



ICRC

# موقف اللجنة الدولية للصليب الأحمر من منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل

2. موقف اللجنة الدولية للصليب الأحمر من منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل.....
3. ورقة معلومات أساسية.....
1. المناقشات الدولية بشأن منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل.....
2. منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل الحالية والناشئة.....
3. القيود التي يتعين فرضها على منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل.....
- 1.3 معالجة الشواغل بشأن عدم القدرة على التنبؤ في منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل.....
7. الشواغل الإنسانية.....
7. الشواغل في إطار القانون الدولي الإنساني.....
7. توصية اللجنة الدولية: استبعاد منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل التي لا يمكن التنبؤ بها.....
- 2.3 معالجة الشواغل التي يثيرها استخدام منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل ضد الأفراد.....
8. الشواغل الأخلاقية.....
9. الشواغل في إطار القانون الدولي الإنساني.....
9. توصية اللجنة الدولية: استبعاد منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل المضادة للأفراد.....
- 3.3 معالجة الشواغل التي تثيرها منظومات الأسلحة الأخرى ذاتية التشغيل.....
9. الشواغل الإنسانية والقانونية والأخلاقية.....
10. أنواع التدابير المتخذة للتخفيف من حدة المخاطر في الممارسة الحالية.....
10. توصية اللجنة الدولية: تنظيم منظومات الأسلحة الأخرى ذاتية التشغيل.....
4. الاستنتاجات وموجز توصيات اللجنة الدولية الموجهة إلى الدول.....
11. ....

# موقف اللجنة الدولية للصليب الأحمر من منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل

## شواغل اللجنة الدولية بشأن منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل

تختار منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل الأهداف وتستخدم القوة ضدها دون تدخل بشري. وبعد تشغيل أو تفعيل أولي لمنظومة الأسلحة ذاتية التشغيل على يد شخص ما، تشتغل المنظومة ذاتياً أو تطلق ضربة استجابةً للمعلومات الواردة من البيئة المحيطة والمتلقاة عبر أجهزة الاستشعار، واستناداً إلى "تصنيف عام للهدف". ويعني هذا أن المستخدم لا يختار، أو حتى يعرف، الهدف أو الأهداف المحددة والتوقيت و/أو الموقع الدقيقين، لاستخدام القوة الناجم عن التشغيل الذاتي لهذه الأسلحة.

وينطوي استخدام منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل على مخاطر ناشئة عن الصعوبات في توقع آثارها والحد منها. ويثير فقدان السيطرة والحكم البشريين في استخدام القوة والأسلحة قلقاً بالغاً من وجهات نظر إنسانية وقانونية وأخلاقية.

وإن طريقة عمل منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل:

- تولّد خطر إلحاق الأذى بالأشخاص المتضررين من النزاعات المسلحة، من المدنيين والمقاتلين على السواء، فضلاً عن خطر تصاعد حدّة النزاعات.
- تطرح تحديات بشأن الامتثال للقانون الدولي، بما في ذلك القانون الدولي الإنساني، ولا سيما قواعد سير الأعمال العدائية الخاصة بحماية المدنيين.
- تثير شواغل أخلاقية رئيسية بالنسبة إلى الإنسانية، إذ يُستعاض فعلياً عن القرارات البشرية بشأن الحياة والموت بعمليات تقوم على أجهزة الاستشعار والبرمجيات والآلات.

## توصيات اللجنة الدولية للصليب الأحمر (اللجنة الدولية) الموجهة إلى الدول من أجل تنظيم منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل

تحث اللجنة الدولية الدول، منذ عام 2015، على وضع قيود متفق عليها دولياً على منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل من أجل ضمان حماية المدنيين والامتثال للقانون الدولي الإنساني والمقبولية الأخلاقية.

وبهدف دعم الجهود الحالية التي تُبذل من أجل وضع قيود دولية على منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل تتصدى للمخاطر التي تثيرها هذه الأسلحة، توصي اللجنة الدولية بأن تعتمد الدول قواعد جديدة ملزمة قانوناً. وتوصي على وجه التحديد بأنه:

- 1 ينبغي بصريح العبارة استبعاد منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل التي لا يمكن التنبؤ بها، وذلك لأسباب أبرزها الآثار العشوائية التي تحدثها. وأفضل طريقة لتحقيق ذلك هي حظر منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل المصممة أو المستخدمة بطريقة لا يمكن بها فهم آثار هذه المنظومات والتنبؤ بها وتفسيرها بالقدر الكافي.
- 2 في ضوء الاعتبارات الأخلاقية التي تهدف إلى حماية الإنسانية والالتزام بقواعد القانون الدولي الإنساني من أجل حماية المدنيين والمقاتلين العاجزين عن القتال، ينبغي استبعاد استخدام منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل لأغراض استهداف البشر. وأفضل طريقة لتحقيق ذلك هي حظر منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل المصممة أو المستخدمة من أجل استعمال القوة ضد الأفراد.
- 3 من أجل حماية المدنيين والأعيان المدنية والالتزام بقواعد القانون الدولي الإنساني وحماية الإنسانية، ينبغي تنظيم عمليتي تصميم واستخدام منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل التي لن تكون محظورة، بما يشمل مجموعة من القيود والامتطلبات التالية:
  - القيود على أنواع الأهداف، من قبيل حصر استخدامها في الأعيان التي تكون بطبيعتها أهدافاً عسكرية.
  - القيود على المدة والنطاق الجغرافي ونطاق الاستخدام، بما في ذلك من أجل إتاحة مجال للحكم والسيطرة البشريين فيما يتعلق بهجوم محدد.
  - القيود على حالات الاستخدام، مثل حصر استخدامها في الحالات التي لا يوجد فيها مدنيون أو أعيان مدنية.
  - متطلبات التفاعل بين الإنسان والآلة، لا سيما من أجل ضمان الإشراف البشري الفعال والتدخل وإلغاء التفعيل في الوقت المناسب.

وتدعم اللجنة الدولية مبادرات الدول التي تهدف إلى وضع قيود دولية على منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل من أجل معالجة الشواغل التي تثيرها هذه الأسلحة معالجة فعالة، مثل الجهود المبذولة في إطار الاتفاقية المتعلقة بأسلحة تقليدية معينة من أجل الاتفاق على جوانب إطار معياري وتشغيلي. ونظراً إلى سرعة تطور تكنولوجيا منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل واستخدامها، من المهم للغاية وضع قواعد متفق عليها دولياً في الوقت المناسب. وإضافة إلى القواعد القانونية الجديدة، يمكن أن تشمل هذه القيود أيضاً معايير سياسية مشتركة وإرشادات بشأن الممارسات الجيدة، من شأنها أن تكون متكاملة وأن يعزز بعضها بعضاً. وتحقيقاً لهذه الغاية، تقف اللجنة الدولية، في نطاق ولايتها وخبرتها، على أتم الاستعداد للعمل بالتعاون مع أصحاب المصلحة المعنيين على المستويين الدولي والوطني، بما في ذلك ممثلو الحكومات والقوات المسلحة والأوساط العلمية والتقنية والقطاع الصناعي.

جنيف، 12 أيار/ مايو 2021

# ورقة معلومات أساسية

## 1. المناقشات الدولية بشأن منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل

امتدت المناقشات الدولية بشأن الشواغل الإنسانية والقانونية والأخلاقية التي تثيرها منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل على طول العقد الماضي. وتشمل هذه المناقشات عمل الأطراف المتعاقدة السامية في الاتفاقية المتعلقة بأسلحة تقليدية معينة، التي تناقش مسألة منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل منذ عام 2014، في فريق رسمي من الخبراء الحكوميين معني بالتكنولوجيات الناشئة في مجال منظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل منذ عام 2016.

وفي عام 2019، وافقت الأطراف المتعاقدة السامية في الاتفاقية المتعلقة بأسلحة تقليدية معينة على العمل من أجل التوصل إلى توصيات بتوافق الآراء بشأن "جوانب الإطار المعياري والتشغيلي" لمنظومات الأسلحة ذاتية التشغيل، واعتمدت 11 مبدأً توجيهياً تعكس الاتفاق الذي تم التوصل إليه حتى اليوم.<sup>1</sup> وخلال عام 2020، عرضت العديد من الدول فهمها لهذه المبادئ في التعليقات الوطنية المقدمة إلى فريق الخبراء الحكوميين، وأثناء المداولات التي جرت في اجتماع فريق الخبراء الحكوميين المعقود في أيلول/سبتمبر 2020. وبين ذلك التوافق المتزايد في الآراء بين الدول، كما أشار إلى ذلك الرؤساء المتعاقبون لفريق الخبراء الحكوميين خلال اجتماع عام 2020 وبعده.<sup>2</sup> ومن المقرر أن يعقد فريق الخبراء الحكوميين دورات أخرى في عام 2021 قبل انعقاد المؤتمر الاستعراضي السادس للاتفاقية المتعلقة بأسلحة تقليدية معينة - وهي لحظة حاسمة في استجابة الدول الأطراف للشواغل التي تثيرها منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل.

واسترعت اللجنة الدولية الانتباه علناً إلى شواغلها بشأن منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل لأول مرة في عام 2011. ومنذ عام 2015، تدعو اللجنة الدولية الدول إلى وضع قيود متفق عليها دولياً بشأن منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل على وجه السرعة، من أجل الاستجابة للتطورات السريعة نحو توسيع نطاق استخدام منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل ومعالجة الشواغل الإنسانية والقانونية والأخلاقية التي تثيرها. وقدمت اللجنة الدولية بعد ذلك مقترحات إلى الدول بشأن الأنواع العامة من القيود التي يتعين فرضها على منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل - لا سيما فيما يخص القدرة على التنبؤ، وأنواع الأهداف، ومدة الاستخدام ونطاقه، وحالات الاستخدام، والإشراف البشري - وجاء آخر هذه المقترحات في تعليقات اللجنة الدولية على المبادئ التوجيهية لفريق الخبراء الحكوميين المنشأ عملاً بالاتفاقية المتعلقة بأسلحة تقليدية معينة.<sup>3</sup> وحتى الآن، لم تبت اللجنة الدولية في مسألة ما إذا كان ينبغي أن تتخذ هذه القيود شكل قواعد جديدة ملزمة قانوناً أو معايير سياسية أو ممارسات مشتركة.

ويقوم موقف اللجنة الدولية وتوصياتها إلى الدول على تحليلاتها للآثار الإنسانية والقانونية والأخلاقية والتقنية والعسكرية المترتبة على منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل، ورؤاها المنشورة في سلسلة من التقارير، مثل التقرير الصادر في حزيران/يونيو 2020 عن القيود المفروضة على التشغيل الذاتي في منظومات الأسلحة: تحديد العناصر العملية للتحكم البشري، الذي نُشر بالاشتراك مع معهد ستوكهولم الدولي لبحوث السلام، فضلاً عن التفاعل المنتظم مع الدول والخبراء في الاتفاقية المتعلقة بأسلحة تقليدية معينة وعلى المستوى الثنائي.<sup>4</sup>

1 الأمم المتحدة، اجتماع الأطراف المتعاقدة السامية في اتفاقية حظر أو تقييد استعمال أسلحة تقليدية معينة يمكن اعتبارها مفرطة الضرر أو عشوائية الأثر، جنيف، 15-13 تشرين الثاني/نوفمبر 2019، التقرير النهائي، CCW/MSP/2019/9، 13 كانون الأول/ديسمبر 2019.

2 الأمم المتحدة، فريق الخبراء الحكوميين المعني بالتكنولوجيات الناشئة في مجال منظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل: النقاط المشتركة في التعليقات الوطنية على المبادئ التوجيهية، CCW/GGE.1/2020/WP.1، 26 تشرين الأول/أكتوبر 2020، UN, Group of Governmental Experts on Emerging Technologies, 19 April 2021, *in the Area of Lethal Autonomous Weapons System: Chairperson's Summary*, CCW/ GGE.1/2020/WP.7 (Advance copy).

3 ICRC, *ICRC Commentary on the "Guiding Principles" of the CCW GGE on "Lethal Autonomous Weapons Systems"*, July 2020

4 ICRC, *Statement of the ICRC to the UN CCW GGE on Lethal Autonomous Weapons Systems*, 21–25 September 2020, Geneva; ICRC, *ICRC Commentary on the "Guiding Principles" of the CCW GGE on "Lethal Autonomous Weapons Systems"*, July 2020; V. Boulanin, N. Davison, N. Goussan, and M. Peldán Carlsson, *Limits on Autonomy in Weapon Systems: Identifying Practical Elements of Human Control*, ICRC & SIPRI, June 2020; والثلاثون للصليب: ICRC, *Autonomy, Artificial Intelligence and Robotics: Technical Aspects of Human Control*, August 2019; ICRC, *Statements of the ICRC to the UN CCW GGE on Lethal Autonomous Weapons Systems*, 25–29 March 2019, Geneva; ICRC, *The Element of Human Control*, working paper submitted at the Meeting of High Contracting Parties to the CCW, Geneva, 21–23 November 2018, CCW/MSP/2018/WP.3, 20 November 2018; ICRC, *Ethics and Autonomous Weapon Systems: An Ethical Basis for Human Control?*, 3 April 2018; 11 نيسان/ ICRC, *Autonomous Weapon Systems: Implications of Increasing Autonomy in the Critical Functions of Weapons*, March 2016; ICRC, *Autonomous Weapon Systems: Technical, Military, Legal and Humanitarian Aspects*, March 2014.

وعلى هذا الأساس، يمكن للجنة الدولية الآن أن تقدم توصيات أكثر تفصيلاً بشأن القيود المحددة التي يتعين فرضها على منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل من أجل ضمان حماية المدنيين والامتثال للقانون الدولي الإنساني والمقبولية الأخلاقية. وعلاوة على ذلك، فإن اللجنة الدولية على اقتناع بأن هذه القيود ينبغي أن تتخذ شكل قواعد جديدة ملزمة قانوناً تنظم على وجه التحديد منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل. وينبغي أن توضح هذه القواعد كيف تقيّد قواعد القانون الدولي الحالية، بما في ذلك القانون الدولي الإنساني، عمليتي تصميم منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل واستخدامها، وأن تكمل الإطار القانوني عند الاقتضاء، بما في ذلك من أجل التصدي للمخاطر الإنسانية الأوسع نطاقاً ومعالجة الشواغل الأخلاقية الرئيسية التي تثيرها منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل.

ومن شأن التفاوض على قواعد جديدة ملزمة قانوناً بشأن منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل، والجهود الأخرى لبلورة جوانب الإطار التشغيلي والمعياري، التي يجري النظر فيها في اجتماع فريق الخبراء الحكوميين المنشأ عملاً بالاتفاقية المتعلقة بأسلحة تقليدية معينة،<sup>5</sup> أن تكون متكاملة وأن يعزز بعضها بعضاً. وقد تشمل هذه الجهود مبادرات تهدف إلى معالجة الشواغل التي تثيرها منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل معالجة فعالة عن طريق قطع التزامات دولية متفق عليها بين الدول في إعلان سياسي، ووضع معايير تقنية دولية بشأن الاختبار أو التثبيت أو التحقق، ووقف اختياري على المستوى الوطني لتطوير منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل أو شرائها؛ وقد تشمل أيضاً تدابير من أجل دعم التنفيذ المحلي للقيود المتفق عليها دولياً، بما في ذلك في إطار العقيدة العسكرية وغيرها من التوجيهات.

5 الأمم المتحدة، اجتماع الأطراف المتعاقدة السامية في اتفاقية حظر أو تقييد استعمال أسلحة تقليدية معينة يمكن اعتبارها مفرطة الضرر أو عشوائية الأثر، جنيف، 15-13 تشرين الثاني/ نوفمبر 2019، التقرير النهائي، CCW/MSP/2019/9، 13 كانون الأول/ ديسمبر 2019.

## 2. منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل الحالية والناشئة

تعتبر اللجنة الدولية أن منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل هي أسلحة تختار الأهداف وتستخدم القوة ضدها دون تدخل بشري. وبعد تشغيل أو تفعيل أولي لمنظومة الأسلحة ذاتية التشغيل على يد شخص ما، تشتغل المنظومة ذاتياً أو تطلق ضربة استجابةً للمعلومات الواردة من البيئة المحيطة والمتلقاة عبر أجهزة الاستشعار، واستناداً إلى "تصنيف عام للهدف" (تعمل المؤشرات التقنية كمقياس عام لتحديد الهدف).

وبعبارات بسيطة، فإن منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل أسلحة تطلق النار ذاتياً عندما تفعل برصد جسم أو شخص ما، في وقت ومكان غير معروفين ولم يختارهما المستخدم بالتحديد. وفي الواقع، يمكن إدراك الفرق بين منظومات الأسلحة غير ذاتية التشغيل ومنظومات الأسلحة ذاتية التشغيل بالسؤال عما إذا كان الشخص هو الذي يختار الهدف أو الأهداف المحددة المستهدفة أم لا. وإن هذه العملية المتمثلة في استخدام القوة هي ميزة يمكن تطبيقها على مجموعة متنوعة من منظومات الأسلحة ومنصاتها وذخائرها، خاصة المنظومات غير المأهولة الموجهة حالياً عن بُعد.

وتُستخدم بالفعل بعض منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل من أجل مهام معينة في ظروف محددة بدقة، على سبيل المثال: منظومات الدفاع الجوي التي تُستخدم على متن السفن الحربية أو في القواعد العسكرية من أجل إصابة القذائف أو الصواريخ أو قذائف الهاون التي أُطلقت باتجاهها؛ وأسلحة "الحماية النشطة" التي تُستخدم في الدبابات من أجل إصابة أنواع مماثلة من الذخائر التي أُطلقت باتجاهها؛ والأسلحة الطوافة المزودة بطرائق التشغيل الذاتي التي تُستخدم ضد أجهزة الرادار وربما المركبات؛ وبعض القذائف والذخائر ذات صمامات التفجير الاستشعارية التي تُستخدم على سبيل المثال ضد السفن الحربية والدبابات. وقد وُصفت الألغام أيضاً بأنها منظومات بسيطة من منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل.<sup>7</sup> ووفقاً للمؤيدين، تتيح منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل العديد من المزايا العسكرية المحتملة مقارنة بمنظومات الأسلحة الموجهة بشكل مباشر والموجهة عن بُعد، وتشمل هذه المزايا ما يلي:

- زيادة السرعة في الاستهداف: تسريع عملية الكشف والتتبع واستخدام القوة ضد الأهداف. وفي حين يوفر هذا ميزة عسكرية، فإنه ينطوي على خطر فقدان السيطرة على استخدام القوة وتصعيد الوضع.
- المنع الآلي من الدخول إلى المناطق: يمكن أن تمنع منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل الخصوم من الدخول إلى المناطق أو المرور عبرها دون الحاجة إلى وجود الجنود أو إجراء رصد مستمر. وهذا منطوق مماثل لزراعة حقول الألغام من المنظور العسكري.
- الاستمرار في الهجوم عند منع الاتصالات: تعتمد المركبات غير المأهولة (الجوية/ البرية/ البحرية) المسلحة والموجهة عن بُعد على خطوط الاتصالات كي يستطيع المشغل إطلاق الضربات، ولكنها معرضة لخطر التشويش على اتصالاتها أو قطعها أو اختراقها، بينما تستطيع منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل العمل دون اتصالات.
- العمل بأعداد أكبر، بما في ذلك في مجموعات: نظراً إلى أن منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل تلغي تدخل المشغل في إطلاق الضربات الفردية، فهي تسهل نشر أعداد أكبر من منظومات الأسلحة غير المأهولة باستخدام موارد بشرية أقل مما هو مطلوب في المنظومات الموجهة عن بُعد.

ويزعم بعض المؤيدين أيضاً أنهم يسعون إلى استخدام منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل من أجل إتاحة مزيد من الدقة و/ أو الإحكام في الاستهداف مقارنة باستخدام الأسلحة الموجهة بشكل مباشر أو عن بُعد (منظومات الأسلحة غير ذاتية التشغيل). لكن في الواقع، تؤدي منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل إلى إضعاف الدقة والإحكام بسبب تحولها إلى اتخاذ قرارات أعم في الاستهداف، مع حيازتها معلومات أقل عن الهدف أو الأهداف النهائية والتوقيت و/ أو الموقع الدقيقين، لاستخدام القوة الناجم عن التشغيل الذاتي لهذه الأسلحة. ولكن تقييد منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل لا يمنع الجيوش من استخدام تكنولوجيات جديدة من أجل ضمان مزيد من الدقة والإحكام في الاستهداف.

وتتمثل الحجة الشائعة الأخرى التي يطرحها المؤيدون في أن استخدام منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل سيكون "أفضل من البشر" في الامتثال للقانون الدولي الإنساني. ولكن، من أجل تقييم المخاطر التي تشكلها منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل، يتعين علينا ألا نقارن البشر بمنظومات الأسلحة ذاتية التشغيل، بل يتعين علينا بدلاً من ذلك إجراء مقارنة بين (أ) العواقب الناجمة عن استخدام البشر لمنظومات الأسلحة غير ذاتية التشغيل ضد الأهداف التي يختارونها (ب) والعواقب الناجمة عن استخدام البشر لمنظومات الأسلحة ذاتية التشغيل ضد الأهداف التي لا يختارونها على وجه التحديد. ومهما كانت التحديات التي يواجهها اليوم صانعو القرار من البشر في توقع آثار هجماتهم وتقييدها وفقاً للقانون الدولي الإنساني، فإن هذه التحديات تتفاقم ولا تقل باستخدام منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل، ويُعزى ذلك إلى طريقة عمل منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل.

وتخضع الممارسة العسكرية الحالية في استخدام منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل إلى قيود صارمة يمكن أن تساعد في تجنب المخاطر على المدنيين و"القوات الصديقة" وتيسير الامتثال للقانون الدولي الإنساني، ويُرجح أن تتأثر بالاعتبارات الأخلاقية، وهي تشمل القيود التالية على:

- الأهداف: تُستخدم منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل عموماً لاستهداف الأعيان العسكرية مثل القذائف أو الطائرات أو السفن البحرية أو أجهزة الرادار العسكرية أو الدبابات أو المركبات العسكرية الأخرى. وعلى حد علم اللجنة الدولية، لا يوجد أي منظومة من منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل المضادة للأفراد قيد الاستخدام (باستثناء الألغام المضادة للأفراد التي يُحظر استخدامها بموجب اتفاقية حظر الألغام المضادة للأفراد، وينظمه البروتوكول الثاني المعدل لاتفاقية المتعلقة بأسلحة تقليدية معينة).

6 اللجنة الدولية، القانون الدولي الإنساني وتحديات النزاعات المسلحة المعاصرة، المؤتمر الدولي الثالث والثلاثون للصليب الأحمر والهلال الأحمر، جنيف، تشرين الأول/ أكتوبر 2019، الصفحات 22-24.

7 V. Boulanin, N. Davison, N. Goussac, and M. Peldán Carlsson, *Limits on Autonomy in Weapon Systems: Identifying Practical Elements of Human Control*, ICRC & SIPRI, June 2020, p. 18. See also, ICRC, *Autonomous Weapon Systems: Implications of Increasing Autonomy in the Critical Functions of Weapons*, March 2016, pp. 13-14.

- المدة والنطاق الجغرافي للاستخدام: تعمل معظم منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل بوضع التشغيل الذاتي لفترات قصيرة فقط، والعديد منها غير قابل للتنقل بل ثابت في مكانه.
- حالات الاستخدام: تُستخدم معظم منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل فقط في الحالات التي لا يوجد فيها مدنيون وأعيان مدنية، أو التي تُتخذ فيها تدابير (مثل وضع الحواجز وعلامات التحذير وإقامة مناطق حظر) من أجل استبعاد وجود المدنيين في المنطقة التي تعمل فيها منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل.
- التفاعل بين الإنسان والآلة: تخضع جميع منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل تقريباً لإشراف آني من مُشغل بشري يمكنه التدخل من أجل أن يأذن للسلاح بالتدخل أو يبطله أو يمنعه أو يلغي تفعيله حسب الاقتضاء.

ومع ذلك، تشمل البنية الأساسية الآخذة في التوسع لمنظومات الأسلحة التي يمكن أن تصبح منظومات أسلحة ذاتية التشغيل في المستقبل نطاقاً شاسعاً، وتمتد من المروحيات الرباعية المسلحة والمحمولة والمزودة بنظام التعرف على الوجه إلى الطائرات المقاتلة ذاتية التشغيل، ومن "مدافع الحراسة" إلى الدبابات ذاتية التشغيل، ومن القوارب السريعة المسلحة إلى الغواصات بدون غواص ذاتية التشغيل التي تطارد السفن. وتتضمن هذه البنية الأساسية شبكات من النظم المتصلة، التي قد تفعّل فيها البرامج الحاسوبية لتحديد الأهداف واختيارها أسلحة منفصلة، وأسلحة سيبرانية ذاتية التشغيل.

والعديد من المنظومات الموجهة عن بُعد قادرة اليوم على تحديد الأهداف أو تتبعها أو اختيارها من خلال التشغيل الذاتي، وكل ما يتطلبه الأمر هو استثمار صغير - أي تحديث للبرنامج الحاسوبي أو حتى مجرد تغيير في العقيدة - كي تستخدم هذه المنظومات القوة من خلال التشغيل الذاتي. وقد يحدث هذا أيضاً بسبب وجود خلل أو اختراق متعمد للسلاح. وعلى سبيل المثال، تُستخدم "مدافع الحراسة" الموجهة عن بُعد والمنشورة عند بعض الحدود وفي قواعد عسكرية من أجل اختيار الأهداف البشرية من خلال التشغيل الذاتي. وعلى حد علم اللجنة الدولية، لا يزال يتعين على المستخدمين أن يعطوا إذناً صريحاً باستخدام القوة عن طريق التحكم عن بُعد، على الرغم من أن المطورين التجاريين قد طرحوا أصنافاً من منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل.

وتشير الاتجاهات الحالية للاهتمامات والاستثمارات العسكرية إلى أنه في غياب قيود متفق عليها دولياً، من شأن منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل في المستقبل أن:

- تعتمد بشكل متزايد على الذكاء الاصطناعي وبرمجيات التعلم الآلي، مما يثير شواغل بشأن عدم القدرة على التنبؤ الملازمة للتصميم
- تُستخدم لاستهداف الأشخاص ومجموعة أكبر من الأعيان
- تكون قابلة للتنقل على نحو متزايد، وتُستخدم في مناطق أوسع لفترات أطول، وتطلق ضربات متعددة
- تُستخدم في المدن والبلدات حيث سيكون المدنيون أكثر عرضة للخطر
- تُستخدم دون الحاجة لإشراف بشري فعال أو تدخل أو إلغاء للتفعيل في الوقت المناسب.

ولا تقتصر هذه الاتجاهات على الدول وفيرة الموارد، بل هي سمة من سمات التطورات الحالية السريعة في التكنولوجيات والعقائد العسكرية، وكذلك الانتشار بين الدول والجماعات المسلحة من غير الدول. وتؤدي كل هذه الاتجاهات إلى تفاقم الشواغل الإنسانية والقانونية والأخلاقية المبيّنة في القسم التالي. وتسلب هذه الاتجاهات الضوء على الحاجة الملحة إلى التوصل إلى اتفاق دولي بشأن قواعد جديدة ملزمة قانوناً بشأن منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل، فضلاً عن بلورة جوانب أخرى من الإطار المعياري والتشغيلي لمنظومات الأسلحة ذاتية التشغيل التي ينظر فيها اجتماع فريق الخبراء الحكوميين المنشأ عملاً بالاتفاقية المتعلقة بأسلحة تقليدية معينة.

### 3. القيود التي يتعين فرضها على منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل

تؤدي طريقة عمل منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل إلى فقدان السيطرة والحكم البشريين على استخدام القوة والأسلحة، مما يثير شواغل جدية من وجهات نظر إنسانية وقانونية وأخلاقية. وعموماً، يؤدي استخدام منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل إلى زيادة كبيرة في المخاطر على المتضررين من النزاعات المسلحة، وذلك من خلال تقويض حماية المدنيين، والتشكيك في سيادة القانون، وإثارة الشواغل في إطار مبادئ الإنسانية.

ويتعين أن تكون منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل، بوصفها وسائل حرب، قابلة للاستخدام وفقاً للقانون الدولي الإنساني، بل ويجب استخدامها وفقاً لهذا القانون. ويتعين أن تكون المتطلبات المنصوص عليها في قواعد القانون الدولي الإنساني بشأن سير الأعمال العدائية مستوفاة من قبل مستخدمي منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل، وليس من قبل الأسلحة ذاتها. وأطراف النزاع المسلح - أي البشر في نهاية المطاف - هم المسؤولون عن تطبيق القانون الدولي الإنساني وهم الذين يمكن محاسبتهم على الانتهاكات.<sup>8</sup> ومع ذلك، تشكل طريقة عمل منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل تحدياً أمام الامتثال لقواعد القانون الدولي الإنساني هذه.

#### 1.3 معالجة الشواغل بشأن عدم القدرة على التنبؤ في منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل

##### الشواغل الإنسانية

هناك درجة من عدم القدرة على التنبؤ ملازمة للآثار الناجمة عن استخدام جميع منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل، ويرجع ذلك إلى أن المستخدم لا يختار، أو لا يعرف، الهدف أو الأهداف المحددة والتوقيت و/أو الموقع الدقيقين، لاستخدام القوة الناجم عن التشغيل الذاتي لهذه الأسلحة. ويتربط على ذلك مخاطر إلحاق الأذى بالمتضررين من النزاعات المسلحة، وتحديات خطيرة في تطبيق القانون الدولي الإنساني، ومخاطر تصعيد حدة النزاعات.

والاتجاهات المحددة في القسم 2 (خاصة استخدام منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل ضد مجموعة واسعة من الأهداف؛ وعلى مدى فترات أطول ومناطق أوسع؛ وفي بيئات أكثر ديناميكية واكتظاظاً وتعقيداً؛ وبدخل بشري محدود) ستزيد من عدم القدرة على التنبؤ بآثار منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل، وبالتالي المخاطر التي تشكلها على المدنيين.

وإضافة إلى ذلك، فإن تطوير منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل الموجهة بالذكاء الاصطناعي، وخاصة برمجيات التعلم الآلي، يطرح بُعداً إضافياً من عدم القدرة على التنبؤ على مستوى التصميم. وتجعل تقنيات التعلم الآلي من الصعب للغاية على البشر فهم طريقة عمل منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل، وبالتالي التنبؤ بها وتفسيرها (تحدي "الصندوق الأسود")، بغض النظر عن بيئة استخدامها.<sup>9</sup>

##### الشواغل في إطار القانون الدولي الإنساني

يشكل عدم القدرة على التنبؤ في منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل تحدياً أساسياً بالنسبة إلى القانون الدولي الإنساني. ويحظر القانون الدولي الإنساني العرفي الأسلحة عشوائية الأثر بطبيعتها، أي الأسلحة التي لا يمكن توجيهها، في ظروف استخدامها العادية أو المتوقعة، إلى هدف عسكري محدد، أو التي لا يمكن الحد من أثارها على النحو الذي يقتضيه القانون الدولي الإنساني.<sup>10</sup>

وقد تكون بعض منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل عشوائية الأثر بطبيعتها، وبالتالي فهي محظورة بموجب القانون الدولي الإنساني القائم. وتشمل هذه المنظومات على وجه الخصوص، منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل التي لا يمكن فهم أثارها وتوقعها وتفسيرها بالقدر الكافي في ظروف استخدامها العادية أو المتوقعة. وعلى سبيل المثال، إذا لم يستطع البشر المسؤولون عن استخدام منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل أن يتوقعوا بصورة معقولة السبب الذي يؤدي إلى إطلاق منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل للضربات، فلن يتمكنوا من التحكم في أثارها والحد منها حسب ما يقتضيه القانون الدولي الإنساني، ولن يستطيعوا أيضاً شرح سبب إصابة شخص أو جسم معين بطريقة تسمح بحاسبة مرتكبي انتهاكات القانون الدولي الإنساني.

وعلى وجه التحديد، إذا كان أداء منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل يشوبه الغموض، فلن يتمكن البشر المسؤولون عن تطبيق قواعد القانون الدولي الإنساني - سواء الأشخاص المكلفون بالاستعراض القانوني لمنظومة من منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل أو الأشخاص المسؤولون عن ضمان الامتثال للقانون الدولي الإنساني أثناء استخدامها - من تحديد شرعيتها بشكل معقول بموجب القانون الدولي الإنساني. وقد يشوب الأداء الغموض بشكل خاص بسبب الاعتماد على الذكاء الاصطناعي وتقنيات التعلم الآلي، أو لأن هذا الأداء يتغير أثناء الاستخدام بطريقة تؤثر على استخدام القوة (على سبيل المثال، يتيح التعلم الآلي إجراء تغييرات على معايير الاستهداف مع مرور الوقت).

#### توصية اللجنة الدولية: استبعاد منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل التي لا يمكن التنبؤ بها

في ضوء هذا التحليل، ينبغي بصريح العبارة استبعاد منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل التي لا يمكن التنبؤ بها، وذلك لأسباب أبرزها الآثار العشوائية التي تحدثها، إذ لا يمكن للمستخدم معرفة ما إذا كانت هذه المنظومات ستستهدف المدنيين أو المقاتلين أو الأعيان المدنية أو العسكرية، أو ما إذا ستكون أثارها محدودة وفقاً لما يقتضيه القانون الدولي الإنساني. وأفضل طريقة لتحقيق ذلك هي حظر منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل المصممة أو المستخدمة بطريقة لا يمكن بها فهم آثار هذه المنظومات والتنبؤ بها وتفسيرها بالقدر الكافي.

8 اللجنة الدولية، القانون الدولي الإنساني وتحديات النزاعات المسلحة المعاصرة، المؤتمر الدولي الثالث والثلاثون للصليب الأحمر والهلال الأحمر، جنيف، تشرين الأول/أكتوبر 2019، الصفحات 22-24.

9 ICRC, *Autonomy, Artificial Intelligence and Robotics: Technical Aspects of Human Control*, August 2019; ICRC, *Artificial Intelligence and Machine Learning in Armed Conflict: A Human-Centred Approach*, June 2019.

10 اللجنة الدولية، دراسة القانون الدولي الإنساني العرفي، القاعدة 71، 2005.

وسيستند هذا الحظر إلى إقرار الدول بالحاجة إلى وجود قدرٍ كافٍ من القدرة على التنبؤ في استخدام منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل من أجل الامتثال للقانون الدولي الإنساني، ولأسباب عملية خاصة بالعمليات العسكرية. وسيتلقى هذا الحظر الدعم في الاتفاق العام الذي ينص على أن الأسلحة عشوائية الأثر بطبيعتها محظورة بموجب القانون الدولي الإنساني القائم. وسيساعد أيضاً الحظر بموجب المعاهدة بشأن منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل التي لا يمكن التنبؤ بها على تحديد منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل التي يمكن اعتبارها عشوائية الأثر.

### 2.3 معالجة الشواغل التي يثيرها استخدام منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل ضد الأفراد

تنشأ أيضاً عن منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل المصممة أو المستخدمة لأغراض استهداف الأفراد شواغل أخلاقية وتحديات قانونية، حسبما أبرزت اللجنة الدولية<sup>11</sup> والجهات الأخرى ذلك سابقاً.

#### الشواغل الأخلاقية

تثير طريقة عمل منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل شواغل أخلاقية رئيسية بالنسبة إلى الإنسانية، إذ يُستعاض فعلياً عن القرارات البشرية بشأن الحياة والموت بعمليات تقوم على أجهزة الاستشعار والبرمجيات والآلات. وباختصار، يتفق معظم الأشخاص على أن الخوارزمية - وهي عملية آلية - ينبغي ألا تحدد من يعيش أو يموت، على الرغم من أنه ليس من الواضح دائماً ما إذا كان ينبغي أن يدفع هذا الشاغل إلى استبعاد: جميع منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل، أو منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل التي تعرض البشر للخطر، أو فقط منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل التي تستهدف البشر مباشرة.

وهذه الشواغل أثارها العديد من الدول<sup>12</sup> والأمين العام للأمم المتحدة<sup>13</sup> والمجتمع المدني<sup>14</sup> وشخصيات بارزة في الصناعة التكنولوجية والأوساط العلمية.<sup>15</sup>

وتركز هذه الشواغل على فقدان المترابط لدور البشر والمسؤولية الأخلاقية والكرامة الإنسانية في قرارات الحياة والموت. ويتمتع البشر بالوزع الأخلاقي والمسؤوليات التي توجه قراراتهم وأفعالهم، في حين لا تتصف الأجسام الجامدة (مثل الأسلحة والآلات والبرمجيات) بذلك. ويظل الحال كذلك بغض النظر عن "تطور" منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل.

ويتطلب الحفاظ على الدور البشري تدبراً بشرياً فعالاً. ودون ذلك، يمكن القول إن القرارات لم تُتخذ وفق المسؤولية الأخلاقية، وإنه لم يُعترف بكرامة المستهدفين أو المتضررين الإنسانية. وإن إلغاء دور البشر هو عملية تجريد من الإنسانية تقوض الحس المشترك بالإنسانية. وفي القرارات بشأن الحياة والموت، تلغي هذه المنظومات كذلك إمكانية ضبط النفس، وهي صفة بشرية تعني أنه يمكن للناس أن يقرروا عدم استخدام القوة حتى وإن كان ذلك مشروعاً.

ومن وجهة نظر اللجنة الدولية، تنطبق هذه الشواغل الأخلاقية على منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل التي تعرض البشر للخطر، وهي أشد حدة بالنسبة إلى منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل المصممة أو المستخدمة لأغراض استهداف الأفراد مباشرة (على عكس منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل التي تستهدف الأعيان العسكرية غير المأهولة مثل الصواريخ). ومن شأن هذه المنظومات الأخيرة أن تسهل سقوط قتلى وجرحى بناءً على تصنيف عام للهدف تصبح فيه حياة الإنسان رهن بيانات أجهزة الاستشعار والمعالجة الآلية.<sup>16</sup> وسيلعب الأمر فعلياً درجة "الموت بفعل الخوارزمية" - وهو الحد النهائي في تحول القتل إلى عملية آلية.

ICRC, *Ethics and Autonomous Weapon Systems: An Ethical Basis for Human Control?*, 3 April 2018.

11

انظر،

12

V. Boulanin, N. Davison, N. Goussac, and M. Peldán Carlsson, *Limits on Autonomy in Weapon Systems: Identifying Practical Elements of Human Control*, ICRC & SIPRI, June 2020, p. 10, note 22

UN Secretary-General, "Machines Capable of Taking Lives without Human Involvement Are Unacceptable, Secretary-General Tells Experts on Autonomous Weapons Systems", SG/SM/19512-DC/3797, 25 March 2019

13

على سبيل المثال،

14

Human Rights Watch, *Losing Humanity: The Case against Killer Robots*, 18 November 2012; Article 36, "Targeting People", Policy Note, November 2019

على سبيل المثال،

15

Future of Life Institute, *An Open Letter to the United Nations Convention on Certain Conventional Weapons*, 2017; Future of Life Institute, *Autonomous Weapons: An Open Letter from AI & Robotics Researchers*, 2015

(وقد وقع 4502 باحث في مجال الذكاء الاصطناعي والروبوتات، و26215 عالماً وخبيراً من العلماء والخبراء الآخرين، والمؤسسون والمديرون التنفيذيون لـ 100 شركة في مجال الذكاء الاصطناعي والروبوتات في 26 بلداً، على رسائل مفتوحة تدعو إلى حظر منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل وتنظيمها)؛ و Google, *AI Principles*, 2018.

V. Boulanin, N. Davison, N. Goussac, and M. Peldán Carlsson, *Limits on Autonomy in Weapon Systems: Identifying Practical Elements of Human Control*, ICRC & SIPRI, June 2020, p. 14: "يبدو أنه تزيد حدة الشواغل الأخلاقية الرئيسية في الحالات التي يتم فيها استخدام منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل لأغراض استهداف البشر، وفي الحالات التي تنطوي على مخاطر عرضية تلحق بالمدنيين (على الرغم من أنه يمكن أن تثار هذه الشواغل فيما يتعلق بالأهداف العسكرية المأهولة، مثل الطائرات والمركبات والمباني العسكرية)"; ICRC, *Ethics and Autonomous Weapon Systems: An Ethical Basis for Human Control?*, 3 April 2018, p. 22: "قد تؤدي الشواغل الأخلاقية المجتمعة والمترابطة التي تتعلق بفقدان دور البشر في اتخاذ القرارات بشأن استخدام القوة وتوزيع المسؤولية الأخلاقية وفقدان الكرامة الإنسانية إلى عواقب واسعة النطاق، وقد تؤدي أيضاً إلى التحول دون تطوير منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل المضادة للأفراد واستخدامها، بل إلى الحد من استخدام المنظومات المضادة للعتاد، استناداً إلى المخاطر التي تهدد حياة الإنسان من جراء تدمير العتاد المستهدف."

16



### الشواغل في إطار القانون الدولي الإنساني

تشكل منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل، من منظور قانوني، خطراً حقيقياً بإلحاق الضرر بالأشخاص المشمولين بحماية القانون الدولي الإنساني. وعلى وجه الخصوص، ينطوي استخدام منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل لأغراض استهداف البشر على خطر كبير يتمثل في أن المدنيين والمقاتلين العاجزين عن القتال المشمولين بالحماية قد يكونون سبباً في انطلاق الضربات من منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل.

ويتطلب تقديم الحماية الفعالة للمقاتلين الذين أصبحوا عاجزين عن القتال، والمدنيين الذين لا يشاركون مباشرة في الأعمال العدائية أو الذين كفوا عن المشاركة فيها، أن يجري البشر تقييمات قانونية صعبة تعتمد بدرجة عالية على السياق وتتعلق بالسلوك والمقاصد والأسباب في سياق هجوم محدد. وثمة تحديان مترابطان يجعلان من الصعب تصور كيفية استخدام منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل المضادة للأفراد بصورة مشروعة بموجب القانون الدولي الإنساني. ويتمثل التحدي الأول في أن الطرق التي يمكن أن يشارك بها مدني في الأعمال العدائية متنوعة للغاية، شأنها شأن الطرق التي قد يستسلم بها المقاتل أو المدني المشارك في الأعمال العدائية، أو يتصرف بها بعد تعرضه للإصابة؛ وبالتالي، يعتمد تحديد ما إذا كان الشخص محمياً من الهجوم، أو أنه يشكل هدفاً مشروعاً، اعتماداً وثيقاً على السياق ولا يقبل التوحيد على أساس تصنيف عام للهدف. ويتمثل التحدي الثاني في أن هذه التوصيفات القانونية يمكن أن تتغير بسرعة، مما يعني أن الافتراض الذي وضعه قائد ما بشأن إمكانية استهداف الأشخاص داخل منطقة تعمل فيها منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل في وقت شن الهجوم قابل للتغير قبل أن تطلق منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل الضربات. وتختلف الحماية القانونية للأشخاص من الهجمات بسهولة أكبر حسب الظروف مقارنة بحماية الأعيان التي تكون أهدافاً عسكرية بطبيعتها (انظر القسم 3-3 أدناه).

وفي حالات القتال الحالية التي تشمل متزايد القتال وسط المناطق الحضرية - أي في أماكن ديناميكية ومكتظة - يشكل الامتثال لمبدأ التمييز والقواعد التي تحمي المقاتلين العاجزين عن القتال تحديات هائلة بالفعل. ولن يؤدي إدخال منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل لأغراض استهداف الأفراد إلا إلى زيادة هذه التحديات. وترى اللجنة الدولية أنه من الصعب تصور حالات قتال واقعية لن يشكل فيها استخدام منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل ضد الأفراد خطراً كبيراً بحدوث انتهاكات للقانون الدولي الإنساني.

### توصية اللجنة الدولية: استبعاد منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل المضادة للأفراد

في ضوء الاعتبارات الأخلاقية التي تهدف إلى حماية الإنسانية والالتزام بقواعد القانون الدولي الإنساني من أجل حماية المدنيين والمقاتلين العاجزين عن القتال، ينبغي استبعاد استخدام منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل لأغراض استهداف البشر. وأفضل طريقة لتحقيق ذلك هي حظر منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل المصممة أو المستخدمة من أجل استعمال القوة ضد الأفراد.

ويستند هذا الحظر إلى الممارسة الحالية التي لا تُستخدم فيها بعد منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل لاستهداف البشر بشكل مباشر. ويلقى هذا الحظر الدعم في الشواغل التي أعرب عنها العديد من الدول والعلماء والفلاسفة والمتخصصين في مجال حقوق الإنسان والمجتمع المدني والجمهور بصفة عامة، والتي مفادها أن البشر يجب ألا يفوضوا قرارات الحياة والموت إلى الآلات.

ويمثل حظر الألغام المضادة للأفراد في اتفاقية حظر الألغام المضادة للأفراد سابقة لاستبعاد منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل التي تُطلق بعد رصد أشخاص. وسيرسي الحظر الموصى به على منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل المضادة للأفراد أساساً معيارياً مهماً.

### 3.3 معالجة الشواغل التي تثيرها منظومات الأسلحة الأخرى ذاتية التشغيل

يجب أن يمثل استخدام أي منظومة من منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل لقواعد القانون الدولي الإنساني التي تهدف إلى حماية المدنيين والأعيان المدنية أثناء سير الأعمال العدائية، ولا سيما مبدأ التمييز وحظر الهجمات العشوائية وغير المتناسبة وواجب اتخاذ جميع الاحتياطات الممكنة في حالة الهجوم. ويثير استخدام منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل شواغل إنسانية وقانونية وأخلاقية حتى في الحالات الأخرى غير تلك التي نوقشت أعلاه والتي توصي اللجنة الدولية بحظر هذه الأسلحة فيها.

### الشواغل الإنسانية والقانونية والأخلاقية

ينطوي استخدام منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل على خطر أن تكون القرارات التي اتخذها مستخدم منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل في وقت شن الهجوم قد أصبحت بسبب تغير الظروف، بما في ذلك القرارات بشأن ما إذا كانت الأعيان التي ستطلق عليها منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل الضربات أهدافاً عسكرية وبشأن تناسب الهجوم. ويشهد هذا الخطر، في حالات منها، عند استهداف الأعيان التي يتغير توصيفها القانوني كأهداف عسكرية بشكل سريع، أو في حال طالت فترة هجوم منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل، أو غطت منطقة كبيرة، أو شملت عدداً كبيراً من الضربات التي يمكن أن تطلقها، أو فُعلت في بيئة تشغيل أكثر ديناميكية أو اكتظاظاً أو تعقيداً. وفي حين تُصمم منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل الحالية وتُستخدم عموماً بطريقة تسعى إلى التقليل من هذه المخاطر وتيسير الامتثال للقانون الدولي الإنساني، فإن الاتجاهات المتعلقة بتطوير منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل المحددة في القسم 2 تشير جميعها إلى الاتجاه صوب زيادة المخاطر في هذه الجوانب.

وتزيد هذه الاتجاهات أيضاً من الخطر المتمثل في عدم كون مستخدمي منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل في وضع يسمح لهم بإدراك الظروف المتغيرة التي تستدعي وقف الهجوم، وعدم تمكنهم من التدخل في الوقت المناسب لمنع حدوث عواقب إنسانية وخيمة وانتهاكات للقانون الدولي الإنساني.

وبالنظر إلى منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل من منظور تطور النزاعات المسلحة المعاصرة، بما في ذلك زيادة الحروب في المناطق الحضرية، فإن تصميم هذه المنظومات واستخدامها غير المقيدين يجلبان مخاطر إنسانية كبيرة وخطراً بانتهاك القانون الدولي الإنساني.

## أنواع التدابير المتخذة للتخفيف من حدة المخاطر في الممارسة الحالية

إن الأسباب العملية الإنسانية والقانونية والأخلاقية والعسكرية التي يعزز كل منها الآخر تقيد تصميم منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل واستخدامها بشكل صارم في الممارسة الحالية، وتقدم أمثلة على أنواع القيود التي يتعين فرضها على منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل من أجل تمكين ممارسة السيطرة والحكم البشريين بالقدر الكافي على استخدام القوة، وتقليل المخاطر الموضحة أعلاه. ويتحقق ذلك من خلال مجموعة من القيود التقنية والعقائدية:

- تنحصر عموماً الأهداف المستهدفة باستخدام منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل في الأعيان التي يكون تصنيفها القانوني كهدف عسكري مستقراً نسبياً، أي الأهداف العسكرية بطبيعتها، مثل القذائف أو أجهزة الرادار العسكرية أو السفن البحرية العسكرية. وعادةً، يعتمد تحديد ما إذا كانت الأهداف الأخرى أهدافاً عسكرية تحديداً قانونياً اعتماداً كبيراً على الظروف (على سبيل المثال، يمكن أن تصبح المباني أو المركبات أهدافاً عسكرية إذا استُخدمت في عمل عسكري من قبل الخصم<sup>17</sup>)؛ ويمكن بالتالي أن يختلف هذا التحديد بين أعيان تكون متشابهة مادياً في المنطقة التي تعمل فيها منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل (على سبيل المثال، المركبات المماثلة التي يستخدمها المدنيون والعسكريون)، وأن يتغير بسرعة بين شن الهجوم وضربة صادرة عن منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل (على سبيل المثال، توقف الخصم، في وقت إطلاق منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل ضربة، عن استخدام مركبة مدنية كان يستخدمها من أجل العمل العسكري وقت تشغيل منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل).
- يكون استخدام منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل عامة محدوداً في المكان والزمان ومدى القوة. وتتعلق القيود بالمنطقة التي قد تستخدم فيها منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل القوة، ومدة العملية، ونطاق أو عدد الضربات التي قد تطلقها. وتهدف هذه القيود إلى تمكين مستخدمي منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل من الإلمام اللازم بالوضع السائد من أجل استباق آثار الهجوم والتأكد بشكل معقول قبل شن الهجوم من أنه سيمتثل للقانون الدولي الإنساني. وتحد هذه القيود أيضاً من مخاطر تغير الظروف أثناء الهجوم وتسهيل الإشراف أثناء عمل منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل.
- تُستخدم منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل عامة في الأماكن التي لا يوجد فيها مدنيون وأعيان مدنية. وكلما زاد عدد المدنيين والأعيان المدنية داخل المنطقة التي يمكن لمنظومات الأسلحة ذاتية التشغيل استخدامها القوة فيها، ارتفع خطر إحقاق الأذى بالمدنيين. وأولاً، قد تؤدي الأعيان المدنية مثل السيارات أو الحافلات إلى تفعيل منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل التي يتمثل توصيف هدفها في رصد سيارات الجيب العسكرية أو ناقلات الأفراد. وثانياً، يمكن أيضاً أن يتضرر المدنيون والأعيان المدنية بشكل عرضي إذا كانوا داخل هدف عسكري أو بالقرب منه (مثل سيارة جيب عسكرية أو ناقلة أفراد).

ويمكن إدارة هذه المخاطر بسهولة أكبر في حالة عدم وجود مدنيين وأعيان مدنية، على سبيل المثال، في أعالي البحار بعيداً عن ممرات الشحن البحري أو مناطق الصيد، أو منطقة يمكن استبعادهم منها بشكل فعال ومشروع (على سبيل المثال، من خلال تسييج مجمع عسكري أو منطقة حظر جوي). وعلى النقيض من ذلك، فإن استخدام منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل في بيئة مدنية ديناميكية أو مكتظة أو معقدة، مثل مدينة أو بلدة، يمكن أن يعرض المدنيين لخطر كبير بالإصابة بضرر. وفي مثل هذه البيئات، يشتد القلق بشأن الامتثال لقواعد القانون الدولي الإنساني المتعلقة بحماية المدنيين. وتشتد كذلك الشواغل الأخلاقية بشأن فقدان الأرواح البشرية نتيجة العمليات أو الحسابات الآلية التي تستخدمها منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل والتي تعرض الأشخاص للخطر بشكل عرضي أو غير عرضي حتى ولو لم يكونوا مستهدفين بشكل مباشر.

- تُستخدم منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل عامة تحت إشراف بشري ثابت وبوجود خيار إلغاء التفعيل. وتعمل التدابير المتخذة في عمليتي تصميم منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل واستخدامها (هما في ذلك القيود التي نوقشت أعلاه بشأن الأهداف والوقت والمكان ومدى القوة وحالات الاستخدام) على تمكين الإلمام الآني بالوضع السائد وضمان الإمكانية العملية لمستخدمي منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل للتدخل وإلغاء تفعيل منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل إذا لزم الأمر.

وهناك خطر من أن الاتجاهات المحددة في القسم 2، وخاصة زيادة السرعة والنطاق والاعتماد على الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي للتحكم في اختيار القوة واستخدامها على الأهداف، ستقلل من قدرة المشغلين من البشر على فهم المعلومات الواردة والتأني في خياراتهم بشكل مجدٍ واتخاذ الإجراءات في الوقت المناسب بما يتماشى مع المبادئ الإنسانية والقانونية والأخلاقية. ومن شأن هذا أن يحد بدوره من إمكانية محاسبة مشغلي منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل على الضرر الحاصل وعلى انتهاكات القانون الدولي الإنساني.

## توصية اللجنة الدولية: تنظيم منظومات الأسلحة الأخرى ذاتية التشغيل

في ضوء هذا التحليل، ينبغي تنظيم عمليتي تصميم واستخدام منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل التي لن تكون محظورة من أجل تجنب إحقاق الضرر بالمدنيين والأعيان المدنية والالتزام بقواعد القانون الدولي الإنساني وحماية الإنسانية، بما يشمل مجموعة من القيود والمتطلبات التالية الملزمة قانوناً:

- القيود على أنواع الأهداف، من قبيل حصر استخدامها في الأعيان التي تكون بطبيعتها أهدافاً عسكرية.
- القيود على المدة والنطاق الجغرافي ونطاق الاستخدام، بما في ذلك من أجل إتاحة مجال للحكم والسيطرة البشريين فيما يتعلق بهجوم محدد.
- القيود على حالات الاستخدام، مثل حصر استخدامها في الحالات التي لا يوجد فيها مدنيون أو أعيان مدنية.
- متطلبات التفاعل بين الإنسان والآلة، لا سيما من أجل ضمان الإشراف البشري الفعال والتدخل وإلغاء التفعيل في الوقت المناسب.

17 المادة 52 من البروتوكول الأول الإضافي إلى اتفاقيات جنيف؛ واللجنة الدولية، دراسة القانون الدولي الإنساني العرفي، القواعد 7-10، 2005.

#### 4. الاستنتاجات وموجز توصيات اللجنة الدولية الموجهة إلى الدول

تعتبر اللجنة الدولية أن هناك حاجة ماسة إلى وضع قواعد جديدة ملزمة قانوناً من أجل معالجة الشواغل الإنسانية والقانونية والأخلاقية التي تثيرها منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل والتي أبرزتها العديد من الدول والمجتمع المدني واللجنة الدولية.

وبهدف دعم الجهود الحالية التي تُبذل من أجل وضع قيود دولية على منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل تتصدى للمخاطر التي تثيرها هذه الأسلحة، توصي اللجنة الدولية بأن تعتمد الدول قواعد جديدة ملزمة قانوناً. وتوصي على وجه التحديد بأنه:

- 1 ينبغي بصريح العبارة استبعاد منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل التي لا يمكن التنبؤ بها، وذلك لأسباب أبرزها الآثار العشوائية التي تحدثها. وأفضل طريقة لتحقيق ذلك هي حظر منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل المصممة أو المستخدمة بطريقة لا يمكن بها فهم آثار هذه المنظومات والتنبؤ بها وتفسيرها بالقدر الكافي.
- 2 في ضوء الاعتبارات الأخلاقية التي تهدف إلى حماية الإنسانية والالتزام بقواعد القانون الدولي الإنساني من أجل حماية المدنيين والمقاتلين العاجزين عن القتال، ينبغي استبعاد استخدام منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل لأغراض استهداف البشر. وأفضل طريقة لتحقيق ذلك هي حظر منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل المصممة أو المستخدمة من أجل استعمال القوة ضد الأفراد.
- 3 من أجل حماية المدنيين والأعيان المدنية والالتزام بقواعد القانون الدولي الإنساني وحماية الإنسانية، ينبغي تنظيم عمليتي تصميم واستخدام منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل التي لن تكون محظورة، بما يشمل مجموعة من القيود والمتطلبات التالية:
  - القيود على أنواع الأهداف، من قبيل حصر استخدامها في الأعيان التي تكون بطبيعتها أهدافاً عسكرية.
  - القيود على المدة والنطاق الجغرافي ونطاق الاستخدام، بما في ذلك من أجل إتاحة مجال للحكم والسيطرة البشريين فيما يتعلق بهجوم محدد.
  - القيود على حالات الاستخدام، مثل حصر استخدامها في الحالات التي لا يوجد فيها مدنيون أو أعيان مدنية.
  - متطلبات التفاعل بين الإنسان والآلة، لا سيما من أجل ضمان الإشراف البشري الفعال والتدخل وإلغاء التفعيل في الوقت المناسب.

وإتساقاً مع الدور الذي تؤديه اللجنة الدولية منذ زمن طويل في التحضير لتطوير القانون الدولي الإنساني، بما في ذلك وضع محظورات وقيود محددة على الأسلحة،<sup>18</sup> تهدف هذه التوصيات إلى الالتزام بالمبادئ الإنسانية وتعزيز القانون الدولي الإنساني استجابةً للتحديات التي يطرحها تطبيق التطورات العلمية والتكنولوجية على منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل بوصفها وسائل وأساليب حرب.

وترى اللجنة الدولية أن قواعد القانون الدولي الإنساني القائمة لا تتضمن جميع الإجابات على التساؤلات الإنسانية والقانونية والأخلاقية التي تثيرها منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل. ووهمة حاجة إلى قواعد جديدة من أجل توضيح وتحديد كيفية انطباق القانون الدولي الإنساني على منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل، فضلاً عن التصدي للمخاطر الإنسانية الأوسع نطاقاً ومعالجة الشواغل الأخلاقية الرئيسية. ومن شأن وضع قواعد جديدة ملزمة قانوناً أن يجلب فائدي اليقين والاستقرار القانونيين. وتشعر اللجنة الدولية بالقلق من أن تؤدي التطورات اللاحقة في عمليتي تصميم واستخدام منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل، في غياب هذه القواعد، إلى ممارسات تقوض الحماية التي يكفلها حالياً القانون الدولي الإنساني ومبادئ الإنسانية لضحايا الحرب.

وتقدم اللجنة الدولية توصياتها إلى جميع الدول بهدف دعم تطوير السياسات الوطنية والجهود الدولية الحالية لمعالجة المخاطر التي تشكلها منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل، بما في ذلك عمل فريق الخبراء الحكوميين المنشأ عملاً بالاتفاقية المتعلقة بأسلحة تقليدية معينة، للاتفاق على جوانب الإطار المعياري والتشغيلي لمنظومات الأسلحة ذاتية التشغيل.

ويسرّ اللجنة الدولية أن تلاحظ أن العديد من الدول تقرّ بالحاجة إلى وضع قيود دولية على منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل، إذ سبق أن دعا العديد من الدول إلى وضع قواعد جديدة ملزمة قانوناً، ودعت دول أخرى بشكل عام إلى فرض قيود متّفق عليها دولياً على غرار تلك التي اقترحتها اللجنة الدولية. وتقرّ اللجنة الدولية أيضاً بأنه لا تزال هناك وجهات نظر مختلفة بشأن المجالات التي ينبغي فيها وضع قيود على منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل والشكل الذي ستتخذه هذه القيود، وأن بعض الدول ترى أن التدابير الوطنية كافية لمعالجة مسألة منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل.

ومن هذا المنطلق، تعتزم اللجنة الدولية بهذه التوصيات المساهمة في بناء فهم مشترك وتعزيز التقدم صوب وضع قيود فعالة متّفق عليها دولياً بشأن منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل. وتتطلع اللجنة الدولية إلى إجراء مزيد من المناقشات مع الدول بشأن هذه التوصيات، لا سيما من أجل توضيح ما يندرج بالضبط ضمن إطار المحظورات والتنظيمات المقترحة.

18 K. Lawand and I. Robinson, "Development of Treaties Limiting or Prohibiting the Use of Certain Weapons: The Role of the International Committee of the Red Cross" in R. Geiß, A. Zimmermann and S. Haumer (eds), *Humanizing the Laws of War: The Red Cross and the Development of International Humanitarian Law*, Cambridge University Press, June 2017, pp. 141-184.




وستواصل اللجنة الدولية، في نطاق ولايتها وخبرتها، العمل مع جميع أصحاب المصلحة المهتمين ودعم المبادرات التي تهدف إلى المساهمة في وضع القيود على منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل التي تعالج بشكل فعال وفي الوقت المناسب الشواغل التي تثيرها، بما في ذلك الجهود المبذولة في إطار الاتفاقية المتعلقة بأسلحة تقليدية معينة للاتفاق على جوانب الإطار المعياري والتشغيلي، مثل إعلان سياسي أو معايير سياسية مشتركة أو إرشادات بشأن الممارسات الجيدة. وتحقيقاً لهذه الغاية، فإن اللجنة الدولية على أتم الاستعداد للعمل بالتعاون مع أصحاب المصلحة المعنيين على المستويين الدولي والوطني، بما في ذلك ممثلو الحكومات والقوات المسلحة والأوساط العلمية والتقنية والقطاع الصناعي.

#### المهمة

اللجنة الدولية للصليب الأحمر منظمة غير متحيزة ومحايدة ومستقلة، تؤدي مهمة إنسانية بحتة تتمثل في حماية أرواح وكرامة ضحايا النزاعات المسلحة وغيرها من حالات العنف وتقديم المساعدة لهم. وتبذل أيضاً اللجنة الدولية كل الجهود الممكنة لتفادي المعاناة بنشر أحكام القانون الإنساني والمبادئ الإنسانية العالمية وتعزيزها. أنشئت اللجنة الدولية للصليب الأحمر عام 1863 وقد تمخّضت عنها اتفاقيات جنيف والحركة الدولية للصليب الأحمر والهلال الأحمر. وهي توجه وتنسق الأنشطة الدولية التي تنفذها الحركة في حالات النزاعات المسلحة وغيرها من حالات العنف.

اللجنة الدولية للصليب الأحمر  
International Committee of the Red Cross  
19, avenue de la Paix  
1202 Geneva, Switzerland  
T +41 22 734 60 01 F +41 22 733 20 57  
Email: cai\_rcc@icrc.org www.icrc.org/ar

© حقوق الطبع محفوظة للجنة الدولية للصليب الأحمر، أيار/ مايو 2020

www.facebook.com/icrcarabic   
www.twitter.com/icrc\_ar   
www.instagram.com/icrc 



ICRC