جامعة الشارقة
كلية القانون

الوضع القانوني لاستخدام الروبوتات المقاتلة في القانون الدولي

أحمد خلف راشد خلف الزعابي
طالب ماجستير القانون العام

أ. د. وائل أحمد علام
أستاذ ورئيس قسم القانون الدولي العام
كلية القانون- جامعة الشارقة

الوضع القانوني لاستخدام الروبوتات المقاتلة في القانون الدولي

ملخص البحث

تناول هذا البحث موضوع موقف القانون الدولي من استخدام "الروبوتات المقاتلة" في النزاعات المسلحة.

ويتمثل الهدف الأساسي للبحث في التعرف على موقف القانون الدولي (ولا سيما القانون الدولي الإنساني) من هذه الروبوتات. فالإشكالية الرئيسة للبحث هي: هل يتعين السماح باستخدام "الروبوتات المقاتلة" في النزاعات المسلحة، أم حظرها، أم تقييدها؟ وحال السماح باستخدامها، من سيكون المسؤول عن الضرر الناشئ عن استخدامها غير المشروع؟ وللإجابة على هذا التساؤل، عرَّف البحث الروبوتات المقاتلة كنقطة أولية وأساسية قبل بيان موقف القانون الدولي منها، ومن ثم، تعرض البحث في المبحث الأول لتعريف الروبوتات المقاتلة، وأهم أنواعها ومخاطرها. ثم، عرض البحث في المبحث الثاني لاستخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة بين الإباحة والحظر من زاوية القانون الدولي. وتناول المبحث الثالث بيان المسؤولية عن استخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة.

وقد توصل البحث إلى عدة نتائج منها: خلو القانون الدولي (ولا سيما القانون الدولي الإنساني) من أي قواعد مُنَظِّمَة لاستخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة. ولهذا، توجد اتجاهات أساسية في هذا الخصوص؛ الأول يسمح باستخدامها، بينما يرى الثاني خلاف ذلك؛ أي حظرها، ويسمح الثالث باستخدامها وفقا لضوابط صارمة. ولدى الاستخدام غير المشروع للروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة، فإنه تنشأ مسؤولية مدنية وجنائية؛ فيمكن أن تنشأ مسؤولية على المبرمج، أو الشركة المنتجة، أو القائد، أو الدولة.

ويوصي البحث بضرورة وضع معاهدة دولية أو إطار قانوني مُلزِم يتعلق بتنظيم استخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة، ووضع ضوابط محددة لاستخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة تضمن مراعاة مبادئ التمييز والتناسب والاحتياط والإنسانية، والمساءلة والمسؤولية، والنظر لكل حالة على حدة لتحديد المسؤول عن الاستخدام غير المشروع للروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة.

المقدمة

يشهد العالم في الوقت المعاصر تطورًا كبيرا جدا في المجال التكنولوجي، وهو ما انعكس على تطور الصناعات المختلفة؛ من ذلك، صناعة الأسلحة والمعدات العسكرية التي تتطوَّر وتتقدم بدرجة كبيرة مستفيدة من الذكاء الاصطناعي. وقد وصل التطور في مجال الأسلحة أنها أصبحت مستقلة وذاتية التحكم، وأحيانًا لديها القدرة على اتخاذ القرارات، والعمل دون تدخل من الإنسان، ومن أبرز هذه الأسلحة الروبوتات المقاتلة التي نقلت ممارسات القتال من الخيال العلمي إلى الواقع الفعلي.

وتعد الروبوتات المقاتلة من الأسلحة الخطيرة التي يمكن أن تلعب دورًا حاسما في النزاعات المسلحة، وتؤثر في طبيعة وسير الحروب، بل وربما على حياة البشر.[١] ولهذا يتزايد النقاش والجدل الفقهي والقانوني والأخلاقي حول مشروعية استخدامها، وأثر ذلك على حماية المدنيين والأعيان المدنية أثناء النزاعات المسلحة، وعلى احترام حقوق الإنسان بصفة عامة.

ويُساهم هذا البحث في هذا النقاش القانوني العلمي من خلال بيان موقف القانون الدولي من استخدام "الروبوتات المقاتلة" في النزاعات المسلحة.

- **أهداف البحث:**

تتمثل أهداف البحث فيما يأتي:

١. التعرف على ماهية الروبوتات المقاتلة، والآلية التي تعمل بها، ودورها في النزاعات المسلحة، وآثارها، ومخاطر استخدامها.
٢. التعرف على موقف القانون الدولي من استخدام هذه الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة.
٣. تنبيه الدول إلى أهمية وضرورة وضع ضوابط تتعلق باستخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة.

- **إشكالية البحث:**

تتمثل إشكالية البحث في الإجابة على السؤال الرئيس الآتي: **ما موقف القانون الدولي من استخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة؟ وحال السماح باستخدامها، من سيكون المسؤول عن الضرر الناشئ عن استخدامها غير المشروع؟**

وينبثق من هذا السؤال الرئيس عدد من التساؤلات الفرعية، وهي:

---

[١] حسن ثامر طه البياتي، الأثار المترتبة على استخدام الروبوتات في النزاعات الدولية المسلحة، كلية الرشيد الجامعية، المجلد ٢٢، عدد ٣، ٢٠٢٠، ص ٢٣٠.

١. ما تعريف "الروبوتات المقاتلة"؟ وما مخاطر استخدامها في النزاعات المسلحة؟
٢. هل تتعين إباحة استخدام "الروبوتات المقاتلة" في النزاعات المسلحة أم حظرها أم تقييدها؟
٣. من يتحمل المسؤولية عند استخدام "الروبوتات المقاتلة" في النزاعات المسلحة: الروبوت المقاتل، أم من برمجه، أم من أنتجه، أم من يستخدمه، أم الدولة التي سمحت باستخدامه؟

- **منهجية البحث:**

اعتمد البحث – بصفة أساسية - على المنهج الاستقرائي نظرا لأنه لا توجد نصوص محددة تتعامل مع استخدام "الروبوتات المقاتلة" في النزاعات المسلحة. ومن ثم، رجع البحث للمبادئ العامة للقانون الدولي (لا سيما القانون الدولي الإنساني)، وممارسات الدول، وآراء الفقه، للوصول إلى تصور واضح عن موقف القانون الدولي من استخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة. كما اعتمد البحث على المنهج الوصفي بشأن توضيح الروبوتات المقاتلة وآثارها ودورها في النزاعات المسلحة.

- **خطة البحث:**

جاءت خطة البحث مقسمة إلى ثلاثة مباحث وخاتمة:

المبحث الأول: ماهية الروبوتات المقاتلة.

المطلب الأول: تعريف الروبوتات المقاتلة.

المطلب الثاني: مخاطر استخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة.

المبحث الثاني: استخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة بين الإباحة والحظر.

المطلب الأول: جواز استخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة.

المطلب الثاني: حظر استخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة.

المطلب الثالث: تقييد استخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة.

المبحث الثالث: المسؤولية عن الاستخدام غير المشروع للروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة.

المطلب الأول: مسؤولية الروبوتات.

المطلب الثاني: مسؤولية المبرمج.

المطلب الثالث: مسؤولية الشركات المنتجة للروبوتات المقاتلة.

المطلب الرابع: مسؤولية القادة والجنود.

المطلب الخامس: مسؤولية الدولة.

الخاتمة وتتضمن النتائج والتوصيات.

المبحث الأول
ماهية الروبوتات المقاتلة

إحدى الوسائل المستخدمة في النزاعات المسلحة هي الروبوتات المقاتلة التي لها ثقل كبير في ميزان القوى بين الأطراف المتحاربة. ونوضح في هذا المبحث ماهية هذه الروبوتات المقاتلة؛ فنُعَرِّفها أولا، ونُبين مخاطرها ثانيا، وذلك من خلال المطلبين التاليين

المطلب الأول: تعريف الروبوتات المقاتلة.

المطلب الثاني: مخاطر استخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة.

المطلب الأول
تعريف الروبوتات المقاتلة

في العقود الأخيرة، تطورت التكنولوجيا بدرجة كبيرة، ومن ثم، ظهرت لها تطبيقات عديدة في مختلف مجالات الحياة؛ وأهمها مجال الصناعة. فلقد استطاعت الصناعة أن تنتج آلات تكنولوجية حديثة تلعب دورًا كبيرًا في الحياة. ومن هذه الآلات، الروبوتات التي تعد واحدة من أهم صور التقدم التكنولوجي والصناعي في وقتنا الحاضر. وقد ظهرت منها روبوتات في المجال الطبي والصناعي والعسكري.

أولاً: المقصود بالروبوتات

الروبوتات بصفة عامة هي آلآت ذكية، تتمتع بالخصائص الآتية:

أ- تم تصميمها على نحو يكفل قيامها بمهام عديدة ومتنوعة؛ كتحريك وتوجيه أدوات ومواد وأجزاء أخرى.

ب- يمكن برمجتها حيث لها ذاكرة؛ فيمكن تحكم وسيطرة الإنسان عليها بشكل مباشر، أو بشكل غير مباشر من خلال برامج متطورة.[٢]

ج- يمكن تزويدها بأطراف للقيام بوظائف، ولأداء حركات متتابعة؛ كالتجول والدوران، والالتفاف بشكل ذاتي من خلال تحكم عقلي اصطناعي.[٣]

د- قادرة على أن تحل محل الإنسان أو العامل البشري.

هـ - تصلح لكافة الأغراض.

وتعد الروبوتات واحدة من أهم استخدامات الذكاء الاصطناعي.[٤] والذكاء الاصطناعي هو محاكاة الآلات لذكاء الإنسان من خلال القيام بالوظائف التي

---

[٢] محمد عرفان الخطيب، المركز القانوني للإنسآلة (Robots) الشخصية والمسؤولية، دراسة تأصيلية مقارنة، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، عدد ٤، ديسمبر ٢٠١٨، ص ٩٩.

[٣] حسن محمد الحمراوي، أساس المسئولية المدنية عن الروبوتات بين القواعد التقليدية والاتجاه الحديث، مجلة كلية الشريعة والقانون، تفهنا الأشراف، عدد ٢٣، سنة ٢٠٢١، ج ٤، ص ٣٠٦٦.

يقوم بها الإنسان. فيتم صناعة آلات مبرمجة بما يشبه الذكاء البشري، وتقوم بأدوار ومهمات متنوعة وعديدة؛ من أهمها المشاركة في الحروب، أو القيام بالعمليات الجراحية الدقيقة.

ومن مجموع ما تقدم، فإن الروبوتات آلات ذكية، ساعد الذكاء الاصطناعي على ظهورها، وهي مبرمجة للقيام بمهام يقوم بها الإنسان أساسًا، ولديها قدرات كبيرة على اتخاذ قرارات ذاتية دون تدخل من الإنسان.[٥*]

ثانيًا: الروبوتات المقاتلة

أحد التطبيقات المهمة للروبوتات هو التصنيع العسكري. فلقد استطاعت المصانع الحربية أن تُنتج روبوتات لها مهام ووظائف عسكرية. ويطلق على هذه الروبوتات: "الروبوتات المقاتلة" أو "الروبوتات العسكرية" بسبب استخدامها في القتال، وارتباطها بالنزاعات المسلحة الدولية والداخلية.[٦]

ثالثًا: أهم أنواع الروبوتات المقاتلة

الروبوتات المقاتلة ليست نوعا واحدا؛ وإنما تتنوع هذه الروبوتات تبعا لبرمجتها ودرجة استقلاليتها والهدف منها. ومن أهم أنواع الروبوتات المقاتلة ما يأتي:

أ- الروبوتات المستقلة: هي روبوتات بمجرد تفعيلها، تعمل باستقلال؛ أي دون أن يكون للإنسان تدخل في عملها، وحينئذ يمكنها تحديد الأهداف، والتعامل معها.

---

[٤] الذكاء الاصطناعي هو: "مجموعة من البرامج التكنولوجية، والتقنيات التي لديها القدرة الفائقة على التعلم، واستخدام المقارنة والمنطق، والتكيف وأداء أي مهمة بطريقة وآلية مستوحاة من الذكاء الإنساني والعقل البشري. عبد اللاه إبراهيم الفقي، الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة، دار الثقافة، عمان، ط ١، ٢٠١٢، ص ٥٧. وهو: أحد فروع الحاسبات الذي يستطيع أن يؤدي أدوار يقوم بها العقل البشري، فهي تحاكي ذكاء البشر في القدرة على التفكير المنطقي، والمقارنة، واتخاذ القرارات. جهاد عفيفي، الذكاء الاصطناعي، والأنظمة الخبيرة، دار أمجد، عمان، الطبعة العربية، ٢٠٠٥، ص ٢١، ٢٢.

[٥] ونري أنه لخطورة وحساسية الدور الذي تقوم به الروبوتات، فإنها يجب أن تخضع للقانون على المستويين الوطني والدولي. فعلى المستوى الوطني، يخضع استخدام الروبوتات للقانون الداخلي، وعلى المستوى الدولي، فإن استخدامها يخضع لمراعاة قواعد القانون الدولي؛ ولا سيما القانون الدولي لحقوق الإنسان، والقانون الدولي الإنساني. غير أن الاهتمام الرئيس للقانون الدولي يتعلق بمدى اتساق استخدام الروبوتات المقاتلة مع القانون الدولي الإنساني.

[٦] وتجدر الإشارة إلى أنه لا يوجد تعريف للنزاع المسلح في اتفاقيات جنيف والبرتوكولين الإضافيين. ولكن المحكمة الجنائية الدولية ليوغوسلافيا السابقة ذكرت: "نجد أن هناك نزاعًا مسلحًا عندما يكون هناك لجوء إلى القوة المسلحة بين الدول أو عنف مسلح طال أمده بين السلطات الحكومية والجماعات المسلحة المنظمة أو بين هذه الجماعات داخل دولة ما." وبناء على ذلك، النزاع المسلح استخدام القوة المسلحة على نطاق واسع سواء بين الدول، أو داخل دولة واحدة.

ب- **روبوتات مستقلة تعمل تحت إشراف الإنسان:** فتتم برمجتها على نحو يجعل الإنسان قادرًا على أن يتدخل، وينهي التشغيل المستقل للروبوت في حالة اكتشاف خطأ ما.

ج- **روبوتات تعمل عن بُعد:** هي روبوتات يوجهها المقاتلون عن بعد، فيكون المقاتلون بعيدين عن مناطق القتال، ويوجهون الروبوتات.

د- الروبوتات الأوتوماتيكية: هي روبوتات تعمل بشكل ذاتي، ويكون عملها عن طريق الاستشعار عن بعد، وهذا النوع يتم استخدامه في مجال الحراسة حيث يقوم الإنسان في البَدء بنشرها وتوجيهها.[٧]

ومن الأهمية ملاحظة أن الروبوت المقاتل ليس مجرد إنسان آلي، وإنما يمكن أن يكون على شكل قنبلة، أو جهاز يتسلل ويدمر الهدف، أو دبابة تتحرك ذاتيًا، أو طائرة بدون طيار والتي تتطور على نحو كبير لتأمين الحدود والقيام بمهام خطيرة.[٨] ففي البَدء كان الاهتمام منصبا على الطائرات بدون طيار، ولكن التقنيات العسكرية تطورت وأصبحت الروبوتات تشمل أنواعا كثيرة.

رابعًا: التعريف الفقهي للروبوتات المقاتلة

هناك تعريفات فقهية عديدة للروبوتات المقاتلة؛ من ذلك: "أنها روبوتات أو آلات ذاتية التشغيل، وهي ذاتية التحكم، ولها القدرة الفائقة على صنع القرار في ساحات المعارك، دون أن تكون بحاجة إلى تدخل بشري."[٩] كما تعرف أيضاً بأنها: "إحدى الأسلحة المقاتلة، ذاتية التشغيل والتحكم، وإحدى أهم منظومات السلاح الآلي التي تستطيع في حال تشغيلها أن تختار هدفها بنجاح ودقة، وتشتبك معه دون أي حاجة إلى تدخلات إضافية من العنصر الإنساني الذي يشغلها."[١٠] وهناك تعريف آخر للروبوتات المقاتلة، ظهر في المملكة المتحدة في عام ٢٠١١، بأنها: "النظم المختلفة ذاتية التحكم بنفسها، والتي تكون غالباً قادرة على التحليل والفهم بدرجة عالية، وذلك انطلاقاً من عملية معالجة البيئة التي تحيط بها، وأيضاً لديها القدرة الفائقة على أن تقوم باتخاذ عدد من القرارات والإجراءات الملائمة لعملها من أجل إحداث حالة مرغوبة تكون قادرة على أن تحدد مسارات عملها، واختيار كافة الطرق والبدائل، دون تدخل من الإنسان أو

---

[٧] محمد عبد الرضا ناصر، حيدر كاظم علي، وسائل القتال الحديثة، دراسة في أحكام القانون الدولي الإنساني، مجلة الكلية الإسلامية، عدد ٤٥، سنة ٢٠١٨، ص ٢٠٤.

[٨] انظر:

Andrea Bianchi, and Delphine Olivia Hayim, Unmanned Warfare Devices and the Laws of War: The Challenge of Regulation (March 21, 2013). Sicherheit Und Frieden (S F) / Security and Peace, vol. 31, no. 2, 2013, p. 98.

[٩] محمد عبد الرضا ناصر، حيدر كاظم علي، مرجع سابق، ص ٢٠٤.

[١٠] المرجع السابق، ص ٢٠٤.

دون إشرافه أو الاعتماد عليه، أو حتى مراقبته المباشرة، وذلك على الرغم من أنه متواجد بالقرب منها، وله القدرة على التنبؤ المباشر بما سوف تفعله."[١١]

عدم وجود تعريف متفق عليه دوليا للروبوتات المقاتلة

هناك إشكالية أساسية تتعلق بالروبوتات المقاتلة وهي عدم وجود تعريف لها على المستوى الدولي.

ويرجع هذا الأمر للخلاف حول جدوى وضع التعريف. فالرأي منقسم إلى الفريقين الآتيين:

الأول: يرى أن وجود تعريف محدد للروبوتات المقاتلة هو أمر ضروري؛ فلا يمكن وضع تنظيم لاستخدامها دون أن نوضح أولا ما المقصود بها. ومن ثم، وفقا لهذا الرأي، يجب أولا وضع تعريف محدد للروبوتات المقاتلة، ثم بعد ذلك، نضع قواعد لتنظيمها.

الثاني: يرى أن عدم وجود اتفاق دولي على وجود تعريف محدد للروبوتات المقاتلة هو أمر لا ينبغي أن يكون عقبة في مواصلة الجهود الدولية المتعلقة بتنظيم الأسلحة. فيكفى فقط أن يكون هناك اتفاق عام حول سمات أو خصائص الروبوتات المقاتلة. ومن أنصار هذا الرأي الولايات المتحدة الأمريكية التي ترى أنه ليست هناك حاجة لوضع تعريف محدد لمثل هذه الأسلحة، وأنه يكفي أن يكون هناك فهم عام لما لها من خصائص.[١٢]

وفي الواقع، نجد الدول والمنظمات الدولية مترددة في التوصل إلى تعريف واضح. وأحد أسباب ذلك أن الدول الكبرى لا تريد أن تُقيِّد نفسها بتعريف محدد لا سيما عندما تدخل في المفاوضات الرامية لوضع معاهدة بشأن الروبوتات المقاتلة في المستقبل. كذلك، ليس من الواضح تمامًا ما المقصود فعليًا بها، خصوصا وأنها تتطور بسرعة كبيرة.[١٣] وأخيرا، فإن التعريف سيختلف من حيث الزاوية التي يُنظر منها للربوتات المقاتلة؛ فهناك تعريف علمي بحت، وتعريف اجتماعي، وآخر قانوني.[١٤]

---

[١١] عبد القادر محمود الأقرع، الروبوتات العسكرية في الحروب المستقبلية، ومدى خضوعها لأحكام القانون الدولي الإنساني، المجلة القانونية، ص ٩٠٦، ٩٠٧.

[١٢] إسحاق العشعاشي، نظم الأسلحة المستقلة الفتاكة في القانون الدولي، مقارنة قانونية حول مشكلة خطرها دولياً، مجلة جيل حقوق الإنسان، مركز جيل البحث العلمي، عدد ٣٠، سنة ٢٠١٨، ص ١٥٥.

[١٣] انظر:

Kjolv Egeland, Lethal Autonomous Weapon Systems under International Humanitarian Law, Nordic Journal of International Law, 85 (2016), pp. 92-95.

[١٤] فلا يوجد تعريف واحد للمصطلحات الأساسية مثل "الاستقلالية" أو "الروبوتات". وتختلف استخدامات هذه المصطلحات بشكل كبير بين جيوش الدول المختلفة، وكذلك بين العاملين في الصناعات الدفاعية والأكاديميين والمدنيين. راجع:

نخلص مما سبق إلى أنه لا يوجد تعريف متفق عليه دوليًا للروبوتات المقاتلة؛ فهناك خلاف بين الدول حول ضرورة وضع تعريف لها، كما أن التعريفات الفقهية بطبيعتها لا تكون محل اتفاق عام.

وعلى الرغم من عدم وجود تعريف متفق عليه دوليًا للروبوتات المقاتلة؛ إلا أن هناك توافقًا عاما حول سماتها العامة. ففي الواقع، الروبوتات المقاتلة هي نتيجة للتطور السريع في مجال تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، وتطبيقاته في المجال العسكري. فالروبوتات المقاتلة هي ربوتات مبرمجة على نحو يُضاهي إلى حد كبير الذكاء البشري، فهي قادرة على أداء مهام يؤديها الإنسان. فتستطيع الروبوتات المقاتلة المقارنة، وتحديد الأهداف، واتخاذ القرار، والتفكير المنطقي، والتصرف دون تدخل من الإنسان. والاستخدام الأساسي لهذه الروبوتات يكون في أداء المهام القتالية، خاصة المهام الخطيرة التي كان الإنسان يقوم بها معرضًا نفسه لأخطار محدقة. فالمميز الأساسي لهذه الروبوتات المقاتلة عن غيرها هو الغرض من استخدامها؛ ويتمثل هذا الغرض في القتال في النزاعات المسلحة. كما أن هناك توافقًا عاما حول ضرورة أن تستوفي الروبوتات المقاتلة معايير معينة؛ كالقدرة على التمييز بين الأهداف.

المطلب الثاني
مخاطر استخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة

تنطوي الروبوتات المقاتلة – بلا شك – على بعض المزايا، وفي الواقت ذاته، تنطوي أيضا على مخاطر كبيرة.

فالروبوتات المقاتلة يمكن أن تكون لها فوائد في المجال العسكري؛ كمراقبة وقف إطلاق النار، وحراسة الحدود، والكشف عن الألغام، ومعالجة الجرحى والمصابين في ميدان القتال.

وفي المقابل، يعد استخدام الروبوتات في المجال العسكري من أخطر الاستخدامات إذ أنها من الممكن أن تزيد من حالات اللجوء إلى استخدام القوة المسلحة بسبب سهولة اللجوء إليها، وضعف الخسائر في العنصر البشري بالنسبة للطرف المستخدم لها. وعلى الجانب الآخر (عدو الطرف المستخدم للربوتات)، فإنها يمكن أن توقع خسائر كبيرة في الأرواح والأعيان.[١٥] وهذا الأمر حذر منه أنطونيو غوتيريش (الأمين العام للأمم المتحدة) أمام مجلس الأمن (جلسة ١٨ يوليو ٢٠٢٣)؛ فقال: "إن الاستخدامات الضارة لأنظمة الذكاء

Philip Alston, "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.

[١٥] أحمد حسن فولي، مواجهة القانون الدولي للروبوتات المقاتلة، وضبط استخدام الذكاء الاصطناعي في صناعة الأسلحة، مجلة الأمن والقانون، عدد ١، ٢٠٢١، مجلد ٢٩، ص ١١.

الاصطناعي لأغراض إرهابية أو إجرامية أو لصالح دولة، يمكن أن تتسبب في مستويات مرعبة من الموت والدمار وتفشي الصدمات والضرر النفسي العميق على نطاق يفوق التصور."[١٦]

وتفوق مخاطر الروبوتات المقاتلة احتمالات الاستخدام السلمي لها؛ فالروبوتات المقاتلة تنطوي على المخاطر الآتية:

أولاً: تُعَدُّ الروبوتات المقاتلة أسلحة فتاكة بسبب ما تتمتع به من قدرات عالية على القتل والتدمير.

ثانيًا: تتسم الروبوتات المقاتلة بالاستقلال والذاتية؛ فيُمكنها أن تُحدِّد الأهداف، وتُهاجمها، وتتخذ قراراتها المتضمنة إطلاق النيران دون الرجوع للعنصر البشري.

ثالثًا: لا يمكن توقع ما سيؤدي إليه التطور التكنولوجي في مجال الروبوتات المقاتلة. وهناك رعب هائل من أن يفقد الإنسان السيطرة عليها تماما؛ ولا يستطيع أن يتنبأ بردود أفعالها، ومن أن تطوِّر الروبوتات نفسها بنفسها، وتتخذ قرارات خطيرة على حياة البشر في الكون. وهكذا، بدلا من أن يكون الإنسان هو المسيطر في الكون، والمهيمن على ما فيه من كائنات ومخلوقات، يُصبح مصيره مرتبط بآلات تتخذ قراراتها بنفسها.[١٧]

رابعًا: يوجد تخوف حقيقي وكبير من التسابق الدولي في صناعة الروبوتات المقاتلة، إذ يمكن أن يؤدي إلى أن تكون الحروب والنزاعات المسلحة – الدولية والداخلية - أكثر شراسة وفتكا وتدميرًا.

خامسًا: يمكن استخدامها من قبل كيانات من غير الدول (كالأفراد، والجماعات، والتنظيمات) في الأعمال الإرهابية.

سادسًا: تنطوي بعض الروبوتات المقاتلة على ممارسات غير أخلاقية؛ وذلك من خلال تغذيتها ببرمجيات عنصرية متحيزة؛ كأن تُصيب فقط الأشخاص ذوي لون بشرة معين.[١٨]

سابعًا: تزيد من حالات اللجوء للحرب والنزاع المسلح. فبسبب بُعد البشر عن ميدان القتال، فإنهم يرون الحرب ستكون أقل تكلفة من حيث الخسائر البشرية، ومن ثم، يلجأون إليها لحسم خلافاتهم. ولا شك أن هذا يؤدي إلى تهديد خطير للسلم والأمن الدوليين.

---

[١٦] انظر: https://news.un.org/ar/story/2023/07/1122052 آخر تاريخ للزيارة ١٠ سبتمبر ٢٠٢٣.

[١٧] حسن عمر الحمراوي، مرجع سابق، ص ٣٠٧٢ .

[١٨] صفات سلامة، خليل أبو قورة، تحديات عصر الروبوتات وأخلاقياته، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، عدد ١٩٦، ص ٤٤.

ثامنًا: وليس أخيرًا: تُهدد الروبوتات المقاتلة الوجود البشري إذ لها تأثير على جميع مناحي الحياة فتنتج عنها معاناة وكوارث إنسانية كبرى، وعدم الاستقرار من خلال استهداف البنى التحتية الحيوية، وإذكاء الكراهية والتحريض. والخطر الأكبر إذا حدث تمازج بين تكنولوجيا الروبوتات والأسلحة النووية والتكنولوجيا البيولوجية.[١٩]

[١٩] حسن البياتي، مرجع سابق، ص ٢٤٥ – ٢٤٦.

المبحث الثاني
استخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة بين الإباحة والحظر

لا توجد قواعد في القانون الدولي العام؛ ولا سيما في القانون الدولي الإنساني، تعرض بشكل مباشر للموقف من استخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة، ويرجع هذا الأمر لحداثة ظهور هذه الروبوتات وسرعة تطورها. وإزاء ذلك، لا نجد توافقا بين الدول حول مشروعيتها. فهناك من يؤيد إباحتها واستخدامها في النزاعات المسلحة، وهناك من لا يرى ذلك؛ أي يرى حظرها. كذلك على المستوى الفقهي، هناك جدل وانقسام في الرأي، فهناك مؤيدون مقتنعون بحتميتها وضرورتها ويدعمون تطورها؛ وهناك معارضون لها ويطالبون بحظرها، وهناك موقف وسط بين الاثنين يسمح بها بضوابط صارمة يجب احترامها؛ أي فرض حظر وقائي على تطويرها؛ واتخاذ تدابير مؤقتة مثل وقف تطوير مثل هذه الأسلحة.

ونعرض لهذه المواقف الثلاثة من خلال المطالب الآتية:

المطلب الأول: جواز استخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة.
المطلب الثاني: حظر استخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة.
المطلب الثالث: تقييد استخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة.

المطلب الأول
جواز استخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة

تؤيد بعض الدول وعلى رأسها الولايات المتحدة الأمريكية وروسيا والصين وفرنسا وكوريا الشمالية استخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة. كذلك، هناك العديد من الدول التي اتخذت موقفًا واضحًا من جواز هذه الروبوتات. والمبررات التي ساقتها هذه الدول هي:

١- لا يوجد في القانون الدولي أي صك دولي يُلزِم الدول بحظر استخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة، أو حتى يُنَظِّم استخدامها.

٢- تُحافِظ الروبوتات المقاتلة على أرواح البشر؛ فلن تؤذي البشر، إلا إذا لزم الأمر (أي إذا كانت تطبيقا للضرورة العسكرية). فسياسة تطبيقها تتضمن شروطا مسبقة تتمثل في ضرورة وجود سيطرة ورقابة بشرية على استخدامها. فالمشكلة ليست – أساسًا - في التكنولوجيا والروبوتات المقاتلة، ولكن في كيفية تطبيقها.

٣- تخضع الروبوتات المقاتلة لقواعد القانون الدولي الإنساني أثناء النزاعات المسلحة، كالقواعد التي تتعلق بالتمييز وبالتناسب؛ فهذه قواعد تُطبَّق على كافة الأسلحة، سواء التقليدية منها أو الحديثة.[٢٠] وهي قواعد كافية لمواجهة التحديات التي تطرحها هذه الروبوتات، فتسري الشروط التي أوردتها المادة رقم (٣٦) في البروتوكول الإضافي الأول، والتي تتطلب توافق هذه الروبوتات مع القانون.[٢١] فالروبوتات مبرمجة على التمييز بين المدنيين والمقاتلين، وعدم إصابة المنشآت الخطرة والأعيان الثقافية والآثار. وليس من المؤكد أن البشر أفضل من الروبوتات في حساب التناسب، مثل عدد الضحايا المدنيين بعد ضربة معينة. ففي الواقع، تستخدم الجيوش بالفعل برامج الكمبيوتر للمساعدة في تقييماتها للتناسب.

٤- يمكن أن تتصرف الروبوتات المقاتلة بشكل أكثر أخلاقية من البشر في ساحة المعركة، لأنها لن تكون لديها مشاعر إنسانية؛ فلا يمكن أن تتصرف الروبوتات المقاتلة بدافع الانتقام، ولا يتصور – حتى الآن - أن تقع منها الجرائم التي تقع أثناء الحروب كالاغتصاب.

٥- تُقدِّم الروبوتات المقاتلة خدمات يعجز البشر عن القيام بها؛ فلقد تمكن مهندسو الكمبيوتر من ابتكار روبوتات تُحاكي البشر، وتستطيع إجراء

---

[٢٠] محمد عبد الرضا ناصر، حيدر كاظم علي، مرجع سابق، ص ٢٠٦.
[٢١] عبد القادر الأقرع، مرجع سابق، ص ٩٣٦

حسابات رياضية تفوق بكثير أي شيء يمكن أن يفعله الإنسان؛ كالعمل لفترات زمنية طويلة بلا توقف، والقدرات العالية جدا للتعامل مع البيانات.

٦- يؤدي حظر الروبوتات المقاتلة إلى عرقلة الدراسات والأبحاث التي تعمل على تطوير الذكاء الاصطناعي.[٢٢]

المطلب الثاني
حظر استخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة

يُطالِب أصحاب هذا الموقف بالحظر الوقائي لاستخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة، وأن يقتصر استخدامها على الاستخدام السلمي لها؛ أي استخدامها فقط في خدمة الإنسانية، ومن ثم، ضرورة الحظر الاستباقي للروبوتات المقاتلة؛ فهي مرفوضة من النواحي السياسية، ومن النواحي الإنسانية.[٢٣] فقد طالبت بالفعل بحظرها مجموعة كبيرة من المتخصصين في مجال صناعة الروبوتات وخبراء الذكاء الاصطناعي، وهو الأمر نفسه الذي طالبت به اللجنة الدولية لمكافحة الأسلحة الروبوتية (ICRAC)، كذلك ظهرت حملة باسم (وقف الروبوتات المقاتلة) تحالفت فيها منظمات غير حكومية تنتمي إلى العديد من الدول، من أجل حظر هذه الروبوتات.[٢٤]

ويسوق أصحاب هذا الموقف الحجج الآتية:

(١) ليس من الضروري وجود حظر بموجب اتفاقية محددة حتى يعد السلاح محظورا وفقا للقانون الدولي الإنساني. فمع التسليم بأن هناك اتفاقيات في القانون الدولي الإنساني تحظر أسلحة معينة؛ كالأسلحة الكيميائية، والأسلحة البكتريولوجية، وأشعة الليزر المسببة للعمى، والألغام الأرضية المضادة للأفراد، والذخائر العنقودية، إلا أن عدم النص في معاهدة ما على حظر سلاح معين، لا يعني أن هذا السلاح مشروع. وإنما تتحدد مشروعية السلاح بالنظر إلى طبيعته، واتفاقه مع معايير القانون الدولي الإنساني

(٢) يؤدي عدم حظر استخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة إلى زيادة الحروب والنزاعات المسلحة وعدم اللجوء للحلول الدبلوماسية لحل النزاعات

---

[٢٢] المرجع السابق، ص ٩٣٢، ٩٣٣

[٢٣] المرجع السابق ص ٩٣٤

[٢٤] "على المستوى الأوروبي، تمت دراسة أثر استخدام هذه الروبوتات على كافة الجوانب الحياتية في أوروبا، خاصةً فيما يتعلق بالقضايا الاقتصادية والقانونية والاجتماعية، حتى استطاع البرلمان الأوروبي إصدار القواعد الأوروبية للإنسآلة." محمد عرفان الخطيب، المركز القانوني للإنسآلة (الشخصية والمسؤولية)، دراسة تأصيلية مقارنة، قراءة في القواعد الأوروبية للقانون المدني للإنسآلة لعام ٢٠١٧، مجلة كلية القانون الكويتية، سنة ٦، عدد ٤، ص ٩٩

الدولية. فاستخدامها سيخفض عتبة اللجوء إلى استخدام القوة. فمخاطرها كبيرة على السلم والأمن الدوليين حيث تُزعزع الاستقرار الدولي وتُعِيق التنمية.

(٣) لا تُميِّز الروبوتات المقاتلة بين المدنيين والمقاتلين، كما أنها لن تستطيع أن تُميِّز الفئات المشمولة بالحماية ضد الهجوم (كالأطفال والنساء وكبار السن وأفراد الخدمات الطبية والجرحى والمصابين والمستسلمين). فمن الصعب تخيل آلات قادرة على أداء التمييز المطلوب بين المقاتلين وغير المقاتلين في الهجمات، فالروبوتات لا تفكر وتتصرف مثل البشر وذلك لأن الدماغ البشري له تركيبة معقدة لا يمكن مضاهتها. ولذلك، لن تكون الروبوتات المقاتلة قادرة على التمييز بين الجنود والمدنيين، وبين المقاتلين في الميدان والجنود العاجزين عن القتال، بما في ذلك الجنود المصابين والمستسلمين. فالتكتيكات التي تستخدمها الروبوتات المقاتلة تجعل التمييز بين المقاتلين والمدنيين أمرًا صعبًا في الممارسة العملية.

(٤) لا تُراعي الروبوتات المقاتلة مبدأ التناسب. فهذا المبدأ معقد، حيث تلزم الأطراف بألا تكون الخسائر في صفوف المدنيين "مفرطة" مقارنة بالميزة العسكرية الملموسة للهجوم، وبأن تجري تقييما لمدى التناسب بين الوسائل والأساليب من ناحية، والميزة العسكرية المتوقعة من ناحية أخرى. وهذه الموازنة تتطلب فهما واضحا للموقف وللاستراتيجية العسكرية والقضايا العملياتية والتكتيكات. وعلاوة على ذلك، فهم التغييرات المستمرة في الأهداف والغايات، والتدرج في رد الفعل على تصرفات العدو. ففي الواقع، تطبيق مبدأ التناسب ليس عملية حسابية أو علما دقيقا؛ وإنما يعتمد على تقدير شخصي. ولهذا، فإن الروبوتات لا يمكنها تقييم المواقف والموازنة بين الضرورات العسكرية والاعتبارات الإنسانية. فيعتمد مبدأ التناسب على حسابات دقيقة لا تستطيع الروبوتات القيام بها. فيجب على المقاتلين تقييم ما إذا كانت العواقب الإنسانية والمادية والبيئية للهجوم مبررة في ضوء الميزة العسكرية المتوقعة. لكن طرفي هذه المعادلة (العواقب والميزة) قد يتغيران أثناء الهجوم، وبالتالي الميزة المتوقعة غالبا ما تتغير أثناء سير العملية العسكرية، وحينئذ لن تستطيع الروبوتات المقاتلة أن تأخذ مثل هذه المتغيرات في الاعتبار.[٢٥] كذلك لن تمكن برمجة الروبوتات لإجراء تقييمات التناسب، ومن الوارد، أن تُعطي الأولوية للضرورة العسكرية على الاعتبارات الإنسانية.

(٥) لا تُراعي الروبوتات المقاتلة مبدأ الاحتياط، والذي يجب مراعاته عند القيام بأية أعمال قتالية هجومية. فعلى الرغم من التطور الكبير الحادث في مجال الروبوتات المقاتلة، إلا أن الالتزام بقوانين الحرب يتطلب تنفيذ قرارات نوعية بناء

---

[٢٥] انظر:

Kjolv Egeland, op.cit, pp. 116-118.

على معلومات يصعب قياسها كميًا؛ فالاحتياط – وكذلك التمييز والتناسب - يستدعي اتخاذ قرارات غير قابلة للقياس الكمي. فظهور المواقف غير المسبوقة في مناطق النزاع، وبرمجة الروبوتات المقاتلة على التعامل معها، تبدو مهمة صعبة للغاية.

(٦) لا تُراعي الروبوتات المقاتلة الجوانب الإنسانية. فليس من المقبول أن تكون قرارات الحياة أو الموت بيد الآلات. فبالإضافة إلى ضرورة مراعاة قواعد التمييز والاحتياط والتناسب، فإنه يُتطلب استخدام وسائل وأساليب تتجنب المعاناة غير الضرورية للمقاتلين، وهذا الأمر لن تستطيع أن تُراعيه الروبوتات المقاتلة.

(٧) يمكن أن ينتج عن الروبوتات المقاتلة هجمات عشوائية، وهو الأمر المحظور وفقا للقانون الدولي الإنساني؛ فتُحظَر الهجمات العشوائية التي لا تُميِّز بين المدنيين والمُقَاتِلين، ولا بين الأعيان المدنية والأهداف العسكرية.[٢٦]

(٨) تُضعف فكرة المسؤولية؛ ففي ظل استقلالية الروبوتات المقاتلة وغياب السيطرة البشرية على عملية صنع القرار، فإن هناك استحالة أو عدم جدوى محاولة تحديد المساءلة بموجب القانون الدولي في حالات "الجرائم" التي يتم ارتكابها من خلال استخدام الروبوتات المقاتلة لأنه من غير العملي إسناد المسؤولية إلى الآلات التي لا يمكن معاقبتها.[٢٧] وهكذا، سيصعُب تأسيس المسؤولية الجنائية الفردية، ومن ثم، الإفلات من العقاب. ففي الواقع، يفترض القانون الدولي الإنساني في العديد من النواحي وجود إنسان مسؤول.[٢٨]

المطلب الثالث

تقييد استخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة

إن حرية أطراف النزاع في اختيار وسائل وأساليب الحرب ليست حرية غير محدودة، وليست حقا مُطلَقًا؛ بل هو حق مقيَّد. ويعد هذا الأمر أحد المبادئ الأساسية للقانون الدولي الإنساني، وينطبق على كل من النزاعات المسلحة الدولية والنزاعات المسلحة غير الدولية. وقد نصت اللائحة المتعلقة بقوانين وأعراف الحرب البرية على أنه "ليس للمتحاربين حق مُطلَق في اختيار وسائل

---

[٢٦] المادة ٥١ من البرتوكول الأول.

[٢٧] انظر:

Swati Malik, Autonomous Weapon Systems: The Possibility and Probability of Accountability, Wisconsin International Law Journal, Vol. 35, No. 3, 2018, p.614.

[٢٨] انظر:

Kjolv Egeland, Lethal Autonomous Weapon Systems under International Humanitarian Law, Nordic Journal of International Law, 85 (2016), p. 89.

إلحاق الضَّرَر بالعدو."[٢٩] كذلك نصت: "علاوة على المحظورات المنصوص عليها في اتفاقيات خاصة، يمنع بالخصوص: استخدام الأسلِحة والقذائف والموارد التي من شأنها إحداث إصابات وآلام لا مُبرِّر لها."[٣٠] وذكرت محكمة العدل الدولية: "لا تَتمتَّع الدول بحرية غير محدُودة في اختيار الوسائل المستَخدَمة في الأسلحة التي تستخدمها.[٣١] ووفقا للبرتوكول الأول، ليس هناك حق مُطلق في اختيار أساليب ووسائل القِتَال، وإنما هو حق مقيد حيث نص البرتوكول الأول على: "١- إن حق أطراف أي نزاع مسلَّح في اختيار أساليب ووسائل القِتَال ليس حقا لا تُقيِّده قيود. ٢- يُحظَر استخدام الأسلِحة والقذائف والمواد ووسائل القِتَال التي من شأنها إحداث إصابات أو آلام لا مُبرِّر لها. ٣- يُحظَر استخدام وسائل أو أساليب للقِتَال، يُقصَد بها أو قد يُتوقع منها أن تلحق بالبيئة الطبيعية أضرارا بالغة واسعة الانتشار وطويلة الأمد."[٣٢]

ومن ثم، طالب أصحاب هذا الموقف بأن يكون الحظر مقصورًا على الروبوتات التي تستخدم سلاحًا هجوميًا، فلا يشمل الحظر لأسباب دفاعية؛ كالروبوتات المقاتلة المضادة للقذائف، أو الروبوتات المقاتلة المستخدمة في مراقبة وقف إطلاق النار وحراسة الحدود. كما يُطالبون بتطبيق قواعد القانون الدولي المعنية بتقييد الحق المطلق لاختيار الأسلحة، ومن ثم، الحد من حرية الدول من تصنيع وإنتاج الروبوتات المقاتلة. فالأسلحة الحديثة تخضع لأحكام وقواعد القانون الدولي الإنساني التي تحرم اللجوء إلى الأسلحة بشكل مطلق، وكذلك الأحكام التي تحد وتقلل من طريقة استخدامها.[٣٣]

فالروبوتات المقاتلة هي تطور كبير للصناعات العسكرية في مجال الروبوتات، وتقوم بمهام خطيرة كان الإنسان يقوم بها. وقد أدت سرعة تطورها إلى أنه لا تستطيع قواعد القانون الدولي الإنساني مسايرتها. وهذه الروبوتات لها مخاطرها الكبيرة، ولذلك كان من الضروري، أن يكون هناك إطار قانوني ينظم عملية إنتاجها واستخدامها. ومع ذلك، حتى الآن، لا يوجد نظام قانوني لها، ولذلك فإنها تسري

---

[٢٩] المادة ٢٢ من اللائحة المتعلقة بقوانين وأعراف الحرب البرية (لاهاى ١٩٠٧).

[٣٠] المادة ٢٣/هـ من اللائحة المتعلقة بقوانين وأعراف الحرب البرية (لاهاى ١٩٠٧).

[٣١] انظر:

Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons, Advisory Opinion, I. C.J. Reports 1996, p. 257, para. 78.

[٣٢] المادة ٣٥ من البروتوكول الإضافي الأول لاتفاقيات جنيف المتعلق بحماية ضحايا النزاعات المسلحة الدولية لعام ١٩٧٧.

[٣٣] مرسلي عبد الحق، حدود استخدام الأسلحة في النزاعات المسلحة الدولية، رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية الحقوق، جامعة محمد بوقرة بومرداس، الجزائر، ٢٠٠٥، ص ٨

عليها القواعد العامة في القانون الدولي الإنساني؛ كالقواعد التي تمنع الهجوم العشوائي، أو الذي يضر بالبيئة.

ومن ثم، يتعين الالتزام بالضوابط الآتية عند استخدام "الروبوتات المقاتلة" في النزاعات المسلحة:

أولًا: الالتزام بالتَّحَقُّق من اتفاق استخدام "الروبوتات المقاتلة" في النزاعات المسلحة مع القانون الدولي الإنساني

نص البرتوكول الأول لاتفاقيات جنيف (١٩٧٧) في المادة ٣٦ على أن: "يَلتَزِم أي طرف سام متعاقد، عند دراسة أو تَطوِير أو اقتناء سلاح جديد أو أداة للحرب أو اتباع أسلوب للحرب، بأن يَتَحَقَّق مما إذا كان ذلك محظورا في جميع الأحوال أو في بعضها بمقتضى هذا اللحق "البروتوكول" أو أية قاعدة أخرى من قواعد القانون الدولي التي يَلتَزِم بها هذا الطرف السامي المتعاقد."[٣٤] ووفقا لهذه المادة، يُحظر استخدام الروبوتات المقاتلة، إذا كان استخدامها يُشكل انتهاكا للقانون الدولي الإنساني، فعلى الدول مراعاة كافة الجوانب القانونية قبل تطويرها، أو قبل الاستحواذ عليها. وتُكمل هذه المادةَ المادةُ ٨٢، من البروتوكول ذاته، والتي تلزم الدول بأن توفر المستشارين القانونيين من أجل تقديم خبرتهم ومشوراتهم لهم.

ويسري هذا الالتزام على كافة الدول إذ أنه عرف دولي، فعلى الدول عدم استخدام أسلِحة محظورة في النزاعات المسلَّحة. ويتم التَّحَقُّق من اتفاق استخدام "الروبوتات المقاتلة" في النزاعات المسلحة مع القانون الدولي الإنساني بالنظر إلى ما إذا كان استخدامها يمكن أن يُسبِّب ضررًا زائدًا أو آلامًا لا لزوم لها، أو يُلحِق بالبيئة الطبيعية أضرارًا بالغة واسعة الانتشار وطويلة الأمد. ويسري هذا الالتزام على انتاج الروبوتات المقاتلة واقتنائها أو شرائها. وقد ذكرت محكمة العدل

---

[٣٤] تذكر اللجنة الدولية للصليب الأحمر: "الهدف من المادة ٣٦ هو منع استخدام الأسلحة التي تنتهك القانون الدولي في جميع الظروف وفرض قيود على استخدام الأسلحة التي تنتهك القانون الدولي في بعض الظروف، من خلال تحديد مدى شرعيتها قبل تطويرها أو حيازتها أو دمجها بطريقة أخرى في ترسانة الدولة. يمكن القول إن مطلب تقييم شرعية جميع الأسلحة والوسائل والأساليب الحربية الجديدة بشكل منهجي ينطبق على جميع الدول، بغض النظر عما إذا كانت أطرافاً في البروتوكول الإضافي الأول أم لا، فهو ينبع منطقياً من الحقيقة البديهية بأن الدول محظورة من استخدام الأسلحة والوسائل والأساليب الحربية غير المشروعة أو استخدام الأسلحة والوسائل والأساليب الحربية بطريقة غير مشروعة. يتطلب التطبيق الأمين والمسؤول لالتزاماتها بموجب القانون الدولي أن تضمن الدولة أن الأسلحة والوسائل والأساليب الحربية الجديدة التي تطورها أو تحصل عليها لن تنتهك هذه الالتزامات.

International Committee of the Red Cross, A Guide to the Legal Review of New Weapons, Means and Methods of Warfare Measures to Implement Article 36 of Additional Protocol I of 1977, Geneva, January 2006.

الدولية: "حظَرَ القانون الإنساني، في مرحلة مبكرة جدا، أنواعًا معينة من الأسلحة إما بسبب تأثيرها العشوائي على المقاتلين والمدنيين أو بسبب المعاناة التي لا داعي لها للمقاتلين، أي يكون هناك ضرر أكبر من الضرر الذي لا يمكن تَجَنُّبه لتحقيق الأهداف العسكرية المشروعة. إذا كان الاستخدام المتوخى للأسلحة لن يفي بمتطلبات القانون الإنساني، فإن التهدِيد بالانخراط في مثل هذا الاستخدام سيكون أيضا مخالفًا لذلك القانون."[٣٥]

ثانيًا: مراعاة مبادئ الإنسانية والتمييز والتناسب والحيطة:

(١) مبدأ الإنسانية: فيتعين احترام كرامة الإنسان، ومن ثم، يُحظَر إلحاق المُعاناة والآلام غير اللازمة بهم. ودائما يبقى المدنيون والمقاتلون تحت حماية وسلطان القانون العرفي، ومبادئ الإنسانية، وما يُملِيه الضمير العام. ويُعرَف هذا الأمر بشرط مارتنز[٣٦] الذي يعد أحد أساسيات القانون الدولي الإنساني، ويُقصَد به أنه في حالة عدم وجود قاعدة معينة في الاتفاقيات الدولية، يظل المُحَارِبون تحت حماية وسلطان القانون العرفي، ومبادئ الإنسانية، وما يُملِيه الضمير العام. وينعكس شرط مارتنز في العديد من الصكوك الدولية؛ فقد نص البرتوكول الأول على أنه "يظل المدنيون والمُقَاتِلون في الحالات التي لا ينص عليها هذا اللحق "البروتوكول" أو أي اتِّفاق دولي آخر، تحت حماية وسلطان مبادئ القانون الدولي كما استقر بها العرف ومبادئ الإنسانية وما يُملِيه الضمير العام."[٣٧] وكذلك، ينص البرتوكول الثاني: "في الحالات التي لا تشملها القوانين السَّارِية يظل شخص الإنسان في حمي المبادئ الإنسانية وما يُملِيه الضمير العام."[٣٨] وهكذا، فإن "الروبوتات المقاتلة"، ولإن كان لا يوجد بشكل صريح معاهدات أو اتفاقيات نظمت عملها أو تصنيعها، فإنه يتعين تطبيق شرط مارتنز عليها. فاتفاقيات جنيف (١٩٤٩) وبرتوكليها الإضافيين (١٩٧٧) وضعوا في فترة لم تكن فيها الروبوتات المقاتلة موجودة، ونظرا لأن الدول التي لديها الروبوتات لا تريد عقد اتفاقيات قانونية لضبط هذه الروبوتات، فإنه يعول على مبدأ الإنسانية وشرط مارتنز.

(٢) مبدأ التمييز: وفقا للبرتوكول الأول "تعمل أطراف النزاع على التمييز بين السكان المدنيين والمقاتلين."[٣٩] وكذلك، التمييز بين الأعيان المدنية والأعيان العسكرية. وقد ذكرت محكمة العدل الدولية: "المبادئ الأساسية الواردة في

---

[٣٥] انظر:
Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons, Advisory Opinion, I. C.J. Reports 1996, p. 257, para. 78.

[٣٦] فيودور فيودوروفيتش مارتنز (*Fyodor Fyodorovitch Martens*)، مندوب روسيا في مؤتمرات لاهاى للسلام (١٨٩٩).

[٣٧] المادة ٢/١ من البرتوكول الأول.

[٣٨] ديباجة البرتوكول الثاني.

[٣٩] المادة ٤٨ من البرتوكول الأول.

النصوص التي تُشكِّل بنية القانون الإنساني ... يهدف المبدأ الأول إلى حماية السكان المدنيين والأعيان المدنية والتَّمْيِيز بين المقاتلين وغير المقاتلين؛ فيجب على الدول ألا تجعل المدنيين أبدا هدفا للهجوم، وبالتالي يجب ألا تستخدم أبدا روبوتات مقاتلة غير قادرة على التَّمْيِيز بين الأهداف المدنية والعسكرية."[٤٠]

(٢) **التناسب:** فيتعين الموازنة بين الخسائر العَرَضِيَّة المحتملة والميزة العسكرية المتوقّعة. فيَحظُر استخدام الروبوتات في الهجوم الذي قد "يتوقع منه، بصفة عَرَضِيَّة، أن يُحدِث خسائر في أرواح المدنيين أو إلحاق الإصابة بهم، أو الإضرار بالأعيان المدنية، أو أن يُحدِث خلطا من هذه الخسائر والأضرار، مما يُفرِط في تجاوز ما ينتظر أن يُسفِر عنه ذلك الهجوم من ميزة عسكرية ملموسة ومباشرة."[٤١] فيجب ألا تكون الخسائر العَرَضِيَّة المحتملة مما "يُفرِط" في تجاوز الميزة العسكرية المتوقّعة.

(٣) الحيطة: فيجب عند استخدام الروبوتات المقاتلة اتخاذ جميع الاحتياطات عند استخدام الروبوتات المقاتلة لحماية المدنيين والأعيان المدنية من الأخطار الناجمة عنها، والتأكد من أن الأهداف المقرَّر مهاجمتها أهداف عسكرية. فينص البرتوكول الأول على أن "تُبْذَل رعاية متواصلة في إدارة العمليات العسكرية، من أجل تفادي السكان المدنيين والأشخاص والأعيان المدنية."[٤٢]

المبحث الثالث

المسؤولية عن الاستخدام غير المشروع للروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة

قد تتسبب الروبوتات المقاتلة في قتل مدني، أو تدمير عين مدنية، ومن ثم، ينشأ التساؤل: من الذي يتحمل المسؤولية؟ أي من سيُحاسَب ويُقدَّم للعدالة في حالة ارتكاب الروبوتات جرائم حرب؛ كالانتهاكات الجسيمة لاتفاقيات جنيف، على سبيل المثال القتل العمد للمدنيين، وقتل أو جرح أسير أو جندي عاجز عن القتال، والتدمير الواسع النطاق للممتلكات الذي لا تبرره الضرورة العسكرية، وتوجيه الهجمات عمدًا ضد الأعيان الثقافية والمباني المخصصة للدين والتعليم والفنون والآداب؟ ولا شك أن محاكمة المتهمين بارتكاب جرائم حرب مهمة

---

[٤٠] انظر:
Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons, Advisory Opinion, I. C.J. Reports 1996, p. 257, para. 78.

[٤١] المادة ٢/٥٧ من البرتوكول الأول.

[٤٢] المادة ١/٥٧ من البرتوكول الأول.

لتحقيق العدالة، ولمنع حدوث جرائم باستخدام الروبوتات المقاتلة في المستقبل.

وهناك صعوبة في الإجابة على التساؤل السابق بسبب وجود مجموعة متنوعة من المساهمين في الاستخدام، ومن ثم، هناك عدة احتمالات؛ فمن الممكن أن تكون الروبوتات ذاتها، أو المبرمج للروبوت، أو الشركة المنتجة له، أو الجندي أو القائد الذي استخدم الروبوتات في النزاع المسلح، أو الدولة التي تستخدمها.[٤٣]

وسوف نقسم المبحث إلي:

المطلب الأول: مسؤولية الروبوتات.

المطلب الثاني: مسؤولية المبرمج.

المطلب الثالث: مسؤولية الشركات المنتجة للروبوتات المقاتلة.

المطلب الرابع: مسؤولية القادة والجنود.

المطلب الخامس: مسؤولية الدولة.

[٤٣] راجع:

Swati Malik, op.cit, pp. 609-642.

المطلب الأول

مسؤولية الروبوتات

فنظرا لأن الروبوتات المقاتلة مبرمجة بالذكاء الاصطناعي، ومستقلة، فإن الأفراد الذين ينشرونها في ميدان المعركة لا يمكنهم في جميع الأوقات أن يظلوا مدركين للنتائج التي تحدث. ومن ثم، تنقطع علاقة السببية بين فعل الأفراد والنتائج اللاحقة لأن سيطرتهم على أفعال الروبوتات المقاتلة تقل، حيث تتخذ الروبوتات قراراتها على نحو مستقل.

وعلى ذلك، ففي غياب النية (القصد الجنائي) من جانب البشر، وانقطاع علاقة السببية، فإنه لا مسؤولية على البشر. فما دامت الروبوتات المقاتلة "مستقلة" بالمعنى العادي للمصطلح، فيجب أن تكون مسؤولة عن أفعالها. وتمكن معاقبتها بإتلافها، ولتحقيق ذلك يمكن الاعتراف لها بشخصية قانونية متميزة عن البشر.

غير أنه يُرد على ما سبق، بأنه من غير الواضح ما المقصود بـ "استقلالية" الروبوتات المقاتلة؛ ففي الواقع، يقصد بها فقط قدرة الروبوت على اتخاذ "قرارات روتينية" سريعة وفقا لبرمجته المسبقة. ومن ثم، فإن هذه الاستقلالية لا تُماثل الإرادة الحرة أو القدرة على تحمل المسؤولية. فلا توجد روبوتات مقاتلة "مستقلة تماما" لأنها تتطلب مشاركة بشرية ليتم تشغيلها في البداية. ولذلك لا مسؤولية على الآلات (الروبوتات المقاتلة)، فمن غير الواقعي إسناد المسؤولية إلى آلات لا تمكن معاقبتها حيث لا توجد لديها نية إجرامية، ومن ثم، لا يمكنها أن تتحمل المسؤولية الجنائية في حد ذاتها. فالمساءلة الجنائية تتطلب إمكانية تحميل شخص طبيعي المسؤولية عن جرائمه. وفي الوقت الحالي، لا تعتبر الآلات مسؤولة جنائيا، حتى لو كانت الآلة هي الوسيلة النهائية للجريمة.

فالذي يتحمل المسؤولية هم البشر (والدول) عن القرارات التي تتخذها الروبوتات المقاتلة. فالبشر هم الذين يتحكمون فيها، ومن ثم، يكونون مسؤولين عن جميع الانتهاكات التي ترتكبها. فالقانون الدولي الإنساني قد تم وضعه على افتراض أن الأشخاص الذين يتصرفون في النزاعات المسلحة هم بشر، فمبدأ السيطرة البشرية هو أساس هذا القانون.

ولا شك أنه بتوجيه المسئولية للآلة، وبدون مساءلة البشر، فإن هذا سيؤدي إلى ظهور ثقافة الإفلات من العقاب، والتحلل من واجب مراعاة السلوك الإنساني أثناء النزاعات المسلحة.

المطلب الثاني

مسؤولية المبرمج

عندما يتم التحكم في الروبوت بواسطة برنامج، وليس بواسطة إنسان، فإن الفرد الذي أعد هذا البرنامج (المبرمج) يكون المسؤول. فإذا ثبُت أن الروبوت قد تمت برمجته على نحو ضار بقصد ومعرفة من المبرمج، فإنه سيكون مسؤولا عن برمجته التي نتجت عنها أفعال ترقى إلى مستوى جرائم الحرب. كذلك، إذا كان الأمر يتعلق بخطأ في البرمجة، فعليه تقع المسؤولية.[٤٤] ومن ثم، فإن المبرمج هو المرشح الأول للمسؤولية.

ولكن البرمجة أمر معقد جدا، يُشارك في عمله فريق من المبرمجين لا يعرف كل فرد فيهم البرنامج بأكمله؛ ومن ثم، لا يستطيع أي فرد التنبؤ على سبيل القطع بنتائج تصرفات الروبوت وذلك لأن أجزاء من البرنامج قد تؤثر في بعضها بطريقة غير متوقعة. ومن ثم، فإن معاقبة فرد على فعل غير مقصود بشكل غير مباشر يمثل مشكلة. ففي ظل غياب النية والمعرفة، لا يبدو أن الفرد "المبرمج" سيكون هو الجاني المحتمل.

كذلك، قد يتعرض الروبوت – مثل الأجهزة الأخرى – للقرصنة والفيروسات، ومن ثم، سيكون من الصعب تحميل المسؤولية للمبرمج.

وأخيرا، سيكون من الصعب نسبة المسؤولية للمبرمج عند نشر الروبوتات المقاتلة في بيئة متحركة ومتغيرة بدرجة وسرعةكبيرة، حيث يكون من الصعب على المبرمج التنبؤ برد فعل الروبوتات.

المطلب الثالث

مسؤولية الشركات المنتجة للروبوتات المقاتلة

من المحتمل أن تكون الشركة المسؤولة عن إنتاج الروبوتات المقاتلة (الشركة المصنعة) مسؤولة عن الأضرار الناجمة عن الروبوتات المقاتلة المصنعة أو الموردة من قبل هذه الشركة. وقد تنجم هذه الأضرار عن عيوب في تصميم الروبوتات المقاتلة، أو العيوب المتعلقة بالإنتاج و الإهمال، أو تقصير الشركة المصنعة في تقديم إرشادات العناية بالمنتج. كذلك، تكون الشركة مسؤولة إذا باعت الروبوتات المقاتلة لكيانات أو منظمات غير شرعية.

ولا تمكن مساءلة الشركات عن استخدام الروبوتات المقاتلة من قبل الأفراد والدول بطرق تنتهك القانون الدولي الإنساني طالما أن تصميم وإنتاج الأسلحة

---

[٤٤] ولكن في الممارسة، وعلى خلاف الأسلحة الأخرى، لن يوجد هذا الخطأ، لأن الروبوت المقاتل يعتمد على على الذكاء الاصطناعي المدمج فيه.

قانوني. فإذا كانت شركة ما تقوم بتصنيع وإنتاج وتسويق روبوتات مقاتلة بناء على ترخيص قانوني في دولة ما، فإنها لا تكون مسؤولة إذا راعت الشروط القانونية التي تحددها الدولة. وبالتالي، كقاعدة عامة، لا تكون الشركة مسؤولة عند الاستخدام المشروع للروبوتات. كذلك، لا تمكن مساءلة الشركات إذا كانت قد أبلغت المشتري بإمكانية وطبيعة الأضرار التي قد تحدث أثناء استخدام المنتج.

ويعد فرض مساءلة الشركات عن انتهاكات الروبوتات المقاتلة أمرا مهما لأنه يؤكد على ضرورة التفتيش وضمان تصنيع الروبوتات المقاتلة بجودة عالة، وبما يتوافق مع القانون الدولي الإنساني. ولكن الإشكالية أن القانون الجنائي الدولي، بما في ذلك المحكمة الجنائية الدولية، لا يُقرر المسؤولية الجنائية الدولية إلا على الأشخاص الطبيعيين. كذلك فإن القواانين الجنائية في الدول مترددة في الاعتراف بالمسؤولية الجنائية للشركات؛ فالمسؤولية الجنائية للشخص المعنوي ليست مفهوما مقبولًا عالميًا على الرغم من أن الشركات قد تنتج روبوتات مقاتلة تسبب جرائم حرب. [٤٥]

المطلب الرابع

مسؤولية القادة والجنود

اعتُرِفَ بالمسؤولية الجنائية الفردية عن ارتكاب جرائم حرب في العديد من الاتفاقيات الدولية ومن خلال إنشاء العديد من المحاكم الدولية المكلفة بمحاكمة الانتهاكات الجسيمة للقانون الدولي الإنساني، على سبيل المثال، تختص المحكمة الجنائية الدولية بمحاكمة الأشخاص الطبيعيين؛ فوفقا لنظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية توجه الاتهامات ضد الأفراد (وليس ضد الدول) بارتكاب جرائم الحرب فينص على أنه " يُسأل الشخص جنائيا ويكون عرضة للعقاب عن أية جريمة تدخل في اختصاص المحكمة."[٤٦] فالمسؤولية الجنائية الفردية في القانون الدولي الإنساني تتعلق فقط بالأشخاص الطبيعيين.

فالروبوتات المقاتلة وإن كانت من الناحية النظرية مستقلة، وبالتالي يجب أن ينظر إليها على أنها مسؤولة عن أفعالها من حيث علاقة السببية، إلا أنها ليست شخصا طبيعيا يمكن أن يمثُل أمام القضاء، وتوجه له المسؤولية الجنائية. ومن ثم، الذي يُسأل لا بُد أن يكون شخصا طبيعيا؛ فالشخص الذي أمر باستخدام الروبوتات المقاتلة يكون مسؤولا عنها بغض النظر عن حقيقة أنه لم يقدم أي مساعدة عملية أو مباشرة في ارتكاب الجريمة.

---

[٤٥] راجع:

Swati Malik, op.cit, pp. ٦٢٨-٦٣٠.

[٤٦] المادة ٣/٢٥ من النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية.

ويُشترط لمسؤولية القائد أن يكون يعلم أو يفترض أن يكون قد علم، بسبب الظروف السائدة في ذلك الحين، بأن الروبوتات المقاتلة ترتكب أو تكون على وشك ارتكاب جرائم، أو كان ينبغي أن يعرف أن الروبوتات المقاتلة قد تمت برمجتها على هذا النحو. وعلاوة على ذلك، لم يتخذ القائد العسكري جميع التدابير اللازمة والمعقولة في حدود سُلطَته لمنع أو وقف الروبوتات المقاتلة عن ارتكاب هذه الجرائم. فمسؤولية القيادة تكون بسبب الإذن بنشر روبوتات مقاتلة مستقلة ترتكب عملا غير قانوني. كذلك، يمكن تأسيس مسؤولية القائد على أساس المسؤولية المطلقة، فيجوز إسناد المسؤولية حتى دون إثبات توافر النية أو الإهمال طالما أنه من الممكن إثبات أن القائد كان على علم أو كان ينبغي أن يكون على علم بذلك.[٤٧]

كذلك، يُسأل الجنود إذا كانوا على علم بما ترتكبه الروبوتات المقاتلة ولم يحاولوا إيقافها. ولا تعفي مسؤولية الجنود من وجود مسؤولية للقادة أيضا إذا لم يتخذوا جميع التدابير الممكنة في حدود سلطتهم لمنع أو قمع الانتهاك.

وتتعين محاكمة هؤلاء الأشخاص (القادة والمسؤولين والأفراد) إذا شكل فعلهم انتهاكًا جسيمًا لقوانين أو أعراف الحرب؛ فتنص اتفاقيات جنيف الأربعة على أن "تتعهد الأطراف السامية المتعاقدة بأن تتخذ أي إجراء تشريعي يلزم لفرض عقوبات جزائية فعالة على الأشخاص الذين يقترفون أو يأمرون باقتراف إحدى المخالفات الجسيمة لهذه الاتفاقية، المبينة في المادة التالية. يلتزم كل طرف متعاقد بملاحقة المتهمين باقتراف مثل هذه المخالفات الجسيمة أو بالأمر

---

[٤٧] راجع المادة ٢٨ من نظام روما الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية التي تنص على أنه: " 1- يكون القائد العسكري أو الشخص القائم فعلا بأعمال القائد العسكري مسؤولا مسؤولية جنائية عن الجرائم التي تدخل في اختصاص المحكمة والمرتكبة من جانب قوات تخضع لإمرته وسيطرته الفعليتين، أو تخضع لسلطته وسيطرته الفعليتين، حسب الحالة، نتيجة لعدم ممارسة القائد العسكري أو الشخص سيطرته على هذه القوات ممارسة سليمة: (أ) إذا كان ذلك القائد العسكري أو الشخص قد علم، أو يفترض أن يكون قد علم، بسبب الظروف السائدة في ذلك الحين، بأن القوات ترتكب أو تكون على وشك ارتكاب هذه الجرائم؛ (ب) إذا لم يتخذ القائد العسكري أو الشخص جميع التدابير اللازمة والمعقولة في حدود سلطته لمنع أو قمع ارتكاب هذه الجرائم أو لعرض المسألة على السلطات المختصة للتحقيق والمقاضاة؛ -2فيما يتصل بعلاقة الرئيس والمرؤوس غير الوارد وصفها في الفقرة ١، يسأل الرئيس جنائيا عن الجرائم التي تدخل في اختصاص المحكمة والمرتكبة من جانب مرؤوسين يخضعون لسلطته وسيطرته الفعليتين، نتيجة لعدم ممارسة سيطرته على هؤلاء المرؤوسين ممارسة سليمة: (أ) إذا كان الرئيس قد علم أو تجاهل عن وعي أية معلومات تبين بوضوح أن مرؤوسية يرتكبون أو على وشك أن يرتكبوا هذه الجرائم؛ (ب) إذا تعلقت الجرائم بأنشطة تندرج في إطار المسؤولية والسيطرة الفعليتين للرئيس؛ (ج) إذا لم يتخذ الرئيس جميع التدابير اللازمة والمعقولة في حدود سلطته لمنع أو قمع ارتكاب هذه الجرائم أو لعرض المسألة على السلطات المختصة للتحقيق والمقاضاة.

باقترافها، وبتقديمهم إلى محاكمة، أيا كانت جنسيتهم. وله أيضا، إذا فضل ذلك، وطبقا لأحكام تشريعه، أن يسلمهم إلى طرف متعاقد معني آخر لمحاكمتهم ما دامت تتوفر لدي الطرف المذكور أدلة اتهام كافية ضد هؤلاء الأشخاص."[٤٨]

ولكن هناك إشكاليتين فيما يتعلق بمسؤولية القادة المدنيين والعسكريين؛ الأولى هي تعددهم وكثرتهم، ومن ثم، لمن توجه المسؤولية فيهم؟ والثانية قد لا يكونوا في وضع يمكنهم من معرفة ما إذا كانت الروبوتات المقاتلة ترتكب جريمة أو على وشك ارتكابها. فإذا كانت برمجيات الروبوتات المقاتلة معقدة للغاية بحيث يصعب على المبرمج أن يفهمها بالكامل، فإن القادة لن يكون بوسعهم ذلك أيضا.[٤٩]

المطلب الخامس

مسؤولية الدولة

تتقرَّر المسؤولية الجنائية على الفرد، ومن ثم، لا مسؤولية جنائية على الدولة. وإنما عليها مسؤولية مدنية؛ فالدولة كشخص معنوي لا تُسأل جنائيًا.[٥٠] فيمكن أن تقوم المسؤولية الجنائية للفرد إلى جنب المسؤولية المدنية للدولة عن الأضرار التي يحدثها استخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة. وتتأسس مسؤولية الدولة أساسًا على الفعل غير المشروع دوليًا[٥١] أو على أساس المسؤولية المطلقة فعلى الدولة التي تستخدم سلاحًا خطرا تحمل المسؤولية عن أي ضرر قد ينتج عنه. فتُسأل الدولة عن نشر قواتها المسلَّحة لروبوتات مقاتلة أدت إلى

---

[٤٨] المواد ٤٩ من اتفاقية جنيف الأولى، ٥٠ من اتفاقية جنيف الثانية، ١٢٩ من اتفاقية جنيف الثالثة، ١٤٦ من اتفاقية جنيف الرابعة.

[٤٩] لم تعرض اتفاقيات جنيف لمسؤولية القادة. أما البرتوكول الأول فقد عَرَضَ لهذه المسؤولية؛ فنص على أنه "لا يعفي قيام أي مرؤوس بانتهاك الاتفاقيات أو هذا اللحق "البروتوكول" رؤساءه من المسؤولية الجنائية أو التأديبية، حسب الأحوال، إذا علموا، أو كانت لديهم معلومات تتيح لهم في تلك الظروف، أن يخلصوا إلى أنه كان يرتكب، أو أنه في سبيله لارتكاب مثل هذا الانتهاك، ولم يتخذوا كل ما في وسعهم من إجراءات مستطاعة لمنع أو قمع هذا الانتهاك." المادة ٢/٨٦ من البرتوكول الأول.

[٥٠] ينص النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية على أنه "لا يؤثر أي حكم في هذا النظام الأساسي يتعلق بالمسؤولية الجنائية الفردية في مسؤولية الدول بموجب القانون الدولي." المادة ٤/٢٥ من النظام الأساسي للمحكمة الجنائية الدولية.

[٥١] مشروع لجنة القانون الدولي حول مسؤولية الدول عن الأفعال غير المشروعة دوليا، حولية لجنة القانون الدولي ٢٠٠١، المجلد الثاني، الجزء الثاني، ص ٣١ - ٣٧. وتُحَدِّد المادة الثانية من المشروع عناصر فعل الدولة غير المشروع دوليا؛ فتَنُصّ على أنه: "ترتكب الدولة فعلا غير مشروع دوليا إذا كان التَّصَرُّف المتمثل في عمل أو إغفال: (أ) يُنسَب إلى الدولة بمقتضى القانون الدولي؛ و (ب) يُشَكِّل خرقا لالتزام دولي على الدولة." راجع: فيصل عبد الرحمن علي طه، مسؤولية الدول بموجب القانون الدولي، الإمارات، ط١، ٢٠١٨.

أفعال غير مشروعة دوليًا؛ فتنص الاتفاقية الخاصة باحترام قوانين وأعراف الحرب البرية على أن "يكون الطرف المتحارب مسؤولا عن جميع الأعمال التي يرتكبها أشخاص ينتمون إلى قواته المسلَّحة." [٥٢] كما ينص البروتوكول الأول على أن: "يُسأل طرف النزاع عن كافة الأعمال التي يقترفها الأشخاص الذي يُشكِّلون جزءا من قواته المسلَّحة."[٥٣]

فإذا ثبتت في حق الدولة المسؤولية الدولية نتيجة قيامها بفعل تَرَتَّب عليه ضرر، فإن المسؤولية الدولية تستوجب جبر الضرر. ومن ثم، تلتزم الدولة المسؤولة بجبر الضرر الناجم عن فعلها غير المشروع دوليا، أو عن نشاطها الضار. ويمكن أن تقدم الترضية؛ كتقديم اعتذار رسمي، ومحاكمة ومعاقبة الأشخاص المسؤولين عن ارتكاب الفعل غير المشروع. [٥٤] ومن ثم، يجب على الدولة المسؤولة أن توقف الروبوتات المقاتلة التي تسبب انتهاكات للقانون الدولي الإنساني؛ فتنص اتفاقيات جنيف على أن "على كل طرف متعاقد اتخاذ التدابير اللازمة لوقف جميع الأفعال التي تتعارض مع أحكام هذه الاتفاقية."[٥٥] كما تلتزم الدولة المسؤولة بجبر الضَّرر الناجم عن استخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة بالتعويض؛ فتنص الاتفاقية الخاصة باحترام قوانين وأعراف الحرب البرية على أن "يكون الطرف المتحارب الذي يخل بأحكام اللائحة المذكورة مُلزَما بالتعويض إذا دعت الحاجة."[٥٦] كما ينص البروتوكول الأول على أن "يُسأل طرف النزاع الذي ينتهك أحكام الاتفاقيات أو هذا اللحق "البروتوكول" عن دفع تعويض إذا اقتضت الحال ذلك."[٥٧]

والتأكيد على أن الدولة مسؤولة عن استخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة مهم لدفع الدول لوضع ضوابط أكثر صرامة على تصميم وإنتاج واستخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة، وللتأكد من أن استخدامها يتوافق مع القانون الدولي الإنساني. ولا شك أن مسؤولية الدولة أعلى درجة من مسؤولية الأفراد الذين قد يكونون مجرد منفذين لأوامر دولتهم المتعلقة باستخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة. وتمكن إثارة مسؤولية الدولة

---

[٥٢] المادة ٣ من الاتفاقية الخاصة باحترام قوانين وأعراف الحرب البرية (لاهاى ١٨ أكتوبر ١٩٠٧).

[٥٣] المادة ٩١ الإضافي من البرتوكول الأول.

[٥٤] راجع: علي إبراهيم، القانون الدولي العام، دار النهضة العربية، ١٩٩٧، ص ٧٩٦-٨٠٧؛ شارل روسو، القانون الدولي العام، ترجمة شكر الله خليفة وعبد المحسن سعد، الأهلية للنشر والتوزيع، بيروت، ١٩٨٧،ص ١٣٠ – ١٣٤.

[٥٥] الفقرة الثالثة من المواد ٤٩، ٥٠، ١٢٩، ١٤٦ من اتفاقيات جنيف الأربعة على التوالي.

[٥٦] المادة ٣ من الاتفاقية الخاصة باحترام قوانين وأعراف الحرب البرية (لاهاي ١٨ أكتوبر ١٩٠٧).

[٥٧] المادة ٩١ من البرتوكول الإضافي الأول.

عن استخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة أمام مجلس الأمن (الأمم المتحدة)، أو أمام محكمة دولية؛ كمحكمة العدل الدولية (إذا تم استيفاء جميع الشروط المتعلقة بولايتها).

الخاتمة

يعد موضوع الروبوتات المقاتلة، وموقف القانون الدولي من استخدامها في النزاعات المسلحة، من الموضوعات التي تحظى باهتمام كبير ومتزايد على المستوى الدولي، بعد أن كان في السابق ضربا من الخيال العلمي. وسيكتسب هذا الموضوع أهمية أكبر في المستقبل مع تزايد الاستثمارات في تكنولوجيا الروبوتات المقاتلة.

وينطوي استخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة على مخاطر كبيرة؛ في مقدمتها تهديد السلم والأمن الدوليين، وتغيير شكل الحروب إذ لن تكون بين مقاتلين، بل بين آلات (روبوتات)، ومن ثم، تجريدها من محاولة أنسنتها. ولهذا، استحوذ موضوع مدى جوازها، ومن المسؤول عنها، على نقاش وجدل كبير من النواحي القانونية والأخلاقية والسياسية والاجتماعية.

النتائج

أولًا: لا توجد معاهدة دولية أو إطار قانوني ملزم يتعلق بتنظيم استخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة. وفي ضوء ذلك، يُرجع بشأن التعامل مع هذه الربوتات للمبادئ العامة للقانون الدولي الإنساني.

ثانيًا: هناك ثلاثة آراء بشأن الروبوتات المقاتلة:

الرأي الأول: يرى ضرورتها، وأنها مهمة لحفظ الأرواح، ويدعم تطويرها.

الرأي الثاني: يدعو إلى حظرها نهائيًا بسبب مخاطرها المستقبلية لا سيما في التعامل مع المدنيين، وهذا الاتجاه تدعمه المنظمات الدولية ومنظمات حقوق الإنسان.

الرأي الثالث: يسمح بها بضوابط صارمة يجب احترامها.

ثالثًا: إذا ترتب على استخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة انتهاك لأحكام القانون الدولي الإنساني، فإنه يمكن أن تنشأ مسؤولية على المبرمج، أو الشركة المنتجة، أو القائد، أو الدولة. وهذه المسؤولية قد تكون مسؤولية مدنية وجنائية. فهناك مسؤولية على منتجي الروبوتات المقاتلة إذا كانوا على علم بوجود خلل في هذه الروبوتات المقاتلة يمكن أن يُفضي إلى أعمال غير قانونية. وهناك مسؤولية جنائية على القادة والمسؤولين الذين أصدروا الأوامر باستخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة. فالقائد الذي يصدر أوامره بالهجوم باستخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة، يكون مسؤولا إذا نتج عن الهجوم انتهاك للقانون الدولي الإنساني. كذلك، تكون الدولة التي اخترعت أو انتجت أو استخدمت الروبوتات المقاتلة مسؤولة دوليًا. ومن ثم، على هذه الدولة

أن تتوقف عن انتاج أو تطوير أو اقتناء الروبوتات المقاتلة. كما تلتزم الدولة المسؤولة بجبر الضرر الناجم عن انتهاكها الالتزام بضمان اتساق الروبوتات المقاتلة مع القانون الدولي الإنسان.

التوصيات

أولًا: ضرورة وضع معاهدة دولية، أو إطار قانوني ملزم يتعلق بتنظيم استخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة. وبدون وضع هذه المعاهدة، أو الإطار القانوني، ستكون هناك فجوة بين القانون الساري حاليًا وواقع مجريات النزاعات المسلحة المعاصرة.

ثانيًا: يُعد الرأي الذي يسمح استخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة بضوابط صارمة يجب احترامها هو الأكثر قبولاً؛ فيتعين النظر لاستخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة من أكثر من جانب؛ بما في ذلك، الجانب العسكري، والجانب القانوني، والجانب الأخلاقي. ومن ثم، ضرورة وضع ضوابط محددة لاستخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة تضمن مراعاة مبادئ التمييز والتناسب والاحتياط والإنسانية، والمساءلة والمسؤولية عن الانتهاكات.

ثالثًا: تعد المساءلة عن استخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة ضرورية ومهمة لتحقيق العدالة، وللحد من انتهاك القانون الدولي الإنساني من خلال الروبوتات المقاتلة. ونظرًا لإن إسناد المساءلة عن استخدام الروبوتات المقاتلة في النزاعات المسلحة معقد؛ إذ تجب مساءلة جهات عدة، ولضمان إمكانية المساءلة، يتعين النظر لكل حالة على حدة.

قائمة المراجع

أولًا: باللغة العربية

أحمد حسن فولي، مواجهة القانون الدولي للروبوتات المقاتلة، وضبط استخدام الذكاء الاصطناعي في صناعة الأسلحة، مجلة الأمن والقانون، عدد ١، ٢٠٢١، مجلد ٢٩.

إسحاق العشعاشي، نظم الأسلحة المستقلة الفتاكة في القانون الدولي، مقارنة قانونية حول مشكلة خطرها دولياً، مجلة جيل حقوق الإنسان، مركز جيل البحث العلمي، عدد ٣٠، سنة ٢٠١٨.

جهاد عفيفي، الذكاء الاصطناعي، والأنظمة الخبيرة، دار أمجد، عمان، الطبعة العربية، ٢٠٠٥.

حسن ثامر طه البياتي، الأثار المترتبة على استخدام الروبوتات في النزاعات الدولية المسلحة، كلية الرشيد الجامعية، المجلد ٢٢، عدد ٣، ٢٠٢٠.

حسن محمد الحمراوي، أساس المسئولية المدنية عن الروبوتات بين القواعد التقليدية والاتجاه الحديث، مجلة كلية الشريعة والقانون، تفهنا الأشراف، عدد ٢٣، سنة ٢٠٢١، ج ٤.

شارل روسو، القانون الدولي العام، ترجمة شكر الله خليفة وعبد المحسن سعد، الأهلية للنشر والتوزيع، بيروت، ١٩٨٧.

صفات سلامة، خليل أبو قورة، تحديات عصر الروبوتات وأخلاقياته، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، عدد ١٩٦.

عبد القادر محمود الأقرع، الروبوتات العسكرية في الحروب المستقبلية، ومدى خضوعها لأحكام القانون الدولي الإنساني، المجلة القانونية (IssN:2537-0758).

عبد اللاه إبراهيم الفقي، الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة، دار الثقافة، عمان، ط ١، ٢٠١٢.

علي إبراهيم، القانون الدولي العام، دار النهضة العربية، ١٩٩٧.

فيصل عبد الرحمن علي طه، مسؤولية الدول بموجب القانون الدولي، الإمارات، ط١، ٢٠١٨.

محمد عبد الرضا ناصر، حيدر كاظم علي، وسائل القتال الحديثة، دراسة في أحكام القانون الدولي الإنساني، مجلة الكلية الإسلامية، عدد ٤٥، سنة ٢٠١٨.

محمد عرفان الخطيب، المركز القانوني للإنسآلة (Robots) الشخصية والمسؤولية، دراسة تأصيلية مقارنة، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، عدد ٤، ديسمبر ٢٠١٨.

مرسلي عبد الحق، حدود استخدام الأسلحة في النزاعات المسلحة الدولية، رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية الحقوق، جامعة محمد بوقرة بومرداس، الجزائر، ٢٠٠٥.

ثانيًا: باللغة الإنجليزية

- Andrea Bianchi, and Delphine Olivia Hayim, Unmanned Warfare Devices and the Laws of War: The Challenge of Regulation (March 21, 2013). Sicherheit Und Frieden (S F) / Security and Peace, vol. 31, no. 2, 2013.

- Gary E. Marchant , Braden Allenby , Ronald Arkin , Edward T. Barrett , Jason Borenstein , Lyn M. Gaudet , Orde Kittrie , Patrick Lin , George R. Lucas, Richard O'Meara & Jared Silberman, International Governance of Autonomous Military Robots, 12 COLUM. Sci. & TECH. L. REV. 272 (2011).

- Kjolv Egeland, Lethal Autonomous Weapon Systems under International Humanitarian Law, Nordic Journal of International Law, 85 (2016).

- Philip Alston, "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.

- Swati Malik, Autonomous Weapon Systems: The Possibility and Probability of Accountability, Wisconsin International Law Journal, Vol. 35, No. 3, 2018.

ثالثا: القرارات القضائية

Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons, Advisory Opinion, I. C.J. Reports 1996.

International Criminal Tribunal for the Former Yugoslavia (ICTY), Prosecutor v Tadic (IT-94-1-AR72), Decision of: 2 October 1995.