

Domokos Márton

Hogyan segíthetik a mesterséges intelligenciával kapcsolatos „emberi jogi hatásvizsgálatok” a demokráciát?



A mesterségesintelligencia-rendszerek szabályozása körében jelenleg az Európai Unió MI-rendelet-tervezete a legismertebb jogalkotási kezdeményezés, ugyanakkor az MI-rendszerek alapjogokra gyakorolt hatásának elemzésével kapcsolatban korábban már született egy szabályozási eszköz: 2020. április 8-án az Európa Tanács Miniszteri Bizottsága ajánlást bocsátott ki az algoritmikus rendszerek emberi jogokra gyakorolt hatásairól. Az ajánlás kulcsfontosságú eleme, hogy az alapjogi kockázatok azonosítása érdekében az MI-rendszerek fejlesztése és alkalmazása során úgynevezett „emberi jogi hatásvizsgálatok” elvégzését ajánlja az államok és a magánszektor szereplői számára. Ennek az írásnak a célja, hogy bemutassa az ajánlást, kiemelve az ajánlás rendelkezéseinek megvalósításával és az emberi jogi hatásvizsgálatok lefolytatásával kapcsolatos esetleges gyakorlati kihívásokat. Ezen túlmenően példaként ismertetünk egy holland algoritmikus rendszert, amelynek a használatát az illetékes bíróság alapjogi aggályok miatt megtiltotta. Az írásban azt is megvizsgáljuk, hogy az ajánlás rendelkezéseit követve hogyan lehetett volna esetleg csökkenteni ennek a rendszernek a kockázatait.

Bevezetés

A gépi tanulási képességekkel rendelkező mesterségesintelligencia- (MI-) rendszerek egyaránt lehetnek pozitív és negatív hatással a demokrácia működésére és minőségére. Az alapul fekvő technológiában jelentős potenciál rejlik a társadalmilag hasznos innováció és a gazdasági fejlődés szempontjából, de fontos, hogy az MI-rendszerek használata ne sértse az alapjogok gyakorlását, ne vezessen társadalmi és munkaerőpiaci egyenlőtlenségekhez, alkalmazói pedig adott esetben szem előtt tartsák a különleges szükségletekkel bíró személyek igényeit. Az automatizált döntéshozatali folyamatok során ezért meg kell teremteni a teljes körű demokratikus részvételt, felügyeletet és átláthatóságot, különösen abban az esetben, ha az MI-rendszerek használata kedvezőtlen lehet egy-egy személy, bizonyos csoportok vagy a lakosság egészének alapjogaira. Magyarország Alaptörvénye is kifejezetten előírja, hogy biztosítani kell „a demokratikus közvélemény kialakulásához szükséges szabad tájékoztatás feltételeit” – ehhez ugyanakkor ismerni kell az egyes MI-rendszerek pontos hatását.

Az MI-rendszerek szabályozásával kapcsolatban jelenleg a legismertebb jogalkotási kezdeményezés az Európai Unió mesterséges intelligenciára vonatkozó

rendelettervezete¹ (a továbbiakban: MI Rendelettervezet), amelynek tárgyalása és véglegesítése még folyamatban van. Az MI-rendszerek alapjogokra gyakorolt hatásának elemzésével kapcsolatban azonban korábban már született egy szabályozási eszköz: 2020. április 8-án az Európa Tanács (Council of Europe) Miniszteri Bizottsága ajánlást (a továbbiakban: Ajánlás) bocsátott ki az algoritmikus rendszerek emberi jogokra gyakorolt hatásairól.² Az Ajánlás kulcsfontosságú eleme, hogy az alapjogi kockázatok azonosítása érdekében az MI-rendszerek fejlesztése és alkalmazása során úgynevezett „emberi jogi hatásvizsgálatok” elvégzését ajánlja az államok és a magánszektor szereplői számára. (Az Ajánlás egyébként az EU MI Rendelettervezetével ellentétben még nem az „MI-rendszer” fogalmát, hanem az „algoritmikus rendszer” fogalmát használja – a különbség jogi jelentőségére a következő pontban térünk ki, és ha nem kifejezetten az Ajánlást tárgyaljuk, inkább az MI-rendszer fogalmát használjuk.)

Az emberi jogi hatásvizsgálatok alapvető célja, hogy folyamatosan biztosítsák az alapjogok védelmével kapcsolatos felelősséget és elszámoltathatóságot, az adott MI-rendszer használatának megtervezése, feladatainak meghatározása, a használatához szükséges adatok kiválasztása, gyűjtése és elemzése, ezt követően pedig a rendszer tesztelése, telepítése, majd működésének folyamatos ellenőrzése során.

Ennek az írásnak a célja, hogy bemutassa az Ajánlást, kiemelve az Ajánlás rendelkezéseinek megvalósításával és az emberi jogi hatásvizsgálatok lefolytatásával kapcsolatos esetleges gyakorlati kihívásokat. Ezen túlmenően példaként ismertetünk egy holland algoritmikus rendszert, amelynek használatát az illetékes bíróság alapjogi aggályok miatt megtiltotta. Az írásban azt is megvizsgáljuk, hogy az Ajánlás rendelkezéseit követve hogyan lehetett volna esetleg csökkenteni ennek a rendszernek a kockázatait.

Az algoritmikus rendszerek jogi meghatározásának kihívásai

Az algoritmikus rendszerek, illetve az MI-rendszerek jogi meghatározásával kapcsolatban az elmúlt években számos konstruktív vitára került sor. Mivel a pontos definíció hiánya nehézséget okozhat annak eldöntésében, hogy egy-egy rendszer az alkalmazandó szabályozás hatálya alá tartozik-e, és ezért szükséges-e a kapcsolódó kockázatok felmérése és kezelése, érdemes közelebbről megvizsgálni, megfelelő-e erre a célra az Ajánlás által használt definíció, és milyen gyakorlati kihívások merülhetnek fel értelmezése, valamint használata során.

¹ Council of the European Union: *Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council Laying Down Harmonised Rules on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act) and Amending Certain Union Legislative Acts*. Third Presidency Compromise Text (2022. szeptember 23.).

² Hivatalos magyar fordítást nem sikerült azonosítani, a hivatkozott rendelkezések ezért saját fordításban szerepelnek.

Az Európa Tanács Ajánlása az „algoritmikus rendszereket” az alábbiak szerint határozza meg: „olyan alkalmazások, amelyek – gyakran matematikai optimalizálási technikákat alkalmazva – egy vagy több feladatot látnak el, mint például az adatok gyűjtése, kombinálása, tisztítása, rendezése, osztályozása és következtetések levonása, valamint kiválasztás, rangsorolás, ajánlások készítése és döntéshozatal. Az algoritmikus rendszerek egy vagy több algoritmusra támaszkodva teljesítik követelményeiket az alkalmazási környezetükben, és olyan módon automatizálják a tevékenységeket, amely lehetővé teszi adaptív szolgáltatások létrehozását méretarányosan és valós időben.”³

Mivel az MI-rendszerek jogi meghatározásával kapcsolatban a legfontosabb irányadó szabályozási eszköz várhatóan az EU MI Rendelete lesz, az alábbiakban az Ajánlásban használt definíciót az EU MI Rendelettervezetében használt fogalom meghatározással hasonlítjuk össze.

- a) Az Ajánlás által használt definíció kevésbé konkrét, mint az MI Rendelettervezet fogalom meghatározása. Az MI Rendelettervezet például utal arra, hogy az MI-rendszerek bizonyos szintű autonómiával rendelkeznek, valamint gépi és/vagy ember által biztosított adatok és inputok segítségével, emberek által meghatározott célok elérése érdekében működnek. Ezek a szempontok mind fontos elemei lehetnek az MI-rendszer működésének, az Ajánlás azonban nem tesz róluk említést az algoritmikus rendszer meghatározása során – a gyakorlatban ez esetleg szűkítheti az Ajánlás hatálya alá eső algoritmikus rendszerek körét.
- b) Az Ajánlás ugyanakkor számos példát említ az algoritmikus rendszerek felhasználási körére, ami segíthet pontosabban meghatározni, mi is minősülhet ilyen rendszernek. Külön kiemeli például, hogy ezek a rendszerek a nagyobb pontosság, célzottság és következetesség révén lehetőséget kínálnak az általuk kínált szolgáltatások teljesítményének növelésére, új megoldások nyújtására, továbbá javíthatják az információk kategorizálását és keresetességét – ez jelentős előrelépést tehet lehetővé olyan területeken, mint az orvosi diagnosztika, a közlekedésszervezés és a logisztika.⁴ A lehetséges felhasználási módok közül az Ajánlás említi az egészségüggyel kapcsolatos adatelemzéseket, a forgalom-észszerűsítést, a rendőrségi és határellenőrzési előrejelzéseket, a pénzmosás és a csalás elleni küzdelmet, valamint munkaügyi, foglalkoztatási és oktatási célokat. A fentiek csak példák – ezzel szemben az MI Rendelettervezet igyekszik kimerítően felsorolni azokat a „magas kockázatú” MI-rendszereket, amelyeknek az alkalmazása esetén

³ Council of Europe: Recommendation CM/Rec(2020)1 of the Committee of Ministers to Member States on the Human Rights Impacts of Algorithmic Systems (2020. április 8.). (Európa Tanács: a Miniszteri Bizottság ajánlása az algoritmikus rendszerek emberi jogokra gyakorolt hatásairól – Ajánlás) A. cikk (Hatály és kontextus), 2. pont.

⁴ Ajánlás, A. cikk (Hatály és kontextus), 3. pont.

kiemelt elszámoltathatósági kötelezettségeket határoz meg. Az Ajánlás a példálódzó megközelítéssel inkább azt támogatja, hogy az algoritmikus rendszerek üzemeltetői esetről esetre határozzák meg ezeknek a rendszereknek az alapjogokra gyakorolt hatását, de az érintett alapjogok felsorolásán⁵ túl nem részletezi konkrétabban a kapcsolódó kockázatokat – pedig ez hasznos lehet az Ajánlást használó államok és a magánszektor szereplői számára az általuk fejlesztett, illetve használt rendszerekkel kapcsolatos emberi jogi hatásvizsgálatok elvégzése során.

- c) Ezen túlmenően, az Ajánlás az algoritmikus rendszereknek inkább az adatfelhasználási funkciójára fókuszál – kiemeli például, hogy ezek a rendszerek általában nagy adathalmazok mintáinak felderítésével működnek, és statisztikai modelleken alapulnak, amelyek olyan, úgynevezett „visszacsatolási köröket” (*feedback loops*) tartalmazhatnak, amelyek fenntarthatják, megismételhetik és megerősíthetik a rendszerben már meglévő torzításokat, hibákat és feltételezéseket. Az adatfelhasználási funkció azonban csak egy az algoritmikus rendszerek feladatai közül, így kérdéses, hogy indokolt-e ilyen részletességgel kiemelni a definícióban.

Mindent összevetve: az algoritmikus rendszerek Ajánlás-béli definíciójának absztraktabb jellege miatt fennáll annak a veszélye, hogy a gyakorlatban az érintett állami vagy magánszektorban működő szereplők vitatni fogják, hogy egy-egy rendszer az Ajánlás hatálya alá tartozik-e, ez pedig megnehezítheti a kapcsolódó kockázatok felmérését, és ezzel összefüggésben az emberi jogi hatásvizsgálatok lefolytatását. A meghatározás konkrét elemeinek hiánya ugyanakkor nagyobb döntési szabadságot is adhat alkalmazóinak, mert lehetővé teszi, hogy egy-egy algoritmikus rendszer kockázatait az érdekeltek esetről esetre mérhessék fel, és ne kerüljön sor az adott rendszer automatikus besorolására valamilyen szabályozási kategóriába.

Az Ajánlásban foglalt részletes iránymutatások az államok és a magánszektor számára

Az Ajánlás mind az államok, mind a magánszektor szervezetei számára fontos iránymutatásokat határoz meg az algoritmikus rendszerek alapjogokra gyakorolt hatásaival kapcsolatban. Az emberi jogi hatásvizsgálatok lefolytatása során kulcsfontosságú figyelembe venni, hogy az ezeknek az iránymutatásoknak való megfelelés mennyiben teljesül az adott rendszer használata során. Ezért mielőtt rátérünk arra,

⁵ Például a tisztességes eljáráshoz való jog, a magánélethez és adatvédelemhez való jog, a gondolat-, lelkiismereti és vallásszabadsághoz való jog, a véleménynyilvánítás szabadságához való jog, a gyülekezési szabadsághoz való jog, az egyenlő bánásmódhoz való jog, valamint a gazdasági és szociális jogok.

hogyan a gyakorlatban mi egy ilyen hatásvizsgálat metodológiája, összefoglaljuk, hogy melyek az államok releváns adatvédelmi, átláthatósági és elszámoltathatósági feladatai, valamint hogyan alakul a magánszektor felelőssége ezzel kapcsolatban.

Az államok adatvédelmi feladatai

Az algoritmikus rendszerek használata során végzett adatkezelések jogi megfelelőségét az Ajánlás kiemelt prioritásként kezeli. Az Ajánlásban meghatározott adatvédelmi kötelezettségek túlmutatnak a GDPR által meghatározott és 2018 óta a szervezetek napi folyamatainak részévé vált elszámoltathatósági kötelezettségeken, sőt, az Ajánlás legtöbbször nem tesz különbséget aközött, hogy az alapul fekvő adatkezelés során személyes vagy nem személyes adatok kezelésére kerül-e sor.

Az Ajánlás például kifejezetten nevesíti az algoritmikus rendszer kifejlesztéséhez és működtetéséhez szükséges adatkészletek minőségének értékelésével összefüggő kötelezettségeket, és javasolja, hogy az államok az értékelések alapján megfelelő intézkedéseket tegyenek az algoritmikus rendszerek esetleges káros hatásainak megelőzése és hatékony minimalizálása érdekében. Az adatkészlet összeállítása során minél szélesebb körben figyelembe kell venni az érintett személyek körének jellemzőit és reprezentációját (demográfiai csoport, politikai vélemény, társadalmi helyzet stb.), valamint az adatok felhasználásának tervezett kontextusát. Külön figyelmet kell fordítani arra, hogy az anonimizált vagy álnevesített adatok felhasználása során ne legyen lehetőség az érintett személyek újbóli azonosítására, és fenn kell tartani a jogi megfelelést, ha az adatkezelés során – akár csak következtetés útján – a felhasznált adatkészletek segítségével új adatkategóriák jönnek létre.

További fontos szempont az Ajánlásban, hogy az algoritmikus rendszerek tesztelését lehetőség szerint személyes adatok felhasználása nélkül kell elvégezni, kellően figyelembe véve a rendszer lakosságra és környezetükre gyakorolt külső hatásait, és azt is, hogy a tesztelési minták vagy a tesztelés „kimenetei” a rendszer eredeti fejlesztési céljától eltérő kontextusban is felhasználásra kerülhetnek – például más algoritmikus rendszerek fejlesztéséhez.⁶ A tesztelések során végzett adatkezeléseket már jelenleg is kiemelt figyelemmel kísérik az adatvédelmi hatóságok⁷ – az Ajánlás ezzel kapcsolatos megállapításai további részletes iránymutatást nyújthatnak a jogi megfeleléshez.

⁶ Ajánlás, B. cikk, 3.4 alpont (Az adatkészletek és a rendszer externáliáinak értékelése).

⁷ Lásd például az Európai Unió Bíróságának a C-77/21. sz. ügyben hozott ítéletét. Az alapügyben a Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2020. május 18-i határozatában 100 000 000 forint bírságot szabott ki, mert a Digi Távközlési és Szolgáltató Kft. megsértette többek között a GDPR 5. (1) b) és e) pontját azzal, hogy egy tesztadatbázist a szükséges tesztek lefuttatása és a hiba kijavítása után nem törölt azonnal, és az abban rögzített nagyszámú személyes adatot a következő közel 18 hónapban cél nélkül tárolta.

Az adatkészletek és modellek forrásának és minőségének hitelesítése érdekében az államoknak regionális és nemzetközi szabványokon alapuló tanúsítási rendszereket kell kialakítaniuk. Az ilyen biztosítékoknak a beszerzési folyamatok részét is kell képezniük, és meg kell felelniük az algoritmikus rendszerek meghatározott felhasználási módjait tiltó szabályoknak⁸ – idetartozhatnak például az MI Rendelettervezetben kifejezetten felsorolt tiltott MI-gyakorlatok. Ez a szabványosítási kezdeményezés illik az MI-vel kapcsolatos nemzetközi szabályozási trendbe – 2022 elején a Nemzetközi Szabványügyi Szervezet (ISO) is ISO/IEC DIS 23894 néven új szabványt kezdett kidolgozni az MI-vel kapcsolatos kockázatok kezelésére vonatkozóan, ami a kockázatértékeléshez általános útmutatást nyújtó ISO 31000:2018 szabványra épül, elfogadása pedig jelenleg vizsgálati szakaszban van.

Az érintettek jogai és jogorvoslati lehetőségei közül az Ajánlás – szintén túlmutatva a GDPR-ban meghatározott szabályokon – kiemeli, hogy az érintetteknek könnyen elérhető és hatékony eszközöket kell biztosítani az algoritmikus rendszer által tett megállapítások és döntések elleni kifogások benyújtására. Az Ajánlás kiemeli azt is, hogy a kifogások kivizsgálását követően létrejövő eredmények nemcsak a konkrét esetekben kell hogy korrekciós intézkedésekhez vezessenek, hanem magukba a rendszerekbe is be kell ezeket építeni, a jogsértő eredmények megismétlődésének elkerülése érdekében. Mindezek előfeltétele, hogy az algoritmikus rendszerek használatát, folyamatát, logikáját, indokolását és lehetséges eredményét egyéni és kollektív szinten időben, elfogulatlanul, könnyen olvasható és hozzáférhető módon meg kell magyarázni az érintettek számára – ez várhatóan a jelenlegi adatkezelési tájékoztatókhoz hasonló módon fog történni. Lehetőséget kell biztosítani az érintett meghallgatására, a döntés megfelelő felülvizsgálatára, és biztosítani kell a nem automatizált döntés lehetőségét.⁹ Az érintettek információs önrendelkezési jogának korlátozásával kapcsolatban ugyanakkor figyelemre méltó, hogy az Ajánlás megemlíti: a demokratikus társadalmakban szükséges mértékben jogszabály korlátozhatja az érintettek információs önrendelkezési jogának a gyakorlását.¹⁰ Ez tulajdonképpen azt jelenti, hogy az érintettek nem biztos, hogy megkaphatják a (GDPR-ban is előírt) teljes körű tájékoztatást adataiknak az algoritmikus rendszer használata során történő kezeléséről, és az adatok helyesbítésével, törlésével kapcsolatos, valamint az automatizált döntéshozatal ellen való tiltakozási jogukat sem feltétlenül gyakorolhatják korlátozás nélkül.¹¹ Ezeknek a jogoknak a korlátja lehet például, ha a döntéshozatal során alkalmazott metodológia jogszabály vagy szerződés által védett bizalmas információ, vagy ha teljes körű feltárása veszélyeztetné a döntéshozatal céljának elérését.

⁸ Ajánlás, B. cikk, 3.2 alpont (A biztosítékok beépítése).

⁹ Ajánlás, B. cikk, 4.3 alpont (Kifogások benyújtása).

¹⁰ Ajánlás, B. cikk, 2.1 alpont (Információs önrendelkezés).

¹¹ Ajánlás, B. cikk, 2.2 alpont (Adatkészletek).

Végül az Ajánlás az adatvédelmi kérdések körében kiemeli az adatkezeléshez használt infrastruktúra-fejlesztések szükségességét. Ennek oka, hogy az Ajánlás szerint az adatok és az adatfeldolgozási kapacitások növekvő központosítása (beleértve a felhőalapú szolgáltatások használatát is) és az infrastruktúrával kapcsolatos választási lehetőség hiánya negatívan befolyásolhatja az emberi jogi kötelezettségeknek való megfelelést. Ezért az államoknak elő kell segíteniük az alternatív, biztonságos és védett infrastruktúrák fejlesztését annak biztosítása érdekében, hogy a magas színvonalú adatkezelési kapacitások továbbra is elérhetőek maradjanak a köz- és magánszereplők számára egyaránt.¹² A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy az algoritmikus rendszerek használata során érdemes lehet mellőzni egy-egy típusú infrastruktúra kötelező használatának előírását, és mindenekelőtt biztosítani kell a kiberbiztonsági szempontból megfelelő (általában felhőalapú) szolgáltatások közötti választási lehetőséget. Az infrastruktúra fejlesztése során figyelembe kell venni a környezeti hatásokat is, és meg kell tenni a szükséges lépéseket a természeti erőforrások és az energia felhasználásának optimalizálása érdekében.¹³

Az államok átláthatósági és elszámoltathatósági feladatai

Az Ajánlás is kiemelt fontosságúként említi, hogy az államoknak megfelelő és arányos szintű átláthatóságot kell kialakítaniuk az általuk használt algoritmikus rendszerek fejlesztése és beszerzése során. Az államok által vagy az államok számára végzett emberi jogi hatásvizsgálatoknak nyilvánosan hozzáférhetőnek kell lenniük,¹⁴ és a szellemi tulajdonra vagy üzleti titokra vonatkozó jogi keretek nem akadályozhatják az átláthatóságot. A gyakorlatban emiatt meg kell találni az egyensúlyt, hogy az algoritmikus rendszerek működéséről szóló tájékoztatás során a fejlesztők bizalmas információit csak a szükséges mértékben tárják fel, de úgy, hogy ez még ne akadályozza az érintettek közérthető tájékoztatását a rendszer működéséről.

Az algoritmikus rendszereknek az emberi jogokat „nagymértékben veszélyeztető” döntéshozatali folyamatokban való alkalmazása során különösen magas követelményeket kell támasztani a folyamatok és a kimenetek megmagyarázhatósága tekintetében.¹⁵ Az államoknak biztosítaniuk kell, hogy minden olyan kiválasztási folyamat vagy algoritmikus rendszerek által hozott vagy támogatott döntés, amely „jelentős hatással” lehet az emberi jogok gyakorlására, a kezdeti interakció során egyértelműen és hozzáférhető módon azonosítható és nyomon követhető legyen.¹⁶ Az Ajánlás által használt terminológia alapján a szükséges intézkedésekkel

¹² Ajánlás, B. cikk, 2.3 alpont (Infrastruktúra).

¹³ Ajánlás – Előszó.

¹⁴ Ajánlás, B. cikk, 5.3 alpont (Szakértelem és felügyelet).

¹⁵ Ajánlás, B. cikk, 4.1 alpont (Az átláthatóság szintjei).

¹⁶ Ajánlás, B. cikk, 4.2 alpont (Az algoritmikus döntéshozatal azonosíthatósága).

összefüggő követelmények meghatározásakor figyelembe kell venni az algoritmikus rendszer hatásait és veszélyeit – a „nagyértékben veszélyeztető” és a „jelentős hatás” feltételeit ugyanakkor az Ajánlás nem definiálja, szemben az MI Rendelettervezettel, amely kifejezetten felsorolja a „magas kockázatú” MI-rendszereket. Az Ajánlás így nagyobb döntési szabadságot ad az abban meghatározott szempontokat alkalmazó államoknak az adott algoritmikus rendszer besorolása tekintetében, viszont a kapcsolódó emberi jogi hatásvizsgálat már magához a besoroláshoz és az egyes kockázatok és veszélyek azonosításához is elengedhetetlen.

Az államoknak azt is biztosítaniuk kell, hogy megfelelő forrásokkal rendelkező független intézmények megfelelően felügyeljék az érintett egyének vagy csoportok által az egyes algoritmikus rendszerek ellen benyújtott kifogásokat, és hogy független szakértő ellenőrizzen minden magas kockázatú algoritmikus rendszerekkel kapcsolatos emberi jogi hatásvizsgálatot. A jelentős emberi jogi hatásokkal járó algoritmikus rendszerek beszerzésében, fejlesztésében, üzemeltetésében és értékelésében részt vevő valamennyi érintett munkatárs megfelelő képzésben kell hogy részesüljön, és tisztában kell lenniük azzal, hogy feladatuk nemcsak technikai vizsgálat, hanem az alapjogok betartásának biztosítása is.¹⁷ A független intézmények és szakértők alkalmazása, valamint az érintett személyzet képzése jelentősebb anyagi és emberi erőforrás előteremtését igényli majd az államok részéről, az így rendelkezésre álló szakértelem azonban a jövőben megkerülhetetlen lesz az algoritmikus rendszerek jogi megfelelőségének biztosítása érdekében. Ezen túlmenően az államoknak részt kell venniük a témával összefüggő nyilvános vitákban, és ennek során meg kell vitatni, hogy a közszolgáltatások mely területeit nem lehet algoritmikus rendszerekkel meghatározni, eldönteni vagy optimalizálni.¹⁸ Egy ilyen „tiltólista” létrehozatala ismét csak az EU MI Rendelettervezetében kifejezetten felsorolt tiltott MI-gyakorlatokhoz hasonlít – azzal, hogy az államoknak ebben a tekintetben az Ajánlás nagyobb szabadságot biztosít.

*Az államok által végzett kockázatfelmérések és emberi jogi hatásvizsgálatok
gyakorlati kérdései*

Az emberi jogi hatásvizsgálatok tekintetében az Ajánlás általános jelleggel rögzíti az államok kötelezettségét, hogy az algoritmikus rendszerek beszerzése előtt, a fejlesztésük során, a rendszeres mérőföldköveknél és a kontextusspecifikus alkalmazásuk során rendszeresen és konzultatív módon emberi jogi hatásvizsgálatokat végezzenek. Az Ajánlás szerint az emberi jogi hatásvizsgálatokat kötelezővé kell tenni minden olyan algoritmikus rendszer esetében, amely „magas kockázatot” jelent az emberi

¹⁷ Ajánlás, B. cikk, 5.5 alpont (Személyzeti irányítás).

¹⁸ Ajánlás, B. cikk, 5.7 alpont (Nyilvános vita).

jogokra nézve.¹⁹ Az emberi jogokat nagymértékben veszélyeztető algoritmikus rendszerek esetében a hatásvizsgálatoknak tartalmazniuk kell a rendszerek által a meglévő társadalmi, intézményi vagy kormányzási struktúrákra gyakorolt lehetséges hatások értékelését, és egyértelmű ajánlásokat kell tartalmazniuk az alapjogokat érintő nagymértékű kockázatok megelőzésére vagy mérséklésére.²⁰

Az előző pontokban már említettük, hogy az EU MI Rendelettervezete hasonló kontextusban használja a „magas kockázatú MI” fogalmát. Az Ajánlás szerint „magas kockázatú” egy algoritmikus rendszer, amikor azt olyan eljárásokban vagy döntésekben használják, amelyek súlyos következményekkel járhatnak az egyénekre nézve, vagy olyan helyzetekben, ahol az alternatívák hiánya az emberi jogok megsértésének különösen nagy valószínűségét eredményezi, többek között az elosztási igazságtalanság bevezetésével vagy felerősítésével. Míg az EU MI Rendelettervezete a mellékletében kifejezetten felsorolja a „magas kockázatú” MI-rendszereket, az Ajánlás csak példákat említ: egy algoritmikus rendszer alkalmazása különösen magas kockázatot jelenthet az emberi jogokra nézve, ha azt az államok a közszolgáltatás vagy a közpolitika megvalósítása érdekében használják, és az egyénnek nincs lehetősége arra, hogy lemondjon róla, vagy a lemondásra vonatkozó döntés negatív következményeket von maga után. Hasonlóan magas kockázatot jelent az Ajánlás szerint az algoritmikus rendszerek hatóságok vagy magánszemélyek által a döntéshozatali folyamatok keretében történő használata különös súllyal vagy jogi következménnyel bíró helyzetekben – például az algoritmikus rendszereknek az igazságszolgáltatás területén jogi elemzés, előrejelzés vagy egyéni kockázatértékelés céljából történő alkalmazása.²¹ Az Ajánlás szerint a „magas kockázatú” algoritmikus rendszereket nagy körültekintéssel és az Emberi jogok európai egyezményének 6. cikkében foglalt tisztességes eljárás garanciáival összhangban kell bevezetni.²²

Az Ajánlás az úgynevezett „jelentős emberi jogi hatásokkal járó számítási tesztek” (*computational experimentation*) esetén rögzíti, hogy az államok csak emberi jogi hatásvizsgálat lefolytatását követően végezhetik el azokat, és a pozitív kimenetelű hatásvizsgálatot követően még előzetesen ki kell kérni a résztvevők szabad, konkrét, tájékozott és egyértelmű hozzájárulását, továbbá biztosítani kell a hozzájárulás visszavonásának lehetőségét. Az Ajánlás emellett előírja az államok számára, hogy tiltsák meg a megtevesztő vagy az érintetteket kihasználó hatású kísérleteket.²³ Az EU MI Rendelettervezete is ezt a megközelítést követi, az Ajánlás ugyanakkor nem definiálja jobban, mit tekint „jelentős emberi jogi hatásokkal járó számítási tesztnek” – pozitív, hogy a kérdés eldöntését az Ajánlás az államok szabad, kockázatalapú döntésére bízza, de a gyakorlatban ez értelmezési

¹⁹ Ajánlás, B. cikk, 5.1 alpont (Szabványok).

²⁰ Ajánlás, B. cikk, 5.2 alpont (Emberi jogi hatásvizsgálatok).

²¹ Ajánlás, A. cikk (Hatály és kontextus), 11. pont.

²² Ajánlás, B. cikk, 3.6 alpont (Alternatív és párhuzamos megközelítések).

²³ Ajánlás, B. cikk, 3.1 alpont (Számítógépes kísérletezés).

nehézségekhez is vezethet. További kihívásokat okozhat, hogy kizárólag a számítási tesztek azok, ahol az Ajánlás az érintettek előzetes hozzájárulásának beszerzését írja elő – ebben a tekintetben úgy tűnik, az Ajánlás az algoritmikus rendszerek használatához a GDPR-hoz hasonlóan jogalapot próbál előírni, de nehezítheti ennek mindennapi alkalmazását, ha az Ajánlás csak a hozzájárulást említi jogalapként, és kizárólag egy típusú algoritmikus rendszer esetében – a GDPR ebben a tekintetben rugalmasabb, és ezt a rendszert érdemes lehet alkalmazni algoritmikus rendszerek esetén, függetlenül attól, hogy személyes adatok kezelésére kerül-e sor.

Az emberi jogi hatásvizsgálatok metodológiája hasonlít a GDPR 35. cikkében meghatározott adatvédelmi hatásvizsgálatok metodológiájához. Az érdekelteknek dokumentálniuk kell az algoritmikus rendszer alkalmazásának kontextusát, jogalapját, célját, pontosságát, hatásait és mértékét, valamint annak a kockázatát is, hogy ezeket a rendszereket rosszindulatú felek támadhatják vagy megzavarhatják. Az algoritmikus rendszerek lehetséges emberi jogi hatásai mértékének értékelése során figyelembe kell venni a rendszer által kezelt adatok mennyiségét, jellegét és értékét, továbbá a rendszer tervezett használatára során az alapjogok megsértésének valószínűségét, és lehetséges súlyosságát is.²⁴

Az Ajánlás az államok által végzett kockázatfelmérések körében kifejezetten megemlíti azt is, hogy a közszolgáltatások nyújtásában és más „magas kockázatú” tevékenységek során az algoritmikus rendszer teljesítményét és kimenetét más lehetőségekkel összehasonlítva kell értékelni. Ez a megközelítés nagyban segíti az átláthatóságot, jogilag pedig hasonlít a GDPR alapján elvégzendő „érdekmérlegelési tesztekhez”, ahol mérlegelni kell, hogy egy-egy adatkezelés esetén rendelkezésre állnak-e alternatív, az érintett szempontjából kevésbé korlátozó megoldások, amelyekkel az adatkezelői érdek elérhető, illetve rendelkezésre állnak-e megoldások, amelyekkel személyes adatok kezelése nélkül, kevesebb személyes adat kezelésével, vagy személyes adatok egyéb módon történő kezelésével érhető el az adott cél.

Az emberi jogi hatásvizsgálatok lefolytatása azonban nemcsak az alapjogok védelme szempontjából fontos – a megfelelően dokumentált hatásvizsgálat segít meghatározni az algoritmikus rendszer működtetésében részt vevő felek felelősségi körét is. Ez különösen akkor lehet lényeges, ha a rendszer működtetésében állami és magánszektorbéli szervezetek egyaránt részt vesznek – például, ha egy állami szerv az általa végzett közszolgáltatást részben vagy egészben kiszervezi egy vagy több szolgáltatónak. Ha a magánszektor szereplői algoritmikus rendszereken alapuló, az emberi jogok hatékony gyakorlásához nélkülözhetetlennek minősülő szolgáltatásokat nyújtanak, az Ajánlás kiemeli, hogy az államoknak meg kell őrizniük az alternatív megoldások jövőbeli életképességét, és biztosítaniuk kell az érintett egyének és csoportok számára az ilyen szolgáltatásokhoz való folyamatos hozzáférést. Az Ajánlás külön elővigyázatosságot javasol arra az esetre, ha több algoritmikus rendszer működik ugyanabban a környezetben, és a rendszerek működése esetleg

²⁴ Ajánlás, A. cikk (Hatály és kontextus), 9. pont.

kölcsönösen függ egymástól. A közszolgáltatások nyújtása során az államoknak ki kell használniuk a magánszolgáltatások beszerzésének vagy igénybevételének mechanizmusát, de az algoritmikus rendszerek használata és egymással való kölcsönhatásuk tekintetében fenn kell tartani a felügyeletet, a know-how-t, a tulajdonjogot és az ellenőrzést.²⁵ Tekintettel arra, hogy az algoritmikus rendszerek fejlesztése a magánszektor oldalán is komoly befektetést igényel, az Ajánlás fenti rendelkezésének betartása során kiemelt figyelemmel kell lenni az érintett magánszolgáltató jogaira is – észszerű elvárás lehet például, hogy az általa biztosított know-how és tulajdonjog védelmét szerződéses rendelkezésekkel erősítsék meg.

Az algoritmikus rendszerekkel összefüggő alapjogok – a magánszektor felelőssége

Míg az államok számára az Ajánlás az algoritmikus rendszerekkel összefüggésben már a vonatkozó alcímben is kifejezetten előírja az emberi jogok és alapvető szabadságok védelmét és előmozdítását, a magánszektor számára inkább felelősségi köröket határoz meg.

Felelősségük részeként a magánszektor szereplőinek folyamatos, proaktív és reaktív, dokumentált lépéseket kell tenniük annak biztosítására, hogy innovatív tevékenységeik során ne okozzanak emberi jogi visszaéléseket, illetve ne járuljanak hozzá azokhoz.²⁶ Az algoritmikus rendszerek tervezése, fejlesztése, tesztelése és alkalmazásuk értékelése érdekében belső folyamatokat kell kidolgozni, és dokumentálni az esetleges technikai hibákat, valamint a rendszerek által esetlegesen okozott jogi, társadalmi és etikai hatásokat. Az emberi jogi hatásvizsgálatokban és az algoritmikus rendszerek nyomon követésében részt vevő valamennyi érintett munkatárs számára képzést kell biztosítani, hogy megfelelően megismerjék az alapjogokkal kapcsolatos felelősségi köröket, ideértve többek között a személyes adatok védelmére és a magánélet védelmére vonatkozó előírásokat.²⁷ A fentieknek való megfeleléshez a gyakorlatban megfelelő belső eljárásokat kell kialakítani – a GDPR-nak való megfeleléshez szükséges eljárásrendek kialakítását követően azonban ez vélhetően már nem lesz újdonság az érintett szervezetek számára.

A magánszektor szereplői felelősségének mértéke független a méretüktől, ágazatuktól, működési környezetüktől, tulajdonosi struktúrájuktól vagy tevékenységük jellegétől, de a felelősségi kérdések meghatározásához szükséges eszközök jellege és összetettsége az általuk biztosított algoritmikus rendszer által az emberi jogokra gyakorolt potenciális hatás mértékétől függően változhat.²⁸ Az Ajánlás szerint

²⁵ Ajánlás, B. cikk, 5.6 alpont (A rendszerek kölcsönhatása).

²⁶ Ajánlás, C.1 cikk (Általános alkalmazási elvek), 1.1 alpont (Az emberi jogok tiszteletben tartásának felelőssége).

²⁷ Ajánlás, C.5 cikk (Óvintézkedések), 5.2 alpont (A személyzet képzése).

²⁸ Ajánlás, C.1 cikk (Általános alkalmazási elvek), 1.2 alpont (Az intézkedések skálája).

a magánszektor szereplőinek is be kell tartaniuk az állami szereplők számára az algoritmikus rendszerek folyamatos felülvizsgálatára, a demokratikus részvételre és tudatosságra, az információs önrendelkezésre, a számítási kísérletekre, a tesztelésre és az algoritmikus döntéshozatal azonosíthatóságára meghatározott előírásokat. Ennek oka, hogy ha az algoritmikus rendszerek tervezése, fejlesztése és folyamatos telepítése a magánszektor és az állami szektor szereplői között szoros együttműködésben történik, akkor az alapjogi hatás „horizontálissá” válik.²⁹ Emiatt fontos lesz tehát az információcsere az állami szereplők és a magánszektor szereplői között, hogy a magánszolgáltatók fejlesztéseik elvégzése során tisztában legyenek az állami szereplők számára irányadó szabályokkal, és a két szektorra irányadó előírások „interoperábilisek” legyenek egymással.

A magánszektor szereplőinek szintén biztosítaniuk kell – a korábban bemutatott átláthatósági követelményekhez hasonlóan – az algoritmikus rendszereik jellegével és működésével, valamint az általuk kezelt adatokkal kapcsolatos tájékoztatást. Idetartozik különösen, hogy milyen valós és potenciális hatása van a szóban forgó rendszernek, melyek a rendszer használatának várható eredményei, melyek az alkalmazandó panasz eljárások és határidők, hogyan tiltakozhatnak az érintettek adataik kezelése ellen, valamint hogyan vitathatják az egyes kimeneteket. Az algoritmikus rendszerek működésével kapcsolatos tájékoztatóknak tartalmazniuk kell továbbá a rendszer jellemzőinek módosítására rendelkezésre álló lehetőségeket. Ezek az előírások ismét csak meghaladják a GDPR hasonló előírásait. Az Ajánlás értelmében az érintetteket felhasználóbarát formában értesíteni kell a rendszer használati feltételeinek változásairól, és adott esetben kérni kell hozzájárulásukat a változáshoz. Ez a megközelítés nagyjában hasonlít az általános szerződési feltételek módosításával kapcsolatos fogyasztóvédelmi előírásokhoz. Az Ajánlás sajnos nem tartalmaz további részleteket azzal kapcsolatban, hogy mik lehetnek a vonatkozó esetek, annyit azonban rögzít, hogy a hozzájárulás elmaradása nem vezethet az alapvető szolgáltatások elérhetetlenné válásához.³⁰

Az adatkezelés jogalapjaként a magánszektor számára meghatározott iránymutatások körében az Ajánlás kizárólag az érintettek hozzájárulását említi.³¹ Az előző pontban említettekhez hasonlóan itt sem teljesen egyértelmű, hogy az Ajánlás más, a GDPR által lehetővé tett adatkezelési jogalapot is elismer-e az algoritmikus rendszerek használata vonatkozásában, mert a hozzájárulást jogalként a nyomonkövetési, tárolási és teljesítménymérő eszközök használata során alkalmazott algoritmikus rendszerek esetében is kiemeli. Ezzel összefüggésben az Ajánlás az algoritmikus rendszerek beállításai kapcsán azt is rögzíti, hogy a nyomonkövetési beállításokat alapértelmezettként opt-out módban kell beállítani – ennek alapján

²⁹ Ajánlás, C.1 cikk (Általános alkalmazási elvek), 1.3 alpont (További kulcsfontosságú szabványok).

³⁰ Ajánlás, C.4 cikk (Átláthatóság, elszámoltathatóság és hatékony jogorvoslatok), 4.1 alpont (Szolgáltatási feltételek).

³¹ Ajánlás, C.2 cikk (Adatkezelés), 2.1 alpont (Hozzájárulási szabályok).

lehet következtetni arra, hogy bizonyos beállítások viszont működhetnek a felhasználó hozzájárulása nélkül is, például az algoritmikus rendszert használó szervezet jogos érdeke alapján. Gyakorlati szempontból ugyanakkor túlmutat a GDPR rendelkezésein az Ajánlás azon rendelkezése, miszerint ha a felhasználói adatok kezelésének korlátozása, az adatok törlése vagy (például adatbiztonsági célból történő) karanténba helyezése esetén az adatokat hibásan vagy aránytalanul használják fel, megfelelő eljárási garanciákat és gyors jogorvoslati lehetőségeket kell biztosítani az érintettek számára.³²

Az Ajánlás értelmében az algoritmikus rendszereken végzett elemzés és modellezés során a magánszektor szereplőinek is tisztában kell lenniük a felhasznált adatok minőségével, jellegével és eredetével összefüggő kockázatokkal, annak biztosítása érdekében, hogy az adatkészletek és modellek hibáit, torzításait és esetleges diszkriminációját az adott kontextusban megfelelően kezeljék.³³ Ez hasonlít az államok adatvédelmi feladatai körében tárgyalt, az adatkészletek minőségéhez kapcsolódó felelősségéhez. Az algoritmikus rendszereknek az egyének személyes adatain történő értékelését és tesztelését kellően sokszínű és reprezentatív mintapopulációkkal kell végezni. Ez azt jelenti, hogy tilos például egyetlen demográfiai csoportot alapul venni vagy megkülönböztetni, és le kell állítani, illetve ki kell javítani az adott algoritmikus rendszert, ha fejlesztése, tesztelése vagy alkalmazása egyénekre, csoportokra és környezetükre kockázatokat vagy költségeket telepít.³⁴ Kérdés azonban, hogy indokolt-e az Ajánlásnak ez a szigorú előírása – azaz lehetséges-e a gyakorlatban olyan algoritmikus rendszert fejleszteni, amelynek a működése során semmilyen kockázat vagy költség nem keletkezik az érintett személyek oldalán; vagy megengedhető-e az ilyen kockázat vagy költség, ha az algoritmikus rendszer használatával kapcsolatos lehetséges előnyök összességében kiegyensúlyozzák ezeket a hátrányokat. Az Ajánlás említ is egy olyan esetet példaként, amikor az algoritmikus rendszerek bizonyos értékeket másokkal szemben előnyben részesíthetnek, például az általános nyereséget az egyedi veszteségekkel szemben; azzal, hogy erre csak egyértelmű, átlátható, elszámoltatható és az érintettek által ellenőrizhető módon kerülhet sor, és nem járhat kedvezőtlen hatásokkal, különösen a kisebbségek és a marginalizált vagy hátrányos helyzetű csoportok számára.³⁵

Az Ajánlás alapján a magánszektor szereplőinek azt is biztosítani kell, hogy az érintettek ne csak vitathassák a kimeneteket, hanem javítási javaslatokat teheszenek, és egyéb hasznos visszajelzéseket adhassanak.³⁶ Ezen túlmenően, a magánszektor szereplőinek nyilvánosságra kell hozniuk az érintettek által benyújtott

³² Ajánlás, C.2 cikk (Adatkezelés), 2.2 alpont (Adatvédelmi beállítások).

³³ Ajánlás, C.2 cikk (Elemzés és modellezés), 3.1 alpont (Az adatok és a modell minősége).

³⁴ Ajánlás, C.2 cikk (Elemzés és modellezés), 3.1 alpont (Mintapopulációk).

³⁵ Ajánlás, A. cikk (Hatály és kontextus), 7. pont.

³⁶ Ajánlás, C.4 cikk (Átláthatóság, elszámoltathatóság és hatékony jogorvoslatok), 4.2 alpont (Kifogások benyújtása).

panaszok számáról és típusáról, valamint a panaszok eredményéről szóló információkat.³⁷ Ennek célja az Ajánlás szerint az, hogy az eredmények ne csak konkrét esetekben vezessenek korrekciós intézkedésekhez, hanem magukba a rendszerekbe is beépüljenek. Az Ajánlás általánosságban nagy hangsúlyt helyez a megfelelő panaszmechanizmusok és hatékony jogorvoslatok kiépítésére, de a gyakorlatban kérdéses, hogy a korrekciós intézkedések beépítéséhez miért szükséges az alapul fekvő információk nyilvánosságra hozatala. Egy-egy algoritmikus rendszer hibás működésével kapcsolatos információ adott esetben a fejlesztő, illetve az üzemeltető üzleti titka, amelynek felfedése negatív hatással lehet a szervezet piaci hírnevére, a hibás működés korrekciója ugyanakkor – indokolt esetben, ha az érintetteket nem éri hátrány – elvégezhető lehet a nyilvánosság bevonása nélkül is.

A magánszektor szereplői az emberi jogi hatásvizsgálatokat a lehető legnyíltabban és az érintett egyének és csoportok aktív bevonásával kell hogy végezzék. Az Ajánlás szerint a magas kockázatú algoritmikus rendszerek telepítése esetén a folyamatban lévő emberi jogi hatásvizsgálatok eredményeit, a kockázatsökkentés meghatározott technikáit, valamint a vonatkozó nyomonkövetési és felülvizsgálati eljárásokat nyilvánosan hozzáférhetővé kell tenni, a jogszabályok által biztosított titokvédelmi előírások sérelme nélkül.³⁸ Az algoritmikus rendszerek fejlesztőinek üzleti titkai tehát védettek, de az illetékes hatóságok számára hozzáférhetőek kell hogy legyenek. Ha az algoritmikus rendszerek alkalmazása az emberi jogok szempontjából magas kockázatú, például mikrocélzási folyamatok esetén, a magánszektor szereplőinek lehetőséget kell biztosítani arra, hogy az érintett felügyeleti hatóságokkal konzultáljanak a kockázatok kezelésére (például a kapcsolódó szolgáltatások újratervezésére) vonatkozóan. A fenti konzultációs kötelezettségek szintén hasonlóak a már említett adatvédelmi hatásvizsgálatok esetén irányadó eljáráshoz – állami oldalról szükséges azonban ehhez az érintett felügyeleti hatóságok kijelölése és működési feltételeik biztosítása. Mindemellett a magánszektor szereplőinek az algoritmikus rendszereket rendszeres független szakértői felülvizsgálat és felügyelet alá kell vetniük³⁹ – ehhez az érintett személyekkel való rendszeres konzultáció, folyamatos minőségbiztosítási ellenőrzés és valós idejű auditálás szükséges. Mindezek során a korábban már említett regionális és nemzetközi szabványok segíthetnek.

Végezetül érdemes megemlíteni az Ajánlás által a magánszektor szereplői számára javasolt kutatási feladatokat. Az algoritmikus rendszerek telepítésével járó lehetséges kockázatok vizsgálatával kapcsolatban az Ajánlás alapvetően két kutatási területet határoz meg: az algoritmikus rendszerek hatásának értékelésére szolgáló mechanizmusok kidolgozása, valamint a hátrányos helyzetű és alulreprezentált népességcsoportok igényeinek kielégítését célzó algoritmikus rendszerek fejlesztése.

³⁷ Ajánlás, C.4 cikk (Átláthatóság, elszámoltathatóság és hatékony jogorvoslatok), 4.3 alpont (Átláthatóság).

³⁸ Ajánlás, C.5 cikk (Óvintézkedések), 5.3 alpont (Emberi jogi hatásvizsgálatok).

³⁹ Ajánlás, C.5 cikk (Óvintézkedések), 5.1 alpont (Folyamatos értékelés).

A magánszektor szereplőinek finanszírozniuk kell és közzé kell tenniük az algoritmikus rendszerekben rejlő, az emberi jogokra gyakorolt pozitív hatás és a közjó előmozdítására irányuló potenciál értékelése, tesztelése és fejlesztése céljából végzett független kutatásokat.⁴⁰ A kezdeményezés pozitív, de kérdés, hogy mennyire indokolt az érintett szervezetektől elvárni, hogy a jelentős anyagi és emberi erőforrás ráfordításával készített kutatásokat megosszák a nyilvánossággal – és így versenytársaikkal. Az Ajánlás azt is javasolja, hogy a magánszektor szereplői a megfelelő felek – független kutatók, a média és a civil társadalmi szervezetek – számára biztosítsanak hozzáférést a számukra releváns, egyénekre vonatkozó adatokhoz és metaadat-adatbázisokhoz, beleértve a törlendő adatokhoz való hozzáférést is.⁴¹ A nehézség itt is hasonló a kutatásokhoz való hozzáférésnél említett kérdéshez – az adatbázisok összeállítása jelentős ráfordítást igényelhet az érintett szervezet oldalán, ezért azt nem biztos, hogy kész megosztani más felekkel, még a szükséges adatvédelmi és titoktartási rendelkezések betartása mellett sem.

A „SyRI-ügy” tanulságai

Amint az a fentiekből kiderült, az Ajánlásban foglaltak gyakorlati megvalósítása több kérdést is felvet, és az elkövetkező években dől majd el, hogy ezeket hogyan tudják kezelni az államok és a magánszektor szereplői, valamint milyen hatással lesznek az Ajánlás rendelkezései az MI-rendszerek fejlesztésére. Az ilyen rendszerekkel kapcsolatos joggyakorlat egyelőre még nem kiforrott, érdemes viszont röviden megemlíteni a Systeem Risico Indicatie („rendszerkockázat jelzése” – SyRI) elnevezésű holland megoldást, mert több tanulsággal is szolgál arra vonatkozóan, hogy egy hasonló rendszer fejlesztése és üzemeltetése során milyen alapjogi kihívások merülhetnek fel.

A SyRI-t a jóléti állam hatékonyságának növelése és ezzel egyidejűleg a juttatásokkal való visszaélések (például az adó- és társadalombiztosítási csalások, valamint az illegális munkavégzés) számának csökkentése céljából fejlesztették ki. 2020-ban azonban a Hágai Kerületi Bíróság ECLI: NL: RBDHA:2020:1878 (SyRI) számú döntésében⁴² kimondta, hogy a SyRI alkalmazása sérti az Emberi jogok európai egyezményében is biztosított magánélethez való jogot.⁴³

⁴⁰ Ajánlás, C.6 cikk (Kutatás, innováció és tudatosság), 6.1 alpont (Kutatás).

⁴¹ Ajánlás, C.6 cikk (Kutatás, innováció és tudatosság), 6.2 alpont (Hozzáférés az adatokhoz).

⁴² A Hágai Kerületi Bíróság ECLI:NL:RBDHA:2020:1878 (SyRI) számú döntése a SyRI-vel kapcsolatban: Netherlands Juristen Comité Voor De Mensenrechten et al. v. The State of the Netherlands, no. C-09-550982-HA ZA 18-388, 2020. február 5-i ítélet.

⁴³ Eszerint: 1. Mindenkinek joga van arra, hogy magán- és családi életét, lakását és levelezését tiszteltben tartsák. 2. E jog gyakorlásába hatóság csak a törvényben meghatározott, olyan esetekben avatkozhat be, amikor az egy demokratikus társadalomban a nemzetbiztonság, a közbiztonság vagy

A SyRI története és háttere

A SyRI elődje, az LSI (Landelijke Stuurgroep Interventieteams – „Nemzeti Beavatkozási Csoport”) 2003 óta lehetővé tette az adatcserét egyes holland hivatalos szervek (önkormányzatok, a társadalombiztosítás szervei, az adóhatóság, a Szociális és Foglalkoztatási Minisztérium, a rendőrség és az ügyészség) között, a munkajogi és társadalombiztosítási jogszabályok hatékonyabb érvényesítése, valamint a jóléti juttatásokkal való visszaélések számának csökkentése céljából. A SyRI-t az LSI helyett hozták létre 2013-ban – a kapcsolódó jogszabály-módosítás alapján a korábban több más állami szerv kapott hozzáférést a rendszerhez. Ezt a lehetőséget a holland adatvédelmi hatóság (College Bescherming Persoonsgegevens) már akkor is bírálta⁴⁴ – a hatóság szerint a SyRI segítségével kezelt személyes adatok körét túl tágan határozták meg (vagyis nem felelt meg az adattakarékosság követelményének), a működése során használt kockázati modell nem volt kellően átlátható, és a rendszer nem tartalmazott megfelelő védelmet a személyes adatok különleges kategóriáinak kezelése során. Mindezek ellenére a SyRI használatát engedélyező törvényt (Wet SUWI),⁴⁵ illetve annak módosítását a holland parlament jelentősebb vita nélkül elfogadta.⁴⁶

Maga a jogszabály például a rendszer viszonylag hosszú fennállása ellenére nem definiálta konkrétan a SyRI-t, arról csupán a törvény indokolásából kaphatunk képet:

„A SyRI magában foglalja azt a technikai infrastruktúrát és a hozzá kapcsolódó eljárásokat, amelyek révén az alapul fekvő adatok összekapcsolhatók, majd biztonságos környezetben, anonim módon elemezhetők, kockázatbejelentések generálása érdekében. A kockázatbejelentés azt jelenti, hogy egy jogi vagy természetes személy esetében fennáll egy esetleges csalás, jogellenes felhasználás vagy a jogszabályok megszegésének veszélye, ami miatt vizsgálatot szükséges ellene folytatni. Ez a módszer az ellenőrzés eszköztárának hatékonyabb és eredményesebb felhasználásához vezet.”⁴⁷

az ország gazdasági jóléte érdekében, zavargás vagy bűncselekmény megelőzése, a közegészség vagy az erkölcsök védelme, avagy mások jogainak és szabadságainak védelme érdekében szükséges.

⁴⁴ Holland adatvédelmi hatóság (College Bescherming Persoonsgegevens) – nyilvános kritika a SyRI-vel kapcsolatban: Advies Raad van State inzake het ontwerpbesluit houdende regels voor fraudeaanpak door gegevensuitwisselingen en het effectief gebruik van binnen de overheid bekend zijnde gegevens (Besluit SyRI). *Zoeken in officiële bekendmakingen* – *Overheid.nl*, 2014. szeptember 22.

⁴⁵ A SyRI használatát korábban engedélyező törvény (Wet SUWI): Wet structuur uitvoeringsorganisatie werk en inkomen. *Zoeken in officiële bekendmakingen* – *Overheid.nl*, 2022. január 1.

⁴⁶ A SyRI-vel kapcsolatos parlamenti vita publikált anyaga: Wijziging van de Wet structuur uitvoeringsorganisatie werk en inkomen en enige andere wetten in verband met fraudeaanpak door gegevensuitwisselingen en het effectief gebruik van binnen de overheid bekend zijnde gegevens. No 33 579. *Zoeken in officiële bekendmakingen* – *Overheid.nl*, 2013. június 25.

⁴⁷ Marvin van Bekkum – Frederik Zuiderveen Borgesius: Digital Welfare Fraud Detection and the Dutch SyRI Judgment. *European Journal of Social Security*, 23. (2021), 4. 324. (A szerző fordítása.)

A fentiek alapján a SyRI nem egy önmagában álló MI-rendszer, hanem komplex szociális infrastruktúra volt, amelynek részét képezte az alapul fekvő technológia és az arra épülő eljárások, amelyek során a kockázatokkal kapcsolatos jelzések eljutnak az illetékes hatóságokhoz. Az esetleges visszaélések azonosítására használt kockázati modellt a részt vevő hatóságok és közigazgatási szervek a minisztériummal együttműködve határozták meg. A közigazgatási szervek a birtokukban található adatokat továbbították az Inlichtingenbureau nevű szervezet részére, amely a kapott adatok alapján, a kialakított kockázati modell segítségével azonosította a gyanús tevékenységeket.⁴⁸ A SyRI tehát a különböző hatóságok által egyébként jogszerrően gyűjtött és tárolt személyes adatok összekapcsolását tette lehetővé, és ennek alapján az eredeti adatkezelési céloktól eltérő módon segített levonni következtetéseket az érintettekre vonatkozóan. Például: a vízművek által szolgáltatott vízfogyasztási adatokból következtettek arra, hogy az érintett ténylegesen egyedül lakik-e, vagy sem, és ez alapján mekkora szociális támogatásra jogosult.

Sajnos nem áll rendelkezésre további információ azzal kapcsolatban, hogy a SyRI a gyakorlatban hogyan működött – a kormány még az illetékes bíróság számára sem bocsátott rendelkezésre pontos információt a működési modellel kapcsolatban, attól félve, hogy az esetleg nyilvánosságra kerülő információkat a SyRI kijátszására fogják használni.

A bírósági szakasz

A holland állam ellen egy civil szervezetekből álló csoport indított pert a SyRI alkalmazása kapcsán. A felperesek kérték a Hágai Kerületi Bíróságot, hogy állapítsa meg a SyRI működését lehetővé tevő jogszabály egyes rendelkezéseinek összeegyeztethetlenségét az Emberi jogok európai egyezményének 8. cikkében, valamint más emberi jogi tárgyú nemzetközi egyezményekben biztosított magánélethez való joggal. A fenti hat szervezethez csatlakozott két ismert holland író is – „*Bij Voorbaat Verdacht*” („Előre gyanúsítva”) kampányuk indította el a SyRI-ről való közéleti vitát. Az ENSZ rendkívüli szegénységgel és emberi jogokkal foglalkozó különleges előadója, Philip Alston egy *amicus curiae* levéllel⁴⁹ csatlakozott, amelyben az emberi jogok és a digitális jóléti államok viszonyát tárgyalta a SyRI vonatkozásában is. Alston egyrészt kifejtette, hogy a SyRI-ügy azért jelentős, mert ez az első alkalom, amikor egy felperes emberi jogi alapokon vitatta egy digitális technológia

⁴⁸ Magyarul: „Információs Iroda”. Magánalapítvány formájában működött, mivel szükséges volt egy független szervezet ahhoz, hogy az önkormányzatok és más holland közigazgatási szervek közötti „független elektronikus kapcsolódási pont” legyen.

⁴⁹ Brief by the United Nations Special Rapporteur on Extreme Poverty and Human Rights as Amicus Curiae in the Case of NJCM c.s./De Staat der Nederlanden (SyRI) before the District Court of The Hague (case number: C/09/550982/ HA ZA 18/388). 2019. szeptember 26.

rendszerszintű, kifejezetten a jóléti juttatásokkal való visszaélések észlelésére szolgáló, nagy mennyiségű adat felhasználásával történő használatának jogszerűségét. Másrészt, a SyRI használata során felmerült a diszkrimináció magas kockázata, mivel azt elsősorban és nagyobb arányban a szegény és sérülékeny csoportok tagjaival kapcsolatosan alkalmazták. Végül, de nem utolsósorban pedig figyelemre méltónak tartotta, hogy a felperes civil szervezetek mennyire változatos csoportokat képviselnek, ami alátámasztja a SyRI-vel kapcsolatos társadalmi aggályokat.

Az *amicus curiae* levél szerint a SyRI nem volt hatékony⁵⁰ – az egyes projektek keretében több tízezer személy személyes adatainak elemzése alapján néhány száz „kockázatos” egyént találtak, akik közül mindössze negyvenen valósítottak meg ténylegesen jogsértést, a rendelkezésre álló adatokból pedig az érintett személyek életéről olyan részletes képet lehet kapni, amely a magánélethez való jog védelmének standardjait figyelembe véve már kifejezetten invazív lehet. Ezzel kapcsolatban felmerül ugyanakkor a kérdés, hogy milyen értékek alapján mérhető egy ilyen rendszer hatékonysága, mert negyven jogsértés akár tekinthető jelentős számnak is – de ez szintén olyan kérdés, amit csak az MI-rendszerekkel kapcsolatban folyamatosan kialakuló és fejlődő joggyakorlat fog majd megválaszolni, és a kapcsolódó bírósági eljárás nem erre fókuszált.

Az ügyben a bíróság az Emberi jogok európai egyezményének 8. cikkét a GDPR-ban foglalt alapelvekre is figyelemmel értelmezte. A peres felek abban egyetértettek, hogy a SyRI korlátozza a magánélethez való jogot – a kérdés az volt, hogy e korlátozás megengedhető-e az Emberi jogok európai egyezménye 8. cikkének (2) bekezdése alapján. A magánélethez való jog korlátozásának az Emberi Jogok Európai Bírósága több évtizedes gyakorlata szerint az úgynevezett hármas tesztet kell kiállnia: a korlátozás (1) törvény által előírt, (2) jogszerű célja van, valamint (3) szükséges egy demokratikus társadalomban. A bíróság megállapította, hogy a SyRI alkalmazásának célja jogszerű, mert a társadalombiztosítás rendszere a jóléti állam egyik alappillére, és az ellátásokkal való visszaélések visszaszorítása fontos azok biztosítása érdekében. A bíróság azonban a SyRI alkalmazását nem tekintette egy demokratikus társadalomban szükségesnek, így megállapította a magánélethez való jog sérelmét, valamint azt is, hogy a SyRI használatát lehetővé tevő jogszabály nem teremti meg az Emberi jogok európai egyezménye által megkövetelt „méltányos egyensúlyt” a társadalmi érdek és a magánélethez való jog között.

Az alábbiakban összefoglaljuk a bíróság érvelését, kiemelve, hogy egy hasonló rendszer bevezetése esetén az Ajánlás mely fő rendelkezéseit lehet érdemes figyelembe venni az alapjogi kockázatok csökkentése érdekében:

⁵⁰ Brief by the United Nations Special Rapporteur on Extreme Poverty and Human Rights as Amicus Curiae in the Case of NJCM c.s./De Staat der Nederlanden (SyRI) before the District Court of The Hague (case number: C/09/550982/ HA ZA 18/388). 2019. szeptember 26. 13. és 14. pontok.

- a) A SyRI nagy mennyiségű (117 különböző) adatkategória felhasználásával működött – ez sértette a célhoz kötöttség és adattakarékosság elveit. Ha egy hasonló rendszer bevezetését megelőzően az érintett állam figyelembe veszi az Ajánlásban foglalt, fentebb már ismertetett adatvédelmi feladatokat, valamint konzultál az egyéb érdekelttel (jelen esetben fontolóra veszi a holland adatvédelmi hatóság megállapításait), akkor az adatkategóriák számának csökkentésével esetleg biztosítani lehetett volna a rendszer jogszerűségét.
- b) A jogszabály nem definiálta konkrétan, hogy a SyRI egy program, vagy algoritmusok és más szereplők hálózata, valamint azt sem, hogy az érintetteket hogyan kell tájékoztatni az adatkezelésről. Ezen túlmenően, a kockázati modell és indikátorai sem voltak nyilvánosak, és az sem, hogy a kockázatos személyeket pontosan hogyan azonosítják. Mivel a SyRI használatát lehetővé tevő jogszabály nem eléggé átlátható és ellenőrizhető, nem állapítható meg, hogy a SyRI alkalmazása egy demokratikus társadalomban szükséges és arányos az elérni kívánt törvényes célhoz képest. Egy hasonló rendszer átláthatóságának biztosítása érdekében az Ajánlásban foglalt, korábban már ismertetett kötelezettségeket is teljesíteni kell – a SyRI esetében sajnos erre sem került sor.
- c) A SyRI szükségességének vizsgálata során a Bíróság megállapította, hogy az államnak kiemelt felelőssége van az új technológiák alkalmazása és a potenciális alapjog-korlátozás közötti megfelelő egyensúly kialakításában. A SyRI használata során ugyanakkor magas a diszkrimináció kockázata – a Bíróság megállapítása szerint szinte csak szegényebb környékeken, úgynevezett problémás kerületekben alkalmazták. A SyRI alkalmazása előtt az állam nem végzett továbbá a GDPR 35. cikke alapján kötelező adatvédelmi hatásvizsgálatot sem. Az Ajánlásban foglalt rendelkezések betartása esetén egy hasonló rendszer bevezetésekor az adatvédelmi hatásvizsgálattal párhuzamosan emberi jogi hatásvizsgálatot is kellene végezni – a fenti, *Az államok által végzett kockázatfelmérések és emberi jogi hatásvizsgálatok gyakorlati kérdései* című pontban ismertetett metodológia pedig segíthet azonosítani és csökkenteni például a rendszer használata során felmerülő diszkrimináció kockázatát.

Mindent összevetve a Bíróság megállapította a holland állam jogsértését. Az állam nem fellebbezett az ítélet ellen, és a SyRI-t már nem használják. Az ügyet övező nyilvános vita azonban mindenképp felhívta a figyelmet a digitális jóléti államban működő hasonló MI-rendszerek által felvetett kérdésekre, és az ügy tanulságai remélhetőleg segítik az ilyen rendszerekkel kapcsolatos körültekintőbb szabályozási kezdeményezéseket és gyakorlatokat.

Konklúzió

A SyRI-ügy tanulságai és az Ajánlás megállapításai nyomán mind az államok, mind a magánszektor szervezetei előtt komoly feladatok állnak. Először is, az Ajánlás rendelkezéseit minél szélesebb körben meg kell ismertetni az érdekelt felekkel (például képviselők, állami szervezetek, hatóságok, társadalmi szervezetek és a magánszektor szereplői).

Ezen túlmenően felül kell vizsgálni a meglévő jogszabályokat annak érdekében, hogy azok összhangban legyenek az Ajánlásban foglalt iránymutatásokkal. A jogszabályoknak biztosítaniuk kell, hogy az MI-rendszerek (ideértve az Ajánlás által „algoritmikus rendszerként” definiált rendszereket is) tervezése, fejlesztése és folyamatos alkalmazása az emberi jogokkal és alapvető szabadságokkal összhangban történjen, a pozitív hatások felerősítése és az esetleges negatív hatások megelőzése vagy minimalizálása érdekében. Tekintettel arra, hogy az MI-rendszerek működését nagyon sok jogszabály érintheti, ez rendkívül széles körű jogalkotási munka. A jogalkotás és a jogszabályok végrehajtása során a szükséges konzultációba az átláthatóság érdekében be kell vonni az érintett feleket, különös figyelmet fordítva a kiszolgáltatott csoportok véleményére, annak biztosítása érdekében, hogy az MI-rendszerek tervezéséből, fejlesztéséből és folyamatos alkalmazásából eredő emberi jogi hatásokat átfogóan nyomon kövessék, megvitassák és kezeljék.

Ezzel párhuzamosan az állami szektor szervezetei felül kell hogy vizsgálják az MI-rendszerek beszerzésével, tervezésével, fejlesztésével, telepítésével és működésük nyomon követésével kapcsolatos gyakorlatukat is, annak érdekében, hogy az tiszteletben tartsa az alapjogokat, és az emberi jogi hatásvizsgálatok beépüljenek az egyes eljárásokba. Ugyanezt biztosítani kell a magánszektor szervezetei irányában is. Ennek ellenőrzésére ki kell jelölni az eljáró hatóságokat, és biztosítani kell számukra a szükséges oktatást, erőforrásokat és hatáskört. Hatékony, kiszámítható szabályozási és felügyeleti kereteket kell létrehozni, amelyek megelőzik, felderítik, tiltják és orvosolják az emberi jogok megsértését az MI-rendszerek használata során.

Az MI-rendszerek felhasználói számára szintén biztosítani kell a megfelelő oktatást, hogy megértsék ezeknek a rendszereknek a működését (ideértve az elérhető előnyöket és kockázatokat), és megalapozott döntéseket hozhassanak az ilyen rendszerek használata során.

A jogalkotási folyamat során további kihívás, hogy a tagállamok biztosítsák az összhangot az MI-rendszerek szabályozásával kapcsolatos egyéb jogalkotási kezdeményezésekkel – elsősorban az EU MI Rendelettervezetével, valamint az EU-nak a szerződésen kívüli polgári jogi felelősségre vonatkozó szabályoknak a mesterséges intelligenciához való hozzáigazításáról szóló irányelvtervezetével. Az Európa Tanács egyébként jelenleg is dolgozik egy MI-Egyezményen – a munkacíme a „Mesterséges intelligenciáról, az emberi jogokról, a demokráciáról

és a jogállamiságról szóló Európa tanácsi egyezmény”. Ez a tervek szerint egy, a csatlakozó felek részére jogi kötéserővel rendelkező egyezmény lenne, amelyhez az Európa Tanácson kívüli államok is csatlakozhatnak majd. Ennek előkészítésébe az EU is bekapcsolódott – 2022. augusztus 18-án az Európai Bizottság ajánlást adott ki egy európai tanácsi határozatra, amely felhatalmazná a Bizottságot az Európai Unió nevében az egyezménnyel kapcsolatos tárgyalások megkezdésére.⁵¹ A Bizottság 2022. augusztus 18-án kezdeményezett konzultációját az európai adatvédelmi biztos is véleményezte.⁵²

Az emberi jogi hatásvizsgálatoknak a gyakorlatban való elterjedését az is segítheti, ha az államok és az érdekelt felek megfelelő útmutatásokat és szabványokat dolgoznak ki a kapcsolódó eljárások lefolytatásához. Az emberi jogi hatásvizsgálatok követelménye összhangban van az európai uniós jogalkotási folyamatokkal, és Magyarország Kormányának prioritásaival is. Az Európai Tanács kezdeményezése megjelenik Magyarország Mesterséges Intelligencia Stratégiájában⁵³ is, mint az erős európai együttműködés és globális verseny egyik eleme. Varga Judit igazságügyi miniszter az MI szerepét az igazságszolgáltatás specifikus területén vizsgálta,⁵⁴ figyelemmel a digitalizációval összefüggő emberi jogi garanciákra; az MI-rendszereknek az emberi jogok és a jogállamiság érvényesülésére, továbbá a demokratikus politikai rendszerek működésére gyakorolt hatásait pedig Sztáray Péter, a Külgazdasági és Külügyminisztérium biztonságpolitikáért felelős államtitkára hangsúlyozta⁵⁵ egyik nyilvános előadásában. Az EU szintjén előremutató fejlemény, hogy az MI Rendelettervezet tárgyalásakor a fokozottabb megfelelést igénylő, úgynevezett „magas kockázatú MI-rendszerek” listáját kiterjesztették a demokratikus folyamatokra potenciálisan hatással bíró – például a választási kampányokhoz használt vagy az elektronikus szavazatok számlálását segítő – algoritmusokra.

⁵¹ European Commission: Recommendation for a Council Decision Authorising the Opening of Negotiations on Behalf of the European Union for a Council of Europe Convention on Artificial Intelligence, Human Rights, Democracy and the Rule of Law. COM(2022)414 végleges (2022. augusztus 18.).

⁵² Wojciech Rafał Wiewiórowski európai adatvédelmi biztos véleménye: Opinion 20/2022 on the Recommendation for a Council Decision authorising the Opening of Negotiations on Behalf of the European Union for a Council of Europe Convention on Artificial Intelligence, Human Rights, Democracy and the Rule of Law. European Data Protection Supervisor, 2022. október 13.

⁵³ Magyarország Mesterséges Intelligencia Stratégiája 2020–2030. 2020. május.

⁵⁴ A digitalizáció és a mesterséges intelligencia kihívása érinti az igazságszolgáltatási rendszereket is. Magyarország Kormánya, 2021. október 5.

⁵⁵ Sztáray Péter államtitkár a mesterséges intelligencia szabályozásával foglalkozó konferencián. Magyarország Kormánya, 2021. október 27.

Felhasznált irodalom

- A digitalizáció és a mesterséges intelligencia kihívása érinti az igazságszolgáltatási rendszereket is. *Magyarország Kormánya*, 2021. október 5. Online: <https://kormany.hu/hirek/varga-judit-a-digitalizacio-es-a-mesterseges-intelligencia-kihivasa-erinti-az-igazsagszolgalatasi-rendszereket-is>
- Advies Raad van State inzake het ontwerpbesluit houdende regels voor fraudeaanpak door gegevensuitwisselingen en het effectief gebruik van binnen de overheid bekend zijnde gegevens (Besluit SyRI). *Zoeken in officiële bekendmakingen – Overheid.nl*, 2014. szeptember 22. Online: <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stcrt-2014-26306.html>
- Brief by the United Nations Special Rapporteur on Extreme Poverty and Human Rights as Amicus Curiae in the Case of NJCM c.s./De Staat der Nederlanden (SyRI) before the District Court of The Hague (case number: C/09/550982/ HA ZA 18/388). 2019. szeptember 26. Online: www.ohchr.org/sites/default/files/Amicusfinalversionsigned.pdf
- Council of Europe: *Recommendation CM/Rec (2020)1 of the Committee of Ministers to Member States on the Human Rights Impacts of Algorithmic Systems*. Online: https://search.coe.int/cm/pages/result_details.aspx?objectid=09000016809e1154.
- Council of the European Union: *Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council Laying Down Harmonised Rules on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act) and Amending Certain Union Legislative Acts. Third Presidency Compromise Text*. (Title IA, Articles 30–85 and the relevant recitals, Annexes V–IX). (2022. szeptember 23.) Online: <https://artificialintelligenceact.eu/wp-content/uploads/2022/09/AIA-CZ-3rd-Proposal-23-Sept.pdf>
- European Commission: *Recommendation for a Council Decision Authorising the Opening of Negotiations on Behalf of the European Union for a Council of Europe Convention on Artificial Intelligence, Human Rights, Democracy and the Rule of Law*. COM(2022)414 végleges (2022. augusztus 18.) Online: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:baebce15-1ef5-11ed-8fa0-01aa75ed71a1.0001.02/DOC_1&format=PDF
- Netherlands Juristen Comité Voor De Mensenrechten et al. v. The State of the Netherlands, no. C-09-550982-HA ZA 18-388, 2020. február 5-i ítélet. Online: <https://uitspraken.rechtspraak.nl/inziendocument?id=ECLI:NL:RBDHA:2020:1878>
- Magyarország Mesterséges Intelligencia Stratégiája 2020–2030*. 2020. május. Online: <https://ai-hungary.com/api/v1/companies/15/files/137203/view>
- Opinion 20/2022 on the Recommendation for a Council Decision Authorising the Opening of Negotiations on Behalf of the European Union for a Council of Europe Convention on Artificial Intelligence, Human Rights, Democracy and the Rule of Law*. European Data Protection Supervisor, 2022. október 13. Online: https://edps.europa.eu/system/files/2022-10/22-10-13_edps-opinion-ai-human-rights-democracy-rule-of-law_en.pdf
- Sztáray Péter államtitkár a mesterséges intelligencia szabályozásával foglalkozó konferencián. *Magyarország Kormánya*, 2021. október 27. Online: <https://kormany.hu/hirek/sztaray-peter-allamtitkar-a-mesterseges-intelligencia-szabalyozasaval-foglalkozo-konferencian>
- Van Bakkum, Marvin – Frederik Zuiderveen Borgesius: Digital Welfare Fraud Detection and the Dutch SyRI Judgment. *European Journal of Social Security*, 23. (2021), 4. 323–340. Online: <https://doi.org/10.1177/13882627211031257>

Hogyan segíthetik a mesterséges intelligenciával kapcsolatos „emberi jogi hatásvizsgálatok” a demokráciát?

Wet structuur uitvoeringsorganisatie werk en inkomen. *Zoeken in officiële bekendmakingen – Overheid.nl*, 2022. január 1. Online: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0013060/2022-01-01>

Wijziging van de Wet structuur uitvoeringsorganisatie werk en inkomen en enige andere wetten in verband met fraudeaanpak door gegevensuitwisselingen en het effectief gebruik van binnen de overheid bekend zijnde gegevens. No 33 579. *Zoeken in officiële bekendmakingen – Overheid.nl*, 2013. június 25. Online: <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-33579-7.html>