

# Az arcfelismerés szerepe a bűnügyi munkában

NÉMETH Ágota<sup>1</sup>

*Magyarországon az arcfelismerés közel öt éve működik. A tanulmány rövid nemzetközi kitekintést követően bemutatja a hazai arcfelismerő rendszert, annak jogszabályi kereteit. Működésének ismertetése a rendészeti és különösen a bűnügyi szakterületet fogja át. Az alkalmazás során elért eredmények, tapasztalatok birtokában a jövőbeli fejlesztés lehetőségeit is felvázolom.*

**Kulcsszavak:** arcfelismerés, arcfelismerési rendszer, bűnügyi munka

## 1. Bevezetés

Az emberek felismerése, azonosítása alapvető szükséglet a társadalmi életben, hiszen többnyire az arcuk alapján azonosítjuk az embereket, ami történhet személyes találkozások során vagy akár egy fotó megtekintése alapján is.

A biztonság iránti igény is egyre jobban megköveteli, hogy a szolgáltatást igénybe venni szándékozó személyek, felhasználók hiteles azonosítása megtörténjen. A hétköznapi életben mindenki rendelkezik fényképpel ellátott különféle okmányokkal, leginkább személyazonosító igazolvánnyal, jogosítvánnyal, útlevelemmel, de emellett többféle fényképes irat is lehet birtokunkban. Számos helyen ilyen fényképpel ellátott igazolványt ellenőrizve döntenek el az illetékesek, hogy valóban az abban szereplő személy áll-e velük szemben, és biztosítják-e részére azokat a lehetőségeket, kedvezményeket, amelyekre az okmány feljogosítja tulajdonosát.

Feltételezem, hogy az arcfelismerés alkalmazása komplex és állandó fejlődésben lévő folyamat a rendészeti és azon belül a rendvédelmi szervek munkájában is.

## 2. Az arcképlelemzés rendszere

A személyazonosításban a legbiztosabb mód a biometrikus azonosítás, amely az emberek egyedi, lehetőség szerint megmásíthatatlan és hamisíthatatlan tulajdonságait vizsgálja.<sup>2</sup> Ennek megfelelően a biometrikus adatokkal szemben követelmény,

<sup>1</sup> Rendőr alezredes, mesteroktató, Nemzeti Közszolgálati Egyetem Rendészettudományi Kar Bűnügyi, Gazdaságvédelmi és Kiberbűnözés Elleni Tanszék; doktori hallgató, Rendészettudományi Doktori Iskola. E-mail: [nemeth.agota@uni-nke.hu](mailto:nemeth.agota@uni-nke.hu)

<sup>2</sup> Németh Attila – Tóth Gergely: Az arcfelismerő rendszerek alkalmazása. *Belügyi Szemle*, 67. (2019), 1. 127–136.

hogy állandó, egyedi, egyetemes és elfogadható legyen. Ebbe a kategóriába tartozik, azaz ilyen egyedi azonosító az ujjlenyomat, az írisz, a hang és az arc is.<sup>3</sup> Az arc idővel változik (például öregedés), azonban az egyedi jellemzői állandóak, ezáltal alkalmas az azonosításra.

Az arcfelismerésnek számos előnye van, többek között a gyorsaság, valamint az, hogy az arcképeket távolról is lehet rögzíteni, az azonosítandó személy megismerése nélkül, és az azonosításhoz nincs szükség fizikai érintkezésre.<sup>4</sup>

Az arcfelismerő rendszereknek két alrendszerük van. Az egyik a képalapú, a másik a mozgóképes arcfelismerés. Mindkettő esetén egy már előre rögzített és a rendszerbe feltöltött képeket tartalmazó adatbázis elemeivel történik az összehasonlítás. Állóképes arcfelismerés esetén egy korábbi, akár ismeretlen időpontban készített fotó összevetése történik az adatbázis képeivel. Mozgóképes arcfelismerés során élő felvétel, például zárt láncú kamerafelvételek esetén is lehetséges az összehasonlítás.<sup>5</sup>

Az arcfelismerés lehet:

- verifikáció, azaz ellenőrzés, amelyet a szakirodalom 1 : 1 elemzésnek nevez: egy fényképet kell összehasonlítani egy másik fotóval, két személy azonosságának megállapítása vagy kizárása céljából,<sup>6</sup>
- azonosítás, a szakirodalom szerint 1 : N elemzés: egy fényképet vetnek össze számos, nyilvántartásban szereplő fényképpel annak megállapítása céljából, hogy a képen szereplő személy megfeleltethető-e bármely, nyilvántartásokban szereplő személlyel.<sup>7</sup>

Az arcfelismerés lehetőségei során kétféle módszert alkalmaznak:

- a mintaalapú módszerek az arc globális tulajdonságait figyelik meg, a mintarc és az aktuálisan vizsgált arc képének korrelációját használják azonosításhoz;<sup>8</sup>
- a másik módszer az arc különböző mérőpontjainak egymáshoz való elhelyezkedését (például szemöldök, felső fülcimpa horizontális pozíciója, szemzugok, orrszárnyak helyzete) és egyéb jellemzőit vizsgálja.<sup>9</sup>

Az arcfelismerés a mindennapi életünkben is egyre inkább elterjedt, amiben különös szerepe van a technika rohamos fejlődésének. Ennek a folyamatnak volt terméke például 2012-ben a Facebook által létrehozott saját arcfelismerő rendszer,

<sup>3</sup> Balla József: *Biometrikus adatok a személyazonosításban*. Pécsi Határőr Tudományos Közlemények XIV. 2014. 287–294.

<sup>4</sup> Tóth Nikolett Ágnes: *Innovatív sportrendészeti eszközök*. *Belügyi Szemle*, 68. (2020), 4. 123–136.

<sup>5</sup> Németh-Tóth (2019): i. m.

<sup>6</sup> Gárdonyi Gergely: *Az állóképes arcképezonosítás Magyarországon*. *Belügyi Szemle*, 69. (2021), 7. 133–148.

<sup>7</sup> Gárdonyi (2021): i. m.

<sup>8</sup> Árendás Csaba et al.: *Integrált biometrikus azonosító rendszerek*. Budapest, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem SEARCH laboratórium, BME Méréstechnika és Információs Rendszerek Tanszék, 2005. 94.

<sup>9</sup> Árendás et al. (2005): i. m. 94.

a DeepFace. A saját oldalra feltöltött arcokról, amelyeknél a képen szereplő személyt megjelölték, egy sablont készített, amelynek megfelelő arcokat keresett a saját adatbázisában, majd értesítette a felhasználót, hogy döntse el, ő szerepel-e rajta, vagy más használja arcképét, illetve akar-e azon szerepelni. (A Facebook 2021 novemberében leállította a rendszer működését.)

Beszélhetünk a mobiltelefonok arcfelismerő képességéről is, amely lényegében az arcjegyek felismerésén alapuló felhasználóazonosítás. Segítségével feloldható a képernyőzár, hozzáférést nyújt a telefonon tárolt adatokhoz. Egy mobiltelefonokat is gyártó cég véleménye szerint azonban ez a lehetőség jelenlegi formájában sokkal inkább kényelmi funkció, mintsem biztonságvédelmi. Népszerűsége miatt indokolt megemlíteni a Google Fotók arcfelismerő képességét is, amelynek elsődleges szerepe a fotók rendezésének segítése. Az arcokhoz nem ad nevet, de címkézheti az embereket, és a megfelelő mappákba rendezi a fotókat. A Facebook alkalmazásához hasonlóan ennek a szoftvernek is a mesterséges intelligencián<sup>10</sup> (MI) alapul a működése.

További területeken is használnak ma már arcfelismerő rendszereket, amelyek egy része biztonságtechnikai, más része pedig marketing- és fogyasztáskutatás. Biztonsági célúak például az ATM-be épített kamerák, a térfigyelő kamerarendszerek. Marketingcélú felhasználás lehet a kiemelten fontos vendégek felismerése pénzügyintézetekben, játéktermekben. Fogyasztáskutatást nagyobb áruházláncok, bevásárlóközpontok végeztenek, mert a megfigyelt vásárlói magatartás statisztikája eligazítást ad számukra az árulrendezés vagy a polcrend meghatározásában.

### 3. Az arcfelismerés hazai rendszere

A rendőrség bűnüldözési munkájában elsődlegesen a személyleírást használja, amelynek rögzítése a RobotzsaruNeo (RzsNeo) rendszerben, az Alfonz Személyleírás Rendszer alkalmazásával történik.<sup>11</sup> A rendszer a test részeinek leírása során az arc fő elemeit is rögzíti: haj, homlok, szemöldök, szem, orr régió, száj- és álltájék, fül, arcszőrzet. A rendszer egyfajta támogatást is nyújt arra vonatkozóan, hogy az arcfelismerés során milyen ismérvekre van szükség.

Az arcfelismerésnek, -azonosításnak a rendészeti munkában való fontosságára a 2000-es évek elején mutattak rá. E fontos aspektus a büntetés-végrehajtás során

<sup>10</sup> Mesterséges intelligencia: A gépek emberhez hasonló képességeit jelenti, mint például az érvelés, a tanulás, a tervezés és a kreativitás. Lehetővé teszi a technika számára, hogy érzékelje környezetét, foglalkozzon azzal, amit észlel, problémákat oldjon meg, és konkrét cél elérése érdekében tervezze meg lépéseit. A számítógép nemcsak adatokat fogad (már előkészített vagy összegyűjtött adatokat érzékelőin, például kameráján keresztül), hanem fel is dolgozza azokat és reagál rájuk. Európai Parlament: *Mi az a mesterséges intelligencia és mire használják?* (2020. szeptember 4.).

<sup>11</sup> 26/2017. (VIII. 25.) ORFK Utasítás az ALFONZ Személyleírás Rendszer bevezetéséről és alkalmazásával kapcsolatos feladatokról.

a befogadási eljárásban is megjelenik.<sup>12</sup> Jelentős előkészítés után 2011. március 1-jével indult el az Automatikus Arcfelismerő és Azonosító Rendszer (3AR) használata. A 3AR-rendszert a bűnüldözési adatkezelés részeként határozták meg, amely a RzsNeo-rendszerből automatikusan vette át és tárolta a szándékos bűncselekmény elkövetésének megalapozott gyanúja miatt kihallgatott személy személyazonosító adatait és szembenézeti arcképmását. Célja volt a kép összehasonlítása az ismeretlen személyről készült arcképmással, mozaikportréval, valamint a grafikával való azonosítás.<sup>13</sup> „Rendőri nyelven” fogalmazva rabosítás<sup>14</sup> során készített fényképeket hasonlított össze más képekkel.

A rendszer alkalmazása során szükségessé vált, hogy további fényképek is kerüljenek az általa használt adatbázisba, a szélesebb körű összehasonlítás érdekében. A bővítés 2013-ban történt meg a Bevándorlási és Állampolgársági Hivatal, majd Országos Idegenrendészeti Főigazgatóság (OIF) által rögzített képekkel, valamint a Közigazgatási és Elektronikus Közszolgáltatások Központi Hivatala (KEKKH) által kezelt, azaz magyar állampolgárok fényképeivel. Ezáltal lehetőség nyílt arra, hogy nemcsak a bűnügyi nyilvántartásban, hanem jóval szélesebb körben lehessen keresést végezni.

Ekkor került sor az álló- és mozgóképes arckép-azonosítás szétválasztására is. A *mozgóképes azonosítás* a Nemzetbiztonsági Szakszolgálat (NBSZ) feladata lett, míg az *állóképes azonosítás* a KEKKH-hoz került.

A nemzetközi cégek által felkínált arcfelismerő programok magyarországi alkalmazási lehetőségeinek vizsgálata során a választásnál szempont volt a kezelhető adatbázis, valamint az, hogy az informatikai támogatás mennyire felel meg a hazai igényeknek, milyen rendszer–rendszer-kapcsolatot lehet kialakítani, amely során a Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság (NAIH) által ajánlott előírásokat is figyelembe kellett venni.

A NAIH az arcképfelismerés működésével kapcsolatos szabályozás során még további lényeges szempontokra hívta fel a jogalkotók figyelmét:

- biometrikus profil alapján ne legyen azonosítható az a személy, akinek arcképét elemzik;
- a magánélet védelméhez való jog megszűnne, ha bárkit folyamatosan megfigyelnének;<sup>15</sup>
- az igénybevételre jogosultnak meg kell jelölni, milyen céllal kéri az arcfelismerést.<sup>16</sup>

<sup>12</sup> Czenczer Orsolya: A büntetés-végrehajtási intézetek történetisége: a büntetések végrehajtásának egyes módzatai és intézményei a rendszerváltásig (1989). *Collega*, 10. (2006), 2–3. 84–93.

<sup>13</sup> 58/2010. (OT33) ORFK Utasítás az Automatikus Arcképfelismerő és Azonosító Rendszer bevezetéséről.

<sup>14</sup> Rabosítás: A nyilvántartásba vétel során – a gyanúsításban szereplő bűncselekmény függvényében – a gyanúsítottól fényképfelvételeket készítenek, és/vagy ujj- és tenyérynymatot vesznek, illetve DNS-mintát rögzítenek, amelyet azután megküldenek a bűnügyi nyilvántartónak feldolgozásra. 2009. évi XLVII. törvény a bűnügyi nyilvántartási rendszerről, az Európai Unió tagállamainak bíróságai által magyar állampolgárokkal szemben hozott ítéletek nyilvántartásáról, valamint a bűnügyi és rendészeti biometrikus adatok nyilvántartásáról.

<sup>15</sup> NAIH-2264-2-2014. számú levele.

<sup>16</sup> NAIH-3009-5-2015. számú levele.

## 4. Jogi környezet

Az állóképes arcfelismerés jogszabályi hátterét az *arcképelemzési nyilvántartásról és az arcképelemző rendszerről* szóló 2015. évi CLXXXVIII. törvény, valamint a részletszabályokat rögzítő *az arcképelemző rendszer működésének részletes szabályairól* szóló 78/2015. (XII. 23.) BM rendelet tartalmazza. A fenti norma szabályozza az arcképprofil-nyilvántartás és a biometrikus arcképprofilok bűnüldözési, nemzetbiztonsági, személy- és létesítményvédelmi célú felhasználásának jogi kereteit.

A 2018. május 25-én hatályba lépett EU GDPR (*General Data Protection Regulation*) rendelet,<sup>17</sup> amely részben felváltja, illetve kiegészíti az *információs önrendelkezési jog és az információs szabadságról* szóló 2011. évi CXII. törvény adatvédelemmel és adatkezeléssel kapcsolatos rendelkezéseit, kiemelten figyelve a személyes adatok védelméhez és magánszféra tiszteletben tartásához fűződő jogok érvényesülését, továbbá azt, hogy annak korlátozására csak az alapjogi korlátozás alkotmányos feltételeinek teljesülése alapján kerülhessen sor.

## 5. Az elemzés folyamata

Az arcfelismerő rendszer tényleges alkalmazása 2016 tavaszán kezdődött. A *Nemzeti Szakértői és Kutató Központról* szóló 350/2016. (XI. 18.) Kormányrendelet szerint „a Kormány az arcképelemzési nyilvántartásról és az arcképelemző rendszerről szóló 2015. évi CLXXXVIII. törvény szerinti arcképelemző tevékenységet végző szervként az NSZKK-t jelöli ki”.<sup>18</sup> Az arcképelemzési nyilvántartás és arcképelemző rendszer kezelője az IdomSoft Zrt.

A rendelet részletesen szabályozza a munkafolyamat minden mozzanatát. Az NSZKK Arcképfelismerő Elemző Osztály (NSZKK AEO) elemzőihez a beérkezett kérelemhez tartozó arcképmás a NAIH előírásainak megfelelően zárt hálózaton keresztül jut el, akiknek az arcképelemzésre 8 munkanapot biztosít a norma. Azonban két esetben soron kívül, azaz 24 órán belül kell elvégezni az elemzést:

- az igénybevételt megalapozó eljárásban kiskorú személy veszélyeztetettsége, a közbiztonságot vagy a nemzetbiztonságot közvetlenül és súlyosan fenyegető helyzet áll fenn;
- kiemelt bűnüldözési érdek esetén.

Az elemzői munka kétlépcsős: két, egymástól függetlenül dolgozó elemző elvégzi a nála lévő kérelem alapján az azonosítást, majd a vezető elemző – szükség esetén közös konzultáció során – egyeztet az eredményről, amelyet ezt követően megküldenek az igénybe vevő szerv részére.

<sup>17</sup> Magyarország Alaptörvénye (2011. április 25.), I. cikk (3) bekezdés.

<sup>18</sup> 350/2016. (XI. 18.) Korm. rendelet, 5. §.

A kiértékelés során két elemző személy – egymástól függetlenül végrehajtott – tevékenysége során a kapott arcképmásnak megfelelően az arcképelemző rendszer által végzett összehasonlítás eredményeképpen találati lista készül. A lista arcképprofilokat, valamint azok alapját képező arcképmásokat és azok metaadatait<sup>19</sup> tartalmazza.

Az elemzői döntések az alábbiak lehetnek:

- az elemzésre átadott arcképmás a találati lista egy vagy több elemével megfeleltethető;
- a kép nem megfeleltethető, a keresési folyamat nem vezetett eredményre, mert a keresett személy nem regisztrált külföldi állampolgár, vagy nem szerepel a központi szerv által kezelt arcképprofil-nyilvántartás alapját képező forrásnyilvántartásban (például 14 év alatti);
- a kérelem kiértékelési tevékenységre nem alkalmas.

Az arcfelismerés végrehajtását nehezíti, hogy a kérő szervek által küldött képek, amelyeken az azonosítandó személy szerepel, gyakran közterületen, épületeken, vagy épületekben található kamerák felvételei számos esetben homályosak, legfeljebb nagyon alapvető személyiségjegyeket lehet felismerni, például a magasságot, esetleg hajszínt, arcszörzetet, ruházat jellegét. Ez számos esetben jellemző a közterület-felügyelet, közlekedési vállalatok és néha a rendőrség által készített felvételekre is.

Az NSZKK AEO és a rendőrség közti kapcsolatot az *arcképelemzési Nyilvántartás és az arcképelemző rendszer igénybevételéről kapcsolatos feladatokról szóló 11/2016. (IV. 29.) ORFK utasítás szabályozza*. Az arcfelismerést személyazonosítás ellenőrzése és ismeretlen személy azonosítása céljából lehet igénybe venni.

A *Rendőrségről szóló 1994. évi XXXIV. törvénynek 2020. május 1-jén hatályba lépett az a módosítása, amely alapján az igazoltatás során fényképfelvételt készíthet a rendőr, amennyiben az igazoltatott nem tudja magát azonosítani.*<sup>20</sup> Ebben az esetben az intézkedés alá vont személyről a rendőr a nála lévő a RzsNeo-rendszer részét képező NOVA.mobillal ellátott eszközzel fényképfelvételt készít. Az alkalmazás felajánl öt, központi biometrikus arcképnnyilvántartásból nyert találatot, amelyek közül a rendőr kiválasztja, hogy melyik egyezik meg az intézkedés alá vont személlyel. Az arcképeket a mobilkészítők átmenetileg tárolja, majd automatikusan törli. A rendszer működése itt is félautomatikus, az igazoltatott személy személyazonosságának megállapítását nem a szoftver, hanem az intézkedő rendőr végzi. Tömeges adatgyűjtés itt sem valósul meg.<sup>21</sup>

<sup>19</sup> Metaadat: olyan strukturált adat, amely információs erőforrást ír le, magyaráz, tár fel, vagy más módon könnyíti meg visszakeresését, felhasználását és kezelését. Munk Sándor: Szemantika az informatikában. *Hadmérnök*, (2014), 2. 311–332.

<sup>20</sup> 1994. évi XXXIV. törvény a Rendőrségről, 29. §.

<sup>21</sup> NAIH: *A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság Beszámolója a 2019. évi tevékenységéről*. Budapest, Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság, 2020. 137.

## 6. Arcfelismerést végző további szervek

Az OIF által működtetett alkalmazás kizárólag állóképeken végez arcfelismerést és arckép-összehasonlítást. Az általa készített és működtetett arcfelismerésnek kiemelt szerepe van, hiszen az eljárások során érintett személyek nem rendelkeznek általában okmányokkal, vagy érdekükben áll, hogy valós személyazonosságukat eltitkolják. Az OIF rendszere az arcképeket összehasonlítja a körözési nyilvántartási rendszerből<sup>22</sup> származó arcképekkel, valamint az Europol,<sup>23</sup> az Interpol<sup>24</sup> és az FBI<sup>25</sup> által közérdekből közzétett, a szervek honlapján található, körözés alatt álló személyek arcképeivel is, az ismeretlen vagy hamis személyazonosságú vagy körözött személy felkutatása érdekében. Az azonosítás módja az 1 : 1 azonosítás. A rendszer félautomatikus, ténylegesen nem arckép-azonosítást végez, hanem a vizsgálandó arcképhez leginkább hasonló találatokat mutatja meg. Ez alapján jár el az ügyintéző azzal a személlyel szemben, aki magát hitelt érdemlően igazolni nem tudja.

Az érintett személynek itt tudomása van arról, hogy róla fénykép készül. Az arcfelismerés során a döntést a humán erő, azaz az előadó hozza meg. A rendszer működtetése során tömeges, készletező biometrikus adatgyűjtés nem valósul meg.<sup>26</sup>

A nemzetbiztonsági szolgálatokról szóló 1995. évi CXXV. törvény alapján az NBSZ a jogszabályi keretek között, eszközeivel és módszereivel – az igénylő szerv írásbeli megkeresése alapján – szolgáltatást végez a titkos információgyűjtés, illetve a büntetőeljárásról szóló törvény<sup>27</sup> szerinti eszközök (leplezett eszközök) alkalmazásának végrehajtásához a titkos információgyűjtés folytatására, valamint a leplezett eszközök alkalmazására feljogosított szervek részére, ezenkívül biztosítja az e tevékenységhez szükséges különleges technikai eszközöket és anyagokat.<sup>28</sup> Az NBSZ-nek ezt a szolgáltató tevékenységét támogatja saját arcfelismerő rendszere.

Az NBSZ azoknak a személyeknek az azonosítását segíti, akikkel kapcsolatban titkos információgyűjtésre vagy leplezett eszköz alkalmazására feljogosított szervek megkeresésének teljesítése érdekében hajt végre figyelést. A művelet során nem cél az érintett személy személyazonosságának megállapítása. A rendszer alkalmazható továbbá körözött személy azonosítására és tartózkodási helyének megállapítására is. Az arckép felismeréséhez szükséges összehasonlítandó arcképek az NBSZ tevékenységét igénybe vevő szervektől érkeznek. A program állandó helyszíneken, valamint mobil adatgyűjtőpontok alkalmazásával szerez adatokat.

<sup>22</sup> 2013. évi LXXXVIII. törvény a körözési nyilvántartási rendszerről és a személyek, dolgok felkutatásáról és azonosításáról, 2. § (1) bekezdés.

<sup>23</sup> *European Police Office* (Európai Rendőrségi Hivatal).

<sup>24</sup> *International Criminal Police Organization* (Bűnügyi Rendőrség Nemzetközi Szervezete).

<sup>25</sup> *Federal Bureau of Investigation* (Szövetségi Nyomozó Iroda).

<sup>26</sup> NAIH (2019): i. m. 75–76.

<sup>27</sup> 2017. évi XC. törvény a büntetőeljárásról.

<sup>28</sup> 1995. évi CXXV. törvény a nemzetbiztonsági szolgálatokról, 8. § (1) bekezdés a) és b) pont.

Az adatgyűjtési helyeket és az időtartamot a kérő szerv határozza meg. Működése rejtett, részben automatizált, a képállományban rögzített személyek felismerése esetén az aktuális referenciaadatokkal való összevetés alapján cél a keresett személy kiszűrése. Ez a rendszer sem alkalmas arra, hogy a kamera látóterében megjelent személyeket tömegesen azonosítva készletező adatgyűjtést végezzen.<sup>29</sup>

A rendőri szervek munkájában a határrendészeti, a közrendvédelmi és a bűnügyi szakterületen is fontos szerepet játszik az arcfelismerés. Elengedhetetlen, hogy a határon vagy közterületen igazoltatott, intézkedés alá vont személy valós személyazonosságát minél előbb megállapítsák, ami az alapja a vele szemben fogantatosítandó további intézkedéseknek. Talán itt van legnagyobb szerepe a gyorsaságnak. A tömegtartózkodási helyeken készült felvételek alapján kiszűrhetők a tömegből azok, akik körözés hatálya alatt állnak, akik lehetnek eltűnt személyek, bűnözők, vagy akár terroristák is.

A büntetőeljárás, titkos információgyűjtés során a hatóság látókörébe került személy kilétének megállapítása, mozgásának figyelemmel kísérése szintén számos további cselekmény kiindulópontját képezheti. A körözött személyek beazonosítása és elfogása pedig minden bűnüldöző szerv érdeke. A bűnmegelőzési tevékenységet is segíti, mivel a rögzített kép a későbbiekben, más jogsértés esetén is felhasználható a személyazonosításban.

A fentieket összegezve elmondható, hogy az arcképanyilvántartás vezetésének elsődleges célja a bűncselekmények megelőzése, megakadályozása, felderítése és megszakítása, valamint az elkövetők elfogása és felelősségre vonása.

## 7. Az arcfelismerés további területei

A 2020-ban megjelent Covid-19 okozta világjárvány napjainkban is jelen van. A vírus visszaszorítása ellen bevezetett különféle intézkedések, korlátozások jelentős mértékben átalakították, csökkentették az emberek mozgásterét. A járvány hatása a bűnüldözői munkában és azon belül az arcfelismerésben is érezhető hatását, ha csak arra gondolunk, hogy a kötelező maszkviselés miatt számos kamera olyan felvételeket rögzít, ahol maszkot visel a célszemély, szinte lehetetlen az azonosítás az arc alapján.

A pandémia gondot okozott a hivatali ügyintézésben is. Ez a tény is hozzájárulhatott ahhoz, hogy a közigazgatásban az *elektronikus ügyintézésről és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól (E-ügyintézési törvény)* szóló 2015. évi CCXXII. törvény alapján 2021. év elején bevezették az online ügyintézés arc-kepes azonosítással.<sup>30</sup> A szolgáltatás egyszeri online regisztrációt követően vehető igénybe, amely során a kommunikáció videóchaten zajlik az ügyintéző és az ügyfél

<sup>29</sup> NAIH (2019): i. m. 139–142.

<sup>30</sup> 2015. évi CCXXII. törvény Az elektronikus ügyintézésről és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól (E-ügyintézési törvény), 12/A. §. (10) pontja.



között. Az azonosítás során be kell mutatni az arcképes igazolványt és az ügyintéző az adatok ellenőrzése és a regisztráció során készült kép alapján dönti el az azonosságot.

*A személy- és vagyonvédelmi, valamint a magánnyomozói tevékenység szabályairól szóló 2005. évi CXXXIII. törvény 2019-es kiegészítése* szerint a szervezőknek rögzíteniük kell a 25 ezer főnél nagyobb, belépőjegy vásárlásához kötött zenei rendezvények résztvevőinek személyes adatait és az okmányon szereplő arcképet.<sup>31</sup> A rendelkezés célja a bűncselekmények, valamint terrorcselekmények megelőzésének és felderítésének, a körözött személyek azonosíthatóságának, elfogásának segítése. Mivel hatálybalépése óta a nagy tömegrendezvények elmaradtak, az új rendszer alkalmazásáról, annak szerepéről csak a későbbiekben lehet érdemben nyilatkozni.

*A sportról* szóló 2004. évi I. törvény 2019. január 1-jétől lehetővé teszi a képmás nyilvántartását a sportrendészeti rendszerben. Ez adja a jogi felhatalmazását annak, hogy a sportrendészeti nyilvántartásban szereplő arcképmás szerepeljen az adatbázisban, amellyel az arcfelismerő rendszer dolgozik majd. A törvény rendelkezései alapján a szervező az általa kizárt személy adatait, képmását, a kizárás időtartamát, a sportlétesítmény megnevezését, valamint azoknak a sportrendezvényeknek körét, amelyre a kizárás hatálya kiterjed, továbbítja a sportrendészeti nyilvántartásba,<sup>32</sup> valamint a külföldi bíróság hasonló tartalmú döntésének adatai is szerepelhetnek a nyilvántartásban.<sup>33</sup>

## 8. Az arcképlelemzés jövőbeli helyzete az azonosításban

Az arcfelismerés az elmúlt évek talán egyik legnagyobb technológiai fejlesztése. Sok más technológiával, például a nagy teljesítményű számítógépekkel, drónokkal és speciális szoftverekkel együtt, az arcfelismerés hamarosan a kettős felhasználású termékek kategóriájába tartozik majd. Ez azt jelenti, hogy bár ezek törvényes, civil felhasználásra készültek, a katonaság, az elnyomó politikai rendszerek vagy akár a terroristaszervezetek is visszaélhetnek velük.

A Biometric Update hírszolgáltatás 2020-ban közölt tanulmányt az arcfelismerés alkalmazásának helyzetéről, tendenciákról, aggályokról, a szabályozás kérdéseiről. Kiemelte, hogy egyre szélesebb körű a felhasználása a rendvédelmi alkalmazásoktól a reptéri beléptetésig, a vállalkozások személyi azonosításától a kereskedelmi marketingtevékenységekig. Felmérése szerint alkalmazása leginkább rendvédelmi célú, és azon belül is a bűnügyi nyomozások.

<sup>31</sup> 2005. évi CXXXIII. törvény a személy- és vagyonvédelmi, valamint a magánnyomozói tevékenység szabályairól, 72/C. §.

<sup>32</sup> 2004. évi I. törvény a sportról, 73. § (5) bekezdés.

<sup>33</sup> 2004. évi I. törvény, 76/A. § (2a) bekezdés.

Szerte a világon, így nálunk is az arcfelismerésre használt jelenlegi rendszerek sem sebezhetetlenek, azonban a folyamatos fejlesztéseknek köszönhetően egyre magasabb biztonsági és kényelmi követelményeknek felelnek meg.

Japánban, 2021-ben megrendezték a 2020. évi Nyári Olimpiai Játékokat, ahol MI irányította a tömegek kontrollálását. A biztonsági ellenőrzéseket a legújabb arcfelismerő technológiával végezték. Az arcfelismerő technológiát az olimpia helyszínein használták a sportolók, a személyzet tagjai és más személyek biztonsági szűrésével kapcsolatos feladatokra. Napjainkban is folyik annak vizsgálata, hogy az MI által vezényelt arcfelismerés melyik terület munkáját milyen mértékben segítette.

Hazánkban, jelentősége miatt, a sportrendezvényeken való alkalmazás esetén a 2017-es FINA víz- és úszóvilágbajnokságot említem, amelynek helyszínén használtak a beléptetéskor arcfelismerő szoftvert. Szintén jelentős momentum volt 2021 nyarán, amikor az országban talán először, 39 arcfelismerő rendszerrel ellátott kamerát szereltek fel Siófok legforgalmasabb pontjaira, a bűnözők kiszűrése céljából. Az alkalmazást további elemekkel tervezik bővíteni, például rendszám-felismerő rendszerrel.

A különféle arcfelismerő rendszerek alkalmazását a technológia fejlettsége, a jogrendszer határozza meg elsődlegesen. Ez alapján nemcsak Európában, hanem a világ többi országában is eltérő jogi feltételekkel, technológiákkal alkalmazzák ezeket a rendszereket. Több ország arcfelismerő rendszerében már kiemelt szerepet játszik az MI.

A nálunk alkalmazott, fent bemutatott rendszerek esetén a végső döntést a humán erő hozza meg. Nálunk is folyamatos igény mutatkozik annak vizsgálatára vonatkozóan, hogy az MI mely területeken és milyen mértékben helyettesítheti a humán döntést.

A mesterséges intelligencia nem azokat a tényezőket veszi alapul egy döntés meghozatalakor, amelyekre mi emberek kellő tudással, tapasztalattal és attitűddel állítanánk döntéseinket. Jobban kellene tanulmányoznunk a gépek intelligenciáját, hogy megértsük, milyen alapon hozzák meg döntéseiket, és így több területen is alkalmazni tudnánk.

## FELHASZNÁLT IRODALOM

- Árendás Csaba – Bachraty Gergely – Jeges Ernő – Körmöczi Csaba – Molnár Roland: *Integrált biometrikus azonosító rendszerek*. Budapest, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem SEARCH laboratórium, BME Méréstechnika és Információs Rendszerek Tanszék, 2005. Online: <http://oldweb.mit.bme.hu/eng/research/search/downloads/ibar/Irodalom-kutatas.pdf>
- Balla József: *Biometrikus adatok a személyazonosításban*. Pécsi Határőr Tudományos Közlemények XIV. 2014. 287–294. Online: [www.pecshor.hu/periodika/XIV/ballaj.pdf](http://www.pecshor.hu/periodika/XIV/ballaj.pdf)

- Czenczer Orsolya: A büntetés-végrehajtási intézetek történetisége: a büntetések végrehajtásának egyes módozatai és intézményei a rendszerváltásig (1989). *Collega*, 10. (2006), 2–3. 84–93.
- Európai Parlament: *Mi az a mesterséges intelligencia és mire használják?* (2020. szeptember 4.). Online: [europarl.europa.eu/news/hu/headlines/society/20200827STO85804/mi-az-a-mestersleges-intelligencia-es-mire-hasznaljak](http://europarl.europa.eu/news/hu/headlines/society/20200827STO85804/mi-az-a-mestersleges-intelligencia-es-mire-hasznaljak)
- Gárdonyi Gergely: Az állóképes arcképezonosítás Magyarországon. *Belügyi Szemle*, 69. (2021), 7. 1133–1148. Online: <https://doi.org/10.38146/BSZ.2021.7.3>
- Munk Sándor: Szemantika az informatikában. *Hadmérnök*, (2014), 2. 311–332. Online: [http://hadmernok.hu/142\\_29\\_munks.pdf](http://hadmernok.hu/142_29_munks.pdf)
- NAIH-2264-2-2014. számú levele. Online: <https://naih.hu/files/NAIH-2264-2-2014-J-141013.pdf>
- NAIH-3009-5-2015. számú levele. Online: <https://naih.hu/files/NAIH-3009-5-2015-J-150618.pdf>
- NAIH: *A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság Beszámolója a 2019. évi tevékenységéről*. Budapest, Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság, 2020. Online: [www.naih.hu/eves-beszamolok](http://www.naih.hu/eves-beszamolok)
- Németh Attila – Tóth Gergely: Az arcfelismerő rendszerek alkalmazása. *Belügyi Szemle*, 67. (2019), 1. 127–136. Online: <https://doi.org/10.38146/BSZ.2019.1.10>
- Tóth Nikolett Ágnes: Innovatív sportrendészeti eszközök. *Belügyi Szemle*, 68. (2020), 4. 123–136. Online: <https://doi.org/10.38146/BSZ.SPEC.2020.4.8>

## **Jogi források**

- Magyarország Alaptörvénye (2011. április 25.)
1994. évi XXXIV. törvény a Rendőrségről
1995. évi CXXV. törvény a nemzetbiztonsági szolgálatokról
2004. évi I. törvény a sportról
2005. évi CXXXIII. törvény a személy- és vagyónvédelmi, valamint a magánnyomozói tevékenység szabályairól
2011. évi CXII. törvény az információs önrendelkezési jog és az információs szabadságról
2013. évi LXXXVIII. törvény a körözési nyilvántartási rendszerről és a személyek, dolgok felkutatásáról és azonosításáról
2015. évi CCXXII. törvény az elektronikus ügyintézésről és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól (E-ügyintézési törvény)
2015. évi CLXXXVIII. törvény az arcképelemzési nyilvántartásról és az arcképelemző rendszerről
2017. évi XC. törvény a büntetőeljárásról
- 350/2016. (XI. 18.) Korm. rendelet a Nemzeti Szakértői és Kutató Központról
- 78/2015. (XII. 23.) BM rendelet az arcképelemző rendszer működésének részletes szabályairól
- 58/2010. (OT33) ORFK Utasítás az Automatikus Arcképfelismerő és Azonosító Rendszer bevezetéséről
- 11/2016. (IV. 29.) ORFK utasítás az arcképelemzési nyilvántartás és az arcképelemző rendszer igénybevitelével kapcsolatos feladatokról
- 26/2017. (VIII. 25.) ORFK utasítás az ALFONZ Személyleírási Rendszer bevezetéséről és alkalmazásával kapcsolatos feladatokról
- Regulation (EU) 2016/679 Of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 – az Európai Parlament és a Tanács 2016/679 rendelete (2016. április 27.) a természetes személyeknek a személyes adatok kezelése tekintetében történő védelméről és az ilyen adatok szabad áramlásáról

## **ABSTRACT**

### ***The Role of Facial Recognition in Criminal Work***

Ágota NÉMETH

*Facial recognition has been operating in Hungary for almost five years. After a brief international overview, the study presents the Hungarian facial recognition system and its legal framework. The description of its operation covers the field of law enforcement and especially the field of crime. In the possession of the results and experiences achieved during the application, the future development possibilities are also outlined.*

**Keywords:** *facial recognition, facial recognition system, criminal work*