الاثار المترتبة على استخدام الروبوتات في النزاعات الدولية المسلحة

الدكتور حسن ثامر طه البياتي
تدريسي في قسم القانون / كلية الرشيد الجامعة

الملخص
ان صناعة الروبوت لا يشبه السفر عبر الزمن. أو أي علم اخر لصناعة الصواريخ. علينا ببساطة أن نتفق على أن هذه آلات هي التي ستقرر من يعيش أو يموت في المستقبل.
إنه لأمر كثيرا ما يقلق العالم في عصرنا الحالي. إنها تقنيات أكثر بساطة مما نتصور وهي لا تبعد سوى بضع سنوات عن تحقيق أهدافها. هذه ليست سوى أسلحة شبه مستقلة. يمكن لطائرة بدون طيار أن تطير بنفسها معظم الوقت ومن حسن الحظ ان الجندي الموجه لها ما زال يتخذ القرار النهائي بشأن الحياة أو الموت لإطلاق الصاروخ على الهدف. ومع ذلك، فان صناعة الروبوت ليحل محل الجندي الموجه يعتبر قفزة تقنية صغيرة لاستبدال ذلك الجندي بحاسوب، وإنه نموذج أولي لهذا المستقبل الذي يطير الآن ولعدة سنوات نحو مستقبل مجهول.
ان التقنيات التي تدخل في طائرة بدون طيار المستقلة بالكامل سوف يتم اختراعها، وإنها إلى حد كبير نفس التقنيات التي تدخل في السيارات المستقلة في وقتنا الحاضر، فيمكن بسهولة تغيير خوارزمية تحدد المشاة وتتعقبهم وتتجنبهم لتحديد وتتبع وتستهدف المقاتلين، ومنها ستحدد من يموت ومنا يبقى على قيد الحياة، اذن ستتحكم هذه الآلات بحياتنا ومصيرنا ومصير مستقبل البشرية جمعاء.

Abstract
Robot manufacturing is not like travel over time. Or any other science to manufacture missiles. We simply have to agree that these machines are the ones that will decide who lives or dies in the future.
It is a matter of great concern to the world in our time. These are simpler techniques than we imagine, only a few years away from achieving their goals. These are only semi-independent weapons. A UAV can fly itself most of the time and fortunately the soldier is still making the final decision about life or death to launch the missile at the target. However, the robot industry to replace the guided soldier is a small technical leap to replace that soldier with a computer, and it is a prototype of this future, which now and for many years is flying into an uncertain future.
The techniques in a fully independent drones will be invented, and they are largely the same as those used in today's independent cars. An algorithm that identifies and tracks pedestrians can be easily changed to avoid identifying, tracking and targeting fighters. Life, then these machines will control our lives, our destiny and the fate of the future of all humankind.

المقدمة Introduction:

شهد العقد الماضي من هذا القرن تقدما واسع النطاق في مجال الذكاء الاصطناعي في صناعة الروبوتات ومختلف التقنيات الحديثة، الأمر الذي يُنذر باحتمال تطوير ونشر أنظمة الأسلحة ذاتية التحكم "بشكل كامل" خلال السنوات المُقبلة، والذي يعتبر بحد ذاته تهديدا خطيرا للبشرية اذا ما تم

إعطاء صفه ذاتيه التحكم وقابلية اتخاذ القرار بشكل مستقل، والتي بمجرد تفعيلها ستقوم باستهداف وقتل وجرح أهداف العنصر البشري في شتى بقاع الأرض التي ستكون مستهدفة بشكل كامل ، وليس إبادة البشر ستكون في منال هذه الآلات المستقلة القرار ذاتيا بل وأيضا بإمكانها استهداف كل أوجه الحياه على سطح الارض، حيث سيكون لها القدرة على العمل دون سيطرة أو تحكم الإنسان وتكون ذاتية الحركة والتصرفويكون بإمكانها تطوير نفسها وصناعة إصدارات محدثة عنها وعن أجيال مبتكرة أخرى تمكنها الفتك بالعنصر البشري وأيضا القضاء على كل أوجه الحياة في الكوكب وغالبا ما يشار إلى تلك الأنظمة بـ "الروبوت القاتل Lethal Autonomous Robotics Weapons Systems (LAWS)"، بل والأكثر شمولا وخطورة، أنظمة الأسلحة ذاتية التحكم .(AWS) وبالتأكيد نجد أن هذا التطور التكنولوجي السريع لا يمكنه فقط إحداث تغيير في طبيعة الحروب، لكنه أيضا سيؤثر على التكوين المجتمعي للشعوب وأيضا على كينونة الحياة بصورة عامة وسيؤثر بشكل كبير على آليات عمل إنفاذ القانون ومن المعقول أيضا التصور فيما لو استحوذ الروبوت على ماهية القرار يمكن ان يكون من الواجب الاتيان بنصوص قانونية أخرى وتشريعات أخرى لكي تتضمن ما ستحدثه الالة من دمار في بنية المجتمع وما ستستحدثه من جرائم قد تأدي بالعنصر البشري الى الاندثار بشكل كامل.

إشكالية الدراسة:Problem of the study

لم يعد صنع إنسان آلي "روبوت" حلما، بل أصبح هذا الأمر واقعا في متناول الجميع، بعد أن تمكن عالمان بولنديان من ابتكار نظام عصبي مركزي للروبوت، يوفر للمستهلكين كل ما يحتاجونه من قطع وبرامج إلكترونية، لتركيب أي شكل تقريبا من الروبوتات التي يتخيلونها. في ضوء ما تقدم تكمن مشكلة البحث تقف في :
ازدياد القلق بشأن احتمالية أن تشكل الروبوتات تهديدا أو خطرا على الإنسان في ظل التقدم اللافت الحاصل في مجال الذكاء الاصطناعي. وبروز التحدي الأكبر في مجال برمجة القيم والأخلاق متمثلا في تحديدها والاتفاق عليها في المقام الأول، ومن ثم إنشاء مجموعة قواعد أخلاقية تستند إليها الروبوتات[١] ، إضافة الى ذلك قيام العديد من العلماء بأطلاق العنان لخيالهم واختراعاتهم، بحيث لم يبق مجال الا وتم صناعة روبوت يعمل فيه، حتى الاعمال التي كانت حكرا على البشر، إذ يوجد في العالم اليوم روبوتات تقوم بتربية الاطفال، الاعمال المنزلية، وإعداد الطعام وتقديمه، وإنجاز المشروعات الإنشائية، ونقل المرضى في المستشفيات، وإجراء عمليات جراحية معقدة، وما إلى ذلك من وظائف كانت بعيدة كل البعد عن متناول "الروبوتات" في السابق في ظل التطور الهائل الذي تحقق في مجال صناعة الروبوتات[٢].

اهداف الدراسة:Study Objective

١. حث الحكومات بضرورة إدراك حجم المخاوف الخطيرة التي أصبحت تشكلها الروبوتات القاتلة، حيث أن تطويرها ونشرها في المستقبل القريب يبدوا أمرا خطيرا حتميا لا مفر

[١] ونرى في ذلك انه سيكون للروبوتات المستقلة اذا جاز التعبير عالم خاص وقواعد أخلاقية تحدد تركيبة العلاقات الاجتماعية والأخلاقية فيما بينها وما بين العالم البشري المحيط بها وذلك عن طريق التواصل اليومي بين هذين العالمين المختلفين جنسا وكما.

[٢] ونلاحظ ان ذلك سيكون له تأثير سلبي من ناحية الاعتماد بشكل كامل على تلك الآلات وتناسي العنصر البشري مما سيؤدي الى خلق بطالة عالمية عارمه في المستقبل القريب. حيث لوحظ في السنوات السابقة اختفاء آلاف الوظائف مع إمكانيات إحلال الآلات مكان البشر، لتعمل بشكل أدق وأفضل وأسرع فنحن نرى ان هذا التقدم الحاصل سينئ بالبشرية الى واقع مستقبلي غير معروف النوايا فهي مشكلة كبيرة حتمية تواجه المجتمع البشري في وقتنا الحاضر وترمي بظلالها على المستقبل.

منه، الأمر الذي سيفرض العديد من التحديات، خاصة فيما يتعلق بحقوق الإنسان ومدى إمكانية الروبوتات بالالتزام القانوني الخاص بمعايير القانون الدولي الإنساني .

٢. تنبيه الدول الى ما إذا ما أضيفت الروبوتات المستقلة القاتلة إلى ترسانات الدول فهنا سوف تضيف بعداً جديداً إلى هذه المسافة يتمثل في إمكانية تحكم الروبوتات نفسها في قرارات تحديد الأهداف والتصويب نحوها وفق المعطيات والمعايير المخزنة في ذاكرته. وبالإضافة إلى تنحي عنصر الوجود المادي الانساني عن العمل العسكري، فإن العنصر البشري سيصبح أيضاً منفصلاً عن قرارات القتل وتنفيذها.

٣. بعد التمعن في مستقبل الروبوتات المستقلة القاتلة وجدنا أن الفرق بين السلاح والمحارب من المحتمل أن ينطمس لأن السلاح سوف يستقل بقرارات استخدامه ذاتياً **!!!**فقد وُصفت ثورة الروبوتات بأنها الثورة الأكبر المقبلة في مجال الشؤون العسكرية، غير أن الروبوتات المستقلة القاتلة تختلف فهي تضاهي استخدام البارود والقنابل النووية في جانب كبير منها عن الثورتين اللتين سبقتا إذ إن نشرها لن يفضي إلى تحسين أنواع الأسلحة المستخدمة فحسب، بل سيؤدي أيضاً إلى تغيير هوية من يستخدمها[١].

خطة الدراسة:Study plan

لذا نجد في دراستنا هذه الى الاخذ بجانب الحيطة والحذر وتفادي الاضرار المستقبلية التي ستنتج عن عدم وقوف العالم بوجه مثل هذا خطر ، فارتأينا في هذه الدارسة تناول ثلاثة مباحث مهمة في هذا الصدد فالأول عن ماهية الروبوتات وانواعها والمبحث الثاني يتكلم عن تطور تكنولوجيا الأسلحة شبه ذاتية التحكم كتحدٍ أساسي للقانون الدولي وعن ما وصلت اليه الجهود الدولية لدرء هذا الخطر المحتم وماهي المساعي التي بذلت من اجل تقنين استخدام مثل هذه الآلات الفتاكة واستثمارها في المجال الانساني بدل من ابادة البشرية. والمبحث الثالث يتكلم عن الاثار المترتبة على استخدام الروبوت في النزاعات الدولية المسلحة ونشاط الدول المتقدمة في مجال استخدامها.

المبحث الأول: مفهوم الروبوتات وأنواعها

شهد العالم منذ نهاية القرن الواحد والعشرين ثورة تكنولوجية[٢]عارمة في صناعة الروبوت وقد اوعزت هذه الثورة والهمت كل المهتمين بالذهاب بعيدا في عالم التأمل والتصور في ما سيصل اليه العلم من تقدم تباعا وما سيتمكن الانسان من تصنيع اله الخراب القاتلة فنرى هذه الأفكار رائجة في الكثير من أفلام هوليوود والتي هي بحد ذاتها تعتبر المروج الكبير لصناعه واستخدام هذه الآلات في شتى ميادين الحياة لما ولدته من طمأنينة وراحة لدى المشاهد وتعاطف كبير لهذه المخلوق النصف انساني الجديد ذو المشاعر الإنسانية الكاملة وفقا لسيناريواتهم المعدة تبعا لما عصفت به ادمغه العلماء والشركات المنتجة للروبوت في العالم ، فوفقا لما مر انفا وللوقوف على التفاصيل الدقيقة لهذه الآلات ارتأينا ان نتناول هذا المبحث من خلال ثلاث مطالب:

المطلب الأول: تعريف الروبوتات وبيان أهميتها

ROBOT DEFINITION AND IT’s NECCESSITY

الروبوت أو الروبوط (دخيل دولي) ويمكن أن يسمى بالعربية الإنسان الآلي والرجل الآلي، هو آلة ميكانيكية قادرة على القيام بأعمال مبرمجة سلفا، إما بإشارة وسيطرة مباشرة من الإنسان أو

[١] https://ar.wikipedia.org/wiki انظر: في الموسوعة الالكترونية العالمية (ويكيبيديا) على الرابط

[٢] انظر: الاستاذ عبد الله سالم البقمي، الروبوت الخدمة أم التهديد، مدرب روبوت، عضو الجمعية العربية للروبوت، مجلة الروبوت، العدد الأول، المملكة العربية السعودية، ٢٠١٥، ص٥.

بإشارة من برامج حاسوبية[١]. غالبًا ما تكون الأعمال التي تبرمج على أداءها أعمالاً شاقة أو خطيرة أو دقيقة، مثل البحث عن الألغام والتخلص من النفايات المشعة، أو أعمالاً صناعية دقيقة أو شاقة. ظهرت كلمة "روبوت" لأول مرة عام ١٩٢٠، في مسرحية الكاتب المسرحي التشيكي كارل تشابيك، التي حملت عنوان "رجال رسوم الآلية العالمية" (بالتشيكية: Rossumoviuniverzálníroboti)[٢]. ترمز كلمة "روبوت" في اللغة التشيكية إلى العمل الشاق، إذ أنها مشتقة من كلمة "Robota" التي تعني السُخرة أو العمل الإجباري، ومبتكر هذه الكلمة هو جوزيف تشابيك، أخ الكاتب المسرحي سالف الذكر، والذي إبتدعها في محاولة منه لمساعدة أخيه على ابتكار اسم ما للآلات الحية في العمل المسرحي. وبدأً من هذا التاريخ، بدأت هذه الكلمة تنتشر في كتب وأفلام الخيال العلمي التي قدمت عبر السنوات عدد من الأفكار والتصورات لتلك الآلات وعلاقتها بالإنسان، الأمر الذي كان من شأنه أن يفتح أفاق كبيرة للمخترعين ليبتكرو ويطوروا ما أمكن منها)[٣].

أهمية الروبوت IMPORTANCE OF ROBOT:

- ترتسم أهمية الروبوتات من خلال المهام الخطرة كالبحث عن القنابل أو تفقد الاماكن الملوثة إشعاعيا او انتشال حطام سفينة و المهام التي تحتاج للدقة كعمليات التصنيع كما في مصانع السيارات والأجهزة الإلكترونية وغيرها، حيث ان الروبوت مزود بمجسمات إحساس تشابه حواس الإنسان فمنها ما يحس بالضوء ومنها ما يحس بالحرارة وذلك حتى يكون قادر على الاستجابة والتفاعل طبقا للظروف وتغيراتها من حوله ، وبهذا يكون الروبوت آلة استشعار ذكية تقوم بعمل عضوي مثل التحرك ومناولة الاشياء وهي ذاتية التحكم بفعل البرمجة المخزنة في داخلها بواسطة الحاسب الآلي. ففي اليابان مثلاً (رائدة بحوث الروبوتات في العالم) يحاولون علماء تقنية الروبوت تطوير الأدوار المطلوبة ان تقوم بها الروبوتات مثل جعل الروبوت رفيقا لكبار السن والمرضى الذين يعيشون في وحدة ودون صديق أو شريك حياة معهم فتبدأ مهمة الروبوت بالنسبة لهم من الإيقاظ وتنظيف البيت أو غسل الملابس وجلب الدواء والشراب والتذكير بمواعيد معينة وقبل ذلك حراسة المنزل في عصر امتلأت مدنه بالجرائم وافتقد الأمان في نواحيه. كما تقفز طموحات المصنعين إلى جعل الروبوت يقوم ببعض أعمال المكاتب والشركات الصغيرة وحتى الكبيرة منها للإشراف على التصنيع بدلا من الإنسان، وان مزاياها تكمن في انخفاض تكاليف العمالة وزيادة الدقة والإنتاجية وابدائها مزيدا من المرونة بالمقارنة مع الأجهزة المتخصصة وان الروبوتات يمكن أن تؤدي الوظائف المملة، وتكرار العمل وكذلك يمكنها أن تعمل في بيئات خطرة.

---

[١] محمود قاسم، سينما الخيال العلمي، وكالة الصحافة العربية ناشرون،٢٠١٨، ص ٣٤. انظر ايضاً. حول أهمية الروبوتات: مريم احمد علي، الروبوتات، وزارة التعليم العالي- السعودية، ٢٠١٨. ص٧.

[٢] انظر: في الموسوعة الالكترونية العالمية (ويكيبيديا) متاح على الرابط : https://en.wikipedia.org/wiki/R.U.R

[3] Antonio Lopez Peleaz, et al" robots, genes and bytes: technology development and social changes towards the years 2020,"technological forecasting and social change.Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), Madrid, Spain , 2008, p176.

المطلب الثاني: أنواع الروبوتات:Robots types

١-روبوتات صناعية Industrial robots

والتي هي عبارة عن اجهزة أتوماتيكية يمكن تطويعها و إعادة برمجتها وتستعمل لأغراض عديدة ومميزاتها ان بإمكانها الحركة على ثلاثة محاور او اكثر ويستعمل هذا النوع في الشركات الصناعية الكبرى لغرض لحم المعادن و الصباغة والكوي والتقاط ونقل اجسام ومراقبة جودة او صلاحية جودة الناتج النهائي للمصنع قبل التصدير وهذه الروبوتات مبرمجة عادة لتنفيذ مهامها بصورة سريعة و مكررة و دقيقة وتم لاحقا إضافة ما يسمى النظر آلي COMPUTER VISION لهذه الروبوتات مما جعلتها تتمتع بنوع من الاستقلالية، والمرونة في تنفيذ المهام المبرمجة بقدرتها على فهم وتحليل الصور التي تستقبلها في حاسوب خاص مثبت في الروبوت[١].

٢-روبوتات قادرة على الحركة والانتقال

ROBOTS CAPABLE OF MOVEMENT

ومنها طائرة بدون طيار، البريد تور والطائرات ذات التحكم الذاتي التي تستعمل شبكات عنكبوتيه اصطناعية مثلا و يعتبر الربوتان اللتان ارسلتهما ناسا في عام ٢٠٠٤ الى سطح المريخ من اشهر الروبوتات المتحركة ، ومهمتهما الاستكشاف واخذ عينات من التربة وتحليلها وارسال المعلومات والتصوير.

3--روبوتات متغيرة الشكل CHANGEABLE FIGURE ROBOTS

وهي قادرة على إعادة تجميع نفسها بصورة شبه مستقلة على سبيل المثال تصغير حجمها للمرور خلال نفق ضيق وهذه الروبوتات تحوي في نموذجها على عدة روابط مع وحدة المعالجة المركزية و ومستقبلات الإيعازات و الذاكرة وهذه الروبوتات قادرة على بعض الحركات الشبه مطاطية لاحتوائها على وحدة مرنة إما عن طريق تحويل طاقة الهواء المضغوط في أسطوانات الى حركات خطية او دورانية يتم الحركة بتحويل الطاقة الكهربائية الى طاقة حركية وهناك اساليب متطورة اخرى عديدة ومنها اسلوب أداة المرآة الدقيقة الرقمي **DIGITAL MICROMIRROR DEVICE** التي ظهرت لأول مرة في عام ١٩٨٧ وكانت فكرتها نصب عدة آلاف مرايا دقيقة وصغيرة جدا في الروبوت تتجاوب مع عنصر الصورة لإضافة مرونة اكثر في حركة وردة فعل الروبوت.

4-الروبوتات الاجتماعية: SOCIAL ROBOTS

ويقوم بالأعمال المنزلية، ويعلم الأطفال ويلعب الشطرنج. هذا النوع من الروبوتات يطلق عليها تسمية الروبوت الاجتماعي SOCIAL ROBOT وهي تتميز بدرجة عالية من الاستقلالية ولا يمكن إطلاق مصطلح الروبوت الاجتماعي على الأداة التي يتحكم بها الإنسان من بعيد ويجب على الروبوت الاجتماعي النجاح في اختبارين رئيسيين لتصنيفه بروبوت اجتماعي:

[١] - انظر: أنواع الروبوتات وأهميتها: متاح على الموقع الآتي: https://robots.ieee.org/learn/types-of-robots/

- اختبار تورنج : وهو اختبار لمعرفة ما إذا كان يمكن تسمية النظام الروبوتي بالنظام الذكي. وضع هذا الاختبار عالم الرياضيات البريطاني آلان تورنج (1912 – 1954) وهو عبارة عن حوار مع الروبوت واذا لم يستطع المختبر الجزم 100% من ان رسالة الجواب كانت من الإنسان او من الروبوت فان الاختبار يعتبر ناجحا و الروبوت ذكيا.
- اختبار إسحاق أسيموف : وهو مدى التزام الروبوت بما يسمى قوانين الروبوت laws of roboticsوهي:

١. يجب ألا يتسبب الروبوت في حدوث أي أذى للإنسان البشري.
٢. يجب أن يطيع أوامر الإنسان البشري إلا إذا تعارضت مع القانون الأول.
٣. يجب أن يدافع عن نفسه إلا إذا تعارض مع القوانين الأول و الثاني[١].

5-الروبوتات المستخدمة للأغراض العسكرية ، كالذي يستخدم لتدمير المتفجرات.

6- الروبوت المستخدم لغرض الترفيه والسياحة ROBOTS FOR ENTERTAINMENT AND

7-الروبوتات التي تستخدم للأغراض الخاصة كالجراحة ROBOTS FOR MEDICAL PURPOSE ، واستكشاف اعماق المحيط ، واصلاح الكوابل البحرية، واطفاء النيران وبعض الاعمال الاخرى.

المطلب الثالث: استخدامات الأسلحة ذاتية الحركة.Using of AWS

يشكل ما نشهده اليوم من تزايد لنشوب الحروب غير المتناظرة والنزاعات المسلحة غير الدولية حتى في البيئات الحضرية، عائقاً كبيراً يحول دون قدرة الروبوتات المستقلة القاتلة على تمييز المدنيين عن الأهداف المشروعة. ويصدق ذلك بوجه خاص، عندما يتعين إجراء تقييمات معقدة كما هو الحال بالنسبة لتقييم "المشاركة المباشرة في الأعمال القتالية". وقد لاحظ الخبراء أن عدم قدرة الروبوتات على تفسير النوايا والانفعالات في عمليات مكافحة التمرد والحروب غير التقليدية، التي غالباً ما يتعذر فيها تمييز المقاتلين إلا من خلال تفسير السلوك، سيشكل عائقاً كبيراً يحول دون الامتثال لقاعدة التمييز[٢].

ثمة سؤال آخر يُطرح بشأن مدى قدرة الروبوتات المستقلة القاتلة AWSعلى الامتثال للشروط المنصوص عليها في القانون الدولي الإنساني. وما دامت غير قادرة على الامتثال فإنه ينبغي حظرها. بيد أن ذلك لا يعني، في رأي المدافعين عن استخدام الروبوتات المستقلة القاتلة، اشتراط عدم ارتكابها لأي خطأ على الإطلاق، إذ يرون أن سلوك العنصر البشري يكون دائماً خالياً من الشوائب تماماً.

وهناك رأي آخر مختلف يذهب أصحابه إلى أن وجود إمكانية تقنية لبرمجة الروبوتات المستقلة القاتلة على نحو يجعلها تمتثل أكثر من البدائل الآدمية Alternatives of human للقانون الدولي الإنساني، وقد يؤدي في الواقع، إلى نشوء التزام يقضي باستخدامها حقوق الإنسان بضرورة استخدام القنابل "الذكية" متى تسنّى ذلك، عوضاً عن القنابل العشوائية.

وتكتسي قاعدتا التمييز والتناسب Distinction and Proportionality Rules المنصوص عليهما في القانون الدولي الإنساني في هذا السياق أهمية خاصة. فقاعدة التمييز تبتغي

---

[١] - للمزيد من التفصيل حول أنواع الروبوتات متاح على الموقع الآتي: https://robots.ieee.org/learn/types-of-robots/

[٢] انظر: د.صلاح الدين عامر، التفرقة بين المقاتلين وغير المقاتلين، بحث منشور في كتاب (دراسات في القانون الدولي الإنساني)، دار المستقبل العربي، الطبعة الأولى، القاهرة، ٢٠٠٠، ص٦٤.

تخفيف أثر النزاع المسلح على المدنيين حين تكون الروبوتات المستقلة القاتلة عاجزة عن تمييز المقاتلين أو غيرهم من المشاركين في الحرب عن المدنيين.
وهناك عوامل عدة من شأنها أن تعيق قدرة الروبوتات المستقلة القاتلة على مراعاة هاتين القاعدتين في هذا الصدد، ويشمل ذلك القصور التكنولوجي الذي يشوب أجهزة الروبوت عن فهم السياق وصعوبة استخدام لغة الاستشعار المستخدمة حالياً القانون الدولي الإنساني لتعريف وضع غير المقاتل من الناحية العملية، إذ سيكون من الصعب على الروبوتات أن تتحقق، مثلاً مما إذا كان المقاتل قد تعرض للإصابة أو لم يعد طرف في القتال والتحقق كذلك مما إذا كان الجنود بصدد الاستسلام[1].
ومع ذلك، لا يعد العنصر البشري بالضرورة أفضل من الآلات من حيث القدرة على التمييز. وفي بعض السياقات قد تحقق التكنولوجيا قدراً أكبر من الدقة. فعلى سبيل المثال، قد يسارع الجندي الذي يجد نفسه في وضع لا يتبين فيه ما إذا كان الشخص غير المعروف من المقاتلين أو من المدنيين، إلى إطلاق النار بدافع غريزة البقاء، في حين أن الروبوت قد يعمد إلى أساليب مختلفة للاقتراب أكثر وعندما يتعرض لإطلاق النار يرد بالمثل، والان مع تطور عمل الروبوتات يمكن ان تكون بديلا عن الانسان في النزاعات المسلحة " و"يمكنها أن تطلق النار بعد ذلك " بفضل أجهزة الاستشعار الفعالة وقدرات المعالجة التي تتمتع بها، على جَلْو "ضباب الحرب "عن الجنود الآدميين ومنع حدوث أخطاء غالباً ما تؤدي إلى ارتكاب فظائع خلال النزاع المسلح، وإنقاذ الأرواح وبهذا يمكن ان تلتزم الروبوتات بأحكام القانون الدولي الانساني.
وتقتضي قاعدة التناسب قياس الضرر الذي يُتوقع أن يلحق بالمدنيين قبل تنفيذ الهجوم في ضوء الفائدة العسكرية التي يرجى تحقيقها من وراء العملية، هذه القاعدة التي توصف بأنها "من أكثر قواعد القانون الدولي الإنساني تعقيداً "التقدير الشخصي وخصوصية السياق إلى حد كبير ومدى استيفاء الهجوم لمعيار التناسب ينبغي أن يتم بحسب الحالة والسياق. فقيمة الهدف التي تحدد مستوى الأضرار تتغير باستمرار وتكون وليدة اللحظة في النزاع. وقد أُعرب عن شواغل يرى أصحابها أن تضافر المفهوم الواسع لمعيار التناسب مع التباس الظروف من شأنه أن يؤدي بالروبوتات المستقلة القاتلة إلى ارتكاب سلوك غير مرغوب وغير متوقع تكون له عواقب مهلكة.
ومن ناحية اخرى نجد ان في استعمال الدول للروبوتات المستقلة القاتلة خارج نطاق النزاع المسلح فوائد كثيره فقد أظهرت تجربة استعمال المركبات الجوية الحربية التي تعمل بلا طيار أن هذا النوع من التكنولوجيا العسكرية يجد له طريقاً سهلاً خارج نطاق ساحات المعركة المعروفة[2].
والخروج بمفهوم ساحة القتال عن نطاق السياقات التي حددها القانون الدولي الإنساني، قد يتجلى مثلاً في استهداف الإرهابيين المحتملين حيثما وجدوا في العالم، بما في ذلك في الأراضي التي قد لا تشهد نزاعاً مسلحاً والتي يمثل فيها القانون الدولي لحقوق الإنسان الإطار القانوني الساري. ويكمن الخطر في هذه الحالة في اعتبار العالم ساحة واحدة ممتدة ودائمة للقتال، كما يكمن في استخدام القوة دون استيفاء الحد الأدنى من المتطلبات .ومن شأن الروبوتات المستقلة القاتلة أن تفاقم هذه المشاكل.
وعلى الصعيد الداخلي، يمكن أن تستخدم الدول الروبوتات المستقلة القاتلة للقضاء على أعداء الداخل ولترويع السكان بشكل عام، وقمع المظاهرات، وشن "حروب" على المخدرات. ويقال إن الروبوتات لا تطرح أسئلة على قادتها ولا تدبر انقلابات وينطوي احتمال استخدام الروبوت المستقل القاتل لإنفاذ القانون الداخلي على مخاطر من نوع خاص تتعلق بسلب الأرواح تعسفاً،

[1] - Alston, Philip - "Lethal Robotic Technologies: The Implications for Human Rights and International Humanitarian Law" [2012] JlLawInfoSci 3; (2012) 21(2) Journal of Law, Information and Science 35 .P 7.
[2] - انظر: موقع هيئة الصليب الأحمر الدولي. متاح على الموقع الآتي: www.icrc.org/ar/doc/resources/documents/faq

لأنه من الصعب استيفاء الشروط الأكثر صرامة الواردة في القانون الدولي لحقوق الإنسان في حالة استخدام الروبوتات المستقلة القاتلة.

المبحث الثاني: تطور تكنولوجيا الأسلحة شبه ذاتية التحكم

Evolution AWS technology:

بجانب تطوير الروبوتات كأسلحة عسكرية، قامت بعض الشركات في كل من الولايات المتحدة الأمريكية، والمملكة المتحدة، والأردن، وإسرائيل، والإمارات، وإسبانيا، وغيرها، بتطوير الأسلحة الروبوتية حتى وإن لم تكن ذاتية التحكم بشكل كامل، وذلك بغرض استخدامها في مهام إنفاذ القانون، حيث صُممت هذه الأسلحة على سبيل المثال، لإطلاق المهيجات الكيميائية السامة (الغاز المُسيل للدموع) والرصاص المطاطي وسهام تسبب صدمات كهربائية، وبالطبع جميعها لها آثار فتاكة لا تتفق مع المعايير الدولية لحقوق الإنسان. وتركز هذه الدراسة على نقطة غاية الأهمية تتمثل في أنه تم استخدام الطائرات بدون طيار لأول مرة في النزاعات المُسلحة، لأغراض المراقبة فقط، حيث تم استبعاد استخدامها كأداة هجومية نظرا للآثار العكسية المتوقعة، ولكن تتزايد المخاوف من انتقال التكنولوجيا العسكرية بسهولة إلى المجال المدني، وهذا ما يجب أن يراعيه القانون الدولي في المستقبل القريب[1]

وعلى الرغم من أن هذه الأسلحة مازالت شبه ذاتية التحكم، أي أنها تعتمد على سيطرة الإنسان بشكل مباشر، إلا أن الاتجاهات التكنولوجية تثبت لنا أنها مجرد مسألة وقت، بعدها ستتحول أنظمة الأسلحة إلى أنظمة ذاتية التحكم بالكامل. بالإضافة إلى ذلك هناك بالفعل مخاوف حول ما إذا كان مستوى السيطرة على الأسلحة شبه ذاتية التحكم كافيا أم لا، وما إذا كان هناك إمكانية للوصول إلى حلول فعالة لمنع الاستخدام السيئ لهذه الأسلحة.

المطلب الأول: تطور أنظمة الأسلحة ذاتية التحكم(AWS)

ان أنظمة الأسلحة ذاتية التحكم لن تكون قادرة على الالتزام بقوانين حقوق الإنسان الدولية والمعايير الشرطية وبالتركيز على أنظمة AWS نجد أنه مصطلح مفيد لأنظمة الأسلحة بشكل عام، لكن في الوقت نفسه، هي مُصممة لتكون لها آثار مميتة وفتاكة، يتم استخدامها في النزاعات المُسلحة أو حالات إنفاذ القانون، وهذا ما يثير المخاوف، خاصة فيما يتعلق بمجال حقوق الإنسان، مثل القتل و انتهاك حظر التعذيب المعاملة القاسية أو المُهينة، والحق في الأمان الشخصي، وغيرها، هذا بالإضافة إلى تزايد المخاوف من قيام الجماعات السرية المُسلحة والعصابات الإجرامية والأفراد عموما باستغلال تلك الأنظمة في ارتكاب جرائم عنف ضد الإنسانية[2].

وفي حين أن تطوير أنظمة الأسلحة ذاتية التحكم (AWS) يثير بوضوح المخاوف الأخلاقية والمجتمعية، ركز التقرير على الآثار المترتبة على هذا التطوير، وذلك في إطار القانون الدولي، وبالتحديد فيما يتعلق بمعايير حقوق الإنسان، حيث إن احتمالية استخدام هذه الأنظمة في حالات النزاع المُسلح، يعني قدرتها على الامتثال التام إلى القانون الدولي الإنساني، خاصة وأن إحدى القواعد الأساسية للقانون الدولي لحقوق الإنسان، تنص على "أنه لا يجوز حرمان أي فرد من حياته بشكل تعسفي أو غير قانوني"، أي أنه حكم من أحكام القانون الذي لا يمكن الانتقاص منه على الإطلاق، حتى في حالات الطوارئ الاستثنائية التي تهدد المجتمعات، وهنا يوصي التقرير

[1] Brooklyn Journal of international law , War crimes in internal armed :conflicts , Brooklyn law school , Cambridge university press , Number٢١ .

[2] https://www.bostonglobe.com/news/nation/2016/03/30/the-killer-robot-threat-pentagon-examining-how-enemies-could-empower-machines/sFri6ZDifwIcQR2UgyXlQI/story.html / Pentagon examining the 'killer robot' threat / website visit date May 6, 2019.

بضرورة حماية هذا الحق بموجب القانون، مع وجود حاجة مُلحة لاعتماد نهجا شاملا ومتماسكا لاستخدام هذه الأنظمة في النزاعات المسلحة وإنفاذ القانون (مثل الشرطة). وفي هذا الإطار، دعت المنظمة في تقريرها جميع الدول بضرورة إعلان وتنفيذ أوامر تعليق أو إيقاف النشاط المتعلق باختبار أو إنتاج أو تجميع أو نقل أو حيازة أو نشر واستخدام أنظمة الإنسان الآلي أو الروبوتات القاتلة .

المطلب الثاني: أنظمة الأسلحة ذاتية التحكم (AWS) القاتلة والأقل فتكا

هناك بعض الحالات التي يضطر فيها رجال الشرطة إلى استخدام الأسلحة النارية والقوة المُفرطة سواء في حالة الدفاع عن النفس أو عن الآخرين أو لمنع ارتكاب جريمة بالغة الخطورة قد تودي بحياة الأبرياء أو عندما يتعذر تجنب استخدامها من أجل حماية الأرواح. وبالطبع نجد أن كل هذه الحالات تعتمد على تقييم معقد للتهديدات المحتملة أو الوشيكة وكيفية الاستجابة لها بشكل مناسب، فضلا عن تحديد أفضل السبل لحماية الحق في الحياة، وهو واجب أساسي على أي دولة، وذلك بموجب قانون حقوق الإنسان. وكل هذا يعني أنه لا يمكن تفويض أنظمة AWS باتخاذ قرارات تتعلق بالحياة والموت، خاصة أن استخدامها في مهام إنفاذ القانون بطريقة قانونية، يتطلب أن تكون هذه الأنظمة قادرة على التقييم بفعالية هل ما إذا كان هناك تهديد مُحتمل أم لا، كما يجب أن تكون قادرة على تحديد واستخدام وسائل أخرى من القوة، لديها القدرة على نشر وسائط الاتصال والأسلحة والمعدات المختلفة.

وفي هذا الصدد، أكد أخيراً مجموعة من علماء الكمبيوتر والمهندسين وخبراء الذكاء الاصطناعي من(٣٧) دولة على أنه لا يجب على الإطلاق تفويض قرارات بشأن استخدام القوة العنيفة إلى الآلات الصماء.

-حيث يمكن أن تستخدم أنظمة AWS لتسهيل ارتكاب انتهاكات الحق في حرية التعبير والحق في التجمع السلمي، حيث يرى التقرير أنه ربما تلجأ بعض الدول إلى استخدام أنظمة الإنسان الآلي أو الروبوت القاتلLARs ، لقمع الأعداء والمظاهرات في الداخل وترويع المواطنين بشكل عام. ونظرا للعواقب الوخيمة لهذه التكنولوجيا من ناحية، والالتزامات التي تخضع لها الدول بموجب القانون الدولي لحقوق الإنسان والقانون الدولي الإنساني من ناحية أخرى، تعتقد منظمة العفو الدولية، أن الدول التي ترغب في تطوير ونشر أنظمة AWS يقع على عاتقها مسئولية إثبات أولا أن الاستخدامات المحددة لكل نوع من أنواع الأسلحة، مشروعة بالكامل، وعلى وجه الخصوص بما يتفق مع القوانين الدولية السالف ذكرها.

وننصح من خلال هذه الدراسة كل من رجال الشرطة والمُكلفين بإنفاذ القانون بضرورة استخدام الوسائل السلمية غير العنيفة أولا وإلى أقصى حد ممكن مثل (وسائل الإقناع والتفاوض) بالإضافة إلى الوسائل التقنية مثل (المعدات الواقية ووسائل الاتصال)، وذلك قبل اللجوء إلى استخدام القوة والأسلحة النارية، خاصة وأنه لا يجوز استخدام القوة إلا إذا كانت الوسائل الأخرى غير فعالة أو لم تحقق النتائج المرجوة منها. والسؤال هنا ما هي مشكلة استخدام الروبوتات في هذا الشأن؟

والإجابة تكمن في أن استخدام الوسائل والتقنيات السلمية، يرتكز في المقام الأول على التعاطف والحس الإنساني ومهارات التفاوض ومستويات التدريب العالية والقدرة على التقييم والاستجابة للمواقف التي لا يمكن التنبؤ بها، وهذا بالطبع يؤكد وجود صعوبة في برمجة الروبوتات بشكل يجعلها قادرة على أداء هذه المهام بطريقة تحترم المعايير الدولية، فبالرغم من أن الروبوتات قد تكون فعالة في التعامل مع القضايا الكمية، إلا أن قدرتها على إجراء التقييمات النوعية المطلوبة عند التعامل مع الحياة البشرية، مازالت محدودة للغاية. وهذا يعني أنه من المستبعد تماما، نجاح أنظمة AWS التي تعمل دون رقابة بشرية في أداء هذه الواجبات.

المبحث الثالث: الاثار المترتبة على استخدام الروبوتات في النزاعات الدولية المسلحة

في ١٥ نوفمبر ٢٠١٣، اعتمدت الدول المشاركة في الاتفاقية المتعلقة بالأسلحة التقليدية (CCW) التقرير المقترح من السفير الفرنسي "جان هوج"، والذي أوصى بضرورة البدء في إجراء مناقشات حول أنظمة الأسلحة ذاتية التحكمLAWs ، وفي عام ٢٠١٣ تمت بالفعل الموافقة على إضافة توصية[١] جديدة إلى الاتفاقية، تتعلق بالتكنولوجيات الناشئة في مجال أنظمة الأسلحة الفتاكة ذاتية التحكم، وترى منظمة العفو الدولية أنها خطوة إيجابية من شأنها السماح للدول والخبراء وأعضاء المجتمع المدني بدراسة مختلف جوانب هذا النوع من الأسلحة بما في ذلك النواحي التقنية، القانونية، العسكرية، والتشغيلية، بالإضافة إلى الاعتبارات الأخلاقية.

الأمر الذي دفع العديد من الدول (كرواتيا-مصر-الكرسي الرسولي أو البابوي-المكسيك-سيراليون-جنوب إفريقيا) إلى الاعتراف بأهمية أن يشمل القانون الدولي لحقوق الإنسان، بنودا حول الأسلحة ذاتية التحكم، ولكن بشرط ألا يتعارض ذلك مع صلاحيات هيئات الأمم المتحدة الأخرى مثل مجلس حقوق الإنسان في هذا الشأن، وفقا للبنود المنصوص عليها. ولكن تكمن المُعضلة في أن الرأي الغالب لبعض الدول، يُركز على الجانب العسكري التقليدي فقط، دون الاعتراف بشكل رسمي باستخدام أنظمة الأسلحة ذاتية التحكم، كأدوات حرب في حالات النزاع المُسلح أو حتى من قبل الجماعات الإجرامية والإرهابية، ومن ثم هناك صعوبة في حصر المشكلة بشكل عملي في إطار القانون الدولي الإنساني[٢].

المطلب الاول: إطار اتفاقية الأسلحة التقليدية وتأثيرها في تقنين استخدام الروبوت في النزاعات الدولية

طُوِّر القانون الدولي على مدى حقبة طويلة من القرنين الماضيين من أجل تطبيق نطاق النزاع المسلح واستخدام القوة في عمليات إنفاذ القانون بحيث يصبح خيار القوة هو الملاذ الأخير. بيد أن ثمة قيوداً ذاتية تمنع البشر من اللجوء إلى خيار الحرب أو إلى استخدام القوة بطريقة أخرى، وهي قيود تؤدي حتى الآن، دوراً هاماً (على أنه ليس دوراً حاسماً في الغالب) في صون الأرواح والأمن الدولي. وعلى رأس هذه القيود تلك السجايا التي ينفرد بها.غير أن المسافة التي قد تفصل جسدياً ونفسياً بين الشخص واستخدامه الفعلي للقوة بفضل الروبوت المستقل القاتل من شأنها أن تخفف من هذه الهواجس الثلاثة (كخوفنا من التعرض للقتل أو فقدان الأحباب أو قتل الغير) بل وتجعلها تتلاشى لدى العناصر التابعة للدولة.ولذلك، فقد يكون القادة العسكريون أكثر ميلاً إلى نشر روبوتات مستقلة قاتلة عوضاً عن جنود آدميين.

ومن شأن هذا الاطمئنان أن يؤثر على القرارات السياسية. فانخفاض ما يكبده النزاع المسلح للدول الحائزة لترسانة تضم روبوتات مستقلة قاتلة من خسائر بشرية أو خفض هذه الخسائر، قد يضعف من التزام الرأي العام الوطني شيئاً فشيئاً مع مرور الوقت، ويدفعه إلى التخلي للدولة عن قرار استخدام القوة باعتباره مسألة مالية أو دبلوماسية إلى حد كبير[٣]، وبالتالي فإن الروبوتات المستقلة القاتلة قد تخفض عتبة اللجوء إلى الحرب أو إلى استخدام القوة المميتة بطريقة أخرى بالنسبة

---

[١] انظر في : تقرير الأمين العام للأمم المتحدة ب الرقم(٥٠٣\٢٠١٣) والتوصية هي : في سياق اتخاذ تدابير لمنع انتشار الأسلحة، ينبغي مجلس الأمن، لدى التكليف بأي عملية لحفظ السلام، والتخطيط لبناء السلام بعد انتهاء النزاع، والى نظر في إمكانية رفع أي حظر مفروض على توريد الأسلحة، أن يأخذ بعين الاعتبار قدرة الدول على ممارسة رقابة فعالة على مخزوناتها الحالية من الأسلحة والذخيرة وما تستورده منها مستقبلاً، بهدف الحيلولة دون تحويل تلك الأسلحة إلى الأسواق غير المشروعة.

[2] Noah Shachtman , 'robot cannon kills 9,wounds 14', the wired magazine, 18 oct,2007.

[٣]-انظر : احمد عبيس نعمة الفتلاوي، مشروعية استعمال بعض الأسلحة التقليدية في ضوء مبادئ القانون الدولي الإنساني، مجلة العلوم القانونية والسياسية، تصدر عن كلية القانون جامعة الكوفة، ٢٠٠٩.ص٤٣.

للدول وعندئذ. ويشير تقرير الأمين العام أنطونيو كوتيريس Antonio Manuel of Oliveira Guterres يكون زمن اللجوء إلى النزاع المسلح كخيار أخير قد ولّى بشأن دور العلم والتكنولوجيا في سياق الأمن الدولي ونزع السلاح إلى أن ازدياد قدرة المركبات ذاتية التشغيل يفسح المجال أمام الدول للقيام بأعمال حربية دون أن تتقيد برد فعل, وعليه فإن الحديث عن استخدام المنظومات الذاتية باعتباره بديلاً أقل كلفة من نشر "قوات في الميدان" يعد مقارنة مغلوطة في كثير من الحالات. لأن البديل الحقيقي لاستخدام المنظومات الذاتية التشغيل في حال عدم توفر الدعم الكافي للغزو البري، هو عدم استخدام القوة على الإطلاق وبتعبير اخر، ان الدول التي لا تمتلك ميزانيه كافية للحروب سوف لن تقوم بإيقاد فتيلها لان الحروب تستلزم ضمان توفر الدعم المالي الكافي لتحقيق أهدافها.

وقد دفع البعض بأن النتيجة المنطقية للاستدلال الذي تقدم هي أن تمتنع الدول عن تطوير أي تكنولوجيا عسكرية، تخفف، عبر زيادة درجة الدقة، من وحشية النزاع المسلح وعليه فإن التكنولوجيا التي تتيح استخدام الطائرات التي تعمل بلا طيار وتوجيه ضربات جوية من ارتفاعات عالية بواسطة القنابل الذكية ينبغي أن ينظر لها أيضاً كمعضلة لأنها تقلل أيضاً من خسائر الفريق الذي يستخدمها وفقاً للخبراء العسكريين، يكون القتل أسهل على مرتكبه كلما كانت المسافة بينه وبين الهدف أبعد. وبالتالي، ترفع عن كاهل الدول القيود السياسية التي تعيق اللجوء إلى العمل العسكري[1].

وتسقط هذه الحجة أمام التمحيص الدقيق. إذ يفضل أن تقلص الدول من الخسائر في النزاع المسلح، لكن السؤال يتعلق بما إذا كان يجوز مع ذلك، الحديث عن "اقتتال مقابل القتل من جانب واحد لا ينطوي بالنسبة لأحد الفريقين، على أي خطر وجودي، ولا يكبده أي تكاليف ما عدا التكاليف الاقتصادية. إن ثمة فارقاً نوعياً بين تقليص الخطر الذي ينطوي عليه النزاع المسلح بالنسبة للفريق الذي يشارك فيه وحالة الفريق الذي لم يعد مشاركاً في النزاع المسلح على اعتبار أن مقاتليه بمنأى عن أي خطر الوقائية والقانونية التي يطرحها استخدام طائرات بلا طيار وتوجيه ضربات جوية من ارتفاعات عالية ستصل مع ظهور الروبوتات المستقلة القاتلة، إلى مداها الأقصى.

وحتى لو كان من الصائب الافتراض بأن الخسائر في النزاعات المسلحة ستقل في حال استخدام الروبوتات المستقلة القاتلة، فإن المجموع الكلي للخسائر قد يكون مع ذلك أعلى، وأهم ما في الأمر أن ارتفاع درجة الدقة وامتلاك القدرة على توجيه الضربات في أي مكان من العالم، حتى في الأماكن التي تنعدم فيها خطوط الاتصال، يجعل استخدام الروبوتات المستقلة القاتلة مغرياً جداً لمن يريد ممارسة القتل المحدد الهدف. وبما برامج القتل المحدد الهدف تنطوي، في كثير من الأحيان، على انتهاك لسيادة الدول إضافة إلى الانتهاكات المحتملة للقانون الدولي الإنساني والقانون الدولي لحقوق الإنسان -فإنها ستجعل العالم أقل أمناً وتنال من القدرة على حماية الحياة.

ومن المنحى القانوني يمكن أن تخضع أنظمة(AWS) لشروط استعراض الأسلحة بشكل مستقبلي موجب المادة (٣٦) من البروتوكول الإضافي الأول ١٩٧٧[2] الملحق باتفاقيات جنيف الأربع لعام ١٩٤٩ والمتعلق بحماية ضحايا المنازعات المُسلحة الدولية، والتي تنص على أنه "يلتزم أي طرف متعاقد، عند دراسة أو تطوير أو اقتناء سلاح جديد أو أداة للحرب أو إتباع أسلوب للحرب،

[1]- انظر: عبد المحسن سلامة، الروبوت القاتل في مواجهة الانسان، مقال منشور في مجلة الأهرام للكمبيوتر والإنترنيت والاتصالات، ٢٠١٥/١٢/١٧، ص٣.

١٩- انظر: نص المادة (٣٦) من البروتوكول الإضافي الأول الملحق باتفاقيات جنيف الأربعة.

بأن يتحقق مما إذا كان ذلك محظورا في جميع الأحوال أو في بعضها بمقتضى هذا البروتوكول أو أية قاعدة أخرى من قواعد القانون الدولي التي يلتزم بها هذا الطرف السامي المتعاقد"، هناك ضرورة لاستعراض الأسلحة من أجل ضمان استخدامها بما يتفق مع القوانين والمعايير الدولية ذات الصلة.

ولكن بالرغم من اتفاق البعض على أن المادة (٣٦) كافية لتوفير آلية تضمن امتثال أنظمة الأسلحة AWSللقانون الدولي الإنساني، دون الحاجة لفرض حظر عليها، إلا أن التقرير يرى أنها ليست كافيه لعدة أسباب، أهمها أن هذه المادة لم توضح الكيفية التي يتم استعراض الأسلحة بها، فضلا عن غياب الشفافية في كثير من الأحيان، كما أن مسألة استعراض الأسلحة الموضح بالمادة، لا ينطبق على جميع الأسلحة والمعدات. وبالتالي يوصي التقرير بأنه في حالة عدم وجود حظر على أنظمةAWS ، فإنه يتعين على الدول التي تعتزم تطويرها أو استخدامها، ضرورة إجراء مراجعة شاملة حول ما إذا كان يمكن استخدامها بشكل يحترم القوانين والمعايير ذات الصلة سواء فيما يتعلق بإنفاذ القانون أو العمليات العسكرية.

بالطبع يثير تطوير ونشر واستخدام أنظمة AWS العديد من المخاوف المتعلقة بالمساءلة والمحاسبة عن انتهاكات حقوق الإنسان والمسؤولية الجنائية الفردية، وهنا يوصي التقرير بضرورة إخضاع جميع الوفيات والإصابات الناجمة عن استخدام هذه الأنظمة من قبل وكالات إنفاذ القانون، إلى تحقيقات إلزامية تحت رقابة قضائية، وتقديم المتورطين إلى العدالة. فالدول ملزمة باحترام حظر الحرمان التعسفي من الحياة والالتزام باتخاذ التدابير المناسبة لمنع وإجراء التحقيق والمعاقبة ومعالجة الأضرار الناجمة عن انتهاكات حقوق الإنسان سواء من قبل الأفراد أو الكيانات.

ويمكن لهذه المدافع والطائرات والسفن والدبابات التي تعمل بالميكانيكا أن تخوض حروب مستقبلية دون أن تخضع لأي سيطرة بشرية، حيث تضاعف دول التكنولوجيا المتقدمة الاستثمار في الأسلحة وتتجه نحو الحكم الذاتي الكامل.

ويدعم ٢٦ بلداً بشكل صريح حظر الأسلحة المستقلة بالكامل، حيث انضمت النمسا وبلجيكا والصين مؤخراً إلى آلاف العلماء وخبراء الاستخبارات الاصطناعية وأكثر من ٢٠ من الحائزين على جائزة نوبل للسلام للإعلان عن دعمهم.

"إن السماح بتطوير واستخدام الروبوتات القاتلة من شأنه أن يقوض المعايير الأخلاقية والقانونية الراسخة"، قالت بوني دوشرتي[١] Bonnie Ducherty، وهي باحثة بارزة في مجال حقوق الإنسان في هيومن رايتس ووتش[٢] Human Rights Watch ، تنسق الحملة من أجل وقف الروبوتات القاتلة. يجب على الدول أن تعمل معاً لحظر أنظمة الأسلحة هذه قبل أن تتكاثر في جميع أنحاء العالم.

"تظهر موجة المعارضة بين العلماء والزعماء الدينيين وشركات التكنولوجيا والجماعات غير الحكومية والمواطنين العاديين أن الجمهور يدرك أن الروبوتات القاتلة تعبر عتبة أخلاقية. مخاوفهم، التي تشاطرها العديد من الحكومات، تستحق استجابة فورية ".[٣]

---

[1] http://hrp.law.harvard.edu/faculty/bonnie-docherty/andwww.akhbara visited on 22 April 2019

[٢] جون ب. بلينجر الثالث .ووليم ج. هاينس الثاني ، ، مختارات من المجلة الدولية للصليب الأحمر ٢٠٠٧، العدد ٨٦٦، اللجنة الدولية للصليب الأحمر ، القاهرة ،٢٠٠٩.

[٣] انظر: اكواندر بوسييه، أسلحة المستقبل، متاح على الرابط التالي الموقع الرسمي السويسري تاريخ الزيارة ٢٨ نيسان٢٠١٨.https://www.swissinfo.ch/ara/politics/future-weaponry_copy-of--killer-robot

حيث اجتمعت أكثر من ٧٠ حكومة في الأمم المتحدة في جنيف في ٢٧ أغسطس للمرة السادسة لمناقشة التحديات التي تثيرها الأسلحة المستقلّة بالكاملوتم إضفاء الطابع الرسمي على المحادثات في إطار معاهدة رئيسية لنزع السلاح في عام ٢٠١٧ ولكنها لم توجه بعد نحو هدف محدد، وكان هناك إحباط واسع النطاق بين الناشطين مع وتيرة هذه العملية.
ومع ذلك، إذا كانت الدول توصي بإجراء مفاوضات في عام ٢٠١٩، فسوف يساعد ذلك في تمهيد الطريق لموافقتها الرسمية في نوفمبر، بعد أن اتفق كل بلد تقريبًا على ضرورة الحفاظ على شكل من أشكال السيطرة البشرية على استخدام القوة في الاجتماع الأخير في أبريل.
ومن جانب اخر نرى ان التصريحات الرسمية الصادرة عن الحكومات التي تملك القدرة على إنتاج الروبوتات المستقلة القاتلة تشير إلى أن استخدامها في النزاع المسلح أو في غيره ، وربما كان الأمر كذلك، لكن لا بد من الإشارة إلى أن الطائرات (الوقت الحالي التي تعمل بلا طيار قد استخدمت في النزاع المسلح أول الأمر لأغراض المراقبة فقط، وأظهرت التجربة لاحقاً أن استعمالها للأغراض الهجومية بسبب آثارها السلبية المتوقعة اكتساب التكنولوجيا التي تسمح بإحراز تفوق ملموس على الخصم يؤدي إلى التخلي عن المقصد الأصلي في أغلب الأحيان. كذلك، فإنه من اليسير نقل التكنولوجيا إلى المجال المدني.وإذا كان الأمر يستدعي تعزيز الإطار القانوني الدولي لمواجهة ضغوط المستقبل فلا بد أن يتم ذلك قبل أن يصبح متعذراً[١].
ويعد قتل الإنسان لأخيه الإنسان من أنكر المسائل التي تصدت لها الشرائع القانونية والأخلاقية والدينية في العالم. ويثير احتمال قيام مستقبل قد تتحكم فيه روبوتات مستقلة تماماً بحياة البشر وموتهم عدداً من المخاوف الإضافية. وكما سيرد في التعليل أدناه، فإن استخدام هذه المنظومات الجديدة من الأسلحة الجبارة التي لا تزال مثاراً للجدل قد يجعل الحق في الحياة عرضة لتهديدات جديدة. وربما يسبب أيضاً انقساماً دولياً خطيراً ويضعف دور وسيادة القانون الدولي -ويقوض بالتالي النظام الأمني الدولي. فظهور الروبوتات المستقلة القاتلة يستدعي من جميع الأطراف المعنية -الدول والمنظمات الدولية ومنظمات المجتمع المدني الدولية والوطنية النظر في الآثار الكاملة لهذا التوجه.[٢]
ويدفع البعض بأنه لا يمكن بتاتاً أن تستوفي الروبوتات الشروط المنصوص عليها في القانون الدولي الإنساني أو في القانون الدولي لحقوق الإنسان، وبأنه لا ينبغي، من حيث المبدأ، أن تُمنح سلطة قرار الحياة والموت حتى لو استوفت تلك الشروط. ويدعو المنتقدون. ويرى آخرون أنه يجب فرض حظر شامل على تطويرها وإنتاجها واستخدامها التكنولوجي إذا ما ظل ضمن الحدود المناسبة -يمثل تقدماً عسكرياً مشروعاً بل إنه قد يساعد في جوانب معينة، على جعل النزاع المسلح أكثر إنسانية وينقذ الأرواح. ويذهب أصحاب هذه الحجة إلى أن رفض هذه التكنولوجيا كلياً قد يعد بمثابة تقصير في حماية الحياة.
غير أن ثمة اتفاقاً واسع النطاق على ضرورة توخي الحذر وفرض شكل من أشكال المراقبة على استخدام الدول لهذه التكنولوجيا فضلاً عن المعايير العامة التي يفرضها بالفعل القانون الدولي. ويتفق الشرَّاح على ضرورة إجراء مناقشة دولية للنظر في النهج المناسب الذي ينبغي اعتماده بشأن الروبوتات المستقلة القاتلة.

---

[١] - انظر: سايمون برادلي، محادثات في جنيف حول الروبوتات القاتلة، متاح على الرابط التالي للموقع الرسمي السويسري تاريخ الزيارة ٩/ نيسان ٢٠١٩
https://www.swissinfo.ch/ara/politics/future-weaponry_copy-of--killer-robot
[٢] انظر: في المقرر الخاص بالجمعية العامة للأمم المتحدة HRC/23/47 ٢٠١٣ ، حيث يمكن الاطلاع على البيانات الصحفية للمقرر الخاص متاح على الرابط التالي:
www.ohchr.org/en/NewsEvents/Pages/NewsSearch.aspx?MID=SR_Summ_Executions

وكما هو الشأن بالنسبة لأي تكنولوجيا تحدث ثورة في استخدام القوة المميتة، لا يمكن معرفة الكثير عن المخاطر التي قد تحملها هذه التكنولوجيا قبل أن يتم تطويرها، الأمر الذي يتعذر معه تحديد الاستجابة المناسبة؛ لكن توفر أنظمتها وسطوة الحقوق المكتسبة. ويزداد الأمر تعقيداً فيما بعد، قد يحول الامر دون الجهود الرامية إلى فرض الضوابط المناسبة بفعل سباق التسلح الذي قد يتبع متى كانت تكنولوجيا السلاح بحوزة بعض الجهات الفاعلة فقط. وربما تكون الفترة الراهنة أفضل فترة قد تتاح لنا لمعالجة هذه الشواغل. فخلافاً للثورات الأخرى التي حدثت في مجال الشؤون العسكرية، وأعقب فيها التفكير الجاد في معظم الحالات، ظهور الأساليب القتالية الجديدة، تسنح لنا في الوقت الحالي فرصة للوقوف وقفة جماعية والتصدي لما تنطوي عليه الروبوتات المستقلة القاتلة من مخاطر على نحو استباقي .وتمثل هذه الدراسة دعوة إلى وقفة تسمح بإجراء مناقشة جادة ومجدية على الصعيد الدولي بشأن هذه المسألة.

ومن الأسباب التي تستدعي بحث هذه المسألة على وجه الاستعجال، هو أن التقييمات الحالية لدور الروبوتات المستقلة القاتلة في المستقبل سيؤثر في مستوى الاستثمارات المالية منها والبشرية وغيرها، التي ستخصص على مدى عدة سنوات قادمة لتطوير هذه التكنولوجيا. فوجود التقييمات الحالية -أو عدم إجراء تقييمات -يمكن أن يتحوّل إلى نبوءات تتحقق نتيجة لترقبها إلى حد ما.

وكما هو الشأن بالنسبة للمركبات الجوية الحربية التي تعمل بلا طيار والقتل المحدد الأهداف، تثير الروبوتات المستقلة القاتلة شواغل تتعلق بحماية الحياة بموجب القانون الدولي لحقوق الإنسان وكذلك بموجب القانون الدولي الإنساني. ويذكِّر المقرر الخاص بأسبقية الحق في الحياة وعدم قابليته للتقييد وذلك بموجب قانون المعاهدات والقانون الدولي العرفي على. إذ إن سلب الحياة تعسفاً مخالف للقانون في أوقات السلم وفي النزاع المسلح. لاسيما العهد الدولي الخاص بالحقوق المدنية والسياسيةInternational Covenant on Civil and Political Rights المادة (٦) التي تكرس الحق في الحياة، والمادة (٤)[١] التي لا تجيز أي مخالفة للأحكام المتعلقة بهذا الحق.

قد تختلف تعاريف المصطلحات الأساسية لكن العرض التالي يقدم نقطة انطلاق وفقاً لتعريف يستخدم على نطاق واسع ويحظى بتأييد منظمة هيومن رايتس ووتش ووزارة الدفاع بالولايات المتحدة من بين جهات أخرى ويشير مصطلح الروبوتات المستقلة القاتلة إلى منظومات سلاح آلية تستطيع في حال تشغيلها أن تختار الأهداف وتشتبك معها دونما حاجة إلى تدخل إضافي من العنصر البشري الذي يشغلها. وأهم ما في الأمر أن الروبوت يملك "خياراً" مستقلاً فيما يتعلق باختيار الهدف واستخدام القوة المميتة.

وتوصف الروبوتات غالبا بأنها آلات مصنوعة وفق النموذج الإدراكي القائم على الشعور والتفكير والفعل، فهي مزودة بأجهزة استشعار تسمح لها بقدر من إدراك الظرف؛ وبمعالجات أو بذكاء اصطناعي "يقرر" طريقة الاستجابة لحافز معين؛ وبمنفذات تضع تلك. وينبغي أن يقاس قدر الاستقلالية الذي تنتجه المعالجات والقرارات" موضع التنفيذ للروبوتات باعتباره سلسلة متواصلة تشمل مشاركة العنصر البشري بدرجة كبيرة من جهة، كما هو الشأن بالنسبة للمركبات الجوية الحربية التي تعمل بلا طيار حيث يكون "العنصر البشري ضمن دائرة القرار"، والاستقلال التام من جهة أخرى، كما هو الحال بالنسبة للروبوتات المستقلة القاتلة حيث يكون العنصر البشري "خارج دائرة القرار".

[١]- انظر :نص المادة (٤ و ٦) من العهد الدولي الخاص بالحقوق المدنية والسياسية، اعتمد وعرض للتوقيع والتصديق، بموجب قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة (٢٢٠٠) ألف، المؤرخ في ١٦ ديسمبر، ١٩٦٦، تاريخ بدء النفاذ ٢٣ اذار ١٩٧٦.

ويشير السيناريو المتوقع حالياً إلى أن العنصر البشري سيظل على الأقل جزءاً مما يمكن أن نسميه "دائرة القرار الأوسع"، فهو سيبرمج الأهداف النهائية في منظومات الروبوت ويقرر عملية التفعيل ويعطلها عند اللزوم بينما تتولى الأسلحة المستقلة ترجمة تلك الأهداف إلى مهام وتنفذها دونما حاجة إلى مزيد من التدخل البشري.
ويراد بالاستقلالية الخاضعة للإشراف وجود "عنصر بشري يشرف على دائرة القرار" (لا يكون "في" الدائرة أو "خارجها")، فهو يقوم بعملية الرصد ويستطيع إلغاء قرارات الروبوت. بيد أن القدرة على الإلغاء ربما تكون محدودة في الواقع لأن عمليات اتخاذ الروبوت للقرار غالباً ما تقاس بالنانو ثانية وقد يتعذر على المشرف من الناحية العملية الوصول إلى الأساس المعلوماتي لتلك القرارات من الناحية العملية. وفي هذه الظروف يكون العنصر البشري بحكم الواقع خارج دائرة القرار مما يجعل من هذه الآلات روبوتات مستقلة قاتلة بالفعل.
ولا بد من تمييز عبارة "مستقلة" Independentعن عبارة "تلقائية" Autonomousأو "آلية".Automatic فالمنظومات الآلية تعمل في بيئة منظمة وقابلة للتنبؤ. والمنظومات المستقلة يمكنها أن تعمل في بيئة مفتوحة في ظروف غير منظمة وديناميكية. ومن ثم قد يكون سلوكها شأنها شأن البشر غير قابل للتنبؤ بالنتيجة لا سيما في حالات الفوضى كالنزاع المسلح، وبصورة أكبر عندما تتفاعل مع منظومات مستقلة أخرى .
وقد يكون استخدام لفظة "استقلال" أو "مستقلة" في سياق الحديث عن الروبوتات مضللاً. فاللفظتان لا تدلان إطلاقاً على مفهومي "حرية الإرادة"Free will أو "الوازع الأخلاقي Moral conscience" الذين يميزان قرار العنصر البشري. وعلاوة على ذلك، تشهد هذه التكنولوجيا تطوراً مطرداً، والمؤكد أن الاستقلالية التامة تعني تدخل العنصري البشري بنسبة أقل في غضون عشر سنوات مقارنة بما هو عليه الحال اليوم، غير أنه ليس هناك ما يشي في الوقت الراهن بإمكانية صنع روبوتات تملك إدراكاً حسياً أو ذكاء اصطناعياً شديداً.
قد لا تكون التكنولوجيا قد بلغت في بعض النواحي ذلك المبلغ الذي توحي به الثقافة الشعبية، وهي ثقافة غالباً ما تنسب صفات بشرية إلى الروبوتات وقد تغري المجتمع الدولي بالوثوق بقدراتها ثقةً تكون في غير محلها. ولكن لا بد من التذكير أيضاً بأن التكنولوجيا تفوق بكثير قدرة البشر في جوانب معينة. وهي تتطور تطوراً مطرداً، ومن المتعذر التنبؤ بيقين بما يحمله المستقبل. وبالتالي، يكاد يكون من المستحيل تحديد مدى دنو عهد الروبوتات المستقلة تماماً والجاهزة للاستعمال .ورغم تطوير جزء كبير منها في إطار السرية، فإن نشر روبوتات فتاكة مستقلة بالكامل لم يتم بعد. غير أن هناك منظومات ربوتيه تتمتع بدرجات متفاوتة من الاستقلالية والقدرة على الفتك يتم استخدامها حاليا ومنها على سبيل المثال: نظام فالانكس الأمريكيFalanks sysytem المستخدم في الطرادات من الفئة أيجيز، وهو يكشف تلقائياً مخاطر أسلحة الدفاع الجوي كالطائرات والقذائف المضادة للسفن ويتعقبها ويشتبك معها[1].

٢٦- نظام الدفاع المركزي فالانكس، هو نظام للدفاع المركزي عن القطع البحرية، التي تحمله Close In Weapon System CIWS، وهو نظام من المدافع، سريعة رد الفعل عيار ٢٠مم؛ ويمثل هذا النظام للسفينة التي تحمله، آخر خط دفاعي، ضد الصواريخ والطائرات المهاجمة، التي نجحت في اختراق وسائل الدفاع الأخرى للسفينة. ويكتشف هذا النظام الدفاعي ذاتياً الصواريخ والطائرات المهاجمة، ويتتبعها آليا، ويشتبك معها بمعدل نيراني عالٍ جداً، كما يمكنه التعامل مع العديدة من الأهداف الأخرى، مثل الزوارق السريعة جداً، والطائرات العمودية، والألغام السطحية؛ ويستخدم النظام لتحقيق هذه الأهداف راداراً متقدماً للبحث والتتبع، وكذلك نظام استشعار للأشعة دون الحمراء، وكلاً من الرادار والمستشعر الحراري مجهزان عضوياً مع باقي مكونات النظام. ويعمل النظام آلياً، دون تدخل بشري، ويستخدم مواسير متطورة للمدافع ذات عمر افتراضي أطول، ومعدل انتشار للطلقات أكبر، ومدى للاشتباك أبعد .بدأت تجارب النظام فالنكس على المدمرة بيجلوBigelow ، في عام ١٩٧٧، وما يزال مستخدماً في معظم القوات البحرية في دول العالم، حتى الآن .دولة المنشأ: الولايات المتحدة الأمريكية.2الاستخدام: نظام نيراني آلي متكامل، للدفاع المركزي عن القطع البحرية، ضد الصواريخ

- النظام الأمريكي المضاد للقذائف الصاروخية والمدفعية وقذائف الهاونRAM-C وهو قادر على تدمير القذائف الصاروخية والمدفعية وقذائف الهاون المداهمة بصورة تلقائية.
- طائرة هاربي الإسرائيلية، وهي منظومة سلاح مستقلة تعمل وفق مبدأ "أطلق وانس"؛ (١٩ " Forget-and-Fire ")ومخصصة لكشف البواعث الرادار يه ومهاجمتها وتدميرها.
- النموذج الأولي لطائرة تارانيس القتالية الصاروخية التي تعمل بدون طيار، وهي قادرة على البحث بشكل مستقل عن العدو والتعرف عليه وتحديد مكانه لكنها لا تستطيع الاشتباك مع الهدف إلا بإذن من القيادة. وهي قادرة أيضاً على الدفاع عن نفسها ضد الطائرات المعادية.[١]
- الطائرة ٤٧ X-Bوهي نموذج أولي لطائرة مقاتلة بحجم طائرة بدون طيار، قامت بتصنيعها شركة نورثرو بغرومان، بتكليف من البحرية الأمريكية لإظهار القدرة على الإقلاع والهبوط بشكل مستقل على متن حاملات الطائرات و القدرة على الملاحة المستقلة.
- روبوتات المراقبة والحراسة الأمنية التي صنعتها شركة سامسونج تيكوين Techwin Samsung[٢]، والمنتشرة في المنطقة المترعة السلاح بين كوريا الشمالية وكوريا الجنوبية، وهي روبوتات تكشف الأهداف عبر أجهزة استشعار تعمل بالأشعة تحت الحمراء. وهي تعمل بتوجيه بشري حالياً لكنها تملك خاصية التشغيل التلقائي.

ويبدو من الواضح أنه في حال استخدام الروبوتات المستقلة القاتلة، فإنها لن تحل محل العنصر البشري المقاتل بشكل كامل في بداية الأمر على الأقل، لكنها ستكلف بمهام تخضع للمراقبة وتتناسب مع قدراتها المحددة. والأرجح أن يتم استخدامها أثناء النزاع المسلح ليكون بينها وبين العنصر البشري شكل من أشكال التعاون بقدرتها على تنفيذ مهامها بصورة مستقلة. ولذلك ينبغي أن يطرح السؤال بشأن مدى كفاية الإطار القانوني القائم لتنظيم هذا السيناريو وكذلك سيناريو نشر روبوتات مستقلة قاتلة دون أي وجود للقرين البشري. والتجارب الحالية في مجال استخدام المركبات الجوية الحربية بلا طيار تحمل على الاعتقاد بأن الدول سوف تتوخى، في جملة أمور، استخدام الروبوتات المستقلة القاتلة في القتل المحدد الهدف.

وإن طبيعة تطور الروبوتات بوجه عام تجعل من الصعب إخضاع هذا المجال لأي شكل من أشكال التنظيم خصوصاً في مجال الحد من الأسلحة. إذ من الصعب إيجاد حدود واضحة. فتطور الروبوتات هو تطور تراكمي بطبيعته. وهناك علاوة على ذلك، ترابط كبير.إذ يمكن استخدام نفس المنصات في التطبيقات المدنية وكذلك في التطبيقات العسكرية، وبالإمكان نشرها لغير أغراض الفتك (نزع فتيل الأجهزة المتفجرة المرتجلة على سبيل المثال) أو تجهيزها بالقدرة على الفتك (أي الروبوتات المستقلة القاتلة LAWS). وبالإضافة إلى ذلك، تكون الروبوتات المستقلة القاتلة عادةً ذات طبيعة مركبة وهي تدمج بين عدة أنواع من التكنولوجيا الأساسية المتعددة الأغراض.

وتمثل أهمية حرية مزاولة البحث العلمي رادعاً قوياً يحول دون تنظيم أعمال البحث والتطوير في هذا المجال. على أن "الزحف التكنولوجي" في هذا المجال قد يؤدي مع مرور الزمن وبشكل غير ملحوظ، إلى نشوء وضع ينطوي على أخطار جسيمة تهدد القيم الإنسانية الأساسية والنظام الأمني الدولي. ولذلك، فإنه من الأهمية بمكان أن يجري المجتمع الدولي تقييماً لها.

والطائرات ذات الأجنحة الثابتة، والطائرات العمودية، والزوارق السريعة، والألغام السطحية. للمزيد من التفصيل حول نظام الدفاع المركزي فالانكس. متاح على الموقع التالي:
https://defense-arab.com/vb/threads/1036 /

[١] انظر : متاح على الموقع الاتي: Military Robots and the Laws of War
https://www.brookings.edu/articles/military-robots-and-the-laws-of-war/

[2] انظر: متاح على الموقع الآتي: تاريخ الزيارة https://www.almasryalyoum.com/news/details/530866 ١٦ اذار ٢٠١٩

وتتيح المنظومات ذاتية التشغيل مستوى أعلى من استعراض القوة (صون أرواح الجنود Save the lives of soldiers) ومضاعفة القوة (إنجاز مهام أكثر بعدد أقل من الجنود To accomplish more tasks with fewer soldiers). وهي قادرة على توسيع ساحة المعركة واختراق خطوط العدو بسهولة أكبر وتوفير الموارد البشرية والمالية. وبمقدور المنظومات الذاتية التشغيل المكوث في الموقع مدة أطول مقارنة مع الأفراد والصمود في وجه معوقات كالقوة جي. ويمكنها تحسين نوعية حياة جنود الفريق الذي يستخدمها: إذ يتزايد تطوير المنظومات الذاتية التشغيل وتحديداً الروبوتات لاستخدامها في تنفيذ ما يعرف بالمهام القذرة والخطيرة.

ويمكن أن تخدم الروبوتات في جوانب معينة الأغراض الإنسانية. وقد يعود ظهور المنظومات الذاتية التشغيل في الوقت الحالي إلى رغبة الدول في تفادي الوقوع في تعقيدات الأسر، لكن الأجيال القادمة من الروبوتات قد تكون قادرة على استخدام القوة المميتة بقدر أقل مما يؤدي إلى الحد من وقوع وفيات لا لزوم لها. ويمكن أن تتيح التكنولوجيا بدائل خلاقة. ويمكن برمجتها للفتك وذلك عبر شل حركة الهدف أو نزع سلاحه على سبيل المثال الروبوتات لترك أثر رقمي، الأمر الذي قد يسمح بتتبع أفعالها على نحو أفضل مقارنة بالجنود، ويعزز بذلك المساءلة في هذا الصدد.

وهناك عدد من الاعتبارات الأخرى التي تكمن وراء التدرج من صنع منظومات. ولعل في طليعتها تحول العنصر البشري لصنع الروبوتات المستقلة القاتلة في ظل تسارع وتيرة الحرب إلى الحلقة الأضعف في الترسانة العسكرية، ولذلك يقصى من دائرة القرار. فالمنظومات المستقلة تتفوق على البشر كثيراً من حيث زمن رد الفعل، ولا سيما إذا أخذنا بعين الاعتبار أن الفارق الزمني الذي لا يمكن تلافيه في أنظمة الاتصال العالمية يمكن أن يحد من سرعة الأنظمة الموجهة عن بعد. وتملك الدول حوافز أيضاً على تطوير الروبوتات المستقلة القاتلة لتمكنها من المضي في تنفيذ العمليات حتى لو كانت روابط الاتصال فيما وراء خطوط العدو مقطوعة.

والروبوتات المستقلة القاتلة LAWS لا يمكن أن تعاني من بعض نقاط الضعف التي يعاني منها العنصر البشري وقد تقوّض حماية الحياة. فهي لا تتصرف عادة بدافع الانتقام أو الفزع أو الغضب أو الغل أو التحامل أو الخوف. وعلاوة على ذلك، لا تتسبب في إيذاء السكان المدنيين عمداً من خلال التعذيب على سبيل المثال إلا إذا تمت برمجتها لفعل ذلك. كما أن الروبوتات لا تمارس الاغتصاب!!!.

ومع ذلك، تعاني الروبوتات من أوجه قصور أخرى إذا ما قورنت بالبشر. فغالباً ما يعير قانون النزاعات المسلحة والقانون الدولي الإنساني أهمية لجوانب كعنصر التقدير البشري والحس السليم والنظر إلى الأمور من منظور أوسع، وإدراك النوايا الكامنة وراء أفعال الناس، وفهم القيم واستباق اتجاه الأحداث. والقرارات المتعلقة بالحياة والموت في النزاع المسلح قد تتطلب الاحتكام إلى الإحساس والحدس. والبشر يمتلك هذه الصفات، رغم كونه عرضة للخطأ، في حين تفتقر إليها الروبوتات قطعاً. فهي تتسم بفعالية كبيرة في معالجة المسائل الكمية لكن قدراتها محدودة فيما يتعلق بإجراء عمليات التقييم النوعي التي غالباً ما تفتضيها الضرورة عندما يتعلق الأمر بحياة البشر. وتتعقد حسابات الأجهزة الآلية بفعل بعض التناقضات التي تكمن غالباً وراء الخيارات المتاحة في ساحة القتال. ومن دواعي القلق الأخرى أن الروبوتات لا تملك القدرة على تمييز الأوامر القانونية عن الأوامر غير القانونية[1].

[1] - انظر: سايمون برادلي، محادثات في جنيف حول الروبوتات القاتلة، متاح على الرابط التالي للموقع الرسمي السويسري تاريخ الزيارة ٩/ نيسان ٢٠١٩

وبالتالي، فإن الروبوتات المستقلة القاتلة قد تكون أدق وأسرع من العنصر البشري نوعاً ما، في إجراء بعض التقييمات، لكن ثمة جوانب تكون فيها أكثر قصوراً، ويعزى ذلك، في الغالب، إلى قدراتها المحدودة على فهم السياق وإجراء مقاربة قيمية.

المطلب الثاني: اسناد المسؤولية الجنائية للأخطاء المتوقعة من استخدام أنظمةAWS

تعد مسؤولية الأفراد والدول أمراً أساسياً لضمان المساءلة عن انتهاكات القانون الدولي لحقوق الإنسان والقانون الدولي الإنساني. لأن عدم التعهد بالمساءلة يضعف مستوى الردع والمنع فيتدنى بذلك مستوى حماية المدنيين وضحايا جرائم الحرب المحتملين[١].

والروبوتات لا تملك أي وازع أخلاقي، ولذلك لا يمكن تحميلها المسؤولية بأي طريقة من الطرق المعترف بها إذا ما تسببت في سلب الأرواح الذي يستدعي المساءلة عادةً في حال كان العنصر البشري هو المسؤول عن القرارات. فمن يتحمل المسؤولية إذن؟

ومن المحتمل أن تؤدي الطبيعة المركبة لتكنولوجيا الروبوتات المستقلة القاتلة وتعدد الجهات التي قد تكون معنية بقرار نشرها إلى حدوث ثغرة أو فراغ فيما يتعلق بالمساءلة .وتشمل قائمة المرشحين لتحمل المسؤولية القانونية، الأشخاص الذين يعملون في البرمجة الحاسوبية، وصانعي المعدات الحاسوبية أو بائعيها، والقادة العسكريين ومرؤوسيهم الذين ينشرون تلك المنظومات، والزعماء السياسيين.

وقد جرت العادة على إسناد المسؤولية الجنائية إلى أصحاب الرتب العسكرية في المقام الأول. وينبغي أن ينظر إلى مسؤولية القيادة باعتبارها من الحلول الممكنة لتحقيق. وما دام القائد يسأل عن الانتهاكات التي ترتكبها الروبوتات المستقلة القاتلة عن المرؤوس المستقل الآدمي، يمكن في الظاهر أن يتحمل المسؤولية أيضاً عن مرؤوس آلي مستقل. غير أن القائد لا يُحمَّل المسؤولية عادة إلا إذا كان على علم أو يفترض أن يكون على علم بأن الشخص يبيت النية لارتكاب جريمة ولم يقم، مع ذلك، بشيء لمنعها وسيكون من المهم التحقق من جملة أمور منها ما إذا كان القائد العسكري مؤهلاً لفهم البرمجة المعقدة للروبوتات المستقلة القاتلة بما يكفي لكي يتحمل المسؤولية الجنائية.

وقد اقتُرح أن تُسند المسؤولية عن الأضرار المدنية على الأقل إلى المُبرمِج والشركات المصنعة باعتماد نظام يشبه نظام المسؤولية المطلقة عن المنتج **SystemStrict product liability**. وحتى الآن، لم يحدث أن. وُضِعت القوانين الوطنية الخاصة بالمسؤولية عن المنتج على المحك فيما يتعلق بالروبوتات وصناعة الروبوت المستقل القاتل يشترك فيها دائماً عدد كبير من الناس، ومن المستبعد أن يكون شخص واحد محيطاً بالتفاعلات المعقدة بين العناصر المكونة للروبوتات المستقلة. ومن غير المؤكد أيضاً أنه سيكون من الإنصاف إلقاء عبء رفع الدعاوى المدنية على كاهل الضحايا لأن ذلك يعني إقامة الدعوى انطلاقاً من بلد أجنبي، وهو ما يكلفهم مصاريف لا يقدرون عليها وربما تمثل المسؤولية القانونية مسألة جوهرية.[٢] فإذا تبين في نهاية المطاف، أن تحميل المسؤولية لأي مرشح محتمل من المرشحين الذين تم تحديدهم أعلاه، هو في

---

https://www.swissinfo.ch/ara/politics/future-weaponry_copy-of--killer-robot
تاريخ الزيارة ١٠ اذار ٢٠١٩ .

Abstract The Criminal Responsibility for Possible Crimes Prepared by: Moutaz Abo-Soulm انظر: في الموقع الآتي: [١]

٣١- انظر : الدكتور. جيرهارد ويرلي، أستاذ القانون الجنائي الدولي، جامعة هومبولت- برلين. المسؤولية الجنائية الفردية، مقال عرض في الندوة المقامة لقضاة المحكمة الجنائية الدولية فيما يتعلق ببرنامج تعزيز القدرات القضائية للمحكمة الجنائية الدولية (الذي عقد في يونيو ٢٠٠٥ في معهد الدراسات العليا في العلوم الجنائية، إيطاليا). انظر كذلك: معتز حمد الله أبو سويلم، المسئولية الجزائية عن الجرائم المحتملة دراسة قانونية، رسالة ماجستير، كلية الحقوق- جامعة الشرق الأوسط، ٢٠١٤.

غير محله أو غير قابل للتطبيق، سينشأ فراغ في تحمل المسؤولية، مما يسمح بالإفلات من العقاب عن استخدام الروبوتات المستقلة القاتلة بكافة أشكاله. وإذا كانت طبيعة سلاح من الأسلحة تحول دون تحديد المسؤول عن العواقب المترتبة عليه، ينبغي أن يعد استخدامه غير أخلاقي ومخالفاً للقانون باعتباره سلاحاً بغيضاً ،ويمكن النظر في عدد من الطرق المبتكرة لتحديد المسؤولية القانونية .

ومن الشروط التي يمكن فرضها على استعمال الروبوتات المستقلة القاتلة، إسناد المسؤولية بشكل مسبق ولما كانت التكنولوجيا قادرة على تحقيق مزيد من الدقة في الرصد وإعادة تمثيل الأحداث التي جرت خلال أعمال القتل، يمكن إخضاع استعمالها لشرط آخر يقضي بتركيب أجهزة تسجيل فيها والاستعراض الإلزامي لجميع تسجيلات الفيديو بعد وقوع الحدث في حال استعمالها في أعمال القتل وذلك بصرف النظر عن وضع المقتول. وربما استدعى الامر بتشريع نظام يقضي ب "تقسيم" المسؤولية بين المرشحين المحتملين لتحملها الأمر، إضافة إلى ذلك، إدخال تعديلات على القواعد المتعلقة بمسؤولية القيادة لتشمل استعمال الروبوتات المستقلة القاتلة. ويمكن، بصورة عامة، زيادة التركيز على مسؤولية الدول مقابل مسؤولية الأفراد إلا فيما يتعلق باستعمالها على أيدي جهات فاعلة من غير الدول.[1]

المطلب الثالث: آثار استخدام الروبوتات المستقلة القاتلة على الدول غير الحائزة لها

غالباً ما تستخدم عبارتا "حرب بلا مخاطر" و"حرب بلا خسائر" في سياق الحديث عن الروبوتات المستقلة القاتلة. ويدل ذلك فيما يبدو، على أن أرواح من يملك التكنولوجيا فقط هي التي تدخل في الحساب، وهو ما يوحي بأن الاهتمام بنشر هذه التكنولوجيا لا يشمل من لا يملكها. وتمثل الروبوتات المستقلة القاتلة أقصى حالات عدم التكافؤ، حيث يمكن تأليب الروبوتات القاتلة في حالات معينة ضد الناس. ومن المحتمل أن تنقل الروبوتات المستقلة القاتلة خطر النزاع المسلح، في بداية الأمر على الأقل، إلى المحاربين والمدنيين من الفريق الخصم[2].

فقد يثير النشر المحتمل للروبوتات المستقلة القاتلة شواغل إضافية تشمل على سبيل المثال لا الحصر ما يلي:

- فاستخدام القوة لم يعد احتمال قرصنة الروبوتات المستقلة القاتلة أو خدعها حكراً على الدول. إذ أن الجهات الفاعلة من غير الدول كالعصابات الإجرامية أو الأفراد، بوسعها اعتراض الروبوتات المستقلة القاتلة واستخدامها ضد الدولة أو ضد غيرها من الجهات الفاعلة من غير الدول بما في ذلك المدنيون.وربما تسبب احتمال حدوث أعطال. فالمنظومات المستقلة قد تكون "هشة "الأخطاء التي يستبعد حدوثها آثاراً كارثية.
- تعذر التنبؤ بالتطورات التي سيحملها المستقبل في مجال التكنولوجيا. والسماح باستخدام الروبوتات المستقلة القاتلة قد يفتح أبواب جهنم بشكل لم يسبق له مثيل.
- وجود خلاف حالياً بشأن اللوائح المنظمة لاستخدام المركبات الجوية الحربية التي تعمل بلا طيار وكذلك بشأن النظام القانوني المتعلق بالقتل المحدد الهدف عموماً، ومن شأن ظهور الروبوتات المستقلة القاتلة أن يزيد الوضع تعقيداً.

---

[1]- انظر : ايان GR شو، حروب الروبوت، الامبراطورية الامريكية والجغرافية السياسية في عصر الروبوتات، ٣١ اغسطس ٢٠١٧.ص٦. مقال متاح على الموقع الاتي
https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5639954/ Robot Wars: US Empire and geopolitics in the robotic age

[2] انظر :للمزيد من التفصيل حول أثار الروبوتات. مقال متاح على https://www.refworld.org/cgi-bin/texis/vtx الموقع الاتي:

- إمكانية تفاقم حالة القلق بين السكان المدنيين على الأقل في ظل احتمال التعرض للقتل على يد روبوت.
- ويُجهل ما لذلك من تداعيات على الثقافة العسكرية، وعليه، فإن الروبوتات المستقلة القاتلة قد تقوض نظام أمن الدولة والنظام الأمني الدولي.

وقد ثبت أن استخدام القوة الساحقة يأتي بنتائج عكسية كما هو الحال في سياق المظاهرات، حيث يحذر علماء النفس من أنه قد يجر إلى زيادة استخدام القوة المضادة حالات القتال، قد يؤدي عدم وجود هدف بشري مشروع للدولة المنتفعة من استخدام الروبوتات المستقلة القاتلة في الميدان إلى مهاجمة المدنيين باعتبارهم "أفضل الأهداف المتاحة "وبذلك قد يشجع استعمال الروبوتات المستقلة القاتلة على الر د بالمثل والانتقام والإرهاب.

والامتياز الذي تحظى به الدول الحائزة للروبوتات المستقلة القاتلة على غيرها ليس امتيازاً دائماً بالضرورة. فاحتمال انتشار هذه المنظومات أمر وارد وقد لا يبقى حكراً على الدول التي نقلت إليها الدول المنتفعة الأولى هذه المنظومات أو باعتها لها. إذ يرجح أن تطور دول أخرى لنفسها تكنولوجيا صنع روبوتات مستقلة قاتلة تختلف في جملة أمور، منها درجات امتثال البرمجة للقانون الدولي الإنساني وإمكانية حدوث مشاكل تتعلق بالتوافق مع الخطوات الخوارزمية في حالة اندلاع مواجهة بين الروبوتات المستقلة القاتلة التابعة للقوات المتخاصمة. وهناك أيضاً خطر احتمال وقوع الروبوتات المستقلة القاتلة بين أيدي جهات فاعلة من غير الدول تكون أقل ميلاً للتقيد بالقواعد التنظيمية الخاصة بالمراقبة والشفافية.

تقوم معظم الشرائع القانونية والأخلاقية وغيرها من الشرائع على افتراض مفاده أن سلطة القرار تكون للعنصر البشري حين يتعلق الأمر بسلب أرواح الناس أو إنزال اهوال أخرى وتقتضي اتفاقية لاهاي[1] أن يكون هناك على رأس أي مقاتلين "شخص مسؤول عن مرؤوسيه". ويقضي شرط مارتتر الذي يمثل قاعدة ثابتة وملزمة بتطبيق "مبدأ. إذ أن إقصاء العنصر البشري قد يجعل البشرية غافلة عما يدور حولها.

والنظر في الروبوتات المستقلة القاتلة يرتبط ارتباطاً وثيقاً بدور التكنولوجيا في عالم اليوم. فالآلات تعين على اتخاذ العديد من القرارات في الحياة العصرية لكن استخدامها، على هذا الوجه، لا يتم غالباً إلا عندما يقتضي الأمر توفر مراقبة ميكانيكية (كحكم الخط على سبيل المثال في المباريات الرياضية) وليس في الحالات التي تستدعي أحكاماً قيمية ذات عواقب بعيدة الأثر (مثلاً في سياق الفصل في القضايا المعروضة على المحاكم). وبشكل أعم، تتجلى أهمية الاتصال بين الأشخاص عند اتخاذ القرارات الهامة، في إحجام الأنظمة القانونية في كل أنحاء العالم عن المحاكمات الغيابية. ولا ريب أن الروبوتات تؤثر بالفعل على حياتنا بدرجة كبيرة، بما في ذلك من خلال تدخلها في المسائل المتعلقة بالحياة والموت. فالجراحة الآلية مثلاً هي صناعة متنامية وتستخدم الروبوتات بصورة متزايدة في مهمات المساعدة الغوثية بعد.لكن الروبوتات لا تتولى في أي حالة من هذه الحالات اتخاذ قرار القتل ووقوع الكوارث وعليه، فإن الآفاق التي تفتحها الروبوتات المستقلة القاتلة جديدة تماماً.

وعلى افتراض أن الروبوتات المستقلة القاتلة قادرة خاصة عندما تعمل جنباً إلى جنب مع العنصر البشري على الامتثال للشروط المنصوص عليها في القانون الدولي الإنساني، وأنه بالإمكان إثبات قدرتها على إنقاذ الأرواح على وجه الإجمال، فإن السؤال الذي يطرح يتعلق بما إذا كان ترك قرار القتل وتحديد موعده للآلات يمثل خطأ في حد ذاته .والشواغل المتصلة بالقانون الدولي الإنساني التي أثيرت في الفقرات أعلاه تتعلق بحماية المدنيين في المقام الأول. والسؤال المطروح

[1] انظر: في اتفاقية لاهاي الخاصة باحترام قوانين واعراف الحرب البرية ١٩٠٧.

هنا هو ما إذا كان نشر الروبوتات المستقلة القاتلة ضد أي كان، بما في ذلك مقاتلي العدو، مقبولاً من حيث المبدأ لا سيما أنه ينطوي على اتخاذ كيانات غير آدمية لقرار استخدام القوة المميتة.
وإذا كان الجواب بالنفي، لا تبقى هناك أي اعتبارات أخرى يمكن أن تبرر نشر الروبوتات المستقلة القاتلة بغض النظر عن مستوى الكفاءة التقنية التي تعمل بها، وهذا هو الاعتبار الحاسم الذي ينبغي الاحتكام إليه. وقد دفع البعض في السابق بأن نشر الروبوتات المستقلة القاتلة من شأنه أن يؤدي إلى فراغ فيما يتعلق بالمسؤولية القانونية، وتجدر الإشارة هنا إلى أهنا قد تحمل أيضاً فراغاً فيما يتعلق بالمسؤولية الأخلاقية.
وتنبع هذه الرؤية من الاعتقاد بأن الكائن البشري ملزم بشكل أو بآخر بأن يتخذ قرار استخدام القوة المميتة وبأن يتحمل بالتالي، ثمن كل روح تزهق في الأعمال القتالية (أو يتحمل المسؤولية عنها)، وذلك في إطار عملية التفاعل الإنساني. وتفويض هذه العملية يزيد من تغييب الترعة الإنسانية في النزاع المسلح ويلغي لحظات الروية في الحالات التي قد تكون فيها الروية ممكنة. فالآلات لا تعرف الأخلاق ولا الفناء وينبغي بالتالي ألا تكون لها سلطة على البشر في تقرير الموت والحياة. وهذا أحد أسباب حظر الألغام الأرضية.
قد يكون استخدام تعابير مثيرة للمشاعر من قبيل "الروبوتات القاتلة" قابلاً للنقد تماماً. ولكن لا يمكن تجاهل قوة ردود الفعل الفطرية التي يحتمل أن يثيرها استخدام الروبوتات المستقلة القاتلة. وقد وُصف نشر الروبوتات المستقلة القاتلة باعتباره معاملة الناس معاملة وهذه النعوت تجعل الأذهان تستحضر صورة الروبوتات المستقلة آلي[1].
ولعل في تجربة الحربين العالميتين اللتين شهدهما القرن الماضي تبصير بالأساس المنطقي لإلزام بني البشر بتحمل ثمن النزاع المسلح، وبالتالي محاسبة أنفسهم ومحاسبة مجتمعاتهم عن هذا الثمن. فبعد انتهاء هاتين الحربين وتبدِّي الدمار الذي سببه استخدام التكنولوجيا العصرية، صمَّم الأشخاص الذين كانوا وراء اتخاذ القرارات العسكرية الرئيسية على إنشاء منظمة الأمم المتحدة لإحلال السلم العالمي و"لإنقاذ الأجيال المقبلة من ويلات الحرب" وإرسائها على مبادئ حقوق الإنسان. ولا يمكن القول بأي حال من الأحوال إن زمن النزاع المسلح قد ولَّى، غير أن ٧٠ عاماً تقريباً قد مرت دون أن تنشب حرب عالمية. والتعهد بتحقيق هذا الهدف يمكن اعتباره كحصيلة الإصرار على إسناد مسؤولية قرارات القتل للبشر وهي اهداف بعيدة المدى تشمل بالفعل عدة أجيال.
وتسلط هذه الاستعادة للتاريخ الضوء على الخطر الكامن وراء قياس أداء الروبوت المستقلة القاتلة استناداً إلى القواعد الدنيا المحدَّدة للبشر خلال النزاع المسلح. فالجندي الآدمي قادر على عدم احترام الجانب الإنساني في النزاع المسلح ولكن ربما يكون أيض اً متمسكاً بالقيم الرفيعة ويبدي قدراً من الرحمة والشفقة في بعض الحالات. وإذا ما استعيض عن العنصر البشري في ساحة المعركة بكيانات تكون مضبوطة لتنفذ مهام تضاهي ما هو متوقع من البشر لكنها عاجزة عن الارتقاء على تلك القواعد الدنيا، فإننا قد نخاطر بقطع الأمل في قيام عالم أفضل.
إن القدرة على تصفية "المشاغبين" المحتملين أينما وجدوا في العالم بمجرد الضغط على الزر من شأنه تركيز الاهتمام حصراً على أعراض الحالات غير المرغوبة. وستؤدي هذه القدرة بالأحرى إلى صرف الانتباه أو حتى حجبه عن معالجة القضايا من خلال بذل جهود طويلة المدى تكون غير ذات طابع عسكري في كثير من الأحيان، وهي جهود قد تكون مضنية لكنها أكثر ديمومة في نهاية المطاف. وبالتالي، فإن الروبوتات المستقلة القاتلة قد تولد في نفس مستخدمها شعوراً زائفاً بالأمان.

[1] انظر: في الموقع التي: https://www.qposts.com:

المطلب الرابع: الروبوتات المستقلة القاتلة والقيود المفروضة على الأسلحة التي تفرضها المعاهدات الدولية

ينبثق القيد الإنساني الذي يعتبر أن الوسائل والأساليب القتالية لها حدود وأنه لابد بالتالي، من تقييد القواعد التي تحدد الأسلحة المباحة للضمير العام". ويشكل الالتزام بعدم استخدام الأسلحة العشوائية الأثر الهام بعدم الحاق الضرر بالمدنيين .وثمة أسلحة حُظرت لأنها "تسبب أضراراً "ضرراً لا لزوم له أساساً ".ويخضع استخدام أسلحة أخرى للجنود وكذلك للمدنيين أيضاً للتقييد للأسباب عينها

وعند النظر فيما إذا كان تقييد استخدام الروبوتات المستقلة القاتلة أنسب من حظرها التام، ينبغي أن يوضع في الاعتبار أن تقييد الروبوتات المستقلة القاتلة قد يكون أصعب خلافاً لغيرها من الأسلحة، لأنها تجمع بين أنواع متعددة من التكنولوجيا تكون غالباً متعددة الأغراض. وقد قدم الخبراء أدلة دامغة على أن اعتماد نهج تنظيمي يركز على التكنولوجيا أي على الأسلحة نفسها - قد لا يكون في محله بالنسبة للروبوتات المستقلة القاتلة وأن التركيز ينبغي أن ينصب، بالأحرى، على القصد أو الاستخدام<

غير أن قانون نزع السلاح والمعاهدات المرتبطة به يتضمنان أمثلة كثيرة على أنواع الصكوك الرامية إلى الحد من الأسلحة والتي تفرض حظر اً أو قيوداً على الاستخدام وعلى غيره من الأنشطة. ويمكن وصف هذه الصكوك عموماً بأنها بمثابة توليف بين نوع التقييد ونوع النشاط المقيد. وتشمل أنواع القيود فرض حظر أو أشكال أخرى من التقييد لا تصل إلى حد الحظر.

ويشمل نوع النشاط الذي يخضع للتقييد عادة ما يلي:

- حيازة الأسلحة والاحتفاظ بها وتخزينها
- البحوث (الأساسية أو التطبيقية) والتطوير
- الاختبار
- النشر
- النقل أو الانتشار
- الاستخدام

وثمة تطور إيجابي آخر طرأ في سياق نزع السلاح يتمثل في إدراج مساعدة الضحايا.ويتزامن هذا الاهتمام بالضحايا مع جهود أخرى ترمي في المعاهدات المتعلقة بالأسلحة.مثل:

١. معاهدة حظر الألغام [١]
٢. اتفاقية الذخائر العنقودية [٢]
٣. البروتوكول الأول الملحق باتفاقيات جنيف، [٣]
٤. بروتوكول حظر الاستعمال الحربي للغازات الخانقة أو السامة أو ما شابهها وللوسائل البكتريولوجي.جنيف، ١٧ حزيران/يونية ١٩٢٥ [٤]
٥. الاتفاقية المتعلقة بأسلحة تقليدية معيّنة، البروتوكول الثالث[٥].
٦. البروتوكول الثالث المعني بالأسلحة المحرقة.

[1] انظر: معاهدة حظر الألغام اتفاقية اوتاوا لسنة ١٩٨٨ .
[2] انظر : اتفاقية الذخائر العنقودية ٢٠٠٨ .
[3] انظر: البروتوكول الأول الملحق باتفاقيات جنيف ١٩٧٧ .
[4] انظر: بروتوكول حظر الاستعمال الحربي للغازات الخانقة أو السامة أو ما شابها وللوسائل البكتريولوجي جنيف، ١٧ حزيران/يونية١٩٢٥
[5] انظر : البروتوكول الثالث المعني بالأسلحة المحرقة 1977 .

من أجل الحصول على لمحة عامة إلى التصدي للضرر الذي يلحق بالمدنيين جراء الأسلحة والحروب، بما في ذلك ممارسة حصر وشرط توافر عنصر حسن النية للتعويض -الذي يطبقه بعض الدول المشاركة الخسائر في القوات الدولية للمساعدة الأمنية على سبيل المثال -في حالة سقوط مدنيين دون حدوث. وفي هذه الممارسات تأكيد على قيمة الانتهاكات التي حددها القانون الدولي الإنساني الحياة

وهناك أيضاً صكوك قانونية هامة وغير ملزمة يمكن أن تنظم ظهور الروبوتات المستقلة القاتلة. وتشمل نماذج الصكوك القانونية غير الملزمة ذات الصلة في مجال نزع السلاح قواعد السلوك والحوار بين الحكومات وتقاسم المعلومات وتدابير بناء الثقة والاتفاقات. وبالإضافة إلى ذلك، يمكن أن يدفع نشاط المنظمات غير الحكومية والرأي العام الشكلية نحو تقييد الأسلحة.

وتكتسي المادة (٣٦) من البروتوكول الإضافي الأول الملحق باتفاقيات جنيف[1] أهمية خاصة إذ تنص على "أن يلتزم أي طرف سام متعاقد، عند دراسة أو تطوير أو اقتناء سلاح جديد أو أداة للحرب أو اتباع أسلوب للحرب، بأن يتحقق مما إذا كان ذلك محظوراً في جميع الأحوال أو في بعضها بمقتضى هذا البروتوكول أو أية قاعدة أخرى من قواعد القانون الدولي التي يلتزم بها الطرف السامي المتعاقد.

وهذه العملية هي نوع من أنواع التأمل الباطني يختلف عنه التفقُّد الخارجي. وقد استحدثت الولايات المتحدة، منذ مطلع عام ١٩٤٧تقوم على حسن نية الأطراف استعراضاً رسمياً لآليات الأسلحة رغم أنها ليست من الدول الأطراف. وفي حين لا يجوز إلزام الدول بالكشف عن النتائج التي تم التوصل إليها في عمليات الاستعراض، إلا أن تشجيعها على إبداء مزيد من الانفتاح بشأن الإجراءات التي تتبعها في عمليات الاستعراض المنصوص عليها في المادة عموماً قد يمثل إحدى الطرق لتشديد الرقابة على ظهور أسلحة جديدة كالروبوتات المستقلة القاتلة.

وفي عام ٢٠١٢، شرعت الولايات المتحدة من خلال أحد التوجيهات الصادرة عن وزارة الدفاع، في عملية تنظيم ذاتي مهمة تتعلق بالروبوتات المستقلة القاتلة، إذ أقرت بالحاجة إلى ممارسة رقابة داخلية على إنتاجها ونشرها، وفرضت شكلاً من أشكال الوقف معاهدة حظر الألغام ١٩٧٧ المادة ٦، والاتفاقية المتعلقة بأسلحة تقليدية معيّنة، البروتوكول الخامس المتعلق بالمتفجرات من مخلفات الحرب ٢٠٠٣ المادة (٨). وكانت اتفاقية الذخائر العنقودية ٢٠٠٨المادة(26) سباقة في تحميل الدولة المتضررة المسؤولية .وينص التوجيه على أن يتيح تصميم الروبوتات المستقلة لمن يتحكم فيها الاختياري. وتم تعيين مستويات ويشغلها هامشاً مناسباً للتقدير البشري فيما يتعلق باستخدام القوة. وينص التوجيه محددا للحصول على الموافقة الرسمية لتطوير مختلف أشكال الروبوتات بوجه خاص، على حظر تطوير الروبوتات المستقلة القاتلة وتجريبها إلا بعد اتباع إجراءات. ومن الحري الإشادة بهذه المبادرة التي صدرت عن أكبر منتج محتمل، والتي يمكن أن تتيح فرصاً لحشد الدعم الدولي للوقف الاختياري الوطني.

الخاتمة

من الواضح أن ثمة أسباباً قوية تستدعي توخي الحذر الشديد في تناول مسألة الاستخدام المحتمل للروبوتات المستقلة القاتلة. فقد تسفر في حال استخدامها، عن آثار بعيدة المدى تطال القيم الاجتماعية وتشمل بشكل أساسي حماية الحياة وقيمتها والاستقرار والأمن الدوليين. ومن غير الواضح في الوقت الحاضر مدى قدرة الروبوتات المستقلة القاتلة على استيفاء الشروط المنصوص عليها في القانون الدولي الإنساني ، غير أنه من المتوقع أن يتحقق هذا الامتثال في ظروف معينة خصوصاً إذا استعملت جنباً إلى جنب مع الجنود الآدميين. ومع ذلك، يسود القلق

[1] انظر: نص المادة (٣٦) من البروتوكول الإضافي الأول الملحق باتفاقيات جنيف الاربعة.

على نطاق واسع من أن يؤدي ترخيص القتل على يد الروبوتات المستقلة القاتلة إلى الحط من قيمة الحياة نفسها. فآلات الحرب التي لا تعرف الكلل والمتأهبة للانتشار بمجرد الضغط على الزر تنطوي على خطر استمرار النزاع المسلح بشكل دائم (ولو بدرجة ضعيفة) وبذلك تنتفي فرصة إعادة الإعمار بعد انتهاء الحرب. ومن يرغب في نشر الروبوتات المستقلة القاتلة هو من يقع عليه عبء إثبات ضرورة السماح بأشكال محددة من الاستخدام في ظروف خاصة. وتتطلب التداعيات البعيدة الأثر على حماية الحياة تقديم دليل دامغ.

ولا نغالي إذا قلنا إن الأمر سيخرج عن نطاق سيطرة البشر إذا استمروا طويلاً في ترك الأمور لآلاتهم. وعلاوة على ذلك، قد يؤدي استخدام الروبوتات المستقلة القاتلة، في أعقاب مشكل استخدام الطائرات بلا طيار واللجوء إلى القتل المحددة الهدف استناداً إلى تبريرات مثيرة للجدل، إلى تقويض قدرة النظام القانوني الدولي على المحافظة على حد أدنى من النظام في العالم.

ولا بد من اتخاذ بعض الإجراءات الفورية، على أن تتبعها إجراءات أخرى لاحقاً. وإذا كانت تجربة استخدام الطائرات بلا طيار تعد مؤشر اً، فإنه من المهم الحرص على طرح مسألة الشفافية والمساءلة وسيادة القانون منذ البداية. ويستدعي الأمر الالتزام بالوقف الاختياري لمنع اتخاذ أي خطوات قد يصعب التراجع عنها فيما بعد، على أن يتزامن ذلك مع بدء عملية شاملة من أجل التوصل إلى قرار بشأن سبل معالجة هذه المسألة، على الصعيد المحلي وفيما بين الدول وعلى الصعيد الدولي في آن واحد.

الاستنتاجات:

- ان العلم يسير بشكل عشوائي وغير منظم إزاء صناعه مثل هذه الآلات القاتلة مما جعل العديد من العلماء يطلقون العنان لخيالهم واختراعاتهم بما يفيد او يضر البشرية جمعاء حيث ارتسمت اختراعاتهم بشيء يخلق الريبة حول ما تربو اليه هذه الاختراعات وما سترمي به ظلالها على مستقبل البشرية مما سيشكل الخطر القادم الذي يهدد الوجود ، بحيث لم يبق مجال الا وتم صناعة روبوت يعمل فيه حتى الاعمال التي كانت حكرا على البشر.
- عدم وجوع تشريع دولي رادع لمثل هذه الآلات سيؤدي بالنتيجة الى إطلاق العنان للدول والشركات المصنعة بالذهاب بعيدا في صناعه هذه الآلات مما سينئى بالبشرية الى الفناء على ايدي تلك الآلات لما ينطوي تحت تحقيق أهدافهم وارباحهم المرجوة.
- التزايد في صناعه الروبوت سيخلق ازمة اقتصادية عالمية فيما يخص التخلي عن الايدي العاملة البشرية وتداعيات مثل هذا على المستوى الاقتصادي للعاملين إذ يوجد في العالم اليوم روبوتات تقوم بتربية الاطفال، الاعمال المنزلية، وإعداد الطعام وتقديمه، وإنجاز المشروعات الإنشائية، ونقل المرضى في المستشفيات، وإجراء عمليات جراحية معقدة،

وما إلى ذلك من وظائف كانت بعيدة كل البعد عن متناول "بني روبوت" في السابق، فقد قام الروبوت بمزاحمة البشر على لقمة عيشهم ومن ثم سيزاحم من هم على الحق في البقاء أيضا.

التوصيات:

- تدعو الدراسة إلى ضرورة فرض حظر استباقي على تطوير ونقل ونشر واستخدام أنظمة AWSالتي تشمل أنظمة الأسلحة ذاتية التحكم القاتلة أو الأقل فتكا.
- تقترح الدراسة إنشاء فريق عمل برعاية اتفاقية الأسلحة التقليدية CCW التي تتناول بالتحديد الآثار المترتبة على القانون الدولي الإنساني ، جراء استخدام أنظمة.AWS
- تدعو الدراسة جميع الدول إلى إرسال خبراء حقوق الإنسان لحضور المناقشات المطروحة، بما في ذلك اجتماعات خبراء CCWحول أنظمة الأسلحة الفتاكة ذاتية التحكم، وذلك بهدف تأكيد الآثار المترتبة على حقوق الإنسان من هذه الأنظمة، وأيضا كيفية معالجة تلك الآثار.
- تحث الدراسة جميع الحكومات بوضع وصياغة سياسة وطنية حول التحديات التي تفرضها أنظمة الأسلحة ذاتية التحكم، مع الأخذ بنظر الاعتبار ضرورة الالتزام بالقوانين والمعايير الدولية.
- ينبغي أن تلتزم جميع الدول ببنود القانون الدولي الإنساني وتعمل على إعلان وقف اختياري وطني وتطبيق هذا الوقف، على الأقل فيما يتعلق باختبار الروبوتات المستقلة القاتلة وإنتاجها وتجميعها ونقلها وحيازتها ونشرها واستخدامها ريثما يتم الاتفاق دولي على إطار بشأن مستقبل هذه الروبوتات؛
- التوصية على الإعلان حتى وان كان من طرف واحد ومن خلال المنتديات المتعددة الأطراف عن الالتزام بالامتثال للقانون الدولي الإنساني والقانون الدولي في جميع الأنشطة المتصلة بالأسلحة الآلية ووضع إجراءات صارمة وتنفيذها لضمان الامتثال في جميع مراحل تطوير هذه الأسلحة.

- الالتزام بأقصى قدر من الشفافية في عمليات الاستعراض المحلي للأسلحة، بما في ذلك المقاييس المستخدمة لاختبار المنظومات الآلية. وينبغي للدول أن تتوخى الشفافية على الأقل في إطلاع المجتمع الدولي على الإجراءات التي تتبعها (أو على النتائج الموضوعية) وأن تلتزم باعتماد أقصى قدر من الصرامة في عمليات الاستعراض هذه.
- النظر في آثار استخدام الروبوتات المستقلة القاتلة على الإنسان وآثارها على الأشخاص في حالات النزاعات المسلحة، والتوعية بهذه المسألة.