



Vezetője:

Prof. Dr. Jakab Éva egyetemi tanár, az MTA doktora

Fodorné Zagyi Orsolya Zsuzsa

**A KÖZSZFÉRA ADATVAGYONA ÉS ÚJRAHASZNOSÍTÁSÁNAK
KÉRDÉSEI**

doktori értekezés

Témavezető:

Dr. Csáki-Hatalovics Gyula Balázs egyetemi docens

Budapest

2025.

Témavezetői ajánlás

Köszönetnyilvánítás

Tartalomjegyzék

1. A dolgozat szerkezete és a kutatás módszertani kérdései	10
1.1. A kutatás célja és a dolgozat szerkezete	10
1.2. Módszertani kérdések	12
1.3. Hipotézisek	13
2. A közszféra adatvagyonának fogalmi keretei	17
2.1. A közszféra lehatárolása	17
2.1.1. <i>Közszféra és közösségi szektor/közszektor</i>	17
2.1.2. <i>A közszféra információgyűjtési kötelezettsége</i>	21
2.2. A közadatvagyon fogalomrendszere.....	26
2.2.1. <i>Az adat és információ</i>	26
2.2.2. <i>Közadat, újrahasznosítás, adatvagyon</i>	29
2.3. A közadatokhoz való hozzáférés, nyilvánosság	35
3. A közadatok típusai, jellemzőik	39
3.1. A közadatok csoportosítása a hasznosulás szintje szerint	39
3.2. A közadatok csoportosítása a felhasználás módja szerint	44
3.3. A közadatok csoportosítása keletkezési helyük szerint	46
3.3.1. <i>A Központi Statisztikai Hivatal és az általa kezelt adatok köre</i>	48
3.4. A nyílt hozzáférésű adatok és a közszféra információi	52
3.5. Nyílt kapcsolt adatok	56
4. A közadatok újrahasznosításának jogszabályi feltételei és lehetőségei	59
4.1. A közadatok újrahasznosításának jogi szabályozása	59
4.2. Az adatközpontú innováció a közigazgatásban	84
4.3. Az e-közigazgatás és az e-kormányzás törekvések	86
5. A közadatok újrahasznosítása és az adatvédelem	96
5.1. Az adatvédelmi szabályozás az EU-ban	96
5.2. Az adatvédelmi szabályozás Magyarországon	99
5.2.1. <i>A NAIH szerepe</i>	102

5.2.2. <i>Tapasztalatok, feladat- és hatáskörfejlődés</i>	130
6. A közadatok újrahasznosításának gazdasági értéke	135
6.1. A közadatok újrahasznosításának értéklánca, üzleti modellek és elméletek	135
6.1.1. <i>A közadatok újrahasznosításának értéklánca</i>	136
6.1.2. <i>A közadatok hasznosításának üzleti modelljei és elméletei</i>	139
6.2. A közadatok hozzájárulása a gazdasági teljesítmény növekedéséhez, a gazdasági versenyképességhez	144
6.3. A közadatok keletkezésének költségei és felhasználásukból származó hasznok ..	151
6.4. A keletkezett haszon mérésének, becslésének módszertani kérdései	155
6.5. A közadatok árazási módszerei, nemzetközi és hazai gyakorlat.	160
6.5.1. <i>A közadatok értéke, mint közgazdasági áru</i>	160
6.5.2. <i>A közadatok árazásának alapelvei és módszerei</i>	164
7. Adatvagyon-menedzsment stratégiai szemléletben	167
7.1. Adatvagyon-gazdálkodás és adatmenedzsment.....	167
7.2. Közigazgatási adatvagyon-menedzsment	174
8. Összefoglalás, következtetések	182
8.1. Összefoglalás és az előzetesen felállított hipotézisek vizsgálata.....	182
8.2. További kutatási lehetőségek, hosszú távú kutatási elképzelések	188
Short summary	189
Felhasznált irodalom	191
Felhasznált, hivatkozott jogszabályok	191
Felhasznált, hivatkozott irodalom	196
Közlemények és egyéb online források	212
Táblázat- és ábrajegyzék.....	219

A KÖZSZFÉRA ADATVAGYONA ÉS ÚJRAHASZNOSÍTÁSÁNAK KÉRDÉSEI

A témaválasztás indoka, a tudományos kutatás időszerűsége

Doktori tanulmányaim megkezdésének idején már közel három éve érdeklődtem a közadatok hasznosítása, és az adatvédelem iránt. Míg az előbbieken kollégákkal folytatott beszélgetések inspiráltak (elsősorban a térinformatika területéről), addig utóbbi esetében a bevezetésre kerülő GDPR rendelet¹ alkalmazása körülötti információhiány és ennek következményei motiváltak a terület alaposabb megismerésére. Mindig is az oktatás, kutatás határmezsgyéjén vándoroltam, korábbi munkahelyeimen a felsőoktatásban figyelemmel követtem a gazdasági változások és a jogi környezet egymáshoz alkalmazkodását, aszerint, hogy melyik kényszerítette ki a másikat. Közgazdászként a kutatásban az elméleti elemzések mellett a várható gyakorlati eredmények érdekeltek, bár ezek legtöbbször utólag és nem közvetlenül jelentkeznek. A választott téma már akkor is keveset kutatott területnek számított, elsősorban a komplexitásának és a sokféle megközelíthetőségének köszönhetően. Ez nem sokat változott az idő múlásával, hiszen az alapmeghatározások, fogalmak műszaki, informatikai, közgazdasági, és jogi területekről származnak, és a jogi szabályozás során sok esetben nincs egyértelmű meghatározás, hanem a kutatók konszenzusa alapján a tartalmi lehatárolás adja a megfelelő jelentést. Persze gyorsan változó világunkban előfordul, hogy utóbbira sincs példa, így a számomra leginkább „legkifejezőbb”-et választottam. A komplexitás mellett további kihívást jelentett számomra, hogy az időmúlásával a választott jogi keretek is bővültek, (pl. a közigazgatásban, az e-közigazgatás területe), amelyek a korábban vizsgált jogszabályokat hol hatályon kívül helyezték, hol a meglévőket kibővítették, hol más alapra helyezték a szabályozást. Emiatt újabb lehetőségek nyíltak, vagy az általam korábban felállított rendszer átstrukturálásra került.

Az infokommunikációs fejlesztések a 2010-es években azon kormányzati törekvésekből indultak, amelyeket a nemzetközi – elsősorban európai uniós – programoknak és akcióterveknek történő megfelelés érdekében prioritásként kerültek meghatározásra. A

¹ GDPR rendelet = Általános Adatvédelmi Rendelet,
Az Európai Parlament és a Tanács 2016. április 27-i (EU) 2016/679 Rendelete a természetes személyeknek a személyes adatok kezelése tekintetében történő védelméről és az ilyen adatok szabad áramlásáról, valamint a 95/46/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről (általános adatvédelmi rendelet)

közsféra információi fontos alapanyagot jelentenek a digitális tartalommal bíró termékek és szolgáltatások számára és egyre fontosabb tartalomforrássá váltak a digitális tartalomszolgáltatások fejlődésével. A mesterséges intelligencia alkalmazásának fejlődésével a digitális adatok felhasználásának és újrahasznosításának a kiterjesztése a gazdaság számára egyre sürgetőbbé válik. Erről az egyik tanulmányomban is írtam.²

Az információs és tudásalapú társadalmakban a közfeladatot ellátó intézmények állítják elő a nemzeti adatvagyon jelentős részét. Ezen szervezetek működésük során nagy mennyiségű adatot állítanak elő vagy kezelnek, amelyek írásos, elektronikus, hanganyag formájában különböző adattárakban, regiszterekben jelennek meg. A legtöbb közintézmény számára különböző jogszabályok írják elő az adatok gyűjtését és kezelését, meghatározott cél érdekében. A keletkező nemzeti adatvagyon nagysága és információs értéke indokoltá teszi, hogy ezt a vagyont kellő gondossággal és megalapozott döntésekkel a gazdasági versenyképesség növelését szem előtt tartva kezeljék. Az adatvagyon elsősorban gazdasági érték, üzleti vagyon, nem pedig informatikai vagyon, ezért az üzleti oldalnak kell irányítania az adatstratégia létrehozását, megvalósítását és folyamatos felülvizsgálatát. A stratégia kidolgozása tehát elsősorban a közgazdászok feladata, de természetesen szükség van jogi szakemberekre, informatikusokra, adatelemzőkre.

Az OECD készített egy tanulmányt 2015-ben³, amely kimutatta, hogy a kutatásában résztvevő országok majdnem mindegyike célzott stratégiákkal növeli a közadatokhoz való hozzáférést és azok használatát, és hogy az adott országok egyikében sem jelentett gondot a szükséges források biztosítása ahhoz, hogy átváltsanak az adatok szabad terjesztéséhez és hozzáféréséhez. Magyarország nem vett részt a felmérésben, valószínűleg azért, mert 2015. szeptemberére készült el az a fehér könyv⁴, amely alapján került meghatározásra a kormányzati stratégia⁵. A közadatok újrahasznosításához kapcsolódó kormányzati szándék megjelenik a Digitális Jólét Programban is, hiszen a programról szóló 2012/2015. (XII. 29.) kormányhatározat feladatként határozza meg a közadatvagyon teljes körű felmérését, valamint a közadat-kataszter elkészítését. Az európai törekvésekkel összhangban

² FODORNÉ ZAGYI, Orsolya: *A közadatvagyon újrahasznosításának jelentősége*. ACTA AGRARIA DEBRECENIENSIS / AGRÁRTUDOMÁNYI KÖZLEMÉNYEK (1587-1282 1588-8363) (2016) 69. pp. 75-78. Online: <https://ojs.lib.unideb.hu/actaagrar/article/download/1792/1700/2982>

³ OECD: *Assessing government initiatives on public sector information*. OECD Publishing, Paris. (2015) Online: http://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/assessing-government-initiatives-on-public-sector-information_5js04dr9l47j-en (letöltve: 2016.01.18.)

⁴ Nemzeti Hírközlési és Informatikai Tanács: *Fehér könyv a nemzeti adatpolitikáról*. (2016) Online: https://www.magyar.hu/wp-content/uploads/2019/09/Adatpolitikai_feher_konyv_201608.pdf (letöltve: 2019.05.12.)

⁵ Magyar Információs Stratégia. (MITS) Informatikai és Hírközlési Minisztérium. 2003. november Online: http://www.artefaktum.hu/oktatashoz/mits_2003.pdf (letöltve: 2016.01.12.)

Magyarországon is elindult egy folyamat, amely célja, hogy az európai adatpolitikának megfelelően a vállalkozások, kormányzati szervezetek képesek legyenek az adatgazdaság előnyeit kihasználni. Ennek egyik lépéseként 2021. végén megalakult a Nemzeti Adatvagyon Ügynökség (NAVÜ). A *nemzeti adatvagyonról szóló 2021. évi XCI. törvény (Nativ.)* és annak végrehajtási rendelete, a nemzeti adatvagyon hasznosításával összefüggő egyes részletszabályokról szóló 607/2021. (XI. 5.) Korm. rendelet meghatározza a Nemzeti Adatvagyon Ügynökség adatelemzési, adatszolgáltatási és tájékoztatási szolgáltatási feladatait. A *nemzeti adatvagyon hasznosításának rendszeréről és az egyes szolgáltatásokról szóló 2023. évi CI. törvény* elsődleges célja pedig, hogy biztosítsa az EU-s Adatkormányzási Rendelet (Európai Parlament és a Tanács 2022. május 30-i (EU) 2022/868 Rendelete) hazai, törvényi szintű alkalmazhatóságát. Egyúttal hatályon kívül helyezte elődjét, a nemzeti adatvagyonról szóló 2021. évi XCI. törvényt és a közadatok újrahasznosításáról szóló 2012. évi LXIII. törvényt is. A törvény a nemzeti adatvagyon meglévő újrahasznosítási szabályait az igénylők számára átláthatóan, egységesen, szolgáltatási rendszerként kívánja összefoglalni. A *2023. évi CIII. törvény a digitális államról és a digitális szolgáltatások nyújtásának egyes szabályairól* célja egy új, a Nemzeti Digitális Állampolgárság Program megvalósítását szolgáló törvényi szintű szabályozás megalkotása, amely az állami digitalizációval, a digitális térben elérhető szolgáltatásnyújtással és szolgáltatás-igénybevétellel összefüggő alapvető szabályokat fekteti le, az állampolgárok számára egyszerű, kényelmes és hatékony online szolgáltatások nyújtása érdekében. A törvény elsődleges célja, az állampolgárok és a kormány közötti interakciót segítése. Elvi szintű rendelkezésként rögzíti a törvény, hogy a digitális állampolgárság az állami nyilvántartásokban kezelt adatokra épül. A digitális állampolgárság keretei között valamennyi állami nyilvántartás és szakrendszer összehangoltan és a törvényjavaslatban foglaltaknak megfelelően együttműködik, és a szolgáltatások biztosításához szükséges mértékben automatikusan adatot szolgáltat.

Ezzel egységes adathasznosítást támogató szolgáltató rendszer jöhet létre, biztosítva ilyen módon is az egyes szolgáltatások standard összekapcsolhatóságát, egymásra építhetőségét. A keretrendszer tehát létrejött, a kérdés továbbra is az, hogy a magyarországi adatpolitika, amely nemzetközi viszonylatban szinte minden részterületen le van maradva (ezt a következő fejezetek elemzéseire alapozom) – beleértve a tudatosítást, szabványosítást, interoperabilitást, adatszolgáltatást, az adatok iránti igények kiszolgálását, az adatok újrahasznosítását, ... stb., mikor lesz képes az adatpiac kínálta lehetőségeket kihasználni?

A témaválasztást elsősorban azért tartom aktuálisnak, mert a nemzeti adatvagyon akkor jelent gazdasági értéket az ország számára, ha ezzel a vagyonnal gazdálkodunk. A gazdálkodás, mint minden vagyontárgy esetében magában foglalja a költségtakarékos, értékmegőrző, értéknövelő működtetést és hasznosítást, újrahasznosítást, akkor is, ha az adatvagyon különleges jellemzőkkel bír. Az adatvagyon elsősorban gazdasági érték, üzleti vagyon, nem pedig informatikai vagyon, ezért az üzleti oldalnak kell irányítania az adatstratégia megvalósítását és folyamatos felülvizsgálatát. Az adatmenedzsment számos adatvezérelt felhasználási esetben fontos, beleértve a teljes körű üzleti folyamatok végrehajtását, a szabályozási megfelelést, a pontos elemzést és a mesterséges intelligenciát, az adatmigrációt és a digitális átalakulást. Ennek a közigazgatásban is jelentős szerepe lehetne. A jövőben mindenképpen célszerű lenne az adatmenedzsmentre és az adatvagyongazdálkodásra összpontosítani.

1. A dolgozat szerkezete és a kutatás módszertani kérdései

1.1. A kutatás célja és a dolgozat szerkezete

Doktori tanulmányaimat megelőzően is, közgazdászként érdekelt, hogyan lehet az adatvagyonokban rejlő gazdasági lehetőségeket kihasználni. Ennek milyen jogszabályi feltételei, korlátai vannak, és milyen egyéb üzleti akadályokkal kell szembe nézni. Az információs gazdaságban az ismeretek, a tudás forrásai a versenyelőnynek, ezért közgazdasági jelentőségű, hogy közszféra információi széleskörűen szétterjedjenek a gazdaság minden területén.

A dolgozat alapját egy olyan kutatás adta, amelynek az volt a célja, hogy feltárja azokat a jogi és gazdasági folyamatokat, amelyek meghatározzák a közszféra adatainak újrahasznosítását, és beazonosítson olyan üzleti modelleket, jó gyakorlatokat, amelyek az adatokban rejlő pozitív lehetőségek kihasználására irányulnak. A kutatás vizsgálta azokat a tényezőket, amelyek nemzetközi összehasonlításban a magyarországi közadat újrahasznosítást is meghatározzák, és feltárja a jelenlegi helyzetet.

A dolgozat a jelen, kutatási célt és módszertant bemutató fejezetén túlmenően további hét számozott fejezetet tartalmaz. A következő, *második fejezetben* elsősorban a kutatási terület lehatárolásának céljával bemutatásra kerülnek a közszféra adatvagyonának fogalmi keretei, amelyben meghatározom a közszféra elemeit, kapcsolatukat, az általuk keletkező adatvagyon tekintetében az adat, az információ, közadat, adatvagyon fogalmakat és kapcsolatrendszerüket. Mindezt a releváns szakirodalom áttekintésével, a jogszabályi környezet figyelembevételével. A fogalmi lehatárolás során felhasználok a szakirodalom vonatkozó irodalmát és a témában született kutatási eredményeimet.

A *harmadik fejezetben* a közadatok típusait és jellemzőjüket járom körbe, azzal a céllal, hogy rámutassak az újrahasznosításukban rejlő potenciálra, azok keletkezési helyük és hasznosulási területük, valamint a felhasználási módjuk szerint. Ezek a meghatározások újabb digitális fogalmakhoz vezetnek, amelyek tisztázása szintén releváns a vizsgálat szempontjából: kapcsolt és nyílt adatok, e-közigazgatás, e-governance, e-kormányzás.

A *negyedik fejezetben* a közadatok újrahasznosításának jogszabályi feltételeit elemzem az Európai Unióban, ezen belül Németországban és Magyarországon. Kitekintés jelleggel az Egyesült Államok szabályozási elveit, főbb törekvéseit vizsgálom. A részletes jogösszehasonlítástól eltekintek, azonban figyelembe veszem az egyes területek

szabályozásának jellemzőit, és kitérek az azokkal kapcsolatos lehetséges előnyökre és hátrányokra is. Az összehasonítás eredményeként kiemelem az eltérő fejlődési utakat, amelyek az eltérő fogalmi kapcsolatokból és piaci működési, szabályozási elvekből következnek.

Az *ötödik fejezetben* a közadatok újrahasznosítását az adatvédelem szempontjából vizsgálom. Az előző fejezetekben kifejtett fogalomrendszer és leírt szabályozás alapján szükséges az adatvédelem vonatkozó irodalmának vizsgálata is. A korábbi fejezetben tisztázódott, hogy a közadatok között lehetnek személyes adatok is, amelyek megismerése, kezelése a GDPR és az Infotv. hatálya alá esik. Hazánkban a közérdekű adatok megismerésének és terjesztésének jogát, továbbá azt, hogy a közérdekű adatok megismeréséhez való jog érvényesülését sarkalatos törvénnyel létrehozott, független hatóság ellenőrzi, a NAIH (Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság). A fejezetben végigtekintjük a Hatóság szerepkörének és feladatainak változásait, amelyek a meghatározzák a közadatkezeléssel felmerülő újabb kihívásoknak való megfelelést is.

A *hatodik fejezetben* a közadatok újrahasznosításával elérhető piaci érték előállítását, az értékláncban betöltött szerepét, és üzleti modelljeit vizsgálom. A legjobb gyakorlatokat és stratégiákat tekintem át, amelyeket az irodalom alapján összegyűjtött tapasztalatok támasztanak alá. Az egyértelmű, hogy nincs egyetlen legjobb modell, a választott üzleti modellek a piaci résztvevők motívációinak, kapcsolatrendszerének függvénye. A fejezet további részében a közadatok újrahasznosításával elérhető gazdasági előnyöket, az adatok gazdasági értékét mutatom be, elsősorban közgazdasági megközelítésben, azaz az elérhető haszon és az adatok újrahasznosításának árazási módszereinek áttekintésével. Vizsgálom a felmerülő költségek meghatározását, a szabályozás vonatkozó előírásait. A nemzetközi gyakorlat és a hazai gyakorlat jelentősen eltér, a közadatok újrahasznosításának ugyan megvannak a szabályozási keretei (elsősorban a kötelező jogszabályi megfelelések miatt) Magyarországon, azonban még mindig jelentős lemaradásban van az adatpiac lehetőségeinek kiaknázásában.

Az előző fejezetek következtetései alapján nyilvánvalóvá vált, hogy szükség van stratégiai szemléletű adatvagyon-menedzsmentre a közadatok újrahasznosításából származó előnyök kihasználásához. A *hetedik fejezetben* bemutatásra kerül ezen terület alapfogalmainak tisztázása után, (adatvagyon-gazdálkodás, adatvagyon-menedzsment) a tevékenység behatárolásán túl, a közigazgatásban betöltött szerepe. A szakirodalom alapján felvázolt közigazgatási adatmenedzsment modell feltételeit és vonatkozó hatásait mérem fel, és az alkalmazhatóság vonatkozásában vonok le következtetéseket.

A nyolcadik fejezetben foglalom össze a dolgozat fő megállapításait. E fejezetben kerül sor az előzetesen felállított hipotézisem vizsgálatára és a további kutatási lehetőségek feltérképezésére.

1.2. Módszertani kérdések

A digitalizáció, az adatok gyűjtése, feldolgozása, tárolása folyamatosan foglalkoztatja a tudományos köröket, szakirodalmi háttere folyamatosan bővül. A digitális technológiák térhódítása a közigazgatás működését is jelentősen átalakította. Ezt a változást igazolja például az elektronikus közigazgatás folyamatos fejlődése, az elektronikus eljárások elterjedése, valamint az elektronikus közszolgáltatások fejlesztése is, azonban jelen értekezés ezeket a kérdéseket nem vizsgálja.

A közadatok átszövik mindennapjainkat, így vizsgálatuk **interdiszciplináris** megközelítést igényel. Zömében (közigazgatási) jogi és közgazdasági szemléletű elemzéseket alkalmazok, de a szakirodalmi források feldolgozása során támaszkodom a műszaki-informatikai és a statisztikai forrásokra is. Ezen kívül a nemzetközi összehasonlítások esetében a nemzetközi szervezetek, kutatóintézetek eredményeit és publikációit is felhasználom. A nemzetközi irodalom tekintetében széles körben merítettem, nem csak európai, hanem amerikai és ázsiai szerzők tanulmányait is felhasználtam. A fogalmi keretek vizsgálatánál **dogmatikai és normatív módszer** alkalmaztam, amely keretében a **leíró jelleg** mellett törekedtem a **kritikai elemzésre** is. Meghatározó szerepe van más tudományterületeknek is, azonban jelen értekezés ezt a területet az állam- és jogtudományok oldaláról vizsgálja, így nem célom valamennyi tudományterület esetleges kérdéseinek kutatása. Nem vizsgálom továbbá a mesterséges intelligencia, a közösségi média, a külső gazdasági és társadalmi hatásait sem, mivel jelentősen túlmutatnak jelen értekezés keretein.

A hazai folyamatok nem értelmezhetőek önmagukban, különösen az Európai Unió és szabályozási környezetének figyelembevétele szükséges. De nem képezi a kutatás tárgyát az Európai Unió egyes tagállamai jogrendszerének és közigazgatásának részletes vizsgálata, ugyanakkor a kapcsolódó tagállami és nemzetközi gyakorlat, elért eredmények oly mértékben kerültek feldolgozásra, hogy a magyar eredmények e tekintetben értékelhetővé váljanak. A **tételes jogi módszer** alkalmazásával a hatályos magyar szabályozás áttekintése

volt a célom, tekintettel arra, hogy a közadatok egy csoportja, a GDPR rendelet előírásai miatt, széles körben és számos jogszabályban kerül szabályozásra.

A dolgozat fő módszertani eszköze a **kritikai szemléletű irodalomfeldolgozás és összehasonlítás**. Következtetéseimet a vizsgálatok, összehasonlítások és tendenciák alapján fogalmaztam meg. A feldolgozott források köre a dolgozat fő témáját érintő tanulmányokon és köteleteken túl kiterjedt egyes nemzetközi szervezetek (kiemelten: az Európai Unió, az Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet (Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD) programjaira, stratégiáira és specifikus, a digitális közigazgatást vizsgáló jelentéseire, valamint rangsoraira is. Az adatok, adatsorok, tendenciák vizsgálata során másodlagos adatelemzés módszerét használtam, főleg az előbb említett szervezetek által gyűjtött adatsorokat tekintve.

1.3. Hipotézisek

A kutatómunka kezdetén közgazdászként a közadatokban rejlő potenciál fogott meg, illetve az a gondolat, hogy ha ennyire nyilvánvaló a közadatok újrafelhasználásának hasznossága, akkor miért nem akarnak a vállalkozások, közintézmények, kormányzati szervek ezzel élni? Mi tartja vissza őket attól a lehetőségtől, hogy gazdasági előnyre tegyenek szert? Ezt a kérdést lassan 10 évvel ezelőtt tettem fel magamnak. Akkoriban nem igazán volt olyan munkatársam, ismerősöm, akivel erről érdemben tudtam volna beszélgetni. Ezen kívül megrémített, hogy már a kutatás elején rengeteg jogszabályt, stratégiai dokumentumot kellett elemeznem, és közgazdászként ez nem volt szokványos terep számomra. Aztán a szerencse mellém szegődött: munka kapcsán találkoztam Dr. Molnár Péterrel, aki megismertetett Dr. Csáki-Hatalovics Gyulával, a témavezetőmmel. Hálás vagyok mindkettőjüknek, mert bízattak, és végig segítették munkámat a dolgozat elkészítése során.

A kutatási kérdések a vizsgálatok alatt folyamatosan változtak, nem különben a prioritásuk, a sorrendjük vonatkozásában. Dinamikusan változó területről van szó, ami követi az adatpiac változásait, mind a szabályozási kereteit, mind az adattudomány fejlődését tekintve. Már a kutatás elején kiderült, hogy ha a kiindulási kérdésre szeretnék választ kapni, akkor előtte számos kisebb kérdést kell tisztázni.

A közadatok újrahasonlítása a kezdetektől fogva gazdasági motiváltságú. A szabályozás célcsoportjai tehát elsődlegesen azok, akik valamilyen üzleti, vagy társadalmi

célból hasznosítani szeretnék az adatokat. Egy kérdés már a fogalmi keret meghatározásánál felmerült: Vajon a közadatok nyilvánossága, minden piaci szereplő számára biztosított? Vélelmezve a jogharmonizációt és a jogszabályok közötti koherenciát az első hipotézis:

H1: A nemzeti adatvagyon megismerhető része bárki számára biztosított a törvényi szabályozás által.

A nyilvánosság biztosítása azonban nem mindig elegendő az adatok megismerhetőségéhez. Előfordul-e, hogy névleges nyilvánosság mellett valójában nem hozzáférhetőek fontos adatok? Másként, a már nyilvános adatok esetében milyen a nyilvánosság mértéke, milyen költséggel férnek a felhasználók az adatokhoz?

Magyarországon a közadatok hozzáférhetősége és árazása is szabályozott jogszabályok keretein belül történik. Az Open Data irányelv⁶ és a kapcsolódó jogszabályok lehetővé teszik, hogy az állami szervek nyílt adatokat tegyenek elérhetővé, amelyek a felhasználók számára ingyenesen hozzáférhetőek. A magyar jogszabályok azonban előírják, hogy bizonyos típusú adatokhoz, például azokhoz, amelyek jelentős gazdasági értékkel bírnak, licenrdíj ellenében lehet csak hozzáférni. Ez különösen igaz azokban az esetekben, amikor az adatok kereskedelmi felhasználására kerül sor, például a gazdasági, közlekedési vagy egészségügyi adatokat feldolgozó vállalatok esetében. Ennek megfelelően az előzetes várakozásaim alapján:

H11: A közadatok hozzáférhetősége nagyban függ az adatgazda/adatkezelő szervezet által meghatározott árazási technikától.

A közzsféra információi fontos alapanyagot jelentenek a digitális tartalommal bíró termékek és szolgáltatások számára és egyre fontosabb tartalomforrássá váltak a digitális tartalomszolgáltatások fejlődésével. A közzsféra adatainak felhasználása más-más szabályozási keretek között lehetséges akár az amerikai, akár az európai, akár az ázsiai szabályozást tekintjük. Az adatpiac is gyorsuló ütemben bővül, egyre nagyobb a verseny a nemzetek és az adatpiaci szereplők között. Véleményem szerint a stratégiai célok egyeznek, csak az eszközök é a módszerek különbözőek, ezért úgy vélem:

H2: Akár az Egyesült Államok, akár az Európai Unió nyílt kormányzati adatpolitikáját tekintjük a közadatok újrahazsnosítása tekintetében, a stratégiai célok megegyeznek: az adatok újrafelhasználásának ösztönzése, megbízható adatkormányzási keretek létrehozása, hatékony adatfelhasználás előmozdítása a kormányzati szektorban.

⁶ Open Data irányelv = „Open Data Directive” (2019/1024/EU irányelv)

A közsféra adatainak újrafelhasználását segítik a közös digitalizációs törekvések, amelyek sikerességének visszajelzésére szolgál az OECD által kifejlesztett DGI index. A DGI (Digital Government Index) a digitális kormányzati stratégia érettségi szintjét méri az OECD tag- és partnerországaiban. A továbbiakban további szakirodalmi elemzés és másodlagos adatfeldolgozás módszerével, egyszerű statisztikai eszközök alkalmazásával igyekszem alátámasztani a következő hipotéziseimet:

H3: Az európai uniós digitalizációs törekvések nagyban erősítik az e-kormányzás kialakítását, és a digitális kormányzás terén való kiemelkedő teljesítményhez a DGI index által meghatározott, mind a hat dimenzió kombinációjára van szükség, nem pedig egy vagy két erős dimenzióra való összpontosításra.

A magyarországi folyamatokat tekintve, bár a COVID-19 járvány felgyorsította a digitalizációs folyamatokat, ezzel az e-kormányzat működését, az a sejtésem, hogy nemzetközi összehasonlításban Magyarország elmaradásban van. A hipotézisem a következő:

H31: Magyarország nemzetközi összehasonlításban jelentős elmaradást mutat a digitális kormányzás terén nemzetközi összehasonlításban a DGI index alapján.

Az Open Data irányelv következtében a megváltozott keretfeltételek kedvezően befolyásolták az adatértéklánc szereplőinek gazdasági magatartását: feltételezve, hogy a nagyobb átláthatóság, a mérsékelt árképzés (elszámoltathatósággal alátámasztva) és a diszkriminációmentesség együttesen egyenlő feltételeket teremtett az információk újrafelhasználásához Európa-szerte, ami dinamikus piacokat, innovációt, gazdasági növekedést és növekvő foglalkoztatást eredményezett. A nyílt adatok által elérhető haszon a társadalmat, a gazdasági szakembereket, a kutatókat évek óta foglalkoztatja. A közsféra információira jellemző a nem rivalizáló jelleg, a sajátos költség szerkezet (magas kezdeti költségek, nagyon alacsony határköltségek), magas felhasználási és újrafelhasználási lehetőségük, és végül az információ birtoklóinak és fenntartóinak kétoldalúsága. A várakozásaim alapján:

H4: A közadatok árazására a közjavak árazási modellje alkalmazható, digitális formában előálló részükre pedig a digitális közjavak árazási jellegzetességei.

Az adat jelentősége folyamatosan nő, és még messze vagyunk a jelenlegi, adatokkal kapcsolatos képességeink kihasználásától. Ennek megfelelően az adat, az adatvagyonnal való tudatos gazdálkodás a vállalati stratégiák, innovációk egyik legfontosabb központi

témájává vált. A közsféra szervezeteinek, például a helyi önkormányzatoknak és más szolgáltatásoknak hatalmas mennyiségű digitális tartalmat kell kezelniük, a hivatalos dokumentumoktól és jelentésektől kezdve a fényképeken, videóknak és marketinganyagokig. Az adatvagyon elektronikus feldolgozása tekintetében elmondható, hogy jogszabályban rögzített közigazgatási tevékenységgé, feladattá vált. A közigazgatási adatok publikálásának kiterjedtsége, gyakorisága és általános minősége nagyban függ a közigazgatás adatmenedzselési képességétől. A korábbi fejezetekben végzett elemzéseim alapján feltételezem, hogy:

H5: Jelenleg a hazai szabályozó környezet kialakulóban van, az közigazgatási adatmenedzsment feltételei még nem állnak rendelkezésre a rendszeres adatmegosztáshoz, az adatok publikálásához, forgalmazásához.

2. A közszféra adatvagyonának fogalmi keretei

2.1. A közszféra lehatárolása

2.1.1. *Közszféra és közösségi szektor/közszektor*

A közszféra körének meghatározása alapvető fontosságú abból a szempontból, hogy ezzel meghatározásra kerül az információk nyilvánossága, de felveti azt a kérdést is, hogy meddig terjed az állami működés átláthatósági köre.

„A *közszféra* a közszükségletek (közösségi ill. kollektív igények) kielégítését biztosító szervezetek összessége.”⁷

A *közösségi szektor* vagy *nonprofit szektor* a helyi vagy nagyobb közösségi szinten működő szervezeteket foglalja magában, általában kicsik, alultőkésítettek és működésük sokkal inkább az önkéntességtől függ, mint a fizetéstől, erőfeszítéstől.

A *nonprofit szektor* közkeletű definíciója⁸ azokat a jellegzetességeket próbálja megragadni, amelyek a nonprofit szervezeteket más szektorok intézményeitől megkülönböztetik. A szektorhatárok kijelöléséhez felhasznált három kulcsfontosságú kritérium a következő:

1. *A profitszétosztás tilalma.* A szervezeteket nem profitcélok vezérlik, ezért nem tartoznak a piaci szektorhoz, működésük nem annak logikáját követi. Nem kizárt ugyan, hogy akár vállalkozási, akár alaptevékenységükkel nyereségre tesznek szert, de azt semmiképpen nem osztják szét a tagok, alapítók, vezetők és támogatók között, hanem eredeti céljaik elérése érdekében használják fel.
2. *Működési autonómia és szervezeti elkülönülés a kormányzati szektortól.* A nonprofit szervezetek közvetlenül nem függnék a kormányzattól, nem tagolódnak be az állami szektorba. Ez nem zárja ki, hogy közfeladatokat vállaljanak át, kormányzati megrendeléseket kapjanak, és állami támogatásokban részesüljenek, de sem jogilag, sem intézményesen nem tartozhatnak az állami szférába. Saját irányító és döntéshozó testületük van, tevékenységük fölött a kormányzati szervezetek csupán törvényességi ellenőrzést gyakorolhatnak.

⁷ DINYA László: *A közszféra szerepe a régió versenyképességének növelésében.* In: FARKAS B. – LENGYEL I. (szerk.): *Versenyképesség – regionális versenyképesség.* SZTE Gazdaságtudományi Kar Közleményei. JATEPress, Szeged. (2000) pp. 17-123.,118.p.

⁸ KUTI Éva - MARSCHALL Miklós: *A nonprofit szektor fogalma.* Egy definíciós vita, és ami mögötte van. *Esély*, (1991) 3(1), pp. 61–69. Online: https://www.esely.org/kiadvanyok/1991_1/anonprofitszektor_fogalma.pdf (letöltve: 2019.06.11.)

3. *Intézményesültség, önálló jogi személyiség.* Nonprofit szervezetnek csak a hivatalosan bejegyzett, bizonyos mértékben intézményesült szerveződések minősülnek, amelyek tudatosan kialakított, dokumentumokban rögzített belső szerkezetnek és működési szabályzatnak megfelelően tevékenykednek. A teljesen informális, rövid élettartamú, laza belső szerkezetű vagy vezetésű szervezetek nem tekinthetők a nonprofit szektor részének.

Ez tehát a három legfontosabb határvonal, amely a nonprofit szektort a piaci, a kormányzati és az informális szférától elválasztja.⁹

A *kormányzati (közösségi, állami) szektor* – a társadalom közös szükségleteit, a társadalom közös forrásaiból, haszonszerzési cél nélkül elégíti ki, közjavakat állít elő, vagyis az államháztartás részét képező, közvetlen állami irányítással működő intézmények tartoznak ide. A fent hivatkozott meghatározások alapján nyilvánvaló, hogy nehéz általános definíciót találni a közszektor körülhatárolására, ezért a továbbiakban közigazgatási és közgazdasági szempontból keressük a legmegfelelőbbet.

A választott szempontnak megfelelően, a legáltalánosabb értelemben „*közszektornak*” (public sector) a mai gazdaság kollektív javak biztosítására, illetve előállítására vonatkozó alrendszerét nevezzük, amelynek funkciói szoros kapcsolatban állnak a közpolitika mindenkori cél- és eszközrendszerével.¹⁰

Közgazdasági értelemben „*közszektornak*” (public sector¹¹) a mai gazdaság kollektív javak biztosítására, illetve előállítására vonatkozó alrendszerét nevezzük, amelynek funkciói szoros kapcsolatban állnak a közpolitika mindenkori cél- és eszközrendszerével.¹²

A közszektoron belül többféle rendező elv szerint állíthatunk fel csoportokat.

- *Gazdálkodási forma szerint* beszélhetünk államháztartási, közüzemi, nonprofit és együttműködő piaci rendszerekről.
- *Feladatuk alapján* ide sorolhatóak az állami, közösségi feladatok ellátását végző intézmények, szervek, egységek: az állami és önkormányzati szervek, a közintézmények, továbbá azok a közszolgáltatók, amelyek ugyan magánjogi formában

⁹ KUTI Éva: *Hívjuk talán nonprofitnak.* Nonprofitkutatások 7. Budapest: Nonprofit Kutatócsoport. (1998) 220p., 7. p. Online: <https://mek.oszk.hu/01300/01398/01398.pdf> (letöltve: 2019.05.24.)

¹⁰ CULLIS J. – JONES P.: *Közpénzügyek és közösségi döntések.* Aula Kiadó Kft. Budapest. Magyarország. (2003) 658. p.

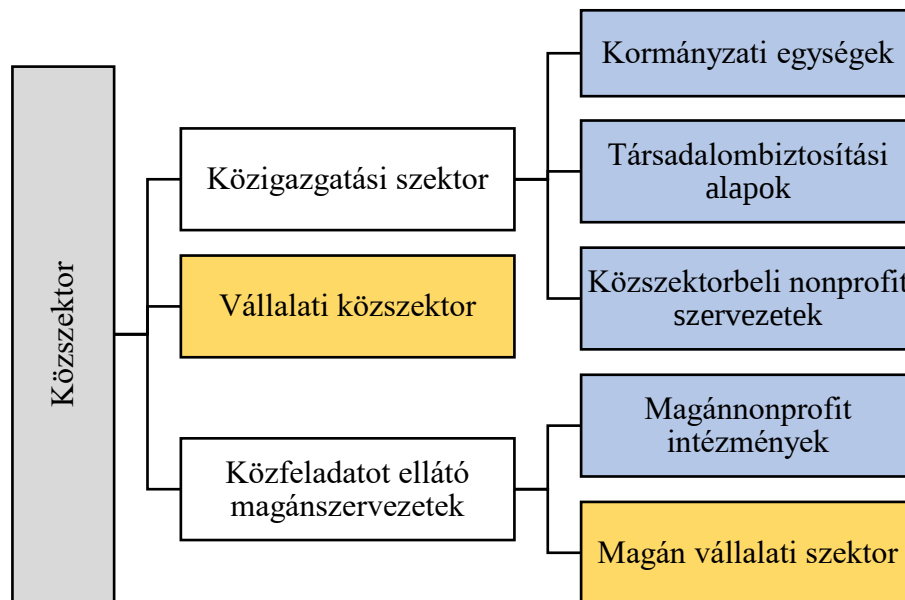
¹¹ Az angol szakirodalom a public sector, public authority, general government elnevezéseket használja. Magyarul ezek az angol elnevezések egyenként is több fordításban használatosak, jelen dolgozatban közszféra jelentésben használok.

¹² CULLIS J. – JONES P. (2003) 458.

működnek, de tevékenységük során közfeladatot látnak el (pl. vízművek, MÁV, posta ... stb.).

- *Jogi szempontból* a közszférába azok az intézmények tartoznak, amelyekről a hatályos jogszabályok így rendelkeznek. Magyarországon az államháztartási törvény.¹³ tételesen kimondja, mely intézmények tartoznak az államháztartási gazdálkodás körébe. Ezek bizonyosan a közszférába tartoznak, bármilyen célra is történjék az elhatárolás. A törvény ugyan meghatározza a közfeladatok körét, de a közfeladatot ellátó szervezeteket nem határozza meg.
- *Finanszírozás szempontjából* azok az intézmények, vállalkozások tartoznak a közszektorhoz, amelyeknek működését közpénzek, adóbevételek fedezik.

Az alábbi ábra a közszféra intézményeit két szempont alapján csoportosítja, a működés célját tekintve, és a működését biztosító forrás szempontjából. A piaci elven működő szervezetek között is van olyan, amely közfeladatot lát el, de nem költségvetési, állami forrásból működik, és olyan is, amely állami forrásból, de piaci elven működik. Az eltérő háttér a finanszírozási forrást jelöli (kék-állami, sárga-magán)



Forrás: saját szerkesztés

1. ábra: A közszektor szervezetei

¹³ 2011. évi CXCV. törvény az államháztartásról.

A közösségi szektor/közszektor fogalma a magyar törvényi szabályozásban nem kerül egzakt módon meghatározásra, mint ahogy a közfeladatot ellátó szerv vagy személy fogalma sem. A közfeladatot ellátó szerv vagy személy, olyan piaci szereplő, akinek vagy amelynek a kezelésében állnak a közérdekű adatok, illetve akire vagy amelyre vonatkoznak.

A közszektor intézményeinek meghatározásakor Európai Unió tagállamai is eltérő definíciókat alkalmaznak. Jogi szempontból három terminológiai csoportosítás elfogadott¹⁴.

- Az intézményi/jogi megközelítés szerint csak az idevágó hatályos jogszabályokban meghatározott, az államháztartási gazdálkodás körébe sorolt intézmények tartoznak ebbe a körbe.
- A finanszírozás oldaláról való megközelítés szerint a közszektor mindazon intézményeket magába foglalja, amelyek működését elsősorban közpénzekből származó források biztosítják.
- A funkcionális megközelítés szerint a közszektor körébe tartozónak értjük mindazon intézményeket, amelyek állami, közösségi feladatokat látnak el.¹⁵

Az Európai Parlament és a Tanács 2003/98/EK Irányelve (2003. november 17.) a közszféra információinak további felhasználásáról a közszektor szervezeteinek vonatkozásában az alábbi definíciókat adja:¹⁶

„Közigazgatási szerv: az állam, a területi önkormányzatok, közjogi intézmények, valamint az ilyen hatóság vagy hatóságok, illetve közjogi intézmény vagy közjogi intézmények áttallétrehozott társulások.

A közjog által szabályozott szervezet minden olyan szervezet,

- amely meghatározott közfeladat ellátására jött létre, és amely nem ipari vagy kereskedelmi jellegű, továbbá;
- amely jogi személyiséggel rendelkezik, valamint

¹⁴ HÜTTL Antónia: *A közszektor adatvagyon: hozzáférés és hasznosítás*. Statisztikai Szemle, 80(8), (2002) pp. 733-751. Online: https://www.ksh.hu/statszemle_archive/2002/2002_08/2002_08_001.pdf (letöltve: 2018.02.12.)

¹⁵ Public sector information: a Key Resource for Europe. *Green Paper on Public Sector Information in the Information Society*. COM(98) 585 final, 20. January 1999. Online: <http://aei.pitt.edu/1168/> (letöltve: 2015. 11. 23.)

¹⁶ Európai Parlament és a Tanács 2003/98/EK Irányelve (2003. november 17.) a közszféra információinak további felhasználásáról Online: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:32003L0098> (letöltve: 2015. 02.16.)

- amely pénzügyi fenntartása többségi részben az állam, vagy területi vagy a települési önkormányzat, vagy egyéb közjogi intézmény feladata; vagy amelynek igazgatása ezen intézmények felügyelete alatt áll; vagy amelynek olyan ügyviteli testülete, igazgatósága vagy felügyelőbizottsága van, amely tagjainak több mint a felét az állam, a területi vagy a települési önkormányzat, vagy egyéb közjogi intézmény nevezi ki.”

Más EU dokumentumokban, pl. a közbeszerzésekről szóló irányelvben¹⁷ ettől eltérő lehatárolást is találhatunk, tehát maga az Unió sem adta mind a mai napig egységes meghatározását a közszektorhoz tartozó intézmények körének. A továbbiakban az Európai Unió 2003/98/EK Irányelve szolgál kiindulópontul.

2.1.2. A közszféra információgyűjtési kötelezettsége

Az információs és tudáslapú társadalmakban a közfeladatot ellátó intézmények állítják elő a nemzeti adatvagyon jelentős részét. Ezen szervezetek működésük során nagy mennyiségű adatot állítanak elő vagy kezelnek, amelyek írásos, elektronikus, hanganyag formájában különböző adattárakban, regiszterekben jelennek meg. A legtöbb közintézmény számára különböző jogszabályok írják elő az adatok gyűjtését és kezelését, meghatározott cél érdekében. Ide tartozik tehát az összes olyan adat, amely valamely állami nyilvántartásban, mint a nyilvántartás objektuma szerepel (például: ingatlan, ingó, személy, természeti erőforrások). Ezen adatgyűjtési tevékenységet igazságszolgáltatási, közigazgatási, valamint törvényhozási szerv, közintézmény is elláthat.¹⁸

A közszféra által végzett adatgyűjtés keretében összegyűjtött, rendszerezett és nyilvántartott adatok köre nagyon széles, kiterjed a gazdasági, a társadalmi, a kulturális, a belügyi, a földrajzi viszonyokra, illetve az egyes erőforrásokra is.¹⁹ Ezen adatgyűjtési tevékenység meghaladja a közigazgatási nyilvántartásokban felhalmozott adatok körét.

¹⁷ Az Európai Parlament és a Tanács 2004/18/EK irányelve (2004. március 31.) az építési beruházásra, az árubeszerzésre és a szolgáltatásnyújtásra irányuló közbeszerzési szerződések odaítélési eljárásainak összehangolásáról. Online: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:32004L0018> (letöltve: 2015. 02.16.)

¹⁸KÁRPÁTI Orsolya: *Nyilvántartások a közigazgatásban*; nyilvántartásokkal szemben támasztott követelmények a XXI. században. Új Magyar Közigazgatás, (2018) 11(8) pp. 8-15. Online: https://kozszo.org.hu/dokumentumok/UMK_2018/1/02_Nyilvantartasok_a_kozigazgasban_UJ.pdf (letöltve: 2020.05.01.)

¹⁹ IMRE Miklós: *A közigazgatás kapcsolata a gazdasággal, az államszocializmus és a rendszerváltoztatás gazdasági-gazdaságirányítási átalakulásai Lőrincz Lajos munkásságának tükrében*. Pro Publico Bono – Magyar Közigazgatás (2016) 3. pp. 152-173. Online: <https://tudasportal.uni->

A közsféra adatgyűjtésének feladata az állami döntéshozatal és működés segítése, valamint az információs háttér biztosítása. Az adatgyűjtés tehát a közigazgatás működését, tágabb értelemben az állami működést segíti elő, hiszen nemcsak közigazgatási szervek vezetnek nyilvántartásokat²⁰.

A nemzeti adatvagyon körébe tartozó állami nyilvántartások²¹:

- Foglalkoztatási és Közfoglalkoztatási Adatbázis
- Az állami foglalkoztatási szervfeladatainak ellátásához szükséges adatbázis
- Egységes szociális nyilvántartás
- A támogatásból megvalósuló fejlesztések központi monitoringjáról és nyilvántartásáról szóló 60/2014. (III. 6.) Korm. rendelet szerinti nyilvántartásokban kezelt adatokhoz kötődő adatfeldolgozói feladatok
- A polgárok személyi adatainak és lakcímének nyilvántartása
- Elektronikus anyakönyvi nyilvántartás
- Földhasználati nyilvántartás
- Az államhatár adatbázisa, az állami nagyméretarányú topográfiai térképi adatbázisok, az állami távérzékelési adatbázisok, a Földrajzinév-tár adatbázis
- Az alaponthálózati pontok adatbázisa, az állami földmérési alaptérképi adatbázis, az archív analóg és digitális térképi adatok adatbázisai.
- Ingatlan-nyilvántartás, az állami ingatlan-nyilvántartási térképi adatbázis
- Közepes és kisméretarányú állami topográfiai térképek, a földmérési és térképészeti tevékenységről szóló 2012. évi XLVI. törvény 19. § (1) bekezdése szerinti állami digitális távérzékelési adatbázisok
- Nyugdíjbiztosítási nyilvántartás
- Egészségbiztosítási nyilvántartás
- Központi útiokmány-nyilvántartás
- Szabálysértési nyilvántartási rendszer
- Közúti közlekedési nyilvántartás

nke.hu/xmlui/bitstream/handle/20.500.12944/14566/a-kozigazgas-kapcsolata-a-gazdasaggal.pdf?sequence=1&isAllowed=y (letöltve: 2024.05.18.)

²⁰ GERENCSE Balázs Szabolcs – BERKES Lilla: *Rendszert a rendszerekben! – avagy gondolatok a nyilvántartások rendszertanáról.* Új magyar közigazgatás, 2014. 7(4) pp. 23-31. Online: https://kozszov.org.hu/dokumentumok/UMK/UMK_2014_4/04_Gerencser_Balazs_Szabolcs-Berkes_Lilla.pdf (letöltve: 2024.05.12.)

²¹ 250/2024. (VIII. 15.) Korm. rendelet a Nemzeti Adatvagyon Ügynökség feladatairól és az adathasznosítás-támogatási szolgáltatásokról. 2. sz. melléklete

- A Magyar igazolvány és a Magyar hozzátartozói igazolvány tulajdonosainak nyilvántartása
- Kulturális örökségvédelmi nyilvántartás
- A Nemzeti Adó- és Vámhivatal által kezelt adóhatósági és vámhatósági adatok nyilvántartása
- A Nemzeti Adó- és Vámhivatal által kezelt, a 19. pont alá nem tartozó adatok nyilvántartása
- Cégnylvántartás
- Központi idegenrendészeti nyilvántartás
- A Magyar Államkincstár mezőgazdasági és vidékfejlesztési támogatási feladataihoz kapcsolódó nyilvántartási rendszerek
- N.SIS
- Kötvénynyilvántartás
- Az egyéni vállalkozók nyilvántartása
- Bűnügyi nyilvántartási rendszer
- Természetes személyek közhiteles országos adósságrendezési nyilvántartása, az adósságrendezési eljárással összefüggő hirdetményi rendszer
- Természetes személyek adósságrendezési eljárásával összefüggő nyomtatványellenőrzési és nyomtatványkitöltő informatikai rendszer
- Fizetéseképtelenségi nyilvántartás
- A Nemzeti Választási Iroda adatkezelésében lévő, a választási eljárásról szóló 2013. évi XXXVI. törvény 76. § (3) bekezdésében meghatározott választási nyilvántartásokat kezelő informatikai rendszer
- A magyarországi lakcímmel nemrendelkező választópolgárok levélben benyújtott névjegyzéki kérelmének regisztrációs előfeldolgozását végző informatikai rendszer
- Elektronikus Egészségügyi Szolgáltatási Tér rendszer

A 607/2021. (XI. 5.) Korm. rendelet 1. sz. melléklete rögzíti a nemzeti adatvagyon részét képező nyilvántartások adatfeldolgozóit, amelyet azóta hatályon kívül helyeztek. Az adatfeldolgozó igénybevételének biztosítását a nyilvántartások kiemelt jelentősége indokolja. A rendelet kötelező jelleggel előírja vagy az adatkezelésért felelős szerv döntése alapján lehetővé teszi adatfeldolgozó foglalkoztatását. Az adatfeldolgozó lehet államigazgatási szerv (pl. Magyar Államkincstár) vagy kizárólag állami tulajdonú gazdasági társaság (pl. Nemzeti Infokommunikációs Szolgáltató Zrt.). Az adatkezelő és adatfeldolgozó személyének elkülönülése főleg akkor indokolt, amikor az adatfeldolgozás feladata

számottevő terhet jelent az adatkezelésért felelős szervre, veszélyeztetve ezzel feladatának ellátását, illetve nemzetgazdasági érdekből célszerű az adatkezelés és adatfeldolgozás szétválasztása.

A nyilvántartások vezetésével összefüggő főbb jogszabályok:

- 169/2011. (VIII. 24.) Korm. rendelet a Foglalkoztatási és Közfoglalkoztatási Adatbázisról
- 320/2014. (XII. 13.) Korm. rendelet az állami foglalkoztatási szerv, a munkavédelmi és munkaügyi hatóság kijelöléséről, valamint e szervek hatósági és más feladatainak ellátásáról
- 310/2017. (X. 31.) Korm. rendelet a Magyar Államkincstárról
- 1998. évi LXXXIV. törvény - a családok támogatásáról
- 223/1998. (XII. 30.) Korm. rendelet - a családok támogatásáról szóló 1998. évi LXXXIV. törvény végrehajtásáról
- 60/2014. (III. 6.) Korm. rendelet a támogatásból megvalósuló fejlesztések központi monitoringjáról és nyilvántartásáról
- 1992. évi LXVI. törvény - a polgárok személyi adatainak és lakcímének nyilvántartásáról
- 146/1993. (X. 26.) Korm. rendelet - a polgárok személyi adatainak és lakcímének nyilvántartásáról szóló 1992. évi LXVI. törvény végrehajtásáról
- Az anyakönyvi eljárásról szóló 2010. évi I. törvény
- 429/2017. (XII. 20.) Korm. rendelet - az anyakönyvezési feladatok ellátásának részletes szabályairól
- A termőföldről szóló 1994. évi LV. törvény
- 356/2007. (XII. 23.) Korm. rendelet - a földhasználati nyilvántartás részletes szabályairól
- 2012. évi XLVI. törvény - a földmérési és térképészeti tevékenységről
- 373/2014. (XII. 31.) Korm. rendelet a földhivatalok, valamint a Földmérési és Távérzékelési Intézet feladatairól
- 1997. évi LXXXI. törvény - a társadalombiztosítási nyugellátásról
- 168/1997. (X. 6.) Korm. rendelet - a társadalombiztosítási nyugellátásról szóló 1997. évi LXXXI. törvény végrehajtásáról
- 386/2016. (XII. 2.) Korm. rendelet - az egészségbiztosítási szervekről

- 2012. évi II. törvény - a szabálysértésekről, a szabálysértési eljárásról és a szabálysértési nyilvántartási rendszerről
- 22/2012. (IV. 13.) BM rendelet a szabálysértésekről, a szabálysértési eljárásról és a szabálysértési nyilvántartási rendszerről szóló 2012. évi II. törvény végrehajtásával kapcsolatos rendelkezésekről, valamint ahhoz kapcsolódó egyes rendeletek módosításáról
- 1999. évi LXXXIV. törvény - a közúti közlekedési nyilvántartásról
- 513/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet - a közúti közlekedési nyilvántartás működéséről és az adatszolgáltatás rendjéről
- 2001. évi LXII. törvény a szomszédos államokban élő magyarokról
- 318/2001. (XII. 29.) Korm. rendelet - a magyar igazolvány és a magyar hozzátartozói igazolvány kiadásával kapcsolatos eljárásról
- 2001. évi LXIV. törvény - a kulturális örökség védelméről
- 68/2018. (IV. 9.) Korm. rendelet - a kulturális örökség védelmével kapcsolatos szabályokról
- 2010. évi CXXII. törvény - a Nemzeti Adó- és Vámhivatalról
- 2006. évi V. törvény - a cégnyilvánosságról, a bírósági cégeljárásról és a végelszámolásról
- 24/2006. (V. 18.) IM rendelet - az elektronikus cégbejegyzési eljárás és cégnyilvántartás egyes kérdéseiről
- 2023. évi XC. törvény - a harmadik országbeli állampolgárok beutazására és tartózkodására vonatkozó általános szabályokról
- 35/2024. (II. 29.) Korm. rendelet a harmadik országbeli állampolgárok beutazására és tartózkodására vonatkozó általános szabályokról szóló 2023. évi XC. törvény végrehajtásáról
- 2007. évi I. törvény - a szabad mozgás és tartózkodás jogával rendelkező személyek beutazásáról és tartózkodásáról
- 113/2007. (V. 24.) Korm. rendelet a szabad mozgás és tartózkodás jogával rendelkező személyek beutazásáról és tartózkodásáról szóló 2007. évi I. törvény végrehajtásáról
- 114/2007. (V. 24.) Korm. rendelet a harmadik országbeli állampolgárok beutazásáról és tartózkodásáról szóló 2007. évi II. törvény végrehajtásáról

- 2007. évi XVII. törvény - a mezőgazdasági, agrár-vidékfejlesztési, valamint halászati támogatásokhoz és egyéb intézkedésekhez kapcsolódó eljárás egyes kérdéseiről
- 2012. évi CLXXXI. törvény a Schengeni Információs Rendszer második generációja keretében történő információcseréről, továbbá egyes rendészeti tárgyú törvények ezzel, valamint a Magyar Egyszerűsítési Programmal összefüggő módosításáról
- 2009. évi LXII. törvény - a kötelező gépjármű-felelősségbiztosításról
- 2009. évi CXV. törvény - az egyéni vállalkozóról és az egyéni cégről
- 2009. évi XLVII. törvény a bünyügyi nyilvántartási rendszerről, az Európai Unió tagállamainak bíróságai által magyar állampolgárokkal szemben hozott ítéletek nyilvántartásáról, valamint a bünyügyi és rendészeti biometrikus adatok nyilvántartásáról
- 20/2009. (VI. 19.) IRM rendelet a bünyügyi nyilvántartási rendszer egyes nyilvántartásai részére történő adatközlés szabályairól
- 2015. évi CV. törvény - a természetes személyek adósságrendezéséről
- 75/2018. (IV. 20.) Korm. rendelet - a fizetéseképtelenségi nyilvántartás létrehozásával kapcsolatos feladatokról
- 2013. évi XXXVI. törvény a választási eljárásról
- 39/2016. (XII. 21.) EMMI rendelet az Elektronikus Egészségügyi Szolgáltatási Térrel kapcsolatos részletes szabályokról

2.2. A közadatvagyon fogalomrendszere

2.2.1. Az adat és információ

Az adat és az információ fogalmának meghatározása során a mai napig nincs egységes konszenzus tudományok területén. Sem az adat, sem az információ vonatkozásában nem áll rendelkezésre olyan definíció, amely általános kiindulópontként szolgálhatna, de a fogalomtörténeti áttekintést mellőzve a lényeg megragadását tekintve tudományterületenként lehetséges különböző lehatárolás. A következőkben áttekintünk néhányat, majd a jogi megközelítés során a nemzeti adatpolitikáról szóló fehér könyv²² meghatározását követjük a továbbiakban.

²² Fehér könyv a nemzeti adatpolitikáról, fogalmak (2016)

Az értelmezett adat, amelynek jelentése is van tekinthető az *információ* leginkább elfogadott fogalmának.²³ Az adat minden esetben „objektív”, ezzel szemben az információ „szubjektív, mindenkinek mást jelent, és az ember nélkül értelme sincs”. „Az adatból akkor lesz információ, ha valamilyen jelentést kap, s annak alapján valamiféle ítélet alkotható, ez pedig meghatározott célú cselekvést indíthat el.”²⁴ Az információ meghatározásának problémáját Fülöp Géza járja körül alaposan Az információ című munkájában.²⁵

Ackoff²⁶ a következő meghatározásokat adja: Az adatok olyan szimbólumok, amelyek tárgyak, események és környezetük tulajdonságait reprezentálják. Az adatok megfigyelések eredményeként jönnek létre. Addig azonban nem használhatók fel, amíg nincsenek használható (azaz releváns) formában. Az adatok és információk közötti különbség nem strukturális, hanem funkcionális. Az információk leírásokban találhatók meg, és a „Ki”, a „Mi”, a „Mikor” és a „Mennyi” kérdésre ad választ. Az információkat adatokból nyerjük következtetés útján, és az információs rendszerek hozzák létre, tárolják, keresik vissza, továbbá dolgozzák fel őket.

A *hírközlés tudománya* szerint az információ valamilyen sajátos statisztikai szerkezettel rendelkező jelkészletből összeállított, időben és/vagy térben elrendezett jelek sorozata, amellyel az adó egy dolog állapotáról, vagy egy jelenség lefolyásáról közöl adatokat, melyeket egy vevő felfog és értelmez. Az információ mindaz, ami kódolható és egy megfelelő csatornán továbbítható. Weaver szerint²⁷ az információ szó a hírközléstudományban nem annyira arra vonatkozik, a hírnek mi a tartalma, hanem inkább arra, mit tartalmazhat, azaz az információ egy üzenet kiválasztásában rejlő szabad választásunk mértékét jelöli.

Az adat, mint *informatikai fogalom*: Az „adat” szónak három egymással nem ellentétes, egymásra épülő jelentése van. A fogalom legtágabb, filozófiai-ismeretelméleti, illetve informatikai értelmében az adat értelmezhető, de nem értelmezett ismeret.²⁸ Az *információ*, mint informatikai fogalom: Az adat önmagában sohasem jelenthet információt. Ha az adat,

²³ MÉSZÁROS Anikó: *Kis információs társadalmi körkép*. In Műszaki és tudományos tájékoztatás. (2001) 48(5) pp. 208-212. Online: http://tmt.omikk.bme.hu/show_news.html?id=1623&issue_id=35 (letöltve: 2018.06.12.)

²⁴ BÖGEL György: *Az informatikai felhők gazdaságtana – üzleti modellek versenye az informatikában*. Közgazdasági Szemle, (2009) 56(7-8) pp. 673-688) Online:

http://epa.niif.hu/00000/00017/00161/pdf/5_bogel.pdf (letöltve: 2016.01.15.)

²⁵ FÜLÖP Géza: *Az információ*. ELTE Könyvtartudományi – Informatikai Intézet, Budapest. (1996) Online: <https://mek.oszk.hu/03100/03118/html/#3> (letöltve: 2021.12.06.)

²⁶ ACKOFF, Russel L.: *From data to wisdom*. Journal of Applied Systems Analysis, (1989). 16. pp. 3–9.

²⁷ WEAVER, Warren.: *A kommunikáció matematikája*. In. Kommunikáció I. Horányi Ö. szerk. Budapest. KJK. (1977)

²⁸ HALASSY, Béla: *Információmenedzselés*, II. rész: Az adat és kezelése. Marketing & Menedzsment, (2019) 31(3), pp. 41–47. Online: <https://journals-test.lib.pte.hu/index.php/mm/article/view/2158> (letöltve: 2024.05.20.)

mint ismeret az emberek birtokába jut, akkor azt a már meglévő háttérismereteikhez, vagyis a tudásukhoz kötik. Ez a szellemi folyamat az értelmezés, amely eredményeként az adat információvá válik. A szakterület alapvető szabványa szerint az adat az információ formalizált, újraértelmezhető, továbbításra, értelmezésre és feldolgozásra alkalmas reprezentációja. Az információ pedig objektumokra, például tényekre, eseményekre, dolgokra, folyamatokra, illetve fogalmakra vonatkozó ismeret, amelynek egy meghatározott környezetben meghatározott jelentése van.²⁹

Az *ismeretelmélet* szerint az információ olyan ismeret, tapasztalat, amely valakinek a tudását, ismeretkészletét, ennek rendezettségét megváltoztatja, átalakítja, alapvetően befolyásolja, ami átmenetileg a tudásbeli bizonytalanság növekedésével is járhat.³⁰ Shannon³¹ definiálja az információ mennyiségének – annak tartalmától és fizikai megvalósításától – független mértékét, az információ tárolásának és továbbításának korlátait tökéletesen hibátlan kódolás és zajmentes csatorna, valamint véletlen hibával terhelt (zajos) kódolás és zajos csatorna esetén. C. Shannon modellje alkalmas a kommunikációs folyamatok leírására.

Társadalomtudományi szempontból az információ a társadalom szellemi kommunikációs rendszerében keletkezett és továbbított hasznos vagy annak minősülő ismeretközlés. Nyíri³² megfogalmazásában: „A társadalom: kommunikációs közösség, ahol is a kommunikáció keretének a múlt dimenzióját nem föltétlenül kell tartalmaznia. S éppen az információ kibontakozóban lévő korszakával, az elektronikus, audiovizuális, komputer irányította kommunikáció korával kapcsolatban állítják egyre gyakrabban, hogy az nem szorul a mondott dimenzióra.”

Gazdasági megközelítésben az információ egyrészt szolgáltatás, másrészt piaci termék, de az árucserével ellentétben az információcserénél mindkét félnek megmarad az információja. A termékekben egyre csökken az anyag, az energia és az élőmunka felhasználása, és ugyanolyan mértékben nő a bevitt információ mennyisége.³³

²⁹ ISO/IEC 2382-1:1993 (E/F), *Information Technology – Vocabulary – Part 1: Fundamental terms*. Third Edition. (1993), pp. 6.

³⁰ COOMBS, Clyde H. (1960). *A theory of data*. Psychological review, 67(3), pp. 143-159. Online: <https://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2Fh0047773> (letöltve: 2023.11.11.)

³¹ SHANNON, Claude E: *A Mathematical Theory of Communication*. Bell System Technical Journal. 27, July, (1948) pp. 379–423. Online: https://ia803209.us.archive.org/27/items/bstj27-3-379/bstj27-3-379_text.pdf (letöltve: 2023.06.12.)

³² NYÍRI Kristóf: *Történeti tudat az információ korában*. Holmi. (1990) 2(10), pp. 1170-1179. Online: <https://www.holmi.org/1990/10/nyiri-kristof-torteneti-tudat-az-informacio-koraban> (letöltve: 2021.11.12.)

³³ COONEY, James P. "What Is Information Really Worth?" Canadian library journal 44. 5. sz. (1987) pp. 293-297.

Jogi megközelítésben az adat fogalma nem azonos az informatikai értelemben vett adat-fogalommal, az információs szabadságról szóló törvény (Infotv.)³⁴ ugyanis nem tesz különbséget adat és információ között. Az „adat” kifejezés alatt bármiféle ismeretet, az értelmezett adatot, információt, és ezeknek a strukturált halmazát is értenünk kell. A törvényi definíció szerint az adat lehet bármiféle „információ vagy ismeret”. (Az adatvédelmi bizottság értelmezi az adat fogalmát. Gyakorlata alapján adatnak tekintendők például a kép- és hangfelvételeken szereplő adatok, a szóban elhangzó információk, ... stb.) Az adat önmagában nem hordoz jelentést, ahhoz értelmezni kell, kontextusba kell helyezni, azaz újból információvá kell válnia.

A Nemzeti Hírközlési és Informatikai Tanács (NHIT) által 2016-ban kidolgozott, nemzeti adatpolitikáról szóló fehér könyv megfogalmazása szerint „az adat tény, elemi ismeret, mely alkalmas a különböző emberi eszközökkel történő feldolgozásra, és amelynek révén – gondolkodás vagy gépi feldolgozás útján – új ismeretek nyerhetők”.

Az informatikai biztonságról szóló 2013. évi L. törvény³⁵ (Ibtv.) értelmező rendelkezései között található definíció az adatra, ennek értelmében az adat „az információ hordozója”, „...tények, fogalmak vagy utasítások formalizált ábrázolása, amely az emberek vagy automatikus eszközök számára közlésre, megjelenítésre vagy feldolgozásra alkalmas”.

A 2023. évi CI. törvény a nemzeti adatvagyon hasznosításának rendszeréről és az egyes szolgáltatásokról is definiálja az *adat fogalmát*: „aktusok, tények vagy információk bármilyen digitális megjelenítése, vagy az említett aktusok, tények és információk összeállításai, többek között hang-, kép- vagy audiovizuális felvétel formájában is.”

Az adatok fajtáit jogszabályok nevesítik. Törvények határozzák meg a személyes adat, a közérdekű adat, a közérdekből nyilvános adat, a döntés-előkészítő nem nyilvános adat, és a minősített adat³⁶ fogalmát. A meghatározások eltérő szempontrendszer tükröznek, mélységük változó, ezek részletes bemutatása és értékelése nem képezi a dolgozat tárgyát. A következőkben kiindulási pontunk a jogi megközelítésben meghatározása a közadatnak és az újrahasznosításnak.

2.2.2. Közadat, újrahasznosítás, adatvagyon

A közérdekű adat definíciója: (Infotv.) 1. § 3. pont

³⁴ 2011. évi CXII. törvény az információs önrendelkezési jogról és az információs szabadságról – Infotv.

³⁵ Az informatikai biztonságról szóló 2013. évi L. törvény

³⁶ A minősített adat védelméről szóló 2009. évi CLV. törvény (Mavtv.), Infotv.

1. § 3. *közérdekű adat*: az állami vagy helyi önkormányzati feladatot, valamint jogszabályban meghatározott egyéb közfeladatot ellátó szerv vagy személy kezelésében lévő, valamint a tevékenységére vonatkozó, a személyes adat fogalma alá nem eső, bármilyen módon vagy formában rögzített információ vagy ismeret, függetlenül kezelésének módjától, önálló vagy gyűjteményes jellegétől.

A törvény egyértelművé teszi, hogy a közérdekű adat minősége nem függ az adatkezelés módjától, az adat önálló vagy gyűjteményes jellegétől. A törvény kifejezi, hogy a közérdekű adatok vonatkozásában adaton nemcsak számadatot, hanem bármilyen rögzített információt vagy ismeretet érteni kell.

A közadatok újrahasznosítása a kezdetektől fogva gazdasági motiváltságú. A szabályozás célcsoportjai tehát elsődlegesen azok, akik valamilyen üzleti, vagy társadalmi célból hasznosítani szeretnék az adatokat. Ez jóval többet jelent, mint pusztán az adatok megismerését, mivel a cél alapvetően valamilyen új, az adatok segítségével létrehozott értékteremtés, például értéknövelt szolgáltatások nyújtása, vagy éppen nagyszámú adaton történő tudományos kutatás végzése. A közadatok újrahasznosítása akkor lehet hatékony, ha az adatok, adatbázisok, dokumentumok, és ezek kezelésének folyamata rendezett. Feltétele, hogy a közszféra maga pontosan tudja, hogy milyen adatokkal rendelkezik, azt melyik szerve, hol és hogyan kezeli, és miként biztosított technikai értelemben az ezekhez való hozzáférés és az ezekben való eligazodás.

A közadatok újrahasznosítása, további felhasználása (2003/98/EK)³⁷:

A „további felhasználás”: a közigazgatási szervek dokumentumainak természetes vagy jogi személyek általi felhasználása olyan kereskedelmi vagy nem kereskedelmi célra, ami kívül esik azon a közfeladat ellátása keretén belüli eredeti célkitűzésen, amire a dokumentumokat előállították. A közigazgatási szervek közötti, kizárólag közfadataik ellátása keretében történő dokumentumcsere nem minősül további felhasználásnak.

A közadatok másodlagos hasznosítása: (Közzadatok tv. módosítása) 6.§ 6. pont

„közzadat újrahasznosítás céljából történő rendelkezésre bocsátása: a közzadathoz vagy kulturális közzadathoz az igénylő részére biztosított olyan hozzáférés, amely lehetővé teszi az igényelt adat újrahasznosítását az igénylő számára, ideértve különösen az adat adathordozón vagy elektronikus úton történő egyszeri vagy rendszeres átadását, az adatot tartalmazó adatbázishoz történő közvetlen hozzáférés biztosítását, továbbá bármely más

³⁷ EURÓPAI PARLAMENT ÉS TANÁCS (2003): Az Európai Parlament és a Tanács 2003/98/EK irányelve (2003. november 17.) a közszféra információinak további felhasználásáról. Brüsszel. Online: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:32003L0098> (letöltve:2016.01.15.)

jogszabályba nem ütköző hozzáférési módot, amelyben a közfeladatot ellátó szerv és az igénylő az újrahazsnosítási megállapodásban megállapodik.”

A téma szempontjából kiemelt fontosságú a *közszféra-információ (Public Sector Information – PSI)* fogalma, amelyre az OECD ad meghatározást: A „közszféra információja” (PSI) tágan értelmezve, a kormány vagy közintézmény által vagy számára létrehozott, létrehozott, gyűjtött, feldolgozott, megőrzött, karbantartott, terjesztett vagy finanszírozott információ, beleértve az információs termékeket és szolgáltatásokat, figyelembe véve a jogi követelményeket és korlátozásokat.”³⁸ Az OECD-ajánlás célja a közszféra információihoz való jobb hozzáféréstől, valamint azok szélesebb körű felhasználásából és újrafelhasználásából származó gazdasági és társadalmi előnyök növelése volt. Általában a „felhasználás” kifejezés a felhasználás és újrafelhasználás széles spektrumát jelenti, beleértve az eredeti közszektorbeli generátor vagy birtokos, illetve más közszektorbeli szervek általi felhasználást, valamint a vállalkozások vagy magánszemélyek általi további, kereskedelmi vagy nem kereskedelmi célú újrafelhasználást.

Elemzési és működési okokból célszerű különbséget tenni a következők között:

- *a közszféra információi, amelyek jellemzői: dinamikusak és folyamatosan keletkeznek, közvetlenül a közszféra állítja elő őket, a közszféra működéséhez kapcsolódnak* (pl. meteorológiai adatok, térinformatikai adatok, üzleti statisztikák), és gyakran könnyen felhasználhatók kereskedelmi alkalmazásokban a nyers adatok viszonylag kis átalakításával, valamint kiterjedt feldolgozás alapját képezik; és
- *a kulturális intézmények és hasonló birtokában lévő közszféra információi (közszféra-tartalom), amelyek jellemzői: statikusak* (azaz már létező nyilvántartás), inkább a közszféra birtokában vannak, mint általa generáltak (pl. kulturális archívumok, művészeti alkotások, ahol harmadik fél jogai fontosak lehetnek), nem kapcsolódnak közvetlenül a kormányzat napi működéséhez, és nem feltétlenül kapcsolódnak kereskedelmi felhasználáshoz, de közjóléti jellemzőkkel bírnak (pl. kultúra, oktatás).

Az Európai Unió 2003/98/EK (PSI) irányelve más megközelítést, fogalomrendszert alkalmaz, bár az átfedések felismerhetők: „A közszféra számos területről széles körben gyűjt, állít elő, dolgoz fel és terjeszt információkat, így szociális, gazdasági, földrajzi,

³⁸ OECD Recommendation of the Council for enhanced access and more effective use of Public Sector Information, C(2008)36. pp. 8. Online: https://www.oecd-ilibrary.org/assessing-government-initiatives-on-public-sector-information_5js04dr9l47j.pdf (letöltve: 2016.02.18.)

időjárásra, turizmusra, üzleti életre, szabadalomra és oktatásra vonatkozó információkat.”³⁹
A PSI-irányelv az információs piac zavartalan működése érdekében a közigazgatási szervek birtokában lévő dokumentumok hozzáférhetőségét, további felhasználásának a támogatását célozta meg. Az Európai Parlament és a Tanács 2003-ban fogadta el a közszféra információinak további felhasználásáról szóló 2003/98/EK irányelvet, az implementálás határidejének pedig 2005. július 1-ét adta meg. A személyes adatok védelméről és a közérdekű adatok nyilvánosságáról szóló 1992. évi LXIII. törvény, valamint a 2005-ben elfogadott (és 2006. január 1-én hatályba lépett), az elektronikus információszabadságról szóló 2005. évi XC. törvény rendelkezései külön további jogalkotási lépés nélkül is megfeleltek az irányelv előírásainak, hiszen utóbbi kifejezetten nevesítette is az irányelvnek való megfelelést.

A nemzeti adatvagyon fogalmát bővebb és szűkebb értelemben is használhatjuk attól függően, hogy csak a közszférára vonatkoztatjuk, vagy kiterjesztjük a magánszférára is.

A nemzeti *adatvagyon* a 2011. évi CXCVI. törvény megfogalmazásában:

„Nemzeti vagyonba tartozik:

- a) az állam vagy a helyi önkormányzat kizárólagos tulajdonában álló dolgok,
- b) az a) pont hatálya alá nem tartozó, az állam vagy a helyi önkormányzat tulajdonában lévő dolog,
- c) az állam vagy a helyi önkormányzat tulajdonában lévő pénzügyi eszközök, továbbá az államot vagy a helyi önkormányzatot megillető társasági részesedések,
- d) az államot vagy a helyi önkormányzatot megillető bármely vagyoni értékkel rendelkező jogosultság, amelyet jogszabály vagyoni értékű jogként nevesít,
- e) Magyarország határa által körbezárt terület feletti légtér,
- f) az üvegházhatású gázok kibocsátási egységeinek kereskedelméről szóló törvény szerinti kibocsátási egység és légiközelekedési kibocsátási egység, valamint az ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezménye és annak Kiotói Jegyzőkönyve végrehajtási keretrendszeréről szóló törvény szerinti kiotói egység,
- g) állami vagy helyi önkormányzati fenntartású közgyűjtemény (muzeális intézmény, levéltár, közgyűjteményként működő kép- és hangarchívum, valamint könyvtár) saját gyűjteményében nyilvántartott kulturális javak körébe tartozó dolog, kivéve, ha a dolog más tulajdonában áll,

³⁹ 2003/98/EK irányelv (4) bekezdés

- h) a régészeti lelet,
- i) a nemzeti adatvagyon körébe tartozó állami nyilvántartások fokozottabb védelméről szóló törvény szerinti nemzeti adatvagyon.⁴⁰

A 38/2011. (III. 22.) Kormányrendelet az említett törvény végrehajtási rendelete, amely a 3. számú mellékletében tételesen felsorolja azokat az állami nyilvántartásokat és adatfeldolgozókat, amelyek adatai a nemzeti adatvagyon körébe tartoznak.⁴¹ Ezt a 379/2016. (XII. 2.) Korm. rendelet 172. §-a módosította, amely jelenleg is hatályos.

A nemzeti adatvagyonról szóló 2021. évi XCI. törvény alkalmazásában⁴² *nemzeti adatvagyon*: „a közfeladatot ellátó szervek által kezelt közérdekű adatok, közérdekből nyilvános adatok és kutatási adatok (a továbbiakban együttesen: közadatok) és személyes adatok összessége”. A törvény hatálya a nemzeti adatvagyonon alapuló adatszolgáltatásra, az adatszolgáltatás állami koordinációját végző, illetve az adatszolgáltatásban közreműködő egyéb szervezetekre, továbbá a nemzeti adatvagyon körébe tartozó állami nyilvántartások fokozottabb védelmére terjed ki. Ezt a törvényt váltotta fel a 2023. évi CI. törvény, amely a nemzeti adatvagyon hasznosítása támogatására hivatott állami szolgáltató rendszer felállítása, a közsféra kezelésében lévő adatok további felhasználásának előmozdítása, valamint az adatalapú kormányzáshoz szükséges döntéstámogatás céljára történő rendelkezésre bocsátásuk elősegítése érdekében került kidolgozásra. Eszerint *a nemzeti adatvagyon*: „a közfeladatot ellátó szervek által kezelt közadatok, dokumentumok és kulturális közadatok, továbbá egyéb a kezelésükben lévő személyes és védett adatok összessége, függetlenül azok megjelenési formájától.” A törvény lefekteti a hazai adatvagyon-gazdálkodás legfontosabb szabályait, meghatározza a Nemzeti Adatvagyon Ügynökség (NAVÜ) és a Nemzeti Adatvagyon Tanács főbb feladatait is. Az Ügynökség a nemzeti adatvagyon hasznosításának támogatásával kapcsolatos állami feladatokat közfeladatként ellátó és koordináló szerv vagy szervezet, amely a jövőben felel azért, hogy Magyarország szuverén módon tudja hasznosítani a nemzeti adatvagyon.

A NAVÜ feladatai közé tartozik a nemzeti közadatportál üzemeltetése, vezeti a regisztrációköteles adathasznosítás-támogatási szolgáltatások nyilvántartását, koordinálja és szakmai szempontból felügyeli a nemzetiadatvagyon-hasznosítás támogatásának rendszerét, e feladatai körében közreműködik szakmai képzések szervezésében, valamint – a Nemzeti

⁴⁰ 2011. évi CXCVI. törvény 1§ (2) bekezdés.

⁴¹ 38/2011. (III. 22.) Korm. rendelet a nemzeti adatvagyon körébe tartozó állami nyilvántartások adatfeldolgozásának biztosításáról.

⁴² 2021. évi XCI. törvény 2.§ a) pont

Adatvagyon Tanácson keresztül – javaslatot tesz a miniszternek a nemzeti adatvagyon hasznosítása rendszerének szakmai módszertani szabályozására és egységesítésére.

607/2021. (XI. 5.) Korm. rendelet szerint a NAVÜ ellátja az európai adatkormányzásról és az (EU) 2018/1724 rendelet módosításáról szóló, 2022. május 30-i 2022/868 (EU) európai parlamenti és tanácsi rendeletben (a továbbiakban: adatkormányzási rendelet) az illetékes szerv és az egyablakos információs pont részére meghatározott feladatokat és a feladatai ellátása érdekében együttműködik bármely, a feladat- és hatáskörébe tartozó kérdésben érintett szervvel, szervezettel vagy személlyel, tőlük a feladat- és hatáskörébe tartozó kérdésben információt, felvilágosítást kérhet és szolgáltathat.⁴³

A NAVÜ állami adatbázisok felhasználásával adatelemzéseket is készít, és olyan adatkészleteket hoz létre, amelyek korábban nem álltak rendelkezésre. Az ügynökség ennek érdekében megkeresheti az érintett adatokat kezelő szerveket, hogy az adatszolgáltatáshoz szükséges adatokat bocsássák a rendelkezésére. A NAVÜ az általa biztosított szolgáltatások nyújtásához a Nemzeti Adatplatform szolgáltatás igénybevételével adatot tárolhat, valamint a tárolt adatra online elérhető elemzési célú hozzáférés szolgáltatást nyújthat.⁴⁴

A Nemzeti Adatvagyon Tanács a nemzeti adatvagyon-gazdálkodás megvalósításáért felelős miniszter döntés-előkészítő és javaslattevő testületi szerve, önálló munkaszervezettel nem rendelkezik, tevékenységét a NAVÜ segíti. A NAVÜ közadatok újrahasznosításának elősegítése és támogatása érdekében nyílt hálózaton működő webes felületet (a továbbiakban: közadatok újrahasznosítását támogató felület) alakít ki és működtet.

Az adatvagyon kapcsán érdemes felhívni a figyelmet Sántha György által megfogalmazott gondolatra⁴⁵, miszerint: „az adatok esetében értéktöbbletet leginkább az jelenthet, ha az adatok jelentősebb csoportot alkotnak”, értve ez alatt az adatkészletek és adatbázisok szükséges létrejöttét, különben az adatvagyon az adatszemet kategóriáját fedi le. Egy adatvagyon akkor értékes, ha az adatok – formátumuk, aktualitásuk, teljességük, megbízhatóságuk, ... stb. okán további információk kinyerésére alkalmasak.

A nemzeti adatvagyon fogalmát tágabban értelmezi a *Fehér könyv a nemzeti adatpolitikáról*⁴⁶ c. dokumentum és a *Digitális Megújulás Cselekvési Terv 2010–2014*⁴⁷,

⁴³ 607/2021. (XI. 5.) Korm. rendelet a nemzeti adatvagyon hasznosításával összefüggő egyes részletszabályokról 3.§ a)-b)

⁴⁴ 2023. évi CI. törvény a nemzeti adatvagyon hasznosításának rendszeréről és az egyes szolgáltatásokról 10.§ – 14.§

⁴⁵ SÁNTHA György.: *Közigazgatási adatmenedzsment – a megvalósítás lehetséges lépései*. Új magyar közigazgatás, (2019.) pp. 58–68. p. 62.

⁴⁶ *Fehér könyv a nemzeti adatpolitikáról* (2016).

⁴⁷ *Digitális Megújulás Cselekvési Terv 2010–2014*. Nemzeti Fejlesztési Minisztérium. Online: www.terport.hu/webfm_send/2709 (letöltve: 2020. 05. 10.)

amely a közadatokon felül kiterjeszti az adatvagyon a magánszféra adataira is. A nemzeti adatvagyon fő összetevői ennek megfelelően tágabb értelemben a következők:

- Közzadatok
 - Állami adatok: (állami nyilvántartások, jogi, szervezeti normák, gyűjtemények, archívumok, statisztikai adatok, téradatok, meteorológiai adatok, egyéb adatok)
 - Önkormányzati adatok: (nyilvántartások, jogi, szervezeti normák, gyűjtemények, archívumok, egyéb adatok)
- Magánadat
 - Személyes adatok (személyes és azonosító adatok, kapcsolati adatok, webes tevékenységek adatai, egyéb adatok)
 - Üzleti adatok: (saját célú adatbázisok, saját norma, eljárás, magángyűjtemények, üzleti és számviteli adatok, egyéb adatok)

2.3. A közadatokhoz való hozzáférés, nyilvánosság

A közérdekű adat főszabály szerint nyilvános, bárki számára hozzáférhető, megismerhető.

A nyilvánosság megvalósulásának több szintje van:

- egyrészt az *adatigénylés teljesítése*: a közérdekű adatokhoz való hozzáférést nem lehet megtagadni, ha valaki ezt igényli, biztosítani kell számára (a szabadságjog alanyi oldala),
- másrészt a *közzététel*: a közérdekű adatokat (illetve azok egy részét) külön kérés, erre vonatkozóan megfogalmazott igény nélkül is bárki számára hozzáférhetővé kell tenni (az információs szabadság biztosításának aktív, intézményvédelmi oldala)

Az 1992. évi LXIII. törvény a személyes adatok védelméről és a közérdekű adatok nyilvánosságáról (Avtv.) az adatok hozzáférhetőségének, megismerhetőségének mindkét útjára nézve tartalmazott rendelkezéseket. Egyrészt előírta, hogy az állami vagy helyi önkormányzati feladatot, valamint jogszabályban meghatározott egyéb közfeladatot ellátó szervezeteknek vagy személyeknek rendszeresen közzé- vagy más módon hozzáférhetővé kell tenniük a tevékenységükkel kapcsolatos legfontosabb – így különösen a hatáskörükre, illetékességükre, szervezeti felépítésükre, szakmai tevékenységükre, annak eredményességére is kiterjedő értékelésére, a birtokukban lévő adatfajtákra és a

működésükről szóló jogszabályokra, valamint a gazdálkodásukra vonatkozó – adatokat⁴⁸. Az Avtv. az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló 2011. évi CXII. törvény (Infotv.) hatályba lépésével 2011. január 1-jétől hatályát veszítette. Az Infotv. előírja, hogy a kötelezően közzéteendő közérdekű adatokat internetes honlapon, digitális formában, bárki számára, személyazonosítás nélkül, korlátozástól mentesen, kinyomtatható és részleteiben is adatvesztés és – torzulás nélkül kimásolható módon, a betekintés, a letöltés, a nyomtatás, a kimásolás és a hálózati adatátvitel szempontjából is díjmentesen kell hozzáférhetővé tenni. Minden közfeladatot ellátó szerv a feladatkörébe tartozó ügyekben köteles elősegíteni és biztosítani a közvélemény gyors és pontos tájékoztatását⁴⁹.

Az információszabadság alapján a közérdekű adatok (hozzáférés biztosítása, illetve részben közzétételük nyomán) nyilvánosak, nyilvánosság nem korlátlan, bizonyos közérdekű adatok meghatározott okból időlegesen el vannak vonva a nyilvánosság elől.

Az információszabadság keretében sokkal inkább az állam működésére vonatkozó adatok (azon belül is gyakran az adott szerv hatékonyságára, különösen a közpénzfelhasználás hatékonyságára és jogszerűségére vonatkozó adatok, szerződések, jegyzőkönyvek, az adott szervezetre vonatkozó költségvetési és más statisztikai adatok stb.), míg a közadat-újrahasznosítás során elsősorban az állam által előállított, de nem feltétlenül az államra vonatkozó adatok (céginformációs adatok, közlekedési, földrajzi, meteorológiai, statisztikai stb. adatok) iránt érdeklődnek az adatigénylők.⁵⁰

Az információs és kommunikációs technológiák fejlődése átalakítja a közinformációk keletkezésének, rögzítésének, elemzésének és felhasználásának közegét. Székely Iván rámutat, hogy a „közinformáció” kifejezés nem azonos a „közadat” fogalmával⁵¹, bár az elnevezés azt sugallhatja, hogy valamiféle közös jószágról, mindenki által szabadon használható és művelhető területről van szó, azonban a nyilvánosság ténye nem elegendő kritérium a közinformáció vagy közadat minősítéshez.

A 21. században azonban – bármennyire is folyamatosan bővül az adatmennyiség – kulcskérdés, hogy az adatokhoz ki és milyen feltételekkel fér hozzá. A közadatok nyilvánossá tételétől és újrahasznosításától számos előny várható⁵²:

⁴⁸ A személyes adatok védelméről és a közérdekű adatok nyilvánosságáról szóló 1992. évi LXIII. törvény (Avtv.) 19. § (2)

⁴⁹ Infotv. 32.§

⁵⁰ SZÓKE Gergely László: *A közadatok újrahasznosítása – a szabályozás alapjai*. In: Czékmann Zsolt (szerk.): *Infokommunikációs jog*. Budapest. Ludovika Egyetemi Kiadó, (2019) pp. 227-251.

⁵¹ SZÉKELY Iván: *Közadatok és nyilvános adatbázisok: a hozzáférés kérdései*. EDUCATIO (2015) 24(3), pp. 40–49.

⁵² SZÓKE (2019): i.m. p. 235.

- a közigazgatás területén megszűnhetnek a felesleges párhuzamosságok,
- a hatékonyabbá válnak a közszolgáltatások,
- a gazdasági célú újrahasznosítás eredményeként az ún. adatgazdaság fellendülése,
- GDP-növelő és munkahelyteremtő hatással járhat,
- nőhet az állami feladatellátás átláthatósága,
- nőhet társadalmi kontroll, amely segítségével
- nőhet a polgárok bizalma a közszolgáltatások iránt.

A közadatokhoz való hozzáférés gondolata eredetileg nem a fent említett várható előnyök realizására merült fel, hanem sokkal inkább az államhatalom (és különösen a közpénzfelhasználás) ellenőrizhetősége, társadalmi kontrollja adta, amelynek egyik eszköze az állami működés átláthatóságának biztosítása.⁵³

A közadatok újrahasznosítása, további felhasználása szempontjából a Közzététel tv. meghatározta az újrahasznosítás céljából történő rendelkezésre bocsátást is. A 2023. évi CI. törvény a nemzeti adatvagyon hasznosításának rendszeréről és az egyes szolgáltatásokról rendelkezik a nemzeti adatvagyon körébe tartozó, nem személyes és nem védett adatok hozzáférhetőségéről. A 35.§ meghatározza azokat a feltételeket, amelyek alapján igényelhető a közadat és a NAVÜ kötelezettségét is, amely alapján szolgáltatást nyújtani köteles. A törvény definiálja az *igénylőt*, aki „az adathasznosítás-támogatási szolgáltatásokat igény alapján igénybe vevő felhasználó”. Megjegyezzük, hogy az Infotv. is adatigénylőnek nevezi a közérdekű és közérdekből nyilvános adatot igénylő személyt.⁵⁴ A PSI irányelv nem tartalmazza ezeket a meghatározásokat, a dokumentumoknak további felhasználás céljából rendelkezésre bocsátásra vonatkozóan kérelmezőt nevesít.⁵⁵

A közadatok újrahasznosítására vonatkozó feltételeket a további fejezetekben külön vizsgálom.

Következtetések

A közadatok újrahasznosítása során alkalmazott, a magyar jogszabályokban kiépített fogalomrendszer többnyire követi az uniós dokumentumok által megadott fogalomrendszert, amely a kötelezően előírt jogrendbe való átültetéseknek köszönhető. Az eltérések az ajánlások és a nemzetközi szinten eltérően kialakított gyakorlatok miatt van.

⁵³ MAJTÉNYI László: *Az információs szabadságok*. CompLex Kiadó, Budapest (2006) 485.p.

⁵⁴ Infotv. 28.§ (2)

⁵⁵ 2003/98/EK irányelv 4. cikk (1) – (4) bek.

Az Infotv. előírja, hogy a kötelezően közzéteendő közérdekű adatokat internetes honlapon, digitális formában, bárki számára, személyazonosítás nélkül, korlátozástól mentesen, kinyomtatható és részleteiben is adatvesztés és – torzulás nélkül kimásolható módon, a betekintés, a letöltés, a nyomtatás, a kimásolás és a hálózati adatátvitel szempontjából is díjmentesen kell hozzáférhetővé tenni. **Minden közfeladatot ellátó szerv a feladatkörébe tartozó ügyekben köteles elősegíteni és biztosítani a közvélemény gyors és pontos tájékoztatását.** A 2023. évi CI. törvény a nemzeti adatvagyon hasznosításának rendszeréről és az egyes szolgáltatásokról rendelkezik a nemzeti adatvagyon körébe tartozó, nem személyes és nem védett adatok hozzáférhetőségéről. A 35.§ meghatározza azokat a feltételeket, amelyek alapján igényelhető a közadat.

3. A közadatok típusai, jellemzőik

3.1. A közadatok csoportosítása a hasznosulás szintje szerint

A közszférában keletkezett adatok két típusa különböztethető meg a hasznosulásuk szerint, és ez a két típus lefedi a közszféra által kezelt adatok teljes körét. A közintézményekben ennek megfelelően vagy *személyes adatokat*, vagy *közérdekű adatokat* kezelnek, harmadik lehetőség nincs. A kezelt adat az egyik kategóriába bizonyosan beletartozik, azonban az is igaz, hogy egyszerre nem tartozhat mindkét típushoz. Ennek oka a közérdekű adat törvényi definíciójában keresendő (ld. korábban 2. fejezet). Ugyanakkor az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló 2011. évi CXII. törvény (Infotv.) alapján bizonyos személyes adatok a nyilvánosság tekintetében oszthatják a közérdekű adatok sorsát.

A közszféra által kezelt adat vagy nyilvános vagy pedig bizalmas (a bizalmasságnak persze eltérő fokozatai és jogcímei vannak), és amíg a személyes adatok esetében a főszabály a bizalmasság, a közérdekű adat esetében a főszabály a nyilvánosság.

Az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló 2011. évi CXII. törvény (Infotv.) célja az adatok kezelésére vonatkozó alapvető szabályok meghatározása annak érdekében, hogy a természetes személyek magánszféráját az adatkezelők tiszteletben tartsák, valamint a közügyek átláthatósága a közérdekű és a közérdekből nyilvános adatok megismeréséhez és terjesztéséhez fűződő jog érvényesítésével megvalósuljon.⁵⁶ E törvény értelmezése alapján⁵⁷:

Személyes adat: az érintettel kapcsolatba hozható adat – különösen az érintett neve, azonosító jele, valamint egy vagy több fizikai, fiziológiai, mentális, gazdasági, kulturális vagy szociális azonosságára jellemző ismeret –, valamint az adatból levonható, az érintettre vonatkozó következtetés.

Különleges adat:

- a) a faji vagy etnikai származásra, politikai véleményre, vallási vagy világnézeti meggyőződésre vagy szakszervezeti tagságra utaló személyes adatok; valamint

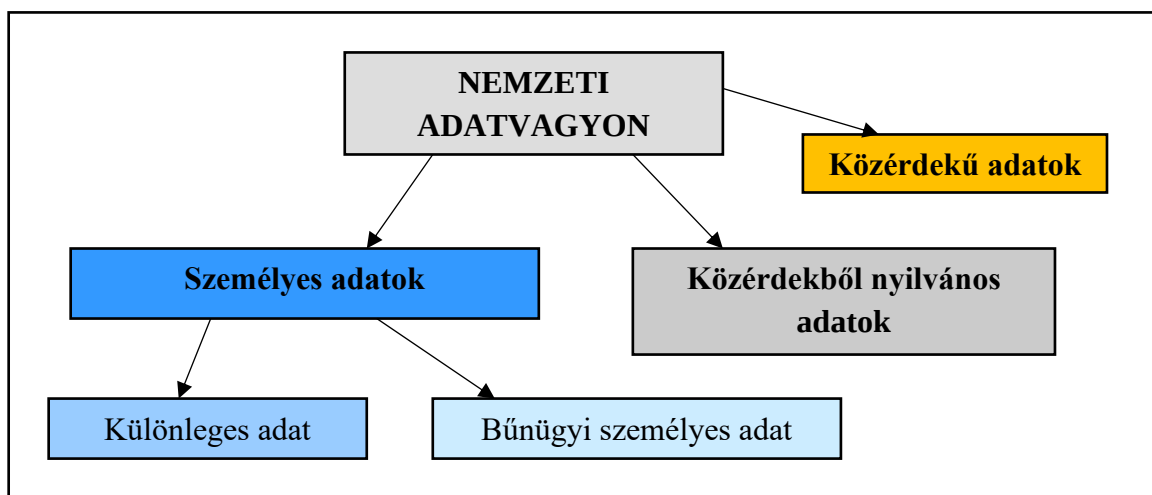
⁵⁶ Infotv. 1.§

⁵⁷ Infotv. 3.§

- b) a genetikai adatok, a természetes személyek egyedi azonosítását célzó biometrikus adatok, az egészségügyi adatok és a természetes személyek szexuális életére vagy szexuális irányultságára vonatkozó személyes adatok.

Bűnügyi személyes adat: a büntetőeljárás során vagy azt megelőzően a bűncselekménnyel vagy a büntetőeljárással összefüggésben, a büntetőeljárás lefolytatására, illetve a bűncselekmények felderítésére jogosult szerveknél, továbbá a büntetés-végrehajtás szervezeténél keletkezett, az érintettel kapcsolatba hozható, valamint a büntetett előéletre vonatkozó személyes adat.

Közérdekű adat: az állami vagy helyi önkormányzati feladatot, valamint jogszabályban meghatározott egyéb közfeladatot ellátó szerv vagy személy kezelésében lévő és tevékenységére vonatkozó vagy közfeladatának ellátásával összefüggésben keletkezett, a személyes adat fogalma alá nem eső, bármilyen módon vagy formában rögzített információ vagy ismeret, függetlenül kezelésének módjától, önálló vagy gyűjteményes jellegétől, így különösen a hatáskörre, illetékességre, szervezeti felépítésre, szakmai tevékenységre, annak eredményességére is kiterjedő értékelésére, a birtokolt adatfajtákra és a működést szabályozó jogszabályokra, valamint a gazdálkodásra, a megkötött szerződésekre vonatkozó adat.⁵⁸



Forrás: Saját szerkesztés

2. ábra: A nemzeti adatvagyon

⁵⁸ Infotv. Uo.

A közérdekű adat a főszabály szerint nyilvános, de nem minden közérdekű adat az, például az állam titkai, valamint a közhatalmi szervek által kezelt titkok is közérdekű adatok, ha nem éppen személyes adatok.

Közérdekből nyilvános adat: a közérdekű adat fogalma alá nem tartozó minden olyan adat, amelynek nyilvánosságra hozatalát, megismerhetőségét vagy hozzáférhetővé tételét törvény közérdekből elrendeli.⁵⁹ Ezen adatfajta tehát nem lehet közérdekű adat, ellenben lehet személyes adat, és olyan is, ami a személyes adatok körén kívül esik. Egy adatot közérdekből nyilvános adattá az teszi, hogy törvény elrendeli a nyilvánosságra hozatalát. Az elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól szóló 2015. évi CCXXII. törvény 7. § kimondta, hogy „az elektronikus ügyintézés során biztosítani kell a közérdekű, illetve közérdekből nyilvános adatok megismerhetőségét és a személyes, a minősített és a nem nyilvános adatok védelmét”. A törvényi fogalom jelentősége abban állt, hogy a közérdekből nyilvános adatokra a törvény ugyanazoknak a szabályoknak az alkalmazását rendeli, mint a közérdekű adatokra. A 2023. évi CIII. törvény a digitális államról és a digitális szolgáltatások nyújtásának egyes szabályairól váltotta fel ezt a törvényt, amely 321/2024. (XI.6.) Korm. rendelete biztosítja a közérdekű, illetve közérdekből nyilvános adatok megismerhetőségét és a nem nyilvános adatok védelmét. „A digitális szolgáltatást biztosító szervezet, ha annak a jogszabályi feltételei fennállnak, és jogszabály eltérően nem rendelkezik, az erre irányuló kérelem előterjesztését – ha jogszabály azt költségtérítés vagy díj fizetéséhez köti, ennek a megfizetését vagy a várható költségek előlegezését – követő tizenöt napon belül biztosítja a felhasználó által meg nem ismerhető adatot is tartalmazó irat felhasználó által megismerhető tartalmának elektronikus úton történő megismerését.”⁶⁰

Ahogy az előző fejezetben már jeleztük a nemzeti adatvagyon fogalmát értelmezése és kiterjedése során vizsgálhatjuk szűkebb és tágabb értelmezésben, attól függően, hogy csak a közszféra által előállított közadatokra vonatkoztatjuk a meghatározást vagy a magánszférában keletkező adatokat is beleértjük. Jelen vizsgálataink kiindulópontja a nemzeti adatvagyon fogalma tekintetében a 2011. évi CXCVI. törvény által meghatározott fogalom. (2. ábra) Ebbe a szűkebb körbe tartoznak az államigazgatási vagy helyi önkormányzati feladatot, továbbá jogszabályban meghatározott egyéb közfeladatot ellátó szervek vagy személyek kezelésében lévő hatósági nyilvántartási adatok, jogi normákkal és egyéb szervezeti normákkal összefüggő adatok, közművelődési és kulturális gyűjteményi

⁵⁹ Infotv. Uo.

⁶⁰ 321/2024. (XI. 6.) Korm. rendelet a digitális állampolgárság egyes szabályairól. 40.§ (4) b)

adatok, illetőleg más archívumok adatai, a statisztikai adatok, a téradatok, a meteorológiai adatok, a közfeladatok ellátásával és a közszolgáltatások nyújtásával összefüggő egyéb leíró adatok.

A közérdekű adatok további csoportosítása a hasznosulásuk szerint:

- szigorúan közérdekű adatok,
- gazdasági vagy társadalmi igényű közérdekű adatok,
- egyéni felhasználású és hasznosulású közadatok.

Szigorúan közérdekű adat meghatározás nem létezik, jelen csoportosításban az elkülönítés alapja, hogy a közadat keletkezése és felhasználása a közszféra intézményeiben történik, és ide sorolható minden közfeladat ellátásával összefüggésben keletkezett, a személyes adat fogalma alá nem eső, bármilyen módon vagy formában rögzített adat. Tehát közérdekű adatnak minősül például a szerv által meghozott egyedi határozat, vagy a bizonyítás során begyűjtött dokumentumok tartalma is. Az adatkezelés helyétől függetlenül közérdekű adatok azok is, amelyek az adott szerv tevékenységére vonatkoznak. Ezek közé tartoznak például a szerv hatáskörére, illetékességre, szervezeti felépítésére, szakmai tevékenységére, eredményességére is kiterjedő értékelésére, a birtokolt adatfajtákra és a működést szabályozó jogszabályokra, valamint a gazdálkodásra, a megkötött szerződésekre vonatkozó adatok. Ha nem így lenne, nem lenne közérdekű az az ismeret, amelyet egy külső ellenőrzés, hatásvizsgálat tartalmaz, és amely egyértelműen a szerv munkájának a megítélésére szolgál. A közérdekű adatok köre ennél jóval szélesebb lehet.

A gazdasági vagy társadalmi igényű közérdekű adatok közé sorolandók a közpénzekre, a nemzeti és az állami vagyonra vonatkozó információk is, amelyek közérdekű adat mivoltát az Alaptörvény deklarálja.⁶¹ A nemzeti vagyon körébe pedig jellemzően az állam és a helyi önkormányzatok tulajdona tartozik.⁶² A PSI irányelv⁶³ felülvizsgálata eredményeként elkészült az Európai Tanács javaslata⁶⁴ a közszféra információi újrahasznosításának

⁶¹ Alaptörvény 39. cikk (2) bekezdés

⁶² 2011. évi CXCVI. törvény - a nemzeti vagyonról 1. § (2) bekezdés

⁶³ Az Európai Parlament és a Tanács a közszféra információinak további felhasználásáról szóló 2003/98/EK irányelve. (PSI irányelv)

⁶⁴ COM(2018) 234 final. Javaslat –Az Európai Parlament és a Tanács Irányelve a közszféra információinak további felhasználásáról (átdolgozás), Online: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:4e790e4c-4969-11e8-be1d-01aa75ed71a1.0002.02/DOC_1&format=PDF (letöltve: 2019. október 20.)

ösztönzésére, amely egy új irányelv alapját jelentette.⁶⁵ A nyílt adatokról és a közszféra információinak újbóli felhasználásáról szóló irányelv, más néven a „Open Data Directive” (2019/1024/EU irányelv) 2019. július 16-án lépett hatályba. Az új irányelvet a tagállamoknak 2021. július 17-ig kellett adoptálni a saját jogszabályi környezetbe.

Az irányelv kiterjeszti a hatályát a közfeladatot ellátó szerveken túl a *közvállalkozásokra* is, például a közműszolgáltatókra, közlekedési vállalatokra, postai szolgáltatókra. Az irányelv a közvállalkozás meghatározásában a 2014/25/EU irányelvre⁶⁶ támaszkodik, amely fogalom meghatározása szerint „*közvállalkozás*”: bármely vállalkozás, amely felett az ajánlatkérő szervek a vállalkozásban birtokolt tulajdonjoguk, pénzügyi részesedésük vagy a vállalkozásra irányadó szabályok révén közvetlen vagy közvetett módon jelentős befolyást gyakorolnak. A hatály kiterjesztése ellenére a közvállalkozások a kötelezettségeik tekintetében enyhébb szabályozás alá esnek, jóval enyhébb szabályokat kell rájuk alkalmazni. A legfontosabb, hogy a kezelésükben lévő adatokat nem kell kötelezően megnyitni az újrahasznosítás előtt, ez az adott szerv vezetőjének döntésén múlik.⁶⁷

A közérdekből nyilvános adatok körébe általánosságban olyan a piaci szereplők birtokában lévő adatok tartoznak, amelyek az üzleti kapcsolatot megalapozó szerződéssel, a beruházással összefüggésben keletkeztek.

A gazdasági vagy társadalmi igényű közérdekű adatok csoportjába tartoznak a *kutatási adatok* is. A 2019. évi irányelv (27) preambulumbekzdése szerint a kutatási adatok statisztikákat, kísérleti eredményeket, méréseket, terepmunkából származó megfigyeléseket, felméréseket, interjúkat és képeket foglalnak magukban. Magukban foglalnak továbbá metaadatokat, meghatározásokat és egyéb digitális tárgyakat.⁶⁸ Ezek metaadatokat, specifikációkat és egyéb digitális objektumokat is tartalmaznak. A metaadatok teszik lehetővé, hogy a számítógépek és más infokommunikációs eszközök felismerjék, elolvassák és összekapcsolják őket. Ezáltal valósulhat meg a digitális formában mentett információk vagy egyéb objektumok keresése, valamint ezek vezérlése, megértése, hosszú távú tárolása és kezelése. A második feltétel, amelyet a kutatási adatoknak teljesíteniük kell, az az összegyűjtésük módszerére vonatkozik. A kutatási adatokat valamilyen kutatás és

⁶⁵ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2019/1024 Irányelve (2019. június 20.) a nyílt hozzáférésű adatokról és a közszféra információinak további felhasználásáról (átdolgozás). Online: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019L1024> (letöltve: 2019. október 20.)

⁶⁶ Az Európai Parlament és a Tanács 2014/25/EU Irányelve (2014. február 26.) a vízügyi, energiaipari, közlekedési és postai szolgáltatási ágazatban működő ajánlatkérők beszerzéseiről és a 2004/17/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről. 2. cikk (2) bekezdés Online: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0025> (letöltve: 2019. október 20.)

⁶⁷ 2019/1024 Irányelv (26) preambulumbekzdés

⁶⁸ 2019/1024 Irányelv (27) preambulumbekzdés

tudományos tevékenység keretében gyűjtik vagy állítják elő, és bizonyítékként használják fel a kutatási folyamat során, vagy kutatási eredmények helyességének ellenőrzéséhez. A kutatási adatok nem azonosak azokkal a tudományos cikkekkel, amelyek a tudományos kutatásból fakadó megállapításokat közlik és azokhoz megjegyzéseket fűznek⁶⁹. A közadat-újrahasznosításnak általában minden közérdekű és közérdekből nyilvános adat tárgya, a kutatási adatoknál azonban az irányelv szövegezéséből az következik, hogy az újrahasznosítás csak a nyilvánosságra hozott adatokra vonatkozik, az egyébként közérdekű adatnak minősülő, de nyilvánosságra még nem hozott adatokra nem.

Az egyéni felhasználású és hasznosulású közadatok estében az állampolgári adatkéréseknek sokszor szab gátat az, hogy az adatigénylők nem tudják, kitől és milyen módon szerezhetik be a kívánt adatot. Az ilyen adatokhoz való hozzáférés haszna jellemzően abból ered, hogy az adatigénylő időt takarít meg. Ezen típusú adatok újrahasznosítására tipikus példa, amikor valaki egy állami szervezettől egy közérdekű tényről igényel, és ennek megismerése után hozza meg döntését. Gondoljunk egy ingatlannyilvántartásra, vagy gépjárműnyilvántartásra.

3.2. A közadatok csoportosítása a felhasználás módja szerint

Az adatok csoportosítása során figyelembe kell venni a felhasználásukat, és ezáltal keletkező hasznukat is. A közvetlen adatfelhasználás esetében a legtöbb esetben nyilvánvaló, hogy egy adott művelet sikerét egy információ megléte vagy hiánya befolyásolja. Ennek felhasználásnak a közvetlen haszna megjelenik a mindennapi életben is. Az adatforgalomban keletkező hasznok létezése nyilvánvaló. A jelenlegi magyar adatkezelési gyakorlatban nem érvényesül az a gondolkodás, hogy az indirekt ismeretszerzés által sokszoros további hasznok érhetők el, illetve nem mérlegelik azt a veszteséget, ami a további felhasználás akadályozása által keletkezik.

A felhasználás módja szerint

- általános és
- kutatási célú közérdekű adatokat különböztetünk meg.

⁶⁹ 2019/1024 Irányelv Uo.

Az általános közérdekű adatra jellemzően egy döntési probléma, vagy problémák közvetlen megoldása érdekében van szükség.

Az általános közérdekű adatok potenciálisan minden állampolgár érdeklődésére számot tarthatnak, és általában úgy hasznosulnak, hogy az adatkérőnek egy adott döntési helyzetében csökkentik a döntéssel kapcsolatos bizonytalanságot, kockázatot. Ebben az esetben az adatigénylő rendszerint nem természetes személyre vonatkozó egyedi információra kíváncsi. Az ilyen adatok elérhetővé tétele esetében általában az információ szolgáltatásának költsége dominál, hiszen már létező adatokat kell elérhetővé tenni potenciálisan sok felhasználó számára. A költségek között kis részarányt képviselnek ilyenkor a személyes adatok védelmével kapcsolatos költségek.

A *kutatási célúnak* nevezett kategóriába olyan adatok tartoznak, melyek felhasználásával lehetővé válik valamely folyamatok, rendszerek működésére vonatkozó általános következtetések levonása. A kutatás és a közvetlen üzletszerzés célját szolgáló név- és lakcímadatok kezeléséről szóló 1995. évi CXIX. törvény 2. § (1) alapján a „*Tudományos kutatás*: az a tevékenység, amelynek célja a világról, annak jelenségeiről, a jelenségek összefüggéseiről szerzett ismeretek gyarapítása, és amelynél a vizsgált társadalmi, gazdasági és természeti jelenségek objektív összefüggéseinek a feltárásához név- és lakcímadat vagy a személyekkel történő közvetlen kapcsolatfelvétel szükséges.” A korábban említett 2019/1024 Irányelv (27) preambulumbekzdése szerinti meghatározás túlmutat ezen, hiszen az irányelv az adat tartalmára, megjelenési formájára, ezáltal összekapcsolhatóságuk, tárolási módjuk és kezelésük által a további következtetések levonhatóságára is utal.

A kutatói adatok esetében az egyedi esetre vonatkozó információ önmagában valójában értéktelen. Minél nagyobb adatbázis áll rendelkezésre belőlük, annál jobb a lehetőség arra, hogy elemzésükkel egy tendenciát pontosan le lehet írni, és ebből általános következtetéseket levonni. A kutatási célú adatok lehetnek személyesek, személyes jellegűktől azonban gyakran a kutatási érdek sérelme nélkül meg lehet fosztani azokat. A kutató számára nem a személyességük fontos, hanem az egyediségük. Bizonyos esetekben a személyesség költségmentesen megszüntethető, más esetekben viszont csökkenhet az adat információtartalma, ha abból töröljük a személyes információkat. Ilyenkor az adatvédelem és a hasznosulás között átváltás van: minél többet megőrünk az egyediségből, annál értékesebb lesz az adatok felhasználásával származtatott ismeret, ugyanakkor annál nagyobb az esélye annak, hogy az adatokat felhasználva azonosítható annak alanya. Az adatok elzárása, a felhasználás tiltása a probléma megoldásának szélsőséges módja. Vannak olyan adatok, amelyek használatuk függvényében mindkét kategóriába besorolhatók. A

meteorológiai adatszolgáltatás esetében például a mezőgazdasági termelőket érdekelhető heti hőmérséklet-előrejelzés közérdekű adat, addig a saját időjárásjelentésüket elkészítő meteorológiai információszolgáltatók (pl. Időkép) által igényelt részletes műholdképek inkább kutatói adatnak minősíthetők.

3.3. A közadatok csoportosítása keletkezési helyük szerint

A nagy közcélú adatbázisok, tudástárak és elektronikus munkafolyamat-rendszerek létrejötte mind a közszféra, mind a magánvállalkozások résztvevőit az internetes szolgáltatások megteremtésére és fogyasztására ösztönzi. A mindennapi élet számos területen eredményez nagymennyiségű adatokat: pl. társadalmi adatok, gazdasági adatok, földrajzi és környezeti adatok, időjárási adatok, turizmus, üzleti adatok, szabadalmi adatok, oktatási és kulturális adatok.

Az adatok keletkezésének helye szerint sokféle csoportosítás létezhet, elsődlegesen az adatok prioritásának megjelölése mellett, amely a szolgáltató és a felhasználó szempontjából más és más lehet. Az egyik pl. mindennapokban a felhasználók által a leggyakrabban használt tematikus csoportosítás:

1. Térinformatikai adatok: Postai irányítószámok, országos és helyi térképek (kataszteri, topográfiai, tengeri térképek, közigazgatási határok stb.)
2. Föld-megfigyelés és környezet: Világűrből származó és helyi adatok (az időjárás, a talaj és a vízminőség nyomon követése, energiafogyasztás, kibocsátási szintek stb.)
3. Közlekedési adatok: Tömegközlekedési menetrendek (minden közlekedési eszközre vonatkozóan) országos, regionális és helyi szinten, közúton folyó munkák, közlekedési információk stb.
4. Statisztikák: Országos, regionális és helyi statisztikai adatok a legfontosabb demográfiai és gazdasági mutatókkal (GDP, népesség, egészségügy, munkanélküliség, jövedelem, oktatás stb.)
5. Vállalkozások: Vállalati és üzleti nyilvántartások (bejegyzett vállalkozások listája, a vállalkozások tulajdonosaira és vezetőségére vonatkozó adatok, nyilvántartási számok, mérlegek stb.)

Ez a csoportosítás nagyban követi a 2019/1024/EU irányelv által nevesített nagyértékű adatkészletek besorolását.⁷⁰ Más kategóriákat a körülményektől függően (jelentőségük a stratégiai célkitűzések, a piac fejlődése, a társadalmi tendenciák stb. szempontjából) lehet, illetve kell kiemelt területnek tekinteni. A Magyar Információs Társadalom Stratégiában⁷¹ foglaltak szerint a következő kiemelt, széleskörűen érintett területen, az *üzleti tartalomszolgáltatás* területén szükséges beavatkozni. Ezen belül üzleti folyamatok újra szervezése, a távmunka és a távoktatás elterjesztése; az elektronikus munkamegosztás, a vállalkozások klasztereinek kiépítése; elektronikus bizonylatok, elektronikus elszámolási és fizetési rendszer használata; a kultúra digitalizálása, az egészségügyi-, oktatási-, közigazgatási folyamatok átalakítása; stb. a gazdaság, a közigazgatás, a kultúra, az oktatás, az egészségügy, a környezetvédelem területén. A meghatározott célterületek magával hozzák a keletkezett adatok (nagy részük közadat) kezelését, tárolását. Ennek következtében ugrásszerű növekedés figyelhető meg üzleti tartalomszolgáltatás, a tartalomipar fejlesztése terén. A közcélú, közhasznú információk nyújtása; online (köz)szolgáltatások megvalósítása, az e-közigazgatás fejlesztése újabb feladatokat jelöl ki a következő évekre.⁷²

A közszolgáltatások végzésére vonatkozó Európai Unió ajánlás⁷³, a „Common List of Basic Public Services” a tagállamok számára kötelezettségeket határoz meg az állampolgároknak, ill. az üzleti élet szereplőinek elektronikusan nyújtandó közszolgáltatások körére, és azok interneten keresztül történő igénybevételének szintjeire vonatkozóan. Az EU ajánlásban szereplő közigazgatási szolgáltatások közül Magyarországon az alábbiak érintették elsősorban az önkormányzatokat:

- az állampolgárok vonatkozásában: személyi okmányok (személyi igazolvány útlevél, gépjármű vezetői engedély); hatósági igazolások (születési, házassági, halálozási anyakönyvi kivonatok); lakcímváltozás bejelentése; gépjármű-regisztráció; súlyadó-fizetés, építési engedélyezés, szociális juttatások, támogatás fizetése, helyi adózás (pl. üdülőhelyi adó), az egészségüggyel kapcsolatos szolgáltatások (interaktív tanácsadás, az egyes intézményekben elérhető szolgáltatások, bejelentkezés stb.)
- az üzleti szféra szervezetei vonatkozásában: iparüzési adó, gépjármű-súlyadó, engedélyek (pl. iparengedély, telephely-engedély) kiadása stb.

⁷⁰ 2019/1024 irányelv 13. cikk (1) bekezdés

⁷¹ Magyar Információs Stratégia. (MITS) Informatikai és Hírközlési Minisztérium. 2003. november Online: http://www.artefaktum.hu/oktatashoz/mits_2003.pdf (letöltve: 2016.01.12.)

⁷² MITS (2003)

⁷³ eEurope 2002. An Information Society For All Draft Action Plan prepared by the European Commission for the European Council in Feira 19-20 June 2000. Online: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52000DC0330> (letöltve: 2019. február 15.)

A meghatározott feladatok, és a keletkező adatok egyre növekvő adatmennyiséget, és adattárakat eredményeznek, amelyek az adatkezelés technológiáinak fejlődését vonja maga után.

3.3.1. A Központi Statisztikai Hivatal és az általa kezelt adatok köre

A kutatási célú adatok között szép számmal találunk olyanokat, amelyek nem egyénekre, egyedekre vonatkoznak, hanem egy ország, nemzetgazdaság, területi, vagy más, nagyobb egység egészére. A makroszintű adatok előállítását tehát az teszi lehetővé, hogy ismerjük a megfelelő elemi adatokat a vizsgált népességre vonatkozólag, illetve tudjuk, hogy milyen statisztikát kell belőlük számolni. A makroszintű adatok csak speciális esetei egy tágabb kategóriának, a *származtatott adatoknak*. Előállításuk minden esetben megköveteli a megfelelő mikroadatok meglétét és a kívánt statisztika ismeretét. A származtatott adatok előállítása minden esetben felosztható az adatfelvétel és az alakítás, prezentálás lépéseire. A származtatott adatok tipikus esete a statisztikai tábla, amelyet a statisztikai hivatalok létezésük kezdete óta gyártanak.

A *statisztikai adat* a „valós világ egyedeinek tulajdonságaira vonatkozó statisztikai megfigyelések, illetve további statisztikai műveletek eredménye”⁷⁴, vagyis annyiban specifikus, amennyiben előállítását és értelmezését a statisztikai módszertanok szabják meg. Az adatok egy speciális fajtája az ún. *metaadat*, mely más adatokat ír le, illetve határoz meg. A statisztikai metaadatok tartalmazzák a statisztikai adatrendszerben használt fogalmakat, nomenklatúrákat, a felhasznált adatforrások leírását, az adatelőállítás módszertanát.

Az ENSZ 5. statisztikai alapelve kimondja, hogy „statisztikai célokra bármilyen adatforrásból – statisztikai adatfelvételekből vagy adminisztratív nyilvántartásokból – származó adatok felhasználhatók. A statisztikai szervezeteknek a forrás kiválasztásánál figyelembe kell venniük az adatok minőségét, időszerűségét, a költségeket és az

⁷⁴ KSH: Módszertani dokumentáció / Fogalmak, definíciók. (2007) Online: https://www.ksh.hu/apps/meta.objektum?p_lang=HU&p_menu_id=220&p_ot_id=200&p_obj_id=340 (letöltve: 2022. december 15.)

adatszolgáltatókra háruló terheket.”⁷⁵ *Adatforrásnak* nevezzük azt az adathalmazt, metaadathalmazt, adatbázist vagy metaadat gyűjteményt, amiben a szükséges adatok elérhetők⁷⁶.

Egy statisztikai tevékenységet végző intézmény szemszögéből tekintve attól függően, hogy mely szervezet végezte a kapcsolódó adatgyűjtést, az adatforrások rendszere két részre osztható:

- az elsődleges adatforrások és
- a másodlagos adatforrások csoportjára.

Elsődleges adatforrások

Magyarországon az adatszolgáltatási kötelezettséggel járó statisztikai adatgyűjtéseket – kivéve a törvényben elrendelteket – a hivatalos statisztikai szolgálat országos statisztikai adatgyűjtési programja (OSAP) tartalmazza. Az Infotv 5. §-a szerint személyes adat akkor kezelhető, ha ahhoz az érintett hozzájárul, vagy ha azt törvény vagy törvény felhatalmazása alapján helyi önkormányzat rendelete kötelező érvénnyel elrendeli. Ennek megfelelően a népmozgalmi és a halottvizsgálattal kapcsolatos adatgyűjtéseket az 2016. évi CLV. törvény (Stattv.) rendeli el és annak részletes szabályait a 184/2017. (VII. 5.) Korm. rendelet⁷⁷ határozza meg. A statisztikai adatgyűjtési program részeként minden egyéb, személyes adatra vonatkozó adatszolgáltatás önkéntes.

Másodlagos adatforrások

Másodlagos adatforrásnak tekintünk minden olyan adatállományt, amely esetében az adatgyűjtő személy, szervezet nem azonos azzal, amelyik elemzi vagy használja.

A másodlagos adatforrásokon belül három nagy csoport különíthető el:

- OSAP (Országos Statisztikai Adatgyűjtési Program)-ban rögzített statisztikai adatgyűjtések,
- adminisztratív adatok,
- egyéb másodlagos adatforrások, vállalkozások által gyűjtött adatok,
 - HSSZ (Hivatalos Statisztikai Szolgálat)-en kívüli statisztikai adatgyűjtések,

⁷⁵ Az ENSZ Közgyűlésének 2014. január 29-én elfogadott határozata a hivatalos statisztika alapelveiről. Online: https://www.ksh.hu/docs/szolgaltatasok/sajtoszoba/fundamental_principles_magyar.pdf (letöltve: 2016. január 15.)

⁷⁶ OECD Információs Technológiai Körkép: Information and Communications Technologies OECD Information Technology Outlook (2008) Online: <http://www.oecd.org/internet/ieconomy/42206275.pdf> (letöltve: 2017. május 12.)

⁷⁷ 184/2017. (VII. 5.) Korm. rendelet - a hivatalos statisztikáról szóló 2016. évi CLV. törvény végrehajtásáról

- Big Data⁷⁸ és
- bármi egyéb.

HSSZ-en belül csak korlátozottan léteznek olyan közös szabványok, kritériumok vagy ajánlások, amiket a statisztikai munkafolyamatoknak és termékeknek ki kell elégíteni, sőt a HSSZ tagszervezeteinél független statisztikai szervezeti egység is csak elvétve létezik. Ezért az OSAP-adatgyűjtések sem tartalmilag, sem módszertanilag nem képeznek koherens egységet.⁷⁹ A másodlagos adatforrások eredeti célja többnyire nem azonos azzal a statisztikai céllal, amire felhasználják, ezért gyakori, hogy egyetlen adatforrás nem biztosítja a szükséges információkat, hanem több adatforrást kell rekord szinten összekapcsolni, amihez elengedhetetlen a célpopuláció elemeinek egyértelmű azonosítása. A statisztikai adatokat hagyományosan statikus táblázatok formájában publikálják. Ennél korszerűbb mód, amikor a felhasználó egy adatkör változóiból önállóan válogatja össze a tábla dimenzióit. Manapság azonban egyre inkább fokozódik a kutatók igénye az ún. mikroadatok – a közvetlen azonosítóitól megfosztott egyedi rekordok – iránt. Míg a táblázatos megjelenítés esetében az adatkiadás előtt lehet biztosítani a felfedés elleni védelmet, a mikroadatokhoz való hozzáférés már bonyolultabb adminisztrációs eljárást tesz szükségessé, illetve biztonságos környezetben előállított kutatási eredmények utólagos adatvédelmi szempontú ellenőrzését.

A különböző felfedés elleni védelmi módszerek eltérő hatást gyakorolhatnak a védendő adatállományokra, az adatok minőségére. A felfedés elleni nagyon szigorú eljárások csökkentik az adatok pontosságát, részletezettségét. A megfelelő módszer megválasztásakor arra kell törekedni, hogy az felfedési kockázat mértéke és az adatminőségben bekövetkező veszteség egyensúlyban maradjon.

Az adminisztratív adatok

A hivatalos statisztikáról szóló 2016. évi CLV. törvény (XII. 15.) 2.§ értelmezésében az *adminisztratív adatforrás* olyan másodlagos adatforrás, amelyben tárolt adatok gyűjtését vagy azokról nyilvántartás vezetését jogszabály írja elő az adminisztratív adatforrás kezelője számára. A legelterjedtebb meghatározás szerint az adminisztratív adatforrás a közfeladatot ellátó szervezet által fenntartott adatok gyűjteménye, amelyet a közterhekkel,

⁷⁸ A kontrollálhatatlan mennyiségben termelődő mennyiségű, nem homogén módon strukturált adatra, illetve ezek feldolgozására használjuk 2010-es évektől kezdve a „Big Data” kifejezést.

⁷⁹ GÁRDOS Éva: *Adatok és kezelésük a hivatalos statisztikában.* (2015) Educatio 2015/3. pp. 27–39.

(nyilvántartási, engedélyezési, jogosultsági) eljárásokkal, szolgáltatásokkal és ellátásokkal kapcsolatos feladatok ellátásához gyűjtenek és használnak fel. Az adatokat tehát eredetileg jogok és kötelezettségek keletkezésével, valamint az egyénnel szembeni valamilyen joghatás kiváltásával összefüggésben gyűjtötték. Az adminisztratív adatok jellegzetessége, hogy gyűjtésük célja a célcsoport teljes lefedettsége, minden egyes egyed megfigyelése, továbbá, hogy a későbbi statisztikai hasznosítás ellenére az adatgyűjtés és a feldolgozás módszerét alapvetően továbbra is az adatgazda szervezet határozza meg⁸⁰.

Az adminisztratív adatok gyűjtését és karbantartását mindig jogszabály rendeli el, ami részleteiben írja le a gyűjtendő adatok körét, a nyilvántartás által használt fogalomrendszert és sok esetben az alkalmazott osztályozási rendszereket is. Az adminisztratív adat lényege az adat egyedi azonosíthatósága, hisz az adott egyedre származtathatnak következményeket. A statisztikai adat esetén viszont az egyedi azonosítás lehetősége csak eszköz az adatgyűjtés és feldolgozás során, mert a sokaságot kívánjuk jellemezni. Az OSAP-tételeknek közel háromnegyede közvetlen statisztikai adatgyűjtés, a többi ún. statisztikai célú adatátvétel, amiknek a döntő része adminisztratív adat átvételét jelenti.

Az adminisztratív források minőségének rendszerszerű megközelítése azt igényli, hogy beazonosítsuk és nyilvántartásba vegyük őket. A *nyilvántartások regisztere* azonban nemcsak a statisztikai hasznosítás szempontjából fontos, hanem az állami és önkormányzati nyilvántartások együttműködése tekintetében is. A 2015. január 1-jén hatályba lépett interoperabilitás törvény (2013. évi CCXX. tv.) eredményeként jött létre a nyilvántartások elektronikus információs rendszere. A végrehajtásról szóló kormányrendelet (142/2015. Korm. rend.) szerint a regiszter tartalmazza a nyilvántartás és a nyilvántartó azonosító adatait, a nyilvántartás vezetéséről és adattartalmáról rendelkező jogszabályra hivatkozást, a nyilvántartott adatok megnevezését és a nyilvántartás együttműködésének módját a többi nyilvántartással. A törvény egyúttal létrehozza az *adatmegnevezések jegyzékét* is, amely a megnevezéseken kívül tartalmazza a hozzá tartozó értelmezés leírását is. Így a közigazgatás szintjén fokozatosan felépült egyfajta metarendszer. Az elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól szóló 2015. évi CCXXII. törvény (Bizalmi tv.) az elektronikus ügyintézés széles körű elterjedése, az eljárások gyorsítása és az adminisztratív

⁸⁰ BRACKSTONE, G. J.: *Statistical Issues of Administrative Data: Issues and Challenges*. In: Statistical Uses of Administrative Data - An International Symposium. Statistics Canada, 23-25 November 1987. (Proceedings published by Statistics Canada, Ottawa, December 1988). Idézi: GÁRDOS Éva: Adatok és kezelésük a hivatalos statisztikában. *Educatio*. (2015) 24(3), pp. 27-39. p. 30. Online: https://epa.oszk.hu/01500/01551/00093/pdf/EPA01551_educatio_2015_3_027-039.pdf (letöltve: 2019.03.11.)

terhek csökkentése érdekében új szabályozást alkotott, amelynek alapja 910/2014/EU rendelet (eIDAS rend.). Ezt váltotta fel a 2023. évi CIII. törvény a digitális államról és a digitális szolgáltatások nyújtásának egyes szabályairól. (Dáptv.)

3.4. A nyílt hozzáférésű adatok és a közzféra információi

„A *nyílt hozzáférésű adatok* fogalma általánosságban olyan nyílt formátumú adatokat jelöl, amelyek szabadon felhasználhatók, tovább felhasználhatók, és amelyeket bárki bármilyen céllal megoszthat.”⁸¹ Ennek nyílt licenc alapján kell rendelkezésre állnia, és megfelelő és módosítható formában kell rendelkezésre bocsátani, amely alkalmassá teszi a számítógéppel való olvasásra.

A nyílt adatok filozófiájának alapelve alapértelmezés szerint a nyitottság. Azaz ahelyett, hogy azt indokolnánk, hogy az adott adatot miért kell a nyilvánosság számára hozzáférhetővé tenni és újra felhasználni, azt a szemléletet kell követniük az adattulajdonosoknak, hogy az alapértelmezett elképzelés szerint az adatoknak eleve nyitottaknak kell lenniük. Ez alól természetesen van kivétel, ha az adatokhoz való hozzáférés korlátozását fontos tényezők indokolják. Ez az alapértelmezés paradigmaváltás az úgynevezett pozitív adatszabadságtól (egyértelműen meghatározva, mi nyitható meg) a negatív adatszabadság (egyértelműen meghatározva, hogy mit kell bezárni) felé. A közvetlen költség-haszon megfontolások mellett három fő oka van annak, hogy ne legyenek bizonyos adatok nyíltak:

- az unió célja, hogy védje az állampolgárok, magánszemélyek magánéletét,
- védje a kereskedelmi titkokat, és
- védi a nemzetbiztonság körébe tartozó adatokat.

A negatív adatszabadság-paradigmának megfelelő sikeres áttéréshez világos, egyetemes szabályokat kell megkövetelni arra vonatkozóan, hogy mely adatokhoz való hozzáférést, és melyik felhasználási módokat kell tiltani. Az adatokhoz való hozzáférés és az adatokhoz való könnyű hozzáférés biztosítása minden fél számára számos előnnyel jár mind az adattulajdonosok, mind az adatfelhasználók számára. A nyílt adatok támogatják:

⁸¹ 2019/1024 irányelv (16) preambulumbekzdés

- *Az átláthatóság biztosítását és növelését.* A nyílt adatok segítik az állami szervezetek működésének ellenőrzését, a közforrások felhasználásának követését, átláthatóságát és a tudományos eredmények nagyobb megbízhatóságát.
- *Az adatok újraértékelését, az újbóli felhasználás kiterjesztését.* Az újrahasznosítás és hatásai sokkal később mutathatók, mint az adatok gyűjtése és elsődleges célra történő felhasználása során keletkező értékek esetében.
- *A hálózati hatások kiaknázását.* A hálózati hatások erősödnek, jobban kihasználhatóvá válnak a nyílt adatok körének kiterjesztésével, mivel több elem kombinálható. Minden új, nyitott adat hozzáadott értéket képvisel az egész gazdaság számára.
- *Visszajelzések gyűjtését, amely a nyílt adatok megtekintésén alapszik.* A visszacsatolások, visszajelzések segítik a belső elemzéseket, megmutatják a külső forrásokból származó betekintéseket.
- *Az technológiai innovációk létrejöttét.* Az adatokhoz való teljes körű és könnyű hozzáférés biztosításával az 2019/1024 irányelv támogatja a kísérletezést és az innovációt.

A „nyílt kormányzás alapja a kormányzati adatok nyílt – felhasználásra újraelosztásra, feldolgozásra bárki számára díjtalan, vagy alacsony díj melletti szabad – hozzáférhetősége”⁸².

Az "Open Government Data", a *nyílt kormányzati adatok* megnevezés viszonylag nemrégiben került előtérbe. 2008-ban vált népszerűvé, miután az Egyesült Államok képviselői közzétették a nyílt kormányzati adatokra vonatkozó alapelveket.

A nyílt kormányzati adatok két fő jellemzőjét általában a következőképpen határozzák meg:

- Kormányzati adatok: bármilyen adat és információ, amelyet állami szervek állítottak elő vagy rendeltek el.
- Nyílt adatok: olyan adatok, amelyeket bárki szabadon felhasználhat, újra felhasználhat és terjeszthet, csak (legfeljebb) annak a követelménynek kell megfelelniük, hogy a felhasználók a munkájukat megosszák.

A 2000-es években az állami tisztviselők körében a „nyitott kormányzás” fogalma továbbra is a nyilvánosságra hozatalra összpontosult, nem pedig a már meglévő adatokhoz való jobb hozzáférésre. Az elmúlt évtizedben indult egy olyan törekvés, amely elsősorban a

⁸² MUNK et al.: *Kapcsolt nyílt kormányzati adatok és kutatásuk keretei Magyarországon*. Pro Publico Bono – Magyar Közigazgatás, (2014) 4. pp. 144-169. Online: <https://folyoirat.ludovika.hu/index.php/ppbmk/article/view/2935/2188> (letöltve: 2020.11.12.)

nyitott kormányzat nagyobb átláthatósággal és a nyilvános elszámoltathatósággal kapcsolatos célkitűzéseire összpontosít.⁸³

Az adatok „nyíltságának” feltételei közé mindenekelőtt a következők sorolhatóak: ingyenesség, a teljeskörűség, a technikai nyíltság, a jogi nyíltság és a megtalálhatóság.⁸⁴ Ahhoz, hogy mindenki számára elérhető legyen, lehetővé kell tenni az adatok könnyű megszerzését. Nyilvánvalóan a legegyszerűbb módja ennek az, ha az adatokat online tesszük elérhetővé a világhálóról letölthető módon. Az elemzést és az adatfűzít (azaz a heterogén adatkészletek konzisztens reprezentációba történő összehangolását) automatizálni kell, hogy megvalósítható legyen nagy adatkészleteken vagy nagyszámú adatkészleten.

A technikai nyitottság az interfészekkel és szabványokkal kapcsolatos problémákat jelenti. Az *interfész* az a mód, ahogyan egy alkalmazás kommunikál az adatokkal, például utasítások arra vonatkozóan, hogy az alkalmazás honnan szerezheti be az adatokat. A *formátum* az adatok tárolásának módja, és így azok visszakeresésének módja. A műszaki elérhetőség akadályait általában akkor kezelik, amikor az adatokat először elérhetővé teszik (például, ha van hozzáférés-ellenőrző mechanizmus, például jelszó). Az alkalmazás karbantartásra szorulhat, ha az interfészekben vagy formátumokban változás történik. Az adatformátumok gyakori akadályai a metaadatok elérhetőségével és a rendelkezésre álló adatok szemantikai gazdagságával kapcsolatosan.⁸⁵ Például vitatható, hogy a Microsoft Excel formátumban (.xls és .xlsx) az internetre feltöltött fájlok nyílt adatoknak tekinthetők-e.

A jogi nyíltság az azt jelenti, hogy az adatfelhasználásnak nincsenek jogi akadályai. Ezek lehetnek például az adathasználati szerződések, az adatok szerzői jogai, a licencek, valamint az adatvédelem szabályai. Általában a licencdíj sok esetben a nyílt adatkészletek gyűjtésének, közzétételének és karbantartásának finanszírozási módjának tekinthető.

A megtalálhatóság vagy kereskedelmi nyitottság általában azt jelenti, hogy a nyílt adatokat ingyenesen hozzáférhetővé teszik az interneten. Ez hasonlóan a nyílt forráskódok és a szabad szoftverek felhasználásával kapcsolatosan sok vitát és kételyt vet fel. Erről Fitzgerald⁸⁶ ír részletesen. A *nyílt licenc*⁸⁷ minimális korlátokat szab a felhasználó számára. A nyílt licenc

⁸³ ROBINSON, D., H. YU: *The New Ambiguity of Open Government*, UCLA Law Review Discourse (2012) Online: <https://www.uclalawreview.org/pdf/discourse/59-11.pdf> (letöltve: 2020.05.12.)

⁸⁴ KAISER Tamás: *Nyílt kormányzat, nyílt adatok: a szabad hozzáféréstől a hatékony újrafelhasználásig*. In: Dargay, E. és Juhász, L.M. (Szerk.): *Antikorrupció és integritás*. Budapest, NKE, (2015) pp. 69-91. p. 70.

⁸⁵ BERNERS-LEE, T.: *Linked Data*. W3C, (2006) Onilne: <https://www.w3.org/DesignIssues/LinkedData.html> (letöltve: 2020. augusztus 12.)

⁸⁶ FITZGERALD, B.: *The Transformation of Open Source Software*. Mis Quarterly. (2006) pp. 587-598.

⁸⁷ Open Definition. Open Knowledge. Online: <https://opendefinition.org/guide/> last update 2016.

az, amely engedélyt ad egy mű elérésére, újrafelhasználására és újratérjesztésére, kevés korlátozással vagy korlátozás nélkül.

„A nyílt kormányzás lényege, hogy az állampolgároknak joguk van hozzáférni a kormányzat által generált információkhoz, dokumentumokhoz, illetve a kormányzati eljárásokhoz”⁸⁸ Az elmúlt években egyre több ország indított valamilyen szintű nyílt kormányzás programot és így folyamatosan nő az elérhető adathalmazok száma. Ebben a fogalmi keretben az *e-közigazgatás* az infokommunikációs technológia használatát jelenti a kormányzati tevékenységekben és a közigazgatásban. A fogalom körülhatárolása Bannistera, F. és Connolly, R. –től származik egy 2012-es tanulmányuk⁸⁹ alapján. A továbbiakban az *e-közigazgatás*, az *e-kormányzat* szinonimájaként szerepel. „Az elektronikus kormányzat fogalma az elektronikus közigazgatást magában foglalja, de egyúttal lefedi azokat a területeket is, amelyek jellegüknél fogva nem tartoznak a közigazgatás világába, de értelmezhető bennük az igazgatás és az infokommunikációs technológiák kölcsönhatásának eredménye.”⁹⁰ A témában számos tanulmány született, melyek részletesen körüljárják az elektronikus közszolgáltatások fejlődését, kapcsolódó fogalomrendszerüket. (Czékman Zs. – Cseh Gy. 2018, Csáki-Hatalovics Gy. 2021, Czékman Zs. 2020)⁹¹ (erre részben még visszatérek a 4. fejezetben)

Az e-kormányzással (e-government) megjelenő első internetes adatnyilvánossági megoldások elsősorban technikai oldalról közelítették meg a problémát és *platform* megoldásokat alkalmaztak, ahol az egyes kormányzati adatok publikálhatók. Ebből fejlődtek

⁸⁸ GODA SZ.: Nyílt adat és nyílt kormányzás. *Információs Társadalom*, 11. évf. 1–4. sz., (2011) pp. 181–187. p. 181.

⁸⁹ BANNISTERA, F. and CONNOLLY, R.: Forward to the past: Lessons for the future of e-government from the story so far. *Information Polity*. 17. évf. (2012) pp. 211–226.

⁹⁰ CSÁKI Gyula Balázs: *Az elektronikus közigazgatás tartalma, és egyes gyakorlati kérdései*. HVG-ORAC, Budapest, (2010) 123. p.

⁹¹ CZÉKMANN Zsolt – CSEH Gergely: *Az elektronikus közszolgáltatások megvalósulása napjainkban Magyarországon*. Publicationes Universitatis Miskolciensis Sectio Juridica et Politica. (2018) 36(1) pp. 35–47., 12 p.

CSÁKI-HATALOVICS Gyula: *Az elektronikus közigazgatás*. Miskolci Jogi Szemle. (2021) 16(1) pp. 53–61.

CZÉKMANN Zsolt: *Az e-közigazgatás, e-kormányzat szakigazgatása*. In: Lapsánszky, András (szerk.) *Közigazgatási jog: Szakigazgatásaink elmélete és működése*. Budapest, Wolters Kluwer (2020) 956 p. pp. 329–354.

CSÁKI-HATALOVICS Gyula: *Elektronikus közigazgatás*. In: Tóth, András; Klein, Tamás (szerk.) *Bevezetés az Infokommunikációs Jogba*. Budapest, Patrocinium Kiadó (2016) 384 p., pp. 363–384.

CSÁKI-HATALOVICS, Gyula Balázs: A digitális közigazgatás. *Miskolci Jogi Szemle*. (2021) 16. évf. 1. különszám, pp. 53–61.

CZÉKMANN, Zsolt: Gondolattörédek az E-közigazgatás fogalmáról. In: *Torma, András (szerk.) Ünnepi tanulmányok prof. Dr. Kalás Tibor egyetemi tanár Oktatói Munkásságának tiszteletére*. Miskolc, Z-Press Kiadó (2008) 371 p., pp. 87–93.

CZÉKMANN, Zsolt: Újabb gondolattörédek az e-közigazgatás fogalmáról - 10 év változásai. *Miskolci Jogi Szemle*. (2020) 15. évf. 2. különszám, pp. 7–12

ki, még mindig elsősorban technikai megoldásként, a *portálok*, melyeken esetleg többféle nyelven, lekérdezések is végezhetők. Ezt követték az interaktívabb, már visszajelzéseket lehetővé tévő (web 2.0-ás) megoldások.⁹²

Az *elektronikus közigazgatás* (e-közigazgatás, e-government) egyik legrégebbi definícióját az OECD alkotta meg 2003-ban.⁹³ Eszerint, elektronikus közigazgatás alatt az információs és kommunikációs technológiák, valamint különösen az internet felhasználását értjük a jobb kormányzás eszközeként és érdekében. Az elektronikus közigazgatás fejlődésével a nyílt kormányzás lehetősége teremtdött meg, amely a nyílt adatokon és nyílt kapcsolt adatokon alapul.

3.5. Nyílt kapcsolt adatok

A *kapcsolt adatok* az *W3C definíció*⁹⁴ szerint informatikai eszközökkel olvasható, emberek és technikai eszközök által elérhető adathalmazok szemantikusweb-technológiák⁹⁵ (köztük RDF és URI) felhasználásával összekapcsolt rendszere, amely lehetővé teszi az adathalmazok elosztott SPARQL lekérdezését, valamint a böngészéssel és felkutatással történő információkeresést. A különböző információszolgáltatóktól származó adatok esetében azonban számos *interoperabilitási*⁹⁶ probléma – ugyanazon dolgokra eltérő azonosítók, különböző dolgokra ugyanazon azonosítók használata – merülhet fel, amely

⁹² DiNUCCI, DARCY: *Fragmented Future*. Print, (1999) 53(4) p. 32. Online: http://darcy.d.com/fragmented_future.pdf (letöltve: 2021.03.05.)

EUROPEAN COMMISSION: Digital Agenda: Turning government data into gold. (2011) Online: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0245:FIN:EN:PDF> (letöltve: 2019. május 20.)

DE KOOL, D. – VAN WAMELEN, J.: *Web 2.0: a new basis for e-government?* In Proc eedings of the 3rd International IEEE Conference on ICTTA, (2008) pp. 1-7.

⁹³ OECD: *The E-government imperative*, OECD E-Government Studies. OECD, Paris, France (2003) p.23.

Online: https://www.oecd-ilibrary.org/the-e-government-imperative_5lmqcr2k3h9x.pdf?itemId=%2Fcontent%2Fpublication%2F9789264101197-en&mimeType=pdf (letöltve: 2020. május 12.)

⁹⁴ BERNERS-LEE, Tim (2006) Online: <https://www.w3.org/DesignIssues/LinkedData.html>

⁹⁵ Szemantikusweb-technológiák: A szemantikus web lehetővé teszi, hogy egy adott forrás bármilyen másik forrásban tárolt információt elérhessen, illetve, hogy a számítógépek könnyebben értelmezhessék az ilyen hivatkozott információkat. Technológiai szempontból három ismertetőjegye van: RDF – Resource Description Framework: A szemantikus web adatmodellezéshez használt nyelve. SPARQL – protokoll és RDF lekérdező nyelv: A szemantikus web lekérdezéshez használt nyelve. Külön úgy fejlesztették ki, hogy lehetővé tegye a különböző rendszerek közötti adatlekérdezést. OWL – Web Ontology Language: A szemantikus web séma nyelve, vagy másnéven információ-reprezentáló nyelve. Az URI az egyértelmű elnevezése, címzése a forrásoknak. Az OWL lehetővé teszi, hogy a fogalmakat tömören és hatékonyan adhassuk meg, hogy azok később minél gyakrabban felhasználhatók legyenek (közös terminológia, következtetési rendszer).

⁹⁶ interoperabilitás = együttműködő képesség

egyeztetett azonosítási rendszerek kialakításával és alkalmazásával vagy azonosítók közötti kapcsolatok megadásával oldhatók fel.

Az adatok nyitottsága összefügg a különböző adatsorok összekapcsolásának lehetőségével, azzal a céllal, hogy új ismereteket szerezzenek, amelyek számos innovatív módon felhasználhatók. Az Internet Web 3.0 felé történő fejlődése lehetővé tette a különböző forrásokból származó adatok kombinálását a hasznos ismeretek kinyerése érdekében. A keletkező új ismereteket, adatokat *Nyílt kapcsolt adatoknak* (Linked Open Data = LOD) nevezik. A LOD egy növekvő mozgalom is egyben, amelynek célja az adatok legátjárhatóbb és leghatékonyabb módon történő közzététele, hogy az egyének és intézmények érdeklődésüknek megfelelő alkalmazásokkal mélyreható adatelemzéseket végezhesenek. Több ezer adathalmaz online közzététele hozzáadott értéket teremt az ugyanazt a jelenséget különböző szemszögből leíró különböző adatok összekapcsolásával. Az adatok nagy léptékű kombinálása lehetséges a jelenlegi technológiáknak köszönhetően, olyan szabványokkal, mint az URI, RDF és az OWL. A hozzáadott érték másik forrása a nagy adathalmazok eszközeinek és módszereinek kihasználásának lehetősége a nagy nyílt adatkészletekből való tudás kinyerésére.

A kormányzati adatok megnyitása egy globális trend, amely a data.gov 2009 májusában történő elindításával kezdődött az Egyesült Államok kormánya által, majd az Egyesült Királyság és Új-Zéland követte.⁹⁷ A nyílt kormányzati adatok és a közszféra információi fogalmát gyakran azonos fogalomként használják, azonban ez téves, mert a közszféra információinak egy része nem nyilvános, a nyilvános adatok egy része pedig nem felel meg a nyílt adat kritériumainak.

Munk és társai⁹⁸ meghatározásában „a *kapcsolt nyílt kormányzati adatok* (linked open government data) a kapcsolt adatok alapelveinek megfelelő formában közreadott nyílt kormányzati adatok, vagyis a nyilvános weben, nyílt felhasználást biztosító licenfeltételekkel közreadott, szemantikusweb-technológiákkal összekapcsolt kormányzati adatok.” (A nyílt kormányzati adatok újrahasznosításának európai irányáról egy korábbi tanulmányomban írtam.⁹⁹)

⁹⁷ SAYOGO, D. S., PARDO, T. A. & COOK, M.: *A framework for benchmarking open government data efforts*. In System Sciences (HICSS), 47th Hawaii International Conference, IEEE, (2014) pp. 1896-1905. Online: <https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=6758838> (letöltve: 2021.05.14.)

⁹⁸ MUNK et al. (2014) i. m. p. 152.

⁹⁹ FODORNÉ ZAGYI, Orsolya: *A nyílt kormányzati adatok újrahasznosításának európai irányai*. In: Koncz István; Szova Ilona (szerk.) *A 16 éves PEME XIX. PhD - Konferenciájának előadásai*. Budapest: Professzorok az Európai Magyarorszáért Egyesület, (2019) pp 134-143.

Következtetés

A jelenlegi magyar adatkezelési gyakorlatban nem érvényesül az a gondolkodás, hogy az indirekt ismeretszerzés által sokszoros további hasznok érhetők el, illetve nem mérlegelik azt a veszteséget, ami a további felhasználás akadályozása által keletkezik.

A nyílt kapcsolt adatok egy növekvő mozgalom, amelynek célja az adatok legátjárhatóbb és leghatékonyabb módon történő közzététele. Több ezer adathalmaz online közzététele hozzáadott értéket teremt az ugyanazt a jelenséget különböző szemszögből leíró különböző adatok összekapcsolásával. A kormányzati adatok megnyitása is egy globális trend. A nyílt kormányzati adatok és a közszféra információi fogalmát gyakran azonos fogalomként használják, azonban ez téves, mert a közszféra információinak egy része nem nyilvános, a nyilvános adatok egy része pedig nem felel meg a nyílt adat kritériumainak. A közadatok újrahasznosítása esetén ugyan nagyrészen kapcsolt nyílt kormányzati adatokról beszélhetünk, de ettől bővebb az adatok köre, hiszen a nyilvános, nem nyílt vagy nem kapcsolt adatok is idetartoznak. A különböző információszolgáltatóktól származó adatok esetében azonban számos interoperabilitási probléma merülhet fel, amely egyeztetett azonosítási rendszerek kialakításával és alkalmazásával vagy azonosítók közötti kapcsolatok megadásával oldhatók fel. Ennek keretfeltételeit az EU létrehozta (EIF).

4. A közadatok újrahasznosításának jogszabályi feltételei és lehetőségei

4.1. A közadatok újrahasznosításának jogi szabályozása

A közadatok újrahasznosításának elsődleges célja, hogy a hozzáadott értéket teremtsen a további felhasználók, a végfelhasználók és általában a társadalom számára, növelje a gazdaság versenyképességét, másrészt növelje a közigazgatás hatékonyságát, átláthatóságát. Noha a gazdasági és társadalmi tevékenységek már régóta az adatok felhasználása körül forognak, az egész gazdaságban egyre növekvő mértékű az adatmennyiség, a sebesség és a változatosság.¹⁰⁰

A közszféra információi fontos alapanyagot jelentenek a digitális tartalommal bíró termékek és szolgáltatások számára és egyre fontosabb tartalomforrássá váltak a digitális tartalomszolgáltatások fejlődésével. A mesterséges intelligencia alkalmazásának fejlődésével a digitális adatok felhasználásának és újrahasznosításának a kiterjesztése a gazdaság számára egyre sürgetőbbé válik. A közszféra adatainak felhasználása más-más szabályozási keretek között lehetséges akár az amerikai, akár az európai, akár az ázsiai szabályozást tekintjük. A következőkben az USA és az európai szabályozást hasonlítom össze, mégpedig úgy, hogy az unión belül is két különböző országot vizsgálok, Németországot és Magyarországot. A választás alapja az eltérő szabályozási modellek. A vizsgálat végén igyekszem párhuzamokat, azonosságokat keresni és az alapvető különbségeket megmutatni.

4.1.1. Szabályozás az USA-ban

A nyílt kormányzati adatok (Open Government Data) koncepciója heves vitákat váltott ki az elmúlt néhány évben. Világszerte nagy érdeklődést és figyelmet keltett a kutatók és a kormánytisztviselők körében. Számos fejlett és fejlődő ország indított nyíltadatkezdemenyvezést a nyílt kormányzati adatok előnyeinek kiaknázására. Az Egyesült Államokban a nyílt adat kifejezés már 1995-ben megjelent. Egy amerikai ügynökség által írt dokumentumban a földrajzi és környezeti adatok nyilvánosságra hozatalához kapcsolódóan került megfogalmazásra. A tudományos közösség már jóval azelőtt megértette

¹⁰⁰ OECD: *Data-driven Innovation for Growth and Well-being*, Interim Synthesis Report. OECD Publishing, Paris, pp. 456. 16. p. Online: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264229358-en> (letöltve: 2021. március 11.)

a nyílt és megosztható adatok előnyeit, hogy a nyílt adatok kifejezés technikai tárgynak vagy politikai mozgalomnak minősült volna.¹⁰¹ A nyílt adatok és különösen a nyílt kormányzati adatok (OGD) jelenlegi koncepciója 2009-ben kezdett láthatóvá és népszerűvé válni a fejlett világ számos kormánya által. Az Egyesült Államokban ezeket a kezdeményezéseket az akkori amerikai elnök, Barack Obama kormányának átláthatóságra és nyílt kormányzásra vonatkozó megbízása indította el, és ezzel kezdődött a nyílt kormányzati adatmozgalom.

A „nyitott kormány” (Open Government) kifejezés is nagyon korán elterjedt a kormány új nyitottságának megjelöléseként. A kifejezést először az 1950-es években használták az információs szabadságról szóló törvény elfogadásához vezető viták során. A nyílt kormányzás szinonimája volt az olyan információkhoz való nyilvános hozzáférésnek, amelyeket korábban a kormány titokban tartott.¹⁰²

Az Egyesült Államokban a szövetségi információs stratégiákat a Fehér Ház irányítási és költségvetési hivatala (Office of Management and Budget) határozza meg. A végrehajtás felelőssége megoszlik, és az egyes ügynökségek küldetésétől függ. A nyilvános információkra nincs szerzői jog, a forrásokat nem kell feltüntetni, és a további felhasználás korlátlan. Az információs szabadságról szóló törvény¹⁰³ jogi eszközöket biztosít a kérelmezők számára, amikor információhoz való hozzáférést kérnek. A nemzetbiztonság és a személyes adatokra vonatkozó korlátozások befolyásolják az információs politikát. Az információs szabadság a kormányzati célokra létrehozott, gyűjtött adatokra is vonatkozik. Az adatminőségi törvény¹⁰⁴ szabályozza a közszféra információinak minőségi követelményeit, és célja a szövetségi információk minőségének, objektivitásának, hasznosságának és integritásának biztosítása.

A 2019. évi Nyílt, nyilvános, elektronikus és szükséges kormányzati adatokról szóló törvény (*OPEN Government Data Act*) kodifikálja és kiterjeszti a nyílt adatokra vonatkozó politikát, és általában előírja az ügynökségek számára, hogy alapértelmezés szerint nyílt adatként tegyék közzé az információkat, valamint átfogó adatnyilvántartásokat dolgozzanak ki és tartsanak fenn.

A Kongresszus és a közigazgatási intézmények számos lépést tettek a szövetségi adatok elérhetőségének, átláthatóságának és minőségének javítása érdekében. 2006-ban a

¹⁰¹ CHIGNARD, Simon: *A brief history of Open Data*. 2013. Online: <http://parisinnovationreview.com/articles-en/a-brief-history-of-open-data> (letöltve: 2021. augusztus 15.)

¹⁰² YU, H. & ROBINSON, D. G.: *The New Ambiguity of „Open Government”*. *UCLA L. Rev. Discourse* (2012) 59(178) pp. 179-208.

¹⁰³ The Freedom of Information Act (FOIA) (1966)

¹⁰⁴ The Data Quality Act (2001)

kongresszus elfogadta és az elnök aláírta *A szövetségi finanszírozás elszámoltathatóságáról és átláthatóságáról szóló törvényt (FFATA)*. A törvény előírja az ügynökségek számára, hogy nyilvánosságra hozzák a szövetségi díjak részleteit, beleértve a szerződéseket, támogatásokat és kölcsönöket.¹⁰⁵

2013-ban az OMB kiadta az M-13-13-at¹⁰⁶. A memorandum utasította a végrehajtó minisztériumokat és ügynökségeket, hogy az új kormányzati információkat nyílt formátumokban tegyék hozzáférhetővé a nyilvánosság számára, szabványosítani kell az adatformátumokat és az elérhetőségeket az információkhoz való hozzáféréshez, valamint bevezetni a stratégiai tervezést és az adatvédelmet a nyílt hozzáférésű adatok számára.

2014-ben a kongresszus elfogadta és az elnök aláírta *A digitális elszámoltathatóságról és átláthatóságról szóló törvényt (DATA Act)*. A törvény kiterjeszti az FFATA-t a közvetlen szövetségi ügynökségi kiadásokra és előírja, hogy a szerződésekkel, hitelekkel és támogatásokkal kapcsolatos kiadási információkat össze kell kapcsolni a szövetségi programokkal, hogy az adófizetők és a politikai döntéshozók hatékonyabban követhessék nyomon a szövetségi kiadásokat.¹⁰⁷

2016-ban a Kongresszus létrehozta a Bizonyítékokon alapuló politikai döntéshozatal Bizottságát (Commission on Evidence-Based Policymaking), hogy tanulmányozza a bizonyítékok, az adatok rendelkezésre állását és felhasználását a kormányzatban. A Bizottság 2017-es jelentésében megállapítja, hogy a szövetségi kormányon belül több szervezet felelős a különböző bizonyítékforrások előállításáért, és hogy az ügynökségek eltérő mértékben képesek erre, valamint lehetőségeik, motivációjuk és anyagi erőforrásaik eltérőek.

2019-ben a kongresszus elfogadta, és az elnök aláírta az *OPEN Government Data Act* törvényt. A törvény előírja a szövetségi ügynökségek számára, hogy a rögzített információkat nyílt adatként, szabványosított, nem védett formátumban tegyék közzé, alapértelmezés szerint nyilvánossá téve az adatokat, kivéve, ha azok nem mentesülnek ez alól.¹⁰⁸

2020-ban a Szövetségi Adatstratégiai Csoport elkészített egy cselekvési tervet (2020. Action Plan), amely irányítja az ügynökségek kezdeti erőfeszítéseit a folyamatok

¹⁰⁵ Pub. L. No. 109-282, 120 Stat. 1186 (Sept. 26, 2006)

¹⁰⁶ M-13-13. Open Data Policy. (May 9, 2013) Online: <https://www.usopendatatoolkit.org/policies/m-13-13> (letöltve: 2021.05.13.)

¹⁰⁷ Pub. L. No. 113-101, 128 Stat. 1146 (May 9, 2014)

¹⁰⁸ Pub. L. No. 115-435, 132 Stat. 5529, 5534 (Jan. 14, 2019)

létrehozására, a kapacitásépítésre és az adatok stratégiai felhasználásával kapcsolatos meglévő munka összehangolására.

A 2020. évi cselekvési terv fő elemei a következők voltak:

1. *Adatkultúra kiépítése*: Az adatok értékének népszerűsítése és felhasználásának ösztönzése a szövetségi ügynökségek között.
2. *Adatkezelés és adatmenedzsment*: Megbízható adatkormányzási keretek létrehozása.
3. *A hatékony adatfelhasználás előmozdítása*: Az adatok hatékony és megfelelő felhasználásának biztosítása a döntéshozatal és a közszolgáltatások előmozdítása érdekében.

Az elkészült Szövetségi Adatstratégia (Federal Data Strategy) átfogó 10 éves jövőképet vázol fel arra vonatkozóan, hogy a szövetségi kormány hogyan fogja felhasználni az adatokat a küldetések teljesítésének javítására, a nyilvánosság kiszolgálására és az erőforrások hatékony kezelésére, miközben biztosítja a biztonságot, az adatvédelmet és a titoktartást. A stratégia olyan alapelvekre helyezi a hangsúlyt, mint az etikus kormányzás, a tudatos tervezés és a tanulási kultúra előmozdítása. Emellett 40 bevált gyakorlatot is tartalmaz, amelyek útmutatást nyújtanak a szövetségi ügynökségeknek az adatok kezelésében és felhasználásában.

2021-ben az Egyesült Államok tovább bővítette nyílt adatokkal kapcsolatos kezdeményezéseit, hatalmas mennyiségű kormányzati adatot téve elérhetővé a nyilvánosság számára. Ennek elsődleges platformja a *Data.gov*, amely több mint 100 szervezet közel 300 000 adatkészletét tárolja. Ennek a platformnak a célja az átláthatóság fokozása, az innováció ösztönzése és a döntéshozatal támogatása azáltal, hogy könnyű hozzáférést biztosít az adatok széles köréhez. Egy másik jelentős forrás a *Data USA*¹⁰⁹, amely különböző forrásokból származó nyilvános adatokat összesít, és könnyen használható formátumban mutatja be. Eszközöket kínál vizualizációk és egyéni jelentések létrehozásához, megkönnyítve az adatok megértését és felhasználását.

4.1.2. Szabályozás az Európai Unióban

Az Európai Unió által adott megfogalmazás szerint a közadatok újrahasznosítása nem más, mint „a közigazgatási szervek dokumentumainak természetes vagy jogi személyek általi

¹⁰⁹ <https://datausa.io/>

felhasználása olyan kereskedelmi vagy nem kereskedelmi célra, ami kívül esik azon a közfeladat ellátása keretén belüli eredeti célkitűzésen, amire a dokumentumokat előállították. A közigazgatási szervek közötti, kizárólag közfadataik ellátása keretében történő dokumentumcsere nem minősül további felhasználásnak.”¹¹⁰

Az Európai Parlament és a Tanács *a közzféra információinak további felhasználásáról szóló 2003/98/EK irányelve* (PSI irányelv) főbb rendelkezéseinek célja nem a hozzáférés biztosítása, hanem az, hogy a tagállami jogszabályok által biztosított hozzáférés lehetőségének sajátos, a további hasznosításra (újrahasznosításra) irányuló felhasználása egyenlő feltételekkel váljék lehetővé az Unió területén működő gazdasági társaságok és más alanyok számára.¹¹¹ A közadatok újrahasznosításánál fontos tényező az automatikus feldolgozást segítő adatforma, a naprakészség és az adatátadás rendszeressége is. Az Európai Unió ezt felismerve vezette be a szabályozást, melyben előírta az adatigénylők megkülönböztetés-mentes kezelését, valamint az adatátadási eljárás legfontosabb szabályait.

Az Európai Parlament és a Tanács *a közzféra információinak további felhasználásáról szóló 2003/98/EK irányelv módosításáról szóló 2013/37/EU irányelve* felszólítja a Bizottságot, hogy iránymutatásokkal segítse a tagállamokat az adatkezelési szabályok végrehajtásában, ami tovább segíti az Unió gazdaságának fejlődését (például a tudományos adatok további felhasználásával).¹¹²

A Bizottság *Iránymutatások az ajánlott általános felhasználási szerződésekről, adatkészletekről és a dokumentumok további felhasználására vonatkozó díjazásról* (2014/C 240/01) című közleményének célja, hogy a közzférában keletkező adatokat olyan hozzáadott értéket teremtő innovatív szolgáltatások és termékek alapanyagaként lehessen felhasználni, amelyek új munkahelyek teremtése és az adatközpontú ágazatokba történő beruházások ösztönzése révén fellendítik a gazdaságot. Ezen adatok rendelkezésre állása növeli a kormányzatok elszámoltathatóságát és átláthatóságát is.¹¹³

Az európai stratégiai dokumentumok közül az *Európai Digitális Menetrend*¹¹⁴ a közzféra információinak átlátható, hatékony és megkülönböztetésmentes hozzáférhetővé tételét fogalmazza meg célként. Az erre épülő EU *E-Kormányzati Cselekvési Terv* tizenegy

¹¹⁰ Az Európai Parlament és a Tanács 2003/98/EK Irányelve a közzféra információinak további felhasználásáról (PSI-irányelv), 2. cikk 4. pont

¹¹¹ Uo. (4) 1.o.

¹¹² Az Európai Parlament és a Tanács 2013/37/EU irányelv a közzféra információinak további felhasználásáról szóló 2003/98/EK irányelv módosításáról

¹¹³ A Bizottság Közleménye Iránymutatások az ajánlott általános felhasználási szerződésekről, adatkészletekről és a dokumentumok további felhasználására vonatkozó díjazásról (2014/C 240/01)

¹¹⁴ A Bizottság Közleménye az Európai Parlamentnek, a Tanácsnak, az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságnak és a Régiók Bizottságának. Az európai digitális menetrend. COM/2010/0245

intézkedési területének egyike a közsféra információk újrahasznosíthatósága, amelynek elősegítését nyíltadat-katalógusok és közsféra-információportálok segítik.

Úton a prosperáló adatközpontú gazdaság felé című Közlemény¹¹⁵ felvázolja a jövő adatközpontú gazdaságának jellemzőit, és az ilyen gazdaság felé történő elmozdulás támogatását és felgyorsítását célzó operatív megállapításokat fogalmaz meg. Emellett meghatározza a számítási felhővel kapcsolatos jelenlegi és jövőbeni tevékenységeket.

Az *Európa 2020* stratégia központi célkitűzése az európai gazdaság erős és fenntartható növekedési pályára állítása. E cél eléréséhez az európai innovációs potenciál növelésére, valamint a rendelkezésre álló források minél hatékonyabb kiaknázására van szükség. Az említett források egyik csoportját a közadatok, azaz olyan információk alkotják, melyeket az Európai Unió területén található közszervek hoznak létre, gyűjtenek össze vagy vásárolnak meg. Ilyenek például a földrajzi információk, a statisztikai vagy meteorológiai adatok, a közpénzekből támogatott kutatási projektekből származó adatok vagy a digitalizált könyvtári állományok.¹¹⁶

Az Open Data Directive (2019/1024/EU irányelv) 2019. július 16-án lépett hatályba. A nyílt adatokról szóló irányelv elfogadásához vezető felülvizsgálati folyamat 2017-ben indult, amikor az Európai Bizottság nyilvános online konzultációt indított a 2013/37/EU irányelv (PSI irányelv) felülvizsgálatáról. Az új irányelvet a tagállamoknak 2021. július 17-ig kell adoptálni a saját jogszabályi környezetbe. Az új irányelv egyik legnagyobb újdonsága, hogy a hatályát kiterjeszti az ún. közvállalkozások által kezelt dokumentumokra, és a kutatási adatokra is, azok megfelelnek az irányelv fogalmának. Eszerint közvállalkozás az „olyan, [...] meghatározott területek valamelyikén tevékenységet végző vállalkozás, amelyben a közszerfabeli szervezetek közvetlen vagy közvetett módon meghatározó befolyást gyakorolhatnak tulajdonjoguk, pénzügyi részesedésük vagy az adott vállalkozásra irányadó szabályok alapján.”¹¹⁷ A kutatási adatok hozzáférhetősége érzékeny kérdés, ahol a nyílt hozzáférés és szabad kultúra eszméje ütközik össze a szerzői jogi védelem és a jogos gazdasági érdekek, valamint az innováció elősegítésének kérdésével.¹¹⁸ A (28) preambulumbekzdés világossá teszi, hogy a nemzeti szakpolitikák alapján a

¹¹⁵ A Bizottság Közleménye az Európai Parlamentnek, a Tanácsnak, az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságnak és a Régiók Bizottságának. *Úton a prosperáló adatközpontú gazdaság felé*. COM/2014/442

¹¹⁶ A Bizottság Közleménye az Európai Parlamentnek, a Tanácsnak, az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságnak és a Régiók Bizottságának. *Nyílt adatok – az innováció, a növekedés és az átlátható kormányzás mozgatórugói*. COM/2011/0882.

¹¹⁷ 2019/1024 irányelv, 2. cikk 3. pont

¹¹⁸ SZÖKE, Gergely László: *A közadat-újrahasznosítás új európai szabályozása - egy újabb lépés előre*. Miskolci Jogi Szemle. A Miskolci Egyetem Állam- És Jogtudományi Karának Folyóirata (2021) 16(1), pp. 327-337., 11 p.

közfinanszírozású kutatásból származó adatokat alapértelmezés szerint nyilvánossá kell tenni. Az új irányelv az egy innovatív szabályozást vezet be a dinamikus adatok újrahasznosítására. A 2. cikk 8. pontja alapján a *dinamikus adatok* „olyan digitális formátumú dokumentumok, amelyeken – különösen azok változékonysága vagy gyors elavulása miatt – gyakori, vagy valós idejű frissítéseket végeznek; a szenzorok által generált adatok tipikusan dinamikus adatnak minősülnek.” Számos olyan eset van, amikor az új érték létrehozása csak az azonnali, és a rendszeres hozzáférés mellett biztosítható. Ennek biztosítását szolgálja az (5) bekezdés, amely kimondja, hogy a „közsférabeli szervezetek a dinamikus adatokat közvetlenül azok gyűjtése után, a megfelelő alkalmazásprogramozási interfészek (API-n) keresztül és adott esetben csoportos letöltésre alkalmas módon kötelesek további felhasználásra hozzáférhetővé tenni.”

Ügyszintén fontos elemei a szabályozásnak az ún. *nagy értékű adatkészletekre* vonatkozó rendelkezések, amelyek előírják, hogy azokat – bizonyos feltételekkel – díjmentesen, géppel olvasható formában, API-n keresztül és adott esetben csoportos letöltésre alkalmas módon kell rendelkezésre bocsátani.¹¹⁹

Az OECD már 2015-ben a „Rebooting public service delivery: How can open government data help to drive innovation?”¹²⁰ című tanulmánya keretében kiemelte a közadatok újrafelhasználásának számos lehetséges előnyét az állami szektor számára, például:

- az állampolgári tapasztalatok megújítása;
- felhatalmazott köztisztviselők következő generációjának felépítése;
- innovatív közbeszerzés;
- a közsféra belső dinamikájának fejlődése;
- prediktív adatelemzés használata a trendek és a társadalmi igények felismerésére;
- a kollektív intelligencia és a társadalmi részvétel elősegítése a szolgáltatások nyújtásában és a politikai döntéshozatalban.

Az Európai Unió célja a digitális korban is az, hogy megőrizze értékeit, „fő stratégiai kérdése a 21. században, hogy miként tudja visszaszerezni a kontrollt adatvagyoná felett, csökkentve

¹¹⁹ 2019/1024 irányelv, 14. cikk (1) bek.

¹²⁰ OECD: *Rebooting public service delivery: How can open government data help to drive innovation?* (2019) p. 32.

az adatok elvesztéséhez vezető technológiai kiszolgáltatottságot.”¹²¹ Az EU hagyományosan nagyobb hangsúlyt fektet a szabályozásra, mint az USA. A digitális gazdaság szabályozásában az EU élen jár. Például a GDPR számos más ország adatvédelmi jogát inspirálta.¹²² Az Európai Bizottság által készített dokumentum, az *Európa digitális jövőjének megtervezése*¹²³ kiemelt figyelmet szentel kiberbiztonság, adóztatás, technológiai óriások piaci dominanciája elleni küzdelem, adatok védelme és elérhetővé tétele, gazdasági nyitottság csökkentése, mesterséges intelligencia fejlesztése, az internet nyitottságának biztosítása területeknek, amelyek hosszú távon biztosíthatják az Európai Unió digitális önállóságát.

Az *Európai adatstratégia*¹²⁴ c. dokumentum az adatgazdaság feltételeit megteremtő szakpolitikai intézkedésekre és beruházásokra irányuló stratégiát vázol fel az elkövetkező öt évre. Ez az adatstratégia egyidejűleg került előterjesztésre az *Európa digitális jövőjének megtervezése* című bizottsági közleménnyel¹²⁵ és a *Mesterséges Intelligenciáról szóló Fehér könyvvel*¹²⁶, amely bemutatja, hogyan fogja támogatni és előmozdítani a Bizottság a mesterséges intelligencia fejlesztését és elterjedését EU-szerte. Európa digitális jövőjének megtervezése című közleményben a Bizottság rögzíti, hogy az elkövetkező öt évben három fő célkitűzésre fog összpontosítani annak biztosítása érdekében, hogy a digitális megoldások Európa segítségére legyenek a saját elképzelései szerint zajló digitális átalakulásban, amely az európai értékek tiszteletben tartása mellett áll az emberek szolgálatába. A három terület: a technológia az emberek szolgálatában, a méltányos és versenyképes gazdaság és a nyílt, demokratikus és fenntartható társadalom. Emellett a Bizottság elkötelezte magát a digitális szolgáltatók, különösen az online platformok felelősségét és kötelezettségeit meghatározó horizontális szabályok aktualizálása mellett. (*Digital Services Act*)¹²⁷ A 2000/31/EK irányelv¹²⁸ („*E-kereskedelmi irányelv*”) elfogadása óta az információs társadalommal összefüggő új és innovatív (digitális) szolgáltatások jelentek meg, amelyek megváltoztatják az uniós polgárok mindennapi életét, befolyásolva és átalakítva a kommunikáció, a

¹²¹ TÓTH András.: *Az Európai Unió (szabályozási) útja a szuverenitás felé az adatalapú gazdaságban*. Európai Tükör. Az Integrációs Stratégiai Munkacsoport Kéthavonta Megjelenő Folyóirata (2021) 24(2), pp. 27-56. Online: <https://folyoirat.ludovika.hu/index.php/eumirror/article/view/5205/4789> (letöltve: 2024.07.25.)

¹²² TÓTH, A. (2021). p. 30.

¹²³ COM(2020) 67 final. Európa digitális jövőjének megtervezése.

¹²⁴ COM(2020) 66 final. Európai adatstratégia.

¹²⁵ COM(2020) 67 final. Európa digitális jövőjének megtervezése.

¹²⁶ COM(2020) 65 final. Fehér könyv. Fehér könyv a mesterséges intelligenciáról: a kiválóság és a bizalom európai megközelítése.

¹²⁷ COM(2020) 825 final. A digitális szolgáltatások egységes piacáról (digitális szolgáltatásokról szóló jogszabály) és a 2000/31/EK irányelv módosításáról.

¹²⁸ Az Európai Parlament és a Tanács 2000/31/EK Irányelve

kapcsolattartás, a fogyasztás és az üzletkötés módját. Ezek a szolgáltatások nagymértékben hozzájárultak az uniós és globális társadalmi és gazdasági átalakuláshoz.¹²⁹ A COVID19-válság pedig rámutatott arra, hogy milyen fontos szerepet játszanak a digitális technológiák a modern élet valamennyi területén. Az Európai Parlament Rendeletet alkotott a digitális szolgáltatások egységes piacáról (digitális szolgáltatásokról szóló jogszabály) és a 2000/31/EK irányelv módosításáról, amelyben rögzíti az átláthatóságot, a digitális szolgáltatók tájékoztatási kötelezettségeit és elszámoltathatóságát, valamint támogatják a jogellenes online tartalom kezelésére szolgáló hatékony kötelezettségeket. Ehhez a célkitűzéshez kapcsolódik az adatkormányzási rendelet javaslata. A javaslat (*Data Governance Act*) az 2020-as európai adatstratégiában meghirdetett intézkedéssorozat első része. Az javaslat célja az adatok rendelkezésre állásának elősegítése az adatközvetítők iránti bizalom növelése és az adatmegosztási mechanizmusok megerősítése az EU-ban.¹³⁰ Ez a javaslat a közszférabeli szervezetek birtokában lévő azon adatokra vonatkozik, amelyekre mások jogai vonatkoznak, és emiatt kívül maradnak ezen irányelv hatályán. A javaslat logikus és koherens kapcsolatban áll az európai adatstratégiában meghirdetett többi kezdeményezéssel. Célja az adatmegosztás megkönnyítése, többek között azon adatmegosztási közvetítők iránti bizalom megerősítésével, amelyeket várhatóan a különböző adatterekben használni fognak. Nem célja az adatokhoz való hozzáférésre és azok felhasználására vonatkozóan alapvető jogok megadása, módosítása vagy megszüntetése. Az említett típusú intézkedéseket egy lehetséges adatmegosztási jogszabály (2022) vonatkozásában készítették el.^{131,132} Az adatmegosztási rendelet a következőket tartalmazza:

- Javaslatokat az adatmegosztásba vetett bizalom növelését célzó intézkedésekre, mivel a bizalom hiánya jelenleg komoly akadály az adatok megosztásában, és ennek kiküszöbölése magas költségeket von maga után.
- A semlegesség biztosítására irányuló új uniós szabályokat annak elősegítésére, hogy az új adatközvetítők az adatmegosztás megbízható szervezőiként működhessenek.
- A közszféra bizonyos adatainak további felhasználását megkönnyítő intézkedéseket. (Pl. az egészségügyi adatok további felhasználása előmozdíthatja a ritka vagy krónikus betegségek gyógy módjaira irányuló kutatásokat)

¹²⁹ BÖRCSÖK, Sándor et al.: *Adatpolitikai stratégiai javaslat az MI alapú innováció beindítására Magyarországon*, szerk. Sikolya Zsolt, (2019) <https://www.magvary.hu/wp-content/uploads/2019/07/AdatpolitikaiStrate%CC%81giaiJavaslat.20190627.Magyary.pdf> (2022.05.22.)

¹³⁰ COM/2020/0340. Az európai adatkormányzásról. (Adatkormányzási rendelet)

¹³¹ COM(2020) 66 final. Európai adatstratégia.

¹³² COM(2022) 68 final. Adatmegosztási jogszabály (Data Act).

- Olyan eszközöket, amelyek révén az európaiak ellenőrizhetik az általuk generált adatok felhasználását azáltal, hogy a vállalatok és az egyének egyértelműen meghatározott feltételek mellett könnyebben hozzáférhetővé tudják majd tenni adataikat a szélesebb értelemben vett közjó érdekében.

Az adatmegosztási rendelet az adatok másodlagos hasznosításának lehetőségét teremti meg szabályozott körülmények között, ami azt jelenti, hogy az adatokat az eredeti céljuktól, keletkezési kontextusuktól eltérő célokra, adott esetben eltérő gazdasági területeken használják fel a piaci szereplők meghatározott előírások betartásával. Mivel egyes adatok védettek lehetnek (akár személyes adatként, akár például üzleti titokként állhatnak védelem alatt), fontos, hogy a másodlagos hasznosítás megfelelő garanciákkal körülbástyázott környezetben valósuljon meg.

A Bizottság a „*Digitális iránytű 2030-ig: a digitális évtized megvalósításának európai módja*”¹³³ című, 2021. március 9-i közleményében hangsúlyozta annak szükségességét, hogy 2030-ig felgyorsítsák a közszolgáltatások digitalizálását, többek között biztosítva az interoperabilitást a közigazgatás minden szintjén és a közszolgáltatások között. Ezenkívül az (EU) 2022/2481 európai parlamenti és tanácsi határozat egyértelmű célként tűzi ki a kulcsfontosságú közszolgáltatások 100 %-os online hozzáférhető módon történő nyújtását 2030-ig.¹³⁴

Széles körben elterjedt az a meggyőződés, hogy a jogalkotás elengedhetetlen a kormányzati információkhoz való hozzáférés és azok további felhasználásának garantálásához. Ezt a meggyőződést erősíti számos nemzetközi index és projekt, amelyek értékelik az ilyen jogszabályok létezését, mint például az Open Government Partnership, a WJP Open Government Index, az OECD Open Government Report és az Open Data Charta. Ugyanakkor az ilyen jogszabályoknak a nyílt kormányzati adatkezelési gyakorlatokra gyakorolt tényleges hatása korántsem egyértelmű. Wieczorkowski tanulmánya¹³⁵ rámutatott, hogy az adatszolgáltatók tudatosságának hiánya a jogi követelmények és ajánlások kialakításával szemben jelentős akadályt képez az OGD újrahazsnosítása során. Az akadályok között hamar azonosították az adatminőséget, az adatok megosztására való alkalmasságot. A kulcskérdés az interoperabilitás. Az Unió felismerte, hogy a közös

¹³³ COM(2021) 118 final. Digitális iránytű 2030-ig.

¹³⁴ EU 2024/903 Rendelet

¹³⁵ WIECZORKOWSKI, Jędrzej: *Barriers to Using Open Government Data*. In Proceedings of the 3rd International Conference on E-commerce, E-Business and E-Government (ICEEG '19). Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, 15–20. (2019) pp. 15-20. Online: <https://dl.acm.org/doi/10.1145/3340017.3340022> (letöltve: 2021.03.04.)

transznacionális adatcseréhez megfelelő adatstruktúrával és rendezettséggel kell a tagállamoknak rendelkeznie. Ennek érdekében létre kell hozni az *európai interoperabilitási keretrendszert* (EIF).¹³⁶ Az Európai Bizottság fogalommeghatározása szerint: „Az európai közszolgáltatások vonatkozásában az *interoperabilitás* az a képesség, mely révén az egymástól eltérő szerkezetű, különböző szervezetek együtt tudnak működni kölcsönösen előnyös, konszenzuson alapuló, közös célok érdekében, ami magában foglalja a szervezetek egyedi munkafolyamatait követő, saját adatátviteli IKT-rendszereiken keresztül bonyolított ismeret- és információátadást is.”¹³⁷

Leegyszerűsítve az interoperabilitás a különböző informatikai rendszerek együttműködésre való képessége. Az együttműködés különböző szinteken valósulhat meg. *Technikai interoperabilitásról* akkor beszélünk, ha a rendszerek között fizikailag lehetséges az adatcsere, és az egyik rendszerből a másikba eljuttatott információ a rendszert használó ember számára értelmezhető. Ilyen szintű interoperabilitást az internet általános szolgáltatásai (e-mail, web stb.) valósítanak meg. *A szemantikus interoperabilitás* szintjén nemcsak fizikailag lehetséges az adatcsere, hanem a rendszerek egymás adatait "értelmezni" is tudják. Ez azt jelenti, hogy a küldő rendszerben keletkezett adat olyan módon kerül át a fogadó rendszerbe, hogy a fogadó rendszer ugyanolyan műveleteket tud rajta végezni, mintha az adat a fogadó rendszerben keletkezett volna, és a rendszer felhasználók is ilyen módon tudják az adatot használni. Interoperabilitásról azonban csak akkor beszélünk, ha a küldő rendszerben az adott szervezet saját céljaira rögzített és kezelt adatokról van szó. Nem használjuk a kifejezést akkor, ha az adatokat előre tudott módon eleve a továbbítás (jelentésküldés stb.) céljára állítjuk elő, ha a továbbítás reguláris módon, előre meghatározott kötött formátumban történik.¹³⁸ Az újrahasznosítás alapkérdése tehát a rendelkezésre álló adatok minősége. Ennek érdekében az Európai Bizottság megalkotta az *Európai interoperabilitási keret – Végrehajtási stratégia* c. dokumentumot¹³⁹, amely célja a digitális transzformáció elősegítése, és lehetővé teszi a közigazgatási szervek számára, hogy az összes fél számára érthető módon, elektronikus úton cseréljék ki az érdemi információkat egymás között, illetve a polgárokkal és a vállalkozásokkal folytatott eljárásaik során. Az Európai Unió 2024/903 rendelete előírja, hogy „Létre kell hozni egy új irányítási struktúrát – középpontjában az *Interoperabilis Európa Testülettel* (a továbbiakban: a Testület) –, és

¹³⁶ COM(2010) 744. final. Az európai közszolgáltatások interoperabilitása felé.

¹³⁷ COM(2010) 744. final. 3. p.; 1.1.2. fejezet

¹³⁸ COM(2010) 744. final 2. mell. 4. fejezet

¹³⁹ COM(2017) 134 final. Európai interoperabilitási keret – Végrehajtási stratégia.

annak jogi felhatalmazással kell rendelkeznie arra, hogy – a Bizottsággal együtt – vezesse az Unióban a határokon átnyúló interoperabilitás, azon belül az *európai interoperabilitási keret* (EIF) és más közös jogi, szervezeti, szemantikai és technikai interoperabilitási megoldások, így például előírások és alkalmazások további fejlesztését.”¹⁴⁰

4.1.2.1. Szabályozás Németországban

Ellentétben a nyílt kormányzat úttörő nemzeteivel, mint például az Egyesült Államok és Nagy-Britannia, ahol a nyílt kormányzati adatok az állam új felfogásának víziójának részét képezik, a nyílt kormányzati adatok diskurzusa Németországban még a 2010-es években is túlnyomórészt technikai és jogi szinten zajlott.¹⁴¹ A hangsúly a szabványosítással, az infrastruktúrával és a szervezettel kapcsolatos kérdéseken volt. Egy nyílt kormányzati adatokkal foglalkozó BMI-tanulmány¹⁴² is szinte kizárólag a megvalósítás technikai oldalára fókuszált. Bár a nyílt kormányzásról szóló stratégiai dokumentumokban a demokráciafejlesztés kifejezés is szerepel a gazdasági fejlődés kifejezés mellett, a gyakorlatban hiányoztak a politikai engedmények a nagyobb átláthatóság érdekében. Ennek oka a nyitottság kultúrájának hiánya a politikában és a közigazgatásban.¹⁴³ Az *információszabadságról szóló törvényt*¹⁴⁴ viszonylag későn léptették életbe Németországban (2006), és ennek végrehajtása során továbbra is adminisztratív gondolkodásmód figyelhető meg meghatározó tényezőként.

Németországban 2009-ben kezdődtek el az első megbeszélések a közigazgatási adatok kezelésének és megnyitásának lehetséges jogi alapjairól. Szövetségi szinten 2017-ben bővítették ki az *elektronikus kormányzatról szóló törvényt*¹⁴⁵ (EGovG). Az EGovG új, 12a. szakasza szabályozza a nyílt adatok kezelését. A közvetlen szövetségi közigazgatás

¹⁴⁰ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2024/903 Rendelete (2024. március 13.) a közzsféra Unión belüli magas szintű interoperabilitását biztosító intézkedések meghatározásáról (az interoperábilis Európáról szóló rendelet)

¹⁴¹ KLOIBER, J.: *Open Government Data–Zwischen politischer Transparenz und Wirtschaftsförderung Eine Analyse der Entwicklungen in Deutschland*. Master's Thesis. Utrecht University (2012) 36. p. Online: [Masterthesis_3806316_JuliaKloiber.pdf](https://publica.fraunhofer.de/eprints/urn_nbn_de_0011-n-2139459.pdf) (letöltve: 2023.07.12.)

¹⁴² KLESSMANN, J. et al.: *Open Government Data Deutschland. Eine Studie zu Open Government in Deutschland im Auftrag des Bundesministerium des Innern*. Fraunhofer Focus. (2012) Online: https://publica.fraunhofer.de/eprints/urn_nbn_de_0011-n-2139459.pdf. (letöltve: 2023.07.12.)

¹⁴³ VON LUCKE, J.; GOLLASCH, K.: *Offene Daten und offene Verwaltungsdaten–Öffnung von Datenbeständen*. In: *Open Government: Offenes Regierungs-und Verwaltungshandeln–Leitbilder, Ziele und Methoden*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, (2022) p. 49-73. Online: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-36795-4_3 (letöltve: 2024.06.12.)

¹⁴⁴ Gesetz zur Regelung des Zugangs zu Informationen des Bundes (Informationsfreiheitsgesetz - IFG) 2005.

¹⁴⁵ Gesetz zur Förderung der elektronischen Verwaltung (EGovernment-Gesetz - EGovG) 2017.

hatóságai most először voltak kötelesek közzétenni az általuk összegyűjtött feldolgozatlan, úgynevezett "nyers adatokat", néhány kivételtől eltekintve. Ezzel egyidejűleg meghatározásra kerültek a nyílt adatok központi kritériumai, így az adatszolgáltatás ingyenessége, az adatokhoz való szabad hozzáférés és a gépi olvashatóság kritériuma. Ugyanakkor figyelembe vették az adatvédelmi és egyéb, a közzétételt akadályozó, törvényileg szabályozott okokat.

Ezt, az első német *Nyílt Adat törvény*ként emlegetik. Ennek eredményeképpen a szövetségi közigazgatás minisztériumainak a „open by default” elvnek megfelelően a GovData¹⁴⁶ nemzeti adatportálon (2021) keresztül hozzáférhetővé kell tenniük a feldolgozatlan közigazgatási adatokat. Elvileg azonban a külön törvények elsőbbséget élveznek. A nyílt adatokról szóló törvényt 2021 nyarán ismét módosították, ezt a második nyílt adatokról szóló törvényként nevezik¹⁴⁷. Az egyik legfontosabb változás az adatok gépileg olvasható formában történő rendelkezésre bocsátásának kötelezettsége volt, az adatok további felhasználásának és hasznosításának megkönnyítése érdekében. Emellett az adatszolgáltatók körét kibővítették az intézményekkel és köztestületekkel, valamint az összes szövetségi közigazgatási hatósággal. A kutatási adatokra vonatkozó mentesség is megszűnt. Új elem a nyílt adatok koordinátorainak kinevezése, akik központi tanácsadóként és kapcsolattartóként működnek a nyílt adatok azonosítása, rendelkezésre bocsátása és felhasználása, valamint a szövetségi kormányzat nyílt adatokkal kapcsolatos célkitűzéseinek megvalósítása terén. Emellett elfogadták az adatfelhasználási törvényt¹⁴⁸ (DNG), amely az (EU) 2019/1024 európai irányelvet ülteti át a német jogba. Ez a törvény az információk újrafelhasználásáról szóló törvény¹⁴⁹ helyébe lép. A DNG egységesített, megkülönböztetésmentes felhasználási feltételeket állapít meg a közsféra adataira vonatkozóan. Célja továbbá, hogy megkönnyítse a gépileg olvasható adatokon alapuló mesterséges intelligencia-szolgáltatások fejlesztését. Az európai egységes piac valamennyi szereplője számára azonos felhasználási feltételeket biztosít az adatokra vonatkozóan. A közsféra mellett ezt kiterjesztették az állami vállalatokra is, így a nyílt adatok felhasználására és alkalmazására itt is törekednek.

¹⁴⁶ <https://www.govdata.de/open-government>

¹⁴⁷ Zweiten Open Data Gesetz (Gesetz zur Änderung des E-Government Gesetzes und Einführung eines Gesetzes für die Nutzung von Daten des öffentlichen Sektors) 2021.

¹⁴⁸ Gesetz für die Nutzung von Daten des öffentlichen Sektors (Datennutzungsgesetz - DNG) 2021.

¹⁴⁹ Gesetz über die Weiterverwendung von Informationen öffentlicher Stellen (Informationsweiterverwendungsgesetz - IWG) 2006.

A gyakorlatban számos pozitív példa van arra, hogyan lehet a nyílt adatbázisokat hozzáférhetővé tenni és felhasználni.

- *A Szervezett Bűnözés és Korruptió Jelentési Projekt*¹⁵⁰ (2021) egy szabadon hozzáférhető adatbázis, amelyből az újságírók a korrupció és más bűncselekmények feltárására irányuló oknyomozó kutatásaikhoz találhatnak információkat (OCCRP, 2021).
- *Az Open Corporates*¹⁵¹ (2021) nyílt vállalati adatbázis világszerte 192 millió vállalat adataihoz biztosít hozzáférést. Használható a jövőbeli munkaadók vagy kereskedelmi partnerek kutatásához.
- *Az Open Ownership* (2021) szabványokat határoz meg a magánszektorbeli vállalatok tényleges tulajdonosi szerkezetének felismerésére.

A nyílt adatok terén azonban Németországban is vannak érdemi megközelítések, különösen a mobilitás területén. Ezek közé tartozik az

- *mcloud*¹⁵² (2021), amely a közlekedés, az éghajlat és az időjárás, a repülés és az infrastruktúra területéről nyújt adathalmazokat.
- Egy másik példa a *Deutsche Bahn AG nyílt adatportálja*¹⁵³ (2021), egy állami vállalat, amely az infrastruktúrával és a mobilitással kapcsolatos adatokat szolgáltat.
- *Az Apps & City*¹⁵⁴ (2021) projekt azt mutatja be, hogyan működhet együtt a közigazgatás, az üzleti élet és a civil társadalom a helyi közlekedési adatok hasznosítása érdekében. Itt 2012 óta különböző, nyílt adatokon alapuló alkalmazásokat fejlesztettek ki a tömegközlekedés használatának megkönnyítésére.
- Vannak olyan szervezetek és egyesületek is, amelyek a (nyílt) adatok felhasználására szakosodtak. Ilyen például a *Correlaid hálózat*¹⁵⁵ (2021), amely többek között adatkezelési ismereteket közvetít a civil társadalom szereplőinek.
- A nyílt adatokban rejlő lehetőségeket a magánszektorban is felismerték és kihasználják. Az idegenforgalmi ágazatban például a nyílt adatokat az *Open Data*

¹⁵⁰ Organized Crime and Corruption Reporting Project. (2021). <https://data.occrp.org>

¹⁵¹ Open Corporates. (2021). The largest open database of companies in the world. <https://opencorporates.com>

¹⁵² Mcloud. (2021). <https://www.mcloud.de>

¹⁵³ Open Data Portal der Deutschen Bahn AG. (2021). Das Datenportal der Deutschen Bahn AG. <https://data.deutschebahn.com>

¹⁵⁴ Apps & the City. (2021). Apps & the City Open Transport Berlin. <http://appsandthecity.net>

¹⁵⁵ CorrelAid (2021). Correlaid. Good causes. Better effects. <https://correlaid.org>

*Destination Germany*¹⁵⁶ (2021) révén teszik elérhetővé, hogy fenntarthatóan erősítsék Németország, mint idegenforgalmi helyszín versenyképességét.

A nyílt adatok ágazatában érdekelt felek sikeres hálózatépítése nagy jelentőséggel bír, amikor a nyílt adatokban rejlő gazdasági potenciál kiaknázásáról van szó. Az *Open Data Institute*¹⁵⁷ 2012-ben alakult Londonban azzal a céllal, hogy a nyílt adatokon keresztül erősítse az országok digitális gazdaságpolitikáját, és a nyílt adatokkal foglalkozó startupokat világszerte hálózatba szervezze. Azóta összehozza a vállalatokat és a startupokat, hogy a nyílt adatokon alapuló megoldásokat találjanak a társadalmi kihívásokra. Az évente megrendezett *Nyílt Adatok Napja*¹⁵⁸ (2021) szintén hozzájárul a nyílt adatok közösségének hálózatépítéséhez.¹⁵⁹

Azzal, hogy a szövetségi kormány 2021. július 6-án elfogadta a *Szövetségi Kormány Nyílt Adat-Stratégiáját*¹⁶⁰, meghatározták a cselekvési keretet a szövetségi kormány nyíltadat-ökoszisztémájának javítására. A *Nyílt-Adat-Stratégia* átfogó adatpolitikai keretét a szövetségi kormány adatstratégiája és annak céljai alkotják, amelyek magukban foglalják a nyílt adatokat is. Az öt évre tervezett Nyílt-Adat-Stratégia három cselekvési területet foglal magában, összesen 68 végrehajtási intézkedéssel a különböző szövetségi minisztériumoktól és hatóságoktól. A három cselekvési terület a következőket tartalmazza:

1. Az adatszolgáltatás javítása, valamint hatékony és fenntartható adatinfrastruktúrák létrehozása és bővítése.
2. Innovatív, közös jó-orientált és felelősségteljes adathasználat fokozása.
3. Az adatkezelési ismeretek népszerűsítése és az adatkultúra kialakítása a szövetségi közigazgatásban a szolgáltatott adatok minőségének és használhatóságának javítása érdekében.

A Nyílt-Adat-Stratégia megvalósítását a jelenleg kidolgozás alatt álló monitoring intézkedések kísérik.

¹⁵⁶ Open Data Destination Germany. (2021). Open Data Germany. Antworten auf die Digitalisierung im Deutschlandtourismus. <https://open-data-germany.org/open-data-germany>

¹⁵⁷ Open Data Institute. (2021). The Open Data Institute. <https://theodi.org>

¹⁵⁸ Open Data Day. (2021). Du bist eingeladen. Auf ein Neues! <https://opendataday.org/de>

¹⁵⁹ VON LUCKE, J.: *Spannende Gestaltungsperspektiven durch offene Verwaltungsdaten*. In Die Zukunft der Datenökonomie – Medienkulturen im digitalen Zeitalter, Springer VS. (2019) p. 343–365. Online: https://www.researchgate.net/publication/335343161_Spannende_Gestaltungsperspektiven_durch_offene_Verwaltungsdaten (letöltve: 2021.06.12.)

¹⁶⁰ Open-Data-Strategie der Bundesregierung 2021. https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/DE/publikationen/themen/moderne-verwaltung/open-data-strategie-der-bundesregierung.pdf?__blob=publicationFile&v=4

2018 szeptemberétől a Szövetségi Közigazgatási Hivatalban található *Nyílt Adatok Kompetencia Központja* (Competence-centre Open Data = CCOD). A CCOD támogatja a hatósági nyílt adatokért felelős személyeket a megfelelő adatok azonosításában, feldolgozásában és közzétételében, valamint közvetlen kapcsolattartóként minden folyamatban elérhető a nyílt adminisztratív adatoknak a GovData nemzeti metaadatportálhoz történő kapcsolásához. A CCOD a szövetségi államok nyíltadat-hivatalainak kapcsolattartója is. A nyílt kormányzati adatok azonosításának és további telepítési folyamatainak egyszerűsítése érdekében a CCOD egy *nyílt kormányzati adatkezelési kézikönyvet*¹⁶¹ és *számos útmutatót*¹⁶² készített. Itt gyakorlati segítséget és útmutatást kapnak a hatóságok felelősei a nyílt adatszolgáltatással kapcsolatos kötelezettségeik és céljaik teljesítéséhez. A CCOD egymás után bemutatja a használati eseteket is a nyílt adatok gyakorlati felhasználásának szemléltetésére. Az EGovG 12 a. szakaszának 11. bekezdése szerint a szövetségi kormány köteles két évente jelentést tenni a törvényhozásnak a végrehajtás előrehaladásáról, és négy éven belül értékelni az első nyílt adatokról szóló törvényt. A szövetségi kabinet 2019. október 2-án hagyta jóvá a német Bundestagnak szánt *első nyílt adatok előrehaladási jelentését*¹⁶³. Az első jelentés megállapításai azt mutatták, hogy az adminisztratív adatok megnyitásához és szolgáltatásához átfogó kulturális változásra van szükség az adminisztrációban, és további támogató intézkedésekre van szükség a nyílt adatok népszerűsítésére. A szövetségi kormány jelenleg egy második előrehaladási jelentés elkészítésén dolgozik.

Németország 2016 óta vesz részt az Open Government Partnership programban. (OGP). Az OGP jelenleg 78 tagállamból álló nemzetközi kezdeményezés, amely elkötelezett a nyílt kormányzás és adminisztratív fellépés előmozdítása mellett. Németország 2019 októbertől tagja a szervezet irányítóbizottságának. Rendszeres cselekvési tervek formájában két éven keresztül támogatják és rendszeresen értékelik a különböző szövetségi és állami projekteket, amelyek az átláthatóságról, a polgárok részvételéről és az új technológiák felhasználásáról szólnak a kormányzati munka javítása érdekében. A jelenlegi

¹⁶¹ Open Data Handbuch. Version 2.2 3 Mai 2024. Online:

https://www.bva.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Behoerden/Beratung/Methoden/open_data_handbuch.pdf?__blob=publicationFile&v=8 (letöltve: 2022.12.01.)

¹⁶² Open Data – Handbuch für offene Verwaltungsdaten. Leitfäden, FAQ und Glossar. Online:

https://www.bva.bund.de/DE/Services/Behoerden/Beratung/Beratungszentrum/OpenData/Handbuch/handbuch_node.html (letöltve: 2022.12.01.)

¹⁶³ Unterrichtung durch die Bundesregierung. Erster Bericht der Bundesregierung über Fortschritte bei der Bereitstellung von Daten. (2019) Online: <https://dserver.bundestag.de/btd/19/141/1914140.pdf> (letöltve: 2022.12.01.)

4. Nemzeti Cselekvési Tervben a szövetségi kormány kötelezettséget vállal többek között arra, hogy a 2023-tól 2025-ig tartó cselekvési időszakban átláthatósági törvényt készít.

Jelenleg számos program, kezdeményezés és projekt létezik a nyílt közigazgatási adatok népszerűsítésére Németországban, Ausztriában, Svájcban és Liechtensteinben. A német ajkú nyíltadat-szereplők közötti tapasztalat- és tudáscsere elősegítése érdekében a nyílt adatok sikeres megvalósítása érdekében elindult az *OGD-DACHLI*¹⁶⁴ együttműködés. Az első OGD - DACHLI konferenciára 2012-ben került sor, és azóta általában évente folytatódik. Az utolsó találkozóra 2023 novemberében került sor Berlinben.

4.1.2.2. Szabályozás Magyarországon

A 2003/98/EK irányelv (PSI irányelv) 2005. július 1-jét határozta meg az átültetés határidejének a tagállamok számára. Magyarországon az elektronikus információszabadságról szóló 2005. évi XC. törvény (amely 2006. január 1-jén lépett hatályba) nevesítette az irányelvnek való megfelelést. A törvény több olyan szabályt is tartalmazott, amely a közadat-újrahasznosítás szempontjából is jelentős: létrehozta az egységes közadatkereső rendszert, illetve rendelkezett egyes jogi dokumentumok elektronikus közzétételéről, illetve számos más közérdekű adat folyamatosan frissített elektronikus közzétételéről. A jogszabályban azonban nincs szó újrahasznosításról vagy erre irányuló megállapodásról.

Csak hosszú idő eltelte után készült el az a törvény, amely kifejezetten a PSI irányelv implementálását tartotta szem előtt. A közadatok újrahasznosításáról szóló *2012. évi LXIII. törvény* (Közadat tv.) egyrészt biztosítja a nemzetközi jogharmonizációt, másrészt meghatározza a közszféra kezelésében lévő közadatok újrahasznosítás céljára történő rendelkezésre bocsátásának szabályait. A *2015. évi XCVI. törvény*¹⁶⁵, kiterjeszti azon adatok körét, amely újrahasznosíthatóak. A törvény biztosítja, hogy a 2013/37/EU irányelvnek¹⁶⁶ megfelelően a közadatok hatályát ki kell terjeszteni a könyvtárakra (ideértve az egyetemi könyvtárakat is), a múzeumokra és a levéltárakra is. Az irányelv elsődleges célja, hogy biztosítsa a közszféra információinak magán- vagy kereskedelmi célból, minimális jogi, technikai vagy pénzügyi megszorításokkal széles körű elérhetőségét és további

¹⁶⁴ OGD-DACHLI = Kooperation Open Government Data Deutschland-Österreich-Schweiz-Liechtenstein

¹⁶⁵ 2015. évi XCVI. törvény az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló 2011. évi CXII. törvény és a közadatok újrahasznosításáról szóló 2012. évi LXIII. törvény módosításáról

¹⁶⁶ Az Európai Parlament és a Tanács 2013/37/EU Irányelve (2013. június 26.) a közszféra információinak további felhasználásáról szóló 2003/98/EK irányelv módosításáról

felhasználását ösztönözzé az információáramlást nem csak a gazdasági szereplők, hanem a nyilvánosság számára is. A könyvtárak, múzeumok és levéltárak jelentős mennyiségű, értékes közigazgatási információforrásokat tárolnak, különösen azóta, hogy a digitalizálási projektek megsokszorozták a köztulajdonban lévő digitális anyagok mennyiségét.

Szőke Gergely tanulmányában¹⁶⁷ részletesen elemzi a Közadat tv. rendelkezéseit, vizsgálva az irányelvvel való összhangot, az Infotv.-hez való viszonyát. Megállapítja, hogy „bár a közérdekűadat-igénylés és a közadat-újrahasznosítás tárgyai fogalmilag megegyeznek, a gyakorlatban jellemzően mégis eltérő adatkörökre terjednek ki a tipikus adatigénylések. Az információs szabadság keretében sokkal inkább az állam működésére vonatkozó adatok (azon belül is gyakran az adott szerv hatékonyságára, különösen a közpénzfelhasználás hatékonyságára és jogszerűségére vonatkozó adatok, szerződések, jegyzőkönyvek, az adott szervezetre vonatkozó költségvetési és más statisztikai adatok stb.), míg a közadat-újrahasznosítás során elsősorban az állam által előállított, de nem feltétlenül az államra vonatkozó adatok (céginformációs adatok, közlekedési, földrajzi, meteorológiai, statisztikai stb. adatok) iránt érdeklődnek az adatigénylők”.¹⁶⁸ A Közadat tv. egyértelművé teszi, hogy a közérdekű és közérdekből nyilvános adatok Infotv. szerinti igénylésére a Közadat tv. nem alkalmazható.¹⁶⁹ A törvény külön fejezetben rendelkezik az újrahasznosítható közadatok köréről. A szabályozás logikája szerint minden olyan közadat újrahasznosítható, amely nem esik valamilyen kivételszabály alá.

Az Infotv. szerint a közfeladatot ellátó szervnek közzé kell tennie:¹⁷⁰

- a közfeladatot ellátó szerv kezelésében lévő közadatok és kulturális közadatok típusát, illetve listáját a rendelkezésre álló formátumok megjelölésével;
- a közadatok és kulturális közadatok újrahasznosítására vonatkozó általános szerződési feltételek elektronikusan szerkeszthető változatát;
- a rendelkezésre bocsátásért fizetendő díjak általános jegyzékét a díjszámítás alapját képező tényezőkkel együttesen;
- az újrahasznosítással kapcsolatos jogorvoslati lehetőségeket;
- a kizárólagos jogot biztosító megállapodások szerződő feleinek megjelölését, a kizárólagosság időtartamának, tárgyának, valamint a megállapodás egyéb lényeges elemeinek megjelölésével;

¹⁶⁷ SZŐKE, G. L. (2019) 237.

¹⁶⁸ SZŐKE, G.L. (2019), 235.

¹⁶⁹ Közadat tv. 1. § (4) bekezdés a) pont

¹⁷⁰ Infotv. 1. sz. melléklet

- a kulturális közadatok digitalizálására kizárólagos jogot biztosító megállapodások szövegét;
- azon kötelező erejű dokumentum(ka)t (vagy azok linkjét) – például jogszabály, közszolgálati szerződés –, amely a közadat gyűjtésével, előállításával, feldolgozásával és terjesztésével összefüggő költségek jelentős részének saját bevételből való fedezését írja elő a közfeladatot ellátó szerv részére.

A Közadat tv. a 6. §-ban írja elő, hogy a közfeladatot ellátó szerv az Infotv.-nek megfelelően köteles interneten közzétenni az újrahasznosítás céljából rendelkezésre bocsátható közadatokkal kapcsolatos információkat. A Közadat tv. rendezi az újrahasznosítás céljára történő rendelkezésre bocsátás iránti kérelemmel kapcsolatos eljárási szabályokat. A kérelmet az adott közadatot kezelő szervhez írásban kell benyújtani, meghatározott kötelező tartalmi elemek mellett. A kérelemnek tartalmaznia kell, hogy az igénylő a közadatok újrahasznosítás céljából kéri (azaz nem az Infotv. szerinti közérdekűadat-igénylés keretében), valamint az azonosító és kapcsolattartási adatait, az igényelt közadatok pontos körét, a kívánt formátumot (és az alkalmazni kívánt technikai eszközt és módot is), valamint, ha rendszeres rendelkezésre bocsátást igényel, akkor a rendszerességét.¹⁷¹ A kérelmet a közfeladatot ellátó szerv kizárólag két esetben utasíthatja el:

- az igényelt közadat újrahasznosítás céljából nem bocsátható rendelkezésre (azaz a Közadat tv. 3. §-ába foglalt kivételek közé esik);
- az igényelt közadat nem áll rendelkezésre, és a kérelem alapján nem azonosítható az a közfeladatot ellátó szerv, amelyiknek a kérelmet át lehetne tenni.

A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy a rendelkezésre bocsátás attól függ, hogy az igénylő milyen formátumban és milyen díjazás mellett férhet hozzá az igényelt közadatokhoz.

A közadatok újrahasznosítása csak akkor lehet valóban hatékony, ha az adatok, adatbázisok, dokumentumok, és ezek kezelésének folyamata jól strukturált. Mivel a közadatok újrahasznosítása jellemzően valamilyen informatikai eszközzel történik, ezért az ideális eset az, ha az adott közadat géppel olvasható formátumban rendelkezésre áll, és ahhoz az újrahasznosító közvetlenül, valamilyen alkalmazásprogramozási interfész (API) segítségével fér hozzá. A realitás azonban nagyon sok esetben nem ez. Korántsem biztos, hogy az adott szervnél az adatok megfelelő formátumban állnak rendelkezésre, vagy rendelkezik informatikai eszközökkel használható csatlakozófelülettel. Ez sok esetben a közfeladatot ellátó szerv részéről jelentős pénzügyi és humán erőforrás ráfordításával lenne

¹⁷¹ Közadat tv. 10. §.

csak lehetséges. A magyar szabályozás ugyan követi az uniós irányelveket, rendeleteket, mégis elég későn adaptálja a közadatok újrahasznosításához kapcsolódó elgondolásokat.

A 1310/2015. (V. 21.) Korm. határozat 4. pontja elrendeli egy fehér könyv¹⁷² elkészítését a közadatok újrahasznosítását elősegítő egységes kormányzati adatpolitika megalapozása céljából. A Nemzeti Hírközlési és Informatikai Tanács (NHIT) a Miniszterelnökség, a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium és a szaktárcák bevonásával elkészítette 2015. szeptemberére azt az átfogó célrendszert, amely alapján meghatározható volt a kormányzati cselekvési program. A Fehér könyv egy szakpolitikai területről készített átfogó, más stratégiai tervdokumentum megalapozását szolgáló rövid vagy középtávú stratégiai tervdokumentum, amely alapvető célkitűzései:

- egy nemzeti adat-ökoszisztéma kiépítése, amelyben kooperáló módon működnének együtt az adatpiaci szereplők,
- az adatgazdaság építése állami, kormányzati feladat legyen,
- funkciókra specializált modellben, erőteljes fejlesztésekkel működjön az adatpiac.

A magyarországi adatpolitika jelenlegi helyzetét elemezve megállapítható, hogy nemzetközi viszonylatban szinte minden részterületen nagyon le van maradva – beleértve a tudatosítást, szabványosítást, interoperabilitást, adatszolgáltatást, az adatok iránti igények kiszolgálását, az adatok újrahasznosítását, ... stb. Egyedül a szabályozás terén sikerült olyan eredményeket elérni, amelyek továbbfejlesztésével közel kerülhet az ország a nemzetközi elvárásokhoz.¹⁷³

A fehér Könyv meghatározza a főbb cselekvési irányokat, amelyek közül a legfontosabbak:

- adatpolitikai szervezetrendszer létrehozása, a kapcsolódó feladatok kijelölése,
- adatvagyon-kataszter létrehozása és folyamatos aktualizálása,
- nemzeti közadatportál létrehozása és működtetése.
- adatpolitikai szervezetrendszer létrehozása a feladatok kijelölésével
- kulcsszereplők képzése, tudatosságnövelő rendezvények szervezése, tájékoztató anyagok terjesztése
- a közcélú adat-előállítás megfinanszírozása,
- a díjak felülvizsgálata,
- szabványalkotás, interoperabilitási felülvizsgálat és intézkedések meghozatala,
- párhuzamosságok kiiktatása az adatok gyűjtésében,
- az adatkészletek minőségének vizsgálata, javítása.

¹⁷² *Fehér könyv a nemzeti adatpolitikáról.* (2016)

¹⁷³ Uo.

A közadatok újrahasznosításához kapcsolódó kormányzati szándék megjelenik a Digitális Jólét Programban is, hiszen a programról szóló 2012/2015. (XII. 29.) kormányhatározat feladatként határozza meg a közadatvagyon teljes körű felmérését, valamint a közadatkataszter elkészítését. Az európai törekvésekkel összhangban Magyarországon is elindult egy folyamat, amely célja, hogy az európai adatpolitikának megfelelően a vállalkozások, kormányzati szervezetek képesek legyenek az adatgazdaság előnyeit kihasználni. Ennek egyik lépéseként 2021. végén megalakult a Nemzeti Adatvagyon Ügynökség (NAVÜ). A *nemzeti adatvagyonról szóló 2021. évi XCI. törvény (Nativ.)* és annak végrehajtási rendelete, a nemzeti adatvagyon hasznosításával összefüggő egyes részletszabályokról szóló 607/2021. (XI. 5.) Korm. rendelet határozza meg a Nemzeti Adatvagyon Ügynökség adatelemzési, adatszolgáltatási és tájékoztatási szolgáltatási feladatait. A NAVÜ a nemzeti adatvagyon-gazdálkodás általános elveinek kidolgozásával és megvalósításával kapcsolatos állami feladatokat, a Nemzeti Közadatportál üzemeltetését, a közadatkataszter és nemzeti adatvagyon leltár létrehozását, valamint gondozását látja el, miközben közreműködött a Közadat tv. szerinti igények teljesítésében. A NAVÜ feladata továbbá, hogy általános kormányzati tájékoztató szolgáltatást nyújtson, kormányzati tájékoztatási szolgáltatást nyújtson, valamint gondoskodjon a piaci tájékoztatási szolgáltatásról is. A NAVÜ az adatvezérelt közigazgatási innovációk segítője lehet, amennyiben elemzése a közszféra hatékony működését támogatják.

2023. december 22-én hirdették ki a nemzeti adatvagyon hasznosításának rendszeréről és az egyes szolgáltatásokról szóló 2023. évi CI. törvényt, amelynek célja az egységes adathasznosítást támogató szolgáltató rendszer jöhet létre, biztosítva ilyen módon is az egyes szolgáltatások standard összekapcsolhatóságát, egymásra építhetőségét. A törvény egyúttal hatályon kívül helyezi elődjét, a nemzeti adatvagyonról szóló 2021. évi XCI. törvényt és a közadatok újrahasznosításáról szóló 2012. évi LXIII. törvényt is.

4.1.3. Konklúzió, eltérő fejlődési utak

A nyílt kormányzati adatok újrafelhasználásának előnyeit mind az európai országok, mind az Egyesült Államok hamar felismerték. Bár különböző hangsúllyal, de átlátták, hogy a nyílt kormányzás kulturális változást jelent az állampolgárok és az állam kapcsolatában, amely nagyobb átláthatósághoz, nagyobb részvételhez és intenzívebb együttműködéshez vezethet. A nyílt hozzáférésű adatok a kormányzat nyitási folyamatának részét képezik és a nyitott kormányzás szükséges előfeltételei. A nyilvánosság nyílt kormányzati adatokhoz

való szabad hozzáférése révén a politikai cselekvés átláthatóvá és érthetővé válhat. Ez nagyobb elszámoltathatósághoz és kötelességtudathoz vezethet a köztisztviselők részéről a nyilvánosság felé, ami viszont a kormányzati intézkedések nagyobb elfogadásához vezethet, és növelheti a kormányukba és közigazgatásukba vetett közbizalmat. Az átlátható kormányzati és közigazgatási fellépés a legjobb orvosság a korrupció ellen is. A nyílt hozzáférésű adatok tehát hosszú távon erősíthetik a demokráciát. A nyílt hozzáférésű adatok hatalmas innovációs potenciállal is rendelkeznek. Ha ezek az adatok nyílt hozzáférésű adatokként rendelkezésre állnak, azokat polgárok, nem kormányzati szervezetek, egyetemek és vállalatok használhatják, feldolgozhatják, finomíthatják és terjeszthetik. Ily módon új értékelések és elemzések, alkalmazások, termékek és szolgáltatások, üzleti modellek és termelési láncok hozhatók létre.¹⁷⁴

Az Egyesült Államokban az információintenzív iparágak gyors növekedését Európában nem követte hasonló robbanás, amely a korlátozó kormányzati tájékoztatási gyakorlatnak volt köszönhető. Az eltérő fejlődési utat nevezhetjük:

- „nyílt hozzáférésű modellnek”, amely az amerikai és
- „költségmegtérülési modellnek”, amely az európai megközelítést tükrözi.¹⁷⁵

A költségmegtérülési modellt kifogásolható, mert a költségmegtérülési politika gyakran azt jelenti, hogy a költségvetési megszorítások megakadályozzák egyes kormányzati ügynökségeket (adatkezelő szervezeteket) abban, hogy olyan információkat szerezzenek be, amelyeket a kormányzat egy másik része már létrehozott vagy korábban összegyűjtött. Ez azt eredményezi, hogy az adatkezelők vagy nélkülözik ezeket az információkat, vagy rosszabb alternatívákat használnak. Egyetlen sem állami, sem magán adatkezelő nem tud olyan információs terméket/szolgáltatást előállítani, amely a modern információalapú gazdaságban minden felhasználó igényeinek kielégítésére alkalmas. Ezért a magánszektor adatközvetítői egyre fontosabb szereplői a gyorsan fejlődő információs gazdaságnak. Ha az állami szabályozás kizorítja ezeket a szervezeteket az információs piacról, korlátozza, lassítja az információk áramlását.

Annak felismerése, hogy a transznacionális adatkészletek létrehozására irányuló erőfeszítések (legyenek azok meteorológiai vagy környezeti, statisztikai vagy kartográfiai adatok), ellentétesek a szellemi tulajdon megőrzésére irányuló törekvésekkel. A jóléletteremtő

¹⁷⁴ DIETRICH, D.: *Was sind offene Daten?* Bundeszentrale für politische Bildung, 2011. Online: <http://www.bpb.de/gesellschaft/digitales/opendata/64055/was-sind-offene-daten?p=2>. (letöltve: 2022.10.02.)

¹⁷⁵ WEISS, P. N.: Borders in cyberspace: conflicting public sector information policies and their economic impacts. In: *Public Sector Information in the Digital Age*. Edward Elgar Publishing, (2004). pp. 137-160.

lehetőségeknek egyre növekvő a szerepe, amelyek valamely közös információs bázisból (pl. amerikai utcaterkép) vagy szoftverszabványból (pl. a World Wide Web) adódnak.

A legújabb kutatások konszenzusa szerint a közsféra információinak terjesztésének határkölségeinek felszámítása¹⁷⁶ optimális gazdasági növekedéshez vezet a társadalomban, és messze meghaladja az agresszív költségmenterülés azonnali észlelt előnyeit.¹⁷⁷ A nyílt kormányzati tájékoztatási politikák jelentős, de nem könnyen számszerűsíthető gazdasági hasznot hoznak a társadalom számára. Ezért a költségmenterülési modell által meghatározott magas információelőállítási ár visszatartó erejű a keresletre nézve. Összességében elmondható, hogy hosszú távon nem teljesülhet az európai kormányok kommercializációs megközelítésének¹⁷⁸ költségmenterülési célja, mert:

- A felszámítható magánfelhasználói kör nem elég nagy ahhoz, hogy egy átfogó, nem támogatott információs szolgáltatás teljes költségének megtérülését biztosítsa;
- A többi kormányzati felhasználó megterhelése csupán a költségeket egyik ügynökségről a másikra tolja át, ahelyett, hogy ténylegesen pénzt takarítana meg az államkincstárnak;
- Az információ néhány alapvető gazdasági jellemzője (a kereslet nagy rugalmassága, a közjó jellemzői) miatt megkérdőjelezhető, hogy képes-e bármely kormányzati szervezet olyan bevételt szerezni, amely elegendő ahhoz, hogy ne csak információi terjesztéséért, hanem az ezzel kapcsolatos költségei is megtérüljenek.
- A magas információárak végső soron versenyellenes gyakorlatokhoz vezetnek, mint például a dömpingár¹⁷⁹, valamint olyan állami tulajdonú vállalatok vagy vegyesvállalatok létrejötte, amelyek az előnyben részesített magánszektorbeli szervezetekkel együtt kizárnak másokat a piacról.

A legésszerűbb megoldás az lenne, ha a kereskedelmi tevékenységeket a kormánytól független, valóban kereskedelmi szervezetekhez rendelik, és nyílt hozzáférési politikát hirdetnek.

¹⁷⁶ A költségmeghatározásról még később lesz szó.

¹⁷⁷ WEISS P. N. (2004)

¹⁷⁸ kommercializációs megközelítés = üzleti érdekeknek alárendelő célok

¹⁷⁹ dömpingár = piacrabló ár, a nagyon alacsony, lényegében akár az árak minimumaként meghatározott általános határnak elfogadott változó költségeknél kisebb ár

Az eddigi szakirodalom nagy része az OGD gyakorlati mozgatórugóinak és akadályainak széles skáláját tárgyalja¹⁸⁰, mint például

- az adminisztratív kultúra hiánya¹⁸¹ (Fenster, 2012; Ingrams, 2017; Khurshid és mtsai, 2020; Shepherd és mtsai, 2019; Wasike, 2020; Zuiderwijk & Janssen, 2014),
- társadalmi-politikai hatások és gazdasági ösztönzők (Ingrams, 2017; Khurshid és mtsai, 2020; Zuiderwijk & Janssen, 2014),
- információs és műszaki követelmények (Khurshid és mtsai, 2020; Shepherd et al., 2019) és
- környezeti tényezők (Shao & Saxena, 2018),
- a jogi keret (Dias, 2020; Khurshid és mtsai, 2020; Safarov, 2018; Zuiderwijk & Janssen, 2014), sőt egyesek szerint a jogi keret talán a legfontosabb meghatározó tényező (Shkabatur, 2012; Zuiderwijk, A., & Janssen, M., 2014)

¹⁸⁰ KEMPENEER, S.; PIRANNEJAD, A.; WOLSWINKEL, J.: Open government data from a legal perspective: An AI-driven systematic literature review. *Government Information Quarterly*, 2023, 40. 3. 101823. Online: [Open government data from a legal perspective: An AI-driven systematic literature review \(sciedirectassets.com\)](https://sciedirectassets.com) (letöltve: 2024.06.03.)

¹⁸¹ FENSTER, M.: The transparency fix: Advocating legal rights and their alternatives in the pursuit of a visible state. *University of Pittsburgh Law Review*, (2012) 73. pp. 443–503. Online: <https://scholarship.law.ufl.edu/facultypub/348> (letöltve: 2024.06.15.)

INGRAMS, A.: The legal-normative conditions of police transparency: A configurational approach to open data adoption using qualitative comparative analysis. *Public Administration*, (2017) 95. 2. pp. 527–545. Online: <https://doi.org/10.1111/PADM.12319> (letöltve: 2024.06.15.)

KHURSHID, M. M., ZAKARIA, N. H., RASHID, A., AHMAD, M. N., ARFEEN, M. I., & SHEHZAD, H. M. F.: Modeling of open government data for public sector organizations using the potential theories and determinants-A systematic review. *Informatics*, (2020) 7. 3. Online: <https://doi.org/10.3390/INFORMATICS7030024> (letöltve: 2024.06.20.)

SHEPHERD, E., BUNN, J., FLINN, A., LOMAS, E., SEXTON, A., BRIMBLE, S., CHORLEY, K., HARRISON, E., LOWRY, J., & PAGE, J.: Open government data: Critical information management perspectives. *Records Management Journal*, (2019) 29. 1–2., pp. 152–167. Online: <https://doi.org/10.1108/RMJ-08-2018-0023/FULL/PDF> (letöltve: 2024.06.20.)

WASIKE, B.: FOI in transition: A comparative analysis of the Freedom of Information Act performance between the Obama and Trump administrations. *Government Information Quarterly*, (2020) 37. 2., Online: 101443. <https://doi.org/10.1016/J.GIQ.2019.101443> (letöltve: 2024.06.20.)

ZUIDERWIJK, A., & JANSSEN, M.: Open data policies, their implementation and impact: A framework for comparison. *Government Information Quarterly*, (2014) 31. 1., pp. 17–29. Online: <https://doi.org/10.1016/J.GIQ.2013.04.003> (letöltve: 2024.06.20.)

SHAO, D., & SAXENA, S.: Barriers to Open Government Data (OGD) initiative in Tanzania: Stakeholders' perspectives. *Growth and Change*, (2018) pp. 1–16. Online: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/grow.12282> (letöltve: 2024.06.20.)

DIAS, G. P.: Determinants of e-government implementation at the local level: An empirical model. *Online Information Review*, (2020) 44. 7., pp. 1307–1326. Online: <https://doi.org/10.1108/OIR-04-2020-0148/FULL/PDF> (letöltve: 2024.06.18.)

SAFAROV, I.: Institutional dimensions of open government data implementation: Evidence from the Netherlands, Sweden, and the UK. *Public Performance & Management Review*, (2018) 42. 2., pp. 305–328. Online: <https://doi.org/10.1080/15309576.2018.1438296> (letöltve: 2024.06.18.)

SHKABATUR, J.: Transparency With(out) Accountability: Open Government in the United States. *Yale Law & Policy Review*, (2012) 31. 1., pp. 79–140. Online: <https://ylpr.yale.edu/transparency-without-accountability-open-government-united-states> (letöltve: 2024.05.12.)

Azonban néhány kivétel ellenére (pl. Parung et al., 2018; Ma and Lam, 2019)¹⁸², a nyílt adatok akadályainak rangsorolására vonatkozó kutatás kevés. Előfordulhat, hogy a politikai döntéshozók olyan akadályokkal foglalkoznak, amelyek nem nagyon akadályozzák az *Open Government Data Initiatives* (OGDI = Nyílt kormányzati adat kezdeményezések) értékteremtését. Továbbá, néhány kivétel ellenére (Smith and Sandberg, 2018; Parung et al., 2018), a nyílt adatok akadályainak meglévő kategorizálása és priorizálása gyakran vagy koncepcionális, vagy korlátozott számú esetre épül. Általában nem alapulnak nagyszámú valós OGDI kvantitatív elemzésén. Jelenleg nem világos, hogy a korábbi kutatások során vizsgált korlátozott számú OGDI-ügyek reprezentálják-e az OGDI-k nagyobb csoportját, és hogy az azonosított akadályok nagyobb léptékben is alátámasztottak-e. Ha nem, ez azt eredményezheti, hogy a politikai döntéshozók olyan OGDI hátráltató tényezővel foglalkoznak, amelyik a valóságban kevésbé akadályozó, mint feltételezték. Következésképpen ez azt eredményezheti, hogy nem használják ki teljes mértékben az OGDI-k potenciális értékét, és a politikai döntéshozók erőfeszítéseket és erőforrásokat pazarolnak el.¹⁸³

Zuiderwijk-van Eijk, A. M. G., & Reuver, M. D. (2021) kutatásukban 171 OGDI tanulmányt vizsgált, amelyek világszerte elemezték az OGD felhasználását¹⁸⁴. Megállapították, hogy a legkritikusabb OGDI akadálykategóriák a következőkre vonatkoznak (a legkritikusabbtól a legkevésbé kritikussig): 1) funkcionalitás és támogatás, 2) inkluzivitás, 3) gazdaság, politika és folyamat, 4) adatértelmezés, 5) adatminőség és erőforrások, 6) jogszabályok és hozzáférés, valamint 7) fenntarthatóság. Ezek szerint előnyben kell részesíteni a funkcionális megoldásokat, valamint támogatni kell az akadályok feloldását kereső módszereket.

A nyílt adatok felhasználásának akadályozó tényezőinek csökkentése érdekében három fő gyakorlati szempontú intézkedést célszerű szem előtt tartani:

¹⁸² PARUNG GA, HIDAYANTO AN, SANDHYADUHITA PI, et al.: Barriers and strategies of open government data adoption using fuzzy AHP-TOPSIS. *Transforming Government: People, Process and Policy* (2018) 12. pp. 210-243. Online: <https://scholar.ui.ac.id/en/publications/barriers-and-strategies-of-open-government-data-adoption-using-fu>

MA R AND LAM P.: Investigating the barriers faced by stakeholders in open data development: A study on Hong Kong as a “smart city”. *Cities* (2019) 92. pp. 36-46. Online: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0264275118308205>

¹⁸³ ZUIDERWIJK-VAN EIJK, A. M. G.; DE REUVER, M.: Why open government data initiatives fail to achieve their objectives: categorizing and prioritizing barriers through a global survey. *Transforming Government: People, Process and Policy*, (2021) 15. 4. p. 377-395. Online: <https://resolver.tudelft.nl/uuid:4ca3e58a-ec1e-4666-bc3a-d7c68ef1330e> (letöltve: 2022.06.12.)

¹⁸⁴ Uo.

- a nyílt adatportálok fejlesztőinek fejlett eszközöket kell kifejleszteniük az adatok keresésének, elemzésének, vizualizációjának, értelmezésének és interakciójának támogatására;
- a nyílt adatok szakértőinek és oktatóinak képezniük kell a potenciális felhasználókat, különösen azokat, akik jelenleg a digitális készségek hiánya miatt ki vannak zárva az OGD-k használatából és;
- a nyílt adatokat szolgáltató kormányzati ügynökségeknek a felhasználóközpontú tervezést és a felhasználói élményt kell a középpontba helyezniük a nyílt adatok felhasználásának támogatása érdekében.

4.2. Az adatközpontú innováció a közigazgatásban

Az „adatközpontú innováció” kifejezés a vállalkozások és a közjogi szervezetek azon képességére utal, hogy a fejlettebb adatelemzésből származó információkat felhasználva olyan szolgáltatásokat és termékeket képesek létrehozni, amelyek megkönnyítik a magánszemélyek és a szervezetek, köztük a kkv-k mindennapi életét.¹⁸⁵ Az adatvezérelt innováció pozitívan befolyásolja az értéket új tudás, új folyamatok, szolgáltatások és termékek, valamint új vállalkozások generálása révén.¹⁸⁶

Az adatokban rejlő lehetőségek kiaknázásával, a gépi tanulás (ML) és a mesterséges intelligencia (AI) technikákkal párosulva, az adatközpontú stratégia elengedhetetlennek tűnik a polgárközpontú, intelligens e-kormányzás¹⁸⁷ felé történő elmozdulásban. A valódi polgárközpontú közszféra felépítésének lehetőségét egy intelligens és proaktív kormány lehetővé teheti, amely az adatközpontú e-kormányzati modellben valósul meg.¹⁸⁸ Az

¹⁸⁵ SIIA White Paper: Data-Driven Innovation a Guide for Policymakers: Understanding and Enabling the Economic and Social Value of Data. (2013) 8. Online: <https://history.sii.net/Portals/0/pdf/Policy/Data%20Driven%20Innovation/data-driven-innovation.pdf> (letöltve: 2022.05.27.)

¹⁸⁶ JETZEK, Thorhildur; AVITAL, Michel and BJORN-ANDERSSON, Niels: Data-driven Innovation Through Open Government Data. (2014) 1. Online: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-18762014000200008 (letöltve: 2021.06.12.)

¹⁸⁷ e-kormányzat = eGovernment, amely magába foglalja az E-adminisztrációt (eAdministration, ami egyben a közigazgatás angolszász megfelelője). A fogalom meghatározása, értelmezése ld. Czékmann Zsolt tanulmányában.

CZÉKMANN, Zsolt: Újabb gondolattörések az e-közigazgatás fogalmáról - 10 év változásai. Miskolci Jogi Szemle. (2020) 15. évf. 2. különszám, pp. 7-12.

¹⁸⁸ AGBOZO, Ebenezer; SPASSOV, Kamen Boyanov: Establishing Efficient Governance through Data-Driven eGovernment. (2018) pp. 662-664. p. 11. Online: https://www.researchgate.net/publication/326598832_Establishing_Efficient_Governance_through_Data-Driven_e-Government (letöltve: 2022.05.25.)

adatközpontú e-kormányzati modell, mint digitális közszolgáltatások gyűjteménye, amely a korábban tárolt adatokat visszacsatornázza az állampolgárok felé, mint megoldásokat, döntéseket és reformokat a felgyorsult nemzeti növekedés érdekében.

Az adatközpontú e-kormányzati modell lehetőséget nyújt a hatékonyabb kormányzás eléréséhez:

- Lehetőséget ad a döntéshozóknak az adópolitika változásainak a gazdaságra gyakorolt hatásainak pontosabb becslésére és előrejelzésére.
- Lehetőséget ad a szegénység enyhítésére és a közoktatás minőségének javítására.
- Lehetőséget ad a lehetséges fenyegetések (az idegenforgalmi és bevándorlási adatokhoz való hozzáférés következtében bekövetkező terrortámadások) megfelelő időben történő értékelésére és a bűnözéssel kapcsolatos adatok elemzésére a közbiztonság javítása érdekében.
- Lehetőséget ad a társadalmi és gazdasági mutatók megértésére, amelyek a lakosság számára előnyösek lehetnek a hatékonyság növeléséhez szükséges források jobb elosztásával.
- Lehetőséget ad, hogy növelje a kormányzati proaktivitást a különböző területeken (pl. katasztrófavédelem, közegészségügy).
- Lehetőséget ad intelligens városok építésére a közlekedés optimalizálásával.
- Lehetőséget ad a közszolgálati korrupció minden formájának megelőzése és csökkentése.
- Lehetőséget ad az innováció támogatására, ahol a vállalkozók a szolgáltatásaikat fejleszthetik a kormány által rendelkezésre bocsátott nyílt adatok mellett.
- Lehetőséget ad, hogy a személyes adatokat szükség esetén a szolgáltatás helyszínén visszakereshetők legyenek. (Pl. a rendőrség, vagy a sürgősségi szolgálatok átvizsgálhatják a sérült személy biometrikus adatait, hogy hozzáférhessenek kórtörténetükhöz és adataikhoz anélkül, hogy kihallgatnák az áldozatokat vagy az elkövetőket).

Az adatközpontú innováció az állami szektor rendszereinek drámai átalakulását eredményezheti, és olyan társadalmi előnyöket hozhat létre, mint kevesebb szennyezés, kevesebb forgalmi dugó, a járványkitörések jobb nyomon követése, nagyobb energiahatékonyság, új mezőgazdasági szolgáltatások, újszerű alkalmazások az állampolgárok online interakcióval történő aktivitásának növelése.

4.3. Az e-közigazgatás és az e-kormányzás törekvések

Az *e-közigazgatás* az IKT (Infokommunikációs Technológiák) használatát jelenti a kormányzati tevékenységekben és a közigazgatásban. A fogalom körülhatárolása Bannister, F. és Connolly, R. –tól származik, ahogy az előzőekben is jeleztük (3.4. fejezet). Az eredetileg angol *e-Government* kifejezés magyar megfelelője lett az elektronikus közigazgatás vagy *e-közigazgatás*. Ezzel párhuzamosan az eredeti angol kifejezés szószerinti fordítása, azaz az elektronikus kormányzat (*e-kormányzat*) is elfogadott forma volt, megjelent kormányzati dokumentumokban, és a szakirodalomban is. Az *e-government* és *e-governance* (*e-kormányzat* és *e-kormányzás*) megkülönböztetés szintén teret nyert a digitális megoldások és a kapcsolódó feladatok kiterjedésével. A témában számos publikáció született, az eltérő fogalmak, és a különböző tartalmak vonatkozásában¹⁸⁹. A továbbiakban az *e-közigazgatás*, az *e-kormányzat* szinonimaként szerepel.

Az Európai információs társadalom a növekedésért és foglalkoztatásért¹⁹⁰ elnevezésű program (a továbbiakban: i2010 Stratégia) a digitális gazdaság fejlesztésének elősegítésére szolgál az összes európai uniós politikai eszköz igénybevételével, és egy új, integrált politikai megközelítési módot indított útjára.

Az i2010 *eGovernment* elnevezésű cselekvési terv¹⁹¹ az i2010 szerves részét képezi, és a 2005-ben elfogadott miniszteri nyilatkozat az *e-kormányzattal* szemben megfogalmazott elvárásokra válaszolva, meghatározza a 2010-ig megvalósítandó célokat a területen:

- a társadalmi integráció felgyorsítása,
- az eredményesség, hatékonyság, átláthatóság, elszámoltathatóság elérése, az adminisztratív terhek csökkentése,
- a közbeszerzések 100%-os elérhetővé tétele elektronikusan, 50%-ban az eljárások elektronikus lefolytatása,
- a közszolgáltatásokhoz való kényelmes, biztonságos, interoperábilis, hitelesített hozzáférés,
- a részvétel és a demokratikus döntéshozatal erősítése.

¹⁸⁹ Lásd. 3.4. fejezet CSÁKI-HATALOVICS, Gyula Balázs és CZÉKMANN, Zsolt munkái.

¹⁹⁰ COM (2005) 229 final: A Bizottság közleménye a Tanácsnak, az Európai Parlamentnek, az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságnak és a Régiók Bizottságának: i2010: európai információs társadalom a növekedésért és a foglalkoztatásért. Brüsszel

¹⁹¹ www.egov2005conference.gov.uk/documents/proceedings/pdf/051124declaration.pdf

Az *e-kormányzás* megteremtése az új kihívásoknak (jobb szolgáltatások, nagyobb biztonság, hatékonyabb demokrácia, kisebb bürokrácia) segít megfelelni. A granadai (információs társadalomért felelős) miniszteri nyilatkozat¹⁹² kiemelte az e-kormányzati stratégiák végrehajtását, új, felhasználóalapú szolgáltatásinnovációk létrehozását, a közadatok újrahazsnosítását, az innováció és költséghatékonyság e-kormányzatba való beágyazását (a nyílt szabványok és interoperábilis rendszerek népszerűsítése, illetve az e-hitelesítés, e-számlázás, e-közbeszerzés proaktív fejlesztése révén), illetve az e-egészségügy és időskorúak számára nyújtott IKT-szolgáltatások kiépítését. Az Unió *E-kormányzati cselekvési terv*¹⁹³ (2016–2020) célja, hogy a digitális egységes piacon felszámolja a meglévő digitális akadályokat, és a közigazgatási rendszerek modernizálásával összefüggésben megelőzze a további széttagolódást. A közzféra adatainak újrafelhasználását segítik a közös digitalizációs törekvések, amelyek sikerességének visszajelzésére szolgál az OECD által kifejlesztett DGI index.

A *DGI (Digital Government Index)* a digitális kormányzati stratégia érettségi szintjét méri az OECD tag- és partnerországokban. A digitális kormányzatról, a digitalizációs törekvések eredményeiről az OECD készített egy tanulmányt¹⁹⁴ még 2019-ben, amelyben az e-kormányzás teljesítményének méréséhez készített DGI index alapján összehasonlította a kutatásban résztvevő 33 OECD ország eredményét. Az eredmények azt mutatják, hogy a digitális kormányzás felé ígéretes előrelépés történt, és az OECD továbbra is arra ösztönzi a kormányokat, hogy fokozzák erőfeszítéseiket a digitális technológiák és adatok stratégiai felhasználása érdekében a felhasználó által vezérelt közszolgáltatások terén. A 2019-es tanulmány megállapítja, hogy a digitális technológiák alkalmazása és az adatok alkalmazása átalakíthatja a kormányzat belső folyamatait és működését. A digitális technológiák nagyobb hatékonyságot, mozgékonyaságot és gyorsabb reagálást tesznek lehetővé a kormányok számára. A kormányok előre léptek a digitális technológiák stratégiai és hatékony felhasználása terén. Az elektronikus kormányzat célja az volt, hogy nagyobb ágazati hatékonyságot érjen el a digitális technológiák bevezetése révén, a meglévő eljárások és közszolgáltatások költségtakarékossá és időhatékonyabbá tételével. A kormányok a

¹⁹² Granada Ministerial Declaration on the European Digital Agenda. Agreed on 19 April 2010. Forrás: www.minetad.gob.es/es-es/gabineteprensa/notasprensa/documents/declaration.pdf (letöltve dátuma: 2018. 01. 22.).

¹⁹³ COM (2016) 179 (végleges): A Bizottság közleménye az Európai Parlamentnek, a Tanácsnak, az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságnak és a Régiók Bizottságának: Unió e-kormányzati cselekvési terv (2016–2020). A közigazgatás digitális átalakításának felgyorsítása. Brüsszel 2016. 04. 19. Forrás: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=CELEX%3A52016DC0179> (letöltve dátuma: 2018. 01. 21.).

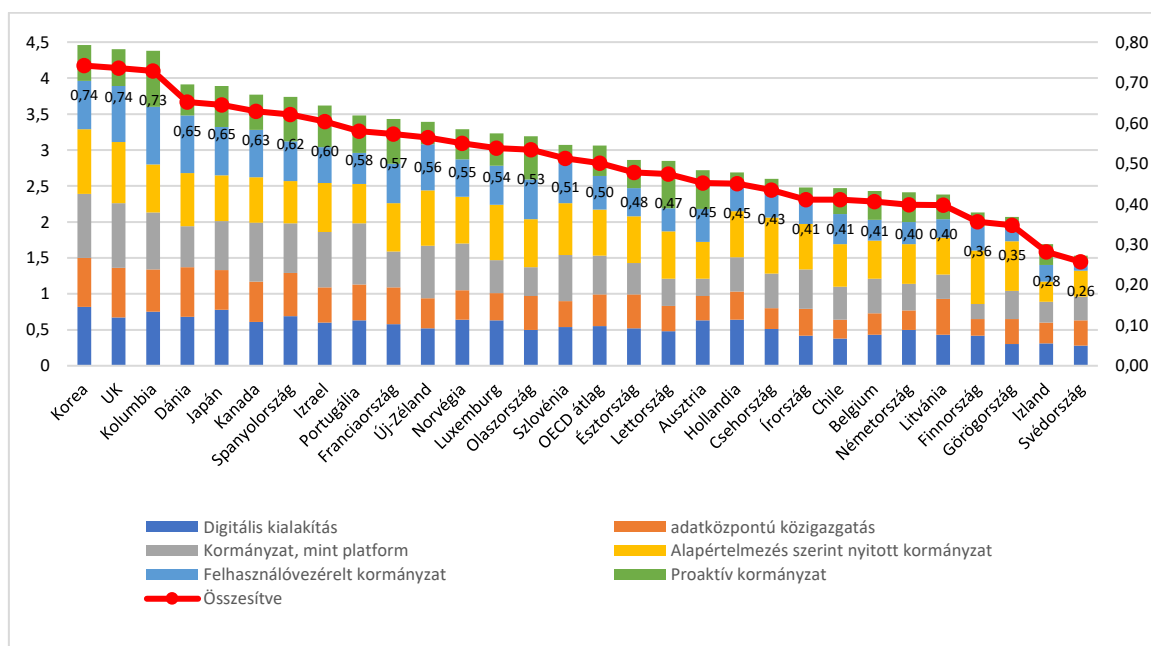
¹⁹⁴ OECD: "Digital Government Index: 2019 results", *OECD Public Governance Policy Papers*, No. 03, OECD Publishing, Paris, Online: <https://doi.org/10.1787/4de9f5bb-en>. (letöltve: 2020.06.12.)

közszolgáltatások javítása érdekében elfogadták a digitális technológiákat, de megközelítésükből gyakran hiányzott a koherencia és a fenntarthatóság szemlélete a különböző ágazatokban és eltérő szinteken, ami elengedhetetlennek bizonyult az integrált, zökkenőmentes és proaktív szolgáltatásnyújtás szinergiáinak megteremtéséhez.

A OECD digitális kormányzati indexének (DGI) célja a közszféra digitális átalakulásának mérése, amelyet az e-kormányzattól az e-kormányzáshoz való átmenetként értünk. Ennek érdekében az OECD által készített felmérésében a digitális kormányzás országonkénti összesített pontszámát számítja ki, amely, hat dimenziót vizsgál és ezen funkciók szerinti pontszámok átlagát adja meg. Így átfogó képet nyújt arról, hogy az országok miként teljesítenek el az egyes dimenziók szempontjából. *A hat tényező: a digitális kialakítás; az adatközpontú közigazgatás; a kormányzat, mint platform; alapértelmezés szerint nyitott kormányzat, felhasználói vezérelt kormányzat és proaktív kormányzat.* Fontos megjegyezni, hogy a DGI nem méri az egyes kormányzati folyamatok és szolgáltatások digitalizálásának szintjét, sem pedig azt, hogy a felhasználók mennyire veszik igénybe ezeket a szolgáltatásokat. Az OECD 2023-ban ismét elkészítette az előző tanulmányhoz hasonlóan az egyes országokra vonatkozó felmérését¹⁹⁵, amely változatos eredményeket hozott. Összességében megállapították, hogy a kormányok igényes és fejlődő digitális környezetben működnek. Számos sürgető kihívással kell szembenéznük: a technológiai fejlődés gyors ütemétől és az új technológiák - például a mesterséges intelligencia - elterjedésétől kezdve, a polgárok zökkenőmentes szolgáltatásokkal szembeni növekvő elvárásáig. A legtöbb kormány a COVID-19 világjárvány idején fokozta a közszféra digitalizálására irányuló erőfeszítéseit, arra számítva, hogy ez növelni fogja ellenálló képességüket és reagáló képességüket. Ebben az összefüggésben a digitális kormányzat kulcsfontosságú eszközként jelent meg a közszféra működésének és az alapvető kormányzati szolgáltatások nyújtásának folyamatossága érdekében. A világjárványt követően azonban világossá vált, hogy a közszféra digitalizációjának felgyorsítása nem vezet automatikusan jobb eredményekhez, valamint átalakító és fenntarthatóbb változásokhoz. A jövőre nézve a kormányok számára az a kihívás, hogy olyan stratégiai megközelítést alkalmazzanak a digitális kormányzás terén, amely egyrészt a COVID-19 során elért eredményekre épít, másrészt hosszú távon is eredményeket kíván felmutatni. A közszféra hatékonyságának és eredményességének növelése érdekében a kormányoknak rugalmasabbá és

¹⁹⁵ OECD: "2023 OECD Digital Government Index: Results and key findings", *OECD Public Governance Policy Papers*, No. 44, OECD Publishing, Paris, Online: <https://doi.org/10.1787/1a89ed5e-en>. (letöltve: 2024.06.12.)

jövőorientáltabbá kell válniuk, hogy kihasználhassák a digitális átalakulás előnyeit, ugyanakkor mérsékeljék annak potenciális kockázatait.

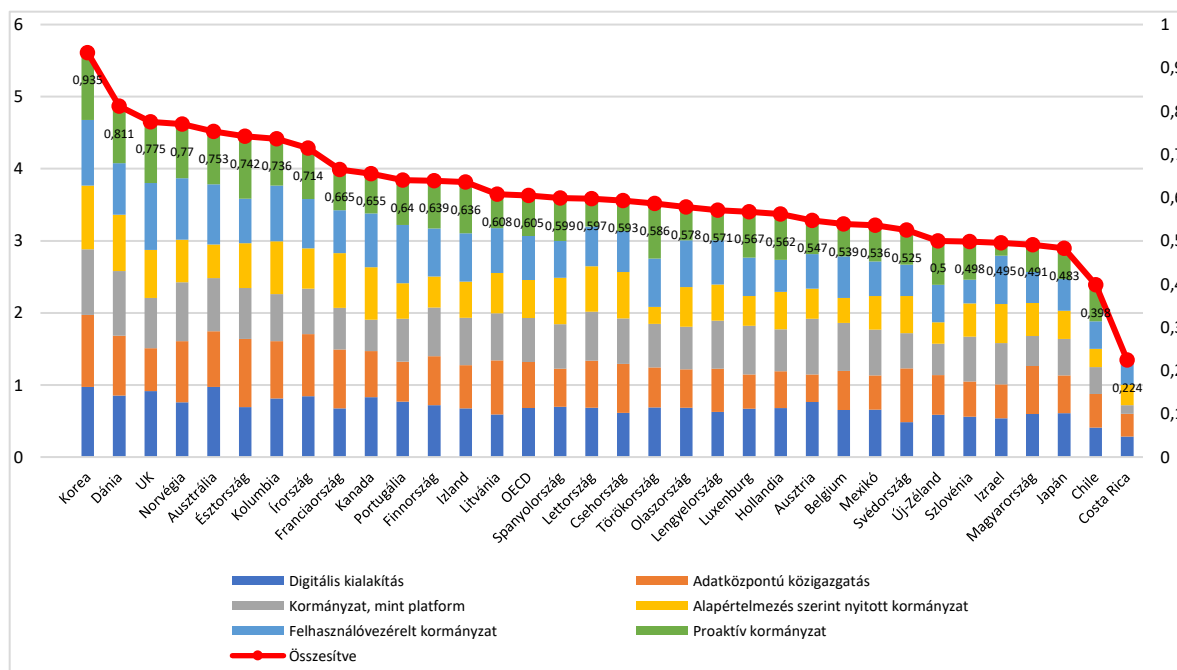


Megjegyzés: Nincs adat Ausztrália, Magyarország, Mexikó, Lengyelország, Svájc, Törökország és az Egyesült államok esetében

Forrás: OECD Survey on Digital Government 1.0

3.ábra: OECD DGI Index 2019.

A közzsféra fenntartható és hosszú távú digitális átalakulásának szilárd alapjai közé tartozik a gyorsan változó digitális környezethez alkalmazkodni képes irányítási rendszerek létrehozása. Ennek az irányításnak egy olyan digitális kormányzati stratégián kell alapulnia, amely közös jövőképet és célkitűzéseket határoz meg a kormányzat egésze számára, és biztosítja a minőségi közszolgáltatások nyújtásához szükséges képességeket. Ezeknek az alapoknak magukban kell foglalniuk egy megbízható és ellenálló digitális közinfrastruktúrát is, amely többek között a digitális személyazonosságot, a digitális fizetéseket, a digitális postát és az adatmegosztó rendszereket foglalja magában. Számos kormányzat fejlesztette ki ezeket a rendszereket és eszközöket a „kormányzat, mint platform” megközelítés keretében. Ezek alapvető fontosságúak a koherens digitális átalakulás méretarányos megvalósításához, a kormányzati adatok felelősségteljes felhasználásának előmozdításához és a szolgáltatásokhoz való inkluzív hozzáférés megkönnyítéséhez.



Megjegyzés: Nincs adat Németország, Görögország, Szlovákia, Svájc és az Egyesült államok esetében

Forrás: OECD Survey on Digital Government 2.0

4.ábra: OECD DGI Index 2023.

A két különböző időszakban készített index világosan mutatja, mely országok törekvései voltak sikeresebbek, és melyik vizsgált tényező fejlesztésében lépett a legnagyobbat előre.

2019-ben Magyarországról nem volt adat, így nincs összehasonlítási alapunk. A legjobban teljesítő országok között volt Dél-Korea, az Egyesült Királyság és Kolumbia. Az átlagpontoszámuk 0,7-0,8 között volt, a leggyengébben Izland és Svédország, ahol a pontszámok 0,2-0,3 között voltak. Az OECD átlag 0,5 volt. 2023-ban már Magyarországról is van adat, az összesített érték, 0,491 pont, amivel a felmérésben résztvevő 33 ország közül a 30. helyen áll. A digitális kormányzás feltételeinek megteremtésében élen jár Dél-Korea, Dánia és az Egyesült Királyság. Dél-Korea messze a legfelkészültebb, 0,935 értékkel, Dánia 0,811, az Egyesült Királyság 0,775 értékkel követi. A leggyengébben Costa Rica, Chile és Japán áll a digitális kormányzás kialakításával, 0,22-0,48 közötti pontértékekkel.

A 2019-es eredményeket tekintve az egyes dimenziók átlagos eredményei alapján, az alapértelmezés szerint nyitott, digitálisan kialakított és kormányzati platformként jól teljesítő kormányzatok a vezető államok. Ezek az eredmények tükrözik azoknak az országoknak a csoportját, amelyek a digitális kormányzás alapjaira összpontosítanak, megerősítik az elveket, a kormányzást, az erőforrásokat, az eszközöket és a készségeket, amelyek lehetővé teszik a digitális nyitottságot és átalakulást. Különösen az alapértelmezés szerinti nyitott

kormányzatok állnak az eredmények szempontjából a vezető helyen, példázva azt, hogy az országok milyen jelentőséggel bírnak a nyitottság és a nyílt adatok felhasználásában, mint a közszféra megreformálásának erőfeszítéseiben, valamint az érett digitális kormányok felé történő átmenet bonyolultságában. A kiemelkedő eredménnyel rendelkező országok (azaz Dél-Korea, az Egyesült Királyság, Dánia, Japán és Kanada) hosszú távú alapok és stratégiák építésén dolgoztak a digitális átalakulás alapjaként. A dimenziók közötti korreláció tekintetében a legerősebb kapcsolat a felhasználó által vezérelt dimenzió és az alapértelmezés szerint nyitott kormányzat, valamint az adatközpontú dimenzió között van (0,84, illetve 0,75). Ez a kapcsolat azt tükrözi, hogy a digitális folyamatok és adatok milyen alapvető szerepet játszanak a közszféra szervezetei számára a végfelhasználók igényeinek kielégítésében.¹⁹⁶

A digitális dimenzió keretében értékelt funkciók közé tartozik a digitális kormányzás irányítása (stratégia, intézményi megállapodások, koordinációs szervek, a digitális kormányzásért felelős intézmény megbízatása és hivatalos felelősségi köre), valamint a digitális kormányzás és az olyan kulcsfontosságú alapok közötti kölcsönhatás, mint a digitális állami infrastruktúra, a digitális kormányzati beruházások, valamint a szolgáltatások kialakítása és nyújtása. A 2019-as adatok szerint ebben a dimenzióban Dél-Korea (0,82) vezet, majd Japán (0,78), Kolumbia (0,75) és Spanyolország (0,69) következik. Ezek az országok szilárd stratégiákat dolgoztak ki, és erős döntéshozatali felelősséggel felruházott vezetői és koordinációs struktúrákat hoztak létre a digitális folyamatoknak a közművelődésbe, valamint a szolgáltatások tervezésébe és nyújtásába való koherens beágyazása érdekében. 2023-ban a legjobb ebben a dimenzióban Ausztrália (0,973), Dél-Korea (0,971) és az Egyesült Királyság (0,914). Ez az eredmény a kormányoknak a digitális kormányzás alapjainak megerősítésére irányuló folyamatos erőfeszítéseinek tulajdonítható, különösen a stratégiák megtervezésének és elfogadásának, valamint a végrehajtásukhoz szükséges megfelelő intézményi struktúrák kialakításának. A leggyengébben Costa Rica (0,283), Chile (0,407) és Svédország (0,486) teljesített. A vizsgált OECD országok átlaga ebben a dimenzióban 2019-ben 0,55, 2023-ban 0,684 pont volt, ami együttesen átlagosan +24%-os növekedést jelent ebben a dimenzióban.

¹⁹⁶ OECD (2020): Digital Government Index: 2019 results. <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/4de9f5bb-en.pdf?expires=1605809347&id=id&accname=guest&checksum=2C62B36343F9F157EFBB9195AEBB4FB5>, pp. 55.

Az adatközpontú közigazgatás dimenzióban 2019-ben megmutatkozott a szakpolitikai eszközök korlátozott jelenléte, beleértve az egységes adatleltárakra, a közintézmények közötti adatmegosztásra és a vezetői szerepekre (pl. az adatvédelmi tisztviselők) vonatkozó hivatalos követelmények hiányát, valamint az adatok stratégiai eszközként való felhasználásához szükséges kritikus eszközök és mechanizmusok hiányát. Erre utal az alacsonyabb átlagpontoszám: 0,44. Az Egyesült Királyság (0,69), Dánia (0,69) és Dél-Korea (0,68) különösen jól teljesített ebben a dimenzióban, ami tükrözi az általános rangsorban elért pozitív teljesítményüket is. Ezek az országok holisztikus megközelítést alkalmaztak az adatok stratégiai eszközként való hasznosítására, olyan átfogó adatstratégiák és vezetői beállítások révén, amelyek lehetővé teszik az etikus és hatékony hozzáférést, valamint az adatok megosztását és felhasználását a közszféra szervezetein belül. A legkevésbé eredményesek Finnország (0,23), Chile (0,26) és Németország (0,27). 2023-ban az első három helyezett ebben a dimenzióban Dél-Korea (1,0), Észtország (0,949), Írország (0,861). Mindezekben az országokban a kormányzati adatok kezelése és felhasználása stratégiai prioritás, ami a közszféra adatkezelésének megerősítésére, valamint az adatokhoz való hozzáférés és az adatmegosztás javítására irányuló átfogó erőfeszítésekben tükröződik. A legkevésbé eredményes országok közé tartozik Costa Rica (0,317), Ausztria (0,38) és Chile (0,469). Az OECD átlag 2023-ban 0,633 volt. A felmérésben résztvevő OECD országok teljesítménye az adott időszakban ebben a dimenzióban kiemelkedően javult +44%-kal.

A kormányzat, mint platform dimenzióban a közös építőelemek - például iránymutatások, eszközök, adatok, infrastruktúra és szoftverek - rendelkezésre állását méri, hogy a közszféra intézményei számára lehetővé tegye a közszféra egészében koherens folyamatok és szolgáltatások nyújtását és biztosítását. Az ebben a dimenzióban értékelt szempontok közé tartozik a digitális közinfrastruktúra, beleértve a szolgáltatási platformokat és alkalmazásokat, a digitális értesítéseket, a digitális fizetéseket és a felhőinfrastruktúrát; a szolgáltatástervezésre és -nyújtásra, a projektmenedzsmentre és a beruházásokra vonatkozó közös szabványokat; valamint a közös végrehajtási eszközöket. 2019-ben az első három ország: az Egyesült Királyság (0,9), Dél-Korea (0,89) és Portugália (0,85) volt, a három leggyengébb Finnország (0,21), Ausztria (0,24) és Izland (0,29). Az OECD országok átlaga ebben a dimenzióban 2019-ben 0,54. 2023-ra 0,615-ra növekedett. A három legjobb teljesítményt nyújtó ország ebben a dimenzióban Dél-Korea (0,913), Dánia (0,896) és Norvégia (0,818). Az OECD országok együttesen átlagosan +14%-os növekedést értek el a kormányzat, mint platform dimenzióban.

Az alapértelmezés szerint nyitott kormányzat dimenziója a nyílt kormányzati adatokra vonatkozó politika, stratégia vagy cselekvési terv, valamint a nyílt adatportálok meglétét értékeli. 2019-ben néhány ország kiemelkedő fejlődést ért el, a többségük 0,6 körüli pontszámmal, míg néhány ország erőteljesen elmaradt, mint Svédország (0,36) és Izland (0,28). Ez a különbség azzal magyarázható, hogy ezek az országok alacsony pontszámot kaptak a stratégiai megközelítés és a monitoring aspektusai terén, ahol még jelentős fejlődési lehetőség van. Az OECD országok átlaga 0,64 volt. 2023-ban a hat dimenzió közül a legalacsonyabb teljesítményt érte el ez a dimenzió, 0,525-ös átlaggal. Pozitívum, hogy a legtöbb országban hivatalos követelmények biztosítják, hogy a közintézmények a kormányzati adatokat nyitottá és hozzáférhetővé tegyék. Mindazonáltal ezen erőfeszítések végrehajtásának nyomon követése terén még jelentős javítani való van. A legjobban Dél-Korea (0,882), Dánia (0,783) és Franciaország (0,761) teljesített. Törökország (0,235), Chile (0,25) és Costa Rica (0,288) a sereghajtók. Az adott időszakban visszaesés tapasztalható, az OECD országok teljesítménye együttesen átlagosan -18% csökkenést mutat.

A felhasználói vezérelt kormányzat dimenziója a felhasználók igényeit próbálja értelmezni; a felhasználó-központú megközelítések teret adnak a felhasználóknak, hogy kifejezzék igényeiket, amelyeket aztán a szakpolitikák és a szolgáltatások tervezésének középpontjába helyeznek. Ez a dimenzió elismeri, hogy a polgárok igényei és elvárásai kulcsfontosságúak a végfelhasználók által vezérelt digitális kormányzatra való átállásban. 2019-ben Dánia (0,8), Kolumbia (0,8) és az Egyesült Királyság (0,78) vezetett a digitális kormányzat felhasználóközpontú megközelítésének elfogadása tekintetében, a leggyengébben teljesítő országok pedig Svédország (0,1), Görögország (0,21) és Izland (0,23) volt. 2023-ra az élen az Egyesült Királyság (0,925), Dél-Korea (0,909) és Norvégia (0,853) került. Az OECD országok átlaga 2019-ben 0,47 pont volt, 2023-ban 0,607. Ez jelentős előrelépést mutat, a növekedés együttesen átlagosan +29%.

A proaktív kormányzat dimenziójában az értékelt szempontok közé tartozik a mesterséges intelligencia felelős és stratégiai használata, a proaktív szolgáltatástervezés és -nyújtás, a kockázatértékelés, valamint a jövőbeli intézkedések adatelemzéssel történő előrejelzése. 2019-ben a legjobban Kolumbia (0,78), Lettország (0,66), Spanyolország (0,62) és Franciaország (0,62) teljesített. A leggyengébben pedig Svédország (0,11), Görögország (0,13), Hollandia (0,18) és Csehország (0,18). Az OECD átlag ebben a

dimenzióban a legalacsonyabb, 0,42 pont volt. 2023-ra az OECD országok átlaga javult, az átlagpontszám 0,567 pont volt. Ez +35%-os növekedés az adott időszak alatt. 2023-ban a legjobbak Dél-Korea (0,934), Észtország (0,869) és az Egyesült Királyság (0,853) voltak, a lemaradók pedig Costa Rica (0,019), Izrael (0,179) és Magyarország (0,374).

Magyarországra vonatkozóan 2019-es adatok nincsenek, így időbeli viszonyítási alapja nincs a 2023-as adatoknak, viszont az OECD átlaghoz hozzámérve a magyarországi kutatási adatokat, némi következtetést le tudunk vonni a hat dimenzió és az összesített pontszám vonatkozásában.

Az alábbi táblázat segíti az értelmezést:

1. táblázat: Magyarország helyzete DGI index alapján

Ország	Digitális kialakítás	Adatközpontú közigazgatás	Kormányzat, mint platform	Alapértelmezés szerint nyitott kormányzat	Felhasználó-vezérelt kormányzat	Proaktív kormányzat	Összesítve
Magyarország	0.593	0.677	0.413	0.456	0.432	0.374	0.491
OECD átlag	0.684	0.633	0.615	0.525	0.607	0.567	0.605
Eltérés (OECD átlag %-ában)	-13%	7%	-33%	-13%	-29%	-34%	-19%

Forrás: Saját szerkesztés az OECD Survey on Digital Government 2.0 alapján

Az egyetlen dimenzió, amelyben Magyarország jobban teljesített az átlagnál, az adatközpontú közigazgatás dimenziója. A többi dimenzió esetén jelentős elmaradás tapasztalható, az együttes átlagos pontszám az OECD átlaghoz képest -19%-kal kevesebb. (Az első helyezett Dél-Korea összpontszámának (0,935) 53%-a.)

Következtetés

A nyílt kormányzati adatok újrafelhasználásának előnyeit mind az európai országok, mind az Egyesült Államok hamar felismerték. Bár különböző hangsúllyal, de átlátták, hogy a nyílt kormányzás kulturális változást jelent az állampolgárok és az állam kapcsolatában, amely nagyobb átláthatósághoz, nagyobb részvételhez és intenzívebb együttműködéshez vezethet. A nyílt hozzáférésű adatok a kormányzat nyitási folyamatának részét képezik és a nyitott kormányzás szükséges előfeltételei. A felhasználás és újrahasznosítás tekintetében a legésszerűbb megoldás az lenne, ha a kereskedelmi tevékenységeket a kormánytól független, valóban kereskedelmi szervezetekhez rendelik, és nyílt hozzáférési politikát hirdetnek, amivel segítik az adatáramlást.

Az adatvezérelt innováció pozitívan befolyásolja az értéket új tudás, új folyamatok, szolgáltatások és termékek, valamint új vállalkozások generálása révén. A közsféra adatainak újrafelhasználását segítik a közös digitalizációs törekvések, amelyek sikerességének visszajelzésére szolgál az OECD által kifejlesztett DGI index. A DGI (Digital Government Index) a digitális kormányzati stratégia érettségi szintjét méri az OECD tag- és partnerországaiában. A kormányok előre léptek a digitális technológiák stratégiai és hatékony felhasználása terén. Az elektronikus kormányzat fejlesztésének célja az volt, hogy nagyobb ágazati hatékonyságot érjen el a digitális technológiák bevezetése révén, a meglévő eljárások és közszolgáltatások költségtakarékossá és időhatékonyabbá tételével.

Magyarország nemzetközi összehasonlításban 2023-ban jelentős elmaradást mutat a digitális közigazgatást tekintve az OECD vizsgálatai alapján. Mind a hat tényező: a digitális kialakítás; az adatközpontú közigazgatás; a kormányzat, mint platform; alapértelmezés szerint nyitott kormányzat, felhasználói vezérelt kormányzat és proaktív kormányzat alapján. A legjobban még az adatközpontú közigazgatás dimenziójában szerepelt. Fontos azonban azt is megjegyezni, hogy a DGI index nem méri az egyes kormányzati folyamatok és szolgáltatások digitalizálásának szintjét, sem pedig azt, hogy a felhasználók mennyire veszik igénybe ezeket a szolgáltatásokat.

5. A közadatok újrahasznosítása és az adatvédelem

5.1. Az adatvédelmi szabályozás az EU-ban

Az első európai szintű, kifejezetten adatvédelmi okmány az Európa Tanács A személyes adatok gépi feldolgozása során az egyének védelméről szóló 1981. évi 108. Egyezménye¹⁹⁷, amelyben a személyes adatok védelméhez való alapvető jog kifejezett elismerése megtalálható, és amelyet valamennyi EU-tagállam ratifikált. Az egyezmény kötelezi a szerződő államokat arra, hogy területükön minden személy számára - állampolgárságától vagy lakóhelyétől függetlenül – biztosítsák, a személyes adatok gépi feldolgozása tekintetében, a jogainak és alapvető szabadságának, különösen a magánélethez való jogának tiszteletben tartását. Az Egyezmény a személyes adatok automatizált nyilvántartására és automatikus feldolgozására vonatkozik a köz- és a magánszektorban. Számos alapelvet tartalmaz az adatfeldolgozásra vonatkozóan, és ezen túlmenően utal az adatok minőségére, különösen arra, hogy az adatoknak megfelelőnek, relevánsnak és nem túlzott mértékűnek kell lenniük; pontosságukra; az érzékeny adatok bizalmas jellegére; az érintett tájékoztatására; valamint a hozzáférési és helyesbítési jogára.

„Az egyezmény nagy érdeme, hogy nemzetközi jogi dokumentumokban itt szerepel először a magánélet védelméből levezetve, de attól függetlenül a személyes adatok védelméhez való jog.”¹⁹⁸

Az európai adatvédelmi szabályozás fejlődése jól követi a technológiai-társadalmi változásokat, ún. adatvédelmi generációk elkülönítésével jellemezhetők a fejlődési fázisok. Az első generációs adatvédelmi jogszabályok célja elsősorban a nagy adatbázisok átláthatóságának megteremtése volt, és alapvetően az automatizált adatkezelésekre terjedt ki. Hangsúlyos szerepet kap a konkrét technológia szabályozása.¹⁹⁹

A második generációs adatvédelmi szabályok már az adatkezelés teljes folyamatára biztosítottak meghatározott jogokat az adatalanyoknak, de kevésbé voltak technológiafókuszúak. Az elektronikus adatkezelések mellett a manuális, papíralapú

¹⁹⁷ EURÓPAI PARLAMENT, 2020. A személyes adatok védelme.

https://www.europarl.europa.eu/ftu/pdf/hu/FTU_4.2.8.pdf

¹⁹⁸ SZIKLAY Júlia: *Az információs jogok kialakulása, fejlődése és társadalmi hatása*. Doktori (PhD) értekezés, Pécsi Tudományegyetem, 2011. Pécs. p. 63. <https://ajk.pte.hu/files/file/doktori-iskola/sziklay-julia/sziklay-julia-vedes-ertekezes.pdf>

¹⁹⁹ JÓRI András: *Adatvédelmi kézikönyv*. Osiris, (2005) pp. 24–66. p. 24.

adatkezeléseket is bevonta a jogalkotó a szabályozás hatálya alá.²⁰⁰ Részletesebben erről Szőke (2013, 2014), Majtényi (2003), Jóri (2009, 2016) tanulmányaiban.²⁰¹

A harmadik generációs szabályozással azonban ismételten a technológiára reflektáló adatvédelmi szabályok jelentek meg. Egyre többször jelenik meg jogszabályi követelményként is az ún. „Privacy by design” elve, amely lényegében azt jelenti, hogy valamely új technológia illetve eljárás fejlesztése és/vagy bevezetése során már a tervezési szakasztól kezdve a bevezetésig, figyelemmel kell lenni az adatvédelemre vonatkozó jogi, és az adatbiztonságra vonatkozó jogi és technikai követelményekre, és műszakilag is biztosítani kell a megfelelést.²⁰² Az uniós adatvédelmi szabályozás fontos dokumentuma az Európai Parlament és a Tanács 95/46/EK irányelve²⁰³ (adatvédelmi irányelv), amely megalkotásának indoka az informatikai fejlődés és az annak való megfelelés volt. Az adatvédelmi irányelvvel a személyes adatok tagállamok közötti szabad áramlása megvalósíthatóvá vált, a technológiai innováció fejlődése, valamint az egyes üzleti és gazdasági modellek megváltozása, a globalizáció térnyerése szükségessé tette az uniós adatvédelmi szabályok revízióját.

2016. április 27-i (EU) 2016/679 európai parlamenti és tanácsi rendelet²⁰⁴ (általános adatvédelmi rendelet = GDPR) alapelvei a személyes adatok kezelését illetően a jogszerűség, tisztességes eljárás és átláthatóság, a célhoz kötöttség, az adattakarékosság, a pontosság, a korlátozott tárolhatóság, az integritás és bizalmas jelleg, valamint az elszámoltathatóság. Az adatvédelmi szabályozás változásai három fő területre koncentráálódtak: az adatkezelők szerepének újragondolása, az adatvédelmi felügyelet szerepének megerősítése, a technológia, illetve az adatbiztonság szerepének megerősítése.

²⁰⁰ HEGEDŰS Bulcsú: Az adatvédelmi jog általános tanai. In.: Tóth András (szerk.): *Infokommunikációs jog II.* Patrocínium, 2013, pp. 137–145.

²⁰¹ SZŐKE Gergely László: *Az európai adatvédelmi jog megújítása – Tendenciák és lehetőségek az önszabályozás területén.* Doktori (PhD) értekezés, Pécsi Tudományegyetem, 2014, Pécs. Online: <https://pea.lib.pte.hu/handle/pea/16037> (letöltve: 2019.10.30.)

MAJTÉNYI László: Az információs jogok. In: Halmai Gábor – Tóth Gábor Attila szerk.: *Emberi jogok.* (2003) Budapest, Osiris. Online: https://www.academia.edu/43016928/Emberi_jogok_Human_Rights (letöltve: 2020.06.12.)

JÓRI A.: *Az adatvédelmi jog generációi és egy második generációs szabályozás részletes elemzése.* Doktori (PhD) értekezés, Pécsi Tudományegyetem, 2009, Pécs. Online: <https://ajk.pte.hu/files/file/doktori-iskola/jori-andras/jori-andras-vedes-ertekezes.pdf> (letöltve: 2021.05.04.)

²⁰² SZŐKE G. L.: Az adatvédelem szabályozásának történeti áttekintése. *Infokommunikáció és Jog*, 2013, 10. évf., 3. szám, p. 107–112. Online: https://infojog.hu/wp-content/uploads/pdf/201356_SzokeGergelyLaszlo.pdf (letöltve: 2022.02.23.)

²⁰³ Az Európai Parlament és a Tanács 95/46/EK irányelve (1995. október 24.) a személyes adatok feldolgozása vonatkozásában az egyének védelméről és az ilyen adatok szabad áramlásáról

²⁰⁴ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2016/680 irányelve a személyes adatoknak az illetékes hatóságok által a bűncselekmények megelőzése, nyomozása, felderítése, a vádeljárás lefolytatása vagy büntetőjogi szankciók végrehajtása céljából végzett kezelése tekintetében a természetes személyek védelméről és az ilyen adatok szabad áramlásáról, valamint a 2008/977/IB tanácsi kerethatározat hatályon kívül helyezéséről

A GDPR egyik legfontosabb újítása a korábbi szabályozáshoz képest, hogy a rendelet hatálya nemcsak az Európai Unión belüli, hanem azon Unión kívüli adatkezelésekre is kiterjed, ahol az adatkezelő tevékenységi hellyel rendelkezik az EU-ban, vagy az adatkezelés érintettje az Unióban tartózkodik. Az alapfogalmak, alapelvek kapcsán a rendelet elsősorban az irányelvben foglaltakra épít, ugyanakkor a jogalkotó két új alapelvet is bevezetett: egyrészt külön alapelvben rögzítette az adatbiztonság követelményét (integritás és bizalmas jelleg elve), másrészt az elszámoltathatóság elvének értelmében az adatkezelőnek szükség esetén tudnia kell igazolni a jogszabálynak való megfelelést. A GDPR részletes magyarázatáról, keletkezésének körülményeiről, tárgyi hatályáról, az adatkezelés jogalapjairól, az érintett jogairól részletesen Péterfalvi – Révész – Buzás (2018), és Jóri – Soós – Bártfai – Hári (2018), Bendik T. (2020)²⁰⁵ tanulmányaikban írnak.

A negyedik generáció szabályai esetében pedig már a szektorspecifikus adatvédelem is megjelenik.²⁰⁶ A folyamatos adatgenerálás új megközelítést követel meg az adatgazdaság szabályozásában. A szabályozás nehézsége, hogy annak nem szabad a Big Data jelenség miatt felgyorsult tudományos fejlődés „útjában állnia”, a cél az innováció megfékezése helyett az innovációval járó adatkezelések korlátok közé terelése. Egyszerre kell az innovációnak és a fejlődésnek teret engedni, és a személyes adatoknak védelmet biztosítani. Az Európai Parlament és a Tanács 2022/2481 határozata²⁰⁷ a Digitális évtized 2030 szakpolitikai program létrehozásáról kiemeli, hogy „kezelnie kell a stratégiai hiányosságokat és a magas kockázatú függőségeket, amelyek ellátási hiányhoz vagy kiberbiztonsági kockázatokhoz vezethetnek, valamint elő kell mozdítania a digitális átalakulást”²⁰⁸. A határozat állást foglal abban is, hogy „a Bizottságnak szorosan együtt kell működnie az érdekelt felekkel, többek között a civil társadalommal és a magán- és közszférabeli szereplőkkel, például az oktatási és képzési vagy az egészségügyi ágazat közjogi intézményeivel, és konzultálnia kell velük az uniós szintű digitális transzformáció

²⁰⁵ PÉTERFALVI A. – RÉVÉSZ B. – BUZÁS P. szerk.: *Magyarázat a GDPR-ról*. Wolters Kluwer Kft., (2018) Budapest.

JÓRI A. szerk. – SOÓS A. K. – BÁRTFAI Zs. – HÁRI A.: *A GDPR magyarázata*. HVG-ORAC Kiadó, (2018) Budapest.

BENDIK T.: A GDPR keletkezése és a magyar jogrendszerre gyakorolt hatása, In: Péterfalvi, Attila (szerk.) *Szemelvények az információs jogok felügyeletének elmúlt 25 évéből*, Budapest, Magyarország: Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság (NAIH) (2020) pp. 79 -109., 90. p. Onilne: <https://www.naih.hu/files/NAIH-jubileumi-szemelvenyek-az-informacios-jogok.pdf> (letöltve: 2022.10.11.)

²⁰⁶ JÓRI A. – SOÓS A. K.: *Adatvédelmi jog, Magyar és európai szabályozás*, Budapest, HVG Orac Lap- és Könyvkiadó Kft. (2016)

²⁰⁷ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2022/2481 határozata (2022. december 14.) a Digitális évtized 2030 szakpolitikai program létrehozásáról.

²⁰⁸ 2022/2481/EU határozat, preambulum (5) bekezdés

felgyorsítását célzó intézkedésekről.”²⁰⁹ Ezzel az átláthatóság és a nyilvánosság részvételének biztosítása mellett az adatáramlás feltételeinek előmozdításával támogatja az adatok újrafelhasználását is.

A jelenlegi adatvédelmi rendszer egyes elemeinek rugalmas kialakítása - bizonyos adatkezelésekre vonatkozó felelősségi rendszerek létrehozásával - olyan egyensúly megteremtését célozza, amely biztonságos feltételeket teremt az egyének és rajtuk keresztül a gazdasági és társadalmi szereplőknek a további fejlődéshez.

5.2. Az adatvédelmi szabályozás Magyarországon

1989-ben a személyes adatok védelme és a közérdekű adatok nyilvánossága alapvető jogként bekerült az Alkotmányba (61. § (1) bekezdés).²¹⁰ Az Országgyűlés aztán 1992-ben elfogadta a *személyes adatok védelméről és a közérdekű adatok nyilvánosságáról szóló 1992. évi LXIII. számú törvényt* (Avtv.), amely hatálya mind az állami szféra, mind a magánszféra szereplőinek manuális és számítógépes adatkezeléseire kiterjedt. 1995-2011 között a parlament által választott és kizárólag a parlamentnek alárendelt adatvédelmi biztos feladat- és hatáskörét az Avtv., valamint az *állampolgári jogok országgyűlési biztosáról szóló 1993. évi LIX. törvény* határozta meg. 2011-ben került kihirdetésre Magyarország Alaptörvénye, amelynek VI. cikkének (3) bekezdése szerint: „Mindenkinek joga van személyes adatai védelméhez, valamint a közérdekű adatok megismeréséhez és terjesztéséhez”²¹¹. Az Alaptörvény a személyes adatok védelme mellett a közérdekű adatok esetében a hozzáférést és a terjesztést kívánja biztosítani.²¹² Ezen szabályozás és az Avtv. alkalmazásával kapcsolatos jogalkalmazói tapasztalatok vezettek a személyes adatok védelméhez, valamint a közérdekű adatok megismeréséhez és terjesztéséhez fűződő alapvető jogok újraszabályozásához, az *információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló 2011. évi CXII. törvény* (Infotv.) megszületéséhez. A közérdekű adatok körét az Infotv. 3. §-ának 5. pontja határozza meg általános jelleggel. Az

²⁰⁹ 2022/2481/EU határozat, preambulum (39) bekezdés

²¹⁰ SZÉKELY, I. et al.: Adatvédelem és információszabadság. *FUNDAMENTUM*, (2004) 8. évf. 4. sz. pp.47–66. Online: http://epa.oszk.hu/02300/02334/00017/pdf/EPA02334_Fundamentum_2004_04_047-066.pdf

²¹¹ Magyarország Alaptörvénye (2011. április 25.) VI. cikk (3) bekezdés

²¹² CSÁKI-HATALOVICS Gy.: Infokommunikáció az Alaptörvényben. *Állam és közösség. Válogatott közjogi tanulmányok Magyarország Alaptörvénye tiszteletére*, KRE-ÁJK, Budapest (2012) pp. 280-284. Online: https://www.researchgate.net/publication/340088808_Infokommunikacio_az_Alaptorvenyben (letöltve: 2020.05.12.)

állami szervek által vezetett (nyilvános, állami) nyilvántartások és a statisztikai számadatok gazdasági értékkel is bírnak, hiszen az adatbázisok megfelelő használata hatékonyabbá teszi a közigazgatás működését, valamint a gazdaságra is élénkítő hatással van.

Az Európai Unió 2016-ban ért végére az adatvédelmi reformjának, amelynek eredményeként született meg az általános adatvédelmi rendelet (GDPR), és amely kétéves felkészülési időt követően, 2018. május 25-én lépett hatályba. Az adatvédelmi reformmal összefüggésben a tagállami – így a magyar – jogalkotót nemcsak az Infotv. rendelkezéseinek felülvizsgálata és megfelelő módosítása, hanem az egyes különös adatkezelési jogviszonyokat szabályozó ágazati normák vonatkozásában is terheli jogalkotási kötelezettség. E kötelezettségre tekintettel fogadta el az Országgyűlés 2019. április 1-jén az *Európai Unió adatvédelmi reformjának végrehajtása érdekében szükséges törvénymódosításokról szóló 2019. évi XXXIV. törvényt*, amely az Infotv. további jogtechnikai jellegű módosítása mellett, nyolcvanöt ágazati adatkezelési jogviszonyt szabályozó törvényt módosított azzal a célkitűzéssel, hogy azokat az uniós rendelkezésekkel összhangba hozza.²¹³

A közzféra által kezelt adat vagy nyilvános vagy pedig bizalmas (a bizalmasságnak persze eltérő fokozatai és jogcímei vannak), és amíg a személyes adatok esetében a főszabály a bizalmasság, a közérdekű adat esetében a főszabály a nyilvánosság. Az Infotv. célja az adatok kezelésére vonatkozó alapvető szabályok meghatározása annak érdekében, hogy a természetes személyek magánszféráját az adatkezelők tiszteletben tartsák, valamint a közügyek átláthatósága a közérdekű és a közérdekből nyilvános adatok megismeréséhez és terjesztéséhez fűződő jog érvényesítésével megvalósuljon. A közzférában keletkezett adatok két típusa különböztethető meg a hasznosulásuk szerint, és ez a két típus lefedi a közzféra által kezelt adatok teljes körét. A közintézményekben ennek megfelelően vagy *személyes adatokat*, vagy *közérdekű adatokat* kezelnek, harmadik lehetőség nincs.

Az adatvédelem különösen nagy hangsúlyt helyez a joghoz kötöttségre, hiszen állami adatfelvétel csak akkor lehetséges, ha az jogszerű, azaz a jogszabályban rögzített feltételeknek megfelel. Amennyiben egy adatgyűjtésre nincsen kifejezett jogszabályi felhatalmazás, hanem azt a hatóság a saját működése érdekében végzi, akkor is köteles az

²¹³ SZIKLAY J. – BENDIK T.: Az adatvédelem hazai és európai uniós szabályozása és alapintézményei. (2018) NKE Online: <https://nkerepo.uni-nke.hu/xmlui/bitstream/handle/123456789/11927/Az%20adatv%E9delem%20hazai%20%E9s%20eur%F3pai%20uni%F3s%20szab%E1lyoz%E1sa.pdf?sequence=1>

adatvédelmi szabályok betartására. Különösen igaz ez, ha a nyilvántartás személyes adatokat tartalmaz.²¹⁴

Az Infotv. 3. §-ának 2. pontja alapján *személyes adat* az érintettel kapcsolatba hozható adat – különösen az érintett neve, azonosító jele, valamint egy vagy több fizikai, fiziológiai, mentális, gazdasági, kulturális vagy szociális azonosságára jellemző ismeret –, valamint az adatból levonható, az érintettre vonatkozó következtetés. A személyes adat mindaddig megőrzi ezt a minőségét, amíg a kapcsolat az érintettel helyreállítható. Ez azt is jelenti, hogy személyes adatok vonatkozásában az állami szervek adatkezeléséhez a jogszabállyal nem rendszeresített nyilvántartások esetében felmerülhetne az érintett hozzájárulásának szükségessége. Természetesen ez egy zárt, igazgatási nyilvántartás esetében életszerűtlen, hiszen a nyilvántartás éppen az érintett érdekében és tudtával létezik (például a személyügyi nyilvántartás vagy a szervezeti telefonkönyv), így ebben az esetben a hozzájárulást vélelmezhetjük az érintett és az állami szerv között fennálló szoros – többnyire munkajogi vagy más szerződéses – kapcsolat folytán. További követelmény a célszerűség, amelyet lehet egyrészt adatvédelmi értelemben használni, másrészt a közigazgatási feladat ellátása értelmében. A közigazgatási feladat, az állami adatgyűjtés és az állami döntéshozatal és működés számára az információs háttér biztosítása. Az állam akkor tud megfelelően működni, akkor tud hatékony és megfelelő döntéseket hozni, ha ismeri azokat a körülményeket, amelyek meghatározzák az állam adott pillanatra vonatkozó társadalmi és gazdasági környezetét, közegét. Adatvédelmi értelemben a célhoz kötöttség azt jelenti, hogy a személyes adat csak valamilyen cél megvalósulása érdekében kezelhető, és csak olyan adatra terjedhet ki az adatkezelés, amely a cél eléréséhez szükséges, arra alkalmas.²¹⁵ A nyilvántartások rendeltetéséből következik, hogy ez a fajta adatgyűjtés nem minősül „készletre” való adattárolásnak, így a nyilvántartások nem ütköznek a célszerűség elvébe e tekintetben.²¹⁶

²¹⁴ Ld. erről bővebben CSÁKI-HATALOVICS Gy.: Új trendek Európában az elektronikus közigazgatás területén, Glossa Iuridica, 2017. évi 3-4. szám, pp. 71-103. Online: https://ajk.kre.hu/images/doc2021/glossa/2017IV34/csaki_hatalovics_gyula_balazs_uj_trendek_europaban_a_z_elektronikus_kozigazgatas_teruleten.pdf (letöltve: 2020.02.11.)

²¹⁵ Infotv. 4. § (1) – (2) bekezdés

²¹⁶ SCHANDA B. – BALOGH ZS.: *Alkotmányjog – Alapjogok*. 2., Budapest, Pázmány Press. (2014) pp. 252–253.

5.2.1. A NAIH szerepe

Hazánkban a közérdekű adatok megismerésének és terjesztésének jogát, továbbá azt, hogy a közérdekű adatok megismeréséhez való jog érvényesülését sarkalatos törvénnyel létrehozott, független hatóság ellenőrzi, az Alaptörvény rögzíti.²¹⁷

Az Alaptörvény átmeneti rendelkezéseinek 16. cikke értelmében a hivatalban lévő adatvédelmi biztos megbízatása az Alaptörvény hatályba lépésével, vagyis 2012. január 1-jével megszűnt. 2012. január 1-jén hatályba lépett az Infotv., amely alapján a személyes adatok védelméhez, valamint a közérdekű és a közérdekből nyilvános adatok megismeréséhez való jog érvényesülésének ellenőrzését és elősegítését a Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság látja el.²¹⁸ A független, csak a törvénynek alárendelt Hatóság feladata a személyes adatok védelméhez, valamint a közérdekű és a közérdekből nyilvános adatok megismeréséhez való jog érvényesülésének ellenőrzése és elősegítése. Az Infotv. értelmében a Hatóság a korábbi, ombudsmani mozgástéren túlmenően a bírságolási jogot is magába foglaló hatósági jogkörrel is rendelkezik. Az Infotv. egyik nagy érdeme az, hogy az érintetteket fenyegető veszélyekkel, visszaélésekkel szemben olyan intézményi modellt állított fel a Hatóság létrehozásával, amely a kockázatokhoz illő állami fellépést tesz lehetővé. Az emberek életét adott esetben súlyosan befolyásoló visszaélések, tévedések esetén a Hatóság köteles hatékony módon közbe lépni. A közérdekű adatok igénylése kapcsán a régi adatvédelmi törvényben szereplő szabályok nagy része kiállta az idő próbáját, azonban a közel két évtizedes tapasztalatok alapján szükségesnek mutatkozott a szabályok áttekintése. A Hatóság jogosulttá vált hatósági eljárás lefolytatására, amely a közigazgatási eljárás szabályai szerint zajlik. A hatósági eljárás csak hivatalból kezdeményezhető, amennyiben a Hatóság azt indokoltnak találja. A hatósági eljárás keretében az adatkezelőre nézve kötelező határozat születik. A határozatban a Hatóság jogosult bírságot kiszabni.

A NAIH összeállítja azon adatkezelési műveletek típusainak listáját, amelyek esetén mindig szükséges hatásvizsgálatot végezni, valamint azon műveletek listáját is, ahol erre nincs szükség.²¹⁹ Azokban az esetekben sem kell hatásvizsgálatot készíteni, ha az adatkezelés az adatkezelő jogi kötelezettségeinek teljesítése²²⁰, közérdekű feladatok ellátása, vagy az

²¹⁷ Alaptörvény VI. cikk (3) – (4) bekezdés.

²¹⁸ Infotv. 38.§

²¹⁹ GDPR 33. cikk (4) és (5). Hatásvizsgálatlista: <https://www.naih.hu/hatasvizsgalati-lista>

²²⁰ GDPR 6. cikk (1) bekezdés c) pont

adatkezelőre ruházott közhatalmi jogosítványok gyakorlása érdekében történik²²¹. Ezen jogalapokat uniós vagy az adatkezelőre alkalmazandó tagállami jog írja elő, amely a konkrét adatkezelési műveletet is szabályozza, és ezen jogalap elfogadása során már végeztek adatvédelmi hatásvizsgálatot egy általános hatásvizsgálat részeként. Ez a kitétel a közsférának kedvez: ilyen jellegű adatkezelés esetén csak akkor szükséges hatásvizsgálatot készíteni, ha a tagállamok az adatkezelési tevékenység előtt ezt szükségesnek tartják.²²²

A megfelelő adatbiztonság megvalósítása érdekében a közsféra szervezetei számára is javasolt megtervezni és áttekinteni az adatkezelési folyamataikat, leginkább akkor, amikor az adatkezeléshez új technológiát vesznek igénybe. Ekkor azok a személyek is azonosíthatóvá válnak, akiknek hozzáférésük van a személyes adatokhoz. A nemzeti vagyon részét képező nemzeti elektronikus adatvagyon, valamint az ezt kezelő információs rendszerek, illetve a létfontosságú információs rendszerek és rendszerelemek biztonságának kialakításához a 2013. évi L. törvény az állami és önkormányzati szervek elektronikus információbiztonságáról nyújtott támpontot, majd ennek folyamodványa volt a 2015. évi CXXX. törvény az e-kártya megvalósításához szükséges egyes törvények, valamint az állami és önkormányzati szervek elektronikus információbiztonságáról szóló 2013. évi L. törvény módosításáról.

2013

2013-ban a NAIH a gyermekek internetes jogaival foglalkozott, hosszú távú projektet indított „*Kulcs a net világához!*” címmel. Ennek eredményeként egy felnőtteknek szóló, a kutatás eredményeit összegző tanulmánykötet és egy színes, gyerekeknek szóló tájékoztató kiadvány készült el, és került terjesztésre. A projekt folytatódott a következő években is.²²³ A gyerekjogi projekt célja, hogy alapjogi – elsősorban adatvédelmi – szempontokkal járuljon hozzá a téma megfelelő és korszerű feldolgozásához, és az elemzéseken túl, gyakorlati eszközökkel is segítse a gyermekek online kultúrájának minőségi javítását. A megközelítés alapja, bázisa az adatvédelem anyajoga, az emberi méltóság, ami a magyar alapjogi értelmezés szerint sérthetetlen és korlátozhatatlan. Cél az volt, hogy az internetet használó gyermekek gondolkodásába beépüljön ez a stabil értékrend, és ezzel kiszolgáltatottságuk is jelentősen csökkenjen.

²²¹ GDPR 6. cikk (1) bekezdés e) pont

²²² GDPR 35. cikk (10)

²²³ A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2013. évi beszámolója. 3. p.

A Hatóság egyrészt kapcsolattartás céljából, másrészt konferencia szervezése miatt belső adatvédelmi felelősi nyilvántartást vezetett 2012 – 2018 között, amikor is a GDPR rendelet alapján a belső adatvédelmi felelőst felváltotta az adatvédelmi tisztviselő (DPO = Data Protection Officer). 2013 első konferenciáját az Adatvédelem Napjára hívta össze a Hatóság. Január 28-án az új Munka törvénykönyve kapcsán a munkahelyi adatkezelések adatvédelmi kérdéseit elemezte a konferencia. A januári konferenciát júniusban egy olyan tanácskozás követte, amely kifejezetten a belső adatvédelmi felelősök szervezeten belüli helyzetével foglalkozott.²²⁴

2013-ban a vizsgált adatkezelők tekintetében elmondható, hogy az eljárások a legnagyobb számban gazdasági társaságokkal szemben folytak, az eljárásokban egy állami szerv és hét helyi önkormányzat és intézményei voltak érintettek. 2013-ban a Hatóság összesen 40 hatósági eljárást indított, illetve folytatott le. A Hatósághoz számos olyan beadvány érkezett, ahol a vizsgálendő ügyben a magánszféra védelme és a közérdek ütközött egymással. A két jog a közérdekből nyilvános adatokat illetően ütközik össze a legszembetűnőbben, amikor személyes adatok állnak a nyilvánosság érdeklődésének középpontjában. A közérdekből nyilvános (személyes) adatok ilyenként való minősítését törvénynek kell kimondania. A Hatóság számos olyan egyedi adatigénylési ügygel találkozott, amely alkalmas lehet a közfeladatot ellátó szervnél foglalkoztatottak úgynevezett „listázására”. Az ilyen törekvéseknek a Hatóság igyekezett gátat szabni, és számos állásfoglalásában kimondta azok jogellenességét, az információs szabadság alapjogával való összeférhetetlenségét. A független hatóságnak nemcsak az adatvédelem, de az információs szabadság frontján is helyt kellett állnia. Az információs szabadság-vizsgálatok közül számos ügy kiindulási pontja az volt, hogy a nemzeti vagyonnal gazdálkodó gazdasági társaságok közfeladatot ellátó szervnek tekintendők-e a közérdekű és a közérdekből nyilvános adatok megismerése szempontjából.

2014

A 2014. esztendő a technológia és az adatvédelem terén az új ismeretszerzés jegyében telt. Az új technológiai megoldások magánszférára gyakorolt hatásának figyelemmel kísérése és a magánszféra megvédése kiemelt feladata volt a NAIH-nak. Ezt támasztotta alá a megfigyelt társadalom veszélyeiről szóló nyilatkozat is, melyet az UNESCO decemberi

²²⁴ A Nemzeti Adatvédelmi és Információs szabadság Hatóság 2013. évi beszámolója.

párizsi rendezvényéhez kapcsolódóan fogadtak el az adatvédelmi hatóságok képviselői.²²⁵ 2014-ben a Hatóság összesen 30 hatósági eljárást indított, illetve folytatott le. A Hatóság szembe találta magát az új technológiák által gerjesztett új fajta adatkezelésekkel. Az állam a közigazgatás, a rendvédelmi szervezetek, a nagy állami ellátórendszerek és az infrastruktúra fejlesztése révén az adatkezeléssel kapcsolatos technológiák fő alkalmazójaként szembesült az új kihívásokkal, amelyekre a Hatóságnak kellett válaszolnia. 2014-ben a Belügyminisztérium előterjesztést készített, amelyben több területen, így például a bűnügyi nyilvántartás részét képező ujjnyomat és a DNS adatbázis nyilvántartásban, az útlevelekben található biometrikus adattároló esetében, a sportrendezvények látogatóinak biometrikus ellenőrzése során, a személykörözésben, valamint a személyazonosító okmányok előállítása során javasolta a biometrikus személyazonosítás bevezetését. A biometrikus adatkezelés jogi szabályozására vonatkozóan a Hatóság a következő szempontokat javasolta figyelembe venni:²²⁶

- Jogértelmezési kiindulópont, hogy a biometrikus indexadat nem azonos azzal a személyes adattal, amelyből képezték (például arcképmás, aláírás stb.). Ezért azon adatkezelők, melyek a rájuk vonatkozó törvény alapján jelenleg jogosultak valamely kiindulási adat kezelésére, ezzel nem nyertek automatikusan felhatalmazást arra, hogy a kiinduló adatból biometriai indexet képezzenek és biometriai adatkezelést végezzenek.
- Korlátozni szükséges az egész népességre kiterjedő biometrikus referencia adatbázis létrehozatalát, mert az általános és egységes azonosító kód alkalmazása alkotmányellenes lenne.
- Alkotmányellenes, ha valamely állami szerv biometrikus adatkezelés segítségével tömegesen megfigyelhetné az állampolgárokat, ezért indokolt a rendvédelmi szervek és a nemzetbiztonsági szolgálatok információgyűjtő tevékenységére vonatkozóan olyan szabályozást készíteni, hogy erre ne kerülhessen sor.

A technológiai fejlesztések állami alkalmazásával kapcsolatosan a Hatóság további adatvédelmi álláspontokat dolgozott ki, például a drónokkal végzett adatgyűjtéssel, a kémprogramok titkos információgyűjtésre történő alkalmazásáról, valamint az elektronikus hírközlési szolgáltatók adatmegőrzési kötelezettségével kapcsolatosan.²²⁷ 2014-ben a NAIH kezdeményezte a szakmai kapcsolatok kialakítását és a rendszeres kapcsolattartást a

²²⁵ A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2014. évi beszámolója. 3. p.

²²⁶ A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2014. évi beszámolója. 23-24. p.

²²⁷ Ezek megtalálhatóak a Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2014. évi beszámolójában.

Gazdasági Versenyhivatallal (GVH) és a Magyar Nemzeti Bankkal (MNB). Az MNB-vel kötött megállapodás célja a pénzügyi szervezetek által nyújtott szolgáltatásokat igénybevevő fogyasztók személyes adatainak összehangolt és hatékonyabb védelme. A GVH-val kötött megállapodás keretében a két hatóság évente egy alkalommal áttekinti és értékeli az adatalapú szolgáltatások piacának magyarországi helyzetét és megvitatja a közös fellépés lehetőségeit is.

A NAIH jogszabályvéleményező tevékenysége során észlelte, hogy az egyes adótörvények és azokkal összefüggő más törvények, valamint a Nemzeti Adó- és Vámhivatalról szóló 2010. évi CXXII. törvény módosításáról szóló *T/1705. számú törvényjavaslat internetes adatforgalmi adó bevezetését irányozta elő*. A Hatóság megállapította, hogy az adatforgalmi adó nem korlátozza a közérdekű adatokhoz való hozzáférést, ám az adatok letöltéséhez kapcsolódó közteher közvetve befolyásolja a közérdekű adatok megismeréséhez fűződő jog érvényesülésének feltételeit. Ezért javasolta figyelembe venni, hogy az internet a társadalom információs médiumaként közérdekű adatok terjesztésének és a szabad véleménynyilvánításnak is természetes, nélkülözhetetlen közegévé lett. 2014-ben is érkeztek olyan bejelentések a NAIH-hoz, – állampolgároktól, szolgáltatóktól és helyi önkormányzatoktól egyaránt – amelyek a hulladékgazdálkodási közszolgáltatók adatkezelését érintették. A közszolgáltató törvényi felhatalmazás alapján az ingatlanhasználó természetes személyazonosító adatait, (nevét, születési helyét és idejét, anyja nevét) valamint lakcímét, illetve tartózkodási helyét, értesítési címét kezelheti, azzal, hogy a természetes személyazonosító adatok, valamint a lakcím kezelésére vonatkozó részletes szabályokat a helyi önkormányzat képviselő-testületének rendeletben kell szabályoznia. Ugyanakkor nem a helyi önkormányzat feladata, hogy az ingatlanhasználókról személyes adatokat szerezzen be a közszolgáltató helyett. Amennyiben az előírt bejelentési kötelezettségét az ingatlanhasználó elmulasztja, a közszolgáltató a személyiadat- és lakcímnyilvántartásból a közszolgáltatási feladatainak ellátása, illetve jogának, jogos érdekének érvényesítése érdekében adatokat igényelhet. 2014-ben több olyan vizsgálata volt a NAIH-nak, amelyekben a közfeladatot ellátó szervek az adatigénylő beazonosításához szükséges további személyes adatokat kértek, vagy éppen civil szervezetek esetében a bírósági bejegyzésüket alátámasztó dokumentumok becsatolásától tették függővé az adatigénylés teljesítését. A NAIH ezen ügyekben ismételten felhívta a közfeladatot ellátó szervek figyelmét arra, hogy a közérdekű adatok megismeréséhez és terjesztéséhez való jog jogosultja bárki lehet. Az önkormányzatokkal kapcsolatos vizsgálatok során 2014-ben is

folytatódott az a kedvezőtlen tendencia, hogy a személyi, anyagi és infrastrukturális nehézségek alapvetően kihatnak a transzparenciát garantáló intézkedések végrehajtására.²²⁸

2015

2015-ben folytatódott az új általános adatvédelmi rendelet (GDPR) és a bűnügyi adatvédelmi irányelv²²⁹ előkészítése. Az új adatvédelmi rendelet és adatvédelmi irányelv szövegének véglegesítésével előkészítésre került az egyes tagállamok közötti szorosabb együttműködés és egységes fellépés, ugyanakkor az adatvédelem alapelvei, az adatok kezelésének jogalapjai gyakorlatilag nem változtak.

Az Arcades-projekt keretében 200 magyar pedagógus számára kétnapos szemináriumot szervezett a NAIH és elkészült egy adatvédelmi oktatási kézikönyv is. A Hatóság 2015-ben 67 ügyben folytatott hatósági eljárást, összesen 22 eljárást zárt le, amelyből 20 esetben állapított meg jogsértést és 19 esetben szabott ki bírságot. A 2015-ös évben kiszabott összes bírság összege: 94.000.000 forint.²³⁰

A konzultációs tárgyú megkeresések egyik része állami-, önkormányzati szervektől, illetve magán adatkezelőktől, társadalmi- illetve gazdálkodó szervezetektől érkezik, a másik rész az adatkezeléssel érintett, vagy arról egyébként értesülést szerző magánszemélyektől, akik nem kérnek vizsgálatot, vagy az ügyekben nem állnak fenn a vizsgálat megindításának feltételei. Az ilyen ügyekben megfogalmazott tájékoztatásoknak, álláspontoknak fontos szerepe volt abban, hogy a jogérvényesítő, jogkövető magatartást erősítse, és ezáltal hatékonyan hozzájárul a jogsértések megelőzéséhez, megszüntetéséhez vagy a lehető legjobb adatkezelési gyakorlat kialakításához, továbbá az érintettek figyelmét ráirányította az egyéni jogérvényesítés, tájékoztatás, módosítás, vagy adattörlés kérésének lehetőségére, az adatvédelmi jogtudatosság fontosságára.²³¹

A technika fejlődésének hatására a munkavállalók technikai ellenőrzéssel történő megfigyelése egyre könnyebben megvalósítható, és a munkáltatók gyakran éltek is a technika adta lehetőségekkel. Jelentős volt a munkavállalók elektronikus

²²⁸ A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2014. évi beszámolója. 93. p.

²²⁹ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2016/680 irányelve (2016. április 27) a személyes adatoknak az illetékes hatóságok által a bűncselekmények megelőzése, nyomozása, felderítése, a vádeljárás lefolytatása vagy büntetőjogi szankciók végrehajtása céljából végzett kezelése tekintetében a természetes személyek védelméről és az ilyen adatok szabad áramlásáról, valamint a 2008/977/IB tanácsi kerethatározat hatályon kívül helyezéséről

²³⁰ A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2015. évi beszámolója. 20. p.

²³¹ A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2015. évi beszámolója. 11. p.

kommunikációjának, az e-mail és internet használatának ellenőrzésére irányuló beadványok száma. Növekvő számban érkeztek a munkavállalók által használt mobiltelefonok cellainformációi által közvetített adatkezeléseket, valamint a munkavállalók által használt gépjárművekben alkalmazott GPS helymeghatározó rendszereket érintő beadványok is. A munkavállalók kamerával történő megfigyelésére irányuló beadványok száma szintén emelkedett.²³²

Továbbra is élénk érdeklődés mutatkozott a közfeladatot ellátó szervek által megrendelt, közpénzből fizetett tanulmányok iránt, ezen adatigénylések megtagadása miatt többen kezdeményeztek vizsgálatot.

Érdemi előrelépés az adatigénylések teljesítésével felmerülő költségek megállapításával kapcsolatban, hogy a Nemzetgazdasági Minisztérium Adóügyekért Felelős Államtitkársága állásfoglalásában rögzítette, hogy mivel az adatigénylés teljesítése közhatalmi tevékenységnek minősül az ÁFA-törvény alapján, kivételként kell kezelni az adatigénylések költségtérítésért felszámított díjat az ÁFA-kötelezettség alól.²³³

Számos önkormányzat képviselő-testülete önkormányzati rendeletben kívánta elrendelni az önkormányzati képviselők, a polgármester, illetve az önkormányzat legalább többségi tulajdonában lévő gazdasági társaságok, illetve minden önkormányzati fenntartású intézmény vezetője által kötelezően tett vagyonynyilatkozat honlapon való közzétételét. A NAIH nem támogatta azoknak a kezdeményezéseknek az elfogadását, ahol az önkormányzat képviselő-testülete a vagyonynyilatkozatok nyilvánosságra hozatalának módját, őrzését, megismerhetőségét önkéntes alapon akarta felülmúlni a törvényi szabályozás ellenében. A közfeladatot ellátó személyek, a képviselők és polgármesterek vagyonával kapcsolatos nyilvánosság kérdése újból és újból előhozza a vagyonynyilatkozatok bárki általi megismerhetőségének kérdését. A közfeladatot ellátó személyek vagyonynyilatkozata közérdekből nyilvános, amelyet bárki számára megismerhetővé kell tenni, de az adóhatóság által lefolytatott vizsgálat eredménye csak akkor nyilvános, ha az adóhatóság vizsgálata tartalmaz olyan megállapításokat, amelyek a nemzeti vagyonra vonatkoznak.

A Hatóság 2015-ös jogszabály-véleményezései közül az Infotv. módosítás és a nagy állami projektekhez kapcsolódó jogi szabályozások előkészítése emelhető ki.²³⁴ Megállapítható, hogy az újonnan hatályba lépett szabályozás a lehetőségek keretei között, nagy vonalakban összhangban van a Hatóság törekvéseivel, azaz

²³² A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2015. évi beszámolója.

²³³ A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2015. évi beszámolója. 57. p

²³⁴ A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2015. évi beszámolója. 74. p

- az európai jogfejlődés recepciójával,
- a szabályozás összhangba hozásával a XXI. század infokommunikációs technológiai kihívásaival,
- a szabályozás egyszerűsítésével és az adatkezelők felesleges adminisztratív terheinek csökkentésével.

2015-ben folytatódott a központi biometrikus arcképprofil nyilvántartás létrehozására irányuló törvény²³⁵ előkészítése és sor került annak kihirdetésére. A központi biometrikus arcképprofil nyilvántartáshoz hasonlóan több éves folyamat eredményeként a Nemzeti Egységes Kártyarendszer (NEK) és e-kártya személyazonosító igazolvány (e-SZIG) jogi szabályozásának előkészítése is véget ért 2015-ben. E két szabályozási tárgyat adatvédelmi szempontból összekapcsolja az egységes infokommunikációs technológiai háttér, amit az is alátámaszt, hogy a törvény főszabályként a NEK elsődleges kártyájára vonatkozó szabályokat rendeli alkalmazni az e-SZIG-re.

A Belügyminisztérium 2015-ben egy egységes, kódex jellegű elektronikus ügyintézési törvény tervezetét készítette elő. A Hatóság megítélése szerint az „*Egységes Digitális Ügyintézési Tér*” (a továbbiakban: EDÜT) koncepció a Nemzeti Egységes Kártyarendszerhez (NEK) hasonlóan olyan fejlesztést irányoz elő, amelyben a korszerű informatikai technológiák alkalmazásának megalapozása és társadalmi szintű elterjesztése fokozott állami szerepvállalás mellett történik.

Az Országgyűlés elfogadta 2015-ben a Paks II. törvény²³⁶ adatokhoz való hozzáférésre vonatkozó szabályait. Hatóság álláspontja szerint kétségtelen, hogy a paksi atomerőmű-bővítés stratégiai fontosságú az ország hosszú távú villamos-energia ellátása szempontjából, továbbá a nukleáris energiatermelés biztonsága elsődleges prioritást igényel. Emiatt a beruházással kapcsolatos közérdekű adatok egy részének nyilvánossága az Infotv. 27. § (2) bekezdésében foglaltak szerint külön törvényben korlátozható. A Hatóság álláspontja szerint a Paks II. tv. 5. §-ának előbb ismertetett sajátosságai miatt különleges felelősség hárul az adatkezelőre abban, hogy a közérdekű adatok megismeréséhez való jog korlátozása ne lépje túl a szükséges mértéket. Ezért a Hatóság kezdeményezte, hogy az adatkezelő hozzon létre egy olyan internetes portált, amelyen a közvélemény tájékoztatása érdekében egy helyen, folyamatosan, elektronikus formában, ingyenesen, letölthető és kimásolható módon bárki számára hozzáférhetővé teszi a beruházás előkészítése és végrehajtása során keletkező,

²³⁵ 2015. évi CLXXXVIII. törvény - az arcképelemzési nyilvántartásról és az arcképelemző rendszerről.

²³⁶ 2015. évi VII. törvény a Paksi Atomerőmű kapacitásának fenntartásával kapcsolatos beruházásról, valamint az ezzel kapcsolatos egyes törvények módosításáról

különösen a beruházás környezeti hatásaira, valamint a közpénzek felhasználására vonatkozó adatok és dokumentumok mindenkor lehető legszélesebb körét.

2016

2016-ban kétéves előkészítés után elfogadták az új általános adatvédelmi rendeletet (GDPR) és a bünygyi adatvédelmi irányelvet, ezzel megkezdődött a kétéves felkészülés azokra az új eljárási és anyagi jogi mechanizmusokra, melyek a személyes adatok kezelésének folyamatát gyorsabbá, hatékonyabbá teszik. A Rendelet 2016. május 24. napjától hatályos, azonban 2018.

május 25. napjától kell alkalmazni.²³⁷

2016-ban is sok állami, önkormányzati szervvel, ezek többségi tulajdonában álló gazdasági társasággal szemben kellett vizsgálatot folytatni, felszólítással élni, illetve amennyiben a Hatóság intézkedéseinek nem volt fogantja, úgy jelentésben összegezni a mulasztásokat. Az az állami, illetve önkormányzati tulajdonban álló gazdasági társaságok legtöbbször a közérdekű adatigénylések teljesítésének kötelezettségével szemben azzal védekeztek, hogy ők nem minősülnek közfeladatot ellátó szervnek, mert nincs jogszabályban meghatározott feladatkörük. Az Alkotmánybíróság a 6/2016. (III. 11.) AB határozatban kifejtette: az információszabadság szempontjából csak az számít, hogy az adott szerv közérdekű adatot kezel, s önmagában ennél fogva terheli – a közérdekű adatok megismeréséhez való jog érvényesülése érdekében – az adatigény teljesítésére vonatkozó kötelezettség.

A NAIH 2016-ban is számos olyan ügyet kapott, amelyben azt kellett vizsgálnia, hogy a közfeladatot ellátó személyek bizonyos személyes adatai mennyiben ismerhetők meg. A beadványokban leggyakrabban az említett személyi kör részére adott egyedi, vagy rendszeres juttatások, illetőleg a vagyonnyilatkozatok nyilvánosságának kérdésköre merült fel.²³⁸

A Kormány 2016 folyamán fogadta el a közérdekű adat iránti igény teljesítéséért megállapítható költségtérítés mértékéről szóló 301/2016. (IX. 30.) Korm. rendeletet (Rendelet), amely 2016. október 15-én lépett hatályba. Az adatigénylések teljesítéséért felszámítható költségtérítés kapcsán mindenekelőtt hangsúlyozandó, hogy – az Infotv. rendelkezéseire tekintettel – annak megállapítása nem kötelező. Ezért minden esetben az

²³⁷ A GDPR részletes magyarázatáról lásd. Péterfalvi – Révész – Buzás (2018), és Jóri – Soós – Bártfai – Hári (2018), Bendik T. (2020) tanulmányait.

²³⁸ A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2016. évi beszámolója.

adott közfeladatot ellátó szerv dönti el, hogy él-e e joggal vagy sem. A Rendelet az Infotv. vonatkozó rendelkezésének megfelelően háromfajta költségelem felszámolását teszi lehetővé. A teljesítés során kizárólag a felhasznált adathordozó, a kézbesítés, valamint a munkaerőforrás ráfordítás költségeit lehet jogszerűen igényelni. Ezen túlmenően más költségelem nem vehető figyelembe, az ugyanis ellentétes lenne az Infotörvénnyel. Ezt azért tartottam fontosnak megjegyezni, mert a közadatok árazási modelljében ez meghatározó tényező lesz.

2006 után 2016. május 26-27-én ismét Budapesten a NAIH látta vendégül a több, mint 100 regisztrált képviselőjét az európai adatvédelmi hatóságoknak. A konferencián megvitatott két fő téma a nemzetbiztonsági szolgálatok személyes adatokhoz történő hozzáférése és a nemzetközi együttműködés kérdéskörei voltak.

A pilóta nélküli repülőgépeket (Unmanned Aircraft System (UAS) vagy Remotely Piloted Aircraft System (RPAS), összefoglaló nevükön drónokat Európában egyre gyakrabban használják polgári és kereskedelmi célokra különböző ágazatokban. 2015 végén az Európai Repülésbiztonsági Ügynökség (EASA) egy rendelet-tervezetet készített elő, amelyben a drónokat egy kockázati tényezőkön alapuló hatásvizsgálat alapján 3 kategóriára osztotta. Az egyes kategóriákra eltérő engedélyezési, felügyeleti és regisztrációs szabályokat határozott meg. Az adatvédelmi hatásoknak vizsgálatában és a szabályozási keret kialakításában a különböző nemzetközi szakmai műhelyeken keresztül a NAIH is rész vett. A hazai jogi szabályozásának kialakítása 2016-ban elkezdődött. A *légiközlekedésről szóló 1995. évi XCVII. törvény módosításáról szóló 2016. évi CXXXVI. törvényben* definiálták a drón fogalmát, és érvényre juttatták a NAIH véleményét, miszerint az adatkezelés során személyes adatot csak célhoz kötötten és csak meghatározott időpontra, földrajzi területre, személyi körre kiterjedően lehet gyűjteni és kezelni, ezzel összefüggésben pedig szükség van a légiközlekedési hatóság által lefolytatott engedélyezési eljárásra.²³⁹

2017

A GDPR alkalmazására való felkészülésben az Adatvédelmi Munkacsoport (a továbbiakban: 29-es Munkacsoport) 2017 folyamán iránymutatásokat dolgozott ki, amellyel segíteni kívánta a Rendelet egységes értelmezését. A Hatóság által 2017-ben folyt vizsgálati eljárások aránya 22%-ról 28%-ra növekedett, és a vizsgálati eljárás alá vont adatvédelmi

²³⁹ A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2016. évi beszámolója.

bejelentések 47 %-ában jogsértést állapított meg.²⁴⁰ A Hatósághoz 2017-ben is jelentős mennyiségű olyan bejelentés és konzultációs beadvány érkezett, amely az elektronikus megfigyelőrendszerekhez, kamerarendszerekhez kapcsolódó adatkezelésre vonatkozott. A „kamerás ügyek” jelentették ez évben is a leggyakoribb ügýtípust, arányában a legtöbb beadvány e tárgyban érkezett.

A GDPR 30. cikke az adatkezelők, illetve az adatfeldolgozók kötelezettségévé teszi, hogy a felelősségi körükbe tartozóan végzett adatkezelési tevékenységekről nyilvántartást vezessenek. Ez azt jelenti, hogy az adatkezelőknek, adatfeldolgozóknak a GDPR kötelező alkalmazásával, saját maguknak kell nyilvántartást vezetniük adatkezeléseikről, amit nem kell bejelenteniük az adatvédelmi hatósághoz, így az adatvédelmi nyilvántartásba történő bejelentési kötelezettség 2018. május 25-étől megszűnt.

Az elektronikus egészségügyi szolgáltatási térhez (EESZT) 2017. november 1-től informatikai rendszere útján csatlakozni köteles minden közfinanszírozott egészségügyi szolgáltató. Az EESZT-hez kapcsolódó adatkezelések sajátossága, hogy az elsődlegesen törvényi felhatalmazás alapján végzett adatkezelésnek tekinthető (Infotv. 5. § (2) c) pontja), amelyben az érintett döntése alapján érvényesülhet az érintett információs önrendelkezési joga. Az adatkezelés során az adatalany több, jelentős döntési jogkörrel rendelkezik, így például az ő belátásán múlik, ki milyen személyes és különleges adatait ismerheti meg. Az alapbeállítás szerint egy kezelőorvos csak a szakterülete szerint rá tartozó adatokhoz férhet hozzá, de a beteg a portálon keresztül szűkítheti vagy bővítheti a hozzáférhető adatokat.²⁴¹

2017-ben ismeretterjesztő munkájában a NAIH a 10 év alatti kisgyermekekre koncentrált. *Kulcsocska a net világához!* című tanulmánykötete arra tett kísérletet, hogy feltérképezze azokat a veszélyforrásokat, amik az óvodás- és kisiskolás korosztály magánéletét személyes adatainak védelmét és ezáltal egészséges fejlődését leginkább károsíthatja.

A Hatóság az elmúlt évekhez hasonlóan 2017-ben is kiemelten foglalkozott a közpénzek és a nemzeti vagyon kezelésére, felhasználására vonatkozó adatok nyilvánosságával. Ebben az évben a Hatóság tovább szélesítette, fejlesztette gyakorlatát a közérdekű adatigénylések teljesítéséért megállapítható költségtérítés szabályainak alkalmazási területén. A közfeladatot ellátó szervek esetenként oly módon alkalmazták a költségtérítés szabályait, amelyek több alkalommal is jogsértéshez vezettek.²⁴²

²⁴⁰ A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2017. évi beszámolója. 48. p.

²⁴¹ A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2017. évi beszámolója.

²⁴² A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2017. évi beszámolója.

2017-ben a Hatóság több kapcsolódó jogszabálytervezetet is véleményezett, amelyek közül a *Kormányzati Adattrezor* létrehozására irányuló előterjesztés emelendő ki. Az elektronikus ügyintézésre kötelezett szervek rendszeres adatmentésre kötelesek az informatikai rendszereikből, amelyet át kell adniuk megőrzésre a Kormányzati Adattrezor számára. A Kormányzati Adattrezor biztosítja a mentett adatállományok tárolását, vagyis az adatforrás szervek rendeltetésszerű működéséhez szükséges adatok megőrzését és visszaállíthatóságát arra az esetre, ha az adatátadó szervek valamelyikénél természeti katasztrófa, terrortámadás, vagy más ok folytán sérülnének vagy megsemmisülnének a feladatellátáshoz szükséges nyilvántartások. A Hatóság úgy ítélte meg, hogy a Kormányzati Adattrezor létrehozása ésszerű, legitim célt szolgál, ám adatvédelmi szempontból kockázatos, ha a szinte a teljes közigazgatás, az egészségügyi ellátórendszer, a bíróságok, továbbá a közszolgáltatást végző társaságok adatállományainak biztonsági mentései egy szerv birtokába kerülnek. Ezért a Hatóság javasolta a normaszöveg kiegészítését azzal, hogy az adatállományok átalakításához szükséges kulcsokat a Kormányzati Adattrezortól független szerv állítsa elő és közvetlenül – vagyis nem az őrzésért felelős szerv útján – juttassa el azokat az adatkezelőkhöz. Továbbá valamennyi adatkezelő szervezetet saját, egyéni kulccsal lássanak el, és egy kulcs ne legyen több alkalommal felhasználható, és tilos legyen harmadik szerv vagy személy tudomására hozni. Továbbá meg kell határozni az adatkezelő szervezetek kulcs kezeléssel (biztonságos tárolással) kapcsolatos feladatait is.²⁴³

Az 1004/2016. (I.18.) Korm. határozat alapján a KÖFOP 1.0.0. – VEKOP-15 kiemelt kormányzati projekt keretében a költségvetési szervek adminisztratív terheinek csökkentését célzó projektek között valósult meg a NAIH európai uniós kötelezettségeiből adódó jogszabályváltozást követő ügyviteli és eljárásrendi harmonizációja, információtechnológiai modernizációja. A projekt eredményeként létrejött a NAIH számára egy integrált, többnyelvű, intelligens ügyintéző és határozat-előkészítő modul, valamint sor került az adatvédelmi incidens-bejelentő rendszer teljes körű fejlesztésére, továbbá a rendszer informatikai, IT biztonsági és szervezeti implementációjára is.

2018

A Hatóság által 2018-ban 6411 új ügy került ügykezelésre. A Hatóság 2018. május 25-e és – az *információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló 2011. évi CXII.*

²⁴³ A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2017. évi beszámolója.

törvénynek (a továbbiakban: Infotv.) az Európai Unió adatvédelmi reformjával összefüggő módosításáról, valamint más kapcsolódó törvények módosításáról szóló 2018. évi XXXVIII. törvény (a továbbiakban: Módtv.) hatálybalépése, azaz – 2018. július 26-a közötti időszakban nem indított adatvédelmi hatósági eljárást, tekintettel arra, hogy a Hatóság eljárásának az általános adatvédelmi rendelet szabályaival való összhangja érdekében szükséges előírások hatálybalépésére csak a Módtv. megalkotását követően került sor.²⁴⁴ A Hatóság a jogszerű adatkezelési gyakorlat kialakítása érdekében tájékoztatást bocsátott ki a GDPR alkalmazásáról, továbbá több állásfoglalás született az adatvédelmi tisztviselőkkel, adatvédelmi nyilvántartással, szabállyal kapcsolatban.

Az Alaptörvényben felhatalmazott szervezet, a Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság – a Közigazgatás- és Közszolgáltatás-fejlesztési Operatív Program keretében megvalósuló KÖFOP-2.2.6-VEKOP-18-2019-00001 azonosító számú, Az információszabadság hazai gyakorlatának feltérképezése és hatékonyságának növelése című kiemelt projekt kedvezményezettjeként – „célul tűzte ki az információszabadsághoz fűződő alkotmányos jog magyarországi érvényesülésének átfogó, tudományos alaposságú feltérképezését, továbbá a kutatási megállapítások alapján a jogi és egyéb szolgáltató környezet javítását célzó koncepciók, javaslatok és eszközök kidolgozását”.²⁴⁵

A GDPR alapján a Hatóság feladatköre bővült az 58. cikk (3) bekezdése szerinti engedélyezési hatáskörökkel, melyeknek részletszabályait a nemzeti jogszabályok tartalmazzák. Ezen hatáskörök gyakorlása során adatkezelési engedélyezési eljárás lefolytatására kerül sor.²⁴⁶

A GDPR alkalmazandóvá válását követően megszűnt a Hatóság számára az adatvédelmi audit szolgáltatás nyújtásának lehetősége. A Módtv. viszont lehetőséget ad az adatkezelőknek és az adatfeldolgozóknak *adatvédelmi tanúsítási eljárásra*, az adatvédelmi tanúsítás során az adatkezelő feladata dokumentált módon alátámasztani a Hatóság által előre meghatározott és közzétett szempontrendszernek történő megfelelést. A Hatóság szervezetén belül a tanúsítással kapcsolatos feladatokat az e célra létrehozott szervezeti egység, az Elnöki Kabinet Adatvédelmi Tanúsítási Osztálya látja el, amelynek munkatársai információbiztonsági és adatvédelmi jogi kompetenciákkal egyaránt rendelkeznek.

A Hatósághoz 2018 végén több beadvány is érkezett a közösségi oldalakon, illetve a különböző sajtóorgánumban megjelent, tömegdemonstrációkon készült és az azokon

²⁴⁴ A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2018. évi beszámolója. 8. p.

²⁴⁵ A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2022. évi beszámolója. 4. p.

²⁴⁶ A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2018. évi beszámolója. 84. p.

megvalósított cselekményeket dokumentáló képfelvételek nyilvánosságra hozatalával összefüggésben. A NAIH álláspontja szerint a tömegrendezvényeken készült képfelvételek nem személyes célokra történő felhasználásának, mint adatkezelésnek a jogszerűségét a GDPR, az Infotv. és a Polgári Törvénykönyv szabályozza, a nem magáncélú felhasználáshoz kiemelendő a jogszerű adatkezelési cél és az ehhez kapcsolódó megfelelő jogalap meghatározása.

2018. április 9-10-én került sor a Berlini Munkacsoport 63. ülésére a Hatóság rendezésében Budapesten. A két nap során a következő napirendi pontok kerültek megtárgyalásra:

- közös álláspont megszövegezése adatvédelmi standardok kialakítására a határokon átnyúló bűnüldözési célú adatkérések során;
- vélemény megszövegezése az okosautók és intelligens közlekedési rendszerek adatvédelmi kihívásairól;
- intelligens infrastruktúra/városok adatvédelmi aggályainak áttekintése;
- vélemény megszövegezése mesterséges intelligencia adatvédelmi kihívásairól;
- intelligens játékok okozta adatvédelmi aggályok áttekintése;
- a szülői hozzájárulás beszerzésének kérdése a gyerekek felé irányuló adatkezelések során;
- intelligens TV és a magánszféra védelme.²⁴⁷

2018. november 26-27-én Budapesten került megrendezésre először az az „esetjogi gyakorlatok” bemutatását célzó nemzetközi találkozó („FOI Case Handling Workshop”), mely a közérdekű adatok nyilvánosságát felügyelő nemzeti intézmények munkatársait fogadta 11 országból.

A bírósági jogalkalmazás egységességének, a jogbiztonság erősítésének céljával a Kúrián 2018 végén megszületett „A közérdekű adatok kiadásával kapcsolatos perek” bírósági gyakorlatával foglalkozó joggyakorlat-elemző csoport összefoglaló véleménye.²⁴⁸

2018-ban megkezdődött a közszféra információinak további felhasználásáról szóló 2003/98/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv (PSI irányelv) felülvizsgálata. „A Hatóság tapasztalatai szerint Magyarország felkészültsége a nyílt hozzáférésű adatok („open data”) tekintetében a múltban nem minősült sikeresnek; annak ellenére, hogy az irányelv átültetése a hazai jogrendbe megtörtént, annak végrehajtása tekintetében számos hiányosság merül fel.”²⁴⁹

²⁴⁷ A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2018. évi beszámolója. 164. p.

²⁴⁸ A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2018. évi beszámolója. 109. p.

²⁴⁹ A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2018. évi beszámolója. 109. p.

2018-ban is az információs szabadság ügyeinek jelentős részét tették ki a költségtérítés jogalapját, és/vagy annak összezszerűségét vitató panaszok (39 db). Az adatkezelők között érintettek voltak minisztériumok (Pénzügyminisztérium, Agrárminisztérium, Emberi Erőforrások Minisztériuma), önkormányzatok, valamint állami és önkormányzati tulajdonú gazdasági társaságok, közintézmények. A megállapított költségtérítési összegek tág határok között mozogtak: a pár tízezer forintos tétel volt a leggyakoribb, de néhány kirívó esetben milliós nagyságrendekről is beszélhetünk (Magyar Államkincstár: 5.414.856,- forint; Magyar Rögbi Szövetség: 1.972.666,- forint; Szegedi Szabadtéri Nonprofit Kft: 891.540,- forint + ÁFA). A legmagasabb költségtérítést a XIX. kerületi Rendőrkapitányság állapította meg 11.482.319,- forint összegben, oly módon, hogy sem az adatigénylő, sem pedig a Hatóság kérésére nem részletezte a felmerülő költségelemeket.²⁵⁰

2018-ban a korábbi évekhez viszonyítva csökkent a véleményezett jogszabálytervezetek száma, a visszaesés elsősorban a kormányrendeleti és a miniszteri jogforrási szintű tervezeteket érintette, feltehetőleg a legutóbbi országgyűlési képviseléválasztásnak volt betudható.

A *Szitakötő projekt* egy az ország valamennyi településén jelen lévő, egységes központosított rendszerbe szervezett, a közterületeken tartózkodók, a közlekedők és a tömegközlekedési eszközökön utazók intenzív és tömeges megfigyelést lehetővé tevő képi megfigyelő rendszer létrehozására vonatkozik. Az elképzelések konkretizálására és törvényszövegbe foglalására 2018-ban került sor. A törvényszövegből nagyrészt hiányoztak az adatvédelmi garanciák, a NAIH kifogásolta, hogy nem derül ki a tervezetből, hogy a projekt koncepcionális tervezésekor vizsgálták-e azt, hogy a tervezett adatkezelési műveletek milyen adatvédelmi kockázatokkal járnak és milyen jogi szabályozási, valamint igazgatási és technikai intézkedésekkel lehetne azokat csökkenteni.

2018-ban indult el az a kormányzati kezdeményezés, amely egy olyan központi szolgáltatás platform létrehozását irányozta elő, amely a leendő magyarországi okos városokat hivatott kiszolgálni. A Kormányzati Adatközpont (KAK) kizárólagos feladatkörébe kívánják utalni az okos városok számára nyújtandó platform-szolgáltatások egy részének nyújtását és ezzel összefüggésben megtiltják a települési önkormányzatok számára, hogy ezekkel párhuzamos vagy alternatív szolgáltatásokat tartsanak fenn. Az Infotv.) 5. § (3) bekezdése alapján az okos város működéséhez kapcsolódóan szükséges kötelező adatkezelések törvényi szabályozást igényelnek. A Hatóság javasolta, hogy miután a pilot projekt hosszú távra

²⁵⁰ A Nemzeti Adatvédelmi és Információs szabadság Hatóság 2018. évi beszámolója. 120. p.

előretekintő fejlesztéseket tartalmaz, ezért célszerű lenne a jogszabályt az *ePrivacy Rendelet*²⁵¹ szabályozási tartalmának véglegessé válása után meghozni. Ezenkívül, a Hatóság széleskörű társadalmi vitát javasolt annak tisztázása érdekében, hogy elfogadhatónak tartják-e az állampolgárok és a helyi közösségek a centralizált kormányzati platformszolgáltatások monopolizált bevezetését. Továbbá felhívta a figyelmet arra, hogy az egységesítésnek és a centralizációnak számos előnye mellett vannak árnyoldalai is, így például az, hogy a központ bármilyen módon történő kiiktatásával (pl. üzemzavar, természeti katasztrófa, szabotázs stb.) megbénítható a rendszer működése. A Hatóság kifejezte aggodalmát, hogy rendkívül problematikusak a biometrikus arcképadatok kezelésére vonatkozó tervek, ugyanis a biometrikus személyazonosítás és ellenőrzés azon technológiák közé tartozik, amelyek jellegüknél fogva különösképp veszélyesek az állampolgárok alapvető jogaira. Az automatikus arcfelismerésen alapuló azonosítás és személyazonosság ellenőrzés nem igényli az érintett közreműködését, ezért rejtett megfigyelést tesz lehetővé. Az egyeztetések eredményeként a Hatóságnak számos kérdésben sikerült eredményt elérni, például a Belügyminisztérium törölte a tervezett okos város alkalmazások közül a rendezvényekre történő beléptetés során alkalmazandó biometrikus személyazonosság ellenőrzést.²⁵²

2018-ban az Európa Tanács 1981-ben elfogadott, a személyes adatok gépi feldolgozása során az egyének védelméről szóló úgynevezett 108-as Egyezménye (Magyarországon kihirdette az 1998. évi VI. törvény) korszerűsítésre került. Ez volt az első jelentős, az egyezményben részes államokra nézve kötelező erejű nemzetközi jogi dokumentum az adatvédelem terén. A korszerűsített egyezmény célja annak biztosítása, hogy a személyes adatok határokon átnyúló továbbítása megfelelő biztosítékokkal történjen, valamint, hogy egységességet teremtsen a nemzetközi normatív keretekkel, ideértve az európai uniós szabályozást is.

2019

2019-ben először, az adatvédelmi tisztviselők éves konferenciája első alkalommal elektronikus úton került lebonyolításra. A Hatóság előzetes kérdőíves felmérés eredményei

²⁵¹ COM(2017) 010 final. Javaslat AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS RENDELETE az elektronikus hírközlés során a magánélet tiszteletben tartásáról és a személyes adatok védelméről, valamint a 2002/58/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről (elektronikus hírközlési adatvédelmi rendelet).

²⁵² A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2018. évi beszámolója. 140. p.

és az adatvédelmi tisztviselők átlagos felkészültsége alapján meghatározta a konferencia tematikáját és összeállította a beérkezett kérdésekkel kapcsolatos iránymutatásokat is magába foglaló oktatóvideókat és írásbeli válaszokat.

2019-ban a NAIH-hoz közérdekű adat kiadásával kapcsolatos költségtérítés jogalapját, vagy annak összezszerűségét vitató 32 állampolgári panasz érkezett. Az adatkezelők között érintett volt a Pénzügyminisztérium, a Magyar Nemzeti Bank, a Közbiztonsági és Ellátási Igazgatóság, önkormányzatok, kormányhivatalok, valamint állami és önkormányzati tulajdonú gazdasági társaságok és közintézmények. A megállapított költségtérítés összegek tág határok között mozogtak: a pár tízezer forintos tétel volt a leggyakoribb, de előfordult több száz ezer forintos összeg, illetve néhány kirívó esetben milliós nagyságrendek is (Pécsi Sport Nonprofit Zrt.: 4.841.000.- forint; Magyar Honvédség Egészségügyi Központ: 3.805.000 forint; Országos Rendőr-főkapitányság: 2.966.575.- forint). A legmagasabb költségtérítést a Magyar Tenisz Szövetség közel 9 millió forint összegben állapította meg.²⁵³ 2019 az önkormányzati választások éve volt és már a megelőző időszakban érezhetővé vált a felfokozott választópolgári érdeklődés a helyhatósági működés átláthatóságával kapcsolatban. A NAIH készített az önkormányzati testületek működésének nyilvánossága témájában egy tájékoztató anyagot, amelynek teljes²⁵⁴ változata elérhető a Hatóság honlapján. A tájékoztató kiemeli az adatelv érvényesülését az iratelvvel szemben, részletesen kitér a zárt ülés feltételeire, az önkormányzati képviselő adatmegismerési jogára, a szociális ügyek nyilvánosságára, az önkormányzati bérlakásokról kiadható információkra és eligazítást nyújt a kötelezően közzéteendő adatokról, valamint az anonimizálás kötelezettségéről.

A Hatóság azt észlelte, hogy 2019. folyamán jelentősen lecsökkent az előkészítés alatt álló jogszabálytervezetek hozzáférhetősége a nyilvánosság, az állampolgárok számára. A Hatóság képviselt álláspontja szerint a jogszabály-tervezetek tartalma olyan közérdekű adat, amely nyilvánosságához nyomós közérdek fűződik. A közérdekű adatok megismerhetősége tehát a közhatalom, a közügyek intézésének áttetszőségét, mint alapvető demokratikus intézmény garantálását is jelenti. A Hatóság a rendelkezésére álló eszközökkel élve a jogszabály-tervezetek közigazgatási egyeztetése során jelzi az egyeztetésért felelős minisztériumnak azt, ha elmaradt az adott előterjesztés közzététele.

A STAR projekt („Supporting Training Activities on the data protection Reform”) az Európai Unió társfinanszírozásában, a Jogok, Egyenlőség és Polgárság 2014-2020 (REC-

²⁵³ A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2019. évi beszámolója. 104. p.

²⁵⁴ [NAIH-2019-6273-3--taj_onkormanyzati_testuletek_mukodesenek_nyilvanossagarol.pdf](#)

RDAT-TRAI-AG-2016) program égisze alatt futott 2017. november 1. - 2019. október 31. között. A STAR projekt az adatvédelmi hatóságok, valamint egyéb érintettek részére, kifejezetten az adott szektor igényeinek és kihívásainak megfelelő, illetve ehhez könnyen adaptálható módon új képzési anyagokat állított össze az általános adatvédelmi rendelet megfelelő alkalmazásának elősegítése érdekében. A képzési anyagok mellett kidolgozásra került egy kézikönyv is, amely útmutatást tartalmaz az oktatók számára a STAR képzési anyagainak használatához, valamint tartalmaz egy listát a többi GDPR képzés minőségének és átfogóságának értékeléséhez.

A STAR II projekt, amely 2018. augusztus 1. és 2020. július 31. között zajlott, ugyanezen program keretében valósult meg. Ebben az időszakban a partnerek azt értékelték, hogy az uniós adatvédelmi hatóságok hogyan segítik a kis- és középvállalkozásokat (kkv-k) a GDPR betartásában. Ezenkívül útmutatót készítettek az adatvédelmi hatóságoknak a kkv-kkal való kapcsolattartásában.²⁵⁵

2020

2020. év a pandémia jegyében telt és ez világviszonylatban az élet minden területén éreztette hatását. Világszerte az adatvédelmi hatóságoknak reagálni kellett a különféle kihívásokra, így a NAIH is tájékoztatókat bocsátott ki a digitális oktatás, kötelező testhőmérséklet mérés, a válsághelyzettel összefüggő egyéb korlátozások tárgyában. A közérdekű adatok tekintetében szintén sok kérés, panasz érkezett, a járvánnyal kapcsolatos adatok nyilvánossága számos kérdést felvetett.

2020. novemberében hívta össze a Hatóság elnöke az adatvédelmi tisztviselők éves konferenciáját. A GDPR alkalmazandóvá válását követően a korábbinál jelentősen több résztvevő számára kellett az egységes joggyakorlat kialakítása érdekében a képzést elérhetővé tenni, valamint a járványügyi helyzetre való tekintettel 2020. évben ismét kizárólag elektronikus úton került lebonyolításra az adatvédelmi tisztviselők éves konferenciája.

2020 év folyamán a Hatóság a koronavírus járvány első és második hulláma során több állásfoglalást és tájékoztatót tett közzé a honlapján az adatvédelmi tudatosság növelése céljából.²⁵⁶

²⁵⁵ A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2019. évi beszámolója. 169. p.

²⁵⁶ *A koronavírussal kapcsolatos adatkezelésekről* szóló első, 2020. március 10. napján közzétett tájékoztató ([NAIH_2020_2586.pdf](#))

Az Országgyűlés 2020. december 15. napján fogadta el *a pilóta nélküli légi járművek üzemelésével összefüggő egyes törvények módosításáról szóló 2020. évi CLXXIX. törvényt*. Az uniós szabályozás tagállami hatáskörbe utalja az olyan földrajzi területek kijelölését, amelyek fölött tiltani vagy korlátozni lehet a drónok megjelenését, illetve a tagállamok meghatározhatják azokat a területeket, ahol a drónok használatát különböző feltételekhez kötik. A hazai szabályozás – légtér kijelölése, hatósági engedélyek, nyilvántartások – lehetőséget teremt a jogalkalmazó számára, hogy a drón forgalmat kontroll alatt tartsa, ellenőrizhesse azt és jogszabálysértő esemény bekövetkeztekor fellépessen.

Nagy nemzetközi jelentőségű esemény az Európa Tanács *közérdekű adatot tartalmazó iratokhoz való hozzáférésről szóló Egyezményének (CETS No. 205., Magyarországon kihirdette a 2009. évi CXXXI. törvény)* 2020. december 1-jén történt hatályba lépése. 2021 elején kezdte meg munkáját a 10-15 főből álló független szakértői csoport, melynek feladata az Egyezmény végrehajtásának monitorozása.

Tekintettel az évről évre visszatérő kérdésekre – különös tekintettel a polgármester, alpolgármester és az önkormányzati képviselők körére –, a NAIH 2020-ban honlapján közzétett egy összefoglaló tájékoztatót a vagyonyilatkozatok megismerhetőségéről.²⁵⁷ Az Infotv. 1. számú melléklete jelenleg nem rendelkezik arról, hogy az önkormányzati képviselők vagyonyilatkozatát kötelezően közzé kell tenni. Ugyanakkor semmilyen rendelkezés nem tiltja, hogy a helyi önkormányzatok egyedi közzétételi listában rendeljék el a vagyonyilatkozatok közzétételét.

A Kormány 40/2020. (III. 11.) Korm. rendeletben veszélyhelyzetet hirdetett, amely március 11-től június 18-ig tartott, majd november 3-án ismét veszélyhelyzet kihirdetésére került sor a 478/2020. (XI. 3.) Korm. rendeletben. Ezen időszakban a Hatóság folyamatosan részt vett a veszélyhelyzet kihirdetésével összefüggő jogszabálytervezetek véleményezésében. A veszélyhelyzettel kapcsolatban fontos kiemelni, hogy az Alaptörvény 53. cikk (2) bekezdése szerint a Kormány a veszélyhelyzetben rendeletet alkothat, amellyel – sarkalatos törvényben meghatározottak szerint – egyes törvények alkalmazását felfüggesztheti, törvényi rendelkezésektől eltérhet, valamint egyéb rendkívüli intézkedéseket hozhat. Ez alapján a felhatalmazás alapján került sor *a veszélyhelyzet idején az egyes adatvédelmi és*

A digitális távoktatás adatvédelmi és adatbiztonsági vonatkozásairól készített, és 2020. szeptember 30. napján közzétett második tájékoztató ([Tajekoztato-a-digitalis-tavoktatas-adatvedelmi-vonatkozasairol 2020-09-30.pdf](https://www.naih.hu/Tajekoztato-a-digitalis-tavoktatas-adatvedelmi-vonatkozasairol-2020-09-30.pdf) ([naih.hu](https://www.naih.hu)))

A testhőmérséklet méréssel kapcsolatos tájékoztató. 2020. október 14. napján közzétett harmadik tájékoztató. ([NAIH-2020-7465.pdf](https://www.naih.hu/NAIH-2020-7465.pdf))

²⁵⁷ https://www.naih.hu/files/Tajekoztato_a_vagyonnyilatkozatok_megismerhetosegerol.pdf

adatigénylési rendelkezésektől való eltérésről szóló 179/2020. (V. 4.) Korm. rendelet hatályba lépésére is. A kormányrendelet a közérdekű és a közérdekből nyilvános adatok megismerését a veszélyhelyzet idejére korlátozta a következők szerint. A veszélyhelyzet megszűnéséig az Infotv. 28. § (1) bekezdésétől eltérően a közérdekű adat megismerése iránti igényt szóban nem lehet benyújtani, valamint az adatigénylés csak akkor teljesíthető az igénylő által kívánt formában, ha az egyébként nem jár az igénylőnek az Infotv. szerinti közfeladatot ellátó szerv előtti személyes megjelenésével. A közérdekű és közérdekből nyilvános adat megismerésére irányuló igénynek az adatot kezelő szerv az igény beérkezését követő 45 napon belül tesz eleget, ha valószínűsíthető, hogy az igénynek az Infotv. 29. § (1) bekezdése szerinti határidőben való teljesítése a veszélyhelyzettel összefüggő közfeladatai ellátását veszélyeztetné. Erről az igénylőt az igény beérkezését követő 15 napon belül tájékoztatni kell. A határidő egy alkalommal 45 nappal meghosszabbítható, ha az igénynek a (3) bekezdés szerinti határidőben való teljesítése az Infotv. szerinti közfeladatot ellátó szervnek a veszélyhelyzettel összefüggő közfeladatai ellátását továbbra is veszélyeztetné. Erről az igénylőt a (3) bekezdésben meghatározott határidő leteltét megelőzően tájékoztatni kell.

2020-ban a Kormány létrehozta a Nemzeti Adatvagyon Ügynökséget (NAVÜ), és előkészítette a nemzeti adatvagyonról szóló törvény tervezetét, amelyről a Hatóság is véleményt nyilvánított. A NAVÜ feladata többek között, hogy adatelemzési szolgáltatást végezzen a kormányzat, a piac és az állampolgárok részére. Annak érdekében, hogy a személyes adatok védelme teljes mértékben érvényesüljön az adatszolgáltatás során, és azokat közvetetten sem ismerhesse meg arra nem jogosult szervezet, a személyes adaton alapuló adatbázis-összekapcsolással összefüggő igények esetén a személyes adatokat kezelő együttműködő szerv a kijelölt kulcsszolgáltató szervezet szolgáltatását igénybe véve, köteles a személyes adatokat tartalmazó nyilvántartások megfelelő anonimizálását elvégezni, és az adatokat ilyen módon a Nemzeti Adatvagyon Ügynökség részére továbbítani.

A Hatósághoz 2020-ban 784 ügy érkezett más tagállami hatóságoktól az IMI (Belső Piaci Információs Rendszer) rendszeren keresztül, melyeknek körülbelül negyedében találta magát érintett hatóságnak. A Hatóság 11 eljárásban szerepelt fő felügyeleti hatósággént. A fő felügyeleti hatóságok a saját eljárásjogi szabályaik alapján kivizsgálják a panaszt és az ügyben egy döntéstervezetet készítenek. A döntéstervezetet minden érintett hatóságnak lehetősége van négy héten belül véleményezni megjegyzések vagy releváns és megalapozott kifogások formájában. Ha egy döntéstervezettel szemben nem érkezik kifogás, a fő

felügyeleti hatóság jogerős döntésként megküldi a végleges verziót az összes tagállami hatóságnak.

Az Európai Bizottság a teljes EU digitális ágazat megújítását tűzte ki a 2020. február 19-én közzétett, rendkívül ambiciózus digitális csomagjának meghirdetésével. A digitális csomag része egyik oldalról a digitális piac szabályozása a már elfogadott Digitális Szolgáltatásokról szóló Jogszabály (Digital Services Act, DSA)²⁵⁸ és Digitális Piacokról szóló Jogszabály (Digital Markets Act, DMA)²⁵⁹ révén. A digitális csomag része még a tárgyalás alatt lévő Mesterséges Intelligencia Jogszabály (AI Act)²⁶⁰, amely a sokszor fekete dobozként működő és nehezen vagy semennyire nem átlátható, de a fejlődés és digitális szuverenitás szempontjából nélkülözhetetlen MI technológia szabályozását tűzte ki célul. A digitális szuverenitás része az EU-n belüli innováció segítése olyan nagy adatbázisok segítségével, amelyek jelentős és eddig soha nem látott fejlesztéseket tesznek lehetővé. Az ezekhez hozzáférés megfelelő szabályozásán múlik mind az EU-s vállalkozások versenyképessége, mind az alapjogok megfelelő védelme. Ezen témakörben került elfogadásra az állami adatbázisok tekintetében az Adatkormányzási Jogszabály (Data Governance Act)²⁶¹, és van tárgyalás alatt a magánadatokhoz történő magáncélú és állami hozzáférés tekintetében az Adatjogszabály (Data Act)²⁶². Ennek előzménye Magyarországon a jelenleg is hatályos nemzeti adatvagyonról szóló 2021. évi XCI. törvény, amely már az Adatkormányzási Jogszabályt megelőzően nagyon hasonló szabályokat állapított meg tagállami szinten az innováció fellendítése céljából. A digitális szuverenitás szempontjából elengedhetetlen a rosszindulatú harmadik felekkel szembeni védelem is. E körben a Kiberbiztonsági Jogszabályhoz (Cybersecurity Act)²⁶³ kapcsolódóan az európai felhőszolgáltatásokkal kapcsolatos tervezett szabályozások vannak készülóban. Az említett jogszabályok

²⁵⁸ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2022/2065 Rendelete (2022. október 19.) a digitális szolgáltatások egységes piacáról és a 2000/31/EK irányelv módosításáról (digitális szolgáltatásokról szóló rendelet)

²⁵⁹ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2022/1925 Rendelete (2022. szeptember 14.) a digitális ágazat vonatkozásában a versengő és tisztességes piacokról, valamint az (EU) 2019/1937 és az (EU) 2020/1828 irányelv módosításáról (digitális piacokról szóló jogszabály)

²⁶⁰ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2024/1689 Rendelete (2024. június 13.) a mesterséges intelligenciára vonatkozó harmonizált szabályok megállapításáról, valamint a 300/2008/EK, a 167/2013/EU, a 168/2013/EU, az (EU) 2018/858, az (EU) 2018/1139 és az (EU) 2019/2144 rendelet, továbbá a 2014/90/EU, az (EU) 2016/797 és az (EU) 2020/1828 irányelv módosításáról (a mesterséges intelligenciáról szóló rendelet)

²⁶¹ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2022/868 Rendelete (2022. május 30.) az európai adatkormányzásról és az (EU) 2018/1724 rendelet módosításáról (adatkormányzási rendelet)

²⁶² Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2023/2854 Rendelete (2023. december 13.) a méltányos adathozzáférésre és -felhasználásra vonatkozó harmonizált szabályokról, valamint az (EU) 2017/2394 rendelet és az (EU) 2020/1828 irányelv módosításáról (adatrendelet)

²⁶³ Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2019/881 Rendelete (2019. április 17.) az ENISA-ról (az Európai Unió Kiberbiztonsági Ügynökségről) és az információs és kommunikációs technológiák kiberbiztonsági tanúsításáról, valamint az 526/2013/EU rendelet hatályaon kívül helyezéséről (kiberbiztonsági jogszabály)

tervezeteinek véleményezése során a Hatóság adatvédelmi- és információszabadságot érintő kérdések tekintetében is aktívan vett részt a szakdiplomataik által képviselt magyar álláspontok kialakításában.

2021

Ebben az évben ünnepelte a Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság megalakulásának 10. évfordulóját. 2021. december 7-én került megrendezésre adatvédelmi tisztviselők számára az éves adatvédelmi konferencia. A járványügyi helyzetre és a nagyszámú részvételre jogosultak tekintettel hibrid módon, 50 fő személyes – és több száz fő online – részvételével került lebonyolításra a rendezvény.

A Hatóság az Infotv. 51/A. §(1) bekezdése alapján hivatalból vizsgálatot indított az úgynevezett „Pegasus” nevű kémprogram Magyarországon történő alkalmazásával kapcsolatban. A hírek arról szóltak, hogy egy tényfeltáró újságírókból álló nemzetközi csoport az Amnesty International jogvédő szervezettel közösen hozzájutott az NSO ügyfeleinek tevékenységével kapcsolatos, 50 000 célszemély telefonszámát tartalmazó adatbázishoz, amelyben a Direkt36 oknyomozó portál cikke szerint 300 magyar állampolgár személyes adatai is megtalálhatóak voltak. A tényfeltáró cikk szerint a körülmények arra utaltak, hogy a magyar hatóságok használták a kémszoftvert a magyarországi célpontok ellen, még hozzá – megítélésük szerint – jogellenesen újságírók, jogvédők, ellenzéki politikusok, ügyvédek és üzletemberek megfigyelésére. A Hatóság vizsgálatáról készült egy nyilvános összefoglaló, amely tartalmazza a Hatóság megállapításait. A Hatóság rendelkezésére álló adatok alapján megállapítható, hogy a vizsgálat tárgyát képező eszköz alkalmazását Magyarországon a Nemzetbiztonsági Szakszolgálat hajtotta végre. A Nemzetbiztonsági Szakszolgálat törvényben meghatározott feladata a titkos információgyűjtés eszközeinek és módszereinek, illetve a leplezett eszközök alkalmazására feljogosított szervezetek munkájának támogatása speciális szolgáltatások biztosítása útján. A Hatóság az adatkezelőknél a vizsgált esetekben történt adatkezelések tekintetében nem tárt fel jogellenességet. A sajtóhírekben hivatkozott 300 telefonszámot tartalmazó listát az Amnesty International Nemzetközi Titkársága nem bocsátotta a Hatóság rendelkezésére a vizsgálat során, így annak létezéséről, az abban foglalt érintettek köréről vizsgálata során a Hatóságnak nem állt módjában megbizonyosodnia.²⁶⁴ A vizsgálat adatai alapján

²⁶⁴ A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2021. évi beszámolója. 93. p.

megállapítható, hogy a sajtóban, a „Pegasus” kémsoftver alkalmazásával érintettként azonosított személyek közül többek vonatkozásában is sor került az Nbtv. 56. §-a szerinti bírói vagy igazságügyért felelős miniszteri engedélyhez kötött titkos információgyűjtés végrehajtására. Sajnálatos módon a vizsgálat nem vezetett eredményre abban a kérdésben, hogy a magyar személyekhez köthető telefonszámok miként kerülhettek nyilvánosságra az úgynevezett Pegasus Project nevű tényfeltáró vizsgálat során, és a Hatóság azt sem tudta kétséget kizáróan bizonyítani, illetve kizárni, hogy adatvédelmi incidens történt-e az általa vizsgált adatkezelőknél. Mivel azonban nem zárható ki, hogy bűncselekmény történt, a Hatóság az Infotv. 70. § (1) bekezdése alapján büntetőeljárás megindítását kezdeményezte a nyomozó hatóságnál.

Siófok Város Önkormányzata arcfelismerésre képes mesterséges intelligenciával bővített, 39 kamerából álló kamerarendszert kívánt kiépíteni a siófoki Petőfi sétányon a közterület megfigyelése érdekében. A Hatóság eljárása során – az ügyfelek nyilatkozata és a helyszíni szemlén a kamerarendszerből a szemle időpontjában kinyert adatok alapján – arra a megállapításra jutott, hogy az arcfelismerésre képes mesterséges intelligencia alkalmazására a helyszíni szemle időpontjáig nem került sor az ügyfelek részéről. A Hatóság felhívta ugyanakkor az ügyfelek figyelmét, hogy a hatályos jogszabályok nem teszik lehetővé biometrikus adatokat kezelő közterületi térfigyelő rendszer működtetését Magyarországon. A Hatóság megállapította, hogy Siófok Közös Önkormányzati Hivatal és a Siófoki Rendőrkapitányság közös adatkezelőnek minősül, de nem jött létre a felek között olyan megállapodás, amely az adatkezelői kötelezettségek teljesítésével kapcsolatos feladatokat és felelősséget – így az üzemeltetés, az adatbiztonság, érintetti jogok teljesítésének, nyilvántartások vezetésének, és az incidensek kezelésének kérdéseit – rendezné. A Hatóság az eset összes körülményére figyelemmel, a személyes adatok jövőbeni védelme érdekében az adatfeldolgozó vonatkozásában bírság kiszabása mellett döntött, ezért az adatfeldolgozót az adatkezelő rendszerben jogellenesen végzett tevékenysége miatt 500. 000.-Ft, adatvédelmi bírság megfizetésére kötelezte.²⁶⁵

A KÖFOP-2.2.6-VEKOP-18-2019-00001 azonosítószámú, „*Az információszabadság hazai gyakorlatának feltérképezése és hatékonyságának növelése*” című kiemelt uniós támogatású projekt kedvezményezettjeként 2021 januárjában kezdődött a projekt megvalósítása. A projekt célkitűzései:²⁶⁶

²⁶⁵ A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2021. évi beszámolója. 96. p.

²⁶⁶ A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2021. évi beszámolója. 123. p.

- Sor kerül a Magyarországon működő, mintegy 3200 helyi (települési és területi) önkormányzat, valamint a 13 országos nemzetiségi önkormányzat információszabadsággal összefüggő gyakorlatának teljes körű felmérésére.
- A NAIH vizsgálja a közzétételi kötelezettségek érvényesülését a központi kormányzati igazgatási szerveknél, ezen belül is a minisztériumoknál, de külön vizsgálja még a kórházakat, a szakképzési centrumokat, valamint az igazságszolgáltatás egyéb szerveit és a külképviseleteket. Különös tekintettel a közpénzfelhasználásra és a pályázatok nyilvánosságára, a jogalkotás nyilvánosságára és az egészségügy átláthatóságára.
- További cél, hogy a Hatóság vizsgálja a közigazgatáson kívüli, de közpénzekkel gazdálkodó és/vagy közfeladatot ellátó szervezetek nyilvánosságra tartozó tevékenységeit. Ennek keretében vállalta kb. 1000 szervezet honlapjának áttekintését, a célcsoportnak egységes tartalommal próba-adatigénylések és online kérdőívek kiküldését, valamint minimum 50 mélyinterjú elkészítését.
- A Hatóság célja, hogy vizsgálja mindazon a jogi eszközök és mechanizmusok működését, melyekkel elősegíthető (kikényszeríthető) a közérdekű és közérdekből nyilvános adatokhoz való teljes körű hozzáférés.

2021-ben nagy számban fordultak elő turisztikai célú beruházások, támogatások nyilvánosságával kapcsolatos panaszok. A pályázatok nyilvánossága korlátozásának a Hatóság gyakorlatában visszatérően megjelenő indokai az üzleti titokra vagy a döntés megalapozására való hivatkozás. A közvéleményt is élénken foglalkoztató, jelentős közpénz felhasználásával járó szállodafejlesztési és szállodalétesítési pályázatok és a pályázati eljárás átláthatóságához jelentős közérdek fűződik, így a közvéleménynek jogos igénye, hogy ismerje legalább alapjaiban, mire fordítják az adófizetők pénzét és a benyújtott pályázatok eleget tesznek-e a pályázati felhívásban közzétett elvárásoknak. A nem nyertes pályázatokról kért adatok is vagy közérdekű vagy a Knyt.²⁶⁷ 3. §-a alapján közérdekből nyilvános adatok.

²⁶⁸ Általánosságban megállapítható volt, hogy a kedvezményezettek maguk a pályázati adatlapokat, az üzleti terv vezetői összefoglalóját, a helyzetértékelést, a célkitűzést, elvárt eredményt, a projekt bemutatására vonatkozó részből a jelenlegi státuszra vonatkozó szakaszt, a projekt költségvetésének főbb számait, a projekt időbeli ütemezését igen nagy számban tartották megismerhetőnek, jóval többet értékeltek kiadhatónak, mint a pályázat kiírója által eredetileg nyilvánosnak értékelt adatok köre.

²⁶⁷ 2007. évi CLXXXI. törvény - a közpénzekből nyújtott támogatások átláthatóságáról

²⁶⁸ A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2021. évi beszámolója. 151. p.

2021-ben Az EU információs rendszerei közötti átjárhatósági keret létrehozása érdekében született két új interoperabilitási rendelet:

1. *az uniós információs rendszerek közötti interoperabilitás kereteinek megállapításáról a határok és a vízumügy területén*²⁶⁹, továbbá a 767/2008/EK, az (EU) 2016/399, az (EU) 2017/2226, az (EU) 2018/1240, az (EU) 2018/1726 és az (EU) 2018/1861 európai parlamenti és tanácsi rendelet, valamint a 2004/512/EK és a 2008/633/IB tanácsi határozat módosításáról szóló, 2019. május 20-i (EU) 2019/817 európai parlamenti és tanácsi rendelet, és
2. *az uniós információs rendszerek közötti interoperabilitás kereteinek megállapításáról a rendőrségi és igazságügyi együttműködés, a menekültügy és a migráció területén*²⁷⁰, valamint az (EU) 2018/1726, az (EU) 2018/1862 és az (EU) 2019/816 rendelet módosításáról szóló, 2019. május 20-i (EU) 2019/818 európai parlamenti és tanácsi rendelet.

Az interoperabilitási rendeletek keretet hoztak létre, biztosítva ezáltal

- a) az Európai Határregisztrációs Rendszer (EES),
- b) a Vízuminformációs Rendszer (VIS),
- c) az Európai Utasinformációs és Engedélyezési Rendszer (ETIAS),
- d) az Eurodac,
- e) a Schengeni Információs Rendszer (SIS) és
- f) a harmadik országok állampolgáira vonatkozó Európai Bűnügyi Nyilvántartási Információs Rendszer (ECRIS-TCN) közötti átjárhatóságot.

Az interoperabilitási rendeletek által bevezetendő új funkciók:

- Európai Keresőportál (European Search Portal, ESP)
- Közös biometrikus megfeleltetési szolgáltatás (Shared Biometric Matching Service, BMS) A többszörös személyazonosság észlelése érdekében az érintett információs rendszerekben tárolt biometrikus adatok összevetését segíti elő.
- Többszörös-személyazonosság észlelő rendszer (Multiple-Identity Detector, MID)
- Közös Személyazonosítóadat-tár (Common Identity Repository, CIR)

²⁶⁹ 2021/C 158/37 Az uniós információs rendszerek interoperabilitása a határok és a vízumügy területén.

²⁷⁰ 2021/C 158/38 Az uniós információs rendszerek közötti interoperabilitás a rendőrségi és igazságügyi együttműködés, a menekültügy és a migráció területén.

Az interoperabilitási rendeletek megengedik, hogy a CIR-hez (Közös Személyazonosítóadat-tár) személyazonosítás céljából történő hozzáférést a tagállam úgy szabályozza, hogy a rendőri szerv felhatalmazást kapjon arra, hogy személyazonosítás céljából lekérdezést hajtson végre a CIR-ben az azonosítandó személytől vett biometrikus adatokkal (az ujjnyomatadatok és az arcképmás), az ellenőrzött személy jelenlétében. Emellett felhatalmazás adható a rendőri szervnek arra is, hogy természeti katasztrófa, baleset vagy terrortámadás esetén a személyazonosságukat igazolni nem tudó ismeretlen személyek vagy az azonosítatlan emberi maradványok azonosítása céljából e személyek biometrikus adataival lekérdezzék a CIR-t. Ennek megfelelően módosult a Rendőrségről szóló 1994. évi XXXIV. törvény (a továbbiakban: Rtv.), valamint felhatalmazást kapott a rendőrség határrendészeti szerve, hogy az EES-sel kapcsolatos feladatai miatt ellenőrizze a határátlépők biometrikus adatait.²⁷¹

2022

Az Országgyűlés 2022. november 8-i ülésnapján döntött az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló 2011. évi CXII. törvény módosításáról. A módosítás az Infotv-be ágyazva, speciális jelleggel meghatározza a közérdekű adat megismerésére irányuló igénnyel összefüggésben indítható pernek a perrendtartástól eltérő szabályait, valamint létrehozta a Központi Információs Közadat-nyilvántartást.

Az adatvédelemmel és információszabadsággal kapcsolatos konferencia 2022. december 8-án került megrendezésre a Hatósághoz bejelentett és az eseményre regisztrált adatvédelmi tisztviselők számára – 50 fő személyes részvétele mellett – online, élőben közvetített formában. Hat év után megszűnt a közfeladatot ellátó szervek azon lehetősége, hogy az adatigénylés teljesítése során felmerült munkaerő-ráfordítás költségét az adatigénylőre terheljék (a postaköltséggel kapcsolatos költségtérítés megállapításának lehetősége változatlanul megmaradt). A jogalkotó létrehozta a Központi Információs Közadat-nyilvántartást és ezzel párhuzamosan a Hatóságot új eljárási és szankcionálási jogkörrel (átláthatósági hatósági eljárás) ruházta fel 2023. február 28-tól.

²⁷¹ A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2021. évi beszámolója. 190. p.

2022 végén lezárult „Az információszabadság hazai gyakorlatának feltérképezése és hatékonyságának növelése” című kiemelt uniós támogatású projekt, mely keretében a Hatóság vizsgálta mindazon a jogi eszközök és mechanizmusok működését, melyekkel elősegíthető a közérdekű és közérdekből nyilvános adatokhoz való teljes körű hozzáférés.²⁷² Összegzőként elmondható, hogy az információszabadság hazai érvényesülése meglehetősen ellentmondásos képet mutat: míg a magyar szabályozási rendszer nemzetközi viszonylatban megfelelő – egyes esetekben kiemelkedőnek – mondható, és a felügyeleti és jogorvoslati szervek is megfelelően látják el szerepüket, addig jelentős hiányosságok kerültek napvilágra az adatkezelői oldalon, a kötelezettségek teljesítését érintő folyamatoknál. Az információszabadság hatékonyabbá válásához nem az elérhető információk körének bővítése, hanem a *ténylegesen releváns információk minél könnyebb elérhetősége és megismerhetősége* vezethet. További megállapítás, hogy az információszabadsággal kapcsolatos követelmények teljesítését jobban ösztönözné a *hatékony ellenőrzési, szankcionálási lehetőségek* alkalmazhatósága.

2023

2023-ban jelentős előrelépések történtek az uniós digitális jogszabálysomag elfogadására, melynek eredményeképpen a NAIH feladatköre is kibővült.

Magyarország 30. országgént ratifikálta az Európa Tanács megújított adatvédelmi egyezményét (ún. 108+ Egyezmény). A megújításnak két fő célkitűzése volt, az alapelvek változatlan tisztelete mellett a digitális korszak kihívásaira való reflektálás, valamint az egyezmény nyomon követési mechanizmusának megerősítése.

Az Országgyűlés 2023. december 13-i ülésnapján elfogadta a nemzeti adatvagyon hasznosításának rendszeréről és az egyes szolgáltatásokról szóló törvényt, melynek az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló 2011. évi CXII. törvényt érintő módosításai 2024. január 1. napján léptek hatályba. A módosítás a közfeladatot ellátó szervek, a helyi önkormányzatok, valamint a köztulajdonban álló gazdasági társaságok tekintetében egy új, a korábbihoz képest kibővített adatszolgáltatási kötelezettséget vezet be, melynek a kötelezett szervek minden év január 31-ig kötelesek eleget tenni, és az előző évre vonatkozóan adatot szolgáltatni.

²⁷² A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2022. évi beszámolója. 180. p.

Jelentős változás a Hatóság eszközei és eljárási hatékonysága tekintetében az, hogy az Infotv. módosítása által lehetővé vált meghatározott, súlyosan jogsértő esetekben weboldalak Hatóság általi „blokkolása”, vagyis ideiglenes hozzáférhetetlenné tétele, ennek elrendelése.

A 2023-as év a magyar információszabadság történetében a mérföldkövű jelzővel illelhető változás éve volt, ugyanis ebben az évben február 28-án nyílt meg a lehetőség arra, hogy a NAIH a közérdekű és a közérdekből nyilvános adatok megismeréséhez való jog érvényesülésének ellenőrzésére és elősegítésére kijelölt hazai felügyeleti szervként az interneten történő közzétételt érintően ún. átláthatósági hatósági eljárásban vizsgálja, illetve korrigálja az Infotv.-ben meghatározott új, különös közzétételi kötelezettség teljesítését. Ez az új jogintézmény egy új, az eddigiektől eltérően teljesen más szemléletet kíván meg a kötelezettektől és a NAIH-tól is, emellett pozitív hatással van/lehet a proaktív információszabadságra, elektronikus közzététel gyakorlatára, illetve a közérdekű adatok megismerhetőségének biztosítására is, mivel ráirányítja a figyelmet az alapvető jog még teljesebb és pontosabb érvényesülésének követelményére, illetve következményére.

Az Országgyűlés 2023. december 13-i ülésnapján fogadta el az Infotv. 30. §-ának új bekezdését, amely újabb elutasítási okokat biztosított a közfeladatot ellátó szervek számára, így 2024. január 1-től a szerv nem köteles kiadni az igényelt közérdekű, vagy közérdekből nyilvános adatot, ha az nincs a tényleges kezelésében és például az irányítása vagy felügyelete alatt álló közfeladatot ellátó szerv kezelésében lévő adat beszerzését, begyűjtését igényelné.

A köztulajdonban álló gazdasági társaságok takarékosabb működéséről szóló 2009. évi CXXII. törvényt is egy új, az adatok nyilvánosságának közérdekből történő korlátozását eredményező 3/A. §-al egészítette ki a jogalkotó. Ha a külföldi beruházások esetében a megkötött szerződések, továbbá az erre vonatkozó döntések előkészítésével, a szerződések megkötésével, módosításával, illetve megszüntetésével, összefüggésben keletkezett dokumentumokban, valamint a külügyi vagy külgazdasági kapcsolatok jövőbeli kialakítására, módosítására vagy megszüntetésére irányuló dokumentumokban, vagy az erre vonatkozó döntés előkészítése céljából keletkezett dokumentumokban szereplő: pénzügyi, műszaki és üzleti adatok megismerése Magyarország külügyi, külgazdasági érdekeinek illetéktelen külső befolyástól mentes érvényesítését vagy nemzetbiztonsági érdekeit veszélyezteti, akkor az azok közérdekű vagy közérdekből nyilvános adatként történő megismerése iránti igény teljesítését, – a megtagadás alapjául szolgáló közérdek

fennállásáig, de legfeljebb azok kelezésétől, vagy az aláírás napjától számított 10 évig – meg kell tagadni.²⁷³

2024

Az MI térnyerése a gépi tanulás, a természetes nyelvfeldolgozás és a képfelismerés területén elért áttörésekkel gyorsult fel, olyan fontos alkalmazási területekkel, mint a személyre szabott ajánlórendszerek vagy az önvezető autók. Az MI etikai és szabályozási kérdései egyre inkább előtérbe kerültek, ahogy a világ vezetői és a kutatók az MI fejlesztésének társadalmi hatásait próbálják kezelni.

2024-ben nagy érdeklődésre tartott számot a leplezett hangfelvételek készítése, valamint a települési közterületi térfigyelő rendszerek jogszerű használatának témaköre. Az általános adatvédelmi rendelet alapján a természetes személy hangja, valamint az arról készült felvétel az érintett személyes adatának, a személyes adaton elvégzett bármely művelet – például a hangfelvétel készítése, felhasználása, nyilvánosságra hozatala – adatkezelésnek minősül.²⁷⁴

2025-ben ünnepli a NAIH az adatvédelmi intézményrendszer fennállásának 30. évfordulóját Magyarországon. Ennek a jubileumnak a méltó megünneplésére a NAIH egy nemzetközi konferenciát szervez 2025. szeptember 15-16. között Budapesten, melyen bemutatásra és megvitatásra kerül az információs jogok múltja, jelene és jövője.

A 2025. évben indult új irat- és dokumentumkezelő rendszer. Ez magában foglalja a súlyozottan költséghatékony működést, a költségtervezést és hatékonyan segíti a belső (humán) erőforrás-allokációt. Megfelelően rugalmas és skálázható ahhoz, hogy a hatóság folyamatos, nem egyszer évközi feladatbővüléséhez igazodóan bővíthető vagy módosítható legyen.

5.2.2. *Tapasztalatok, feladat- és hatáskörfejlődés*

Adatvédelem

A hatósági átalakulás és működés, valamint az aktív nemzetközi szerepvállalás egyik pozitív hozadéka, hogy az új uniós adatvédelmi rendelet elfogadásakor nem hirtelen kellett

²⁷³ A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2023. évi beszámolója. 109. p.

²⁷⁴ A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2024. évi beszámolója.

létrehozni egy új közigazgatási szervet, és 2018-ban a NAIH a GDPR szerinti kötelezettségei ellátásának úgy tudott nekikezdeni, hogy már komoly hatósági tapasztalattal rendelkezett. Az Infotvénnyel bevezetett új jogalapok, az adatvédelmi audit, az aktívan használt bírságotlasi jogkör és az adatvédelmi hatósági ügyek egyértelműen megkönnyítették a 2018-as átállást. A hatósági jogalkalmazási munka folyamatosan fejlődött, a hatósági eljárások lefolytatása az esetről esetre felhalmozódott tapasztalatok révén egyre precízebbé vált, az eljárásjogi ismeretek, valamint a bírósági peres tapasztalatok is egyre bővültek.

Adatvédelmi audit

Az adatvédelmi auditokból levont általános tapasztalat az volt, hogy az adatkezelők nem kellően részletesen készítik el az adatvédelmi tájékoztatóikat, az érdekmérlegelési tesztjeiket és az adatfeldolgozásra irányuló szerződéseiket. A Hatóság ennek megfelelően ezeken a területeken próbált részletesebb iránymutatásokat adni. 2018-at követően adatvédelmi audit eljárás már volt nem folytatható, hiszen a GDPR alkalmazandóvá válását követően megszűnt a Hatóság számára az adatvédelmi audit szolgáltatás nyújtásának jogszabályi lehetősége.

Titokfelügyelet, minősített adatokkal kapcsolatos eljárások

A Hatóság minősített adatokhoz kapcsoló tevékenységét, szabályozását nem érintette a GDPR. Az Infotv. 2015-ben elfogadott és hatályba lépett módosítása, megváltoztatta a Hatóság minősített adatokkal kapcsolatos eljárásainak szabályozási környezetét, a titokfelügyeleti hatósági eljárás szabályait, valamint a Hatóság minősített adatok megismerésével összefüggő jogköreit. Az Infotv. értelmében, ha a közérdekű adat megismerése iránti igény teljesítését az adatkezelő az adatok minősített volta miatt tagadja meg és az adatigénylő az elutasítás felülvizsgálatának érdekében bírósághoz fordul, a bíróság köteles a Hatóság titokfelügyeleti hatósági eljárását kezdeményezni, és a Hatóság döntéséig a peres eljárást felfüggeszteni.

Információszabadság

Az adatigénylőket 2012-ben is ugyanúgy foglalkoztatta az állami tulajdonban lévő társaságok működése, gazdálkodása, az állami delegációk utazásának kérdései, az állami/önkormányzati vezetők vagyonynyilatkozatának tartalma, mint 2024-ben.

A világméretű koronavírus járvánnyal összefüggő nyilvánosság új témakör volt, mellyel kapcsolatban a Hatóság is többször megnyilvánult, felhívva a nyilvánosság s a döntéshozók figyelmét is a pontos és aktuális közérdekű információkhoz való gyors hozzájutás szükségességére. Megfigyelhető, hogy a nyilvános kommunikáció egyre inkább online közösségi színtereken folyik, melyeket a társadalom többsége egyre aktívabb módon használ mind információszerzésre, mind információ terjesztésére. A Hatóság megalakulása, mondhatni a jogintézmény 2005-ös bevezetése óta örökzöld kérdés, hogy melyek azok a személyes adatok, melyek nyilvánosságát az Infotv. vagy más törvény rendelkezése – közérdekből – biztosítja, illetve mely adatok nem ismerhetők meg igénylő által. A közérdekből nyilvános adatok közös jellemzője, hogy azok nyilvánosságáról törvény rendelkezik. Azonban a nyilvánosság megítélése nem mindig magától értetődő, mivel azon túl, hogy az Infotv. 26. § (2) bekezdése általános jelleggel, a közfeladat ellátásával összefüggő egyéb személyes adatokat is a nyilvánosság szférájába helyezi, az Infotv. 1. melléklete az általános közzétételi listában, illetve más törvények különös közzétételi rendelkezései további, egyébként személyes adatnak minősülő adatfajtákat is közzétenni rendelnek. Fontos megjegyezni azt is, hogy a közfeladatot ellátó személyek ún. jogállási törvényei nem szűkíthetik az Infotv. generális nyilvánosságot biztosító rendelkezéseit, kivéve, ha ezt az Infotv. lehetővé teszi, például a 26. § (3) bekezdése esetében. A személyes adatok közérdekből fakadó nyilvánosságának megítélése alapvetően egy három lépcsős elemzési folyamat útján lehetséges:

1. az érintett személy (vagy meghatározott személyi kör) a közfeladatot ellátó szerv feladat- és hatáskörében eljáró személy-e vagy sem, vagyis az érintettet „foglalkoztató” szervezet közfeladatot lát-e el.
2. Ha a válasz igen, akkor arról kell megalapozott döntést hozni, hogy az adatigénnyel érintett „adatalany” tevékenysége, eljárása, munkavégzése során a szerv feladatkörében (közfeladatok megvalósításában) jár-e el, érdemben közreműködik-e abban.
3. A harmadik lépés annak egyenkénti mérlegelése, hogy az igényelt adatfajták (adatkörök) és az érintett feladatellátása közötti kapcsolat olyan összefüggést mutat-e, amely révén a megismerni kívánt egyedi adat(ok) közérdekből nyilvánosnak minősülnek és ezért kiadhatóvá válnak.

Ellenkező esetben az adatok kiadásának megtagadását indokolni szükséges, vagyis tájékoztatni kell az adatigénylőt arról, hogy az adat miért nem közérdekből nyilvános, vagyis miért nem függ össze a közfeladatot ellátó személy közfeladatainak ellátásával vagy tartozik

egyértelműen az érintett védett magánszférájához. Mindezek mellett figyelembe kell venni a kialakult bírósági és NAIH joggyakorlatot is. A közérdekből nyilvános adatok megismerésére a közérdekű adatok megismerésére vonatkozó rendelkezéseket kell alkalmazni – ezek az adatok közzétételi rendelkezés hiányában – adatigénnyelssel ismerhetők meg. A NAIH a közérdekű és a közérdekből nyilvános adatok megismeréséhez való jog érvényesülésének ellenőrzésére és elősegítésére kijelölt hazai felügyeleti szervként 2023-tól az interneten történő közzétételt érintően ún. átláthatósági hatósági eljárásban vizsgálja, illetve korrigálja az Infotv.-ben meghatározott új, különös közzétételi kötelezettség teljesítését.

Nemzetközi vonatkozások

Nemzetközi szintén a Hatóság aktív szereplő, folyamatosan részt vett nemzetközi konferenciák szervezésében: a 29-es adatvédelmi munkacsoport és alcsoporthai munkájában, 2012-ben, majd 2018-ban adatvédelmi és (a világon először) információszabadság Case Handling Workshopot, 2015-ben nemzetközi drón-konferenciát, 2016-ban ismét európai adatvédelmi konferenciát, 2018-ban Berlini Munkacsoport ülését szervezte meg Budapesten. Sikeres nemzetközi és uniós projekteken vállalt szerepet közreműködőként, illetve projektvezetőként társhatóságok támogatása (Macedónia), gyermekjogok védelme (Arcades), GDPR képzés-támogatás (STAR) és a kkv szektor GDPR-tudatosítása (STARII) terén. 2019-ben zárult le a STAR projekt az adatvédelmi hatóságok, valamint egyéb érintettek részére, kifejezetten az adott szektor igényeinek és kihívásainak megfelelő, illetve ehhez könnyen adaptálható módon új képzési anyagokat állított össze az általános adatvédelmi rendelet megfelelő alkalmazásának elősegítése érdekében. A STAR II projekt, amely 2018. augusztus 1. és 2020. július 31. között zajlott, ugyanezen program keretében valósult meg. Ebben az időszakban a partnerek azt értékelték, hogy az uniós adatvédelmi hatóságok hogyan segítik a kis- és középvállalkozásokat (kkv-k) a GDPR betartásában. Ezenkívül útmutatót készítettek az adatvédelmi hatóságoknak a kkv-kkal való kapcsolattartásában.

Az Európai Bizottság a teljes EU digitális ágazat megújítását tűzte ki a 2020. február 19-én közzétett, digitális csomagjának meghirdetésével. A javaslatok 2022-24 folyamán kerültek elfogadásra. 2021-ben Az EU információs rendszerei közötti átjárhatósági keret létrehozása érdekében született két új interoperabilitási rendelet. 2023-ban jelentős előrelépések történtek az uniós digitális jogszabálycsomag elfogadására, melynek eredményeképpen a

NAIH feladatköre is kibővült. Magyarország 30. országgént ratifikálta az Európa Tanács megújított adatvédelmi egyezményét (ún. 108+ Egyezmény). A megújításnak két fő célkitűzése volt, az alapelvek változatlan tisztelete mellett a digitális korszak kihívásaira való reflektálás, valamint az egyezmény nyomon követési mechanizmusának megerősítése.

Következtetés

A jelenlegi adatvédelmi rendszer egyes elemeinek rugalmas kialakítása - bizonyos adatkezelésekre vonatkozó felelősségi rendszerek létrehozásával - olyan egyensúly megteremtését célozza, amely biztonságos feltételeket teremt az egyének és rajtuk keresztül a gazdasági és társadalmi szereplőknek a további fejlődéshez. A hatósági átalakulás és működés, valamint az aktív nemzetközi szerepvállalás egyik pozitív hozadéka, hogy az új uniós adatvédelmi rendelet elfogadásakor nem hirtelen kellett létrehozni egy új közigazgatási szervet Magyarországon, és 2018-ban a NAIH a GDPR szerinti kötelezettségei ellátásának úgy tudott nekikezdeni, hogy már komoly hatósági tapasztalattal rendelkezett. **A hatósági jogalkalmazási munka folyamatosan fejlődött, a hatósági eljárások lefolytatása az esetről esetre felhalmozódott tapasztalatok révén egyre precízebbé vált, az eljárásjogi ismeretek, valamint a bírósági peres tapasztalatok is egyre bővültek.**

6. A közadatok újrahasznosításának gazdasági értéke

6.1. A közadatok újrahasznosításának értéklánca, üzleti modellek és elméletek

Az újrahasznosítás középpontjában a nyilvános információk gazdasági értékének kiaknázása áll. A közszféra információi „nyersanyagként” szolgálnak, amelyek új termékek és szolgáltatások kifejlesztésére használhatóak. Míg az eredeti adatok létrehozói és szállítói a közintézmények, addig a magánszektor gyakran fontos közvetítő szerepet játszik az adat feldolgozójaként az információforrás (közintézmény) és a végfelhasználók között. Az információ- és kommunikációtechnológiai eszközök (IKT) használata azonban gyakran lehetővé teszi az állami szervek számára, hogy vertikálisan integrálják az értékláncot, és közvetlenül a végső felhasználóknak nyújtsanak termékeket. A megfelelő fizetési struktúra gyakran olyan, hogy a fizetés az információért cserébe történik; ahol a magánvállalatok fizetnek a közszféra információiért, a fogyasztók pedig a hozzáadott értékű információs termékekért és/vagy szolgáltatásokért. A közszféra információihoz való hozzáférés feltételei között jelentős különbségek vannak.

A közintézmények nem csak az összegyűjtött információk lehetséges újrahasznosításában érdekeltek, hanem a különböző társadalmi és gazdasági célok megvalósítása érdekében a nyilvános tartalmak terjesztésében és megőrzésében is szerepet vállalnak. Mivel a fő cél a széles körű terjesztés, a tartalom általában szabadon hozzáférhetővé válik magánszemélyek számára és oktatási célokra. Alkalmanként alacsony árat számítanak fel a költségek egy részének megtérülése érdekében. Hagyományosan sok (de nem minden) OECD-országban a magánszektor gyakran csak kis mértékben vesz részt a közszféra tartalmának széles körű hozzáférhetővé tételére irányuló erőfeszítésekben²⁷⁵. Az állami források növekvő korlátozásával azonban a magánszektor és a magánszemélyek is szerepet vállalnak ebben az erőfeszítésben.

A közszféra információinak/tartalmainak létrehozásában és/vagy gyűjtésében részt vevő állami szervek igen változatosak. Például adatokat gyűjtenek a szabályozás kialakításának támogatására, a kutatáshoz szükséges információk biztosítására, a kulturális örökség megőrzésére, vagy egyszerűen nyilvántartási és adminisztratív célokból²⁷⁶. Az

²⁷⁵ OECD: Digital Broadband Content: Public Sector Information And Content. OECD DSTI/ICCP/IE (2005)2/Final, pp. 10-17. Online: [https://one.oecd.org/document/DSTI/ICCP/IE\(2005\)2/FINAL/en/pdf](https://one.oecd.org/document/DSTI/ICCP/IE(2005)2/FINAL/en/pdf) (letöltve: 2024.06.12.)

²⁷⁶ Advisory Panel on Public Sector Information (APPSI), 2004. Online: <http://www.appsi.gov.uk>

érintett intézmények között vannak helyi és nemzeti önkormányzatok, nem állami szervek, kutatási szervezetek, valamint ügynökségek és nemzetközi szervezetek. A közszféra információi és tartalmi kormányzati vagy felhasználói szempontból osztályozhatók; de sokféleségük szükségszerűen tökéletlenné tesz minden osztályozást.

A közadatokhoz való hozzáférés és azok piaci felhasználása az Európai Unióban kulcsfontosságú szerepet játszik a gazdasági növekedés, az innováció és a társadalmi fejlődés szempontjából. Az EU-ban a közadatok elérhetősége és felhasználása a 2003-ban elfogadott, majd 2013-ban módosított és 2019-ben tovább finomított "Open Data Directive" (2019/1024/EU irányelv) keretein belül van szabályozva. Ennek célja a közadatok széleskörű hozzáférhetőségének biztosítása, hogy azok a magánszektor, a kutatók és a civil társadalom számára is hasznosíthatóak legyenek.²⁷⁷ Az irányelv előírja, hogy a közadatokat az állami intézményeknek ingyenesen kell elérhetővé tenniük, amennyiben azok nem tartalmaznak személyes adatokat vagy más védett információkat.

A közadatok felhasználásának piaci modelljei az adatgazdaság növekedését támogatják, különösen a technológiai cégek és innovációs startupok számára, amelyek új termékeket és szolgáltatásokat fejlesztenek a nyílt adatok alapján. Az ilyen típusú gazdasági modellben az adatokat alapvető erőforrásként kezelik, amelynek felhasználása új lehetőségeket biztosít, például alkalmazások vagy prediktív elemzések kifejlesztésére. Az adatszerek kialakulása és az adatszer elősegítése alapvető fontosságú az EU digitális gazdaságának fejlődésében. A közadatok tehát nemcsak az állami szolgáltatások hatékonyságát javíthatják, hanem hozzájárulhatnak a piaci dinamika fokozásához is.

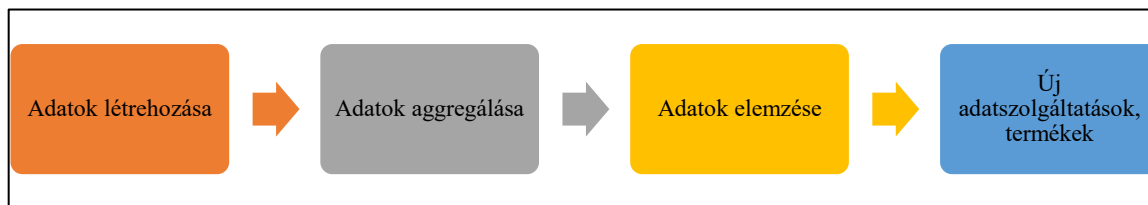
6.1.1. A közadatok újrahazsnosításának értéklánca

Jetzek és társai szerint²⁷⁸ a nyílt kormányzati adatok kereskedelmi felhasználásában az értéket a transzformációs hatások révén teremtik meg, amikor az adatokat szolgáltatásként nyújtják vagy új és innovatív módon hasznosítják. Továbbá, abból kiindulva, hogy az, amit az ügyfél értékel, a cég túlélésének elengedhetetlen feltétele, az ügyfél elégedettségének és

²⁷⁷ Erről részletesen a 2. és 4. fejezetben volt szó.

²⁷⁸ JETZEK, T., AVITAL, M., & BJØRN-ANDERSEN, N.: Generating Value from Open Government Data. In ICIS. 2013. Online: https://www.researchgate.net/publication/259501249_Generating_Value_from_Open_Government_Data (letöltve: 2019.10.12.)

lojalitásának egyik mozgatórugója²⁷⁹, ami megerősíti a cégek versenypozícióját. Így a nyílt adatok felhasználása a piaci trendek megértésére és a vevői értékek előrejelzésére önmagában is fontos versenyelőny forrása lehet. (5. ábra)



Forrás: Saját szerkesztés

5. ábra: Az adatértéklánc alaptípusa

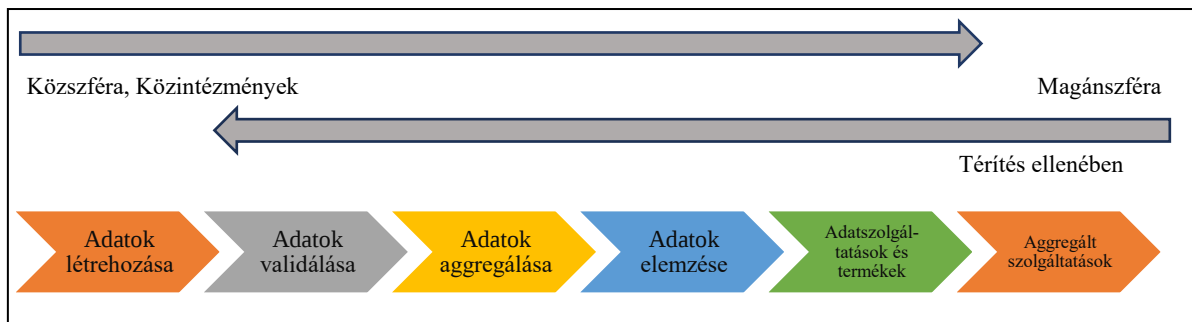
Az értéklánc első lépése az adatok létrehozása. Az adatokat ezt követően hitelesítik és nyilvánossá teszik, például egy portálon keresztül, vagy egy magáncég megvásárolja, majd nyilvánossá teszi, miután feldolgozta. A különböző adatkészletek összesítésével új adatok jönnek létre, amelyek új adatszolgáltatásokhoz vagy termékekhez vezethetnek. Végül ezek az adatszolgáltatások és termékek tovább aggregálhatók.²⁸⁰

Ebben a folyamatban különböző szereplők vesznek részt. A fenti lépéseket követve az adatok létrehozását a szállítók végzik el. Az adatokat ezt követően az úgynevezett aggregátorok gyűjtik és összesítik. Ezután kétféle alaptípust azonosítanak, akik az adatokat felhasználják munkájuk során: fejlesztők és gazdagítók. Ezek az alaptípusok vagy új alkalmazások fejlesztésére használják fel az adatokat (fejlesztők), vagy új és jobb betekintést nyernek az adatok elemzéséből (gazdagítók). Ezek az új felismerések gyakran csak a nyílt adatok használatával érhetők el, ezért elengedhetetlenek a nyílt adatok értékláncában.

Mind a közintézmények, mind a magánszektor létrehozhat új adatbázisokat/adatszolgáltatásokat, valamint a további felhasználás során aggregált szolgáltatásokat. A különböző szolgáltatásokat ezután az adatértékláncban vásárolják meg, ami olyan továbbfejlesztett végtermékekhez és szolgáltatásokhoz vezet, amelyek vagy megvásárolhatók, vagy ingyenesen szállíthatók a végfelhasználónak. (6. ábra)

²⁷⁹ FLINT, D. J., BLOCKER, C. P., & BOUTIN JR, P. J.: Customer value anticipation, customer satisfaction and loyalty: An empirical examination. *Industrial marketing management*, 2011. Online: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0019850110001173> (letöltve: 2020.07.12.)

²⁸⁰ WORLD BANK: Open Data For Economic Growth. Transport & ICT Global Practice. 2013. June 25. Online <http://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/document/Open-Data-for-Economic-Growth.pdf> (letöltve: 2020.06.14.)

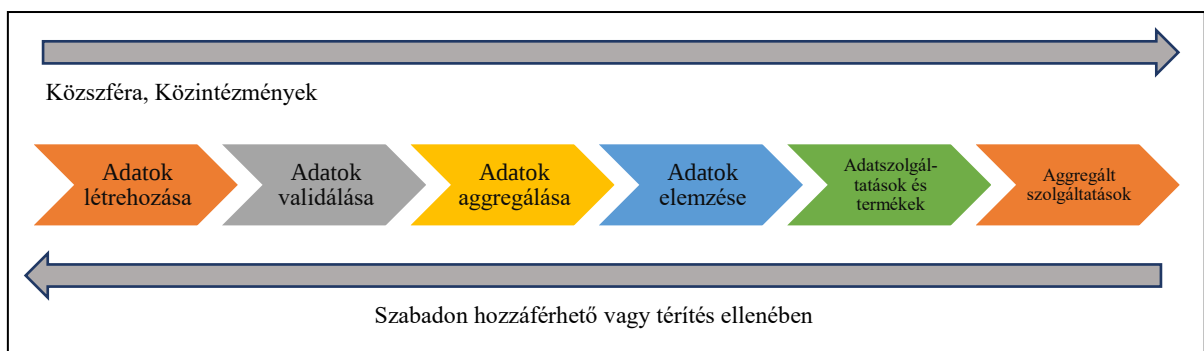


Forrás: Saját szerkesztés

6. ábra: A nyílt adatok értéklánca 1.

A közzsféra információinak kereskedelmi újrafelhasználásán alapuló modelljében a hagyományos értékláncban a közzsféra információinak előállítását definíció szerint közfeladat (tehát a közzsféra kezében van), az összes többi tevékenységet akár állami szerv, akár magáncég – vagy mindkettő egyidejűleg – végezheti.

Ugyanaz az értéklánc modellezhető nagyon eltérő módon is, azaz olyan módon, amelyben a közzsféra információit közérdekből szabadon hozzáférhetővé teszik. Ebben a modellben minden tevékenység közfeladatnak minősül. Bár a közzsféra információinak nagyobb elérhetősége közvetetten (jóléti hatásokon keresztül) jelentős gazdasági előnyökkel járhat, a közvetlen gazdasági hatások valószínűleg elhanyagolhatóak. (7. ábra)



Forrás: Saját szerkesztés

7. ábra: A nyílt adatok értéklánca 2.

A modellek kiegészítő jellegűek, és egy bizonyos országban a közrendnek a két modell valamelyikén kell alapulnia. Sok esetben azonban nem létezik a feltételezett versengés a két modell között – inkább együtt léteznek ugyanabban a környezetben. A két modell átjárható, az átrendeződés formája és intenzitása egyrészt az átláthatóság, a tisztességes kereskedelem

és az elszámoltathatóság (a díjszabási feltételek és gyakorlatok) közötti kölcsönhatástól, másrészt a piaci jellemzőktől és az adott terület jellemzőitől függ.

6.1.2. A közadatok hasznosításának üzleti modelljei és elméletei

Az üzleti modell tekintetében Osterwalder (2004)²⁸¹ által nyújtott fogalmat fogadjuk el, amely az üzleti modellt olyan fogalmi eszköznek tekinti, amely egymással összefüggő elemek olyan halmazát tartalmazza, amely lehetővé teszi egy vállalkozás számára, hogy eredményes legyen. Ez magában foglalja annak az értéknek a leírását, amelyet az üzlet az ügyfelek egy vagy több szegmense számára kínál, a cég felépítését, valamint az érték létrehozására és átadására szolgáló partnerhálózatát annak érdekében, hogy nyereséges és fenntartható bevételi forrásokat teremtsen.

Az Open Data irányelv következtében a megváltozott keretfeltételek kedvezően befolyásolták az értéklánc szereplőinek gazdasági magatartását: feltételezve, hogy a nagyobb átláthatóság, a mérsékelt árképzés (elszámoltathatósággal alátámasztva) és a diszkriminációmentesség együttesen egyenlő feltételeket teremtett az információk újrafelhasználásához Európa-szerte, ami dinamikus piacokat, innovációt, gazdasági növekedést és növekvő foglalkoztatást eredményezett.²⁸²

A 2006-ban végzett MEPSIR kutatás egyik fontos célja egy olyan megismételhető módszertan kidolgozása volt, amely lehetővé tette a közszféra információinak újrafelhasználásának nyomon követését. Ezzel a módszertannal elvégezték az első kiindulási mérést azzal a céllal, hogy a web lehetőségeit kihasználva, aldomain szinten adatokat gyűjtsenek a legfontosabb nyilvános tartalomtulajdonosoktól Európa-szerte.

Magalhaes és társai²⁸³ 500 cég adatmintáján alapuló kutatást végeztek, ahol a vállalkozások fő adatforrásként a közadatok újrahaznosították a kereskedelmi termékeik és szolgáltatásaik fejlesztésére. A mintába válogatás alapkritériuma volt, hogy a vizsgált vállalkozások esetén azok üzleti tevékenységük kulcsfontosságú forrásként használják a

²⁸¹ OSTERWALDER, A.: The business model ontology: A proposition in a design science approach. Université de Lausanne Ecole. 2004. Online:

https://www.researchgate.net/publication/33681401_The_Business_Model_Ontology_-_A_Proposition_in_a_Design_Science_Approach (letöltve: 2024. 11.30.)

²⁸² JACQUINET, Marc: Measuring European Public Sector Information Resources. 2016. p. 46 Online: https://www.researchgate.net/publication/297032105_Measuring_European_Public_Sector_Information_Resources (letöltve: 2024.12.10.)

²⁸³ MAGALHAES, Gustavo; ROSEIRA, Catarina and MANLEY, Laura: Business models for open government data. In Proceedings of the 8th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance (ICEGOV '14). Association for Computing Machinery, New York, USA, 2014. 365–370. pp. (letöltve: 2024. 11.12.) <https://doi.org/10.1145/2691195.2691273>

nyílt kormányzati adatokat (OGD = Open Government Data). A tanulmány végül háromféle üzleti modellt különített el: az engedélyezők, a segítők és integrátorok csoportját.

- *Engedélyezők* (Enablers): Ezek olyan vállalkozások, amelyek olyan technológiákat kínálnak ügyfeleinek, mint például az alkalmazások vagy szoftverprogramok, amelyek főként OGD-re épülnek, vagy azok elérhetőségét szolgálják. A kínálati oldalon az engedélyezők úgy értelmezhetők, mint amelyek a nyílt kormányzati ökoszisztéma gerincét adják azáltal, hogy a kormányok és az állami szervek számára a legkorszerűbb technológiákat biztosítják a nyilvános adatok gyűjtéséhez, kezeléséhez és közzétételéhez. A felhasználói oldalon az engedélyezők olyan termékeket vagy szolgáltatásokat fejlesztenek ki, amelyek különböző forrásokból – köztük nyilvános forrásokból – származó adatokat összesítenek, vagy kreatívan kombinálják az OGD-t más típusú adatokkal, például felhasználói adatokkal (például helyadatokkal, egészségügyi feljegyzésekkel), közösségi forrásból származó adatokkal vagy harmadik felek adataival.
- *Segítők* (Facilitátor): A segítők támogatják vagy felgyorsítják a hozzáférést és az adatok cseréjét a kínálati oldal (kormányzat) és a felhasználói oldal (fejlesztők, pl. civil hackerek, vállalkozók) között az OGD-hez való hozzáférés egyszerűsítésével és előmozdításával. Ezenkívül a segítők a magánszektorbeli szervezeteket és kormányzati szerveket is segítik a kötelező információk benyújtásának folyamatában a közrendszabályoknak megfelelően. Ez magában foglalhatja az adatok újbóli közzétételét vagy újracsomagolását olyan technológiákon keresztül, mint például webalkalmazások, adatbázisok és API-k, hogy a fejlesztők és a végfelhasználók egyaránt navigálhassanak, felfedezhessék az adatokat, és később betekintést nyerhessenek az adatokból.
- *Integrátorok* (Integrators): Ez az üzleti modell típus olyan cégekre vonatkozik, amelyek integrálják az OGD-t meglévő üzleti modelljeikbe, hogy tovább javítsák meglévő kínálatukat. Integrátor lehet minden olyan vállalkozás, amely felhasználja a nyílt kormányzati adatokat azáltal, hogy belső adatokkal vagy más típusú védett adatokkal kombinálja üzleti képességeinek bővítése érdekében. Ezek a cégek különböző ágazatokban működnek (például biotechnológia, befektetési banki szolgáltatások, ingatlanügyek, biztosítás), és potenciálisan értéket nyerhetnek ki az OGD-ből az értéklánc bármely szakaszában (például logisztika, K+F, marketing és értékesítés).

A kínálati oldalon a kormányzati intézmények a külső innováció előnyeit szeretnék kihasználni, ezzel egyidejűleg a felhasználói oldalról a vállalkozások egyre több módot találnak ezen adatok újrafelhasználására és értéknövelésére. Az alábbiakban több olyan modellt mutatunk be Jeni Tennison munkája alapján, amelyben a Musings²⁸⁴ (2012) által azonosított modelleket írja le, és amelyek közül több is a nyílt forráskóddal kapcsolatos üzleti modelleken alapul.²⁸⁵

- *Költségkerülési modell:* Az egyik érv, amely a kormányzati nyílt adatokkal kapcsolatban elhangzott, az az, hogy ezek közzététele segíthet a közszervezeteknek elkerülni az információs szabadság iránti kérelmek teljesítésének költségeit. Ez a modell valószínűleg csak azokra az adatokra vonatkozik, amelyeket valószínűleg gyakran kérnek, vagy amelyek közzétételi és karbantartási költsége nagyon alacsony. Azok a szervezetek, amelyeknek magas az ilyen jellegű kiadása és sok közadatigénylés érkezik, úgy találhatják, hogy csökkenthetik ezt a ráfordítást az adatok proaktív közzétételevel. Emellett vannak más, kevésbé közvetlen költségek is, amelyeket a szervezetek elkerülhetnek az adatok kiadásával, nyilvánossá tételével. Az egyik legnyilvánvalóbb, hogy a közsférában politikai ára van annak, ha nem tartják be a nyílt adatokkal biztosítható átláthatósági követelményeket.
- *Szponzorálás:* A költségelkerülés fordítottja a szponzorok keresése a nyílt adatok közzétételehez. Ha vannak olyan emberek/szervezetek, akik határozottan hisznek abban, hogy egy adott adatkészletnek nyitottnak és mindenki számára elérhetőnek kell lennie, akkor ők hajlandóak a közzététel szponzorálására (ami nem egyenlő az engedélyezéssel). Ennek az a következménye, hogy az adatok mindenki számára nyitottak, nem csak azoknak, akik fizetnek érte.
- *Freemium modell:* A freemium modellt sikerrel alkalmazták webalapú szolgáltatások esetében; így feltételezhető volt, hogy a nyílt adatok esetén is működhet. Ebben a modellben egy szervezet a nyílt adatokat alapformában teszi közzé – bizonyos formátum- és API-hívások korlátozásával –, és a tovább feldolgozott, szűrt adatokhoz hozzáférést kínál azoknak, akik hajlandóak a prémiumdíjat megfizetni. Számos módja van annak, hogy a nyílt adatokat

²⁸⁴ MUSINGS, J.: Open data business models. 2012. Online: <http://www.jenitennison.com/blog/node/172> (letöltve: 2024.12.10.)

²⁸⁵ TENNISON, Jeni: Open Data Business Models. 2012. <https://www.jenitennison.com/2012/08/20/open-data-business-models.html> (letöltve: 2024.12.22.)

hasznosabbá tegyék, mint az alapformátum: táblázatok statikus közzététele vagy egy alap API. Prémium szolgáltatásként kínálhatják:

- különböző géppel olvasható formátumok elérhetősége,
 - korlátlan számú API-hívás,
 - kifinomultabb lekérdezés,
 - hozzáférés az adatok letöltéséhez,
 - az adatok változásainak, hírsatornáinak biztosítása,
 - az adatok kiegészítése további információkkal,
 - elsőbbségi hozzáférés biztosítása az adatokhoz,
 - adatszolgáltatás DVD-n vagy merevlemezen, nem pedig a neten keresztül.
- *Kettős licenc modell:* Az adatközlők bizonyos célokra nyílt, más célból zárt licenc alapján adhattak adatot. Ez a technika néhány nyílt forráskódú terméknel bevált. Lehetséges, hogy a „bizonyos célok” nem egyszerűen „nem kereskedelmi”: a kiadók továbbra is ösztönözhetik az adatok kezdeti felhasználását a szervezet méretén vagy bevételén alapuló díjszabással. Vagy a licencben szerepelhet, hogy az adatok felhasználhatók termékekben, de nem használhatók fel további „hozzáadott értékű” adatfolyamokban licenc nélkül (ez nagyjából megegyezik a kettős licenccel, egy megosztási licenccel).
- *Támogatás és szolgáltatások modell:* A támogatás és szolgáltatások nyújtása olyan üzleti modell, amely jól működik a nyílt forráskód köré épülő vállalatok számára. A nyílt adatok világában az adatközlők fizetős csomagokat kínálhatnak:
- garanciák az adatok elérhetőségére,
 - a hibajavítások prioritása (mind az adatokban, mind a szolgáltatásban) a fizető ügyfelek számára,
 - időben történő segítségnyújtás az adatokat használó ügyfelek számára,
 - az adatok vizualizálásával, elemzésével és más adatokkal való összevetésével kapcsolatos szolgáltatások.
- *Díjfizetés a változtatásokért modell:* Egyes esetekben az egyének vagy szervezetek kötelesek információkat szolgáltatni az állami szerveknek (és törvényi kötelezettségük van az összegyűjtésükre), hogy azok elérhetőek legyenek a kormányzaton belül és általában a társadalomban. Ezek az állami szervek „adminisztrációs költségeket” számíthatnak fel (és néha meg is teszik) az

információszolgáltatóknak. Ilyenek lehetnek például a Közlönyök, az ÁFA-nyilvántartások ...stb.

- *Minőség javítása részvételen keresztül:* Ezen modell alapja a publikálandó adatok minőségének növelése más közreműködő fél segítségével igénybevételeével, akinek érdeke egy naprakész, nyitott adatbázis, mert tevékenysége során sokszor használja. Mivel egyébként ezeknek az információknak a megszerzése nagyon költséges, számos lehetséges közreműködő létezik, beleértve a magánszervezeteket, közintézményeket és magát a kormányt is. Ez a modell nem fedezi teljes mértékben az adatok megnyitásának költségeit: a közreműködők általában nem fizetnek pénzt a részvételért, hanem erőfeszítéseket tesznek a közzétett adatok karbantartásáért. Ez az üzleti modell tehát nem fedezi teljes mértékben a költségeket, de nagyon hasznos azoknak a szervezeteknek, amelyek kötelesek információt közzétenni, de nem rendelkeznek a megfelelő erőforrásokkal.
- *Az elsődleges üzleti tevékenység támogatása:* Ebben a modellben a nyílt adatok közzététele a szervezet elsődleges üzleti célját támogatja. Jó példa erre a kerékpárokkal kapcsolatos nyílt adatok közzététele, amely olyan alkalmazások fejlesztését ösztönzi, amelyek megkönnyítik az ügyfelek számára a rendszer használatát, így bevételt hoz az alaptevékenységbe. Ez jó lehetőség arra, hogy a közsféra az adatok megnyitásával piacot teremtsen a hatékonyabb működést lehetővé tevő eszközök számára.

Ezek az üzleti modellek elsősorban az adatközlők motivációit tükrözik. Továbbra is nagyon nehéz mérni vagy megjósolni az egyes adatkészletek hatását a felhasználás szempontjából, de eléggé nyilvánvaló, hogy csak a jó minőségű adatok, amelyek kellő időben rendelkezésre állnak konzisztens módon, könnyebben használhatóak és értékesebbek lesznek a felhasználók számára, mint az alacsony minőségű adatkészletek, amelyek különböző formátumokban és különböző kódolási sémákat használva állnak rendelkezésre. Más szavakkal, valószínűnek tűnik, hogy a jól strukturált nyitott adatok nagyobb felhasználást és ezáltal jobb gazdasági eredményeket eredményeznek. A fenti különböző üzleti modellek különböző ösztönzőket biztosítanak az adatközlők számára. Valójában csak az utolsó kettő tartalmaz ösztönzést az adatok megfelelő közzétételére. A többi esetben az adatközlőt az ösztönzi, hogy a lehető legkevesebb munkát végezze, és hogy a lehető legtöbb pénzt megtakarítsa.

A közadatok felhasználása, mint láttuk, különböző piaci modellek mentén történhet, az egyik leggyakoribb a *freemium modell*, ahol a hozzáférés alapvetően ingyenes, de

bizonyos prémium szolgáltatásokért díjat kell fizetni. Egy másik elterjedt modell a *licenelési rendszer*, amely lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy az adatokat a kereskedelmi célokra is felhasználják, de meghatározott feltételek mellett. Az EU-ban az adatpiacok különböző szereplői, például kormányzati intézmények, vállalatok és egyetemek között is létrejönnek együttműködések, amelyek segítenek az adatok hasznosításában és elosztásában. A nyílt adatok kereskedelme tehát komplex ökoszisztémát alakít ki, amelynek számos szereplője és szabályozója van. A közadatok felhasználása és a kapcsolódó üzleti modellek kialakulása szorosan összefonódik a digitális infrastruktúrák fejlesztésével és az adatvédelmi szabályozás szigorításával. Az EU-ban a GDPR (Általános Adatvédelmi Rendelet, 2016/679 rendelet) alkalmazása biztosítja, hogy az adatok felhasználása során a személyes adatok védelme prioritást élvezzen. Az adatvédelmi szabályok és a közadatokkal kapcsolatos jogi előírások egyensúlya kulcsfontosságú, hogy az adatok szabad áramlása mellett megőrizzük a magánszemélyek jogait és érdekeit.

Az adatgazdaságban rejlő lehetőségek és kihívások egyaránt jelentős hatással vannak az EU gazdasági és társadalmi struktúrájára. Az Európai Bizottság számos kezdeményezést indított, például az "EU Data Strategy = Európai Adatstratégia"²⁸⁶ és az "EU Digital Strategy = Európa digitális évtizede"²⁸⁷ révén, hogy elősegítse az adatok szabad áramlását és a digitális piacok integrációját. Ezen stratégiák célja, hogy az EU globálisan is vezető szerepet játsszon az adatgazdaságban, miközben biztosítja az adatvédelem és a versenyképesség fenntartását. Az adatnyilvánosság tehát nemcsak gazdasági, hanem politikai és társadalmi szempontból is központi kérdés, amely meghatározza az EU jövőjét a digitális korban.

6.2. A közadatok hozzájárulása a gazdasági teljesítmény növekedéséhez, a gazdasági versenyképességhez

A digitális termékek és szolgáltatások európai piacának ("adatpiac") teljesítményét vizsgálva Carrara, W. és társai²⁸⁸ megállapították, hogy az EU-ban 2015-ben az adatpiac teljesítménye 54,4 milliárd euró volt, 2016-ban pedig 59,5 milliárd euróra nőtt. Ez a pozitív

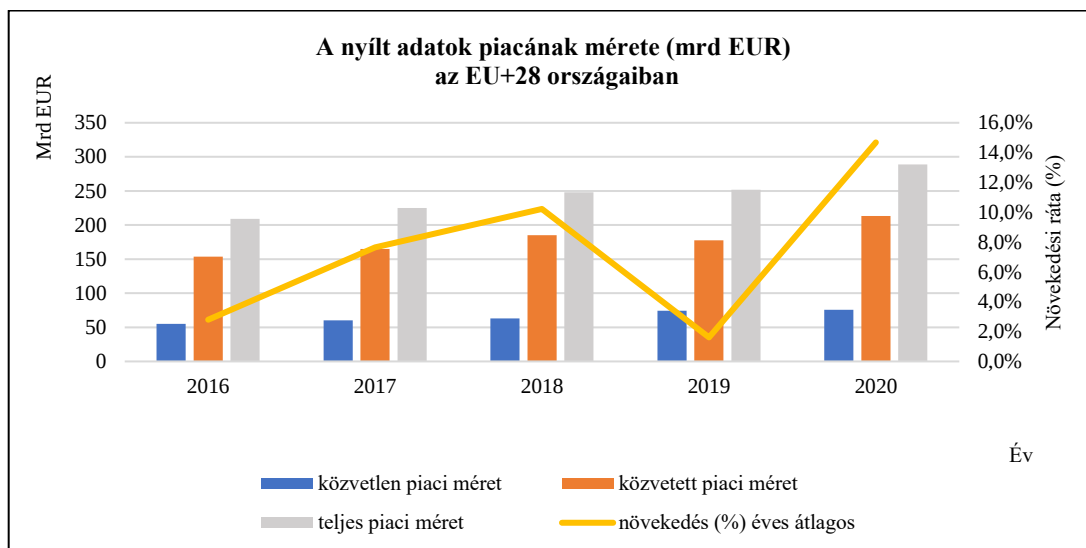
²⁸⁶ COM(2020) 66 final.

²⁸⁷ Európa digitális évtizede. https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030_hu

²⁸⁸ CARRARA, W., CHAN, W. S., FISCHER, S., VAN STEENBERGEN, E. (Capgemini Consulting): *Creating Value through Open Data: Study on the Impact of Re-use of Public Data Resources*. 2015. Online: https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/edp_creating_value_through_open_data_0.pdf (letöltve: 2019.11.12.)

tendencia várhatóan a következő években folytatódni fog, bár eltérő ütemben a kiválasztott forgatókönyvekhez igazodva. A tanulmány úgy becsülte, hogy magas növekedési forgatókönyv szerint az EU adatpiacának értéke 2020-ig eléri a 106,8 milliárd eurót, az együttes éves növekedési ráta 15,7%-ot.

Az Európai Bizottság tanulmánya²⁸⁹ szerint adatgazdaság általános értéke a 2013. évi 247 milliárd euróról 2016-ra majdnem 300 milliárd euróra emelkedett. Becsléseik szerint az adatgazdaság teljesítménye 2016-ban a GDP közel 2%-át tette ki az EU gazdaságában. 2020-ra az EU adatgazdasága várhatóan 739 milliárd euróra növekszik, összességében a 4%-ot közelíti meg, amelynek a digitális innováció a legerőteljesebb mozgatórugója, és amelyet a nagyobb általános IKT-beruházások gerjesztenek.



Forrás: CARRARA, W., CHAN, W. S., FISCHER, S., VAN STEENBERGEN, E. (Capgemini Consulting): Creating Value through Open Data: Study on the Impact of Re-use of Public Data Resources. 2015. (10. o.)

8.ábra: Az európai nyílt adatpiac mérete (2016-2020)

²⁸⁹ IDC: *Final results of the European Data Market study measuring the size and trends of the EU data economy* 2. May 2017. (letöltve: 2019.06.15.) <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/final-results-european-data-market-study-measuring-size-and-trends-eu-data-economy>

2. táblázat: A nyílt adatpiac mérete 2016-2020 között²⁹⁰

Piaci méret és hozzáadott érték	Létrehozott munkahelyek száma	Költségmegtakarítás az állami szektor számára	A hatékonyság és a termelékenység javulása
325 milliárd eurós közvetlen piaci méret a 2016–2020 közötti időszakra	100 000 munkahely 2020-ban	1,7 milliárd eurós költségmegtakarítás az EU28 országaiban a közigazgatás számára 2020-ra	7000 emberrel több menthető meg az egészségügyben a gyorsabb kommunikáció miatt*
A GDP-ből való részesedésének 36,9%-os növekedése 2016 és 2020 között	A munkahelyek számának átlagos növekedése 7,3%		2549 órát lehet megtakarítani a parkolás megtalálása szempontjából
83,578 millió eurós piac a közigazgatás számára 2020-ban	Több mint 2500 munkahely legalább kilenc országban		629 millió megtakarított óra, ami 27,9 milliárd eurónak felel meg** ²⁹¹

Forrás: BERENDS, J., CARRARA, W., RADU, C. (Capgemini Consulting): *Analytical Report 9: The Economic Benefits of Open Data*. December 2017.

https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/analytical_report_n9_economic_benefits_of_open_data.pdf

Az adatpiac méretének és teljesítményének meghatározásra, becslésre több, nemzetközi tanulmány is készült. A nagy adatbázisokhoz adott szabad hozzáférés, a "Big and Open Data" bevezetése 2020-ig 206 milliárd euróval, azaz közel két százalékkal növelheti az EU GDP-jét - állapítja meg a Varsói Közgazdaságtudományi Intézet (WISE

²⁹⁰ BERENDS, J., CARRARA, W., RADU, C. (Capgemini Consulting): *Analytical Report 9: The Economic Benefits of Open Data*. December (2017). Online:

https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/analytical_report_n9_economic_benefits_of_open_data.pdf (letöltve: 2019.11.15.)

²⁹¹ * Hogyan mentheti meg az Open Data az emberek életét? A nyílt adatok nemcsak segítenek a betegeknek az egészségügyi szolgáltató kiválasztásában a kezelési eredmények alapján, hanem ösztönzik az egészségügyi szolgáltatókat a legjobb gyakorlatok megosztására.

Sürgősségi helyzetekben, amikor minden perc számít, az Open Data javíthatja a hatékony reagálást azáltal, hogy elemzi, hogy hol helyezze el a berendezéseket és az állomás személyzetét. A becslések szerint a nyílt adatokkal évente 1425 emberélet menthető meg, ami az európai közúti halálesetek 5,5%-ának felel meg.

** Fontos az utazási idő csökkentésére összpontosítani, mivel Európában a torlódások költségei a GDP 1%-át teszik ki évente. Az emberek alternatív útvonal biztosítása valós idejű adatok alapján növeli a megoszlást a különböző utakon és csökkenti a dugók hosszát. Az időmegtakarítást illetően a becslések szerint a nyílt adatoknak a szállítási ágazatban történő alkalmazásával a 10%-os várakozási idő csökkentésével 2016 és 2020 között összesen 629 millió órás szükségtelen várakozási időt lehetne megtakarítani az EU-n.

Institute) "*Big & Open Data in Europe: a növekedés motorja vagy elszalasztott lehetőség?*" című tanulmánya.²⁹²

*The European Data Market Study*²⁹³ (2015) című jelentés az egyik legátfogóbb tanulmány, amely az adatpiac méretét veszi figyelembe európai szinten. A tanulmány becslése szerint a teljes piaci méret 193 milliárd euró volt 2015-ben és 209 milliárd euróra nőtt 2016-ra, és a becsült előrejelzés szerint 265–286 milliárd euró lesz 2020-ra, beleértve az inflációs korrekciókat is.

Az OECD²⁹⁴ (2015) elemzése azokra a potenciális gazdasági és társadalmi strukturális változásokra és relatív potenciális veszélyekre összpontosít, amelyeket közép-hosszú távon az adatinnováció okoz. Megállapította, hogy az EU és a nemzeti kormányok a politikájuk kidolgozása során inkább az adatokkal kapcsolatos innováció Európában történő támogatásának és felgyorsításának gyakorlati szükségességére összpontosítottak, felismerve azokat a lehetséges piaci és szabályozási akadályokat, amelyeket el kell távolítani. Az OECD tanulmányában a 2003/98/EK irányelv alapján hozott intézkedések hatásait vizsgálta. Az elemzés kimutatta, hogy az adott országok egyikében sem jelentett gondot a szükséges források biztosítása ahhoz, hogy ösztönözzék az adatok szabad terjesztését és hozzáférését. Összességében megállapította, hogy a nyílt kormányzati stratégiák és kezdeményezések kézzelfoghatóbb eredményeket hozhatnak, ha a tervezésbe és végrehajtásba bevont köztisztviselők tisztában vannak azok előnyeivel. A tagállamok nagy többsége elismeri, hogy a kormányzat működésének átalakításán kell dolgozni, és intézkedéseket hozni a közigazgatás fejlesztésére a nyílt kormányzati reformok támogatására. Ezen felül az országok különféle eszközökkel mozdítják elő a nyílt kormányzati kezdeményezések végrehajtását. Például Kanadában, Észtországban, Olaszországban, Norvégiában, Lengyelországban és Spanyolországban a nyílt kormányzati elveket és gyakorlatokat beépítik az emberi erőforrásokra vonatkozó kompetenciakeretbe. Ausztria, Belgium, Kanada, a Cseh Köztársaság, Finnország, Korea, Mexikó és Norvégia ezt úgy teszi meg, hogy a nyílt kormányzati elveket és gyakorlatokat beépíti az állami tisztviselők teljesítmény-megállapodásaiba és az elszámoltathatósági keretekbe.

²⁹² WISE: *Big & open data in Europe. A growth engine or a missed opportunity?* WISE Institute. 26. February 2014. Online: <http://wise-europa.eu/en/2014/02/26/big-open-data-in-europe-a-growth-engine-or-a-missed-opportunity/> (letöltve: 2019.11.12.)

²⁹³ EUROPEAN COMMISSION: *The European Data Market Study: Final Report*. 2017. Online: <http://www.datalandscape.eu/study-reports> (letöltve: 2019.11.15.)

²⁹⁴ OECD (2015)

A McKinsey Global Institute készített egy tanulmányt²⁹⁵, amelyben kifejtették, hogy világszerte hét szektor (oktatás, szállítás, fogyasztási cikkek, villamos energia, olaj és gáz, egészségügy és fogyasztói pénzügyek) önmagában évente több mint 3 trillió dollárt képes elérni - és évente akár 5 trillió dollárt is -, hozzáadott értékkel a nyílt adatok hatásaként. Felismerték, hogy a nyílt adatok újrahasznosítása még gyerekcipőben jár, ugyanakkor kimutatták, hogy a már működő vállalatokat a piacok szegmentálásában, az új termékek és szolgáltatások meghatározásában, valamint a műveletek hatékonyságának és eredményességének javításában is segíteni tudja.

Más ágazati vizsgálatok is hasonló potenciális előnyöket mutattak ki. Az Oxera által a Google számára készített tanulmány²⁹⁶ a térinformatikai szolgáltatások ágazatában a bruttó hozzáadott értéket (GVA) évi 113 milliárd dollárra becsülte, amely a globális GVA 0,2% - a, és a globális légiközlekedési ipar bruttó értékének körülbelül fele. Az Oxera további közvetett előnyökre is rámutatott, ideértve az 17 milliárd dollár időmegtakarítást, 5 milliárd dollár üzemanyag-megtakarítást és 13 milliárd dollárt az oktatásban. Arra is rámutattak, hogy az adatipar rendkívül gyorsan növekszik - évente 30%-kal világszerte. A tanulmány kiemelte a globális helymeghatározó rendszernek (GPS) az Egyesült Államok gazdaságára gyakorolt jelentős hatását azzal, hogy nehéz megbecsülni a GPS teljes gazdasági értékét, mivel az áttételes hatásokon keresztül még mindig magas ütemben okozott növekedést. A legjobb becslés szerint 2011 júniusában 96 milliárd dollár volt a GPS-nek tulajdonítható éves közvetlen gazdasági haszon és 3,3 millió amerikai munkahely függött tőle. A mezőgazdasági ágazat termelékenysége és az ágazat költségmegtakarítási nyeresége önmagában 19,9 milliárd dollár volt a GPS miatt.

Előnyök a közigazgatás számára

A nyílt adatok által képviselt hozzáadott érték megvitatásakor érdemes kiemelni, hogy ez az érték attól függ, hogy melyik szektorban vizsgálják meg a nyílt adatokat, valamint attól, hogy a nyílt adatok hozzáféréseinek előfeltételei már teljesültek-e (adatok rendelkezésre állása, minőségének megfelelő szintje, adatkészletek, adattárak nyitottsága, stb.) A nyilvános adatok nagymértékben újrahasznosíthatók

²⁹⁵ MCKINSEY: *Open Data. Unlocking innovation and performance with liquid information*, McKinsey Global Institute. 2013. p. 116. Online: http://www.mckinsey.com/insights/business_technology/open_data_unlocking_innovation_and_performance_with_liquid_information (letöltve: 2019.06.13.)

²⁹⁶ OXERA: *What is the economic impact of Geo Services? Oxera. Prepared for Google*. January 2013. Online: https://www.oxera.com/wp-content/uploads/2018/03/What-is-the-economic-impact-of-Geo-services_1-1.pdf (letöltve: 2019.11.03.)

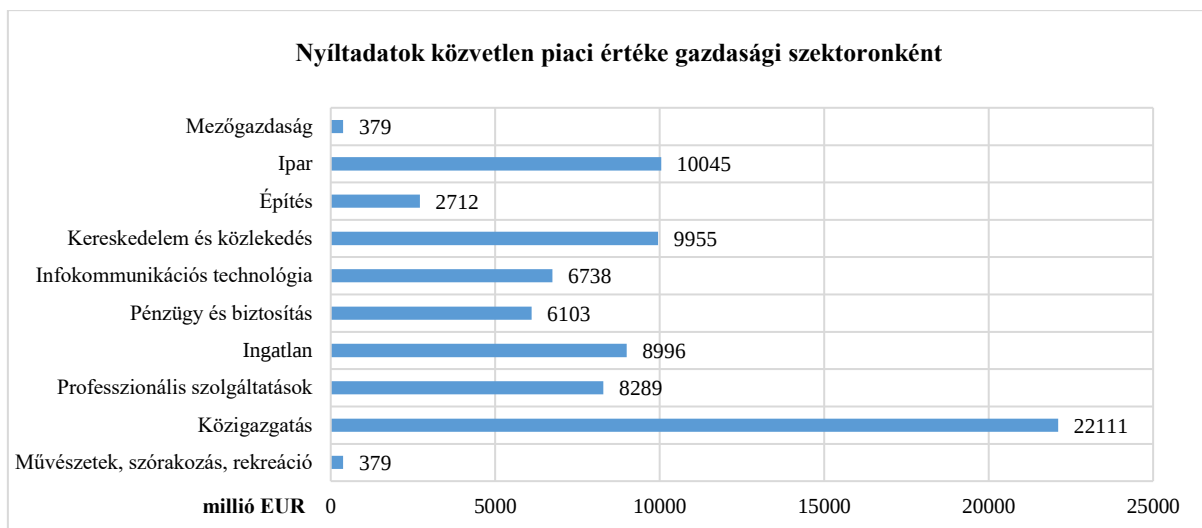
- az új szolgáltatásokban és alkalmazásokban, valamint
- a társadalmi kihívások megoldásában,
- a polgárok politikai és társadalmi életben való részvételének ösztönzésében,
- az átláthatóság és az elszámoltathatóság növelésében, valamint
- a hatékonyságnövekedés elérésében a közigazgatásban.

Az Európai Bizottság megbízásából készült tanulmány szerint²⁹⁷ ebben a tekintetben a közszektor fogja várhatóan a legtöbb hasznot realizálni az adatok megnyitásával, amelynek értéke 2020-ban várhatóan eléri a 22 milliárd eurót. Ezt megerősíti, hogy a közszektor az első saját adatainak újbóli felhasználásában, amint azt a tanulmány is hangsúlyozza. Ugyanezen tanulmány becslése szerint a nyitott adatok piaci részesedése eléri a 836 millió eurót 2017-ben az ágazatonkénti/szektoronkénti bontásban az EU28 + vonatkozásában, a 2020-ra becsült közvetlen piaci méret 325 milliárd euró.

Európa legtöbb államában régről bevett gyakorlat, hogy a közszféra intézményei az adatokat nem csak gyűjtik és tárolják, valamint abból közjogi, jogszabályokban rögzített feladataikat látják el, hanem az adatok feldolgozása, összekapcsolása, válogatása, szűrése révén fizetős szolgáltatásokat is nyújtanak belőle. Erre a legjellemzőbb példa a meteorológiai szolgálatok helyzete, amelyek nem csak gyűjtik és tárolják az időjárási alapadatokat, hanem általános (a nagyközönségnek szóló) és speciális (egy-egy ágazatoknak, pl. a polgári repülésnek, mezőgazdaságnak nyújtott) előrejelzéseket is készítenek. Ilyen közszolgáltatók a központi statisztikai hivatalok is, amelyek többek között a népesedési, lakosságra vonatkozó adatokat gyűjtik, hanem ezeket különböző szempontok alapján feldolgozva, újrahasznosítva értékesítik is a vállalkozások, intézmények számára.

Az alábbi (9. ábra) diagramm jól mutatja a közigazgatás vezető szerepét a nyílt adatok piacán, amely várhatóan az előzetes becslések alapján 2020-ra elérheti a 22.111 millió eurót. Továbbra is összehangolt erőfeszítésekre van szükség mind az EU, mind a tagállamok szintjén, hogy új adatokat, tényeket gyűjtsenek a nyílt adatok gazdasági hatásáról - mind a közszektorban szereplő információk, mind a magántulajdonban lévő adatok szempontjából.

²⁹⁷ BERENDS, J., CARRARA, W., RADU, C. (2017) 28. old., 40. old.



Forrás: European Data Portal (2017), Re-using Open Data.

https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/re-using_open_data.pdf

9. ábra: Az európai adatpiac szektoronkénti megoszlása az EU+28 országában (2020)

A pontosabb adatokkal és becslésekkel, még inkább alátámasztható az az óriási potenciál, amelyet az adatok kínálnak az európai gazdaságok számára. A nyílt adatokat a szélesebb európai adatgazdaság egyik részhalmazának kell tekinteni, a közadatok megnyitásával pedig a további adatok - például statisztikai, költségvetési, térinformatikai és városi adatok - újbóli felhasználását lehet megalapozni. A fordított irányú közadatok megnyitásával, gyűjtésük esetleges bevezetésével - vagyis a magán adatok nyilvános érdekű megnyitásával - további ágazatok deríthetők fel, amelyek hatalmas potenciállal bírnak, és ezt a kihasználatlan potenciált ki lehet használni.²⁹⁸ Noha az adatgazdaság ma már valóság, még többet kell tenni az adatgazdasági előnyök teljes kiaknázása érdekében. Például, lehetővé kell tenni a társaságoknak és a közigazgatásnak a nem személyes adatok tárolását és feldolgozását, bárhol is használják azokat az EU-ban. Amint azt az Európai Bizottság megbízásából készített egyéb tanulmányok is mutatják²⁹⁹, az adatmobilitás akadályainak felszámolása várhatóan a GDP további növekedését eredményezi. Az európai nyílt adatgazdaság átfogó nézetéből adódóan egyértelmű előnyök származnak a piaci méret és a hozzáadott érték szempontjából. Nemzeti szinten egyre több tanulmányt készítettek a nyílt adatok hatásainak bemutatására. A példák több európai országból származnak. Itt csak kettőt

²⁹⁸ European Data Portal (2017), Re-using Open Data. Online:

https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/re-using_open_data.pdf

²⁹⁹ European Commission (2019): *Free flow of non-personal data*. 9 Oktober 2019. 10. 30. Online: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/free-flow-non-personal-data> (letöltve: 2020.05.13.)

emelünk ki, az Egyesült Királyság és Franciaország példáját. Az Egyesült Királyság – Francia Adatcsoport által közzétett jelentés³⁰⁰ az adatvezérelt növekedésről, innovációról, infrastruktúráról, készségekről és a digitális korban történő felhatalmazásról rámutat arra az előre lépésre, amelyet az Egyesült Királyság és Franciaország egyaránt megtett az olyan tevékenységek támogatása terén, amelyek lehetővé teszik az adatok újbóli felhasználását számos ágazatban.

Az Egyesült Királyságban jelentős beruházásokat hajtottak végre az Egyesült Királyság digitális és adatgazdaságát fellendítő kezdeményezésekbe, amelyek ahhoz vezettek, hogy az európai 1 milliárd dollárt meghaladó értékű magánvállalatok 43%-a az Egyesült Királyságban található. Ezenkívül a jelentés azt is kimutatta, hogy 2016-ban az adatkezelő és adatelemző társaságok az Egyesült Királyság digitális vállalkozásainak 12%-át tették ki, és továbbra is növekszik a részesedésük.

Hasonló dinamika figyelhető meg Franciaországban, ahol jelentős intézkedéseket tettek az adatgazdaság területén jelentkező kínálat és kereslet fejlesztése érdekében. A munkacsoport jelentése³⁰¹ összefoglalja a további kutatások eredményeit, és hangsúlyozza a Big Data növekvő kulcsfontosságú jelentőségét, mivel a francia vállalatok 61%-a elismeri az adatok birtoklásának potenciálját, és tudja, hogy az adatok ugyanolyan fontosak jövőbeli fejlődésük szempontjából, mint a jelenlegi termékek és szolgáltatások. Ezenkívül a francia adatgazdaság várhatóan nagy ütemben növekszik: a francia adatpiac 2018-ban elérte a 652 millió eurót - ez a növekedés 129%-kal nagyobb a 2014. évi piachoz képest.

6.3. A közadatok keletkezésének költségei és felhasználásukból származó hasznok

A közfeladat ellátása a közintézmények monopóliuma, amelyek egyik tevékenysége a közfeladatuk ellátása során keletkezett információk kereskedelmi célú újrahasznosítása. Az ilyen információk előállítása részben gyakran azért közfeladat, mert olyan természetes monopóliumot igényel az előállítás, amelyet államosítottak (pl. térképészeti adatok

³⁰⁰ TENNANT JP, WALDNER F, Jacques DC et al.: *The academic, economic and societal impacts of Open Access: an evidence-based review*. (2019.10.13.) F1000Research 2016, 5:632 Online: doi: 10.12688/f1000research.8460.2 (letöltve: 2020.10.15.)

³⁰¹ UK-FRENCH DATA TASKFORCE: *Data Driven Growth, Innovation, Infrastructure, Skills and Empowerment in the Digital Age*. 2017. (letöltve: 2020.05.12.) Online: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/537234/Rapport_VEN_clean-ek_mod_NS.pdf

előállítás). Más esetekben az információ előállítása olyan értelemben egy mesterséges monopólium, hogy az adott közfeladat ellátásából az állam a jog eszközével zárja ki a nem állami szereplőket. (Ilyen lehet például a tömegközlekedés egy része, a bányászati tevékenységek egy része, ... stb.) Általánosságban az információ gyűjtésének, tárolásának és feldolgozásának költségszerkezetére jellemző a fixköltségek magas aránya a változó költségekhez képest. Az „első példány” előállítási költsége kiugróan magas (pl. egy adatbázis, egy dokumentum előállítása) a további példányok (másolatok) előállítási költségéhez képest.³⁰² A fix költségek jelentős része elsüllyedt költségnek tekinthető, mivel az infrastruktúra, a folyamatok, a speciális tudás, a technológia és szakértelem kifejezetten egy adatgyűjtési tevékenységre lett megtervezve, és a piacon kívül korlátozottak a felhasználási lehetőségei. Emiatt fontos a méretgazdaságosság elérése, a közintézmények gyakran monopol helyzetben vannak egy-egy fajta nyers információ gyűjtése esetén, mivel az üzleti vállalkozások számára a belépési korlátok jelentékenyek.

6.3.1. A közadatok újrahasznosításának költsége és határköltsége

A hatályos európai és magyar szabályozás hasonló a közadatok újrahasznosításáért fizetendő díj kérdésében: főszabállyá teszi a határköltség alapú díjazást, de megengedi a tényleges költségek (azaz az közadatok gyűjtésének, előállításának, feldolgozásának és terjesztésének költségét), sőt egy minimális nyereséghányad díjakban való megjelentetését is.³⁰³

A költségfüggvény becslése és a határköltség kiszámítása olyan bonyolult közgazdasági feladatot jelent, amelynek megoldását egy-egy közintézmény esetében nem lehet elvárni. Mivel az egyes közintézmény-típusok, illetve információ-típusok költségfüggvénye nagyon hasonló, legfeljebb paramétereiben (például az adott intézménynél alkalmazott bér nagyságában) tér el, ezért a költségfüggvény-becslés elvégzése intézményenként nem is szükséges.

A költségfüggvény becslése azt a közgazdasági modellszámítást jelenti, amikor megpróbáljuk megtalálni azt a függvényt, amely algebrai értelemben a legjobban számítja ki az információk hasznosítása során keletkező intézményi költségeket. A költségfüggvény a mennyiség és a költség között teremt matematikai kapcsolatot. A költségfüggvény

³⁰² POLLOCK, R.: The economics of Public Sector Information. *Cambridge Working Papers in Economics* from Faculty of Economics, University of Cambridge. 2008. Online: https://rufuspollock.com/papers/economics_of_psi.pdf (letöltve: 2019.10.13.)

³⁰³ 2012. évi LXIII. törvény - a közadatok újrahasznosításáról. 15.§ (2)

becslésekor az intézményi számviteli rendszerből kinyerhető (többnyire könyvelt) információkon túlmenően más költségnövelő tényezők, például a naturális munkaidő-ráfordítás is figyelembe vételre kerülnek. A határköltség adott mennyiség mellett mutatja meg az egy ügyfél által okozott közgazdasági értelemben vett többletköltséget.

Közgazdasági szempontból az adat, mint úgynevezett információs jószág, termelési folyamata speciális költségstruktúrával rendelkezik: az első példány előállítása nagy költségekkel jár, de a további példányok már igen kis költséggel reprodukálhatóak. Az adatok előállításának fix költsége magas, de a pótlólagos egységek előállítási költsége, úgynevezett határköltsége alacsony és gyakorlatilag konstansnak tekinthető. Az adatszolgáltató szervezeteknek általában vagy törvényi kötelessége a kérdéses adatok gyűjtése, vagy tevékenységük melléktermékeként állnak ezek elő, tehát az adatok előállításakor a fix költséget mindenképpen meg kell fizetni. Amikor tehát ahhoz a kérdéshez érkezünk, hogy milyen széles körben (azaz milyen áron) kell biztosítani egy adott adathoz a hozzáférést, a fix költség már kifizetett, úgynevezett elsüllyedt költség. Ebben az esetben az optimális hozzáférés mértékének meghatározásánál figyelembe veendő költségek tehát csak a termelés úgynevezett változó költségei. Az adatszolgáltatás társadalmilag optimális, amikor a hozzáférés kis mértékű megnövelésével növekszik a társadalmi többlet, hiszen az alacsonyabb ár mellett bekapcsolódó fogyasztók hasznossága nagyobb, mint a pótlólagos hozzáférés megteremtésének határköltsége. Az adatszolgáltatás társadalmilag optimális ára tehát egyenlő az adatszolgáltatás határköltségével, függetlenül a kereslet sajátosságaitól.³⁰⁴

6.3.2. A közadatok felhasználásából eredő hasznok

A közadatok használatának és hatásának számos előnye azonosítható, és ezek közvetlen és közvetett módon jelentkezhetnek.

A közvetlen haszon olyan pénzbeli haszonként realizálódik, amely a piaci tranzakciók során keletkezik

- bevétel és bruttó hozzáadott érték (GVA),
- a szolgáltatás vagy termék előállításához kapcsolódó munkahelyek száma és
- költségmegtakarítás formájában.

A közvetett gazdasági haszonok

- az új termékek és szolgáltatások,

³⁰⁴ POLLOCK, R. 2008., p. 24.

- a nyílt adatokat használó alkalmazások időmegtakarítása,
- a tudásalapú gazdaság növekedése,
- a közszolgáltatások fokozott hatékonysága és a kapcsolódó piacok növekedése.

Az újrafelhasználások továbbgyűrűzéséből eredő értéknövekedés kimutatható a közvetett nyíltadatpiac növekedésében.

Az egyéni fogyasztók szemszögéből a fogyasztó mindig az egyéni jólét maximalizálására törekszik. Azaz mindaddig növeli a keresletét az adatok/információk megszerzésében, amíg a pótlólagosan megszerzett egység határhaszna és határköltsége megegyezik. Minden újabb adat megismerése pozitív határhaszonnal bír, de ez a határhaszon egyre inkább csökken. Egy racionális adatigénylőnek tehát csak addig a lekért adatmennyiségig érdemes elmennie, amíg az adatkérés határköltsége meg nem haladja az utolsó adat lekéréséből származó többlethasznót. Amennyiben a hozzáférés határköltsége nullánál nagyobb, egyénileg nem kifizetődő teljesen informáltnak lenni. A társadalmilag optimális piacszerkezetben az adatszolgáltató szervezet speciális költségstruktúrával rendelkezik: az adatbázis előállítása és üzemeltetése egy nagy egyszeri kiadást jelent, de ezek után minden újabb adatkérés teljesítése már csak egy állandó (ráadásul a fix költséghez képest relatíve kicsi) összegbe kerül. Az adatszolgáltatás átlagköltsége tehát annál alacsonyabb, minél nagyobb mennyiséget kínál a szervezet, vagyis a költségek annál nagyobb mértékben térülnek meg, minél nagyobb az általa szolgáltatott adattömeg. Az adatfeldolgozást tekintve a társadalmilag optimális helyzet a piaci verseny. Több adatfeldolgozó végzi a feladatot és köztük az árképzésben a piaci verseny a meghatározó.

Minél szélesebb körben terjed el a digitális jelleg a gazdaságban, annál több területen közelítik meg a nulla határköltséget. Ennek hatalmas előnyei vannak: ingyen vagy szinte ingyen juthatunk hozzá javak széles kínálatához. Paradox is egyben, mert nulla határköltség közelében két olyan problémával is találkozunk, amit a mai gazdasági rendszer keretei között nehéz értelmezni.

- Ha sikerül gépesíteni a munkafolyamatokat, a határköltség az energiafelhasználás költségére csökkenhet, viszont ez tömeges munkanélküliséggel fenyeget.
- Ha pedig az árak a határköltségre csökkennek, akkor nem térülhetnek meg az elsüllyedt költségek, tehát nem lesz egyáltalán értelme belevágni egy vállalkozásba.

Több elképzelés is megfogalmazódott a lehetséges jövőbeli kimenetekről. Egyre gyakrabban merül fel az állampolgári alapjövedelem bevezetésének ötlete, ami rövid távon kezelni tudná

a tömegessé váló munkanélküliség miatti jövedelem kiesést.³⁰⁵ Brynjolfsson és társai az élőmunka terheinek drasztikus mérséklését és a negatív jövedelemadó bevezetését javasolják. Ami a profit eltűnését illeti, érdemes megjegyezni, hogy digitális közjavak adatszolgáltatói piacán természetes monopóliumok szülehetnek. Kellően magas belépési korlátok esetén olyan nem versenyző piacok jöhetnek létre, ahol az árak elválnak a határköltségtől, ezért továbbra is nyereségesen működhetnek a monopolhelyzetben lévő vállalatok.³⁰⁶

Rifkin a monopolpiacokra és az állampolgári alapjövedelemre épülő társadalom helyett egy sokkal érdekesebb utópia lehetőségét vázolja fel a *The zero marginal cost society* című könyvében³⁰⁷. Először is azt feltételezi, hogy a közeljövőben nem csak a digitális javakra lesz igaz a nulla határkötség közeli előállítás, hanem igaz lesz az energiatermelésre is, és igaz lesz a hagyományos javak előállításának egy igen széles körére is. Előbbit a zöld technológiák elterjedésével magyarázza. És mivel a napfény, a légmozgás ingyen van, az energia nulla határköstéggel termelődik. A termelés nulla közeli határköstégét az online megszerveződő logisztikai forradalomtól, és a 3D nyomtatás felfutásától várja. Elképzelése szerint a jövő társadalmában egyfajta együttműködő gazdaság jön létre, ahol az emberek egymással valamifajta szövetkezeti rendszerben együttműködve állítanak elő közjavakat („collaborative commons”).

6.4. A keletkezett haszon mérésének, becslésének módszertani kérdései

A közadatok újrahasznosításának hatásának mérése kihívást jelent, mert nehéz pontosan meghatározni, hogy mit kell értékelni. A nyílt adatokról szóló irányelv hatásának felmérése helyett a kihívás a nyílt közadatok által létrehozott összes hatás értékelése. Következésképpen a nyílt adatok hatása nem tulajdonítható egy adott szektornak vagy tartománynak. Mivel a nyílt adatok bármiről szólhatnak, a hasznuk is a gazdaság bármely

³⁰⁵ BRYNJOLFSSON, E., MCAFEE, A. and SPENCE, M.: New World Order: Labor, Capital, and Ideas in the Power Law Economy. *Foreign Affairs*. (2014). 93. (4) pp. 44-48.

³⁰⁶ EHRET, Michael: The Zero Marginal Cost Society: The Internet of Things, the Collaborative Commons, and the Eclipse of Capitalism. *The Journal of Sustainable Mobility*. (2015) 2. pp. 67-70.
10.9774/GLEAF.2350.2015.de.00007. Online:

https://www.researchgate.net/publication/287967463_The_Zero_Marginal_Cost_Society_The_Internet_of_Things_the_Collaborative_Commons_and_the_Eclipse_of_Capitalism/citation/download

³⁰⁷ RIFKIN, J.: The zero marginal cost society. The Internet of Things, the Collaborative Commons, and the Eclipse of Capitalism. St. Martin's Griffin. (2015) p. 448

szektorában jelentkezhetsz. Hogyan lehet összehasonlítani egy közlekedési alkalmazás hasznát, amely időt takarít meg, és egy olyan gyógyszeralkalmazást, amely javítja a közegészségügyet (ugyanazon hatóanyagú termékek közül az olcsóbb megoldást javasolja)? Ezeket a hasznokat hogyan lehet számszerűsíteni, összehasonlítani? A szakirodalom is tükrözi ezt az általános bizonytalanságot, mivel az országok, a tudományos körök és más érdekelt felek által jelenleg használt nyílt adatok hatásának mérésére szolgáló keretek különböző definíciókat használnak a nyílt adatok hatásának mérésére. Ezek a fogalmi struktúrák gyakran eltérő társadalmi, politikai, gazdasági és környezeti hatásokra vonatkoznak. A nyílt adatok hasznainak, hatásainak olyan közös konszenzuson alapuló meghatározására van szükség, amely képes tükrözni a nyílt adatok hatásának sokféle módját. A nyílt adatok gazdasági hatása makro- és mikroszinten is értékelhető. A makrogazdasági előnyökre példa lehet egy régió vagy ország bruttó hazai termékének növekedése. Mikroszinten a hatást a nagyvállalatok és a kkv-k bevétele alapján lehetne értékelni. A nyílt adatok lehetővé teszik a szervezetek számára, hogy innovatív új üzleti modelleket indítsanak el, ami hosszú távon makrogazdasági előnyökkel is járhat a társadalom egésze számára. A közös keretrendszer hiánya nem jelenti azt, hogy jelenleg nem méri a nyílt adatok hatását. A nyílt adatok hatásáról kvantitatív adatok állnak rendelkezésre. A felhasználói statisztikák, mint például a felhasználók száma, a letöltések száma és az újrafelhasználási esetek száma a nyílt adatportálokon és a nyíltadat-közvetítőkön, kisebb-nagyobb betekintést adnak a nyílt adatok felhasználásáról a keletkező haszonig. Előnyük, hogy ezek az adatok gyakran automatizált módon nyomon követhetők. Hátrányuk, hogy a nyílt adatportálokon és a nyíltadat-közvetítőkön található felhasználói statisztikák valójában nem a hatást mérik. A felhasználói statisztikák értékesek, amelyek jelzik az adatok egyfajta áramlását, de a hatásgenerálásának pontos módja továbbra sem világos. Rengeteg kvalitatív információ is rendelkezésre áll a nyílt adatok felhasználási eseteiről, amelyek kiegészíthetik a kvantitatív felhasználói statisztikákat.³⁰⁸ Az előttünk álló fő kihívás az, hogy megtaláljuk a módokat ezen adatpontok összekapcsolására, hogy valódi betekintést nyerjünk a nyílt adatok hatásáról. A kérdés nemcsak az, hogy egy adatkészletet milyen gyakran használtak fel újra, hanem az is, hogy az újrafelhasználás milyen hatással volt a társadalomra. Ha a konkrét felhasználási esetek hatása konzisztens kérdésben megállapítható lenne, akkor a felhasználói

³⁰⁸ PUBLICATIONS OFFICE OF THE EUROPEAN UNION, OOIEN, C., OSIMO, D., REGECEZI, D., SIMPERL, E. et al.: Rethinking the impact of open data – A first step towards a European impact assessment for open data, Publications Office of the European Union (2023) Online: <https://data.europa.eu/doi/10.2830/911822>, (letöltve: 2024.11.12.)

statisztikák és a felhasználási esetek kombinációja szilárd alapot jelentene a nyílt adatokra vonatkozó hatásvizsgálathoz. A nyílt adatok kezelése és -felhasználás hatása kulcsfontosságú a társadalmi, gazdasági és környezeti fenntarthatóság szempontjából. Ahhoz, hogy a nyílt adatokat megfelelő módon hasznosíthassuk, szükség van a felhasználók tevékenységeinek pontos követésére és elemzésére. A jelenlegi állapot szerint sok (kereskedelmi) nyíltadat-felhasználó megtartja magának az ilyen KPI-ket (kulcsteljesítménymutatók, KPI = Key Performance Indicators), mivel versenyelőnyt jelenthetnek mások számára. Ez a hozzáállás gátolhatja az adatok széleskörű és átlátható felhasználását, ami hosszú távon csökkentheti a nyílt adatok valódi potenciálját.

Emellett gyakran az adatvédelmi aggályok is szerepet játszanak, amelyek miatt a felhasználók nem hajlandók megosztani a pontos felhasználói adatokat. Ugyanakkor a transzparens és kooperatív megközelítés jelentős előnyökkel járhat, hiszen lehetőséget biztosít a hatékonyabb hatásvizsgálatok elvégzésére, ezáltal az adatok valódi értékének felfedezésére. Ha a vállalatok és szervezetek hajlandóak lennének megosztani a nyílt adatfelhasználás során szerzett tapasztalataikat, akkor az segíthetne a módszertanok fejlesztésében, valamint abban, hogy a nyílt adatok valódi társadalmi és gazdasági hasznot hozhassanak. A nyílt adatokkal való felelős bánásmód tehát nemcsak a versenyelőny növelésére ad lehetőséget, hanem hozzájárulhat a társadalmi innováció és az átláthatóság erősítéséhez is.

A nyílt adatok által elérhető haszon a társadalmat, a gazdasági szakembereket, a kutatókat évek óta foglalkoztatja. Számos tanulmány mérte a nyílt adatok és a közszféra információinak gazdasági hatását, azonban a vizsgálatok eredményei eltérőek, és nem alakult ki egységes kép a nyílt adatok hatásáról.³⁰⁹

³⁰⁹ CHU, P.-Y. and LEE, F.-W.: *An evaluation of motivations and perceived impacts of open government data*, 17th International Conference e-Society, (2019). pp. 167–174. Online:

https://doi.org/10.33965/es2019_201904L021

BHATTACHARYA, J., BHATTACHARYYA, R., SINGLA, H. and VIGNESWARA ILAVARASAN, P.: Estimation of economic impact of national open digital ecosystems. In Senjyu, T., Mahalle, P., Perumal, T. and Joshi, A. (eds), *ICT with Intelligent Applications*, Springer, (2022). pp. 25–32. Online: https://doi.org/10.1007/978-981-16-4177-0_4.

BERENDS J., CARRARA, W., RADU, C. (Capgemini Consulting): *Analytical Report 9: The economic benefits of open data*, Publications Office of the European Union, (2020). Luxembourg Online: https://data.europa.eu/sites/default/files/analytical_report_n9_economic_benefits_of_open_data.pdf

APANASEVIC, T.: *Socio-economic effects and the value of open data: A case from Sweden*, International Telecommunications Society (ITS), (2021). Calgary Online: <https://www.econstor.eu/handle/10419/238004>

GAO, Y. and JANSSEN, M.: The open data canvas – analyzing value creation from open data, *Digital Government: Research and Practice*, (2022) Vol. 3. 1. pp. 1–15.. Online: <https://doi.org/10.1145/3511102>

Hogyan osztják meg az adatokat a gazdasági szereplők egymás között, és milyen hatással vannak az értékre a piacon megfigyelt mennyiségek és árak összevetése? Az adatok tulajdonságai jelentősen korlátozzák a szabványos feltételek melletti kereskedést. Sokkal gyakoribb a saját adatelőállítás és az adatintenzív szolgáltatások saját felhasználása és értékesítése. Ezért az adatok piaci alapú értékelése jelentős kihívásokkal néz szembe a gyakorlatban. Az adatok értékének piaci megítélésére hatással van az adatpiac típusa, a multilaterális adatpiacok méretgazdaságossági hiánya, az adat- és adatintenzív szolgáltatások értékesítése, az adatszolgáltatások nemzetközi kereskedelme és a kockázati tőkének a Big Data cégekbe való áramlásának.³¹⁰

Koutroumpis, Leiponen és Thomas négyféle adatpiacot különböztet meg³¹¹:

- *A bilaterális piacok* (egy-az-egyhez) olyan piacok, ahol a kétoldalú kereskedést olyan kapcsolati szerződések tartják fenn, amelyek magas tranzakciós költségekkel járhatnak, mint például a keresési költségek és a hírnévépítéssel kapcsolatos költségek. Az „adatbrókerek” az ilyen piacok példái.
- *A diszperziós piacok* (egy a sokhoz) olyan piacok, ahol egyetlen eladó több vevővel bonyolítja le ugyanazt az adatcserét szabványosított feltételek mellett. Ilyenek például azok a piacok, ahol az adatokat alkalmazásprogramozási felületeken (API-k) keresztül osztják el. A tranzakciós költségek valószínűleg nem jelentenek problémát a diszperziós piacokon. Nehéz lehet azonban megakadályozni, hogy a vásárlók felhígítsák a vásárolt adatok értékét azzal, hogy azokat mások számára hozzáférhetővé teszik.
- *A begyűjtő piacok* (több-az-egyhez) olyan piacok, ahol digitális szolgáltatások használatával keletkeznek adatok, és az eladók egyetlen szolgáltató számára teszik elérhetővé az adatokat, gyakran a szolgáltatáshoz való ingyenes hozzáférésért cserébe. A tranzakciós költségek itt is alacsonyak, de az adatok elérhetősége az alapul szolgáló szolgáltatás jellegétől és népszerűségétől függ.
- *A multilaterális piacokat* (a sok a sokhoz) gyakran „adatpiactereknek” nevezik: olyan platformok, amelyeken keresztül potenciálisan nagyszámú eladó és vevő köthet tranzakciókat szabványosított engedélyezési modellek és az adatok elérésére és felhasználására vonatkozó szabályozások alapján.

³¹⁰ OECD. Measuring the Digital Transformation. A Roadmap for the Future. (2019) Online: https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/measuring-the-digital-transformation_9789264311992-en

³¹¹ KOUTROUMPIS, P., LEIPONEN, A. and THOMAS, L.: Markets for data, Industrial and Corporate Change, (2020) 29/3, Online: <https://doi.org/10.1093/icc/dtaa002> (letöltve: 2023.08.30.)

Az Egyesült Államokban 2017-ben az adatforgalmi bevételek 48%-át az internetes publikációs, műsorszórási és internetes keresőportálok adták. Ezt követték a hitelirodák (36%), a címjegyzék- és levelezőlista-kiadók (8,8%), valamint a szakmai szervezetek (5,3%). Az adatforgalom a hitelirodák bevételeinek nagy részét (96%), a címtár- és levelezőlista-kiadók bevételeinek közel felét tette ki.³¹² A kereskedelmi statisztikák az adatszolgáltatások exportjának és importjának értékéről adnak tájékoztatást, az egyéb információs szolgáltatások közé tartozik³¹³:

- adatbázis-szolgáltatások (pl. adatbázis-koncepció, adattárolás és adatok és adatbázisok terjesztése)
- internetes keresőportálok (pl. keresőmotor-szolgáltatások, amelyek internetes címeket találnak azon ügyfelek számára, akik kulcsszavas lekérdezéseket adnak meg)

A fenti szolgáltatásokra vonatkozó statisztikák az adatszolgáltatások nemzetközi kereskedelmének értékét mérik, ahol az adatok képezik a tranzakció fő tárgyát. Nem tartalmazzák azonban azoknak az adatoknak az értékét, amelyeket árukkal vagy egyéb szolgáltatásokkal kapcsolatos nemzetközi ügylet részeként adnak-vesznek. Ezek a statisztikák valószínűleg alábecsülik az adatforgalom tényleges értékét. 2019-ben az adatszolgáltatások exportja a világ többi része felé az Európai Unióban (EU27) 18,6 milliárd dollárt, az Egyesült Államokban pedig 10,2 milliárd dollárt tett ki. Az EU27 országaiból 11,8 milliárd USD, az Egyesült Államokba pedig 2,7 milliárd USD adatszolgáltatást importáltak.³⁸

A sáv szélesség és globális adatközponti forgalom szerinti adatfolyam értékére vonatkozó becslések félrevezetőek, mert az adatok értéke a hordozott információtól, valamint a tényleges vagy potenciális felhasználástól függ. A nemzetközi sáv szélesség- és IP-forgalmi (IP = Internet Protocol) mérések másik hiányossága, hogy egyes becslések szerint az adatforgalom nagy része az adatközpontokon belül zajlik.³⁵ Ez azt jelenti, hogy ha két vállalkozás adatot cserél egy harmadik országbeli adatközponton belül, a nemzetközi sáv szélesség- és IP-forgalmi mutatók nem rögzítenek határokon átnyúló áramlást.³¹⁴ Az IP-alapú becslések további korlátja, hogy az IP-forgalom nem reprezentatív mintájára

³¹² US Census Bureau, *2017 Economic Census*, (2022). Online: <https://data.census.gov/cedsci/advanced> (letöltve: 2023.08.30.)

³¹³ OECD: *EBOPS 2010 - Trade in Services by Partner Economy* (database) (2022) Online: http://dotstat.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=TISP_EBOPS2010 (letöltve: 2023.08.30.)

³¹⁴ NGUYEN, D. – PACZOS, A.: *Measuring the economic value of data and cross-border data flows: A business perspective*, OECD Digital Economy Papers, (2020) 297. OECD Publishing, Paris, Online: <https://doi.org/10.1787/6345995e-en> (letöltve: 2023.08.30.)

támaszkodnak. Mivel az interneten átvitt adatmennyiség túl nagy ahhoz, hogy teljes mértékben meg lehessen mérni vagy reprezentatív mintát vegyenek, az IP forgalmi mérőszámok korlátozott számú megfigyelési eseten alapulnak. A globális adatközponti forgalmat tekintve 2017-2022 közötti időszakban meghatszorozódott a mobiladatforgalom, és megháromszorozódott a fix internethasználat adatforgalma.

A nyílt adatok hatásának mérésére szolgáló strukturált módszerek és mutatók, valamint ezen mutatók meglévő adatkészletekre való alapozásának lehetőségei még feltárásra várnak.

6.5. A közadatok árazási módszerei, nemzetközi és hazai gyakorlat.

A digitális átalakulás és az adatgazdaság térnyerése révén egyre fontosabbá vált, hogy a közadatok hogyan válhatnak hozzáférhetővé, és milyen módon kezelhetők azok monetizálása. Az adatok értékesítése vagy ingyenes hozzáférhetővé tétele nem csupán a közigazgatás hatékonyságát növeli, hanem új üzleti lehetőségeket is teremt a magánszektor számára. Ennek érdekében különböző árazási módszereket alkalmaznak, amelyek országonként eltérhetnek, mivel számos tényezőtől függnék, beleértve a gazdasági helyzetet, a jogi környezetet, és az adatfelhasználás célját. A közadatok árazása nem csupán a gazdasági szempontok miatt fontos, hanem társadalmi és politikai vonatkozásai is vannak, mivel az adatok elérhetősége és felhasználhatósága közvetlen hatással van a társadalmi innovációra, a kutatásra és a versenyképességre.

6.5.1. A közadatok értéke, mint közgazdasági áru

Általánosságban elmondható, hogy két jellemző alapján lehet a javakat közgazdasági szempontból osztályozni. Először is aszerint, hogy a fogyasztásban egymással versengő jóságok vagy sem. Eszerint megkülönböztetünk *rivális* és *nem rivális* jóságokat. Egy jóság akkor (nem) rivalizáló a fogyasztásban, ha az egyik személy általi felhasználása (nem) akadályozza meg egy másik személy általi felhasználását.³¹⁵³¹⁶

Például egy pohár víz megivása azt jelenti, hogy senki más nem ihatja meg ugyanazt a pohár vizet (azaz a víz rivalizál a fogyasztásban). Ezzel szemben az autópálya használata nem

³¹⁵ ROSEN, Harvey S.: *Public finance*. McGraw-Hill/Irwin, New York, (2005) 609 p. ISBN:0071238425

³¹⁶ SAMUELSON, P. A.: *The Pure Theory of Public Expenditure*. The Review of Economics and Statistics, (1954). 36/4., pp. 387–389. Online: <https://doi.org/10.2307/1925895> (letöltve idő: 2025.01.16.)

akadályozza meg a többi járművezetőt abban, hogy ugyanazt a hasznosságot származzasson annak használatából (azaz az autópálya nem rivális a fogyasztásban). Az utóbbi példa azonban rávilágít arra, hogy egy jószág megváltoztathatja jellemzőit nem riválisról rivalizáló fogyasztásra és fordítva. Ennek megfelelően egy forgalmi dugó rivalizálást váltana ki az autópálya használatában.

A másik jellemző, hogy van-e valamilyen belépési korlát a fogyasztóvá válásban, azaz kizárható-e a fogyasztásból valaki? Eszerint megkülönböztetünk *magánjavakat* és *közjavakat*. A magánjavak megszerzésének feltétele, hogy csak valamilyen közvetlen ellenszolgáltatás vagy jogosultság alapján lehet hozzájutni. A közjavak fogyasztásából senkit sem lehet kizárni, és nem lép fel „zsúfoltság” akárhányszor is fogyasztják ezeket.³¹⁷ A tisztán magánjavak és a tiszta közjavak között számtalan átmenet létezik, ezeket *vegyes javaknak* nevezzük. A közgazdaságtan szerint az minősül közjószágnak, amely előállításának a határkölsége nulla, és az egyéneket nehéz kizárni az igénybevételéből³¹⁸. Ilyen értelemben a digitális javak zöme közjószágnak minősülhet, és a klasszikus közgazdasági felfogás szerint az ilyen javak esetében a piac kudarcot vall, ugyanis nem, vagy csak elégtelen mennyiségben állnak rendelkezésre.

A digitális tartalmak gazdasági jellemzői bizonyos tekintetben gyökeresen eltérnek a hagyományos javakétól. Ezekre a speciális jellemzőkre Carl Shapiro és Hal Varian hívta fel először a figyelmet.³¹⁹ Megállapítják, hogy valamennyi digitális tartalom nem versengő természetű, vagyis a fogyasztása által nyújtott élvezeti értéket nem befolyásolja az, hogy egyszerre hányan fogyasztják, valamint az, hogy egyre többen fogyasztják, nem okoz zsúfoltságot, nem korlátozza mások fogyasztását. Mivel az adatokat nem lehet kimeríteni, így több fél is felhasználhatja azokat anélkül, hogy a fogyasztásból eredő egyéni hasznosság csökkenne. Gazdasági szempontból ez a tulajdonság előnyös, mivel rávilágít arra, hogy az adatok nem szűkös erőforrások. Ezért a meglévő adatokat a lehető legtöbb fogyasztónak fel kell használnia, mivel szociális jóléti szempontból az adatfogyasztásból származó minden nettó haszon növeli a társadalmi jólétet.

Másrészt sajátos az előállítás költsége, azaz míg az első példány létrehozásának költsége kiemelkedően magas lehet, minden további példány létrehozásának, szolgáltatásának költsége közel nulla. Ez sok esetben nulla határkölséget indukál. Mivel versengő piacokon

³¹⁷ KOPÁNYI Mihály et al.: *Mikroökonómia*. Akad. Kiad., Budapest, (2009) p. 477.

³¹⁸ STIGLITZ, J. E.: *A kormányzati szektor gazdaságtana*. KJK-Kerszöv, Budapest. (2000). 748 p.

³¹⁹ SHAPIRO, C. – VARIAN, H. A.: *Information rules – A strategic guide to the network economy*. Harvard Business School Press, Boston, (1999) Online: <https://kcmit.edu.np/Uploads/information-rulesLarge20210211052224.pdf> (letöltve: 2020.06.12.)

az ár a határköltséghez közelít, nulla határköltség esetén az ár is nulla kell legyen, ami komoly dilemmákat vet fel. Harmadrészt a digitális javak piacán rendkívül gyakran megfigyelhető a hálózati hatás³²⁰, amit nevezhetünk egyfajta pozitív externáliának, de szokták keresleti oldali méretgazdaságosságnak is nevezni. A *hálózati hatás* lényege, hogy egy újabb felhasználó csatlakozása esetén nem csak az újonnan csatlakozó haszna növekszik, hanem minden korábbi felhasználóé is. A hálózati hatás erős koncentrációhoz, és természetes monopóliumok vagy oligopóliumok kialakulásához vezet.

Természetesnek mondható, hogy a fogyasztók előnyben részesítik a magasabb minőséget. Ennek ellenére a hagyományos piacon zömében nem csak a legjobb minőséget kínáló rúghat labdába. A kapacitáskorlátok, a magas tranzakciós költségek (pl. szállítás vagy utazás költségei) miatt a legjobbat kínáló piaci szereplő csak korlátozott számú fogyasztót tud ellátni – a többi fogyasztó kénytelen beérni az alacsonyabb minőséggel. Az adatok piacán általában nincs ilyen korlátozás. A digitális javak piacai általában, ún. *győztes mindent visz piacok*. Ráadásul könyörtelenek is abban az értelemben, hogy akkor is kirotálják a második, harmadik, negyedik stb. legjobbat, ha a legjobbtól való lemaradásuk csak egész csekély. A győztes mindent visz piacok elterjedésének két legfontosabb következménye:

- a győztes előtt hihetetlen méretű piac nyílik meg, ezért elképesztően sokat kereshet;
- a győztes mindent visz piacok résztvevői csak minimális létszámot foglalkoztatnak.

A digitális javak zöme közjószág, de bizonyos adatok kizárhatósággal jellemezhetők, mivel egy vállalat belső adatkezelésének számos módja van annak megakadályozására, hogy az adatok nyilvánosságra kerüljenek. Például egy vállalat meghatározhatja az alkalmazottak szerepeit, például adattulajdonost vagy adatkezelőt. Az ilyen belső felhasználáshoz az adatkezelés két fő szervezési forma szerint strukturálható. Az adatkezelést egyrészt egy központosított tulajdonosi modell jellemezheti, amelyben az összes adatforrásnak egy tulajdonosa van. Másrészt a decentralizált tulajdonosi modell konkrétan meghatározhatja az explicit és különálló adatforrások különböző tulajdonosainak személyes szerepeit.³²¹ Felmerül adatok tulajdonjogának kérdése, és ezzel kapcsolatban az adattulajdoni szabályozás az adatgazdaságban. A témában Parti Tamás végzett kutatómunkát, eredményeit a disszertációjában összegzi.³²² Végso következtetésként megállapítja, hogy az

³²⁰ FRANK, Robert H. – COOK, Philip J.: *The Winner-Take-All Society: Why the Few at the Top Get So Much More Than the Rest of Us*. Penguin Books. (1995)

³²¹ ZECH, H.: *Besitz an Daten*. In: TEREZA PERTOT - MARTIN SCHMIDT – KESSEL - FABIO PADOVINI (szerk.): *Rechte An Daten*. Mohr Siebeck, Tübingen, (2020). p. 253, pp. 91-102.

³²² PARTI, T.: *A digitális adatok tulajdoni adaptációja, a digitális javak vagyoni jogi kölcsönhatásainak tükrében*. PhD Disszertáció. KRE-ÁJK, Budapest (2023) 281 p. Online: https://corvina.kre.hu/phd/Parti_Tamas_Disszertacio.pdf

adattulajdon bevezetése valószínűleg nem kerülhető el, minek következtében a magánjogi szabályozás a digitális adatokat előbb utóbb képes lesz megragadni a vagyon/tulajdon tárgyaiként.

A *globális közjavak (GPG) koncepciója* a globális kihívások feltárását jelenti a nemzeti határokon átnyúló közjavakhoz való hozzáférés lehetővé tételében. Olyan dolgokra és feltételekre vonatkoznak, amelyek túlmutatnak a nemzeti határokon, és gyakran sok, ha nem is minden országot érintenek. Ezen túlmenően, e kihívások némelyike több generációra is kiterjed – a múltban, a jelenlegiben és a jövőben is.³²³ Ennek a koncepciónak a középpontjában a közjavakhoz való hozzáférés áll, földrajzi, társadalmi és gazdasági csoportok, nemek és generációk szempontjából. A felvázolt modellt széles körben alkalmazzák a társadalmi-gazdasági fejlődéshez kapcsolódó területeken, beleértve a környezetet, a nemzetközi pénzügyi stabilitást, az emberi jogokat³²⁴, valamint a globális egészségügy területét.³²⁵

Amíg a közjavak a piaci hiányosságokra és a kollektív fellépés szükségességére mutatnak rá, a *globális közjavak* ugyanezt teszik globális szinten. A digitális technológiák pedig természetüknél fogva rugalmasak a helyi kontextusban történő kisajátításhoz. A *digitális globális közjavak* (DGPG = Digital Global Public Goods) e meghatározó kritériumok kombinációját képviselik. A digitális globális közjavakat eleve úgy tervezték, hogy bárki számára ingyenesen, licencköltség nélkül elérhetőek legyenek. Jellemzőjük, hogy globális szinten relevánsnak tekinthetőek a helyi kontextusban, mivel nem túl nehéz megtanulni, hogyan kell használni, megfelelővé tenni ezen javakat. Így az *akadálymentesítés* magában foglalja a digitális áruk megértését, befolyásolását, adaptálhatóságát és kisajátítását. Az akadálymentesítés fogalma tehát nem csak a megszerzés egyszerűségére vonatkozik, hanem ami még fontosabb, hogy mennyire könnyen érthető, használható és releváns a kontextusban a felhasználók számára. Egy önerősítő ciklusban a globális használat hozzáadja a globális relevanciához szükséges kontextuális sokféleséget. Egy nyílt forráskódú alkalmazás, amelyet rendkívül nehéz újraprogramozni, beállítani vagy lokalizálni, kevésbé válik DGPG-vé. A DGPG mint olyan egy egészként is felfogható, amely több, mint részeinek összege. A

³²³ KAUL, I.: *Global Public Goods: A concept for framing the Post-2015 Agenda?* Bonn (2013) 51 p. Online: <https://www.files.ethz.ch/isn/161015/DP%202.2013.pdf> (letöltve: 2025.04.25.)

³²⁴ LONG, D., & WOOLLEY, F.: *Global Public Goods: Critique of a UN Discourse*. Global Governance (2009) 15(1), pp.107–122. Online: <http://www.jstor.org/stable/27800741> (letöltve: 2025.04.22.)

³²⁵ SMITH, R.D., MACKELLAR, L.: *Global public goods and the global health agenda: problems, priorities and potential*. Global Health (2007) 3(6). Online: <https://doi.org/10.1186/1744-8603-3-9> (letöltve: 2025.04.21.)

digitális globális közjavak tehát olyan digitális javak, amelyek nem rivalizálnak, nem kizárhatók, és globális szinten lokálisan relevánsak. Globális relevanciát csak alkalmazkodóképességgel lehet elérni, amit a ki nem zárható, nem rivalizáló, digitálisan módosítható technológiák biztosítanak. Ezeknek a tulajdonságoknak köszönhetően a technológiák pozitív hálózati hatásokat is mutatnak, növelve az előnyöket a lépték növekedésével.

A közzsféra információira jellemző a nem rivalizáló jelleg, a sajátos költség szerkezet (magas kezdeti költségek, nagyon alacsony határköltségek), magas felhasználási és újrafelhasználási lehetőségük, és végül az információ birtoklóinak és fenntartóinak kétoldalúsága.³²⁶ A kétoldalú piac két, egymástól elkülönülő csoporttal jellemezhető, amely csoportok találkozásánál az igényeknek megfelelő szolgáltatás nyújtása révén egy közvetítő áll.³²⁷ Idesorolhatunk számos piacot, mint például a szoftverek piacát, általában a médiát, a kártyás fizetési rendszereket, a kereslet-kínálat találkozását (például ingatlanközvetítés) elősegítő szolgáltatásokat. Ezek alapján a közadatok árazására a közjavak árazási modellje alkalmazható, digitális formában előálló részükre pedig a digitális közjavak árazási jellegzetességei.

6.5.2. A közadatok árazásának alapelvei és módszerei

A közadatok árazásának módszerei rendkívül változatosak lehetnek, és az állami intézmények árazási politikája gyakran összhangban van a társadalmi, gazdasági és politikai célokkal. Az árazási módszerek követik azokat a kereskedelmi üzleti modelleket, amelyek az adatpiacon tevékenykedő vállalatok közötti kapcsolatokat írják le. Az egyik legelterjedtebb modell az *ingyenes hozzáférés*, amely arra ösztönzi a felhasználókat, hogy minél szélesebb körben használják fel az adatokat. Az ingyenes adathozzáférés lehetővé teszi a közadatok széleskörű felhasználását, ami támogatja az innovációt, a kutatásokat, valamint a társadalmi és gazdasági fejlődést. Az EU-ban és világszerte több országban is az a tendencia, hogy a közadatok hozzáférhetők és ingyenesen használhatók, különösen azok, amelyek nem tartalmaznak személyes adatokat vagy védett információkat. Az ingyenes

³²⁶ POLLOCK, R. 2009. p. 50.

³²⁷ ARMSTRONG, M.: *Competition in Two-Sided Markets*. RAND Journal of Economics (2006) 37(3) pp. 668-691. Online: https://www.researchgate.net/publication/24049369_Competition_in_Two-Sided_Markets (letöltve: 2025.04.12.)

hozzáférés célja a nyílt kormányzás és a transzparencia növelése, valamint az, hogy a közadatok minél többféle hasznosításra váljanak alkalmassá.

Az árazás másik modellje a *freemium* rendszer, amely ötvözi az ingyenes alaphozzáférést prémium szolgáltatásokkal. Ezt a modellt a kereskedelmi szektorban gyakran alkalmazzák, mivel lehetőséget biztosít a közadatokkal kapcsolatos extra szolgáltatások értékesítésére. Például egy kormányzati portál, amely ingyenesen elérhető adatokat biztosít, ugyanakkor extra funkciókat, mint például a részletes adatvizualizációkat, elemzéseket vagy API-hozzáférést prémium előfizetői szinten kínál. Ezen túlmenően, az adatokat gyakran *licenclési* rendszeren keresztül is árusítják, különösen azokban az esetekben, amikor az adatok kereskedelmi célokra, például piackutatásra, előrejelzések készítésére vagy új termékek fejlesztésére kerülnek felhasználásra. Az árazás mértéke ilyenkor a felhasználás mértékétől és típusától függhet, és az adatfelhasználó számára előnyös feltételeket biztosíthat.

Az adatpiaci modell másik jellemzője a teljesítményalapú árazás, amely a felhasználók által a tényleges hasznosuláson alapul. Ez az árazási struktúra lehetővé teszi, hogy az adatokért csak akkor kelljen fizetni, ha azokat ténylegesen felhasználják, például a letöltött adatok vagy a feldolgozott adatmennyiség alapján. Ez különösen a nagy mennyiségű és változatos adatokat szolgáltató kormányzati adatportálok esetében lehet hasznos, ahol a felhasználó igényei és a felhasználás mértéke alapján dinamikusan változtatható a díjazás. Az előzőekben, amikor áttekintettük az üzleti modelleket, tárgyaltuk a piaci kapcsolatokat és motivációkat, mind a keresleti, mind a kínálati oldalon.

Nemzetközi gyakorlat

A közadatok árazásának kérdése különböző országokban eltérő megközelítéseket eredményezett. Az Európai Unióban az egyik legfontosabb jogszabály, amely szabályozza a közadatok árazását és hozzáférhetőségét, az Open Data Directive, amely előírja, hogy az állami intézmények által gyűjtött adatoknak, ha azok kereskedelmi szempontból nem védettek, szabadon hozzáférhetőnek kell lenniük, és csak minimális költségekkel terhelhetők. Az EU ezen irányelvének célja, hogy az adatok széleskörű felhasználásával ösztönözze az innovációt és támogassa a digitális gazdaság fejlődését.

A világ más részein is hasonló törekvések figyelhetők meg. Az Egyesült Államokban például az Open Government Data (OGD) kezdeményezés keretében az állami szervek rendszeresen biztosítanak ingyenes hozzáférést közadatokhoz. Az OGD alapelve a transzparencia és a kormányzati felelősségvállalás előmozdítása, de az állami adatok kereskedelmi

felhasználásának is megvannak a jól körül határolt keretei. Az Egyesült Királyságban hasonlóan az EU-hoz, az adatok ingyenes hozzáférhetősége és az innováció ösztönzése van a középpontban, ugyanakkor az adatpiacon való kereskedelmi tevékenység is egyre inkább teret nyer.

Hazai gyakorlat

Magyarországon a közadatok hozzáférhetősége és árazása is szabályozott jogszabályok keretein belül történik. Az Open Data Directive és a kapcsolódó jogszabályok lehetővé teszik, hogy az állami szervek nyílt adatokat tegyenek elérhetővé, amelyek a felhasználók számára ingyenesen hozzáférhetők. A magyar jogszabályok azonban előírják, hogy bizonyos típusú adatokat, például azok, amelyek jelentős gazdasági értékkel bírnak, licenccdíj ellenében lehet csak hozzáférni. Ez különösen igaz azokban az esetekben, amikor az adatok kereskedelmi felhasználására kerül sor, például a gazdasági, közlekedési vagy egészségügyi adatokat feldolgozó vállalatok esetében.

A hazai piacon egyre több szolgáltatás és adatportál jelenik meg, amelyek a közadatok hasznosítására építenek, például az adatok licencelése vagy prémium szolgáltatások révén. Ugyanakkor a magyar közadatok piaci felhasználása még mindig fejlődőben van, és számos kihívás előtt áll, beleértve az adatvédelmi szabályok betartását, az adatok minőségét és az adatokhoz való hozzáférés javítását.

Következtetés

A közadatok árazásának kérdése mind nemzetközi, mind hazai szinten komoly hatással van az adatgazdaság fejlődésére és a digitális innováció előmozdítására. Az adatok ingyenes hozzáférhetősége fontos szerepet játszik az innovációban és a társadalmi fejlődésben, ugyanakkor a kereskedelmi alapú adatfelhasználás is számos előnnyel járhat, ha megfelelő szabályozással és árazási modellekkel biztosítják azt. A közadatok megfelelő kezelése és árazása tehát kulcsfontosságú tényező a jövő digitális gazdaságában.

A magyar közadatok piaci felhasználása fejlődőben van, a megfelelő üzleti modellekkel és a felmerülő piaci korlátok feloldásával ösztönözhető.

A közadatok értékének, az újrahasznosításból származó hasznok mérésének meghatározása nehézségekbe ütközik, további kutatásokat igényel, különösen az adatgazdaság szabályozásának elősegítésére.

7. Adatvagyon-menedzsment stratégiai szemléletben

7.1. Adatvagyon-gazdálkodás és adatmenedzsment

A digitalizáció korában az adatvagyon stratégiai erőforrássá vált, amelyet nem hagyhat figyelmen kívül a társadalom és a vállalkozások sem. Az adatok azonban nem egyenlők az eszközökkel, az adatvagyonkezelésnek ezért eltérő sajátosságai és feltételei vannak. A Big Data korszakának eljövételével a társadalom széles körben felismerte az adatok értékét. Victor Meyer-Schönberg, a Big Data szerzője szerint³²⁸ az adatok vagyónként való kezelése az akademikusok és a vállalkozások konszenzusává vált. Az adatok új típusú eszközzé váltak, mint a valuta, és csak idő kérdése, hogy mikor kerül a számviteli mérlegbe. A vállalatok a hatékonyságukat a megszerzett információk, adatok révén maximalizálhatják. Az adatok segíthetik a vállalkozásokat a költségek csökkentésében, a kockázatok közben tartásában és jobb termékek és szolgáltatások nyújtásában, így komparatív előnyökhöz juthatnak a piacon. A számviteli eszközökhöz hasonlóan az adatvagyon a vállalati működés irányítása során keletkezett, a vállalkozások tulajdonában vagy irányítása alatt álló adatforrások, amelyek várhatóan gazdasági hasznot hoznak a vállalkozások számára.

Sokszor kavarodik az *adatmenedzsment* és az *adatvagyon-gazdálkodás* fogalma. Két különböző, bár szorosan összefüggő területről van szó. Az *adatvagyon-gazdálkodás* a szervezetek, vállalatok adataihoz kapcsolódó folyamatokat és eljárásokat foglalja magába, beleértve az adatok gyűjtését, tárolását, kezelését és védelmét. Az *adatmenedzsment* keretrendszernek tekinthető, amely támogatja a szervezet átfogó stratégiáját, és ennek megfelelően holisztikus szemléletet biztosít az adatok gyűjtéséhez, kezeléséhez, védelméhez és tárolásához.³²⁹ A hagyományos vagyonkezelési koncepcióból kifejlesztett *adatvagyon-menedzsment* (Data Asset Management (DAM)) az adat- és információs eszközök tervezésére, ellenőrzésére és biztosítására szolgáló üzleti funkciók összességét jelenti, beleértve a kezelési szabályok, tervek, módszerek és folyamatok megfogalmazását, valamint a megvalósítás felügyeletét az adatvagyon értékének maximalizálása érdekében.³³⁰

³²⁸ MAYER-SCHÖNBERGER, V., CUKIER, K.: *Big Data*. Harper Collins. (2013) 280 p., 272. p. Online: <https://www.perlego.com/book/3183794/big-data-a-revolution-that-will-transform-how-we-live-work-and-think-pdf> (letöltve: 2025.04.20.)

³²⁹ ORBÁN Anna.: *Közigazgatási adatvagyon, adatgazdálkodás és nyílt adatok*. In. Informatikai rendszerek a közszolgáltatásban. I. (2020). Budapest, Dialóg Campus. pp. 32–51. Online: <http://doi.org/10.36250/00732.02>. (letöltve: 2025.04.25.)

³³⁰ MICHAUD, R.: *Efficient Asset Management*. Harvard Business School Press. (1998) Boston, Massachusetts Online: https://www.researchgate.net/publication/260363180_Efficient_Asset_Management (letöltve: 2025.04.26.)

Egy vállalat adatvagyonának minősége és az az információ, amelyre épülnek, kulcsfontosságú tényező az üzleti siker szempontjából. A szervezetek számára kiemelkedő fontosságú az általuk gyűjtött adatok hatékony kezelése és elemzése, és az adatvagyon-gazdálkodás ebben segíthet. Ehhez fel kell térképezni a vállalat rendelkezésre álló adatait, amelyek a szervezet működéséből (belső adatok) vagy a külső környezetből (külső adatok) származhatnak. Az adatgyűjtés (ki milyen adatokat gyűjt; mikor, hogyan, miért, hol, hogyan, tárolja ellenőrzi, kinek teszi elérhetővé, hogyan, mikor, a hozzáférést, mennyiért) egy olyan adatvagyon-leltárt hoz létre, amely lehetővé teszi az adatforrások regisztrációját, bővítését, felfedezését, elemzését és felhasználását, hozzájárulva ezáltal az adatok konzisztenciájához és további hasznosításához. Az adatvagyon elemei (az adatforrások, tranzakciós adatbázisok, adattárházak stb.) és a közöttük kapcsolatot létesítő (feltáró, elemző) folyamatok hosszú távon biztosíthatják a szervezet céljainak elérését. A felhalmozott adatvagyonból feltárt ismeretek integrálása az üzleti folyamatokba közvetlen versenyelőnyt és egyben eredménynövekedést jelent a szervezetek számára. Egy jól strukturált, megbízható, integrált, könnyen és gyorsan alkalmazható adatvagyon előnyei:³³¹

- rugalmasabb változtathatóság;
- hosszú távú megtakarítás;
- tökéletesedő együttműködés (szervezeten belül és szervezetek között);
- összehangoltabb szolgáltatásnyújtás (ügyfelek, partnerek részére);
- jobb adatminőség;
- döntéshozatal jobb támogatása;
- gyorsabb és olcsóbb rendszerfejlesztés.

A szervezeteken belüli egyéb eszközökhöz hasonlóan az adatvagyon értékének megértéséhez a szervezetnek meg kell ismernie, hogy az adatok hogyan befolyásolják a vállalat növekedését, megtérülését és kockázatait. A helyesen kialakított adatvagyon-gazdálkodás nagymértékben segíti a hatékony működést kormányzati és üzleti szervezeteknél egyaránt. Az adatvagyon-gazdálkodás elsődleges feladata, hogy az adatok használatát a szervezeten belül összehangolja – szolgáltatásokat nyújtva az adatok és adatleírások valamennyi szervezeti felhasználójának.

³³¹ SASVÁRI Péter: *Informatikai rendszerek a közszolgáltatásban I.* Budapest, Ludovika Egyetemi Kiadó, (2020) p. 215 38. p Online: https://nkerepo.uni-nke.hu/xmlui/bitstream/handle/123456789/15909/732_Informatikai_rendszerek_kozszolgalatban.pdf?sequence=1 (letöltve: 2024.11.12.)

Az adatvagyon-gazdálkodás rendeltetése, hogy:

- megállapítsa és előmozdítsa a fogalmak közhasznú meghatározásait, ezzel javítsa a megértést és segítse a kommunikációt;
- a szervezetek adatairól szóló információt készen hozzáférhetővé tegye azok számára, akiknek szükségük van rá;
- biztosítsa azokat a kereteket, amelyek közepette a rendszerfejlesztések tervezhetők;
- tegye lehetővé az operatív adatok megosztását;
- állapítsa meg a jelenleg nem rögzített adatok körét, ezáltal is javítsa a vezetés rendelkezésére álló információ minőségét és időszerűségét.³³²

A hatékony adatvagyon-gazdálkodás nem egyszerűen technikai kérdés, az adatkezelés több szempontú (jogi, pénzügyi, technikai, szervezeti szerepkörök és folyamatok szerinti) megközelítését igényli. Az alábbiakban bemutatjuk azokat a legjobb gyakorlatokat (a teljesség igénye nélkül), amelyeket érdemes követni az adatvagyon-gazdálkodás terén:

- *Adatkezelési politika (data management policy) kialakítása:* Minden szervezetnek szüksége van egy átfogó adatkezelési politikára, amely meghatározza az adatok kezelésének szabályait és eljárásait.
- *Adatkezelési keretrendszer (data management framework):* az egyes szervezetek adatkezelési gyakorlatának módszertani meghatározása, mely definiálja az adatkezelési folyamatok fontosabb szereplőit, feladatait, egymás közötti kapcsolatait, eljárásait valamint szabályozza az adatkezelési eszközök (rendszerek) használatát;³³³
- *Adatmenedzsment eszközök (adatbázis-kezelő rendszerek) használata:* Olyan eszközök, adatbáziskezelő szoftverek, amelyek segítenek az adatok rendszerezésében és kezelésében, így az adatok könnyen elérhetők és felhasználhatók. (*data(base) management system (DMS)*)
- *Adatvagyon-gazdálkodási stratégiák kidolgozása:* Az adatvagyon-gazdálkodási stratégia segít meghatározni a szervezet adatkezelési céljait és az ezek eléréséhez szükséges lépéseket.

³³² MOLNÁR Bálint: *Adatmenedzsment* (kormányzati ajánlás), MTA Információtechnológiai Alapítvány, (2009) 11. 16. II. kötet. Online: https://www.academia.edu/31595948/Adatmenedzsment_kormanyzati_ajanlas_munkaanyag (letöltve: 2025.04.22.)

³³³ HUCK, K., MALONY, A. D., BELL, R., & MORRIS, A.: *Design and implementation of a parallel performance data management framework*. International Conference on Parallel Processing, (2005) pp. 473–482. Online: <https://doi.org/10.1109/ICPP.2005.29>

Az adatmenedzsment egyik meghatározó nemzetközi szervezete, a Data Management Association (DAMA) tizenegy részterületet azonosított az adatvagyon-menedzsmenten belül.³³⁴

- Adatgazdálkodás-irányítás (Data Governance): tervezés, felügyelet és irányítás, az adatok kezelése, felhasználása és az adatokhoz kapcsolódó erőforrások területén.
- Adatarchitektúra-kezelés (Data Architecture): adatarchitektúrák kialakítása.
- Adatmodellezés és tervezés (Data Modelling & Design): elemzés, tervezés, fejlesztés, tesztelés és karbantartás.
- Adattárolás és műveletek (Data Storage & Operations): strukturált fizikai adattárolás fejlesztése és menedzselése.
- Adatbiztonság (Data Security): adathozzáférés szabályozása, adatvédelem és biztonság.
- Adatok integritása és együttműködése (Data Integration & Interoperability): adatok megszerzésének, kibontásának, átalakításának, mozgatásának, szállításának, cseréjének, virtualizációjának, társulásának operatív támogatása.
- Dokumentum és tartalom (Document and Content): tárolás, védelem, indexelés és adathozzáférés strukturálatlan források esetén, biztosítva ezen adatok integritását és együttműködését a strukturált (adatbázis-) adatokkal.
- Referencia és törzsadat (Reference and Master Data): megosztott adatok kezelése a redundancia csökkentése és a magasabb adatminőség elérése érdekében a szabványos definíciók és adatok felhasználása által.
- Adattárház és üzleti intelligencia (Data Warehousing and Business Intelligence): adatelemzési folyamatok menedzselése, az üzleti döntések támogatása.
- Metaadat (Meta-data): metaadatok gyűjtése, kategorizálása, karbantartása, integrálása, ellenőrzése, kezelése és publikálása.
- Adatminőség (Data Quality): definiálás, monitorozás, az adatok integritásának karbantartása, az adatok minőségének növelése. (11. ábra)

A *data management* az adatok gyűjtésének, rendszerezésének, kezelésének és elérésének gyakorlata a termelékenység, a hatékonyság és a döntéshozatal támogatása

³³⁴ DAMA-DMBOK2 Framework 2014. p. 10. Online:
https://www.academia.edu/30612917/DAMA_DMBOK2_Framework (letöltve: 2025.03.12.)

érdekében.³³⁵ Tekintettel arra, hogy az adatok milyen kulcsfontosságú szerepet játszanak a mai üzleti életben, a hatékony vállalati stratégia és a modern adatkezelési platform minden vállalat számára elengedhetetlen – méretétől és iparágától függetlenül. Az adatmenedzsment számos adatvezérelt felhasználási esetben fontos, beleértve a teljes körű üzleti folyamatok végrehajtását, a szabályozási megfelelést, a pontos elemzést és a mesterséges intelligenciát, az adatmigrációt és a digitális átalakulást. Sántha György tanulmányában³³⁶ azonban felhívja a figyelmet arra, hogy a nemzetközi kontextusban az „adatkezelés” mostanra jóval tágabb fogalom, mint az európai általános adatvédelmi rendeletben (GDPR) meghatározott adatkezelés.



Forrás: DAMA-DMBOK2 Framework 2014. alapján saját szerkesztés

10. ábra: Az adatvagyon-menedzsment részterületei

³³⁵ DATA MANAGEMENT: What It Is, Importance, And Challenges. Online: <https://www.tableau.com/learn/articles/what-is-data-management>

³³⁶ SÁNTHA Gy. (2019) 63.

Ld. az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2016/679 rendeletének 4. cikk 2. pontja: „adatkezelés a személyes adatokon vagy adatállományokon automatizált vagy nem automatizált módon végzett bármely művelet vagy műveletek összessége, így a gyűjtés, rögzítés, rendszerezés, tagolás, tárolás, átalakítás vagy megváltoztatás, lekérdezés, betekintés, felhasználás, közlés továbbítás, terjesztés vagy egyéb módon történő hozzáférhetővé tétel útján, összehangolás vagy összekapcsolás, korlátozás, törlés, illetve megsemmisítés”.

A *data management* folyamat számos feladatot és eljárást foglal magában, például:

- Adatok gyűjtése, feldolgozása és validálása.
- Különböző típusú adatok integrálása különböző forrásokból, beleértve a strukturált és strukturálatlan adatokat.
- Az adatok minőségének kezelése az üzleti szabványoknak való megfelelés érdekében.
- Önkiszolgálás, együttműködés és hozzáférés biztosítása az adatokhoz.
- Adatok védelme és biztonsága, valamint az adatvédelem garantálása.
- Az adatok életciklusának kezelése a létrehozástól a törlésig.
- Magas szintű adatelérhetőség és katasztrófa utáni helyreállítás biztosítása.

Az informatikai irodalomban a *Data management* fogalomhoz szorosan kapcsolódik *Master Data Management (MDM)* kifejezés. A törzsadatkezelés (MDM) az a tudományág, amely egyetlen megbízható törzsadatot (az igazság egyetlen verzióját) hoz létre minden fontos üzleti adathoz, például termékadatokhoz, ügyféladatokhoz, eszközadatokhoz, pénzügyi adatokhoz és egyebekhez. Az MDM segít biztosítani, hogy a vállalkozások ne használjanak több, potenciálisan inkonzisztens adatverziót az üzletmenet különböző részein, beleértve a folyamatokat, a műveleteket, az elemzéseket, a mesterséges intelligenciát és a jelentéskészítést. A hatékony MDM három fő pillére az adatkonszolidáció, az adatkezelés és az adatminőség-kezelés.

Az adatmenedzsment fogalom kapcsán érdemes felhívni a figyelmet a nemzetközileg széles körben ugyancsak elterjedt *data governance* kifejezésre, amely az adatkészletek ciklikus megújítására, a minél jobb adatminőségre (ld. elérhetőség, használhatóság, konzisztencia), az információbiztonságra, végső soron az adatvagyonnal való felelős gazdálkodásra, az adatvagyon-gazdálkodásra helyezi a hangsúlyt. A meghatározás háttérében az adatfolyamatok több szempontú megközelítése áll, egyrészt mint informatikai fogalom, másrészt mint szervezeti működést leíró fogalom definiálása a cél. Benfeldt Nielsen által adott definíció³³⁷ szerint: A *data governance* (fordításban adatgazdálkodás) olyan vállalat egészére kiterjedő folyamat, amely meghatározza a szervezeti célokkal összhangban lévő döntéshozatali jogokat és felelősségeket, hogy ösztönözze a kívánatos viselkedést az adatok szervezeti eszközként való kezelésében. A Data Governance Institute

³³⁷ BENFELDT NIELSEN, O.: *A Comprehensive Review of Data Governance Literature*. Selected Papers of the IRIS, Issue. (2017). 8 (3). Online: <https://aisel.aisnet.org/iris2017/3> (letöltve: 2025.04.15.)

(DGI) a következőképpen határozza meg: „az data governance (adatgazdálkodás) az információval kapcsolatos folyamatokra vonatkozó döntési jogok és elszámoltathatóságok rendszere, amelyet egyeztetett modellek szerint hajtanak végre, amelyek leírják, hogy ki milyen lépéseket tehet milyen információkkal, mikor, milyen körülmények között, milyen módszereket alkalmazva”.³³⁸

A 1990-es évek elejétől kezdve az üzleti döntéseket és folyamatokat egyre inkább az adatok rendszerezése és az adatelemzés vezérelte. Az adatkezelésbe való további befektetés volt az a megközelítés, amelyet az adatok növekvő mennyiségének, sebességének és változatosságának kezelésére alkalmaztak. (pl. az összetett adattárházak, vállalati erőforrás-tervezés (ERP) és ügyfélkapcsolat-kezelés (CRM) rendszerek beszerzése)³³⁹. Az adatkapcsolatok nagyon összetetté és több rendszer között megosztottá váltak, így kulcsfontosságúvá vált az egyetlen viszonyítási pont biztosításának szükségessége a napi funkciók egyszerűsítése érdekében, ami létrehozta a törzsadat-kezelést³⁴⁰. Egészen a közelmúltig az adatkezelés többnyire informálisan, a konkrét vállalati adattárak körüli elszigeteltségben zajlott, a szervezeti struktúra és a szervezeti folyamatok szélesebb körű támogatása nélkül. Szükséges volt egy adatmenedzsment keretrendszer kidolgozása, amely segíthet a szervezeteknek egyértelmű küldetést megfogalmazni, átláthatóságot elérni, növelni a szervezeti adatok felhasználásába vetett bizalmat, elszámoltathatóságot megállapítani, fenntartani a hatókört és a fókuszot, valamint mérhető sikerkritériumokat meghatározni. Ennek ellenére csak néhány készült, amelyeket főként olyan iparági szövetségek fejlesztettek ki, mint a DAMA, a DGI és az IBM.³⁴¹

A növekvő adatmennyiségek kezelése új technológiák megjelenését eredményezték. A felhőalapú technológiák az adatkezelésben is teret nyertek, pedig kezdetben az elterjedésüket visszafogta a biztonsági megítélésük, a sérülékenyséjük. Az adatkezelés a

³³⁸ THE DATA GOVERNANCE INSTITUTE. Definitions of Data Governance. (2025) Online: <https://datagovernance.com/the-data-governance-basics/definitions-of-data-governance/> (letöltve: 2025.04.12.)

³³⁹ BEGG Carolyn, CAIRA T.: *Exploring the SME quandary: data governance in practise in the small to medium-sized enterprise sector*. The Electronic Journal of e-Learning (EJEL) (2012) 15(1) pp. 3–13. Online: <https://academic-publishing.org/index.php/ejise/article/view/237> (letöltve: 2025.04.26.)

³⁴⁰ BUFFENOIR, Eric, BOURDON Isabelle: Managing extended organizations and data governance. In *Digital Enterprise Design and Management*. (2013) Springer, Berlin, Heidelberg, pp. 135–145. Online: https://www.researchgate.net/publication/288753527_Managing_Extended_Organizations_and_Data_Governance (letöltve: 2025.04.25.)

³⁴¹ H. I. AND M. S. S. (HIMSS): *A Roadmap to Effective Data Governance: How to Navigate Five Common Obstacles*, HIMSS Clinical & Business Intelligence Committee. (2015) Online: <https://www.coursehero.com/file/29888543/A-Roadmap-to-Effective-Data-Governance-How-to-Navigate-Five-Common-Obstaclespdf/>

felhőalapú irányítás egyik legfontosabb aspektusának tekinthető.³⁴² A felhőalapú irányításhoz meg kell érteni, moderálni és szabályozni kell a különböző felhőszereplők vagy érdekelt felek közötti kapcsolatokat a szerepek és felelősségek tekintetében.³⁴³ A data governance célja a felelősségek osztályozása és kiosztása, a kommunikáció, a címkézés és a szabályzatok megalkotása.¹³ Eddig viszonylag kevés tanulmány készült a felhőszolgáltatások adatkezeléséről. A felhőalapú adatkezeléssel kapcsolatos szinte összes munka az elszámoltathatóságra és az interoperabilitásra összpontosít³⁴⁴.

A felhőalapú számítástechnika támogatja a szervezeteket az új üzleti lehetőségek kiaknázásában, jelenlegi üzleti teljesítményük javításában, válsághelyzetekre való reagálásban és jelenlegi üzleti modelljük megváltoztatásában. Ezenkívül az adatkezelési stratégia elengedhetetlen az üzleti funkciók támogatásához bármely szervezetben. Számos szervezeti tényező befolyásolja az adatkezelési programok felhőbeli megvalósítását. Ezek közé tartozik a felsővezetés támogatása, a szervezet mérete és a technológiai felkészültség.³⁴⁵ Ezen tényezők sokfélesége miatt jelenleg nincs egyetlen megközelítés a felhőalapú adatkezelés megvalósítására, amely minden szervezetben egyformán hatékonyan alkalmazható lenne.

7.2. Közigazgatási adatvagyon-menedzsment

Az adat jelentősége folyamatosan nő, és még messze vagyunk a jelenlegi, adatokkal kapcsolatos képességeink kihasználásától. Ennek megfelelően az adat, az adatvagyonnal való tudatos gazdálkodás a vállalati stratégiák, innovációk egyik legfontosabb központi témájává vált. Egyértelművé vált, hogy az adatokkal kapcsolatos ötletek, képességek értékesek, hasznosak, emiatt felső vezetői szinten folyik a gondolkodás, rohamosan terjed a

³⁴² ECKERSON, Wayne: *Creating an Enterprise Data*, Tech Target, (2011) 6. pp. 1–39. Online: https://docs.media.bitpipe.com/io_10x/io_100166/item_417254/Creating%20an%20Enterprise%20Data%20Strategy_final.pdf (letöltve:2025.04.15.)

³⁴³ GRANCE T., PATT-CORNER R., VOAS JB., BADGER J.: *Cloud Computing Synopsis and Recommendations*. NIST Special Publication, (2021) pp. 800–146. Online: <https://csrc.nist.gov/pubs/sp/800/146/final> (letöltve:2025.04.25.)

³⁴⁴ GORELIK, Eugene: *Cloud Computing Models*. Composite Information Systems Laboratory (CISL) (2013) Online: <https://web.mit.edu/smadnick/www/wp/2013-01.pdf> (letöltve: 2025.04.10.)

KSHETRI, Nir: *Cloud computing in developing economies*. IEEE Computer. (2010) 43(10) pp. 47–55. Online: https://libres.uncg.edu/ir/uncg/f/N_Kshetri_Cloud_2010.pdf (letöltve: 2025.03.25.)

³⁴⁵ LOW C., CHEN Y., WU M.: *Understanding the determinants of cloud computing adoption*. Industrial Management & Data Systems, (2011) 111(7) pp. 1006–1023. Online: https://www.researchgate.net/publication/220672218_Understanding_the_determinants_of_cloud_computing_adoption

Chief Data Officer területek megalakulása és az ezzel foglalkozó szakemberek szerepének felértékelődése. Elég bármely szervezet szerteágazó informatikai rendszereire gondolni, amely óriási – strukturált és egyre több nem strukturált – adattömeget keletkeztet és tárol nap mint nap. A szervezetek által birtokolt adatvagyon nemcsak számukra jelenthet nagy értéket, hanem a teljesen más szektorban versenyző szereplőknek is. Ez az igény a másik oldalon is megjelenik; a szervezetek már nem csak a saját adataikra támaszkodhatnak a működésük irányításában vagy a döntéshozatalkor, hiszen végtelen számú megszerezhető adat van körülöttük. Ezeket okosan felhasználva, a már birtokolt adatokat gazdagítva jelentős üzleti érték teremthető. A közsféra szervezeteinek, például a helyi önkormányzatoknak és más szolgáltatásoknak hatalmas mennyiségű digitális tartalmat kell kezelniük, a hivatalos dokumentumoktól és jelentésektől kezdve a fényképeken, videóknak és marketinganyagokig.

A közigazgatási szervek működési kereteit, feltételeit meghatározó jogszabályok – törvények, kormányrendeletek, miniszteri rendeletek – az e-közigazgatás és az információvédelem területén folyamatosan születnek és módosulnak. Az adatvagyon elektronikus feldolgozása tekintetében elmondható, hogy jogszabályban rögzített közigazgatási tevékenységgé, feladattá vált. Az adatvagyon-gazdálkodás fogalma jogszabályban explicite nem jelenik meg, azonban az informatikai stratégiai dokumentumok kormányzati elvárásként rögzítik. Az új, 2023. évi CI. törvény sem határozza meg a fogalmat, helyette: „*adathasznosítás-támogatás*: a közfeladatot ellátó szervek adattal vagy dokumentummal végzett, az adatok hasznosítását elősegítő azon tevékenysége, amely során a közfeladatot ellátó szerv adathasznosítás-támogatási szolgáltatást nyújt.” fogalom kerül meghatározásra.

A törvény két típusú *adathasznosítás-támogatási szolgáltatást* határoz meg: (i) központi adathasznosítás-támogatási szolgáltatások és (ii) regisztrációköteles adathasznosítás-támogatási szolgáltatások.

Központi adathasznosítás-támogatási szolgáltatások:

- Nemzeti Adatvagyon Leltár szolgáltatás,
- egyablakos tájékoztatási és kapcsolattartási szolgáltatás,
- nemzeti adatvagyon körébe tartozó, nem személyes és nem védett adat egyablakos közzététele szolgáltatás,
- kormányzati tájékoztatási szolgáltatás,
- közcélú tájékoztatási szolgáltatás,
- piaci tájékoztatási szolgáltatás,

- döntés-előkészítést támogató szolgáltatás,
- Nemzeti Adatplatform szolgáltatás,
- adatok összekészítése szolgáltatás,
- adat-összekapcsolási szolgáltatás,
- kulcsszolgáltatás,
- a Kormány által rendeletben meghatározott egyéb központi adathasznosítás-támogatási szolgáltatás.

Regisztrációköteles adathasznosítás-támogatási szolgáltatások:

- nemzeti adatvagyon körébe tartozó, nem személyes és nem védett adat rendelkezésre bocsátása szolgáltatás,
- nemzeti adatvagyon körébe tartozó, személyes vagy védett adat rendelkezésre bocsátása szolgáltatás,
- adattisztítási szolgáltatás,
- személytelenítési szolgáltatás,
- adatelemzési szolgáltatás,
- elemzési célú hozzáférés biztosítása szolgáltatás,
- kutatószoba-szolgáltatás,
- felügyelt távoli elérés szolgáltatás,
- az adatkormányzási rendelet szerinti adatközvetítővel való kapcsolattartás szolgáltatás,
- a Kormány által rendeletben meghatározott egyéb regisztrált adathasznosítás-támogatási szolgáltatás.

A törvény meghatározza a fenti szolgáltatások és az egyes igények teljesítésének alapvető szabályait. Hasonlóan a korábbi nemzeti adatvagyon törvényhez az új törvény is tartalmazza a nemzeti adatvagyon körébe tartozó egyes állami nyilvántartások fokozottabb védelmére vonatkozó alapvető szabályokat. Ezen túlmenően az adatvagyon-gazdálkodás tágabb szabályozási környezetében több jogszabály-csoport is érinti kisebb-nagyobb mértékben az adatvagyon és az adatvagyongazdálkodás egyes részterületeinek témakörét:

- *az adatvagyon elemeinek általános védelmét* az adat- és titokvédelmi jogszabályok, így különösen az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló 2011. évi CXII. törvény (Info tv.) és a minősített adat védelméről szóló 2009. évi CLV. törvény (Mavtv.), 2015. évi CCXXII. törvény az elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól;

- a *nemzeti adatvagyon hasznosításának* rendszeréről és az egyes szolgáltatásokról szóló 2023. évi CI. törvény, amely célja nemzeti adatvagyon hasznosítása támogatására hivatott állami szolgáltató rendszer felállítása, a közsféra kezelésében lévő adatok további felhasználásának előmozdítása, valamint az adatalapú kormányzáshoz szükséges döntéstámogatás, (ezzel hatályát veszti a közadatok újrahasznosításáról szóló 2012. évi LXIII. törvény, és korábbi, nemzeti adatvagyonról szóló 2021. évi XCI. törvény is.)
- az adatvagyonot kezelő közigazgatási szervek általános eljárási szabályait, így különösen az *elektronikus ügyintézésre vonatkozó előírásokat* előíró, 2023. évi CIII. törvény a digitális államról és a digitális szolgáltatások nyújtásának egyes szabályairól (amelyek tárgya a modern kormányzati digitális felületek és szolgáltatások létrehozása),
- az adatvagyonot tartalmazó iratok és az *adatvagyonnal végzett közigazgatási ügyintézés* során keletkező iratok kezelési és megőrzési szabályait a köziratokról, a közlevéltárakról és a magánlevéltári anyag védelméről szóló 1995. évi LXVI. törvény (Ltv.) és a közfeladatot ellátó szervek iratkezelésének általános követelményeiről szóló 335/2005. (XII. 29.) Korm. rendelet, valamint a 2021. évi LVII. törvény a köziratokról, a közlevéltárakról és a magánlevéltári anyag védelméről szóló 1995. évi LXVI. törvény és a Nemzeti Kulturális Tanácsról, a kultúrstratégiai intézményekről, valamint egyes kulturális vonatkozású törvények módosításáról szóló 2019. évi CXXIV. törvény módosításáról
- *Magyarország kiberbiztonságáról* szóló 2024. évi LXIX. törvény, amely az adatvagyonot kezelő informatikai rendszerek védelmét és az állami és önkormányzati szervek elektronikus információbiztonságáról szóló 2013. évi L. törvény (Ibtv.) utódja és végrehajtási rendeletei, a törvény célja az állam és polgárai számára elengedhetetlen elektronikus információs rendszerekben kezelt adatok és információk bizalmassága, sértetlensége és rendelkezésre állása zárt, teljes körű, folytonos és a kockázatokkal arányos védelmének biztosítása, ezáltal a kibertér védelme,
- az adatvagyon egy-egy részét képező, a *kritikus infrastruktúra védelemmel* kapcsolatos törvény: 2024. évi LXXXIV. törvény a kritikus szervezetek ellenálló képességéről és végrehajtási rendeletei.

Péterfalvi Attila és Sziklay Júlia tanulmányukban „egy adott adatkezelőnél felhalmozódott, piaci, gazdasági értéket képviselő jószág”-ként értelmezi az adatvagyon³⁴⁶. Az adatvagyon lehet digitális és papíralapú is, az adathordozó fajtájától függetlenül biztosítani szükséges az adatok megfelelő tárolását, elérését és felhasználását különböző szinteken.

A szakmai szempontú adatvagyon-gazdálkodást funkcionális oldalról egyrészt a jogi-igazgatási, másrészt az informatikai támogató tevékenység egészíti ki. Az előbbibe tartozik a feladatellátás külső (szervezeten kívüli) és belső (szervezeten belüli) szabályozásának előkészítése, illetve szabályozása, azaz a tevékenységre vonatkozó jogszabályok és közjogi szervezetszabályozó eszközök előkészítése és kiadása, valamint az előírások érvényesülésének, érvényesítésének figyelemmel kísérése (beleértve az ellenőrzést és a szükségessé váló korrekciók végrehajtását is).³⁴⁷ Minden szervezetnek, különösen a közszférában működőknek, prioritásként kell kezelnie a szigorú adatvédelmi előírásokat, például a GDPR-nak való megfelelést. Jelenleg az állami adatvagyon hosszú távú adatvagyon-stratégiai szabályozórendszer kialakulóban van.

Pálmai és társai elemzése³⁴⁸ arra összpontosít, hogy a nemzeti adatvagyon hatékony kezelését mennyire támogatja a közinformációk felhasználására vonatkozó magyar szabályozási keretrendszer, illetve, hogy a nemzeti adatvagyon részét képező közadatok hitelesnek és megbízhatónak tekinthetők-e a közszféra digitalizációs és mesterséges intelligencia alapú fejlesztéseire irányuló törekvések támogatására.

Az adatvagyonnal való gazdálkodásnak számos szintje, dimenziója ismert, ezek közé tartozik az adatok szervezeten belüli belső felhasználása, az adatok külső, más szervezeteknek való továbbítása, megosztása, valamint a szervezet tágabb dimenzióban történő nemzeti, illetve nemzetközi felhasználása. *Mint belső szervezeti folyamat, az adatmenedzsment* a szervezet belső adatvagyonát érintő tudatos és ciklikusan megújított vezetési-irányítási tevékenység, amely olyan magában foglalja

- a szervezeti adatigények felmérését,
- különböző adatok eseti vagy rendszeres gyűjtését,

³⁴⁶ PÉTERFALVI, Attila; SZIKLAY Júlia: *Gazdálkodás az adatvagyonnal*. In: Bábosik Mária (szerk.) *Vezetés a közjó szolgálatában: Közpénzügyi gazdálkodás és menedzsment*. Budapest, Magyarország, Typotex, Állami Számvevőszék, (2017) 764 p., pp. 263-279. 18 p.

³⁴⁷ NAGYNÉ TAKÁCS, Veronika: *Adatvagyon-gazdálkodás divatszó vagy szükségszerűség?* Hadmérnök. 2015. 10(4). pp. 166-176. Online: http://hadmernok.hu/154_15_nagynetv.pdf (letöltve: 2020.06.15.)

³⁴⁸ PÁLMAI, Gergely és CSERNYÁK, Szabolcs és ERDÉLYI, Zoltán: *Hiteles és megbízható adatok a nemzeti adatvagyon szolgálatában*. Pénzügyi Szemle/Public Finance Quarterly, (2021) 66 (KSZ/1). pp. 52-66. Online: https://unipub.lib.uni-corvinus.hu/8337/1/palmai-es-tarsai-21-k-1-mpdf_20210520102113_85.pdf (letöltve:2025.04.12.)

- adatok eseti vagy rendszeres szolgáltatását,
- az adatok tudatos hasznosítását,
- az adatok továbbítását, publikálását,
- az adatok tárolását, archiválását,
- az adatok időszakos felülvizsgálatát és szükség szerinti törlését.³⁴⁹

Mint külső szervezetek közötti folyamat, az adatmenedzsment támogatja a szervezetek közötti adatáramlást, adatmegosztást, adatminőségjavítást.

Információs jogi szempontból Péterfalvi Attila meghatározása a kiindulópont: az „adatvagyonnal való megfelelő gazdálkodás kulcsa a jogszerű, tervezett és biztonságos adatkezelés”³⁵⁰. Az adatvagyonnal való gazdálkodásnak közgazdasági szempontú elemzését a 6. fejezetben részletesen tárgyaltam.

*A közigazgatási adatmenedzsment rendszer egy lehetséges modellje*³⁵¹

I. Szakasz: Külső és belső szervezeti feltételek rendelkezésre állása, megléte:

1. Szervezeti adatvagyon felmérése (adatkészletek, adatok jellege, felhasználási területek, létrehozásának módja, adatformátumok, szabványok)
2. Adatmenedzsment koncepció kialakítása (framework) (szereplők, struktúrák, eljárások, eszközök)
3. Szabályozási háttér kialakítása (jogszabályok, licencek, források)
4. Szervezetrendszer kialakítása (data officers)
5. Általános együttműködési képesség kialakítása (adattovábbítás, adatmegosztás, interoperabilitás)
6. Törzsadat-kezelés kialakítása
7. Nyilvántartások konszolidálása

II. Szakasz: Elsődleges adathasznosítás

8. Rendszeres adatátadások (akadálymentesített adatcserék, Információátadási Szabályzat, Központi Kormányzati Szolgáltatás Busz) (központi elektronikus ügyintézési szolgáltatás (KEÜSZ))
9. Rendszeres adatelemzés és riportolás (adattárház rendszerekkel) (vezetői döntés-előkészítő folyamatok)

³⁴⁹ MOLNÁR B. (2009) I/11. p.

³⁵⁰ PÉTERFALVI A., SZIKLAY J. (2017) 264. p.

³⁵¹ SÁNTHA, Gy. (2019) 65. p.

III. Szakasz: Másodlagos adathasznosítás

10. Adatok publikálása, forgalmazása (másodlagos adatszolgáltató képesség)

A közigazgatási adatok publikálásának kiterjedtsége, gyakorisága és általános minősége nagyban függ a közigazgatás adatmenedzselési képességétől. Magyarország a közigazgatási adatok kereshetősége, elérhetősége tekintetében nemzetközi összehasonlításban sereghajtó.³⁵² A DESI indexet alapján 2022-ben a 27 ország közül a digitális kormányzatot mérő index alapján a 22. a rangsorban.

Következtetés

Az adatvagyon kezelése egy összetett és sokrétű folyamat, amely biztosítja az adatok megfelelő tárolását, elérését és felhasználását különböző szinteken. Egy szervezeten belül a hatékony adatgazdálkodás támogatja a döntéshozatalt, növeli a működési hatékonyságot és erősíti a biztonsági protokollokat. Belsőleg a szervezeteknek olyan rendszereket kell bevezetniük, amelyek lehetővé teszik az alkalmazottak számára a releváns adatok lekérdezését, miközben fenntartják az adatvédelem és a jogszabályi megfelelés követelményeit. Az adatok külső megosztásakor a vállalatoknak figyelembe kell venniük a titoktartási megállapodásokat, az adattitkosítási módszereket és a harmadik felek hozzáféréseivel kapcsolatos lehetséges kockázatokat. A külső szervezetekkel való együttműködéshez világos irányelvekre és irányítási keretekre van szükség az érzékeny információk védelme érdekében, miközben elősegíti az innovációt és az átláthatóságot. Nemzetközi szinten a határokon átnyúlóan működő szervezeteknek meg kell felelniük a globális adatvédelmi törvényeknek, például a GDPR-nak, amelyek szabályozzák a határokon átnyúló adatcserét és biztosítják az etikus kezelési gyakorlatokat. A megfelelő adatvagyon-kezelés fokozza az üzleti intelligenciát, elősegíti az etikus adatfelhasználást, és megvédi az érdekelt feleket a lehetséges adatszegésektől vagy visszaélésektől. A technológia fejlődése, beleértve a mesterséges intelligenciát és a felhőalapú számítástechnikát, továbbra is átalakítja az adatvagyon kezelésének és optimalizálásának módját a nagyobb hatékonyság érdekében. Végül soron a megbízható adatkezelési stratégia képessé teszi a szervezeteket arra, hogy értékes erőforrásként használják ki adataikat, elősegítve a növekedést és fenntartva a bizalmat az ügyfelek, a partnerek és a szabályozó szervek körében.

³⁵² DESI index = az Európai Unió digitális gazdaság és társadalom indexe
Európai Bizottság: *Digital Economy and Society Index (DESI) 2022*. Brüsszel, 2024.08.7. Online:
<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi> (letöltve: 2024.05.03.)

A közigazgatási adatvagyon-menedzsment modell alkalmazhatósága mindezen feltételek megléte mellett biztosítható.

Jelenleg a hazai szabályozó környezet kialakulóban van, az közigazgatási adatmenedzsment feltételei még nem állnak rendelkezésre a rendszeres adatmegosztáshoz, az adatok publikálásához, forgalmazásához.

8. Összefoglalás, következtetések

8.1. Összefoglalás és az előzetesen felállított hipotézisek vizsgálata

A dolgozat tárgyaként a nemzeti adatvagyon, a közadatok újrahasznosításának lehetőségeinek és feltételeinek vizsgálatát jelöltem meg. Fő célom annak igazolása volt, hogy Magyarországon jelenleg a hazai szabályozó környezet kialakulóban van, de az közigazgatási adatmenedzsment feltételei még nem állnak rendelkezésre, ezáltal a közadatok újrahasznosításában rejlő lehetőségeket a magyar gazdaság nem tudja kiaknázni.

Az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló 2011. évi CXII. törvény szabályozza a törvény szerinti közérdekű adatok és közérdekből nyilvános adatok megismerésére irányuló igényeket és azok terjesztése jogának gyakorlását. A 2023. évi CI. törvény a nemzeti adatvagyon hasznosításának rendszeréről és az egyes szolgáltatásokról rendelkezik a nemzeti adatvagyon körébe tartozó, nem személyes és nem védett adatok hozzáférhetőségéről. A 35.§ meghatározza azokat a feltételeket, amelyek alapján igényelhető a közadat. A hazai jogszabályi környezet ezzel megalapozza a nemzeti adatvagyon megismerhető részének nyilvánosságát.

H1: A nemzeti adatvagyon megismerhető része bárki számára a törvényi szabályozásban biztosított.

A klasszikus és a kutatási célú adatok hozzáférhetősége közötti jelentős különbség, hogy az utóbbiak hozzáférését a jogi környezet nem támogatja kimondottan. Tekintve, hogy itt túlnyomó részben egyéni, eredeti formájukban személyes adatokról van szó, felhasználásuk kockázatai annál nyilvánvalóbbak. Az egyes adatszolgáltatók adatkezelési szokásai és érdekei alapvetően befolyásolhatják, hogyan viszonyulnak a nyilvánossághoz.

A klasszikus közérdekű adatok esetében az adathozzáférés költségein nem csak annak pénzben megjelenő költséget értjük, hanem minden, a megszerzéshez szükséges erőforrás költségét. Az egyes adatkéréseknél különböző költségek és ebből fakadóan különböző problémák jelentkeznek. Az állampolgári adatkéréseknek sokszor szab gátat az, hogy az adatigénylők nem tudják, kitől és milyen módon szerezhetik be a kívánt adatot. Az ilyen adatokhoz való hozzáférés haszna jellemzően abból ered, hogy a fogyasztó időt takarít meg, de anyagi megtakarítás is jelentkezhet. A közintézményektől igényelt adatok esetében az adatigénylések teljesítését legtöbbször a teljesítéshez szükséges erőfeszítés és a kívánt adat megfelelő formátumban történő előállítása határozza meg.

H11: A közadatok hozzáférhetősége nagyban függ az adatgazda/adatkezelő szervezet által meghatározott árazási technikától.

Amikor közérdekű adatok felhasználására gondolunk, legtöbbször az a példa juthat eszünkbe, amikor valaki egy állami szervezettől egy közérdekű tényről igényel, és ennek megismerése után hozza meg döntését. A felhasználók számára az adat lekérése nem kerül semmibe, ugyanakkor a szolgáltatók különböző egyszeri belépési díjakért különböző nagyságú hozzáférést biztosítanak. Az egységár az adatszolgáltatás határkölségével egyezik meg, és a különböző nagyságú fix hozzáférési díjak szolgálják azt a célt, hogy elkülönítsék az eltérő felhasználási szokásokkal rendelkező fogyasztókat. Az újrahasznosítás hasznait és költségeit a 6.3 és 6.4 fejezetben foglalkoztam részletesen.

Az újrahasznosítás középpontjában a nyilvános információk gazdasági értékének kiaknázása áll. A közszféra információi „nyersanyagként” szolgálnak, amelyek új termékek és szolgáltatások kifejlesztésére használhatóak.

H12: A nyílt kormányzati adatok felhasználásának legfőbb akadályozó tényezői a funkcionalitás és a támogatás hiánya, amelyeket leginkább a felhasználóközpontú tervezéssel és a felhasználói élményt növelő megoldásokkal lehet feloldani, valamint a felhasználók oktatásával.

Az USA elsődleges platformja a *Data.gov*, amely több mint 100 szervezet közel 300 000 adatkészletét tárolja. Ennek a platformnak a célja az átláthatóság fokozása, az innováció ösztönzése és a döntéshozatal támogatása azáltal, hogy könnyű hozzáférést biztosít az adatok széles köréhez. Egy másik jelentős forrás a *Data USA*, amely különböző forrásokból származó nyilvános adatokat összesít, és könnyen használható formátumban mutatja be. Eszközöket kínál vizualizációk és egyéni jelentések létrehozásához, megkönnyítve az adatok megértését és felhasználását. Az Európai Unió által hozott jogszabályok, ajánlások és stratégiai dokumentumok azonban még nem elegendőek a nyílt kormányzati adatok szabad áramlásához. Az adatszolgáltatók tudatosságának hiánya, a jogi követelmények és ajánlások kialakításával szemben jelentős akadályt képez az újrafelhasználás során. Az akadályok között hamar azonosították az adatminőséget, az adatok megosztására való alkalmasságot. A kulcskérdés az interoperabilitás. (Wieczorkowski, (2019))

A nyílt kormányzati adatok újrafelhasználásának előnyeit mind az európai országok, mind az Egyesült Államok hamar felismerték. Bár különböző hangsúllyal, de átlátták, hogy a nyílt kormányzás kulturális változást jelent az állampolgárok és az állam kapcsolatában, amely nagyobb átláthatósághoz, nagyobb részvételhez és intenzívebb együttműködéshez vezethet.

A nyílt hozzáférésű adatok a kormányzat nyitási folyamatának részét képezik és a nyitott kormányzás szükséges előfeltételei. A felhasználás és újrahasznosítás tekintetében a legésszerűbb megoldás az lenne, ha a kereskedelmi tevékenységeket a kormánytól független, valóban kereskedelmi szervezetekhez rendelik, és nyílt hozzáférési politikát hirdetnek, amivel segítik az adatáramlást. Ebből jutottam a következő következtetésre: *H2: Akár az Egyesült Államok, akár az Európai Unió nyílt kormányzati adatpolitikáját tekintjük a közadatok újrahasznosítása tekintetében, a stratégiai célok megegyeznek: az adatok újrafelhasználásának ösztönzése, megbízható adatkormányzási keretek létrehozása, hatékony adatfelhasználás előmozdítása a kormányzati szektorban.*

A közadatok felhasználásának piaci modelljei az adatgazdaság növekedését támogatják, különösen a technológiai cégek és innovációs startupok számára, amelyek új termékeket és szolgáltatásokat fejlesztenek a nyílt adatok alapján. Az ilyen típusú gazdasági modellben az adatokat alapvető erőforrásként kezelik, amelynek felhasználása új lehetőségeket biztosít, például alkalmazások vagy prediktív elemzések kifejlesztésére. A piaci modellek vizsgálatakor a nemzetközi szabályozásokat vizsgálva eltérő fejlődési utakat azonosítottam. *H21: Az Egyesült Államokban a közszféra információihoz való nyílt és korlátlan hozzáférés az információintenzív iparágak gyors növekedését eredményezte, hasonló növekedés Európában a korlátozó kormányzati tájékoztatási gyakorlat miatt nem következett be.*

Európa szintén felismerte, hogy a kormányzati információkhoz való nyílt hozzáférés kritikus fontosságú az információs társadalom, a tudományos törekvések és a gazdasági növekedés szempontjából. Tekintve a kínálkozó lehetőségek nagyságát és a technológiai változás gyorsuló ütemét, az Egyesült Államoknak és az EU-nak el kell köteleznie magát, hogy közösen halad előre a szükséges gyakorlati lépések megtétele érdekében, hogy nemzetközileg is harmonizált adatpolitikát hozzanak létre a közszféra összes információjára vonatkozóan.

Az adatvezérelt innováció pozitívan befolyásolja az értéket új tudás, új folyamatok, szolgáltatások és termékek, valamint új vállalkozások generálása révén. A közszféra adatainak újrafelhasználását segítik a közös digitalizációs törekvések, amelyek sikerességének visszajelzésére szolgál az OECD által kifejlesztett DGI index. A DGI (Digital Government Index) a digitális kormányzati stratégia érettségi szintjét méri az OECD tag- és partnerországaiban. A kormányok előre léptek a digitális technológiák stratégiai és hatékony felhasználása terén. Az elektronikus kormányzat fejlesztésének célja az volt, hogy nagyobb ágazati hatékonyságot érjen el a digitális technológiák bevezetése révén, a meglévő

eljárások és közszolgáltatások költségtakarékossá és időhatékonyabbá tételével. Az Európai Uniónak szüksége volt egy olyan komplex mérőszám megalkotására (DGI index), amely együttesen veszi figyelembe a digitális transzformáció tényezőit, és amely viszonylag helyes képet mutat az átalakulás folyamatáról. Ezt a mutatószámot alkalmaztam arra, hogy nemzetközi összehasonlításban is értékeljem Magyarország helyzetét. Az szakirodalom igazolta a hipotézist. *H3: Az európai uniós digitalizációs törekvések nagyban erősítik az e-kormányzás kialakítását, és a digitális kormányzás terén való kiemelkedő teljesítményhez a DGI index által meghatározott, mind a hat dimenzió kombinációjára van szükség, nem pedig egy vagy két erős dimenzióra való összpontosításra.*

Az előzetes várakozásaim nem voltak túl pozitívak, mert a magyarországi folyamatok lelassultak és a kormányzati szándékon kívül nem volt más hajtóereje a változásnak. Ez a várakozás az adatok elemzésével beigazolódott. *H31: A magyarországi e-kormányzást támogató digitalizációs törekvések elmaradnak az OECD országok átlagos teljesítményétől, de jelentős az előrelépés az adatközpontú közigazgatás kialakítása és teljesítménye terén.* A DGI index által vizsgált mind a hat tényező: a digitális kialakítás; az adatközpontú közigazgatás; a kormányzat, mint platform; alapértelmezés szerint nyitott kormányzat, felhasználói vezérelt kormányzat és proaktív kormányzat esetében a digitális kormányzat fejlesztésre szorul. A legjobban még az adatközpontú közigazgatás dimenziójában szerepelt. Az összehasonlításnál fontos azonban azt is megjegyezni, hogy a DGI index nem méri az egyes kormányzati folyamatok és szolgáltatások digitalizálásának szintjét, sem pedig azt, hogy a felhasználók mennyire veszik igénybe ezeket a szolgáltatásokat.

A jelenlegi európai adatvédelmi rendszer egyes elemeinek rugalmas kialakítása - bizonyos adatkezelésekre vonatkozó felelősségi rendszerek létrehozásával - olyan egyensúly megteremtését célozza, amely biztonságos feltételeket teremt az egyének és rajtuk keresztül a gazdasági és társadalmi szereplőknek a további fejlődéshez. A hatósági átalakulás és működés, valamint az aktív nemzetközi szerepvállalás egyik pozitív hozadéka, hogy az új uniós adatvédelmi rendelet elfogadásakor nem hirtelen kellett létrehozni egy új közigazgatási szervet Magyarországon, és 2018-ban a NAIH a GDPR szerinti kötelezettségei ellátásának úgy tudott nekikezdeni, hogy már komoly hatósági tapasztalattal rendelkezett. A hatósági jogalkalmazási munka folyamatosan fejlődött, a hatósági eljárások lefolytatása az esetről esetre felhalmozódott tapasztalatok révén egyre precízebbé vált, az eljárásjogi ismeretek, valamint a bírósági peres tapasztalatok is egyre bővültek.

A digitális tartalmak gazdasági jellemzői bizonyos tekintetben gyökeresen eltérnek a hagyományos javakétól. Valamennyi digitális tartalom nem versengő természetű, vagyis a

fogyasztása által nyújtott élvezeti értéket nem befolyásolja az, hogy egyszerre hányan fogyasztják, valamint az, hogy egyre többen fogyasztják, nem okoz zsúfoltságot, nem korlátozza mások fogyasztását. Mivel az adatokat nem lehet kimeríteni, így több fél is felhasználhatja azokat anélkül, hogy a fogyasztásból eredő egyéni hasznosság csökkenne. Gazdasági szempontból ez a tulajdonság előnyös, mivel rávilágít arra, hogy az adatok nem szűkös erőforrások. Ezért a meglévő adatokat a lehető legtöbb fogyasztónak fel kell használnia, mivel szociális jóléti szempontból az adatfogyasztásból származó minden nettó haszon növeli a társadalmi jólétet. Másrészt sajátos az előállítás költsége, azaz míg az első példány létrehozásának költsége kiemelkedően magas lehet, minden további példány létrehozásának, szolgáltatásának költsége közel nulla. Ez sok esetben nulla határköltséget indukál. Mivel versengő piacokon az ár a határköltséghez közelít, nulla határköltség esetén az ár is nulla kell legyen, ami komoly dilemmákat vet fel. Harmadrészt a digitális javak piacán rendkívül gyakran megfigyelhető a hálózati hatás, amit nevezhetünk egyfajta pozitív externáliának, de szokták keresleti oldali méretgazdaságosságnak is nevezni. A közszféra információira jellemző a nem rivalizáló jelleg, a sajátos költség szerkezet (magas kezdeti költségek, nagyon alacsony határköltségek), magas felhasználási és újrafelhasználási lehetőségük, és végül az információ birtoklóinak és fenntartóinak kétoldalúsága. Ezek alapján igazoltam a következő hipotézisemet. *H4: A közadatok árazására a közjavak árazási modellje alkalmazható, digitális formában előálló részükre pedig a digitális közjavak árazási jellegzetességei.*

A közadatok árazásának módszerei követik azokat a kereskedelmi üzleti modelleket, amelyek az adatpiacon tevékenykedő vállalatok közötti kapcsolatokat írja le. A hazai piacon egyre több szolgáltatás és adatportál jelenik meg, amelyek a közadatok hasznosítására építenek. Ugyanakkor a magyar közadatok piaci felhasználása még mindig fejlődőben van, és számos kihívás előtt áll, beleértve az adatvédelmi szabályok betartását, az adatok minőségét és az adatokhoz való hozzáférés javítását. A nemzetközi statisztikák az adatszolgáltatások nemzetközi kereskedelmének értékét mérik, ahol az adatok képezik a tranzakció fő tárgyát. Nem tartalmazzák azonban azoknak az adatoknak az értékét, amelyeket árukkal vagy egyéb szolgáltatásokkal kapcsolatos nemzetközi ügylet részeként adnak-vesznek. Nincsenek konkrét kutatások arra vonatkozóan, hogyan osztják meg az adatokat a gazdasági szereplők egymás között, és milyen hatással vannak az értékükre a piacon megfigyelt mennyiségek és árak összevetése. Ebből következtettem egy újabb állítást. *H41: A nyílt adatok és a közszféra információinak újrahasznosításának gazdasági hatása,*

piaci alapú értékelése nem egységes, a megítélésére hatással van az adatpiac típusa, az adat- és adatintenzív szolgáltatások értékesítése, az alkalmazott üzleti modell, a tőkeallokáció.

Az adatvagyonnal való gazdálkodásnak számos szintje, dimenziója ismert, ezek közé tartozik az adatok szervezeten belüli belső felhasználása, az adatok külső, más szervezeteknek való továbbítása, megosztása, valamint a szervezet tágabb dimenzióban történő nemzeti, illetve nemzetközi felhasználása. Minden szervezetnek, különösen a közsférában működőknek, prioritásként kell kezelnie a szigorú adatvédelmi előírásokat, például a GDPR-nak való megfelelést. Jelenleg az állami adatvagyon hosszú távú adatvagyon-stratégiai szabályozórendszer kialakulóban van. Az adatok külső megosztásakor a vállalatoknak figyelembe kell venniük a titoktartási megállapodásokat, az adattitkosítási módszereket és a harmadik felek hozzáférésevel kapcsolatos lehetséges kockázatokat. A külső szervezetekkel való együttműködéshez világos irányelvekre és irányítási keretekre van szükség az érzékeny információk védelme érdekében, miközben elősegíti az innovációt és az átláthatóságot. A megbízható adatkezelési stratégia, és adatvagyon-menedzsment képessé teszi a szervezeteket arra, hogy értékes erőforrásként használják ki adataikat, elősegítve a növekedést és fenntartva a bizalmat az ügyfelek, a partnerek és a szabályozó szervek körében. Végössorón a kutatási témához jutottam, ahol igazolódott a kezdeti hipotézis.

H5: Jelenleg a hazai szabályozó környezet kialakulóban van, az közigazgatási adatmenedzsment feltételei még nem állnak rendelkezésre a rendszeres adatmegosztáshoz, az adatok publikálásához, forgalmazásához.

Nem pozitív kicsengésű a kutatás, de ez lehetőséget ad arra, hogy további feladatokat határozzon meg az adatpolitika, hogy a közadatokban rejlő gazdasági potenciál kiaknázásra kerüljön.

8.2. További kutatási lehetőségek, hosszú távú kutatási elképzelések

A dolgozat megállapításai alapján több kérdés is felmerül, amelyek további vizsgálatokat igényelnek.

- A nagy nemzetközi összehasonlító jelentések a nyílt adatok újrahasznosításának tekintetében digitális jelenlétre fókuszálnak, amely mögött legtöbbször online jelenét van, és ami a digitális közigazgatás fejlettségének csak egy szeletét fejezi ki. Célszerű lenne az offline digitális tartalmak újrahasznosításának vizsgálata is.
- A nyílt adatok hozzáféréseinek, áramlásának akadályainak rangsorolására vonatkozó kutatás kevés. A nyílt adatok akadályainak meglévő kategorizálása és priorizálása gyakran vagy koncepcionális, vagy korlátozott számú esetre épül. Általában nem alapulnak nagyszámú valós kvantitatív elemzésen. Jelenleg nem világos, hogy a korábbi kutatások során vizsgált korlátozott számú esetek reprezentálják-e a sokaság nagyobb csoportját, és hogy az azonosított akadályok nagyobb léptékben is alátámasztottak-e. Ez újabb kutatási irány lehet az akadályok felszámolására.
- A közadatok értékének, az újrahasznosításból származó hasznok mérésének meghatározása nehézségekbe ütközik, további kutatásokat igényel. Célszerű lenne azokat az értéket befolyásoló tényezőket meghatározni, sorrendjüket, prioritásukat megjelölni, amelyek szabályozás útján befolyásolhatóak.
- A közigazgatási adatvagyon-menedzsment szűk körben kutatott téma, szükséges lenne további kutatásokat végezni, hogy megfelelő ajánlásokkal segítsék a közszféra szervezeteit az adatvagyon-gazdálkodásban.

Az adattudomány napjainkban gyorsan változó terület, amely az adatvagyon-menedzsmentet fejlődésével tudná támogatni.

Short summary

The subject of the thesis is the national data assets, the possibilities and conditions for the reuse of public data. My main objective was to demonstrate that the Hungarian regulatory environment is currently being established, but the conditions for administrative data management are not yet in place, thus the Hungarian economy is not able to exploit the potential of public data reuse.

The focus of recycling is on exploiting the economic value of public information. Public sector information serves as a "raw material" that can be used to develop new products and services.

Both European countries and the United States have been quick to recognise the benefits of re-using open government data. Although with varying degrees of intensity, they have seen that open government represents a cultural shift in the relationship between citizens and the state, which can lead to greater transparency, greater participation and more intensive cooperation.

Market models for the use of public data support the growth of the data economy, especially for technology companies and innovation start-ups that develop new products and services based on open data. In this type of economic model, data is treated as a fundamental resource, the use of which provides new opportunities, for example to develop applications or predictive analytics. In examining market models, I have identified divergent paths of development by looking at international regulations

Data-driven innovation positively impacts value by generating new knowledge, new processes, services and products, and new businesses. The reuse of public sector data is supported by common digitisation efforts, the success of which is fed back by the DGI index developed by the OECD. The DGI (Digital Government Index) measures the maturity of digital government strategies in OECD member and partner countries. Governments have made progress in the strategic and efficient use of digital technologies. The development of eGovernment has been aimed at achieving greater sectoral efficiency through the adoption of digital technologies, making existing processes and public services more cost and time efficient. The European Union needed a complex measure (the DGI index) that takes into account all the factors of digital transformation together and gives a relatively accurate picture of the transformation process. I used this indicator to assess Hungary's situation in an international comparison.

The flexible design of some elements of the current European data protection regime, by creating liability regimes for certain data processing, aims at striking a balance that creates secure conditions for further development for individuals and, through them, for economic and social actors.

On the other hand, the cost of production is specific, i.e. while the cost of creating the first copy can be extremely high, the cost of creating and providing each additional copy is close to zero. In many cases this induces a marginal cost of zero. Public sector information is characterised by its non-rivalrous nature, its specific cost structure (high initial costs, very low marginal costs), its high potential for use and reuse and, finally, the dual nature of the information holders and maintainers

The economic characteristics of digital content are in some respects radically different from those of traditional goods. All digital content is non-competitive in nature, i.e. the enjoyment value provided by its consumption is not affected by the number of people consuming it at the same time, and the fact that more and more people consume it does not cause crowding or limit the consumption of others. Since the data cannot be exhausted, it can be used by several parties without reducing the individual utility derived from consumption. From an economic point of view, this property is advantageous as it highlights that data are not scarce resources. Therefore, existing data should be used by as many consumers as possible, since from a social welfare perspective, any net benefit from data consumption increases social welfare.

There are several levels and dimensions of data asset management, including the internal use of data within the organisation, the external transfer and sharing of data to other organisations, and the national and international use of data in the wider organisation. All organisations, especially those in the public sector, should prioritise strict data protection standards, such as compliance with the GDPR. Currently, a long-term data governance framework for public data assets is in the process of being developed. When sharing data externally, companies need to consider confidentiality agreements, data encryption methods and potential risks related to third party access. Working with external organisations requires clear policies and governance frameworks to protect sensitive information while promoting innovation and transparency. A sound data governance strategy and data asset management enables organisations to leverage their data as a valuable resource, driving growth and maintaining trust with customers, partners and regulators. By creating these conditions, effective data management can be ensured and economic benefits can be realised.

Felhasznált irodalom

Felhasznált, hivatkozott jogszabályok

1992. évi LXIII. törvény a személyes adatok védelméről és a közérdekű adatok nyilvánosságáról (Avtv.)

2007. évi CLXXXI. törvény - a közpénzekből nyújtott támogatások átláthatóságáról

2009. évi CLV. törvény a minősített adat védelméről (Mavtv.)

2011. évi CXII. törvény az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról

2011. évi CXCV. törvény az államháztartásról.

2011. évi CXCVI. törvény a nemzeti vagyonról

2012. évi LXIII. törvény - a közadatok újrahasznosításáról.

2013. évi L. törvény az informatikai biztonságról

2015. évi VII. törvény a Paksi Atomerőmű kapacitásának fenntartásával kapcsolatos beruházásról, valamint az ezzel kapcsolatos egyes törvények módosításáról

2015. évi XCVI. törvény az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló 2011. évi CXII. törvény és a közadatok újrahasznosításáról szóló 2012. évi LXIII. törvény módosításáról

2015. évi CLXXXVIII. törvény - az arcképelemzési nyilvántartásról és az arcképelemző rendszerről.

2021. évi XCI. törvény a nemzeti adatvagyonról.

2023. évi CI. törvény a nemzeti adatvagyon hasznosításának rendszeréről és az egyes szolgáltatásokról

38/2011. (III. 22.) Korm. rendelet a nemzeti adatvagyon körébe tartozó állami nyilvántartások adatfeldolgozásának biztosításáról.

184/2017. (VII. 5.) Korm. rendelet - a hivatalos statisztikáról szóló 2016. évi CLV. törvény végrehajtásáról

607/2021. (XI. 5.) Korm. rendelet a nemzeti adatvagyon hasznosításával összefüggő egyes részletszabályokról

250/2024. (VIII. 15.) Korm. rendelet a Nemzeti Adatvagyon Ügynökség feladatairól és az adathasznosítás-támogatási szolgáltatásokról.

321/2024. (XI. 6.) Korm. rendelet a digitális állampolgárság egyes szabályairól. 40.§ (4) b)

2021/C 158/37 Az uniós információs rendszerek interoperabilitása a határok és a vízumügy területén.

2021/C 158/38 Az uniós információs rendszerek közötti interoperabilitás a rendőrségi és igazságügyi együttműködés, a menekültügy és a migráció területén.

2014/C 240/01. A Bizottság Közleménye Iránymutatások az ajánlott általános felhasználási szerződésekről, adatkészletekről és a dokumentumok további felhasználására vonatkozó díjazásról.

Az Európai Parlament és a Tanács 95/46/EK irányelve (1995. október 24.) a személyes adatok feldolgozása vonatkozásában az egyének védelméről és az ilyen adatok szabad áramlásáról. Online: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:31995L0046>

Az Európai Parlament és a Tanács 2000/31/EK irányelve (2000. június 8.) a belső piacon az információs társadalommal összefüggő szolgáltatások, különösen az elektronikus kereskedelem, egyes jogi vonatkozásairól (Elektronikus kereskedelemről szóló irányelv) Online: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:32000L0031>

Az Európai Parlament és Tanács (2003): Az Európai Parlament és a Tanács 2003/98/EK irányelve (2003. november 17.) a közzsféra információinak további felhasználásáról. Brüsszel. Online: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:32003L0098> (letöltve:2016.01.15.)

Az Európai Parlament és a Tanács 2004/18/EK irányelve (2004. március 31.) az építési beruházásra, az árubeszerzésre és a szolgáltatásnyújtásra irányuló közbeszerzési szerződések odaítélési eljárásainak összehangolásáról. Online: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:32004L0018> (letöltve: 2015. 02.16.)

Az Európai Parlament és a Tanács 2013/37/EU Irányelve (2013. június 26.) a közszféra információinak további felhasználásáról szóló 2003/98/EK irányelv módosításáról

Az Európai Parlament és a Tanács 2014/25/EU Irányelve (2014. február 26.) a vízügyi, energiaipari, közlekedési és postai szolgáltatási ágazatban működő ajánlatkérők beszerzéseiről és a 2004/17/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről. 2. cikk (2) bekezdés
Online: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0025>
(letöltve: 2019. október 20.)

Az Európai Parlament és a Tanács 2016. április 27-i (EU) 2016/679 Rendelete a természetes személyeknek a személyes adatok kezelése tekintetében történő védelméről és az ilyen adatok szabad áramlásáról, valamint a 95/46/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről (általános adatvédelmi rendelet)

Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2016/680 irányelve (2016. április 27) a személyes adatoknak az illetékes hatóságok által a bűncselekmények megelőzése, nyomozása, felderítése, a vádeljárás lefolytatása vagy büntetőjogi szankciók végrehajtása céljából végzett kezelése tekintetében a természetes személyek védelméről és az ilyen adatok szabad áramlásáról, valamint a 2008/977/IB tanácsi kerethatározat hatályon kívül helyezéséről

Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2019/881 Rendelete (2019. április 17.) az ENISA-ról (az Európai Unió Kiberbiztonsági Ügynökségről) és az információs és kommunikációs technológiák kiberbiztonsági tanúsításáról, valamint az 526/2013/EU rendelet hatályon kívül helyezéséről (kiberbiztonsági jogszabály)

Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2019/1024 Irányelve (2019. június 20.) a nyílt hozzáférésű adatokról és a közszféra információinak további felhasználásáról (átdolgozás).

Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2022/868 Rendelete (2022. május 30.) az európai adatkormányzásról és az (EU) 2018/1724 rendelet módosításáról (adatkormányzási rendelet)

Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2022/1925 Rendelete (2022. szeptember 14.) a digitális ágazat vonatkozásában a versengő és tisztességes piacokról, valamint az (EU) 2019/1937 és az (EU) 2020/1828 irányelv módosításáról (digitális piacokról szóló jogszabály)

Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2022/2065 Rendelete (2022. október 19.) a digitális szolgáltatások egységes piacáról és a 2000/31/EK irányelv módosításáról (digitális szolgáltatásokról szóló rendelet)

Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2022/2481 határozata (2022. december 14.) a *Digitális évtized 2030 szakpolitikai program létrehozásáról*.

Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2023/2854 Rendelete (2023. december 13.) a méltányos adathozzáférésre és -felhasználásra vonatkozó harmonizált szabályokról, valamint az (EU) 2017/2394 rendelet és az (EU) 2020/1828 irányelv módosításáról (adatrendelet)

Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2024/903 Rendelete (2024. március 13.) a közszféra Unión belüli magas szintű interoperabilitását biztosító intézkedések meghatározásáról (az interoperábilis Európáról szóló rendelet)

Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2024/1689 Rendelete (2024. június 13.) a mesterséges intelligenciára vonatkozó harmonizált szabályok megállapításáról, valamint a 300/2008/EK, a 167/2013/EU, a 168/2013/EU, az (EU) 2018/858, az (EU) 2018/1139 és az (EU) 2019/2144 rendelet, továbbá a 2014/90/EU, az (EU) 2016/797 és az (EU) 2020/1828 irányelv módosításáról (a mesterséges intelligenciáról szóló rendelet)

COM(98) 585 final. *Public sector information: a Key Resource for Europe*. Green Paper on Public Sector Information in the Information Society., 20. January 1999.

COM (2005) 229 final: A Bizottság közleménye a Tanácsnak, az Európai Parlamentnek, az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságnak és a Régiók Bizottságának: *i2010: európai információs társadalom a növekedésért és a foglalkoztatásért*. Brüsszel

COM/2010/0245. A Bizottság Közleménye az Európai Parlamentnek, a Tanácsnak, az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságnak és a Régiók Bizottságának. *Az európai digitális menetrend*.

COM(2010) 744. final. *Az európai közszolgáltatások interoperabilitása felé*.

COM/2011/0882. A Bizottság Közleménye az Európai Parlamentnek, a Tanácsnak, az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságnak és a Régiók Bizottságának. *Nyílt adatok – az innováció, a növekedés és az átlátható kormányzás mozgatórugói*.

COM/2014/442. A Bizottság Közleménye az Európai Parlamentnek, a Tanácsnak, az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságnak és a Régiók Bizottságának. *Úton a prosperáló adatközpontú gazdaság felé.*

COM (2016) 179 (végleges): A Bizottság közleménye az Európai Parlamentnek, a Tanácsnak, az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságnak és a Régiók Bizottságának: *Unió e-kormányzati cselekvési terv (2016–2020). A közigazgatás digitális átalakításának felgyorsítása.* Brüsszel 2016. 04. 19. Forrás: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=CELEX%3A52016DC0179> (letöltve dátuma: 2018. 01. 21.).

COM(2017) 010 final. Javaslat AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS RENDELETE az elektronikus hírközlés során a magánélet tiszteletben tartásáról és a személyes adatok védelméről, valamint a 2002/58/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről (elektronikus hírközlési adatvédelmi rendelet).

COM(2017) 134 final. Európai interoperabilitási keret – Végrehajtási stratégia.

COM(2018) 234 final. Javaslat –Az Európai Parlament és a Tanács Irányelve a közszféra információinak további felhasználásáról (átdolgozás), Online: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:4e790e4c-4969-11e8-be1d-01aa75ed71a1.0002.02/DOC_1&format=PDF (letöltve: 2019. október 20.)

COM(2020) 65 final. Fehér könyv. Fehér könyv a mesterséges intelligenciáról: a kiválóság és a bizalom európai megközelítése.

COM(2020) 66 final. Európai adatstratégia.

COM(2020) 67 final. Európa digitális jövőjének megtervezése.

COM(2020) 825 final. A digitális szolgáltatások egységes piacáról (digitális szolgáltatásokról szóló jogszabály) és a 2000/31/EK irányelv módosításáról.

COM/2020/0340. Az európai adatkormányzásról. (Adatkormányzási rendelet)

COM(2021) 118 final. Digitális iránytű 2030-ig.

COM(2022) 68 final. Adatmegosztási jogszabály (Data Act).

Gesetz für die Nutzung von Daten des öffentlichen Sektors (Datennutzungsgesetz - DNG) 2021.

Gesetz über die Weiterverwendung von Informationen öffentlicher Stellen (Informationsweiterverwendungsgesetz - IWG) 2006.

Gesetz zur Regelung des Zugangs zu Informationen des Bundes (Informationsfreiheitsgesetz - IFG) 2005.

Gesetz zur Förderung der elektronischen Verwaltung (EGovernment-Gesetz - EGovG) 2017.

Magyarország Alaptörvénye (2011.április 25.)

M-13-13. Open Data Policy. (May 9, 2013) Online:

<https://www.usopendatatoolkit.org/policies/m-13-13> (letöltve: 2021.05.13.)

Pub. L. No. 109-282, 120 Stat. 1186 (Sept. 26, 2006)

Pub. L. No. 113-101, 128 Stat. 1146 (May 9, 2014)

Pub. L. No. 115-435, 132 Stat. 5529, 5534 (Jan. 14, 2019)

The Data Quality Act (2001)

The Freedom of Information Act (FOIA) (1966)

Zweiten Open Data Gesetz (Gesetz zur Änderung des E-Government Gesetzes und Einführung eines Gesetzes für die Nutzung von Daten des öffentlichen Sektors) 2021.

Felhasznált, hivatkozott irodalom

ACKOFF, Russel L.: *From data to wisdom*. Journal of Applied Systems Analysis, (1989). 16. pp. 3–9.

AGBOZO, Ebenezer; SPASSOV, Kamen Boyanov: *Establishing Efficient Governance through Data-Driven eGovernment*. (2018) pp. 662-664. p. 11. Online.

https://www.researchgate.net/publication/326598832_Establishing_Efficient_Governance_through_Data-Driven_e-Government (letöltve: 2022.05.25.)

- APANASEVIC, T.: *Socio-economic effects and the value of open data: A case from Sweden*, International Telecommunications Society (ITS), (2021) Calgary Online: <https://www.econstor.eu/handle/10419/238004> (letöltve: 2025.04.04)
- ARMSTRONG, M.: *Competition in Two-Sided Markets*. RAND Journal of Economics (2006) 37(3) pp. 668-691. Online: https://www.researchgate.net/publication/24049369_Competition_in_Two-Sided_Markets (letöltve: 2025.04.12.)
- BANNISTERA, F. AND CONNOLLY, R.: *Forward to the past: Lessons for the future of e-government from the story so far*. Information Polity. 17. (2012) pp. 211–226.
- BEGG Carolyn, CAIRA T.: *Exploring the SME quandary: data governance in practise in the small to medium-sized enterprise sector*. The Electronic Journal of e-Learning (EJEL) (2012) 15(1) pp. 3–13. Online: <https://academic-publishing.org/index.php/ejise/article/view/237> (letöltve: 2025.04.26.)
- BENDIK, Tamás: *A GDPR keletkezése és a magyar jogrendszerre gyakorolt hatása*, In: Péterfalvi, Attila (szerk.) Szemelvények az információs jogok felügyeletének elmúlt 25 évéből, Budapest, Magyarország: Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság (NAIH) (2020) pp. 79 -109., 90. p. Online: <https://www.naih.hu/files/NAIH-jubileumi-szemelvenyek-az-informacios-jogok.pdf> (letöltve: 2022.10.11.)
- BENFELDT NIELSEN, O.: *A Comprehensive Review of Data Governance Literature*. Selected Papers of the IRIS, Issue. (2017). 8 (3). Online: <https://aisel.aisnet.org/iris2017/3> (letöltve: 2025.04.15.)
- BERENDS J., CARRARA, W., RADU, C. (Capgemini Consulting): *Analytical Report 9: The economic benefits of open data*, Publications Office of the European Union, (2020) Luxembourg, Online: https://data.europa.eu/sites/default/files/analytical_report_n9_economic_benefits_of_open_data.pdf (letöltve: 2020.10.06.)
- BERNERS-LEE, T.: *Linked Data. Design Issues*. W3C, (2006) Online: <https://www.w3.org/DesignIssues/LinkedData.html> (letöltve: 2020. augusztus 12.)
- BHATTACHARYA, J., BHATTACHARYYA, R., SINGLA, H. and VIGNESWARA ILAVARASAN, P.: *Estimation of economic impact of national open digital ecosystems*. In Senjyu, T.,

- Mahalle, P., Perumal, T. and Joshi, A. (eds), *ICT with Intelligent Applications*, Springer, (2022) pp. 25–32. Online: https://doi.org/10.1007/978-981-16-4177-0_4. (letöltve: 2025.03.30.)
- BÖGEL György: *Az informatikai felhők gazdaságtana – üzleti modellek versenye az informatikában*. Közgazdasági Szemle, (2009) 56(7-8) pp. 673-688. Online: http://epa.niif.hu/00000/00017/00161/pdf/5_bogel.pdf (letöltve: 2016.01.15.)
- BÖRCSÖK, Sándor et al.: *Adatpolitikai stratégiai javaslat az MI alapú innováció beindítására Magyarországon*. szerk. Sikolya Zsolt, (2019) <https://www.magvary.hu/wp-content/uploads/2019/07/AdatpolitikaiStrate%CC%81giaiJavaslat.20190627.Magyary.pdf> (letöltve: 2022.05.22.)
- BRACKSTONE, G. J.: *Statistical Issues of Administrative Data: Issues and Challenges*. In: *Statistical Uses of Administrative Data - An International Symposium*. Statistics Canada, 23-25 November 1987. (Proceedings published by Statistics Canada, Ottawa, December 1988). Idézi: GÁRDOS Éva: *Adatok és kezelésük a hivatalos statisztikában*. Educatio. (2015) 24(3), pp. 27-39. p. 30. Online: https://epa.oszk.hu/01500/01551/00093/pdf/EPA01551_educatio_2015_3_027-039.pdf (letöltve: 2019.03.11.)
- BRYNJOLFSSON, E., MCAFEE, A. and SPENCE, M.: *New World Order: Labor, Capital, and Ideas in the Power Law Economy*. Foreign Affairs. (2014). 93. (4) pp. 44-48. Online: <https://www.philadelphiafed.org/-/media/FRBP/Assets/Events/2015/The-Economy/2015-Philadelphia-Fed-Policy-Forum/brynjolfsson-new-world-order.pdf> (letöltve: 2024.12.10.)
- BUFFENOIR, Eric, BOURDON Isabelle: *Managing extended organizations and data governance*. In *Digital Enterprise Design and Management*. (2013) Springer, Berlin, Heidelberg, pp. 135–145. Online: https://www.researchgate.net/publication/288753527_Managing_Extended_Organizations_and_Data_Governance (letöltve: 2025.04.25.)
- CARRARA, W., CHAN, W. S., FISCHER, S., VAN STEENBERGEN, E. (Capgemini Consulting): *Creating Value through Open Data: Study on the Impact of Re-use of Public Data Resources*. (2015) Online:

https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/edp_creating_value_through_open_data_0.pdf (letöltve: 2019.11.12.)

CHIGNARD, Simon: *A brief history of Open Data*. (2013) Online: <http://parisinnovationreview.com/articles-en/a-brief-history-of-open-data> (letöltve: 2021. 08.15.)

CHU, P.-Y. and LEE, F.-W.: *An evaluation of motivations and perceived impacts of open government data*, 17th International Conference e-Society, (2019) pp. 167–174.
Online: https://doi.org/10.33965/es2019_201904L021

COOMBS, Clyde H. (1960). *A theory of data*. Psychological review, 67(3), pp. 143-159.
Online: <https://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2Fh0047773> (letöltve: 2023.11.11.)

COONEY, James P. "What Is Information Really Worth?" Canadian library journal 44. 5. sz. (1987) pp. 293-297.

CULLIS J. – JONES P.: *Közpénzügyek és közösségi döntések*. Aula Kiadó Kft. Budapest. Magyarország. (2003) 658. p.

CZÉKMANN Zsolt – CSEH Gergely: *Az elektronikus közszolgáltatások megvalósulása napjainkban Magyarországon*. Publicationes Universitatis Miskolciensis Sectio Juridica et Politica. (2018) 36(1) pp. 35-47., 12 p.

CZÉKMANN Zsolt: *Az e-közigazgatás, e-kormányzat szakigazgatása*. In: Lapsánszky, András (szerk.) *Közigazgatási jog: Szakigazgatásaink elmélete és működése*. Budapest, Wolters Kluwer (2020) 956 p. pp. 329-354.

CZÉKMANN, Zsolt: *Gondolattörédek az E-közigazgatás fogalmáról*. In: Torma, András (szerk.) *Ünnepi tanulmányok prof. Dr. Kalas Tibor egyetemi tanár Oktatói Munkásságának tiszteletére*. Miskolc, Z-Press Kiadó (2008) 371 p., pp. 87-93.

CZÉKMANN, Zsolt: *Újabb gondolattörédek az e-közigazgatás fogalmáról - 10 év változásai*. Miskolci Jogi Szemle. (2020) 15. évf. 2. különszám, pp. 7-12.

CSÁKI-HATALOVICS, Gyula Balázs: *Az elektronikus közigazgatás tartalma, és egyes gyakorlati kérdései*. HVG-ORAC, Budapest, (2010) 123. p.

- CSÁKI-HATALOVICS, Gyula Balázs – CZÉKMANN, Zsolt: *Az elektronikus közigazgatás fogalma*. In: Czékman Zsolt (szerk.): Infokommunikációs jog. Budapest. Ludovika Egyetemi Kiadó, (2019) pp. 15-23.
- CSÁKI-HATALOVICS, Gyula Balázs: *A digitális közigazgatás*. Miskolci Jogi Szemle. (2021) 1(1) különszám, pp. 53-61.
- CSÁKI-HATALOVICS, Gyula Balázs: *Elektronikus közigazgatás*. In: Tóth, András; Klein, Tamás (szerk.) Bevezetés az Infokommunikációs Jogba. Budapest, Patrocinium Kiadó (2016) 384 p., pp. 363-384.
- CSÁKI-HATALOVICS, Gyula Balázs: *Infokommunikáció az Alaptörvényben*. Állam és közösség. Válogatott közjogi tanulmányok Magyarország Alaptörvénye tiszteletére, KRE-ÁJK, Budapest (2012) pp. 280-284. Online: https://www.researchgate.net/publication/340088808_Infokommunikacio_az_Alaptorv_enyben (letöltve: 2020.05.12.)
- CSÁKI-HATALOVICS, Gyula Balázs: *Új trendek Európában az elektronikus közigazgatás területén*, Glossa Iuridica, 2017. évi 3-4. szám, pp. 71-103. Online: https://ajk.kre.hu/images/doc2021/glossa/2017IV34/csaki_hatalovics_gyula_balazs_uj_trendek_europaban_az_elektronikus_kozigazgatas_teruleten.pdf (letöltve: 2020.02.11.)
- DE KOOL, D. – VAN WAMELEN, J.: *Web 2.0: a new basis for e-government?* In Proc eedings of the 3rd International IEEE Conference on ICTTA, (2008) pp. 1-7.
- DIAS, G. P.: *Determinants of e-government implementation at the local level: An empirical model*. Online Information Review, (2020) 44(7) pp. 1307–1326. Online: <https://doi.org/10.1108/OIR-04-2020-0148/FULL/PDF> (letöltve: 2024.06.18.)
- DIETRICH, D.: *Was sind offene Daten?* Bundeszentrale für politische Bildung. 2011. Online: <http://www.bpb.de/gesellschaft/digitales/opendata/64055/was-sind-offene-daten?p=2>. (letöltve: 2022.10.02.)
- DiNUCCI, DARCY: *Fragmented Future*. Print, (1999) 53(4) p. 32. Online: http://darcy.d.com/fragmented_future.pdf (letöltve: 2021.03.05.)

- DINYA László: *A közsféra szerepe a régió versenyképességének növelésében*. In: Farkas B. – Lengyel I. (szerk.): *Versenyképesség – regionális versenyképesség*. SZTE Gazdaságtudományi Kar Közleményei. JATEPress, Szeged. (2000) pp. 17-123.,118.p.
- ECKERSON, Wayne: *Creating an Enterprise Data*, Tech Target, (2011) 6. pp. 1–39. Online: https://docs.media.bitpipe.com/io_10x/io_100166/item_417254/Creating%20an%20Enterprise%20Data%20Strategy_final.pdf (letöltve:2025.04.15.)
- FENSTER, M.: *The transparency fix: Advocating legal rights and their alternatives in the pursuit of a visible state*. University of Pittsburgh Law Review, (2012) 73. pp. 443–503. Online: <https://scholarship.law.ufl.edu/facultypub/348> (letöltve: 2024.06.15.)
- FITZGERALD, B.: *The Transformation of Open Source Software*. Mis Quarterly. (2006) pp. 587-598.
- FLINT, D. J., BLOCKER, C. P., & BOUTIN JR, P. J.: *Customer value anticipation, customer satisfaction and loyalty: An empirical examination*. Industrial marketing management, (2011). Online: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0019850110001173> (letöltve: 2020.07.12.)
- FODORNÉ ZAGYI, Orsolya: *A közadatvagyon újrahasznosításának jelentősége*. ACTA AGRARIA DEBRECENIENSIS / AGRÁRTUDOMÁNYI KÖZLEMÉNYEK (1587-1282, 1588-8363) (2016) 69. pp. 75-78. Online: <https://ojs.lib.unideb.hu/actaagrar/article/download/1792/1700/2982>
- FRANK, Robert H. – COOK, Philip J.: *The Winner-Take-All Society: Why the Few at the Top Get So Much More Than the Rest of Us*. Penguin Books. (1995)
- FÜLÖP Géza: *Az információ*. ELTE Könyvtártudományi – Informatikai Intézet, Budapest. (1996) Online: <https://mek.oszk.hu/03100/03118/html/#3> (letöltve: 2021.12.06.)
- GAO, Y. and JANSSEN, M.: *The open data canvas – analyzing value creation from open data*, Digital Government: Research and Practice, Vol. 3, 1. pp. 1–15. 2022. Online: <https://doi.org/10.1145/3511102> (letöltve: 2021.05.08.)
- GÁRDOS Éva: *Adatok és kezelésük a hivatalos statisztikában*. (2015) Educatio 2015/3. pp. 27–39.

- GERENCSÉR Balázs Szabolcs – BERKES Lilla: *Rendszert a rendszerekben! – avagy gondolatok a nyilvántartások rendszertanáról*. Új magyar közigazgatás, 2014. 7(4) pp. 23-31. Online: https://kozszov.org.hu/dokumentumok/UMK/UMK_2014_4/04_Gerencser_Balazs_Szabolcs-Berkes_Lilla.pdf (letöltve: 2024.05.12.)
- GODA SZ.: Nyílt adat és nyílt kormányzás. *Információs Társadalom*, 11. évf. 1–4. sz., (2011) pp. 181–187. p. 181.
- GORELIK, Eugene: *Cloud Computing Models*. Composite Information Systems Laboratory (CISL) (2013) Online: <https://web.mit.edu/smadnick/www/wp/2013-01.pdf> (letöltve: 2025.04.10.)
- GRANCE T., PATT-CORNER R., VOAS JB., BADGER J.: *Cloud Computing Synopsis and Recommendations*. NIST Special Publication, (2021) pp. 800–146. Online: <https://csrc.nist.gov/pubs/sp/800/146/final> (letöltve: 2025.04.25.)
- H. I. AND M. S. S. (HIMSS): *A Roadmap to Effective Data Governance: How to Navigate Five Common Obstacles*, HIMSS Clinical & Business Intelligence Committee. (2015) Online: <https://www.coursehero.com/file/29888543/A-Roadmap-to-Effective-Data-Governance-How-to-Navigate-Five-Common-Obstaclespdf/>
- HALASSY, Béla: *Információmenedzselés*, II. rész: Az adat és kezelése. Marketing & Menedzsment, (2019) 31(3), pp. 41–47. Online: <https://journals-test.lib.pte.hu/index.php/mm/article/view/2158> (letöltve: 2024.05.20.)
- HEGEDŰS, Bulcsú: *Az adatvédelmi jog általános tanai*. In.: Tóth András (szerk.): *Infokommunikációs jog II*. Patrocínium, 2013, pp. 137–145.
- HUCK, K., MALONY, A. D., BELL, R., & MORRIS, A.: *Design and implementation of a parallel performance data management framework*. International Conference on Parallel Processing, (2005) pp. 473–482. Online: <https://doi.org/10.1109/ICPP.2005.29>
- HÜTTL, Antónia: *A közszeaktor adatvagyon: hozzáférés és hasznosítás*. Statisztikai Szemle, 80(8), (2002) pp. 733-751. Online: https://www.ksh.hu/statszemle_archive/2002/2002_08/2002_08_001.pdf (letöltve: 2018.02.12.)

- IMRE, Miklós: *A közigazgatás kapcsolata a gazdasággal, az államszocializmus és a rendszerváltoztatás gazdasági-gazdaságirányítási átalakulásai Lőrincz Lajos munkásságának tükrében*. Pro Publico Bono – Magyar Közigazgatás (2016) 3. pp. 152-173. Online: <https://tudasportal.unike.hu/xmlui/bitstream/handle/20.500.12944/14566/a-kozigazgatas-kapcsolata-a-gazdasaggal.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (letöltve: 2024.05.18.)
- INGRAMS, A.: *The legal-normative conditions of police transparency: A configurational approach to open data adoption using qualitative comparative analysis*. Public Administration, (2017) 95. 2. pp. 527–545. Online. <https://doi.org/10.1111/PADM.12319> (letöltve: 2024.06.15.)
- JACQUINET, Marc: *Measuring European Public Sector Information Resources*. (2016). p. 46 Online: https://www.researchgate.net/publication/297032105_Measuring_European_Public_Sector_Information_Resources (letöltve: 2024.12.10.)
- JETZEK, T., AVITAL, M., & BJØRN-ANDERSEN, N.: *Generating Value from Open Government Data*. In ICIS. (2013) Online: https://www.researchgate.net/publication/259501249_Generating_Value_from_Open_Government_Data (letöltve: 2019.10.12.)
- JETZEK, Thorhildur; AVITAL, Michel and BJORN-ANDERSSON, Niels: *Data-driven Innovation Through Open Government Data*. (2014) 1. Online: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-18762014000200008 (letöltve: 2021.06.12.)
- JÓRI, András szerk. – SOÓS A. K. – BÁRTFAI Zs. – HÁRI A.: *A GDPR magyarázata*. HVG-ORAC Kiadó, (2018) Budapest. 612 p.
- JÓRI, András – SOÓS, Andrea Klára: *Adatvédelmi jog, Magyar és európai szabályozás*, Budapest, HVG Orac Lap- és Könyvkiadó Kft. (2016) 372 p.
- JÓRI, András: *Adatvédelmi kézikönyv*. Osiris, (2005) pp. 24–66. p.
- JÓRI, András: *Az adatvédelmi jog generációi és egy második generációs szabályozás részletes elemzése*. Doktori (PhD) értekezés, Pécsi Tudományegyetem, (2009) Pécs.

Online: <https://ajk.pte.hu/files/file/doktori-iskola/jori-andras/jori-andras-vedes-ertekezes.pdf> (letöltve: 2021.05.04.)

KAISER Tamás: *Nyílt kormányzat, nyílt adatok: a szabad hozzáféréstől a hatékony újrafelhasználásig*. In: Dargay, E. és Juhász, L.M. (Szerk.): *Antikorrupció és integritás*. Budapest, NKE, (2015) pp. 69-91. p. 70.

KÁRPÁTI Orsolya: *Nyilvántartások a közigazgatásban; nyilvántartásokkal szemben támasztott követelmények a XXI. században*. Új Magyar Közigazgatás, (2018) 11(8) pp. 8-15. Online: https://kozszov.org.hu/dokumentumok/UMK_2018/1/02_Nyilvantartasok_a_kozigazgatasban_UJ.pdf (letöltve: 2020.05.01.)

KAUL, I.: *Global Public Goods: A concept for framing the Post-2015 Agenda?* Bonn (2013) 51 p. Online: <https://www.files.ethz.ch/isn/161015/DP%202.2013.pdf> (letöltve: 2025.04.25.)

KEMPENEER, S.; PIRANNEJAD, A.; WOLSWINKEL, J.: *Open government data from a legal perspective: An AI-driven systematic literature review*. Government Information Quarterly, 2023, 40. 3. 101823. Online: [Open government data from a legal perspective: An AI-driven systematic literature review \(sciencedirectassets.com\)](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S036053102300024) (letöltve: 2024.06.03.)

KHURSHID, M. M., ZAKARIA, N. H., RASHID, A., AHMAD, M. N., ARFEEN, M. I., & SHEHZAD, H. M. F.: *Modeling of open government data for public sector organizations using the potential theories and determinants-A systematic review*. Informatics, (2020) 7. 3. Online: <https://doi.org/10.3390/INFORMATICS7030024> (letöltve: 2024.06.20.)

KLESSMANN, J. et al.: *Open Government Data Deutschland. Eine Studie zu Open Government in Deutschland im Auftrag des Bundesministerium des Innern*. Fraunhofer Focus. (2012) Online: http://publica.fraunhofer.de/eprints/urn_nbn_de_0011-n-2139459.pdf. (letöltve: 2023.07.12.)

KLOIBER, J.: *Open Government Data–Zwischen politischer Transparenz und Wirtschaftsförderung Eine Analyse der Entwicklungen in Deutschland*. Master's Thesis. Utrecht University (2012) 36. p. Online: [Masterthesis 3806316 JuliaKloiber.pdf](https://www.uu.nl/onderzoek/publicaties/3806316) (letöltve: 2023.07.12.)

- KOPÁNYI Mihály et al.: *Mikroökonómia*. Akad. Kiad., Budapest, (2009) p. 477.
- KOUTROUMPIS, P., LEIPONEN, A. and THOMAS, L.: Markets for data, Industrial and Corporate Change, (2020) 29/3, Online: <https://doi.org/10.1093/icc/dtaa002> (letöltve: 2023.08.30.)
- KSHETRI, Nir: *Cloud computing in developing economies*. IEEE Computer. (2010) 43(10) pp. 47–55. Online: https://libres.uncg.edu/ir/uncg/f/N_Kshetri_Cloud_2010.pdf (letöltve: 2025.03.25.)
- KUTI Éva - MARSCHALL Miklós: *A nonprofit szektor fogalma*. Egy definíciós vita, és ami mögötte van. *Esély*, (1991) 3(1), pp. 61–69. Online: https://www.esely.org/kiadvanyok/1991_1/anonprofitszektor_fogalma.pdf (letöltve: 2019.06.11.)
- KUTI Éva: *Hívjuk talán nonprofitnak*. Nonprofitkutatások 7. Budapest: Nonprofit Kutatócsoport. (1998) 220p., 7. p. Online: <https://mek.oszk.hu/01300/01398/01398.pdf> (letöltve: 2019.05.24.)
- LONG, D., & WOOLLEY, F.: *Global Public Goods: Critique of a UN Discourse*. Global Governance (2009) 15(1), pp.107–122. Online: <http://www.jstor.org/stable/27800741> (letöltve:2025.04.22.)
- LOW C., CHEN Y., WU M.: *Understanding the determinants of cloud computing adoption*. Industrial Management & Data Systems, (2011) 111(7) pp. 1006-1023. Online: https://www.researchgate.net/publication/220672218_Understanding_the_determinants_of_cloud_computing_adoption
- MA R AND LAM P.: *Investigating the barriers faced by stakeholders in open data development: A study on Hong Kong as a “smart city”*. *Cities* (2019) 92. pp. 36-46. Online: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0264275118308205>
- MAGALHAES, Gustavo; ROSEIRA, Catarina and MANLEY, Laura: *Business models for open government data*. In Proceedings of the 8th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance (ICEGOV '14). Association for Computing Machinery, New York, USA, (2014). 365–370. pp. (letöltve: 2024. 11.12.) <https://doi.org/10.1145/2691195.2691273>

- MAJTÉNYI László: *Az információs szabadságok*. CompLex Kiadó, Budapest (2006) 485.p.
- MAJTÉNYI, László: *Az információs jogok*. In: Halmai Gábor – Tóth Gábor Attila szerk.: *Emberi jogok*. (2003) Budapest, Osiris. Online:
https://www.academia.edu/43016928/Emberi_jogok_Human_Rights (letöltve: 2020.06.12.)
- MAYER-SCHÖNBERGER, V., CUKIER, K.: *Big Data*. Harper Collins. (2013) 280 p., 272. p.
Online: <https://www.perlego.com/book/3183794/big-data-a-revolution-that-will-transform-how-we-live-work-and-think-pdf> (letöltve: 2025.04.20.)
- MÉSZÁROS Anikó: *Kis információs társadalmi körkép*. In *Műszaki és tudományos tájékoztatás*. (2001) 48(5) pp. 208-212. Online:
http://tmt.omikk.bme.hu/show_news.html?id=1623&issue_id=35 (letöltve: 2018.06.12.)
- MICHAUD, R.: *Efficient Asset Management*. Harvard Business School Press. (1998) Boston, Massachusetts Online:
https://www.researchgate.net/publication/260363180_Efficient_Asset_Management (letöltve: 2025.04.26.)
- MOLNÁR Bálint: *Adatmenedzsment* (kormányzati ajánlás), MTA Információtechnológiai Alapítvány, (2009) 11. 16. II. kötet. Online:
https://www.academia.edu/31595948/Adatmenedzsment_kormanyzati_ajanlas_munka_anyag (letöltve: 2025.04.22.)
- MUNK et al.: *Kapcsolt nyílt kormányzati adatok és kutatásuk keretei Magyarországon*. Pro Publico Bono – Magyar Közigazgatás, (2014) 4. pp. 144-169. Online:
<https://folyoirat.ludovika.hu/index.php/ppbmk/article/view/2935/2188> (letöltve: 2020.11.12.)
- MUSINGS, J.: *Open data business models*. (2012). Online:
<http://www.jenitennison.com/blog/node/172> (letöltve: 2024.12.10.)
- NAGYNÉ TAKÁCS, Veronika: *Adatvagyon-gazdálkodás divatszó vagy szükségszerűség?* *Hadmérnök*. 2015. 10(4). pp. 166-176. Online:
http://hadmernok.hu/154_15_nagynetv.pdf (letöltve: 2020.06.15.)

- NGUYEN, D. – PACZOS, A.: *Measuring the economic value of data and cross-border data flows: A business perspective*, OECD Digital Economy Papers, (2020) 297. OECD Publishing, Paris, Online: <https://doi.org/10.1787/6345995e-en> (letöltve: 2023.08.30.)
- NYÍRI Kristóf: *Történeti tudat az információ korában*. Holmi. (1990) 2(10), pp. 1170-1179. Online: <https://www.holmi.org/1990/10/nyiri-kristof-torteneti-tudat-az-informacio-koraban> (letöltve: 2021.11.12.)
- ORBÁN Anna.: *Közigazgatási adatvagyon, adatgazdálkodás és nyílt adatok*. In: Informatikai rendszerek a közszolgáltatásban. I. (2020). Budapest, Dialóg Campus. pp. 32–51. Online: <http://doi.org/10.36250/00732.02>. (letöltve: 2025.04.25.)
- OSTERWALDER, A.: *The business model ontology: A proposition in a design science approach*. Universite de Lausanne Ecole. (2004). Online: https://www.researchgate.net/publication/33681401_The_Business_Model_Ontology_-_A_Proposition_in_a_Design_Science_Approach (letöltve: 2024. 11.30.)
- PÁLMAI, Gergely és CSERNYÁK, Szabolcs és ERDÉLYI, Zoltán: *Hiteles és megbízható adatok a nemzeti adatvagyon szolgálatában*. Pénzügyi Szemle/Public Finance Quarterly, (2021) 66 (KSZ/1). pp. 52-66. Online: https://unipub.lib.uni-corvinus.hu/8337/1/palmai-es-tarsai-21-k-1-mpdf_20210520102113_85.pdf (letöltve: 2025.04.12.)
- PARTI, Tamás: *A digitális adatok tulajdoni adaptációja, a digitális javak vagyoni jogi kölcsönhatásainak tükrében*. PhD Disszertáció. KRE-ÁJK, Budapest (2023) 281 p. Online: https://corvina.kre.hu/phd/Parti_Tamas_Disszertacio.pdf
- PARUNG GA, HIDAYANTO AN, SANDHYADUHITA PI, et al.: *Barriers and strategies of open government data adoption using fuzzy AHP-TOPSIS*. Transforming Government: People, Process and Policy (2018) 12. pp. 210-243. Online: <https://scholar.ui.ac.id/en/publications/barriers-and-strategies-of-open-government-data-adoption-using-fu>
- PÉTERFALVI, Attila – RÉVÉSZ, Balázs – BUZÁS, Péter szerk.: *Magyarázat a GDPR-ról*. Wolters Kluwer Kft., (2018) Budapest. 534 p.
- PÉTERFALVI, Attila; SZIKLAY Júlia: *Gazdálkodás az adatvagyonnal*. In: Bábosik Mária (szerk.) *Vezetés a közjó szolgálatában: Közpénzügyi gazdálkodás és menedzsment*.

- Budapest, Magyarország, Typotex, Állami Számvevőszék, (2017) 764 p., pp. 263-279. 18 p.
- POLLOCK, R.: *The economics of Public Sector Information*. Cambridge Working Papers in Economics from Faculty of Economics, University of Cambridge. (2008) Online: https://rufuspollock.com/papers/economics_of_psi.pdf (letöltve: 2019.10.13.)
- RIFKIN, J.: *The zero marginal cost society*. The Internet of Things, the Collaborative Commons, and the Eclipse of Capitalism. St. Martin's Griffin. (2015) p. 448
- ROBINSON, D., H. YU: *The New Ambiguity of Open Government*, UCLA Law Review Discourse (2012) Online: <https://www.uclalawreview.org/pdf/discourse/59-11.pdf> (letöltve: 2020.05.12.)
- ROSEN, Harvey S.: Public finance. McGraw-Hill/Irwin, New York, 2005. 609 p.
- SAFAROV, I.: *Institutional dimensions of open government data implementation: Evidence from the Netherlands, Sweden, and the UK*. Public Performance & Management Review, (2018) 42(2) pp. 305–328. Online: <https://doi.org/10.1080/15309576.2018.1438296> (letöltve: 2024.06.18.)
- SAMUELSON, P. A.: The Pure Theory of Public Expenditure. The Review of Economics and Statistics, 1954. 36/4., pp. 387–389. Online: <https://doi.org/10.2307/1925895> (letöltve: 2025.01.16.)
- SÁNTHA, György.: *Közigazgatási adatmenedzsment – a megvalósítás lehetséges lépései*. Új magyar közigazgatás, (2019.) pp. 58–68. p. 62.
- SASVÁRI, Péter: *Informatikai rendszerek a közszolgálatban I*. Budapest, Ludovika Egyetemi Kiadó, (2020) p. 215, 38. p Online: https://nkerepo.uni-nke.hu/xmlui/bitstream/handle/123456789/15909/732_Informatikai_rendszerek_kozszolgalatban.pdf?sequence=1 (letöltve: 2024.11.12.)
- SAYOGO, D. S., PARDO, T. A. & COOK, M.: *A framework for benchmarking open government data efforts*. In System Sciences (HICSS), 47th Hawaii International Conference, IEEE, (2014) pp. 1896-1905. Online: <https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=6758838> (letöltve: 2021.05.14.)

- SCHANDA, Balázs – BALOGH, Zsolt: *Alkotmányjog – Alapjogok. 2.*, Budapest, Pázmány Press. (2014) pp. 252–253.
- SHANNON, Claude E: *A Mathematical Theory of Communication*. Bell System Technical Journal. 27, July, (1948) pp. 379–423. Online: https://ia803209.us.archive.org/27/items/bstj27-3-379/bstj27-3-379_text.pdf (letöltve: 2023.06.12.)
- SHAO, D., & SAXENA, S.: *Barriers to Open Government Data (OGD) initiative in Tanzania: Stakeholders' perspectives*. Growth and Change, (2018) pp. 1–16. Online: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/grow.12282> (letöltve: 2024.06.20.)
- SHAPIRO, C. – VARIAN, H. A.: *Information rules – A strategic guide to the network economy*. Harvard Business School Press, Boston, (1999) Online: <https://kcmiit.edu.np/Uploads/information-rulesLarge20210211052224.pdf> (letöltve: 2020.06.12.)
- SHEPHERD, E., BUNN, J., FLINN, A., LOMAS, E., SEXTON, A., BRIMBLE, S., CHORLEY, K., HARRISON, E., LOWRY, J., & PAGE, J.: *Open government data: Critical information management perspectives*. Records Management Journal, (2019) 29. 1–2., pp. 152–167. Online: <https://doi.org/10.1108/RMJ-08-2018-0023/FULL/PDF> (letöltve: 2024.06.20.)
- SHKABATUR, J.: *Transparency With(out) Accountability: Open Government in the United States*. Yale Law & Policy Review, (2012) 31. 1., pp. 79–140. Online: <https://ylpr.yale.edu/transparency-without-accountability-open-government-united-states> (letöltve: 2024.05.12.)
- SMITH, R.D., MACKELLAR, L.: *Global public goods and the global health agenda: problems, priorities and potential*. Global Health (2007) 3(6). Online: <https://doi.org/10.1186/1744-8603-3-9> (letöltve: 2025.04.21.)
- STIGLITZ, J. E.: *A kormányzati szektor gazdaságtana*. KJK-Kerszöv, Budapest. (2000). 748 p.
- SZÉKELY, Iván: *Közzadatok és nyilvános adatbázisok: a hozzáférés kérdései*. EDUCATIO (2015) 24(3), pp. 40–49.

- SZÉKELY, Iván et al.: *Adatvédelem és információszabadság*. FUNDAMENTUM, (2004) 8. évf. 4. sz. pp.47–66. Online: http://epa.oszk.hu/02300/02334/00017/pdf/EPA02334_Fundamentum_2004_04_047-066.pdf
- SZIKLAY, Júlia – BENDIK, Tamás: *Az adatvédelem hazai és európai uniós szabályozása és alapintézményei*. (2018) NKE Online: <https://nkerepo.uni-nke.hu/xmlui/bitstream/handle/123456789/11927/Az%20adatv%E9delem%20hazai%20%E9s%20eur%F3pai%20uni%F3s%20szab%E1lyoz%E1sa.pdf?sequence=1>
- SZIKLAY, Júlia: *Az információs jogok kialakulása, fejlődése és társadalmi hatása*. Doktori (PhD) értekezés, Pécsi Tudományegyetem, (2011) Pécs. p. 63. Online: <https://ajk.pte.hu/files/file/doktori-iskola/sziklay-julia/sziklay-julia-vedes-ertekezes.pdf>
- SZŐKE, Gergely László: *A közadatok újrahasznosítása – a szabályozás alapjai*. In: Czékmann Zsolt (szerk.): *Infokommunikációs jog*. Budapest. Ludovika Egyetemi Kiadó, (2019) pp. 227-251.
- SZŐKE, Gergely László: *A közadat-újrahasznosítás új európai szabályozása - egy újabb lépés előre*. Miskolci Jogi Szemle. A Miskolci Egyetem Állam- És Jogtudományi Karának Folyóirata (2021) 16(1), pp. 327-337., 11 p.
- SZŐKE, Gergely László: *Az adatvédelem szabályozásának történeti áttekintése*. Infokommunikáció és Jog, (2013) 10(3) p. 107-112. Online: https://infojog.hu/wp-content/uploads/pdf/201356_SzokeGergelyLaszlo.pdf (letöltve: 2022.02.23.)
- SZŐKE, Gergely László: *Az európai adatvédelmi jog megújítása – Tendenciák és lehetőségek az önszabályozás területén*. Doktori (PhD) értekezés, Pécsi Tudományegyetem, (2014) Pécs. Online: <https://pea.lib.pte.hu/handle/pea/16037> (letöltve: 2019.10.30.)
- TENNANT JP, WALDNER F, Jacques DC et al.: *The academic, economic and societal impacts of Open Access: an evidence-based review*. (2019.10.13.) F1000Research 2016., 5:632 Online: doi: 10.12688/f1000research.8460.2 (letöltve: 2020.10.15.)
- TENNISON, Jeni: *Open Data Business Models*. (2012). <https://www.jenitennison.com/2012/08/20/open-data-business-models.html> (letöltve: 2024.12.22.)

- TÓTH, András: *Az Európai Unió (szabályozási) útja a szuverenitás felé az adatalapú gazdaságban*. Európai Tükör. Az Integrációs Stratégiai Munkacsoport Kéthavonta Megjelenő Folyóirata (2021) 24(2), pp. 27-56. Online: <https://folyoirat.ludovika.hu/index.php/eumirror/article/view/5205/4789> (letöltve: 2024.07.25.)
- VON LUCKE, J.: *Spannende Gestaltungsperspektiven durch offene Verwaltungsdaten*. In *Die Zukunft der Datenökonomie – Medienkulturen im digitalen Zeitalter*, Springer VS. (2019) p. 343–365. Online: https://www.researchgate.net/publication/335343161_Spannende_Gestaltungsperspektiven_durch_offene_Verwaltungsdaten (letöltve: 2021.06.12.)
- VON LUCKE, J.; GOLLASCH, K.: *Offene Daten und offene Verwaltungsdaten–Öffnung von Datenbeständen*. In: *Open Government: Offenes Regierungs-und Verwaltungshandeln–Leitbilder, Ziele und Methoden*. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, (2022) p. 49-73. Online: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-36795-4_3 (letöltve: 2024.06.12.)
- WASIKE, B.: *FOI in transition: A comparative analysis of the Freedom of Information Act performance between the Obama and Trump administrations*. *Government Information Quarterly*, (2020) 37. 2., Online: 101443. <https://doi.org/10.1016/J.GIQ.2019.101443> (letöltve: 2024.06.20.)
- WEAVER, Warren.: *A kommunikáció matematikája*. In. *Kommunikáció I*. Horányi Ö. szerk. Budapest. KJK. (1977)
- WEISS, P. N.: *Borders in cyberspace: conflicting public sector information policies and their economic impacts*. In: *Public Sector Information in the Digital Age*. Edward Elgar Publishing, (2004). pp. 137-160.
- WIECZORKOWSKI, Jędrzej: *Barriers to Using Open Government Data*. In *Proceedings of the 3rd International Conference on E-commerce, E-Business and E-Government (ICEEG '19)*. Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, 15–20. (2019) pp. 15-20. Online: <https://dl.acm.org/doi/10.1145/3340017.3340022> (letöltve: 2021.03.04.)

- YU, H. & ROBINSON, D. G.: *The New Ambiguity of „Open Government”*. UCLA L. Rev. Discourse (2012) 59. 178. pp. 179-208.
- ZECH, H.: *Besitz an Daten*. In: Tereza Pertot - Martin Schmidt – Kessel - Fabio Padovini (szerk.): *Rechte An Daten*. Mohr Siebeck, Tübingen, (2020). p. 253, pp. 91-102.
- ZUIDERWIJK, A., & JANSSEN, M.: *Open data policies, their implementation and impact: A framework for comparison*. Government Information Quarterly, (2014) 31(1), pp. 17–29. Online: <https://doi.org/10.1016/J.GIQ.2013.04.003> (letöltve: 2024.06.20.)
- ZUIDERWIJK-VAN EIJK, A. M. G.; DE REUVER, M.: *Why open government data initiatives fail to achieve their objectives: categorizing and prioritizing barriers through a global survey*. Transforming Government: People, Process and Policy, (2021) 15(4) p. 377-395. Online: <https://resolver.tudelft.nl/uuid:4ca3e58a-ec1e-4666-bc3a-d7c68ef1330e> (letöltve: 2022.06.12.)

Közlemények és egyéb online források

A digitális távoktatás adatvédelmi és adatbiztonsági vonatkozásairól készített, és 2020. szeptember 30. napján közzétett második tájékoztató ([Tajekoztato-a-digitalis-tavoktatas-adatvedelmi-vonatkozasairol_2020-09-30.pdf \(naih.hu\)](#))

A koronavírussal kapcsolatos adatkezelésekről szóló első, 2020. március 10. napján közzétett tájékoztató ([NAIH_2020_2586.pdf](#))

A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2013. évi beszámolója.

A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2014. évi beszámolója.

A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2015. évi beszámolója.

A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2016. évi beszámolója.

A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2017. évi beszámolója.

A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2018. évi beszámolója.

A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2019. évi beszámolója.

A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2019. évi beszámolója.

A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2021. évi beszámolója.

A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2022. évi beszámolója.

A Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság 2023. évi beszámolója.

A testhőmérséklet méréssel kapcsolatos tájékoztató. 2020. október 14. napján közzétett harmadik tájékoztató. ([NAIH-2020-7465.pdf](#))

APPS & THE CITY. (2021). Apps & the City Open Transport Berlin. <http://appsandthecity.net>

APPSI: Advisory Panel on Public Sector Information (APPSI), (2004) Online: <http://www.appsi.gov.uk>

Az ENSZ Közgyűlésének 2014. január 29-én elfogadott határozata a hivatalos statisztika alapelveiről. Online: https://www.ksh.hu/docs/szolgalatasok/sajtoszoba/fundamental_principles_magyar.pdf (letöltve: 2016. január 15.)

CORRELAID (2021). Correlaid. Good causes. Better effects. <https://correlaid.org>

DAMA-DMBOK2 Framework 2014. p. 10. Online: https://www.academia.edu/30612917/DAMA_DMBOK2_Framework (letöltve: 2025.03.12.)

DATA MANAGEMENT: What It Is, Importance, And Challenges. Online: <https://www.tableau.com/learn/articles/what-is-data-management>

Digitális Megújulás Cselekvési Terv 2010–2014. Nemzeti Fejlesztési Minisztérium. Online: www.terport.hu/webfm_send/2709 (letöltve: 2020. 05. 10.)

eEurope 2002. An Information Society For All Draft Action Plan prepared by the European Commission for the European Council in Feira 19-20 June 2000. Online: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52000DC0330> (letöltve: 2019. február 15.)

Európai Parlament, 2020. A személyes adatok védelme.
https://www.europarl.europa.eu/ftu/pdf/hu/FTU_4.2.8.pdf

EUROPEAN COMMISSION (2019): *Free flow of non-personal data*. 9 Oktober 2019. 10. 30.
Online: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/free-flow-non-personal-data> (letöltve: 2020.05.13.)

EUROPEAN COMMISSION: Digital Agenda: Turning government data into gold. (2011)
Online: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0245:FIN:EN:PDF> (letöltve: 2019. május 20.)

EUROPEAN COMMISSION: The European Data Market Study: Final Report. (2017) Online:
<http://www.datalandscape.eu/study-reports> (letöltve: 2019.11.15.)

EUROPEAN COMMISSION: *Digital Economy and Society Index (DESI) 2022*. Brüsszel, 2024.08.7. Online: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi> (letöltve: 2024.05.03.)

European Data Portal (2017), Re-using Open Data. Online:
https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/re-using_open_data.pdf

Granada Ministerial Declaration on the European Digital Agenda. Agreed on 19 April 2010.
Forrás: www.minetad.gob.es/es-es/gabineteprensa/notasprensa/documents/declaration.pdf
(letöltve dátuma: 2018. 01. 22.).

<https://datausa.io/>

<https://www.govdata.de/open-government>

IDC: Final results of the European Data Market study measuring the size and trends of the EU data economy (2. May 2017) Online: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/final-results-european-data-market-study-measuring-size-and-trends-eu-data-economy> (letöltve: 2019.06.15.)

ISO/IEC 2382-1:1993 (E/F), Information Technology – Vocabulary – Part 1: Fundamental terms. Third Edition. (1993), pp. 6.

KSH: Módszertani dokumentáció / Fogalmak, definíciók. (2007) Online: https://www.ksh.hu/apps/meta.objektum?p_lang=HU&p_menu_id=220&p_ot_id=200&p_obj_id=340 (letöltve: 2022. december 15.)

Magyar Információs Stratégia. (MITS) Informatikai és Hírközlési Minisztérium. 2003. november Online: http://www.artefaktum.hu/oktatashoz/mits_2003.pdf (letöltve: 2016.01.12.)

McKINSEY: Open Data. Unlocking innovation and performance with liquid information, McKinsey Global Institute. (2013) p. 116. Online: http://www.mckinsey.com/insights/business_technology/open_data_unlocking_innovation_and_performance_with_liquid_information (letöltve: 2019.06.13.)

Mcloud. (2021). <https://www.mcloud.de>

[NAIH-2019-6273-3--taj_onkormanyzati_testuletek_mukodesenek_nyilvanossagarol.pdf](#)

Nemzeti Hírközlési és Informatikai Tanács: Fehér könyv a nemzeti adatpolitikáról. (2016) Online: https://www.magyar.hu/wp-content/uploads/2019/09/Adatpolitikai_feher_konyv_201608.pdf (letöltve: 2019.05.12.)

OECD: The E-government imperative, OECD E-Government Studies. OECD Publishing, Paris. (2003) Online: https://www.oecd-ilibrary.org/the-e-government-imperative_5lmqcr2k3h9x.pdf?itemId=%2Fcontent%2Fpublication%2F9789264101197-en&mimeType=pdf (letöltve: 2020. május 12.)

OECD: Digital Broadband Content: Public Sector Information And Content. OECD DSTI/ICCP/IE OECD Publishing, Paris. (2005) 2/Final, Online: [https://one.oecd.org/document/DSTI/ICCP/IE\(2005\)2/FINAL/en/pdf](https://one.oecd.org/document/DSTI/ICCP/IE(2005)2/FINAL/en/pdf) (letöltve: 2024.06.12.)

OECD: Recommendation of the Council for enhanced access and more effective use of Public Sector Information, OECD Publishing, Paris. (2008) Online: https://www.oecd-ilibrary.org/assessing-government-initiatives-on-public-sector-information_5js04dr9l47j.pdf (letöltve: 2016.02.18.)

OECD: Információs Technológiai Körkép: Information and Communications Technologies OECD Information Technology Outlook. OECD Publishing, Paris. (2008) Online: <http://www.oecd.org/internet/ieconomy/42206275.pdf> (letöltve: 2017. május 12.)

OECD: Assessing government initiatives on public sector information. OECD Publishing, Paris. (2015) Online: http://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/assessing-government-initiatives-on-public-sector-information_5js04dr9l47j-en (letöltve: 2016.01.18.)

OECD: Data-driven Innovation for Growth and Well-being, Interim Synthesis Report. OECD Publishing, Paris. (2015) Online: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264229358-en> (letöltve: 2021. március 11.)

OECD: Rebooting public service delivery: How can open government data help to drive innovation? OECD Public Governance Policy Papers, No. 52, OECD Publishing, Paris, (2016) Online: <https://doi.org/10.1787/2eafc096-en>..

OECD: Measuring the Digital Transformation. A Roadmap for the Future. OECD Publishing, Paris. (2019) Online: https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/measuring-the-digital-transformation_9789264311992-en

OECD: Digital Government Index: 2019 results. OECD Public Governance Policy Papers, No. 03, OECD Publishing, Paris, (2020) Online: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/4de9f5bb-en.pdf?expires=1605809347&id=id&accname=guest&checksum=2C62B36343F9F157EFBB9195AEBB4FB5>, (letöltve: 2020.06.12.)

OECD: EBOPS 2010 - Trade in Services by Partner Economy (database) (2022) Online: http://dotstat.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=TISP_EBOPS2010 (letöltve: 2023.08.30.)

OECD: "2023 OECD Digital Government Index: Results and key findings", OECD Public Governance Policy Papers, No. 44, (2023) OECD Publishing, Paris, Online: <https://doi.org/10.1787/1a89ed5e-en>. (letöltve: 2024.06.12.)

Open Corporates. (2021). The largest open database of companies in the world. <https://opencorporates.com>

Open Data Day. (2021). Du bist eingeladen. Auf ein Neues! <https://opendataday.org/de>

Open Data Destination Germany. (2021). Open Data Germany. Antworten auf die Digitalisierung im Deutschlandtourismus. <https://open-data-germany.org/open-data-germany>

Open Data – Handbuch für offene Verwaltungsdaten. Leitfäden, FAQ und Glossar. Online: https://www.bva.bund.de/DE/Services/Behoerden/Beratung/Beratungszentrum/OpenData/Handbuch/handbuch_node.html (letöltve: 2022.12.01.)

Open Data Handbuch. Version 2.2 3 Mai 2024. Online: https://www.bva.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Behoerden/Beratung/Methoden/open_data_handbuch.pdf?__blob=publicationFile&v=8 (letöltve: 2022.12.01.)

Open Data Institute. (2021). The Open Data Institute. <https://theodi.org>

Open Data Portal der Deutschen Bahn AG. (2021). Das Datenportal der Deutschen Bahn AG. <https://data.deutschebahn.com>

Open Definition. Open Knowledge. Online: <https://opendefinition.org/guide/> last update 2016.

Open-Data-Strategie der Bundesregierung 2021. https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/DE/publikationen/themen/moderne-verwaltung/open-data-strategie-der-bundesregierung.pdf?__blob=publicationFile&v=4

Organized Crime and Corruption Reporting Project. (2021). <https://data.occrp.org>

OXERA: *What is the economic impact of Geo Services?* Oxera. Prepared for Google. January 2013. Online: https://www.oxera.com/wp-content/uploads/2018/03/What-is-the-economic-impact-of-Geo-services_1-1.pdf (letöltve: 2019.11.03.)

PUBLICATIONS OFFICE OF THE EUROPEAN UNION, OOIJEN, C., OSIMO, D., REGEZCI, D., SIMPERL, E. et al.: Rethinking the impact of open data – A first step towards a European impact assessment for open data, Publications Office of the European Union, (2023) Online: <https://data.europa.eu/doi/10.2830/911822>, (letöltve: 2024.11.12.)

SIIA WHITE PAPER: Data-Driven Innovation a Guide for Policymakers: Understanding and Enabling the Economic and Social Value of Data. (2013) 8. Online:

<https://history.siia.net/Portals/0/pdf/Policy/Data%20Driven%20Innovation/data-driven-innovation.pdf> (letöltve: 2022.05.27.)

THE DATA GOVERNANCE INSTITUTE. Definitions of Data Governance. (2025) Online: <https://datagovernance.com/the-data-governance-basics/definitions-of-data-governance/> (letöltve: 2025.04.12.)

UK-FRENCH DATA TASKFORCE: *Data Driven Growth, Innovation, Infrastructure, Skills and Empowerment in the Digital Age*. 2017. (letöltve: 2020.05.12.) Online: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/537234/Rapport_VEN_clean-ek_mod_NS.pdf

Unterrichtung durch die Bundesregierung. Erster Bericht der Bundesregierung über Fortschritte bei der Bereitstellung von Daten. (2019) Online: <https://dserver.bundestag.de/btd/19/141/1914140.pdf> (letöltve: 2022.12.01.)

US Census Bureau, *2017 Economic Census*, (2022). Online: <https://data.census.gov/cedsci/advanced> (letöltve: 2023.08.30.)

WISE: *Big & open data in Europe. A growth engine or a missed opportunity?* WISE Institute. 26. February 2014. Online: <http://wise-europa.eu/en/2014/02/26/big-open-data-in-europe-a-growth-engine-or-a-missed-opportunity/> (letöltve: 2019.11.12.)

WORLD BANK: Open Data For Economic Growth. Transport & ICT Global Practice. (2013) June 25. Online <http://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/document/Open-Data-for-Economic-Growth.pdf> (letöltve: 2020.06.14.)

www.egov2005conference.gov.uk/documents/proceedings/pdf/051124declaration.pdf

Táblázat- és ábrajegyzék

1. ábra: A közszektor szervezetei	19
2. ábra: A nemzeti adatvagyon	40
3. ábra: OECD DGI Index 2019.	89
4. ábra: OECD DGI Index 2023.	90
5. ábra: Az adatértéklánc alaptípusa	137
6. ábra: A nyílt adatok értéklánca 1.	138
7. ábra: A nyílt adatok értéklánca 2.	138
8. ábra: Az európai nyílt adatpiac mérete (2016-2020)	145
9. ábra: Az európai adatpiac szektoronkénti megoszlása az EU+28 országában (2020)	150
10. ábra: Az adatvagyon-menedzsment részterületei	171

1. táblázat: Magyarország helyzete DGI index alapján	94
2. táblázat: A nyílt adatpiac mérete 2016-2020 között	146