

# On banning autonomous weapon systems: human rights automation, and the dehumanization of lethal decision-making

درباب ممنوعیت سیستم‌های تسلیحاتی مستقل:

حقوق بشر، هدایت خودکار و انسان‌زدایی از تصمیم‌گیری‌های مرگبار<sup>۱</sup>

پیتر آسارو<sup>۲</sup>

چکیده

این مقاله به بررسی تحقیقات اخیر در رابطه با ایجاد یک ممنوعیت بین‌المللی برای سیستم‌های تسلیحاتی مستقل می‌پردازد. مقاله‌ی پیش رو به دنبال پرداختن به نگرانی‌های بعضی از محققانی است که چنین ممنوعیتی را به دلایل مختلف مشکل‌ساز می‌دانند. این مقاله، برای چنین ممنوعیتی، با توجه به حقوق بشر و اصول حقوق بشردوستانه، پایه‌ای نظری را مورد بحث قرار می‌دهد که بر اساس آن این ممنوعیت نه تنها اخلاقی است، بلکه قانونی نیز هست. به طور مشخص، الزامی ضمنی به قضاوت انسانی در حقوق بین‌الملل بشردوستانه حاکم بر مخاصمات مسلحانه وجود دارد. در واقع این شرط در اصول تفکیک، تناسب و ضرورت نظامی که در معاهدات بین‌المللی مانند کنوانسیون‌های چهارگانه‌ی ژنو و به صورت قطعی در حقوق بین‌الملل عرفی آمده‌اند؛ به طور ضمن بیان شده است. اصولی مشابه نیز به صورت تلویحی در حقوق بین‌الملل بشر ذکر شده است که تضمین‌کننده‌ی برخی حق‌های بشری برای همه‌ی مردم، صرف نظر از خاستگاه ملی یا قوانین محلی و در همه‌ی زمان‌ها است. بحث ما بر این است که حقوق بشر نسبت به حیات و مراحل قانونی و شرایط محدودی که تحت آن‌ها امکان بازنویسی این حق‌ها وجود دارد، دلالت بر یک وظیفه‌ی خاص نسبت به طیف گسترده‌ای از فناوری‌های خودکار و مستقل دارد. مشخصاً، در زمان صلح، افراد و دولت‌ها و در زمان جنگ، رزمندگان، سازمان‌های نظامی و دولت‌ها مکلف هستند که قدرت یا امکان استفاده از نیروی مرگبار را مستقل از تصمیم‌گیری اخلاقی و قانونی انسان، به ماشین و یا فرآیند خودکار واگذار نکنند. به نظر من، بهتر است پیش از ظهور طیفی گسترده از سیستم‌های سلاح خودکار و مستقل و ایجاد تهدیدات جدی نسبت به حقوق اساسی افراد، این تعهد به عنوان یک هنجار بین‌المللی تثبیت شده و در درون یک معاهده، بیان شود.

---

<sup>۱</sup> برگردان به فارسی: نرگس انصاری

<sup>۲</sup> پیتر آسارو، فیلسوف تکنولوژی فعال در حوزه‌ی هوش مصنوعی، شبکه‌های عصبی، پردازش زبان طبیعی و تحقیقات بینایی ربات است. آسارو عضو محقق مرکز اینترنت و جامعه‌ی دانشکده حقوق دانشگاه استنفورد، از اعضای موسس و نایب رییس کمیته‌ی بین‌المللی کنترل تسلیحات رباتیک و مدیر برنامه‌های تحصیلات تکمیلی دانشکده‌ی مطالعات رسانه‌ای در بخش تعامل عمومی نیواسکول شهر نیویورک است.

واژگان کلیدی: ربات‌ها، پهپادها، سیستم تسلیحاتی مستقل، هدایت خودکار، تصمیم‌گیری مرگبار، حقوق بشر، کنترل تسلیحات

در سپتامبر ۲۰۰۹، کمیته‌ی بین‌المللی برای کنترل تسلیحات روبات<sup>۳</sup> توسط یورگن آلمن، نوئل شارکی، راب اسپارو و اینجانب تشکیل شد. پس از مدتی کوتاه، با صدور بیانیه‌ای، خواستار بحث و بررسی پیرامون ایجاد یک ممنوعیت بین‌المللی بر روی سیستم‌های تسلیحاتی مستقل شدیم:

با توجه به روند سریع توسعه‌ی ارتش رباتیک و خطرانی که این تسلیحات برای صلح و امنیت بین‌المللی و غیرنظامیان در زمان جنگ ایجاد می‌کنند؛ از جامعه‌ی بین‌المللی می‌خواهیم که فوراً بحث، پیرامون یک رژیم کنترل تسلیحات را آغاز نماید تا تهدیدات ناشی از این سیستم‌ها کاهش یابد. پیشنهاد ما بر این است که بررسی مورد نظر، موارد زیر را در بر بگیرد: ممنوعیت توسعه، استقرار و کاربرد سیستم‌های بدون سرنشین مستقل مسلح؛ ماشین‌ها نباید مجاز به تصمیم‌گیری در مورد کشتن انسان‌ها باشند.<sup>۴</sup>

از آن زمان، این موضوع مورد توجه فیلسوفان، حقوقدانان، افسران نظامی، سیاست‌گذاران، دانشمندان و متخصصان روباتیک قرار گرفته است. بحث اولیه بر ناتوانی سیستم‌های تسلیحاتی مستقل فعلی برای مطابقت با الزامات قانونی حقوق بین‌الملل بشردوستانه و حدس و گمان در مورد احتمال تامین این الزامات در آینده، متمرکز شده است.

یک سری نگرانی‌های خاص عبارتند از این‌که آیا سیستم مستقل قادر به اجرای اصول تفکیک و تناسب، آن‌چنان که مد نظر کنوانسیون‌های چهارگانه‌ی ژنو است، می‌باشد؛ و همچنین آیا ممکن است که در مقابل آسیب‌های غیرقانونی این سیستم‌ها، فردی را مسئول شناخت. بر اساس مباحث ابتدایی، توجه‌ها به سمت این سوال جلب شده است که آیا حقوق بین‌الملل بشردوستانه نیازمند یک معاهده‌ی تکمیلی، که شامل ممنوعیت صریح این فناوری است، خواهد بود. در حالی که اکثر قریب به اتفاق مردم و تعدادی از دانشمندان، وکلا، افسران نظامی و مهندسان بر این نکته توافق دارند که سیستم‌های مرگبار نباید مستقل باشند، افرادی موضع مخالف را انتخاب کرده‌اند و معتقدند که ممنوعیت بین‌المللی سیستم‌های تسلیحاتی مستقل ممکن است که بی‌موقع، غیرضروری و یا حتی غیراخلاقی باشد.<sup>۵</sup> من معتقدم که این موضع‌گیری اشتباه است و

---

<sup>۳</sup> See [www.icrac.net](http://www.icrac.net).

<sup>۴</sup>Jürgen Altmann, Peter Asaro, Noel Sharkey and Robert Sparrow, Mission Statement of the International Committee for Robot Arms Control, 2009, available at: <http://icrac.net/statements/> (this and all links last visited June 2012).

<sup>۵</sup> Ronald C. Arkin, *Governing Lethal Behavior in Autonomous Robots*, CRC Press, 2009; Gary Marchant, Braden Allenby, Ronald C. Arkin, Edward T. Barrett, Jason Borenstein, Lyn M. Gaudet, Orde F. Kittrie, Patrick Lin, George R. Lucas, Richard M. O'Meara and Jared Silberman, 'International governance of autonomous military robots', in *Columbia Science and Technology Law Review*, 30 December 2010,

بایستی هر چه سریع‌تر برای ممنوعیت این سیستم‌ها اقدام شود. وظیفه‌ی اخلاقی و قانونی ما این است که از تفویض اختیار تصمیم‌گیری مرگبار به سیستم‌هایی که بدون نظارت انسان عمل می‌کنند، جلوگیری نماییم و منابع تحقیق و توسعه‌ی علوم و مهندسی خود را بر بهبود عملکرد اخلاقی بشر به هنگام تصمیم‌گیری متمرکز کنیم. در راستای پشتیبانی از این استدلال، این مقاله بر اساس حقوق بشر و حقوق بین‌الملل بشردوستانه، پایه‌ی نظری برای ممنوعیت بین‌المللی سیستم‌های تسلیحاتی مستقل عرضه می‌کند. به علاوه، با توجه به این که حقوق بشر توسط بخشی بزرگ از حقوق داخلی و بین‌المللی محترم شمرده و محافظت می‌شود، این حقوق وضعیت مستقلی نسبت به قوانین موجود دارد و در نتیجه می‌تواند هدایت‌گر گسترش قواعد برای مقابله با مسائل مطرح شده در حوزه‌ی فناوری‌های جدید باشد. در ادامه بحث خواهیم نمود که ممنوعیت بین‌المللی سیستم‌های تسلیحاتی مستقل بر این اصل استوار خواهد بود که اختیار تصمیم‌گیری برای شروع استفاده از نیروی مرگبار را نمی‌توان به یک فرآیند خودکار واگذار کرد بلکه این امر باید در حوزه‌ی مسئولیت انسان باقی بماند تا پیش از گرفتن جان یک انسان، تصمیمی آگاهانه و بررسی شده اتخاذ شود.

این اصل برای طیف گسترده‌ای از قوانین از جمله قوانین داخلی، حقوق بشر و حقوق بین‌الملل بشردوستانه پیامدهایی را به همراه دارد. از آنجا که در درجه‌ی اول، نفع فعلی در توسعه‌ی سیستم‌های تسلیحاتی مستقل برای کاربردهای نظامی است، بر روی پیامدهای حقوق بشردوستانه تمرکز می‌کنیم. با این حال، به هنگام کاربرد سیستم‌های تسلیحاتی مستقل توسط دولت‌ها برای حفظ نظم داخلی، کنترل جمعیت، کنترل مرزی، حفاظت از زندانیان، تامین امنیت امکانات و سرزمین یا دیگر فعالیت‌های بالقوه مرگبار، اصلی مشابه مانند اصل مذکور رعایت می‌شود. این امر در مورد به‌کارگیری این سیستم توسط افراد و سازمان‌ها برای انجام برنامه‌های امنیتی که شامل استفاده از زور هستند نیز صدق می‌کند. هم‌چنین بر روی حق حیات نیز تمرکز می‌شود گرچه این دسته از استدلال‌های مشابه ممکن است در مورد تصمیمات خودکاری که در فعالیت‌های این‌چنینی موجب انکار و یا نادیده گرفتن دیگر حقوق انسانی نیز می‌شوند مورد بررسی قرار بگیرند؛ این فعالیت‌های خودکار می‌تواند شامل موارد زیر باشد: دستگیری، بازداشت و محدودیت حرکت، جستجو، نظارت و ردیابی، تبعید، خلع ید و سلب حق اقامه‌ی دعوا، محرومیت از بهداشت و درمان، تجمعات عمومی، آزادی مطبوعات و آزادی بیان و حق رای و دیگر حقوق مدنی، سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی.<sup>۶</sup>

سیستم‌های تسلیحاتی مستقل

---

available at: <http://ssrn.com/abstract=1778424>; Kenneth Anderson and Matthew C. Waxman, 'Law and ethics for robot soldiers', in Policy Review, 28 April 2012, available at: <http://ssrn.com/abstract=2046375>.

<sup>۶</sup> حقوق بشری که در حال حاضر در قوانین بین‌المللی به رسمیت شناخته شده شامل اعلامیه‌های بین‌المللی حقوق بشر سازمان ملل متحد که دربردارنده‌ی اعلامیه‌ی جهانی حقوق بشر، میثاق بین‌المللی حقوق مدنی و سیاسی و و میثاق حقوق اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی می‌باشد که البته محدود به این موارد نیستند.

درگیری‌های مسلحانه‌ی اخیر شاهد افزایش کاربرد فناوری‌های خودکار است که مشخص‌ترین نوع آن‌ها استفاده از هواپیماهای مسلح بدون سرنشین کنترل از راه دور توسط ارتش آمریکا (و دیگر کشورها)، در سرزمین‌های دیگر می‌باشد. این دسته از هواپیماهای جنگی قادر به انجام فرایندهای پیچیده و متعدد پرواز خودکار، از جمله برخاست و فرود خودکار، سامانه‌ی موقعیت یاب جهانی نقطه‌ای، حفظ یک مدار اطراف مکان موقعیت یاب در ارتفاع معین شده و هم‌چنین مجموعه‌ای از تصاویر خودکار و قابلیت پردازش متعدد، هستند. در حالی که این سیستم‌ها کاملاً خودکار می‌باشند، مستقل محسوب نمی‌شوند چرا که هنوز تحت نظارت و کنترل مستقیم انسان کار می‌کنند.<sup>۷</sup> علاوه بر این، با وجود مسلح بودن به تسلیحات مجهز به برخی قابلیت‌های خودکار مانند موشک‌های هدایت شونده‌ی لیزری و بمب‌های هدایت شونده، هنوز این سیستم‌ها در مرحله‌ی هدف‌گیری و شلیک، وابسته به هدایت مستقیم انسان هستند. نگرانی اصلی این مقاله، تبعات حقوقی و اخلاقی خودکار کردن مراحل هدف‌گیری و شلیک است. بدین ترتیب یک سیستم تسلیحاتی مستقل را می‌توان تحت عنوان سیستمی تعریف نمود که قادر به هدف قرار دادن و شروع به کاربرد نیروی بالقوه‌کشنده، بدون نظارت و دخالت مستقیم انسان در فرایند تصمیم‌گیری مرگبار باشد.<sup>۸</sup> طبق این تعریف هواپیماهای بدون سرنشین فعلی، مانند پریدیتور و ریپر (Predator and Reaper)، سیستم سلاح مستقل نیستند. با این حال، روشن است که در آینده‌ی نزدیک، آن دسته از فعالیت‌هایی که در حال حاضر تحت کنترل انسان قرار دارند، ممکن است به صورت خودکار دربیایند و در نتیجه، حذف دخالت مستقیم انسان در روند انتخاب اهداف و تصمیم‌گیری برای درگیری با اهداف از طریق نیروی مرگبار را به دنبال داشته باشند.

پهپادها تنها نگرانی موجود نیستند؛ چرا که در حال حاضر، تعداد زیادی سیستم زمینی، دریایی و زیردریایی وجود دارد که ممکن است مسلح شوند. هم‌چنین تحت عنوان سیستم دفاعی ثابت مانند تفنگ نگهبان و حالت‌های مختلف حملات سایبری که ممکن است به صورت خودکار قادر به اعمال نیروی کشنده به هنگام هدف‌گیری، بدون دخالت مستقیم انسان باشند.

درحالی که نمونه‌های مختلف تسلیحات و روش‌های نظامی، دخالت مستقیم انسانی را به هنگام تصمیم‌گیری مرگبار دارا نیستند، موج جدید قابلیت‌های فناوری نگرانی و هراسی جدی را میان جامعه‌ی حقوق بین‌الملل

---

<sup>۷</sup> اصطلاح "مستقل" توسط مهندسان برای تعیین سیستم‌هایی که بدون کنترل و نظارت مستقیم انسان عمل می‌کنند، استفاده می‌شود. هم‌چنین مهندسان از واژه‌ی خودکار برای تمایز میان سیستم‌ها یا فرآیندهای بدون نظارت که دربردارنده‌ی عملیات‌های تکراری، ساختاری و معمولی بدون اطلاعات بازخوردی هستند (مانند ماشین ظرفشویی) از سیستم‌های رباتیک یا مستقل که در محیط باز، پویا و غیرساختاری بر اساس اطلاعات بازخوردی از حسگرهای متعدد عمل می‌کنند (مانند اتومبیل بدون راننده) مورد استفاده قرار می‌گیرد. صرف نظر از این تفاوت‌ها، تمام این سیستم‌ها، جدای از وابستگی‌شان به داده‌های غیرقابل پیش‌بینی حسگرها و محاسبات احتمالی محدود که گاهی برای یادگیری و اصلاح خطا مورد استفاده قرار می‌گیرند، از دستورالعمل‌های الگوریتمی که کاملاً ثابت و قطعی هستند پیروی می‌کنند.

<sup>۸</sup> من از اصطلاح سیستم تسلیحاتی مستقله جای سلاح مستقل استفاده کردم تا نشان دهم که ممکن است سیستم میان عناصر متفاوتی توزیع شده باشد اما با این وجود این عناصر با یکدیگر کار می‌کنند تا یک سیستم تسلیحاتی مستقلاً ایجاد کنند. به عنوان مثال، کامپیوتری که در هر نقطه‌ای از جهان قرار گرفته می‌تواند اطلاعات را از پهپاد نظارتی دریافت کرده و در محلی دیگر، از آن اطلاعات برای شروع و هدایت حمله به وسیله‌ی سیستم سلاح هدایت‌شونده، بدون دخالت و نظارت انسان استفاده کند، در نتیجه سیستم تسلیحاتی مستقل‌تشکیل می‌شود. بدین ترتیب، اجزای سیستم تسلیحاتی مستقل-حسگرها، هدف‌گیری و تصمیم‌گیری مستقل و سلاح-لازم نیست مستقیماً به یکدیگر متصل باشند و یا در یک مکان قرار گرفته باشند؛ بلکه تنها باید از طریق حلقه‌های ارتباطی به هم متصل شوند.

و متخصصان نظامی در رابطه با مشروعیت اخلاقی و قانونی چنین سیستم‌هایی به همراه داشته است. آن‌چنان که دکتر جیکوب کلنبرگر، رئیس قبلی کمیته‌ی بین‌المللی صلیب سرخ، در کنفرانسی در شهر سان رموی ایتالیا، در سپتامبر ۲۰۱۱ بیان کرد:

یک سیستم کاملاً مستقل دارای هوش مصنوعی بوده که قادر به اجرای حقوق بین‌الملل بشردوستانه خواهد بود. در حالی که منافع و بودجه‌ی قابل توجهی برای تحقیقات در این حوزه صرف شده است، هنوز چنین سیستم‌هایی مسلح نشده‌اند. توسعه‌ی این سیستم‌ها در زمینه‌ی برنامه‌نویسی چالشی تاریخی را ایجاد کرده که ممکن است غیرممکن باشد. استقرار چنین سیستمی، تغییر عمده در الگو و رفتار جنگی به همراه داشته است. این امر همچنین طیفی گسترده از مسائل حقوقی، اخلاقی و اجتماعی را مطرح می‌کند که بایستی قبل از توسعه و استقرار چنین سیستم‌هایی مورد بررسی قرار بگیرند. ممکن است که بتوان رباتی را به گونه‌ای برنامه‌ریزی کرد که در میدان نبرد اخلاقانه‌تر و محتاط‌تر از یک انسان رفتار کند. اما اگر از لحاظ فنی طراحی برنامه‌ای قابل اعتماد برای سیستم تسلیحاتی مستقل غیرممکن باشد و این سیستم نتواند در شرایط جنگی، مطابق با حقوق بشردوستانه عمل کند، چه می‌شود؟... اعمال قواعد حقوقی موجود بر فناوری‌های جدید این سوال را به همراه خواهد داشت که آیا این قواعد در پرتو ویژگی‌های خاص و شاید بی‌سابقه‌ی این فناوری‌ها، و همچنین با توجه به تأثیرات انسان‌دوستانه‌ی قابل پیش‌بینی که ممکن است داشته باشند؛ به اندازه‌ی کافی روشن هستند و یا خیر؟ در شرایط خاص، دولت‌ها اتخاذ مقرراتی روشن‌تر را انتخاب خواهند کرد و یا انتخاب کرده‌اند.<sup>۹</sup>

آن‌چنان که کلنبرگر بیان کرده است، نگرانی‌های جدی در زمینه‌ی توانایی مطابقت فناوری‌های مستقل با حقوق بشردوستانه‌ی فعلی وجود دارد. در حالی که تعداد زیادی از متخصصان نظامی حرکت تکنولوژیک سیستم تسلیحات مرگبار را به سمت استقلال بیشتر شناسایی کرده‌اند، بیشتر آن‌ها از جمله سیاست‌گذاران دفتر ایالات متحده در وزارت دفاع، نگرانی خود را در حوزه‌ی مسائل اخلاقی ابراز کرده‌اند:

ایجاد محدودیت بر روی تسلیحات مستقل برای اطمینان از درگیری اخلاقی، ضروری است؛ با این حال ساخت سلاح مستقلی که وضعیت رفع خطر داشته باشد کاری است سخت‌تر. فضای جنگ که سیستم‌های نظامی در آن کار می‌کنند بسیار آشفته و پیچیده است و سیستم‌های مستقل بایستی قادر به اجرای متناسب عملیات باشند. سازگاری با دشمن، ارتباطات تخریبی، خطرات زیست محیطی، حضور غیرنظامیان در صحنه‌ی نبرد، حملات سایبری، اختلال در عملکرد و اصطکاک در جنگ، همگی معرف این احتمال هستند که سیستم مستقل با شرایط غیرقابل پیش‌بینی روبرو شود و بر اساس الگویی ناخواسته عمل کند. از آن‌جا که این سیستم‌ها در مقایسه با انسان، فاقد هوش متنی گسترده و یا حس مشترک هستند، حتی الگوریتم‌های نسبتاً پیچیده نیز در صورت مواجهه با

---

<sup>۹</sup> Jakob Kellenberger, 'Keynote Address', International Humanitarian Law and New Weapon Technologies, 34th Round Table on Current Issues of International Humanitarian Law, San Remo, Italy, 8–10 September 2011, pp. 5–6, available at: <http://www.iihl.org/iihl/Documents/JKBSan%20Remo%20Speech.pdf>.

موقعیت‌هایی، خارج از پارامترهای معین و طراحی شده برای آن‌ها، با شکست روبرو خواهند شد. پیچیدگی رایانه‌های مدرن، مشکل مذکور را دشوارتر می‌کند چرا که پیش‌بینی تمام اشکالات احتمالی یا رفتارهایی که سیستم ممکن است به هنگام بهره‌برداری و فعالیت از خود نشان دهد سخت خواهد بود.<sup>۱۰</sup>

از آن‌جا که حتی سیستم‌های مستقل مجهز به هوش مصنوعی باید از قبل برنامه‌ریزی شوند و از سوی دیگر در بهترین حالت، قابلیت‌های بسیار محدودی برای یادگیری و انطباق وجود دارد؛ طراحی سیستمی که قادر به مواجهه با مه و اصطکاک جنگ (ابهام جنگ) هستند بسیار سخت و یا حتی غیر ممکن است. هنگامی که به بررسی پیامدهای این مسئله برای حفاظت از غیرنظامیان در مخاصمات مسلحانه می‌پردازیم، سوالات متعدد اخلاقی و حقوقی به ویژه در ارتباط با مطابقت با اصول حقوق بشردوستانه یعنی اصل تفکیک، تناسب و ضرورت نظامی و هم‌چنین دشواری شناسایی مسئولیت و پاسخگویی، روبرو خواهیم شد.

سیستم‌های تسلیحاتی مستقل مجموعه‌ای از نگرانی‌های اخلاقی و اجتماعی را نیز به همراه دارند از جمله می‌توان به مسائل مربوط به جنگ‌های نامتقارن، گسترش خطر از رزمندگان به غیرنظامیان و پتانسیل کاهش آستانه‌ی آغاز جنگ برای دولت‌ها، اشاره کرد.<sup>۱۱</sup> چنین سیستم‌هایی منجر به حذف رزمندگان از میدان جنگ و کاهش خطر تلفات برای افرادی که آن‌ها را در اختیار دارند می‌شوند؛ هم‌چنین کاهش هزینه‌های سیاسی و خطرات شرکت در جنگ را نیز به همراه دارند. این موارد در مجموع باعث کاهش آستانه‌ی شروع جنگ خواهد شد. به علاوه، سیستم‌های تسلیحاتی مستقل پتانسیل ایجاد بی‌ثباتی منطقه‌ای و جهانی، مسابقات تسلیحاتی، تکثیر سلاح به بازیگران غیردولتی و یا شروع درگیری خارج از مقاصد سیاسی بشر را دارا هستند. این سیستم‌ها که قادر به کاربرد نیروی مرگبار بدون نظارت انسانی می‌باشند، ممکن است حتی زمانی که رهبران سیاسی و نظامی چنین اقداماتی را مناسب تشخیص ندهند، به اعمال نیروی کشنده بپردازند و در نتیجه منجر به شروع و یا تشدید درگیری‌ها، خارج از کنترل انسان شوند.<sup>۱۲</sup> بنابراین، این سیستم‌ها تهدیدی جدی برای ثبات بین‌المللی و توانایی سازمان‌های بین‌المللی برای مدیریت درگیری‌ها، به حساب خواهند آمد.

از لحاظ مقبولیت حقوقی این سیستم‌ها تحت حقوق بشردوستانه،<sup>۱۳</sup> اولین سوالی که به نظر می‌رسد آن است که آیا سیستم‌های مستقل قادر به تامین اصول تفکیک و تناسب خواهند بود.<sup>۱۴</sup>

---

<sup>۱۰</sup> Paul Scharre, 'Why unmanned', in Joint Force Quarterly, Issue 61, 2nd Quarter, 2011, p. 92.

<sup>۱۱</sup> Peter Asaro, 'How just could a robot war be?', in Adam Briggles, Katinka Waelbers and Philip A. E. Brey (eds), Current Issues in Computing And Philosophy, IOS Press, Amsterdam, 2008, pp. 50-64, available at:

<http://peterasaro.org/writing/Asaro%20Just%20Robot%20War.pdf>.

<sup>۱۲</sup> By analogy, one should consider the stock market 'Flash Crash' of 6 May 2010, in which automated highfrequency trading systems escalated and accelerated a 1,000-point drop in the Dow Jones average (9%), the

single largest drop in history. See Wikipedia, 'Flash Crash', available at:

[http://en.wikipedia.org/wiki/Flash\\_crash](http://en.wikipedia.org/wiki/Flash_crash).

<sup>۱۳</sup> Noel Sharkey, 'Death strikes from the sky: the calculus of proportionality', in IEEE Technology and Society

با توجه به پیچیدگی این سیستم‌ها و عدم توانایی ما در پیش‌بینی این امر که در محیط‌های عملیاتی پیچیده، شرایط غیرقابل پیش‌بینی و موقعیت‌های مبهم چگونه عمل می‌کنند؛ مشکل بزرگ دیگری نیز ایجاد می‌شود و آن این‌که از چه طریق می‌توان متوجه شد، سیستم تسلیحاتی مستقل جدید، با الزامات تحمیل شده توسط حقوق بشردوستانه، آن‌چنان که در ماده‌ی ۳۶ پروتکل الحاقی اول اشاره شده، مطابقت می‌کند<sup>۱۵</sup>؛ و به صورت کلی‌تر، چگونه می‌توان سرعت فزاینده‌ی نوآوری‌های فناوری در تاکتیک و تسلیحات جنگی را اداره نمود.<sup>۱۶</sup>

نگرانی دیگر آن که ممکن است نتوان برای چنین سیستم‌هایی، اپراتور مشخصی تعیین نماییم. به این معنا که برای اقدامات یک سیستم تسلیحاتی مستقل در وضعیت‌های معین، نتوان هیچ شخصی را مسئول دانست و یا این‌که رفتار سیستم آن‌چنان غیرقابل پیش‌بینی باشد که مسئول شناختن اپراتور غیرمنصفانه جلوه کند.<sup>۱۷</sup> بدین ترتیب ممکن است، چنین سیستم‌هایی، امکان ایجاد مسئولیت کیفری را که نیازمند دو عنصر فاعلیت اخلاقی و قصد مجرمانه است، از بین ببرند.<sup>۱۸</sup> در صورت اعمال بی‌رحمی و یا تراژدی از جانب سیستم تسلیحاتی مستقل که تحت نظارت و یا دستور کاربر انسانی عمل می‌کند، ممکن است مواردی چون مسئولیت فرمانده و وظیفه‌ی نظارت بر زیردستان نادیده گرفته شود که در این حالت عملی که در حالت عادی جرم جنگی محسوب می‌شد تحت پوشش سیستم مستقل، این چنین تلقی نخواهد شد. در نتیجه، بسیار مهم است که دولت‌ها در برابر طراحی و کاربرد این سیستم‌ها پاسخگو باشند و به تنظیم آن‌ها در سطح بین‌المللی بپردازند.

---

Magazine, Vol. 28, No. 1, 2009, pp. 16–19; Noel Sharkey, 'Saying "no!" to lethal autonomous targeting', in Journal of Military Ethics, Vol. 9, No. 4, 2010, pp. 369–383; Markus Wagner, 'Taking humans out of the loop: implications for international humanitarian law', in Journal of Law Information and Science, Vol. 21, 2011, available at: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1874039](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1874039); Matthew Bolton, Thomas Nash and Richard Moyes, 'Ban autonomous armed robots', Article36.org, 5 March 2012, available at: <http://www.article36.org/statements/ban-autonomous-armed-robots>.

<sup>۱۶</sup> See in particular, Articles 51 and 57 of Additional Protocol I to the Geneva Conventions address the protection of the civilian population and precautions in attack. 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), available at: [http://www2.ohchr.org/english/law/protocol1\\_2.htm](http://www2.ohchr.org/english/law/protocol1_2.htm).

<sup>۱۵</sup> متن کامل ماده ۳۶ پروتکل اول الحاقی: "برای مطالعه، توسعه، تحویل و یا استفاده از یک سلاح، ابزار و یا روش جدید جنگی، عضو عالی متعهد متعهد است تا مشخص نماید که به کارگیری این نوع سلاح، در بعضی و یا همه شرایط، توسط این پروتکل و یا هر قاعده‌ی حقوق بین‌الملل عام که قابل اجرا نسبت به آن دولت است، ممنوع گردیده است یا خیر."

<sup>۱۶</sup> Richard M. O'Meara, 'Contemporary governance architecture regarding robotics technologies: an assessment', in Patrick Lin, Keith Abney and George Bekey, Robot Ethics, MIT Press, Cambridge MA, 2011, pp. 159–168.

<sup>۱۷</sup> Robert Sparrow, 'Killer robots', in Journal of Applied Philosophy, Vol. 24, No. 1, 2007, pp. 62–77.

<sup>۱۸</sup> M. Wagner, above note 11, p. 5.

در این مقطع از زمان بایستی به عنوان یک جامعه‌ی بین‌المللی در مورد چگونگی برخورد با این سیستم‌ها تصمیم بگیریم. آیا باید به آن‌ها به عنوان ادامه‌ی فناوری‌های گذشته نگاه کنیم و یا به عنوان یک تغییر کیفی به سمت نوعی جدید از فناوری بنگریم؟ آیا حقوق بشر و حقوق بشردوستانه‌ی فعلی برای مقابله با فناوری‌های مستقل مرگبار کافی هستند؛ یا این‌که نیازمند تغییر اندک و یا تجدیدنظر عمده خواهند بود؟ آیا ممنوعیت این سیستم‌ها مطلوب است و یا این امر موجب اختلال در توسعه‌ی تسلیحاتی خواهد شد که قابلیت بیشتری در احترام به هنجارهای اخلاقی و قانونی دارند؟

از نظر من، سیستم‌های تسلیحاتی مستقل به علت حذف قضاوت انسانی به هنگام شروع کاربرد نیروی مرگبار، دربردارنده‌ی یک تغییر کیفی در نوآوری‌های نظامی هستند. بنابراین در غیاب قضاوت و بررسی انسانی، این سیستم‌ها تهدیدی برای تضعیف حقوق بشر خواهند بود. دلایل خوبی برای روشن کردن حقوق بشر و حقوق بین‌الملل بشردوستانه به وسیله‌ی تدوین صریح ممنوعیت کاربرد سیستم تسلیحاتی مستقل وجود دارد. به علاوه، این دلایل در برابر همه‌ی انتقاداتی که تاکنون بیان شده، می‌ایستند. مزایای چنین تصریح و تدوینی عبارتند از:

۱- اجتناب از گسترش دامنه‌های مختلف نسبت به سیستم تسلیحاتی مستقل از طریق تعیین اصول محدود کننده‌ای که مشخص نماید چه چیزی می‌تواند و چه چیزی نمی‌تواند خودکار باشد.

۲- سرمایه‌گذاری بیشتر در توسعه‌ی فناوری‌هایی که انسان در مرکز طراحی آن‌ها بوده و قادر به افزایش رفتارهای اخلاقی و قانونی در میدان نبرد باشند.

۳- جلوگیری از بی‌ثباتی افراطی هنجارهای اخلاقی و قانونی حاکم بر مخاصمات مسلحانه که ممکن است این سیستم‌ها به دنبال داشته باشند.

۴- ایجاد اصلی قانونی بدین صورت که فرآیندهای خودکار زمانی که جان انسان در خطر است، الزامات اخلاقی را تامین نمی‌کنند.

بدین ترتیب مطلوب است که جامعه‌ی بین‌المللی بر اساس حفاظت از هنجارهای حقوق بشر و دیگر هنجارهای حفاظت از افراد، به سمت ممنوعیت بین‌المللی سیستم‌های تسلیحاتی مستقل حرکت کند.

#### تصمیم‌گیری مرگبار

به هنگام بحث در این مورد که کاربرد سیستم تسلیحاتی مستقل از لحاظ قانونی و اخلاقی غیرمجاز است، لازم است این نکته روشن شود که چگونه سیستم‌های تسلیحاتی مستقل موفق به تطابق با شرایط لازم برای کشتن مجاز در مخاصمات مسلحانه نیستند. هم‌چنین لازم است که مفهوم سیستم تسلیحاتی مستقل اصلاح شود. در حال حاضر کافی است که سیستم تسلیحاتی مستقل را به عنوان سیستم خودکاری معرفی کرد که می‌تواند بدون تصمیم مشخص، آگاهانه و عمدی کاربر، هدایتگر و یا سرپرست انسانی، شروع به استفاده از نیروی کشنده کند.

مسئله، چنین سیستم‌هایی بدون سابقه نیستند به این معنا که انواع مختلفی از تسلیحات قدیمی و اولیه مانند مین‌ها، تله‌ها، موشک‌های هدایت شونده‌ی خاص و سیستم‌های دفاع خودکار که در مخاصمات مسلحانه از آن‌ها استفاده می‌شده، نیز وجود دارند. در واقع، بر اساس یک نظر، سیستم‌ها به خودی خود



سلاح نیستند بلکه سیستم‌های خودکاری هستند که مجهز به و یا در کنترل سلاح هستند. در نتیجه این سیستم‌ها افکار سنتی مربوط به سلاح و کنترل تسلیحات را با چالش روبرو کرده‌اند چرا که تمایل این نظرات بر این است که بر روی سلاح به عنوان یک ابزار یا وسیله و یا آثار مخرب آن تمرکز کند. در عوض، سیستم تسلیحاتی مستقل موجب می‌شود تا از این لحاظ به سیستم نگاه کنیم که ممکن است انواع زیادی از تنظیمات حسگرها، پردازش اطلاعات و استقرار سلاح را دربرداشته باشد و بر روی فرآیندی که به وسیله‌ی آن زور را به کار می‌بندد، تمرکز نماییم.<sup>۱۹</sup>

در ارتش آمریکا، سیاستی وجود دارد که سیستم انسان-حاضر (human-in-the-loop) را زمانی که شروع به کاربرد نیروی مرگبار می‌کند، دنبال می‌نماید. عبارت انسان-حاضر از حوزه‌ی مهندسی عوامل انسانی می‌آید و نشان می‌دهد که انسان بخش جدایی ناپذیر سیستم است. هنگامی که زمان کاربرد نیروی مرگبار فرا می‌رسد، سیستمی بسیار مهم است که دربردارنده‌ی چرخه‌ی تصمیم‌گیری باشد که در آن چرخه هر تصمیم به استفاده از نیروی کشنده گرفته می‌شود. در اصطلاحات خاص نظامی، «زنجیره‌ی کشتن» به اصطلاح چرخه‌ی تصمیم‌گیری اشاره می‌کند که در نیروی هوایی ایالات متحده‌ی آمریکا شامل شش مرحله است:

یافتن، معین کردن، دنبال کردن، هدف‌گیری، درگیر شدن و ارزیابی.<sup>۲۰</sup> اخیراً بحث‌هایی بر روی حرکت به سمت مدل سیستم «انسان-ناظر» (human-on-the-loop) صورت گرفته؛ مدلی که در آن انسان ممکن است بر روی یک و یا چند سیستم که بسیاری از اعمال چرخه‌ی مراحل شش‌گانه را خود انجام می‌دهند، نظارت کنند. به نظر می‌رسد این تغییر، یک موضع میانه را میان کنترل مستقیم انسان در مدل سیستم انسان-حاضر و سیستم تسلیحاتی مستقل ایجاد کند.

با این حال، مهم‌ترین مرحله‌ای که مشخص می‌کند آیا سیستم مورد نظر یک سلاح مستقل است و یا خیر، این است که آیا مراحل هدف‌گیری و درگیری را، جدا از کنترل مستقیم انسان و به صورت خودکار انجام می‌دهد و یا خیر. بدین ترتیب می‌توان دسته‌ای از سیستم‌ها را که قادر به انتخاب اهداف و استفاده از نیروی مرگبار بدون توجه خاص و آگاهانه‌ی انسان هستند، سیستم تسلیحاتی مستقل نامید.

این تعریف، ایجاد اتصال سببی تصمیم‌گیری اتوماتیک به کاربرد سلاح و یا استفاده از زور، یا بر عکس، جدایی تصمیم‌گیری انسان از کنترل مستقیم استفاده از زور توسط یک سیستم خودکار را به عنوان یک مسئله‌ی اخلاقی و حقوقی مهم شناسایی می‌کند. تفویض مسئولیت‌های تصمیم‌گیری انسان به یک سیستم مستقل برای گرفتن جان انسان‌ها، مسئله‌ی حقوقی و اخلاقی مهمی است.

توجه داشته باشید که حضور انسان در فرآیند تصمیم‌گیری مرگبار، لازم است اما کافی نیست. یک فرآیند تصمیم‌گیری مرگبار قانونی بایستی شرایط دیگری را نیز داشته باشد از جمله تایید اهداف مشروع و آغاز کاربرد زور علیه آن‌ها پس از گذشت مدت زمان کافی برای سنجش آن موارد، آموزش مناسب، دریافت

---

<sup>۱۹</sup> در کلام ماده ۳۶ پروتکل اول الحاقی کنوانسیون ژنو، سیستم سلاح مستقل، بر اساس سلاح، ابزار و یا روش‌های جدید جنگی بودن، موضوع بازبینی قرار می‌گیرند. این امر متضمن این نکته است که کاربرد سلاح تایید شده‌ی موجود در روشی جدید، مانند هدف‌گیری و یا شلیک خودکار، خود به تنهایی موضوع بررسی به عنوان ابزار یا شیوه‌های جدید است.

<sup>۲۰</sup> Julian C. Cheater, 'Accelerating the kill chain via future unmanned aircraft', Blue Horizons Paper, Center for Strategy and Technology, Air War College, April 2007, p. 5, available at: [http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/cst/bh\\_cheater.pdf](http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/cst/bh_cheater.pdf).

اطلاعات درست و پاسخگو و مسئول بودن. ممکن است به نظر آسان بیاید که فردی ناکارآمد را در برابر صفحه‌ی نمایش رایانه قرار داده و لیستی از اهداف معین شده را به او بدهند و از او بخواهند که پس از شناسایی اهداف، با فشار دادن یک دکمه، نسبت به آن فرد اعمال زور کند. چنین شخصی که مجبور به تصمیم‌گیری سریع بدون بهره‌مندی از زمانی برای تأمل، یا بدون دسترسی به اطلاعات کافی و مرتبط برای اتخاذ یک تصمیم درست و یا تحت استرس شدید جسمی و روحی است، ممکن است بهتر از یک ماشین عمل نکند. چنین عواملی را به هنگام بررسی متناسب بودن تصمیم یک فرد، به حساب می‌آوریم. احتمال مسئول شناختن افرادی که تحت چنین شرایطی تصمیم گرفته‌اند و موجب عواقب ناخواسته شده‌اند بسیار کم است اما با این حال بایستی پاسخگو باشند. از آن‌جا که این عوامل مسئولیت تصمیم‌گیران را کاهش می‌دهد، طراحی و کاربرد سیستم‌هایی که احتمال تصمیم‌گیری تحت چنین شرایطی را افزایش می‌دهند، به خودی خود غیرمسئولانه است. طراحی عمدی سیستمی که فاقد عوامل مسئولیت و پاسخگویی است از منظر اخلاق طراحی و مهندسی، به خودی خود غیراخلاقی و غیرمسئولانه است. زمانی که نوبت به ایجاد استانداردهایی برای ارزیابی تصمیم‌گیری مرگبار می‌رسد، نباید ملاحظاتاتی که نسبت به عمل انسان، تحت اجبار می‌شود را با ایده‌آل‌های خود برای این معیارها اشتباه کنیم. به علاوه، این واقعیت که می‌توان عملکرد انسان در چنین تصمیماتی را تا سطح یک سیستم مستقل پایین آورد به این معنا نیست که باید سطح معیارهای قضاوت خود نسبت به آن تصمیمات را تنزل دهیم.

درحالی‌که تعریف دقیق سیستم تسلیحاتی مستقل در یک معاهده‌ی بین‌المللی از طریق روند مذاکرات متعدد تعیین خواهد شد، محور مهم چنین معاهده‌ای باید ایجاد اصلی باشد که بر اساس آن بدون اطلاع و توجه انسان نتوان تصمیم به گرفتن جان انسان‌ها گرفت؛ هم‌چنین هر سیستمی که از طریق حذف انسان از فرآیند تصمیم‌گیری مرگبار، اصل مذکور را نادیده بگیرد، باید ممنوع شود. این پیشنهاد در حوزه‌ی کنترل تسلیحات جدید است چرا که نه بر روی یک سلاح مشخص، بلکه بر شیوه‌ای که قرار است از آن سلاح استفاده شود تمرکز می‌کند. معاهدات قبلی کنترل تسلیحات بر تسلیحات خاص و اثرات آن‌ها و یا سلاح‌های ذاتا غیر تفکیکی متمرکز شده‌اند. در عوض، ممنوعیت بر روی سلاح‌های مستقل باید بر تفویض قدرت نیروی مرگبار به یک فرایند خودکار بدون نظارت مستقیم و کنترل انسان، تمرکز کند.

شرط لازم برای قضاوت انسانی در قتل قانونی

به منظور قانونی بودن گرفتن جان انسان در مخاصمات مسلحانه، باید الزامات قواعد حقوق بین‌الملل بشردوستانه رعایت شود. به طور مشخص، طرفین درگیری مکلف به اعمال اصول تفکیک و تناسب هستند. بحث‌های زیادی در مورد توانایی سیستم تسلیحاتی مستقل در مطابقت با این اصول وجود دارد. بلندپروازانه‌ترین پیشنهادی که می‌توان داد آن است که به گونه‌ای سیستم تسلیحاتی مستقل را برنامه‌ریزی کنیم که با اصول حقوق بشردوستانه و قواعد مشخص درگیری و هم‌چنین دستورات فرمانده مطابقت داشته باشد.<sup>۲۱</sup> براساس سنت برنامه‌نویسی محدود، پیشنهاد آن است که حقوق بشردوستانه به صورت قواعد برنامه‌نویسی، که دقیقاً مشخص کنند چه عملی با توجه به چه موقعیتی ممنوع است، ترجمه شود. بدین

<sup>۲۱</sup> R. C. Arkin, above note 3, pp. 71–91.

ترتیب یک حاکم اخلاقی فرضی می‌تواند مانع انجام عملی توسط سیستم تسلیحاتی مستقل شود که صریحا برخلاف قواعد حقوق بشردوستانه است. آرکین استدلال می‌کند که چون سیستم تسلیحاتی مستقل می‌تواند در موقعیت‌هایی قرار بگیرد که به علت خطیر بودن، انسان وارد آن‌جا نمی‌شود؛ از بسیاری از اشتباهات و نقاط ضعف انسان جلوگیری می‌کنند. در این حالت سیستم‌ها در مطابقت با قواعد حقوق بشردوستانه نسبت به انسان بهتر عمل می‌کنند.

این پیشنهاد تا حد زیادی جذاب است آن‌چنان که کلنبرگر نیز آن را اغواکننده می‌داند:

هنگامی که این تکنولوژی‌ها مورد بحث قرار می‌گیرند، اجازه دهید تا به مزایای احتمالی آن در مورد حفاظت بیشتر نیز نگاهی بیندازیم. احترام به اصول تفکیک و تناسب بدان معنی است که اقدامات احتیاطی خاصی، که در ماده ۵۱ پروتکل الحاقی اشاره شده است، به هنگام حمله در نظر گرفته شود. این مورد شامل تعهد مهاجم به انجام تمام اقدامات احتیاطی به هنگام انتخاب ابزار و روش‌های حمله با عنایت به اجتناب و به طور کلی به حداقل رساندن تلفات و خسارات تبعی به غیرنظامیان می‌باشد. در برخی موارد، عملیات سایبری یا کاربرد تسلیحات کنترل از راه دور یا روبات‌ها ممکن است در مقایسه با تسلیحات متعارف، تلفات غیرنظامی کمتر و یا خسارات مالی جزئی‌تری را به همراه داشته باشند. در عمل، انجام اقدامات احتیاطی بیشتری نیز ممکن است چرا که این تسلیحات از فاصله‌ای ایمن‌تر و اغلب با برخورداری از زمان مناسب برای انتخاب دقیق‌تر هدف و هم‌چنین انتخاب زمان حمله در راستای کاهش تلفات و خسارت غیرنظامی دست به حمله می‌زنند. شاید بحث شود که در چنین موقعیت‌هایی، این قاعده نیازمند آن است که یک فرمانده، دستیابی به مزیت نظامی مشابه در صورت کاربرد چنین روش‌ها و ابزارهای جنگی را بررسی کند.<sup>۲۲</sup>

درحالی‌که افزایش حفاظت از غیرنظامیان و اموال آنان در مخاصمات مسلحانه‌ی آینده، امتیازی بزرگ محسوب می‌شود، اما باید نسبت به استنباط‌هایی که از این مورد با توجه به امکان استفاده از سیستم تسلیحاتی مستقل می‌شود، مراقب بود. فرضیات زیادی در رابطه با همین بحث به ظاهر ساده وجود دارد که ممکن است ما را از هدف و معنای حقوق بشردوستانه گمراه کند.

در طول مخاصمه مسلحانه، هدف نهایی حقوق بشردوستانه، حمایت از افرادی است که مشارکت مستقیم در جنگ ندارند و هم‌چنین محدود کردن توسل به برخی ابزار و روش‌های جنگی است. به نظر وسوسه‌انگیز می‌رسد که فکر کنیم چنین هدفی کاملا به صورت عینی و صریح به دست می‌آید. شاید معتقد باشیم که اصل تفکیک مانند یک قاعده‌ی ترتیب دهنده بوده و می‌تواند هر فردی را به راحتی در جهانی که متشکل از دو گروه غیرنظامیان و نظامیان است، قرار دهد.<sup>۲۳</sup> اما قضیه بسیار پیچیده‌تر از آن است که به نظر می‌رسد. به عنوان مثال می‌توان به دشواری تعیین معنای «مشارکت مستقیم غیرنظامیان در مخاصمات» اشاره کرد. صلیب سرخ مجموعه‌ی دقیقی از اصول راهنما را برای عناصر تشکیل دهنده‌ی «مشارکت مستقیم در مخاصمات» و هم‌چنین شرایطی که تحت آن یک غیرنظامی از دایره‌ی شمول حمایت‌هایی که به طور

---

<sup>۲۲</sup> J. Kellenberger, above note 7, p. 6

<sup>۲۳</sup> در حقیقت، تمایل ادبیات حوزه‌ی تسلیحات مستقل، اشاره به "تبعیض" به جای اصل تفکیک است که به نوعی اشاره ضمنی به "عمل تبعیضی" در روان‌شناسی شناختی و هوش مصنوعی دارد. به نظر نوئل شارکی در این شماره توجه کنید.

معمول با توجه به حقوق بشردوستانه برای او در نظر گرفته شده، خارج می‌شود را بیان کرده است.<sup>۲۴</sup> این دستورالعمل سه شرطی را که وجود آن‌ها برای قرار گرفتن غیرنظامی در لیست هدف مشروع مورد نیاز است، بدین شرح بیان می‌کند: (۱) آستانه‌ی خسارت (۲) رابطه‌ی علیت مستقیم (۳) پیوند خصمانه. هر یک از این موارد به صورت تفصیلی توسط صلیب سرخ توضیح داده شده‌اند اما برای اهداف فعلی این مقاله خلاصه‌ای کوتاه از آن‌ها کفایت می‌کند:

برای این‌که یک عمل خاص به آستانه‌ی خسارت برسد لازم است تا واجد مشارکت مستقیم در مخاصمات باشد؛ در واقع باید به احتمال زیاد بر روی عملیات نظامی یا توان نظامی یک طرف درگیری تاثیر منفی بگذارد. در صورت عدم وجود خسارت نظامی، آستانه می‌تواند جایی باشد که عمل مورد نظر، به احتمال زیاد، باعث مرگ و جراحت افراد و یا تخریب اموال مورد حمایت در برابر حملات مستقیم شود. با این حال، در هر دو مورد، تنها زمانی رسیدن به آستانه‌ی خسارت موجب عملی شدن مفهوم مشارکت مستقیم می‌شود که آن عمل دو شرط دیگر یعنی بطنه‌ی علیت مستقیم و پیوند خصمانه را نیز داشته باشد.

شرط رابطه‌ی علیت مستقیم زمانی محقق می‌شود که عمل مورد نظر و یا عملیات نظامی عینی و هماهنگی که آن عمل بخشی غیر قابل تفکیک از آن است، مستقیماً منجر به آسیبی شود که به حد آستانه‌ی مورد نیاز برسد. با این حال حتی اگر آن عمل شرایط علیت مستقیم و یا آستانه‌ی خسارت را داشته باشد تنها زمانی به عنوان مشارکت مستقیم در مخاصمات شناخته می‌شود که عنصر سوم یعنی پیوند خصمانه را نیز داشته باشد.

در راستای تحقق شرط پیوند خصمانه، عمل باید به طور خاصی طراحی شده باشد تا در پشتیبانی از یک طرف درگیری و به ضرر طرف دیگر، به آستانه‌ی خسارت مورد نیاز برسد. بر اساس قاعده‌ی کلی خسارت ناشی از موارد زیر است: الف) در دفاع شخصی یا دفاع از دیگران در برابر خشونت که تحت حقوق بشردوستانه ممنوع شده است، ب) در اعمال قدرت یا اقتدار بر افراد یا قلمرو، ج) به عنوان بخشی از ناآرامی‌های مدنی در برابر چنین اقتداری، د) در طول خشونت بین غیرنظامیان، فقدان پیوند خصمانه برای شناسایی آن به عنوان مشارکت مستقیم در مخاصمه مورد نیاز است.

عمل ترکیبی سه شرط آستانه‌ی خسارت، رابطه‌ی علیت مستقیم و پیوند خصمانه، تفکیکی مطمئن را میان اعمالی که منتهی به مشارکت مستقیم می‌شوند و اعمالی که، با وجود رخ دادن در صحنه‌ی نبرد، مشارکت محسوب نمی‌شوند، ممکن می‌سازد؛ بدین ترتیب اعمال دسته‌ی دوم در برابر حملات مستقیم تحت حمایت خواهند بود. حتی زمانی که عملی مشخص منجر به مشارکت مستقیم در مخاصمات شود، نوع و درجه‌ی نیروی مورد استفاده برای پاسخ به آن باید با اصول حقوق بشردوستانه و دیگر اصول عملی حقوق بین‌الملل مطابقت داشته باشد.<sup>۲۵</sup>

---

<sup>۲۴</sup> Nils Mezler, Interpretive Guidance on the Notion of Direct Participation in Hostilities Under International

Humanitarian Law, ICRC, Geneva, 2009, p. 20, available at: [http://www.icrc.org/eng/assets/files/other/icrc002\\_0990.pdf](http://www.icrc.org/eng/assets/files/other/icrc002_0990.pdf).

<sup>۲۵</sup> Idem., pp. 50–64.

این دستورالعمل تلاشی برای معرفی ابزاری است که از طریق آن، تعیین شخصی که هدف مشروع است و شخصی که واجد این صفت نیست، ممکن شود. در عین حال هنوز این موارد از آن جهت که به هدایت عامل اخلاقی از طریق لایه‌های مختلف تفسیر و قضاوت کمک می‌کند، قاعده خوانده نمی‌شوند. برای این که مشخص شود آیا یک شخص معین در موقعیت مشخص، هر یک از شرایط را دارا خواهد شد، نیازمند درک ماهرانه‌ای از یک وضعیت پیچیده شامل موارد پیش رو هستیم: پیامدهای تاکتیکی و استراتژیک یک خسارت بالقوه و هم‌چنین وضعیت دیگر افراد در معرض تهدید، ماهیت ساختار علت و معلولی، روابط و پیامدهای علت و معلولی مستقیم اعمال یک فرد، وضعیت فرهنگی-اجتماعی و روانی خاصی که در آن، نیت و عمل فرد به عنوان اقدامات نظامی و نه اجرای وظایف رسمی قدرت یا دفاع شخصی از خود شناسایی می‌شود.

برنامه‌ریزی قواعد حقوق بشر در رایانه، دقیقا به چه معنا است؟ آیا به معنای برگرداندن قواعد نوشته شده برای انسان، به کدهای برنامه‌ریزی شده‌ای است تا از این طریق اعمال ماشین محدود شود؟ آیا پروتکل الحاقی بعدی به کنوانسیون‌های ژنو باید مستقیما به صورت کدهای کامپیوتری نوشته شود؟ یا این که در مورد حقوق بشردوستانه نکته‌ای فراتر وجود دارد که قابل برنامه‌ریزی نیست؟ می‌توان رویکردی مهندسی پیش گرفت و با مشاهده‌ی اقدامات و تصمیمات رزمنده به عنوان یک جعبه‌ی سیاه، انسان-سرباز را با روبات-سرباز مقایسه نمود و ادعا کرد که آن موردی که بر اساس حقوق بشردوستانه، اشتباهات کمتری انجام داده است سرباز اخلاقی‌تری است. این مورد، یک بحث رایج در تاریخ هوش مصنوعی نیز می‌باشد.

با این حال، در این‌جا دو سوال اساسی وجود دارد. سوال عملی آن است که آیا یک رایانه، ماشین یا فرآیند خودکار می‌تواند تصمیمات مرگ و زندگی را گرفته و به عملکردی قابل قبول دست یابد. اما سوال اخلاقی آن است که آیا اصلا این رایانه، ماشین یا ربات باید تصمیمات مرگ و زندگی را بگیرد.

در اصل می‌توان ثابت کرد یک ماشین قادر به گرفتن چنین تصمیماتی نیست وگرنه این سوالات مطرح می‌شود که اگر برنامه‌نویسان باهوش قادر به طراحی سیستمی باشند که چنین اعمالی را انجام دهد چه باید کرد و یا حداقل چه زمانی باید به این ماشین‌ها اجازه‌ی تصمیم‌گیری داد.

تاریخ هوش مصنوعی در این حوزه، آموزنده است تا جایی که به ما می‌گوید عموما چنین مشکلاتی، مسائل محاسباتی لاینحل هستند؛ اما اگر بتوانیم با دقت هرچه تمام‌تر آن‌ها را ساده و محدود کنیم، امکان دستیابی به موفقیت بیشتر خواهد بود. هم‌چنین ممکن است که نوع مشکلات هوش مصنوعی که به عنوان مثال در شطرنج موفق بوده را با مشکلات موجود در برابر اعمال الزامات حقوق بشردوستانه مقایسه کنیم. در حالی که الزامات حقوق بشردوستانه به نوعی قاعده به حساب می‌آیند اما برخلاف قواعد شطرنج هستند چرا که در نوع اول به میزان زیادی قضاوت تفسیری به منظور اعمال مناسب در هر موقعیت نیاز است. علاوه بر این، زمینه و محیطی که قواعد در آن اجرا می‌شوند، ماهیت و کیفیت اطلاعات موجود و تفسیرهای متضاد و رقیب دیگر ممکن است روز به روز یا حتی در یک درگیری و یا حتی در یک روز متفاوت باشند.

ممکن است که متمایل به انحصار هوش به انسان باشیم اما اگر یک نفر آن را به اندازه‌ای مشخص تعریف کند و یا آن را به یک سری اعمال به هم پیوسته تنزل دهد، در نتیجه ممکن است که برنامه‌ریزی یک کامپیوتر برای انجام بهتر آن عمل امکان‌پذیر شود. در صورت انجام این کار، در واقع ما مفهوم هوش را با

تعریف مجدد آن از مهارتی پیچیده به انجام یک کار خاص تغییر داده‌ایم. شاید تعریف هوش در پرتو تحولات محاسباتی مهم نباشد، ولی قطعاً تبعات اجتماعی و فرهنگی خواهد داشت. اما زمانی که نوبت به اخلاق و گرفتن جان انسان‌ها می‌رسد، آیا واقعا خواستار تعریف چیزی هستیم که به منظور مطابقت با سیستم سلاح‌های مستقل، معنای اخلاقی بدهد؟ اگر به سیستم‌های خودکار قدرت تصمیم‌گیری در مورد کشتن افراد را بدهیم، چه چیزی در معرض خطر قرار می‌گیرد؟ در صورت فقدان قضاوت انسان، چگونه می‌توان اطمینان حاصل کرد که چنین کشتاری خوسرانه نیست؟

به احتمال زیاد، خودکار کردن قواعد حقوق بشردوستانه موجب تضعیف نقش آن‌ها در تنظیم رفتار اخلاقی انسان خواهد شد. این مسئله هم‌چنین علت تمایل طراحان برای نگه‌داشتن انسان در صحنه‌ی نبرد را به منظور ابهام‌زدایی و ارزیابی اخلاقی توضیح می‌دهد. آن‌چنان که سر برایان بوریج، فرمانده نیروی هوایی سلطنتی بریتانیا در عراق بین سال‌های ۲۰۰۳ تا ۲۰۰۵ بیان می‌کند:

تحت قواعد مخاصمات مسلحانه شرط ارزیابی تناسب مورد نظر است که از طریق آن، انتظار می‌رود که در پایان زنجیره‌ی اقدامات، انسان به عنوان آخرین حلقه، ارزیابی نهایی را به وسیله‌ی سنجش موقعیت از طریق قضاوت عقلانی انجام دهد. درگیری‌های پست مدرن، ما را با فضاهای جنگی غیرخطی مبهم روبرو کرده‌اند. بدین ترتیب نمی‌توانیم انسان، فرمانده، تحلیلگر و کسانی که ابهام را مشخص می‌کنند خارج از میدان نبرد قرار دهیم. بحث در مورد خروج انسان از صحنه‌ی نبرد گسترده‌تر از این موارد است.<sup>۲۶</sup>

ماهیت قواعد حقوق بشردوستانه که برای کنترل رفتار انسان‌ها و سازمان‌های انسانی در مخاصمات مسلحانه طراحی شده، متضمن این پیش‌فرض است که رزمندگان، عوامل انسانی خواهند بود؛ در نتیجه این قواعد، مفهومی انسان محور دارند. با وجود این که نویسندگان این حقوق تلاش بسیاری برای روشن و دقیق بودن آن نمودند، اما کاربرد موثر حقوق بشردوستانه در موقعیت‌های پیش‌رو، نیازمند مراحل مختلف تفسیر است. قواعد حقوق بشردوستانه با دستورالعمل‌های ابتکاری برای انسان تکمیل می‌شود و از این طریق، صریحاً از رزمندگان می‌خواهند تا پیامدهای اقدامات خود را بررسی کرده و به هنگام فعالیت، شفقت و قضاوتی را که بنا بر انسانیت لازم است، به کار بندند. در انجام این کار، قانون محاسبات خاصی را تحمیل نمی‌کند بلکه، رزمندگان را موظف می‌کند تا به هنگام انجام مراحل عملیات، نسبت به هزینه‌های زندگی انسان و اموال آن‌ها توجهی آگاهانه داشته باشند.

عدالت را نمی‌توان به صورت خودکار درآورد

حقوق ماهیتاً، ناقص و موضوع تفسیر و بررسی‌های آینده است. با این حال، یک قانون و یا قاعده‌ی دقیق، متفکرانه و خوب ممکن است که کامل نباشد. این نهاد یک سیستم پویا و درحال تحول است که به گونه‌ای طراحی شده تا نهادهای انسانی کاربرد آن را در مجموعه‌ی امور بشری مدیریت کنند. تعدادی از عوامل

---

<sup>۲۶</sup>Brian Burridge, 'UAVs and the dawn of post-modern warfare: a perspective on recent operations', in RUSI Journal, Vol. 148, No. 5, October 2003, pp. 18–23.

انسانی مانند قضات، دادستان، وکلا، شاهدان و هیئت منصفه وجود دارند که همه‌ی آنان در فرآیند پیچیده تفسیر و قضاوت در راستای نگهداری نظام حقوقی شرکت دارند. به طور خلاصه، آن‌ها به صورت فعال درگیر ارزیابی مطابقت میان مجموعه‌ای انتزاعی از قواعد و موقعیت‌های واقعی هستند. حق دادرسی در اصل، حق برخورداری از یک روند مشورتی است که پاسخگو باشد.

می‌توان تصور نمود که یک برنامه‌ی رایانه‌ای جایگزین این عوامل انسانی شود و تصمیمات آن‌ها را خودکار کند. اما از نظر من، این مسئله اساساً حق دادرسی را متزلزل می‌کند. این حق در اصل، حقی است که بر اساس آن می‌توان قواعد و تناسب کاربرد آن‌ها در موقعیت‌های مختلف را زیر سوال برد؛ و همچنین درخواست نمود تا خرد و عقلانیت انسان در جریان قرار بگیرد. آیا گاهی انسان‌ها در این موقعیت‌ها مرتکب اشتباه می‌شود؟ بله البته که ممکن است. با این حال، درک انسان، عقلانیت و قضاوت او نسبت به هر سیستم متشکل از قواعد ثابت و یا سیستم محاسباتی قابل تصور، فراتر عمل می‌کند. به علاوه، هنگام بررسی استدلال‌های یک پرونده، درخواست تجدیدنظر برای شکستن تصمیمات قضایی و راهپایی که از طریق آن‌ها نظرات و مطالعه‌ی موردی حقوقی، تفسیر قوانین را به همراه دارند، باید دقت شود که تصمیم‌گیری قضایی نیازمند بررسی دیدگاه‌های مختلف، ناسازگار و حتی گاهی متضاد است. هیچ سیستم محاسباتی و الگوریتم شناخته شده‌ای که بتواند این کار را انجام دهد وجود ندارد و حتی ممکن است که در صورت وجود، هرگز قادر به انجام آن‌ها نباشد.

مهم‌تر آن‌که، قضاوت انسانی متشکل از سیستم عدالت است. بدین ترتیب، اگر یک سیستم عدالت قابل اعمال بر روی انسان باشد پس باید به منطق انسان تکیه کند. عدالت به خودی خود نمی‌تواند به یک فرآیند خودکار تفویض شود. درحالی‌که انجام خودکار وظایف متعدد درگیر در اقدامات اداری و قانونی می‌تواند موجب افزایش بهره‌وری انسان به هنگام قضاوت گردد، این مسئله موجب لغو مسئولیت او برای بررسی شواهد، تفاسیر آگاهانه‌ی جایگزین و دستیابی به یک نظر معین نمی‌شود. بسیاری از تلاش‌های صورت گرفته برای خودکار کردن عدالت اداری موجب بهبود عملکرد انسان نشده بلکه در واقع تا حد زیادی آن را تخریب کرده است.<sup>۲۷</sup> برای خودکار کردن این جنبه‌های اساسی قضاوت انسانی در فرآیند قضایی، باید عدالت غیرانسانی شده و در اصل آن، رد شود.

این‌که گفته می‌شود خودکار کردن استدلال انسان در فرآیند عدالت بایستی در اصل مردود شود، منظور آن است که هیچ سیستم خودکاری و هیچ معیار عملکردی که این سیستم به آن رسیده باشد، وجود ندارد که بتوانیم به عنوان جایگزین انسان قبول کنیم. خلاصه آن‌که، به هنگام توجه به سیستم عدالت، یا دولت و یا عوامل آن‌ها، تعیین حقوق انسانی یک فرد، نهایتاً توسط عوامل و مقامات دولتی که خود باید انسان باشند صورت می‌گیرد. یک نفر می‌تواند این اصل را بر پایه‌ی زمینه‌های اخلاقی مورد استدلال قرار دهد؛ همچنین این امر از نظر زمینه‌های قانونی که به تنهایی و مستقل از جایگاه اخلاقی آن، سازنده‌ی سیستم عدالت است قابل بررسی می‌باشد.

---

<sup>۲۷</sup> Danielle Keats Citron, 'Technological due process', in *Washington University Law Review*, Vol. 85, 2008, pp. 1249–1292.

درون نیروهای ارتشی، لایه‌های بسیاری از تفویض قدرت، از فرماندهی کل قوا به سربازان، وجود دارد اما در هر لایه یک فرد مسئول که قدرت و مسئولیت را با هم دارا باشد، یافت می‌شود. ماهیت مسئولیت فرماندهی اجازه نمی‌دهد که فردی، تعهدات اخلاقی و قانونی فرد دیگر را، برای تعیین استفاده‌ی مناسب از زور در موقعیت مشخص، کنار بگذارد. ممکن است یک نفر این تعهد را به فرد مسئول دیگر منتقل کند اما بعداً آن فرد موظف است تا بر رفتار تابعان خود نظارت کند. از آنجایی که سیستم‌های سلاح مستقل، عوامل انسانی مستقل نیستند لذا نمی‌توان این اختیار را به آن‌ها محول نمود.

در این معنا، اصل تفکیک صرفاً دنبال کردن قاعده‌ای برای جدا نمودن رزمندگان از غیرنظامیان نیست، بلکه استفاده از زور حتی ممکن است موجب از بین رفتن توجه به زندگی انسان شود. در این زمینه لازم است که انسان قبل از گرفتن جان انسان، تصمیمی آگاهانه بگیرد. این نکته در اصل تناسب مشخص‌تر است چرا که باید ارزش حیات انسان، نظامی و غیرنظامی، با ارزش اهداف نظامی مقایسه شود. هیچ یک از این ارزش‌ها ثابت نیستند و در بعضی موارد به وسیله‌ی معیارهای اخلاقی که قضاوت تناسب را ممکن می‌سازند، تعیین شده‌اند.

به این دلیل نمی‌توان ادعا کرد، سیستم تسلیحاتی مستقل بر این اساس که به خاطر توانایی‌های فناوری به هنگام انجام کار تفکیکی و جداسازی، اشتباه کمتری می‌کند؛ یا راه‌های مناسبی را پیدا می‌کند که از طریق آن‌ها اهداف نظامی را خنثی کرده و خطر آسیب را کاهش دهد، نسبت به انسان اخلاقی‌تر عمل می‌کند. این‌ها به معنای مطلوب نبودن رسیدن به این درجات و اهداف نیست. اگر فناوری مشخصی باشد که بتواند میان غیرنظامیان و نظامیان بهتر از انسان و یا بهتر از میانگین نیروهای انسانی تفکیک قائل شود، پس باید از آن‌ها به طریقی که به رزمندگان در اعمال اصل تفکیک کمک کرده و نه اینکه باعث از بین رفتن قضاوت انسانی شوند، استفاده کرد. همچنین اگر یک فناوری قادر به تعیین رشته‌ای از اعمال باشد که به هدف نظامی با خسارت جانبی کمتر و آسیب نامتناسب جزئی‌تر برسد، در نتیجه می‌توان آن سیستم را همراه با رزمنده‌ای که مسئول انجام یک انتخاب آگاهانه برای شروع درگیری علیه یک هدف است، به کار برد.

هر فرآیند خودکار، هرچند که خوب باشد و حتی اگر بهتر از انسان عمل کند، باید پیش از کاربرد مشروع زور مورد بررسی انسان قرار بگیرد. این امر به وضوح، از لحاظ تکنولوژیکی برای آینده مورد نیاز است چرا که حداقل تا مدت زمانی قابل توجه، سیستم مستقل نمی‌تواند به سطح عملکرد انسان برسد. با این حال این نظارت از نظر اخلاقی و در درجه‌ی بالاتر از منظر حقوقی دارای اهمیت است. به همین علت به طور کلی معتقد هستیم که نباید به سیستم مستقل بدون نظارت و هدایت انسان، اجازه‌ی کاربرد نیروی مرگبار را داد. دو راهبرد اساسی در مورد این استدلال که سیستم‌های تسلیحاتی مستقل ممکن است از نظر اخلاقی و حقوقی نسبت به ابزار فعلی، از وضعیت بهتری بهتر برای پیشبرد جنگ برخوردار باشند، مطرح شده است. تنوعی فروان در مباحث وجود دارد که من آن‌ها را به دو دسته تقسیم کرده‌ام: (۱) استدلال عمل‌گرایانه که ضمن اشاره به شکست‌های موجود به هنگام تصمیم‌گیری مرگبار در مخاصمات مسلحانه، در مورد پیشرفت‌های تکنولوژیکی فرضی و احتمالی از طریق خودکار کردن مرحله‌ی تصمیم‌گیری بحث می‌کنند.<sup>۲۸</sup> و (۲) استدلال

<sup>۲۸</sup> Ronald C. Arkin, 'Governing lethal behavior: embedding ethics in a hybrid deliberative/reactive robot



می‌کنند که از آن‌جا که چنین سیستم‌هایی، خطری کمتر را برای رزمندگان و به طور کلی غیرنظامیان به همراه دارند و تلفات کمتری را موجب می‌شوند، یک ضرورت اخلاقی برای کاربرد آن‌ها وجود دارد. چنین استدلالاتی در گذشته برای تسلیحات دقیق<sup>۲۹</sup> و به تازگی برای هواپیماهای تجسسی بدون سرنشین-پردیتر- و سلاح‌های کنترل از راه دور مرگبار به کار گرفته شده است.<sup>۳۰</sup>

آیا تسلیحات با دقت بالاتر در مقایسه با تسلیحات با دقت کمتر، اخلاقی‌تر هستند؟ استدلال در این مورد آسان به نظر می‌رسد چرا که به هنگام انتخاب میان حمله به یک هدف نظامی توسط مهمات هدایت‌شونده‌ی دقیق با ریسک پایین‌تر تلفات جانبی و حمله به همان هدف از طریق بمباران گسترده‌ی آن با احتمال زیاد و یا اطمینان قطعی نسبت به تلفات جانبی، بایستی مهمات هدایت‌شونده‌ی دقیق را برگزید. این یک تصمیم اخلاقی و قانونی است و سایر عوامل -قطعا یک سری مسائل جزئی وجود دارد- یکسان هستند. بنابراین این امر درست است که یک شخص به هنگام تصمیم‌گیری در مورد چگونگی تعامل با هدف، باید سلاح با دقت بیشتر را به سلاح با دقت کمتر ترجیح بدهد اما اخلاقاً، سلاح، مستقل از آن تصمیم نیست. در نهایت این عامل انسانی است که تصمیم به کاربرد سلاحی می‌گیرد که اخلاقی و یا غیراخلاقی بودن کاربرد آن مورد قضاوت قرار گرفته است. حتی دقیق‌ترین سلاح‌ها هم ممکن است غیرقانونی و غیراخلاقی استفاده شوند. تمام امکاناتی که برای به دست آوردن دقت بالا استفاده می‌شوند، تنها امکان رفتار اخلاقی‌تر را بالا می‌برند- در واقع رفتار اخلاقی را تعیین و تضمین نمی‌کند.

این قضیه ممکن است مانند یک بحث معناشناختی به نظر برسد، اما یک تمایز بسیار مهم است. مسئولیت‌های اخلاقی ما با کاربرد فناوری‌های دقیق‌تر لغو نمی‌شود. همانطور که در سیستم‌های خودکار، مانند کروزر کنترل یا خلبان خودکار، کاربر همچنان نسبت به سیستمی که به کار می‌بندد، تصمیم‌نهایی برای فعال و یا غیرفعال نمودن سیستم‌های خودکار و مناسب بودن این انتخاب، مسئول است. در واقع، در بسیاری از موارد این فناوری‌ها، آن‌چنان که در کاربرد مهمات هدایت‌شونده‌ی دقیق و پهپادهای مسلح دیده می‌شود، موجب افزایش مسئولیت اخلاقی ما می‌گردند؛ بدین ترتیب که از انتخاب درست اهداف و در امان بودن غیرنظامیان اطمینان حاصل شود.

مسائلی عمیقا عجیب در مورد ادعای بهبود وضعیت اخلاقی جنگ از طریق خودکار کردن و خارج نمودن انسان از میدان و یا حداقل خودکار کردن تصمیم‌گیری در مورد کاربرد زور وجود دارد. راهبرد معنایی این دست استدلال‌ات، اشاره به کاستی‌های اخلاقی انسان در جنگ است - اقدامات ناشی از استیصال و ترس، اشتباهات صورت گرفته بر اثر استرس، اجبار و مه جنگ. حرکت بعدی درخواست راه حل فناوری برای از میان بردن چنین اشتباهاتی است. این امر با وجود این حقیقت که فناوری مورد نظر وجود ندارد، ممکن است جذاب به نظر می‌رسد. این موضوع هم‌چنین دو نکته‌ی مهم را در مورد انواع جدید تکنولوژی‌های

---

architecture', Georgia Institute of Technology, Technical Report GUT-GVU-07-11, 2007, p. 11.

<sup>۲۹</sup> Human Rights Watch, 'International humanitarian law issues in the possible U.S. invasion of Iraq', in Lancet, 20 February 2003.

<sup>۳۰</sup> Bradley Jay Strawser, 'Moral predators: the duty to employ uninhabited aerial vehicles', in Journal of Military Ethics, Vol. 9, No. 4, 2010, pp. 342-368.

خودکاری که شاهد آن‌ها هستیم مورد توجه قرار نمی‌دهند. اولاً، با حذف سرباز از خطرات فوری جنگ، آن‌چنان که سیستم‌های کنترل از راه دور بدون خودکار کردن تصمیمات انجام می‌دهند، می‌توان از بسیاری از فشارهای روانی و اشتباهات ناشی از آن‌ها جلوگیری کرد. ثانیاً، اگر سیستم‌های خودکار وجود داشت که می‌توانست بهتر از انسان اعمال تفکیک یا محاسباتی مناسب‌تر را انجام دهد، به راحتی می‌توان از آن‌ها به عنوان سیستم مشاوره برای کمک و اطلاع‌رسانی به افراد تصمیم‌گیر استفاده نمود، و نیازی به اعطای قدرت شروع کاربرد نیروی مرگبار به صورت مستقل از تصمیم آگاهانه‌ی انسان وجود ندارد.<sup>۳۱</sup>

استدلال‌ها علیه ممنوعیت سیستم‌های تسلیحاتی مستقل

در خط مشی مختصر اخیر، اندرسون و واکسمن انتقاداتی را نسبت به طرح‌های پیشنهادی ممنوعیت سیستم‌های تسلیحاتی مستقل ارائه کرده‌اند.<sup>۳۲</sup> آن‌ها به این نتیجه رسیده‌اند که در حالی که ایجاد هنجارهای بین‌المللی در مورد کاربرد سیستم‌های تسلیحاتی مستقل مهم است، ممنوعیت آن‌ها بهترین راه نیست. با این حال، مشکلاتی متعدد در رابطه با استدلال و نتایج آن‌ها وجود دارد. تمرکز اصلی استدلال آن‌ها بر دو فرض قرار گرفته است:

به رسمیت شناختن تکامل اجتناب‌ناپذیر اما تدریجی این فناوری‌ها، کلید پرداختن به معضلات حقوقی و اخلاقی مرتبط با آن‌ها است؛ سیاست آمریکا در قبال حل و فصل آن معضلات باید بر اساس این فرضیات ساخته شوند. توسعه و به کارگیری قطعی و در عین حال تدریجی این سیستم‌ها، هم‌چنین مزایای بشردوستانه‌ی ایجاد شده توسط دقت بعضی سیستم‌ها، بعضی پیشنهادات ارائه شده مانند معاهدات منع‌کننده را بلااستفاده و هم‌چنین از لحاظ اخلاقی سوال‌برانگیز می‌نماید.<sup>۳۳</sup>

در اینجا با چند استدلال در برابر پیشنهاد معاهده‌ی بین‌المللی ممنوعیت مواجه هستیم. اولاً، آن‌ها برای شروع بر روی دو فرضیه پافشاری می‌کنند؛ اجتناب‌ناپذیر بودن این فناوری‌ها و توسعه‌ی تدریجی آن‌ها. درحالی که دلایل قوی برای رد هر دو فرضیه وجود دارد؛ هیچ مدرک و یا استدلالی برای دفاع از آن‌ها ارائه نمی‌دهند. سپس استدلال دیگر را مطرح می‌کنند که بعضی از این سیستم‌ها ممکن است مزایای بشردوستانه داشته باشند و در نتیجه ممنوعیت آن‌ها هم بلااستفاده و هم اخلاقاً سوال‌برانگیز است. قبلاً در مورد این‌که چرا این امر اخلاقاً زیر سوال نیست اینگونه بحث شد که حتی دقیق‌ترین سیستم‌های تسلیحاتی مستقل نیز حقوق بشر را در معرض خطر قرار می‌دهند. لذا می‌خواهم بر دو فرض مقدماتی آن‌ها و این امر که منظور آن‌ها از عملی بودن ممنوعیت بین‌المللی چیست، تمرکز کنم.

آیا سیستم‌های تسلیحاتی مستقل اجتناب‌ناپذیر هستند؟

---

<sup>۳۱</sup> Peter Asaro, 'Modeling the moral user: designing ethical interfaces for tele-operation', in IEEE Technology & Society, Vol. 28, No. 1, 2009, pp. 20–24, available at: <http://peterasaro.org/writing/Asaro%20Modeling%20Moral%20User.pdf>.

<sup>۳۲</sup> K. Anderson and M. C. Waxman, above note 3, p. 13.

<sup>۳۳</sup> Idem., p. 2.

چرا باید فرض کنیم که سیستم های تسلیحاتی مستقل اجتناب‌ناپذیر هستند؟ این امر در واقع چه معنایی می‌تواند داشته باشد؟ به عنوان فیلسوف و مورخ علم و فناوری، معمولا با ادعاهایی در رابطه با اجتناب‌ناپذیری اکتشافات علمی یا ابداعات فناوری مواجه می‌شوم. محبوبیت چنین ادعاهایی عمدتا به علت ویژگی گذشته‌نگر تاریخ و استفاده از دانش خود نسبت به فناوری های سابق برای تفکر در مورد آینده است. برای ما آسان است که به گذشته نگاه کنیم و بگوییم که اختراع لامپ یا تلفن و یا هر فناوری دیگری که مدنظر شما است، اجتناب‌ناپذیر بوده چرا که در واقع آن‌ها به وقوع پیوسته‌اند. تصور این‌که در صورت نبودن آن‌ها، دنیا چگونه می‌شد سخت است. با این حال، زمانی که با دقت به جزئیات تاریخی نگاه می‌شود، این امر که یک فناوری از لحاظ تکنولوژیکی موفق بوده است در موارد متعددی، تا حد زیادی مشروط به عوامل مختلف می‌باشد. در بیشتر موارد، قبول تکنولوژی با موفقیت نوآوری تضمین نمی‌شود و همیشه ابزار و نحوه‌ی کاربرد نهایی آن وابسته به عوامل اجتماعی و فرهنگی متنوعی است. در واقع وقتی به شکست‌های تکنولوژی بزرگ متعدد و هم‌چنین بسیاری از تلاش‌های ناموفق تجاری کردن لامپ پیش از موفقیت نهایی آن نگاه می‌کنیم، مشخص می‌شود که نسبت به تکنولوژی‌های بسیار کمی، اگر نگوییم هیچ موردی، می‌توان ادعا کرد که نسبتا اجتناب‌ناپذیر هستند. حتی موفقیت لامپ وابسته به نوآوری و توسعه‌ی تاسیسات الکترونیکی و مجموعه‌ای از لوازم الکتریکی، مانند توستر-نان برای استفاده‌ی گسترده از آن بود. امروزه تلکنولوژی با سرعت بیشتری در حال تکامل است اما هم‌چنان پویا و غیرقابل پیش‌بینی است. شاید آنچه که منظور اندرسون و واگسمن می‌باشد آن است که به احتمال زیاد، این تکنولوژی‌ها توسعه خواهند یافت. این امر قابل قبول‌تر است. در واقع در حال حاضر، سیستم‌های ساده می‌توانند عناصر ضروری سیستم تسلیحاتی مستقل را اجرا کنند، هرچند که این سیستم‌ها به هنگام مواجهه با معیارهای حقوق بین‌المللی تفکیک و تناسب موفق نخواهند بود.<sup>۳۴</sup> اما حتی اگر محدودیت‌های قانونی موجود را نادیده بگیریم، این حقیقت که می‌توانیم فناوری‌های مرگبار مستقل بسازیم به این معنا نیست که از آن‌ها استفاده خواهیم کرد. با توجه به اینکه در حال حاضر، انواع مختلف سیستم های تسلیحاتی مستقل امکان‌پذیر هستند، ممکن است ادعا شود که به کارگیری آن‌ها اجتناب‌ناپذیر است. اما به فرض این امر می‌تواند با تفاوت‌های مهم میان اختراع یک فناوری و کاربرد گسترده‌ی آن در جامعه پوشانده شود. قطعا برخی انگیزه‌های قوی برای اتخاذ چنین فناوری‌هایی وجود دارد از جمله، تمایل به کاهش خطرات نیروهای نظامی و هم‌چنین کاهش هزینه‌ها و تعداد افراد مورد نیاز برای قابلیت‌ها و عملیات‌های نظامی مختلف. یا به طور قوی‌تر، شاید اندرسون و واگسمن منظورشان این بوده که باید فرض شود که وجود سیستم های تسلیحاتی مستقلی که قادر به برآوردن الزامات بعضی معیارهای تفکیک و تناسب هستند، اجتناب‌ناپذیر است. اما این تنها یک ادعای غیرعلمی در مورد قابلیت‌های یک فناوری است که هنوز وجود ندارد و در برابر معیاری که آن نیز وجود ندارد، سنجیده می‌شود. به عنوان یک سوال کاملا تجربی، ممکن است این تکنولوژی‌ها به وجود بیایند و یا شاید ایجاد نشوند؛ حتی ممکن است نتوانیم بر روی معیارهای قابل قبول در

---

<sup>۳۴</sup> M. Wagner, above note 11, pp. 5–9. P. Asaro – On banning autonomous weapon systems: human rights, automation, and the dehumanization of lethal decision-making

راستای ارزیابی عملکرد آن‌ها به توافق برسیم، بنابراین چرا باید باور کنیم که این فناوری‌ها اجتناب‌ناپذیر هستند؟<sup>۳۵</sup>

سوال اساسی در اینجا این است که آیا این فناوری‌ها می‌توانند الزامات حقوق بین‌الملل را تامین کنند. باید گفت که این امر با شک و تردید همراه است. استدلال‌های مدعیان برتری اخلاقی سربازان روباتیک به طرز مشکوک شبیه ادعاهای اولیه در مورد هوش مصنوعی است که معتقد بودند روزی رایانه‌ها می‌توانند استادان بزرگ شطرنج را شکست دهند. چهل سال پس از پیش‌بینی‌های اولیه، رایانه‌ی شطرنج باز شرکت آی.بی.ام، دیپ بلو، موفق به شکست گری کاسپاروف شد. اما تفاوت‌های مهمی میان شطرنج و قواعد حقوق بشردوستانه وجود دارد که شایان توجه است. شطرنج یک بازی مبتنی بر قواعد نسبتاً مشخص است که مستعد تجزیه و تحلیل محاسباتی می‌باشد. در نهایت، بازی شطرنج نه موضوع تفسیر و نه هنجارهای اجتماعی قرار نمی‌گیرد. حقوق بین‌الملل، که دارای قواعد است، شبیه شطرنج نیست. همیشه برای کاربرد حقوق در موقعیت‌های واقعی جهان نیازمند تفسیر و قضاوت آن هستیم. این تفسیر و قضاوت به وسیله‌ی سوابق تاریخی و معیارهای ایجاد شده همراهی می‌شوند اما به صورت قطعی توسط آن‌ها معین نمی‌گردند. مجموعه‌ی مطالعه‌ی موردی حقوقی، رویه‌ها، استدلال‌ها و تجدیدنظرها قادر به دفاع از اصول قدیمی و یا ایجاد سوابق جدید و در نتیجه ایجاد هنجارها و اصول هستند؛ حتی به طوری که آن نرم‌ها و اصول هم‌چنان در طول زمان معنای رو به رشدی خواهند داشت.

در نتیجه اصرار بر این که سیستم‌های تسلیحاتی مستقل اجتناب‌ناپذیر هستند در واقع کاملاً خطرناک است. از یک طرف، این فرض، به صورت خودکار، ایجاد ممنوعیت را غیرعملی و ناکارآمد می‌کند. اگر از این فرض شروع کنیم که سیستم‌های ممنوعه‌ای وجود خواهند داشت و مورد استفاده قرار خواهند گرفت، پس چرا باید با ممنوعیت آن‌ها خود را به زحمت بیاندازیم؟ البته بدیهی است که این سیستم‌ها وجود ندارند و استفاده نمی‌شوند؛ حتی اگر در حال حاضر مورد استفاده قرار می‌گیرند، و می‌توان آن‌ها را ممنوع کرد. فراتر از بلااستفاده و یا غیرعملی بودن، ممنوعیت می‌تواند کاملاً در تغییر مسیر نوآوری به سمت سیستم‌های مفیدتر و اخلاقی‌تر موثر باشد. به نظر ساده است که بیایم که درجه‌های سیستم‌های تسلیحاتی مستقل را با وضوح کافی تعریف کرده و سپس در مورد چگونگی به کار بردن یک معاهده و یا مستثنی کردن آن نسبت به بعضی موارد بینابینی مانند زره‌های واکنشی، دفاع ضد موشک‌های بالستیک و یا سیستم نظارت، بحث نماییم. از ممنوعیت نمی‌توان انتظار داشت که هر یک از موارد استفاده‌ی هدایت خودکار در درگیری‌های مسلحانه را ممنوع کند اما ترجیحاً یک هنجار بین‌المللی تاسیس می‌شود که اعلام می‌کند کاربرد سیستم‌هایی که تصمیمات خودکار مرگبار می‌گیرند، نامشروع است. ممنوعیت بین‌المللی بر روی مین‌های زمینی و مهمات خوشه‌ای ممکن است به طور کامل باعث حذف این دو و کاربرد آن‌ها در مخاصمات مسلحانه نشده باشد اما موجب شده است تا از یک سو، تولیدکنندگان این نوع تسلیحات در تولید سودآور

---

<sup>۳۵</sup> برای مقایسه، اتومبیل‌های برقی را در نظر بگیرید؛ یک فناوری که برای یک قرن وجود داشته است. حتی با محبوبیت اخیر ماشین‌های ترکیبی از گاز و برق و بعضی اتومبیل‌های برقی قدرتمند، تعداد کمی از مردم از ادعای اجتناب‌ناپذیر بودن گذار به سمت اتومبیل‌های برقی حمایت می‌کنند. این یک تکنولوژی است که در حال حاضر ممکن می‌باشد یعنی وجود دارد.

آن‌ها دچار مشکل شوند و از سوی دیگر نیروهای ارتشی به هنگام کاربرد آن‌ها با عکس‌العمل جامعه‌ی بین‌المللی مواجه شوند.

به علاوه وقتی که نقطه‌ی شروع بحث، فرض غیرقابل اجتناب بودن سیستم‌های تسلیحاتی مستقل باشد به نظر می‌رسد پذیرش چنین سیستم‌هایی، به عنوان یک نتیجه از پیش تعیین شده معین گردیده است. با این حال، آن‌چه که در نهایت در اینجا مطرح می‌شود آن است که معیارهای بین‌المللی قابل قبول چه خواهد بود- جامعه‌ی بین‌المللی چه چیزی را به عنوان هنجارهای رفتاری در نظر می‌گیرد. به فرض که اجتناب‌ناپذیر بودن توسعه و کاربرد فناوری‌های مورد نظر، مسیر مباحث بعدی پیرامون حکمت و مطلوبیت پیگیری، توسعه و کاربرد این فناوری‌ها را ببندد. به طور خلاصه، توسعه و کاربرد سیستم‌های تسلیحاتی مستقل اجتناب‌ناپذیر نیستند، هیچ کدام از فناوری‌ها اینگونه نیستند. بلکه، وجود آن‌ها امکان‌پذیر است، اگر اینگونه نبود دیگر نیازی به ممنوعیت آن‌ها وجود نداشت؛ اما هنوز پیشرفت آن‌ها نیازمند سرمایه‌گذاری گسترده است. حتی اگر قادر به جلوگیری از ایجاد برخی فناوری‌ها نباشیم، همیشه امکان ترتیب دادن جایگاهی برای مقبولیت قانونی و اخلاقی کاربرد آن‌ها وجود دارد. آن‌چنان هم ساده نیست که گفته شود چون تکنولوژی وجود دارد پس کاربرد آن هم قابل قبول است.

اگر سیستم‌های تسلیحاتی مستقل به صورت تدریجی توسعه یابند، چه می‌شود؟ می‌خواهیم به استدلال دوم اندرسون و واکسمن که می‌گوید سیستم‌های تسلیحاتی مستقل تدریجاً توسعه پیدا می‌کنند، برگردیم. این فرضیه چه معنایی به بحث آن‌ها می‌دهد؟ بار دیگر بیان می‌شود که از دیدگاه توسعه‌ی فناوری، همه فناوری‌ها در بعضی جهات، تدریجاً پیشرفت می‌کنند. چرا این مورد باعث تغییر مسیر پرداختن ما به پیامدهای اخلاقی و حقوقی می‌شود؟ شاید اندرسون و واکسمن صرفاً تلاش می‌کردند تا ترس جایگزینی روبات‌ها به جای انسان را در برخی جهش‌های بزرگ تکنولوژیکی از میان ببرند. با ادامه بحث این دو مشخص می‌شود منظور آن‌ها این است که گذار به سمت سیستم‌های تسلیحاتی مستقل به صورت گام‌های کوچک و تدریجی است که هر یک از این گام‌ها به دقت مورد بررسی و مذاقه قرار می‌گیرند. اما این امر، وارونگی مبتکرانه‌ی یک استدلال شکننده است. به جای آن‌که تصریح شود این تکنولوژی‌ها به علت تشویق انسان به اعطای بیشتر قدرت به سیستم‌های خودکار که نهایتاً منتج به اقتدار عملی اما غیرقانونی هدف قرار دادن و کشتن انسان‌ها می‌شوند، خطرناک است، این افراد استدلال می‌کنند که چنین سیستم‌هایی مشروع خواهند بود چرا که هر یک از این گام‌های کوچک در طول مسیر قابل قبول به نظر می‌رسد. به نظر می‌رسد، آن‌ها معتقدند باید نتیجه‌ی پایانی این مسیر استدلالی پذیرفته شود چرا که می‌توان از طریق یک سری تنظیمات اخلاقی که هیچ کدام به تنهایی نامناسب به نظر نمی‌رسند، به آن نتایج رسید. بهتر است که این استدلال را به شکل یک عامل لغزنده در حرکت به سمت نتیجه‌ای بدانیم که باور به غیرقابل قبول بودن آن داریم. این امر باعث می‌شود با دقت بیشتری به دنبال یک اصل اساسی که بر پایه‌ی آن بتوان، حرکت خطرناک به سمت نتیجه‌ی نامطلوب را متوقف نمود، بگردیم. در واقع می‌توان با توجه به سیستم‌های تسلیحاتی مستقل یک مرز اصولی را ایجاد کرد. آن مرز عبارت است از این‌که در هر سیستم قادر به کاربرد نیروی مرگبار، وجود معنی‌دار یک انسان به هنگام تصمیم‌گیری در رابطه با استفاده از

آن نیرو در هر مورد، لازم است. می‌توان این مسیر را با کمک سیستم‌های فناوری متعدد در زمینه‌ی کنترل مشترک و نظارتی محو نمود؛ هم‌چنین می‌توان آن سیستم‌ها را به گونه‌ای طراحی نمود که این مسیر را واضح‌تر کرده و تصمیمات را آگاهانه‌تر نمایند.<sup>۳۶</sup>

نیاز به ایجاد نُرْم

نتایج اندرسون و واکسمن در رابطه با تبعات ممنوعیت بر سیستم‌های تسلیحاتی مستقل غلط است اما نظر آن‌ها در مورد اهمیت تاسیس هنجارهایی در ارتباط با کاربرد آن‌ها و نیاز به برخی محدودیت‌ها، صحیح است:

با این حال، ایالات متحده باید پیش از توقعات بین‌المللی در مورد این تکنولوژی‌ها که پیرامون نظرات دو دسته افراد شکل گرفته؛ یک گروه آنان که ممنوعیت‌های غیرواقعی، بی‌اثر و یا خطرناکی را تحمیل می‌کنند و گروه دیگری که محدودیت‌های بسیار کم و یا نبود محدودیت را ترجیح می‌دهند، عمل نماید.<sup>۳۷</sup> آنچه که آن‌ها بیان می‌کنند آن است که یک فضای اخلاقی جدید توسط این تکنولوژی‌ها ایجاد شده و هنوز مشخص نگردیده که جامعه‌ی بین‌المللی چه چیزی را به عنوان نُرْم‌های جدید جنگی در عصر رباتیک و هدایت خودکار خواهد پذیرفت. به علاوه این نکته نیز صحیح است که ایالات متحده، هم به عنوان یک ابرقدرت و هم پیشرو در توسعه‌ی بسیاری از این فناوری‌ها، در جایگاه منحصر به فردی برای ایجاد رویه‌ها و هنجارهایی است که آینده‌ی مخاصمات مسلحانه را شکل می‌دهند. بدیهی است که اندرسون و واکسمن نه نشان داده‌اند که چگونه ممنوعیت سیستم‌های تسلیحاتی مستقل غیر واقعی است و نه شواهدی را برای بی‌اثر یا غیراخلاقی بودن این ممنوعیت مشخص کرده‌اند. بیاپید هر یک از این ادعاها را به نوبه‌ی خود در نظر بگیریم.

چگونه می‌توان ادعای غیرواقعی بودن ممنوعیت سیستم‌های تسلیحاتی مستقل را معنا کرد؟ آیا به این معنا است که در عمل پیاده‌سازی چنین ممنوعیتی با مشکل روبرو است؟ همه‌ی معاهدات کنترل تسلیحات به هنگام اجرا با چالش روبرو می‌شوند، حال ممنوعیت این سیستم‌ها، استثنائاً سختی کمتر یا بیشتری را نسبت به بقیه ثابت نمی‌کند لذا در این معنا، غیرواقعی نیست. آیا ادعا این است که پیدا کردن یک حمایت سیاسی از چنین ممنوعیتی با مشکل روبرو است؟ بنابر تجربه‌ی شخصی من، نه تنها در میان افسران نظامی ارتش و سیاست‌گذاران، بلکه میان مهندسان و مدیران اجرایی صنایع دفاعی، افراد معتبری هستند که از چنین ممنوعیتی حمایت می‌کنند. به علاوه، با تکیه بر تجربه‌های خود از تعامل با مردم، روشن است که دغدغه‌ی اخلاقی قدرتمند و گسترده‌ای در مورد سیستم‌های تسلیحاتی خودکار، به علت ترس از خطرات بالقوه‌ی آن‌ها وجود دارد. حداقل، از این جهت که به احتمال زیاد، ممنوعیت حمایت گسترده‌ی رسمی و عمومی پیدا خواهد کرد، غیرواقعی نخواهد بود.

در واقع تنها راهی که ممکن است که ممنوعیت چنین سیستم‌هایی غیرواقعی به نظر برسد آن است که فرض غیرقابل توجیه اندرسون و واکسمن را مبنی بر اجتناب‌ناپذیر بودن این فناوری‌ها پذیرفته شود. اگر این فرض را به عنوان یک نتیجه‌ی از پیش تعیین شده بپذیریم پس تلاش برای متوقف کردن این

---

<sup>۳۶</sup>P. Asaro, above note 29, pp. 20–24.

<sup>۳۷</sup>K. Anderson and M. C. Waxman, above note 3, p. 2.

اجتناب‌ناپذیری غیرواقعی به نظر می‌رسد. اما هیچ چیز غیرقابل اجتنابی در مورد یک فناوری در حال ظهور وجود ندارد، از یک سو قابلیت‌هایی که هنوز به وجود نیامده‌اند و از سوی دیگر هنجارهای پیرامون آن که فعلاً تاسیس نشده‌اند.

هم‌چنین اندرسون و واکسمن براساس یک اصل اخلاقی، مخالفتی را با سیستم‌های تسلیحاتی مستقل پیش‌بینی کرده‌اند:

ایراد دوم یک ایراد اخلاقی است؛ بدین ترتیب که فی‌نفسه، خارج کردن عامل اخلاقی انسانی به طور کامل از میدان نبرد اشتباه است. یک ماشین، هرچه قدر هم که خوب باشد، نمی‌تواند کاملاً جایگزین حضور عامل اخلاقی حقیقی در قالب یک انسان باوجدان و دارای قوه‌ی قضاوت اخلاقی (حتی اگر در روش‌های انسانی ناقص باشد) شود. در این راستا، عمداً عنوان این مقاله در همراه‌سازی روبات و سرباز، محرک است چرا که بر اساس این ایراد، دقیقاً این همان کاری است که نباید برای تحقق آن تلاشی شود. پرداختن به این بحث دشوار است چرا که با اصل اخلاقی که یکی قبول می‌کند و دیگر رد می‌نماید، متوقف می‌شود.<sup>۳۸</sup>

ایرادی که آن‌ها به آن اشاره می‌کنند از اصلی که تصور می‌شود مستقل است حاصل شده است.<sup>۳۹</sup> بنابراین، گمان می‌کنند که هیچ توجیهی برای پذیرش آن جدا از شهود اخلاقی وجود ندارد. اذعان می‌کنم که استدلال‌ات ارائه شده در این مقاله، نشان داده‌اند که اصل اخلاقی نفی سیستم‌های تسلیحاتی مستقل در حقیقت به طور ضمنی در فرمول‌ها و الزامات انسان‌محور متعدد حقوق بشردوستانه آمده‌اند. به علاوه، به طور ضمنی در ساختار قانون، فرآیندهای عدالت و رویه‌های ویژه دیده می‌شوند. ما نیازمند حضور انسان به عنوان عامل حقوقی، مستقل از نیاز اخلاقی به آن‌ها به عنوان عامل اخلاقی هستیم.

آن‌چنان آسان نیست که تنها گفته شود تصمیم به کشتن انسان بسیار مهم است، گرچه به واقع این چنین است. تصمیم به کشتن انسان تنها زمانی مشروع است که خودسرانه نباشد. هیچ راهی جز کنترل، نظارت و مسئولیت انسان برای تضمین مشروعیت کاربرد زود وجود ندارد. به این ترتیب کشتن بدون منطقی، قضاوت و شفقت انسان غیر اخلاقی است و باید غیرقانونی نیز باشد.

#### نتیجه

به منظور پاسداری از اخلاق انسانی، کرامت، عدالت و قانون، تصمیم‌گیری برای گرفتن جان انسان توسط سیستم خودکار قابل پذیرش نیست و از طریق ممنوعیت سیستم‌های تسلیحاتی مستقل می‌توان به موارد مذکور احترام گذاشت. زمانی که نوبت به کشتن می‌رسد، هر مرحله شایسته‌ی توجه و ملاحظه‌ی انسان در پرتو بار اخلاقی ذاتی است.

با پیشرفت تکنولوژی، انسان کنترل بیشتری بر جهان پیدا می‌کند. زمانی که کنترل جدید وارد می‌شود، به تبع آن مسئولیت افزایش می‌یابد. درحالی که تاثیر فناوری بر انسان و رفاه محیطی واضح به نظر می‌رسد،

<sup>۳۸</sup> Idem., p. 11.

<sup>۳۹</sup> M. Bolton, T. Nash and R. Moyes, above note 11. P. Asaro – On banning autonomous weapon systems: human rights, automation, and the dehumanization of lethal decision-making

این امر برای فناوری‌های نظامی نیز صدق می‌کند. در حالی که توسعه‌ی فناوری‌های پیشرفته‌ی نظامی لزوماً به معنای این نیست که با دقت بیشتر و اخلاقی‌تر مورد استفاده قرار خواهند گرفت، گرچه این احتمال هم وجود دارد. اما قابلیت‌های جدید پتانسیل عقب‌نشینی در اخلاق به جای پیشرفت در این زمینه به همراه خواهند داشت. در نهایت، ماهیت توسعه‌ی اخلاقی ما در مورد جنگ، صرفاً قادر ساختن رزمندگان به شرکت در درگیری همراه با تلفات کمتر نیست بلکه این امر بستگی به تکنولوژی در معنای وسیع‌تر دارد و فراتر از الزامات قوانین بشردوستانه بین‌المللی و حقوق بشر قرار می‌رود. به هنگام انتخاب روش‌ها و تسلیحاتی که می‌خواهیم در مخاصمات مسلحانه به کار ببندیم، هم‌زمان در مورد جهانی که مایل به زندگی در آن هستیم و شرایط مشروعی که می‌توان تحت آن‌ها، آن جهان مطلوب را به وجود آورد، دست به انتخاب می‌زنیم. با اتخاذ چنین تصمیماتی، باید در برابر استدلالاتی که پایان آن‌ها یا بسیار مطلوب و یا بسیار نامطلوب است و وسایل رسیدن به آن‌ها قابل قبول هستند، مقاومت کرد. هم‌چنین باید اذعان نمود که ابزارهایی که به وسیله‌ی آن‌ها به دنبال ایجاد تغییر در جهان و یا ایستادگی در برابر تغییر هستیم، در نتیجه جنبه‌ای از جهان را تشکیل می‌دهند. اگر به راستی مایل به ساختن آینده‌ای هستیم که در آن مخاصمات مسلحانه هم غیرضروری و هم غیرقابل قبول باشد، باید از فرآیندی به آن‌جا برسیم که با هر اختراع فناوری جدید، معیارهای اخلاقی ما افزایش یابد نه این‌که باعث کاهش آن‌ها گردند.

جامعه‌ی بین‌المللی باید بحث پیرامون تشکیل معاهده‌ای در مورد ممنوعیت سیستم‌های تسلیحاتی مستقل را شروع کند. از آن‌جا که چنین سیستم‌هایی هنوز به وجود نیامده‌اند، چنین ممنوعیتی کمک می‌کند تا بر روی توسعه‌ی فناوری‌های نظامی آینده، به دور از به سیستم‌های اخلاقی مصطلح و به سمت سیستم‌هایی که واقعا می‌توانند رفتار اخلاقی انسان در درگیری‌های مسلحانه را بهبود بخشند، تمرکز کنند. شالوده‌ی انتقادات منتقدان نسبت به این ممنوعیت بر روی ادعاهای بی‌پشتوانه در مورد اجتناب‌ناپذیر بودن این فناوری‌ها و ادعاهای گمراه‌کننده در رابطه با اخلاقی‌تر بودن این فناوری‌ها، متمرکز شده است. تا زمانی که قابلیت‌های بالقوه‌ی این سیستم‌ها نامشخص است، آن‌ها در فضایی پویا از هنجارهای اخلاقی و قانونی ظهور می‌کنند. هر چند ممکن است به وعده‌ی جنگ‌های اخلاقی‌تر از طریق این سیستم‌های تسلیحاتی اعتماد شود اما در واقع موجب تنزل مفاهیم و معیارهای اخلاقی می‌شوند؛ هم‌چنین به علت پیگیری یک فناوری غیرمحمول که تهدیدی برای تضعیف حقوق بشر در سطوح اساسی هستند، ما را از توسعه‌ی ارتقاء فناوری استدلال اخلاقی انسان منحرف می‌کنند. به علاوه ممکن است ما را از ارتقا و بهبود حقوق بین‌الملل بشردوستانه و حقوق بشر برای تعامل مناسب و اخلاقی با فناوری‌های جدید منحرف کند.