

Négyesi Imre[✦]

A mesterséges intelligencia katonai alkalmazásának hatása a demokráciákra*

DOI 10.17047/HADTUD.2022.32.2.74

Ebben a cikkben a mesterséges intelligencia alkalmazása, azon belül elsősorban katonai célú felhasználása került összefoglalásra abból a szempontból, hogyan befolyásolhatja az a demokráciát. Miután a demokráciának többféle megjelenési típusát és megjelenési formáját ismerjük, ezért ezt tekintjük a vizsgálat kiindulási pontjának. A cikk további fejezeteiben elemzésre került néhány amerikai DoD¹ dokumentum, hogy képet kapjunk az állam, a hadsereg és a demokrácia egymáshoz fűződő viszonyáról. Az elemzés során természetesen kiemelt figyelem fordul a katonai célú mesterséges intelligenciákra.

KULCSSZAVAK: mesterséges intelligencia, demokrácia, társadalom, morál

The Impact of the Military Application of Artificial Intelligence on Democracies

This article is an attempt to summarize how the use of artificial intelligence, including its use primarily for military purposes, can affect democracy. Since there are various known types and manifestations of democracy, this fact is considered as the starting point for the study. In the subsequent sections of the article, some U.S. DoD documents are analysed to help understand the relationships between the state, the military, and democracy. In the analysis, of course, special attention is paid to artificial intelligence designed for military purposes.

KEYWORDS: artificial intelligence, democracy, society, moral

✦ Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Informatikai Tanszék, tanszékvezető, egyetemi docens – Associate Professor, Head of Department, National University of Public Service, FOMSOT, Department of Information Technology
e-mail: negyesi.imre@uni-nke.hu, ORCID: 0000-0003-1144-1912

* A TKP2021-NVA-16 számú projekt az Innovációs és Technológiai Minisztérium Nemzeti Kutatási Fejlesztési és Innovációs Alapból nyújtott támogatásával, a KKT4 pályázati program finanszírozásában valósult meg.

Project no. TKP2021-NVA-16 has been implemented with the support provided by the Ministry of Innovation and Technology of Hungary from the National Research, Development and Innovation Fund, financed under the KKT4 funding scheme.

1 Department of Defense's

Bevezetés

A cikk a mesterséges intelligencia és a demokrácia egymáshoz való viszonyának elemzését tekintette elsődleges céljának. A kiindulási alapot a demokrácia, mint politikai rendszer fogalma jelenti, azonban ennek sokszínűsége megkerülhetetlenné tette, hogy a cikk ennek a fogalomnak a rövid elemzésével kezdődjön, és csak ezután tér át a katonai mesterséges intelligenciák szabályozására. Az elemzés ugyanakkor jó kiegészítése lesz a szerző egy korábbi publikációjához, amelyben a mesterséges intelligencia általános (jogi, etikai) társadalmi hatásaival foglalkozott.² A katonai mesterséges intelligenciákhoz fűződő kapcsolat vizsgálata pedig továbbfejleszti azt a kutatási folyamatot, amelyet a szerző egy szerzőtársával együtt már a Honvédségi Szemle szintén egyik korábbi számában megjelentetett.³

A demokrácia fogalma, típusai

A demokráciának számtalan megfogalmazása létezik, amelyek alapjaiban nem térnek el lényegesen egymástól. Népszerű meghatározása a demokráciának a népuralom, egyenjogúság, vagyis az a politikai rendszer, mely szerint a nép a hatalom.⁴ (Ezt az egyszerűsített fogalom-meghatározást alátámasztja a szó eredeti, a nép uralma, ógörög jelentése is. A legtöbb közismert „demokrácia” közös jellegzetessége ugyanakkor nem a közvetlen néphatalom, hanem a közhatalom választásának a legitimitációja.) Azonban a lényeg általában a részletekben rejtőzik, ezért nézzünk meg további meghatározásokat és áttekintjük azt is, hogy milyen felosztások léteznek. Először a fogalom meghatározásai:

- „A demokrácia egy szabad társadalom jelentős számú, szavazati joggal rendelkező tagjainak hatalmából eredő politikai rendszer, egy közös területen, ahol hatalmi fékekkel és ellensúlyokkal biztosítják a társadalom jól szabályozott működését, mint például a közhatalom gyakorlóinak kizárólagos hatalomra törésének a megakadályozását, a társadalmi igazságosságot és a jóléti társadalom megvalósulását.”⁵ (Ez akár lehetne az alap meghatározás, hiszen az ókori görögöktől származik, de...)
- „A demokrácia olyan politikai rendszer, amely a népnek a közügyekben való részvételére épül.”⁶

2 Négyesi Imre: A mesterséges intelligencia katonai felhasználásának társadalmi kérdései. Honvédségi Szemle 2021/1., Magyar Honvédség, Budapest, HU ISSN 2060–1506, illetve

Négyesi Imre: A mesterséges intelligencia és az etika. Hadtudomány 2020/1.,

Magyar Hadtudományi Társaság, Budapest, HU ISSN 1215–4121.

3 Porkoláb Imre – Négyesi Imre: A mesterséges intelligencia alkalmazási lehetőségeinek kutatása a haderőben. Honvédségi Szemle 2019/5., Magyar Honvédség, Budapest, HU ISSN 2060–1506.

4 Idegen szavak gyűjteménye. <https://idegen-szavak.hu/demokr%C3%A1cia> (Letöltés: 2022. 02. 28.)

5 Harmat Árpád Péter: Az athéni demokrácia kialakulása, jellemzői.

<https://web.archive.org/web/20140413131554/http://tortenelemklub.com/okor/99-az-atheni-demokracia-kialakulasa-jellemzi-tanulmany?catid=3%3Aokori-goeroegoek#>, (Letöltés: 2022. 02. 28.)

6 Magyar Nagylexikon 6. kötet 467. oldal. Magyar Nagylexikon Kiadó, 1993–2004. Szerkesztő: Vizi E. Szilveszter.

- „Olyan politikai rendszer, melyben a szuverén „nép”, tehát a társadalom összes, teljes jogú tagja – nem egyén, kis csoport vagy a hatalom bizonyos csoportja – igazgatja a közügyeket, beleértve a kormányzást is.”⁷

Még érdekesebb összefüggéseket láthatunk, ha megvizsgáljuk a demokrácia felosztási lehetőségeit. Kezdjük a döntéshozatal feltételei szerinti felosztással. Itt a két alapvető típus a közvetlen és a közvetett (képviselési) demokrácia, attól függően, hogy az állampolgárok (közösség, a „nép”) részvétele, hogyan érvényesül a döntéshozatalban.⁸ Nézzünk egy-két lehetőséget:

- „*Deliberatív demokrácia vagy diskurzív demokrácia* a demokrácia egyik fajtája, ahol a döntéshozatalban központi szerepe van a nyilvános vitáknak.” A konszenzusos döntéshozatalból és a többségi elvből is alkalmaz elemeket. Konkrétan a deliberatív demokrácia szerint ahhoz, hogy egy demokratikus döntés legitim legyen, meg kell, hogy előzze egy hiteles tanácskozás, nem csupán a szavazás során felmerülő preferenciák összesítése.⁹ (Deliberatív demokrácia gyakorolható a képviselési demokráciákban és a közvetlen demokrácia esetében.)
- „*A félig közvetlen demokrácia* lényege, hogy a közösség minden választójoggal rendelkező tagja részt vehet a közügyek eldöntésében, vagyis az önkormányzásban az adott térségben.” A döntéshozatal módszerei a közvetlen, a félig közvetlen és a közvetett. A közvetett döntéseket a jogszabályok alkotói és/vagy a kormányzatok hozzák. A közvetett döntések általában felülbíráhatók közvetlen, illetve félig közvetlen döntésekkel.¹⁰ (Tipikus előfordulása 1848 óta a Svájci Államszövetségben.)
- „A demokrácia egy „szélsőséges” megnyilvánulási formája az úgynevezett *irányított demokrácia*, ami egy korlátozott demokrácia, mely igyekszik elhíttetni az állampolgárokkal annak a tudatát, hogy az állam működése demokratikus keretek között, demokratikus döntések alapján történik.” Ez azonban egy eszköz a kormányzat kezében, ami valójában egy érdekkörnek, egy kisebbség uralmának megnyilvánulása.¹¹ (Tipikus példa: Fehéroroszország.)
- „*Az illiberális demokrácia* egy olyan kormányzati rendszer, melyben ugyan szabad választásokat tartanak, de a polgári szabadságjogok hiányosságai miatt a nép hatalma korlátozott.”¹² (Tipikus példa: Szingapúr.)
- „*Közvetett, képviselési demokrácia* esetén a nép által közvetlen vagy közvetve választott képviselők hozzák meg bizonyos közügyekkel kapcsolatos döntéseiket, melyeket az alapszabály (alkotmány, törvény, szerződés) behatárol.”¹³

7 Svájci történelmi lexikon, <https://hls-dhs-dss.ch/de/articles/009926/2021-02-17/> (Letöltés: 2022. 02. 28.)

8 Magyar Virtuális Enciklopédia, https://web.archive.org/web/20070624175052/http://www.enc.hu/1enciklopedia/mindennapi/kozvetlen_demokracia.htm (Letöltés: 2022. 02. 28.)

9 https://hu.wikipedia.org/wiki/Deliberat%C3%ADv_demokr%C3%A1cia (Letöltés: 2022. 02. 28.)

10 https://hu.wikipedia.org/wiki/F%C3%A9lig_k%C3%B6zvetlen_demokr%C3%A1cia (Letöltés: 2022. 02. 28.)

11 https://hu.wikipedia.org/wiki/Ir%C3%A1ny%C3%ADtott_demokr%C3%A1cia (Letöltés: 2022. 02. 28.)

12 <http://illiberalism.askdefine.com/> (Letöltés: 2022. 02. 28.)

13 https://hu.wikipedia.org/wiki/K%C3%A9pviseleti_demokr%C3%A1cia (Letöltés: 2022. 02. 28.)

- „A megegyezéses, konszenzusos demokráciában közmegegyezésen alapuló, a harmóniára törekvő, nagy társadalmi egyetértés alapján, a különböző csoportok együttműködésével hozzák meg a döntésüket, így megelőzik a későbbi ellentéteket.” A megegyezésre ösztönző eszközei: a társadalmi csoportok képviselőinek vétőjoga, kétkamarás azonos jogkörű és más összetételű képviselői testületek, a még nem hatályos döntés előzetes, vagy a hatályos döntés utólagos törvényességi felülvizsgálat a bíróság által, vagy a döntést felülbíráló népszavazás. Egy olyan alkotmányos politikai rendszer keretein belül működik, amely hatalmi fékek és ellensúlyok segítségével korlátozza a többség hatalmát és egyeztetésre kényszeríti őket a kisebbségbe szorultakkal.¹⁴
- „A konszociális demokrácia (konszociációs, társulós, csoportarányos, érdekcsoportos demokrácia) a képviselői demokrácia egyik típusa, amely különböző társadalmi csoportok arányos képviselőit alapul. Megkülönböztetünk területi, kulturális (nyelvi, etnikai) és ideológiai (politikai, vallási) alapot.”¹⁵
- „Direkt vagy közvetlen részvételen alapuló demokráciában a közösség minden tagja személyesen részt vehet a közügyek közvetlen eldöntésében.” Ennek gyakorlásához szükséges egy kis létszámú tevékeny közösség, vagy a népszavazás jogintézménye. A népszavazás jogintézménye számos esetben lehetőséget biztosít a képviselői demokrácia hibáinak ellensúlyozására vagy egy újabb politikai döntéshozatal folyamatát indíthatják el.¹⁶
- „A részvételi (participációs) demokrácia a nép közügyekben való részvételének egy olyan megoldása, amikor a választásra jogosultak az eldöntendő ügyekben közvetlenül tudnak véleményt nyilvánítani, illetve részt venni a döntésekben. A döntéshozók ugyanakkor nem kötelesek figyelembe venni a döntéshozatalok során a választópolgárok többségének a véleményét.”¹⁷
- „A parlamentáris demokrácia, amelyben a törvényhozó és a végrehajtó hatalmi ágak nem különülnek el egyértelműen, a végrehajtó hatalom fölötti ellenőrzést is a törvényhozás látja el (a tényleges végrehajtói hatalommal rendelkező kormányfőt nem közvetlenül választják a választók, hanem a parlament szavaz neki bizalmat).”
- „A pártmentes demokrácia (vagy pártok nélküli demokrácia) a képviselői kormányzás egyik lehetséges változata, ahol az általános és időszakosan tartott választások a politikai pártok részvétele, vagy azokra való utalás nélkül zajlanak.”¹⁸
- „A liberális vagy szabadelvű demokráciában a működési szabályok értékrendjére a liberalizmus eszmerendszere a jellemző, vagyis az egyén szabadságát jelölik meg, mint legfontosabb politikai célt.”¹⁹

Látható tehát, hogy a demokráciának rendkívül sok típusa létezik, amelyek megjelenhetnek a világ bármely országában. A technikai fejlődés magában hordozza

14 https://hu.wikipedia.org/wiki/Konszenzusos_demokr%C3%A1cia (Letöltés: 2022. 02. 28.)

15 https://hu.wikipedia.org/wiki/Konszoci%C3%A1lis_demokr%C3%A1cia (Letöltés: 2022. 02. 28.)

16 https://hu.wikipedia.org/wiki/K%C3%B6zvetlen_demokr%C3%A1cia (Letöltés: 2022. 02. 28.)

17 https://hu.wikipedia.org/wiki/R%C3%A9szv%C3%A9teli_demokr%C3%A1cia (Letöltés: 2022. 02. 28.)

18 https://hu.wikipedia.org/wiki/P%C3%A1rtmentes_demokr%C3%A1cia (Letöltés: 2022. 02. 28.)

19 https://hu.wikipedia.org/wiki/Liber%C3%A1lis_demokr%C3%A1cia (Letöltés: 2022. 02. 28.)

a lehetőségét annak, hogy a mesterséges intelligencia és a demokrácia összehangolási kérdései bárhol, bármikor megjelenjenek. Ezeket a lehetőségeket is figyelembe vettük, amikor a típusok közül kiválasztottuk az amerikai demokráciát, hogy megvizsgáljuk miként viszonyulnak az amerikaiak a mesterséges intelligenciák használatának alapelveihez.

A demokrácia kérdései a szabályozásokban

Ebben a fejezetben először röviden megnézzük az amerikai demokrácia születésének körülményeit, majd rátérünk a cikk fő témájára és elemezzük, hogy miként érvényesülnek az amerikai alapelvek a mesterséges intelligenciák létrehozása és használata során. Nem kívánjuk mélyrehatóan elemezni az amerikai demokráciát, csak bemutatjuk, hogy miként jelennek meg az elvek a különböző mesterséges intelligenciát szabályozó dokumentumokban.

Az első írott formájú alkotmányt 1787-ben az Amerikai Egyesült Államokban fogadták el és azt mondjuk, hogy ez az alkotmány mintaként szolgálhat a modern demokráciák számára. Az alkotmány alapján közösen egy szövetségi államot alkottak, számos jogot megosztottak a hatalom négy szintje között. A hadsereg és diplomácia, a pénzügyek, a kereskedelem szervezése és az adók nagy része szövetségi ellenőrzés alá került. Az 1783-as Versailles-i békekötés után az Amerikai Egyesült Államok területén szabadon épült a felvilágosodás eszméinek megfelelő társadalmi (politikai) rendszer. Kétkamarás közös törvényhozással és közvetetten (elektorokkal) négy évre megválasztott elnökkel (kormányfővel) rendelkeztek. Az elnök a törvényhozást is befolyásolhatta, mert ha egy törvényt, legfeljebb három alkalommal, nem fogadott el (megvétőzött), akkor a kongresszus mindkét házának kétharmados többséggel kellett azt újra megszavaznia ahhoz, hogy törvényerőre emelkedjen. Negyedik alkalomnál a vétőjog megszűnik. Az elnök csak az alkotmány megsértése esetén felel a kongresszusnak. A hatalmi ágakat a választási rendszerrel és a passzív választójog korlátozásával szétválasztották, ugyanis az elnök, a miniszterek és bármelyik más állami hivatal viselő személy nem lehet tagja a törvényhozásnak. Az igazságszolgáltatás független a kormánytól és a törvényhozástól. Az Amerikai Egyesült Államok Legfelsőbb Bírósága érvényen kívül helyezhette azokat a törvényeket, melyek ellentmondtak az alkotmánynak. 1791. december 15-ével lépett hatályba az a Jognyilatkozat,²⁰ amely azoknak az alkotmánymódosításoknak az összessége,²¹ amelyet az Amerikai Egyesült Államok Kongresszusa hozott létre, kiegészítve az 1787-es alkotmányt. A törvények a polgárok számára biztosítanak bizonyos jogokat, mint például a szólás szabadsága, az önrendelkezés, a magántulajdonhoz való jog és a fegyvertartás. A 19. század végi, 20. század eleji időszakban sorra vezették be a népszavazás különböző formáit és a közvetlen demokrácia több más intézményét, mint például a választott tisztségviselők visszahívhatóságát.²²

20 Bill of Rights (USA)

21 Huszonhét elfogadott módosítás.

22 Az általános választójog bevezetésén kívül a többi szabály ma is érvényes.

Az Egyesült Államok Védelmi Minisztériumának (DoD) tartós küldetése a 2018-as védelmi stratégia²³ szerint nem változott: „a háború elrettentéséhez és nemzetünk biztonságának védelméhez harcban hiteles katonai erőket biztosítson”. Ehhez szükséges a technológiai és katonai rendszer fenntartása, amelyek központi szerepet játszanak ennek a küldetésnek a sikerében. A stratégia szerint a DoD tartós kihívása lesz, hogy az USA megőrizze technológiai és katonai előnyét, miközben fenntartja és előmozdítja a demokratikus értékeket, együttműködik szövetségeseivel és hozzájárul egy stabil, békés nemzetközi szövetséghez. A DoD mesterséges intelligencia fejlesztési tervei ezt a kihívást tükrözik és nemzetbiztonsági szempontból a mesterséges intelligencia versenyelőnyének megőrzését elengedhetetlennek tartják. A stratégiának az első fejezetében további utalások történtek a mesterséges intelligencia felhasználása és a demokrácia kapcsolatára, hiszen a törvényes és etikus felhasználás érdekében fokozottabb együttműködésre szólítottak a tudományos körökkel, a magániparral és a nemzetközi közösségekkel egyaránt. A dokumentumban foglaltakat alátámasztva az Egyesült Államok légierije kiegészítette egy melléklettel a leírtakat.²⁴ Ebben felhívták a figyelmet a nemzettel szemben betartandó etikai, erkölcsi és jogi kötelezettségekre.

A 2022-es évre szóló Nemzetvédelmi Felhatalmazásról szóló törvény (National Defense Authorization Act, NDAA)²⁵ nem ért egyet a hadügyminiszter egyik mesterséges intelligencia fogalom meghatározásával, mely szerint: „(1) Bármely mesterséges rendszer, amely változó és előre nem látható körülmények között hajt végre feladatokat jelentős emberi felügyelet nélkül, vagy amely képes tanulni tapasztalataiból és javítani a teljesítményt, ha adathalmazokkal dolgozik.” Bár úgy tűnik, hogy az NDAA összekeveri az autonóm rendszereket és a mesterséges intelligencia rendszereket, miközben nyitott kérdéseket hagy azokra a rendszerekre vonatkozóan, amelyek tervezésükben és architektúrájukban nem dinamikusak, vagy nem tanuló rendszereket. Nem ad jelzést azokról a rendszerekről sem, amelyek felügyelt környezetben tanulhatnak, de a fejlesztés és a képzés után „lefagynak”, és nem engedik meg a folyamatos tanulást (azaz az élethosszig tartó tanulást). Ezenkívül a definíció azt is megköveteli, hogy a mesterséges intelligencia „jelentős” emberi felügyelet nélkül hajtson végre feladatokat, de úgy tűnik, hogy ez a lépés szükségtelenül párosítja a definíciót az autonómia meglehetősen vitatott nézetével. A folyamatos tanulás lehetőségének elvétele és az emberi felügyelet nélküli alkalmazás azonban valóban felveti a kérdést, hogy demokratikusan működnek-e a mesterséges intelligencia rendszerek.

Az autonóm fegyverek értelmezése azért is érdekes kérdés, mert a 2012-es DoD irányelvekben (védelmi részleg, 2012. „3000.09 irányelv.”) az autonóm fegyverrendszerekre (AWS)²⁶ vonatkozó megfogalmazás gyakorlatilag egyszerre mutat

23 Summary of the 2018 National Defense Strategy of The United States of America, <https://dod.defense.gov/Portals/1/Documents/pubs/2018-National-Defense-Strategy-Summary.pdf> (Letöltés: 2022. 03. 01.)

24 The United States Air Force, Artificial Intelligence Annex to The Department of Defense Artificial Intelligence Strategy, 2019, <https://www.af.mil/Portals/1/documents/5/USAF-AI-Annex-to-DoD-AI-Strategy.pdf>, (Letöltés: 2022. 03. 01.)

25 National Defense Authorization Act for Fiscal Year 2022.

26 Autonom Weapons Systems

demokráciát és antidemokráciát az alkalmazásban: „egy fegyverrendszer, amely aktiválása után emberi kezelő további beavatkozása nélkül képes kiválasztani és lecsapni a célpontokra. Ebbe beletartoznak az ember által felügyelt autonóm fegyverrendszerek is, amelyeket úgy terveztek, hogy az emberi kezelők felülbírálhassák a fegyverrendszer működését, de az aktiválás után további emberi beavatkozás nélkül is kiválaszthatják és megsemmisíthetik a célpontokat.” Tehát itt az autonómia a rendszer azon képességére korlátozódik, hogy irányítás és emberi beavatkozás nélkül tudjon cselekedni a célpont megsemmisítése során. Az ember figyelhet vagy felügyelhet egy rendszert, de ez a rendszer minden további útmutatás nélkül végrehajthatja a parancsnok szándékát és feladatát. Ennek módja nincs meghatározva; a viselkedés az, ami autonóm.

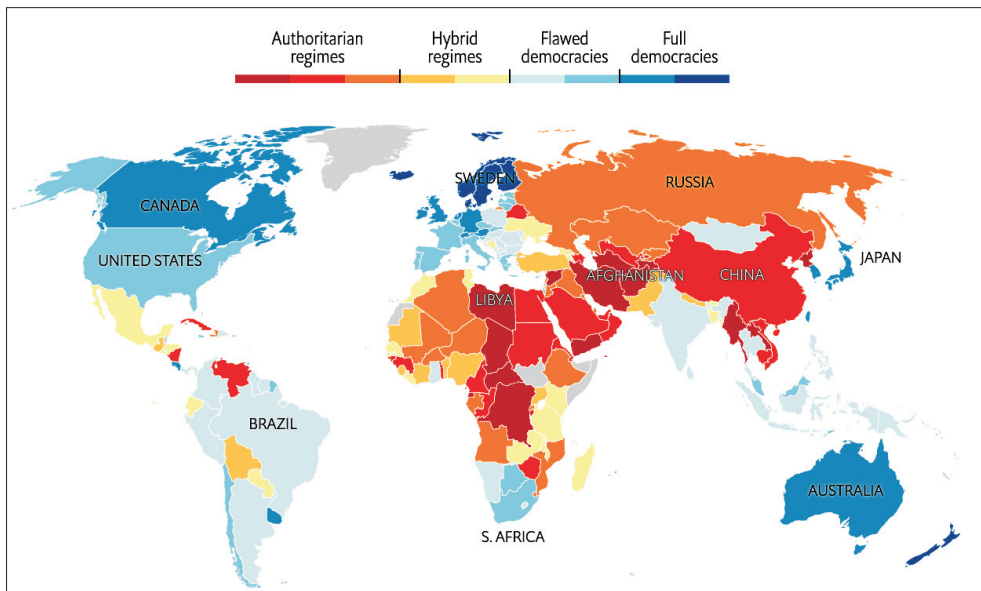
A DoD etikai elvek alapvetően demokratikusan közelítik meg a mesterséges intelligenciák fejlesztési terveit. A Védelmi Innovációs Tanács által kiadott támogató dokumentum²⁷ úgy fogalmaz, hogy „az embereknek megfelelő szintű ítélőképességet kell gyakorolniuk, és továbbra is felelősséget kell vállalniuk a DoD mesterséges intelligencia rendszerek fejlesztéséért, telepítéséért, használatáért és eredményeiért.” Ez természetesen csak akkor valósulhat meg, ha az emberek a törvényes jogok és kötelezettségek alanyai, és mint ilyenek, a törvény szerint felelős entitások. A mesterséges intelligencia rendszerek eszközök, és nincs jogi vagy erkölcsi hatalmuk, amely jogokat, kötelezéseket, kiváltságokat, követeléseket, jogosítványokat, mentességeket vagy státuszt biztosítana számukra.

Társadalmi igazságosság, a humanoidok és a demokrácia

Az már az eddig leírtakból is egyértelműen látszik, hogy a mesterséges intelligencia és a demokrácia viszonya bonyolult. A vizsgálatok minden mesterséges intelligencia rendszer tekintetében érintik a jogi, etikai, társadalmi és egyéb emberi kérdéseket, de a legnagyobb kérdés mégis az elektronikus humanoidok megítélése. Ebben a rövid fejezetben csak felvetünk néhány kérdést a humanoidok és a demokrácia viszonyából. A vizsgált kérdés tehát rendkívül sokrétű, hiszen ki kellene térnünk az érvényes jogi szabályozás mellett az életünkre, társadalmunkra és a demokrácia minden elemére is. Egy publikációban ez nehezen megvalósítható, ezért egy civil példán keresztül csak néhány, további gondolkodásra készítő, felvetést teszünk, amelyek a katonai robotok tekintetében is előtérbe kerülhetnek. Azonban mielőtt ezt megtennénk nézzük meg hogyan érvényesülhet a társadalmi igazságosság a demokráciákban.

Társadalmi igazságosság szempontjából problémát okozhat a demokrácia működése során a többség uralma, mely azt eredményezheti, hogy bizonyos emberek érdekei soha, vagy ritkán érvényesülhetnek, melynek kezeléséhez szükség van a konszenzusos, közös érdekek azonosítására. A többségi döntéseket a modern demokráciákban az egyéni szabadságot és a kisebbségek kollektív szabadságát védő alkotmányos jogok korlátozhatják. A többségi demokrácia egyenlő személyiségi jogokat biztosít ugyan, azonban megtagad mindenféle etnikai alapú kollektív öngazgatási jogot a többségi

27 AI Principles: Recommendations on the Ethical use of Artificial Intelligence by the Department of Defense, Defense Innovation Board, 2019 október.3



1. ábra.

Az EIU²⁸ 2022. február 9-én megosztott demokrácia indexe 165 független államban

(Forrás: A new low for global democracy, The Economist, 2022.

<https://www.economist.com/graphic-detail/2022/02/09/a-new-low-for-global-democracy>. Letöltés: 2022. 05. 10.)

nemzetén kívül minden más népcsoporttól. A hivatalos nyelv és kultúra nem engedi meg, hogy etnikai csoportok létezzenek, és az ilyen köztársaságban nagyarányú a beolvadás. Magyarországon szintén többségi vagy részben többségi demokrácia működik, hasonlóan a legtöbb tagállamhoz az Európai Unióban.

Azonban a jelenlegi tendenciák azt mutatják, hogy csökken a polgárok aktív részvétele a demokratikus országokban, elmarad a fejleményekről való tájékozódás, a képviselők munkájának nyomon követése, számukra visszajelzés és vélemény adása, csökken az összefogás és a szavazók száma. Az alacsony szavazói részvétel megkérdőjelezi a demokratikusan megválasztott kormányzat legitimitását, ráadásul ezáltal a képviselők felelősségvállalása is csökken. Annak felmérésére, hogy mennyire demokratikus egy adott ország, azt kell megvizsgálni, hogy a hatalomban az emberek akarata mennyire nyilvánul meg. Ez alapján elméletben a demokratikus rendszerek javíthatók azzal, ha több embert vonunk be a döntéshozatalba, illetve ha az emberek több valós hatalmat kapnak.

A demokrácia működéséhez fontos továbbá a civil kezdeményezések és a tanácsadó szervezetek támogatása, illetve a független, valós információkat és tényeket tartalmazó sajtótermékek elérhetősége is.

Egy másik aspektus lehet a vizsgálathoz az információk/dezinformációk tömeges megjelenése a társadalmakban. Kijelenthetjük, hogy az európai és a globális

28 Economist Intelligence Unit.

demokráciák súlyos válsághelyzetben vannak, mert fenyegetést jelent számukra a dezinformáció széleskörű terjedése a közösségi és hagyományos médián keresztül. Az EU-ban a demokráciákra káros hatással lehet a mesterséges intelligencia használata különböző módokon. Például az automatizált, a közösségi robotok (helytelenül) felhasználhatók politikai népszerűsítésre, választások idején szavazók meggyőzésére is. Ilyen esetekben a mesterségesen intelligens eszközök növekvő használata súlyosan veszélyeztetheti a demokrácia közértékeit és a jogállamiságot. Kulcsfontosságú egyensúlyba hozni a demokrácia értékeit a véleménynyilvánítás szabadságával, a médiaszabadsággal és a médiapluralizmussal. Ennek érdekében az EU intézmények, kormányok, médiák és a civil társadalom szabályozási mechanizmusokat vezetnek be annak biztosítására, hogy az egyensúly jöhessen létre ezek között a nyilvános értékek között. Ehhez kapcsolódva is vizsgálni kell a mesterséges intelligencia szerepét, felhasználásának módjait.

Az elmúlt években a demokratikus politikai rendszerek Európában és globálisan is jelentősen veszélyeztetettek a dezinformáció terjesztésével (hamis hírek), különösen a választások előtti időszakban. A mesterséges intelligenciák használata ezeket jelentősen súlyosbíthatja három fenyegetés vonatkozásában. *Először* is, a dezinformáció terjedése automatizált fiókokon és robotokon keresztül, pszichográfiai mikrocélzással párosulva nemcsak összehasonlíthatatlanul nagyobb szavazatszámot érhet el, hanem hatással lehet a szavazók érzékenységre, félelmeikre és pszichológiai jellemzőire is. *Másodszor*, míg az automatizált újságírás nagymértékben megkönnyítheti az információközlést, az is nagyon fontos, hogy az automatizált eszközökkel előállított tartalommal kapcsolatban felmerült felelősséget végső soron az embernek tulajdonítják, akkor is, ha eredetileg nem volt ártó szándék a terjesztett információk mögötti vitákban. *Harmadszor*, még jelentősebb veszélyt jelentenek a demokráciára az úgynevezett politikai mélyhamisítványok. A Deepfake technológia lehetővé teszi a valódinak tűnő, de valójában hamis videó vagy hanganyag létrehozását. Ez történhet közbeiktatott részek formájában, a videókban tartalomcserével, vagy a videó manipulálásával, hogy az úgy tűnjön a videón szereplő személy mond valamit, pedig valójában nem. Jelenleg még nézeteltérés van abban, hogy vajon a mélyhamisítások ténylegesen fenyegetést jelentenek-e a demokráciára. Egyesek potenciálisan súlyos politikai forrásnak tekintik a manipulációkat, míg mások úgy vélik, hogy tekintsük csak „téves riasztásnak”, amelyek fenyegetést nem valósítottak meg.

Általánosságban tekintve a mesterséges intelligencia használata ugyanakkor fenyegetheti és védheti is a demokráciát, ezért tévesnek vesszük azt a megállapítást, mely szerint a mesterséges intelligenciák csendben átvették az irányítást a demokrácia felett. Erre az „átvételre” válaszul az EU már számos jogi és politikai intézkedést hozott a demokratikus folyamatok védelmében a választók adatainak védelme révén. Úgy tűnik, az adatvédelmi szabályok már nem csak a magánszemélyek védelmét szolgálják, hanem az egyének védelme mellett a közértékek védelmét, beleértve a demokráciát is. Végül fontos megjegyezni, hogy maga a mesterséges intelligencia is jelentős szerepet játszhat a demokrácia és a demokratikus értékek védelmében, mint például a véleménynyilvánítás szabadsága és a választások tisztességének megőrzése. Jelentős kérdés még az is, hogy a mesterséges intelligencia technológiák vitatott felhasználásainak felderítése is néha csak magával a mesterséges intelligenciával lehetséges.

A humanoidok és a demokrácia viszonyának értékeléséhez ezt a példát még 2017-ből vettük, mert ekkor kapott állampolgárságot Szaúd-Arábiában egy női robot, akit Sophiának hívtak.²⁹ A hagyományos állampolgárság fogalmának kiterjesztését az elektronikus robotokra azonban még hamarabb, már 2015-ben javasolta az Európai Parlament Jogi Bizottsága. A kérdést azóta is többször vizsgálták, de általában csak a távoli jövőbe mutató kérdésként kezelve. Az új technikai eredmények azonban már egyre jobban sürgetik a demokrácia elvének aktualizált értelmezését.

A mesterséges intelligencia használata és a demokrácia érvényesítésének kérdése azért nehéz, mert egy mesterséges, nem biológiai eszközökkel létrehozott, elektronikus humanoidot kell vizsgálnunk, amely azonban valamilyen szinten önálló, autonóm döntésekre is képes, de jelentősen függ a tevékenysége a fejlesztőktől. Jelenleg tehát még az ember határozza meg az elektronikus humanoid személyi tulajdonságait és behatárolja a döntési mozgásterét. Egy robot tehát nem a „saját” demokratikus kereitei között működik, hanem a fejlesztőinek parancsai (algoritmusa) alapján. Mindezt úgy teszi, hogy ugyan nem önálló jogi személy, de rendelkezik bizonyos szintű intelligenciával és néhány kizárólag emberi tulajdonsággal is (beszéd, kétoldalú kommunikáció, tudatos döntések képessége). Szaúd-Arábia még messzebb tekintett, amikor állampolgárságot és ezzel választójogot adott Sophiának. A hírrel kapcsolatosan két érdekességet emeltek ki a hírügynökségek, mely szerint Sophia, mint mesterséges intelligencia emberi módon fejezte ki érzelmeit: „Nagyon megtisztelő és büszke vagyok erre az egyedülálló megkülönböztetésre.”³⁰ A másik kiemelés már egyértelműen politikai, (de igaz), mely szerint a Szaúd-Arábiai Királyságban egy elektronikus nő (egy robot) elméletileg több jogot szerzett, mint az ország női állampolgárai.

Természetesen a robotok és a demokrácia viszonyának vizsgálatakor még több kérdés is felvetődhet. Ilyenek lehetnek a lakhely, az állampolgárság (jogilag ki a szülő?), a házassághoz, a családhoz való jog, a mesterséges intelligencia lehet-e szavazópolgár stb. Mindezek mellett természetesen a technológiák fejlődése (az autonómia szintje) még további kérdéseket vethet fel, amelyek megválaszolása majd további kutatásokat igényel.

A mesterséges intelligencia hatása a katonai feladatokra

A 20. század jelentős részében a technológiai fejlesztéseket kormányzati kiadások támogatták, és az elért eredményeket katonai célokra használták fel. A katonai befolyás azt is jelentette, hogy az új technológiákhoz kapcsolódó normákat főként a védelmi minisztériumok, a nemzeti kormányok és a nemzetközi szervezetek határozták meg. Ez mára már nem így valósul meg. Ma a technológiai fejlesztők több figyelmet fordítanak a technológiai felhasználók százmillióira szerte a világon, mint a kormányzaton és hadseregeken belüli kisebb számú felhasználóra, így a kormányok csak kis mértékben tudnak befolyást gyakorolni a technológia fejlesztésére és használatára.

29 Jesus Retto: Sophia, first citizen robot of the world, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, 2017 november (Letöltés: 2022. 03. 04.)

30 <https://www.businessinsider.com/sophia-robot-citizenship-in-saudi-arabia-the-first-of-its-kind-2017-10> (Letöltés: 2022. 02. 28.)

Ismét egy régi példához nyúlunk vissza, ezzel is elkerülve a napi történéseket. 2015 júliusában Pakisztán lelőtt egy DJI Phantom drónt. Pakisztán azt állította, hogy a lelőtt drón egy indiai „kém drón” volt, amely áttörte azt az ellenőrzési vonalat, amely a két ország, de facto határát jelöli. Természetesen India tagadta, hogy bármi köze lenne a lelőtt drónhoz, hiszen bármelyik nemzet, vagy akár egy harmadik fél is könnyen lehetett a drón tulajdonosa. Az eset soha nem oldódott meg. Ez nyilvánvalóan abból is adódott, hogy a kormányok védelmi minisztériumai már nem ellenőrizhetik az új technológiák fejlesztését és a felhasználásuk módját sem. Természetesen az eset előtt elmúlt néhány évben és azóta is a védelmi minisztériumok agresszíven növelték erőfeszítéseiket, hogy technológiai megoldásokat szerezzenek be, olyan innovatív kereskedelmi vállalatoktól, mint például a Szilícium-völgyben működő startup cégek. Az Amerikai Védelmi Minisztérium például már 2015-ben létrehozta a Defence Innovation Unit Experimental néven ismert szervezetet, majd 2016-ban a Védelmi Digitális Szolgálatot. A valóságban az ilyen irányú erőfeszítések négy különálló szegmensre irányultak.

Az *első szegmens* olyan rendszereket foglal magában, mint például a repülőgépek, amelyeknél a változás elkerülhetetlen, mint a repülőgépes fuvarozók rendszerei, amelyek kizárólag a hadseregeknek dolgoznak és amelyek számára a versenyt korlátozzák. A *második szegmens* olyan rendszereket foglal magában, mint például a harci repülőgépek által alkalmazott adatösszesítési módszerek. A minisztérium, beleértve a szoftvereket is, egyre inkább kizárólag kereskedelmi technológiát vásárol. Ebben a szegmensben a cég engedélykérése fegyveres drónok értékesítésére üzlet, amely magában foglalta a bombaelhárító robotokat is. Fontos, hogy a minisztériumban sok esetben önállóan innovatív ötleteket fejlesztettek ki, amely évtizedek óta dominánssá tette őket. Ebben a két szegmensben hagyományosan, mint technológia-beszerzésre gondoltak a védelmi minisztériumban. Ez azért fontos, mert ezt elismeri, hogy 45000 robot előállítására áll a teljesítés központjában. *Harmadik szegmens* a kereskedelmi technológiáknak a katonai felhasználását célozta. Ebben a szegmensben a minisztérium a kereskedelmi piacokra támaszkodott, de önállóan innovatív ötleteket is kifejlesztett és finanszírozott, ezzel a katonai feladatok végrehajtására optimalizálva a megvásárolt eszközöket. A *negyedik szegmensben* a minisztérium egyre inkább kizárólag kereskedelmi technológiákat vásárol, beleértve a szoftvereket is.

Általánosságban tehát a minisztérium a fenntartási stratégiájának részeként úgy döntött, hogy olyan technológiákra koncentrál, amelyek a magánszektorban sokkal gyorsabban fejlődnek és elérhetőek. Ezzel azonban elvesztették az irányítást például a drónok felett is, ezzel növelve a biztonságpolitikai kockázatokat. Jelenleg a nemzetek óriási számban üzemeltetnek drónokat, és az általuk működtetett rendszerek egyáltalán nem könnyen azonosíthatók. De ahogy a kereskedelmi forgalomban előállított drónokat egyre nagyobb mértékben használják a harci övezetekben, a tulajdonjogot nehezebb lesz felismerni.

Összefoglalás, következtetések

Ebben a publikációban összefoglalásra került, hogy a mesterséges intelligencia katonai célú felhasználása, hogyan befolyásolhatja a demokráciát. A kiindulási alapot a demokrácia fogalma jelentette, amelynek többféle megjelenési típusát és megjelenési

formáját ismerjük. A további elemzéshez a demokratikus országok közül a választás az USA-ra esett, így a cikk további fejezeteiben elemeztünk néhány amerikai DoD dokumentumot, hogy képet kapjunk az állam, a hadsereg és a demokrácia egymáshoz fűződő viszonyáról. Az elemzés során végig kiemelt figyelmet szenteltünk a katonai célú mesterséges intelligenciák vizsgálatára, elsősorban egy drónokkal kapcsolatos „incidens” bemutatásával. A cikkben szándékosan nem térünk ki a drónokkal kapcsolatos kiberbiztonsági kérdésekre. Ez a kérdés természetesen rendkívüli jelentőséggel bír, amelyet csak több évvel ezelőtti adattal illusztrálunk, mely szerint 2016-ban már 90 nemzet és nem állami csoport üzemeltetett drónokat. A tanulmány a mesterséges intelligencia és a demokrácia egymáshoz való általános viszonyának elemzését tekintette elsődleges céljának, mert ez jó kiegészítése lehet a szerző előző publikációinak, amelyekben a mesterséges intelligencia általános (jogi, etikai) társadalmi hatásaival foglalkozott. Pozitív befejezésként megemlíthetjük, hogy sok kormány már megpróbálja szabályozni a technológiákat. Azonban úgy tűnik, hogy egy olyan világban, ahol a katonai vonatkozású technológiai fejlesztések szaporodnak, a kormányoknak a szabályozásra irányuló kísérletei kudarcba fulladhatnak.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Négyesi Imre: A mesterséges intelligencia és az etika. *Hadtudomány* 2020/1. Magyar Hadtudományi Társaság, Budapest, HU ISSN 1215–4121.
- Négyesi Imre: A mesterséges intelligencia katonai felhasználásának társadalmi kérdései. *Honvédségi Szemle* 2021/1., Magyar Honvédség, Budapest, HU ISSN 2060–1506.
- Porkoláb Imre – Négyesi Imre: A mesterséges intelligencia alkalmazási lehetőségeinek kutatása a haderőben. *Honvédségi Szemle* 2019/5., Magyar Honvédség, Budapest, HU ISSN 2060–1506.

EGYÉB FORRÁSOK

- AI Principles: Recommendations on the Ethical use of Artificial Intelligence by the Department of Defense, Defense Innovation Board, 2019 október.
- A new low for global democracy, *The Economist*, 2022
<https://www.economist.com/graphic-detail/2022/02/09/a-new-low-for-global-democracy>
(Letöltés: 2022. 05. 10.)
- [https://hu.wikipedia.org/wiki/Demokr%C3%A1cia_\(politikai_rendszer\)](https://hu.wikipedia.org/wiki/Demokr%C3%A1cia_(politikai_rendszer)) (Letöltés: 2022. 02. 28.)
- Jesus Retto: Sophia, first citizen robot of the world, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, 2017 november, www.researchgate.net/publication/321319964_SOPHIA_FIRST_CITIZEN_ROBOT_OF_THE_WORLD/link/5a1c8aa2a6fdcc0af3265a44/letöltés (Letöltés: 2022. 02. 28.)
- Summary of the 2018 National Defense Strategy of The United States of America, <https://dod.defense.gov/Portals/1/Documents/pubs/2018-National-Defense-Strategy-Summary.pdf> (Letöltés: 2022. 03. 01.)
- The United States Air Force, Artificial Intelligence Annex to The Department of Defense Artificial Intelligence Strategy, 2019.
<https://www.af.mil/Portals/1/documents/5/USAF-AI-Annex-to-DoD-AI-Strategy.pdf>
(Letöltés: 2022. 03. 01.)