

فريق الخبراء الحكوميين للأطراف المتعاقدة السامية في اتفاقية حظر أو تقييد استعمال أسلحة تقليدية معينة يمكن اعتبارها مفرطة الضرر أو عشوائية الأثر

جنيف، ١٣-١٧ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٧

البند ٧ من جدول الأعمال

اعتماد التقرير

تقرير فريق الخبراء الحكوميين المعني بمنظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل لعام ٢٠١٧

أولاً - مقدمة

١- قرر المؤتمر الاستعراضي الخامس للأطراف المتعاقدة السامية في اتفاقية حظر أو تقييد استعمال أسلحة تقليدية معينة يمكن اعتبارها مفرطة الضرر أو عشوائية الأثر، المعقود في جنيف في الفترة من ١٢ إلى ١٦ كانون الأول/ديسمبر ٢٠١٦، على النحو الوارد في المقرر ١ من وثيقته الختامية (CCW/CONF.V/10)، ما يلي:

"إنشاء فريق خبراء حكوميين مفتوح العضوية يُعنى بالتكنولوجيات الناشئة في مجال منظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل في سياق أهداف الاتفاقية ومقاصدها، يجتمع لمدة عشرة أيام في عام ٢٠١٧، وذلك امتثالاً للتوصيات المتفق عليها الواردة في الوثيقة CCW/CONF.V/2، وتقديم تقرير لاجتماع الأطراف المتعاقدة السامية في الاتفاقية لعام ٢٠١٧ بما يتسق مع تلك التوصيات.

وسيعقد الفريق دورته الأولى في الفترة من ٢٤ إلى ٢٨ نيسان/أبريل ٢٠١٧ أو في الفترة من ٢١ إلى ٢٥ آب/أغسطس ٢٠١٧، ودورته الثانية في الفترة من ١٣ إلى ١٧ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٧ في جنيف.

وسيرأس الفريق سفير الهند أمانديب سنغ غيل."

٢- واجتمع فريق الخبراء الحكوميين في الفترة من ١٣ إلى ١٧ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٧ في جنيف. ولم يتسن عقد الدورة الأولى للفريق بسبب عدم كفاية التمويل اللازم لعقد جميع الاجتماعات.



الرجاء إعادة الاستعمال

GE.17-23148(A)



* 1 7 2 3 1 4 8 *

ثانياً - تنظيم وأعمال فريق الخبراء الحكوميين

٣- شارك في أعمال الفريق ما يلي من الأطراف المتعاقدة السامية في الاتفاقية: الاتحاد الروسي، والأرجنتين، والأردن، وإسبانيا، وأستراليا، وإستونيا، وإسرائيل، وألبانيا، وألمانيا، والإمارات العربية المتحدة، وأوغندا، وآيرلندا، وإيطاليا، وباكستان، والبرازيل، والبرتغال، وبلجيكا، وبلغاريا، وبنما، وبولندا، وبيرو، وبيلاروس، وتركيا، وتشيكيا، وتوغو، وتونس، والجبل الأسود، والجزائر، والجمهورية الدومينيكية، وجمهورية كوريا، وجمهورية لاو الديمقراطية الشعبية، وجمهورية مولدوفا، وجنوب أفريقيا، ودولة فلسطين، ورومانيا، وزامبيا، وسري لانكا، والسلفادور، وسلوفاكيا، وسلوفينيا، والسويد، وسويسرا، وسيراليون، وشيلي، وصربيا، والصين، والعراق، وغابون، وغواتيمالا، وفرنسا، والفلبين، وفنزويلا (جمهورية - البوليغرافية)، وفنلندا، وقبرص، وقطر، وكازاخستان، والكاميرون، والكرسي الرسولي، وكرواتيا، وكمبوديا، وكندا، وكوبا، وكوستاريكا، وكولومبيا، والكويت، ولاتفيا، ولكسمبرغ، وليتوانيا، والمغرب، والمكسيك، والمملكة العربية السعودية، والمملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وآيرلندا الشمالية، والنرويج، والنمسا، ونيكاراغوا، ونيوزيلندا، والهند، وهندوراس، وهنغاريا، وهولندا، والولايات المتحدة الأمريكية، واليابان، واليونان.

٤- وشاركت في أعمال الفريق الدولة التالية الموقعة على الاتفاقية: مصر.

٥- وشاركت بصفة مراقب الدول التالية غير الأطراف في الاتفاقية: زيمبابوي، وعُمان، وميانمار.

٦- وشارك في أعمال الفريق، وفقاً لنظامه الداخلي، ممثلو كل من مكتب الأمم المتحدة لشؤون نزع السلاح، ومعهد الأمم المتحدة لبحوث نزع السلاح، والاتحاد الأوروبي، ومركز جنيف الدولي لإزالة الألغام للأغراض الإنسانية، واللجنة الدولية للصليب الأحمر.

٧- وشارك في أعمال الفريق، وفقاً لنظامه الداخلي، ممثلو المنظمات غير الحكومية التالية: حملة أوقفوا الروبوتات القاتلة [منظمة العفو الدولية، ومنظمة المادة ٣٦، ورابطة المساعدة والإغاثة، اليابان، ومنظمة مواجهة التمويل، ومنظمة هيومن رايتس ووتش، واللجنة الدولية لتحديد الأسلحة الروبوتية، والمنظمة الكندية لمكافحة الألغام، ومبادرة النساء الحائزات على جائزة نوبل، وجمعية السلام النرويجية، وحركة السلام (باكس)، والحركة الكاثوليكية للسلام في آيرلندا (باكس كريستي آيرلندا)، ومنظمة باكس كريستي فلاندرين، ومشروع تحويل السيوف إلى محارث (كندا)، ومؤتمر بغواش المعني بالعلم والشؤون العالمية، ومنظمة الأمن البشري في أمريكا اللاتينية ومنطقة البحر الكاريبي، والرابطة النسائية العالمية من أجل السلام والحرية، ومركز الأمن الأمريكي الجديد، ومؤسسة الدبلوماسية، ومؤسسة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل السلام، ومنظمة العلاقات العامة في آسيا، ومؤسسة أبحاث الرصد، ومجلس الكنائس العالمي.

٨- وشارك في أعمال الفريق أيضاً، وفقاً لنظامه الداخلي، ممثلو الكيانات التالية: جامعة برمنجهام سيتي، ومركز جنيف للسياسات الأمنية، وكلية الحقوق بجامعة هارفارد، ومعهد هيروشيما للسلام بجامعة هيروشيما سيتي، ومعهد بحوث إيدباب، والفريق الدولي المعني بتنظيم الأسلحة ذاتية التشغيل، وكلية كينغز كوليدج في لندن، وكلية الحقوق بجامعة لانكستر، وكلية لندن للاقتصاد والعلوم السياسية، وجامعة الدفاع الوطني بواشنطن العاصمة، وجامعة آيرلندا الوطنية بغالوي، ومعهد ستوكهولم الدولي لبحوث السلام، وجامعة برشلونة، وجامعة ملبورن، وجامعة باريس ٢ بانسيون - أساس، ومركز باريس لحقوق الإنسان، وجامعة ستراسبورغ، وجامعة تامبيري.

٩- وفي يوم الإثنين، ١٣ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٧، افتتح الاجتماع رئيس الفريق، سفير الهند أمانديب سنغ غيل. وألقت السيدة أنيا كاسبرسن، رئيسة فرع جنيف لمكتب الأمم المتحدة لشؤون نزع السلاح، كلمة في الاجتماع باسم السيدة إزومي ناكاميتسو، الممثلة السامية لشؤون نزع السلاح.

١٠- وأقر الفريق في جلسته العامة الأولى جدول أعماله (CCW/GGE.1/2017/1/Rev.1)، وأكد نظامه الداخلي على النحو الذي اعتمدته المؤتمر الاستعراضي الخامس (CCW/CONF.V/4)، وأقر برنامج عمله (CCW/GGE.1/2017/2). وتولت السيدة هاين - واي لوس، من وحدة دعم تنفيذ الاتفاقية، مهام أمين الفريق، وساعدها في ذلك السيد بانتان نوغروهو، رئيس وحدة دعم تنفيذ الاتفاقية. وعمل في الأمانة كل من السيدة آمي دولر، موظفة للشؤون السياسية، والسيد رينت فوغلار، موظف مساعد للشؤون السياسية، والسيدة ميلاني غيربر، موظفة مساعدة للشؤون السياسية، والسيدة ماريا خوسيه أوريانا ألفارو، مساعدة لإدارة الوثائق، والسيدة ناديا دزيوينسكا، مساعدة لشؤون الموظفين، والسيدة إيزابيل بوركو - كارتية، مساعدة لشؤون الموظفين.

١١- وفي الجلسة العامة نفسها، شاركت وفود الجهات التالية في تبادل عام للآراء: الاتحاد الروسي، والأرجنتين، وإسبانيا، وأستراليا، وإسرائيل، وألمانيا، وأيرلندا، وإيطاليا، وباكستان، والبرازيل، وبلجيكا، وبلغاريا، وبنما، وبيرو، وتركيا، والجزائر، وجمهورية كوريا، وجنوب أفريقيا، وزامبيا، وسري لانكا، والسويد، وسويسرا، وسيراليون، وشيلي، والصين، والعراق، وفرنسا، وفنزويلا (جمهورية - البوليفارية) وفنلندا، وكازاخستان، والكرسي الرسولي، وكرواتيا، وكمبوديا، وكندا، وكوبا، وكوستاريكا، ومصر، والمغرب، والمكسيك، والمملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية، والنرويج، والنمسا، ونيكاراغوا، ونيوزيلندا، والهند، وهولندا، والولايات المتحدة الأمريكية، واليابان، واليونان، وفنزويلا (جمهورية - البوليفارية) باسم حركة عدم الانحياز والدول الأطراف الأخرى في اتفاقية الأسلحة التقليدية، والاتحاد الأوروبي، ومعهد الأمم المتحدة لبحوث نزع السلاح، واللجنة الدولية للصليب الأحمر، حوملة أوقفوا الروبوتات القاتلة، ومنظمة هيومن رايتس ووتش، واللجنة الدولية لتحديد الأسلحة الروبوتية، والمنظمة الكندية لمكافحة الألغام، ومبادرة النساء الحائزات على جائزة نوبل، وحركة السلام (باكس)، ومركز الأمن الأمريكي الجديد.

١٢- واستهل الفريق الاجتماع، وفقاً لبرنامج عمله (CCW/GGE.1/2017/2)، بتبادل عام للآراء وبدراسة للأبعاد المختلفة للتكنولوجيات الناشئة في مجال منظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل، في سياق أهداف ومقاصد الاتفاقية، وعقد حلقات نقاش بقيادة الخبراء بشأن الأبعاد التالية: التكنولوجيا، والتأثيرات العسكرية، والمسائل القانونية/الأخلاقية والمسائل الجامعة. وأجريت مناقشات تفاعلية فيما بين الأطراف المتعاقدة السامية بشأن ورقة أفكار للمناقشة التي أعدها الرئيس (CCW/GGE.1/2017/WP.1) ومسائل أخرى وآفاق المستقبل. وقد أثريت المناقشات بفعل ورقات العمل الوطنية التي قدمتها الأطراف المتعاقدة السامية.

١٣- واستمع الفريق إلى عروض قدمها الخبراء التالية أسماؤهم:

(أ) الفريق الأول - بُعد التكنولوجيا: الأستاذة مارغريت بودن، جامعة ساسكي؛ والأستاذ غاري ماركوس، جامعة نيويورك؛ والسيد غوتام شروف، شركة تاتا للخدمات الاستشارية، الهند؛ والسيد هارموني موثيب، شركة BotsZA، جنوب أفريقيا؛ والأستاذ ستيفارت راسل، جامعة كاليفورنيا، بيركلي؛ والسيد شيان ليغاسيك، شركة Google DeepMind؛

(ب) الفريق الثاني - بُعد التأثيرات العسكرية: العميد باتريك بيزومب (فرقة التسليح)، فرنسا؛ والأستاذ هيغو ساتو، جامعة تاكوشوكو، طوكيو؛ والمقدم آلان براون، وزارة الدفاع، المملكة المتحدة لبريطانيا العظمى وأيرلندا الشمالية؛ والدكتور ديفيد شيم، معهد KAIST للروبوتات، جمهورية كوريا؛ والمقدم كريستوفر كورييلا، الأكاديمية العسكرية - وست بوينت، الولايات المتحدة الأمريكية؛ والدكتورة ليديا كوستوبولوس، جامعة الدفاع الوطني، واشنطن العاصمة؛

(ج) الفريق الثالث - الأبعاد القانونية/الأخلاقية: السيدة كاثلين لواند، اللجنة الدولية للصليب الأحمر؛ والسيدة ماري - هيلن باريزو، اللجنة العالمية المعنية بأخلاقيات المعارف العلمية والتكنولوجية، اليونسكو؛ والأستاذ زافير أوبرسون، جامعة جنيف؛ والأستاذ بختيار توزمو خاميدوف، الأكاديمية الدبلوماسية، الاتحاد الروسي؛ والسيد لوكاس بنتو، محام، شركة Quinn Emanuel Urquhart & Sullivan، ورئيس رابطة المحامين البرازيلية الأمريكية؛ والأستاذ دومينيك لامبرت، جامعة نامور؛

(د) الفريق الرابع - المسائل الجامعة: الدكتور والمهندس كوستانتينوس كاراشاليوس، المدير الإداري، رابطة معايير معهد المهندسين الكهربائيين والإلكترونيين (IEEE Standards Association)؛ والدكتور رينهارد شول، الاتحاد الدولي للاتصالات؛ والسيد نيل ساهوتا، منتدى IBM Watson وجامعة كاليفورنيا؛ والسيدة كيرستين فينغارد، معهد الأمم المتحدة لبحوث نزع السلاح؛ والدكتور فنسنت بولانين، معهد ستوكهولم الدولي لبحوث السلام؛ والدكتور مارسيل ديكو، مؤسسة العلوم والسياسة (Stiftung Wissenschaft und Politik).

١٤ - ونظر الفريق في الوثائق المدرجة في المرفق الأول. ولاحظ الفريق مع التقدير إسهامات الأطراف المتعاقدة السامية التي قدمت ورقات تعبر عن سياساتها ومواقفها الوطنية، وإسهامات المجتمع المدني، بما في ذلك قطاع الصناعة.

١٥ - ويرد في المرفق الثاني لهذا التقرير موجز للمناقشات التي أجراها الفريق، أُعد تحت مسؤولية الرئيس.

ثالثاً - استنتاجات وتوصيات فريق الخبراء الحكوميين

١٦ - أكد الفريق ما يلي، في سياق تنفيذ ولايته:

(أ) أن اتفاقية الأسلحة التقليدية تشكل إطاراً مناسباً لتناول مسألة التكنولوجيات الناشئة في مجال منظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل. وبفضل الطابع النموذجي والمتطور للاتفاقية، والتوازن الذي تهدف الاتفاقية إلى تحقيقه بين الاعتبارات الإنسانية والضرورة العسكرية، والفرصة التي توفرها لإشراك جهات متعددة صاحبة مصلحة، تشكل الاتفاقية محفلاً مثالياً للوصول إلى تفاهم بشأن هذا الموضوع المعقد؛

(ب) أن القانون الدولي الإنساني لا يزال ينطبق تماماً على جميع منظومات الأسلحة، بما في ذلك إمكانية تطوير واستخدام منظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل؛

(ج) أن المسؤولية عن نشر أي منظومة أسلحة في النزاعات المسلحة تقع على عاتق الدول. ويجب على الدول أن تضمن المساءلة عن أي إجراء فتاك بفعل أي منظومة

أسلحة تستخدمها القوات التابعة للدولة في النزاعات المسلحة وفقاً للقانون الدولي الواجب التطبيق، لا سيما القانون الدولي الإنساني. وينبغي أن يُؤخذ في الاعتبار العنصر الإنساني في استخدام القوة الفتاكة؛

(د) أنه مع الاعتراف بالطابع المزدوج للتكنولوجيات في مجال منظومات الأسلحة الذكية ذاتية التشغيل التي يتواصل تطويرها بسرعة، لا ينبغي لجهود الفريق في سياق ولايته أن تعوق التقدم في البحث والتطوير المدنيين والوصول إليهما واستخدام هذه التكنولوجيات؛

(هـ) أنه بالنظر إلى وتيرة تطوير التكنولوجيا وعدم اليقين بشأن مسارات تطوير أسلحة ذات قدرة عالية على التشغيل الذاتي، يتطلب الأمر إخضاع التطبيقات العسكرية الممكنة للتكنولوجيات ذات الصلة للاستعراض في سياق عمل الفريق؛

(و) أنه بالأخذ في الاعتبار المناقشات المتعلقة بالأبعاد المختلفة لتطوير التكنولوجيات في مجال منظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل - التكنولوجية والعسكرية والقانونية والأخلاقية، من المفيد أن تركز المرحلة القادمة من مناقشات الفريق على تحديد سمات المنظومات قيد النظر من أجل تعزيز فهم موحد للمفاهيم والخصائص ذات الصلة بأهداف ومقاصد اتفاقية الأسلحة التقليدية؛

(ز) أن من الضروري مواصلة تقييم جوانب التفاعل بين الإنسان والآلة في سياق تطوير ونشر واستخدام التكنولوجيات الناشئة في مجال منظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل، وذلك في المرحلة التالية لعمل الفريق؛

(ح) أن من الضروري أيضاً مواصلة النقاش بطريقة مركزة وتشاركية بشأن الخيارات الممكنة لمواجهة التحديات الإنسانية والأمنية الدولية التي تطرحها التكنولوجيات الناشئة في مجال منظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل في سياق أهداف ومقاصد الاتفاقية دون الحكم مسبقاً على نتائج السياسات وبأخذ المقترحات السابقة والراهنة والمستقبلية في الاعتبار.

١٧- لذلك يوصي الفريق بما يلي:

(أ) أن يجتمع فريق الخبراء الحكوميين المعني بالتكنولوجيات الناشئة في مجال منظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل في سياق أهداف ومقاصد اتفاقية حظر أو تقييد استعمال أسلحة تقليدية معينة لمدة عشرة أيام في جنيف في عام ٢٠١٨ وفقاً للمقرر ١ للمؤتمر الاستعراضي الخامس للأطراف المتعاقدة السامية في الاتفاقية (CCW/CONF.V/10)، بما يتفق والوثيقة CCW/CONF.V/2^(١)؛

(ب) أن يُطبق النظام الداخلي للمؤتمر الاستعراضي، مع تغيير ما يلزم، على الفريق. ويباشر الفريق عمله ويعتمد تقريره بتوافق الآراء، ويقدم تقريره إلى اجتماع الأطراف المتعاقدة السامية في الاتفاقية لعام ٢٠١٨. وينبغي تشجيع أوسع مشاركة ممكنة للأطراف المتعاقدة السامية وفقاً لأهداف برنامج الرعاية في إطار اتفاقية الأسلحة التقليدية.

١٨- وفي الجلسة العامة الختامية، اعتمد الفريق تقريره على النحو الوارد في مشروع التقرير بصيغته المعدلة شفويًا، والصادر بوصفه الوثيقة CCW/GGE.1/2017/3.

(١) يتقرر جدول الاجتماعات في ضوء الوضع المالي.

المرفق الأول

قائمة الوثائق

الرمز	العنوان
CCW/GGE.1/2017/1/Rev.1	جدول الأعمال. مقدم من الرئيس
CCW/GGE.1/2017/2	برنامج العمل المؤقت. مقدم من الرئيس
CCW/GGE.1/2017/3	تقرير فريق الخبراء الحكوميين المعني بمنظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل لعام ٢٠١٧
CCW/GGE.1/2017/WP.1	ورقة أفكار للمناقشة. مقدمة من الرئيس
CCW/GGE.1/2017/WP.2	Examination of various dimensions of emerging technologies in the area of lethal autonomous weapons systems, in the context of the objectives and purposes of the Convention مقدمة من هولندا
CCW/GGE.1/2017/WP.3	Towards a definition of lethal autonomous weapons systems مقدمة من بلجيكا
CCW/GGE.1/2017/WP.4	For consideration by the Group of Governmental Experts on Lethal Autonomous Weapons Systems (LAWS). مقدمة من ألمانيا وفرنسا
CCW/GGE.1/2017/WP.5	Weapons Review Mechanisms. مقدمة من سويسرا وهولندا
CCW/GGE.1/2017/WP.6	Autonomy in Weapon Systems. مقدمة من الولايات المتحدة الأمريكية
CCW/GGE.1/2017/WP.7	Characteristics of Lethal Autonomous Weapons Systems. مقدمة من الولايات المتحدة الأمريكية
CCW/GGE.1/2017/WP.8	Examination of various dimensions of emerging technologies in the area of lethal autonomous weapons systems, in the context of the objectives and purposes of the Convention مقدمة من الاتحاد الروسي
CCW/GGE.1/2017/WP.9	A “compliance-based” approach to Autonomous Weapon Systems. مقدمة من سويسرا
CCW/GGE.1/2017/WP.10	General principles on Lethal Autonomous Weapons Systems. مقدمة من جمهورية فنزويلا البوليفارية باسم حركة عدم الانحياز والدول الأطراف الأخرى في اتفاقية الأسلحة التقليدية.

المرفق الثاني

موجز الرئيس عن المناقشات

موجز المناقشة العامة المعقودة يومي ١٣ و ١٥ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٧

١- جرى التأكيد على ملاءمة رفع مستوى المناقشة المتعلقة بمنظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل إلى تبادل رسمي للآراء بين الأطراف المتعاقدة السامية في شكل فريق خبراء حكوميين في إطار اتفاقية الأسلحة التقليدية. وأعرب عن الأسف لإلغاء الدورة الأولى المقررة للفريق لأسباب مالية. وأُشيد بالمناقشات المتعلقة بمنظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل التي جرت في اجتماعات الخبراء غير الرسمية الثلاثة المعقودة في إطار اتفاقية الأسلحة التقليدية في الأعوام ٢٠١٤ و ٢٠١٥ و ٢٠١٦. ورحب بالمساهمات الموضوعية للمجتمع المدني والدوائر الأكاديمية والقطاع الخاص. وأكّدت الحاجة إلى إدماج المنظورات الجنسانية.

٢- وأقر بالحاجة إلى تحسين الفهم المشترك لمنظومات الأسلحة ذاتية التشغيل. وشجع وضع تعريف عملي لهذه المنظومات، دون الإخلال بتعريف المنظومات التي قد تخضع للتنظيم في المستقبل. وأولي اعتبار لنطاق أي تعريف ممكن، بما في ذلك المسائل المتعلقة بالمنظومات التي نُشرت بالفعل، والأسلحة الدفاعية مقابل الأسلحة الهجومية، والتفرقة بين النظم ذاتية التشغيل تماماً أو شبه ذاتية التشغيل. وطُرح أيضاً الرأي القائل إن من المبكر أو من غير المفيد بدء العمل على وضع تعاريف.

٣- وبينما رأت بعض الوفود أن منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل تماماً غير موجودة بعد، أشارت وفود أخرى إلى وجود تكنولوجيات سليفة وإلى نشر بعض الدول تكنولوجيات تنطوي على قدر كبير من التشغيل الذاتي.

٤- وسلط الضوء على أهمية النظر إلى منظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل من حيث مشاركة البشر والتواصل بين البشر والآلة. وعُززت الأفكار التي ترى ضرورة الإبقاء على تحكم البشر في مهام الاستهداف الفتاكة، وأن الآلات لا يمكن أن تحل محل البشر في اتخاذ القرارات وإصدار الأحكام. ونوقشت مفاهيم متنوعة في هذا الصدد شملت، مثلاً، التحكم البشري المجدي والفعال، والتقدير البشري المناسب، ومشاركة البشر، والإشراف البشري.

٥- وشددت الوفود على أهمية تطبيق أحكام القانون الدولي، وبخاصة القانون الدولي الإنساني، في سياق منظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل. وسلط الضوء على ضرورة ضمان الامتثال الدقيق للقانون الدولي الإنساني ومبادئه الأساسية المتمثلة في التمييز والتناسب والتدابير الوقائية عند الهجوم. وأبدت آراء مختلفة بشأن إمكانية امتثال الأسلحة ذاتية التشغيل امتثالاً كاملاً للقانون الدولي الإنساني، أو إمكانية تحسين امتثالها له. وبينما أشارت بعض الوفود إلى أن القانون الدولي الإنساني يكفي لتنظيم استخدام أي نوع من الأسلحة، بما في ذلك منظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل، شككت وفود أخرى في ذلك.

٦- وأعربت الوفود عن بواعث قلق بشأن المسؤولية والمساءلة والإسناد في سياق منظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل. وأشار إلى الفهم العام الذي جرى التوصل إليه في الاجتماعات

غير الرسمية السابقة بشأن منظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل وهو أن الدول تتحمل المسؤولية القانونية عن الأفعال المرتكبة باستخدام هذه الأسلحة الخاضعة لسلطتها. وأكدت الوفود أن المسؤولية القانونية ستقع دائماً على عاتق إنسان في سلسلة القيادة. وأشار إلى فائدة شرط مارتنز في مواجهة الفجوات المحتملة في فهم تطبيق القانون القائم. ومع ذلك، شكك في كفاية هذا الشرط.

٧- وشدد على أهمية إجراء استعراضات قانونية وطنية للأسلحة، وفقاً لما تشترطه المادة ٣٦ من البروتوكول الإضافي الأول لاتفاقيات جنيف، من أجل ضمان الامتثال للقانون الدولي الإنساني. وأقر بفائدة تبادل المعلومات المتعلقة بالاستعراضات القانونية للأسلحة، بوصفه تدبيراً لتحقيق الشفافية وبناء الثقة. وطرح أيضاً رأي مفاده أن التدابير الوطنية، بما في ذلك استعراضات الأسلحة، ليست في حد ذاتها كافية للتعامل مع منظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل.

٨- وشددت الوفود على الشواغل الأخلاقية والمعنوية التي يثيرها احتمال تطوير ونشر منظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل، وبخاصة تفويض قرارات حياة إنسان أو موته إلى آلة.

٩- وناقشت الوفود الآثار الأمنية الدولية المحتملة لمنظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل، بما في ذلك سباق التسلح بتكنولوجيات هذه المنظومات، وزيادة الفجوة التكنولوجية بين الدول المتقدمة والنامية، وإمكانية خفض عتبة استخدام القوة. وأعرب عن القلق بشأن وصول الأسلحة إلى جهات فاعلة غير تابعة للدولة واستخدامها من قبل هذه الجهات. وأبدت أيضاً بواعث قلق بشأن إمكانية تعرض منظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل للقرصنة، بما في ذلك احتمال تعرضها لأفعال تدخل في التحكم البشري.

١٠- وأعربت الوفود عن تفضيلاتها لمجموعة من الخيارات السياسية، منها صك ملزم قانوناً من شأنه أن يحظر بصورة وقائية منظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل. وقد يأخذ هذا الحظر شكل بروتوكول ملحق باتفاقية الأسلحة التقليدية. وأشار في هذا الصدد إلى الحاجة إلى تطبيق وقف اختياري فوري لنشر هذه المنظومات ريثما يُبرم اتفاق بشأن حظرها. وشملت الخيارات السياسية الأخرى المقترحة إصدار إعلان ملزم سياسياً ووضع مدونة قواعد سلوك في المستقبل. وبالمثل، شدد على الرأي القائل إن النظر في الخيارات السياسية لم يكن وقتاً بعد في هذه المرحلة.

١١- وطُرحت مسألة طابع الاستخدام المزدوج للتكنولوجيات ذاتية التشغيل، بالإضافة إلى الاعتراف بالتطبيقات المدنية المفيدة لهذه التكنولوجيات، بما في ذلك لغرض تحقيق أهداف التنمية المستدامة. وأقر بالدور الريادي الذي يقوم به القطاع الخاص في تطوير التكنولوجيات ذاتية التشغيل، وشدد على أهمية الابتكار المسؤول. وأكد أن جهود الفريق لا ينبغي أن تعوق التقدم فيما يخص البحث والتطوير المدنيين في مجال التكنولوجيات ذات الصلة أو الوصول إليهما.

١٢- وشدد على مدى ملاءمة اتفاقية الأسلحة التقليدية بوصفها محفلاً لمناقشة التكنولوجيات الناشئة ذات الصلة بمنظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل، وأيد المشاركون استمرار المناقشات بشأن هذه المنظومات في إطار الاتفاقية في عام ٢٠١٨.

موجز المناقشة التفاعلية المعقودة يوم ١٥ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٧

١٣- تبادل الوفود، أثناء النقاش التفاعلي، الآراء بشأن جوانب مختلفة لورقة أفكار للمناقشة التي قدمها الرئيس، وكذلك بشأن السبل الممكنة في المستقبل. وشمل النقاش أيضاً ورقات العمل المقدمة من الأطراف المتعاقدة السامية.

١٤- وفيما يتصل بالبُعد التكنولوجي، أُشير مجدداً إلى طابع الاستخدام المزدوج للتكنولوجيات ذاتية التشغيل والتطبيقات المدنية المفيدة لهذه التكنولوجيات، بالإضافة إلى ضرورة توازن النقاش في هذا الصدد. وأبدت آراء متباينة بشأن ما إذا كانت منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل موجودة بالفعل أو يمكن أن توجد في المستقبل المنظور.

١٥- وفيما يتصل بالبُعد العسكري، تناول بعض النقاش المزايا العسكرية المحتملة للتكنولوجيات شبه ذاتية التشغيل وتعاون البشر والآلة في إطار أفارقة. وطُرحت رؤية مفادها أن الأسلحة ذاتية التشغيل يمكن إدماجها في هياكل القيادة والتحكم القائمة.

١٦- ونُظر أيضاً في الآثار الأمنية السلبية المحتملة لمنظومات الأسلحة ذاتية التشغيل، بما في ذلك خفض عتبة استخدام القوة وطمس الخط الفاصل بين الحرب والسلام.

١٧- وشُدّد على عدم رغبة الجهات العسكرية في الأسلحة التي تخرج عن تحكم الإنسان. وفي هذا السياق، أكدت الوفود مجدداً أهمية المحافظة على تحكم الإنسان في استخدام القوة. وعُرضت آراء مختلفة بشأن درجة وتصنيف هذا التحكم.

١٨- وفيما يتصل بالبُعد القانوني، أكدت الوفود مجدداً أن أحكام القانون الدولي الإنساني تنطبق على منظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل. وأبدت آراء متباينة بشأن إمكانية امتثال منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل للقانون الدولي الإنساني، ونوقشت أيضاً فكرة أن قدرة أي منظومة على الامتثال للقانون الدولي الإنساني قد تعتمد على درجة تشغيلها الذاتي. وسلط الضوء على المسؤولية القانونية النهائية للدول والبشر.

١٩- وناقشت الوفود أيضاً بعض الخيارات المستقبلية. وأبدت آراء تدعم استمرار عمل الفريق، إما بتمديد ولايته الحالية أو بتعزيزها.

٢٠- وفيما يتصل بالخطوات التالية، طُرحت عدة مقترحات عملية وأبدت آراء مختلفة بشأن كل مقترح، منها ما يلي: التركيز على الاتفاق على تعريف عملي، وتبادل المعلومات بشأن الاستعراضات القانونية للأسلحة، والسعي إلى إصدار إعلان سياسي، والاتفاق على التفاوض بشأن صك ملزم قانوناً، والتوصية بالوقف الاختياري لنشر منظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل.

موجز المناقشة المتعلقة بالمسار المستقبلي المعقودة يوم ١٦ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٧

٢١- أيدت الوفود استمرار عمل الفريق في عام ٢٠١٨ وواصلت تأكيد أن اتفاقية الأسلحة التقليدية ملائمة كمحفّل لهذه المداولات. وشُدّد على ضرورة أن تكون المناقشات أكثر تركيزاً وأن يكون هناك تحول إلى نموذج يولي الأولوية لتفاعل الدول من أجل تحقيق نتائج ملموسة. وأبدت أيضاً رغبة في الأخذ بنهج تدريجي يسير خطوة خطوة. وأشير إلى الحاجة إلى إدراج منظور حقوق الإنسان والمنظور الجنساني في المناقشات المستقبلية. وبينما دار بعض النقاش حول تغيير الولاية الراهنة للفريق، حظيت فكرة استمرار الولاية الراهنة بتأييد واسع النطاق. وأيد الرأي

الداعي إلى أن يجتمع الفريق لمدة أسبوعين في اجتماعين منفصلين. وسلط الضوء على أهمية المحافظة على الطابع المفتوح والشفاف والشامل لمداولات الفريق.

٢٢- ودعت بعض الوفود إلى أن يركز العمل المقبل للفريق على بناء فهم مشترك للخصائص والمفاهيم ذات الصلة بمنظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل. وأكد بعض الوفود أن عدم الاتفاق على مسائل التعريف لا ينبغي أن يعوق التقدم في مسائل أخرى. وأكدت الوفود أهمية مواصلة العمل على استطلاع التفاعلات بين البشر والآلة، وذلك بطرق منها إجراء مداولات بشأن مفاهيم التحكم البشري والإشراف البشري ومشاركة البشر والتقدير البشري.

٢٣- وأكدت ضرورة أن يحدد الفريق تدابير عملية لتحسين الامتثال للقانون الدولي، لا سيما القانون الدولي الإنساني. وقد يشمل ذلك مناقشة أفضل الممارسات واستطلاع التبادل الرسمي للمعلومات بشأن الاستعراضات القانونية للأسلحة التي تشترطها المادة ٣٦ من البروتوكول الإضافي الأول لاتفاقيات جنيف. وقد يأخذ ذلك أيضاً شكل استعراض للقانون الدولي المطبق على منظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل.

٢٤- وأبدت مجموعة من الآراء بشأن فائدة توكي الفريق إصدار إعلان ملزم قانوناً بشأن منظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل. وبالمثل، طُرحت مجموعة آراء بشأن المقترحات المتعلقة بوضع مدونة قواعد سلوك في المستقبل وإنشاء فريق تقني من الخبراء معني بمنظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل.

٢٥- وأبدت أيضاً مجموعة متنوعة من الآراء بشأن المقترح الذي يدعو الفريق إلى الموافقة على السعي إلى وضع صك ملزم قانوناً بشأن منظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل. وأبدى رأي مفاده أن هذا الصك لم يحن وقته بعد. وبالإضافة إلى ذلك، وُجّهت دعوة إلى الدول كي تعلن عن وقف اختياري لنشر منظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل كإجراء مؤقت.

موجز حلقة النقاش المتعلقة بالجوانب التقنية، المعقودة يوم ١٣ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٧

٢٦- يختلف الذكاء الاصطناعي عن تكنولوجيات المعلومات النمطية، حيث يتطلب الذكاء الاصطناعي درجة أعلى من التفاعلية، ولأن الحلول وأوجه التحسن تنشأ عن التعلم بال تكرار، حيث لا يسهل في جميع الأحيان التنبؤ بالمسارات ولا يمكن دائماً ضمان النتائج.

٢٧- ولا يُعد تحقيق ذكاء اصطناعي "قوي" أو عام وشيكاً كما يعتقد الكثيرون. بل حتى التطورات التي تصدر العناوين، مثل Alpha Go Zero، ينبغي النظر إليها في سياق معين. ولا يزال الكثير في طور الإعداد، حتى في الخوارزميات التي تفوق قدرات البشر. ولا تجري جميع التطورات التكنولوجية في مجال الذكاء الاصطناعي بسرعة عالية، فبعض المجالات تتطور بمعدلات خطية أو بمعدلات أقل.

٢٨- وتُطرح بعض التحديات الهندسية الصعبة عندما يتعلق الأمر بالجمع بين الذكاء الاصطناعي والنظم المادية ذاتية التشغيل. وتشمل هذه التحديات تحديد كيفية القيام بهندسة قوية عن طريق التعلم الآلي، ومعالجة مسألة بناء آلات ذات منطق سليم.

٢٩- ونظراً إلى الطابع الدائم التغير للذكاء الاصطناعي، من الصعب وضع تعريف دقيق له. وينبغي التركيز على الاستقلالية. والذكاء الاصطناعي اليوم هو برمجيات الغد. وينبغي النظر إلى

التقدم المحرز بشأن أبعاد مختلفة من أبعاد التشغيل الذاتي، مثل الاكتفاء الذاتي من الطاقة والحفظ الذاتي، وهو ما يمكن أن يسهم في تحقيق منظومات ذاتية التشغيل تماماً، وإن كان ذلك لا يزال طي المستقبل.

٣٠- وينطوي الذكاء الاصطناعي على قدرات هائلة في الاستخدامات الجيدة، وتتطور الاستخدامات المدنية بسرعة في العالم. وتتعدد استخدامات التكنولوجيات، ويصعب رسم خط فاصل بين الذكاء الاصطناعي "الجيد" و"السيئ".

٣١- وتنجم المخاطر عن "الآلات غير الذكية" وأوجه الفشل في التفاعل بين البشر والآلة أو "الغباء الطبيعي" أكثر مما تنجم عن "الآلات الذكية" المتصورة التي يمكن أن تفوق البشر من حيث التفكير والأداء. ولا غنى عن بذل العناية الواجبة في تطوير التكنولوجيات.

٣٢- ويعمل القطاع المعني على التصدي للمخاطر، بطرق منها التحقق والتثبت، فضلاً عن منهجيات الاختبار والتقييم. وتعتمد بعض المنهجيات إلى إدماج الأخلاقيات في التصميم والتطوير وتنظر في أفضل الممارسات من جميع أنحاء العالم. ومن الأفضل التصدي للمخاطر بطريقة متخصصة.

٣٣- ولا غنى عن المشاركة الموضوعية للإنسان لأن الروبوتات لا يمكن أن تضطلع بأدوار أخلاقية. وتُعد مشاركة الإنسان في أنظمة الذكاء الاصطناعي، المقترنة بالقدرة على الفهم والقدرة على التفسير، العامل الأساسي لمواجهة المخاطر وتجنب المفاجآت.

موجز حلقة النقاش بشأن التأثيرات العسكرية، المعقودة في ١٤ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٧

٣٤- قد يوجد عدد من الدوافع وراء التطبيقات العسكرية للتكنولوجيات الناشئة المتعلقة بمنظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل. وتشمل هذه الدوافع تحسين الكفاءة القتالية والحد من العبء البدني والإدراكي للجنود والقادة والحد أيضاً من نظم دعم اتخاذ القرار، والحد من التكلفة، والعمل في إطار حدود أخلاقية معينة، وتقديم التدريب الواقعي الحاسوبي وتوفير قدرات الاختبار، وتوسيع نطاق وعمق عمليات القتال، وتلبية الاحتياجات إلى زيادة تواتر العمليات. وفي الوقت نفسه، من الممكن أن ترجح المخاطر المحتملة وعدم القدرة على التنبؤ، المقترنة بنشر هذه التكنولوجيات، على الفوائد الناتجة عن نشرها.

٣٥- وتوجد درجة من التأثير بالقرارات السابقة عند تطوير منظومات محتملة من الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل؛ وقد تدعم سياقات ديمغرافية وتكنولوجية ومدنية - عسكرية معينة هذا التطوير. ومن الصعب التنبؤ بالتفاعل المتبادل بين الدوافع المختلفة. وبالنسبة إلى الدول، يعتمد قرار نشر هذه المنظومات على ما يلي: الثقة في التكنولوجيات؛ وملاءمة هذه المنظومات للثقافات القائمة، وبخاصة الثقافة السياسية - العسكرية وثقافة الفئة العمرية؛ وتوافر التكنولوجيات. وقد يؤدي نجاح النشر في أحد المجالات إلى مزيد من الثقة لنشرها في مجالات أخرى؛ ويمثل المجالان الجوي والبحري بيئتي النشر المرجحتين أكثر من البيئات الحضرية المضطربة، على سبيل المثال.

٣٦- ويمكن اليوم استخدام الذكاء الاصطناعي "الضعيف" المتاح الآن في مجموعة متنوعة من المهام العسكرية الضيقة. وعلى عكس العديد من مجالات التكنولوجيا العسكرية الأخرى، تحدث معظم مظاهر التقدم في مجال الذكاء الاصطناعي في القطاع المدني، الذي يمتلك معظم

الملكية الفكرية، والبيانات المستخدمة في التعلم الآلية. ويُتاح الكثير من هذه التكنولوجيا لعامة الناس. وبمرور الوقت، تزداد كفاءة الذكاء الاصطناعي. ولا ينبغي المبالغة في الدعاية للتكنولوجيا ولا التقليل من شأنها. وثمة حاجة إلى رصد تطورها. ومن شأن الابتكار في استخدام التكنولوجيا، الذي لا يقل أهمية عن التكنولوجيا نفسها، أن يحقق ميزة حاسمة.

٣٧- ومع ذلك، توجد قيود ملازمة لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المجال العسكري. فلا يمكن إجراء مهام معينة، مثل مهام جنود المشاة، بطريقة آلية. ولا يمكن ترميز السياق، ولا يفضل التشغيل الذاتي الكامل من منظور العمليات والقيادة العسكرية والتحكم العسكري. ووُصف التشغيل الذاتي في هذا الصدد بأنه خاصية ناشئة يمكن تقديرها على أساس السياق والمهام. ويُعد الإلغاء الممكن للوظائف، الذي يستقر من الاستخدام القائم للآلات، أحد الطرق لفهم عمليات النشر في المستقبل.

٣٨- وقد تكون التطبيقات العسكرية الممكنة مرغوبة من منظور القانون الدولي الإنساني: خفض الأضرار الجانبية، والسماح باستخدام القوة غير المميتة لحماية القوات، وتحسين سبل التمييز بين المدنيين والمقاتلين، وما إلى ذلك. وسلط الضوء على مجموعة واسعة من التطبيقات الممكنة التي تشمل اتخاذ القرارات السريعة، وذلك مثلاً عن طريق الأفرقة البشرية وغير البشرية. وجرى تناول مسائل القيادة والتحكم في سياق توجيه قائم بشأن المنظومات ذاتية التشغيل.

٣٩- ووُصف نظام تصنيف رباعي للتشغيل التلقائي والتشغيل الذاتي في سياق وطني معين. ووفقاً لهذا التصنيف، لا يمكن إدماج المستوى الرابع من التشغيل الذاتي في القيادة العسكرية والتحكم العسكري. ويشكل التشغيل التلقائي والتشغيل الذاتي خيارين غير موضوعيين في هذا الصدد. وثمة مشاكل تكتنف العودة بشكل كبير إلى تكنولوجيات عتيقة أو التطلع كثيراً إلى سيناريوهات مستقبلية.

٤٠- وقد تُطرح مشاكل بسبب التطبيقات القائمة على الذكاء الاصطناعي السيئة التصميم، وسيطلب الأمر أنواعاً جديدة من معايير وإجراءات الاختبار والتقييم. وقد يكون وضع معايير دولية مفيداً في هذا الشأن. وطُرحت أيضاً في هذا الصدد مسألة أقفال الأمان، والأحكام المتعلقة بتجنب النيران الصديقة ومهام تدمير الذات.

٤١- ويمكن إجراء مقارنة مع قطاع الطيران المدني. وطُرحت أيضاً في هذا السياق اعتبارات تتعلق بالمعايير، وأحكام المساءلة والقدرة على التفسير (الصندوق الأسود)، والتواصل بين البشر والآلة، ومسؤولية الطيار، والسلامة.

٤٢- وفي سياق الطابع المزدوج لهذه التكنولوجيات، من الصعب وضع حدود، وقد تكتنف المشاكل الإشراف الدولي. ولا ينبغي وضع قيود على تطوير التكنولوجيا أو على استخدامها في التنمية الاجتماعية والاقتصادية. وليس من الممكن أيضاً تعريف المفاهيم غير الموضوعية لمنظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل "الجيدة" و"السيئة".

٤٣- وتوجد مخاطر إساءة الاستخدام من جانب الجهات الفاعلة غير التابعة للدول، مثل شن هجوم إرهابي باستخدام مركبة ذاتية التشغيل. ومن الممكن أن توجد في المستقبل "أسواق الظل" في تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي.

٤٤- وفيما يتعلق بالتطبيقات الأمنية الدولية الأوسع نطاقاً، طُرحت مسائل التأثيرات الاستراتيجية، وخفض عتبة استخدام القوة، ومخاطر سباق التسلح. وفيما يتصل بالجوانب الاستراتيجية، لا يمكن حتى الآن مقارنة تأثيرات منظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل بالأسلحة النووية، والسؤال الأهم هو ما إذا كان يمكن ردع هذه المنظومات بمنظومات أخرى مثلها. وهذا ليس واضحاً حتى الآن. وسيكون الخوف من احتمال أن تطور جهة منافسة نظيرة هذه المنظومات عاملاً في تطويرها.

موجز حلقة النقاش المتعلقة بالبعدين القانوني والأخلاقي، المعقودة يوم ١٤ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٧

٤٥- نظراً إلى أن القانون الدولي الإنساني هو الأساس لاتفاقية الأسلحة التقليدية، التي هي صك حي، تُعد الاتفاقية المحفل المناسب لتناول هذه المسألة.

٤٦- وأكدت اللجنة الدولية للصليب الأحمر أن آراءها بشأن وضع تعريف عملي يركّز على التشغيل الذاتي فيما يخص وظيفتي الاختيار والاستهداف الحاسمتين لا تنطوي على أي حكم مسبق بشأن أي لوائح تنظيمية نهائية. والسبب الرئيسي للتركيز على الوظائف المهمة هو التفرقة بين هذه المنظومات والمنظومات الخاضعة لسيطرة الإنسان. ولا يتركز نهج اللجنة الدولية للصليب الأحمر بشأن التعريف على التكنولوجيا، وإنما يتعلق بدرجة مشاركة الإنسان.

٤٧- وبما أن القانون يستهدف البشر، لا يمكن نقل المسألة إلى الآلات. ويستلزم احترام مبادئ القانون الدولي الإنساني، مثل التمييز والتناسب والتدابير الوقائية، مستوى أدنى من التحكم والإشراف من جانب الإنسان، بما في ذلك القدرة على التدخل بعد التفعيل، لا سيما في سياق بيئة مضطربة.

٤٨- وقد يكون من الضروري وضع نوع ما من المعايير المتعلقة بالقدرة على التنبؤ والموثوقية بالنسبة إلى الأسلحة ذات الاستقلالية في وظائفها المهمة، وذلك بالنظر إلى بواعث القلق الأساسية التي تطرحها منظومات الأسلحة ذاتية التشغيل بشأن احترام القانون الدولي الإنساني.

٤٩- وطُرح سؤال بشأن ما إذا كان يوجد، عموماً، بالإضافة إلى القانون الدولي الإنساني، ما يكفي من أحكام القانون الدولي لمعالجة هذا الموضوع. وتتمثل المسألة الرئيسية في الامتثال للقانون الدولي الإنساني، وهو مجال تطرح فيه الخصائص الجديدة للتكنولوجيا عدة مسائل. وتشمل هذه المسائل ضرورة توضيح القواعد القائمة، وكيف يمكن تطبيق هذه القواعد، وكيف تفي الدول بمسؤوليتها عن استعراضات الأسلحة بموجب البروتوكول الإضافي الأول لاتفاقيات جنيف.

٥٠- وفيما يتعلق باستعراضات الأسلحة، أُشير إلى أنها تُجرى على الصعيد الوطني من جانب عدد صغير من الدول. وأُشير أيضاً إلى أن التكنولوجيات الناشئة المتعلقة بمنظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل قد تطرح مسائل مفاهيمية وتشغيلية معينة. وسوف تحدّث اللجنة الدولية للصليب الأحمر دليلها المتعلق بالاستعراضات بموجب المادة ٣٦، وهي الاستعراضات التي ينبغي أن تكون متاحة في عام ٢٠١٨، وناشدت اللجنة الدول التي تجري هذه الاستعراضات أن تطلع اللجنة عليها.

٥١- وتشكل الأخلاقيات سقف العتبة القانونية، ويدل شرط مارتنز على أفق أخلاقي. والأخلاقيات هي التي تؤكد أهمية النية. وفي الوقت نفسه، فإن الوضع القانوني مهم للتطبيق الشامل بمرور الوقت. ومن الممكن أن يؤدي ترميز الأخلاقيات في الآلات إلى تحويل المسألة من المجالين القانوني والأخلاقي إلى المجال التقني.

٥٢- وتشمل الخصائص الأساسية للبشر، بالمقارنة مع الآلات، المسؤولية والعلاقات والقدرة على الابتكار والمشاعر. وقد يصعب تعريف منظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل، ولكن ينبغي توضيح ما هو غير مرغوب من حيث الأخلاقيات. فقد تشمل الخصائص الأخلاقية التعلم الذاتي والبرمجة الذاتية دون إشراف الإنسان.

٥٣- وفي إطار النقاش المتعلق بالتطورات القانونية على المستوى الوطني، بما فيها ذلك في الاتحاد الأوروبي، وفي إستونيا وألمانيا وجمهورية كوريا والولايات المتحدة، أُجريت مقارنات مع بواعث القلق المتعلقة بالسيارات التي تعمل دون سائق. وفي سياق التطورات في القانون التجاري، لم يُستبعد منح الروبوتات شخصية قانونية في المستقبل، وقد تُخصص بالتأكيد سجلات لهذه الآلات. ويكتنف الجدل مسألة تفعيل المسؤولية القانونية للآلات.

٥٤- وتخضع تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي حالياً للتنظيم بحسب القطاعات في السياقات الوطنية. وقد يحدث توتر بين تشجيع الابتكار وضمان السلامة العامة. وثمة عوامل ذات صلة في هذا الصدد، منها التعليم العام، ومسؤولية المصنّعين، والأمن السيبراني، وتسجيل البيانات، والهيكل ذاتي التفسير، وقدرة الآلة على التواصل مع البشر. ودارت مناقشات بشأن ما إذا كان يمكن استخلاص دروس من تجارب التنظيم الوطنية لكي تفيد في المناقشات المتعلقة بمنظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل في إطار اتفاقية الأسلحة التقليدية.

موجز حلقة النقاش بشأن الأبعاد الجامعة، المعقودة يوم ١٧ تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠١٧

٥٥- تتقارب شبكة الأشياء، والاتصالات، وتكنولوجيا الاستشعار، وتكنولوجيا الحوسبة، وتستلزم سرعة هذا التقارب استخدام التعلم الآلي. ويُعد الانتقال من الجيل الرابع إلى الجيل الخامس تحولاً نوعياً.

٥٦- ويتألف الذكاء الاصطناعي من ثلاثة مكونات، هي: التعلم الآلي؛ والقدرة على فهم اللغة الطبيعية، والقدرة على التفاعل مع البشر بطريقة مشابهة للإنسان. والذكاء الاصطناعي موجود بالفعل في كل قطاع وكل صناعة. وقد يكون مصطلح الذكاء الاصطناعي مضللاً؛ ويفضل معهد المهندسين الكهربائيين والإلكترونيين مصطلح النظم الذكية ذاتية التشغيل.

٥٧- ولا تتسم التكنولوجيا بالحيادية؛ وإنما تتمتع بحلقة تفاعل إيجابية مع هياكل القوة. ومن شأن التطورات في التكنولوجيا أن تؤثر على علاقات القوة، وهو ما يلاحظ مع سرعة تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

٥٨- ويسعى الممارسون إلى استحداث تنظيم ذاتي، بطرق منها استخدام معايير معهد المهندسين الكهربائيين والإلكترونيين، على نحو يماثل قسّم بقرط في مجال الطب. ويرتكز ذلك على مفهوم التصميم الأخلاقي. ولا بد من وضع معايير من أجل حل المشاكل الصعبة. وتسعى الشراكة المتعلقة بالذكاء الاصطناعي، التي أسستها IBM، وDeep Mind Google، وأمازون،

وفيسبوك، وميكروسوفت، إلى تعزيز فهم عامة الناس للذكاء الاصطناعي واستخلاص أفضل الممارسات بشأن التحديات والفرص في هذا المجال.

٥٩- وتطرح منظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل، التي تعمل في بيئات محرومة من الاتصالات على نحو متزايد وفي ظل بطء كبير، مسائل تتعلق بضعف هذه المنظومات وما قد تتعرض له من خطر. وهناك حاجة إلى دراسة ما إذا كان يمكن لمشغّل سلاح ذاتي التشغيل، في حالة اكتشاف جانب ضعف في السلاح، إصلاحه من بُعد أو سحبه أو الاعتماد على نوع ما من آليات الأمان.

٦٠- وقد افتقرت المناقشات التي دارت حتى الآن بشأن السياسة الوطنية والدولية لمنظومات الأسلحة الفتاكة ذاتية التشغيل إلى المصطلحات الدقيقة. وثمة عجز في القدرة على تفسير ذلك. وهناك حاجة إلى تغذية النقاش بالمعارف التكنولوجية. وعادةً ما يقلل متخذو القرارات السياسية من قدر الإنجازات التكنولوجية الحالية ويبالغون في تقدير الإنجازات المستقبلية. ومن المهم التثقيف بالمعنى الأوسع للمصطلح في هذا الصدد. ولا يقل أهمية عن ذلك الجمع بين أشخاص من مجالات مختلفة.

٦١- وينبغي للدول أن تحاول تجنب ثغرات معينة عند مناقشة مسألة التشغيل الذاتي، منها النظر إلى التشغيل الذاتي بوصفه خاصية عامة لأي منظومة لا بوصفه خاصية تنطبق على وظائف معينة من وظائف المنظومة؛ ومحاولة رسم خط فاصل بين المنظومات ذاتية التشغيل والمنظومات الآلية؛ والتركيز فقط على التشغيل الذاتي الكامل. ولا يعكس هذا الأخير حقيقة تصور العسكريين للمستقبل. ومن المهم التركيز على ما لزيادة التشغيل الذاتي من تأثير في التحكم البشري، لا على السمات التكنولوجية فحسب.