الأمم المتحدة

A/65/321

الجمعية العامة

Distr.: General
23 August 2010
Arabic
Original: English

الدورة الخامسة والستون

البند ٦٩ (ب) من جدول الأعمال المؤقت*

تعزيز حقوق الإنسان وحمايتها: مسائل حقوق الإنسان، بما في ذلك النهج البديلة لتحسين التمتع الفعلي بحقوق الإنسان والحريات الأساسية

الإعدام خارج نطاق القضاء أو بإجراءات موجزة أو تعسفا

مذكرة من الأمين العام

يتشرف الأمين العام بأن يحيل إلى أعضاء الجمعية العامة التقرير المؤقت للمقرر الخاص لمجلس حقوق الإنسان المعني بحالات الإعدام خارج نطاق القضاء أو بإجراءات موجزة أو تعسفا، فيليب ألستون، المقدم عملا بقرار الجمعية العامة ١٨٢/٦٣.

* A/65/150.

230910 210910 10-49237 (A)

الرجاء إعادة الاستعمال

التقرير المؤقت للمقرر الخاص المعني بحالات الإعدام خارج نطاق القضاء أو بإجراءات موجزة أو تعسفا

موجز

يركز هذا التقرير، المقدم من المقرر الخاص المعني بحالات الإعدام خارج القضاء وبإجراءات موجزة أو تعسفا، بوجه خاص، على صلة التكنولوجيات الجديدة بمواجهة التحدي الذي يطرحه الإعدام خارج القضاء وبإجراءات موجزة أو تعسفا، وتفشي الإفلات من العقوبة المقترن بهذه الظاهرة. ويشير التقرير إلى أن من الأفكار التي يكثر ترديدها أن التكنولوجيات الجديدة، وخاصة في ميادين المعلومات والاتصالات والأسلحة، قد غيرت عالم القرن الحادي والعشرين. غير أن مجتمع حقوق الإنسان كثيرا ما يبدو، في المقابل، مصمما على أن يظل متشبثا بحزم بالقرن العشرين. فهو لم يستفد بالقدر الكافي من الفرص التي تتيحها التكنولوجيات الجديدة سواء لتقصي الحقائق، أو لرصد التزامات الدول أو الإشراف عليها. وكان بطيئا بطئا ملحوظا في التعامل مع آثار التكنولوجيات الجديدة في مجالات مثل التشغيل الآلي. ويدرس المقرر الخاص في التقرير (أ) التكنولوجيات الجديدة وتقصي الحقائق في مجال حقوق الإنسان، و (ب) أعمال القتل المستهدف والمساءلة؛ و (ج) حالات الإعدام خارج القانون وتكنولوجيات الأجهزة الآلية. ويوصي بإنشاء فريقي خبراء. يتولى أحدهما دراسة الاستخدام الفعال لتكنولوجيات المعلومات والاتصالات الناشئة في رصد حقوق الإنسان وحمايتها، ويتولى الآخر دراسة الخطوات الاستباقية التي يتعين اتخاذها للوصول بتكنولوجيات الأجهزة الآلية إلى مستوى أمثل من حيث قدرتها على تعزيز الامتثال الفعال للقانون الدولي لحقوق الإنسان وللقانون الإنساني الدولي.

المحتويات

الصفحة

أولا – مقدمة ٤

ثانيا – التكنولوجيات الجديدة وتقصي الحقائق في مجال حقوق الإنسان ٤

ثالثا – أعمال القتل المستهدف والمساءلة ١٠

رابعا – حالات الإعدام خارج القضاء وتكنولوجيات الأجهزة الآلية ١٤

ألف – مقدمة ١٤

باء – الاتجاهات السائدة في مجال تطوير تكنولوجيا الأجهزة الآلية القاتلة ١٦

جيم – الشواغل ٢٢

خامسا – الاستنتاجات والتوصيات ٣٠

أولا – مقدمة

١ – هذا هو التقرير الختامي المقدم إلى الجمعية العامة من جانب فيليب أليستون بصفته المقرر الخاص المعني بحالات الإعدام خارج القضاء وبإجراءات موجزة أو تعسفا. ويدرس التقرير (أ) التكنولوجيات الجديدة وتقصي الحقائق في مجال حقوق الإنسان، و (ب) أعمال القتل المستهدف والمساءلة؛ و (ج) حالات الإعدام خارج القانون وتكنولوجيات الأجهزة الآلية، ويُختتم التقرير بتوصيات بإجراءات محددة.

٢ – وإنني ممتن عميق الامتنان لاستفادتي لدى إعداد هذا التقرير مما أجرته سارة كنوكي وهينا شمسي، العاملتان بمشروع حالات الإعدام خارج القضاء التابع لكلية الحقوق بجامعة نيويورك، من بحوث رائعة ومما أظهرتاه من خبرة رفيعة. كما قدم كل من ساشا بولاغ، وآنا دي كورسي، وكاتي غابل، ودانييل مبارك، وريبيكا بندلتون، مساعدة بحثية قيمة.

ثانيا – التكنولوجيات الجديدة وتقصي الحقائق في مجال حقوق الإنسان

٣ – تصادف الجهود الرامية إلى جمع معلومات دقيقة عن حالات الإعدام خارج القضاء صعوبات كبرى، حتى في الأوضاع التي تحدث فيها هذه الحالات على نطاق واسع. ويعزى هذا جزئيا إلى أن بعض الحكومات أصبحت أكثر تصميما على حجب الوصول إلى المعلومات وأكثر مهارة في ذلك، وإلى أن الجماعات المعنية بحقوق الإنسان، في مجملها، لم تعمد بعد بطريقة مطردة ومنهجية بقدر كاف إلى الاستفادة من الإمكانات الهائلة التي تتيحها تكنولوجيات المعلومات والاتصالات الجديدة لتعزيز قدراتها على تقصي الحقائق.

٤ – ويعتمد التقصي الدولي للحقائق المتعلقة بحقوق الإنسان اعتمادا شديدا على شهادة الشهود، التي تُجمع عادة عن طريق مقابلات شخصية طويلة يجريها محققون متمرسون ومدافعون محنكون عن حقوق الإنسان. وينفق القائمون على التقصي الدولي للحقائق أسابيع أو شهورا في المرة الواحدة يحققون في الحوادث ويفتشون عن الشهود، معتمدين أحيانا على المنظمات المحلية أو روايات وسائط الإعلام أو الأنباء المتداولة الموثوق بها. ويعتمد عدد الحوادث الإفرادية التي يمكن تسجيلها اعتمادا كبيرا على حجم الفريق المعني بتقصي الحقائق، ومقدار الوقت الذي يستطيع أعضاؤه أن يقضوه داخل البلد، وتوافر التمويل. ويمكن أن يُعَوَّق تقصي الحقائق أو يصبح مستحيلا في بعض الأحيان عندما يعجز المحققون لأسباب أمنية أو من جراء عقبات أخرى عن الوصول إلى المكان المعني من أجل ملاقاة الشهود أو دراسة مواقع الانتهاك المزعوم. وفي هذه الحالات، قد تظل انتهاكات جسيمة، بما فيها المذابح، غير معروفة للغرباء شهورا طوالا أو لفترة أكبر، مما يؤخر عمليات الإبلاغ والتدخل

التي يمكن أن تنقذ أرواح الناس[1]. وفي حالات أخرى، قد يترك الاعتماد الشديد على شهادة الشهود، غير المؤيدة بمعلومات إضافية أكثر اتصافا بالطابع الموضوعي، الحقائق عرضة لأن تطعن فيها الحكومات أو الجناة. وقد لا تيسر التقارير المطولة، التي تعرض بوجه عام نتائج بعثة تقصي الحقائق، تفسير تعقيدات الوضع تفسيرا كاملا، أو قد لا تستقطب اهتمام جمهور واسع.

٥ - وتوفر التكنولوجيات الجديدة كثيرا من الحلول الممكنة لبعض هذه المشاكل، وتتيح إدخال تحسينات هامة على المنهجيات الحالية لتقصي الحقائق. ولكن مما يثير الدهشة أن هناك فجوة هائلة بين مجال حقوق الإنسان ومجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. فلم يضطلع مجتمع حقوق الإنسان، في مجمله، بعمل مطرد ذي بال لتطبيق التكنولوجيات القائمة أو لدراسة استخداماتها أو مشاكلها المحتملة، ولم يول إلا اهتماما شديد الضآلة للبحث والتطوير في تكنولوجيات المعلومات والاتصالات التي لها تطبيقات في مجال حقوق الإنسان. ونتيجة لذلك، لا يزال استخدام تكنولوجيات المعلومات والاتصالات في العمل المتصل بحقوق الإنسان في مرحلة وليدة[2]. غير أن جهودا تبذل بالفعل، كما توضح الأمثلة التي تناقش أدناه، من أجل استغلال التكنولوجيات الجديدة لزيادة مشاركة الجمهور في رصد الانتهاكات والإبلاغ عنها. وبعض هذه التكنولوجيات يسمح بالإبلاغ عن الانتهاكات في الزمن الحقيقي، مما يزيد من الوعي بالحوادث ويُعجِّل بالاستجابة لها وقد يؤدي إلى درءها؛ وبعضها يزود المحققون المعنيون بحقوق الإنسان بفرص الوصول إلى أنواع جديدة من البيانات التي قد توفر أدلة إثبات هامة على انتهاكات حقوق الإنسان؛ وبعضها الآخر يتيح فرصا جديدة للدفاع عن حقوق الإنسان.

٦ - وتُمكِّن وسائط الإعلام الاجتماعية الجديدة، ومواقع التواصل الاجتماعي، والمواقع أو المنصات التي ينتج محتواها المستخدمون، وطائفة من تكنولوجيات المعلومات والاتصالات الأخرى، أي شخص لديه فرصة للوصول إلى التكنولوجيا اللازمة أن يتقاسم المعلومات

---

(١) انظر مثلا الوثيقة A/HRC/14/24/Add.3، الفقرات ٢٦ – ٣٠، (التي تصف المذابح التي وقعت في جمهورية الكونغو الديمقراطية في نيسان/أبريل وآب/أغسطس ٢٠٠٩، ولكن لم يُبلَّغ عنها إلا بعد ذلك بشهور).

(٢) توجد هنا أيضا فجوة واسعة بين مجتمع حقوق الإنسان ومجتمع تكنولوجيات المعلومات والاتصالات، لكنها فجوة تضيق، وخاصة منذ زلزال هايتي. انظر Diane Coyle and Patrick Meier, “New technologies in Emergencies and Conflicts: The Role of Information and Social Networks” (United Nations Foundation-Vodafone Foundation Partnership, 2009); PG Greenough et al, “Applied Technologies in Humanitarian Assistance: Report of the 2009 Applied Technology Working Group”, 24 *Prehospital and Disaster Medicine*, Suppl. 2 (2009) 206; Hillary Rodham Clinton, United States Secretary of State, “Remarks on Internet Freedom” (21 January 2010).

المتعلقة بعمليات القتل أو الانتهاكات الأخرى لحقوق الإنسان وأن يبلغ عنها في الزمن الحقيقي – وذلك مثلا من خلال موقع فيسبوك، أو موقع تويتر، أو تكنولوجيات الإبلاغ الجماهيري[٣] مثل موقع ''أُشاهيدي''. فمنصة أُشاهيدي مثلا، التي أنشأها بدرجة كبيرة في الأصل أبناء كينيا إبان موجة العنف التي شهدها بلدهم عقب انتخابات ٢٠٠٧-٢٠٠٨، تتيح للمستخدمين تقديم تقارير عن انتهاكات حقوق الإنسان عن طريق الرسائل النصية (SMS)، أو تطبيقات الهواتف الذكية، أو تويتر، أو البريد الإلكتروني، أو شبكة الويب. ويمكن أن تنشر فيها بعد ذلك معلومات من قبيل وقت وقوع انتهاك حقوق الإنسان، ومكان حدوثه، وطبيعته، وصور ومقاطع الفيديو المتعلقة به، مع الإشارة إلى الموقع المعني على خريطة في الزمن الحقيقي. وقد استخدمت المنصة منذ ذلك الحين في أوضاع شتى منها ما شهدته جمهورية الكونغو الديمقراطية وجنوب أفريقيا وغزة والهند والسودان وأفغانستان وبوروندي ثم هايتي في أعقاب الزلزال الذي أصابها في كانون الثاني/يناير ٢٠١٠. وتتيح منصات الإبلاغ الجماهيري والإبلاغ عن طريق الرسائل النصية (مثل الرسائل النصية التي تستخدم برمجية فرونت لاين Frontline) إمكانيات جلية الوضوح لزيادة سرعة عمليات رصد حقوق الإنسان وعمقها ونطاقها. إذ يمكن استعمال المنصة، التي تستوعب مئات أو آلاف المستخدمين، كنظام للإنذار المبكر، أو لتتبع أنماط من العنف أو آثار كارثة طبيعية، أو لتيسير الاستجابة السريعة أو تقديم الخدمات. ويمكن أن يوفر رسم خرائط للأزمات[٤] عرضا بصريا للأحداث مما يساعد على الاضطلاع بالتخطيط الاستراتيجي وبأنشطة الدعوة بمزيد من الفعالية. وجرى أيضا تطوير نظم الإبلاغ باستخدام الهواتف الخلوية من أجل تحسين

(٣) يعد الإبلاغ الجماهيري، بوجه عام، دعوة مفتوحة لجماعة سكانية معينة إلى تقديم المعلومات والأفكار. وبصورة أكثر تحديدا، يستخدم المصطلح في كثير من الأحيان للإشارة إلى الإبلاغ الجماهيري عن طريق تكنولوجيات الجيل الثاني لشبكة الويب. انظر بوجه عام: Ankit Sharma, “Crowdsourcing Critical Success Factor Model” Working Paper (2010), and sources cited therein; Karthika Muthukumaraswamy, “When the Media Meet Crowds of Wisdom”, 4 *Journalism Practice* (24 July 2009); Jeff Howe, “The Rise of Crowdsourcing”, at www.wired.com (2006); and Anand Giridharadas, “Africa’s Gift to Silicon Valley: How to Track a Crisis”, *The New York Times* (12 March 2010).

(٤) انظر http://irevolution.wordpress.com/2009/08/08/proposing-crisis-mapping/;http://www.crisismappers.net/ ; http://hhi.harvard.edu/programs-and-research/crisis-mapping-and-early-warning. انظر أيضا تحليل خرائط التهديدات والمخاطر في السودان، الخاص ببرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، في الموقع التالي: http://www.sd.undp.org/projects/dg13.htm.

توفير المساعدات الصحية والإنسانية، وحفظ البيئة[٥]. وقد تسمح التكنولوجيات أيضا للمستخدمين بالالتفاف على تحيز وسائط الإعلام صاحبة النفوذ أو على الرقابة الحكومية، كما برهن على ذلك المثل الشهير لاستخدام تويتر في جمهورية إيران الإسلامية، مما يتيح الإبلاغ من أماكن لا يستطيع متقصو الحقائق أن يصلوا إليها ماديا بأنفسهم، ويزيد بوجه عام من مشاركة الجمهور في الدفاع عن حقوق الإنسان[٦]. وهناك طائفة من مواقع الويكي ومواقع الويب التي يُنتج محتواها المستخدمون أو مواقع الويب التعاونية، مثل ويكيليكيس و OpenStreetMap (وهو خريطة لشوارع العالم قابلة للتحرير) ويوتيوب[٧] والهاب (Hub)[٨]، التي يمكن أن تؤدي وظائف مماثلة.

٧ - ولكن هناك أيضا عقبات هامة تعترض تطبيق هذه التكنولوجيات بطريقة فعالة في مجال حقوق الإنسان. وتمثل مصداقية المعلومات وموثوقيتها شاغلين رئيسيين في مجال تقصي الحقائق. فالتقارير وأنشطة الدعوة التي تعقب تحقيقات حقوق الإنسان تعد عرضة للطعن ويمكن تفنيدها بسهولة متى كانت ''الحقائق'' نفسها قد جمعت بمنهجيات غير موثوق بها، أو من جانب متقصي حقائق غير متمرسين أو متحيزين. والإبلاغ الجماهيري مثلا يمكن أن يخلق ''تسونامي من البلاغات غير المتحقق منها''[٩]. وبسبب الخشية الحقيقية من إمكان أن

---

(٥) من ذلك مثلا أن منظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسيف) قد استخدمت نظم الإبلاغ بواسطة الهواتف الخلوية لتقديم المعونة الإنسانية. وتستخدم اليونيسيف في إثيوبيا منصة RapidSMS لتحسين توزيع الإمدادات الغذائية. انظر "Preventing Famine with a Mobile" (٢١ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٨) في الموقع التالي: www.mobileactive.org. انظر أيضا Sheila Kinkade and Katrin Verclas, "Wireless Technology for Social Change: Trends in Mobile Use by NGOs", United Nations Foundation-Vodafone Group Foundation Partnership (2008).

(٦) انظر Molly Beutz Land, "Networked Activism", 22 *Harvard Human Rights Journal* (2009) 205; Geoffrey A Fowler, "'Citizen Journalists' Evade Blackout on Myanmar News", *The Wall Street Journal* (28 September 2007).

(٧) انظر Larry Diamond, "Liberation Technology", 21 *Journal of Democracy* (2010) 76 (ويشير المقال إلى طائفة من تكنولوجيات ''التحرر'' و ''المساءلة''، ويشير إلى يوتيوب كمثل لأداة ''للشفافية والرصد'' فيقول: ''ادخل عبارة 'انتهاكات حقوق الإنسان' في صندوق البحث الخاص بيوتيوب وستحصل على قرابة عشرة آلاف مقطع فيديو تصور كل شئ بدءا من ظروف عمل زارعي القطن في أوزبكستان والممارسات المستخدمة في مجال التعدين في الفلبين إلى جمع الأعضاء البشرية في الصين...'').

(٨) الهاب مشروع تنفذه المنظمة الدولية WITNESS. وتوفر هذه المنظمة تدريبا ومعدات بشأن استخدام تكنولوجيات الفيديو لتسجيل انتهاكات حقوق الإنسان. والهاب هو موقع ويب يمكن من خلاله تبادل مقاطع الفيديو المتعلقة بحقوق الإنسان.

(٩) انظر منشور وزارة خارجية الولايات المتحدة "Haiti Earthquake: Breaking New Ground in the Humanitarian Information Landscape" (July 2010), p. 4.

تحتوى معلومات الإبلاغ الجماهيري على بيانات خاطئة أو مزيفة[١٠] سيكون من الصعب، في هذه المرحلة، إعداد تقرير عن حقوق الإنسان يستند إلى معلومات الإبلاغ الجماهيري وحدها. لكن الإبلاغ الجماهيري يمكن أن تستخدمه بالتأكيد المنظمات (مثل مؤسسات حقوق الإنسان، ومكاتب أمناء المظالم، والمنظمات غير الحكومية) لتلقي إخطارات عن انتهاكات مزعومة يمكن بعد ذلك معالجتها أو التحقيق فيها، أو يمكن تقييد منصات الإبلاغ الجماهيري بحيث لا تستطيع أن تزودها بالمعلومات إلا المصادر الموثوق بها (مثل محققي الأمم المتحدة أو غيرهم من المحققين الميدانيين المحليين المعينين)[١١]. كما تُطوَّر بعض البرامج في الوقت الحاضر لمعالجة الشواغل المتعلقة بالموثوقية والدقة — فبرنامج سويفت ريفر SwiftRiver مثلا يستخدم معالجة اللغات الطبيعية، والتعلم الآلي، ولوغاريتمات التحقق من الدقة في تجميع وترشيح وتثليث المعلومات المستقاة من الأخبار والمدونات الإلكترونية، وموقع تويتر، ومصادر أخرى[١٢].

٨ - ويمكن أن يثير الإبلاغ الجماهيري أيضا شواغل تتعلق بخصوصية وأمن من يبلغون عن الانتهاكات. وتتطلب هذه الشواغل اهتماما متأنيا قبل استخدام هذه التكنولوجيا في بيئات حساسة. ومن ذلك مثلا أن حكومة قمعية قد ترصد الرسائل النصية المرسلة إلى منصة ما، أو تستوجب تسجيل البيانات الشخصية لمرسليها[١٣]. ويمكن أن تُطرَح مشاكل أخرى فيما يخص التنسيق وتبادل المعلومات. ففي غداة زلزال هايتي، لوحظ أن ”كل نظام كان جزيرة من المعلومات، مما أدى إلى ازدواجية وتجزؤ غير ضروريين وإلى إحباط شديد“[١٤]. وتشمل الشواغل الهامة الأخرى عدم تكافؤ فرص الوصول إلى التكنولوجيات (مما قد يسفر عن تشويه الحقائق أو المسائل التي يجري الدفاع عنها)، والاستدامة (وخاصة بعد أن يلوح

---

(١٠) انظر Anahi Ayala Iacucci, “Ushahidi-Chile: an example of crowd sourcing verification of information” at http://crisismapper.wordpress.com/2010/06/28/ushahidi-chile-an-example-of-crowd-sourcing-verification-of-information/ (discussing false reports made following the Chile Earthquake); Peter Smith, “Cellphone and Internet access helps -and hinders – accurate reporting in Kenya”, at www.csmonitor.com (31 January 2008) (discussing false information and rumours).

(١١) انظر على سبيل المثال Peter van der Windt, “Voix des Kivus (Ushahidi in DRC)”، محاضرة ألقيت في المؤتمر الدولي لرسم خرائط الأزمات (٢٠٠٩) (وتناقش مشروعا تجريبيا يتعلق بشرق جمهورية الكونغو الديمقراطية يُزوِّد قادة القرى بهواتف خلوية للإبلاغ عن الانتهاكات بواسطة رسائل نصية).

(١٢) انظر http://swift.ushahidi.com.

(١٣) انظر Patrick Meier, “How to Communicate Securely in Repressive Environments” (15 July 2009) at http://irevolution.wordpress.com/2009/06/15/digital-security/.

(١٤) ICT for Peace Foundation, “Haiti and beyond: Getting it right in Crisis Information Management” (March 2010).

خفوت الطابع الملح لأزمة معينة)، ونفقات الشبكات الخلوية أو وصلات الإنترنت وإمكانية التعويل عليها، وتدريب المستخدمين المحتملين ومعارفهم. وتجري في الوقت الحاضر الأوساط المعنية بالشؤون الإنسانية، والإغاثة من الكوارث، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مناقشة هامة بشأن هذه المسائل[١٥]، وهي مناقشة يهم جانب كبير منها الأطراف الفاعلة في مجال حقوق الإنسان.

٩ - كما تنطوي التكنولوجيات الأرضية الفضائية على إمكانات هائلة بمقدورها أن تساعد الأعمال المتعلقة بحقوق الإنسان، وتبدأ بعض المنظمات في استخدامها في تحقيقاتها وأنشطة الدعوة التي تقوم بها[١٦].فمنظمة العفو الدولية، على سبيل المثال، تستخدم في إطار برنامجها ''العلم من أجل حقوق الإنسان'' (بالاشتراك مع الرابطة الأمريكية للنهوض بالعلم[١٧])، صور الخرائط والصور الساتلية لتقديم أدلة مُؤيِّدة لأقوال الشهود ولتوثيق الانتهاكات (مثل تدمير المنازل أو القرى)، ولتوفير معلومات بصرية تفاعلية في عملها الدعوي[١٨]. غير أن شراء الصور الساتلية قد يكون باهظ التكلفة، وقد يتعين الحصول على هذه الصور من الحكومات، وقد تحد من دقتها عوامل مثل فرق التوقيت وستار السحاب.

---

(١٥) انظر مثلا أعمال باتريك ماير Patrick Meier في الموقع التالي: http://irevolution.wordpress.com/؛ وقارنها مع http://www.humanitarian.info/2009/03/30/correcting-crowdsourcing-in-a-crisis/. انظر أيضا "Breaking New Ground in the Humanitarian Information Landscape"، الحاشية ٩ أعلاه.

(١٦) انظر مثلا International Crisis Group, "War Crimes in Sri Lanka" (17 May 2010) (حيث ترد إشارة إلى صور ساتلية تقدم دليلا على الانتهاكات)؛ و Human Rights Watch, "Georgia/Russia: Use of Cluster Munitions in August 2008" (9 April 2009) (حيث تُوفر خرائط وصور ساتلية لموقع استخدام الذخائر العنقودية)؛ و Human Rights Watch, "Israel/Gaza: Satellite Imagery of White Phosphorous Use" (25 March 2009). انظر أيضا استخدام برنامج الأغذية العالمي للصور الساتلية في الموقع التالي: http://www.wfp.org/our-work/our-competences/being-ready/technology-helping-wfp. انظر كذلك David Talbot, "Satellite Images Catch Human-Rights Violations in Burma", *Technology Review* (28 September 2007). وفيما يتعلق باستخدامات موقع Google Earth، انظر MapAction, "Google Earth and its potential in the humanitarian sector: a briefing paper" (April 2008).

(١٧) للرابطة الأمريكية للنهوض بالعلم برنامج مخصص 'للعلم وحقوق الإنسان'، يشمل 'مشروع التكنولوجيات الأرضية الفضائية وحقوق الإنسان'. انظر الرابطة الأمريكية للنهوض بالعلم AAAS، "What can geospatial technologies do for the human rights community?" at http://shr.aaas.org/geotech/whatcanGISdo.shtml. انظر أيضا Tactical Technology Collective, "Maps for advocacy: An introduction to Geographical Mapping Techniques" (September 2008).

(١٨) من ذلك مثلا، أن مشروع منظمة العفو الدولية ''عين على دارفور'' يجمع بين الصور الساتلية وشهادات الشهود والصور الأرضية لإثبات وتوضيح الانتهاكات التي تحدث في دارفور. وتبين الصور الساتلية القرى قبل وبعد تدميرها. انظر http://www.eyesondarfur.org/about.html. ويستخدم مشروع منظمة العفو الدولية ''عين على باكستان'' خرائط تفاعلية تبين مواقع الهجمات على المدنيين: http://www.eyesonpakistan.org/.

واستجابة لذلك اقترح، أو بدأ، البعض استحداث مركبات جوية غير مأهولة أو آليات أخرى تستخدم للتصوير الجوي للأغراض الإنسانية (وهي يمكن أن تستخدم بالمثل في مجال حقوق الإنسان)، على الرغم من أن استخدامها الفعلي تثبطه في الوقت الحاضر مشاكل التأمين وقضايا التنظيم المتعلقة باستخدام المركبات الجوية غير المأهولة[١٩].

١٠ - وتنطوي أيضا تكنولوجيات أخرى، تشمل الذكاء الاصطناعي[٢٠]، والتشغيل الآلي[٢١]، وبرمجية فوتوسيتز Photosynth[٢٢]، والتصوير الطيفي الفائق[٢٣]، على تطبيقات ممكنة في مجال حقوق الإنسان ولكنها ما زالت لم تستكشف إلى حد بعيد.

ثالثا - أعمال القتل المستهدف والمساءلة

١١ - في حزيران/يونيه ٢٠١٠، قدم المقرر الخاص تقريرا عن هذا الموضوع إلى مجلس حقوق الإنسان حلل فيه قانون حقوق الإنسان والقانون الإنساني المطبقين على أعمال القتل المستهدف، والمسائل القانونية التي تثيرها هذه الممارسات[٢٤]. وسلط التقرير الضوء على مدى انتشار هذه الممارسات وحذر من أنها تطرح على سيادة القانون الدولي تحديا كبيرا

---

(١٩) انظر H Bendea et al, "Low Cost UAV for Post-Disaster Assessment", *The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Science*, Vol XXXVII (2008) (حيث يرد وصف لتطوير مركبات جوية غير مأهولة منخفضة التكلفة للتحليل المبكر لأثر الكوارث الإنسانية، ولمزايا هذه المركبات)؛ وورقة H Bendea et al المعنونة "New Technologies for Mobile Mapping" التي قدمت إلى الندوة الدولية الخامسة لتكنولوجيا رسم الخرائط بالأجهزة المحمولة (٢٠٠٧).

(٢٠) انظر مثلا الذكاء الاصطناعي من أجل التنمية في الموقع التالي: http://ai-d.org/index.html.

(٢١) انظر مثلا John G. Blitch, "Artificial Intelligence Technologies for Robot Assisted Urban Search and Rescue", 11 *Expert Systems With Applications* (1996) (حيث يناقش استخدام الآلات المؤتمتة في إنقاذ الأفراد المحاصرين في الإنشاءات المنهارة). انظر أيضا IRIN, "Bots without borders" (22 June 2009) at http://www.irinnews.org/Report.aspx?ReportId=84933 (حيث تناقش إمكانات تقديم إغاثة إنسانية مؤتمتة)؛ و http://www.humanitarianfutures.org/main/content/science-panel؛ و http://crasar.org/.

(٢٢) تسمح برمجية فوتوسيتز بتكوين نموذج ثلاثي الأبعاد انطلاقا من مجموعة صور فوتوغرافية تُحمَّل للموقع. فإذا التقط مثلا عدد من المستخدمين صورا فوتوغرافية لانتهاك مزعوم لحقوق الإنسان، أمكن "حياكة" كل الصور معا لتكوين تجميعا لصور كثيرة التقطت من منظورات مختلفة؛ ويمكن أن تشكل هذه التقنية أداة لجمع الأدلة. انظر http://photosynth.net/about.aspx؛ و Sanjana Hattotuwa, "Information visualization through Microsoft Photosyth: Potential for human rights documentation?" (31 July 2008) at http://ict4peace.wordpress.com.

(٢٣) انظر Margaret E Kalacska et al, "The Application of Remote Sensing for Detecting Mass Graves: An Experimental Animal Case Study from Costa Rica", 54 *Journal of Forensic Sciences* (2008) 159.

(٢٤) الوثيقة A/HRC/14/24/Add.6، المؤرخة ٢٨ أيار/مايو ٢٠١٠.

ينمو نموا سريعا. وفي السنوات الأخيرة، أكدت الولايات المتحدة الأمريكية وإسرائيل والاتحاد الروسي مشروعية أعمال القتل المستهدف في ظروف تعد مفرطة الاتساع، بما يتجاوز السياق المحدود المسموح به في النزاع المسلح، وفي الوقت نفسه لم تبرهن هذه الدول على أن استخدامها لأعمال القتل المستهدف يمتثل للقواعد الواجبة الانطباق. وحذر المقرر الخاص في التقرير من أن قيام تلك الدول اليوم بتفسير القانون تفسيرا فضفاضا على نحو مفرط أمر ستحذو حذوه حتما دول أخرى في المستقبل، ومن أنه ما لم تُكفل الشفافية والمساءلة فيما يخص أعمال القتل المستهدف فإن ضررا خطيرا قد يلحق بالإطار القانوني الذي أنشأه المجتمع الدولي بعناء كبير من أجل حماية الحق في الحياة. وقد اختارت الولايات المتحدة ألا ترد على التقرير من الناحية الموضوعية، في حين تجاهلته كل من إسرائيل والاتحاد الروسي.

١٢ - وعلق التقرير، وكذلك البيان الذي أدلى به المقرر الخاص أمام مجلس حقوق الإنسان، أهمية خاصة على دور الولايات المتحدة لأنها أشد مرتكبي أعمال القتل المستهدف حماسة وأكثرها اقترافا لهذه الأعمال المنفذة في ظروف يبدو فيها أحيانا أنها تشكل انتهاكا للقانون الدولي الواجب الانطباق. وحث المقرر الخاص حكومة الولايات المتحدة على الإفصاح عن الأساس القانوني لسياسة القتل المستهدف التي تنتهجها، وكذلك عن عدد الأفراد المقتولين عملا بهذه السياسة، بمن فيهم المدنيون، وعن آليات المساءلة القائمة. وأعرب عن قلقه بوجه خاص إزاء برنامج القتل المستهدف الخاص بوكالة المخابرات المركزية في الولايات المتحدة، بسبب افتقاره التام للمساءلة العامة وللشفافية، بما يشمله ذلك من رفض وكالة المخابرات المركزية الإفصاح عن المبررات التي استندت إليها في قتل مئات كثيرين من الأفراد كما تفيد التقارير[٢٥].

١٣ - وفيما يتعلق بأعمال القتل المستهدف، تمثلت استجابة حكومة الولايات المتحدة في ثلاثة عناصر. كان الأول هو رفض التعامل من الناحية الفعلية مع مجلس حقوق الإنسان أو مقرره الخاص بأي طريقة مباشرة، مما يقوض الدور الرصدي المشروع الذي يؤديه المجلس، وهو دور أيدته الولايات المتحدة تأييدا قويا فيما يتعلق بسلوك دول أخرى كثيرة. وكان العنصر الثاني هو شن دفاع قوي عن هذه السياسة في وسائط الإعلام، لكنه دفاع أتي من مصادر لم تفصح عن هويتها إلى حد كبير وتمسك فيه المسؤولون بأن أعمال القتل عالية

(٢٥) بيان المقرر الخاص أمام مجلس حقوق الإنسان، ٣ حزيران/يونيه ٢٠١٠، المتاح في الموقع التالي: http://www.extrajudicialexecutions.org/application/media/Statement-Alston1.pdf.

الفعالية، وأنها لم تنطو إلا على خسائر ضئيلة في صفوف المدنيين، وأنها قانونية تماما[٢٦]. وتمثل العنصر الثالث في الدأب على رفض تأييد التأكيدات العامة التي يسوقها المسؤولون بأي معلومات ملموسة تبدد الشواغل الرئيسية. وخير ما يوضح ذلك البيانات التي أدلى بها المتحدثون الرسميون باسم وكالة المخابرات المركزية والتي ذكروا فيها أنهم لا يستطيعون لا تأكيد ولا إنكار أن الوكالة تنفذ برامج للقتل المستهدف، مع حرصهم في الوقت نفسه على الإشارة إلى أن هذا النوع من البرامج لم يسفر عن أكثر من ٤٠ أو ٥٠ قتيلا مدنيا وأن هذه البرامج تحكمها ترتيبات مساءلة داخلية قوية[٢٧]. خلاصة القول إنه لم تقدم حتى الآن أي معلومات ملموسة تتعلق بأي مسائل أساسية طرحت في تقرير المقرر الخاص. وتشمل هذه المسائل: متى وأين تعتبر الحكومة نفسها مأذونا لها بالقتل؛ ومن الذي يجوز قتله؛ والضمانات الموضوعة لحماية المدنيين؛ وآليات المساءلة الواجبة التطبيق. وحتى الأعداد التي ذكرها المتحدثون الرسميون عن الخسائر في صفوف المدنيين تظل أقوالا مرسلة تماما ولا يؤيدها أي إيضاح آخر.

١٤ - ويتواكب رفض الولايات المتحدة المستمر لتزويد المجتمع الدولي بمعلومات تفي بالتزاماتها فيما يتعلق بالشفافية والمساءلة مع التوسع المستمر في برنامج أعمال القتل المستهدف الخاص بها. فخلال الشهرين اللذين انقضيا (حتى نهاية تموز/يوليه ٢٠١٠) منذ تقديم تقرير المقرر الخاص إلى مجلس حقوق الإنسان، أفادت التقارير بأن الولايات المتحدة قد شنت ١٠ هجمات بطائرات بلا طيارين في المنطقة الحدودية بين باكستان وأفغانستان. وتشير التقديرات إلى أن هذه الهجمات قد قتلت ما بين ٦٤ و ١١٢ ”مقاتلا“ مزعوما، أما عدد المدنيين المقتولين، إن وجدوا، فغير معروف[٢٨]. ولا يزال من المتعذر التحقق من التقارير عن أعداد القتلى ومن الإدعاءات المتعلقة بما إذا كانوا مدنيين أو أفرادا اُستهدفوا بشكل مشروع، مثلما تعذر التحقيق فيما تواتر من تقارير وادعاءات منذ شروع الولايات المتحدة في اتباع سياسة القتل المستهدف في عام ٢٠٠٢ أو نحوه. ويتمثل السبب أساسا في

---

(٢٦) Frank Jordans, “UN Expert: ‘Targeted Killings’ by U.S., Israel, Russia May Be War Crimes”, Associated Press, 2 June 2010; Charlie Savage, “U.N. Report Highly Critical of U.S. Drone Attacks”, *The New.York. Times*, 2 June 2010.

(٢٧) انظر مثلا Peter Finn, “U.N. Official Urges U.S. to Stop CIA Drone Attacks on al-Qaeda and Taliban”, *Washington Post*, 3 June 2010; David Cloud, “U.N. Report Faults Prolific UsHk e of Drone Strikes by U.S.”, L.A. Times, 3 June 2010; Jonathan Adams, “US Defends Unmanned Drone Attacks After Harsh UN Report”, *Christian Science Monitor*, 3 June 2010.

(٢٨) Peter Bergen and Katherine Tiedemann, An Analysis of U.S. Drone Strikes in Pakistan, 2004-2010, New America Foundation, database available at http://counterterrorism.newamerica.net/drones.

رفض حكومة الولايات المتحدة الإفصاح (إلا عن طريق تسريبات ذات طابع انتقائي شديد) عمن استهدفته بالقتل أو عما إذا كانت هناك خسائر بين المدنيين، ويتمثل كذلك في أن راصدي حقوق الإنسان وممثلي وسائط الإعلام المستقلة لم يتسن لهم الوصول إلى المناطق المتضررة. وقد أفادت هيئة الإذاعة البريطانية مثلا بأنه على الرغم من أن أكثر من ٧٠٠نسمة قد قتلوا في الهجمات الجوية بطائرات بلا طيارين بين كانون الثاني/يناير ٢٠٠٩ و حزيران/يونيه ٢٠١٠، فإن ”التعرف الإيجابي على الضحايا، سواء من جانب سلطات باكستان أو سلطات الولايات المتحدة، لم يحدث إلا في أقل من ١٢ حالة“[٢٩].

١٥ - وبالإضافة إلى الشواغل المتعلقة بأنشطة وكالة المخابرات المركزية، ظهرت معلومات جديدة ومقلقة تتصل بعمليات القتل المستهدف في أفغانستان التي قادتها القوات الخاصة للولايات المتحدة، التابعة لجيش الولايات المتحدة. وقد تضمن تقرير المقرر الخاص عن البعثة التي قام بها إلى أفغانستان في أيار/مايو ٢٠٠٨ الإعراب عن القلق إزاء الافتقار إلى الشفافية والمساءلة فيما يخص البعثات السرية التي تقودها الولايات المتحدة لأَسر أو قتل المتهمين المزعومين في أفغانستان، وكذلك إزاء ضعف معلومات الاستخبارات التي يبدو أن البعثات قد استندت إليها في كثير الأحيان[٣٠]. وتبين وثائق خاصة بحكومة الولايات المتحدة توافرت حديثا عن الفترة ٢٠٠٤-٢٠٠٩ إلى أي مدى كان لهذه الشواغل ما يبررها. إذ تشير هذه الوثائق إلى أن وحدة قوات خاصة تابعة للولايات المتحدة، هي القوة ٣٧٣، قد اُستخدمت لأَسر أو قتل قادة حركة طالبان وتنظيم القاعدة الذين أدرجوا في قائمة مشتركة لعناصر مستهدفة مرتبة حسب أولويتها تضم نحو ٢ ٠٠٠ اسم. وتثير الوثائق أيضا شواغل تتعلق بمشاركة حكومة ألمانيا في سياسة القتل المستهدف التي تنتهجها الولايات المتحدة، لأن أفراد القوة ٣٧٣ كانوا متمركزين في قاعدة ألمانية بأفغانستان. وتشير الوثيقة إلى أن مدنيين، من بينهم نساء وأطفال، ربما يكونون قد قتلوا خطأ على يد القوة ٣٧٣، وأن هذه القوة ربما تكون قد اختارت بشكل غير قانوني أن تقتل أفرادا بدلا من أن تأسرهم وتعتقلهم[٣١]. ومن غير الواضح من الوثائق كم فردا قد اختير كي يُدرج في قائمة القتل/الأَسر، أو كيف يمكن أن يُستبعد المرء من القائمة، أو على أي أساس تم قتل الأفراد بدلا من أَسرهم. وينبغي أن

(٢٩) BBC News, “Mapping US Drone and Islamic Militant Attacks in Pakistan”, 22 July 2010, http://www.bbc.co.uk/news/world-south-asia-10648909.

(٣٠) انظر A/HRC/11/2/Add.4.

(٣١) Nick Davies, “Afghanistan War Logs: Task Force 373”, *The Guardian*, 25 July 2010; CNN, “Wikileaks Shines Spotlight on Mysterious Task Force 373”, 26 July 2010. انظر Wikileaks Afghanistan War Dairy, Reference ID AFG20070617n853 (حيث يرد وصف لمحاولة استهداف أبو ليث الليبي بالصواريخ، وهي محاولة أسفرت، بدلا من قتله، عن وفاة سبعة أطفال).

تدعو الجمعية العامة الولايات المتحدة وأي حكومة مشاركة أخرى إلى الإفصاح الكامل عن المبرر القانوني لهذه العمليات، ونتائجها، والخطوات المتخذة للعقاب على ارتكاب هذه الأضرار ولتقديم تعويض للضحايا.

١٦ - ولا يفترض أن يلقي الوفاء بالمتطلبات القانونية للشفافية وللمساءلة عن القتل المستهدف بعبء ثقيل على عاتق الدول المعنية. فالمتطلبات الدنيا تتمثل في: الإفصاح عن المعايير القانونية التي يحدد على أساسها من يمكن استهدافه وقتله؛ والمبرر القانوني للمكان وللوقت اللذين يسمح فيهما بتنفيذ عمليات القتل هذه؛ والاحتياطات الموضوعة لضمان أن تكون عمليات القتل قانونية؛ وتدابير المتابعة المتخذة عندما يُزعَم أن مدنيين قد قتلوا[٣٢]. وفي كثير من الأحيان، يوحي الرد المقدم من المسؤولين الحكوميين أو من المتحدثين بلسانهم في وسائط الإعلام بأن الإفصاح عن هذه المعلومات من شأنه أن يكشف بالضرورة مصادر المخابرات وأساليبها. ولكن ليس هذا هو واقع الحال. فالإفصاح عن الأساس القانوني الذي تستند إليه سياسة القتل المستهدف لا يتطلب كشف أي أسرار للدولة. وبالمثل، فإن الإفصاح عن الضمانات الإجرائية العامة الموضوعة لضمان استهداف الشخص الصحيح لا يؤدي إلى الكشف عن معلومات استخبارية، ولا يفعل ذلك تقرير عن التحقيق في الأضرار وإصلاحها، أو تعويض الضحايا. ومن جهة أخرى، يؤدي عدم الإفصاح هذا إلى الاستعاضة عن المساءلة القانونية أمام كل من المجتمع الوطني والدولي بتأكيدات حكومية عن المشروعية، وهي تأكيدات يتعذر التحقق منها، مما يقوض من ثم سيادة القانون.

رابعا - حالات الإعدام خارج القضاء وتكنولوجيات الأجهزة الآلية

ألف - مقدمة

١٧ - خلال العقد الماضي، تزايد بسرعة مذهلة عدد ونوع النظم غير المأهولة أو نظم الأجهزة الآلية المستحدثة من أجل سياقات النزاع المسلح وإنفاذ القانون، والمستخدمة في هذه السياقات. وتنمو سرعة نظم الأجهزة الآلية ومداها وقدراتها وأتمتتها نموا سريعا. فالأجهزة غير المأهولة، المستخدمة بالفعل أو التي دخلت المراحل المتأخرة من التطوير - بما فيها الطائرات والطائرات العمودية والمركبات المائية والبرية غير المأهولة - يمكن التحكم فيها عن بعد لتنفيذ طائفة واسعة من المهام مثل: المراقبة، والاستطلاع، وتأمين نقاط التفتيش، وإبطال مفعول جهاز متفجر مرتجل، واستشعار سلاح بيولوجي أو كيميائي، وإزالة الركام، والبحث والإنقاذ، ودوريات الشوارع، ومهام أخرى كثيرة. ويمكن أن تُزوَّد أيضا بأسلحة تُستخدم ضد أهداف أو للدفاع عن النفس. وبعض هذه الأجهزة نصف مؤتمتة ويمكن مثلا

(٣٢) انظر A/HRC/14/24/Add.6.

أن تهبط وتقلع وتطير وتقوم بالدوريات دون تحكم بشري. وتستخدم على حدود بعض البلدان أجهزة حراسة آلية، ويشمل ذلك أبراجا مزودة بقدرات مراقبة ورشاشات. وفي المستقبل المنظور، ستتوافر تكنولوجيا تستحدث أجهزة آلية قادرة على الاستهداف والقتل بأقل قدر ممكن من المشاركة البشرية أو دون حاجة إلى تحكم أو إذن بشري مباشر.

١٨ - وبعض هذه التكنولوجيات هي إما مفيدة على نحو لا لبس فيه أو يمكن استخدامها في أغراض إيجابية بشكل واضح، ومن أهم هذه الأغراض إنقاذ أرواح المدنيين والحد من الخسائر في الأفراد العسكريين. غير أن النمو السريع لهذه التكنولوجيات، ولا سيما التكنولوجيات ذات القدرات القاتلة والتكنولوجيات التي تتطلب مستويات منخفضة من التحكم البشري، تثير شواغل خطيرة لم تنظر فيها على الإطلاق تقريبا الأطراف الفاعلة في مجالي حقوق الإنسان والعمل الإنساني، على الرغم من أن بعض المحامين العسكريين والفلاسفة وأخصائيي الأخلاقيات والتشغيل الآلي قد بدأوا يفعلون ذلك[٣٣]. والافتقار العام إلى اهتمام دولي بهذه المسألة أمر مفهوم. فثمة مسائل أخرى تتعلق بالعمل الإنساني وبحقوق الإنسان — كالفيضانات الكارثية في باكستان، أو القتل والعنف الجنسي في جمهورية الكونغو الديمقراطية، أو أعمال القتل التي تقوم بها العصابات في المكسيك —تبدو أكثر اتساما بطابع الإلحاح الفوري، كما تنؤ موارد الأمم المتحدة والمنظمات غير الحكومية ومراكز الفكر، ووقتها، وقدرات موظفيها، دوما بأعباء ثقال. وبالإضافة إلى ذلك، فإن أي شئ له مسحة

(٣٣) انظر مثلا موجز دورة هارفارد التنفيذية لشهر حزيران/يونيه ٢٠٠٨، *Unmanned and Robotic Warfare: Issues and Options And Futures*, at 14 (“2008 Harvard Session”); Ronald Arkin, *Governing Lethal Behaviour in Autonomous Robots* (2009); Peter Asaro, “How Just Could a Robot War Be?”, in Philip Brey, Adam Briggle & Katinka Waelbers (eds.), *Current Issues in Computing And Philosophy* (2009); William H. Boothby, *Weapons and the Law of Armed Conflict* (2009); Jason Borenstein, “The Ethics of Autonomous Military Robots”, 2 *Studies in Ethics, Law and Technology* (2008) available at http://www.lnwprogram.org/publicfiles/download/Future+of+Unmanned+and +Robotic+Warfare?file_id=505283 ; Charles J. Dunlap, Jr., “Technology: Recomplicating Moral Life for the Nation’s Defenders”, 24 *Parameters: US Army War College Quarterly* (2009); Noel Sharkey, “Automated Killers and the Computing Profession”, *Computer Journal* (2007); Noel Sharkey, “Death Strikes from the Sky: The Calculus of Proportionality”, 28 *IEEE Technology and Society* 16-19 (2009); Robert Sparrow, “Robotic Weapons and the Future of War”, in Jessica Wolfendale & Paolo Tripodi (eds), *New Wars and New Soldiers: Military Ethics in the Contemporary World*, (forthcoming); Robert Sparrow, “Predators or Plowshares? Arms Control of Robotic Weapons”, 28 *IEEE Technology and Society* 25 (2009); Patrick Lin, George Bekey, & Keith Abney, *Autonomous Military Robotics: Risk, Ethics, and Design* (2008), *available at* http://ethics.calpoly.edu/ONR_report.pdf (report prepared for the US Department of the Navy).

الخيال العلمي يبدو مكانه الأنسب رواية لأزيموف أو فيلما من أفلام المدمر (Terminator) لا تقريرا عن حقوق الإنسان.

١٩ - وثمة عوامل مختلفة تفسر لماذا لا يزال مجتمع حقوق الإنسان ينظر إلى التقدم الحادث في مجال الأجهزة الآلية على أنه موضوع غريب لا ضرورة لتناوله إلى أن تصبح التكنولوجيات المعنية مستخدمة بالفعل. فأولا، يظل كثير من المعلومات المتعلقة بهذه التكنولوجيات حبيسا في منشآت البحوث العسكرية والمؤلفات العلمية المتخصصة. وثانيا، يتطلب فهم هذه التكنولوجيات خبرة تتجاوز ما لدى معظم خبراء حقوق الإنسان. وثالثا، إن مزايا التوسع في استخدام تكنولوجيات الأجهزة الآلية تحجب إلى حد كبير، في ذهن الجمهور، عيوبها المحتملة. وهناك أخيرا بعد يتعلق بالشمال والجنوب، فالشمال هو الذي يملك ما يلزم من مال ودراية لتطوير هذه التكنولوجيات، في حين أن العديد من الآثار السلبية لاستخدامها ستكون وطأته أشد على البلدان الأكثر فقرا في الجنوب.

٢٠ - ويستند التحليل الوارد فيما يلي إلى افتراضين رئيسيين. الأول هو أن تكنولوجيات الأجهزة الآلية الجديدة لها انعكاسات هامة على الحق في الحياة ومكافحة الإعدام خارج القضاء، وأنها تطرح قضايا يتعين معالجتها الآن لا في وقت لاحق. والثاني هو أنه على الرغم من أن جانبا كبيرا من البحوث ومن الابتكارات التكنولوجية المضطلع بها في الوقت الحاضر تحدوها شواغل عسكرية وشواغل أخرى ذات صلة، فليس هناك سبب متأصل يمنع تضمين الاعتبارات المتعلقة بقانون حقوق الإنسان والقانون الإنساني في تصميم وتشغيل التكنولوجيات الجديدة. لكن ذلك لن يحدث ما لم يضغط مجتمع حقوق الإنسان على أهم الأطراف الفاعلة العامة والخاصة للتأكد من القيام بذلك؛ ولما كانت الأبعاد المتعلقة بحقوق الإنسان لا يمكن تناولها في عزلة عن بعضها بعضا، فإن على المجتمع الدولي أن يعالج على وجه العجلة الانعكاسات القانونية والسياسية والأخلاقية والمعنوية لتطوير تكنولوجيات الأجهزة الآلية القاتلة.

باء - الاتجاهات السائدة في مجال تطوير تكنولوجيا الأجهزة الآلية القاتلة

٢١ - على الرغم من أن استخدام الأجهزة الآلية القاتلة في سياق الحرب ليس بالأمر الجديد[٣٤]، فإن تطويرها واستخدامها قد زادا زيادة مثيرة منذ هجمات الحادي عشر من

(٣٤) منذ وقت بعيد يرجع مثلا إلى الحرب العالمية الثانية، استخدمت ألمانيا قنابل مثبتة في جنازير الدبابات كانت تفجر بالتحكم عن بعد، في حين استخدمت الولايات المتحدة قاذفة توجه باللاسلكي معبأة بالمتفجرات. انظر Steve Featherstone, "The Coming Robot Army", Harpers, February 2007; P.W. Singer, *Wired for War* 46-65 (2009) (حيث يُناقش التطور التاريخي لتكنولوجيا الأجهزة غير المأهولة أو تكنولوجيا التشغيل الآلي).

أيلول/سبتمبر ٢٠٠١ ونزاعي أفغانستان والعراق، وبحكم النمو الهائل في أنشطة البحث والتطوير العسكرية التي عجل بها التزاعان. وقد لاحظ الخبراء العسكريون أن التزاعين يُستخدمان كمختبرين آنيين ''للتطوير الاستثنائي'' لصالح ''حرب الأجهزة الآلية''(٣٥).

٢٢ - والمستخدم الرئيسي لهذه التكنولوجيا هو الولايات المتحدة. وبين عام ٢٠٠٠ وعام ٢٠٠٨، زاد عدد نظم الطائرات غير المأهولة من أقل من ٥٠ نظاما إلى أكثر من ٦ ٠٠٠ نظام(٣٦). وبالمثل، زاد عدد المركبات البرية غير المأهولة التي نشرتها وزارة دفاع الولايات المتحدة من أقل من ١٠٠ مركبة في عام ٢٠٠١ إلى نحو ٤ ٤٠٠ مركبة بحلول عام ٢٠٠٧(٣٧). كما طورت دول أخرى، منها أستراليا وإسرائيل وألمانيا وجمهورية كوريا وفرنسا وكندا والمملكة المتحدة لبريطانيا العظمي وأيرلندا الشمالية، أو هي تطور في الوقت الحاضر، نظما غير مأهولة(٣٨).

٢٣ - وفي الوقت الحاضر، تعد تكنولوجيات الأجهزة الآلية المسلحة المستخدمة على أوسع نطاق نظما تشغل عن بعد، ولكن بشكل مباشر، بواسطة الإنسان. ومن الأمثلة الشهيرة لهذه الأسلحة ''البومبوت'' (BomBot)، وهي مركبة يمكن توجيهها بالتحكم عن بعد نحو جهاز متفجر مرتجل لتلقي عليه عبوة متفجرة ثم تُسحب بعيدا قبل تفجير العبوة(٣٩). ومن الأمثلة

---

(٣٥) دورة هارفارد لعام ٢٠٠٨، الحاشية ٣٣ أعلاه، صفحة ٢.

(٣٦) انظر Government Accountability Office, Report to the Subcommittee on Air and Land Forces, Committee on Armed Services, House of Representatives, *Unmanned Aircraft Systems: Additional Actions Needed to Improve Management and Integration of DOD Efforts to Support Warfighter Needs*, November. 2008, available at http://www.gao.gov/new.items/d09175.pdf.

(٣٧) Department of Defense, Report to Congress: *Development and Utilization of Robotics and Unmanned Ground Vehicles* 11 (October 2006), available at http://www.jointrobotics.com/Activities/congressdocs/UGV%20Congressional%20Report%20-%20Final%20%28October%202006%29.pdf. U.S. law requires that, by 2015, one-third of US operational ground combat vehicles be unmanned. Ibid, at 45. Office of the Secretary of Defense, *Unmanned Systems Roadmap 2007-2032* (2007), available at http://auvac.org/research/publications/files/2007/unmanned_systems_roadmap_2007-2032.pdf. For fiscal year 2010, the US Department of Defense sought a budget of US$ 5.4 billion for unmanned systems (including systems for use on land, in the air, and at sea), an increase of 37.5 per cent over the past two years. "Pentagon's Unmanned Systems Spending Tops $5.4 billion in FY2010", *Defense Update*, 14 June 2009, available at http://defense-update.com/newscast/0609/news/pentagon_uas_140609.html.

(٣٨) انظر *Development and Utilization of Robotics and Unmanned Ground Vehicles*, note 37, at 47 (حيث تُوصف ''أنشطة البحث والتطوير الرامية إلى تنمية قدرات الأجهزة الآلية والمركبات الأرضية غير المأهولة'' لحلفاء الولايات المتحدة).

(٣٩) المرجع نفسه، صفحة ٢.

الأخرى نظام اكتشاف الأسلحة الخاصة ومراقبتها واستطلاعها (سوردز SWORDS) والنظام الذي خَلَفه وهو النظام التجميعي المتقدم للأجهزة الآلية المسلحة (مارز MAARs). ونظام سوردز هو جهاز آلي صغير يمكن أن يركب عليه أي نوع من الأسلحة تقريبا يقل وزنه عن ٣٠٠ باوند، بما في ذلك الرشاشات والبنادق وأجهزة قذف القنابل اليدوية وأجهزة قذف الصواريخ، ويمكن أن يتحرك في طائفة متنوعة من الأراضي[٤٠]. ويمكن تشغيل هذا النظام بالتحكم عن بعد وبكاميرات فيديو من مسافة تصل إلى ميلين، ويمكن استخدامه لدوريات الشوارع، ولأغراض تأمين نقاط التفتيش، وكذلك في مواقع الحراسة. ويعد نظام مارز نظاما مماثلا، ولكن بمقدوره أن يحمل أسلحة أكثر قوة ويمكن أيضا أن تركب عليه أسلحة غير قاتلة مثل القنابل المسيلة للدموع[٤١].

٢٤ - ويقتصر مستوى الأتمتة المتوافر عادة في النظم المنشورة في الوقت الحاضر على القدرة، مثلا، على برمجة مركبة جوية حربية غير مأهولة أو قنبلة موجهة بالليزر كي تقلع أو تملح أو تتخلص من الجليد من تلقاء ذاتها، أو بالرصد البشري فحسب (في مقابل التحكم البشري). وفي حزيران/يونيه ٢٠١٠، أجريت اختبارات قامت فيها طائرات عمودية برحلات مستقلة تماما[٤٢]. وتستخدم أيضا نظم حراسة بمقدورها أن تقوم آليا بدوريات حول مرفق تخزين أو قاعدة يتسمان بالحساسية. فنظام الكشف والتقييم والاستجابة المتنقل (ميدارس MDARS)، مثلا، هو جهاز دوريات آلي صغير مركب على عجلات مصمم من أجل إعفاء الأفراد من أداء المهام المتكررة والخطيرة أحيانا التي تتمثل في القيام بدوريات في المناطق الخارجية، ويمكنه أيضا أن ينفذ، باستقلال ذاتي، دوريات عشوائية[٤٣]. أما بالنسبة للنظم الحالية التي تتمتع بقدرة قاتلة، فإن الإنسان هو الذي يختار الهدف ويتخذ القرار بإطلاق النار، وهو الذي يطلق النار من الناحية الفعلية، حتى وإن تم ذلك من خلال التحكم عن بعد. وفيما يخص نظم الأسلحة هذه، تستخدم في المصطلحات العسكرية عبارة ”يبقى الإنسان في دائرة اتخاذ القرار“، في إشارة إلى أن اتخاذ القرار باستخدام القوة القاتلة يرجع، كما هي الحال مع أي نوع آخر من الأسلحة، إلى المشغل وسلسلة القيادة. وتشمل أمثلة

---

(٤٠) *Wired for War*، الحاشية ٣٤ أعلاه، الصفحات ٢٩-٣٢.

(٤١) المرجع نفسه؛ وانظر أيضا Seth Porges, Real Life Transformer Could Be First Robot to Fire in Combat, Popular Mechanics, 1 Oct. 2009, available at http://www.popularmechanics.com/technology/military/4230309.

(٤٢) Olivia Koski, “In a First, Full-Sized Robo-Copter Flies With No Human Help”, *Wired* (14 July 2010).

(٤٣) “MDARS – 21st Century Robotic Sentry System”, General Dynamics Robotics Systems, at http://www.gdrs.com/about/profile/pdfs/0206MDARSBrochure.pdf.

نظم الأسلحة نصف المؤتمتة المستخدمة في الوقت الحاضر الطائرات المفترسة الحاصدة غير المأهولة[٤٤] التي تستخدمها الولايات المتحدة والمملكة المتحدة في نزاعي العراق وأفغانستان، وطائرات هاربي الإسرائيلية غير المأهولة. وتشمل النظم التي من شأنها أن تحل محل هذا الجيل من التكنولوجيا محارب السماء (Sky Warrior)، وهي طائرة قادرة على الإقلاع والهبوط آليا وبمقدورها أن تحمل وتطلق أربعة صورايخ من طراز نيران الجحيم (Hellfire) [٤٥].

٢٥ - ويجري أيضا تطوير تكنولوجيات ''الأسراب'' التي تتيح لعدد صغير من الأفراد العسكريين أن يتحكموا عن بعد في عدد كبير من الآلات. ويتوخى نظام يجري تطويره أن يقوم مشغل واحد برصد مجموعة من نظم الأسلحة الجوية الآلية شبه المستقلة من خلال شبكة لاسلكية تربط كل جهاز آلي بالأجهزة الآلية الأخرى وبالمشغل. وكل جهاز آلي داخل ''السرب'' سيطير بشكل مستقل إلى منطقة معينة، و''يكشف'' التهديدات والأهداف باستخدام الذكاء الاصطناعي ومعلومات الاستشعار ومعالجة الصور[٤٦].

٢٦ - كما تتزايد سرعة تكنولوجيا الأجهزة الآلية وقدرتها على الاستجابة السريعة. وتتنبأ الوثائق الاستراتيجية العسكرية باستحداث تكنولوجيا تقلص الوقت الذي تحتاجه الآلات لكي تستجيب للتهديد المكتشف بقوة قاتلة إلى وحدات زمنية تقاس بالميكروثانية أو بالنانوثانية. ولن يبقى الإنسان، على نحو متزايد، ''في دائرة اتخاذ القرار'' لكن ''فوق دائرة اتخاذ القرار'' يرصد تنفيذ قرارات معينة[٤٧]. ومن شأن سرعة التكنولوجيا المتوخاة أن تتعزز بالترابط الشبكي بين الآلات غير المأهولة التي سيكون بمقدورها أن ''تدرك وتتصرف'' بأسرع مما يفعل الإنسان.

٢٧ - وحتى الآن، لم تُستخدم ضد أهداف نظمٌ لأجهزة آلية مسلحة تُشغَّل على أساس أكثر من نصف مؤتمت. ويشير الممثلون العسكريون لبعض الدول إلى أن الإنسان سيبقى،

---

(٤٤) United States Air Force, United States Air Force Unmanned Aircraft Systems Flight Plan 2009-2047 at 26, available at http://www.fas.org/irp/program/collect/uas_2009.pdf.

(٤٥) انظر أوصاف الطائرة في موقع General Atomics Aeronautical, http://www.ga-asi.com/products/aircraft/er-mp-uas.php ; Defense Update, Sky Warrior Goes into Production to Equip U.S. Army ER/MP Program, 9 July 2010, http://www.defence-update.net/wordpress/20100709_sky_warrior_lrip.html.

(٤٦) *Unmanned Aircraft Systems Flight Plan 2009-2047*, note 44 above, 33-34. وتعكف مجموعة من الشركات الأوروبية، بقيادة شركة داسو، على تطوير تكنولوجيا مماثلة للسوق الأوروبية. Erik Sofge, "Top 5 Bomb-Packing, Gun-Toting War Bots the U.S. Doesn't Have", Popular Mechanics, 1 October 2009, available at http://www.popularmechanics.com/technology/military/4249209.

(٤٧) *Unmanned Aircraft Systems Flight Plan 2009-2047*، الحاشية ٤٤ أعلاه، صفحة ٤١.

خلال المستقبل المنظور، في دائرة اتخاذ أي قرارات تتعلق باستخدام القوة القاتلة[٤٨]. فقد قالت وزارة دفاع الولايات المتحدة، على سبيل المثال، إن القرار بسحب الزناد في نظام غير مأهول أو بإطلاق صاروخ منه لن يكون مؤتمتا بالكامل لفترة طويلة مستقبلا، ولكنها تشير إلى أن جوانب كثيرة من تسلسل إطلاق النار ستكون مؤتمتة بالكامل، حتى لو لم يكن من المرجح أن يكون القرار النهائي بإطلاق النار مؤتمتا بالكامل ريثما تُدرس وتحل بصورة شاملة الشواغل القانونية، والشواغل المتعلقة بقواعد الاشتباك، والشواغل الأمنية[٤٩]. غير أن بعض أخصائيي الأجهزة الآلية يشيرون إلى أن ظهور النظم المؤتمتة القاتلة المستقلة يجري التحضير له وأن المسألة هي مجرد مسألة وقت قبل أن تشتبك الآلات المستقلة مع الأهداف في ميدان المعركة[٥٠]. وتفيد التقارير أن عددا من البلدان تنشر أو تطور بالفعل نظما ذات قدرة على استبعاد الإنسان من دائرة اتخاذ القرار القاضي باستخدام القوة القاتلة. فعلى سبيل المثال:

- نشرت إسرائيل، منذ عام ٢٠٠٧ تقريبا، رشاشات من عيار ٧,٦٢ ميللي يتم التحكم فيها عن بعد رُكِّبت على أبراج مراقبة كل عدة مئات من الياردات بطول حدودها مع غزة كجزء من نظام أسلحة ”الحراسة التكنولوجية“ الخاص بها، المعروف أيضا باسم ”اكتشف واطلق النار“ أو بالعبرية ”Roeh-Yore“ (يرى يطلق)[٥١]. ونظام ”القناص الآلي“ هذا يحدد موقع الأهداف المحتملة عن طريق أجهزة استشعار، وينقل المعلومات إلى مركز قيادة العمليات حيث يستطيع أحد الجنود أن يحدد موقع الهدف ويتعقبه وأن يطلق النار عليه ليرديه قتيلا[٥٢]. وقد قُتل

---

(٤٨) يري ستيف هيليار، المشير بسلاح الطيران البريطاني، أن هناك احتياجا مستمرا لبقاء الإنسان في دائرة اتخاذ القرار: عندما تقوم بالهجوم لا بد أن يوجد شخص ما ليحكم على الأمور.

(٤٩) United States Department of Defense, *FY 2009–2034 Unmanned Systems Integrated Roadmap*, 6 April 2009, at 10, available at http://jointrobotics.com/documents/library/UMS%20Integrated%20Roadmap%202009.pdf.

(٥٠) Ronald C Arkin, Alan R Wager, and Brittany Duncan, “Responsibility and Lethality for Unmanned Systems: Ethical Pre-mission Responsibility Advisement”, GVU Technical Report GIT-GVU-09-01, GVU Center, Georgia Institute of Technology, 2009.

(٥١) Robin Hughes and Alon Ben-David, “IDF Deploys Sentry Tech on Gaza Border”, Jane’s Defence Weekly, June 6, 2007.

(٥٢) Noah Schachtman, Robo-Snipers, “Auto Kill Zones” to Protect Israeli Borders, Wired, 4 June 2007, http://www.wired.com/dangerroom/2007/06/for_years_and_y/.

عشرات من ''الإرهابيين'' المزعومين بواسطة نظام الحراسة التكنولوجية[٥٣]. ويبدو أن أول عملية قتل لفرد بالحراسة التكنولوجية تم الإبلاغ عنها قد وقعت إبان عملية الرصاص المصبوب في كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٨[٥٤]. كما قتل ''إرهابيان'' مزعومان باستخدام هذا النظام في كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٩[٥٥]، وقتل شخص آخر وجرح أربعة أشخاص بواسطة الحراسة التكنولوجية في آذار/مارس ٢٠١٠؛ ووفقا لروايات وسائط الإعلام ليس من الواضح ما إذا كان القتلى أو الجرحى مزارعون أو مسلحون[٥٦]. وتتوخى الخطط المقبلة استحداث نظام يقوم على ''دائرة اتخاذ قرار مقفولة'' لن تتطلب فيه عملية تحديد الهوية والاستهداف والقتل أي تدخل بشري[٥٧].

- وطورت جمهورية كوريا برج مدفعية غير مأهول، يعرف باسم SGR-1، يؤدي اعتبارا من تموز/يوليه ٢٠١٠ مهمة الحراسة بصفة تجريبية في المنطقة المتروعة السلاح الفاصلة بين جمهورية كوريا وجمهورية كوريا الديمقراطية[٥٨]. ويستخدم البرج كواشف حرارية وحركية ولوغاريتمات تَعرُّف لاستشعار المتسللين المحتملين؛ وبمقدور البرج أن ينبه المشغلين في مركز القيادة البعيد الذين يستطيعون استخدام نظام الاتصالات السمعية والبصرية الخاص بالبرج لتقييم الخطر واتخاذ قرار بإطلاق

---

(٥٣) Anshell Pfeffer, "IDF's Newest Heroes: Women Spotters on Gaza's Borders", *Haaretz*, 3 March 2010, available at http://www.haaretz.com/print-edition/news/idf-s-newest-heroes-women-spotters-on-gaza-border-1.264024.

(٥٤) *Israeli War-Room "Look-Out" Girls Use New "See-Shoot" Remote Control*, BBC Monitoring Middle East, 9 January, 2009.

(٥٥) Yaakov Katz, "IDF Unveils Upgrades to Gaza Fence", *Jerusalem Post*, March 3, 2010, available at http://www.jpost.com/Israel/Article.aspx?id=170041.

(٥٦) Ali Waked, "Palestinians: 1 Dead, 4 Injured From IDF Fire in Gaza", March 1, 2010, available at http://www.ynetnews.com/articles/0,7340,L-3856218,00.html.

(٥٧) "Remotely Controlled Mechanical Watchtowers Guard Hostile Borders", *Homeland Security Newswire*, July 19, 2010, at http://homelandsecuritynewswire.com/remotely-controlled-mechanical-watch-towers-guard-hostile-borders; Noah Schachtman, "Robo-Snipers, 'Auto Kill Zones' to Protect Israeli Borders", *Wired*, 4 June 2007, http://www.wired.com/dangerroom/2007/06/for_years_and_y/; Jonathan Cook, "Israel Paves the Way for Killing by Remote Control", *The National*, 13 July 2010.

(٥٨) "Army Tests Machine-gun Sentry Robots in DMZ", Yonhap News Agency, 13 July 2010, available at http://english.yonhapnews.co.kr/national/2010/07/13/14/0301000000AEN20100713007800315F.HTML.

النار من رشاش مؤتمت من عيار ٥,٥ ميللي[٥٩]. وتشير روايات وسائط الإعلام إلى أنه على الرغم من أن القرار باستخدام القوة القاتلة يتخذه الآن قادة من البشر، فإن الجهاز الآلي قد زود بالقدرة على إطلاق النار بنفسه[٦٠].

٢٨ - وهذه التكنولوجيات المؤتمتة آخذة في التطور أكثر فأكثر، وتُجرَى بحوث نشطة بشأن القدرة على تدبر الأمور واتخاذ القرارات بالاعتماد على الذكاء الاصطناعي ويتلقى هذا المجال تمويلا كبيرا. ويعكف المطورون في جيوش الدول وصناعة الدفاع على استحداث ''قدرة مستقلة تماما''، بالاستناد إلى التقدم التكنولوجي الحادث في مجال الذكاء الاصطناعي لتمكين المركبات الجوية غير المأهولة من أن تتخذ وتنفذ قرارات معقدة، تشمل التعرف على الأهداف البشرية والقدرة على قتلها[٦١]. وتفيد التقارير بأن دراسة أجريت عام ٢٠٠٣ بتكليف من قيادة القوات المشتركة للولايات المتحدة قد تنبأت باستحداث نوع من الذكاء الاصطناعي والتعرف التلقائي على الأهداف يزود الأجهزة الآلية بالقدرة على مطاردة العدو وقتله بإشراف بشري محدود وذلك بحلول عام ٢٠١٥[٦٢]. وتشمل الاستخدامات المتصورة لنظم الأسلحة كاملة الأتمتة: التحكم في الحشود بوسائل تتدرج من غير القاتلة إلى القاتلة؛ والعمليات الهجومية الراجلة؛ وعمليات الاستطلاع والانقضاض العسكرية[٦٣]. وقد اُستحدث بالفعل جهاز آلي بري، يُعرف باسم غارديام يو جي في (Guardium UGV)، وهو مركبة عالية السرعة يمكن تزويدها بالأسلحة واستخدامها في أغراض الدعم القتالي وكذلك في الدوريات الحدودية والبعثات الأمنية الأخرى، مثل تأمين المحيط الخارجي للمطارات ومحطات توليد الكهرباء[٦٤].

جيم - الشواغل

٢٩ - لئن كانت تكنولوجيا الأجهزة الآلية المسلحة أو غير المأهولة قد تطورت بمعدلات مذهلة، فإن المناقشة العامة بشأن المسائل القانونية والأخلاقية والمعنوية الناشئة عن استخدامها

---

(٥٩) المرجع نفسه Machine gun-toting robots deployed on DMZ", *Stars and Stripes* 12 July 2010, available at http://www.stripes.com/news/pacific/korea/machine-gun-toting-robots-deployed-on-dmz-1.110809

(٦٠) Top 5 Bomb-Packing، الحاشية ٤٦ أعلاه.

(٦١) *Unmanned Aircraft Systems Flight Plan 2009-2047*؛ الحاشية ٤٤ أعلاه، صفحة ٥٠.

(٦٢) Steve Featherstone, "The Coming Robot Army", Harpers, February 2007, available at http://www.wesjones.com/robot.htm.

(٦٣) *FY 2009–2034 Unmanned Systems Integrated Roadmap*، الحاشية ٤٩ أعلاه، صفحة ١٠.

(٦٤) GNIUS Unmanned Ground Systems, Guardian UGV, described at http://www.g-nius.co.il/unmanned-ground-systems/guardium-ugv.html and http://www.defense-update.com/products/g/guardium.htm.

ما زالت في مرحلة مبكرة للغاية، و لم يول اهتمام يذكر للإطار القانوني الدولي اللازم للتعامل مع المسائل المترتبة على ذلك.

٣٠ - وثمة مزايا كثيرة يمكن تحقيقها بفضل استخدام التكنولوجيات القائمة والتكنولوجيات التي يجري تطويرها[٦٥]. فقد تعمل هذه التكنولوجيات بوصفها ''مُضاعِفات قوة''، تزيد بدرجة كبيرة قدرة الجيش ومدى وصوله، كما أن الأجهزة الآلية يمكن التضحية بها أو إرسالها في الأوضاع الخطرة التي يتعرض الجنود البشر فيها لمجازفات كبرى. وقد تكون التكلفة الاقتصادية لهذه الأجهزة أقل من تكلفة إعداد البشر، كما أن تدميرها لا يسفر عن القضاء على روح إنسانية لا تعوض. وقد جاء في تقرير صادر عن حكومة الولايات المتحدة أن الأجهزة الآلية تتعرض أكثر فأكثر للتدمير أو العطب في القتال ويشكل هذا بديلا عن تعريض الجنود للقتل أو الإصابة، وتلك نتيجة أفضل[٦٦]. وقد يكون بمقدور الأجهزة الآلية أن تُظهر في استخدام القوة القاتلة قدرا من التحفظ أكبر مما يظهره البشر (لأن الحفاظ على النفس ليس الدافع الأول لديها[٦٧])، وقد تكون تصرفاتها واستجاباتها أكثر سرعة، تستند فيها إلى معلومات مُعالَجة من مزيد من المصادر، وأكثر دقة بما يمكنها من تقليل الأضرار الجانبية وغيرها من الأخطاء التي يرتكبها البشر. وقد يكون بمقدورها أيضا تجنب الأخطاء أو الأضرار الناشئة عن انفعالات الإنسان أو ما يمر به من حالات، مثل الخوف أو الإرهاق أو الرغبة في الانتقام، وبقدر ما تكون هذه الآلات مزودة بقدرة على تسجيل العمليات وعلى رصد الامتثال للمتطلبات القانونية يمكنها أن تزيد من الشفافية والمساءلة العسكريتين.

٣١ - لكن هذه المزايا المفترضة قد لا تنعكس بالضرورة في تصميم التكنولوجيات الفعلية أو في برمجتها. والواقع، حتى اليوم، يقول إن سرعة التطورات التكنولوجية قد فاقت من بعيد سرعة المناقشات بشأن ما لنشر تكنولوجيات الأجهزة الآلية القاتلة من انعكاسات على

---

(٦٥) للاطلاع على مزيد من المناقشات بشأن هذه الحجج، انظر Ronald Arkin, *Governing Lethal Behaviour in Autonomous Robots* (2009); Autonomous Military Robotics: Risk، الحاشية ٣٣ أعلاه.

(٦٦) US Dep't of Defense, Report to Congress, Development and Utilization of Robotics and Unmanned Ground Vehicles, Oct. 2006, at 9, available at http://www.ndia.org/Divisions/Divisions/Robotics/Documents/Content/ContentGroups/Divisions1/Robotics/JGRE_UGV_FY06_Congressional_Report.pdf، انظر أيضا *FY 2009–2034 Unmanned Systems Integrated Roadmap*، الحاشية ٤٩ أعلاه.

(٦٧) Ronald C. Arkin, "Ethical Robots in Warfare", p. 2.

العمل الإنساني وحقوق الإنسان. وفيما يلي بعض من الشواغل التي تتطلب دراسة معمقة[٦٨].

٣٢ - **التعاريف**. تتمثل عقبة أولية تعترض تناول الانعكاسات القانونية والأخلاقية لهذه التكنولوجيات في الافتقار إلى مجموعة موحدة من التعاريف لمصطلحات رئيسية مثل ''المستقل'' أو ''الاستقلال'' أو ''الأجهزة الآلية''. وتتباين استخدامات هذه المصطلحات تباينا كبيرا بين عسكريي الدول المختلفة، وكذلك بين العاملين في صناعة الدفاع والأكاديميين والمدنيين[٦٩]. ويمكن أن ينشأ لبس مثلا من الاختلافات حول ما إذا كان مصطلح ''المستقل'' يصف قدرة جهاز على التصرف وفقا لقدرة أخلاقية ومعنوية، أو ما إذا كان يشير ببساطة إلى القدرة على التصرف المستقل عن التحكم البشري (ومن ذلك مثلا الطائرة غير المأهولة التي تستطيع أن تقلع وتهبط دون توجيه بشري؛ ومقياس الحرارة الذي

---

(٦٨) للاطلاع على مزيد من المناقشات بشأن هذه الحجج، انظر مثلا Peter Asaro, How Just Could a Robot War Be? in Philip Brey, Adam Briggle & Katinka Waelbers (eds.), Current Issues in Computing And Philosophy (2009); Jason Borenstein, The Ethics of Autonomous Military Robots, 2 Studies in Ethics, Law and Technology (2008) available at http://www.bepress.com/selt/vol2/iss1/art2; Noel Sharkey, Automated killers and the computing profession, *Computer Journal* (2007); Noel Sharkey, Death strikes from the sky: the calculus of proportionality, 28 IEEE Technology and Society 16-19 (2009); Sparrow, "Robotic Weapons and the Future of War"، الحاشية ٣٣ أعلاه، و Sparrow, "Predators or Plowshares?"، الحاشية ٣٣ أعلاه.

(٦٩) أدى التطور السريع، والفوضوي تقريبا في بعض الأحيان، لنظم الطائرات غير المأهولة خلال السنوات العشر الماضية إلى ظهور طائفة من المصطلحات في كل من البيئتين العسكرية والمدنية. ونتيجة لذلك، عفا الزمن على بعض المصطلحات الموروثة، في حين جعل اختلاف وجهات النظر الوطنية من الصعب التوصل إلى توحيد المصطلحات الجديدة...وبالمثل، فإن المفاهيم المتعلقة بالطائرات غير المأهولة، مثل مفهوم المستقلة أو المؤتمتة، تعاني من وجود تعاريف تتباين تباينا واسعا، حتى داخل المملكة المتحدة. ويمكن أن تسبب هذه المجالات كلها لبسا وسوء فهم لدى مناقشة المسائل المتعلقة بالطائرات غير المأهولة بين الأوساط العسكرية والصناعية والأكاديمية. UK Ministry of Defence, Joint Doctrine Note 3/10, *Unmanned Aircraft Systems: Terminology, Definitions and Classification, March 2010* available at *http://www.mod.uk/NR/rdonlyres/FBC33DD1-C111-4ABD-9518-A255FE8FCC5B/0/JDN310Amendedweb28May10.pdf*. انظر أيضا *Autonomous Military Robotics*، الحاشية ٣٣ أعلاه؛ Singer, Wired for War 67 (defining "robot"). http://www.jointrobotics.com/documents/masterplan/2005%20JRP%20Master%20Plan.pdf ;

يسجل درجات الحرارة)[٧٠]. وسيتعين على المجتمع الدولي، مع شروعه في مناقشة تكنولوجيات الأجهزة الآلية، أن يسعى إلى إيجاد فهم مشترك للنظم وخصائصها.

٣٣ - **المسؤولية الدولية والجنائية**. من أهم القضايا الناشئة عن الأتمتة المتزايدة مسألة المسؤولية عن الخسائر البشرية أو الأضرار أو الانتهاكات الأخرى لقوانين الحرب. ووفقا للتحليلات المطولة التي تضمنتها تقارير شتى سابقة مقدمة من المقرر الخاص [٧١]، فإن قانون حقوق الإنسان الدولي والقانون الإنساني الدولي، المطبقين في سياق النزاع المسلح أو إنفاذ القانون، يحددان معايير ترمي إلى حماية المدنيين أو تقليل ما يلحق بهم من أضرار إلى أدنى حد، ويُعيِّنان حدودا لاستخدام القوة من جانب القوات العسكرية أو قوات الشرطة التابعة للدول أو القوات المسلحة الأخرى. وعند انتهاك هذه الحدود، قد تكون الدول مسؤولة دوليا عن الأخطاء المرتكبة، ويمكن أن يتحمل الضباط أو آخرون مسؤولية جنائية فردية. ويستند إطارا القانون الدولي لحقوق الإنسان والقانون الإنساني الدولي كلاهما إلى الافتراض الأساسي المتمثل في أنهما ملزمان للدول والأفراد ويحملان الدول والأفراد مسؤولية ما يُؤتى به من أفعال. وعندما تُشغل الأجهزة الآلية بالتحكم عن بعد ويُتخذ القرار النهائي باستخدام القوة القاتلة من جانب بشر، فإن المسؤولية الفردية والقيادية عما ينتج من أضرار يمكن تحديدها بسهولة على وجه العموم.

٣٤ - لكن مع تنامي الأتمتة يصبح من الصعب بصورة متزايدة تطبيق إطاري مسؤولية الدولة ومسؤولية الفرد. فمن يكون المسؤول إذا قتل جهاز آلي مدنيين في انتهاك للقانون الدولي الواجب التطبيق؟ هل هو المبرمج الذي صمم البرنامج الذي يحكم تصرفات الجهاز الآلي، أو المسؤولون العسكريون الذين كانوا ربما قد وافقوا على البرمجة، أو القائد البشري الذي أسندت إليه المسؤولية عن ذلك الجهاز، أو الجندي الذي كان ربما باستطاعته أن يمارس إشرافا عليه ولكنه اختار ألا يفعل ذلك؟ وما الحال إذا كان القتل يعزى إلى عطل من نوع ما؟ أتكون الحكومة التي نشرت الجهاز الآلي هي المسؤولة، أم يكون المسؤول هو المهندس أم الصانع الرئيسي، أم الفرد الذي تعود إليه المسؤولية النهائية عن البرمجة، أم شخص آخر؟

---

(٧٠) قارن مثلا تعاريف مصطلحات ''المستقل'' و ''شبه المستقل'' و ''الاستقلال'' في United States. Department. of Defense, *Out Front in Harm's Way, Joint Robotic Program, Master Plan, FY 2005*, available at http://www.jointrobotics.com/documents/masterplan/2005%20JRP%20Master%20Plan.pdf and UK Ministry of Defence, Joint Doctrine Note 3/10, *Unmanned Aircraft Systems: Terminology, Definitions and Classification, March 2010* available at http://www.mod.uk/NR/rdonlyres/FBC33DD1-C111-4ABD-9518-A255FE8FCC5B/0/JDN310Amendedweb28May10.pdf.

(٧١) انظر مثلا E/CN.4/2005/7 و A/61/311 و A/HRC/14/14/Add.6.

وما هو مستوى الإشراف الذي يتعين أن يمارسه الإنسان على الجهاز الآلي كي يكون مسؤولا عن تصرفاته؟ وهل بالوسع تصور ظروف يمكن فيها بشكل مشروع برمجة أجهزة آلية كي تتصرف في انتهاك للقانون الدولي، أو هل يمكن برمجتها، في المقابل، بحيث تتجاهل التعليمات التي تعتبرها، في ظل الظروف المعنية، انتهاكا لذلك القانون؟ وهل توجد أوضاع يكون من الملائم فيها استنتاج أنه ليس هناك فرد مسؤول، على الرغم من الحقيقة الواضحة التي تقول إن أفعالا غير قانونية قد أفضت إلى حدوث وفيات في صفوف المدنيين أو غيرهم؟

٣٥ - ويقول البعض إن الأجهزة الآلية ينبغي ألا تكون أبدا مستقلة تماما — وإن من غير الأخلاقي السماح لأجهزة آلية بأن تقتل بصورة مستقلة، إذ لن يكون هناك في هذه الحالة، كما هو واضح، إنسان مسؤول، وسينهار إطار المساءلة بأكمله. ويقول آخرون، مثل رونالد آركين، إنه سيكون بالوسع تصميم نظم أخلاقية للمسؤولية[٧٢]. ففي رأيه أن الأجهزة الآلية ستكون صانعة قرارات أخلاقية أفضل من البشر لأنها تفتقر إلى الانفعال والخوف، ويمكن برمجتها بما يضمن امتثالها لمعايير القانون الإنساني وقواعد الاشتباك الواجبة الانطباق. ويرد آخرون بأن مثل هذا التفكير يستند إلى افتراضات لم يتم إثباتها عن طبيعة القواعد وعن كيفية برمجة الأجهزة الآلية كي تفهمها، وأنه يقلل من قدرة نظم القيم والأخلاقيات على التأثير في تطبيق القواعد بطرق لا تستطيع الأجهزة الآلية أن تحاكيها[٧٣]. ويقول بعض أخصائيي الأخلاقيات إن فهم كيفية تخصيص المسؤولية عن انتهاكات القانون يستلزم مزيدا من البحوث وذلك لفهم كيف يقرر البشر أنفسهم اتباع القانون والقواعد الأخلاقية ولماذا يفعلون ذلك، وإلى أي مدي تحاكي برمجة الأجهزة الآلية عملية صنع القرارات من جانب البشر أو تختلف عنها.

٣٦ - وتثير النظم غير المأهولة، إن لم تكن مصممة كي تدعم التحقيق، شواغل إضافية بشأن الشفافية والمساءلة. وربما كان أكثر الأمور مدعاة للقلق من منظور القانون الدولي إشارة البعض إلى أن النظم غير المأهولة لا تصمم كيما تدعم التحقيق. فهي لا تحفظ المعلومات. وهي تترك للجنود إمكانية الإشارة إلى الآلة قائلين ”أنا لست مسؤولا - الآلة

(٧٢) Ronald C Arkin, Patrick Ulam, and *Responsibility and Lethality for Unmanned Systems*، الحاشية ٥٠ أعلاه؛ Brittany Duncan, “An Ethical Governor for Constraining Lethal Action in an Autonomous System”, GVU Technical Report GIT-GVU-09-02, GVU Center, Georgia Institute of Technology, 2009.

(٧٣) انظر مثلا Peter Asaro, “Modeling the Moral User”, 28 *IEEE Technology and Society* 20-24 (2009); Noel Sharkey, “Death Strikes from the Sky: The Calculus of Proportionality”, 28 *IEEE Technology and Society* 16-19 (2009); Sparrow, “Robotic Weapons and the Future of War”، الحاشية ٣٣ أعلاه.

هي المسؤولة"[٧٤]. وعملا على الوفاء بالتزام الدول، بموجب القانون الدولي، بأن تكفل المساءلة عن استخدام القوة القاتلة، يجب ألا يعوق — بل يجب في الواقع أن يسهل — أي نظام أسلحة غير مأهول، بصرف النظر عن درجة أتمتته، قدرة الدول على التحقيق في السلوك الخاطئ.

٣٧ - **ضمانات ومعايير النشر**. تتعلق مشكلة هامة أخرى بقدرة الأجهزة الآلية على الامتثال لحقوق الإنسان والقانون الإنساني، والمعايير ذات الصلة بالبرمجة وباستحداث التكنولوجيا لأغراض النشر. فما هي المعايير أو الاختبارات التي يجب تنفيذها قبل أن يكون بوسع الآلات المسلحة أن تقوم بمكافحة الحشود أو بدوريات في المناطق المأهولة بالمدنيين، أو قبل تمكينها من البت في استهداف مقاتل مزعوم؟ ولما كان أي نوع من التكنولوجيا يمكن أن يتعطل وأن يسفر عن خطأ قاتل، فإن مبعث القلق الخاص الذي يثيره التطور السريع للأجهزة الآلية المسلحة هو ما إذا كانت هذه النظم تُبَيَّت فيها ضمانات تقنية لمنع الاستخدام غير المقصود أو الخاطئ أو الضار على أي وجه آخر للقوة القاتلة، وما نطاق هذا التبييت. وما هي ضمانات البرمجة أو الضمانات التقنية الأخرى التي وضعت، وينبغي أن توضع، لضمان مراعاة الاحتياطات التي يستوجبها القانون الإنساني الدولي؟ وما هي ضمانات البرمجة التي سيستوجبها القانون الإنساني الدولي؟

٣٨ - ومن الأمور التي تبعث على القلق أن الخبراء العسكريين والمدنيين يعترفون بأن تطوير الأجهزة الآلية بوجه عام تقوده صناعة الدفاع، وأن قلة من النظم في الميدان قد خضعت لاختبارات أو تجارب صارمة أو معيارية[٧٥]. ويقر العسكريون في الولايات المتحدة، على سبيل المثال، بأن نظم الأجهزة الآلية قد تنشر، من منطلق الحرص على إنقاذ أرواح العسكريين في نزاعي العراق وأفغانستان، دون إجراء الاختبار اللازم للوقوف على ما إذا كانت تلك النظم يمكن، في الواقع، الثقة بها[٧٦].

٣٩ - وفي سياق النزاع المسلح بوجه عام، ولا سيما في المناطق الحضرية، يصادف الأفراد العسكريون في كثير من الأحيان صعوبة في التمييز بين الذين يجوز استهدافهم قانونا - أي

---

(٧٤) دورة هارفاد لعام ٢٠٠٨، الحاشية ٣٣ أعلاه، صفحة ٨.

(٧٥) دورة هارفاد لعام ٢٠٠٨، الحاشية ٣٣ أعلاه، صفحة ٢.

(٧٦) *FY 2009–2034 Unmanned Systems Integrated Roadmap*، الحاشية ٤٩ أعلاه، ٣٩-٤٠ ("كان الالتزام الحالي للقوات المقاتلة يتمثل في إرسال عدد من النظم غير المأهولة على وجه السرعة إلى الميدان دون إنشاء الهيكل الأساسي المطلوب للموثوقية وإمكانية الصيانة، وهو هيكل كان سيتم في الأحوال الطبيعية إنشاؤه قبل وأثناء إرسال نظام ما إلى الميدان. وقد أرسلت هذه النظم بناء على قرار واع يسوغه إنقاذ أرواح المحاربين على حساب مسألتي الموثوقية بالمعدات المرسلة إلى الميدان وإمكانية صيانتها").

المقاتلين أو المشاركين بشكل مباشر في الأعمال العدائية – والمدنيين الذين لا يجوز استهدافهم قانونا. ويتطلب اتخاذ قرار من هذا النوع الحكم، وأحيانا في ظروف سريعة التغير وفي سياق لا يتسنى تصنيفه بسهولة، على ما إذا كان المتطلبان القانونيان الواجبا التطبيق المتمثلان في الضرورة والتناسب قد تم الوفاء بهما، وما إذا كانت كل الاحتياطات الملائمة قد اتخذت. ومن غير الواضح ما هي المعايير التي ستستخدم لتحديد ما إذا كان الجهاز الآلي سيصبح بمقدوره ذات يوم أن يتخذ قرارات من هذا النوع بالطريقة المطلوبة، أو كيف يمكن تقييم البرامج التي قد تزعم أنها أدرجت تلك الاعتبارات كلها في مجموعة محددة من التعليمات توجه تكنولوجيا الأجهزة الآلية.

٤٠ - ويثور القلق كذلك لأن سرعة تنمية القدرة القاتلة قد فاقت سرعة استحداث الضمانات إزاء الخطأ التقني أو خطأ الاتصالات. ووثائق التخطيط الاستراتيجي العسكري، على سبيل المثال، تحذر من أنه ''قد يكون من الممكن تقنيا'' تزويد النظم الجوية غير المأهولة بقدرة نووية هجومية قبل وضع ضمانات لهذه النظم، وتدعو إلى إجراء مناقشات بشأن الأخلاقيات واتخاذ قرارات بشأن السياسات في المستقبل القريب من أجل توجيه عملية تطوير القدرات المقبلة للنظم الجوية غير المأهولة، بدلا من السماح لهذا التطوير بأن يمضي في مسار خاص به[٧٧].

٤١ - وهناك أيضا مسائل تتعلق بمدى رجحان مخاطر التسرع في اتخاذ القرارات على منافع المعالجة السريعة لبيانات الاستخبارات والبيانات الأخرى، وبمتى سيحدث ذلك. وتشير النظم القائمة على بقاء الإنسان في دائرة اتخاذ القرار، على سبيل المثال، إلى الخشية من تطوير تكنولوجيا تتجاوز قدرة البشر على الإشراف عليها بشكل فعال ووفقا للقانون الواجب الانطباق. وفيما يتعلق بتكنولوجيا الأسراب، وجدت بعض البحوث أن أداء المشغلين البشريين يقل مستواه بنسبة ٥٠ في المائة في المتوسط عندما يتحكمون حتى في طائرتين غير مأهولتين في وقت واحد[٧٨]. وتشير البحوث إلى أن احتمال حدوث خطأ قاتل يرتفع مع قيام البشر بدور ''إشرافي'' على عدد أكبر من الآلات. وما لم تتخذ احتياطات كافية وتُبَيَّت

(٧٧) *Unmanned Aircraft Systems Flight Plan 2009-2047*، الحاشية ٤٤ أعلاه، صفحة ٤١.

(٧٨) P.W. Singer, "Robots at War: The New Battlefield", *Wilson Quarterly*, Winter 2009؛ انظر أيضا Jessie Y.C. Chen, et al., Human-Robot Interface: Issues in Operator Performance, Interface Design, and Technologies, United States Army Research Laboratory, ARL-TR-3834, July 2006, http://www.dtic.mil/cgi-bin/GetTRDoc?Location=U2&doc=GetTRDoc.pdf&AD=ADA451379 (حيث تُناقش نتائج البحوث المتعلقة بمنافع الأتمتة وعيوبها).

في النظم، سيزيد احتمال ارتكاب أخطاء ترقى إلى مستوى الانتهاكات الواضحة للقوانين الواجبة الانطباق.

٤٢ - ويتمثل مصدر قلق ذي صلة في ماهية الضمانات التي ينبغي أو يجب وضعها للحيلولة دون الالتفاف على التحكم البشري النهائي في الأجهزة الآلية، وماهية الضمانات التي يمكن تطبيقها للحيلولة دون اختراق الأجهزة الآلية القاتلة أو استخدمها مثلا من جانب الجماعات المتمردة أو الإرهابية.

٤٣ - **الدعم المدني**. يتمثل اعتبار سياسي هام فيما إذا كان الاستخدام الواسع الانتشار للأجهزة الآلية في بيئات مدنية، وذلك مثلا لأغراض إنفاذ القانون في المدن، أو في عمليات مقاومة التمرد، سيثير نفور السكان الذين تتوخى هذه الآلات مساعدتهم. ويزيد الاعتماد المفرط على التكنولوجيا من احتمال أن يركز راسمو السياسات والقادة على الاستخدام الأسهل نسبيا للتكتيكات المسلحة أو القاتلة على حساب العناصر الأخرى اللازمة لإنهاء النزاع، بما في ذلك كسب القلوب والعقول، وأن يغالي راسمو السياسات في تقدير قدرة التكنولوجيات الجديدة على تحقيق سلم مستدام. وبالإضافة إلى ذلك، لئن كان من مزايا الأجهزة الآلية أنها لا تتصرف بدافع الانفعال، فإنها لا تملك أيضا ذلك النوع من التعاطف أو الندم أو الشفقة الذي يُلِّين ويوجه بشكل ملائم سلوك المحاربين وقادتهم.

٤٤ - **استخدام القوة والاعتبارات المتعلقة بمبررات الحرب**. بقدر ما تعد القرارات المتعلقة بشن الحرب مقيدة باحتمال فقدان أرواح العسكريين وبارتفاع التكلفة الاقتصادية للحرب، فإن جيوش الأجهزة الآلية قد تجعل من الأسهل على راسمي السياسات أن يختاروا شن نزاع مسلح، مما يزيد من احتمال انتهاك المتطلبات الخاصة بمبررات الحرب. ويصدق هذا بوجه خاص عندما يفتقر الطرف الآخر إلى نفس المستوى من التكنولوجيا. وبالمثل، بقدر ما يتم التحكم في الأجهزة الآلية، ضمن إطار النزاع المسلح، عن بعد من جانب بشر غير معرضين هم أنفسهم لخطر مادي، يثور القلق من أن يعزز موقع المشغل البعيد هذا عن ميدان المعركة عقلية ألعاب الفيديو الإلكترونية القائمة على القتال والقتل، مما قد يُخفِّض العتبة التي يكون عندها، مثلا، مشغلو الطائرات غير المأهولة مستعدين لاستخدام القوة. وعليه، ينبغي للمجتمع الدولي أن ينظر فيما إذا كان انخفاض الخطر الذي تواجهه القوات المسلحة لدولة من الدول بسبب الاستخدام الواسع لتكنولوجيات الأجهزة الآلية قد يُزيد على نحو غير مقبول الخطر الذي يتعرض له المدنيون على الجانب الآخر، ومتى يحدث ذلك.

خامسا – الاستنتاجات والتوصيات

٤٥ – من الأفكار التي يكثر ترديدها أن التكنولوجيات الجديدة، وخاصة في ميادين المعلومات والاتصالات والأسلحة، قد غيرت عالم القرن الحادي والعشرين. غير أن مجتمع حقوق الإنسان كثيرا ما يبدو، في المقابل، مصمما على أن يظل متشبثا بحزم بالقرن العشرين. فهو لم يستفد بالقدر الكافي من الفرص التي تتيحها التكنولوجيات الجديدة سواء لتقصي الحقائق، أو لرصد التزامات الدول أو الإشراف عليها. وكان بطيئا بطئا ملحوظا في التعامل مع آثار التكنولوجيات الجديدة في مجالات مثل التشغيل الآلي. وهذا الإحجام، أو الإهمال، له عواقب وخيمة من حيث القدرة على الحد من حالات الإعدام خارج القضاء ومن تفشي الإفلات من العقاب الذي ما زال يقترن بأعمال القتل هذه في أجزاء كثيرة من العالم.

٤٦ – وقد هيمنت على منهجيات حقوق الإنسان عادة عقلية عدم التعامل مع الشئ إلا عند حدوثه. إذ يُفترض في كثير من الأحيان، فيما يبدو، أنه ينبغي ألا يُنظر في نُهج جديدة إلا بعدما يصبح من الواضح بجلاء ساطع أن النُهج القائمة لم تعد صالحة. وهذا أمر يتعين أن يتغير، وينبغي أن تتبع الأمم المتحدة، وكذلك الحكومات وجماعات المجتمع المدني، نَهجا أكثر اتساما بالطابع الاستباقي. ومن هذا المنطلق، تبزغ توصيتان رئيسيتان.

٤٧ – ينبغي أن تشكل مفوضية حقوق الإنسان فريق خبراء، يضم خبراء في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأطرافا فاعلة في مجالي العمل الإنساني وحقوق الإنسان لديها خبرة في استخدام التكنولوجيات الجديدة وممثلي القطاع الخاص المختصين، لمناقشة ما للتكنولوجيات الجديدة من تطبيقات حالية ومحتملة في مجال حقوق الإنسان والعقبات التي تعترض استخدامها على نحو فعال. وينبغي أن يتناول الفريق أيضا: كيف يمكن حماية أمن المبلغين عن الانتهاكات (وذلك مثلا إزاء تتبع الموقع؛ وعن طريق تكنولوجيات حماية نقل البيانات)؛ وكيفية تحسين فرص الوصول إلى الصور الساتلية والصور الجوية الأخرى واستخدامها؛ واستعانة الأطراف الفاعلة في مجال حقوق الإنسان بمنصات الإبلاغ الجماهيري لتلقي الإدعاءات بحدوث انتهاكات؛ وكيفية التشجيع على استخدام التكنولوجيات الجديدة والوصول إلى المجتمعات المحلية؛ وكيفية قياس تأثير تكنولوجيات المعلومات والاتصالات على تعزيز حقوق الإنسان؛ ونوع المعايير الدولية الجديدة، إن وجدت، التي ينبغي وضعها في هذا المجال.

٤٨ – ويتعين إيلاء اهتمام عاجل للانعكاسات القانونية والأخلاقية والمعنوية لاستحداث واستخدام تكنولوجيات الأجهزة الآلية، في أغراض تشمل على وجه الخصوص، لا على وجه الحصر، استخداماتها في الحروب. وينبغي التركيز لا على التحديات التي يطرحها

هذا التقدم التكنولوجي فحسب، بل أيضا على السبل التي يمكن بها اتخاذ خطوات استباقية لضمان الوصول بهذه التكنولوجيات إلى مستوى أمثل من حيث قدرتها على تعزيز الامتثال لقانون حقوق الإنسان الدولي والقانون الإنساني الدولي بمزيد من الفعالية. ولهذا الغرض، ينبغي أن يشكل الأمين العام فريقا من الممثلين العسكريين والمدنيين للدول، ومن الثقات في مجال قانون حقوق الإنسان والقانون الإنساني، وأخصائيي الفلسفة وعلم الأخلاق التطبيقيين، والعلميين والمطورين، من أجل إسداء المشورة بشأن التدابير والمبادئ التوجيهية الرامية إلى الترويج لذلك الهدف. وينبغي أن ينظر الفريق في النُهج التي يمكن اعتمادها لضمان امتثال هذه التكنولوجيات لمتطلبات قانون حقوق الإنسان والقانون الإنساني، بما في ذلك:

(أ) تمتع أي نظام أسلحة غير مأهول أو آلي بنفس معايير السلامة المرعية في نظام مأهول مناظر، أو بمعايير سلامة أفضل؛

(ب) المتطلبات المتعلقة باختبار موثوقية وأداء التكنولوجيا قبل نشرها؛

(ج) إدماج نظم تسجيل وتكنولوجيات أخرى من شأنها أن تسمح بالتحقيق الفعال في الاستخدامات الضارة المزعومة للقوة وبالمساءلة عنها.

٤٩ - ويمكن أن يعالج الفريق في أعماله ضرورة تحقيق مزيد من الاتساق في التعاريف المتعلقة بأنواع التكنولوجيا التي يجري استحداثها، وضرورة إجراء دراسات تجريبية لتحسين فهم انعكاسات هذه التكنولوجيات في مجال حقوق الإنسان، وكذلك المسألة الأساسية المتمثلة فيما إذا كان ينبغي السماح بأن تكون القوة القاتلة مؤتمتة تماما.