

OTONOM SİSTEMLERİN SAVAŞA VE ULUSLARARASI SİLAHLI ÇATIŞMALAR HUKUKUNA ETKİSİ

(*The Effect of Autonomous Systems on War and the Law of War*)

Melike ATLIĞ¹

Derleme

Makale Geliş Tarihi: 04.09.2022

Makale Kabul Tarihi: 15.11.2022

DOI: 10.53507/akademikdusunce.1170896

ÖZ

Çalışmanın amacı, gelişen ve dönüşen savaş teknolojilerinin uluslararası silahlı çatışmalar hukukuna etkilerini analiz etmektir. Teknolojinin gelişmesiyle yapay zekâ ürünlerinin ve otonom sistemlerin askeri ve savunma alanında kullanımı, bu sistemlerin uluslararası silahlı çatışmalar hukukuna ne tür etki edeceği tartışmalarını gündeme getirmiştir. Bu açıdan bakıldığında yapay zekâ destekli otonom teknolojilerinin askeri alanlarda ya da sıcak çatışma bölgelerinde kullanılması uluslararası silahlı çatışmalar hukukuna nasıl etki eder, silahlı çatışmalar hukukunu değiştirir mi ya da değiştirme gücüne erişir mi sorularının altının çizilmesi gerekmektedir. Bilindiği üzere uluslararası silahlı çatışma hukukunun orantılılık, gereksiz acıya neden olmama, askeri gereklilik gibi ilkeleri bulunmaktadır. Bu ilkelerin otonomlaşan ya da otonomlaşacak sistemlere nasıl yansıtacağı tartışılmaktadır. Bu bilgiler ışığında çalışmada literatür taraması ile otonom sistemlerin savaş hukukuna etkilerinin ne ölçüde olacağı tartışılacaktır. Otonom sistemlerin ve kapsamının ne olduğu konusunda bir konsensüs bulunmadığından bu sistemleri uluslararası silahlı çatışmalar hukuku kuralları çerçevesinde değerlendirme ve ele alma konusunda eksiklikler ortaya çıkmaktadır. Ortaya çıkan bu eksikliklerin değerlendirilmesi ve giderilmeye çalışılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Otonom Sistemler, Yapay Zekâ, Orantılılık, Gereklilik, Sorumluluk.

ABSTRACT

The purpose of the study is to analyze the effects of developing and transforming war technologies on the law of war. With the development of technology, the use of artificial intelligence products and autonomous systems in the field of military and defense has brought up the discussions on how these systems will affect the law of war. The following questions come up with the use of autonomous technologies in military fields. How does it affect the law of war? Does it change the laws of war? International conflict law has principles such as proportionality and military necessity. How will these principles be reflected in autonomous systems? In the study, the effect of autonomous systems on the law of war will be measured by literature review. Since there is no consensus on what autonomous systems are, it is incomplete to deal with these systems within the framework of legal rules. The deficiencies that have arisen need to be corrected.

Keywords: *Autonomous Systems, Artificial Intelligence, Proportionality, Requirement, Responsibility.*

¹ Doktora Öğrencisi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, AB Çalışmaları, melikeatlg@gmail.com, ORCID: 0000-0002-8491-6125.

GİRİŞ

Savaşlar, savaş teknikleri ve kullanılan aletlere bağlı olarak zaman içerisinde dönüşüme uğramıştır. Başlangıçta taş, ok, sapan vs. ile savaşan toplumlar zamanla top, tüfek, tank hatta teknolojinin giderek gelişmesiyle yapay zekâ destekli otonom silahlar kullanmaya başlamıştır. Aktörler gelişen teknoloji ve buna bağlı yaşanan değişikliklere ayak uydurabilmek ve ortaya yeni çıkan tehditleri bertaraf edebilmek için savunma alanlarını da teknolojik olarak geliştirme gayesi içine girmiştir. Zamanla otonom sistemlerin ve yapay zekâ teknolojilerinin kullanıldığı en önemli alanlardan birisi de savunma alanı olmuştur. Böylece savunma alanında kullanılmak üzere üretilen ya da üretilme yolundaki otonom sistemler yavaş yavaş sıcak çatışma bölgelerinde kullanılmaya başlanmaktadır. Otonom sistemlerin sıcak çatışma bölgelerinde kullanılmaya başlaması ya da başlayacak olması bu sistemlerle uluslararası silahlı çatışma hukuku kuralları arasında nasıl bir bağ kurulacağı sorusunu gündeme getirmiştir.

Uzun yıllardır savaşı yasaklayan kurallar ve antlaşmalar uluslararası silahlı çatışmalar hukukunu oluşturmuş ve ayırım gözetme, orantılılık, gereksiz acıdan kaçınma, askeri gereklilik ve önlem alma ilkeleri en önemli ilkeler olmuştur. Ayırt etme ile sivil-asker ayrımı yapıp sivillerin yaşanan çatışmadan zarar görmesinin engellenmesi ya da engellenemiyorsa bile en az zararla kurtulması amaçlanmaktadır. Orantılılık ilkesi ile amaç ile araçların orantılı olması amaçlanırken gereksiz acıdan kaçınmayla ise savaş alanında insanlığa gereksiz acıların, eziyet, işkence, zorla kendi bünyesine katma vs. gibi müdahalelerden kaçınılması arzulanmaktadır. Askeri gereklilik yapılan savunma ya da saldırının askeri bir zaruret taşımasını ifade etmektedir. Bu açıdan bakıldığında tam otonom teknolojilerinin sıcak çatışma alanlarında kullanılmasının ve bu sistemlerin giderek otonom hal almasının savaş hukukunun temel ilkelerinin göz ardı edilmesine yol açacağı endişeleri doğmuştur. Diğer yandan otonom sistemlerin uluslararası silahlı çatışmalar hukuku içerisinde denetlenip denetlenemeyeceği, uluslararası silahlı çatışmalar hukukunu ihlal edip etmeyeceği, ederse nasıl önleneceği gibi sorunlar da ön plana çıkmaktadır. Otonom sistemlerin kullanımının uluslararası silahlı çatışmalar hukukunun genel ilkelerini ihlal edeceği düşüncesi dışında otonom silahlarda sorumluluk kavramının nasıl olacağı sorunsalı da önemli bir konu olarak ön plana çıkmaktadır. Otonom sistemlerinin uluslararası silahlı hukukunu ihlali durumunda bu sistemlerin mi, bu sistemleri var edenlerin mi yoksa var edilmesine yol açan devletlerin (aktörlerin) mi sorumlu tutulacağı yanıtız kalan sorulardır. Bu tür belirsizlikler ilerleyen dönemlerde daha fazla konuşulmaya ve üzerinde tartışılmaya başlanacaktır. Ayrıca bu cevapsız soruların yanıtlanması

hem otonom sistemlerin geleceğini hem de savaşların gelecek dönemlerde gireceği yeni formu ortaya koyacaktır.

1. Yapay Zekâ (YZ) ve Otonom Sistemler

Savaşın karakteri, kullanılabilir hale gelen ya da getirilen araçlarla ve orduların savaşmak için kendilerini örgütlenme biçimlerini nasıl dönüştürdükleriyle uyum içinde değişmektedir. Örneğin Napolyon döneminde kitle seferberliğine geçiş, savaşın karakterini değiştiren teknolojik olamayan bir gelişme iken otonom uygulamaların, savaşın karakterine etki edecek önemli bir teknolojik gelişim olduğu düşünülmektedir. Otonom sistemlerin neler olduğu ya da hangi aktörün bu sistemlere ne anlamlar yükleyip savunma alanlarına ne şekilde entegre ettiklerini incelemekten önce “yapay zekâ nedir?” sorusu üzerinde durmak yerinde olacaktır. Çünkü bugün yarı otonom olarak bahsettiğimiz insansız hava araçları ve silahlı insansız hava araçları yapay zekâ teknolojileri ile donatılan ve uzaktan yönetilebilen teknolojilerdir.

Günümüzde sık sık duyduğumuz ve kullandığımız yapay zekâ, kavramsal olarak 1956 yılında Darmount Koleji’nde düzenlenen bir konferansla ortaya atılmıştır. Fikir babası Alan Turing olmakla birlikte yapay zekânın fikirsel temellerine ilk olarak Yunan mitolojisinde rastlanmaktadır. Hephaestus ve Pygmalion Talos’u yaratarak Europa’yı korumak amacıyla Girit adasının çevresinde dolaşma ile görevlendirilmiştir. Diğer yandan El-Cezere de 1206’da yazdığı bir kitabında bilgisayar programı kullanmayan robot tasarımlarına değinmiştir (Darıcalı, 2020: 50). Böylece üzerinde yazılmaya ve tasarım yapılmaya başlanan YZ günümüzde giderek yaygın bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Isınmadan eğitime, sağlık alanından ekonomiye her alanda etkilerini ve yansımalarını gördüğümüz YZ, günümüzde yavaş yavaş savunma alanına da girmeye başlayan ve gelecek yüzyıllarda savaş alanlarında görmeye alışkın olacağımız bir sisteme dönüşecektir.

Diğer yandan YZ destekli otonom silah sistemlerin ne olduğu ve tanımı konusunda bir konsensüs bulunmamaktadır. Çeşitli yazarlar tarafından çeşitli şekillerde otonom sistemlerin ne olduğu açıklanmaya çalışılmıştır. Jeffrey S. Thunder tarafından tamamen veya kısmen kendini kontrol edebilen, herhangi bir insan müdahalesi olmadan hedefi seçen ve ulaşan sistemler olarak tanımlanan otonom sistemler Kelly Cass tarafından önceden programlanmış işlem dizisini harekete geçiren sistemler olarak ifade edilmiştir (Thurnher, 2013; Caas, 2015: 1023-1024). ABD Savunma Bakanlığı tarafından 2012’de yayınlanan raporda otonom silahın ne olduğuna dair tanıma yer verilmiştir. Bu rapora göre otonom silah sistemleri bir kez

etkinleştirildiğinde, insan operatörün başka bir müdahalesi olmadan hedefleri seçip ateşleyebilen silah sistemleridir. İnsan operatörün silah sistemlerinin çalışmasını geçersiz kılmasına izin vermek için tasarlanmış, ancak aktivasyondan sonra daha fazla insan girdisi olmayan sistemleri içermektedir (US Department of Defense, 2012: 13-14). Savunma Bakanlığı ve İnsan Hakları İzleme Örgütü otonom sistemlerin şu an mevcut olmadığını ifade etse de gelişen teknolojiyle bu sistemlerin geliştirilmesi için çalışmalara başlandığı bilinmektedir (Thurnher, 2013: 2).

Üzerine yeni yeni çalışmalara başlanan ve savaşı ve uluslararası silahlı çatışmalar hukukunu etkileme kapasitesine sahip olabilecek otonom silahlara giden yol 19. yüzyılda açılmıştır. İkinci sanayi devrimiyle yalnızca üretkenlik artmamış; aynı zamanda teknoloji savaşlarda öldürmek için bir verimlilik doğurmuştur. 1861’de Amerikan İç Savaşında Richard Gatling ateş etme sürecini hızlandırabilmek için Gatling silahını icat etmiştir. Bu silah hem makineli tüfeklerin öncüsü olmuş hem de kısa sürede daha fazla mermi atılmasını sağlamıştır. Gatling silahı otonom bir özelliğe sahip olmasa bile silah otomasyonunun evrimini başlatmıştır. Diğer yandan otonom silahlarla ilgili bir sonraki gelişme 1883’te Maxim silahının icat edilmesi olmuştur. Gatling silahlarının çalışması için bir insanın elle kolu kurması gerekmektedirken Maxim silahında elle çatıştırmaya gerek kalmamıştır. Ateşleme başladığında silah kendi kendine ateş edebilmekteydi ve böylece makineli tüfeklerin yolu açılmış olmuştur (Scharre, 2021: 64-67). Böylece insan kontrolünün ya da müdahalesinin giderek azaldığı bir otonom sistemlere uzanan yol ortaya çıkmıştır. Özellikle teknolojik gelişmelerin bu denli ilerlemiş olması ve gelecek yüzyıllarda da ilerleyecek olması aktörlerde gelecek savaşlarda insanların silahlar üzerindeki kontrolü azalacak mı, tamamen ortadan kalkacak mı ya da tam otonom sistemler savaşı ve uluslararası silahlı çatışmalar hukukunu nasıl etkileyecek sorularını ortaya çıkarmıştır. Farklı bir açıdan ise her aktör diğer aktörlerin gelişen teknolojiye yararlanarak savunma ve askeri alanlarını otonomlaştıracağını düşüneceğinden kendi ordularını makineleştirmeye başlayacaktır. Bu durum yalnızca gelecek savaşların alacağı hal hakkındaki endişeleri değil otonom silahlanma yarışını da beraberinde getirebilir. Bu ise aktörlerin otonom sistemlere ve yapay zekâ teknolojilerine olan yatırımlarını artırması anlamına gelmektedir.

Otonom sistemler literatürde yarı otonom, tam otonom ve denetimli otonom olarak ele alınmaktadır. Yarı otonom sistemler; hedefi seçebilen ve sadece bir insan komutasıyla kuvvet uygulayan sistemlerdir. Bu sistemlerin en önemli örneği ise insansız hava araçlarıdır. Bu sistemler kimi zaman yakın mesafeden kimi zaman ise uydu bağlantısı yoluyla uzaktan kontrol edilmektedir. Denetimli otonom sistemler; insan operatörün gözetiminde hedefi seçen ve

uygulayan sistemlerdir. Bu sistemler genellikle yerleştirildikten sonra insan girdisine ihtiyaç duymadan çalışan Cruise füzeleri, füzesarar sistemler gibi sistemlerdir. Tam otonom sistemler ise ihtiyari karar alma kapasitesine sahiptir. Bir insan operatörünün müdahalesini gerektirmeden değişen koşullara yanıt verebilmektedir. İnsan girdisine gerek duymadan hedefleri izler, seçer ve gerekli hallerde saldırırlar (Özer, 2020: 259-260). Otonom sistemlerin savunma alanlarında kullanılmaya başlamasının sorun yaratacağı düşüncesinin nedeni, tam otonom sistemlerin mümkün ve kullanılabilir hale gelme olasılığının ön plana çıkmasıdır. Çünkü yarı otonom ve denetimli otonom sistemlerin herhangi bir yerinde insan müdahalesi söz konusu olduğundan olumsuz durumların engellenebileceği düşünülmektedir. Ancak tam otonom sistemlerde insan müdahalesi gerekli olmadığından olumsuz durumlar saptanıp engellenemeyebilir. Bu açıdan otonom sistemlerin öldürücü olacağı kanısı yaygınlaşmaktadır. Yaygınlaşan bu kanı yanlış olmasa da eksik bir kanıdır. Çünkü günümüzde tam otonom sistemlerin kullanımından bahsetmek mümkün değildir. Tam otonom sistemler söz konusu olduğunda verilen ilk örnek insansız, sürücüsüz araçların yol açtığı veya açacağı kargaşadır. Ancak bu konuda dikkat edilmesi gereken sürücüsüz araçlara girdilerin ve varılacak yer talimatının arka planda bir insan tarafından giriliyor olmasıdır.

YZ teknolojilerinin ya da otonom sistemlerin teknolojik gelişmişlikle çeşitlenen tehditleri bertaraf etmesi için savunma ve askeri alanda kullanılması ya da kullanılacak olması tartışma yaratan bir konudur. Askeri kapasitelerini artırmak ve tehditlere tam kapasite ile karşılık vermek isteyen ülkeler YZ destekli otonom sistemlere yatırım yapmaya başlamıştır. Aktörlerin bu sistemleri askeri ve savunma alanında kullanmasının ise birçok nedeni bulunmaktadır. Otonom, yarı otonom ve denetimli otonom sistemler zorlu alanlarda askerlere yardımcı olmakta, arazinin taranması ve analiz edilmesi, iç güvenlik, insan kaçakçılığı, rehinelere kurtarılması gibi önemli alanlarda avantaj sağlamaktadır. Örneğin Birleşik Arap Emirlikleri tarafından inşa edilen PAL Robotics'ten bir robot, yerel polis veri ağına bağlanarak aranan kişiler hakkında yüz tanıma yapabilmekte, suçları ve suçluyu önlemek için araç plakalarını belirleyebilmekte ve polise haber verebilmektedir. (Garcia, 2019). Diğer yandan günümüzde askeri alanda YZ teknolojilerine dayalı yarı otonom robotların kullanıldığı da bilinmektedir. Bomba ve mayın imha sistemleri, terörist hedefleri yok eden sistemler, bulma ve kurtarma sistemleri örnektir. 2010'da intihar bombacılarını uzaktan tespit etmek amacıyla STADDEX isimli bir sistem kurularak toplu alanlarda silah ve patlayıcıların kullanılmadan tespit edilme olanağına ulaşılmıştır (Sökmen Alaca, 2019: 179). Verilen örneklerden de anlaşılacağı üzere günümüzde tam otonom sistemlerden bahsedilmemekte ve kullanımına çok sık

rastlanmamaktadır. Ancak bu durum tam otonom sistemlerin öldürücü olacağı kanısını bertaraf edememektedir.

2. Aktörlerin Otonom Sistemlere Yönelik Uygulamaları

Genel olarak bakıldığında tam otonom silahlar geniş bir kullanım alanına sahip değildir. Ancak bu tanıma uyacak birkaç sistem bulunmaktadır. Bu sistemler kendi başlarına hedefleri arayabilir ve hedefe saldırmaya karar verebilir özelliklerle donatılmıştır. Sistemler bunları yaparken ise hiçbir insanın müdahalesine ihtiyaç duymamaktadırlar. Gezici mühimmatlar bu gruba örnek olarak verilmektedir. Bahsi geçen gezici mühimmatlar geniş bir alanda uzun süre turlayarak potansiyel hedefler arayabilmekte ve buldukları hedefleri yok edebilmektedir. İsrail yapımı Harpy bu silahlardan biri olarak karşımıza çıkmaktadır. İsrail bu sistemi Şili, Çin, Hindistan, Güney Kore ve Türkiye'nin de içinde bulunduğu pek çok ülkeye satmıştır. Bir alanda hangi düşman radarını tespit edeceğine onu fırlatan kişi karar verirken hangi radarı tahrip edeceğine Harpy karar vermektedir (Scharre, 2021: 77-79). Yani oluşturulan bu sistemde belli başlı bilgiler ve komutlar insanlar tarafından verilirken son aşamada sistem kendi iradesine göre faaliyette bulunmaktadır.

Günümüzde ABD, Güney Kore, Rusya, İsrail ve Avusturya gibi ülkeler, ordularını ve savunma sistemlerini teknoloji ile entegre etmeye ve savaş sürecini makineleştirmeye başlamıştır. İlerleyen dönemlerde ileri teknoloji YZ kontrolündeki uçak, drone ve denizaltı gibi araçların gerekli bölgelere konuşlandırılarak sahip oldukları sensörler ya da algoritmalarla savaşı kendilerinin yöneteceği düşünülmektedir. Robot askerlerin saha görevlerinde insanlara yardım edeceği ve daha verimli bilgi sunabileceği gibi avantajları ön plana çıkartılmaya çalışılmaktadır (Teknolojik Düşünce Merkezi, 2020). Teknolojik olarak gelişmiş ülkelerin YZ teknolojilerine yatırımları artırmaları ilerleyen dönemlerde otonom silahlanma yarışına yol açabilecektir. Bunun farkında olan aktörler mevcut savunma ve askeri yapılarını olabildiğince teknoloji ile uyumlu hale getirerek otonomi savaşında geride kalmak istememektedir. Çünkü insansız hava araçları, silahlı insansız hava araçları, dronelar ya da robotlar savaşlarda insan kaybını azaltırken aynı zamanda insan psikolojisinin etkilendiği durumlara karşı da bir savunma mekanizması oluşturmuş olacaktır.

Otonom sistemlerin sağladığı avantajlar göz önüne alındığında devletlerin gerekli gördükleri alanlarda bu teknolojilere ağırlık vereceği tahmin edilmektedir. Ayrıca her teknolojik gelişme savaş ve savaş tekniklerini dönüştürdüğünden yapay zekânın da bu dönüşüme yol açacağı bilinmektedir. Bu denli gelişen bir teknolojik dünyada devletlerin askeri

kapasitelerini artırmak için teknolojik yatırımlar yapması beklenmedik bir durum değildir. Bu açıdan askeri kapasitelerini artırıp çağın gereklerine ayak uydurmak isteyen aktörler yatırımlarını sıklaştırmaktadır. ABD, Rusya, Çin ve Fransa gibi ülkeler savunma alanında teknolojinin, yapay zekânın ve otonom sistemlerin önemini vurgulamaktadırlar. Bu ülkeler yapay zekâda dünyada lider olma hedeflerini belirtmişler ve özelde Rusya genelde tüm gelişmiş ülkeler ilerleyen dönemlerde yapay zekâ teknolojilerinde başat olan aktörlerin dünyayı kontrol edeceğini ifade etmişlerdir (Darıcalı, 2020: 57). Bahsi geçen ülkeler teknolojik başatlığın yapay zekâ teknolojilerinde güçlü olma, otonom sistemleri öz kaynakları ile geliştirme ve bu alanlarda AR-GE faaliyetlerini güçlendirme aşamalarından geçtiğinin bilincinde olan ülkelerdir. Tarih boyunca aktörlerin temel hedefi hegemonya kurmak ve dünyaya egemen olmak olmuştur. Bu gaye günümüzde de değişmemiştir. Yalnızca bu gayeye ulaşma araç ve yöntemleri değişmiştir. Bu yöntemlerden biri de günümüzde teknolojiye hâkim olmak ve teknolojiye yön vermektir.

ABD ve Çin otonom sistemlerin geliştirilmesinde önde gelen ülkelerdir. Bu iki ülke teknolojik olarak küresel liderlik yarışı içine girmiştir. Teknolojik gelişmelere ayak uydurma potansiyeline sahip her ülke yapay zekâ ve otonom sistemler teknolojileri yarışında birer aktör konumundadır. ABD'nin Alfa Projesine göre 2025'te bir düzeye kadar özerk taktik otonom silahları bünyesinde barındıran robotik bir savaş gücü öngörülmüştür. Ayrıca ABD, 120 askeri robottan oluşan bir taburun sürü parçacık zekâsıyla donatıldığını da açıklamıştır. Diğer yandan Çin ise 2017'de yayımladığı Kalkınma Planı'na göre 2030'a kadar yapay zekâ alanında dünyanın merkezi olmak istediğini duyurmuştur. Çin, kendi hava sahasında hâkimiyet kurmak için drone ordusu kullanmaktadır. Bu dronelar bir araya gelerek koordineli saldırı yapabilme kabiliyetine sahiptir. Diğer bir ülke İsrail ise ordusunu teknolojik gelişmişliğe uydurabilmek için otonom dronelere yatırım yapmaktadır. İsrail, Gazze Şeridinde kundaklama yapmak için kullanılan cisimleri yok etmek amacıyla bir drone sistemi geliştirmiştir. Sistem, insan müdahalesi olmadan hedefi belirlemekte ve imha etmektedir. Ayrıca İsrail, kıyı devriyesi için silahlı insansız bir bot geliştirmiş ve bu botu satın alan Singapur, Malakka Boğazı'nda korsanlarla mücadele etmektedir. Ekvador da geliştirdiği robot ile deniz devriyeleri sayesinde korsanlarla mücadele veren diğer bir ülkedir (Teknolojik Düşünce Merkezi, 2020). Bu ülkelerin dışında Fransa da ülkelerinin YZ araştırmalarında küresel bir lider hâline gelebilmesi için 1,5 milyar Avroluk plan açıklamıştır. İran ise ilk insansız bombardıman uçağını tanıtmıştır (Hin-Yan, 2012: 634). İngiltere'nin Taranis UCAV sistemi de Birleşik Krallık Savunma Bakanlığı tarafından tamamen otonom ve neredeyse operatör müdahalesine gerek duymayan, düşman

uçaklarına karşı kendini savunabilen bir sistem olarak tanıtılmıştır (Jürgen ve Frank, 2017: 117).

Otonom silah üreten ve kullanan bu ülke örneklerinin aksine kimi ülkeler de otonom silah üretmemekte, üretme planları yapmamakta ve hatta tam otonom silahların yasaklanmasını savunmaktadır. Bu ülkeler arasında; Pakistan, Küba, Bolivya, Meksika, Şili, Arjantin, Brezilya, Irak gibi ülkeler yer almaktadır (Scharre, 2021: 145). Bu ülkeler otonom sistemlerin savunma ve çatışma alanlarında kullanılmasının dönülmez zararlara yol açacağını vurgulamakta ve bu sistemlerden olabildiğince kaçınılması gerektiğini savunmaktadır.

3. Otonom Sistemlerin Kullanılmasının Ortaya Çıkardığı Sorunlar Karşısında Uluslararası Silahlı Çatışmalar Hukuku

Bilgi teknolojilerinin dönüştürücü etkisi askeri alanda da hissedilmeye başlandığından beri askeri olmayan (non-military) savaş operasyonları, siber saldırılar ya da etkili, öngörülemez ve kansız savaşlar geleceğin savaşları olarak yerini almıştır. Öyle ki gelinen noktada çatışma alanlarında insansız hava araçları, silahlı insansız hava araçları ve uzaktan kumandalı gelişmiş otomatik hedef tanıyan silahlar kullanılmaya başlanmıştır. Görüntü işleme savunma sanayinde oldukça önemli veriler sunduğundan yapay sinir ağları, uzman sistemler ve genetik algoritmalar sayesinde tanklar daha öldürücü olmasına rağmen askerlerin daha az zarar görmesine yol açmaktadır (Tugay ve Tugay, 2019: 381).

1988'de İran Körfezi'nde yaşanan olaylar otonom silahlarla ilgili hukuk tartışmalarını alevlendirmiştir. ABD'nin USS Vincennes savaş gemisi İran'a ait sivil bir uçağı hedef almış ve düşürmüştür. Bahsi geçen sivil uçak düşman F-14 uçağı sanılarak algılanmış ve komut veren kişi tarafından da saldırı onaylanmıştır. ABD'nin söz konusu gemisi Aegis adlı otonom bir savunma sistemi ile donatılmıştır. Sistem saldırı kararını veren kişiye veriler sunmaktadır (Şimşek, 2017: 13). Olaydan sonra otonom sistemlerle ilgili yasaklanmaların gerekliliği üzerinde tartışmalar başlamış olsa da şu an tam otonom ve yarı otonom sistemleri açık bir şekilde yasaklayan ya da bu konuda var olan belirsizlikleri gideren bir uluslararası düzenleme bulunmamaktadır.

Bir insan tarafından çalıştırılmayan ve kontrol edilmeyen tam otonom robotlar sadece düşmanı değil diğer insanları da yok etme tehlikesi taşıyabileceğinden oldukça tehlikeli görülmektedir. Saldırgan ve revizyonist bir devletin ordusunu tam otonom robotlar ya da silahlardan oluşturması tehlikeli sonuçlar doğurabilecektir. Bu nedende bir grup, teknolojinin otonom sistemlerde kullanılmasına dair çalışmaların şeffaf olması ve silahların nükleer

silahlarda olduğu gibi uluslararası hukukla sınırlandırılması gerektiğini savunmaktadır (Sökmen Alaca, 2019: 15). Örneğin 2009'da International Committee for Robot Arms Control (ICRAC) isimli bir komite kurarak yasağın gerekliliği üzerinde durulmuştur. Askeri robotiklerin hızlı gelişiminin yaşanmasının uluslararası güvenlik ve barışı tehdit edeceğinin bu nedenle de silah kontrol rejimi kurulması gerektiğinin altı çizilmiştir. Komite genel olarak otonom silah sistemlerinin tehlike yaratabileceği üzerinde durarak uluslararası güvenliğin sağlanması gerekliliğini vurgulamaktadır (International Committee for Robot Arms Control, 2009).

Otonom sistemlerin savaş alanlarında kullanılmasının uluslararası silahlı çatışmalar hukukuna uygun olup olmayacağı konusunda birbirine zıt görüşler mevcuttur. Örneğin Ronald Arkin otonom sistemlerin yoğun veri analizi sayesinde risk tespiti yapabileceklerini düşünenlerdendir. Arkin, sistemlerin gereksiz saldırılarda bulunmamaları için kapasitelerinin geliştirilmesini, ayırım gözetme ilkesiyle uyumlulaştırılmalarını ve büyük zararlara neden olmayacak silahlar eklenerek de orantılılık ilkesine uygunluk bakımından geliştirilmelerini önermektedir. Hatta veri toplamanın hızlanmasıyla otonom sistemlerin bağımsız ve tarafsız bir biçimde savaş alanında etik davranışı gözlemleyebileceği ve ihlalleri bildirebileceğini ifade etmektedir. Buna karşın İnsan Hakları Konseyi Hukuk Dışı, Yargısız veya Keyfi İnfazlara Dair Özel Raportör'ü Heyns 2013'te BM Genel Kurulu'na bir görüş sunmuştur. Ona göre robotların eylemlerinin sürekli kayıt altında olması sorumluluk bakımından olumlu bir gelişmedir. Hatta robotların işkence, tecavüz ya da gereksiz acı verme eylemlerinde de azalmaya yardımcı olacağını ileri sürmektedir. Hayatta kalma güdüsüyle saldırgan davranmayacak bu otonom sistemlerde robotların insan davranışlarına dair doğru yargılara varmasının beklenemeyeceğini öne sürmektedir. Bu husus hem ayırt etme hem orantılılık ilkeleri bakımından tam otonom sistemlerin zayıf noktası olarak görülmektedir (Şimşek, 2017: 16).

2014'te Uluslararası Kızılhaç Komitesi ve BM himayesinde Otonom Silah Sistemlerine İlişkin ilk Uzman Toplantısı gerçekleştirilmiştir. Toplantı ile kimi aktörler otonom sistemlerin muharebe alanlarında kullanılmasını avantajlı bulurken kimi aktörler ise savaş gibi önemli bir durumun insan iradesi dışında, otonom sistemlerle karar verilmesine karşı çıkmaktadır. Örneğin Çin, tamamen otonom silahların kullanımının yasaklanmasından yanayken bu silahların geliştirilmesi ve üretilmesine karşı değildir (Galeotti, 2019).

2016'da ise Belirli Konvansiyonel Silahlar Sözleşmesi'ne (Certain Conventional Weapons Convention) taraf devletler, tam otonom sistemlerle ilgili sorunların ele alınması için Hükümet Uzmanları kurmaya karar vermiştir. 2017'de yapılan ilk toplantıda ülkelerin büyük

çoğunluğu otonom sistemlerin yasaklanması gerektiğini ifade ederken ABD ve Rusya gibi ülkeler ise mevcut olmayan ve henüz konuşlandırılmamış silahlarla ilgili müzakerelere başlama konusunda isteksizdir. Büyük ülkelerin itirazları sonucu toplantı elle tutulur bir sonuç elde edemediği dağılmıştır (Iaria, 2017). Diğer yandan İnsan Hakları İzleme Örgütü ve Harvard Hukuk Fakültesi İnsan Hakları Kliniği “Losing Humanity: The Case Against Killer Robots” isimli bir rapor hazırlamıştır. Bu raporda otonom sistemlerin insancıl hukuk ile uyumlu olmayacağını ve sivillerin zarar görme ihtimalinin artacağını öne sürerek yasaklanması gerektiğini ifade etmiştir. 2017’de ise 28 ülkeden gelen 137 robot ve yapay zekâ şirketi kurucusu bir açık mektup yayınlarak BM’nin otonom sistemlere derhal müdahale etmesi gerektiğini vurgulamıştır (The International Human Rights Clinic, 2012).

Otonom sistemlerin yasaklanmak yerine kontrol altına alınması ve denetimini sağlayacak kuralların belirlenmesi gerektiğini savunan gruplar genel olarak bu sistemlerin faydaları üzerine yoğunlaşmaktadır. Otonom sistemleri insanların giremeyeceği alanlara girebilen, tehlikeli bölgelerde görev alan ya da insan ölümlerini azaltan sistemler olarak kabul etmektedirler. Ancak buna karşı bu sistemlerin yasaklanması gerektiğini savunan gruplar ise otonom sistemlerin kullanımının uluslararası silahlı çatışmalar hukukuna uygunluğunu değerlendirmeye çalışmaktadır. Bu noktada otonom sistemlerle ilgili ön plana çıkan önemli tartışmalardan biri otonom sistemlerin uluslararası hukuku veya uluslararası silahlı çatışmalar hukukunu ihlal edeceğidir. Yasak taraftarı gruplar otonom sistemlerin silahlı çatışmalar hukukunun önemli ilkeleri ayırım gözetme, orantılılık ve gereksiz acıların önlenmesi ilkelerine aykırı olduğunu öne sürmektedir. Ayırım gözetme ve orantılılık ilkelerine göre saldırının taraflarının olası sivil kayıpları ve zararları önlemek ve mümkün olduğu ölçüde en aza indirmek amacıyla saldırı silah ve yöntemlerini seçerken tüm önlemleri alma yükümlülüğü bulunmaktadır. Ayrıca uluslararası hukuka göre ordular, yapıları gereği sivil-asker ayrımı yapamayan ve kontrol edilemez silahları kullanamazlar. Bu ilkeler açısından bakıldığında otonom sistemlerin ayırım gözetme ilkesini yerine getiremeyeceğini ifade edilmektedir. Bu duruma örnek olarak ise çatışma halindeki taraflardan düşman askerlerin sivil kıyafet giymeleri durumunda düşmanın ve düşman hedeflerinin tam otonom makinelerle ayırt edilmesinin zor olduğu verilmektedir. Çünkü modern savaşta örneğin gerillalar gayri nizami birlikler olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca düşman birlikler yasak olmasına rağmen sivilleri kalkan olarak kullandıklarında otonom sistemlerin bu insanların dost mu düşman mı olduklarını ayırt etmesi zor olacağından kullanılan gücün de orantılılık ilkesine aykırı olacağı belirtilmektedirler (Scharre, 2021: 332-335). Otonom sistemlerin kullanımını açısından bakıldığında bu sistemlerin

korunması gereken grubu ayırt etmesinin ya da belirleyebilmesinin zor olduğu düşünülmektedir.

Mevcut teknolojiye bu sistemlerin çatışma ve savaş esnasında korunacak grubu ayırt edebilecek donanımla üretilebilmesi zor olduğundan uluslararası hukuk açısından şimdiye kadar tanık olunmamış zararlarla karşılaşmak olasıdır. Ancak günümüz savaş ve çatışmalarına baktığımızda savaş taktik ve yöntemlerinin şekil değiştirdiği görülmektedir. Savaşlar artık yalnızca cephe savaşı formunda yürütülmemekte, siber alanda da savaş hali bulunmaktadır. Tüm bunlar dikkate alındığında geleneksel olmayan bir savaşla geleneksel yöntemlerle mücadele edilmesi aktörlere avantajdan çok dezavantaj sunacaktır. Savaş yöntemlerinin değişmesi sadece otonom sistemlerin kullanılmasından doğacak sorunlar ortaya çıkarmamaktadır. Örneğin siber savaşlarda saldıranın tespit edilmesinin zor olması genel uluslararası hukuk kuralları çerçevesinde bir mücadeleyi zaten zor bir sürece sokmaktadır. Bu açıdan her ne kadar otonom sistemlerin neden olabileceği zararların büyük olacağı varsayılsa da savaşların değişen doğası göz önünde bulundurularak yeni savaş tekniklerinin yol açabileceği zararları otonom sistemlere yıkmak doğru değildir.

Otonom silahların yasaklanması taraftarlarının dikkatle üzerinde durduğu diğer bir konu gereksiz acıya neden olmamaktır. Gereksiz acıya neden olmama konusu ilk olarak 1868 Petersburg Deklarasyonu ile ele alınmış, 1899-1907 Lahey Konferansında tekrar bahsedilmiştir ve *“nitelikleri ve mevcudiyetleri nedeniyle aşırı yaralanmalara ve gereksiz acılara neden olan savaş yöntem ve araçları yasaklanmıştır.”* (International Committee of Red Cross: 1868). Aynı zamanda 1925 Cenevre Protokolü ile çatışmalarda biyolojik ve kimyasal silahların kullanımı yasaklanarak *“Gereksiz yaralanmalara veya gereksiz acılara neden olacak nitelikte silah mermi ve malzeme ve savaş yöntemlerinin kullanılması yasaktır.”* kuralı tanımlanmıştır (United Nations, 1925). Bu hususta yasak taraftarları insan kontrolü ya da denetimi olmadan otonom bir sistemin bu ilkeye uygun davranamayacağını ifade etmiştir. İnsani duygulardan uzak olan robotların çatışma alanlarında kullanımı, insan askerlerin merhamet ya da acıma duygularının arka planda kalmasına neden olacaktır. Diğer yandan uluslararası silahlı çatışmalar hukukuna göre çatışanların düşmana zarar verme araçlarının seçiminde sınırsız hakka sahip olmadığı dikkat edilmesi gereken bir diğer önemli konudur. Yani çatışan tarafların savaş yöntem ve araçlarını seçme hakkı sınırsız bir durum değildir ve bu noktada kimi silahların yasaklanması bu ilkeye paralel bir uygulama olarak görülmektedir (Pazarcı, 2014: 583; United Nations, 1925). Bu ilkeler doğrultusunda gereksiz acıya, doğal yaşamın tahribatına neden olabilecek silahların kullanılması yasaklanmıştır. Böylece savaş, çatışan taraflar arasında belli kurallar

dâhilinde, bazı ilkelere bağlı olarak düzenlenmek zorundadır. Tarafların çatışma durumunda istedikleri gibi davranmaları ya da istedikleri yöntemlere başvurmaları engellenerek doğal yaşamın ve insan yaşamının sürekliliği koruma altına alınmıştır. Her ne kadar çatışmalarda can kayıpları yaşansa da genel olarak insanların yaşam hakkını gasp edecek uygulamalar yasaklanmak zorundadır. Bu kurallar açısından bakıldığında ise otonom sistemleri bu kural çerçevesinde ele almak mümkün olabilmektedir. Oluşturulan sistemlerin gereksiz acıya ya da doğal çevrenin tahribatına neden olacak şekilde tasarlanması zaten uluslararası hukuk kuralı ile sınırlandırılmıştır. Ancak otonom silahların çatışma alanında kullanılması ve uluslararası hukuk ihlalleri arasında bağlantı kurulduğundan uluslararası hukuk kurallarının otonom sistemleri kapsayacak ve denetleyecek şekilde genişletilmesi ya da yeniden yorumlanması tedbir olarak görülebilir.

Otonom sistemlerin kullanılması konusunda ortaya çıkabilecek konulardan birisi ve en önemlisi sorumluluktur. Uygulanan uluslararası hukukta silahlı çatışmalar sırasında uluslararası hukuk kurallarının çiğnenmesi, bu kuralı ihlal eden açısından sorumluluk doğurmaktadır. Kuralı çiğneyen bir devletse devlet, gerçek kişi ya da kişilerse kişinin sorumluluğu doğmaktadır (Pazarcı, 2014: 647). Bu kural açısından bakıldığında otonom sistemlerin kullanımı sırasında kural ihlali olursa devletlerin mi, sistemi üreten kişinin mi yoksa otonom sistemin mi sorumlu tutulacağı belirsizdir. Ya devletlerin ya da kişilerin sorumlu tutulması gerekirken otonom sistemler bu iki kategoriye de girmemektedir. Otonom sistemlerin yol açtığı ihlallerde devletlerin ihlalden sorumlu tutulabilmesi için ihlalin devlete, kişilerin sorumlu tutulabilmesi içinse ihlalin kişilere bağlanması gerekmektedir. Ancak bu sistemlerle ilgili genel kabul görmüş ilkeler ve kurallar olmadığından otonom sistemlerin yol açtığı ihlal durumu ortaya çıktığında sorumluluğun kime yükleneceği sorusu sonuçsuz kalmaktadır. Otonom sistemlerin eylemlerinden dolayı sorumlu tutulabilmesi bir için otonom sistemlere kişilik bahşedilmiş olması gerekmektedir. Ancak böyle bir kişilik bahşetme söz konusu olmadığından otonom sistemlerin zararlı davranışlarına sorumluluk yüklenmesi mümkün değildir (Akkurt, 2019: 44).

Sorumluluk boşluğu konusunda çalışma yapan akademisyenler ve yazarlar komutanın ya da operatörün sorumlu tutulmasının adil ve hukuka uygun olmadığını ifade etmektedir. Aynı zamanda otonom sistemleri cezalandırmanın da bir anlamı olmadığını söylemektedirler. Çünkü otonom sistemler örneğin robot askerler ya da İHA'lar hukuken bir birey değildir. Ayrıca otonom sistemler üreticilerinin yapmasını istedikleri şeyin dışına çıkarsa üreticiler sorumlu tutulamaz ve üreticiler sorumluluktan kaçmış olur. Bu sorumluluk boşluğunun üstesinden

gelinmesinin çözümünün ise tam otonom silahların uluslararası düzeyde yasaklanması olduğu düşünülmektedir. Bir diğer iddia ise tarihsel olarak savaşlarda yaşanan sivil ölümlerinde sorumluluğun yüklendiği kişi ve kişilerin olmamasıdır. Bu nedenle otonom silahlarda da böyle bir sorumlunun aranması klasik savaşlarda aranmamasıyla tezatlık içermektedir (Scharre, 2021: 342-343). Sorumluluk boşluğunun ve otonom sistemlerin çatışma alanında kullanılmasının kurallara bağlanmamış olmasının yol açtığı en önemli sorun aktörleri caydırıcılıktan uzaklaştırmasıdır. Otonom sistemlerin yol açtığı ihlaller konusunda sorumlu tutulup cezalandırılmayacağını düşünen aktörler kullandıkları otonom sistemlerin neden olduğu zararları önleme ya da engellemeye çalışmayacaktır. Bu açıdan bakıldığında otonom sistemler konusunda asıl üzerinde durulması gereken konu sorumluluk konusudur. Çünkü daha önce bahsedilen gereksiz acıya neden olmama ya da kullanılan silahların seçiminin serbest olmaması konusu uluslararası kurallar çerçevesinde ele alınabilirken uluslararası kurallarla ortaya konan sorumluluk kavramı içerisine otonom sistemler dâhil edilememektedir.

Otonom sistemlerin yol açacağı zararlar konusunda ortaya çıkan sorumluluk konusunda bir grup ise zarardan kişilerin sorumlu tutulabileceğini ifade etmektedir. Örneğin Schmitt bir savaş suçu işlenmesi halinde sistemi programlayan kişinin ve sistemin bu şekilde programlandığını bilen veya bilme yükümlülüğü altında olan denetçi ya da komutanın bu durumu engellemedikleri için sorumlu tutulabileceğini öne sürmektedir (Şimşek, 2017: 18). Buradan da anlaşılacağı gibi otonom sistemlerin tanımı konusunda olmayan mutabakat sorumluluk konusunda da bulunmamaktadır.

Tam otonom sistemler, casus yazılımlar ya da aldatma ve hile ile etkisiz hale getirilmeye açık sistemlerdir. Bu tür aldatma yalnızca devletler tarafından değil devlet dışı ve zararlı aktörler tarafından da başvurulabilecek bir yöntem olduğundan otonom sistemleri koruma mekanizması veya cezalandırma sisteminin güçlü olması gerekmektedir. Hâlihazırda bu tür sistemlerin denetlenme süreçleri ve hangi tür sistemlerin otonom olarak kabul edileceği net bir konu değilken casusluk ya da hile durumlarının düzenlenmesi gibi bir uygulamaya da rastlamamak olağandır. Ayrıca otonom sistemlerin zararlı grupların eline geçme ihtimali doğrudan sivil-asker ayrımı, orantılılık ve gereksiz acı ilkelerinin de ortadan kalkmasına yol açabilecektir. Yani devletleri belirli kurallar çerçevesinde otonom silah kullanımı konusunda dizginlemek mümkün olsa da bu sistemlerin devlet dışı grupların eline geçmesi durumu geleneksel silahların kullanımında oluşacak zararlardan daha fazlasına yol açacaktır. Günümüzde 90'dan fazla devletin ve devletten bağımsız grupların droneu bulunduğu bilinmektedir. Özellikle devlet dışı gruplardan Hamas, Hizbullah, DEAŞ ve Yemenli Husiler

gibi birçok devlet dışı aktörler de bu dronelara sahiptir (Scharre, 2021: 143). Bu durum hile ve aldatma ya da siber saldırı ile bu tür grupların otonom silahlara sahip olması sonucu doğacak zararlar konusunda otonom silahların yasaklanması gerektiğini savunan tarafın endişelerine neden olmaktadır. Burada dikkat edilmesi gereken otonom silahların denetlenmemesi ya da belirli kurallara tabi tutulmaması durumunda dünya üzerinde çatışmaların artacağı fikirleridir. Her ne kadar bu sistemlerin faydalı ve avantajlı alanlarda kullanılması hem devletler hem de bireyler için öncelik olsa da eğitim, sağlık vb. belli başlı alanlar dışında otonom sistemlerin kullanılmasının denetlenmesi önemlidir.

Otonom silah sistemlerinin yavaş yavaş kullanılmaya başlanması ve gelecekte kullanımının artacak olma ihtimali açısından bakıldığında bu sistemleri düzenleyen ve denetleyen kurallar bütünü oluşturulması gerekliliğini ön plana çıkarabilir. Otonom sistemin ne olduğu üzerinde mutabık kalınmış bir tanımının olmadığı düşünüldüğünde yasal düzenlemenin gerekliliği daha da pekişmektedir. Ortak bir tanımın dahi olmaması otonom sistemlerin kullanımından kaynaklanan zararların önlenmesi konusunda aktörler arasında tartışmalara yol açabilir. Çünkü kimi aktörler sahip oldukları sistemlerin otonom olduğunu kabul etmeyebilir, buna karşın diğer aktörler kabul etmeyen aktörün silahlarının otonom olduğunu iddia edebilir. Yani hangi sistem ve silahların otonom, hangilerinin otonom olmayan olduğunun belirlenmesi ve tanımlanması için başta ortak “otonom sistemler” tanımının yapılmış olması ardından ise bu sistemlerin kurallar bütünü çerçevesinde ele alınması gerekmektedir. Ancak böyle bir tanımın ya da kurallar bütünü oluşturulması oldukça zordur. Çünkü günümüzde otonom sistemlere yatırım yapan ülkeler ellerindeki yarı otonom ve denetimli otonom silahların bu kapsama alınmasına sıcak bakmayabilir. Otonom sistemlere sahip olamayacak, teknolojiye mahrum ülkelerin kurallar bütünü oluşturulmasına sıcak bakması muhtemelken bu teknolojilere yatırım harcayan ve gelecek dönemlerde dünya gücü olmanın otonom sistemlerden ve YZ’den geçtiğine inanan aktörlerin anlaşmaya yanaşmasının olanak dışı olabileceği düşünülmektedir.

Otonom sistemlerin devlet dışı ve zararlı aktörlerin eline geçebilecek olması da yasal düzenlemelerin gerekliliğini ortaya koymaktadır. Ancak burada da zararlı aktörlerden zarar görmüş devletlerin yasal düzenlemeye sıcak bakma ihtimali doğarken bu aktörleri besleyen devletlerin sıcak bakmama olasılığı ortaya çıkabilmektedir. Unutulmaması gereken ise teknolojik gelişmelerin insanlığın zararından ziyade faydasına olacak şekilde kullanılmasıdır. Son olarak aktörler diğer aktörlerin niyetlerinden emin olamadıkları için yasal düzenlemeler konusunda çekimser kalabilir. Anlaşmaya varılsa bile diğer aktörlerin otonom sistemlere

yatırım yapmaya devam etme olasılığı aktörlerin temel çekincelerindedir. Bu ise yasal düzenlemelerin oluşturulması için çabalamak yerine otonom silahlanma yarışına neden olabilir.

Her ne kadar otonom sistemlerin maliyet, sivil ölümün azaltılması, kayıt altına alınarak çatışma alanlarında yaşanan taciz, tecavüz ve gereksiz acıları engellemesi gibi avantajları olsa da aktörler ve özellikle bireyler kontrolün bir insanda olmadığı sistemlerden kuşku duyacaktır. Bu nedenle en azından tam otonomi yerine yarı ve denetimli otonom sistemler üzerine yoğunlaşılması aktörler için daha cazip olacaktır. YZ ve robotik şirket liderleri otonom silah sistemleri için önleyici silah kontrolünün düzenleme veya belirli silahların yasaklanması anlamına gelmeyeceğini, bunun yerine askeri amaçlar için belirli teknolojilerin belirli uygulamalarını düzenlemek veya yasaklamak anlamına geleceğini ifade etmiştir. Böyle bir yaklaşımın bir örneği olarak lazer silahların yasaklanması verilmektedir. Bu yasak lazer teknolojileri tamamen değil çatışma alanında askeri korumak için yasaklanmasını içermektedir (Jürgen ve Frank, 2017: 133).

Otonom sistemlerin yasaklanması konusunda üç alternatif dikkat çekmektedir. Birincisi; otonom sistemlerin geliştirilmesi ve dağıtılması konusunda uluslararası olarak kabul edilen bir moratoryumdur. Ancak otonom sistemler teknolojisinin çift kullanımlı doğası ve dolayısıyla böyle bir anlaşmanın büyük bir kolaylıkla bozulabilmesi nedeniyle bu, olası bir adım olarak görülmemektedir. Alternatiflerden ikincisi, mevcut uluslararası hukuka uyumu vurgulayan ve daha katı davranış kurallarının oluşturulmasıdır. Bu yaklaşım yasal kaygıları gidermeye çalışır ancak etkili bir alternatif sunamayacaktır. Üçüncü alternatif ise stratejik tırmanma risklerini engelleyen otonom teknolojilerde lider ülkeler arasında bir antlaşmadır. Bu alternatif hem uluslararası hukukla ilgili kaygıları ele almadığı için hem de askeri yetenek kaybına neden olacağı için iyi bir seçenek olarak düşünülmemektedir (Jürgen ve Frank, 2017: 134).

Otonom silah sistemleri bölgesel ve küresel istikrarsızlığa ve güvensizliğe neden olma, silahlanma yarışını körükleme, devlet dışı aktörlere yayılma ve çatışmaların tırmanmasını başlatma potansiyelini taşıdığından uluslararası istikrara ve uluslararası kuruluşların çatışmaları yönetme becerisine ciddi bir meydan okuma veya tehdittir. Buna rağmen mevcut düzende bu sistemlerin yaratılması, kullanılması ve dağıtılması konusunda bir hukuk düzeni bulunmamaktadır. Otonom sistemlerin yasaklanması taraftarlarının da endişeleri bu nedenler etrafında şekillenmektedir. Kaldı ki kamuoyunda otonom sistemlere karşı olumlu bir bakış bulunmamaktadır. Bir siyaset bilimci olan Charli Carpenter 2013'te kamuoyunun otonom silah görüşünü ölçmek için bir girişimde bulunmuştur. Katılımcıların %55'i savaşlarda tam otonom

silah kullanımına biraz karşıyım ya da tamamen karşıyım seçeneklerinden yana görüş belirtmiştir. Katılımcıların yalnızca %26'sı otonom silahları biraz destekliyorum ve tamamen destekliyorum yönünde görüş bildirmiştir (Carpenter, 2013). Yapılan bu çalışmada en dikkat çekenin ise ordu mensuplarının ve gazilerin otonom silahlara karşı olduklarıdır. Michael Horowitz ise 2016'da yaptığı bir araştırmada katılımcıların %48'i karşı çıkarken %38'in desteklediğini geri kalanların ise kararsız olduğunu ortaya koymuştur. Otonom silahların dost askerleri korumaya yardımcı olabileceği söylendiğinde ise destekleyenlerin oranı %60'a çıkarken karşı çıkanların oranı %27'ye düşmüştür (Scharre, 2021: 346-347). Kamuoyu araştırmalarına bakıldığında çalışmaya katılan grupların hem dost askerleri korumak istedikleri hem de otonom sistemlerin öldürücü etkilerinden korktukları görülmektedir. Otonom sistemlerin yararları kamuoyunu olumlu yönde etkilerken bu sistemlerin katil robotlar olma ihtimali otonom sistemleri savunmalarını baltalamaktadır.

SONUÇ

Uluslararası politikanın hemen hemen her alanında olduğu gibi otonom sistemler konusunda da mutabık kalınmış bir tanımın yapılmamış olması eksiklik olarak karşımıza çıkmaktadır. Kullanımının giderek artması ve gelecek dönemlerde de artacak olması dikkate alındığında otonom sistemler hakkında ortak görüşlerin ve fikir birliklerinin oluşturulması önemlidir. Tanım üzerinde anlaşmaya varılmamış bir konu otonom sistemlerin uluslararası silahlı çatışmalar hukukuna etkisi sorusuna da net bir cevabın verilememesine neden olmaktadır. Bu açıdan otonom sistemlerin kullanımının arttığı ve giderek artacağı bir süreçte verimli bir süreci yaşanır kılabilmek için öncelikle tanım sorununun ortadan kaldırılması gerekmektedir. Bu sorunun ortadan kaldırılmasıyla otonom sistemler konusundaki diğer soru ve sorunların bertaraf edilmesi aşamasına geçilebilir.

Her ne kadar günümüzde tam otonom silah sistemleri yaygın ve kullanılıyor olmasa da yarı ve denetimli otonom sistemlerin kullanımı teknolojiye paralel olarak artacaktır. Bu durum ise hem çatışan tarafları hem de çatışmada korunması gereken tarafları tedirgin etmektedir. Uluslararası silahlı çatışmalar hukuku çatışmayı belirli kurallar çerçevesinde ele alsada da değişen konjonktür otonom sistem karşıtı gruplarda belirsizlik ve endişe yaratmaktadır. Otonom sistemlerin ve kapsamının ne olduğu konusunda bir konsensüs bulunmadığından bu sistemleri uluslararası silahlı çatışmalar hukuku kuralları çerçevesinde değerlendirme ve ele alma konusunda eksiklikler ortaya çıkmaktadır. Örneğin silahlı çatışmalar hukukuna göre taraflar çatışma yöntemlerini seçme konusunda tam özerkliğe sahip değildir. Ancak otonom sistemlerin yasaklanan çatışma silah ve yöntemleri arasında kabul edilip edilmeyeceği konusu net değildir.

Diğer bir örnek sorumluluk konusunda ortaya çıkmaktadır. Geleneksel yöntemlerde sorumluluk direkt zarara neden olan çatışan taraflara yüklenebilirken otonom sistemlerde bu durum söz konusu olmamaktadır. Her ne kadar otonom sistemlerin görevlendirilmesinde insan faktörü olsa da sorumluluğun doğacağı bir olayda tarafların bu sorumluluğu üstlenme konusunda cesur davranmaması olasıdır.

Otonom sistemlerin kullanılması ya da kullanılacak olması konusunda ortaya çıkabilecek en önemli sorun sorumluluk konusundadır. Çünkü otonom sistemlerin yaratacağı zararlara karşı sorumluluğun nasıl olacağı konusundaki muğlâklık aktörlerin bu sistemleri kullanma isteklerini törpülemeyebilir. Sorumlu tutulmayacağını ve bu konuda hukuk boşluğu olduğunu bilen aktörler otonom sistemlerin üretilmesi ve kullanılması konusunda geri durmayacaktır. Bir nevi sorumluluk konusunda boşluğun olması caydırıcılığı olumsuz yönde etkileyecektir. Otonom sistemleri bağlayan hukuk kurallarının oluşturulması bu sistemleri yasaklama çerçevesinde değil doğacak zararlarda sorumluluğun kime ait olacağı, gereksiz acıya neden olma durumunda ne gibi yaptırımlar olacağı çerçevesinde kapsamlı bir şekilde olmalıdır. Her ne kadar otonom sistemlerin neden olabileceği zararlar konusunda endişeler olsa da sistemin sağladığı ya da sağlayacağı faydalar göz ardı edilmemelidir.

Otonom sistemlerin tehlikeli alanlarda askerlere, afet durumlarında devletlere, eğitim, sağlık vb. sosyal alanlarda hem kurumlara hem de vatandaşlara kolaylık sağladığı dikkate alınarak mevcut uluslararası silahlı çatışmalar hukuku kurallarının esnetilmesi ya da yeniden yorumlanması gerekmektedir. Teknolojinin hızla arttığı ve geleneksel çatışma yöntemlerinden ziyade yeni çatışma yöntemlerin ve silahlarının ortaya çıktığı bir dünyada otonom sistemlerin ve silahların denetleme ve düzenleme mekanizmasından yoksun olması oldukça tehlikelidir.

Teknolojinin gelecek dönemlerde de gelişmeye devam edeceği unutulmadan hem çatışma yöntemleri hem de çatışmalara uygulanacak hukuk kuralları dikkatle gözden geçirilmelidir. Bilim hızla ilerlerken hukuk nispeten daha yavaş kalmaktadır. Bu durum dikkate alınarak tam otonom sistemlerin kullanılması ve üretilmesi konusu ciddi bir şekilde ele alınmalı, denetlenmeli ve takip edilmelidir. Çünkü ne bilimin ilerlemesini ne de teknolojik gelişmişliği duraklatmanın bir yolu bulunmamaktadır. Bu nedenle bilimle hukuku birbirlerine yaklaştıracak yöntemler ve çalışmalar göz ardı edilmemelidir.

KAYNAKÇA

Akkurt, S.S. (2019). Yapay Zekânın Otonom Davranışlarından Kaynaklanan Hukuki Sorumluluk. *Uyuşmazlık Mahkemesi Dergisi*, 7(13), 39-59.

- Carpenter, C. (2013). How Do You Americans Feel About Fully Autonomous Weapons?, <https://www.duckofminerva.com/2013/06/how-do-americans-feel-about-fully-autonomous-weapons.html>. Erişim Tarihi: 05.11.2022.
- Cass, K. (2015). Autonomous Weapons and Accountability: Seeking Solutions in the Law of War, *Loyola of Los Angeles Law Review*, 48(3), 1017-1068.
- Darıcalı, A.B., (2020). Yapay Zekânın Yönetiminin Uluslararası Güvenliğe Etkileri. *Savunma Bilimleri Dergisi*, 19/1(37), 49-72.
- Galeotti, S., (2019), Under the Rule of LAWS: Artificial Intelligence in Warfare. <https://securitypraxis.eu/under-the-rule-of-laws/>. Erişim Tarihi: 09.01.2022.
- Garcia, Eugenio V. (2019). Artificial Intelligence, Peace and Security: Challenges for International Humanitarian Law. https://www.researchgate.net/publication/335787943_Artificial_Intelligence_Peace_and_Security_Challenges_for_International_Humanitarian_Law, Erişim Tarihi: 12.12.2021.
- Hin-Yan, L. (2012). Categorization and Legality of Autonomous and Remote Weapons Systems. *International Review of the Red Cross*, 94 (886), 627-652.
- Iaria, A. (2017). "Lethal Autonomous Weapon Systems and the Future of Warfare," AI COMMENTARIES 17, DECEMBER <https://www.iai.it/sites/default/files/iaicom1730.pdf>, Erişim Tarihi: 09.01.2022.
- International Committee for Robot Arms Control. (2009). <http://www.icrac.net/statements/>, Erişim Tarihi: 03.11.2022.
- International Committee of The Red Cross. (1988). Declaration Renouncing the Use, in Time of War, of Explosive Projectiles Under 400 Grammes Weight. Saint Petersburg, 29 November / 11 December 1868. <https://ihl-databases.icrc.org/applic/ihl/ihl.nsf/Treaty.xsp?action=openDocument&documentId=3C02BAF088A50F61C12563CD002D663B>, Erişim Tarihi: 01.11.2022.
- Jürgen, A. & Frank S., (2017). Autonomous Weapon Systems and Strategic Stability. *Survival*, 5(5), 117-142.
- Özer, A. (2020). Savaşlarda Üçüncü Devrim Otonom Silah Sistemleri ve İnsancıl Hukuk. https://tasam.org/trTR/Icerik/52518/savaslarda_ucuncu_devrim_otonom_silah_sistemleri_ve_insancil_hukuk, Erişim Tarihi: 06.01.2022.
- Pazarcı, H. (2014). *Uluslararası Hukuk*, Ankara: Turhan Kitabevi.
- Scharre, P. (2021). *İnsansız Ordular*. (K. A. Çetinalp, Çev). İstanbul: Kronik Kitap.
- Sökmen Alaca, A.İ., (2019). The Effects of Artificial Intelligence Technology on Politics and International Relations, *Selected Discussion on Social Science Research*, (B. Tunçsiper vd. Ed.), Frontpage Publication.
- Şimşek, C. (2017). Uzaktan Kumandalı ve Otonom Silah Sistemlerinin Uluslararası İnsancıl Hukuka Etkisi, *Hukuk Kuramı*, 3(6), 1-25.
- Teknolojik Düşünce Merkezi, (2020). Yapay Zeka Savaşları Başlıyor mu?. https://thinktech.stm.com.tr/uploads/docs/1608824868_stm-blog-yapay-zeka-savaslari.pdf, Erişim Tarihi: 03.01.2022.

- The International Human Rights Clinic. (2012). <https://www.hrw.org/report/2012/11/19/losing-humanity/case-against-killer-robots>, Erişim Tarihi: 08.11.2022.
- The International Human Rights Clinic, (2012). Losing Humanity The Case against Killer Robots. <https://www.hrw.org/sites/default/files/reports/Losing%20Humanity%20Executive%20Summary.pdf>, Erişim Tarihi: 03.11.2022.
- Thurnher, J.S. (2013). The Law That Applies to Autonomous Weapon Systems, *American Society of International Law*, 17(4).
- Tugay, B. & Tugay, R., (2019). Uluslararası Sistemin Geleceğini Yapay Zekâ Üzerinden Analiz Etmek, *Journal of Academic Value Studies*, 5(3).
- United Nations. (1925). Protocol for the Prohibition of the Use in War of Asphyxiating, Poisonous or Other Gases, and of Bacteriological Methods of Warfare. https://unoda-web.s3-accelerate.amazonaws.com/wp-content/uploads/assets/WMD/Bio/pdf/Status_Protocol.pdf, Erişim Tarihi: 01.11.2022.
- US Department of Defense Directive. (2012). Autonomy in Weapon Systems. <https://www.esd.whs.mil/portals/54/documents/dd/issuances/dodd/300009p.pdf>, Erişim Tarihi: 03.11.2022.