

---

# DRÓNOK HARCA: A PILÓTA NÉLKÜLI REPÜLŐGÉPEK HASZNÁLATÁNAK ELŐNYEI ÉS HÁTRÁNYAI

---

SZÁLKAI KINGA

**AJRC-Elemzések 2016E10**

## **AJRC-Elemzések**

Az Antall József Tudásközpont időszaki kiadványa

*Felelős kiadó:* Antall Péter

*Szerkesztő:* Baranyi Tamás Péter

*Kiadó neve:* Antall József Tudásközpont

*Kiadó székhelye:* 1093 Budapest, Czuczor utca 2.

*A kiadó elérhetősége:* 1093 Budapest, Czuczor utca 2.

*Tel:* +36 20 310-87-76

*Email:* [ajtk@ajtk.hu](mailto:ajtk@ajtk.hu)

*Web:* [www.ajtk.hu/kutatas](http://www.ajtk.hu/kutatas)

© Szálkai Kinga, 2016

© Antall József Tudásközpont, 2016

ISSN 2416-1446

## DRÓNOK HARCA: A PILÓTA NÉLKÜLI REPÜLŐGÉPEK HASZNÁLATÁNAK ELŐNYEI ÉS HÁTRÁNYAI

SZÁLKAI KINGA<sup>1</sup>

A háború fogalma a 20. század során folytonos változásban volt, a korábban egyértelmű jellemzők elmosódtak, egyesek (mint a hadüzenet küldése) teljesen eltűntek, és köztes formák is kialakultak (mint a fegyveres humanitárius intervenció, vagy a békefenntartás). A technológiai fejlődés eközben elhozta a modern hadügyi forradalmat (a közkeletű amerikai kifejezés szerint RMA, *Revolution in Military Affairs*<sup>2</sup>), vagyis a haderő átfogó, nagyszabású átalakulásának megindulását a doktrinális szinttől a műveleti szintig. A pilóta nélküli repülőgépek, a drónok megjelenése tovább árnyalja ezt az egyébként is egyre komplexebbé váló képet. A tanulmány célja, hogy bemutassa a drónok használatának előnyeit és hátrányait, nagy hangsúlyt fektetve a napjainkban kialakult vitákra ezek kapcsán. Ezt követően áttekinti a drónok használatának lehetséges jövőbeli kérdéseit, illetve a pilóta nélküli repülőgépek elterjedésének várható hatását a hadviselés átalakulására.

A dróntámadások adatainak mérlegelésével kapcsolatban fontos kitétel, hogy az ezekre vonatkozó statisztikák csak részlegesen kerülnek nyilvánosságra, a drónprogramok vezetői, illetve az ezek fenntartásában és működtetésében más módokon érintettek nyilatkozatai pedig részrehajlónak tekinthetőek – bár éppen ők azok, akik valós információkat képesek szolgáltatni drónkérdésekben. A legszélesebb körű nyilvános információk a független *The Bureau of Investigative Journalism* (TBIJ) honlapján<sup>3</sup> elérhetőek. A pilóta nélküli repülőgépekkel foglalkozó kutatások, elemzések tehát több szempontból is a sötétben tapogatóznak, intervallumokban megadott adatokkal, részrehajló nyilatkozatokkal, illetve ezekből fakadóan szkeptikus feltételezésekkel dolgoznak, ami meglehetősen ingoványos területté teszi a drónokkal kapcsolatos bármilyen szakmai vagy tudományos megállapítás megfogalmazását. Mindez természetesen jelen tanulmány számára is komoly korlátokat jelent, a kutatás ezek tudomásul

3

<sup>1</sup>A szerző az Antall József Tudásközpont kutatója.

<sup>2</sup>Bővebben lásd Barry D. Watts: *The Maturing Revolution in Military Affairs*. *Center for Strategic and Budgetary Assessments*. <<http://www.csbaonline.org/wp-content/uploads/2011/06/2011.06.02-Maturing-Revolution-In-Military-Affairs1.pdf>> Hozzáférés: 2016. augusztus 5.

<sup>3</sup>The Bureau of Investigative Journalism: *Covert Drone War*. <<https://www.thebureauinvestigates.com/category/projects/drones/>> Hozzáférés: 2016. augusztus 5.

vételével, a drónok körül kialakult vita csomópontjainak számba vételével mérlegeli a pilóta nélküli repülőgépek alkalmazásának előnyeit, hátrányait és jövőjét.

### **Drónok: Általános helyzetkép**

A világ első dróntámadását 2001 novemberében hajtották végre Afganisztánban. Ezt követően 2002-ben Jemenben, majd 2004 és 2007 között Pakisztánban zajlottak elszórt akciók. A drónok rendszeres alkalmazása azonban csak 2008-ban indult meg. George W. Bush két elnöki ciklusa alatt 48 dróntámadást hagyott jóvá, míg Barack Obama esetében ez a szám 2013 elejére csak Pakisztánban elérte a 309-et. Az Obama-kormányzat alatt a drónok az amerikai nemzetbiztonság egyik fő eszközévé váltak, 2010 közepére már minden negyedik napra jutott egy akció.<sup>4</sup> Az amerikai haderő napjainkban négy állam, Afganisztán, Pakisztán, Jemen és Szomália területén folytat dróntámadásokat. Az utóbbi három esetben ezek végrehajtását a CIA felügyeli, hivatalosan nem folyik háború ezekkel az államokkal szemben.<sup>5</sup>

A drónok bevetését támogatók véleménye szerint a pilóta nélküli repülőgépek új korszakot hoznak el a hadviselésben, melyben a katonák biztonságos környezetben, a sérülés vagy a halál veszélye nélkül, nagy pontossággal hajthatnak végre műveleteket, a civil lakosság veszélyeztetését és a járulékos veszteségeket elkerülve. Ezen elméleti feltételezések azonban a gyakorlatban nem mindig állják meg a helyüket, bár az adatok elsőre meggyőzőnek tűnhetnek. 2004 és 2013 közepe között például 56 világszerte ismert, vezető szerepet betöltő terroristát likvidáltak drónok segítségével Pakisztán területén, ami nagyon komoly sikernek mondható. Ez a szám azonban csak 2%-át teszi ki az ugyanebben az időszakban Pakisztánban dróntámadásban meghaltak számának. Jemenben 36 terrorista vezetőt végeztek ki drónok, ami a dróntámadás során életüket veszítettek számának 6%-a. Bush elnöksége alatt a dróntámadások harmada terrorista vezetők halálát eredményezte, míg Obama esetében ez az arány 13%-ra csökkent.<sup>6</sup> Ezek a statisztikák azt mutatják, hogy a pilóta nélküli repülőgépek alkalmazása jóval komplexebb kérdés, mint ahogyan azt elkötelezett támogatói látják, előnyeinek és hátrányainak mérlegelése során számos tényező vizsgálata lehet indokolt.

<sup>4</sup> Peter Bergen–Jennifer Rowland: Drone Wars. *The Washington Quarterly*. 2013/3. 8.

<sup>5</sup> Michael J. Boyle: The Costs and Consequences of Drone Warfare. *International Affairs*. 2013/1. 2.

<sup>6</sup> Bergen–Rowland, 9–10.

## A pilóta nélküli repülőgépek alkalmazásának előnyei

A drónok bevetésének előnyei röviden felsorolva a következők:

- a támadó fél sérültjeinek és áldozatainak számát a minimálisra csökkenti;
- magas hatékonysággal működik, költség-haszon szempontból is;
- lehetővé teszi a célszemélyek célzott likvidálását;
- nehezen megközelíthető műveleti szintereken is bevethető;
- a civil áldozatok számát a minimálisra csökkenti;
- megnöveli az ellenségre ható pszichés nyomást;
- etikus és megfelel a nemzetközi jog alapvetéseinek.

A pilóta nélküli repülőgépek alkalmazásának egyik legfőbb előnye, hogy a személyi állomány a hadszíntértől távol helyezkedik el. Ennek következtében a dróntámadásokat végrehajtó katonák élete nem kerül veszélybe, és a sebesülés lehetősége is ki van zárva. A drónok lehetővé teszik a célszemélyek sebészi pontosságú likvidálását, ami nemcsak a katonai, hanem a civil áldozatok számát is a minimálisra csökkentheti.

A dróntámadások emellett szükségtelenné teszik nagyszámú katona felszerelését, telepítését, állomásoztatását és utánpótlását a hadszíntereken, amivel jelentős mennyiségű erőforrást és anyagi költséget takarítanak meg a haderő számára. A költségcsökkentéshez az is hozzájárul, hogy a drónok nehezen megközelíthető műveleti szintereken is bevethetőek, nem igényelve ahhoz számottevően több erőforrást. A drónokat eközben nem korlátozzák az emberi teljesítőképesség határai, vagy a fiziológiai és pszichológiai szükségszerűségek, nem hat rájuk az unalom és a monotonitás, sem a pánik vagy a stressz. Az ellenségre gyakorolt pszichés nyomást illetően (ha a fent felsoroltak nem bizonyulnának elégnek), a drónok eközben egyszerűen megfosztják az ellenséget az elérhető célpontoktól, váratlanul és hatékonyan képesek lecsapni, és nem adnak lehetőséget a válaszcsapásra.<sup>7</sup>

Mindezek mellett a dróntámadások számos támogatójuk szerint a lehető legetikusabb, még „humánusnak”<sup>8</sup> is nevezhető módszernek tekinthetőek a terrorista szervezetek ellen folyó harcban. Bevetésük a nemzetközi jognak is megfelel, beilleszthető a fegyveres konfliktusok jogába. John Brennan, terrorelhárítás-ügyi elnöki főtanácsadó számos érvet hoz fel emellett. Először is, nem gyilkosságokról van szó, hiszen a drónok legitim katonai célpontokat támadnak meg fegyveres konfliktusokban, melyekben az al-Káida vezetői ugyanolyan ellenségnek

<sup>7</sup> Alan W. Dowd: Drone Wars: Risks and Warnings. *Parameters*. 2013/tél-tavaszi. 7.

<sup>8</sup> Scott Shane: The Moral Case for Drones. *The New York Times*. 2012. július 14. <[http://www.nytimes.com/2012/07/15/sunday-review/the-moral-case-for-drones.html?\\_r=0](http://www.nytimes.com/2012/07/15/sunday-review/the-moral-case-for-drones.html?_r=0)> Hozzáférés: 2016. augusztus 5.

minősülnek, „mint a német vagy japán parancsnokok a II. világháború során.”<sup>9</sup> A célzott támadások lehetővé teszik az ellenség elkülönítését a civilektől, és a minimálisra csökkentik a járulékos károkat. Brennan szerint „soha nem rendelkezünk még ilyen fegyverrel, ami ilyen hatékonyan tenné lehetővé, hogy különbséget tegyünk egy al-Káida-vezető és egy ártatlan civil között.”<sup>10</sup> A drónok mellett álláspontja szerint megfelelnek az erőalkalmazás arányossági követelményének és a szükségtelen szenvedés elkerülését is hatékonyan lehetővé teszik. Ezt az álláspontot Leon Panetta védelmi miniszter is alátámasztotta, kifejtve, hogy egy dróntámadás „nagyon precíz, és nagyon korlátozottak a járulékos károk, amiket okoz.”<sup>11</sup>

### **A pilóta nélküli repülőgépek alkalmazásának hátrányai és vitatott kérdései**

Számos cikk és tanulmány támasztja alá a dróntámadások hatékonyságát és sikerességét különböző statisztikák bemutatásával. Ha azonban közelebbről megvizsgáljuk ezeket, több kérdéses területet is találhatunk, melyek vizsgálata arra mutat, hogy a hatékonyság és sikeresség valójában nem annyira jelentős, ahogyan ezt a statisztikák mutatják. Először is, fontos kiemelni, hogy a dróntámadások előnyeinek bizonyítása általában elképzelt szcenáriók áldozatainak számával és sikertelenségével szemben emeli ki a drónok bevetésének hatékonyságát és sikerességét, ami nem minden esetben tekinthető meggyőző bizonyítéknak. Egy másik lényegi kérdés a dróntámadások áldozatainak kategorizálása, vagyis, hogy kit tekintenek civilnek egy ilyen támadás során. Az Egyesült Államokban alkalmazott módszer szerint a dróntámadás kijelölt övezetében tartózkodó katonakorú férfiak nem számítanak civilnek, hacsak nincs bizonyítva ennek ellenkezője. Ez a módszer egyrészt minden személyes információ nélkül feltételezi, hogy a terrorista szervezetek magas rangú vezetőinek környezetében tartózkodók maguk is bűnösök, olyannyira, hogy akár a halált is megérdemlik. A megközelítés nem számol azzal, hogy a vezetők családtagjai, kiszolgáló személyzete is jelen lehet, illetve azzal, hogy valóban ártatlan civilek, vagy a kivégzést nem egyértelműen „megérdemlő” szervezeti tagok is lehetnek a közelben.<sup>12</sup> Másrészt azonban kizárja annak lehetőségét, hogy nők is részt vehetnek a terrorista szervezetek

<sup>9</sup> John Brennan: The Efficacy and Ethics of U.S. Counterterrorism Strategy. *Wilson Center, International Security Studies*, 2012. április 30. <<https://www.wilsoncenter.org/event/the-efficacy-and-ethics-us-counterterrorism-strategy>> Hozzáférés: 2016. augusztus 5.

<sup>10</sup> Uo.

<sup>11</sup> CNN: U.S. Airstrikes in Pakistan Called 'Very Effective'. *CNN*. 2009. május 18. <<http://edition.cnn.com/2009/POLITICS/05/18/cia.pakistan.airstrikes/>> Hozzáférés: 2016. augusztus 5.

<sup>12</sup> Boyle, 7.

munkájában, automatikusan cselekvésképtelennek és kiszolgáltatottnak tekintve őket ebből a szempontból.<sup>13</sup>

A drónok precizitásával, a civilek és a terroristák elkülönítésével kapcsolatban szintén komoly kérdések merülnek fel. A TBIJ 2016. júliusi adatai<sup>14</sup> szerint az Egyesült Államok dróntámadásai a következőképpen alakultak Pakisztánban, Jemenben és Szomáliában:

Az Egyesült Államok dróntámadásainak áldozatai (2002–)

	Pakisztán (2004–)	Jemen (2002–)	Szomália (2007–)
dróntámadások száma	424	129-149	21-31
áldozatok száma	2499-4001	555-811	222-386
civil áldozatok száma	424-966	65-101	3-10
gyermekáldozatok száma	172-207	8-9	0-2
sebesültek száma	1161-1744	98-232	2-8

A táblázat alapján több következtetés is levonható a drónok precizitásáról. Először is, a szomáliai példán látható, hogy a pilóta nélküli repülőgépek valóban képesek nagy pontossággal támadni, hiszen ezekben az esetekben a civil áldozatok és a gyermekek száma alacsonyan maradt. Pakisztán esetében azonban az látható, hogy a drónok precizitása nem magától értetődő, az irányító személyzet felkészültsége mellett nyilvánvalóan a helyi körülményektől függően is számos civil és gyermek áldozatot követelhetnek.

Ez átvezet minket a dróntámadások egy következő jelentős hátrányára, mégpedig arra, hogy a számos civil és gyermek áldozat, illetve a dróntámadások további pszichológiai hatásai jelentős mértékben megnövelik az ellenségességet a civil lakosság körében. A lakosság támogatásának megnyerése nélkül, vagy különösen annak ellenséges attitűdje mellett (főként a nem-állami szereplőkre jellemző hadviselési technikák esetében) igen komoly hátrányba kerülhet még egy katonai szempontból jelentősen erősebb hadviselő fél is, mint esetünkben az amerikai haderő. A dróntámadások elítélése miatt csökkenő amerikai népszerűség továbbá nem szűkül le azokra a területekre, ahol ezeket elkövetik, hanem globális negatív reakciókat válthat ki, hozzájárulva az Amerika-ellenesség növekedéséhez világszerte. Mindezt tovább súlyosbítja az a tény, hogy a bosszúvágy és az Amerika-ellenes hangulat egyre nagyobb tömegek radikalizálódásához vezethet, és egyre több újoncot hajthat a terrorszervezetek táborába.<sup>15</sup> Egyes szerzők véleménye szerint a dróntámadások

<sup>13</sup> Lásd Lorraine Bayard de Volo: Unmanned? Gender Recalibrations and the Rise of Drone Warfare. *Politics & Gender*. 2015/1. 50–77.

<sup>14</sup> The Bureau of Investigative Journalism: Get the Data: Drone Wars. <<https://www.thebureauinvestigates.com/category/projects/drones/drones-graphs/>> Hozzáférés: 2016. augusztus 5.

<sup>15</sup> Dowd, 13–14.



növelik a gerillaháborúk és a terrortámadások esélyét, hiszen közvetlenül elérhető célpontok hiányában ezek biztosítják a legkézenfekvőbb lehetőséget a szembeszállásra.<sup>16</sup>

A dróntámadások emellett aláássák a helyi kormányzatok tekintélyét és legitimitását, ezzel tovább fokozva az államok instabilitását. A lakosságban félelmet keltő dróntámadások a kormányzat cselekvőképtelenségét mutatják: azt sugallják, hogy a kormányok sem a rend és a stabilitás fenntartására, sem az államok valós szuverenitásának fenntartására nem képesek. Ezzel a dróntámadások éppen a hosszú távú stratégiai célok, az államépítés, a nemzetépítés, a kormányzati stabilitás és a befektetők számára vonzó üzleti környezet megteremtése ellenében hatnak.<sup>17</sup>

A dróntámadások nemcsak a bevetések helyszínén, de a támadást kivitelező államban is komoly kérdéseket vethetnek fel. Ezek közé tartozik a drónok bevetésének demokratikus felügyelete is.<sup>18</sup> A pilóta nélküli repülőgépeket eddig számottevő mértékben alkalmazó Egyesült Államokban ezt nem sikerült megnyugtatóan megoldani: a CIA felügyelte műveleti területeken a Kongresszusnak kevés a rálátása a drónok felhasználására, a drónprogramok részletei pedig nagyrészt titkosítottak. Aggodalomra okot adó tény továbbá, hogy az amerikai elnök a drónok háborún kívüli bevetésének segítségével a gyakorlatban átlépheti a háború folytatására vonatkozó harmincnapos korlátozást. Mindez a felelősség kérdését is felveti, ami etikai szempontból is problémát jelenthet.<sup>19</sup>

Az etikusság fentebb felsorakoztatott bizonyítékai mindezek alapján sokkal kevésbé állják meg a helyüket, mint ahogyan azt John Brennan beszédében kifejtette. A hatékonyság, a precizitás, a civil áldozatok számának minimalizálása sorra megkérdőjeleződik a gyakorlatban. Egyedül az amerikai katonák biztonságának biztosítása az, ami ebből az érvrendszerből kérdés és kétely nélkül megállja a helyét. A nemzetközi jogot illetően hasonló a helyzet, rengeteg a homályos pont, ha a legitim katonai célpontok támadása, a civilek és a kombattánsok elkülönítése, az arányosság, vagy a szükségtelen szenvedés elkerülésének elvét vesszük figyelembe.<sup>20</sup>

A drónok alkalmazásának hátrányai tehát összegezve a következők:

- a hatékonyságot és sikerességet alátámasztó hivatalos beszámolók, statisztikák megbízhatósága és érvényessége a dróntámadások hatékonyságát tekintve megkérdőjelezhető;<sup>21</sup>

<sup>16</sup> Frank Sauer–Niklas Schörnig: Killer Drones: The ‘Silver Bullet’ of Democratic Warfare? *Security Dialogue*. 2012/4. 372.

<sup>17</sup> Boyle, 3.

<sup>18</sup> A drónok és a demokrácia viszonyáról bővebben lásd Sauer–Schörnig.

<sup>19</sup> Dowd, 10.

<sup>20</sup> Sauer–Schörnig, 373–375.

<sup>21</sup> Boyle, 4.



- jelenlegi felhasználásuk módszere sok esetben számos civil áldozatot követel;
- a megszerzett taktikai előny stratégiai hátrányokat eredményez, mint például a támadó féllel szembeni ellenségesség megnövekedése a lakosság körében;
- a más államok területén végrehajtott dróntámadások aláássák az adott kormányzat tekintélyét és legitimitációját, amivel növelik az instabilitást, amit csökkenteni terveznek;
- felmerül a demokratikus ellenőrizhetőség kérdése is;
- összességében mind etikai, mind nemzetközi jogi szempontból felmerülnek homályos pontok, alátámasztatlan bizonyítékok a drónhadviselés kapcsán.

### A jövő kérdései

A pilóta nélküli repülőgépek alkalmazása a fentiek alapján egyértelműen hozzájárul a hadviselés átalakításához. Ennek igen jelentős dimenziója a katonáról alkotott gondolkodás és az ezzel kapcsolatos értékek átformálása, melynek jövőbeli alakulásáról jelenleg még keveset tudunk. Abban azonban a jelenleg megfigyelhető tendenciák alapján is biztosak lehetünk, hogy a hagyományos katonai értékek szempontjából nagy kihívást jelent a „drónpilóták” integrálása.

Bár a katonai szakzsargonban igyekeznek a drónpilótákat mindenben a fizikailag is harcoló állományhoz hasonlóan kezelni (erre utal például a „pilóta” megnevezés és az is, hogy az önéletrajzukban az adott hadszíntéren harcoló katonaként kerülnek feltüntetésre), számos megoldatlan kérdés merül fel velük kapcsolatban. Jó példa erre a drónpilóták motiválására létrehozott érdemérem gyors visszavonása. 2013-ban, röviddel leköszönése előtt Leon Panetta amerikai védelmi miniszter előterjesztette azon javaslatát, hogy kitüntetést hozzanak létre a kibertámadásokban résztvevők és a drónpilóták számára, jutalmazva „azokat a kiemelkedő teljesítményeket, melyek közvetlen hatással vannak a harcokra, de nem jár velük fizikai kockázat.”<sup>22</sup> A később „Nintendo-kitüntetés” és „geek érdemérem”<sup>23</sup> néven emlegetett előterjesztést nagy felzúdulás követte mind a katonaság, mind az amerikai közvélemény körében. Az általános vélekedés az volt, hogy a kibertámadásokban résztvevők és a drónpilóták nem felelnek meg azoknak az elvárásoknak és értékeknek, amik a kitüntetést érdemlő katonákra jellemzőek. Nem vállalják a sebesülés és a halál kockázatát, nem vállalnak áldozatot és teljes körű felelősséget, mi több,

<sup>22</sup> US Department of Defense: Panetta Announces Distinguished Warfare Medal. DoD News. 2013. február 13. <<http://archive.defense.gov/news/newsarticle.aspx?id=119290> > Hozzáférés: 2016. augusztus 5.

<sup>23</sup> Bayard de Volo, 59.

nem szükséges számukra a kiváló fizikai erőnlét, a férfias személyiségvonások, a bajtársiasság, vagy a szenvedések elviselésének képessége. Összességében sem a katonai, sem a civil közvélemény szemében nem alkalmasak arra, hogy hősök legyenek. Nem véletlen, hogy (bár a kitüntetés terve elkészült) néhány hónappal később Chuck Hagel, az új védelmi miniszter, visszavonta a kezdeményezést és beszüntette az érdemérmek gyártását.<sup>24</sup>

A közvéleménynek azonban, mint mindenkinek, szembe kell néznie azzal a ténnyel, hogy a drónháború hozzátartozik napjaink valóságához. Nem zárható vissza egy palackba, és nem is érdemes ebben az irányban gondolkodni, ha a drónok jövőjéről van szó. Az elkövetkező időszakban nagy valószínűséggel egyre nagyobb teret nyernek majd (a Pentagon 2020-ra a drónok számának megkétszerezését tervezi az amerikai haderőben, míg a hagyományos légierő nagysága a tervek szerint csökkenni fog),<sup>25</sup> egyre több állam éri el a gyártásukhoz és alkalmazásukhoz szükséges technológiai fejlettségi szintet. Várható, hogy az államok között egy új fegyverkezési verseny indul meg a drónfejlesztés területén,<sup>26</sup> illetve arra is lehet számítani, hogy a csökkenő kockázatok és a növekvő hatékonyság miatt akár a konfliktusok száma is megnövekedhet.<sup>27</sup>

A technológiai fejlettségi szint kulcsfontosságú a drónok fejlesztésének területén, ami egy már létező, és igen komoly kérdéseket felvető szakadék tovább növekedését jelentheti már a közeljövőben: mégpedig a fejlett és fejlődő országok közötti szakadékét. A drónokat előállítani nem képes fejlődő országok hátránya szintén megnövekedhet, amivel még kiszolgáltatottabb helyzetbe kerülnek azok birtokosaival szemben, ami további feszültségek kialakulásához vezethet. A pilóta nélküli repülőgépek felhasználása egyes szerzők szerint mindezek alapján nem egy humánusabb, békésebb és etikusabb hadviselés, hanem éppen egy embertelenebb, erőszakosabb és felelőtlenebb világ alapjait veti meg, ahol a kockázat nélküli erőalkalmazás a fegyverek gátlástalan alkalmazását, és ezzel az áldozatok és a konfliktusok számának megnövekedését eredményezheti.<sup>28</sup>

<sup>24</sup> Bővebben lásd: Bayard de Volo.

<sup>25</sup> Dowd, 9.

<sup>26</sup> Scott Shane: Coming Soon: The Drone Arms Race. *The New York Times*. 2011. október 8. <[http://www.nytimes.com/2011/10/09/sunday-review/coming-soon-the-drone-arms-race.html?\\_r=0](http://www.nytimes.com/2011/10/09/sunday-review/coming-soon-the-drone-arms-race.html?_r=0)> Hozzáférés: 2016. augusztus 5., Michael J. Boyle: The Race for Drones. *Foreign Policy Research Institute, E-Notes*. 2015. január. <[http://www.fpri.org/docs/boyle\\_on\\_drones.pdf](http://www.fpri.org/docs/boyle_on_drones.pdf)> Hozzáférés: 2016. augusztus 5.

<sup>27</sup> Dowd, 11-12.

<sup>28</sup> Sauer-Schörnig, 374.

## Összegzés

Nagy bizonyossággal kijelenthető tehát, hogy a drónok felhasználásának mértéke a jövőben jelentősen meg fog növekedni. A pilóta nélküli repülőgépek egy háború keretei között valódi előnyöket biztosítanak felhasználóiknak, amelynek kihasználását egyetlen, technológiailag megfelelő fejlettséggel rendelkező állam sem hagyhatja figyelmen kívül. Amint azonban az elemzésből kiderült, a jelenlegi bevetések nagy része nem használja ki megfelelően ezeket a lehetőségeket, a drónok meggondolatlan alkalmazása pedig a taktikai előnyök esetleges megszerzése mellett komoly stratégiai hátrányokkal járhat. Ezek kiküszöbölése, illetve az etikai kérdések megnyugtató rendezésének megvalósítása a jövő feladata, melyben a nemzetközi jog korábbi fegyverzetkorlátozási és non-proliferációs precedensei nagy szerepet játszhatnak majd.



































