادئ التي ينبغي احترامها بمفهوم القانون الدولي الإنساني (الفرع الثاني).

1-2-1 مفهوم النزاعات المسلحة وأنواعها

لازم مفهوم النزاعات المسلحة، تعقيدا ونقاشات حادة دارت حول تصنيف القانون الدولي الإنساني لها، خاصة النزاعات المعاصرة، لكن وبغض النظر عن طبيعة النزاع المسلح دوليا كان أو داخليا، فيطبق في الحالات ن أحكام القانون الدولي الإنساني، ويرى الكث ر أن التمييز ب ن النزاع المسلح الدولي وغير الدولي هو تمييز اصطناعي ويصعب تبريره.[13]

بداية، يجب أن نشير إلى أن اتفاقيات القانون الدولي الإنساني لم تشير صراحة إلى تعريف النزاع المسلح، بما فيها اتفاقيات جنيف الأربع لعام 1949، والبروتوكولين الإضافيين الملحقين بها لعام 1977، لكن قام القانون التعاهدي بتصنيف النزاعات المسلحة إلى نزاعات مسلحة دولية، وهي تحدث بين دولتين أو أكثر، ونزاعات مسلحة غير دولية، وهي التي تحدث بين الدولة والجماعات المسلحة غير الحكومية أو بين الجماعات المسلحة فقط.[14]

فأما ما تعلق بالنزاعات المسلحة الدولية، وحسب المادة الثانية مشتركة بين اتفاقيات جنيف الأربع لعام 1949، وكذا البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977، تطبق هذه الأخيرة في حالة الحرب المعلنة أو أي نزاع مسلح آخر ينشب بين طرفين أو أكثر من الأطراف السامية المتعاقدة حتى وإن لم يعترف أحدهما بحالة الحرب. ويدخل ضمن إطار النزاع المسلح الدولي حالة الاحتلال، وأيضا النزاعات المسلحة التي تناضل الشعوب بها ضد التسلط الاستعماري والاحتلال الأجنبي وضد الأنظمة العنصرية، وذلك في

[13] عافية قادة، الكيانات من غير الدول في النزاعات المسلحة غير المتماثلة، دار الأكاديمية للطبع والنشر والتوزيع، تركيا، 2022، ص 54.
[14] أنظر اتفاقيات جنيف الأربع لعام 1949، والبروتوكولين الإضافيين الملحقين بها لعام 1977.

ممارستها لحق الشعوب في تقرير المصير، كما كرسه ميثاق الأمم المتحدة والإعلان المتعلق بمبادئ القانون الدولي الخاصة بالعلاقات الودية بين الدول طبقا لميثاق الأمم المتحدة.[15]

أما النزاع المسلح غير الدولي، فقد أُشير إليها في المادة 3 مشتركة بين اتفاقيات جنيف، وهو الذي يقع في أراضي أحد الأطراف السامية المتعاقدة، حيث يمكن تعريفها بأنها تلك النزاعات التي تخوض فيها القوات المسلحة لدولة ما مواجهة مسلحة مع فئة أو بعض الفئات داخل ترابها الوطني.[16] أما البروتوكول الإضافي الثاني الملحق بها لعام 1977، الذي جاء مكملا للمادة 03 مشتركة، فتم النص صراحة على أنه يطبق في الحالات التي لا تشملها النزاعات المسلحة الدولية، وإنما يطبق في النزاعات المسلحة التي تدور على إقليم أحد الأطراف السامية المتعاقدة بين قواته المسلحة وقوات مسلحة منشقة أو جماعات نظامية مسلحة أخرى، وتمارس تحت قيادة مسؤولة على جزء من إقليمه من السيطرة ما يمكنها من القيام بعمليات عسكرية متواصلة ومنسقة وتستطيع تنفيذ هذا البروتوكول.[17]

1-2-2 مبادئ القانون الدولي الإنساني

إن أهم مبدأ يقضي يعالجه القانون الدولي الإنساني، هو محاولة التوفيق بين مفهومين متعارضين، وهما مبدأ الإنسانية، ومبدأ الضرورة العسكرية،[18] حيث أثار هذا التعارض، جدالا بين "كريون" و"أنتيجون"، إذ يرى "كريون أنه من الواجب باسم مصلحة الدولة أن يتم الحفاظ على النظام في المدينة، بينما يرى "أنتيجون" أنها تخضع للقانون غير المكتوب، الذي يسمو فوق القانون المكتوب، على النحو الذي يتم فيه تقديم الفرد كأولوية.[19] ويطلق على هذا المبدأ بـ "مبدأ التناسب" في كثير من الدراسات ذات الصلة.

كما أن الإنسانية، التي وُجد من أجلها القانون الدولي الإنساني، هي مبدأ يقضي بمعاملة الضحايا بإنسانية، من خلال احترام شرفهم ودمهم ومالهم، وهو مبدأ يدخل أيضا ضمن نطاق القانون الدولي لحقوق الإنسان أيضا، وقد ظهرت فكرته عام 1859 أثناء معركة سولفرينو،[20] عند "هنري" مؤسس اللجنة الدولية للصليب الأحمر، ويطلق عليه بمبدأ الإنسانية.[21]

---

[15] المادة الأولى من البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977.

[16] أنظر المادة 3 مشتركة من اتفاقيات جنيف الأربع لعام 1949.

[17] برنار ففرلي، مدلول القانون الدولي الإنساني وتطوره التاريخي ونطاق تطبيقه، اللجنة الدولية للصليب الأحمر، 2001، ص 39.

[18] j. pictet, the principles of international humanitarian law, international review, september 1966, p 513.

[19] جان بكتيه، مبادئ القانون الدولي الإنساني، اللجنة الدولية للصليب الأحمر، 2001، ص 53.

[20] حول معركة سولفرينو، أنظر:

The battle of Solferino (24 June 1859), The decisive clash of the war of Italian unification; the suffering of the wounded left without care was the inspiration for the founding of the Red Cross, 1998.

[21] Diakonia International Humanitarian Law Centre, Basic principales of IHL, available at: https://www.diakonia.se/ihl/resources/international-humanitarian-law/basic-principles-ihl/, visited in 30-10-2023.

ويعتبر مبدأ التمييز بين المدنيين والعسكريين، من المبادئ التي ارتكز عليها البروتوكولان الإضافيان الملحقين باتفاقيات جنيف، الصادران عام 1977، وقد تم التأكيد عليه في المادة 48 من البروتوكول الإضافي الأول، حيث يهدف إلى التمييز بين المقاتلين وغير المقاتلين من جهة، وبين الأهداف العسكرية والأعيان المدنية من جهة أخرى.[22]

وكما أشرنا إليه في مبدأ التناسب أعلاه، فإن الحرب وإن كانت تُناقض الحالة الطبيعية للمجتمع "حالة السلم"، فينبغي كنتيجة لذلك أن لا تكون هدفا بل آخر وسيلة يتم اللجوء إليها، وبالتالي كل العنف الذي لا ضرورة له، يصبح عمل وحشي غير إنساني، ولا يدخل في نطاق الضرورة الحربية، حيث يجب أن يراعي مسائل إنسانية، هذه الأخيرة التي تتطلب الأسر بدلا من الجرح، والجرح بدلا من القتل، وحتى الجراح لا بد أن تكون بأخف ما يكون، والأسرى بالقدر المستطاع.[23] ويطلق على ذلك بـ: مبدأ الضرورة العسكرية.

تعتبر المبادئ المذكورة أعلاه، أهم المبادئ التي تشكل عصب القانون الدولي الإنساني، وينجر عنها مبادئ أخرى، مثل حظر الهجمات العشوائية، عدم التسبب في آلام لا مبرر لها، حظر الهجمات ضد الأشخاص العاجزين عن القتال،[24] ومبادئ أخرى يشترك فيها القانون الدولي الإنساني مع قانون حقوق الإنسان، الحق في الحياة مثلا.[25]

2- مدى احترام الأسلحة المزودة بالذكاء الاصطناعي لحقوق الإنسان في الحروب المعاصرة

إن الأسلحة ذاتية التشغيل التي تشكل أحد مخرجات الذكاء الاصطناعي، هي أكثر الأسلحة التي تثير مخاوف المهتمين بموضوع الأسلحة الحديثة، بدليل زيادة تصنيعها قصد توظيفها في الحروب المعاصرة، وما زاد مخاوف المهتمين هو آثارها على حقوق الإنسان التي تشكل محور القانون الدولي الإنساني.

2-1 استخدامات الذكاء الاصطناعي في النزاعات المسلحة المعاصرة

منذ منتصف القرن التاسع عشر تقريبا، عندما بدأت محاولات تنظيم وسائل القتال، كان الإنسان هو صانع القرار الوحيد في العمليات القتالية، سواء تعلق الأمر باختيار الهدف أو تنفيذ الهجوم، وقد صممت قواعد القانون الدولي الإنساني لتخاطبه، لكن ومع ظهور تقنيات الذكاء الاصطناعي، الذي يشكل أحد مخرجات رأس المال غير المادي، أصبح للأسلحة ذاتية التشغيل القدرة على القيام بهذا الدور على نحو يحاكي العقل البشري.

---

[22] Ibid, visited in 30-10-2023.

[23] سلسلة القانون الدولي الإنساني، المبادئ الأساسية للقانون الدولي الإنساني، ص 05.

[24] Ibid, visited in 30-10-2023.

[25] برنار ففرلي، مرجع سابق، ص 32.

والأسلحة ذاتية التشغيل، هي تلك الأسلحة التي تقوم بعد تشغيلها الأولي باختيار الأهداف واستخدام القوة ضدها، دون تدخل بشري، أي أنها تُفَعَّلُ برصد بيئتها بناء على تصنيف للهدف، يشكل مقاربة عامة لنوع الهدف، وهي أسلحة مدعمة بالذكاء الاصطناعي، صُمِّمَت على أن تحاكي العقل البشري عند القيام بمهامها القتالية أثناء النزاعات المسلحة. ويطلق عليها أيضا مصطلح الأسلحة المستقلة، بالنظر لاستقلالها النهائي عن البشر، وقد عرفها كريستوف هينز "Christof Heyns" بأنها منظومات سلاح قادرة على أن تختار، حال تشغيلها، أهدافا معينة وتشتبك معها دن الحاجة إلى تدخل إضافي من العنصر البشري.[26]

أما اللجنة الدولية للصليب الأحمر، فقد عرفتها بأنها نوع من الأسلحة التلقائية سواء كانت تعمل في البر أو البحر أو الجو، يمكنها أن تختار بالبحث، الكشف، التحديد، التعقب، الإختيار، وأن تهاجم أهدافا دون تدخل بشري باستخدام القوة، التعطيل، الضرر، التدمير، أي أنه بعد التشغيل الأولي تقوم منظومة السلاح بنفسها، باستخدام أجهزة الاستشعار والبرمجة والأسلحة، بعمليات الاستهداف والأعمال التي عادة ما كان يتحكم فيها البشر.[27]

وتكمن خطورة هذه الأسلحة بكونها أسلحة مستقلة، تخرج عن دائرة قرار الإنسان، حيث وبمجرد تشغيلها تصبح أسلحة غير متحكم فيها وغير خاضعة لسيطرة البشر، وتجدر الإشارة إلى أن الطائرات بدون طيار، لا تكون ضمن الأسلحة ذاتية التشغيل حسب بعض الدراسات، بدليل أنه يمكن التحكم فيها وتوجيهها عن بعد.[28]

وإن من الإشكالات القانونية التي تثيرها الأسلحة ذاتية التشغيل، هي مدى تطابقها مع المادة 36 من البروتوكول الإضافي الأول لعام 1977، التي تتناول الأسلحة الجديدة، والتي تنص على أن «يلتزم أي طرف سامٍ متعاقد، عند دراسة أو تطوير أو اقتناء سلاح جديد أو أداة للحرب أو اتباع أسلوب للحرب، بأن يتحقق مما إذا كان ذلك محظورًا في جميع الأحوال أو في بعضها بمقتضى هذا الملحق «البروتوكول» أو أية قاعدة أخرى من قواعد القانون الدولي التي يلتزم بها الطرف السامي المتعاقد».[29]

كممارسة دولية، كان لاستخدامات الأسلحة الذاتية التشغيل المدعمة بالذكاء الاصطناعي وجود في العديد الوضعيات، نذكر منها على سبيل المثال، أنه في 1988 عالجت محكمة العدل الدولية واقعة تفيد بأن طرَّاد أمريكي – يُطلق عليه اسم «الطرَّاد الروبوتي»، يشتغل بنظام «إيجيس» Aegis،[30] وحينما كان

---

[26] حسني موسى محمد رضوان، أنظمة الأسلحة ذاتية التشغيل في ضوء مبادئ القانون الدولي الإنساني، مجلة كلية الشريعة والقانون العدد 24، البحرين، 2022، ص 2766.

[27] ورقة معدة من قبل اللجنة الدولية للصليب الأحمر موسومة بـ"موقف اللجنة من منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل"، ماي 2020،

[28] عقيد زياد رزق الله، "على من يطلق الجندي الافتراضي؟"، منشورة في العدد 66 من مجلة الإنساني، 2020.

[29] نفس المرجع.

[30] نظام «إيجيس»: وهو نظام حاسوبي يشتمل على أربعة أوضاع، من بينها الوضع العفوي حيث يُنفِّذ النظام ما يراه الأفضل في الهجوم والدفاع

يجوب الخليج العربي، رصد رحلة الخطوط الجوية الإيرانية رقم 655 وهي طائرة مدنية من طراز «إيرباص» تبث إشارات لاسلكية تُشير إلى أنها طائرة مدنية، غير أنَّ النظام كان مُصمَّمًا لإدارة المعارك ضدَّ القاذفات السوفيتية في أعالي بحر الشمال، وليس للتعامل مع أجواء مكتظة في الخليج، وقد تمَّ تكييفها على أنها مُقاتلة من طراز F-14 وبالتالي عدُوٌّ مُفترض، لكن الطاقم البشري لم يرغب بالتشكيك في قدرة الروبوت، وتركوا له القرار بإطلاق النَّار، وكانت النتيجة تدمير الطائرة، ما أسفر عن مقتل جميع الرُكَّاب والطاقم الذين بلغ عددهم 290 فردًا منهم 66 طفلًا، واكتفت المحكمة بالحكم بتعويض لصالح جمهورية إيران الإسلامية.[31]

2-2 آثار استخدامات الذكاء الاصطناعي على حقوق الإنسان في الحروب المعاصرة

إن استعمال الأسلحة ذاتية التشغيل أثناء النزاعات المسلحة، مع وجود قصور قانوني حولها، وكذا اختلاف فقهي كبير، قد يؤثر بشكل مباشر على حقوق الإنسان، بداية بأهم حق والحق في الحياة، حيث أن استخدام هذه الأسلحة التي تعمل بالذكاء الاصطناعي، أثار مشكلة مدى احترامها لمبدأ التمييز بين المقاتلين والمدنيين، وبين الأهداف العسكرية والأعيان المدنية، الذي يشكل أحد المبادئ الهامة للقانون الدولي الإنساني كما أشرنا إليه في المبحث الأول، فإذا بُرمج السلاح الذاتي التشغيل على كل الوضعيات والحالات المحتملة أثناء النزاع المسلح من معرفة المقاتل من خلال الزي العسكري أو السلاح الذي يحمله ونحو ذلك، فكيف يمكن معرفة بعض الحالات الأخرى غير المتوقعة كان يحمل مثلا مدنيا حزاما ناسفا تحت ثيابه.

لكن قد يرى البعض الآخر، أن استخدام الأسلحة الذاتية التشغيل قد تحترم أكثر حقوق الإنسان، بحكم أنها مزودة بأنظمة تفوق قدرة البشر في تحديد الأشخاص وتمييزهم، كون أنه لها مجموعة واسعة من أجهزة الاستشعار، ومصمم على نحو يمكنه جمع وتحليل ومعالجة كميات كبيرة من المعلومات بسرعة أكبر من الدماغ البشري، حيث يمكنها تمييز المدني داخل حشد كبير من المقاتلين، وهو أمر قد يصعب على المقاتل البشري أن يقوم به في ظرف وجيز.[32]

أما ما تعلق بمبدأ التناسب، الذي يحاول أن يوفق بين الميزة العسكرية والإنسانية، والذي يستدعي جوانب ذات صلة بالنية والتقدير واستخدام العقل، فقد لا يمكن للسلاح ذاتي التشغيل أن يقرر أن يختار بين أولوية الأسر، الجرح والقتل مثلا، فضلا عن ذلك فقد لا يراعي السلاح الذاتي التشغيل أيضا مبدأ الإنسانية الذي يشكل غاية القانون الدولي الإنساني، وتثار معه مدى احترام هذه الأسلحة للمادة 51 من البروتوكول

[31] العشعاش إسحاق، الآلة عندما تشن الحرب.. الروبوتات القاتلة والحاجة إلى سيطرة بشرية هادفة "، مجلة الإنساني، العدد 64، ديسمبر 2018.

[32] إيريك تابلوت جنسن، "تحدي قابل للتحقق، إضفاء الطابع الإنساني على الأسلحة ذاتية التشغيل"، مدونة القانون الإنساني والسياسات، اللجنة الدولية للصليب الأحمر، 2018.

الإضافي الأول، لأن الأمر يتعلق باتخاذ أفضل قرار إنساني يحمي حقوق الإنسان في زمن النزاعات المسلحة.

ولعل أصعب مبدأ يصعب تحقيقه حيت استعمال الأسلحة ذاتية التشغيل، هو مبدأ الإنسانية، حيث أن احترام حياة وكرامة الإنسان التي تشكل جوهر القانون الدولي الإنساني، تحتاج لوجود ضمير وأخلاق وتربية على المثل العليا وقيم البشرية، والتي تثار بشأنها كيفية تربية الآلة على ذلك، ويبقى في ذلك مبدأ الضرورة العسكرية، حيث أن استخدام القوة تبقى وسيلة وليس غاية، فيرى بشأن ذلك جانب فقهي بأن استخدام الأسلحة ذاتية التشغيل هو في حد ذاته تقليل للعنصر البشري، وأن ذلك يدخل في نطاق تكريس مبدأ الضرورة العسكرية.[33]

وأمام هذه الاختلافات الفقهية حول استخدام مخرجات الذكاء الاصطناعي "الأسلحة ذاتية التشغيل"، ومدى تأثيرها على حقوق الإنسان في زمن النزاعات المسلحة، فقد كانت هناك محاولات عديدة حول صياغة نصوص جديدة تؤطر مثل هذه الممارسات، وقد كان أول اجتماع للخبراء عام 2013، للنظر في اتفاقية الأسلحة التقليدية لعام 1980، وبروتوكولاتها الخمس، حيث يتم النظر حاليا في إمكانية إضافة بروتوكول إضافي سادس ينظم هذه الأسلحة، يلحق باتفاقية الأسلحة التقليدية، إلا أن الاختلاف الفقهي لا زال قائما بشأن ذلك.

واختلف الفقه بين معارضين ومؤيدين لاستخدام الأسلحة ذاتية التشغيل في نزاعات المسلحة، حيث يستند المؤيدين إلى المادة 36 من البروتوكول الاضافي الأول التي تفيد بأنه ينبغي للدول التي تنتج أو تستعمل الأسلحة أن تتأكد أنها غير محظورة وتتوافق مع قواعد القانون الدولي الإنساني، فضلا عن أنها تقلل من وجود الجيوش النظامية، بالتالي فهي تقلل أكبر عدد من الضحايا عملا بمبدأ الضرورة الحربية، بينما يرى المعرضون بأن هذه الأسلحة تبقى في نهاية الأمر مجرد آلة لا يمكن الوثوق بها، كونها تعمل بالذكاء الاصطناعي لا يحمل معاني الإنسانية والأخلاق والضمير، التي ينبغي أن تتوفر للمقاتل أثناء النزاع المسلح. بينما يرى رأي ثالث بأنه ينبغي تعليق الحكم على ذلك إلى صدور نصوص محل قبول عالمي.[34]

ويثير استخدام مخرجات الذكاء الاصطناعي الممثلة في الأسلحة ذاتية التشغيل، مسائل قانونية أخرى تتعلق بالمساءلة الجنائية، حيث أنه وحتى وإن منحت الشخصية المعنوية للآلة، قصد تمكينها من الحقوق وتحمل المسؤوليات، فلا بد من توفر عنصرين، وهو العمل الإجرامي والقصد الجنائي، فكيف يمكن إثبات هذا الأخير، فضلا عن أن المحكمة الجنائية الدولية تعاقب الأشخاص الطبيعيين، الذي يستدعي تعديل

[33] اللجنة الدولية للصليب الأحمر، ورقة موسومة بـ "على من يطلق الجندي الافتراضي؟"، مرجع سابق.

[34] نفس المرجع.

النطاق الشخصي للمحاكم الجنائية الدولية، وأيضا مشكلة مُعاقبة مُرتكب الجريمة "السلاح ذاتي التشغيل" الفاقد للإحساس والإدراك والندم على الأفعال.[35]

حتى أن المسؤولية المدنية التي تقع على من كان سببا في مدخلات الذكاء الاصطناعي "المصنع أو المبرمج"، حيث أن الضحايا مطالبون بإثبات الخطأ والضرر والعلاقة السببية في تشغيل وبرمجة الروبوت، أو إثبات الإهمال الذي وقع أثناء أداء واجب إدارة الخطر والحادث المُتوقَّع أو غير المُتوقَّع، لذلك ترى بعض المنظمات غير الحكومية إبقاء سيطرة الأسلحة ذاتية التشغيل على يد البشر.[36]

الخاتمة:

من خلال ما تم عرضه، يتضح جليا أن القانون الدولي الإنساني المدون حاليا، أصبح لا يغطي إلا النزاعات المسلحة التقليدية، بالنظر للاستخدامات الحديثة للذكاء الاصطناعي، وما توصل إليه العقل البشري من استعماله لرأس المال غير المادي.

و إن تزايد استعمال مخرجات الذكاء الاصطناعي في الحروب المعاصرة، كما هو عليه الحال بالنسبة للأسلحة ذاتية التشغيل، من شأنه أن ينتهك حقوق الإنسان، بدليل أن هذه الأسلحة تفتقر للمعاملة الإنسانية، ولا يمكن التحكم فيها كونها مستقلة في اتخاذ قراراتها، وهو جعل فقهاء القانون الدولي يختلفون في الحكم عليها.

وإنه في اعتقادنا وقبل الحكم على هذه الأسلحة، يستدعي بالضرورة، معالجتها ضمن حقلين علميين، هما حقل القانون الدولي الإنساني، وحقل اقتصاد المعرفة اللامادي، ومن ثم النظر في الجزئيات القانونية والتقنية الأخرى، مثل مدى التزام هذه الأسلحة بمبادئ القانون الدولي الإنساني، وبالأخلاق والقيم الإنسانية، ضرورة تدريب مصنعي هذه الأسلحة على "القانون الدولي الإنساني". كما ينبغي، الفصل في مسألة المساءلة القانونية في حالة انتهاك حقوق الإنسان في الحروب.

[35] العشعاش إسحاق، مرجع سابق.

[36] نفس المرجع.