

ავტონომიური იარაღის სისტემების კანონიერება საერთაშორისო ჰუმანიტარული სამართლის მიხედვით

ანა ცქიფურიშვილი

„მსოფლიო უცქერს, ნაღმის წამზომი კი ჩართულია“

აბსტრაქტი

ტექნოლოგიური განვითარება თანამედროვე რეალობის განუყოფელი ნაწილია. არსებულ და სამომავლო ტექნოლოგიურ მიღწევებს აქვთ უდიდესი პოტენციალი, ფართომასშტაბიანი გავლენა მოახდინონ ჩვენს ცხოვრებაზე. ალგორითმი ვითარდება იმგვარად, რომ ჩაანაცვლოს ადამიანი შეარაღებული კონფლიქტის მიმდინარეობისას ბრძოლის ველზე რამდენიმე ათეულ წელში და ასეთ პირობებში ადამიანის ყოფნა საბრძოლო ველზე ნაკლებ სამხედრო უპირატესობად ჩაითვლება. ტექნოლოგიურმა წინსვლამ, როგორც შეუქცევადმა პროცესმა, ავტონომიური იარაღის სისტემების სამართლებრივ, ეთიკურ და პოლიტიკურ გამოწვევებზე მსჯელობა დღის წესრიგში დააყენა. მართალია, ხელოვნურ ინტელექტს შეუძლია, შეამციროს თანმდევი ზიანი, თუმცა სამოქალაქო პირებისათვის შექმნილი ტექნოლოგიები შესაძლოა, გარდაიქმნას სასიკვდილო იარაღებად და ადამიანებმა დაკარგონ კონტროლი ბრძოლის ველზე.

წინამდებარე ნაშრომი მიმოიხილავს ავტონომიური იარაღის სისტემებთან დაკავშირებულ საკვანძო საკითხებს საერთაშორისო ჰუმანიტარული სამართლის მიხედვით. უპირატესობათა და ნაკლოვანებათა ანალიზი მიუთითებს, რომ იარაღი, რომელიც შეუზღუდავია დროსა და სივრცეში, *per se* უკანონოა, სრულად ავტონომიური იარაღის სისტემები უნდა აიკრძალოს, ხოლო ისეთ ავტონომიური იარაღის სისტემაზე, რომელიც არ გამოორიცხავს ადამიანის მიერ განხორციელებულ კონტროლს, უნდა გაფართოვდეს საერთაშორისო ჰუმანიტარული და ადამიანის უფლებათა სამართლის რეგულირების ჩარჩო, ნათლად განისაზღვროს სახელმწიფოთა უფლება-მოვალეობები და პასუხისმგებლობის დაკისრების საკითხები.

საკვანძო სიტყვები: ავტონომიური იარაღის სისტემები; საერთაშორისო ჰუმანიტარული სამართალი; ადამიანის უფლებათა სამართალი

შესავალი

ახალი ტექნოლოგია *per se* არ ეწინააღმდეგება საერთაშორისო ჰუმანიტარულ სამართალს, თუმცა ავტონომიური იარაღის სისტემების კვლევას აუცილებელს ხდის ის სამართლებრივი, ეთიკური და პოლიტიკური

¹ გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის გენერალური მდივნის ანტონიო გუტერესის განცხადება მომაკვდინებელი ავტონომიური იარაღის სისტემების სფეროში განვითარებულ ტექნოლოგიებთან დაკავშირებით სამთავრობო ექსპერტთა ჯგუფის შეხვედრაზე (25 მარტი 2019).

გამოწვევები, რომლებიც მისი განვითარების განუყოფელი ნაწილია.² განსაკუთრებით საყურადღებოა თანმხლები ბუნდოვანება, განუჭვრეტადობა, არასანდოობა, რაც განპირობებულია მათი დამოუკიდებლად მოქმედების უნარით.

ავტონომიური იარაღის სისტემების გავრცელება მკვეთრად შეცვლის ვითარებას საბრძოლო ველზე, რამდენადაც სიცოცხლის მოსპობის შესახებ ადამიანის ნაცვლად გადაწყვეტილებას მიიღებს ხელოვნური ინტელექტი. ამდენად, ავტონომიური იარაღის სისტემების კანონიერება აუცილებელია, შეფასდეს საერთაშორისო ჰუმანიტარული სამართლის ფუნდამენტური პრინციპების საფუძველზე.³ მნიშვნელოვანია ისეთი საკითხების ანალიზი, როგორებიცაა ავტონომიური იარაღის სისტემაზე ადამიანის მიერ განხორციელებული კონტროლი, დარღვევათათვის პასუხისმგებლობის დაკისრება, *hors de combat* პირების მიმართ მოპყრობა, ორმაგი დანიშნულების ობიექტების წინააღმდეგ მიმართული შეტევა, მათი გამოყენება არასახელმწიფოებრივი წარმონაქმნების მიერ, დაკავება შეიარაღებულ კონფლიქტში.

1. ავტონომიური იარაღის სისტემების განსაზღვრება

არ არსებობს საერთაშორისოდ აღიარებული განმარტება ავტონომიური იარაღის სისტემებისა, თუმცა უმთავრესია, სრულად ავტონომიური იარაღი გაიმიჯნოს ნახევრად ავტონომიური იარაღებისგან.⁴ არსებულ განმარტებებს უმნიშვნელოვანესი ელემენტი აერთიანებს - „ავტონომიურობა“, რომელიც მოიცავს გადამწყვეტი ფუნქციების შესრულებას ადამიანის ზედამხედველობის გარეშე და დისკრეციული გადაწყვეტილებების მიღებას.⁵

წითელი ჯვრის საერთაშორისო კომიტეტის (ICRC) მიზნებისათვის ავტონომიური იარაღის სისტემა არის „*ნებისმიერი იარაღი გადამწყვეტი ავტონომიური ფუნქციებით, რომელსაც შეუძლია, შეარჩიოს (მოძებნოს, აღმოაჩინოს, ამოიცნოს, დაედევნოს ან შეარჩიოს) და თავს დაესხას (ძალა გამოიყენოს, გაანეიტრალოს, დააზიანოს ან გაანადგუროს) სამიზნეს ადამიანის ჩარევის გარეშე.*“⁶ Human Rights Watch-ის განსაზღვრების შესაბამისად, ერთმანეთისაგან განსხვავდება *ნახევრად ავტონომიური სისტემები, რომელზეც არსებობს ადამიანური კონტროლი მისი ფუნქციონირებისას („human-in-the-loop“), ავტონომიური სისტემა, რომელსაც ზედამხედველობას უწევს ადამიანი და საჭიროებისამებრ ერევს ოპერაციის*

² International Committee of the Red Cross, Statements to the Convention on Certain Conventional Weapons Group of Governmental Experts on Lethal Autonomous Weapons Systems (2019), 1; Human Rights Watch, Heed the Call (A Moral and Legal Imperative to ban Killer Robots) (2018), 6.

³ Advisory Council on International Affairs and Advisory Committee on Issues of Public International Law, Need for Meaningful Human Control (2015), 8.

⁴ Michael N. Schmitt, Autonomous Weapon Systems and International Humanitarian Law: A Reply to the Critics, Harvard National Security Journal 1 (2013), 7.

⁵ AIV and CAVV, supra 3, 3, 9; Andrew Williams, Defining Autonomy in Systems: Challenges and Solutions, Andrew P. Williams and Paul D. Scharre, Autonomous Systems (Issues for Defense Policymakers) 27 (2015), 33.

⁶ Neil Davison, A Legal Perspective: AWS under International Humanitarian Law, United Nations Office for Disarmament Affairs, Perspectives on Lethal Autonomous Weapon Systems 5 (2017), 5-6.

მიმდინარეობაში, ცვლის ან წყვეტს მის ფუნქციონირებას (“human-on-the-loop”) და სრულად ავტონომიური იარაღი, რომელიც დამოუკიდებლად ფუნქციონირებს ადამიანური კონტროლის გარეშე („human-out-of-the-loop”).⁷ ამერიკის შეერთებული შტატების თავდაცვის დეპარტამენტი იზიარებს შემდეგ განსაზღვრებას - „იარაღის სისტემა, რომელიც გააქტიურების შემდეგ ადამიანის ჩარევის გარეშე არჩევს და თავს ესხმის სამიზნეებს.”⁸

2. ავტონომიური იარაღის სისტემები სახელმწიფოთა არსენალში

ამერიკის შეერთებული შტატები, ჩინეთი, რუსეთის ფედერაცია, გაერთიანებული სამეფო, საფრანგეთის რესპუბლიკა, ისრაელი და სამხრეთ კორეა წარმოადგენენ წამყვან სახელმწიფოებს ხელოვნური ინტელექტის განვითარების სფეროში.⁹ 380-ზე მეტი ავტონომიური იარაღი განვითარებულია სულ მცირე 12 ქვეყანაში,¹⁰ მათ შორის ამერიკის შეერთებულ შტატებში (X-47B, Patriot, Aegis, Phalanx, Sea Hunter),¹¹ ჩინეთში (Blowfish A2, CH-7, Wing Loong, Swarms),¹² რუსეთის ფედერაციაში (Uran-9, Kamikaze Drone),¹³ გაერთიანებულ სამეფოში (Drone Swarms, Taranis, Fire-and-for-get, Autonomous Warrior),¹⁴ ისრაელში (Iron Dome, Sky Striker, Mini Harpy),¹⁵ სამხრეთ კორეის რესპუბლიკაში (Dronebot Jeontudan, Striker Drone, Harpy, Super Aegis II, Prison Guard).¹⁶ ისრაელი პირველია იმ სახელმწიფოთაგან, რომელმაც განაცხადა, რომ ავტონომიური იარაღის სისტემა განათავსა ღაზას სექტორში.¹⁷ ასევე ჩრდილოეთ კორეას განთავსებული აქვს პატრულირებისთვის Samsung SGR-1 და SGR-A1,

⁷ Human Rights Watch, *Losing Humanity: The Case Against Robots* (2012); წინამდებარე შეხედულება ასევე გაზიარებულია ექსპერტთა უმრავლესობის მიერ; Paul Scharre and Michael C. Horowitz, *An Introduction to Autonomy in Weapon Systems* (2015), 6.

⁸ United States Department of Defense, *Directive on Autonomy in Weapon Systems* (2012), 3. შეხედულება გაზიარებულია დიდი ბრიტანეთის, საფრანგეთის რესპუბლიკის, ნიდერლანდების სამეფოს მიერ.

⁹ Women’s International League for Peace and Freedom, *Killer Robots* (2019), 3.

¹⁰ Mattha Busby, *Killer Robots: Pressure Builds for Ban as Governments Meet* (2018) <https://www.theguardian.com/technology/2018/apr/09/killer-robots-pressure-builds-for-ban-as-governments-meet> [ნანახია 01.07.2020].

¹¹ Michael T. Klare, *Autonomous Weapons Systems and the Laws of War* (2019) <https://www.armscontrol.org/act/2019-03/features/autonomous-weapons-systems-laws-war> [ნანახია 01.07.2020]; Congressional Research Service, *United States Ground Forces Robotics and Autonomous Systems and Artificial Intelligence: Considerations for Congress* (2018).

¹² WILPF, *supra* n. 9, 3.

¹³ Frank Wolfe, *Companies Developing Lethal Autonomous Weapons, As Groups Seek Ban, Report Says* (2019) <https://www.aviationtoday.com/2019/12/02/companies-developing-lethal-autonomous-weapons-as-groups-seek-ban-report-says/> [ნანახია 01.07.2020].

¹⁴ Del Prado, *These are Killer Robot Weapons That Terrify Artificial Intelligence Researchers* (2015); Damien Gayle, *UK, US and Russia among Those Opposing Killer Robot Ban* (2019) <https://www.theguardian.com/science/2019/mar/29/uk-us-russia-opposing-killer-robot-ban-un-ai> [ნანახია 01.07.2020].

¹⁵ Ajey Lele, *A Military Perspective on Lethal Autonomous Weapon Systems*, United Nations Office for Disarmament Affairs, *Perspectives on Lethal Autonomous Weapon Systems* 5 (2017), 59.

¹⁶ PAX, *State of AI, Artificial Intelligence, the Military and Increasingly Autonomous Weapons* (2019), 31.

¹⁷ The Hague Centre for Strategic Studies, *Artificial Intelligence and the Future of Defense: Strategic Implications for Small-and Medium-Sized Force Providers* (2017), 80; Yaakov Katz and Amir Bohbot, *The Weapon Wizards – How Israel became a High-Tech Military Superpower* (2017).

რომელიც დელიმიტარიზებულ ზონაში გამოიყენება.¹⁸

სამართლებრივი რეგულირების არარსებობის პირობებში მსხვილი კომპანიები კვლავ განაგრძობენ ავტონომიური იარაღის სისტემათა წარმოებას. მწარმოებელთა შორის აღსანიშნავია Lockheed Martin, Boeing და Raytheon (ამერიკის შეერთებული შტატები), AVIC და CASC (ჩინეთი), IAI, Elbit და Rafael (ისრაელი), Rostec (რუსეთის ფედერაცია).¹⁹ საიდუმლოებებით არის მოცული წინამდებარე პრაქტიკები, რამაც შესაძლოა, ისინი ხელმისაწვდომი გახადოს არასახელმწიფოებრივი წარმონაქმნებისთვის.²⁰

3. ავტონომიური იარაღის სისტემების რეგულირება

არსებობს საყოველთაო კონსენსუსი, რომ საერთაშორისო ჰუმანიტარული სამართალით გათვალისწინებული ვალდებულებანი მიემართება ავტონომიური იარაღის სისტემებს.²¹ არ არსებობს საერთაშორისო ჰუმანიტარული სამართლის სპეციფიკური ნორმა, რომელიც არეგულირებს ავტონომიური იარაღის სისტემებს,²² თუმცა დანაწესის არარსებობა არ ასრულებს მსჯელობას ამ საკითხთან დაკავშირებით.²³ ავტონომიური იარაღის სისტემები შესაძლოა, იყოს *per se* უკანონო ან უკანონო იმ მეთოდის გამო, რომლის გამოყენებითაც სახელმწიფომ წარმართა შეტევა.²⁴ გარდა სამართლებრივი შეფასებისა, აუცილებელია პოლიტიკური და მორალური გამონწვევების განხილვა.²⁵ ბუნებრივია, მხოლოდ ის ფაქტი, რომ ავტონომიური იარაღის სისტემა ვერ იღებს სუბიექტურ გადაწყვეტილებას, არ ნიშნავს, რომ ის *per se* უკანონოა.²⁶

3.1 პირველი დამატებითი ოქმის 36-ე მუხლით გათვალისწინებული სამართლებრივი შეფასების ვალდებულება

მსჯელობა უნდა დაიწყოს იმით, რომ 1949 წლის ჟენევის კონვენციითაა პირველი დამატებითი ოქმის 35(1)-ე მუხლის თანახმად, „*ნებისმიერი შეიარაღებული კონფლიქტის შემთხვევაში, არ არის შეუზღუდავი მასში მონაწილე მხარეების მიერ ომის მეთოდებისა და საშუალებების არჩევის უფლება.*“ ამდენად, მხარეებს არ აქვთ აბსოლუტური თავისუფლება ომის წარმოების მეთოდებისა და საშუალებების შერჩევისას. წინამდებარე პროცესში საერთაშორისო ჰუმანიტარული სამართლის ასევე დადგენილია

¹⁸ Mary Wareham and Stephen Goose, *Growing International Movement against Killer Robots* (2017).

¹⁹ PAX, *The Arms Industry and Increasingly Autonomous Weapons* (2019), 5.

²⁰ Peter Warren Singer, *The Future of War will be Robotic* (2015) <https://edition.cnn.com/2015/02/23/opinion/singer-future-of-war-robotic/index.html> [ნანახია 01.07.2020].

²¹ Ian S. Henderson, Patrick Keane and Josh Liddy, 'Remote and Autonomous Warfare Systems: Precautions in Attack and Individual Accountability', Jens David Ohlin, *Research Handbook on Remote Warfare* 335 (2017), 340.

²² Michael W. Meier, *Lethal Autonomous Weapons Systems: Conducting a Comprehensive Weapons Review*, *Temple International and Comparative Law Journal* 119 (2016), 128.

²³ Neil Davison, *supra* n. 6, 7.

²⁴ *Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons*, Advisory Opinion, 8 July 1996, ICJ Reports (1996) 226, 39-ე აბზაცი.

²⁵ Keneth Anderson, Daniel Reisner and Matthew Waxman, *Adapting the Law of Armed Conflict to Autonomous Weapon Systems*, 90 *International Law Studies* 386 (2014), 393.

²⁶ Peter Asaro, *On Banning Autonomous Weapon Systems: Human Rights, Automation, and the Dehumanization of Lethal Decision-Making*, 94 *International Review of the Red Cross* 687 (2012), 689.

ვალდებულება შენევის კონვენციების პირველი დამატებითი ოქმის 36-ე მუხლით, რომლის შესაბამისად, „მაღალმა ხელშემკვრელმა მხარემ ომის წარმოების ახალი იარაღის, მეთოდების ან საშუალებების შესწავლის, შექმნის ან მიღებისას უნდა დაადგინოს, აკრძალულია თუ არა ასეთი იარაღის გამოყენება ზოგიერთ ან ყველა გარემოებაში წინამდებარე ოქმის ან მაღალი ხელშემკვრელი მხარის მიმართ მოქმედი საერთაშორისო სამართლის ნებისმიერი სხვა ნორმის მიერ.“ 36-ე მუხლი მიემართება ყველა სახელმწიფოს განურჩევლად იმისა, არიან თუ არა პირველი დამატებითი ოქმის ხელშემკვრელი სახელმწიფოები. ეს გამომდინარეობს საერთაშორისო ჩვეულებითი სამართლის ზოგადი აკრძალვისაგან, რომ სახელმწიფოებმა უკანონოდ არ გამოიყენონ უკანონო იარაღი, მეთოდი და საშუალება.²⁷

ავტონომიური იარაღის სისტემათა კანონიერება უნდა შეფასდეს განსხვავების პრინციპის, სამხედრო აუცილებლობის პრინციპის, პროპორციულობის პრინციპის, გადამეტებული ზიანის ან არასაჭირო ტანჯვის აკრძალვის, წინასწარი ზომების მიღების ვალდებულების, მარტენსის დებულების შესაბამისად.²⁸ ასევე აუცილებელია იარაღთა ტექნიკური შესაძლებლობების განხილვა²⁹ და სამოქალაქო მოსახლეობის წინააღმდეგ მიმართული რისკების კოლექტიურად შეფასება.³⁰ შეიარაღებული კონფლიქტების რაოდენობის ზრდისა და სწრაფი ტექნოლოგიური ცვლილებების ფონზე საჭიროა გარემოსდაცვითი სტანდარტების მხედველობაში მიღება³¹ და კანონიერების საკითხის მუდმივი განხილვა.³²

4. ავტონომიური იარაღის სისტემების სამართლებრივი შეფასების შედეგები

2012 წელს ამერიკის შეერთებული შტატების თავდაცვის დეპარტამენტის მიერ 3000.9 დირექტივისა და არასამთავრობო საერთაშორისო ორგანიზაციის Human Rights Watch-ის მიერ გამოქვეყნებული ანგარიშის შედეგად ავტონომიური იარაღის სისტემებზე მსჯელობა აქტუალური გახდა.³³

2016 წელს სამწლიანი მოლაპარაკებების შემდეგ დაარსდა სამთავრობო ექსპერტთა ჯგუფი, რათა განეხილათ ავტონომიური იარაღის სისტემებთან დაკავშირებული გამოწვევები და პრობლემური საკითხები. 1980 წელს მიღებული ტრადიციული იარაღის შესახებ კონვენციის წევრი სახელმწიფოები

²⁷ International Committee of the Red Cross, A Guide to the Legal Review of Weapons, Means and Methods of Warfare, Measures to Implement Article 36 of Additional Protocol of 1977 (2006), 4.

²⁸ ეს ვალდებულებები საერთაშორისო ჩვეულებითი სამართლის განუყოფელი ნაწილია. ICRC, Customary Database, <https://ihl-databases.icrc.org/customary-ihl/eng/docs/home> [ნანახია 01.07.2020].

²⁹ Marco Sassòli, Autonomous Weapons and International Humanitarian Law: Advantages, Open Technical Questions and Legal Issues to be Clarified, 91 International Law Studies 308 (2014), 311.

³⁰ International Committee of the Red Cross, Summary of the Document for UN Secretary-General's High-Level Panel on Digital Cooperation (2019), 6.

³¹ Antoine Bouvier, Protection of the Natural Environment in Time of Armed Conflict (1991); Michael W. Meier, supra n. 22, 130-131.

³² International Committee of the Red Cross, Artificial Intelligence and Machine Learning in Armed Conflict: A Human-centered Approach (2019), 1.

³³ United States Department of Defense, supra n. 8.

მართავენ შეხვედრებს კონსენსუსით გადაწყვეტილების მიღების პრინციპით.³⁴ ავტონომიურ იარაღის სისტემებთან დაკავშირებით საერთაშორისო კონსენსუსი არ არსებობს, თუმცა გაეროს ტრადიციული იარაღის კონვენცია სათანადო ინსტრუმენტი მათ დასარეგულირებლად.

2019 წელს კონვენციის მაღალ ხელმძღვანელ სახელმწიფოთა შორის გამართულ შეხვედრაზე გაეროს გენერალურმა მდივანმა ანტონიო გუტერესმა ხაზი გაუსვა ტექნიკოსების, აკადემიის, სამოქალაქო საზოგადოების ჩართულობის მნიშვნელობას ეფექტური გამოსავლის საპოვნელად. აღნიშნა, რომ „მანქანები სიცოცხლის მოსპობის ძალაუფლებითა და დისკრეციით ადამიანის ჩარევის გარეშე არის პოლიტიკურად მიუღებელი, მორალურად დასაძრახი და უნდა აიკრძალოს საერთაშორისო სამართლით.“³⁵

4.1 ავტონომიური იარაღის სისტემების მხარდამჭერთა არგუმენტები

ექსპერტთა გარკვეული ნაწილი აღნიშნავს, რომ ავტონომიური იარაღის სისტემის გამოყენების უპირატესობა მდგომარეობს მის ტექნოლოგიურ შესაძლებლობებში, რაც მოიცავს მეტი ინფორმაციის მობილიზებას, მის მიღებას სენსორებით და არსებული მდგომარეობის ზუსტად შეფასებას. ხაზგასმულია, რომ გადაწყვეტილების მიღების პროცესში დაღლილობის, შიშის, სიძულვილის, წინათგრძნობის და სხვა ხელისშემშლელი გარემოებების არარსებობის პირობებში ის უკეთ შეასრულებს უნევის კონვენციების პირველი დამატებითი ოქმის 52(2)-ე მუხლით გათვალისწინებულ ვალდებულებას.³⁶ გამოთქმულია მოსაზრება, რომ პროპორციულობის პრინციპის დაცვა ავტონომიური იარაღის სისტემათა გამოყენების შემთხვევაში შესაძლებელია, თუმცა არსებობს ზოგადი შეთანხმება, რომლის თანახმად, საჭიროებისამებრ ადამიანის ჩარევა აუცილებელია.³⁷

ავტონომიური იარაღის სისტემას გააჩნია უნარი, მოიპოვოს სანდო ინფორმაცია სამიზნეთა შერჩევის მიზნით.³⁸ ოპერატორის მიერ გააქტიურების შემდგომ არ სჭირდება დამატებითი ინფორმაციის მიღება სამხედრო ოპერაციის წარსამართად და შეუძლია ფუნქციონირება ისეთ ადგილებშიც, სადაც შეუძლებელია კომუნიკაცია.³⁹ ავტონომიური იარაღის სისტემას შეუძლია, სრულყოფილად განახორციელოს კონკრეტული მისია⁴⁰ და შეამციროს თანმდევი ზიანი.⁴¹ ასევე ის ქმნის პროაქტიული გამოძიების

³⁴ სამთავრობო ექსპერტთა ჯგუფის ფარგლებში 2019 წელს შეხვედრები გაიმართა 25-29 მარტს, 20-21 აგვისტოსა და 13-15 ნოემბერს.

³⁵ United Nations News, Autonomous Weapons that Kill Must be Banned, Insists UN Chief (2019) <https://news.un.org/en/story/2019/03/1035381> [ნანახია 01.07.2020].

³⁶ Amitai Etzioni, Pros and Cons of Autonomous Weapons Systems, *Military Review* 72 (2017) 75.

³⁷ Michael N. Schmitt, *supra* n. 4, 19; Peter W. Singer, *Wired for War: The Robotics Revolution and Conflict in the 21st Century* (2009), 124-127.

³⁸ Ronald C. Arkin, *Ethical Robots in Warfare* (2009); Ian S. Henderson, Patrick Keane and Josh Liddy, *Remote and Autonomous Warfare Systems: Precautions in Attack and Individual Accountability* in Jens David Ohlin, *Research Handbook on Remote Warfare* 335 (2017), 341-343.

³⁹ AIV and CAVV, *supra* n. 3, 11.

⁴⁰ Michael Busby, *Killer Robots: Pressure Builds for Ban as Governments Meet*, *The Guardian* (2018).

⁴¹ Jakob Kellenberger, *International Humanitarian Law and New Weapon Technologies*, 94 *International Review of the Red Cross* 809 (2012), 812.

შესაძლებლობას⁴² და შეამცირებს შეიარაღებულ კონფლიქტთა ოდენობას.⁴³

საკითხთან მიმართებით პროფესორი მარკო სასოლი აღნიშნავს, რომ „ადამიანი ხშირად სხვას კლავს იმიტომ, რომ თავად არ მოკლან. რობოტს შეუძლია, არ გამოიყენოს ასეთი ძალა მანამ, სანამ არ შეარჩევს ლეგიტიმურ სამიზნეს.“⁴⁴ არ არის აუცილებელი, ადამიანის მსგავსად განახორციელოს აბსოლუტურად ყველაფერი. ავტონომიური იარაღების სისტემათა შესაბამისობა საერთაშორისო ჰუმანიტარულ სამართალთან უნდა დადგინდეს არა მათი ჰიპოთეტურ იდეალთან შედარებით, არამედ - ადამიანთან შედარებითა და პარალელების გავლებით.⁴⁵

4.2 ავტონომიური იარაღის სისტემების მოწინააღმდეგეთა არგუმენტები

ავტონომიური იარაღის სისტემები მრავალი ექსპერტის კრიტიკის საგანია. გაერთიანებული ერების ორგანიზაციის სპეციალური მომხსენებელი პროფესორი ქრისტოფ ჰეინსი თავის 2013 წლის მოხსენებაში სვამს უმნიშვნელოვანეს საკითხს - არღვევს თუ არა ადამიანის ღირსებას ავტონომიური იარაღის სისტემის მიერ ადამიანის მოკვლის შესახებ გადაწყვეტილების მიღება.⁴⁶ უდავოა, რომ განსხვავებისა და პროპორციულობის პრინციპები მოითხოვს ადამიანის განსჯას,⁴⁷ რაც ფაქტობრივად გამორიცხულია ავტონომიური იარაღის სისტემის შემთხვევაში. ავტონომიური იარაღივერ შეძლებს სამხედრო ოპერაციის განხორციელებისას ინფორმირებული, კონტექსტის შესაბამისი გადაწყვეტილების მიღებას.⁴⁸

დროთა განმავლობაში აღნიშნული იარაღები უფრო ზუსტი ხდება, თუმცა ჯერ კიდევ არ აქვთ უნარი აბსოლუტურად აარიდოს საფრთხე არაკომბატანტებს და შეცვალოს გადაწყვეტილებები შეტევის მიმდინარეობისას.⁴⁹ ავტონომიური იარაღის სისტემას არ ექნება უნარი პირის სამართლებრივ სტატუსთან დაკავშირებული ეჭვის შემთხვევაში შეაყოვნოს ან შეწყვიტოს მომაკვდინებელი მისია.⁵⁰ გარდა ამისა, ეფექტური კომუნიკაციის არარსებობის პირობებში შესაძლოა, ზიანი მიაღგეს *hors de combat* პირებს,⁵¹

⁴² Philip Alston, *Lethal Robotic Technologies: The Implications for Human Rights and International Humanitarian Law* 21 (2012), 52.

⁴³ Peter M. Asaro, *How Just Could a Robot War Be?* in Philip Brey, *Current Issues in Computing and Philosophy* 50 (2008), 65.

⁴⁴ Marco Sassòli, *supra* n. 29, 310.

⁴⁵ Alexander Bolt, *The Use of Autonomous Weapons and the Role of the Legal Advisor*, in Dan Saxon, *International Humanitarian Law and the Changing Technology of War* 123 (2013), 133-134.

⁴⁶ Christof Heyns, *Report of the Special Rapporteur on Extrajudicial, Summary or Arbitrary Executions* (2013), 91-ე და 92-ე აბზაცები.

⁴⁷ David Akerson, *The illegality of Offensive Lethal Autonomy* in Dan Saxon, *International Humanitarian Law and the Changing Technology of War* 65 (2013), 69-70.

⁴⁸ Daniele Amoroso, *Jus in Bello and Jus ad Bellum Arguments against Autonomy in Weapons Systems: A Re-appraisal*, *Questions of International Law Journal* 6 (2017), 12.

⁴⁹ Antoine Bousquet, *The Eye of War: Military Perception from the Telescope to the Drone* (2018).

⁵⁰ Michael N. Schmitt, *supra* n. 4, 16.

⁵¹ Bill Boothby, *How Far Will the Law Allow Unmanned targeting to go?* in Dan Saxon, *Series of International Humanitarian Law and the Changing Technology of War* 43 (2013), 59-60.

ორმაგი ფუნქციის მქონე ობიექტებს,⁵² დაირღვეს შეიარაღებულ კონფლიქტში დაკავების ნორმები.⁵³ Human Rights Watch მართებულად აყენებს კითხვის ნიშნის ქვეშ მარტენსის დებულებასა (სამართლებრივი ნორმის არარსებობის პირობებში)⁵⁴ და პროპორციულობის პრინციპთან შესაბამისობას.⁵⁵ სუბიექტური გადაწყვეტილებების მიღების შეუძლებლობა,⁵⁶ ადამიანის კონტროლის ბუნდოვანება⁵⁷ მეტად საეჭვოს ხდის მის მიერ პროპორციული გამოთვლების გაკეთებას.⁵⁸

საბრძოლო ველისაგან ადამიანის სიშორე აფერხებს პასუხისმგებლობის დადგენას - ადამიანი არ მონაწილეობს სამიზნის შერჩევასა და ოპერაციის წარმართვაში, ხოლო შედეგად შეიძლება, წარმოიქმნას „პასუხისმგებლობის ვაკუუმი.“⁵⁹ რეალურად კომბატანტის სიშორე საბრძოლო ველისაგან ართულებს მეთაურისთვის პასუხისმგებლობის დაკისრებას დარღვევათათვის.⁶⁰ მეორე მხრივ, ავტონომიური იარაღის სისტემა არ არის კომბატანტი⁶¹ და პასუხისმგებლობამ არ უნდა გადაინაცვლოს მანქანაზე, კომპიუტერულ პროგრამაზე ან იარაღის სისტემაზე.⁶²

ტექნოლოგიური წინსვლა დროთა განმავლობაში მეტ ავტონომიას დაამკვიდრებს საბრძოლო ველზე,⁶³ თუმცა ეს არ ნიშნავს ადამიანის კონტროლის გაქრობას. მხოლოდ ადამიანის კონტროლის შენარჩუნებით არის შესაძლებელი საერთაშორისო ჰუმანიტარული სამართლის

⁵² Markus Wagner, *Autonomy in the Battlespace: Independently Operating Weapon Systems and the Law of Armed Conflict* in Dan Saxon, *International Humanitarian Law and the Changing Technology of War* 99 (2013), 111-112.

⁵³ Ashley Deeks, *Detaining by Algorithm* (2019), <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2019/03/25/detaining-by-algorithm/> [ნანახია 01.07.2020].

⁵⁴ მომაკვდინებელი ავტონომიური იარაღის სისტემების სფეროში განვითარებულ ტექნოლოგიებთან დაკავშირებით სამთავრობო ექსპერტთა ჯგუფის შეხვედრაზე დაგმო ავტონომიური იარაღის სისტემების განვითარება.

⁵⁵ Human Rights Watch and IHRC, *The Need for and Elements of a New Treaty on Fully Autonomous Weapons* (2020), 2.

⁵⁶ Markus Wagner, *The Dehumanization of International Humanitarian Law: Legal, Ethical, and Political Implications of Autonomous Weapon Systems*, 47 *Journal of International Law* 1 (2014), 36; Vincent Boulanin, *Implementing Article 36 Weapon Reviews in the Lights of Increasing Autonomy in Weapon Systems* in SIPRI, *SIPRI Insights on Peace and Security* 1 (2015), 10.

⁵⁷ Hayley Evans, *Lethal Autonomous Weapons Systems at the First and Second UN GGE Meetings* (2018).

⁵⁸ Robert Sparrow, *Twenty Seconds to Comply: Autonomous Weapon Systems and the Recognition of Surrender*, 91 *International Law Studies* 699 (2015), 702.

⁵⁹ Branka Marijan, *Autonomous Weapons, the Military, AI, and Why it's Time to Worry*, 40 *Ploughshares Monitor* 15 (2019), 17.

⁶⁰ Neil Davison, *supra* n. 5, 7.

⁶¹ Qiang Li and Dan Xie, *Legal Regulation of AI Weapons under International Humanitarian Law: A Chinese Perspective* (2019), <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2019/05/02/ai-weapon-ihl-legal-regulation-chinese-perspective/> [ნანახია 01.07.2020].

⁶² Neil Davison, *supra* n. 5, 7.

⁶³ Armin Krishnan, *Killer Robots: Legality and Ethicality of Autonomous Weapons* (2009); Alex Leveringhaus and Gianni Giacca, *Robo-Wars: The Regulation of Robotic Weapons* (2014); Kenneth Anderson and Matthew Waxman, *Law and Ethics for Autonomous Weapon Systems: Why a Ban Won't Work and How the Laws of War Can* (2013), 19.

პრინციპების დაცვა.⁶⁴ „ეფექტური“ კონტროლი ან „ადამიანური განსჯის სათანადო დონე“ უნდა შენარჩუნდეს ძალის გამოყენებაზე.⁶⁵ ნაკლოვანებათა შორის აღსანიშნავია კიბერსივრცეში დაუცველობა, არასახელმწიფოებრივი წარმონაქმნების მიერ მისი გამოყენება,⁶⁶ მშვიდობიანი პროტესტების ჩასახშობად გამოყენება, ბრძოლების ტემპის ზრდა და გავრცელება, რაც გამოიწვევს გლობალური საბრძოლო ველის ჩამოყალიბებას.⁶⁷ ფილოსოფიური და პოლიტიკური თვალსაზრისით, ხელოვნური ინტელექტის მქონე იარაღი ვერ აღიქვამს ისტორიულ, კულტურულ კონტექსტს, ვერ იაზრებს სიცოცხლის უფლების არსს და წარმოადგენს რისკს საერთაშორისო მშვიდობისა და უსაფრთხოებისათვის.⁶⁸

5. არის ავტონომიური იარაღის სისტემათა აკრძალვა საუკეთესო ბაზისაზე?

ავტონომიური იარაღის სისტემათა დარეგულირებასთან დაკავშირებით ერთგვაროვანი მოსაზრება არ არსებობს, თუმცა ცალსახად შესაძლოა, აღინიშნოს, რომ გაეროს ტრადიციული იარაღის შესახებ კონვენციის უპირველესი მიზანდასახულობა ვლინდება გადამეტებული ზიანისა და არასაჭირო ტანჯვის გამომწვევი იარაღების აკრძალვაში შეიარაღებულ კონფლიქტში.⁶⁹ დღესდღეობით ოცდაათი სახელმწიფო უჭერს მხარს სრულად ავტონომიური იარაღის სისტემების აკრძალვას.⁷⁰ ტექნოლოგიური წინსვლის მიუხედავად, მას არასდროს ექნება ადამიანისთვის დამახასიათებელი თავისებურებები.⁷¹ ამ კონტექსტში Human Rights Watch ციტირებს აკრძალულ დამაბრმავებელ ლაზერებს, რამეთუ მათ აერთიანებთ მსგავსი გამოწვევები, (გავრცელების რისკი, მარტენსის დებულებასთან შეუსაბამობა).⁷² ამდენად, წინამდებარე პრეცედენტზე დაყრდნობით უნდა აიკრძალოს ავტონომიური იარაღის სისტემები.⁷³ „მკვლელი რობოტების შესაჩერებლად“ კამპანიის მოსაზრებით, საჭიროა სამართლებრივად მბოჭავი ინსტრუმენტის შექმნა,

⁶⁴ Roni A. Elias, Facing the Brave New World of Killer Robots: Adapting into the Framework of the International Law of War, 3 Indonesian Journal of International and Comparative Law 101 (2016), 103.

⁶⁵ Neil Davison, supra n. 5, 11.

⁶⁶ Qiang Li and Dan Xie, Legal Regulation of AI Weapons under International Humanitarian Law: A Chinese Perspective (2019), <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2019/05/02/ai-weapon-ihl-legal-regulation-chinese-perspective/> [ნანახია 01.07.2020].

⁶⁷ Noel Sharkey, Global Security in Mary Warehan, Let's Stop Killer Robots before It is too Late (2019); Peter Warren Singer, The Future of War will be Robotic (2015).

⁶⁸ Rob Sparrow, Ethics as a Source of Law: The Martens Clause and Autonomous Weapons (2017), <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2017/11/14/ethics-source-law-martens-clause-autonomous-weapons/> [ნანახია 01.07.2020].

⁶⁹ The Convention on Prohibitions or Restrictions on the Use of Certain Conventional Weapons, which may be Deemed to Be Excessively Injurious or to Have Indiscriminate Effects (1980).

⁷⁰ ალჟირი, არგენტინა, ავსტრია, ბოლივია, ბრაზილია, ჩილე, ჩინეთი, კოლუმბია კოსტა რიკა, კუბა, ჯიბუტი, ეკვადორი, ეგვიპტე, ელ სალვადორი, განა, გვატემალა, ვატიკანი, ერაყი, მექსიკა, მაროკო, ნიკარაგუა, პაკისტანი, პანამა, პერუ, პალესტინა, უგანდა, ვენესუელა, ზიმბაბვე <https://www.stopkillerrobots.org/> [ნანახია 01.07.2020].

⁷¹ Human Rights Watch, Making the Case: The Dangers of Killer Robots and the Need for a Preemptive Ban (2016), 41.

⁷² Daniele Amoroso, supra n. 48, 22.

⁷³ Human Rights Watch, Precedent for Preemption: The Ban on Blinding Lasers as a Model for a Killer Robots Prohibition (2013), 2.

რომელიც აკრძალავს იმ იარაღის სისტემებს, რომლებიც გამორიცხავენ ადამიანის კონტროლს. ადამიანის უფლებათა კომიტეტი ეწინააღმდეგება ავტონომიური რობოტების გამოყენებას ომისა და მშვიდობიანობის დროს მანამ, სანამ არ იარსებებს ნორმატიული ჩარჩო სამოქალაქო და პოლიტიკურ უფლებათა საერთაშორისო პაქტის მე-6 მუხლთან შესაბამისობის უზრუნველსაყოფად.⁷⁴

ევროკავშირს ცალსახა პოზიცია აქვს სასიკვდილო ავტონომიური იარაღების სისტემებთან მიმართებით - საერთაშორისო სამართალი, მათ შორის საერთაშორისო ჰუმანიტარული და ადამიანის უფლებათა სამართალი მიემართება ყველა სახის იარაღთა სისტემას; ადამიანებს, რომლებიც იღებენ გადაწყვეტილებას სასიკვდილო ძალის გამოყენების თაობაზე, ინარჩუნებენ კონტროლს და ეკისრებათ პასუხისმგებლობა შედეგებზე; გაეროს კონვენცია ტრადიციული იარაღის შესახებ წარმოადგენს სათანადო სამართლებრივ ჩარჩოს და არ უნდა დაბრკოლდეს ტექნოლოგიათა განვითარების პროცესს.⁷⁵

ამერიკის შეერთებული შტატები, დიდი ბრიტანეთი, ისრაელი, სამხრეთ კორეა მხარს არ უჭერენ აკრძალვას. საფრანგეთის რესპუბლიკისა და გერმანიის ფედერაციის მიერ შემუშავებული 11 სახელმძღვანელო პრინციპი დამტკიცდა, რომლებიც სხვა პრინციპებთან ერთად ითვალისწინებენ, რომ საერთაშორისო ჰუმანიტარული სამართალი მიემართება ავტონომიური იარაღის სისტემებს, პასუხისმგებლობა დარღვევათათვის უნდა დაეკისროთ ადამიანებს და სახელმწიფოებმა უნდა შეასრულონ სამართლებრივი შეფასების ვალდებულება.⁷⁶

კანონიერების ფარგლებში საერთაშორისო საზოგადოება უნდა შეეგუოს რეალობას, რომ ავტონომიურობა დროსთან ერთად ზრდადია,⁷⁷ თუმცა რისკებზე ზედამხედველობა და უარყოფითი შედეგების გამომწვევი ფუნქციების შემცირება საქმიანობის განუყოფელი ნაწილი უნდა იყოს. ყოველივე ეს არ ნიშნავს ტექნოლოგიურ პროგრესზე უარის თქმას, თუმცა გამამწყვეტია სანდობა და განჭვრეტადობა. იარაღი, რომელზეც არ ხორციელდება კონტროლი, ბუნდოვანია და შეუზღუდავია დროსა და სივრცეში, *per se* უკანონო. სრულად ავტონომიური იარაღის სისტემები უნდა აიკრძალოს, ხოლო ისეთ ავტონომიური იარაღის სისტემაზე, რომელიც არ გამორიცხავს ადამიანის მიერ განხორციელებულ კონტროლს, აუცილებელია,

⁷⁴ Human Rights Committee, General Comment No. 36 on Article 6 of the International Covenant on Civil and Political Rights, on the Right to Life, Revised Draft Prepared by the Rapporteur (2017), მე-12 აბზაცი.

⁷⁵ European External Action Service, Autonomous Weapons Must Remain under Human Control, Mogherini says at European Parliament (2018), 2; 2014 წელს მიღებული რეზოლუცია ითვალისწინებდა სასიკვდილო ავტონომიური იარაღის განვითარების, წარმოებისა და გამოყენების აკრძალვას, რომელიც თავს ესხმის ადამიანის ჩარევის გარეშე. 2018 წელს ევროპარლამენტმა მიიღო რეზოლუცია, რომელიც მოითხოვს სრულად ავტონომიური იარაღის აკრძალვას. დროებით შეთანხმებას მიაღწიეს 2019 წლის 20 თებერვალს, რომლის თანახმად ევროპული თავდაცვის ფონდი უარს იტყვის სასიკვდილო ავტონომიური იარაღის განვითარების დაფინანსებაზე.

⁷⁶ Declaration on LAWS (2019) <https://www.diplomatie.gouv.fr/en/french-foreign-policy/united-nations/alliance-for-multilateralism-63158/article/11-principles-on-lethal-autonomous-weapons-systems-laws> [ნანახია 01.07.2020].

⁷⁷ Robin Geiss, The International-law Dimension of Autonomous Weapons Systems (2015), 4.

შემუშავდეს საერთაშორისო ჰუმანიტარული და ადამიანის უფლებათა სამართლის ნორმები. პასუხისმგებლობა ვერ დაეკისრება რობოტს და ეს ეხება იარაღის არსებობის ყოველ ეტაპს, მათ შორის კვლევასა და განვითარებას, გამოცდას, შეფასებასა და სერტიფიცირებას, განთავსებას, წვრთნას, ბრძანებების გაცემასა და კონტროლს, გამოყენებასა და ფუნქციების შეწყვეტას, გამოყენების შემდგომ შეფასებას. პასუხისმგებლობა შეიძლება, დაეკისროს გამომგონებელს, შემქმნელს, ოფიციალური ნებართვის გამცემს, მეთაურს, სისტემის ოპერატორს სასიკვდილო ავტონომიური იარაღის განთავსების, განვითარებისა და გამოყენებისათვის.⁷⁸ მისი დაგეგმილ სამხედრო ოპერაციაში ჩართვისას მხედველობაშია მისაღები ოპერაციის კონტექსტი, იარაღის სისტემების თავისებურებები და შესაძლებლობები. ყველა გარემოებას, ტექნიკურს, სამართლებრივს, პოლიტიკურს, სამხედროსა და ეთიკურს, მხოლოდ ადამიანი გაითვალისწინებს.

თამაშრომლობისას სახელმწიფოები უნდა დაეყრდნონ 2018 წლის აგვისტოში ტრადიციული იარაღის შესახებ კონვენციის/სამთავრობო ექსპერტთა ჯგუფის ფარგლებში მიღწეულ შეთანხმებას, რომლის თანახმად, ადამიანის კონტროლი უნდა შენარჩუნდეს იარაღის სისტემებსა და ძალის გამოყენებაზე. ადამიანის კონტროლის სტანდარტი უნდა იყოს ნათელი, ეფექტური, პრაქტიკული.⁷⁹ „ავტონომიურობა“ უნდა შემოისაზღვროს გარკვეული სივრცით, დროით, შესაძლო სამიზნეებითა და შეტევის სახეებით.⁸⁰ მხოლოდ ამგვარად არის შესაძლებელი საერთაშორისო ჰუმანიტარული სამართლის პრინციპების შესრულება.

დასკვნა

საერთაშორისო ჰუმანიტარული სამართლის მიხედვით ავტონომიური იარაღის სისტემათა კანონიერების განხილვისას ნათლად ვლინდება, რომ წინამდებარე საკითხი განსაკუთრებული სირთულით გამოირჩევა სწორედ იმ უპირატესობათა და ნაკლოვანებათა გამო, რომლებიც ავტონომიური იარაღის სისტემების განუყოფელი ნაწილია. დასკვნის გაკეთებისას აუცილებელია ინტერესთა დაბალანსება - ერთი მხრივ, (i) ავტონომიური იარაღის სისტემები წარმართავენ ოპერაციას ხანგრძლივად, სწრაფად, სიზუსტით, ნაკლები დანაკარგით. უქმნიან ნაკლებ რისკს სახელმწიფოს შეიარაღებულ ძალებს, ამცირებს ტკივილს, შიმშილს და ახასიათებს მეტი გამჭირვალობა ჩაწერილი მონაცემების საშუალებით; მეორე მხრივ, (ii) ავტონომიური იარაღის სისტემათა გამოყენებით შესაძლოა, დაირღვეს საერთაშორისო ჰუმანიტარული სამართლის პრინციპები; ადამიანის კონტროლის მიღმა სიკვდილის შესახებ გადაწყვეტილებების მიღება ეწინააღმდეგება ადამიანის ღირსებას და წარმოშობს პასუხისმგებლობის საკითხზე ვაკუუმს; მისი გამოყენება მიუღებელია პოლიტიკურად და მორალურად.

წინამდებარე ინტერესთა ურთიერთმიმართებითა და არა მარტო სამა-

⁷⁸ Neil Davison, supra n. 6, 16-18.

⁷⁹ ICRC, supra n. 32, 1.

⁸⁰ Paul Scharre, Human Judgment and Lethal Decision-making in War (2018), <https://blogs.icrc.org/law-and-policy/2018/04/11/human-judgment-lethal-decision-making-war/> [ნანახია 01.07.2020].

რთლებრივი, არამედ მორალური, ეთიკური და პოლიტიკური გამოწვევების ანალიზის შედეგად შესაძლებელია, აღინიშნოს, რომ კონფლიქტის მხარეებმა ყველა იარაღი, მათ შორის ავტონომიური იარაღის სისტემები, უნდა გამოიყენონ საერთაშორისო სამართლის შესაბამისად, კერძოდ, საერთაშორისო ჰუმანიტარული სამართლის შესაბამისად, რომელიც მოითხოვს, რომ შეტევათა მიმდინარეობა წარმართოს ადამიანის მიერ მიღებულმა გადაწყვეტილებებმა - საერთაშორისო ჰუმანიტარული სამართალი მიემართება ადამიანებს. პასუხისმგებლობა ვერ დაეკისრება მანქანას და ეს ეხება იარაღის არსებობის მთელ ციკლს. მთელ ციკლზე ვრცელდება ადამიანური კონტროლის მოთხოვნაც. იარაღი, რომელზეც არ ხორციელდება ზედამხედველობა, განუჭვრეტადი და შეუზღუდავია დროსა და სივრცეში, *per se* უკანონოა.

წინამდებარე დებულებები განხორციელდება სახელმწიფოთა თანამშრომლობითა და ეფექტური მოლაპარაკებების წარმართვის გზით, რათა შესაძლებელი იყოს: (i) *ავტონომიური იარაღის განსაზღვრების შემუშავება ცხადად და დადგენა იმისა, რა არის ავტონომიურობაში მიუღებელი*; (ii) *სრულად ავტონომიური იარაღის აკრძალვა, ხოლო ისეთ ავტონომიური იარაღის სისტემაზე საერთაშორისო ჰუმანიტარული და ადამიანის უფლებათა სამართლის რეგულირების ჩარჩოს გაფართოება და გაძლიერება, რომელიც არ გამორიცხავს ადამიანის მიერ განხორციელებულ კონტროლს*; (iii) *სახელმწიფოთა უფლება-მოვალეობების ნათლად განსაზღვრა და რეაგირება სამართლებრივ, მორალურ, ეთიკურ, პოლიტიკურ გამოწვევებზე*; (iv) *სრულად ავტონომიური იარაღის სისტემების განვითარებისათვის ადრეულ ეტაპზევე ხელშეშლა - საერთაშორისო ხელშეკრულებამ არა მხოლოდ გამოყენება უნდა აკრძალოს, არამედ - განვითარება და წარმოება*; (v) *სახელმწიფოთა რეაგირება ტექნოლოგიურ წინსვლაზე*; (vi) *მუდმივი კვლევა და ტექნოლოგიის განვითარება იმგვარად, რომ სარგებელი მოუტანოს სამოქალაქო მოსახლეობას*.