المسؤولية الدولية عن اضرار الذكاء الاصطناعي العسكري في ضوء القانون الدولي الانساني

الباحث: انصاف محمد جخم

أ . م . د. يسار عطية تويه

كلية القانون / جامعة ميسان

Journalofstudies2019@gmail.com

الملخص

يتناول هذا البحث المسؤولية الدولية عن اضرار الذكاء الاصطناعي العسكري في ضوء القانون الدولي الانساني، حيث يعد السلاح الذاتي التحكم من أنواع الأسلحة الحديثة والمستحدثة في العالم اليوم، وهو آخر ما توصلت إليه التكنولوجيا الحديثة للجنس البشري في ايجاد جنس آخر آلي حيث يتولى نيابة عنه القيام بالعمليات القتالية، مع ذلك فإن استخدام هذا النوع من الاسلحة لا يمكن أن يترك على اطلاقه، بل يجب على كل طرف من أطراف النزاع المسلح التقيد بقواعد القانون الدولي الانساني العرفية منها والمكتوبة أو حتى مبادئه العامة، وذلك لتجنب الآثار الضارة الناجمة عن إستخدام ذلك السلاح، ولا سيما ضرورة التقييد بنص المادة ٣٦ من البروتوكول الإضافي الأول لعام ١٩٧٧ والتي اشارت الى ضرورة التزام الأطراف المتعاقدة بأجراء مراجعة لأسلحتها قبل أطلاقها لمعرفة المحظور والمسموح منها ، إذ يعتبر هذا القيد فضلا عن القيود الأخرى الوارد ذكرها في البحث وسيلة قانونية تمكن الدول الأخرى من الاستناد إليها لتعييد صناعة وتطوير واقتناء هذا السلاح الجديد بشكل يجعل إستخدام هذه السلاح لا يتعارض مع قواعد القانون الدولي الانساني.

الكلمات المفتاحية : (مسؤولية دولية، ذكاء اصطناعي عسكري، قواعد القانون).

International responsibility for the damages of military artificial intelligence in the light of international humanitarian law

Ansaf Mohammed Jakham

Yasar Attia atwih

University of Maysan College of Law

Abstracts:

This research deals with the international responsibility for the damages of military artificial intelligence in the light of international humanitarian law, where the autonomous weapon is one of the modern and developed types of weapons in the world today. However, the use of this type of weapon cannot be left to its firing. Rather, each party to the armed conflict must abide by the

customary and written rules of international humanitarian law or even its general principles, in order to avoid the harmful effects resulting from the use of that weapon, nor Especially the necessity of restricting the text of Article 36 of Additional Protocol I of 1977, which indicated the necessity of the contracting parties' obligation to conduct a review of their weapons before releasing them to find out what is prohibited and what is permitted, as this restriction, in addition to the other restrictions mentioned in the research, is a legal means that enables other countries to rely on it to restore Manufacturing, developing and acquiring this new weapon in a way that makes the use of this weapon not inconsistent with the rules of international humanitarian law.
Keywords: (international responsibility, military artificial intelligence, rules of law).

المقدمة

ان التطور التكنولوجي المتسارع الذي احدثته الثورة الصناعية الرابعة وخاصة في القرن العشرين أدت إلى ظهور العديد من التطبيقات والمشاكل القانونية وقد عملت أنظمة الاتصال السريعة والمتطورة باستمرار إلى تحويل الحروب من مفهومها التقليدي إلى الفضاء الرقمي، مما جعل الدول تعيد النظر في مفهوم الحروب، (حروب المستقبل) باعتبارها جزءاً من استراتيجياتها الأساسية للدفاع الوطني.

لذلك يشهد العالم اليوم تقدم واسع في جميع جوانب المعرفة، وقد ارتبط جزء كبير منه بالتقدم التكنولوجي الذي يقوم على التفاعل العالمي وتوازنات القوى داخل المجتمع الدولي حيث يتميز هذا التقدم بالسرعة المذهلة والقدرات الهائلة وغير المسبوقة على التطور في فترات زمنية قصيرة والذي أطلق على هذه الفترة أو ذلك العصر (بالثورة الصناعية الرابعة) أو (الثورة الرقمية)، كأحد الثورات الصناعية التي حصلت على مر التاريخ في العالم.

مشكلة البحث

تظهر مشكلة البحث بوجود عدة تساؤلات تتعلق بزيادة استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في كافة مجلات الحياة، ولا سيما زيادة استخدام هذه التقنيات في المجالات العسكرية والنزاعات المسلحة، وهذا من شأنه أن يشكل العديد من التحديات العسكرية عند استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في الاغراض العسكرية، وبالتالي سوف نحاول من خلال هذه البحث معرفة ما مدى قدرة قواعد القانون الدولي الإنساني في ترتيب

المسؤولية الدولية لأطراف الذكاء الاصطناعي العسكري عن الجرائم التي ترتكب بواسطة استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي العسكري، وكذلك مدى قدرة هذه القواعد في مواجهة اضرار الذكاء الاصطناعي العسكري المستخدم في النزعات المسلحة ؟

أهمية البحث

تبرز اهمية موضوع البحث على المستوى النظري والعملي, فأهميته النظرية تبرز من خلال التعرف على مضمون الذكاء الاصطناعي المستخدم في العمليات العسكرية، بالإضافة الى كون دراسته تحظى بأهمية كبيرة لما يشكله من خطورة على السلم والأمن الدوليين، ولهذا فأن بيان مضمونه والقواعد التي تنظمه وتحدد استخداماته، من شأنه السيطرة عليه والتقليل من مخاطرة المتعددة.

اما اهميته على المستوى العملي، فتتمثل أنه بسبب التزايد الكبير لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي العسكري سواء في وقت السلم أو الحرب، فأن ذلك يستدعي ضرورة ايجاد تنظيم قانوني دولي لتحديد استخدام تلك التقنيات، أو تطوير النصوص القانونية الدولية الحالية بشكل يؤدي الى امكانية تطبيقها على الحالات المستحدثة التي تستخدم فيها تقنيات الذكاء الاصطناعي العسكري.

منهجية البحث

اتبعنا في بحثنا لهذا الموضوع **المنهج التحليلي** وذلك بتحليل النصوص القانونية الدولية المتعلقة بالنزعات المسلحة لمعرفة مدى اتفاق استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي العسكري مع النصوص القانونية ذات الصلة.

نطاق البحث

يتحدد نطاق بحثنا على المستوى الموضوعي في حدود المسؤولية الدولية عن اضرار الذكاء الاصطناعي العسكري, وذلك من خلال التركيز على المسؤولية الدولية لهذه الأضرار دونما تناول المسؤولية الدولية الجنائية للأفراد, ويكون هذا في ضوء نصوص اتفاقيات جنيف الاربع لعام ١٩٤٩ وبروتوكولاتها الإضافيين لعام ١٩٧٧ وكذلك اتفاقية الأسلحة التقليدية لعام ١٩٨٠ والخاصة بشأن أسلحة تقليدية معينة يمكن اعتبارها مفرطة الضرر أو عشوائية الأثر وبروتوكولاتها العديد.

خطة البحث

سنقسم خطة بحثنا لموضوع المسؤولية الدولية عن اضرار الذكاء الاصطناعي العسكري في ضوء القانون الدولي الإنساني الى مطلبين نتناول في المطلب الاول مفهوم المسؤولية الدولية وشروط تحققها، وفي المطلب الثاني دور قواعد القانون الدولي الانساني في التصدي لأضرار الذكاء الاصطناعي العسكري.

المطلب الاول: مفهوم المسؤولية الدولية وشروط تحققها

سنقسم هذا المطلب الى فرعين نتناول في الفرع الاول منه تعريف المسؤولية الدولية، وفي الثاني سنتناول به شروط تحقق المسؤولية الدولية.

الفرع الأول : تعريف المسؤولية الدولية

لم يستقر الرأي حول تعريف واحد للمسؤولية الدولية، فقد تعددت التعاريف حسب اراء الفقه وحيث يرى جانب من الفقه أن الدولة تتحمل مسؤولية ما يصدر عنها من تصرفات لحقت ضرراً بالغير بغض النظر عن نطاق هذه المسؤولية جنائية كانت أم مدنية، بمعنى أن ما ترتكبه الدولة من أفعال وما ترتبه هذه الافعال من الحاق ضرر بالنظام العام الدولي تسأل عليه تلك الدولة وأساس هذه المسؤولية أن الدولة هي صاحبة الإرادة في مجال العلاقات الدولية وهي ابرز شخص من اشخاص القانون الدولي العام، ومع ذلك فأن هذا التفسير الكلاسيكي او التقليدي لمفهوم المسؤولية الدولية بدأ في الاندثار مع ظهور أشخاص جدد يتمتعون بصفة كونهم احد اشخاص القانون الدولي العام غير الدولة، يعترف بهم القانون الدولي العام، إضافة إلى أنه يمكن القول ان مجال نشوء هذه المسؤولية في حد ذاتها اتسع وامتد إلى المجال الجنائي، نظراً لأن إصلاح الضرر أو التعويض عنه أصبح أمر غير مرضي للشخص المضرور بشكل خاص والمجتمع الدولي بشكل عام، الذي أصبح يطالب وينادي بضرورة القصاص وتوقيع العقاب العادل، عن كل انتهاك يمس الحقوق الأساسية المرتبطة بالإنسان، لذلك ظل مفهوم او تعريف

المسؤولية الدولية لفترة طويلة من الزمن مختلف عليه حسب اراء فقه القانون الدولي العام[١] .

فقد عرف شراح القانون في القانون الدولي مبدأ المسؤولية الدولية بعدد من التعاريف فنجد من عرفها (بأنها الجزاء القانوني الذي يرتبه القانون الدولي على عدم احترام احد اشخاص هذا القانون لالتزاماته الدولية) [٢].

إذن يتضح ان المسؤولية الدولية هي الجزاء الذي يترتب على مخالفة قواعد القانون الدولي العام، وهي التي تعمل على تقرير إلزامية أحكامه وتميز قواعده عن قواعد المجاملات الدولية التي تتجرد من القوة الالزامية ولا ينتج عن مخالفتها أية مسؤولية دولية [٣] .

ومن الامثلة على قيام أو تحقق المسؤولية الدولية في اطار تطبيقات الذكاء الاصطناعي العسكري هو مقتل (روبرت ويليامز) الذي يعد أول شخص يقتل بواسطة روبوت، حيث وقع حادث قتل روبرت في مصنع فورد بولاية ميشيغان الامريكية في عام ١٩٧٩ ويتخلص حادث القتل في ذراع الروبوت بـ(روبرت ويليامز) عندما تسلق احد رفوف المصنع لاسترداد أحد القوالب وادى هذا الاصطدام الى مقتله، حيث قامت عائلته بمقاضاة الشركة المصنعة للروبوت (ليتون) فقد أدعت عائلته أن الشركة كانت مهملة في تصميم وتصنيع وتوريد نظام التخزين، وفشلت في تحذير مشغلي النظام من المخاطر المتوقعة في العمل داخل منطقة التخزين، وانتهت القضية بصدور قرار المحلفين لعام ١٩٨٣ وحكمت المحكمة بتعويض ١٠ ملايين دولار لعائلة

(١) صلاح الدين عبد العظيم محمد خليل، المسؤولية الموضوعية في القانون الدولي العام، رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، ٢٠٠٣،ص٦٨.

(٢) عبد العزيز محمد سرحان، القانون الدولي، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٩٨، ص ٣٨٥.

(٣) حامد سلطان، القانون الدولي العام في وقت السلم، ط٥، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٧٢،ص١٨٢.

(روبرت ويليامز)، وانتهت المحكمة في تسبيب حكمها اعلاه إلى أنه لم يكن هناك تدابير سلامة كافية لمنع وقوع مثل هذا الحادث [١].

لهذا فإن المسؤولية الدولية من الموضوعات التي تتضمنها قواعد القانون الدولي العام وتقوم على اساس تحمل الدولة تبعة الأضرار التي تلحق بالغير من جراء قيام سلطاتها العامة في الدولية وهي كل من السلطة التشريعية والتنفيذية والقضائية بمخالفة الالتزامات الدولية ، ونشير بالقول بأن المسؤولية الدولية لا تنهض عن الاضرار التي تسببها الدولة لمواطنيها، فمثل هذه المسؤولية تخضع للقوانين الداخلية للدولة، بل تنهض مسؤولية الدولة اذا لحقت اضرار بأشخاص أجانب او بأشخاص قانونية دولية، أي أن الدولة تلتزم بتنفيذ التزاماتها الدولية وفي حال اخلالها بتنفيذ هذه الالتزامات تتعرض للمسؤولية الدولية [٢].

الفرع الثاني: شروط تحقق المسؤولية الدولية

تعد المسؤولية الدولية من أهم الركائز التي بني عليها القانون الدولي العام، فهي وجدت بهدف ضمان تحقيق الردع ومنع الانتهاكات المستقبلية لقواعد القانون الدولي العام وحماية الضحايا المحتملين من انتهاكات حقوق الإنسان وجرائم الحرب.

ويمكن القول بأن كل فعل غير مشروع يتسبب عنه ضرر للغير يوجب التزام فاعله بإصلاح الضرر، وبالتالي من اجل بيان شروط تقرير المسؤولية الدولية فأننا سوف نقسم اثارة المسؤولية الدولية على أساس الفعل غير المشروع وذلك في (اولا) وعلى اساس الفعل المشروع المتمثل في الافعال التي لا يحظرها القانون الدولي العام وذلك في (ثانيا).

(١) وفاء محمد ابو المعاطي صقر،المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي ،بحث منشور في مجلة روح القوانين ،كلية الحقوق، جامعة طنطا ،عدد ٩٦، ٢٠٢١ ، ص١١٧.

(٢) د. سهيل حسين الفتلاوي ، الموجز في القانون الدولي العام، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، ٢٠٠٩،ص٢٠٢.

اولا : المسؤولية الدولية عن الأفعال غير المشروعة

ان اثارة المسؤولية الدولية ضد اشخاص القانون الدولي العام، لا يمكن بمجرد تحقق الضرر او حصوله نتيجة العمل غير المشروع دوليا، بل لا بد ان يكون هذا العمل صادر من احد اشخاص القانون الدولي، وبالتالي لا بد من اسناد العمل غير المشروع دوليا لأحد اشخاص القانون الدولي العام [١].

وعليه فانه من اجل تحقق المسؤولية الدولية فأنه يشترط **ان يكون هنا فعلاً غير مشروع قامت به الدولة**، فاذا كان الفعل الذي قامت به الدولة مشروعا، فلا يمكن والحالة هذه ان يترتب على عملها قيام المسؤولية الدولية وأن ادى ذلك الى حصول اضرار لحق بالطرف الاخر، الا ان الدولة تكون مسؤولة عن تصرفاتها إذا خالفت قاعدة قانونية أو تعسفت في اعمالها بقصد الاضرار بدولة أخرى، فإذا ثبت ان الدولة قد خالفت قواعد القانون الدولي او اساءت استعمال حقها تكون مسؤولة بتعويض الطرف الآخر عن الأضرار التي لحق به [٢] ، ويجب أن يكون الفعل المنسوب للدولة غير مشروع دوليا ويكون الفعل غير مشروع إذا كان يتضمن مخالفة لأحكام القانون الدولي العام الاتفاقية منها أو العرفية أو مبادئ القانون العامة [٣] ، وعندما تقرر الأسلحة ذاتية التحكم ارتكاب فعل غير مشروع دوليا تثار إشكالية حيال بعض الحالات، وهي أن تصرفات هذه الاسلحة تؤدي إلى انتهاك قواعد القانون الدولي الإنساني التي يتطلب القانون الوفاء بها من الجانب الموضوعي [٤].

ويشترط لترتيب المسؤولية الدولية بالإضافة الى شرط ان يكون هناك عملاً غير مشروع دوليا، **ان يكون هذا العمل غير المشروع منسوب لأحد اشخاص القانون الدولي العام**، ويمكن القول ان العمل غير المشروع دوليا يمكن ان يكون منسوب للدولة

(١) د. عادل احمد الطائي،القانون الدولي العام، ط٢، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن ٢٠١٠، ص٢٨١

(٢) د. سهيل حسين الفتلاوي ، مصدر سابق ، ص ٢٠٧.

(٣) د. عصام العطية ، القانون الدولي العام ، ط ٢ ، المكتبة القانونية ، بغداد ، ٢٠١٢ ، ص ٢٨١.

(٤) لجنة القانون الدولي، مشروع المواد ٢٠٠١، ص ٥٩.

اذا كان صادر سلطات الدولة الثلاث وهي كل من السلطة التشريعية او التنفيذية او القضائية، وبغض النظر عن نوع هذا العمل سواء كان بشكل سلبي او ايجابي، وسواء صدر هذا العمل عن احد هذه الاجهزة في الدولة باعتبارها كيان اعتباري ككل او صدر عن موظف ينتمي الى احد هذه الاجهزة [١].

وفي ضوء ما ذكر اعلاه فأن الأسلحة ذاتية التحكم من الممكن أن ينسب الى الدولة التصرف الذي يصدر عن أجهزتها الحكومية أو الأشخاص التابعين لها والذين يتصرفون بناء على تعليمات أو إيعازات أجهزة تحت رقابة الدولة [٢].

لذا فإن مسألة اسناد المسؤولية تعد من المسائل الجوهرية وتشكل أهم التحديات في تحديد المسؤولية عند استخدام الروبوتات، فلا يمكن تحميل أي شخص المسؤولية عن استخدام الروبوتات المستقلة حال فشلها في حال اذا نظرنا الى الطريقة التي يتم بها تقاسم صنع القرار والمسؤولية، فهيكل التسلسل الهرمي العسكري يضمن تقيد الجنود بقرارات القيادة المدنية والعسكرية، فالجنود مستقلون تماماً، ولكن يتصرفون نيابة عن قادتهم، وأن القادة تتقاسم المسؤولية عن تصرفات الجنود، كذلك لا يمكن أنكار مسؤولية المطورين الذين قاموا بإنشاء تطبيقات الذكاء الاصطناعي العسكري، وهو ما يدعو البعض بضرورة تقاسم هؤلاء المسؤولون المسؤولية عن أعمال تلك التطبيقات، مع التأكيد أن إسناد المسؤولية إلى الروبوت نفسه يتنافى مع فكرة الجزاء والعقاب لافتقاره إلى الشعور بالذنب والمعاناة عند توقيع العقاب في حالة تدميره، وهو ما يؤدي بنا الى القول أن إسناد المسؤولية إلى الأشخاص الذين طوروا الروبوت أو إلى العسكريين الذين يرسلون الروبوت للمشاركة في العمليات العسكرية من أكثر التحديات

(١) طارق عزت رخا، القانون الدولي العام في السلم والحرب، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٦ ،ص٤٥٦.

(٢) مشروع المسؤولية الدولية عن الأفعال غير المشروعة دوليا وتعليقاته لعام ٢٠٠١ ، التعليق رقم (٢) على مقدمة الفصل الثاني ، منشور في حولية لجنة القانون الدولي لعام ٢٠٠١ ، تقرير لجنة القانون الدولي إلى الجمعية العامة عن أعمال دورتها الثالثة والخمسين ، المجلد الثاني ، الجزء الثاني ، الرقم (part214ICN.4ISER.A12001 \ Ad.١).

التي تواجه استخدام الروبوت في القتال، وذلك بالنظر إلى ما يتمتع به من استقلال عند استخدامه [١].

وبالتالي فإن على الدول التي تعمل على تطوير الأسلحة ذاتية التحكم أن تعمل على تشريع قوانين داخلية تلزم الأفراد والشركات المطورة للأسلحة ذاتية التحكم بالاستعراض القانوني لكل أنواع الأسلحة المطورة عملاً بالمادة (٣٦) من البروتوكول الإضافي الأول لعام ١٩٧٧، وتطبيقاً لفكرة موائمة القوانين الداخلية للقواعد الدولية وعدم مخالفتها [٢].

ومع ذلك يمكن أن ننسب سلوك الأسلحة الذاتية إلى الدولة على أساس آخر، وذلك عن ضوء القواعد الخاصة بالإسناد المنصوص عليها في المادة (٩١) من البروتوكول الإضافي الأول لعام ١٩٧٧ الملحق باتفاقيات جنيف الأربع لعام ١٩٤٩ [٣] والتي تنص على أن الدولة تكون مسؤولة عن جميع تصرفات أجهزتها الحكومية بمعنى أن الدولة مسؤولة (عن جميع الأفعال التي يرتكبها أشخاص يشكلون جزءا من قواتها المسلحة) ، وتستند هذه المسؤولية إلى المبدأ القاضي بأن الدولة التي ترتكب عملاً معنيا يقع عليها ضرورة تعويض كل الأضرار المترتبة عليه على فعلها بغض النظر عما إذا كانت خالفت أو لم تخالف قاعدة من قواعد القانون الدولي المتعلق بالنزاعات المسلحة بغية توفير الحماية لضحايا هذه النزاعات [٤] .

(1) Schulzke M. Autonomous weapons and responsibility , Philosophy & Technology . 2013, P. 204.

(٢) ينظر نص المادة (٣٦) من البروتوكول الإضافي الأول لعام ١٩٧٧.

(٣) تنص المادة (٩١) من البروتوكول الإضافي الأول لعام ١٩٧٧ الملحق باتفاقيات جنيف الأربع لعام ١٩٤٩ على (يسأل طرف النزاع الذي ينتهك أحكام الاتفاقية أو هذا الملحق " البروتوكول " عن دفع تعويض إذا اقتضت الحال ذلك ، ويكون مسؤولاً عن كافة الأعمال التي يقترفها الأشخاص الذين يشكلون جزءا من قواته المسلحة).

(٤) احمد أبو الوفا، القانون الدولي والعلاقات الدولية، دار النهضة العربية ، القاهرة ،٢٠٠٦،ص٥٠٤.

وجدير بالذكر ان الدولة التي تقوم بتطوير الأسلحة ذاتية التحكم بشكل يؤدي الى انتهاك قواعد القانون الدولي أو تعمد إلى نشرها، تكون مسؤولة عن انتهاك تلك القواعد وهذا ما اكدته المادة الأولى من مشروع مسؤولية الدول لعام ٢٠٠١ [١] ، على أن ينسب هذا التصرف إلى الدولة ويترتب عليه خرق التزاماتها الدولية [٢].

ويمكن القول ان الضرر الروبوتي لا يكون دائما محل لأثارة المسؤولية الدولية فليس كل ما يدعيه أحد أشخاص القانون الدولي من جراء النشاط الذي يأتيه شخص دولي آخر يعد ضررا يترتب عليه قيام المسؤولية بحق من ارتكبه، وإنما ينبغي لقيام المسؤولية والحال هكذا أن تتوافر في هذا الضرر بعض الخصائص[٣] ، يصلح معها أن يكون أساساً لقيام مسؤولية مرتكب النشاط الضار، ومناط المسؤولية هو مخالفة قواعد القانون الدولي واجبة التطبيق بشأن الحروب، أو ما يجب إتباعه خلالها أو الأضرار غير المبررة التي تصيب الغير بعد انتهاء النزاع المسلح و قد ثبتت هذه القاعدة حديثاً خصوصاً فيما بين الحربين العالميتين [٤] ، ولما كانت آثار الأسلحة الفتاكة المستقلة تطال الدولة التي استخدم ضدها وجنودها ومدنييها وجنود الدولة مستخدمة السلاح وأسرهم فسيتم تناول هذه الأضرار بصورة مجردة بغض النظر عن الآلية التي يتم من خلالها التعويض عنها، والتي تختلف باختلاف الشخص المتضرر حيث يتم مثلا استيفاؤها بالنسبة لمواطني الدولة التي استخدم السلاح ضدها من خلال دولتهم، اما بالنسبة لجنود الدولة التي استخدم السلاح ضدهم وأسرهم فيتم استيفاؤها من

(١) نصت المادة الأولى من مشروع مواد لجنة القانون الدولي المعنية بمسؤولية الدول عن الأفعال غير المشروعة على أنه : (كل فعل مشروع دولياً تقوم به الدولة يستتبع مسؤوليتها الدولية) .

(٢) نصت المادة (٢) من مشروع مسؤولية الدول على أنه : (ترتكب الدولة فعلاً غير مشروع دولياً إذا كان التصرف المتمثل في عمل أو إغفال (أ) ينسب إلى الدولة بمقتضى القانون الدولي. (ب) ويشكل خرقاً لالتزام دولي على الدولة).

(٣) تقرير اجتماع الخبراء غير رسمي لعام ٢٠١٥ بشأن منظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل، مصدر سابق، ص ١٦.

(٤) أحمد أبو الوفا، النظرية العامة للقانون الدولي الإنساني في القانون الدولي وفي الشريعة الإسلامية، دار النهضة العربية، ط٤، ٢٠١٩،ص٧٧

خلال لجوئهم إلي قضائهم الوطني[١] ، ويمكننا تعريف الضرر الروبوتي بأنه (الانتهاك المادي أو المعنوي لحق أو مصلحة قانونية لأحد المتحاربين جراء استخدام الآليات التي تعتمد في وظائفها على الذكاء الاصطناعي).

ونشير بالقول بأنه لا يترتب أي مشكلة في تقدير الضرر المترتب على استخدام الروبوتات في القتال سواء كانت هذه الروبوتات تامة الاستقلال أو محدودة الاستقلال، حيث إن الأضرار التي ترتبها تدور في إطار الإصابات والقتل وتخريب المنشآت وتدميرها وما الى ذلك من آثار يمكن تحديد قيمة الأضرار المترتبة عليها، وعلى ذلك يمكن تحديد قيمة التعويض للضرر الحاصل.

ثانيا: المسؤولية الدولية عن الأفعال التي لا يحظرها القانون الدولي العام

ان التطور التكنولوجي والتقني الذي وصل اليه العالم اليوم أدى إلى أن تتعدى الآثار الناتجة عن ذلك الاستخدام للتكنلوجيا، دون أن ينسب خطأ إلى دولة معينة، وعملا بنظرية المخاطر في القانون الإداري فقد طرح الفقه الدولي اسم (المسؤولية المطلقة) على نظرية المخاطر وتحمل التبعة التي تعتمد **على شرطين** هما حدوث واقعة غير مشروعة دوليا ووقوع ضرر، مع ضرورة أن تكون هناك علاقة سببية بينهما، وفحوى هذه النظرية أنه في حالة استغلال مشروع معين أو منشأة من قبل شخص ما ويرافق هذا الاستغلال نشوء مخاطر استثنائية، ففي هذه الحالة يتحمل هذا الشخص المسؤولية عن أي ضرر يصيب الآخر، حتى في حالة صعوبة إسناد الخطأ إلى صاحب المشروع [٢] .

وفيما يتعلق بشرط وقوع الضرر الذي يعد شرطا اساسيا لتطبيق نظرية المخاطر فلابد ان يكون هذا الضرر جسيماً، أي يجب أن يكون الضرر المتحقق غير عادي مما يوفر مبرراً للأخذ بمعيار أكثر عدالة من معيار وهو المسؤولية على أساس

(١) د. سما سلطان الشاوي، استخدام سلاح اليورانيوم المنضب والقانون الدولي، دار وائل للنشر والتوزيع،الاردن،٢٠١٤،ص٥٦. ، ص٣٦٤.

(٢) نبيلة أحمد بومعزة، المواجهة الدولية لمخاطر أسلحة الدمار الشامل، اطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة منتوري ، الجزائر، ٢٠١٧، ص ٣٢٥.

المخاطر، ويترتب على مصطلح الضرر الجسيم أن يكون هناك احتمال قوي بإيقاع الضرر كأن تكون هناك أنشطة ضارة لكن ضررها ليس فادحاً إلا أنه جسيم، أي أن الضرر الناتج يكون له أثر كبير وحقيقي. (١)

ونتيجة لعدم وجود نص دولي ملزم يحظر أو ينظم استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي العسكري فقد قامت عدة دول أبرزها الولايات المتحدة وإسرائيل والصين وروسيا والمملكة المتحدة وفرنسا وكوريا الجنوبية بأجراء متابعات عديدة تخص عمل تلك التطبيقات، بما قد يؤدي إلى استخدامها في العديد من النزاعات التي قد تحصل مستقبلاً (٢) ، ويذهب مؤيدو تطبيقات الذكاء الاصطناعي العسكري إلى القول بأنها سوف تحافظ على ارواح البشر، لكونها سوف تخضع لاختبارات صارمة، بهدف الامتثال لقوانين النزاعات المسلحة، فهي لن تؤذي البشر إلا إذا لزم الأمر في إطار الضرورة العسكرية، ولقد تم الرد على ذلك بالقول أنه في حالة عدم حظر تلك الأسلحة من قبل الدول فستكون أكثر عرضة للدخول في حروب جديدة لانخفاض تكلفتها نتيجة الاعتماد على تلك التكنولوجيا، ومن ثم اللجوء إلى استخدام القوة والبعد عن الحلول الدبلوماسية، بالإضافة الى عدم قدرة هذه الآلات على مراعاة الجانب الإنساني (٣).

وجدير بالذكر أنه في عام ٢٠١٨ أكدت معظم الدول في الاجتماع المعني باتفاقية الأسلحة التقليدية لعام ١٩٨٠ على أهمية الاحتفاظ بالسيطرة البشرية على أنظمة تطبيقات الذكاء الاصطناعي العسكري واستخدام القوة التي تنطق منها، حيث اعربت الدول المجتمعة عن دعمها لوضع قانون دولي جديد يتولى تنظيم أنظمة

(١) حولية القانون الدولي، ٢٠٠١، مصدر سابق، ص١٩٦

(2) Umbrello , Steven , et al . " The Future of War : Could Lethal Autonomous Weapons Make Conflict More Ethical ? " Al & Society , vol . 35 , no . 1 , Mar. 2020. P . 273.

(3)Warren , Aiden , and Alek Hillas . " Lethal Autonomous Robotics : Rethinking the Dehumanization of Warfare . " UCLA Journal of International Law & Foreign Affairs.

الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل، ونشير أن هناك ستة وعشرون دولة دعت إلى فرض حظر شامل لمثل هذه الانظمة، ومن بينهم النمسا والبرازيل ومصر، كما دعت الصين إلى ضرورة وضع بروتوكول جديد يلحق باتفاقية الأسلحة التقليدية يحظر استخدام أنظمة الأسلحة ذاتية التشغيل بالكامل، كما نشير في هذا الصدد أيضاً الى وجود مطالبات بضرورة حظر هذه الانظمة من قبل العديد من المهندسين البارزين في مجال الحاسب الآلي وخبراء الذكاء الاصطناعي، كما دعت اللجنة الدولية لمكافحة الأسلحة الروبوتية (ICRAC) التي تأسست في عام ٢٠٠٩، الى حظرها كذلك، وذلك بهدف الاستخدام السلمي للروبوتات وجعل نطاقها مقصوراً لخدمة الإنسانية، حيث أبدت قلقها من مخاطر هذه الانظمة وما يمكن أن تؤثر في زعزعة السلم والأمن الدوليين أثناء النزاعات المسلحة [١].

المطلب الثاني :دور قواعد القانون الدولي الانساني في التصدي لأضرار الذكاء الاصطناعي العسكري

سنقسم هذه المطلب الى فرعين نتناول في الفرع الاول المسؤولية الدولية عن اضرار الذكاء الاصطناعي العسكري في ضوء القواعد العرفية، بينما في الثاني سنتناول المسؤولية الدولية عن أضرار الذكاء الاصطناعي العسكري في ضوء القواعد المكتوبة للقانون الدولي الانساني ومبادئه العامة.

الفرع الاول : المسؤولية الدولية عن اضرار الذكاء الاصطناعي العسكري في ضوء القواعد العرفية

إن إستخدام السلاح الذي قد لا يكون محرماً في حد ذاته ولكنه يستخدم بطريقة مخالفة لمبادئ ونظم الحرب وتتنافى مع مبدأ إحترام قواعد القانون الدولي الإنساني وقت الحروب يجب ان يتوافق مع القواعد أو المعايير

(١) عبد القادر محمود محمد الاقرع، الروبوتات العسكرية في الحروب المستقبلية ومدى خضوعها لأحكام القانون الدولي الإنساني، بحث منشور في المجلة القانونية، مجلد ٨،عدد ٣، ٢٠٢٠، ص ٩٣٤.

المنظمة لأستخدام وسائل القتال أثناء سير العمليات العسكرية [١] ، وهذه القواعد تعرف بالمعايير والتي سوف نبينها في اولا **(معيار الأذى المفرط أو الآلام التي لا مبرر لها)**، وفي ثانيا **(معيار عشوائية الأثر)** وفي ثالثا **(معيار الأضرار واسعة الانتشار أو طويلة الأمد بالبيئة).**

اولا : معيار الأذى المفرط أو الآلام التي لا مبرر لها

يعتبر مبدأ الآلام غير المبررة من بين أهم المعايير أو المبادئ التي أوجدها القانون الدولي الإنساني، حيث يهدف هذا المبدأ إلى حماية المدنيين والأعيان المدنية، من خلال تقييد حق إطراف النزاع في اختيار أساليب ووسائل القتال أثناء النزاع المسلح من أجل منع إمتداد الأضرار والدمار إلى خارج الأهداف العسكرية المنشودة [٢].

ويراد بالآلام التي لا مبرر لها هي(ضرر أعظم مما لا يمكن تجنبه لتحقيق أهداف عسكرية شرعية) ويراد به عدم إستخدام الوسائل والأساليب الحربية التي يؤدي استعمالها إلى إحداث الآم غير مبررة للمقاتلين [٣] ، وقد عرفتها محكمة العدل الدولية في رأيها الاستشاري حَول الأسلحة النووية لعام ١٩٩٦ بأنها (ضرر أكبر من الضرر الذي لا لابد من إحداثه لغرض تحقيق الأهداف العسكرية المشروعة) [٤].

ويقوم هذا المبدأ على أن الآلام المفرطة ويجب تجنب احداثها إذا كانت تتجاوز درجة الآلام التي تبررها الميزة العسكرية التي يسعى مستخدم السلاح إلى تحقيقها، وبالتالي يجب أيجاد وخلق توازن بين درجة الآلام التي تقوم جراء

(١) د. جعفر عبد السلام، مبادئ القانون الدولي العام، ط٦، القاهرة، ٢٠٠٢، ص٨٥٢.

(٢) أنس جميل اللوزي، مفهوم الضرورة العسكرية في القانون الدولي الإنساني ،رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة الشرق الأوسط، الأردن ،٢٠١٤، ص٨٦.

(٣) آدم عبد الجبار عبدالله بيار، حماية حقوق الإنسان أثناء النزاعات المسلحة الدولية بين الشريعة والقانون، منشورات الحلبي الحقوقية ، بيروت ،٢٠٠٩،ص٢٨٣.

(٤)د.تمارا برو، استخدام الأسلحة في القانون الدولي العام، دار المنهل اللبناني، مكتبة طريق العلم، ٢٠١٥،ص٩٦.

استخدام السلام والميزة العسكرية التي يهدف لتحقيقها مستخدم السلام، ونشير بالقول ايضا ان نسبة الآلام تزيد كلما زادت الميزة العسكرية.

ثانياً : معيار عشوائية الأثر

عرفت المادة (٥١ / الفقرة ٤) من البروتوكول الإضافي الاول الهجمات العشوائية بأنها تلك الهجمات التي لا توجه إلى هدف عسكري محدد أو التي تستخدم طريقة أو وسيلة قتال لا يمكن توجيهها إلى هدف عسكري محدد، أو التي تستخدم طريقة أو وسيلة قتال لا يمكن تحديد آثارها على النحو الذي يقتضيه القانون الدولي الإنساني، وبالتالي فإن من شأن هذه الهجمات أن تصيب أهدافاً عسكرية أو مدنية دون تمييز(١).

وتجدر الاشارة بخصوص الأسلحة التي لا يمكن التحكم بآثارها من حيث الأمد والنطاق، والتي من المحتمل أن تصيب الأهداف العسكرية والمدنيين أو الأعيان المدنية دون تمييز، حيث يعطي كتيب القوات الجوية الأمريكية مثالاً على ذلك بالأسلحة البيولوجية، بالرغم من أن هذه الأسلحة يمكن توجيهها ضد أهداف عسكرية محددة، إلا أن آثارها تخرج عن سيطرة مطلقها، وبالتالي هناك احتمال كبير من إصابتها للمقاتلين والمدنيين معاً، فضلاً عن وقوع أذى مفرط في صفوف المدنيين(٢).

وبتطبيق هذا المعيار على الروبوتات العسكرية ذاتية التشغيل أو التحكم نجد ان النظر في إطار المادة (٥١) من البروتوكول الإضافي الأول، أن هناك احتمال كبير في عدم توجيهها إلى هدف عسكري محدد، كما لا يمكن تحديد وتقييد آثارها على النحو الذي يتطلبه القانون الدولي الإنساني، ومن ثم فإن من شأن استخدام الروبوتات العسكرية الحاق إصابات عديدة في الاهداف

(١) جون ماري هنكرتس ولويزوالد يك، القانون الدولي العرفي، مجلد ١،اللجنة الدولية للصليب الأحمر، القاهرة، ٢٠٠٥، ص٣٦.

(٢) عبد القادر محمود محمد الاقرع، المصدر السابق، ص٩٢٤.

العسكرية والمدنية، كما قد تصيب المدنيين وهو ما يعد انتهاكاً لمعيار عشوائية الأثر الذي يعد مبدأ أساسياً من مبادئ القانون الدولي الإنساني(١).

ونستنتج من ذلك في إطار الأسلحة الذاتية، فإن هذه الأسلحة لا يمكن أن تكون عشوائية بطبيعتها، لكن هذا لا يتعلق فيما إذا كانت هنالك ظروف لا يمكن فيها توجيه السلاح بطريقة تتوافق مع متطلبات التمييز بين الاهداف العسكرية والمدنية، لكون هذا الأمر لا يقتصر على السلاح الذاتي وإنما يشمل الأسلحة التقليدية ايضاً، ومن ثم فإن السلاح العشوائي بطبيعته هو الذي يسبب معاناة لا داعي لها لكونه لا يوجه إلى هدف عسكري محدد، كما في أسلحة الليزر المسببة للعمى، أي أن جوهر هذا النوع من الأسلحة هي التي لا يمكنها سواء بطبيعتها أم تصميمها أن تلتزم بمبدأ التمييز، وفي ما يتعلق بالسلاح الذاتي فإن التركيز يجب أن ينصب على استخدام السلاح لكونه قد يكون غير قادر على الالتزام بمبدأ التمييز.

ثالثاً : معيار الأضرار واسعة الانتشار أو طويلة الأمد بالبيئة

من القواعد الأساسية التي تحكم اختيار الأسلحة، هو ضرورة ان تحافظ على البيئة الطبيعية وحمايتها، ولذا ينبغي اتخاذ كافة الاحتياطات الممكنة أثناء العمليات العسكرية من اجل تجنب الإضرار التي قد تلحق بالبيئة، ونؤكد بالقول انه لا تعد قلة الدراية العلمية بالآثار التي قد تخلفها العمليات العسكرية على البيئة سبباً في طلب إعفاء طرفي النزاع من واجب اتخاذ مثل هذه الاحتياطات التي تساهم في المحافظة على البيئة من الدمار الذي يصاحب العمليات العسكرية (٢).

(١) محمد عبد الرضا ناصر، وسائل القتال الحديثة (في ضوء أحكام القانون الدولي الانساني)، بحث منشور في مجلة الكلية الإسلامية الجامعة، جامعة بابل، كلية القانون، عدد ٤٥، ٢٠٢٠، ص ٢٠٢.

(٢) محمد عبد الرضا ناصر، حيدر كاظم عبد علي، المصدر السابق، ص٢٠٣.

ونستنتج مما سبق أنه يمكن القول ان من مخاطر الاسلحة الحديثة ذاتية التشغيل هو القلق من انتهاك هذه الأسلحة للبيئة الطبيعية وعدم المحافظة عليها وحمايتها وامتداد آثارها المدمرة لفترات طويلة نتيجة عشوائية استخدام هذه الاسلحة وعدم امكانية التفرقة بين المدنيين والعسكريين أو التفرقة بين الأعيان المدنية بصفة عامة، وهو ما يتوجب تقييد استخدامها لهذا السبب نتيجة مخالفة هذه الاسلحة لأبرز واهم القواعد العرفية في القانون الدولي الإنساني.

الفرع الثاني: المسؤولية الدولية عن أضرار الذكاء الاصطناعي العسكري في ضوء القواعد المكتوبة للقانون الدولي الانساني ومبادئه العامة

توجد الى جانب القواعد العرفية المنظمة لسير العمليات العسكرية أثناء النزاعات المسلحة قواعد مكتوبة تنظم ذات الموضوع الذي تنظمه القواعد العرفية، والتي تناولت أساليب ووسائل الحرب عند سير العمليات القتالية وتنظم سلوك المقاتلين منها البروتوكول الاول والثاني والرابع الملحقة بأتفاقية حظر أو تقييد أسلحة تقليدية معينة يمكن اعتبارها مفرطة الضرر أو عشوائية الأثر لعام ١٩٨٠ والبروتوكولان الملحقان باتفاقيات جنيف لعام ١٩٤٩ ، والاتفاقية الخاصة باحترام قوانين واعراف الحرب البرية لعام ١٩٠٧ ، وسيتم بحث كل ما ذكر من اتفاقيات مواثيق حسب الآتي:

اولاً : البروتوكول الاول والثاني والرابع من اتفاقية حظر أو تقييد أسلحة تقليدية معينة يمكن اعتبارها مفرطة الضرر أو عشوائية الأثر لعام ١٩٨٠ ، والبرتوكولات الملحقة بها.

بداية يمكن القول بخصوص إستعراض بنود الاتفاقية وتنفيذها، فإن الدول الاطراف تجتمع سنوياً لغرض إستعراض وضع سير الإتفاقية وبروتوكولاتها، حيث يعقد الخبراء الحكوميين اجتماعات دورية للمساعدة في النهوض بتطبيق بنود الاتفاقية وبروتوكولاتها، وكذلك النظر في القضايا المستحدثة ومن بينها منظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل، ونشير أيضاً الى إن الاتفاقية أنشأت آلية امتثال في عام ٢٠٠٦ تتيح للأطراف عقد اجتماعات بين دول اطراف

الاتفاقية عند الضرورة بخصوص القضايا المتعلقة بالإمتثال لأحكامها، فضلاً عن اشتراط هذه الآلية إتخاذ الدول الأطراف للتدابير التشريعية وغيرها لمنع انتهاك الاتفاقية وبروتوكولاتها، بالإضافة إلى إرشاد قواتها المسلحة بمتطلبات الاتفاقية، وفي عام ٢٠٠٩ وحدة لدعم تنفيذ الاتفاقية تعمل كأمانة لاجتماعات الدول الاطراف في الاتفاقية ودعم الدول للمساعدة في تنفيذها.

ونشير الى انه البروتوكول الأول المتعلق بشأن الشظايا التي لا يمكن الكشف عنها، حظر استعمال أي سلاح يكون أثره المباشر إحداث جراح في جسم الإنسان بشظايا لا يمكن الكشف عنها بالأشعة السينية، وهي تدخل في إطار جرائم الحرب الواردة بالمادة (٨) من النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية [١] .

اما البروتوكول الثاني (بصيغته المعدلة) المتعلق بحظر أو تقييد استعمال الألغام اكدت المادة (٣) منه على (مسؤولية الدول الأطراف عن جميع الألغام والأشراك الخداعية والنبائط الأخرى التي استخدمتها والتعهد بكسحها او ازالتها أو تدميرها أو صيانتها حسبما هو منصوص عليه في المادة (١٠) من هذا البروتوكول)، كما حظر في جميع الظروف استعمال أي لغم أو شرك خداعي أو نبيطه أخرى مصممة لإحداث إصابة لا داعي لها أو معاناة لا ضرورة لها، أو من طبيعتها إحداث ذلك [٢] .

أما البروتوكول الرابع المتعلق بأسلحة الليزر المسببة للعمى لعام ١٩٩٥، إذ تم النص في المادة الأولى منه على حظر إستخدام الأسلحة الليزرية

(١) الأسلحة التقليدية، بروتوكول بشأن الشظايا التي لا يمكن الكشف عنها، البروتوكول الأول ، من منشورات شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) عبر الموقع www.icrc.org ، تاريخ زيارة الموقع ٢٠٢٢/٥/٢٦.

(٢) المؤتمر الاستعراضي الثالث للأطراف المتعاقدة السامية في اتفاقية حظر أو تقييد استعمال أسلحة تقليدية معينة يمكن اعتبارها مفرطة الضرر أو عشوائية الأثر، الوثيقة الختامية، الجزء الثاني، جنيف، ٢٠٠٦، الوثيقة،(CCW/CONF.III/11(Part II، ص٥.

المصممة خصيصاً لتكون وظيفتها القتالية الوحيدة أو إحدى وظائفها القتالية إحداث عمى دائم للرؤية غير المعززة ، أي للعين المجردة، أو للعين المجهزة بأجهزة مصححة للنظر، وعلى الأطراف الالتزام بعدم نقل تلك الأسلحة إلى أية دولة أو أي كيان ليست له صفة الدولة ويقصد بالعمي الدائم وفقاً للمادة الرابعة فقدان البصر غير القابل للرجوع وغير القابل للتصحيح، والمسبب لعجز شديد لا أمل في الشفاء منه، والعجز الشديد [١].

ثانياً: البروتوكول الإضافي الأول والثاني لاتفاقيات جنيف لعام ١٩٧٧

أن البروتوكول الإضافي الاول لاتفاقيات جنيف لعام ١٩٧٧ نص في المادة (٣٥) منه على عدة قواعد أساسية تنظم أساليب وقواعد القتال في النزاعات المسلحة وتتمثل هذه القواعد في أن حق أطراف أي نزاع مسلح في اختيار أساليب ووسائل القتال ليس حقاً لا تقيده اية قيود، وايضا يحظر استخدام الأسلحة والقذائف والمواد ووسائل القتال التي من شأنها إحداث إصابات أو آلام لا مبرر لها، بالإضافة إلى حظر استخدام وسائل أو أساليب للقتال يقصد بها أو قد يتوقع منها أن تلحق بالبيئة الطبيعية أضراراً بالغة واسعة الانتشار وطويلة الأمد، وقد نص كذلك البروتوكول الاضافي الاول في المادة (٦) منه فيما يتعلق بتنظيم سير العمليات العسكرية وبالمناطق منزوعة السلاح، فضلاً عن ذلك فقد نصت المادة (٣٦) من ذات البروتوكول والمتعلقة بالأسلحة الجديدة وضرورة التزام أي طرف متعاقد عند دراسة أو تطوير أو اقتناء سلاح جديد أو أداة للحرب أو اتباع أسلوب للحرب، بأن يتحقق إذا كان ذلك محظوراً اقتنائه في الأحوال أو في بعضها بمقتضى هذا الملحق "البروتوكول" أو أية قاعدة أخرى من جميع قواعد القانون الدولي التي يلتزم بها

(١) البروتوكول الرابع الملحق باتفاقية حظر أو تقييد استعمال أسلحة تقليدية معينة يمكن اعتبارها مفرطة الضرر أو عشوائية الأثر ،ج١، وثيقة الأمم المتحدة A/conf.1/16، ص ١٤ -١٥.

الطرف السامي المتعاقد، ووفقاً لنص هذه المادة فأن الدول الأطراف في البروتوكول الاضافي الاول يلتزم عليهم إجراء استعراض قانوني للأسلحة في حالة دراسة أو تطوير أو اقتناء سلاح جديد أو أداة للحرب لضمان الامتثال للقانون الدولي الواجب التطبيق، ومن جانب اخر تخضع الدول غير الأطراف في هذا البروتوكول للالتزام بإجراء مراجعة قانونية للأسلحة بموجب القانون الدولي العرفي [١].

اما الملحق (البروتوكول) الإضافي الثاني لاتفاقيات جنيف لعام ١٩٧٧ فقد نص في المادة (١٣) منه على تمتع المدنيين بحماية عامة من الأخطار الناجمة عن العمليات العسكرية، ومن اجل لإضفاء فاعلية على هذه الحماية فأنه يجب عدم جواز أن يكون الأشخاص المدنيون محلاً للهجوم، وحظر أعمال العنف أو التهديد بها التي تهدف إلى بث الذعر بينهم الأشخاص المدنيون بهذه الحماية ما لم يقوموا بدور مباشر في الأعمال العدائية وعلى مدى الوقت الذي يقومون خلاله بهذا الدور، كما حظرت المادة (١٦) منه ارتكاب أي أعمال عدائية موجهة ضد الآثار التاريخية، أو الأعمال الفنية وأماكن العبادة التي تشكل التراث الثقافي أو الروحي للشعوب، واستخدامها في دعم المجهود الحربي، وذلك دون الإخلال بأحكام اتفاقية لاهاي بحماية الأعيان الثقافية في حالة النزاع المسلح والمعتمدة في الرابع عشر من ايار عام ١٩٥٤ [٢].

والى جانب القواعد المكتوبة للقانون الدولي الانساني هناك العديد من المبادئ العامة للقانون الدولي الانساني والتي كان لها دور كبير في التصدي

(١) تقرير اجتماع الخبراء غير رسمي لعام ٢٠١٥ بشأن منظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل، اجتماع الأطراف المتعاقدة السامية في اتفاقية حظر أو تقييد استعمال أسلحة تقليدية معينة يمكن اعتبارها مفرطة الضرر أو عشوائية الأثر، الوثيقة،CCW/MSP/2015/3، ص ١٩.

(٢) عبد القادر محمود محمد الاقرع، المصدر السابق، ص٩٣١.

ومواجهة أضرار الذكاء الاصطناعي العسكري، وأهم هذه المبادئ هي : مبدأ الضرورة العسكرية ومبدأ التناسب ومبدأ التمييز ومبدأ الانسانية (شرط مارتنز).

وفيما يخص مبدأ الضرورة العسكرية فهو يعد من أهم المبادئ الأساسية التي يقوم عليها القانون الدولي الإنساني، ويقصد بمبدأ الضرورة العسكرية بشكل عام هو التزام أطراف النزاع المسلح القائم باستخدام القوة الضرورية لتحقيق هدف من القتال الذي يتمثل بشل واعاقة قوة الخصم وتحقيق النصر عليه، ومن ثم فإن كل استخدام للقوة المسلحة يؤدي الى التجاوز عن تحقيق الهدف من القتال يصبح من دون مبرر ويتنافى مع مبدأ الضرورة العسكرية ومن ثم يعد عملا غير مشروع [١].

وبالتالي تعرف الضرورة العسكرية بأنها(غاية تحطيم الخصم والقضاء على قدراته المادية والعسكرية والبشرية، ومن شأنها أن تتيح للمتحاربين استخدام وسائل العنف التي لا غنى عنها لتحقيق هذه الغاية [٢] .

وفي إطار الأسلحة ذاتية التشغيل ومدى قدرتها واستيعابها على تحقيق ومراعاة مبدأ الضرورة العسكرية، يذهب البعض إلى القول بأن قدرة الأسلحة ذاتية التشغيل على مراعاة متطلبات هذا المبدأ تتوقف على تلبية متطلبات ومراعاة مبدأ آخر وهو مبدأ التمييز، فإذا لم تستطيع الأسلحة ذاتية التشغيل في تحديد هوية الهدف فيما اذا كان هدفاً عسكرياً أو مدنياً فلا يمكنها في هذه الحالة تحديد ما إذا كان تدمير هذا الهدف يكون ضرورة عسكرية من عدمه، هذا جانب ومن جانب اخر ان احترام مبدأ الضرورة العسكرية يقتضي أن تكون القوة التي تمارسها هذه الأسلحة على القدر اللازم من القوة لإنجاز الهدف المشروع من النزاع، ومن ثم فإن السماح للأسلحة ذاتية التشغيل باستخدام قدر غير محدود من القوة يؤدي بطبيعة الحال الى انتهاك هذا المبدأ، ويرى المنتقدون لهذه الأنظمة أنها ستجد صعوبة في مراعاة مبدأ الضرورة العسكرية، والسبب في ذلك يتمثل في استحالة تلبية متطلبات هذا المبدأ لكونه يرتبط

(١) د. محمد عبد الكريم حسن عزيز، شرح القانون الدولي الإنساني، بلا دار نشر، فلسطين ، ٢٠١٩،ص٦٨.

(٢) د. نزار العنبكي القانون الدولي الإنساني، دار وائل للنشر ، عمان ، ٢٠١٠، ص٦٢.

بكيان وفكر الإنسان، غير أن المؤيدين لهذه الأنظمة يذهبون إلى عكس ذلك إذ يقولون بأن استخدامها لا يكون إلا للضرورة العسكرية [١].

ويرى الجانب المؤيد لتطوير الأسلحة ذاتية التشغيل أن تطوير هذا النوع من الأسلحة قد يجعل مبررات استخدامها لضرورة عسكرية، والسبب في ذلك يعود إلى ما تتمتع به خصائص مميزة تميزها عن غيرها أنواع الأسلحة الأخرى، وهذا الأمر يمكن أن ينتج عنه هيمنة للأسلحة الذكية في النزاعات المسلحة في المستقبل القريب، وهو بدوره يمكن أن يؤدي إلى نتائج وعواقب خطيرة، ما يدعو إلى حظر أو تقييد الأسلحة ذاتية التحكم قبل أن تتحول الحرب إلى حرب أتمته كاملة تحت ذريعة مبدأ الضرورة العسكرية والحاجة إلى هذه الأسلحة العالية الدقة [٢].

وعليه من خلال الشروط الثلاثة سالفة الذكر يمكن أن نطرح تساؤل بخصوص الاسلحة ذاتية التحكم من حيث اعتبار توافر الضرورة العسكرية سبباً لأستخدم هذه الاسلحة، وهو **هل يوجد تكييف معين يمكن من خلاله السماح باستخدام هذا النوع من الأسلحة كضرورة عسكرية ؟** للإجابة عن ذلك يمكن القول انه من خلال النظر لشروط تحقيق الضرورة العسكرية فأنه يمكن ان تتوافر هذه الشروط عند استخدام الاسلحة ذاتية التحكم، فبالنسبة للشرط الأول من الممكن توافره في مسألة تطوير واستخدام الأسلحة الذاتية، والسبب في ذلك هو عدم وجود قاعدة قانونية او عرفية صريحة تحظر تطوير أو استخدام هذا النوع من الأسلحة، أما بالنسبة للشرط الثاني فإنه يمكن القول ان تطبيق او توافر هذا الشرط لا يرتب اية اشكالية، إذ يستطع أي مستخدم للسلاح الذاتي أن يدعي تحقيق ميزة عسكرية من خلال استهداف الهدف

(١) عمر عباس خضير العبيدي، التطبيقات المعاصرة للجرائم الناتجة عن الذكاء الاصطناعي (دراسة قانونية في منظور القانون الدولي)، المركز العربي للدراسات والبحوث العلمية للنشر والتوزيع ، القاهرة ،٢٠٢٢،ص٤٤٨.

(٢) أزهر عبد الأمير راهي الفتلاوي، المسؤولية المترتبة على مطوري الاسلحة ذاتية التحكم في القانون الدولي العام ، المركز العربي للنشر والتوزيع ، القاهرة ، ٢٠٢١، ص١٦٦.

العسكري المشروع، وفيما يخص الشرط الثالث فإنه من الممكن الادعاء بأن هذه الاسلحة تعد السلاح الوحيد الذي من خلاله يمكن ان يحقق الهدف العسكري المشروع.

وايضا يمكن ان نشير الى اثر مبدأ الضرورة العسكرية عند استخدام الاسلحة ذاتية التشغيل ويكون من خلال طرح تساؤل حول **ما هو اثر مبدأ الضرورة العسكرية في الأسلحة ذاتية التشغيل؟** وللإجابة عن ذلك يمكن القول ان تطبيق هذا المبدأ يعرقله العديد من الصعوبات، فعند تقييم مدى توافر الضرورة العسكرية من عدمه، فأنه يتعين على الجنود ومبرمجي الأسلحة ذاتية التشغيل معالجة مسألة مهمه وتعتبر خلافيه في ذات الوقت وهذه المسالة تتعلق فيما اذا كان هذا المبدأ يتضمن الزاما او لا يتضمن، اسر الاهداف المشروعة عوضاً عن قتلها. (١)

أما المبدأ الثاني فهو مبدأ التناسب حيث يعد هذا المبدأ الركيزة الأساسية التي توفر الحماية الدولية لضحايا النزاعات المسلحة عامة وللمدنيين والأعيان المدنية بشكل خاص من كل استهداف قد يحدث من قبل أطراف النزاع، فهذا المبدأ له من الاهمية البالغة في اطار القانون الدولي الإنساني(٢) ، فقد تم النص على هذا المبدأ في القاعدة رقم (١٤) من القواعد العرفية في القانون الدولي الإنساني والتي نصت على انه (يحظر الهجوم الذي قد يتوقع منه أن يتسبب بصورة عارضة خسائر في أرواح المدنيين أو إصابات بينهم، أو أضرار بالأعيان المدنية، أو مجموعة من هذه الخسائر والأضرار، ويكون مفرطا في تجاوز ما ينتظر أن يسفر عنه من ميزة عسكرية ملموسة و مباشرة) (٣) .

(١) ماركوساسولي، الأسلحة ذاتية التشغيل والقانون الدولي الإنساني _مزايا وأسئلة تقنية مطروحة ومسائل قانونية، بحث منشور ضمن إصدار اللجنة الدولية للصليب الأحمر، القاهرة، ٢٠١٧،ص١٦٥.

(٢) السعيد قطيط، مبدأ التناسب في القانون الدولي الإنساني، رسالة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة العربي بن مهيدي، الجزائر ، ٢٠١٩ ، ص٣.

(٣) جون ماري هنكرتس، لويز دوزوالد يك ، المصدر السابق، ص ٤١.

أما فيما يتعلق باستخدام الأسلحة ذاتية التشغيل ومدى امكانية مراعاة مبدأ التناسب في ظل استخدم هذه الاسلحة، فأنه يمكن القول انه يجب على المقاتلون أن يقوموا بتحديد الأضرار الجانبية والمحتملة التي قد تصيب المدنيين والأعيان المدنية في اي هجوم على أي هدف عسكري، وفي حال لا يوجد هنالك مدنيين أو أعيان مدنية فليست هنالك حاجة لتحليل مبدأ التناسب، وهذا ما يطلق عليه بـ (معيار القائد المعقول أو معقولية القائد العسكري)، والذي يعني انه يجب على المرء أن ينظر إلى الموقف كما يراه القائد في ضوء جميع الظروف المعروفة [١] ، ويطرح مبدا التناسب أيضاً مشكلة كيفية برمجة السلاح ذاتي التشغيل من اجل ان يتوافق مع مبدأ التناسب، فمن الناحية النظرية يمكن برمجة السلاح ذات التشغيل الذاتي وجعله يتوافق مع مبدأ التناسب عن طريق برمجة خوارزميات السلاح، ومن خلال هذه البرمجة تقوم تلقاء نفسها هذه الاسلحة بتحليل مبدأ التناسب، لكن يمكن القول انه من الناحية العملية إذا كان البشر أنفسهم غير قادرين في بعض الأحيان على تقدير إذا كان الهجوم متناسب أم لا، فكيف يستطيع المبرمجون إعداد أسلحة ذاتية تقوم من تلقاء نفسها بتقدير ومراعاة مبدأ التناسب في الهجوم العسكري [٢] .

ومما تقدم يمكن القول أن مبدأ التناسب يعد من المبادئ التي يواجه صعوبة في تحقيقها عند استخدام الأسلحة ذاتية التشغيل، إلا ان ربط استخدام هذه الاسلحة بالعنصر البشري بوساطة الإنترنت من شانه ان يخفف من صعوبات تحقيق هذا المبدأ عند استخدام الاسلحة ذاتية التشغيل، لكن مع تقدم التكنولوجيا من الممكن الاستغناء عن العنصر البشري، ولاسيما في المناطق التي لا يوجد فيها مدنيون مما يحقق متطلبات مبدأ التناسب.

(1) Binjamin Kastan , " Autonomous Weapons Systems- A Coming Legal Singularity " , Journal of Law- Technology and Policy , University of Illinois , College of Law , Vol.46 , Pennsylvania , 2013 , P.10 .

(٢) د. عمر عباس خضير العبيدي، المصدر السابق، ص٣٩٦.

أما المبدأ الثالث فهو مبدأ التمييز حيث يعد من أهم مبادئ القانون الدولي الإنساني، والذي يقصد به بضرورة التمييز بين الأهداف العسكرية والأعيان المدنية وبين العسكريين والمدنيين [١] ، إذ يجب على أطراف النزاع ضرورة أن يميزوا بين الأهداف العسكرية والأعيان المدنية، ولا يكون توجيه الهجمات العسكرية إلا إلى الأهداف العسكرية فحسب، ولا يجوز أن توجه إلى الأعيان المدنية، حيث مارست الدول هذه القاعدة بوصفها إحدى قواعد القانون الدولي العرفي المنطبقة في النزاعات المسلحة الدولية وغير الدولية [٢].

ولقد اكد البروتوكول الإضافي الأول لعام ١٩٧٧ على اهمية مبدأ التمييز حيث نص على انه (لضمان احترام وحماية السكان المدنيين والأعيان المدنية، يجب على أطراف النزاع التمييز في جميع الأوقات بين السكان المدنيين والمقاتلين وبين الأعيان المدنية والأهداف العسكرية، وبناءاً عليه يجب أن يوجهوا عملياتهم ضد الأهداف العسكرية فقط) [٣] ، ويلاحظ ان تعريف مبدأ التمييز الذي جاء به البروتوكول اعلاه هو لا يختلف عن ما جاءت به القواعد العرفية للقانون الدولي العرفي، على الرغم من حقيقة أن عددا من الدول لم تصادق على البروتوكول الإضافي الأول، وعليه فأن عدم تصديق الدول على البروتكول الاضافي الاول لعام ١٩٧٧ لا يعد سبباً لعدم التزام الدول بهذا المبدأ لكونه ملزم والزامه نابع من كونه قاعدة عرفية من قواعد القانون الدولي الانساني [٤].

(١) د. حيدر كاظم عبد علي، القواعد المتعلقة بوسائل وأساليب القتال أثناء النزاعات المسلحة غير الدولية، بحث منشور في مجلة المحقق الحلي للعلوم القانونية والسياسية، عدد ٢، السنة الرابعة، كلية القانون، جامعة بابل، ص١٦٥.

(٢) د. عبد علي محمد سوادي، حماية المدنيين أثناء النزاعات المسلحة (دراسة مقارنة بين القانون الدولي الإنساني والشريعة الإسلامية)، دار وائل للنشر، العراق ، ٢٠١٥، ص١٨٥.

(٣) ينظر: المادة ٤٨ من البروتوكول الاضافي الاول لعام ١٩٧٧.

(٤) معماش صلاح الدين، مبدأ التمييز في القانون الدولي الإنساني واستعمال الطائرات بدون طيار، بحث منشور في مجلة دائرة البحوث والدراسات والقانونية والسياسية، جامعة أمحمد بوقرة ، الجزائر، مجلد ٦، عدد ١، ٢٠٢٠، ص٤٥.

وجدير بالذكر هنا إنه يوجد أنظمة غير قادرة على التميز بين المقاتلين وغيرهم من غير المقاتلين، ومن هذه الانظمة الطائرة الاسرائيلية (Harpy) وهي طائرة بدون طيار أتوماتيكية وانتحارية مزودة بذخيرة تكشف إشارات الرادار، وفي حال عثورها على أحد الأهداف فإنها تقوم بالبحث في قاعدة البيانات الخاصة بها لمعرفة ما إذا كان هذا الهدف صديقاً أم لا ؟ ومن ثم تبدأ عملية القصف، ويثار التساؤل هنا حول معرفة ما إذا كان الرادار على محطة مضادة للطائرات أو على سطح مدرسة، وبالتالي فأن هذا النوع من الانظمة تفتقر إلى المكونات الرئيسية المطلوبة لضمان الامتثال لمبدأ التمييز، إذ ليس لديها حواس أو الرؤية كافية لغرض التمييز بين المقاتلين والمدنيين، ولا سيما في حرب المتمردين، أو الاعتراف بالمقاتلين الجرحى أو المستسلمين [١] .

ومع ذلك ولما كانت التكنولوجيا الحالية غير قادرة على فك التشفير بين الأهداف العسكرية والمدنية، فإن مبدأ التمييز يعد من اكثر المبادئ التي تثير اشكالات عديدة بالنسبة للأسلحة ذاتية الحكم، لكونها لا تمتلك القدرة على التمييز بين المدنيين والمقاتلين لكونها تتألف من أجهزة استشعار، ولا يمكن للمعلومات المكتسبة من هذه الاجهزة ان تتوصل بشكل دقيق للتفرقة بين المقاتل وغير المقاتل [٢] ، فقد ذهب نويل شاركي عالم الذكاء الاصطناعي والعضو المؤسس لحملة (أوقفوا الروبوتات القاتلة) إلى القول إن هذه الأنظمة تفتقر إلى العناصر الأساسية للامتثال لمبدأ التمييز، وقد أعطى مثالاً في هذا الشأن بخصوص هروب أم مع أبنها الذي يحمل بندقية مزيفة للعب بها،

(١) طائرة الدرون الانتحاري هاربي (IAI Harpy) ، مقال متاح على شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) ، عبر الموقع : https://defense-arab.com/vb/threads/136247/ ، تاريخ زيارة الموقع ١ / ٦ / ٢٠٢٢.

(٢) د. جمال رواب، الاطار القانوني لمبدا التفرقة بين المقاتلين وغير المقاتلين بين الواقع والتحدي ، بحث منشور في مجلة صوت القانون ، جامعة جيلالي بونعامة بخميس مليانة، الجزائر، المجلد ٢، العدد ١، ٢٠١٥ ، ص ٨٧-٨٨.

فالجندي البشري له القدرة على تفسير الوضع بأنه لا يشكل خطراً في حين أن الآلة من غير المعقول أنها تمتلك تلك القدرة [١].

من خلال ما تم ذكره يمكننا القول إنه يوجد هنالك بعض الظروف التي يكون فيها استخدام الأسلحة ذاتية التشغيل ذو أهمية في تحقيق ما نصت عليه المادة (٤٨) من البروتوكول الاضافي الاول لعام ١٩٧٧، لكن مع ذلك ونظراً إلى عدم وجود أجهزة استشعار وتكنولوجيا برمجة استهداف متطورة، فإن الأهداف العسكرية لا يمكن ان تكون بالنسبة الى الاسلحة ذاتية التشغيل إلا أهدافاً محتملة وليست دقيقة، ومن ثم لابد من وجود إشراف مناسب من قبل خبراء وتشغيل دقيق لتلك الأسلحة لضمان الامتثال لمبدأ التمييز، ونشير بالقول انه ولكي يكون السلاح مشروعاً يجب أن تكون لديه القدرة على الاستهداف بشكل قانوني بحيث يميز بين الأهداف المدنية والعسكرية، إذ تكمن المخاوف من الاسلحة ذاتية التشغيل في طريقة استخدامها، وكذلك مقدار العناية التي يتوجب بذلها قبل استخدامها، ففي بعض الحالات يمكن أن يكون السلاح عشوائياً بطبيعته للأسباب التي تم بيانها في المخاوف الثلاثة سابقة الذكر، وهنا يبرز دور مطوري الأسلحة في التخفيف من هذه المخاوف وجعل هذه الاسلحة أكثر مراعاة لمبدأ التمييز في الحالات التي تتطلب ذلك اثناء النزاعات المسلحة [٢].

أما المبدأ الرابع فهو مبدأ الانسانية (شرط مارتنز)، يعد مبدأ الإنسانية وما يمليه الضمير العام أو (شرط مارتنز)، الغاية والوسيلة في ذات الوقت بالنسبة لقواعد القانون الدولي الإنساني، حيث يقصد به حماية كرامة الإنسان في جميع الأحوال سواء في وقت السلم ام الحرب، ولا يمكن الحديث عن قانون دول يعنى بحماية الانسان دون

(١) اسحاق العشعاش، نظم الأسلحة المستقلة الفتاكة في القانون الدولي _مقاربة قانونية حول مشكلة حضرها دوليا، بحث منشور في مجلة جيل حقوق الإنسان، مركز جيل البحث العلمي، عدد ٣٠، ٢٠١٨، ص١٦٣.

(2) Kenneth Anderson & Matthew Waxman , Law & Ethics for Robot Soldiers , American University , WCL , research paper , No. 32 , 5 April , 2012 , p3

الرجوع إلى أصل هذا المبدأ، فالحرب توصف بانها حالة واقعية من صنع البشر، وإذا لم يمكن منع قيام الحرب، فإنه بالإمكان الحد من آثارها، والعمل على عدم انتهاك الإنسانية المتأصلة لدى كل الناس من وجوب المعاملة الإنسانية للضحايا حتى في الحرب [١] .

وبتطبيق ذلك على الاسلحة ذاتية التشغيل نجد أن مناط قضية مشروعية هذه الاسلحة من عدمه يرجع إلى عدم اتساق هذه الأسلحة مع القواعد الإنسانية وأخلاقيات الحرب، الا انه عند تطبيق مبدأ الانسانية عليها نجد أن هذه الأسلحة ليست كلها ينطبق عليها ذلك الأمر، حيث توجد أسلحة ذاتية التشغيل تستخدم كأدوات مساعدة للقوات العسكرية ولا تستخدم بطريقة مباشرة في العمليات العسكرية الهجومية، حيث ان مثل هذه الأسلحة لا ينطبق عليها عدم المشروعية، لكون ان عدم المشروعية يتعلق بالأسلحة الهجومية التي تستخدم بشكل مباشر ويترتب على استعمالها خرق لقواعد القانون الدولي الإنساني، ومن خلال ما ذكر فأن تقييم مدى مشروعية استخدام الاسلحة ذاتية التشغيل من عدمه حيث يكون بالنظر إلى الآثار المترتبة على استخدامها في العمليات القتالية، وذلك في جوانب او نواحي عديدة سواء من حيث مدى تحقق معيار الأذى المفرط أو الآلام التي لا مبرر لها، ومدى تحقق معيار عشوائية الأثر، ومدى تحقق معيار الأضرار واسعة الانتشار أو طويلة الأمد بالبيئة الطبيعي التي قد تحدثها هذه الاسلحة، وبالتالي ان تحقق أيا من هذه المعايير عند استخدام الاسلحة ذاتية التشغيل، فإن الحكم يكون هو بعدم مشروعية استخدام مثل هذه الاسلحة، ومن ثم فإن قواعد القانون الدولي الإنساني تحرم استخدامه، وعليه ينبغي الحظر الاستباقي لمثل تلك المنظومات المتمثلة بالأسلحة ذاتية.

(١) د. صلاح الدين عامر ، مقدمة لدراسة القانون الدولي العام ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، مطبعة جامعة القاهرة ، ٢٠٠٧، ص ١٠٢٩.

الخاتمة

بعد أن انتهينا من البحث في موضوع المسؤولية الدولية عن اضرار الذكاء الاصطناعي العسكري في ضوء القانون الدولي الانساني لابد من بيان أهم الاستنتاجات التي توصلنا اليها مع التوصيات.

النتائج :

١. أن قواعد القانون الدولي الإنساني المكتوبة أو العرفية لا تحتوي على قواعد محددة تجيز اللجوء إلى منظومة الروبوتات العسكرية أثناء النزاعات المسلحة، غير أن ذلك لا يعني عدم إمكانية دخول تلك المنظومات تحت مظلة القواعد العامة المنظمة لسير العمليات العسكرية.

٢. أن قواعد القانون الدولي الإنساني تمنع استخدام الأسلحة التي تسبب الأذى أو الآلام التي لا مبرر لها، كما تمنع الأسلحة عشوائية الأثر، وكذلك التي تشكل أضراراً بالغة وطويلة الأمد بالبيئة الطبيعية ، حيث إن هذا القانون هو المعني بسير الأعمال القتالية وهو الذي يقوم بتنظيمها ويقيد الطرق والوسائل القتالية وهو ما يسري على الروبوتات العسكرية ذاتية التشغيل باعتبارها إحدى الوسائل القتالية، كما يخضع تقييم قانونية استخدامها للقواعد العرفية والمكتوبة في القانون الدولي الإنساني، ومن ثم فإنه حالة عدم اتساق هذه الأسلحة مع القانون الدولي الإنساني يتقرر حظرها كما في حالة الأسلحة التقليدية.

٣. أن الاتفاقية المتعلقة بأسلحة تقليدية معينة لعام ١٩٨٠ تعد إطاراً مناسباً لتناول مسألة التكنولوجيات الناشئة في مجال منظومات الروبوتات العسكرية ذاتية التشغيل من منظور أهداف ومقاصد الاتفاقية، التي تهدف إلى تحقيق التوازن بين الضرورة العسكرية والاعتبارات الإنسانية.

٤. اتفاقية حظر أو تقييد استعمال أسلحة تقليدية معينة يمكن اعتبارها مفرطة الضرر أو عشوائية الأثر يفهم من ديباجتها ان مجال تطبيقها ليس قاصراً على الأسلحة التقليدية، وإنما يتسع نطاقها لما يستجد مستقبلاً، بما يعني إمكانية إدراج الأسلحة المعتمدة على تقنيات الذكاء الاصطناعي تحت نطاق تطبيق الاتفاقية.

٥. أن عدم وجود موقف دولي واضح من هجمات منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل وعدم وجود سوابق قانونية يمكن الرجوع إليها، يقتضي الوصول إلي نظم قانونية يمكن أن تنشئ قواعد خاصة بتنظيم استخدام الأسلحة ذاتية التشغيل عبر إقرار اتفاقية دولية شاملة أو بروتوكول ملحق باتفاقية الأسلحة التقليدية ،خاصة مع وجود الكثير من الاعتراضات على دعوى عدم كفاية القانون الدولي الإنساني لتنظيم الأسلحة ذاتية التشغيل بحجة أنها تقع في منطقة وسطى بين منظومة الأسلحة والمقاتلين.

التوصيات

١. نظراً لعدم وجود قواعد محددة تنظم منظومة الأسلحة ذاتية التشغيل فإن الأمر يتطلب ضرورة خضوعها لقواعد القانون الدولي الإنساني حتى يتم إقرار المجتمع الدولي لقواعد خاصة تحكمها.

٢. يجب مراعاة مدى مشروعية اقتناء أو استخدام الأسلحة الجديدة ومدى اتفاقها مع قواعد القانون الدولي، وينبغي خضوع قواعد المساءلة عن تطوير منظومة الأسلحة ذاتية التشغيل لقواعد القانون الدولي التي تنظم تطوير ونشر واستخدام أي منظومة أسلحة ناشئة مشمولة بالاتفاقية المتعلقة بأسلحة تقليدية معينة لعام ١٩٨٠ وكفالة تشغيل هذه المنظومات ضمن سلسلة قيادة وسيطرة مسؤولة يضطلع بها الإنسان.

٣. ضرورة اتخاذ المجتمع الدولي خطوات ملموسة لوقف استخدام وانتشار الأسلحة ذاتية التشغيل بالكامل في العمليات الهجومية، لتعارضها مع القانون الدولي الإنساني، وما يمكن أن يؤدي إليه من عمليات قتل غير مشروع وانتهاكات لقواعد وأعراف الحرب.

٤. ضرورة إعمال حكم المادة (٣٦) من البروتوكول الإضافي الأول لعام ١٩٧٧ ، من خلال إدراجها ضمن أحكام النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية وخصوصاً عند استحداث أسلحة جديدة لا يمكن لها أن تتوافق وقواعد القانون

الدولي الإنساني وتحديداً مبدأي التمييز بين الأهداف المدنية والعسكرية والتناسب بين الضرورات العسكرية والاعتبارات الإنسانية.

مصادر البحث

اولا : الكتب

١. احمد أبو الوفا، القانون الدولي والعلاقات الدولية ، دار النهضة العربية ، القاهرة ،٢٠٠٦.

٢. احمد ابو الوفا،، النظرية العامة للقانون الدولي الإنساني في القانون الدولي والشريعة، دار النهضة العربية،القاهرة،٢٠٠٩.

٣. ادم عبد الجبار عبدالله بيار، حماية حقوق الإنسان أثناء النزاعات المسلحة الدولية بين الشريعة والقانون، منشورات الحلبي الحقوقية،٢٠٠٩.

٤. ازهر عبد الامير راهي الفتلاوي ، المسؤولية المترتبة على مطوري الاسلحة ذاتية التحكم في القانون الدولي العام ، المركز العربي للنشر والتوزيع ، القاهرة ، ٢٠٢١.

٥. تمارا برو، استخدام الأسلحة في القانون الدولي العام، دار المنهل اللبناني، مكتبة طريق العلم، ٢٠١٥.

٦. جعفر عبد السلام، مبادئ القانون الدولي العام، ط٦، القاهرة، ٢٠٠٢.

٧. جون ماري هنكرس ولويز دوزوالد يك، القانون الدولي الانساني العرفي، مجلد ١،اللجنة الدولية للصليب الأحمر، القاهرة، ٢٠٠٥.

٨. حامد سلطان، القانون الدولي العام في وقت السلم، ط٥، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٧٢.

٩. سما سلطان الشاوي، استخدام سلاح اليورانيوم المنضب والقانون الدولي، دار وائل للنشر والتوزيع،الأردن،٢٠١٤.

١٠. سهيل حسين الفتلاوي ، الموجز في القانون الدولي العام، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، ٢٠٠٩.

١١. سهيل حسين الفتلاوي، مبادئ القانون الدولي الإنساني في حماية المدن والمدنيين والأهداف المدنية، مطبعة عصام، العراق، ١٩٩٠.

١٢. صلاح الدين عامر ، مقدمة لدراسة القانون الدولي العام ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، مطبعة جامعة القاهرة ، ٢٠٠٧.

١٣. صلاح الدين عامر، التنظيم الدولي النظرية العامة، ط٣، دار النهضة العربية، القاهرة، ١٩٨٤.

١٤. طارق عزت رخا، القانون الدولي العام في السلم والحرب، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٦.

١٥. عبد العزيز محمد سرحان ، القانون الدولي، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٩٨.

١٦. عبد علي محمد سوادي، حماية المدنيين أثناء النزاعات المسلحة :دراسة مقارنة بين القانون الدولي الإنساني والشريعة الإسلامية، دار وائل للنشر، العراق، ٢٠١٥.

١٧. عصام العطية ، القانون الدولي العام ، ط ٢ ، المكتبة القانونية ، بغداد ، ٢٠١٢.

١٨. عمر عباس خضير العبيدي، التطبيقات المعاصرة للجرائم الناتجة عن الذكاء الاصطناعي (دراسة قانونية في منظور القانون الدولي)، المركز العربي للدراسات والبحوث العلمية للنشر والتوزيع ، القاهرة ،٢٠٢٢.

١٩. محمد عبد الكريم حسن عزيز، شرح القانون الدولي الإنساني، فلسطين، غزة، ٢٠١٩.

٢٠. نزار العنبكي القانون الدولي الإنساني، دار وائل للنشر، الأردن، عمان ، ٢٠١٠.

ثانياً: الاطاريح والرسائل الجامعية

أ. الاطاريح :

١. نبيلة أحمد بومعزة، المواجهة الدولية لمخاطر أسلحة الدمار الشامل، اطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة منتوري ، الجزائر، ٢٠١٧.

ب. الرسائل الجامعية :

١. أنس جميل اللوزي، مفهوم الضرورة العسكرية في القانون الدولي الإنساني ،رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة الشرق الأوسط، الأردن ،٢٠١٤.

٢. السعيد قطيط، مبدأ التناسب في القانون الدولي الإنساني، رسالة ماجستير، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة العربي بن مهيدي، الجزائر ، ٢٠١٩.

٣. صلاح الدين عبد العظيم محمد خليل، المسؤولية الموضوعية في القانون الدولي العام، رسالة ماجستير، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، ٢٠٠٣.

ثالثاً : البحوث المنشورة

١. اسحاق العشعاش، نظم الأسلحة المستقلة الفتاكة في القانون الدولي _مقاربة قانونية حول مشكلة حضرها دوليا، بحث منشور في مجلة جيل حقوق الإنسان، مركز جيل البحث العلمي، عدد ٣٠، ٢٠١٨.

٢. جمال رواب، الاطار القانوني لمبدا التفرقة بين المقاتلين وغير المقاتلين بين الواقع والتحدي ، بحث منشور في مجلة صوت القانون ، جامعة جيلالي بونعامة بخميس مليانة، الجزائر، المجلد ٢، العدد ١، ٢٠١٥.

٣. حيدر كاظم عبد علي، القواعد المتعلقة بوسائل وأساليب القتال أثناء النزاعات المسلحة غير الدولية، بحث منشور في مجلة المحقق الحلي

للعلوم القانونية والسياسية، عدد ٢، السنة الرابعة، كلية القانون، جامعة بابل.

٤. عبد القادر محمود محمد الاقرع، الروبوتات العسكرية في الحروب المستقبلية ومدى خضوعها لأحكام القانون الدولي الإنساني، بحث منشور في المجلة القانونية، مجلد ٨،عدد ٣، ٢٠٢٠.

٥. ماركوساسولي، الأسلحة ذاتية التشغيل والقانون الدولي الإنساني _مزايا وأسئلة تقنية مطروحة ومسائل قانونية، بحث منشور ضمن إصدار اللجنة الدولية للصليب الأحمر، القاهرة، ٢٠١٧.

٦. محمد عبد الرضا ناصر، وسائل القتال الحديثة (في ضوء أحكام القانون الدولي الانساني)، بحث منشور في مجلة الكلية الإسلامية الجامعة، جامعة بابل، كلية القانون، عدد ٤٥، ٢٠٢٠.

٧. معماش صلاح الدين، مبدأ التمييز في القانون الدولي الإنساني واستعمال الطائرات بدون طيار، بحث منشور في مجلة دائرة البحوث والدراسات والقانونية والسياسية، جامعة أمحمد بوقرة ، الجزائر، مجلد ٦، عدد ١، ٢٠٢٠.

٨. وفاء محمد ابو المعاطي صقر،المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي ،بحث منشور في مجلة روح القوانين ،كلية الحقوق، جامعة طنطا ،عدد ٩٦، ٢٠٢١.

رابعاً : التقارير

١. تقرير اجتماع الخبراء غير رسمي لعام ٢٠١٥ بشأن منظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل، اجتماع الأطراف المتعاقدة السامية في اتفاقية حظر أو تقييد استعمال أسلحة تقليدية معينة يمكن اعتبارها مفرطة الضرر أو عشوائية الأثر، الوثيقة،CCW/MSP/2015/3.

٢. المؤتمر الاستعراضي الثالث للأطراف المتعاقدة السامية في اتفاقية حظر أو تقييد استعمال أسلحة تقليدية معينة يمكن اعتبارها مفرطة الضرر أو عشوائية الأثر، الوثيقة الختامية، الجزء الثاني، جنيف، ٢٠٠٦، الوثيقة،(CCW/CONF.III/11(Part II، ص٥.

٣. البروتوكول الرابع الملحق باتفاقية حظر أو تقييد استعمال أسلحة تقليدية معينة يمكن اعتبارها مفرطة الضرر أو عشوائية الأثر ،ج١، وثيقة الأمم المتحدة A/conf.1/16، ص ١٤ –١٥.

٤. كريستوف هاينز، تقرير المقرر الخاص المعني بحالات الإعدام خارج نطاق القضاء أو بإجراءات موجزة أو تعسفاً، الامم المتحدة ، الجمعية العامة، البند ٣، الدورة الثالثة والعشرون، الوثيقة A/HRC/23/47/، ص٢١.

خامساً : الاتفاقيات الدولية والإعلانات والمواثيق

١. النظام الأساسي لمحكمة نورمبرغ لعام ١٩٤٥ .

٢. النظام الأساسي لمحكمة العدل الدولية لعام ١٩٤٥ .

٣. البروتوكول الإضافي الأول لعام ١٩٧٧الملحق باتفاقيات جنيف الأربع لعام ١٩٤٩.

٤. البروتوكول الإضافي الثاني لعام ١٩٧٧الملحق باتفاقيات جنيف الأربع لعام ١٩٤٩.

٥. اتفاقية الأسلحة التقليدية اتفاقية حظر أو تقييد استعمال اسلحة معينة يمكن اعتبارها مقرطة الضرر أو عشوائية الأثر (CCW) لعام ١٩٨٠.

٦. اتفاقية حظر أو تقييد استعمال أسلحة معينة يمكن اعتبارها مفرطة الضرر أو عشوائية الأثر (CCW) عام ١٩٩٥.

سادساً: المواقع على شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)

١. طائرة الدرون الانتحاري هاربي (IAI Harpy) ، مقال متاح على شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) ، عبر الموقع : https://defense-arab.com/vb/threads/136247/.

٢. لأسلحة التقليدية، بروتوكول بشأن الشظايا التي لا يمكن الكشف عنها، البروتوكول الأول ، من منشورات شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) عبر الموقع www.icrc.org.

Foreign sources

First : Books

1. Warren , Aiden , and Alek Hillas . " Lethal Autonomous Robotics : Rethinking the Dehumanization of Warfare . " UCLA Journal of International Law & Foreign Affairs.
2. Schulzke M. Autonomous weapons and responsibility , Philosophy & Technology . 2013.

Second : Research

1. Binjamin Kastan , " Autonomous Weapons Systems- A Coming Legal Singularity " , Journal of Law- Technology and Policy , University of Illinois , College of Law , Vol.46 , Pennsylvania , 2013.
2. Kenneth Anderson & Matthew Waxman , Law & Ethics for Robot Soldiers , American University , WCL , research paper , No. 32 , 5 April , 2012
3. . Umbrello , Steven , et al . " The Future of War : Could Lethal Autonomous Weapons Make Conflict More Ethical ? " Al & Society , vol . 35 , no . 1 , Mar. 2020.

Third : Master's Thesis

1. Karin Ahrin , Lethal autonomous robots and the Accountability gap in international criminal law , Univercity of Gothenburg , school of Business , Economics and Law , 2018 ,