

Categorization and legality of autonomous and remote weapons systems

طبقه بندی و مجاز بودن سیستم‌های تسلیحاتی از راه دور و مستقل^۱

هین-یان لئو^۲

چکیده:

مقاله حاضر به بررسی وضعیت و مساله‌ی مجاز بودن سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور طبق حقوق بین‌الملل بشردوستانه می‌پردازد. فناوری‌های پیشرفته در سیستم‌های نظامی خودکار بدون شناسایی چالش‌های احتمالی آن‌ها در حقوق بین‌الملل بشردوستانه در فضای جنگ مدرن وارد شدند. این مقاله شناسایی سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور را به عنوان «سلاح» مورد تردید قرار داده و در پی پاسخ به این مساله است که بکارگیری آن‌ها به چه طریق مقوله‌های حقوقی موجود را تحت تأثیر قرار خواهد داد. سپس کاربرد آن‌ها برای بررسی قانونی بودن انتقال آن‌ها به برخی وضعیت‌های مشخص مورد توجه قرار خواهد گرفت. در نهایت، مقاله حاضر مساله‌ی مصونیت کاربرد این تسلیحات را مطرح می‌سازد که ناشی از عدم توانایی در انتساب مسئولیت حاصل از خسارات به بار آمده توسط آن‌ها است. نکته‌ی بسیار مهم آن است که حقوق و سیاست برای به نظم درآوردن توسعه و توسعه‌ی این سیستم‌های تسلیحاتی پیشرفته به منظور جلوگیری از وضعیت‌های مصونیت احتمالی، خود توسعه یافته‌اند.

کلمات کلیدی: هواپیمای بی سرنشین، ربات‌های نظامی، ربات‌های سرباز، سیستم‌های تسلیحاتی مستقل، سیستم‌های تسلیحاتی خود کار، سیستم‌های تسلیحاتی کنترل از راه دور، مصونیت.

^۱ برگردان به فارسی: علی اکبر سیاپوش

^۲ Hin-Yan Liu؛ مایلم این مقاله را تقدیم دارم به چلسی لین شیلینگتون (Chelsy Lynn Shillington) برای الهام بخشیدن و شجاعت دادن به من. همچنین از داوران گمنام برای توضیحات دقیقشان تشکر می‌کنم و مسئولیت هر اشتباه باقی مانده را می‌پذیرم. Email: hin-yan.liu@eui.eu.

توسعه‌ی فناوری که استفاده از سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور را ممکن ساخته‌اند، مسائل قابل ملاحظه‌ی حقوقی را مطرح می‌سازند که به دلیل تقدم سیستم‌های تسلیحاتی پیش رفته در تحقیقات و تأمین مالی وضع را وخیم تر می‌کنند. پیچیدگی این موضوعات حقوقی با دقیق‌تر شدن و شیوع سیستم‌های تسلیحاتی دو چندان می‌گردد.

در نظر نخست، این فناوری‌های جدید جنگی به دلیل ظرفیتشان در پایبندی بیشتر به اصول تفکیک و تناسب، ظرفیت کاهش جراحات تصادفی و خسارات جانبی در مخاصمات مسلحانه را دارا هستند. گرچه چنین توانایی باید مورد استقبال قرار گیرد، آنچه که به طرزی شگفت‌آور در استدالات حقوقی پیرامون آن‌ها مغفول مانده پرسش‌های منطقاً درونی است مبنی بر اینکه آیا سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور را می‌توان به طرزی معنادار در مقوله «تسلیحات» قرار داد، آیا مقوله‌بندی حقوقی کنونی برای نظم بخشیدن به استفاده از آن‌ها کافی است، و کاربرد آن‌ها چگونه ممکن است رژیم حقوقی کنونی را دچار چالش گرداند.^۳ طرح این پرسش‌ها، فراتر از آن که تنها یک مباحثه‌ی نظری قلمداد گردد، در درک ماهیت این پیشرفت‌ها در فناوری در وضعیت‌های مخاصمه مسلحانه و دیگر شرایط پیچیده خشونت، بنیادی است [و این امر] برای تدوین مقررات حقوقی مناسب اساسی به حساب می‌آید.

ظهور ادوات تسلیحاتی پیشرفته از نظر فناوری اصطلاحات موجود را درخصوص سلاح و «ابزار و روش‌های جنگی»، به دلیل توانایی آن‌ها در گزینش و تحلیل اطلاعات، نتیجه‌گیری، و اتخاذ تصمیم، به چالش کشیده است. به‌طور خلاصه، هر دو سیستم تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور دارای ویژگی‌هایی هستند که با استقلال مرتبط است. درحالی‌که این مطلب در مورد سیستم‌های تسلیحاتی مستقل که در حال حاضر بر تصمیم‌گیری انسانی تأثیر می‌گذارند و ممکن است در آینده‌ی نزدیک در مورد به‌کارگیری تسلیحات مرگ‌بار اتخاذ تصمیم کنند، کاملاً روشن است، سیستم‌های تسلیحاتی کنترل از راه دور در حال حاضر قادرند با درجاتی متفاوت از استقلال از کنترل مستقیم انسان عمل کرده که به همان میزان ضرورت و نیاز به بازرسی انسان را کاهش می‌دهد.^۴ در واقع، استقلال عملیاتی

^۳ این عبارات از ماده ۳۶ پروتکل اول الحاقی به کنوانسیون‌های ۱۹۴۹ ژنو اقتباس شده است (Protocol Additional to the Geneva Conventions of 12 August 1949, and Relating to the Protection of Victims of International Armed Conflicts, (8 June 1977, 1125 UNTS 3 (entered into force 7 December 1978), Art. 35(1)

^۴ مقاله حاضر تنها میان سیستم‌های تسلیحاتی «مستقل» و «کنترل از راه دور» تمایز قائل می‌شود. این مساله به دلیل تمایز مداخله انسانی مستقیم در یک سیستم تسلیحاتی است، که در سیستم‌های تسلیحاتی کنترل از راه دور وجود دارد، ناشی از عدم نیاز به کنترل مستقیم انسان بر به‌کارگیری تسلیحاتی است که به واسطه‌ی ایجاد استقلال در این سیستم‌های تسلیحاتی به‌وجود آمده است. کمیته‌ی بین‌المللی صلیب سرخ میان سه مقوله از سیستم‌های تسلیحاتی تمایز قائل می‌شود: سیستم‌های تسلیحاتی کنترل از راه دور (Remote Controlled)، خودکار (Automated) و مستقل (Autonomous). ICRC, 'International Humanitarian Law and the Challenges of

سیستم‌های تسلیحاتی کنترل از راه دور می‌تواند نقش بازرسی انسان را تنها در حد تعلیق یا توقف حملات پس از آغاز آن محدود سازد.

این ویژگی‌ها چنین ادوات نظامی پیشرفته در فناوری را در مقوله‌ای متفاوت از تمام صورت‌های پیشین تجهیزات نظامی قرار می‌دهد. در طول تاریخ، از پیکان تا موشک‌های بالستیک، سلاح‌ها ابزارهایی منفعل بودند که ماموران آن‌ها را برای ابراز خشونت، ایراد جراحات و صدمه به صورت مستقیم به کار می‌بستند. با این حال، با اختراع سیستم‌های تسلیحاتی مستقل، و تا حد کمتری کنترل از راه دور، به کارگیری زور و تخریب‌گری نظامی میزانی حداقل از تصمیم‌گیری یا نظارت انسانی را لازم می‌دارد. ظاهراً سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور در میانه‌ی مقولات «سلاح‌ها» و «رزمندگان» قرار می‌گیرند. طبقه‌بندی آن‌ها به عنوان سلاح جواب‌گو نخواهد بود زیرا این سیستم‌ها خشونت را به روشی مستقیم به کار نمی‌گیرند بلکه مبنایی واسط را ایجاد می‌کنند که از طریق آن سلاح مورد استفاده قرار می‌گیرد، و نیز تنوع آن‌ها در میزان استقلال در به کارگیری زور را توجیه نمی‌کند. در مقابل، حمایت‌های بشردوستانه اعطا شده به مقوله‌ی رزمنده به صورت ضمنی ادوات را دربر نمی‌گیرد. این امر روشن می‌سازد که موانع مفهومی و عملی قابل ملاحظه‌ای وجود دارد که مانع از طبقه‌بندی سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور تحت عنوان رزمنده می‌شود. قراردادن سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور به عنوان سلاح در بهترین حالت حداقل تا حدی، به سازوکارهای ناکافی منجر خواهد شد که قادر نیستند چالش‌های واقعی را که [این سیستم‌ها] ایجاد کرده‌اند، برطرف سازند.

در این سیاق، جواز سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور در پرتو سه کاربرد و چالش موجود ارزیابی خواهد شد: کشتن هدفمند مظنونین به «تروریسم» در سیاق مخاصمات مسلحانه؛ غیرنظامی‌سازی^۵ نیروهای نظامی؛ و ظرفیت آن‌ها برای گسترش جنگ سایبری به فراتر از دنیای مجازی و به درون دنیای واقعی. این موارد در حوزه‌ای وسیع‌تر از چالش‌های به وجود آمده توسط فناوری‌های جدید جنگی قرار می‌گیرند که در جایی دیگر از این مجله به آن پرداخته شده است.

نهایتاً آن‌که، نیاز است که به مسأله‌ی متناظر مسئولیت^۶ پرداخته شود که با این ظرفیت در استقلال کاربرد زور نظامی همراه است. مسئولیت در حقوق مفهومی است دارای وجوهی متفاوت.^۷ بنابراین، علی‌رغم آن‌که می‌توان یک ماشین را برای ایجاد نتایجی خاص، در یک معنای بسیار مضیق از علیت مسئول دانست، این [مسئولیت]

Contemporary Armed Conflicts', 31st International Conference of the Red Cross and Red Crescent, Geneva: Switzerland, 28 November–1 December 2011, 31IC/11/5.1.2, pp. 38–40.

^۵ Civilianization

^۶ Responsibility

^۷ H. L. A. Hart and John Gardner, *Punishment and Responsibility: Essays in the Philosophy of Law*, Oxford University Press, New York, 2008, pp. 211–237.

ضرورتاً با مسئولیت‌های حقوقی یا اخلاقی، مسئولیت برای اعمال منع نشده،^۸ یا ظرفیت فهم مسئولیت که معمولاً با اعمال انسانی مقارن است همراه نخواهد بود.^۹ وجود چنین فاصله‌ای میان ظرفیت دارا شدن مسئولیت میان انسان و ماشین به پیچیدگی‌هایی ختم می‌شود که به پاسخگویی در برابر به‌کارگیری زور، ناشی از استفاده از سیستم‌های تسلیحاتی مستقل یا کنترل از راه دور مربوط است، که به نوبه‌ی خود موجب بیم از طرح ادعای مصونیت خواهد شد.

مقاله‌ی حاضر این‌گونه نتیجه‌گیری می‌کند که حقوق بین‌الملل بشردوستانه^{۱۰} در وضعیت کنونی خود برای نظم بخشیدن به استفاده‌ی رو به رشد از سیستم‌های تسلیحاتی مستقل یا کنترل از راه دور ناکافی است. این امر بخشی به دلیل ماهیت تنفیذی حقوق بین‌الملل بشردوستانه در خصوص اولویت ضرورت نظامی و عدم توانایی آن است که ناشی از ضعف ساختاری برای مقابله با چالش‌های برآمده از ابزارها و روش‌های نوین در مخاصمات مسلحانه است. با این حال، این حقیقت که منشاء اصلی این مشکل در مسأله‌ی مقوله‌بندی نهفته است، در عین حال منشاء امید هم هست. این امر بدان دلیل است که سیستم کنونی حقوق بین‌الملل بشردوستانه قادر است سیستم‌های تسلیحاتی مستقل یا کنترل از راه دور را در خود جذب کند به شرط آن که روشی برای مقوله‌بندی آن‌ها در حقوق مورد بحث قرار گرفته، پذیرفته شده، و قانونی گردد، و به شرط آن که نظامی برای تعیین و انتساب مسئولیت برای کاربرد آن‌ها مورد توافق قرار گیرد. در این زمان که دوران توسعه و کاربرد سیستم‌های تسلیحاتی مستقل یا کنترل از راه دور است، زمانی بسیار مناسب برای بررسی دقیق این مسائل است. پرداختن به این موضوعات می‌تواند دیگر ادعاها در مورد مصونیت را که صنعت شرکت‌های نظامی خصوصی مدرن را به مسأله‌ی مربوط به مقوله‌بندی حقوقی و سازوکارهای پاسخگویی آن‌ها مربوط می‌کند، دگرگون سازد.^{۱۱}

این مقاله با ترسیم طرحی از وضعیت کنونی توسعه‌ی سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور و ارائه‌ی برخی از زمینه‌های تاریخی کار خود را آغاز می‌کند. سپس به ضرورت‌هایی می‌پردازد که استقلال بیشتر این سیستم‌ها تسلیحاتی پیش‌رفته را که به کاربرد روزافزون آن‌ها در آینده‌ی نزدیک منجر می‌شود، مجاب می‌کنند.

^۸ Liability

^۹ *Ibid.*, pp. 211–237. ملاحظات مربوط به «مسئولیت نقش» (Role Responsibility) ممکن است به سیستم‌های تسلیحاتی مستقل یا کنترل از راه دور به دلیل این احتمال که مؤثر بودن کارکرد آن‌ها بر اساس تحقق اهدافشان ارزیابی می‌گردد، مربوط شود. با این حال، این امر ممکن است با وجه ممیز «مسئولیت نقش» و «مسئولیت نتیجه» (Outcome Responsibility) در تعارض قرار گیرد و در نهایت پیچیدگی مسئولیت برای عواقب به‌کارگیری این سیستم‌های تسلیحاتی را وخیم‌تر سازد.

^{۱۰} International Humanitarian Law (IHL)

^{۱۱} See Hin-Yan Liu, 'Leashing the corporate dogs of war: the legal implications of the modern private military company', in *Journal of Conflict and Security Law*, Vol. 15, 2010, pp. 141–168; and Hin-Yan Liu, *Law's Impunity: Responsibility and the Modern Private Military Company*, art. Oxford, 2014 (forthcoming).

پس از آن، برای بررسی مجاز بودن آنها، به صورت انتقادی به بررسی این مساله می‌پردازد که آیا سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور را می‌توان در مقوله سلاح‌ها قرار داد یا آن که در مقوله موسع‌تر ابزارها و روش‌های جنگی قرار می‌گیرند. در همین راستا، مقاله در ادامه موضوعات مختلفی را روشن می‌سازد که از اِعمال قواعد کنونی مربوط به تسلیحات بر سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور ناشی می‌شود. سپس مجاز بودن سیستم‌های تسلیحاتی مستقل را در سیاق کاربرد کنونی آنها در کشتن هدفمند مظنونین «تروریسم»، و در سیاق برخی مسائل حقوقی که ممکن است از شیوع بیشتر سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور در آینده‌ی نزدیک ناشی شود، بررسی خواهد کرد. نهایتاً، این ادعا بررسی خواهد شد که سیستم‌های تسلیحاتی پیش‌رفته ممکن است در صحنه‌ی نبرد در خصوص پیروی از اصول بشردوستانه بر انسان برتری یابند، و در عین حال بر خلاء مسئولیتی دایمی در خصوص سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور و امکان بروز مصونیتی که آنها ایجاد خواهند کرد، تاکید خواهد شد. این مقاله اینگونه نتیجه‌گیری می‌کند که حقوق بین‌الملل بشردوستانه در وضعیت کنونی خود برای تنظیم رشد روزافزون سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور ناکافی است.

وضعیت کنونی سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور

به دلیل اهمیت حفظ اسرار در فناوری نظامی، تعیین آخرین وضعیت ظرفیت روبات‌های نظامی به صورت دقیق دشوار است. به علاوه، حتی اگر تعیین توان آنها امکان‌پذیر بود، سرعت تغییر این فناوری چنین تحلیلی را به سرعت بی‌معنی خواهد ساخت.^{۱۲} برای اهداف نوشتار حاضر، تنها ضروری است تا طرحی مختصر از امور واقعی ارائه گردد که از نمونه‌های متعدد سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور که در فضای مخاصمه به کار برده شده است یا اخیراً به کار رفته است، می‌توان به دست آورد. برای مثال، رونالد آرکین دسته‌ای از ماشین‌آلات نظامی بدون سرنشین را معرفی می‌کند که توسط تعدادی از شرکت‌های مختلف تولید شده و در حال حاضر برای استفاده در خشکی، دریا و هوا آماده هستند.^{۱۳} در خشکی، سیستم‌های تسلیحاتی موجود از روبات‌های امنیتی و حفاظتی سامسونگ^{۱۴} که مجهز به حمل زور مرگبار و غیر مرگبار همراه با یا بدون تصمیم‌گیری انسان هستند، تا

^{۱۲} Peter W. Singer, *Wired for War*, Penguin, New York, 2009, pp. 94–108.

^{۱۳} Ronald Arkin, *Governing Lethal Behaviour in Autonomous Robots*, Chapman & Hall/CRC, Boca Raton, 2009, pp. 7–27.

^{۱۴} Samsung Techwin SGR-A1 intelligent surveillance and security guard robot

سکوه‌های آی‌روبات^{۱۵} و تلون سواردز^{۱۶} که مستقل نیستند را شامل می‌شود.^{۱۷} در هوا، شناخته‌شده‌ترین ادوات هوایی بدون سرنشین و مسلح^{۱۸} ام. کیو. ۱ پریدیتور^{۱۹} و ام. کیو. ۹ رپیر^{۲۰} در نیروی هوایی آمریکا هستند.^{۲۱} آن‌ها شهرت منفی خود را به دلیل ایفای نقش در کشتن هدفمند مظنونین «تروریسم» به‌دست آوردند و گزارش شده است که تنها در پاکستان مسئول بیش از هفتصد مرگ در طول هجده ماه از زمان آغاز ریاست جمهوری اوباما تا انتهای ژوئن ۲۰۱۰ در پاکستان بوده‌اند.^{۲۲} مضافاً آن‌که، پی. دابلیو. سینگر می‌افزاید که فضای ماوراء جو ممکن است به زودی منطقه‌ی خاصه‌ای باشد که به روی جنگ‌افزارهای رباتیک گشوده می‌شود.^{۲۳} تصویری که می‌توان از آن ترسیم کرد شامل ادوات نظامی بدون سرنشینی است که تمام وظایف نظامی را انجام می‌دهند و به سرعت در میدان جنگ فراگیر می‌شوند.

تا به امروز سیستم‌های تسلیحاتی بیشتر کنترل از راه دور بوده‌اند تا مستقل: [بیشتر] از راه دور توسط انسان به کار برده شده‌اند تا آن‌که قادر باشند به‌صورت مستقل عمل کنند. سلاح‌هایی با کاربرد از راه دور سابقه‌ای طولانی دارند که به پیش از جنگ اول جهانی باز می‌گردد^{۲۴} و به‌طور نسبی از منظر حقوق بین‌الملل بشردوستانه بحث‌برانگیز نیستند چراکه در نهایت امر تحت کنترل کامل فرد عامل قرار دارند.^{۲۵} به عبارتی دیگر، سیستم‌های تسلیحاتی

^{۱۵} iRobot Packbot

^{۱۶} TALON SWORDS

^{۱۷} *Ibid.*, pp. 10–14. See also, Armin Krishnan, *Killer Robots*, Ashgate, Farnham, 2009, pp. 28–30.

^{۱۸} Unmanned Aerial Vehicles (UAVs)

^{۱۹} MQ-1 Predator

^{۲۰} MQ-9 Reaper

^{۲۱} A. Krishnan, above note 16, pp. 27–28.

^{۲۲} BBC News, 'Mapping US drone and Islamic militant attacks in Pakistan', in BBC News, 22 July 2010, available at: <http://www.bbc.co.uk/news/world-south-asia-10648909> (last visited 9 December 2012). See also The Bureau of Investigative Journalism, 'Covert war on terror – the data', in The Bureau of Investigative Journalism, 8 May 2012, available at: <http://www.thebureauinvestigates.com/category/projects/drone-data/> (last visited 9 December 2012), and the section entitled 'Targeted killings and remote weapons systems' below.

^{۲۳} P. W. Singer, above note 11, pp. 120–122. در این خصوص باید ذکر گردد که اگرچه استفاده از سلاح‌های هسته‌ای و دیگر تسلیحات کشتار جمعی در مدار یا دیگر اجرام سماوی ممنوع است، فعالیت‌های تسلیحاتی متعارف طبق ماده چهار معاهده‌ی اصول حاکم بر فعالیت‌های دولت‌ها در اکتشاف و بهره‌برداری از فضای ماوراء جو (States in Treaty on Principles Governing the Activities of the Exploration and Use of Outer Space) تنها در دیگر اجرام سماوی ممنوع است (Res. 2222 (1966) UNGA). این مساله احتمال این امر را به‌وجود می‌آورد که طبق این معاهد فعالیت نظامی متعارف و مجاز در مدار انجام پذیرد.

^{۲۴} برای مطالعه‌ی تاریخی مختصر ر.ک. P. W. Singer, above note 11, pp. 46–65, and A. Krishnan, above note 16, pp. 13–32.

^{۲۵} کنترل انسانی کامل و مستقیم، اگر چه از راه دور، موجب طرح مسئولیت هم‌زمان برای به‌کارگیری این سیستم‌های تسلیحاتی می‌شود. دسته‌ای از ادوات بدون سرنشین که کمترین بحث را بر می‌انگیزد آن‌هایی هستند که «برای هر هدفی از آن‌ها استفاده می‌شود بجز حمل نیروها»

کنترل از راه دور، در معنای مضیق، احتمالاً موجب طرح جنبه‌هایی از حقوق بین‌الملل بشردوستانه، افزون بر آنچه که در مورد سیستم‌های تسلیحاتی متعارف وجود دارد، نخواهند شد. در عوض، این سطح در حال افزایش استقلال است که موجب تمایز در طبقه‌بندی سیستم‌های تسلیحاتی مستقل از کنترل از راه دور و اسلاف آن‌ها شده است. در ایالات متحده، این فرایند در دهه‌ی ۱۹۸۰ برای مقابله با تهدید [اتحاد جماهیر] شوروی با استفاده از تسلیحات متعارف رخ داد.^{۲۶} علی‌رغم رکود در سرعت توسعه که ناشی از سهم صلح در دهه‌ی ۱۹۹۰ بود، علاقه به سیستم‌های تسلیحاتی پیشرفته به دلیل بلوغ این فناوری‌های نظامی در کنار تمجید فزاینده از دامنه‌ی نقش‌هایی که آن‌ها دارند در مخاصمات آتی و دیگر محیط‌های پیچیده ایفا کنند، مجدداً به سرعت ایجاد شد. در نتیجه، پژوهش، توسعه، و به‌کارگیری [این تسلیحات] در هزاره‌ی جدید تشدید شده است چراکه این سیستم‌های تسلیحاتی پیشرفته مفیدبودن خود را به اثبات رسانده‌اند و گام‌هایی نه‌چندان قاطع به سمت استقلال تسلیحات برداشته شده است.^{۲۷}

برخلاف پیشینه‌ی نسبتاً طولانی مربوط به تسلیحات کنترل از راه دور، توسعه‌ی فناوری که امکان استقلال بیش از پیش را برای سیستم‌های تسلیحاتی فراهم کرده، همین اواخر به‌وجود آمده است. با این حال، به‌جای آن‌که آن را یک گام کوچک در همان مسیر تلقی کنیم، معرفی استقلال در کارکرد سیستم‌های تسلیحاتی موجب بروز چالش‌هایی منحصر به فرد در حقوق بین‌الملل بشردوستانه شده است. این امر بدان دلیل است که تسلط بی‌چون و چرای انسان را که تاکنون بر تصمیم‌گیری در خصوص به‌کارگیری خشونت حاکم بوده، با سیستم‌های تسلیحاتی مستقل به چالش کشیده است. مضافاً آن‌که، ظرفیت اتخاذ تصمیم مستقل می‌تواند سیستم‌های تسلیحاتی پیشرفته را از تقسیم‌بندی در ادوات نظامی منفعل به یک رزمنده‌ی فعال ارتقاء بخشد. در این نقطه شایان ذکر است که ظرفیت مستقل برای کشتن یا مجروح کردن نیست که موجب طرح انتقادات شده است، بلکه [این مساله است که] سیستم تسلیحاتی خود قادر به اتخاذ تصمیم است، یا به‌طرز قابل ملاحظه‌ای بر تصمیم تأثیر می‌گذارد، صرف نظر از آن‌که موجب توسل به خشونت گردد یا خیر. با این حال، ظرفیت اتخاذ تصمیم نه با پیش‌بینی مسئولیت و نه پاسخگویی همراه نیست، بنابراین، در انگیزه‌های تبعیت از قاعده در هدایت مخاصمات دچار خطا می‌شود. این امر موجب تردید در کفایت حقوق بین‌الملل بشردوستانه در وضعیت کنونی خود می‌شود زیرا طبقه‌بندی‌های آن برای دربر گرفتن تصمیم‌گیران غیر انسانی که قادرند به خشونت متوسل شوند، تطابق نیافته است. این توسعه در سیستم‌های تسلیحاتی پیشرفته تا جایی که به تقویم و انتساب مسئولیت برای خسارت

علیه پرسنل و اشیاء [متعلق به] دشمن» ر.ک. William Boothby, *Weapons and the Law of Armed Conflict*, Oxford University Press, Oxford, 2009, pp. 229–230.

^{۲۶} A. Krishnan, above note 16, pp. 23–24.

^{۲۷} Ibid., pp. 33–59. See also, Human Rights Watch and International Human Rights Clinic (Harvard Law School), *Losing Humanity: The Case Against Killer Robots*, November 2012, pp. 6–20.

غیرقانونی می‌شود، همچنین موجب بروز چالش‌هایی در حقوق بین‌الملل کیفری شده است.^{۲۸} دشواری در طبقه‌بندی سیستم‌های تسلیحاتی مستقل به‌طور خاص در ابهامات واژه‌شناسی نمایان که این موضوع را احاطه کرده، و در تلاش برای اعمال قواعد حقوقی کنونی بر طبقه‌بندی سیستم‌های تسلیحاتی - که در ادامه به آن پرداخته می‌شود، تقویت گشته است. با وجود این، این مساله دارای اهمیت است که ابتدا به اختصار برخی از فشارهایی را که موجب کشانده شدن این حرکت به سمت استقلال بود توضیح داده شود تا نشان دهیم که احتمال ندارد این امر یک پدیدار موقتی باشد.

نشانه‌هایی از توسعه‌ی آتی

در سال ۲۰۰۱ کنگره ایالات متحده اهداف توسعه‌ای خاصی را برای بخشی قابل ملاحظه از ادوات نظامی تعیین کرد تا در آینده‌ی نزدیک بدون سرنشین گردند.^{۲۹} بعدها در سال ۲۰۰۷، کنگره یک تمایل سیاسی قوی را برای سیستم‌های بدون سرنشین در برنامه‌های وزارت دفاع، با وارونه کردن بار اثبات دعوا، اظهار کرد: اینک توسعه‌ی برنامه‌های متکی بر انسان نیازمند توجیهی با استفاده از یک طرح اعطای گواهی است که اطمینان آن نشان داده شود [سیستم‌های بدون سرنشین قادر به تحقق ضروریات سیستم نیستند.^{۳۰} پس از آن (در ۲۰۰۷) وزارت دفاع طرحی هماهنگ را برای توسعه و به‌کارگیری مجموعه‌ای پیش‌رفته از سیستم‌های بدون سرنشین در خلال ۲۵ سال آتی به کار بست.^{۳۱} این سیاست موجب انگیزش در ابزارهای نظامی تکمیلی شد، که در کنار هم نیروی پیش‌ران خاصی را در میل به استفاده از تسلیحات مستقل فراهم کردند: نه تنها تولید، به‌کارگیری و نگهداری سیستم‌های

^{۲۸} روشن است که اساسنامه دیوان بین‌المللی کیفری (اساسنامه رم) (Rome Statute for the International Criminal Court) تنها اشخاص حقیقی را به عنوات مرتکبان جرائم بین‌المللی که تعیین کرده است، شناسایی می‌کند. ماده (۱) ۲۵: «این دیوان در خصوص اشخاص حقیقی طبق این اساسنامه دارای صلاحیت است.» (تاکید به متن افزوده شده است) درحالی که این ماده به عنوان کنار گذاشتن اشخاص حقوقی همچون شرکت‌ها تفسیر شده است، ظهور سیستم‌های تسلیحاتی هم این فرض را که تنها اشخاص حقیقی می‌توانند مرتکب جرم گردند به چالش کشیده است و هم قابل دفاع بودن مفاد این ماده را.

^{۲۹} Section 220 of the National Defense Authorization Act for Fiscal Year 2001 (Public Law 106-398; 114 Stat. 1654A-38): '(a) GOAL. - It shall be a goal of the Armed Forces to achieve the fielding of unmanned, remotely controlled technology such that - (1) by 2010, one-third of the aircraft in the operational deep strike force aircraft fleet are unmanned; and (2) by 2015, one-third of the operational ground combat vehicles are unmanned'.

^{۳۰} Section 941(b)(2) of National Defense Authorization Act for Fiscal Year 2007 (Public Law 109-364; 120 Stat. 2083).

^{۳۱} US Department of Defense, 'Unmanned systems roadmap 2007-2032', Washington DC, 2007, available at: <http://www.dtic.mil/cgi-bin/GetTRDoc?Location=U2&doc=GetTRDoc.pdf&AD=ADA475002> (last visited 18 January 2012).

تسلیحاتی مستقل ارزن تر است، بلکه در مقابل همتایان خود با فناوری پایین، و تحت کنترل مستقیم انسان، توانمندتر و موثرتر نیز تلقی می‌شوند.^{۳۲} به‌علاوه، ادعا شده است که هم سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و هم کنترل از راه دور قادر به افزایش نمایش قدرت دولت علی‌رغم کاهش اعداد و ارقام در جذب نیرو، و کاهش در معرض خطر قرار گرفتن نیروهای دوست هستند، تعداد مجروحان را به‌طرزی قابل ملاحظه کاهش خواهند داد و مقاومت دموکراتیک را به سمت کاربردهای نظامی پیش خواهند برد.^{۳۳}

تمایلات روشنی به سمت مستقل سازی وجود دارد. برای مثال آرمین کریشان به اثر چندبرابر سازی قدرت اشاره می‌کند که از مستقل سازی حتی فرایندهای ابتدایی در سیستم‌های کنترل از راه دور حاصل می‌شود، لذا، یک فرد قادر خواهد بود چندین سیستم تسلیحاتی کنترل از راه دور را کنترل کند.^{۳۴} این تمایل به سمت مستقل سازی با برتری در عملکرد چنین سیستم‌هایی که ممکن است قادر باشند توانایی‌های رزمندگان را ارتقاء بخشند، تقویت می‌شود. رونالد آرکین پیشنهاد می‌کند که سیستم‌های پیش‌رفته ممکن است قادر باشند حجم بالایی از اطلاعات را جمع‌آوری و تحلیل کرده و بنابراین واکنشی بهتر و سریع‌تر همراه با اطلاعات را ممکن سازند، و اشاره می‌کند که سیستم‌های مستقل ممکن است قادر باشند «به‌طور مستقل و عینی بر رفتار اخلاقی در میدان جنگ توسط کلیه طرف‌ها نظارت کرده و تخلفاتی را که ممکن است مشاهده کنند گزارش خواهند کرد.»^{۳۵} این مزایا ممکن است با کاهش بودجه‌های نظامی در بسیاری از کشورهای غربی بهبود یابد.^{۳۶} ارتش‌ها ممکن است برای جبران ظرفیت‌های از دست رفته، خود را افتان و خیزان به سمت سیستم‌هایی با فناوری پیشرفته بکشانند.

نهایتاً آن‌که، گرچه این مساله به‌طور مستقیم ملاحظات مربوط به قانونی بودن را متأثر نمی‌سازد، باید متذکر شد که توسعه‌ی سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور به کشورهای پیشرو در صنایع نظامی همچون ایالات متحده یا به‌طور وسیع‌تر در کشورهای غربی ناتو، منحصر نیست.^{۳۷} برای مثال ایران اخیراً نخستین بمب‌افکن بدون سرنشین خود را رونمایی کرده است، و چین اسکادرانی از هواپیماهای بدون سرنشین را به نمایش درآورده

^{۳۲} Michael Schmitt, 'War, technology and the law of armed conflict', in Antony Helm (ed.), *War in the 21st Century: Weaponry and the Use of Force*, Naval War College Studies: International Law Studies, Vol. 82, 2006, p. 149.

^{۳۳} Hyder Gulam and Simon Lee, 'Uninhabited combat aerial vehicles and the law of armed conflict', in *Australian Army Journal*, Vol. 3, No. 2, 2006, p. 126.

^{۳۴} A. Krishnan, above note 16, pp. 35–37.

^{۳۵} R. Arkin, above note 11.

^{۳۶} See for instance, Nick Hopkins, 'MoD announces further 4,200 armed forces personnel cuts', in *The Guardian*, 18 January 2012, available at: <http://www.guardian.co.uk/politics/2012/jan/17/mod-4200-armed-forces-cuts?INTCMP=SRCH> (last visited 18 January 2012).

^{۳۷} حداقل بیست کشور دارای برنامه‌های پژوهشی قابل ملاحظه در خصوص ربات‌های نظامی شناخته شده‌اند. ر. ک. A. Krishnan, above note 16, p. 13.

است که پرسش‌هایی را در مورد اهمیت راهبردی وسیع‌تری مطرح می‌سازد.^{۳۸} این انقلاب در فناوری نظامی نه تنها توازن کنونی میان ظرفیت‌های نظامی را برهم می‌زند بلکه همچنین ممکن است آثار ظریف حقوق داشته باشد. این امر به این دلیل است که جبران فقدان یا ناکافی بودن مقررات حقوقی در مورد سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور در صورت اشاعه‌ی این تسلیحات دشوار خواهد بود.

دشواری‌های واژه‌شناختی: سلاح، ابزار یا روش‌های جنگی

با آن که ادبیات مربوط به این موضوع تاکنون به‌طور مستمر مورد استفاده قرار گرفته است، در این جا باید در خصوص این اصطلاحات و تعاریف حقوقی قابل اعمال توضیحی ارائه گردد. این امر نشان می‌دهد که حقوق بین‌الملل بشر دوستانه، چنان که در حال حاضر فهمیده می‌شود، قادر نیست به‌طرزی منسجم سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور را طبقه بندی کند.

باید اشاره کرد که در نهایت اصطلاح «سلاح، ابزار یا روش‌های جنگی»^{۳۹} تاکنون به‌طور دقیق در حقوق بین‌الملل بشردوستانه یا اسناد حقوقی قابل اعمال تعریف نشده‌اند. به‌جای یک تعریف حقوقی، توجهات بیشتر بر مجموعه‌ای از خصوصیات ثابت و قابل تشخیص که شکل دهنده‌ی این اصطلاحات است، متمرکز بوده. این امر به وضوح در معنای زبانشناختی «سلاح» نمایان است؛ که معنای آن در فرهنگ لغت این‌گونه است: «چیزی که برای ایراد صدمه جسمی یا فیزیکی طراحی یا به‌کار برده می‌شود» و در معنای دوم به‌عنوان «وسیله‌ای برای کسب برتری یا دفاع از خود در یک مخاصمه یا رقابت»^{۴۰} تعریف شده است. بنابراین، تعارض میان مولفه‌های فیزیکی که خشونت از طریق آن‌ها اعمال می‌گردد، و تکنیک‌هایی که از طریق آن برای این اهداف به‌کار برده می‌شود، دارای اشتراک ریشه‌های واژه‌شناختی هستند که یک ارتباط بنیادی را به ذهن متبادر می‌کند. در حقیقت بی‌معنی خواهد بود

^{۳۸} BBC News, 'Iran unveils first bomber drone', in BBC News, 22 August 2010, available at: <http://www.bbc.co.uk/news/world-middle-east-11052023> (last visited 9 December 2012); and Robert Beckhusen, 'China unveils its new drone fleet to the world', in Wired, 28 November 2012, available at: <http://www.wired.co.uk/news/archive/2012-11/28/china-unveils-new-drones> (last visited 9 December 2012).

برای نگاهی به این مساله که ایالات متحده چگونه ممکن است انقلاب روباتیک را ببازد و برای رشد به‌کارگیری روبات‌های نظامی توسط قوای غیر دولتی ر.ک. P. W. Singer, above note 11, pp. 237–278.

^{۳۹} Additional Protocol I of 1977, Art. 36.

^{۴۰} Oxford Dictionary of English, Oxford University Press, Oxford, 2005.

اگر خصوصیات یک سلاح را جدای از سیاق کاربرد آن مدنظر قرار دهیم، این مساله در راهنمای کمیته بین‌المللی صلیب سرخ در خصوص بازبینی حقوقی تسلیحات، ابزار و روش‌های جنگی جدید^{۴۱} بازتاب داشته است.

این امر که فهم ما از «سلاح» به عنوان یک فهم عمومی دانسته می‌شود ممکن است از این حقیقت برآمده باشد که این اصطلاح در کنوانسیون‌ها و مفادی که مستقیماً [به این موضوع] مربوط می‌شوند تعریف نشده است.^{۴۲} مفسران در خصوص معنای «تسلیحات» در حقوق بین‌الملل همچنان به صورت ضمنی سخن می‌گویند. ویلیام بوئبای عنوان داشته است که سلاح‌ها «ابزارهای جنگی، کشتن، زخمی کردن و انهدام هستند»^{۴۳} در حالی که ژوستین مک‌کل‌لند معتقد است این واژه «یک ظرفیت خصمانه را منتقل می‌کند که می‌توان آن را بر اهداف نظامی یا رزمندگان دشمن اعمال کرد.»^{۴۴} برطبق راهنمای صلیب سرخ «اصطلاح «ابزار و روش‌های جنگی» بیانگر ادوات جنگی است و روشی که آن‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند.»^{۴۵} این راهنما برای تشریح بیشتر به اسناد نظامی داخلی اشاره می‌کند، خصوصاً اسناد استرالیا و ایالات متحده که تعاریف ارائه شده در آن‌ها خود-ارجاع^{۴۶} نیست. دستورالعمل استرالیا مقرر می‌کند که «یک سلاح ابزار رزمنده برای حمله یا دفاع است که برای تخریب، زخمی کردن، غلبه کردن یا تهدید دشمن به کار می‌رود. این [واژه] شامل سیستم‌ها، ادوات، ادوات تبعی، مهمات، ابزارهای

^{۴۱} ICRC Guide to the Legal Review of New Weapons, Means and Methods of Warfare؛ برای مثال خصوصیات ذاتی یک سلاح مورد توجه حقوق بین‌الملل نیست، بلکه روشی که در آن مورد استفاده قرار می‌گیرد مدنظر قرار دارد: «هدف ماده ۳۶ پروتکل الحاقی اول [جلوگیری از/استفاده از تسلیحاتی است که ممکن است در تمامی شرایط ناقض حقوق بین‌الملل باشند و اعمال محدودیت در/استفاده از تسلیحاتی است که ممکن است در برخی اوضاع و احوال ناقض حقوق بین‌الملل باشند.» (تاکید به متن افزوده شده است). International Committee of the Red Cross Geneva, 'A guide to the legal review of new weapons, means and methods of warfare: measures to implement Article 36 of Additional Protocol I of 1977', in International Review of the Red Cross, Vol. 88, No. 864, 2006, p. 933.

^{۴۲} درحقیقت حتی در شرح ذیل ماده ۳۶ ژان دو پرو (Jean de Preux) ارجاعات متعددی به واژه‌ی «سلاح» می‌دهد بی‌آنکه در خصوص ویژگی‌های آن توضیحی ارائه کند یا برای ارائه‌ی تعریفی برای آن تلاش کنند. Claude Pilloud et al., Commentary on the Additional Protocols of 8 June 1977 to the Geneva Conventions of 12 August 1949, ICRC and Kluwer, 1987, paras. 1463–1482. همین امر در خصوص کنوانسیون مربوط به ممنوعیت و محدودیت استفاده از برخی از تسلیحات متعارف که ممکن است موجب جراحت بیش از حد گردد یا دارای آثار غیر تفکیکی است، صادق است. The Convention on Prohibitions or Restrictions on the Use of Certain Conventional Weapons Which May Be Deemed to Be Excessively Injurious or to Have Indiscriminate Effects as amended on 21 December 2001.

^{۴۳} W. Boothby, above note 24, p. 1.

^{۴۴} Justin McClelland, 'The review of weapons in accordance with Article 36 of Additional Protocol I', in International Review of the Red Cross, Vol. 85, No. 850, 2003, p. 404. این معنای ضمنی بسیار حائز اهمیت است چراکه یک سلاح نمی‌تواند بر اساس این تعریف برای هدف قراردادن غیرنظامیان به کار برده شود. روشن است که این رویکرد باید برای شمول دیگر کاربردهای تسلیحات توسعه داده شود.

^{۴۵} ICRC, above note 40, p. 932, fn 1.

^{۴۶} Self-Referential

هدف‌گیری، و دیگر سازوکارهای وارد آوردن خسارت یا جراحت می‌شود.^{۴۷} کمیته‌ی کاری وزارت دفاع ایالات متحده در خصوص قواعد جنگی^{۴۸} میان اصطلاح «سلاح» و «سیستم‌های تسلیحاتی» تمایز قائل می‌شود. اصطلاح نخست به «تمام سلاح‌ها، ادوات، مواد، ابزارها، سازوکارها، یا وسیله‌هایی اشاره دارد که دارای یک اثر قصد شده برای مجروح کردن، خسارت زدن، تخریب، کشتن یا ناتوان کردن افراد یا اموال است» درحالی‌که اصطلاح دوم در یک مفهوم وسیع‌تر شامل «خود سلاح و دیگر اجزای لازم برای عملیات آن، از جمله فناوری‌های جدید، پیشرفته و نوظهور است.»^{۴۹} مقاله‌ی حاضر این تمایز میان سلاح و سیستم‌های تسلیحاتی را می‌پذیرد. این امر بدین دلیل است که سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور را نمی‌توان به‌طور مضیق تنها به عنوان تسلیحات طبقه‌بندی کرد زیرا آن‌ها به‌طور مستقیم موجب بروز خسارت یا صدمه نمی‌شوند، همانطور که یک مین یا موشک کروز ممکن است موجب گردد. در عوض، آن‌ها به‌عنوان سیستم‌های تسلیحاتی طبقه‌بندی شده‌اند چراکه به عنوان زمینه‌ی میانی به کار برده می‌شوند که از طریق آن تسلیحات واقعی به کار برده می‌شوند. نهایتاً آن‌که، تعریف ارائه شده توسط گروه کاری قواعد جنگی در ایالات متحده به سیستم‌های تسلیحاتی محدود است که دارای پیوندی درونی با کاربرد زور هستند؛ این استدلال به درستی موجب می‌شود سیستم‌های حمایتی غیر خصمانه، همچون تجهیزات نظارت، از دامنه‌ی سیستم‌های تسلیحاتی کنار گذاشته شوند.

با پرداختن به ابزار و روش‌های جنگی، روشن می‌شود که این اصطلاحات با خود سلاح ترکیب شده‌اند، حداقل تاجایی که به بازبینی قانونی بودن طبق ماده ۳۶ پروتکل الحاقی اول مربوط می‌شود. کاتلین لوان می‌نویسد: «یک سلاح جدید- یعنی یک ابزار جنگی جدید، نمی‌تواند جدای از روشی که مورد استفاده قرار می‌گیرد بررسی گردد- یعنی، بدون در نظر گرفتن روش جنگی که با آن مرتبط است.»^{۵۰} این ارتباط درونی میان اصطلاحات از ماهیت موسع ماده ۳۶ ناشی می‌شود، که به روشنی میان «تسلیحات» و «ابزارهای جنگی» تمایز قائل نمی‌شود؛ به عبارت دیگر، ماده ۳۶ ممکن است در موسع‌ترین معنای خود متضمن حشو به حساب آید. از طرف دیگر «روش» جنگی معمولاً به عنوان روشی که سلاح به کار برده می‌شود تعریف شده است.^{۵۱} ژوستین مک‌کل‌لند به طرز مفید پیشنهاد می‌کند که اصطلاح «ابزار» و «روش‌ها» باید در کنار هم خوانده شود تا «آن قسمت‌هایی از تجهیزات را شامل شود که به خودی خود تشکیل دهنده‌ی سلاح نیستند، و در عین حال اثری مستقیم بر ظرفیت خسارت‌بار

^{۴۷} Ibid., p. 937, fn 17.

^{۴۸} US Department of Defense's Law of War Working Group

^{۴۹} Ibid., p. 937, fn 17 (emphasis added).

^{۵۰} Kathleen Lawand, 'Reviewing the legality of new weapons, means and methods of warfare', in International Review of the Red Cross, Vol. 88, No. 864, 2006, p. 927.

^{۵۱} Isabelle Daoust, Robin Coupland and Rikke Ishoey, 'New wars, new weapons? The obligation of states to assess the legality of means and methods of warfare', in International Review of the Red Cross, Vol. 84, No. 846, 2002, p. 352.

نیرویی دارند که بخشی از آن به حساب می‌آیند.^{۵۲} درحالی که مثال ارائه شده توسط او خودروی مین‌روبی است، اگر اصطلاحات را باهم در نظر بگیریم ابزار و روش باید باید به سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور هم تسری یابد تا زمینه‌ای مناسب برای بازبینی حقوقی فراهم شود. این امر بدان دلیل است که سیستم‌های تسلیحاتی پیش‌رفته می‌توانند تسلیحات متعارف را در روش‌هایی جدید به کار بندند که در غیر این صورت موجب دور زدن رویکردی جامع‌نگر در خصوص بازبینی حقوقی، بدان صورت که در ادامه بحث می‌شود، می‌گردد. این رویکرد به روشنی مفید خواهد بود که با اتکاء به آن می‌توان به سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور پرداخت زیرا در «پژوهش و تفکر فناوری نظامی، هستی‌شناسی‌های تفکیک‌گرایانه با تفکر در خصوص سیستم‌ها، شبکه‌ها، و گروه‌ها جایگزین شده است.»^{۵۳} به عبارتی دیگر، تمسک جستن به تمایز مضیق میان سیستم‌های مسلح و غیرمسلح یا میان سیستم‌های مستقل و کنترل از راه دور ممکن است به دلیل ارتباط درونی نزدیک میان این سیستم‌ها، غیرقابل دفاع باشد.

صرف‌نظر از مشکلات مربوط به واژه‌شناسی که در مورد «سلاح، ابزار و روش‌های جنگی» وجود دارد، ظرفیت اتخاذ تصمیم به صورت مستقل این سیستم‌های پیش‌رفته در فناوری را به مرز اصطلاح «رزمنده»^{۵۴} سوق داده است. ابهام این تقسیم‌بندی‌ها در تنوع رویکردهای اتخاذ شده توسط مفسرین در یکی از تازه‌ترین شماره‌های مجله‌ی فلسفه و فناوری^{۵۵} نمایان است. برای مثال، یوگو پاگالو با دورشدن از دسته‌بندی‌های موجود در حقوق بین‌الملل بشردوستانه از اصطلاح «سربازان روبات»^{۵۶} استفاده می‌کند اگرچه به وضوح به امکان وجود سیستم‌های تسلیحاتی مستقل در برابر توانایی‌های رزمندگان اشاره می‌کند، درحالی که دیگر نویسندگان در همان شماره این سیستم‌های را تنها به عنوان تسلیحات قلمداد کرده‌اند.^{۵۷} دستورالعمل نظامی آلمان که عنوان می‌دارد «رزمندگان افرادی هستند که ممکن است مشارکتی مستقیم در مخاصمات داشته باشند، یعنی در به‌کار بستن یک سلاح یا یک سیستم تسلیحاتی به عنوان یک امر غیر قابل اجتناب مشارکت کنند.» بیانگر امکان ابهام میان ابزار و روش‌های

^{۵۲} J. McClelland, above note 43, p. 405.

^{۵۳} Mark Coeckelbergh, 'From killer machines to doctrines and swarms, or why ethics of military robotics is not (necessarily) about robots', in *Philosophy and Technology*, Vol. 24, 2011, p. 273.

^{۵۴} Combatant

^{۵۵} *Philosophy and Technology*

^{۵۶} Ugo Pagallo, 'Robots of just war: a legal perspective', in *Philosophy and Technology*, Vol. 24, 2011, pp. 307–323. See also, Kenneth Anderson and Matthew Waxman, 'Law and ethics for robot soldiers', in *Policy Review*, No. 126, 2012.

^{۵۷} Linda Johannson, 'Is it morally right to use unmanned aerial vehicles (UAVs) in war?', in *Philosophy and Technology*, Vol. 24, 2011, pp. 279–291; and Marcus Schulzke, 'Robots as weapons in just wars', in *Philosophy and Technology*, Vol. 24, 2011, pp. 293–306.

جنگ و رزمندگان است.^{۵۸} گرچه این تقسیم‌بندی در سیاق تمایز قائل شدن میان غیررزمندگان که عضو نیروهای مسلح هستند به کار می‌رود، عمومیت یافتن این تعریف روشن‌کننده‌ی مشکلات موجود در تعریف «سلاح» و «سیستم‌های تسلیحاتی» است. با وجود این، نکته این است که بجز اشاره مستقیم به «افراد»، تعریف رزمنده به عنوان کاربر یک سلاح یا سیستم تسلیحاتی بیانگر امکان تقسیم‌بندی سیستم‌های تسلیحاتی مستقل به‌عنوان رزمنده است، حداقل در اصطلاح نظری.

این مقاله سیستم‌های تسلیحاتی مستقل را به‌دلیل تبعات سنگینی که این امر برای حقوق بین‌الملل بشردوستانه در پی خواهد داشت، به‌عنوان رزمنده تلقی نمی‌کند. در عوض، نکته‌ی اصلی روشن کردن اثر هستی‌شناختی احتمالی است که استقلال بر سیستم‌های تسلیحاتی خواهد گذاشت، و تقسیم‌بندی آن‌ها را به عنوان «تسلیحات» دچار تردید می‌سازد. کاربرد سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور که دارای ظرفیت‌های استقلال هستند به وضوح حقوق بین‌الملل بشردوستانه‌ی معاصر را با چالش مواجه ساخته است.

اعمال قواعد کنونی در خصوص سلاح‌ها بر سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور.

در حالی که بخش پیشین به مسائل واژه‌شناختی مرتبط با تقسیم‌بندی سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور می‌پرداخت، این بخش مطابقت آن‌ها را با قواعد قابل اعمال کنونی بررسی می‌کنند که بر تسلیحات حاکم هستند.^{۵۹} باید عنوان ساخت که در نهایت نه ممنوعیت صریحی در خصوص کاربرد سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور وجود دارد و نه هیچ مقرره‌ی بین‌المللی برای استفاده از آن‌ها در وضعیت مخصصات مسلحانه یافت می‌شود. این امکان برای ادوات هوایی رزمی بدون سرنشین^{۶۰} وجود دارد تا برخی از محدودیت‌های معاهداتی را نقض کنند چراکه برخی از خصوصیات موشک‌های کروز و بمب‌افکن‌ها را هم‌زمان دارا هستند. برای مثال موشک‌های کروز زمین‌پرتاب در مولفه‌های جرمی مشخص طبق معاهده ۱۹۸۷ در خصوص نیروهای اتمی

^{۵۸} Military Manual of Germany, as quoted in Jean-Marie Henckaerts and Louise Doswald-Beck, Customary International Humanitarian Law, Volume I: Rules, ICRC and Cambridge University Press, Cambridge, 2005, p. 13 (hereinafter 'ICRC Study').

^{۵۹} مساله‌ی تقسیم‌بندی سیستم‌های تسلیحاتی مستقل به عنوان رزمنده دیگر در این مقاله بررسی نخواهد شد. همچنین باید عنوان گردد که حق متخاصمان در انتخاب ابزار و روش‌های جنگی نامحدود نیست. see ICRC, above note 40, p. 931. See also, Article 22 of the 1907 Hague Regulations Respecting the Laws and Customs of War on Land, and Additional Protocol I, Article 35(1), above note 2.

^{۶۰} Unmanned Combat Aerial Vehicles (UCAVs)

میان‌برد^{۶۱} ممنوع هستند.^{۶۲} با این حال، هواپیماهای بدون سرنشین را می‌توان از موشک‌های کروز متمایز ساخت زیرا آن‌ها برای بازگشت به پایگاه طراحی شده‌اند و دارای توانایی کنترل پرواز هستند که می‌تواند مسیر حرکت به سمت هدف را تغییر دهد. به همین طریق، هواپیماهای بدون سرنشین را می‌توان به عنوان یک بمب‌افکن طبق معاهده کاهش سلاح‌های استراتژیک (استارت)،^{۶۳} به دلیل تفاوت‌های موجود در دامنه [عملیات] و ظرفیت حمل بار، کنار گذاشت. این تمایزها مقامات ایالات متحده را به سمت این باور کشاند که هواپیماهای بدون سرنشین عموماً این تعهدات معاهداتی مشخص را نقض نمی‌کنند.^{۶۴}

بازبینی حقوقی تسلیحات، ابزار و روش‌های جنگی جدید.

همان‌طور که پیش‌تر عنوان شد، فقدان قواعد حقوقی که مستقیماً قابل اعمال باشند موجب برطرف شدن تمام ملاحظات حقوقی حول ویژگی‌های ذاتی خود سلاح‌ها، یا کاربرد آن‌ها در «برخی از، یا تمام اوضاع و احوال» نمی‌شود، زیرا تمام ابزار و روش‌های جدید جنگی باید موضوع بازبینی حقوقی قرار گیرند. گرچه این مقررهِ اخیراً در ماده ۳۶ پروتکل الحاقی اول ۱۹۷۷ قید شده است، ریشه‌های آن را می‌توان تا/علامیه‌ی سن پیترزبورگ ۱۸۶۸^{۶۵} دنبال کرد که به‌عنوان اولین سند بین‌المللی مهمی قلمداد می‌شود که استفاده از برخی سلاح‌ها را در مخاصمات مسلحانه ممنوع می‌کند.^{۶۶} این مساله که «کاربرد ابزار و روش‌های جنگی» می‌تواند موضوع ملاحظات حقوقی باشد یک قاعده عرفی در حقوق بین‌الملل بشردوستانه به حساب می‌آید.^{۶۷} این معیارها توسط دیوان بین‌المللی دادگستری در رأی مشورتی ۱۹۹۶ تشریح شده‌اند:

^{۶۱} Intermediate-Range Nuclear Forces Treaty 1987

^{۶۲} USs Department of State, 'Treaty between the United States of America and the Union of the Soviet Socialist Republics on the Elimination of Their Intermediate-Range and Shorter-Range Missiles', 1988, available at: <http://www.state.gov/www/global/arms/treaties/inf2.html> (last visited 9 December 2012)

^{۶۳} Strategic Arms Reduction Treaty (START); US Department of State, 'Definitions Annex: Treaty Between the United States of America and the Union of Soviet Socialist Republics on the Reduction and Limitation of Strategic Offensive Arms', 1991, available at: <http://www.state.gov/www/global/arms/starthtm/start/defini.html#36> (last visited 9 December 2012).

^{۶۴} با این حال، ایالات متحده استفاده از هارپی (Harpy)، یک هواپیما بدون سرنشین اسرائیلی را با ترس از نقض معاهده‌ی ۱۹۸۷ کنار گذاشت. See H. Gulam and S. Lee, above note 23, p. 130; and Antony Lazarski, 'Legal implications of the uninhabited combat aerial vehicle, in Air & Space Power Journal, 2001, available at: <http://www.airpower.maxwell.af.mil/airchronicles/cc/lazarski.html> (last visited 9 December 2012).

^{۶۵} St Petersburg Declaration 1868

^{۶۶} Adam Roberts, and Richard Guelff, Documents on the Laws of War, Oxford University Press, Oxford, 2000, p. 53.

^{۶۷} J.-M. Henckaerts and L. Doswald-Beck, above note 57, Rules 70 to 86, pp. 237–296. For an opposing perspective, see David Turns, 'Weapons in the ICRC Study on Customary International Humanitarian Law', in Journal of Conflict and Security Law, Vol. 11, 2006, pp. 201–237.

«اصول بنیادینی که در متون حاوی قواعد بشردوستانه قید شده‌اند از قرار زیر هستند. هدف از نخستین [اصل] حمایت از جمعیت غیرنظامی و اشیاء غیرنظامی است و ایجاد کننده‌ی تفکیک میان رزمندگان و غیر-رزمندگان است؛ دولت‌ها نباید هیچ‌گاه غیرنظامیان را موضوع حمله قرار دهند و در نتیجه هرگز نباید تسلیحاتی را به‌کاربندند که قادر نیستند میان اهداف نظامی و غیرنظامیان تفکیک قائل شوند. برطبق اصل دوم، ایراد رنج غیرضروری بر رزمندگان ممنوع است، بر همین اساس، کاربرد تسلیحاتی که موجب چنین خسارتی گردد یا به‌طرز بی‌فایده‌ای رنج آن‌ها را تشدید کند، ممنوع است. در اعمال این اصل دوم، دولت‌ها در انتخاب تسلیحاتی که به‌کار می‌بندند آزادی نامحدود ندارند.»^{۶۸}

از آن‌جا که ماده ۳۶ پروتکل الحاقی اول تبیین کننده‌ی قاعده‌ی عرفی تعهد بر بازبینی تسلیحات تلقی می‌شود، نقطه‌ی آغازی مناسب است. گرچه متن این ماده خود در خصوص دامنه و معنای این اصطلاح توضیح ارائه نمی‌کند، تفسیر این ماده معتقد است:

«عبارات «روش‌ها و ابزار» شامل تسلیحات در موسع‌ترین معنی می‌شود، همچنین روشی که به‌کار بسته می‌شوند. استفاده‌ای که از یک سلاح می‌شود ممکن است فی‌نفسه غیرمجاز باشد، یا ممکن است تنها تحت شرایطی غیر مجاز باشد... با این حال، سلاحی که می‌تواند با دقت مورد استفاده قرار گیرد همچنین می‌تواند علیه جمعیت غیرنظامی بکار بسته شود. در این صورت، خود سلاح نیست که ممنوع شده است بلکه روش یا طریقه کاربرد آن [ممنوع] است.»^{۶۹}

به همین ترتیب راهنمای صلیب سرخ عنوان می‌دارد که «مجاز بودن یک سلاح تنها بر طراحی یا قصد کاربرد آن مبتنی نیست، بلکه همچنین به روش بستگی دارد که انتظار می‌رود در میدان جنگ آن سلاح مورد استفاده قرار گیرد.»^{۷۰} این منابع معتقدند سلاحی که اجماً مجاز تلقی می‌شود، یا آن‌که پیش‌تر بازبینی‌های حقوقی را گذرانده است، ممکن است بعداً به طریقی مورد استفاده قرار گیرد که غیرمجاز دانسته می‌شود. این موضوع مسایلی مهم را در خصوص بازبینی حقوقی سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور مطرح می‌سازد. این سیستم‌های تسلیحاتی پیشرفته را نمی‌توان به‌صورت دقیق تحت عنوان سلاح طبقه‌بندی کرد زیرا آن‌ها عموماً به عنوان زمینه‌ای میانی به‌کار می‌روند که از طریق آن‌ها سلاح‌های موجود، که پیش‌تر مورد بازبینی حقوقی قرار گرفته‌اند، به‌کار بسته می‌شوند. با این حال، روش کاربرد این سلاح‌های متعارف در صورت استفاده در سیستم‌های تسلیحاتی

^{۶۸} International Court of Justice (ICJ), *Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons*, Advisory Opinion, ICJ Reports, 1996, para. 78.

^{۶۹} Jean de Preux, in C. Pilloud *et al.*, above note 41, para. 1402.

^{۷۰} ICRC, above note 40, p. 938.

مستقل یا کنترل از راه دور به طرز اساسی تغییر می‌کند؛ در نتیجه، یک بازبینی حقوقی جدید باید صورت پذیرد که این ابزار و روش جنگی جدید را از یک منظر کلی مدنظر قرار دهد.

ویلیام بوئبای یک تحلیل مقدماتی از مجاز بودن سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور ارائه می‌کند.^{۷۱} با وجود این، خصوصیت اصلی مدنظر او به توانایی یک سیستم بدون مداخله انسان برای کاربرد یا کنترل سلاح می‌پردازد. گرچه طبق ماده ۳۶ پروتکل الحاقی اول برای بازبینی مجاز بودن سیستم‌هایی که سلاح‌ها را کنترل می‌کنند مقررهای وجود دارد، وی معتقد است غیر محتمل است که این سیستم‌ها یکی از ملاحظات مربوطه را نقض کنند.^{۷۲} در پرداختن به آن چه که وی «ادوات رزمی بدون سرنشین» می‌نامد، توجهات را به ملاحظات مرتبط در خصوص مجاز بودن جلب می‌کند. اگر تصمیم اولیه در مورد یک حمله در اختیار یک فرد باقی بماند، او هیچ مسالهی قابل طرحی مشاهده نمی‌کند.^{۷۳} این مسالهی اتخاذ تصمیم مستقل در ارتباط با یک حمله است که «باید توسط بازبینان تسلیحات در پرتو اقدامات احتیاطی که در حقوق بین‌الملل بشردوستانه پیش از اجرای یک حمله لازم است، مورد توجه قرار گیرد.»^{۷۴}

در این موارد، بازبینان حقوقی باید توانایی آن سیستم را در رعایت الزامات اصل تفکیک برای تمایز قائل شدن میان غیرنظامیان و رزمندگان، مدنظر قرار دهند. وی تاکید می‌کند که:

«تصمیمات انسانی، که برخی از آن‌ها پیش از اجرای عملیات توسط ادوات رزمی بدون سرنشین اتخاذ می‌شوند، می‌توانند به طرز مفید زمان‌بندی، موقعیت، اهداف، و ابزار هر حمله توسط ادوات رزمی بدون سرنشین، را محدود کنند، الگوریتم‌ها، بر مبنای دقت و روایی آن‌ها، ممکن است قادر باشند حملات را به طرز مؤثر در مورد اهدافی که توسط نرم‌افزار به عنوان اهداف مشروع تشخیص داده شده‌اند، محدود سازند.»^{۷۵}

ممکن است [نظر] ویلیام بوئبای در خصوص تعیین مجاز بودن طبق حقوق بین‌الملل بشردوستانه کاملاً صحیح باشد، اما وی به مسالهی مسئولیت برای اقدامات یک سیستم تسلیحاتی کنترل از راه دور نمی‌پردازد.

نهایتاً آن که، *نوئل شارکی* توجهات را به خلاء پنهان به وجود آمده توسط ماهیت خودکار بازبینی تسلیحات جلب می‌کند، خصوصاً در حوزه‌ی سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور:

^{۷۱} یک تحلیل مختصر در این مقاله ارائه شده است: W. Boothby, above note 24, pp. 229–232.

^{۷۲} Ibid., pp. 229–230.

^{۷۳} Ibid., p. 230.

^{۷۴} Ibid., p. 230.

^{۷۵} Ibid., p. 233.

«موضوع شکاری‌ام. کیو. ۱ را مدنظر قرار دهید. هسته‌های قضات، وکلا و ژنرال‌ها (به اختصار جاگ (JAG))^{۷۶} نخست آن را برای عملیات‌های دیدبانی تأیید کرد. سپس زمانی که به موشک‌های هل‌فایر مجهز شد، جاگ عنوان داشت که از آن‌جا که این هواپیما پیش‌تر هر دو آزمون دیدبانی و موشک‌های هل‌فایر را پشت سر نهاده است، ترکیب آن‌ها نیازمند بازبینی نیست... اگر مسلح کردن روبات‌ها به دور نگه‌داشتن سربازان از خطر کمک می‌کند و سلاح‌ها نیز مجاز هستند، در این صورت مخالفت حقوقی در به‌کار بستن روبات‌ها و تسلیحات وجود ندارد.»^{۷۷}

درحالی‌که این نوع از استدلال می‌تواند در مورد بازبینی حقوقی ترکیب‌هایی دیگر از سیستم‌های تسلیحاتی مناسب باشد، اعمال چنین رویکردی بر سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور نمی‌تواند ظرفیت آن‌ها را برای ایجاد تغییر ریشه‌ای در هدایت مخاصمات مسلحانه که در این سیاق خاص مطرح شده است، تشخیص دهد.^{۷۸}

حداقل، ابزار و روش‌های جدید جنگی باید با دو اصل جراحت غیرضروری و بیش از اندازه،^{۷۹} و تفکیک مطابق باشند.^{۸۰}

جراحت بیش از اندازه یا رنج غیرضروری

ممنوعیت ابزار و روش‌های جنگی که ماهیتاً جراحت بیش از اندازه یا رنج غیرضروری طبق حقوق بین‌الملل بشردوستانه ایجاد می‌کنند در قاعده‌ی ۷۰ از مطالعه‌ی صلیب سرخ درج شده است.^{۸۱} ویلیام بوئبای این مساله را در سیاق حاضر غیرمرتبط می‌داند زیرا مجاز بودن تسلیحاتی که سیستم‌های مستقل و کنترل از راه دور به‌کار می‌برند به‌طور مستقل بازبینی شده است.^{۸۲} جایی که سیستم تسلیحاتی خود جراحت بیش از اندازه یا رنج غیرضروری تحمیل نمی‌کند این استدلال یقیناً صحیح است. گرچه ممکن است استثنائاتی وجود داشته باشد، همچون موردی که یک سیستم تسلیحاتی مستقل یا کنترل از راه دور خود سلاح به‌حساب می‌آید (همچون

^{۷۶} Judge Advocate General's Corps؛ این واحد متشکل است از قضات، وکلا و سربازانی که در واحد حقوقی در واحدهای مختلف ارتش ایالات متحده به عنوان مشاوران حقوقی خدمت می‌کنند. تاریخچه‌ی تأسیس این واحد به سال ۱۷۷۵ بازمی‌گردد. در حال حاضر هر یک از نیروهای هوایی و دریایی ارتش ایالات متحده واحدهای مستقل خود را داراست که تعداد کارکنان آن متشکل از نیروهای در حال خدمت، کارمندان غیرنظامی و ... بالغ بر ۴۵۰۰ نفر است. (مترجم) برای مطالعه‌ی بیشتر ر.ک. <http://www.jag.navy.mil/history.htm> <http://www.airforce.com/jag/about>

^{۷۷} Noel Sharkey, 'Cassandra or false prophet of doom: AI robots and war', in IEEE Intelligent Systems, Vol. 23, 2008, p. 17.

^{۷۸} در این مورد، از آن‌جا که شکاری یک سیستم تسلیحاتی کنترل از راه دور است، ترکیب بازبینی نمی‌تواند مشکل ساز باشد زیرا این روش ابزار و روش‌های جنگی را که پیش‌تر آزمون بازبینی حقوقی را گذرانده‌اند تغییر نمی‌دهد. برخلاف آن، سیستم‌های تسلیحاتی مستقل می‌توانند بازبینی حقوقی را به‌طرز قابل ملاحظه‌ای تغییر دهند.

^{۷۹} Ibid., pp. 69–85. See also ICJ, above note 67, p. 257.

^{۸۰} J.-M. Henckaerts and L. Doswald-Beck, above note 57, pp. 237–244.

^{۸۱} J.-M. Henckaerts and L. Doswald-Beck, above note 57, pp. 237–244.

^{۸۲} W. Boothby, above note 24, p. 230.

تسلیمات تغییرپذیر ارتش ایالات متحده)^{۸۳} بسیار غیرمحمتمل است که سیستم‌های تسلیحاتی کنترل از راه دور و مستقل این اصل را به چالش بکشند.

تفکیک

مبنای عرفی برای اصل تفکیک در قواعد ۱۱ و ۱۲ نگاشته شده و با قاعده ۷۱ تقویت شده است، و کاربرد سلاح‌هایی را که ماهیتاً غیرتفکیکی هستند ممنوع می‌دارد.^{۸۴} با در نظر گرفتن ظرفیت‌های فناوری موجود، نونل شارکی که یک کارشناس علم رباتیک است معتقد است «هیچ روبات مستقل یا سیستم هوشمندی مهارت‌های لازم برای تفکیک قائل شدن میان رزمندگان و بی‌گناهان را ندارد.»^{۸۵} سابقه‌ی ضعیف سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور در تشخیص تهدیدات به طرزی تاسف‌بار در حمله به پرواز شماره ۶۵۵ هواپیمایی ایران توسط ناو یو. اس. اس. وینسنس^{۸۶} در جولای ۱۹۸۸ نمایان است که منجر به کشت شدن تمام ۲۹۰ نفر سرنشین آن شد.^{۸۷} این کشتی جنگی به سیستم خودکار آجیس مجهز بود که هواپیمای مسافربری را پیش از آن که خدمه مجوز شلیک را صادر کنند، به عنوان «دشمن فرضی»^{۸۸} شناسایی کرده بود.^{۸۹} در خلال حملات سال ۲۰۰۳ به عراق یک حادثه تقریباً مشابه رخ داد که منجر به سرنگونی دو هواپیمای نیروهای ائتلاف گشت چراکه موشک‌های پاتریوت^{۹۰} ایالات متحده این هواپیماها را به عنوان راکت‌های عراقی شناسایی کرده بودند.^{۹۱} بنابراین، موضعی قوی در برابر ظرفیت یک سیستم تسلیحاتی مستقل یا کنترل از راه دور برای محقق ساختن الزامات اصل تفکیک وجود دارد، حتی در مواردی که فرد انسانی نهایتاً تصمیم به حمله را اتخاذ می‌کند.^{۹۲}

^{۸۳} See Spencer Ackerman, 'US Troops will soon get tiny kamikaze drone', in Wired Magazine, 18 October 2011, available at: <http://www.wired.com/dangerroom/2011/10/tiny-kamikaze-drone/> (last visited 18 January 2012).

^{۸۴} J.-M. Henckaerts and L. Doswald-Beck, above note 57, pp. 244–250.

^{۸۵} Noel Sharkey, 'Grounds for discrimination: autonomous robot weapons', in RUSI Defence Systems, Vol. 11, 2008, p. 87

^{۸۶} USS Vincennes

^{۸۷} P. W. Singer, above note 11, pp. 124–125.

^{۸۸} Assumed Enemy

^{۸۹} Ibid., p. 125.

^{۹۰} Patriot Missile

^{۹۱} Ibid., p. 125. در حالی که این مساله به موضوع «حمله به نیروهای خودی» مربوط می‌شود و اصل تفکیک را در معنی تمایز قائل شدن میان رزمندگان و غیرنظامان را دربر نمی‌گیرد؛ اما بیانگر خشونت سیستم‌های موجود در این حوزه است.

^{۹۲} از این منظر، ممکن است غیرمعمول به نظر آید که مجموعه‌ای از رویه‌ی قضایی در ایالات متحده در حال ظهور است که به برتری قضاوت روبات‌ها معتقد است و اشاره به این قضاوت را از سوی انسان‌ها لازم می‌داند. در قضیه‌ی کلاین (Klein v. US. (13 Av.Cas. 18137 [D. Md. 1975]) دیوان حکم می‌کند که در صورت قصور، و در حالی که خلبان برای فرود ملزم به استفاده از خلبان خودکار نبوده است، کوتاهی او در استفاده از خلبان خودکار ممکن است با رویه‌ی راهبردی مناسب ناهمخوان باشد و ممکن است به عنوان نشانه‌ای برای کوتاهی در دقت لازم

لزوم اقدامات پیش‌گیرانه

اصل تمایز با الزامی مستقل تقویت می‌شود که در قاعده ۱۷ درج شده است و عنوان می‌دارد طرف‌های مخاصمه در انتخاب ابزار و روش‌های جنگی اقدامات پیش‌گیرانه را انجام خواهند داد تا از جراحات تصادفی به غیرنظامیان و خسارات جانبی به اشیاء غیرنظامی اجتناب گردد.^{۹۳} همان‌طور که ویلیام بوئبای عنوان می‌دارد، اقدامات پیش‌گیرانه احتمالاً مرتبط‌ترین موضوع برای بررسی مجاز بودن سیستم‌های تسلیحاتی مستقل است. این امر مداخله‌ی بشری در فرایند تصمیم‌گیری چه «در موارد مبهم» و چه از طریق محدود ساختن «زمان‌بندی، موقعیت، اهداف، و ابزار» یک حمله را لازم می‌دارد به‌گونه‌ای که سیستم‌های تسلیحاتی قادر خواهند بود حملات را تنها به اهداف نظامی مشروع محدود سازند.^{۹۴} با این حال دو وضعیت بسیار متفاوت وجود دارد: در حالت نخست، نظارت مستمر انسانی وجود دارد برخلاف حالت دوم که تصمیم‌گیری توسط انسان تنها در گام‌های آغازین یک حمله مورد استناد قرار می‌گیرد. این تفاوت در سیاق قاعده شماره ۱۹ اهمیت می‌یابد:^{۹۵} در حالت دوم، همان‌طور که بوئبای اذعان دارد، این احتمال وجود دارد که تصمیم‌گیری توسط انسان لازم خواهد شد مگر آن‌که مجموعه‌ی اولیه از محدودیت‌ها در تمام طول عملیات معتبر باقی بماند.^{۹۶}

اصل تناسب

یک مسأله‌ی دیگر نیز در ارتباط با اصل تناسب باید مورد توجه قرار گیرد. درحالی‌که برخی از مفسران تناسب را در سیاق تسلیحاتی که جراحات بیش از اندازه یا رنج غیر ضروری ایجاد می‌کند بررسی می‌کنند، یورام دینشتاین در کنار بسیاری دیگر، از این رویکرد انتقاد کرده است زیرا تناسب اصلی است که در ارتباط با خسارت تصادفی به غیرنظامیان و خسارات جانبی به اشیاء غیرنظامی مرتبط با یک هدف نظامی موردنظر مطرح می‌گردد.^{۹۷} بنابراین مسأله‌ی تناسب ممکن است مستقل از ملاحظات مربوط به تفکیک مطرح گردد. اگرچه ممکن است اصطلاح

به حساب آید. در قضیه‌ی ولز (Wells v. U.S. (16 Av.Cas. 17914 [W.D. Wash. 1981]) دادگاهی دیگر قصور از جانب خلبان را به صورت ضمنی بر این مبنا استنباط می‌کند که وی در وضعیت بحرانی از حالت خلبان خودکار به کنترل دستی تغییر وضعیت داده است.

^{۹۳} J.-M. Henckaerts and L. Doswald-Beck, above note 57, pp. 56–58. This Rule is further supplemented by Rules 18–21, *ibid.*, pp. 58–67.

^{۹۴} W. Boothby, above note 24, p. 233.

^{۹۵} 'Each party to the conflict must do everything feasible to cancel or suspend an attack if it becomes apparent that the target is not a military objective or that the attack may be expected to cause incidental loss of civilian life, injury to civilians, damage to civilian objects, or a combination thereof, which would be excessive in relation to the concrete and direct military advantage anticipated'. See J.-M. Henckaerts and L. Doswald-Beck, above note 57, Rule 19, pp. 60–62.

^{۹۶} W. Boothby, above note 24, p. 233.

^{۹۷} Yoram Dinstein, *The Conduct of Hostilities under the Law of International Armed Conflict*, Cambridge University Press, Cambridge, 2004, p. 59 (emphasis added).

تناسب مستقیماً در پروتکل الحاقی اول به کار نرفته باشد، در ماده (b)(5) 51 که جراحت تصادفی قابل پیش‌بینی و خسارت جانبی به غیرنظامیان یا اشیاء غیرنظامی را بیش از هدف نظامی قابل انتظار ممنوع می‌کند، به این اصل اشاره می‌شود. این تعهد در ماده (iii)(a)(2) 57 از پروتکل الحاقی اول و ماده (iv)(b)(2) 8 اساسنامه دیوان بین‌المللی کیفری که مقرر می‌دارد فوت، جراحت، یا خسارت «به‌وضوح بیش از حد» را جنایت جنگی می‌داند، نیز تکرار شده است. لذا، درجایی که احتمال بروز آثار غیرقابل توجیه بر غیرنظامیان وجود دارد، تناسب یکی از ملاحظات مهم قلمداد می‌شود.

درخصوص سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور در ارتباط با این معیار، نوئل شارکی می‌نویسد: «هیچ ظرفیت احساس کردن یا محاسبه‌ای برای روبات وجود ندارد تا بتواند [تناسب] را تعیین کند، و هیچ معیاری برای تعیین دقیق رنج غیرلازم، بیش از اندازه یا غیر متناسب وجود ندارد. آن‌ها قضاوت انسانی را لازم می‌دارند.»^{۹۸} این مساله موضوعی را مطرح می‌سازد که خاص سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور است؛ درحال حاضر یک انسان باید به‌طرز کافی در خلاء اتخاذ تصمیم مداخله کند تا معیار تناسب محقق گردد.

ترکیب تناسب و تفکیک با درنظر گرفتن روش‌های کنونی جنگ که در آن سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و خودکار درونی شده‌اند تردیدهایی قابل ملاحظه را در مورد مجاز بودن مطرح می‌سازد. عدم توانایی در انطباق با اصول تناسب و تفکیک به‌طور خاص در مورد حوادث اخیر کشتن هدفمند که توسط سیستم‌های تسلیحاتی کنترل از راه دور اجرا می‌شود، نمایان است. به همین ترتیب، سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور در تشخیص وضعیت خارج از کارزار^{۹۹} به دلیل توانایی‌های ناقص در احساس و محاسبه، دچار مشکل هستند؛ این امر ممکن است به خشونت بیشتر علیه افرادی منجر گردد که خارج از کارزار هستند (یا با تسلیم خود به دنبال آن هستند) و بنابراین، در تضاد با ممنوعیت انکار امان^{۱۰۰} در حقوق بین‌الملل بشردوستانه قرار دارد.^{۱۰۱}

تعیین مجاز بودن سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور

^{۹۸} N. Sharkey, above note 84, p. 88.

^{۹۹} *hors de combat*

^{۱۰۰} Denial of Quarter

^{۱۰۱} J.-M. Henckaerts and L. Doswald-Beck, above note 57, Rule 46, p. 162; Rule 47, p. 164, and Rule 65, p. 225.

برای بررسی کامل مساله‌ی مجاز بودن سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور بررسی روش کاربرد کنونی آن‌ها حائز اهمیت است.^{۱۰۲} گرچه سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور ممکن است ذاتاً غیرمجاز نباشند، روش کاربرد آن‌ها ممکن است غیرمجاز باشد. اگر این سیستم‌های تسلیحاتی به صورت مستمر در روبه‌هایی از منظر حقوقی بحث برانگیز مورد استفاده قرار گیرند، ممکن است بازبینی مساله‌ی مجاز بودن آن‌ها را توجیه کند. در ادامه سه کاربرد ویژه‌ی آن‌ها و چالش‌های مطرح شده بررسی می‌گردد.

کشتن هدفمند و سیستم‌های تسلیحاتی کنترل از راه دور^{۱۰۳}

برخلاف مشاجراتی که حول استفاده از کشتن هدفمند وجود دارد، هیچ تعریف پذیرفته‌شده‌ای از آن وجود ندارد. یکی از مشاوران حقوقی پیشین در کمیته‌ی بین‌المللی صلیب سرخ معتقد است «کشتن هدفمند» بیانگر «استفاده از زور مرگبار است که به یکی از تابعان حقوق بین‌المللی قابل استناد باشد، با قصد، آماده سازی، و اراده‌ای برای کشتن افرادی که منفرداً انتخاب شده‌اند و در اسارت فیزیکی مهاجمان قرار ندارند.»^{۱۰۴} مساله‌ی چالش برانگیز مجاز بودن این تسلیحات توسط فیلیپ آلستون، گزارشگر ویژه ملل متحد در خصوص اعدام‌های فراقضایی، سریع یا خودسرانه، در بحث مربوط به دولت ایالات متحده در فراهم کردن زمینه‌های حقوقی که این امر بر آن اساس رخ می‌دهد، برجسته گشته است:

«کشتن هدفمند توسط حملات هواپیماهای بدون سرنشین در قلمروی دولت‌های دیگر به طرز فزاینده فراگیر شده‌اند و عمیقاً مشکل‌زا هستند. دولت ایالات متحده باید مبانی حقوقی برای این قتل‌ها را روشن سازد و تضمیانی را که برای کاهش مجروحان تصادفی غیرنظامی و دقت در هدف قراردادن فرد موردنظر طراحی شده‌اند معرفی کند.»^{۱۰۵}

کمتر از یک سال بعد، هارولد کوه، مشاور حقوقی وزارت خارجه ایالات متحده، بر اساس موضع هماهنگ دولت اوباما اینگونه پاسخ داد:

^{۱۰۲} C. Pilloud et al., above note 41, para. 1402.

^{۱۰۳} شواهد وجود دارد دال بر آن که ایالات متحده در حال ساخت تجهیزات برای اجرای قتل‌های هدفمند در سراسر جهان است. See Greg Miller, 'Under Obama, an emerging global apparatus for drone killing', in *The Washington Post*, 28 December 2011, available at: http://www.washingtonpost.com/national/national-security/under-obama-an-emerging-global-apparatus-for-drone-killing/2011/12/13/gIQANPdILP_story.html (last visited 18 January 2012).

^{۱۰۴} Nils Melzer, *Targeted Killing in International Law*, Oxford University Press, Oxford, 2008, p. 5.

^{۱۰۵} Philip Alston, 'Statement by Professor Philip Alston, Special Rapporteur on Extrajudicial, Summary or Arbitrary Executions', United Nations Human Rights Council Geneva, 3 June 2009, available at: http://www.un.org/webcast/unhrc/11th/statements/Alston_STMT.pdf (last visited 18 January 2012).

«آنچه می‌توانم بگویم این است که این امر دیدگاه اتخاذ شده توسط دولت حاضر است- و این تجربه‌ی من در طول خدمت به عنوان مشاور حقوقی است- که رویه‌ی ایالات متحده در هدفگیری، از جمله عملیات‌های مرگبار که با استفاده از ادوات هوایی بدون سرنشین صورت پذیرفته است، با تمامی حقوق قابل اعمال مطابقت دارد، من جمله حقوق جنگ.»^{۱۰۶}

بررسی اعتبار اظهارات هارولد کوه در خصوص رویه‌ی ایالات متحده در هدفگیری فراتر از دامنه‌ی مقاله‌ی حاضر است.^{۱۰۷} در عوض، مساله‌ی همیشگی به بازبینی مجاز بودن کاربرد سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور مربوط می‌شود که در یک برنامه مداوم برای به قتل رساندن مظنونین به تروریسم به صورت فراسرزمینی به کار برده می‌شود.^{۱۰۸} به عبارت دیگر، گرچه سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور به طور کلی قادرند ملزومات حقوق مربوط به سلاح‌های جدید را برآورده سازند، کاربرد آن‌ها در سیاق کشتن هدفمند در خلال بازبینی ابتدایی مدنظر قرار نگرفته است. با وجود آن که ماده ۳۶ دولت‌ها را مکلف می‌کند به «تعیین این که آیا کاربرد آن در برخی از یا در تمام شرایط، ممنوع است» تفاسیر معتقدند که «قصد این ماده ملزم کردن دولت به بررسی این بوده است که استفاده از سلاح در کاربرد متداول و معمول خود ممکن است تحت برخی شرایط ممنوع باشد. دولت‌ها موظف به تحلیل تمام سوء استفاده‌های احتمالی از یک سلاح نیستند، چراکه تقریباً هر سلاحی می‌تواند به طریقی مورد سوء استفاده قرار گیرد که ممنوع است.»^{۱۰۹} با این حال، موضع نگارنده حاضر آن است که تا جایی که سیستم‌های تسلیحاتی کنترل از راه دور سلاح قلمداد می‌شوند و به صورتی جدایی ناپذیر با سیاست کشتن هدفمند همراه شده‌اند، ماده ۳۶ بازبینی حقوقی آن‌ها را لازم می‌دارد زیرا «کاربرد معمول و متداول» [آن‌ها] در صورت استفاده به عنوان ابزاری که یک عمل بحث‌انگیز از نظر حقوقی را ممکن می‌سازد، دچار تحول شده است. سه پرسش حقوقی وجود دارند که، علی‌رغم ارتباط ذاتی با رویه‌ی کشتن هدفمند به دلیل استفاده توسط سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور پیچیده‌تر می‌گردد. نخستین مساله الزام تفکیک میان اهداف

^{۱۰۶} Harold Koh, 'The Obama Administration and international law', Annual Meeting of the American Society of International Law, Washington, DC, 25 March 2010, available at: <http://www.state.gov/s/l/releases/remarks/139119.htm> (last visited 20 December 2010).

^{۱۰۷} با این حال، کریستوف هینس در مورد مجاز بودن رویه‌ی کشتن هدفمند که توسط ایالات متحده استفاده شده ابراز تردید کرده است و عنوان می‌دارد «صرف استناد به یکی از مقامات عالی رتبه کافی نیست» Report of the Special Rapporteur on extrajudicial, summary or arbitrary executions, Christof Heyns, Addendum Follow-up to country recommendations – United States of America, UN Doc. A/HRC/20/22/Add.3, 30 March 2012, paras. 76-84, especially para. 79. ^{۱۰۸} کشتن هدفمند خارج از سیاق منازعات مسلحانه یا درون قلمروی خود دولت نمی‌تواند مجاز باشد. Philip Alston, 'Report of the Special Rapporteur on Extrajudicial, Summary or Arbitrary Executions, Philip Alston: Addendum Study on Targeted Killings', UN Doc A/HRC/14/24/ Add.6. 25, 2010, available at: <http://www2.ohchr.org/english/bodies/hrcouncil/docs/14session/A.HRC.14.24.Add6.pdf> (last visited 18 January 2012). این مقاله به وضعیت‌هایی که تحت قواعد حقوق بین‌الملل بشردوستانه نیستند نمی‌پردازد.

^{۱۰۹} Additional Protocol I of 1977, Art. 36 (emphasis added). C. Pilloud et al., above note 41, para. 1469.

نظامی و غیرنظامی است، که به دلیل استفاده از عنوان «مظنونین به تروریسم» دچار چالش می‌شود. در یک مخاصمه مسلحانه، افراد در این وضعیت اجماً غیرنظامی تلقی می‌شوند و به خودی خود تحت حمایت هستند مگر و برای مدتی که در مخاصمات مستقیماً مشارکت کنند؛ در مخاصمات مسلحانه غیربین‌المللی به‌طور خاص، افرادی که عضو گروه‌های مسلح سازمان‌یافته هستند و دارای «عملکرد رزم مداوم» باشند همواره می‌توانند مورد حمله قرار گیرند.^{۱۱۰} عدم اطمینان در خصوص توانایی سیستم‌های تسلیحاتی کنترل از راه دور در خصوص تفکیک قائل شدن میان اهداف نظامی و اهداف غیر نظامی مسائل مهمی را در خصوص از بین رفتن حمایت‌های غیرنظامیان مطرح می‌سازد.

دومین مساله به موضوع تناسب در کاربرد زور مربوط می‌شود تا از اعمال زور بیش از حد علیه غیرنظامیان یا اشیاء غیرنظامی جلوگیری شود. این مساله در خصوص موضوع حاضر بسیار حائز اهمیت است زیرا مظنونین به «تروریسم» در حالی مورد حمله قرار می‌گیرند که با غیرنظامیان مخلوط شده‌اند یا در اهداف غیرنظامی مستقر هستند. کشتن هدفمند با استفاده از ادوات هوایی بدون سرنشین و کنترل از راه دور طبق گزارش‌ها مسئول تعداد بسیار زیادی از مجروحان هستند.^{۱۱۱} در حالی که طبق آمارهای سازمان سیا هیچ غیرنظامی مورد حمله قرار نگرفته است این ادعا شدیداً مورد بحث قرار گرفته است.^{۱۱۲} این امر برخی زمینه‌های را از حقایق موجود ارائه می‌کند که طبق آن استفاده از سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور در پیش‌برد اهداف سیاست کشتن هدفمند غیر قانونی است چراکه ملزومات اصول تفکیک و تناسب را محقق نمی‌کند.

سومین پرسش حقوقی غیرقابل اجتناب بودن کاربرد زود نامتناسب همراه با انکار امان یا وضعیت خارج از کارزار برای افراد مورد حمله است.^{۱۱۳} مشکلاتی ذاتی در تسلیم شدن به یک سیستم تسلیحاتی کنترل از راه دور وجود دارد، البته بر این مساله می‌توان فائق آمد، همانطور که در مثال پی. د. بلیو. سینگر نشان داده شده است که طبق آن در جنگ نخست خلیج [فارس] رزمندگان عراقی به‌طرزی مؤثر خود را به یکی از ادوات هوایی بدون سرنشین تسلیم می‌کنند که از راه دور کنترل می‌شد.^{۱۱۴} مساله این است که قصد تسلیم شدن یا وضعیت خارج از کارزار توسط یک سیستم تسلیحاتی مستقل قابل تشخیص است در حالی که قصد انسانی بیش از پیش حذف می‌شود.

^{۱۱۰} ICRC, Interpretive Guidance on the Notion of Direct Participation in Hostilities under International Humanitarian Law, Nils Melzer (ed.), ICRC, May 2009, pp. 70–71.

^{۱۱۱} International Human Rights and Conflict Resolution Clinic (Stanford Law School) and Global Justice Clinic (NYU School of Law), Living Under Drones: Death, Injury, and Trauma to Civilians from US Drone Practices in Pakistan, September 2012; see also, BBC News, above note 11.

^{۱۱۲} Scott Shane, 'C.I.A. is disputed on civilian toll in drone strikes', in The New York Times, 11 August 2011, available at: <http://www.nytimes.com/2011/08/12/world/asia/12drones.html?hp> (last visited 12 January 2012).

^{۱۱۳} N. Melzer, above note 103 pp. 368–370.

^{۱۱۴} P. W. Singer, above note 11, pp. 56–57.

نهایتاً آن که، مساله‌ی تسلیم کردن خود به یک سیستم تسلیحاتی مستقل یا کنترل از راه دور یک مساله‌ی حقوقی فنی را مطرح می‌سازد: نهاد تسلیم شدن موضوعی است که میان رزمندگان رخ می‌دهد. از آن جا که یک رزمنده نمی‌تواند خود را تنها به سلاح‌های طرف مقابل تسلیم کند، درخصوص امکان تسلیم شدن به چنین سیستم‌هایی تردید وجود دارد، یا برعکس، آیا سیستم‌های تسلیحاتی مستقل یا کنترل از راه دور را می‌توان صرفاً به عنوان سلاح طبقه‌بندی کرد.

غیرنظامی سازی نیروهای نظامی

تاریخ مربوط به مسائل نظامی و راهبردی با تلاش دولت‌ها و نهادهای نظامی آن‌ها برای تسلط بر ابزارهای مادی و فنی‌آوری شناخته می‌شود که با استفاده از آن‌ها نیروی سازماندهی شده به کار بسته می‌شود.^{۱۱۵} وضعیت مبهم سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور با عدم کنترل بر توسعه، تولید، و توزیع آن برخلاف این رویکرد تسلط‌جویانه، روشن می‌شود؛ درواقع، توسعه‌ی سریع فناوری در حوزه‌ی روبات‌های نظامی به طرز تناقض آمیز، با تلاش برای قاعده‌مند ساختن کاربرد یا توزیع آن، همراه نبوده است. این امر تاحدی می‌تواند متأثر از این حقیقت باشد که پژوهش و توسعه‌ی غیرنظامی بخش عظیمی از فناوری را پوشش می‌دهد و تولید ماشین‌ابزار عملاً در بخش تاسیسات غیرنظامی صورت می‌گیرد. به‌علاوه، غیرنظامیان در نگهداری و کاربرد عملی این سیستم‌ها دخیل شده‌اند.^{۱۱۶} بنابراین، تلاش‌های صورت گرفته برای تسلط بخش نظامی بر فناوری یا ظرفیت‌های مرتبط ممکن است ناکام باشد.

مداخله‌ی غیرنظامیان در تمام گام‌های مربوط به توسعه، تولید، نگهداری و کاربرد سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور ممکن است به طرز قابل ملاحظه‌ی مقوله‌ی اهداف مشروع نظامی را گسترش دهد. نخست آن که، این امر ممکن است بازه‌ی وسیع از تجهیزات با کاربرد دوگانه را به وجود آورد که سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور در آن برای کاربردهای نظامی و غیرنظامی طراحی و تولید می‌شوند. متن ماده (2) 52 از پروتکل اول را می‌توان به گونه‌ای فهمید که تمام تجهیزات با کاربرد دوگانه را در مقوله اهداف مشروع نظامی طبقه‌بندی کرد.^{۱۱۷} دوم آن که، غیرنظامیانی که سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور را به کار می‌بندند

^{۱۱۵} Alexander Gillespie, *A History of the Law of War: The Customs and Laws of War with Regards to Arms Control*, Hart, Oxford, 2011, pp. 7–78.

^{۱۱۶} David S. Cloud, 'Civilian contractors playing key roles in US drone operations', in *The Los Angeles Times*, 29 December 2011, available at: <http://www.latimes.com/news/nationworld/world/la-fg-drones-civilians-20111230,0,6127185.story> (last visited 18 January 2012).

^{۱۱۷} Henry Shue and David Wippman, 'Limiting attacks on dual-use facilities performing indispensable civilian functions', in *Cornell International Law Journal*, Vol. 35, 2001–2002, p. 562.

احتمالاً حمایت‌های خود را در برابر حمله‌ی مستقیم برای مدتی که در مخاصمات مستقیماً مشارکت می‌کنند از دست خواهند داد و در نتیجه موضوع پیگرد قضایی طبق حقوق داخلی قرار می‌گیرند.^{۱۱۸} همچنین این نکته‌ی مهم باید مورد توجه قرار گیرد که سایه‌ی این ملاحظات حقوقی در خصوص اهداف مشروع نظامی بر سر غیرنظامیانی که رنج حاصل از آثار منفی مخاصمات مسلحانه‌ی معاصر را در عمل متحمل می‌شوند سنگینی می‌کند. این موضوع به نوبه‌ی خود برای هدف قرار دادن غیرنظامیان و اشیاء غیرنظامی ایجاد فشار می‌کند، خصوصاً با در نظر گرفتن افزایش مشارکت مستقیم آن‌ها در مخاصمات و کاربرد دوگانه‌ی تسلیحات.

صرف‌نظر از ملاحظاتی که صرفاً به حقوق بین‌الملل بشردوستانه مربوط می‌شوند، کشانده‌شدن نیروهای نظامی به حوزه‌ی غیرنظامیان ممکن است موجب نفوذ خزنده‌ی نظامی‌سازی به حوزه‌ی عملیات اعمال قانون و انتظامی گردد.^{۱۱۹} مضافاً آن‌که، در دسترس بودن این فناوری دسترسی گسترده به آن‌ها را ممکن می‌سازد: ستادهای مبارزه با شکار نهنگ، برای مثال توسعه‌ی نظارت هواپیماهای بدون سرنشین برای کشف کشتی‌های ژاپنی شکار نهنگ، و کاربرد «هواپیماهای بدون سرنشین و دیگر تجهیزات هوایی بدون سرنشین [...] در عملیات‌های غیرنظامی همچون بازرسی محصولات کشاورزی و نظارت بر پستانداران دریایی.»^{۱۲۰} در واقع، درخواست‌های غیرنظامی برای فناوری هواپیماهای بدون سرنشین در ایالات متحده غیرقابل اجتناب تلقی می‌شوند، و وزارت امور هوایی فدرال قواعد جدیدی را برای جذب هواپیماهای بدون سرنشین کوچک در فضای هوایی ملی پیشنهاد داده است.^{۱۲۱} گرچه باید تاکید گردد که این سیستم‌ها در حال حاضر مسلح نیستند، و در نتیجه در بازه‌ی سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور قرار نمی‌گیرند، همچنین باید توجه داشت که در این سیاق سیستم‌های نظامی بدون سرنشین نیز در ابتدا برای اهداف نظارتی استفاده شدند و بعداً مسلح گردیدند. بنابراین شگفت‌انگیز نخواهد بود اگر هواپیماهای بدون سرنشین در حوزه‌ی غیرنظامی، همچون مواردی که توسط پلیس به کار برده می‌شوند، در مراحل بعدی مسلح گردند و [این امر] به نظامی‌سازی مخفی حوزه‌ی غیرنظامی منجر گردد.

^{۱۱۸} See generally, N. Melzer, above note 109, pp. 41–68.

^{۱۱۹} Brian Bennett, 'Police employ Predator drone spy planes on home front', in The Los Angeles Times, 10 December 2011, available at: <http://articles.latimes.com/2011/dec/10/nation/la-na-drone-arrest-20111211> (last visited 18 January 2012).

^{۱۲۰} Jonathan Franklin, 'Whaling: campaigners use drones in the fight against Japanese whalers', in The Guardian, 1 January 2012, available at: <http://www.guardian.co.uk/environment/2012/jan/01/dronesfight-japanese-whalers> (last visited 18 January 2012).

^{۱۲۱} W. J. Hennigan, 'Idea of civilians using drone aircraft may soon fly with FAA', in The Los Angeles Times, 27 November 2011, available at: <http://articles.latimes.com/2011/nov/27/business/la-fi-drones-for-profit-20111127> (last visited 18 January 2012).

جنگ سایبری، مبهم شدن مرزها میان دنیای مجازی و واقعی

کاربرد سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور ممکن است به جنگ سایبری اجازه دهد در دنیای واقعی آثاری عینی ایجاد کند. به عنوان یک حوزه‌ی در حال ظهور، «جنگ سایبری هدایت عملیات‌های نظامی با استفاده از ابزارهای مجازی است. این امر شامل استفاده‌ی دولت-ملت‌ها از فضای مجازی برای دستیابی به اهدافی است که ذاتاً از طریق نیروهای نظامی متعارف پیگیری می‌شدند: دست یافتن به برتری در مقابل یک دولت-ملت دیگر یا مانع شدن از برتری یک دولت-ملت در مقابل آن‌ها.»^{۱۲۲}

در حال حاضر این صورت از منازعات نظامی ابتدأ در «واحدهای جنگ اطلاعاتی برای استفاده از بدافزارها برای حمله به رایانه‌ها و سیستم‌های رایانه‌ای دشمن» به کار می‌رود.^{۱۲۳} لذا، جنگ سایبری در حال حاضر تعریف شده است؛ هنوز نمی‌توان آن را نوعی از مخاصمات مسلحانه تلقی کرد زیرا به صورت انحصاری در فضای مجازی دنیای سایبری محبوس است اما دیگر خصوصیات جنگ را دارا است. این امر بدین دلیل است که هدف جنگ سایبری «کسب برتری در مقابل دشمن در یک جنگ، مشروط به اطلاعات است ... چه قادر باشیم که ابزارهای مختلف برای کسب اطلاعات و تضمین توزیع مؤثر آن‌ها را به کار بندیم و چه قادر نباشیم.»^{۱۲۴}

در حالی که اعمال انجام شده در فضای سایبری ممکن است آثار قابل ملاحظه و مداوم در دنیای واقعی داشته باشند، ظهور سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور است که ممکن است فضای سایبری را (در کنار دیگر همتایانی با رتبه‌ی پایین‌تر همچون جرائم سایبری و تروریسم سایبری) در دنیای واقعی وارد حوزه‌ی مخاصمات مسلحانه کند. این امر بدان دلیل است که سیستم‌های رایانه‌ای که در سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور وجود دارد شدیداً در مقابل حملات سایبری آسیب‌پذیر هستند، که به نوبه‌ی خود به این معنی است که این سیستم‌های تسلیحاتی ممکن است برای اهداف اجرای یک عملیات فیزیکی در دنیای واقعی، ربوده شوند. این امر در آلوده شدن رایانه‌ها در پایگاه هوایی کریچ^{۱۲۵} در نوادا به بدافزار سرقت رمز^{۱۲۶} روشن شده است.^{۱۲۷} اگرچه مشخص نیست این حادثه یک حمله‌ی مستقیم بوده است یا خیر، و ظاهراً غیرمخرب بود، آسیب‌پذیری

^{۱۲۲} Susan Bremner, *Cyberthreats: The Emerging Fault Lines of the Nation State*, Oxford University Press, Oxford, 2009, p. 65.

^{۱۲۳} Office of the Secretary of Defense, 110th Congress, Annual Report to Congress: Military Power of the People's Republic of China, 2007, p. 22, available at: <http://www.defenselink.mil/pubs/china.html> (last visited 18 January 2012).

^{۱۲۴} Quoting a Liberation Army Commentator, *ibid.*, p. 21.

^{۱۲۵} Creech Air Base

^{۱۲۶} Keylogger

^{۱۲۷} Associated Press, 'Computer virus infects drone plane command centre in US', in *The Guardian*, 9 October 2011, available at: <http://www.guardian.co.uk/technology/2011/oct/09/virus-infects-droneplane-command> (last visited 18 January 2012).

سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور به روشنی نمایان شد. با در نظر داشتن آسیب‌پذیری این سیستم‌ها، ادعای اخیر مقامات ایران در خصوص به‌دام انداختن یک هواپیمای بدون سرنشین جاسوسی متعلق به ایالات متحده به‌وسیله‌ی هک کردن سیستم‌های آن، خطرهای احتمالی حملات سایبری با تبعاتی در دنیای واقعی را برجسته می‌سازد.^{۱۲۸}

این موضوعات مربوط به فضای سایبر با مشکلات مربوط به مسئولیت برای اعمال سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور بفرج‌تر می‌گردد. دو موضوع اساسی در ارتباط با مساله‌ی مسئولیت وجود دارد. نخستین موضوع این است که کنترل حتی سیستم‌های تسلیحاتی که شدیداً کنترل می‌شوند ممکن است همواره موضوع تردید باشد زیرا این امکان وجود دارد که سیستم‌های اطلاعاتی آن در خطر باشند. این مساله این پرسش را با خود همراه دارد که آیا امکان‌پذیر خواهد بود تا مسئولیت را با یقین به کنترل‌کننده‌ی چنین سیستمی منسوب دانست.^{۱۲۹} دومین مشکل ریشه در طبیعت خود جنگ سایبری دارد. صرف نظر از مشکلاتی که با جرائم سایبری یا تروریسم سایبری همراه است، برخلاف «دنیای واقعی»، هنگامی که یک کشور وارد جنگ می‌شود، می‌داند که درگیر جنگ شده است، و اکثراً محتمل است که می‌داند با چه کسی»، وقتی به جنگ سایبری وارد می‌شود ممکن است تعیین این امر که «چه کسی مسئولی حملات است یا چرا حملات انجام شده‌اند» غیرممکن گردد.^{۱۳۰} گرچه این مساله نگرانی‌های جدی در خصوص فضای سایبر ایجاد می‌کند، احتمال بروز خشونت در جهان واقعی از طریق گمنامی فضای سایبر احتمالاً برای نقض‌های شدید قواعد حقوق بین‌الملل بشردوستانه ایجاد مصونیت خواهد کرد.

برتری سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور و مساله‌ی مسئولیت

همانطور که ضعف‌های سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور را بررسی کردیم، برتری آن‌ها در عمل را نسبت به هم‌تایان انسان آن‌ها نیز در موضوعات تفکیک و تناسب باید مورد بررسی قرار دهیم. متخصص علوم رباتیک، *رونالد آرکین*، نسبت به این مساله خوش‌بین است که خشونت رباتیک را به‌خوبی می‌توان تا آن‌جا به‌نظم

^{۱۲۸} Agence France-Presse, 'Iran to "reverse-engineer" seized stealth drone after hacking operating system', in The National Post, 12 December 2011, available at: <http://news.nationalpost.com/2011/12/12/iran-toreverse-engineer-u-s-stealth-drone/> (last visited 18 January 2012).

^{۱۲۹} به عبارت دیگر آیا هدایت‌کننده‌ی چنین سیستمی دارای ظرفیت مسئول شدن برای اعمال این سیستم هست؟ روشن است که این مساله در صورت وجود هر سطحی از استقلال، چند برابر خواهد شد.

^{۱۳۰} S. Bremner, above note 121, p. 7.

درآورد که هردوی سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور عملکردی بهتر از انسان داشته باشند.^{۱۳۱} به‌همین ترتیب ژوستین مک‌کل‌لند در ارتباط با معیار تفکیک می‌نویسد:

«یکی از حوزه‌هایی که نیازمند بررسی دقیق است، اعمال معیار تفکیک در اجرای تسلیحات «مستقل» است. چنین تسلیحاتی با درجاتی متفاوت، دارای این قابلیت هستند که درخصوص تشخیص و حمله به هدف بدون هرگونه دخالت انسانی اتخاذ تصمیم کنند. فقدان آن‌چه که «فرد در سنگر»^{۱۳۲} نامیده می‌شود، ضرورتاً به این معنی نیست که نمی‌توان سلاح را به روشی مورد استفاده قرار داد که با اصل تفکیک همخوان باشد. مراحل یافتن، تعیین و شناسایی هدف ممکن است بر حسگرهایی متکی باشد که قادرند اهداف نظامی را از اهداف غیرنظامی تفکیک کنند. با تجمیع چند حسگر توانایی تفکیک این سلاح شدیداً افزایش می‌یابد.»^{۱۳۳}

تعیین دقیق مجاز بودن با درنظر گرفتن تفکیک بر خصوصیات خود سیستم مبتنی است، اما باید متذکر شد که همانطور که نوئل شارکی عنوان داشته است احتمال افزایش توانایی حسگر در صورتی که سیستم پردازنده‌ای که اطلاعات وارده را پردازش می‌کند قادر به انجام تحلیلی مناسب نباشد، بی‌فایده خواهد بود.^{۱۳۴}

رونالد آرکین نیز متذکر می‌شود که سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور ممکن است نسبت به رزمندگان انسانی قادر به اجرای بهتر حقوق بین‌الملل بشردوستانه باشند.^{۱۳۵} برای مثال، این سیستم‌های تسلیحاتی ممکن است قادر باشند داده‌ها را با اطلاعات ورودی حسگر برای ارزیابی خطر و تأیید هدف با هم ترکیب کنند، و می‌توان سیستم تسلیحاتی را برنامه‌ریزی کرد تا علی‌رغم وجود خطر علیه خود آن تا زمان حصول درجه‌ای بالاتر از اطمینان مطابق با اصل تفکیک، از حمله خودداری کند. به‌همین ترتیب، سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور می‌توانند برای متعادل ساختن ملاحظات تناسب، درکنار اقدامات پیشگیرانه تفکیکی، به تسلیحات غیرمربوط مجهز شوند. نهایتاً آن‌که، چنین سیستم‌هایی می‌توانند در برابر آثار روانی که ممکن است در ارتکاب برخی از اعمال غیرمجاز توسط انسان وجود داشته باشد، مصون باشند.

بنابراین، گرچه ممکن است در این خصوص که ماشین‌ها می‌توانند ظرفیتی بالاتر در پایبندی به حقوق بین‌الملل بشردوستانه داشته باشند، و به نوبه‌ی خود سربازان را تشویق به رعایت قواعد کنند، حق با رونالد آرکین باشد، اما

^{۱۳۱} R. Arkin, above note 12, 2009, pp. 29–36 and 211–212.

^{۱۳۲} Man in the Loop

^{۱۳۳} J. McClelland, above note 43, pp. 408–409 (emphasis added).

^{۱۳۴} N. Sharkey, above note 84, pp. 87–88. نه تنها به یک «تعریف پردازشگرانه روشن از یک غیرنظامی [نیازمندیم] بلکه] همچنین به تمام اطلاعات مربوط که از طریق ادوات حسگر به دست می‌آیند نیز نیاز داریم... این موارد باید در دسترس باشند تا بگوییم یک شیء انسان است، اما چیز دیگری نمی‌توانند به‌ما بگویند.»

^{۱۳۵} 109 R. Arkin, above note 12, pp. 29–30.

این رویکرد ملاحظات بنیادین مربوط به مسئولیت نقض قواعد را نادیده می‌گیرد. پیتر کین می‌نویسد مسئولیت به هر دو دیدگاه زمانی می‌نگرد، گذشته و آینده؛ دیدگاه نخست به اصطلاحات مربوط به پاسخگویی برای اقدامات بعد از ارتکاب عمل می‌پردازد در حالی که دیدگاه دوم به تشریح تعهدات و وظایف پیش از انجام عمل مربوط می‌شود.^{۱۳۶} با اعمال این معیار بر مباحث جاری، روشن می‌گردد که وجود ظرفیت بالاتر برای پایبندی به حقوق بین‌الملل بشردوستانه در سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور تنها به دیدگاه آینده‌نگر از مسئولیت توجه دارد. این امر به این دلیل است که تنها تعهد به پایبندی به الزامات حقوقی مربوطه را می‌توان در یک سیستم تسلیحاتی برنامه‌ریزی کرد. مفاهیم مربوط به دیدگاه گذشته از مسئولیت مطابق با فهم حقوقی کنونی غیرقابل اعمال هستند. به عبارت دیگر، گرچه سطحی بالاتر از تعهدات یا مسئولیت آتی برای پایبندی به قواعد حقوق بین‌الملل بشردوستانه را می‌توان در یک سیستم تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور برنامه‌ریزی کرد، اگر غیرممکن نباشد، حداقل بسیار دشوار خواهد بود که در صورت نقض قواعد مسئولیت گذشته را منتسب کرد. لذا، مصونیت حاصل از به‌کارگیری این تسلیحات کاملاً نمایان است.

دشواری‌های همراه با مسئولیت تاریخی با تلاش‌های محتمل برای انتساب چنین مسئولیتی بغرنج‌تر شده است. اگرچه این امکان وجود دارد تا اتخاذ تصمیم مصنوعی سطح شناخت خود را ارتقاء بخشد، همزمان پرسش‌هایی در خصوص مسئولیت وجود دارند که پاسخی به آن‌ها داده نشده است. روشن است که هدف و مناسب بودن تنبیه یک ماشین مورد تردید است. با این حال، قرار دادن موضوع تنبیه بر افراد انسانی که دارای بیشترین ارتباط به این ماشین‌ها هستند، خطر قربانی کردن آن افراد را در پی دارد: دارا بودن ظرفیت اتخاذ تصمیم به صورت مستقل ممکن است زنجیره‌ی علت و معلولی را که می‌تواند انتساب مسئولیت به این افراد را توجیه کند، از هم بگسلد. بنابراین، سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور دارای ظرفیتی بالاتر برای پایبندی به حقوق بین‌الملل بشردوستانه هستند اما در قبال هرگونه نقض، سطحی بسیار پایین‌تر از مسئولیت دارند. این امر به مصونیت برای رفتار در مخاصمات مسلحانه منجر می‌شود.

مشکلات همراه با مسئولیت با متمرکز کردن رویکرد حقوق به مسأله‌ی مسئولیت پیچیده‌تر می‌گردد؛ یعنی، این رویکرد در پی منتسب کردن مسئولیت به یک موجودیت عینی و قابل تعریف است تا نتایجی مشخص به دست آید. این امر برخلاف توسعه‌ی شبکه‌ها و مجموعه‌ها است.^{۱۳۷} این مسأله در خصوص مسئولیت سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور دارای تبعاتی است، همانطور که مارک کوئکل برگ توضیح می‌دهد:

^{۱۳۶} Peter Cane, *Responsibility in Law and Morality*, Oxford University Press, Oxford, 2002, pp. 31–34.

^{۱۳۷} M. Coeckelbergh, above note 52, p. 273.

«در یک شبکه، فعالیت (نظامی) به ماموران منفرد و خودکار مربوط نمی‌شود که وظایف خود را در اقداماتی منفرد انجام می‌دهند. در عوض، مأموریت (اگر این واژه همچنان مناسب باشد) توزیع شده، جمعی و نوپا است. می‌توان آن را به سطح بخش‌ها (استعاره‌ای برای سیستم)، گره‌ها (استعاره‌ای برای شبکه) یا حتی «زنبورها» (استعاره‌ای برای تجمع‌ها) تقلیل داد. هیچ‌یک از بخش‌ها، گره‌ها یا زنبورها عمل را کنترل نمی‌کنند (در این مفهوم آن‌ها مأمور هستند)، بلکه سیستم، شبکه یا جمع به عنوان یک کلیت در عمل است.»^{۱۳۸}

بنابراین، فهم کنونی از مسئولیت ممکن است به‌طور کلی برای مواجه شدن با مسائل برخاسته از سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور ناکافی باشد. این عدم کفایت در صورتی که خروجی این سیستم‌های تسلیحاتی به سطح جرائم بین‌المللی برسد بسیار حائز اهمیت خواهد شد.

نتیجه‌گیری

گرچه مقاله‌ی حاضر بر برخی از تبعات حاصل از ظهور سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور تمرکز داشت، ضروری است که بر ظرفیت آن‌ها برای تقویت اصول بشردوستانه و پایبندی بیشتر به حقوق بین‌الملل بشردوستانه تاکید گردد. سخن رونالد آرکین در برجسته کردن برتری سیستم‌های مستقل و کنترل از راه دور در برابر کاستی‌های انسان در وضعیت مخاصمه مسلحانه صحیح است. به‌علاوه آن‌که، کارایی این سیستم‌ها مستمراً نشان داده می‌شود، که آینده‌ی آن‌ها را در میدان جنگ تضمین می‌کند.

با وجود این، ساده است که به‌واسطه‌ی برتری ظاهری و غیر قابل اجتناب بودن [کاربرد] سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور چشمان خود را بر این واقعیت ببندیم که حقوق بین‌الملل بشردوستانه قادر نیست تغییراتی را که در طبقه‌بندی حاصل از ورود این محصولات به‌وجود آمده است، به درستی شناسایی کند. همانطور که دیوید کندی عنوان می‌دارد «قواعد بشردوستانه نقد بسیار اندکی را به‌خود دیده‌اند- براساس اجرای قواعد طبق توافق میان نهادهای نظامی و سیاسی که همراه با هم آن را منتشر می‌کنند. آغاز جنگ در اندرون [حصار] قواعد توسل به زور را کمتر از حالتی محدود خواهد کرد که در آن پایبندی به قواعد بشردوستانه توسل به زور را بیشتر مشروع می‌گردان تا محدود.»^{۱۳۹}

توسعه‌ی سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور اکنون در دوران طفولیت به‌سر می‌برد، لذا نیازی به اعمال انتقادات کندی بر مبنای استانداردهای بشردوستانه نیست. در این مرحله هنوز می‌توان قواعدی را بیان کرد

^{۱۳۸} Ibid.

^{۱۳۹} David Kennedy, *The Dark Sides of Virtue: Reassessing International Humanitarianism*, Princeton University Press, Princeton, 2004, pp. 296-297.

که مستقیماً بر کاربرد این سیستم‌های تسلیحاتی اعمال می‌گردد، و نیز می‌توان مرزهای مجاز بودن توسعه‌ی آتی آن‌ها را روشن ساخت. مسائل مهم مربوط به مسئولیت را نه باید تا زمانی که یک فاجعه بازبینی آن‌ها را لازم بدارد فراموش کرد و نه درمورد آن‌ها کوتاهی کرد، و ایجاد محدودیت‌ها و اصلاحاتی برای انتساب مسئولیت دامنه‌ی مصونیت‌های آتی را محدود خواهد ساخت. نهایتاً آن‌که، اعلام قواعد قابل اعمال باید با سازوکارهای نظارت و اعمال قانون همراه شود. این مساله با مانعی بزرگ مواجه است زیرا دولت‌ها در وضعیت‌هایی که در حال توسعه ابزار و روش‌های جنگی هستند که احتمالاً موجب برتری نظامی خواهند شد، مایل به تحمیل محدودیت بر خود نیستند. همانطور که تئودور مرون هشدار می‌دهد: «پیشرفت عظیم در انسانی کردن حقوق جنگ تعارض روشن میان تعهداتی را که در معاهدات و اعلامیه‌ها عنوان شده‌اند ... از یک سو، و روبه‌ای خشن و وحشی که در میدان جنگ به‌کار می‌رود، به روشنی جلوه‌گر می‌سازد.»^{۱۴۰} انسانیت حقوق بین‌الملل بشردوستانه نه تنها با ظهور سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور به خطر افتاده است، بلکه همچنین با عدم شناسایی این ادوات به عنوان یک مقوله متفاوت از تسلیحات پیشین و نیز با عدم شناسایی ظرفیت آن‌ها برای ایجاد تغییر اساسی در مقولات حقوقی کنونی از ابزار و روش‌های جنگی در خطر قرار گرفته است.

این مقاله معتقد است حقوق بین‌الملل بشردوستانه معاصر برای منظم کردن برخی از سیستم‌های تسلیحاتی پیشرفته از نظر فناوری ناکافی است، و دسته‌بندی حقوقی کنونی با ظهور سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور که دارای توانایی‌های مستقل هستند، به چالش کشیده شده است. تا کنون که هیچ‌یک از سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور در مقولات کنونی حقوق بین‌الملل بشردوستانه قرار نگرفته‌اند ممکن است به این معنی باشد که این سیستم‌ها یک مقوله جدید را ایجاد خواهند کرد. هیچ‌یک از سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور در فهم کنونی از ابزار و روش‌های جنگی نمی‌گنجد. بنابراین ممکن است نامناسب جلوه کند که مقولات موجود را برای تحت شمول قرار دادن این سیستم‌های تسلیحاتی پیشرفته گسترش داد. در عوض، احتمالاً قواعدی جدید باید برای تضمین این امر ایجاد شوند که برتری احتمالی، در اصطلاح بشردوستانه، این سیستم‌های تسلیحاتی پیشرفته مورد بهره‌برداری قرار گیرد و مسئولیت همراه با کاربرد آن‌ها برای تشویق متابعت از قواعد و از بین بردن ادعای مصونیت، به‌طور مشخص روشن گردد. نیاز برای ایجاد یک ساختار مسئولیت برای استفاده از سیستم‌های تسلیحاتی مستقل و کنترل از راه دور در جایی که کاربرد آن‌ها به ارتکاب جرائم بین‌المللی منجر می‌شود بسیار اهمیت می‌یابد.

^{۱۴۰} Theodore Meron, *The Humanization of International Law*, Martinus Nijhoff, Leiden, 2006, p. 85.