

# Principles of International Humanitarian Law in the Face of New Military Weapons: Challenges and Solutions

*Hossein Sharifi Tarazkoochi<sup>1</sup>, Seyyed Ghasem Zamani<sup>2</sup>, Moslem Yaghoubi<sup>\*3</sup>*

1. Retired Professor, Department of Law, Faculty of Humanities, Imam Hossein University, Tehran, Iran.

Email: hsharifit@yahoo.com

2. Professor, Department of Public and International Law, Faculty of Law and Political Science, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.

Email: zamani@atu.ac.ir

3. Ph.D. Student in Public International Law, Faculty of Law, Theology and Political Science, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

\*. **Corresponding Author:** Email: moslemyaghoubi@yahoo.com

## ABSTRACT

With the advent of new weapons of different nature and type of use on the battlefields in recent regional and international conflicts and the increasing development of weapons of the autonomous, intelligent, UAV and non-lethal weapons, most activists and thinkers in the field of armed conflict To study the feasibility of observing the principles and regulations governing international humanitarian law, as well as the responsibility of the states that own and use these types of weapons, and to study and analyze theoretical and practical issues in this field. to describe precisely doubts have been risen for some that the rules and principles of the philanthropy international law is completely obsolete and inefficient in adapting the new ways of conflicts. But the fact is Yet with the notable advancements in the field of technology, these rules and principles are still in use. In fact,



S.D.I.L.  
The SD Institute of Law  
Research & Study



**Publisher:**  
Shahr-e Danesh  
Research And Study  
Institute of Law

**Article Type:**  
Original Research

**DOI:**  
10.48300/JLR.2022.326618.1939

**Received:**  
9 December 2021

**Accepted:**  
12 February 2022

**Published:**  
6 September 2023



### Copyright & Creative Commons:

© The Author(s). 2021 Open Access. This article is licensed under a Creative Commons Attribution Non-Commercial License 4.0, which permits use, distribution and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. To view a copy of this licence, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>.



the origins of these rules, which are the public conscience, as well as the flexibility of humanitarian law rules make it possible to adapt to new conflicts. Although new software wars, like any other emerging phenomenon, have created legal challenges for manufacturers and tensions between countries, these tensions can be reduced by regulating specific regulations. Although the general principles governing armed conflict may suffice, in this area we need to update the rules governing them so that a precautionary approach can be taken to prevent tensions between the owners of these weapons and the limits of their use in accordance with international regulations and in the light of international responsibility. Specified the type of aggravated responsibility.

**Keywords:** New Weapons, International Humanitarian Law, International responsibility, International responsibility intensifies, The principles of humanitarian law.

Excerpted from the Ph.D. thesis entitled "State obligations to new military technologies and weapons in the framework of international humanitarian law with emphasize defense of policy Islamic Republic of IRAN", Islamic Azad University, Science & Research Branch, Faculty of Law, Theology and Political Sciences.

**Funding:** The author(s) received no financial support (funding, grants, and sponsorship) for the research, authorship, and/or publication of this article.

**Author contributions:**

Hossein Sharifi Tarazkoohi: Supervision, Writing - Review & Editing, Validation, Formal analysis, Investigation, Resources.

Seyyed Ghasem Zamani: Supervision, Project administration, Writing - Review & Editing, Resources, Formal analysis, Methodology.

Moslem Yaghoubi: Writing - Original Draft, Resources, Formal analysis, Conceptualization.

**Competing interests:** The authors declare that they have no competing interests.

**Citation:**

Sharifi Tarazkoohi, Hossein, Seyyed Ghasem Zamani & Moslem Yaghoubi. "Principles of International Humanitarian Law in the Face of New Military Weapons: Challenges and Solutions" *Journal of Legal Research* 22, no. 54 (September 6, 2023): 7-39.

## **E x t e n d e d   A b s t r a c t**

Research and scrutiny on the history of wars make this clear that one of the most important factors of all those changes in the kinds of wars is the continuous evolution of weapons which are used in the battlefields. The technique and form of wars has changed along with the changes in weapons and military technologies (war techniques, kinds of war, new weapons). Throughout the history of battles, war techniques and weapons have always been an influencing factor on the effects, losses and damages caused by those wars. Since the invention of weapons, especially firearms, and particularly in the 20th century in which their destructive and lethal power has been increasing in an indescribable way, this kind of progress and development in military technologies, which aims to destruct and kill, has been in conflict with the goals of international humanitarian rights, which, as a branch of international laws, governs the hostile relations among followers of these laws. On the other hand, the new developments in the military fields, including the emergence of various kinds of cyber, proxy and asymmetric wars as well as the evolution of military technology towards intelligent, non-lethal and robotic weapons which aims to remove the human factor from battles, are all trying to adapt war techniques more and more to the principles governing humanitarian rights.

Whenever the developed areas of international laws are discussed, the law of armed battles is also mentioned. Because since the beginning of human civilization, it has always been an area of human relations that has been the most tense subject in the kind of human social relations. War, this most reprehensible human phenomenon, is one of the oldest subjects that has always been considered by the science of law. Therefore, due to the transformation and unstoppable progress of weapon development, as well as the emergence of different forms of wars, international humanitarian right, which is one of the oldest branches of international law, has always re-evaluated its supreme rules.

Today, manufacturing and using new military weapons with autonomous and intelligent features in international armed battles has led to tremendous changes in the nature and techniques of wars; and this has caused a system of problems with wide dimensions, which is also a problem in international legal dimension; saying whether or not this kind of development had an impact on the government's obligations to comply with the principles of international humanitarian laws and as a result, their responsibilities.

With the emergence of new weapons that are different in nature and the type of their usage on the battlefields in recent years, as well as the increasing development of autonomous, intelligent and non-lethal weapons and drones, most activists and thinkers in this field have paid attention to the feasibility of complying with the

principles and regulations governing international humanitarian laws, as well as the responsibility of the governments that own and use these types of weapons, and analyze the theoretical and practical issues of this field. To put it more specifically, this suspicion has arisen for some people that the principles and rules of international humanitarian right have been completely ineffective and obsolete to adapt to the new type of weapons. On the other hand, some believe that the existing international principles and rules are sufficient to regulate hostile relations between governments; but the fact is that despite the significant advances in technology, these rules and principles continue to exist. In fact, the origin of these rules is the conscience of mankind. Also, the flexibility of humanitarian law rules makes it possible to adapt it to new conflicts. Although new weapons, like any other emerging phenomenon, have caused legal challenges for manufacturers and tension between countries, but these tensions can be reduced by setting special regulations. According to the analytical and documentary reviews, as well as paying close attention to the emerging procedures of governments and organizations active in this area, it is inevitable to believe that the emergence of new technologies has challenged governments in implementing the principles of international humanitarian law. A challenge that has prompted governments to re-evaluate the functional compliance of their weapons and military technologies with the standards and principles of international humanitarian law, once again.

Therefore, considering that the principles of humanitarian laws have been evaluated as useful in controlling the destructive effects of war and still maintain their existential philosophy and follow the nature of their humanitarian mission, (assuming the adequacy of the fundamental principles of humanitarian laws) it is clear that regarding the obligations of the government, we need to establish rules for governments who are active in this area (treaty, custom, practical procedure, etc.). Obligations with a preventive attitude that can prevent tension among the owners of these weapons and define the limits of their use in accordance with international regulations and in the light of the international responsibility of all governments, especially the type of aggravated responsibilities.

## اصول حقوق بشر دوستانه بین‌المللی در مواجهه با تسلیحات نوین نظامی: چالش‌ها و راهکارها

حسین شریفی طرازکوهی<sup>۱</sup>، سید قاسم زمانی<sup>۲</sup>، مسلم یعقوبی<sup>۳\*</sup>

۱. استاد بازنشسته، گروه حقوق، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه امام حسین (ع)، تهران، ایران.

Email: hsharifit@yahoo.com

۲. استاد، گروه حقوق عمومی و بین‌الملل، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه علامه طباطبائی (ه)، تهران، ایران.

Email: zamani@atu.ac.ir

۳. دانشجوی دکترای حقوق بین‌الملل عمومی، دانشکده حقوق، هیات و علوم سیاسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران.

\*نویسنده مسئول: Email: moslemyaghubi@yahoo.com

### چکیده:

با ظهور تسلیحات نوین با ماهیت و نوع کاربری متفاوت در میدان نبرد در منازعات اخیر منطقه‌ای و بین‌المللی و توسعه روزافزون تسلیحات از نوع خودگردان، هوشمند، پهپادها و نیز سلاح‌های غیرکشنده، اغلب فعالان و متفکران حوزه حقوق مخاصمات مسلحانه را بر آن داشته که نسبت به امکان‌سنجی رعایت اصول و مقررات ناظر بر حقوق بشر دوستانه بین‌المللی و نیز مسؤولیت دولت‌های دارنده و به‌کارگیرنده این نوع تسلیحات مذاقه نموده و مباحث نظری و کاربردی این حوزه را مورد بررسی و تحلیل قرار دهند. به بیان دقیق‌تر این شائبه برای برخی به وجود آمده که اصول و قواعد حقوق بین‌الملل بشر دوستانه برای انطباق با نوع جدید تسلیحات به‌کلی ناکارآمد و منسوخ گردیده‌اند و در مقابل برخی معتقدند همین اصول و قواعد بین‌المللی موجود برای تنظیم روابط خصمانه دولت‌ها کفایت می‌کند؛ اما واقعیت این است که با وجود پیشرفت‌های چشمگیر حوزه فناوری، این قواعد و اصول همچنان به حیات خود ادامه می‌دهند؛ در واقع

### کپی‌رایت و مجوز دسترسی آزاد:



کپی‌رایت مقاله در مجله پژوهش‌های حقوقی نزد نویسنده (ها) حفظ می‌شود. کلیه مقالاتی که در مجله پژوهش‌های حقوقی منتشر می‌شوند با دسترسی آزاد هستند. مقالات تحت شرایط مجوز Creative Commons Attribution-Non-Commercial License 4.0 منتشر می‌شوند که اجازه استفاده، توزیع و تولید مثل در هر رسانه‌ای را می‌دهد، به شرط آنکه به مقاله استناد شود. جهت اطلاعات بیشتر می‌توانید به صفحه سیاست‌های دسترسی آزاد نشریه مراجعه کنید.



پژوهش‌کده حقوق



نوع مقاله:

پژوهشی

DOI:

10.48300/JLR.2022.326618.1939

تاریخ دریافت:

۱۸ آذر ۱۴۰۰

تاریخ پذیرش:

۲۳ بهمن ۱۴۰۰

تاریخ انتشار:

۱۵ شهریور ۱۴۰۲



خاستگاه این قواعد که وجدان عمومی است و نیز انعطاف قواعد حقوق بشردوستانه انطباق آن را با مخاصمات جدید ممکن می‌سازد. هرچند جنگ‌افزارهای جدید همچون هر پدیده نوظهور دیگری موجب چالش حقوقی برای سازندگان و تنش میان کشورها بوده‌اند لیکن می‌توان با تنظیم مقررات خاص از این تنش‌ها کاست. هرچند شاید اصول کلی ناظر بر مخاصمات مسلحانه کفایت کند ولی در این حوزه نیازمند روزآمدی مقررات حاکم بر آنها هستیم تا با نگرشی پیشگیرانه بتوان از تنش میان دارندگان این سلاح‌ها جلوگیری کرده و حدود استفاده از آنها را ضمن مقررات بین‌المللی و در پرتو مسؤولیت بین‌المللی دولت بالأخص از نوع مسؤولیت مشدد مشخص نمود.

### کلیدواژه‌ها:

تسلیمات نوین، حقوق بشردوستانه بین‌المللی، مسؤولیت بین‌المللی، مسؤولیت بین‌المللی مشدد، تعهدات بین‌المللی، قواعد حقوق بشردوستانه.

برگرفته از رساله دکتری با عنوان «تعهدات دولت در قبال فناوری‌ها و تسلیحات جدید نظامی در چهارچوب حقوق بشردوستانه بین‌المللی با تأکید بر سیاست دفاعی جمهوری اسلامی ایران»، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، دانشکده حقوق، الهیات و علوم سیاسی.

### حامی مالی:

این مقاله هیچ حامی مالی ندارد.

### مشارکت نویسندگان:

حسن شریفی طرازکوهی: اعتبارسنجی، تحلیل، تحقیق و بررسی، منابع، نوشتن - بررسی و ویرایش، نظارت.  
سید قاسم زمانی: روش‌شناسی، تحلیل، منابع، نوشتن - بررسی و ویرایش، نظارت، مدیریت پروژه.  
مسلم یعقوبی: مفهوم‌سازی، تحلیل، منابع، نوشتن - پیش‌نویس اصلی.

### تعارض منافع:

بنابر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع ندارد.

### استناددهی:

شریفی طرازکوهی، حسین، سید قاسم زمانی و مسلم یعقوبی. «اصول حقوق بشردوستانه بین‌المللی در مواجهه با تسلیحات نوین نظامی: چالش‌ها و راهکارها». مجله پژوهش‌های حقوقی ۲۲، ش. ۵۴ (۱۵ شهریور ۱۴۰۲): ۳۹-۷.

## مقدمه

تسلیحات نوین<sup>۱</sup> (خودگردان<sup>۲</sup>، هوشمند<sup>۳</sup> و سلاح‌های غیرکشنده<sup>۴</sup>) حاصل تکمیل حلقه توسعه تکنولوژیک فناوری نظامی تا عصر حاضر محسوب می‌شود. تسلیحاتی که برای اولین بار هدف از تولید آنها رعایت دقیق اصول ناظر بر حقوق بشردوستانه بین‌المللی (اصول تناسب، تفکیک، ممنوعیت ایراد درد و رنج بیهوده و احتیاط در حمله) و حتی ادعا شده که هدف کشتن انسان‌ها نبوده بلکه ایجاد صدمات موقت غیرکشنده (ناتوان‌ساز) که نیروی متخاصم را از صحنه نبرد خارج ساخته تا پیروزی بدون خونریزی را برای طرفین رقم زند. ویژگی اصلی این سلاح‌ها در از بین بردن اهداف و تجهیزات نظامی است که تلفات نیروی انسانی و غیرنظامی را کاهش می‌دهد. با نگاهی به رویکرد دولت‌ها در سال‌های آینده بشر شاهد به‌کارگیری وسیع این‌گونه سلاح‌ها توسط قدرت‌های بزرگ خواهد بود. این نوع سلاح‌ها با جنگ الکترونیک پا به عرصه جنگ‌ها گذاشتند و اکنون طیف قابل قبولی از انواع این سلاح‌ها خدمت محدودی از ارتش‌های جهان است. بی‌شک جایگزینی این نوع سلاح‌ها با ماهیت کاملاً متفاوت از سلاح‌های سنتی که برای کشتار غیر هدفمند، فجیع و انبوه انسان‌ها طراحی و تولید می‌شدند، می‌تواند رویه سنتی جنگ‌های خونین را به جنگ‌های بدون خونریزی یا حداقل با کمترین تلفات نظامی و غیرنظامی تبدیل کند. افزایش تلفات انسانی در جنگ‌های اخیر و تداوم داشتن عوارض به‌کارگیری از تسلیحات غیرمتمعارف و کشتار جمعی، حتی تا سالیان طولانی پس از جنگ، نابودی محیط زیست کره زمین، تماماً باعث گردیده تا طراحان جنگ‌افزارهای نظامی به فکر ساخت سلاح‌هایی باشند که کمترین صدمه را به نفرات و محیط زیست برساند. در این میان سلاح‌های نوین (هوشمند، خودگردان، غیرکشنده و ربات‌ها) بهترین انتخاب برای کاهش تلفات انسانی و صدمات وارده به محیط زیست هستند. هر چند که استفاده از این‌گونه سلاح‌ها خالی از تلفات انسانی نخواهد بود ولی تلفات را به حداقل قابل تصور خواهد رساند.

شاید تصور ربات‌های جنگی که قادر باشند به‌طور مستقل اهداف خود را انتخاب و نابود کنند، بیشتر در فیلم‌های علمی-تخیلی دیده می‌شدند، اما چنین سیستم‌هایی در دست ساخت و توسعه هستند. این جنگ‌افزارها که در زبان روزمره به «ربات‌های آدم‌کش» نیز معروف شده‌اند، می‌توانند پهبادهای

1. Future weapons
2. Autonomous weapons
3. Intelligent weapons
4. Non- Fatale

کشتی‌ها، تانک‌ها، سامانه‌های پرتاب موشک و دیگر تسلیحات نظامی را شامل شوند که مستقل، تصمیم به هدف‌گیری و تیراندازی می‌کنند. ویژگی آنها این است که در مأموریت‌های جنگی از سوی انسان‌ها هدایت نمی‌شوند، بلکه به‌طور مستقل تصمیم می‌گیرند که کدام هدف مشروع است و سپس شلیک می‌کنند. ربات‌های قاتل طوری طراحی شده‌اند که به کمک هوش مصنوعی خود می‌توانند مستقلاً و بدون دخالت انسان دشمن را بکشند و از ربات‌های دیگر دستور می‌گیرند. سیستم این گونه جنگ‌افزارها را می‌توان به صورت ثابت در کشتی‌های جنگی، در امتداد مرزها و یا برای حفاظت از نقاط حساس و خطرناک چون نیروگاه‌های اتمی مستقر کرد و یا در تهاجم علیه دشمن به کار گرفت.

راشا عبدالرحیم، محقق و مشاور در حوزه هوش مصنوعی و حقوق بشر در دیده‌بان حقوق بشر در بیانیه‌ای گفت: «ربات‌های قاتل دیگر چیزهای علمی-تخیلی نیستند. از هواپیماهای بدون سرنشین با هوش مصنوعی تا سلاح‌های اتوماتیک که خودشان می‌توانند اهدافشان را انتخاب کنند، پیشرفت‌های تکنولوژیکی در حوزه تسلیحاتی بسیار فراتر از سرعت قوانین بین‌المللی حرکت می‌کند. ما به سمت آینده‌ای حرکت می‌کنیم که در آن انسان‌ها می‌توانند از فرآیند تصمیم‌گیری در مورد استفاده از تسلیحات و فناوری‌های نظامی حذف شوند».

حال در این کنش مستمر توسعه‌یافتگی تجهیزات و تسلیحات نظامی، اصول و مقررات ناظر بر کاربرد این نوع تسلیحات نیز دستخوش تحول و دگرگونی می‌شود. در این حوزه عده‌ای معتقد به ناکارآمدی اصول و مقررات حقوق بشردوستانه بین‌المللی و عده‌ای دیگر معتقد به کفایت اصول و مقررات موجود بوده و عده‌ای نیز راه میانه و تفصیلی را برگزیده و معتقدند، علی‌رغم کفایت اصول ناظر بر حقوق بشردوستانه بین‌المللی از حیث مقررات معاهده‌ای منضمین مسؤولیت بین‌المللی دولت‌ها دچار خلأهایی هستیم که می‌بایست نسبت به شکل‌دهی اجماع جهانی در این حوزه (تدوین مقررات معاهده‌ای) اهتمام ورزید که در این مقاله به این سه رویکرد پرداخته خواهد شد.

## ۱- حقوق زمان جنگ یا حقوق بشردوستانه بین‌المللی

در یک تعریف کلی و اجمالی مجموعه مقرراتی را که حاکم بر زمان جنگ می‌باشند، حقوق مخاصمات مسلحانه می‌گویند. البته مقررات ناظر بر حقوق زمان جنگ (حقوق در جنگ) را باید از مقررات ناظر بر توسل به جنگ که تنظیم‌کننده و محدودکننده حقوق دولت‌ها در کاربرد قوای نظامی علیه یکدیگر است (حقوق بر جنگ) تفکیک نمود. حقوق بین‌الملل بشردوستانه، حقوق حاکم بر نحوه هدایت جنگ‌افروزی



است. این حقوق صرفاً بشردوستانه بوده و در صدد محدود کردن درد و رنج‌های به وجود آمده است. عمده توجه قواعد بشردوستانه، متوجه حمایت از افراد در جنگ یا هر نوع برخورد مسلحانه دیگر است.<sup>۵</sup> حقوق بشردوستانه مجموعه قواعد حقوق بین‌المللی است که ضمن تعیین حقوق افراد انسانی و کشورها در مخاصمات مسلحانه، اعم از بین‌المللی و غیر بین‌المللی تکالیف افراد و کشورها در آن مخاصمات را نیز روشن می‌کند. در واقع حقوق بشردوستانه، حقوق انسانی در زمان جنگ است.<sup>۶</sup>

حقوق بشردوستانه بین‌المللی با محدود کردن صدمات و لطمات ناشی از مخاصمات مسلحانه و ممنوع کردن استفاده از برخی سلاح‌ها از افراد نظامی و غیرنظامی و نیز اهداف غیرنظامی در مخاصمات مسلحانه حمایت می‌کند. حقوق بشردوستانه بین‌المللی، انسانی‌تر کردن مخاصمات مسلحانه و هدایت عملیات جنگی را وجهه همت خویش قرار داده است. این حقوق حاصل سازشی است که به طور دائمی بین الزامات نظامی‌گری و اقتضائات بشری و عواطف انسانی وجود داشته است. این قواعد و مقررات، رفتار متخصصان را در مخاصمات مسلحانه به نظم درمی‌آورند و مناط‌ها و ضوابطی هستند که بر اساس آن اعتبار اعمال ارتكابی در مخاصمات مورد قضاوت قرار می‌گیرد.<sup>۷</sup>

حقوق بشردوستانه بین‌المللی در هر نوع جنگی که ممکن است روی دهد، اعمال می‌شود. موضوع آن حمایت از اشخاص خاصی است که در جنگ مشارکت نداشته‌اند یا از شرکت در ادامه جنگ بنا به عللی (مانند مجروحیت، بیماری، اسارت و...) بازمانده‌اند و همچنین روش‌ها و ابزار نظامی را به نفع همه در حین جنگ محدود می‌کند. این قواعد، از مقررات حقوق بین‌الملل بشر، سرچشمه گرفته‌اند که در هر موقعیتی قابل اعمال هستند. مخصوصاً بخشی از آن که مربوط است به حقوق بشردوستانه بین‌المللی که در مخاصمات مسلحانه قابلیت اجرایی دارند، این قواعد قطع نظر از اینکه، آیا جنگ خودش مشروع هست یا نه قابل اجرا هستند.<sup>۸</sup>

این حقوق مستقل از پرسش‌ها درباره توجیه یا علل جنگ، یا پیشگیری از آن که در حقوق بر جنگ

۵. محمود مسائلی و عالیہ ارفعی، جنگ و صلح از دیدگاه حقوق در روابط بین‌الملل (تهران: وزارت امور خارجه، ۱۳۷۳)، ۱۴۳.

۶. محمدرضا ضیایی بیگدلی، «حقوق بشر، حقوق بشردوستانه و حقوق بین‌الملل بشر»، مجله کمیته ملی حقوق بشردوستانه ۱۸ (۱۳۸۲)، ۸۲.

۷. سیدقاسم زمانی، «حقوق بشردوستانه بین‌المللی و اشغال سرزمین‌های ایران در جنگ تحمیلی»، مجله سیاست دفاعی ۲۸ (۱۳۷۸)، ۲۸.

۸. امیرحسین رنجبریان، «حمایت از غیرنظامیان در مخاصمات مسلحانه»، مجله کمیته ملی حقوق بشردوستانه ۲۳ (۱۳۸۲)، ۱۵۳.

به آنها پرداخته می‌شود، می‌باشد. حقوق بر جنگ تلاش می‌کند تا توسل به زور را در میان دولت‌ها محدود نماید. طبق بند ۲ ماده ۴ منشور سازمان ملل متحد، دولت‌ها باید از تهدید یا به‌کارگیری زور علیه تمامیت ارضی یا استقلال سیاسی دولت دیگر اجتناب کنند. در شرایط درگیری مسلحانه بین‌المللی، تعیین اینکه کدام دولت ناقض منشور سازمان ملل متحد می‌باشد اغلب کار دشواری است. اعمال حقوق بشردوستانه شامل محکوم کردن طرفین نقض‌کننده نمی‌شود چراکه از آنجایی که هر یک از طرفین متخاصم مدعی خواهد شد که قربانی خشونت است این کار باعث ایجاد ستیزه و جدل شده و مانع از پیاده‌سازی این حقوق می‌شود. به‌علاوه، حقوق بین‌المللی بشردوستانه برای حمایت از قربانیان جنگ و حقوق اساسی آنها تعبیه شده است و وابستگی آنها به هر یک از طرفین درگیری اهمیتی ندارد. به همین دلیل است که حقوق حین مخاصمات باید مستقل از حقوق بر جنگ یا حقوق پیشگیری از جنگ بماند. هدف حقوق بشردوستانه بین‌المللی، محدود کردن درد و رنج ایجادشده توسط جنگ از طریق حمایت و کمک‌رسانی تا حد ممکن به قربانیان آن است. لذا، این حقوق بدون توجه به دلایل یا مشروعیت توسل به زور، ناظر بر واقعیت یک مخاصمه است و مخاصمات را تنها از بُعد دغدغه‌های بشردوستانه تنظیم می‌کند. این حقوق را به عنوان حقوق جنگ می‌شناسند. مفاد این حقوق بر طرفین در حال جنگ اعمال می‌شود؛ فارغ از علل درگیری و درستی یا نادرستی دلایل عنوان‌شده توسط هر یک از طرفین.<sup>۹</sup> دیوان بین‌المللی دادگستری در قضیه معروف نیکاراگوئه به درستی اشاره می‌کند که در هر شرایطی و در هر نوع مخاصمه‌ای، این حقوق باید رعایت گردد؛<sup>۱۰</sup> چراکه «حداقل ملاحظات انسانی» را به دست می‌دهد که تخطی از آنها غیرقابل توجیه است.<sup>۱۱</sup> به واقع می‌توان چنین ادعا نمود که شناسایی ماده ۳ مشترک کنوانسیون‌های ژنو ۱۹۴۹ توسط دیوان بین‌المللی دادگستری در پرونده نیکاراگوئه، نقطه عطف فرایند شناسایی قواعد عرفی، به‌ویژه در حوزه حقوق بشردوستانه بین‌المللی بود.<sup>۱۲</sup>

بدین معنا که به محض شروع مخاصمه، اعم از اینکه اعلان جنگ شده یا نشده باشد، حالت جنگ برقرار می‌شود و در نتیجه، جنگ آثار معینی را چه نسبت به کشورها و چه نسبت به افراد عادی به

۹. «حقوق بین‌الملل بشردوستانه چیست؟»، دسترسی ۱۳۹۹/۱۰/۰۷

<http://ir.icrc.org/ihl/329-2/>

10 Military and Paramilitary Activities in and against Nicaragua (Nicaragua v. United States of America). Merits, Judgment. I.C.J. Reports 1986, p. 14., at 218.

11 Corfu Channel (Albania v. United Kingdom). Merits, Judgment I.C.J Reports 1949, p 4., at 22.

۱۲ شهرام زرنشان، «نسبت میان شرط مارتنس و حقوق بشر در نظم حقوقی بین‌المللی جدید»، فصلنامه مطالعات عمومی ۴۸، ۲ (۱۳۹۷)، ۹.

<https://doi.org/10.22059/jplsq.2017.238609.1558>

دنبال دارد. جنگ در رابطه با کشورهای متخاصم، آثار زیر را به جای می‌گذارد: قطع روابط دیپلماتیک و کنسولی - مصادره و ضبط اموال دولتی دشمن - اخراج اتباع کشور دشمن - اختتام قراردادهای بین‌المللی غیر از مقررات قراردادی مربوط به زمان جنگ و قراردادهای تحدید حدود.

## ۲- میزان انطباق تسلیحات جدید نظامی با حقوق بشردوستانه بین‌المللی

حقوق بشردوستانه شاخه‌ای از حقوق بین‌الملل است که به‌کارگیری خشونت در مخاصمات مسلحانه را محدود می‌کند. اصل کلی حقوق بشردوستانه این است که در هر مخاصمه مسلحانه، حق طرف‌های مخاصمه برای انتخاب شیوه‌ها و ابزارهای جنگ، نامحدود نیست. حقوق بشردوستانه در طول بیش از یک قرن با دو هدف توسعه یافته است: حفظ غیرنظامیان از عواقب مخاصمه مسلحانه و حمایت از سربازان در برابر خشونت و درد و رنج بیهوده. پیشرفت سریع در تکنولوژی‌های خودگردان، به‌ویژه سامانه‌های تسلیحاتی مهلک خودگردان، موجب بروز چالش‌هایی برای اهداف اصلی حقوق بشردوستانه شده است. هرچند توافقات بین‌المللی به‌ویژه برای ممنوعیت یا تنظیم کردن مقررات تعدادی از تسلیحاتی که ذاتاً و ماهیتاً مشکل‌آفرین هستند صورت گرفته است، از جمله گازهای سمی، مین‌های ضد نفر، تسلیحات شیمیایی و بیولوژیکی، لیزرهای کورکننده، تسلیحات آتش‌زا و مهمات خوشه‌ای، اما هیچ رژیم‌ی برای سامانه‌های تسلیحاتی خودگردان وجود ندارد.<sup>۱۳</sup>

از سوی دیگر، ذیل ماده ۳۶ و به‌عنوان یک الزام عرفی، دولت‌ها موظف به بررسی قانونی بودن سلاح‌ها پیش از تولید و به‌کارگیری آنها می‌باشند. حال که تاکنون قوانین ویژه‌ای برای سامانه‌های تسلیحاتی خودگردان مقرر نگشته است، دست کم، لزوم تطابق آنها با اصول شناخته شده حقوق بشردوستانه ضروری است. در همین رابطه، در آخرین نشست رسمی گروه کارشناسان دولتی که در نوامبر ۲۰۱۷ برگزار شد، اهمیت تطابق سامانه‌های تسلیحاتی خودگردان با اصول حقوق بشردوستانه، مورد تأکید برخی دولت‌ها قرار گرفت. به‌عنوان مثال، دولت سوئیس، لزوم رعایت اصول حقوق بشردوستانه را در به‌کارگیری سامانه‌های تسلیحاتی خودگردان، مورد توجه قرار داد و بیان داشت: «در رابطه با به‌کارگیری قانونی سامانه‌های تسلیحاتی، لازم است تا اصول حاکم بر شیوه نبرد<sup>۱۴</sup> مورد توجه قرار بگیرد. مشخصاً برای به‌کارگیری قانونی سامانه‌های تسلیحاتی خودگردان در مخاصمه، متخاصمین باید

13. U. C Jha, *Killer Robots: Lethal Autonomous Weapon Systems Legal, Ethical and Moral Challenges* (India: Vij Books India Pvt Ltd, 2016), 67.

14. Conduct of Hostilities

۱) میان اهداف نظامی و غیرنظامی تفکیک قائل شوند و در صورت تردید، فرض را بر غیرنظامی بودن افراد بگذارند؛ ۲) ارزیابی کنند که آیا آسیب‌های ناخواسته که احتمالاً به جمعیت و یا اهداف غیرنظامی وارد خواهد شد در مقایسه با مزیت نظامی مستقیم و قطعی که از آن حمله انتظار می‌رود تناسب دارد یا خیر؛ و ۳) نهایت احتیاط ممکن را برای احتراز و یا کاهش آسیب‌های ناخواسته به غیرنظامیان و اهداف غیرنظامی به خرج دهند و چنانچه به نظر برسد هدف مزبور، یک هدف نظامی نیست یا انتظار برود که حمله، منجر به آسیب‌های ناخواسته گزافی بشود، حمله را لغو و یا متوقف نمایند.» لذا جهت انطباق تسلیحات نظامی نوین با اصول حقوق بشردوستانه هریک را به صورت مجزا به شرح ذیل مورد بررسی قرار می‌دهیم.

## ۲-۱- اصل تفکیک

اصل تفکیک یکی از مهم‌ترین اصول حقوق بشردوستانه است، برابر این اصل، طرف‌های درگیری و نیروهای نظامی موظف‌اند حملات خود را تنها بر روی رزمندگان و اهداف نظامی انجام دهند و از غیرنظامیان و اهداف غیرنظامی حمایت و محافظت کنند. برابر اصل تفکیک، حملات کورکورانه ممنوع است. حمله کورکورانه، حمله‌ای است که علیه هدف نظامی صورت نگیرد<sup>۱۵</sup> یا از وسایل نبرد و شیوه‌هایی در آن استفاده شود که آثار را نتوان آن گونه که لازم است محدود و جلوگیری کرد. علاوه بر این، برابر اصل تفکیک، لازم است تا مدافعان نیز میان خودشان با غیرنظامیان تفکیک قائل شوند و از قرار دادن نیروها یا ادوات نظامی خود در نزدیکی اهداف نظامی خودداری کنند. در این خصوص می‌توان به بند ۲ و ۳ ماده ۱۳ و ردیف (د) بند ۲ ماده ۴ پروتکل الحاقی دوم ۱۹۷۷، بندهای ۷ و ۸ ماده ۳ پروتکل اصلاحی کنوانسیون سلاح‌های متعارف و بند ۱ ماده ۲ پروتکل سوم کنوانسیون سلاح‌های متعارف و مقدمه کنوانسیون اوتوا که استفاده از مین‌های ضدنفر را ممنوع دانسته است، استناد نمود.<sup>۱۶</sup>

از عمده نگرانی‌ها در رابطه با این اصل آن است که سامانه‌های تسلیحاتی خودگردان، احتمالاً نمی‌توانند میان رزمنده و غیر رزمنده و یا دیگر افرادی که ممکن است در موقعیت مخاصمه حضور داشته باشند تفکیک قائل شوند. لیست این افراد شامل موارد ذیل می‌شود: کارگران غیرنظامی، اعضای خدمه هوایی، کارگزاران و فرستادگان نظامی، پزشکان نظامی، افراد مذهبی، رانندگان غیرنظامی، باربران و

۱۵. پروتکل اول الحاقی ۱۹۷۷ به کنوانسیون‌های چهارگانه ژنو ۱۹۴۹، ماده (۲) ۵۲.

۱۶. سیدعلی هنجنی و نگین شفیعی‌بافتی، ابعاد حقوقی بین‌المللی مخاصمه مسلحانه غیربین‌المللی (تهران: میزان، ۱۳۹۲)، ۱۵۱.

حاملان وسایل و همچنین رزمندگانی که مایل به جنگ نیستند و یا مریض و مجروح شده‌اند. برابر نظر شارکی، سامانه‌های تسلیحاتی خودگردان فاقد سه خصیصه‌اند که برای تضمین سازگاری با اصل تفکیک لازم هست:

الف) سامانه و حسگرهای پردازشگر که قادر به تفکیک میان رزمندگان و غیرنظامیان باشند؛  
ب) فقدان زبان برنامه‌نویسی که بتواند نیروهای غیر رزمنده و یا رزمندگان از کار افتاده<sup>۱۷</sup> را تعریف کند؛  
ج) آگاهی از صحنه نبرد یا داشتن قوه درک<sup>۱۸</sup> برای کمک کردن به سامانه در امر تصمیم‌گیری برای تفکیک. حتی اگر سامانه‌های تسلیحاتی خودگردان، مکانیسم‌های کافی برای شناسایی تفاوت میان غیرنظامیان و نظامیان را داشته باشد، فاقد قوه درکی هستند که توسط یک سرباز باتجربه در جنگ برای اخذ انواع تصمیم‌ها از آن استفاده می‌کند.<sup>۱۹</sup>

در حال حاضر هیچ مدرکی وجود ندارد که نشان دهد یک کامپیوتر، قابلیت برای عمل کردن بر اساس اصل تفکیک، آن‌گونه که یک انسان سرباز بهره‌مند است دارا است. به دلیل ابهامی که در تعاریف حقوقی که در کنوانسیون‌های چهارگانه ۱۹۴۹ ژنو و پروتکل اول الحاقی آن وجود دارد، امکان ندارد که بتوان گوهر اصل تفکیک را درون زبان برنامه‌نویسی یک کامپیوتر قرار داد. یک انسان رزمنده، برای درک کردن وضعیت، توسعه و شکل دادن مدل تهاجمی یا دفاعی ذهنی خود و سپس تصمیم برای درگیری، لازم است که گام‌های فعال و مثبتی بردارد و این فرایندی است که گنجاندن آن در سامانه‌های تسلیحاتی خودگردان کار بسیار مشکلی است. علاوه بر این، چنین سامانه‌هایی، توانایی و ظرفیتی برابر با میزان قوه درکی که انسان دارد و برای اعمال صحیح اصل تفکیک لازم است، ندارند. اجرای اصل تناسب سخت‌تر از اجرای اصل تفکیک است چرا که برابر آن لازم است بین مزیت‌های نظامی پیش‌بینی شده و خسارات هم‌زمان به غیرنظامیان، مقایسه انجام دهد. چنین کاری، نیازمند استراتژی مورد به مورد و ارزیابی‌های نظامی است که یک ماشین به تنهایی قادر به درک آن نخواهد بود.

از جمله ملزومات اساسی اصل تفکیک آن است که رزمندگان نباید در صورتی که پایگاه دشمن به طور شفاف اراده خود برای تسلیم شدن را نشان می‌دهد، آنها را مورد حمله قرار دهند. با توقف مشارکت در نزاع و نشان دادن علامت تسلیم، پایگاه‌های نظامی می‌توانند وضعیت غیرنظامی را به

17. Hors de Combat

18. Sense Common

19. Noel E Sharkey, *Cassandra or false prophet of doom: AI robots and war* (New York: IEEE Intelligent Systems, 2008), 23. doi: 10.1109/MIS.2008.60

دست بیاورند، این به‌گونه‌ای است که از آن پس حمله آگاهانه و عامدانه به سوی آنها مجاز نخواهد بود. به لحاظ نظری می‌توان ادعا کرد در صورتی که یک رزمنده قادر به شناسایی علامت تسلیم باشد، برای سامانه‌های تسلیحاتی خودگردان هم نباید غیرممکن باشد که بتوانند علامت تسلیم را شناسایی کنند. در هر حال، آقای اسپارو<sup>۲۰</sup>، دو دلیل مطرح کرده که شناسایی حالت تسلیم احتمالاً برای ربات‌ها سخت و مشکل خواهد بود. اولین دلیل، مربوط به این حقیقت است که «درک» برای ربات‌ها کار مشکلی است. علی‌رغم توسعه‌های اخیر در تکنولوژی رباتیک، شناسایی اهداف در حال حرکت به طور دقیق و در لحظه، در میان طیفی از محیط‌ها، همچنان فرای توانایی این سامانه‌ها، حتی در پیچیده‌ترین سامانه‌های کامپیوتری دیداری، باقی مانده است. دومین دلیل، مربوط به ماهیت وسیله و شیوه‌ای است که برای نشان دادن علامت تسلیم در اوضاع و احوال متفاوت به کار برده می‌شود، علاوه بر این مشکل تمیز قائل شدن میان فرد تسلیم شده با فردی که قصد فریب دارد بسیار مشکل خواهد بود. انسان‌ها توانایی بسیار قدرتمند و پیچیده‌ای برای تفسیر اقدامات و قصد دیگر انسان‌ها دارند؛ بنابراین طراحی ماشینی که دارای قابلیت‌هایی نزدیک به توانایی‌های انسان باشد بسیار پرچالش خواهد بود.

از این رو ممکن است ادعا شود که سامانه تسلیحاتی خودگردان، غیرقانونی است چرا که تفکیک میان رزمندگان و غیررزمیان در جنگ‌های شهری و در وضعیت‌های عملیاتی مشکل است و از سوی دیگر ممکن است در محیط‌ها و صحنه‌های نبردی که غیررزمیان در آن وجود ندارند و یا خیلی کم باشند، به‌کارگیری آنها قانونی باشد. چرا که در چنین شرایطی مشکل تفکیک به وجود نخواهد آمد.

از سوی دیگر، بسته به شرایط و موقعیتی که از آنها استفاده می‌شود، ممکن است مسأله تفکیک اساساً مطرح نشود. به عنوان مثال در محیط نبردی که در آن غیررزمیان وجود نداشته باشند، مسأله تفکیک، حداقل به عنوان یک استثنا، موضوعیت پیدا نخواهد کرد.<sup>۲۱</sup> همچون زمانی که درگیری نظامی هوا به هوا<sup>۲۲</sup> و بر روی آب‌های آزاد و یا نبرد میان تانک‌ها در محیطی بدون جمعیت غیرنظامی همچون صحرا، عملیات‌های ضد زبرداری که در اعماق دریا رخ دهد یا در موارد به‌کارگیری آنها به عنوان سامانه‌های دفاعی خودگردان همچون گنبد آهنین که وظیفه‌شان رهگیری و مورد اصابت قرار دادن موشک‌های مهاجم است. همچنین نمی‌توان از این نکته غافل شد که حتی اگر هدف‌گیری و حمله به

20. Sparrow

21. William H. Boothby. *Conflict Law: The Influence of New Weapons Technology, Human Rights and Emerging Actors* (London, The Hague: TMC Asser Press, 2014), 112.

22. Air to Air Combat

دست انسان‌ها باشد الزاماً اصل تفکیک رعایت خواهد شد، چراکه علاوه بر موارد عمدی، شاهد بروز اشتباه در محاسبات توسط عوامل انسانی و یا خطای در تشخیص که ناشی از ترس از جان است، بوده‌ایم؛ یعنی تعجیل در حمله و اقدام بیش‌دستانه بلادرنگ که ناشی از ترس از جان است بارها موجب شلیک به خودی<sup>۲۳</sup> شده است و در مواردی موجب مورد هدف قرار گرفتن جمعیت غیرنظامی شده است. این در حالی است که سامانه‌های تسلیحاتی خودگردان، به دلیل قابلیت عدم ترس از جان‌شان دچار تعجیل در حمله نخواهند شد، از سوی دیگر با پیشرفت تکنولوژی و تجهیز این‌گونه تسلیحات به قابلیت‌های دقیق تشخیص هدف و تعریف الگوهای دقیق برای هدف، قابلیت‌های هدف‌گیری دقیق و استفاده از مهمات مناسب احتمالاً قادر خواهند بود در برخی موارد، بهتر از انسان‌ها تفکیک را رعایت کنند. فلذا این نوع سلاح‌ها علی‌رغم دشواری کار، قابلیت پیاده‌سازی اصل تفکیک را دارا هستند.

## ۲-۲- اصل ممنوعیت ایراد درد و رنج بیهوده

اصل ممنوعیت درد و رنج بیهوده، یکی از اصول اساسی در حقوق مخاصمات مسلحانه و از این‌رو از اصول اساسی حقوق کنترل تسلیحات است (نظریه مشورتی دیوان بین‌المللی دادگستری در مشروعیت تهدید یا به‌کارگیری تسلیحات هسته‌ای ۱۹۹۶، بند ۸۷). این اصل به عنوان یکی از اصول معاهده‌ای و عرفی حقوق بشردوستانه است که در مخاصمات مسلحانه قابل اعمال بوده و بنابراین برای همه دولت‌ها الزام‌آور است.<sup>۲۴</sup> برابر آن، به‌کارگیری ابزار و شیوه‌های جنگی که ماهیتاً موجب درد و رنج بیهوده می‌شوند ممنوع شده‌اند؛ از این‌رو یک سامانه تسلیحاتی قانونی، نمی‌تواند به‌گونه‌ای باشد که ماهیتاً موجب چنین آثاری شود. هدف از این اصل، حمایت از رزمندگان در برابر رنج غیرضروری و غیرانسانی است، همچون خمپاره‌ها و گلوله‌هایی که دارای ترکش‌های شیشه‌ای هستند و بعد از ورود به بدن، توسط اشعه ایکس هم قابل شناسایی نخواهند بود. این اصل، صرفاً قابل اعمال بر رزمندگان است، غیرنظامیان نیز به واسطه قوانین دیگری مورد حمایت قرار گرفته‌اند. رعایت این اصل و پیچیدگی‌های آن، در رابطه با سامانه‌های تسلیحاتی خودگردان، مورد توجه گزارشگر ویژه سازمان ملل<sup>۲۵</sup> و همچنین دولت سوئیس

### 23. Friendly Fire

۲۴. برای مثال نک ماده (۲) ۳۵ پروتکل اول الحاقی ۱۹۷۷ به کنوانسیون‌های چهارگانه ژنو/ قاعده ۷۰ مطالعات حقوق بشردوستانه عرفی کمیته بین‌المللی صلیب سرخ / ماده (ی) ۲۳ قواعد لاهه ۱۸۹۹ / ماده (ی) ۲۳ قواعد لاهه ۱۹۰۷.  
۲۵. گزارش گزارشگر ویژه سازمان ملل، کریستوف هینس، در مورد اعدام‌های فراقانونی، بدون تشریفات و خودسرانه ۱۰۱،

۲۰۱۳/۴۷/۲۳/A/HRC

در نشست رسمی گروه کارشناسان دولتی قرار گرفت. هر سلاحی که ماهیتاً نتواند اصل اخیرالذکر را رعایت نماید، جزء سلاح‌های ممنوعه قرار خواهد گرفت. در اعمال این اصل نسبت به سامانه‌های تسلیحاتی خودگردان، آنچه مورد توجه قرار می‌گیرد، بررسی این مسأله است که آیا سامانه‌های تسلیحاتی خودگردان، تسلیحاتی هستند که «ماهیتاً» استفاده از آنها موجب ایراد درد و رنج بیهوده می‌شود؟ به نظر پاسخ روشن است، چراکه خودگردانی، ویژگی‌ای نیست که فی‌نفسه باعث چنین آثاری بشود. بلکه، بسته به نوع تجهیزات و مهماتی که در هر سامانه به کار گرفته می‌شود، نتیجه متفاوت خواهد بود. به تعبیر دیگر، ممکن است در یک سامانه از مهمات ممنوعه همچون فسفر یا گازهای خفه‌کننده استفاده شود که بنابراین، به‌کارگیری آن ممنوع خواهد بود و ممکن است از مهمات و تجهیزات متعارف در آن استفاده شود که در این صورت، بار ممنوعیتی بر روی آن نخواهد بود. لیکن تبلور رعایت این اصل در ماهیت سلاح‌های نوین از نوع غیرکشنده است. سلاح‌هایی که اساس ساخت و به‌کارگیری آنها نه کشتار انسان‌ها (رزمنده و غیر رزمنده) بلکه ایراد صدمات منجر به ناتوان‌سازی یا با ماهیت ضد تجهیزات و پایان جنگ بدون خونریزی است و حتی به‌کارگیری ربات‌ها به جای عامل انسانی نیز به این اصل کمک شایانی خواهد کرد. بدین معنا که با به‌کارگیری ربات‌ها به جای انسان‌ها در عمل تلفات ربات‌ها جایگزین تلفات انسانی شده و انسان را از درد و رنج ناشی از صدمات جنگ دور نگه خواهد داشت. فلذا به‌کارگیری برخی تسلیحات نوین با این اصل از حقوق بشردوستانه همخوانی خواهد داشت.

## ۲-۳- اصل تناسب

ایده اصل تناسب به زبان ساده آن است که برابر قانون، باید تناسبی میان نیازهای نظامی و حمایت از جان غیرنظامیان وجود داشته باشد. تناسب، مستلزم آن است که مزیت نظامی که به طور معقول از یک عملیات، مورد انتظار است، بیشتر و غالب بر آسیب‌هایی باشد که به طور معقول انتظار می‌رود به غیرنظامیان وارد شود. در واقع، اصل تناسب در ارتباط با اصل تفکیک است. برابر اصل تناسب، طرف‌های متخاصم در محاصره مسلحانه، در جایی که مزایای نظامی مورد انتظارشان غالب نباشد، مجاز به ایراد خسارات تبعی<sup>۲۶</sup> به غیرنظامیان نمی‌باشند. این اصل، به عنوان بخشی از حقوق بین‌الملل عرفی محسوب می‌شود و همه دولت‌ها ملزم به رعایت آن هستند.<sup>۲۷</sup> این اصل مقرر می‌دارد: «حمله‌ای

26. Collateral Damage

27. Jean-Marie Henckaerts & Louise Doswald-Beck. *Customary International Humanitarian Law (Vol. II)* (Cambridge: Cambridge University Press, 2005), 46.



که انتظار می‌رود موجب آسیب غیرعمدی به جان غیرنظامیان، جراحت دیدن آنها، آسیب دیدن اهداف و اشیای غیرنظامی و یا ترکیبی از اینها بشود که در مقایسه با مزیت نظامی قطعی که مورد انتظار است، گزاف باشد، ممنوع است».<sup>۲۸</sup> برای موثرتر بودن اصل تناسب، ماده ۵۷ از پروتکل اول الحاقی، با نگاه به اصل تناسب و تفکیک، متخاصمین را ملزم به رعایت تمام موارد احتیاطی ممکن و مراقبت دائمی می‌نماید.

بنابراین، در صورتی که پیش از مورد هدف قرار دادن هدف نظامی، آسیب دیدن اهداف غیرنظامی یا مرگ یا مجروح شدن آنها پیش‌بینی شود، لازم است بررسی و معلوم شود، مزیت نظامی که از این حمله به دست خواهد آمد در مقایسه با خسارات تبعی به غیرنظامیان بیشتر است یا خیر. با نگاه از چنین زاویه‌ای، در صورتی که سامانه‌های تسلیحاتی خودگردان و هوشمند قادر به تفکیک میان نظامیان و غیرنظامیان نباشند، قادر به پیروی از اصل تناسب هم نخواهند بود. هرچند به‌طور کلی، نیروی هوایی آمریکا، بر آن است که اصل تناسب در حمله، حکمی ذاتاً ذهنی است که مورد به مورد می‌توان در خصوص آن تصمیم گرفت.

دولت‌هایی که در اولین نشست کارشناسان کنوانسیون سلاح‌های متعارف در می ۲۰۱۴ شرکت کردند، رعایت حقوق بشردوستانه را به عنوان یک شرط اساسی برای پیاده‌سازی سامانه‌های تسلیحاتی خودگردان و هوشمند، شناسایی کردند. برخی دولت‌ها معتقد بودند که سامانه‌های تسلیحاتی مزبور، قادر به اجرای قواعد بشردوستانه نخواهند بود.

درحالی که برخی معتقد بودند نتیجه‌گیری در مورد این مسأله، بدون دانستن توانایی‌های آینده این تسلیحات بسیار مشکل خواهد بود و از طرفی، سازمان‌ها و افرادی که طرفدار ممنوعیت کامل سامانه‌های تسلیحاتی خودگردان هستند، معتقدند اهمیتی ندارد که تکنولوژی تا چه حد پیش خواهد رفت، چراکه یک ماشین هرگز به میزان رضایت‌بخشی که برای الزامات اخلاقی و قانونی حقوق بشردوستانه لازم است، نخواهد رسید.

در میان نویسندگان و کارشناسان نظامی و همچنین متخصصان علم رباتیک، بر سر توانایی سامانه‌های تسلیحاتی خودگردان برای رعایت اصل تناسب، اختلاف نظر است. پروفیسور شارکی معتقد است این امکان وجود دارد که بتوان سامانه‌های تسلیحاتی خودگردان را به گونه‌ای برنامه‌ریزی کرد که اصل تناسب را به شکل محدود رعایت کند و یا با انتخاب تسلیحات مناسب و به درستی هدایت کردن

۲۸. پروتکل اول الحاقی ۱۹۷۷ به کنوانسیون‌های چهارگانه ژنو ۱۹۴۹، ماده (ب) (۵) ۵۱.

آنها، از خسارات تبعی به غیرنظامیان کاسته شود.

اما تضمین رعایت اصل احتیاط در آینده نزدیک، تقریباً ممکن نیست. تنها انسان است که می‌تواند در مورد اینکه چه زمانی خسارت به غیرنظامیان نسبت به دستاوردهای نظامی مورد انتظار، گزاف خواهد بود، تصمیم بگیرد. از سوی دیگر، دیده‌بان حقوق بشر، تردیدهای جدی درباره توانایی سامانه‌های تسلیحاتی خودگردان برای اعمال قضاوت برای ارزیابی اصل تناسب در وضعیت‌های پیچیده و در حال تحول ابراز کرده است.

بدیهی است برنامه‌نویسی سامانه تسلیحاتی خودگردان و هوشمندی که بتواند آزمایش‌های مربوط به اصل تناسب را انجام دهد یا بتواند هر وضعیت مخاصمه مسلحانه را تصور بکند، سخت خواهد بود؛ چراکه تعداد نامحدودی از وضعیت‌های احتمالی وجود دارد. شاید به همین خاطر است که برخی کارشناسان بر این عقیده‌اند که هر مقدار که تکنولوژی پیشرفت می‌کند، تحلیل‌ها و ارزیابی اصل تناسب باید به عهده انسان‌ها واگذار شود.

با این همه آقای آرکین<sup>۲۹</sup> به عنوان دانشمند ریاتیکی، معتقد است که این امکان وجود دارد تا الگوریتمی بهبودیافته از اصل تناسب، برای سامانه‌های تسلیحاتی خودگردان توسعه یابد. این الگوریتم، در میان سلاح‌ها و ابزارهای موجود، تسلیحاتی را انتخاب خواهد کرد که مطمئن شود هیچ‌گونه ممنوعیتی را بر اساس اصل تناسب یا قواعد بشردوستانه نقض نخواهد کرد. این الگوریتم، کشته شدن ناخواسته غیر رزمندگان و تخریب اموال غیرنظامی را که ممکن است در نتیجه ترکیب‌های موجود از سامانه‌های تسلیحاتی رخ دهد، محاسبه خواهد کرد و سپس بهترین موقعیت و مؤثرترین سلاح را که کمترین آسیب تبعی به غیرنظامیان وارد می‌کند، انتخاب خواهد کرد.<sup>۳۰</sup>

با این حال، علی‌رغم نبود معیار عینی برای اصل تناسب و با وجود همه احتمالات، نگرانی‌ها و تردیدهایی که در مورد توانایی سامانه‌های تسلیحاتی خودگردان برای رعایت اصول حقوق بشردوستانه، به‌ویژه اصل تفکیک وجود دارد، نمی‌توان از این نکته غافل شد که حتی در موارد واگذاری امر تصمیم‌گیری درباره متناسب بودن حمله به یک انسان، الزاماً پیش‌بینی‌های عامل انسانی مطابق با واقع نخواهد بود چراکه تمام محاسبات توسط انسان به صورت تخمینی به عمل می‌آید.

درحالی‌که در صورت به‌کارگیری سامانه‌های تسلیحاتی خودگردان، می‌توان الگوها و ضوابط عینی

29. Ronald Arkin

30. Ronald C. Arkin. *Governing Lethal Behavior in Autonomous Robots*. (Boca Raton: Chapman & Hall/CRC, 2009), 153.

سخت‌گیرانه‌ای را برای ارزیابی تناسب حمله، طرح‌ریزی کرد؛ استفاده از چنین الگوهایی در کنار کسب اطلاعات محیطی که می‌تواند توسط خود سامانه و یا به کمک ارتباط با سامانه‌های دیگر، همچون تجهیزات مانیتورینگ ماهواره‌ای به دست آید، می‌تواند کمک به‌سزایی در تحقیق این هدف داشته باشد. از سوی دیگر، از آنجا که اساساً معیار عینی و دقیقی برای اصل تناسب وجود ندارد، نیاز به برنامه‌ریزی سامانه‌های تسلیحاتی خودگردان جهت رعایت اصل تناسب، موجب می‌شود تا کشورها مجبور شوند گرد هم آیند تا دقیقاً مشخص کنند که تناسب چگونه باید محاسبه شود و چه پارامترهایی برای رعایت آن نیاز خواهد بود، چرا که تاکنون ضابطه مشخص و عینی برای اصل تناسب ارائه نشده است. علاوه بر این می‌توان در برخی موقعیت‌ها، پیش از اعزام و به‌کارگیری سامانه‌های تسلیحاتی خودگردان، کار ارزیابی موقعیت، شرایط و در نهایت تناسب حمله، توسط عامل انسانی صورت گیرد و در صورت وجود شرایط فوق از این سامانه‌ها استفاده شود. این کار می‌تواند ضریب اطمینان را دو چندان کند. هر چند چنین تدبیری ممکن است در محیط‌های پرجمعیت و یا شرایطی که اوضاع و احوال به سرعت تغییر می‌کند پاسخگو نباشد؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که به‌کارگیری سامانه‌های تسلیحاتی خودگردان، در برخی موارد با اصل تناسب سازگار خواهد بود، به‌ویژه در مورد سلاح‌هایی با قابلیت هدف‌گیری دقیق یا به اصطلاح نقطه‌زن.

#### ۲-۴- اصل احتیاط در حمله<sup>۳۱</sup>

حقوق بشردوستانه مقرر می‌دارد، در انجام عملیات زمینی، دریایی و یا هوایی، لازم است که طرف‌های درگیری، همه موارد احتیاطی معقول برای احتراز و جلوگیری از دست رفتن جان غیرنظامیان و آسیب رسیدن به اهداف غیرنظامی را انجام دهند. طرف‌های مخاصمه ملزم‌اند تا جمعیت غیرنظامی و اهداف غیرنظامی را از آثار مخاصمه مسلحانه دور نگاه دارند. این الزام، هر دو اقدام حمله و دفاع را شامل می‌شود و نسبت به همه پرسنل قابل تسری و اجرا است حتی اگر اقدامی که قرار است صورت بگیرد، توسط یک سرباز انجام شود. به عنوان مثال خلبانی که برای مأموریت بمباران اعزام شده است، ملزم به رعایت این الزام خواهد بود.

به همین نحو، کسانی که می‌خواهند حمله را طرح‌ریزی کنند یا برای آن تصمیم بگیرند، باید هر کار ممکن را انجام دهند تا مطمئن شوند که اهداف مورد نظرشان هدفی نظامی است و تحت هیچ

31. Precautions in Attack

نوع قانون حمایتی نمی‌باشد. در این رابطه، ماده ۵۷ از پروتکل اول الحاقی به کنوانسیون‌های چهارگانه ۱۹۴۹ ژنو مقرر می‌دارد: «در رابطه با حملات، موارد احتیاطی ذیل باید رعایت شوند:

الف) همه کسانی که طرح و قصد حمله را دارند باید:

۱) هر اقدام ممکن را برای تأیید اینکه اهداف مورد نظرشان برای حمله، شامل موارد ذیل نمی‌باشد انجام دهند: غیرنظامیان یا اهداف غیرنظامی در معنای پاراگراف ۲ از ماده ۵۲ و اینکه به موجب مقررات این پروتکل، حمله به آنها ممنوع نشده باشد؛

۲) همه اقدامات ممکن را برای انتخاب شیوه‌ها و ابزار جنگی مناسب که باعث احتراز و یا کاهش از دست رفتن ضمنی جان غیرنظامیان، آسیب به آنها و تخریب اموال غیرنظامی شود انجام دهند؛ اما اینکه چه چیزی «ممکن» است، به منابع و تکنولوژی‌های موجود در دست فرمانده بستگی خواهد داشت، یعنی کسی که حمله را برنامه‌ریزی می‌کند با نگاه عادلانه، الزام عرفی مبنی بر انجام «احتیاط‌های ممکن» را، تنها در یک جنگ متعارف می‌توان از فرمانده انتظار داشت.<sup>۳۲</sup>

برابر تقسیر صلیب سرخ لازم است فرمانده‌ای که حمله را طرح‌ریزی می‌کند، در صورت شک، درخواست اطلاعات بیشتر نماید و در صورت نیاز، دستور شناسایی بیشتر نماید. در مورد حملات با مسافت طولانی، می‌توان اطلاعات را به کمک شناسایی هوایی و پایگاه‌های جاسوسی جمع‌آوری کرد و برای دقت بیشتر، لازم است که اطلاعات به دست آمده، توسط فرمانده چک و بررسی شوند. در این رابطه، آقای یوسی جی‌ها<sup>۳۳</sup> معتقد است: «مشکل به‌کارگیری سامانه‌های تسلیحاتی خودگردان این است که این سامانه‌ها به هنگام تصمیم‌گیری برای به‌کارگیری نیروی نظامی، از آخرین اطلاعات محیطی برای تصمیم‌گیری استفاده نخواهند کرد، درحالی که ممکن است فرمانده نظامی در چنین شرایطی، حمله را متوقف یا تعلیق نماید و در صورت به‌کارگیری این سامانه‌ها، ممکن است چنین امکانی از بین برود».

اما توجه به این نکته ضروری است که این سامانه‌ها قابلیت تجهیز به امکانات و سنسورهای را دارند که ممکن است به کمک آنها، محاسبات را حتی بهتر و دقیق‌تر از انسان‌ها انجام دهند. به عنوان مثال، این سامانه‌ها قابلیت تشخیص موجود زنده، انسان و یا حیوان را از فاصله چند کیلومتری دارا می‌باشند، توانایی که انسان از داشتن آن به این اندازه بی‌بهره است و اساساً علت به‌کارگیری تجهیزات الکترونیکی

۳۲. پروتکل اول الحاقی ۱۹۷۷ به کنوانسیون‌های ژنو ۱۹۴۹، ماده (۳ و ۱) الف (۲).

و مخابراتی و بصری توسط سربازان و فرماندهان در صحنه‌های نبرد و درگیری، نداشتن چنین توانایی است. علاوه بر این، این گونه نیست که فقط فرد انسانی است که می‌تواند با دریافت آخرین اطلاعات محیطی اقدام به تصمیم‌گیری نموده و در صورت نیاز آن را متوقف یا تعلیق نماید، بلکه به راحتی امکان تلفیق و برقراری لینک ارتباطی میان این سامانه‌ها وجود دارد و مشکلی منطقی و عملی برای اجرای چنین وضعیتی وجود ندارد. از سوی دیگر صرف وجود سربازان و فرماندهان انسانی در صحنه نبرد هرگز به معنای این نخواهد بود که حتماً قادر خواهند بود همه موارد احتیاط را انجام دهند؛ چراکه حتی در صورت نبود عمد برای مورد هدف قرار دادن اهداف غیرنظامی، موارد زیادی رخ می‌دهد که به اشتباه این اتفاق رخ می‌دهد، گواه آن، مواردی است که نیروی خودی را به اشتباه مورد هدف قرار داده‌اند؛ بنابراین اگر نگوئیم وضعیت ربات‌ها در انجام عملیات‌های نظامی برای رعایت اصل احتیاط بهتر از انسان‌هاست شاید کمتر نیست. از سوی دیگر، مسأله برنامه‌ریزی آنهاست، چراکه این امکان وجود دارد که این سامانه‌ها را به گونه‌ای برنامه‌ریزی و الگوریتمی نماییم که اصل اولیه برای مورد اصابت قرار دادن، غیرنظامی بودن هدف باشد و تنها در شرایط خاص و پس از اطمینان و تطابق معیارهای دقیق برای نظامی بودن، اقدام هدف‌گیری صورت گیرد.

### ۳- نیاز به شکل‌گیری قواعد جدید

مشکلات موجود در مورد رعایت حقوق بشردوستانه بین‌المللی توسط تسلیحات جدید، برخی دانشمندان، حقوق‌دانان و نهادهای غیردولتی را بر آن داشت پیشنهاد وضع قواعد جدید برای چهارچوب‌بندی (در مورد جنگ‌های سایبری) یا حتی ممنوعیت آنها (در مورد سیستم تسلیحات خودگردان) را ارائه دهند. به بیان دیگر، قواعد حاکمه خاص باید برای هر یک از ابزار جدید مخصصه با توجه به ویژگی‌های آنها شکل گیرد.

برای این منظور، وجود مبنایی اولیه که بتواند به عنوان زیرساختی مناسب برای شکل‌گیری چنین قواعدی عمل کند، ضروری می‌نماید. چنین مبنایی را می‌توان در شرط مارتنس جست‌وجو نمود.

#### ۳-۱- شرط مارتنس

این شرط برای اولین بار و به پیشنهاد نماینده دولت روسیه (فئودور فئودوروویچ مارتنس<sup>۳۴</sup>) در کنفرانس

34. Friedrich Fromhold Martens

صلح لاهه در مقدمه کنوانسیون ۱۸۹۹ لاهه وارد گردید.<sup>۳۵</sup> مطابق این شرط، «تا زمانی که قواعد کامل تری در مورد مخاصمات مسلحانه شکل نگیرد، طرفین معظمین متعاهدین موافقت می‌نمایند که در نبود قواعدی که توسط آنها تنظیم و تصویب شده باشد، مردم و متخاصمان تحت حمایت و حاکمیت اصول حقوق بین‌الملل قرار می‌گیرند چراکه آنها نشأت گرفته از روبه‌های مستقر میان ملل متمدن، قواعد انسانی و الزامات وجدان عمومی هستند.»<sup>۳۶</sup> به بیان دیگر، چنانچه در حوزه حقوق بین‌الملل، خلأیی قانونی وجود داشته باشد، باید مطابق عرف، انسانیت، وجدان انسانی و وجدان عمومی رفتار گردد.

علت وجودی این شرط آن است که به جامعه بین‌المللی یادآوری کند که عدم تکامل حقوق بین‌الملل و وجود خلأ قانونی نمی‌تواند به عنوان عذری برای انجام اقداماتی مخالف با اصول حقوق بین‌الملل، عرف، اصول بشریت و الزامات وجدان عمومی مورد استفاده قرار گیرد.<sup>۳۷</sup>

با در نظر گرفتن این امر که وضع قاعده برای تمام وضعیت‌های قابل تصور، امری دشوار است، قضات و حقوق‌دانان برای تشخیص و اعمال قواعد حقوقی، گاه‌به‌گاه با نقص یا سکوت قواعد مواجه می‌گردند. این امر در تمامی حوزه‌های حقوق بین‌الملل از جمله حقوق بشردوستانه بین‌المللی هم متصور است. برای مثال، موضوع همین مقاله که در ارتباط با تسلیحات نظامی نوین است، گواهی بر این مدعی است. از این رو یکی از راهکارهای مناسب برای رفع خلأ در حقوق بشردوستانه بین‌المللی، شرط مارتنس است. در تمامی روایات موجود از شرط مارتنس، سه عنصر ثابت وجود دارد؛ اصول حقوق ملت‌ها، اصول بشریت و الزامات وجدان عمومی. منظور از اصول حقوق ملت‌ها، همان عرف رایج میان ملت‌هاست که ابهامی در آن وجود ندارد اما بشریت و الزامات وجدان عمومی، از آنجا که در هیچ سندی به وضوح از آن تعریف و حدود و ثغوری ارائه نشده است، می‌تواند مفهومی گسترده داشته باشد. به زعم برخی حقوق‌دانان، بشریت چیزی فراتر از جامعه‌ای از انسان‌ها و به معنای ارزش‌های متعالی است که در تمام نظام‌های فکری به آن اعتبار داده شده است.<sup>۳۸</sup> برخی دیگر بر این باورند که بشریت دارای دو معنی انسان به عنوان یک کل و انسانیت یعنی کیفیت مفهوم نوع بشر یا یک کیفیت خاص از رفتار است.<sup>۳۹</sup> وجدان

35. "Martens clause", <http://www.weaponslaw.org/glossary/martens-clause> (accessed February 9, 2022)

36 International Conferences (The Hague), *Hague Convention (IV) Respecting the Laws and Customs of War on Land and Its Annex: Regulations Concerning the Laws and Customs of War on Land*, 18 October 1907, Preamble.

۳۷. پریسا دهقانی، محمدحسین رضائی قوام آبادی و محمدرضا علی پور، «مدخل‌های ورود و کارکردهای شرط مارتنس در حقوق کیفری بین‌المللی»، *مجله پژوهش حقوق کیفری*، ۹، ۳۵ (۱۴۰۰)، ۳.

۳۸. فلسفی، «هدایت‌الله. ملل متحد و آرمان بشریت»، *مجله تحقیقات حقوقی* ۳۵ و ۳۶ (۱۳۸۱)، ۳۰-۷.

39. Mettraux, G. *Perspectives on the Nuremberg Trial*, (Oxford: Oxford University Press, 2008), 137.

عمومی نیز به معنای ارزش‌های مشترک میان همه انسان‌ها و ترقی در منافع مشترک جهانی است.<sup>۴۰</sup> وجود شرط مارتنس مبنای ریشه‌دار و عرفی برای پیشگیری از آسیب‌های ناشی از خلأ حقوقی به وجود آورده است؛ چنانکه در رویه محاکم داخلی و بین‌المللی، در موارد متعدد، استناد به این شرط مشاهده می‌گردد. برای مثال دادگاه قانون اساسی کلمبیا در پرونده‌ای در مورد تطبیق قوانین کلمبیا در زمان اجرا با پروتکل الحاقی دوم ۱۹۷۷ میلادی به کنوانسیون‌های چهارگانه ژنو در استدلالی چنین بیان می‌کند که شرط مارتنس حاکی از آن است که پروتکل دوم الحاقی را نباید مجزا تفسیر کرد بلکه باید در هر زمان و در چهارچوب کل مجموعه حقوق بشردوستانه دیده شود؛ زیرا این سند به سادگی به کارگیری این اصول را به مخاصمات مسلحانه غیر بین‌المللی گسترش می‌دهد و بر این اساس دادگاه تصریح نمود که نبود قوانین خاص در پروتکل الحاقی دوم در رابطه با حمایت از جمعیت غیرنظامی و رفتار متخاصمان به هیچ عنوان به معنی تجویز رفتاری برخلاف قواعدی که طرفین متخاصم پذیرفته‌اند، نیست.<sup>۴۱</sup> دیوان عالی نروژ در قضیه کلینژ<sup>۴۲</sup> در مقام رد دادخواست تجدیدنظر متهم به شکنجه، اعلام نمود که شکنجه، در مغایرت آشکار با قوانین بشریت و الزامات ناشی از وجدان عمومی مندرج در شرط مارتنس است.<sup>۴۳</sup> دیوان عالی هلند نیز در قضیه راوتر<sup>۴۴</sup> با اعلام اینکه هیچ اشغالگری نمی‌تواند اقداماتی بیش از آنچه ممکن است در قلمروی سرزمین خودش قانونی باشد علیه کسانی که بی‌گناه هستند به واسطه اقدامات دیگران اتخاذ کند، این عمل را برخلاف اصول مندرج در شرط مارتنس دانست.<sup>۴۵</sup>

در رویه محاکم کیفری بین‌المللی نیز، نمود و نفوذ این شرط را می‌توان به وضوح مشاهده کرد. برای نمونه، دادگاه نظامی بین‌المللی نورنبرگ، از شرط مارتنس برای خط بطلان کشیدن بر ادعاهایی که در مورد عطف به ماسبق شدن قوانین کیفری اساسنامه نورنبرگ اظهار می‌شد، استفاده می‌نمود.<sup>۴۶</sup> در قضیه مارتیج<sup>۴۷</sup>، دادگاه کیفری بین‌المللی یوگسلاوی سابق اظهار داشت، ممنوعیت حمله به جمعیت و افراد غیرنظامی برخلاف هنجارها و ملاحظات ابتدایی بشریت است که پایه و مبنای کل بدنه حقوق

40. Veuthey, Michel. "Public Conscience in International Humanitarian Action", *Refugee Survey Quarterly*, 22(2003), 198. doi: <https://doi.org/10.1093/rsq/22.4.197>

۴۱. دهقانی، رضانی قوام آبادی و علی پور، پیشین، ۱۳.

42. Klinge

43. Annual Digest and Report of Cases of International Public Law, 1946, p 263.

44. Rauter

45. Annual Digest and Report of Cases of International Public Law, 1949, p 541.

46. United States v. Krupp et al., 1948, Trials of War Criminals Before the Nuremberg Military Tribunals.

47. Martić

بشردوستانه بین‌المللی را تشکیل داده و در همه انواع مخاصمات مسلحانه قابل اعمال هستند.<sup>۴۸</sup> تحلیل اسناد و رویه‌های محاکم ملی و بین‌المللی در توسل به شرط مارتنس و مظاهر آن، علاوه بر اینکه نشان از آمادگی جهت تخصیص حوزه‌های وسیعی از حقوق بشردوستانه بین‌المللی به این مبحث دارد، نشان‌دهنده کارکردهای ویژه این اصل در حقوق بشردوستانه بین‌المللی است. یکی از این کارکردها پر کردن خلأهای موجود و یا رفع ابهام در نظام مخاصمات مسلحانه است؛ بنابراین، در زمینه به‌کارگیری سلاح‌های نوین، چنین می‌توان نتیجه گرفت که علی‌رغم وجود خلأ قانونی، با توسل به شرط مارتنس، امکان رفع ابهامات و پر نمودن خلأها تا زمانی که جامعه بین‌المللی به توافقی جامع دست یابد، وجود دارد. اصولی چون اصل انسانیت و اصل وجدان جمعی امروزه بخشی از باور مشترک جهانی<sup>۴۹</sup> را شکل می‌دهد که هیچ دولتی نمی‌تواند آنها را نادیده بنگارد.<sup>۵۰</sup> البته، در کنار آن، عنصر مادی یا همان رویه دولت‌ها<sup>۵۱</sup> در تکمیل این فرایند نقش اساسی دارد که با نگاهی به قوانین داخلی مصوب آنها<sup>۵۲</sup> در مورد نحوه رفتار نظامیان در به‌کارگیری تسلیحات نوین می‌توان نیل به چنین هدفی را بیش از پیش نزدیک دید. لذا، رعایت عرف مستقر، قواعد انسانی و وجدان عمومی آن‌قدر وسیع و تفسیرپذیر بوده که بتواند نحوه رفتار جامعه بین‌المللی در به‌کارگیری سلاح‌های نوین را چهارچوب‌بندی نماید.

### ۳-۲- اراده سیاسی دولت‌ها

از جمله دیگر راه‌های چهارچوب‌بندی به‌کارگیری تسلیحات نوین، اراده سیاسی جامعه بین‌المللی در راستای قاعده‌مندسازی استفاده از این تسلیحات است. در همین راستا، مباحثات و مذاکرات غیررسمی در مورد سیستم‌های تسلیحات خودگردان می‌تواند مثال خوبی باشد. بسیاری از نهادهای غیردولتی ذیل پرچم دیدبان حقوق بشر برای ممنوعیت ربات‌های قاتل به هم پیوستند.<sup>۵۳</sup>

48. Prosecutor v. Milan Martić, ICTY-No IT-95-11-R61, 8 March 1996, para 13.

49. Opinio Juris

۵۰. زرنشان، نسبت میان شرط مارتنس و حقوق بشر در نظم حقوقی بین‌المللی جدید، پیشین، ۱۶.

51. State Practice

۵۲. شهرام زرنشان، «مفهوم و ماهیت «عنصر مادی» در فرایند شکل‌گیری قواعد حقوق بین‌الملل عرفی»، پژوهش‌های حقوق تطبیقی ۱۸، ۳ (۱۳۹۳)، ۷۷-۱۰۰.

۵۳. برای مطالعه بیشتر نک:

Campaign to Stop Killer Robots, Article 36, Association for Aid and Relief, Japan, Facing Finance, Human Rights Watch, ICBL-CMC Austria, International Committee on Robot Arms Control (ICRAC), Mines Action Canada, Nobel Women's Initiative, PAX, Pugwash Conferences on Science and World Affairs, Women's International League for Peace and Freedom; Friends World Committee for Consultation (Quakers), Geneva International Centre for Humanitarian Demining (GICHD), International Institute



این نهادهای غیردولتی خواستار تصویب پروتکل ششمی برای الحاق به کنوانسیون منع یا محدودیت استفاده از بعضی سلاح‌های متعارف<sup>۵۴</sup> ۱۹۸۱ شدند تا استفاده از سیستم‌های تسلیحات خودگردان را منع نمایند. در نتیجه این فشارهای جمعی، دولت‌ها به رهبری فرانسه مذاکرات غیر رسمی متخصصان را برای بهتر مشخص کردن مباحث اخلاقی، حقوقی و عملیاتی حول محور به‌کارگیری سیستم‌های تسلیحات خودگردان آغاز کردند. این مذاکرات که در سال ۲۰۱۴ میلادی آغاز شده است، همچنان ادامه دارد. ویژگی خاص این دور مذاکرات، گرد هم آوردن متخصصان و نمایندگان دولت‌ها و همچنین متخصصان و نمایندگان نهادهای غیردولتی است که یک ترکیب خوب را نمایش می‌دهد، چراکه باعث می‌شود دولت‌هایی که عموماً نظرات متفاوت و متعارض دارند و نهادهای غیردولتی که عموماً دیدگاهی انتقادی دارند، مواضع خود را به صراحت اعلام نمایند. این رویداد فرصتی است که تمامی ذی‌نفع‌ها بتوانند به صورت رسمی و غیررسمی باهم دیدار کرده و گفت‌وگو کنند. دیدار متخصصان و کارشناسان در سال‌های ۲۰۱۴، ۲۰۱۵ و ۲۰۱۶ واگرایی‌های موجود میان دولت‌ها و همچنین میان دولت‌ها و نهادهای غیردولتی را نشان دادند.

اول اینکه در گزینه‌های هنجاری، اختلاف وجود دارد که موجب شکل گرفتن سه موضع مختلف شد. گروه اول به دنبال ممنوعیت کامل و انعقاد یک معاهده ممنوعیت استفاده از سیستم‌های تسلیحات خودگردان هستند؛ گروه دوم کارشناسان به دنبال نظامی هنجاری برای کنترل استفاده از تسلیحات هستند که از طریق آن برخی ویژگی‌های تسلیحات خودگردان را محدود کرده و یا چهارچوبی را که در آن مورد استفاده قرار می‌گیرند محدود سازند؛ و در نهایت، گروه سوم که از یک رویکرد هنجاری تطبیقی شامل «تحول مترقیانه قوانین رفتاری مبتنی بر اصول قانونی و اخلاقی سنتی حاکم بر تسلیحات و جنگ» حمایت می‌کند.<sup>۵۵</sup> اختلافات بر سر چهار نکته اصلی است: مسأله تعریف خودگردانی (استقلال)، مسؤولیت، آزمایش تسلیحات و کنترل توسط عامل انسانی که این موضوعات در کنفرانس‌های تشکیل شده در سال‌های ۲۰۱۴، ۲۰۱۵ و ۲۰۱۶ به صورت غیر رسمی و در سال‌های ۲۰۱۷ و ۲۰۱۸ به صورت رسمی مورد بررسی قرار گرفت و حول محور «بررسی و توافق درباره توصیه‌های احتمالی در مورد

of Humanitarian Law, International Studies Association (ISA), PAX, Peace Research Institute Frankfurt (PRIF), Wildfire and World Council of Churches.

54. Certain Conventional Weapons (CCW)

55. Myriam Dunn Cavelti, Sophie-Charlotte Fischer & Thierry Balzacq. *Killer Robots and Preventive Arms Control* (London: Routledge, 2016), 457-468.

گزینه‌های فناوری‌های نوظهور در سیستم‌های تسلیحات خودگردان<sup>۵۶</sup>، توافقات جزئی به عمل آمد. گزینه‌ها از مباحث جدید تا مذاکرات در مورد سندی که سیستم‌های تسلیحات خودگردان را قاعده‌مند یا منع کند شامل می‌شود. با وجود این بعید به نظر می‌رسد که اعلامیه‌ای از پس مذاکرات صادر شود چرا که اکثر دولت‌ها نیازی به مذاکره برای الحاق پروتکل ششم به کنوانسیون منع سلاح‌های متعارف نمی‌بینند. قاعده‌مندسازی جنگ‌های سایبری نیز می‌تواند مسیر مشابهی را طی کند اگرچه، همانند سیستم‌های تسلیحاتی خودگردان، شکل‌گیری حقوق سخت در این ارتباط نباید فوری و سریع انجام گیرد چرا که دولت‌ها آمادگی عضویت در یک معاهده را ندارند به این دلیل که تمایل به توسل به این نوع سلاح‌ها در آنها وجود دارد. به همین دلیل، هدف اولیه قاعده‌مند کردن سلاح‌های هوشمند می‌تواند در حوزه منع گسترش باشد؛ یعنی جلوگیری از گسترش سلاح‌های هوشمند به مالکان دیگر. محدودیت تحمیلی بر افزایش تعداد مالکان می‌تواند در مورد دولت‌های غیر دارنده این تسلیحات و گروه‌های غیردولتی نیز اجرایی گردد. این مسیر به ظاهر جای رونق بیشتری دارد. گزینه اول به دشواری می‌تواند مورد قبول دولت‌ها واقع شود درحالی‌که گزینه دوم می‌تواند مورد توافق عام در جامعه جهانی قرار گیرد. تشکیل چنین قواعد حاکمه‌ای می‌تواند مراحل و سناریوهای متعددی به همراه داشته باشد. اولین و مرتبط‌ترین سناریو با امنیت بین‌المللی، تصویب یک معاهده دربرگیرنده تعهدات خاص (حقوق سخت) است که سه فرض در این مورد قابل تصور است: مذاکرات در مورد انعقاد معاهده‌ای که به صورت جهانی سلاح‌های هوشمند و سیستم‌های تسلیحاتی خودگردان را همچون کنوانسیون تسلیحات شیمیایی قاعده‌مند سازد؛ مذاکرات در مورد انعقاد معاهده‌ای که نوع خاصی از سلاح‌های هوشمند یا سیستم‌های تسلیحاتی خودگردان را چهارچوب‌بندی کند (معاهده‌ای در مورد محدودیت اهداف، معیارهای مورد نظر برای انتخاب اهداف و ...)؛ یا مذاکرات برای انعقاد یک معاهده چهارچوبی که به وسیله پروتکل‌های بعدی تکمیل شود.

با وجود این تصویب قواعد در مورد تسلیحات جدید تنها زمانی میسر است که شرایط خاصی محقق شود. اول اینکه فناوری باید نگرانی به همراه آورده باشد. در این ارتباط، مطمئناً چهارچوبی که برای سیستم‌های تسلیحات خودگردان در نظر گرفته می‌شود، با توجه به نگرانی‌هایی که استفاده از آنها به وجود آورده است، با سرعت بیشتری پیش می‌رود درحالی‌که استفاده از سلاح‌های سایبری که درجات

56. Recommendations to the 2016 Review Conference Submitted by the Chairperson of the Informal Meeting of Experts.

خفیف‌تری از نگرانی را به همراه داشته است، به مرحله نیاز برای قاعده‌مند شدن نرسیده است. هرچند مقررات و معاهدات منطقه‌ای بین برخی کشورهای پیشرو در عرصه جنگ‌های سایبری تدوین شده است.

دوم اینکه، قواعد حاکمه مورد انتظار نیازمند محیطی است که منجر به انعقاد موافقت‌نامه کنترل تسلیحات گردد.<sup>۵۷</sup> اگرچه، این شرط هنوز کاملاً میسر نیست. علی‌رغم وجود تمایل بارز در مبارزه با گسترش این تسلیحات، اولین و قوی‌ترین دولت‌ها قائل به توسعه تسلیحات خود در این حوزه هستند. همان‌طور که تاریخ کنترل تسلیحات نشان می‌دهد، معاهدات حاکم بر فناوری‌های جدید اغلب پس از اینکه آن فناوری‌ها برای مدتی مورد استفاده قرار گرفته و شکاف‌ها را در حقوق موجود و خطرات تهدیدکننده امنیت ملی و بین‌المللی عیان ساخته است، به انعقاد رسیده‌اند.

بنابراین، در این مرحله، تصویب قواعدی شبیه معاهده بین‌المللی الزام‌آور که می‌تواند شامل اقدامات هنجارساز یا ممنوع‌کننده باشد، بعید به نظر می‌رسد. در وهله نخست، استانداردهای مرتبط ابتدا باید به صورت حقوق نرم یا به عرصه بگذارند. به همین منظور، دولت‌ها می‌توانند به سوی تشکیل آیین رفتاری مناسب حرکت کنند. در این مرحله، نه توافق و نه محتوا الزام قانونی به همراه ندارند اما به این معنی نیست که چنین توافقی مورد احترام و رعایت قرار نگیرد و لازم‌الرعایه نباشد. بلکه به لحاظ سیاسی الزام‌آور تلقی می‌گردد. این آیین‌های رفتاری می‌توانند موجب شفافیت و اطمینان بیشتر در مقاصد تسلیحات سایبری و خودگردان و هوشمند در قالب اعلامیه باشند. البته در حالت آینده‌پژوهانه می‌توان نوع سومی از تعهدات را برای دولت‌های دارنده تسلیحات نوین نظامی متصور شد و آن مسؤلیت از نوع ایجابی است. بدین معنا که با نگرش به انطباق بسیار بالای عملکرد تسلیحات نوین با اصول حقوق بشردوستانه به شرحی که گذشت، دولت‌های دارنده این نوع تسلیحات به‌خصوص از نوع غیرکننده متعهد می‌شوند که فناوری آن را به سایر کشورها منتقل نمایند و بابت این تعهد به انتقال تکنولوژی نوین، مسؤلیت بین‌المللی داشته باشند. چنین گامی را در حدود ۳۷ سال پیش در زمان تصویب کنوانسیون ملل متحد در مورد حقوق دریاها ۱۹۸۲ شاهد بودیم. در بیان اهمیت این امر، همین کافی که مواد ۱۴۴ و ۱۵۰ کنوانسیون و ماده ۵ سند سوم الحاقی به آن مستقیماً به تعهد دولت‌ها و لزوم همکاری مقام بین‌المللی بستر دریا در انتقال فناوری به کشورهای فاقد فناوری بهره‌برداری از اعماق دریا اشاره می‌کند؛ اما بسیاری از دولت‌های توسعه‌یافته دارای فناوری لازم در مخالفت با این تعهد، یا رضایت خود به التزام

57. Paul R. Viotti. *A Template for Understanding Arms Control* (Santa Barbara: Praeger, 2012), 7-14.

در مقابل معاهده را اعلام نکردند. در واقع این دولت‌ها سخت‌گیری بسیاری در مورد انتقال فناوری خود به دیگر دولت‌ها در پیش گرفتند.

در زمینه حقوق بشردوستانه بین‌المللی نیز، دولت‌های توسعه‌یافته همواره در حال توسعه، تولید و یا خرید تسلیحات مجهز به فناوری جدید هستند و در شرایط مختلف که اصولاً مرتبط با امنیت ملی، حاکمیت و تمامیت ارضی خود باشد آنها را مورد استفاده قرار می‌دهند. حال که دولت‌ها به این مرحله از پیشرفت نائل گشته‌اند، می‌توان تعهدی برای آنها متصور شد با این مضمون که فناوری مرتبط با تسلیحات نظامی خود را به دولت‌های در حال توسعه انتقال دهند. در این ارتباط باید به خاطر داشت که آنچه در مورد انتقال فناوری در بهره‌برداری از اعماق دریاها مطرح شد، موضوعی کاملاً اقتصادی بود ولی با مخالفت‌های بسیاری مواجه شد و همچنان در اجرای آن شک و تردید وجود دارد. در مورد انتقال فناوری تسلیحات نظامی، به طریق اولی این مانع وجود خواهد داشت، چراکه در فناوری نظامی مستقیماً با حاکمیت دولت، تمامیت ارضی و امنیت ملی سر و کار دارد که خط قرمز تمامی دولت‌ها را تشکیل می‌دهد؛ اما در هر حال باید دید که آیا در حوزه حقوق بشردوستانه بین‌المللی نیز تعهد به انتقال فناوری را می‌توان در یک سند مکتوب الزام‌آور همچون آنچه در مواد ۱۴۴ و ۱۵۰ کنوانسیون حقوق دریاها مشاهده کردیم، مندرج ساخت یا خیر! چنین اقدامی اگر به نتیجه برسد خود می‌تواند گامی مثبت در جهت به تحقق پیوستن چشم‌اندازهایی باشد که نویسندگان حقوق بین‌الملل برای آینده حقوق بشردوستانه بین‌المللی مد نظر قرار داده‌اند.

#### ۴- در نظر گرفتن مسؤلیت مشدد برای به‌کارگیرندگان تسلیحات جنگی جدید

این شکل جدید از مسؤلیت، در نتیجه برخی از عوامل و متغیرهای ملازم حاصل شده است. مقررات و سازکارهای منشور ملل متحد مربوط به تجاوز و شیوه‌های واکنش متمرکز و غیرمتمرکز به آن، به تدریج به این نظریه منجر شد که «قواعدی وجود دارد که مستلزم عکس‌العمل‌هایی به تخلفات بین‌المللی متفاوت و جدی‌تر از واکنش‌های معمولی است».<sup>۵۸</sup>

برخی قواعد و تعهدات آن‌طور در جامعه بین‌المللی نهادینه شده و به ارزش اجتماعی تبدیل شده‌اند که عدول از آنها نمی‌تواند برابر با عدول از دیگر تعهدات بین دولت‌ها باشد. اهمیت اصول تفکیک، تناسب و رنج بیهوده را می‌توان در اسناد و عرف حقوق بشردوستانه یافت. بند سوم ماده ۵۱ پروتکل

۵۸. آنتونیو کاسسه، حقوق بین‌الملل. ترجمه حسین شریفی طرازکوهی. (تهران: میزان، ۱۳۹۱)، ۳۷۱.

اول الحاقی به کنوانسیون‌های چهارگانه ژنو ۱۹۴۹ و قاعده ۱ از قواعد عرفی منتشر شده توسط کمیته بین‌المللی صلیب سرخ در مورد لزوم رعایت اصل تفکیک، قسمت (ب) از بند پنجم ماده ۵۱ پروتکل و قاعده ۱۴ قواعد عرفی در مورد اصل تناسب، اعلامیه ۱۸۶۸ سن پترزبورگ، بند (ه) ماده ۲۳ مقررات لاهه ۱۸۹۹ و ۱۹۰۷ و بند دوم ماده ۳۵ پروتکل اول الحاقی در مورد لزوم توجه و رعایت اصل عدم ایراد رنج بیهوده، همگی نشان از جایگاه و ارزش بنیادین تثبیت شده این قواعد حین مخاصمات مسلحانه دارد. این نوع مسؤولیت (مشدد) در حقوق بشردوستانه بین‌المللی خصوصاً با توجه به کنوانسیون‌های چهارگانه ژنو ۱۹۴۹ نیز قابل تصور است.

در کنوانسیون‌های چهارگانه ژنو نیز این امر تصدیق شده است که تعهدات با مسؤولیت مشدد، از اهمیت برخوردار بوده و نمی‌توان منکر آن شد. اول آنکه ماده ۱ مشترک، دولت‌های متعاقد را ملزم می‌کند که در هر شرایطی این کنوانسیون‌ها رعایت شوند که دیوان بین‌المللی دادگستری در قضیه نیکاراگوئه این موضوع را از اصول کلی حقوق بشردوستانه خوانده است. دوم اینکه اگر دولتی چنین تعهداتی را نقض کند، دولت‌های متعاقد دیگر می‌توانند در دو سطح مختلف عکس‌العمل نشان دهند: «در سطح بین‌الدولی و در سطح مجازات کیفری داخلی».<sup>۵۹</sup> با توجه به آمارى که سازمان ملل در مورد تلفات غیرنظامیان در حمله‌های پهبادهای افغانستان و عراق اعلام کرده است<sup>۶۰</sup>، همواره نقض‌های اساسی اصول حقوق بشردوستانه بین‌المللی حتی با به‌کارگیری تسلیحات با فناوری جدید همچنان ادامه دارد. در این شرایط، نمی‌توان بر مبنای قواعد کلاسیک، دولت‌های ناقض را مسؤول شناخت بلکه مسؤولیت مشدد ایجاب می‌کند که گام را از تفسیر کمیسیون حقوق بین‌الملل بر ماده ۲ طرح مسؤولیت بین‌المللی دولت‌ها فراتر نهاد و در این مواقع خطای دولت‌ها را مفروض دانست. زمانی که دولت روسیه در جنگ با گروه‌های شبه‌نظامی با استفاده از سیستم رهگیری حرارتی از هزاران کیلومتر دورتر، اعضای گروهک‌های تروریستی را در سوریه هدف گرفته و دقیقاً همان اهداف را با ضرب گلوله‌های شلیک شده از پهبادهای در حال پرواز خود از پای درمی‌آورد، متعاقب آن نمی‌تواند در صورت آسیب زدن به افراد غیرنظامی حاضر در آن منطقه به بهانه اشتباه یا خطا در اصابت از مسؤولیت شانه خالی کند. در اینجا اصول مسؤولیت مشدد با در نظر گرفتن توان رزمی دولت، خطای دولت را مفروض قرار داده و اثبات خلاف آن را بر عهده دولت می‌گذارد. به نظر چنین فرضی، در صورتی که در مخاصمات میان

۵۹. همان، ۳۷۸.

۶۰. در این حمله‌ها ۳۸۱۲ غیرنظامی جان باخته‌اند.

دولت‌ها یا میان دولت‌ها و گروه‌های غیردولتی مبنا قرار گیرد. نقض‌های اصول حقوق بشردوستانه بین‌المللی می‌تواند به طور چشمگیری کاهش یابد. این نوع مسؤلیت بین‌المللی دولت (مشدد) می‌تواند در معاهدات نوظهور این حوزه نیز به صورت پررنگ خودنمایی کند.

## نتیجه‌گیری

با طرح مباحث مرتبط با اصول و الزامات حقوق بشردوستانه و نیز ماهیت تجهیزات و تسلیحات نوین، اعمال حقوق بشردوستانه بین‌المللی بر فناوری و ابزار جدید مخاصمه می‌تواند گول‌زننده باشد. با وجود این، در دشواری انجام این عمل مبالغه شده است. علی‌رغم اینکه سلاح‌ها و تاکتیک‌ها ممکن است تغییر کنند، اما اصول به دور از جدید یا قدیمی بودن در ذات و ماهیت حقوق بشردوستانه بین‌المللی خفته‌اند. در واقع، دولت‌ها تمایل به حفظ وسعت خاصی از اجرای حقوق بشردوستانه بین‌المللی را دارند. اغلب زمانی که این پیشرفت‌ها سؤالات بیشتری در مورد محدودیت‌های اخلاقی پذیرفتنی در کاربرد فناوری برای مقاصد نظامی به وجود می‌آورند، چالش‌های این مسیر نیز بیشتر خود را نشان می‌دهند.<sup>61</sup> امروزه این انحراف توسط کنشگران غیردولتی (نهادهای غیردولتی) که در تلاش برای چشم‌اندازی انسانی‌تر و دیدگاهی اخلاقی در مواجهه با جنگ و انجام مخاصمات هستند، به چالش کشیده شده است.

مناسبات مشترکی میان چالش‌های پیش روی حقوق و خود حقوق وجود دارد. اگر چالش‌ها موجب بروز مسائلی از قبیل ارتباط، کاربرد و اجرا یا تفسیر حقوق شوند، آنگاه حقوق نیز کاربرد فناوری‌ها و ابزار جنگ‌آوری در مخاصمات معاصر را زیر سؤال می‌برد. حقوق بشردوستانه بین‌المللی می‌تواند مخاصمات معاصر را ذیل لوای خود داشته باشد چراکه اصول آن قابلیت سازگاری با چالش‌های جدید را دارد. در ارتباط با مسؤلیت مشدد دولت‌ها نیز این امر صادق است چراکه نتیجه نقض شدید و یا فاحش همین اصول ذاتی حقوق بشردوستانه بین‌المللی است که می‌توان مسؤلیت مشدد را مطرح نمود. در حقیقت، خطر جدی برای حقوق مخاصمات مسلحانه، آثار تفاسیر ایدئولوژیک است که موجب انحراف و تحریف در حقوق می‌شود؛ بنابراین با ظهور تسلیحات نوین، حقوق بشردوستانه بین‌المللی منسوخ نشده است، بالعکس، چهارچوبی کاملاً مرتبط و عملی است به شرطی که اجرا گردد. چالش‌هایی که در این پژوهش مورد بحث قرار گرفت نشان از آن دارد که مشکل بیش از آنکه مرتبط با چهارچوب قانونی باشد، در مورد اجرا، تفسیر آن در یک جامعه بین‌المللی واقعی است.

61. Darren M. Stewart. *New Technology and the Law of Armed Conflict* (London: International Law Studies, 2009), 271-298.

لذا، سؤالاتی که با تحول فناوری تسلیحاتی در این مقاله مطرح شد مربوط به نیاز به شکل‌گیری یک نظام تعیین‌کننده و معیار معین برای انطباق و کنترل تسلیحات نوین و نظام نظارت بر حسن اجرای اصول حقوق بشردوستانه بین‌المللی ذیل مفاهیم حقوقی نوظهوری چون مسؤولیت مشدد یا مسؤولیت ایجابی دولت‌های دارنده و به‌کارگیرنده این نوع تسلیحات است.

در اغلب مطالعات حقوقی این عرصه، اکثر حقوق‌دانان به کفایت اصول حقوق بشردوستانه در انطباق با عملکرد تسلیحات نوین نظامی و جنگ‌های نوظهوری چون سایبری اذعان دارند، لیکن کاربست مسؤولیت بین‌المللی برای دولت‌های دارنده این نوع تسلیحات و تجهیزات نیازمند قاعده‌سازی ترجیحاً در قالب معاهدات بین‌المللی و یا شکل‌گیری عرف‌های بین‌المللی با اتکا به مبانی غنی اخلاقی و حقوقی حوزه حقوق مخاصمات مسلحانه از جمله قید مارتنس می‌باشد تا بتوان با داشتن قواعد اولیه مسؤولیت بین‌المللی برای دولت‌های ناقض اصول حقوق بشردوستانه، اجرایی شدن قواعد ثانویه مسؤولیت بین‌المللی را هموار کرد.



## فهرست منابع

### الف) منابع فارسی کتاب

- کاسسه، آنتونیو. حقوق بین‌الملل. ترجمه: شریفی طرازکوهی. حسین. تهران: میزان، ۱۳۹۱.  
- مسائلی، محمود و عالیه ارفعی. جنگ و صلح از دیدگاه حقوق در روابط بین‌الملل. تهران: وزارت امور خارجه، ۱۳۷۳.

- هنجنی، سیدعلی و نگین شفیعی بافتی. ابعاد حقوقی بین‌المللی مخاصمه مسلحانه غیر بین‌المللی، تهران: میزان، ۱۳۹۲.

### مقالات

- دهقانی، پریسا، محمدحسین رضانی قوام آبادی و محمدرضا علی پور. «مدخل‌های ورود و کارکردهای شرط مارتنس در حقوق کیفری بین‌المللی». مجله پژوهش حقوق کیفری ۹، ۳۵ (۱۴۰۰): ۲۳۷-۲۰۴.

<https://doi.org/10.22054/jclr.2021.53274.2133>

- رنجبریان، امیرحسین. حمایت از غیرنظامیان در مخاصمات مسلحانه، مجموعه مقالات، تهران: کمیته ملی حقوق بشردوستانه، ۱۳۸۲.

- زرنشان، شهرام. «مفهوم و ماهیت «عنصر مادی» در فرایند شکل‌گیری قواعد حقوق بین‌الملل عرفی». پژوهش‌های حقوق تطبیقی، ۱۸، ۳ (۱۳۹۳): ۷۷-۱۰۰.

<http://dori.net/dor/20.1001.1.22516751.1393.18.3.1.1>

- زرنشان، شهرام. «نسبت میان شرط مارتنس و حقوق بشر در نظم حقوقی بین‌المللی جدید». فصلنامه مطالعات عمومی، ۴۸، ۲ (۱۳۹۷): ۳۱۹-۳۳۸.

<https://doi.org/10.22059/jplsq.2017.238609.1558>

- زمانی، سید قاسم. «حقوق بشردوستانه بین‌المللی و اشغال سرزمین‌های ایران در جنگ تحمیلی». مجله سیاست دفاعی، ۲۸ (۱۳۷۸): ۳۳-۶۰.

- ضیایی بیگدلی، محمدرضا. حقوق بشر، حقوق بشردوستانه و حقوق بین‌الملل بشر، مجموعه مقالات، تهران: کمیته ملی حقوق بشردوستانه، ۱۳۸۲.

- فلسفی، هدایت‌الله. «ملل متحد و آرمان بشریت». مجله تحقیقات حقوقی ۳۵ و ۳۶ (۱۳۸۱): ۳۰-۷.  
تارنما

- «حقوق بین‌الملل بشردوستانه چیست؟»، دسترسی در ۱۳۹۹/۱۰/۰۷،

<http://ir.icrc.org/ihl/329-2> «Martens clause» <http://www.weaponslaw.org/glossary/martens-clause>

### ب) منابع خارجی

- Anderson, Kenneth, Daniel Reisner & Mathew C. 2014 Waxman. *Adapting the Law of Armed Conflict to Autonomous Weapon Systems*. International Law Studies, Naval War College, Vol. 90.

- Annual Digest and Report of Cases of International Public Law, 1946.

- Annual Digest and Report of Cases of International Public Law, 1949.



- Arkin, Ronald. *Governing Lethal Behaviour in Autonomous Robots*. Boca Raton: Chapman & Hall/CRC, 2009.
- Boothby, William H. *Conflict Law: The Influence of New Weapons Technology, Human Rights and Emerging Actors*. The Hague: TMC Asser Press, 2014.
- Corfu Channel (Albania v. United Kingdom). Merits, Judgment I.C.J Reports 1949, p 4.
- Henckaerts, Jean-Marie & Louise Doswald-Beck. *Customary International Humanitarian Law (Vol. II) Practice*. Cambridge: Cambridge University Press, 2005.
- International Conferences (The Hague), Hague Convention (IV) Respecting the Laws and Customs of War on Land and Its Annex: Regulations Concerning the Laws and Customs of War on Land, 18 October 1907, Preamble.
- Jha, U. C. *Killer Robots: Lethal Autonomous Weapon Systems Legal, Ethical and Moral Challenges*. India: Vij Books India Pvt Ltd, 2016.
- Mettraux, G. *Perspectives on the Nuremberg Trial*, Oxford University Press, 2008.
- Meyer, P. "Cyber-security through arms control". *The RUSI Journal*, 156 (2)(2011): 22-27. <https://doi.org/10.1080/03071847.2011.576471>.
- Military and Paramilitary Activities in and against Nicaragua (Nicaragua v. United States of America). Merits, Judgment. I.C.J. Reports 1986, p. 14.
- Myriam Dunn Cavelty, Sophie-Charlotte Fischer, Thierry Balzacq. «Killer Robots» and Preventive Arms Control. In *The Routledge Handbook of Security Studies*. edited by V. Mauer & M. Dunn Cavelty. London: Routledge, 2016.
- Prosecutor v. Milan Martić, ICTY-No IT-95-11-R61, 8 March 1996.
- Sharkey, Noel E. 2008. "Cassandra or false prophet of doom: AI robots and war". *IEEE Intelligent Systems* 2008(23): 14-17. doi: 10.1109/MIS.2008.60
- Sitaraman, S. *State Participation in International Treaty Regimes*. Burlington: Ashgate Publishing, 2009.
- Stewart, D.M. "New Technology and the Law of Armed Conflict". *International Law Studies*, 87(2009): 294-271.
- United States v. Krupp, Oswald Pohl-August Frank- Georg Loerner- Heinz Karl Fanslau- Hans Loerner- Josef Vogt- Erwin Tschentscher-Rudolf Scheide-MaxKiefer-Franz Eirenschmalz-Karl Sommer-Hermann Pook- Hans Baier- Hans Hohberg- Leo Volk- Karl Mummenthe- Hans Bobermin- Horst Klein. 1948, Trials of War Criminals Before the Nuremberg Military Tribunals.
- Veuthey, Michel. "Public Conscience in International Humanitarian Action", *Refugee Survey Quarterly* 22(2003): 197-224. doi: <https://doi.org/10.1093/rsq/22.4.197>
- Viotti, P.R. "A Template for Understanding Arms Control". In *Arms Control. History, Theory, and Policy*. edited by R.E. Williams Jr & P.R. Viotti. Santa Barbara: Praeger, 2012.