

Doktori (PhD) értekezés

dr. Orbán Anna Mária

2021

NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM
Közigazgatás-tudományi Doktori Iskola

dr. Orbán Anna Mária

**E-közigazgatási szolgáltatások hatékonyságának növelése az
infokommunikációs technológiákkal**

Doktori (PhD) értekezés

Témavezető:

Prof. Dr. Tózsá István
egyetemi tanár

.....

Budapest, 2021

TARTALOMJEGYZÉK

1.	Bevezetés.....	8
1.1.	A kutatás háttere, aktualitása.....	8
1.2.	A kutatás célja, dimenzionálása és lehatárolása.....	11
1.3.	Az értekezés felépítése	16
1.4.	Az értekezés módszertana	17
2.	Digitális Állam fogalmi keretei és fejlődése.....	19
2.1.	Alapok - Magyary Zoltán nyomán	19
2.2.	E-közigazgatástól a digitális államig.....	20
2.3.	Az e-közigazgatás evolúciója.....	25
2.3.1.	Érettségi modellek elméleti háttere.....	26
2.3.2.	Nolan növekedési modellje.....	28
2.3.3.	Szoftver érettségi modellek.....	30
2.3.4.	E-közigazgatási érettségi modellek (2000-2010).....	32
2.3.5.	Digitális állam érettségi modellek (2010 után)	38
2.4.	A fejezet összefoglalása	43
3.	Előzmények – Úton az információs társadalom felé.....	45
3.1.	Bevezetés az információs társadalomba.....	45
3.2.	Az Európai Unió felkészülése az információs társadalomra.....	47
3.3.	Magyar kezdeményezések.....	49
3.4.	Kezdetek - a közigazgatás elektronizálása	51
3.5.	A fejezet összefoglalása	53
4.	Szolgáltatásközpontú e-közigazgatás kialakítása (2000-2010).....	55
4.1.	Unió információs társadalom stratégiák és programok (2000-2010)	55
4.1.1.	Lisszaboni Stratégia és e-Európa Program	55
4.1.2.	eEurope 2002 akcióterv (2000-2002)	57
4.1.3.	eEurope+ akcióterv (2001-2003)	61

4.1.4.	eEurope 2005 akcióterv (2002-2005)	61
4.1.5.	i2010 program (2005-2010)	62
4.1.6.	i2010 eGovernment cselekvési terv: az elektronikus kormányzat létrehozásának felgyorsítása a társadalom egészének javára (2006-2010)	64
4.2.	Magyar információs társadalom stratégiák 2000-2010	66
4.2.1.	Nemzeti Információs Társadalom Stratégia 2001-2005	66
4.2.2.	Magyar Információs Társadalom Stratégia 2003-2019.....	68
4.2.3.	Nemzeti Lisszaboni Akcióprogramok.....	70
4.2.4.	E-Közigazgatás 2010 stratégia és program 2008 – 2010.....	71
4.2.5.	Informatikai Átfogó Stratégia 2009 – 2010	72
4.3.	Az e-közigazgatás alapjainak a megteremtése	73
4.4.	A fejezet összefoglalása	76
5.	Digitális állam megvalósítása (2010-2020)	78
5.1.	Európai stratégiák és programok (2010-2020)	79
5.1.1.	Európa 2020 stratégia és Európai digitális menetrend.....	79
5.1.2.	Az Európai Digitális Menetrend (2010-2020)	80
5.1.3.	Uniós e-kormányzati cselekvési terv 2011–2015	82
5.1.4.	Uniós e-kormányzati cselekvési terv 2016–2020	83
5.2.	Magyar információs társadalom stratégiák 2010-2020	85
5.2.1.	Digitális Megújulás Cselekvési Terv (2010-2014)	85
5.2.2.	Magyar Zoltán Közigazgatás-fejlesztési Program 2010-2014.....	87
5.2.3.	Nemzeti Infokommunikációs Stratégia 2014–2020.....	89
5.2.4.	Közigazgatás- és Köszolgáltatás-fejlesztési Stratégia (2014-2020)...	91
5.2.5.	Közigazgatás- és Köszolgáltatás-fejlesztési Operatív Program 2014-2020	92
5.2.6.	Digitális Jólét Program.....	93
5.3.	Az e-közigazgatás továbbfejlesztése	95
5.4.	A fejezet összefoglalása	99

6.	A digitális átalakulás jövőképe (2020 után).....	101
6.1.	Európa digitális átalakulása és jövőképe.....	101
6.1.1.	Európa digitális évtizede 2020-2030.....	101
6.1.2.	Digitális Európa program 2021-2027.....	102
6.2.	Magyarország digitális átalakulása és jövőképe.....	103
6.2.1.	Nemzeti Digitalizációs Stratégia (NDS) 2021-2030.....	103
6.2.2.	Digitális Jólét Program 2030.....	105
6.2.3.	Digitális állam fejlődése és fejlettségi szintje a hazai stratégiai dokumentumokban.....	108
6.3.	Az információs társadalom technológiai aspektusa	119
6.3.1.	A technológiai fejlődés történelmi távlatai	120
6.3.2.	Felhő alapú technológia	124
6.3.3.	Mesterséges intelligencia	128
6.3.4.	Virtuális világ.....	130
6.4.	A fejezet összefoglalása	130
7.	Digitális közszolgáltatások Magyarországon.....	133
7.1.	Szabályozási környezet	135
7.2.	SZEÜSZ-ök	137
7.2.1.	Személyre szabott ügyintézési felület (SZÜF).....	139
7.2.2.	Ügyfélazonosítás	142
7.2.3.	Biztonságos Kézbesítési Szolgáltatás (BKSZ).....	144
7.2.4.	Az ügyfél rendelkezési jogának a biztosítása.....	147
7.2.5.	Elektronikus űrlapok, nyomtatványok	148
7.2.6.	Dokumentumok hitelesítése	150
7.2.7.	Elektronikus fizetés.....	152
7.3.	Adatvagyon és adatgazdálkodás.....	153
7.3.1.	Adat, személyes adat és közadat	154

7.3.2.	Információ, közszféra-információ (PSI)	157
7.3.3.	Adatvagyon	158
7.3.4.	Adatvagyon-gazdálkodás	161
7.3.5.	Nyílt adatok	162
7.3.6.	Adatpolitika.....	163
7.4.	A fejezet összefoglalása	165
8.	Hatékony digitális állam	166
8.1.	Bevezetés	166
8.2.	Teljesítményellenőrzés logikai modellje.....	171
8.3.	Sikermodellek.....	176
8.4.	Európai Unió – digitális fejlődés mérése.....	181
8.4.1.	eGovernment Benchmark jelentések.....	183
8.4.2.	Digitális gazdaság és társadalom index (DESI).....	186
8.4.3.	Benchlearning megközelítés – teljesítmény-összehasonlításon alapuló tanulás	190
8.4.4.	Digitális menetrend kulcsmutatói	193
8.5.	ENSZ – e-közigazgatási fejlődés mérése	193
8.6.	OECD – kormányzati körkép	195
8.7.	Jó Állam Jelentés	196
8.8.	Befolyásoló tényezők vizsgálata egyetemi hallgatók körében végzett felmérés alapján	197
8.9.	A fejezet összefoglalása	199
9.	Összegzett következtetések, javaslatok.....	202
10.	Irodalomjegyzék.....	206
10.1.	Felhasznált szakirodalom.....	206
10.2.	Kiemelt stratégiai dokumentumok.....	233
10.3.	Felhasznált jogszabályok	235
11.	Mellékletek.....	239

11.1.	Digitális állam jellemzői tulajdonságainak a megjelenése a vizsgált stratégiákban	240
11.2.	Kérdőív: E-felvételi rendszer minőségének a vizsgálata.....	241
11.3.	Kérdőív: Infokommunikációs technológiák (IKT) használata	244
12.	Szöveges önéletrajz.....	248
13.	Az értekezés témakörében megjelent publikációk.....	249

TÁBLÁZATOK JEGYZÉKE

1. táblázat: E-közigazgatási fejlődési modellek összefoglalása.....	33
2. táblázat: Magyar információs társadalom és e-közigazgatási stratégiák fő jellemzői, időrendben.....	108
3. táblázat: Siker mérőrendszer (minőségi paraméterek).....	180
4. táblázat: Magyar e-kormányzat fejlődése összehasonlítva az EU28+ átlag értékekkel	185
5. táblázat: Magyarország korrigált helyezése a DESI dimenzióiban.....	188
6. táblázat: Benchlearning mutatók alakulása Magyarországon az EU átlagához hasonlítva	193
7. táblázat: A stratégiák szövegében a digitális állam adott jellemzője, vagy arra való utalás hogyan jelenik meg.....	240

ÁBRAJEGYZÉK

1. ábra: Hagyományos közigazgatástól a digitális közigazgatásig	25
2. ábra: E-közigazgatás és digitális közigazgatás korszakai	39
3. ábra: Az információs társadalom stratégiák előzményei	45
4. ábra: 2000-2010 közötti meghatározó szerepű uniós és hazai stratégiák, akciótervek	55
5. ábra: 2010-2020 közötti meghatározó szerepű uniós és hazai stratégiák, akciótervek	78
6. ábra: Az Európai Digitális Menetrend irányítási modellje	82
7. ábra: Centralizált működési modell	87
8. ábra: Nemzeti Infokommunikációs Stratégia (NIS) pillérszerkezete.....	90
9. ábra: Közigazgatás és informatika fejlődésének fő szakaszai.....	97
10. ábra: Magyar stratégiák és programok (2010-2020).....	98
11. ábra: DJP elemei: digitális stratégiák, programok és intézkedések	98
12. ábra: DJP 2030 célrendszere	106
13. ábra: Technológiai fejlődés	121
14. ábra: A teljesítmény főbb mutatói és kapcsolatuk a folyamat elemeivel.....	174
15. ábra: A hatékonyság mélyülő fogalma.....	175
16. ábra: D&M IR siker modelljének javasolt kiegészítése.....	179
17. ábra: Időbeli változás Magyarország és az EU28 DESI értékei alapján.....	189
18. ábra: Uniós tagállamok e-kormányzati teljesítményének az összehasonlítása 2020-ban a penetráció és digitalizáció mértéke alapján	190
19. ábra: Magyarország 2020. évi EGDI mutatói	194
20. ábra: Internetes szolgáltatások használata magánemberként	197
21. ábra: E-közigazgatási szolgáltatások használata.....	198

1. BEVEZETÉS

1.1. A KUTATÁS HÁTTERE, AKTUALITÁSA

Digitális korban élünk. Már a XX. század végén egyértelművé vált, hogy egy új korszak kezdődött, az **információs társadalom** kora. A változások fő mozgatója az információs forradalomnak nevezett jelenség volt. A számítástechnika, a távközlés és az elektronikus média integrációjának a hatására új lehetőségek nyíltak meg az élet számos területén. A felgyorsult világban napról napra új tudományos eredmények jelennek meg. Ismereteink szinten tartása érdekében állandóan értesülnünk kell az újdonságokról. Az információk megszerzése és a tudás egyre fontosabb szerepet kap a mindennapi életben. A hagyományos módon keletkezett tudásanyagokat digitalizálják és számítógépeken tárolják, miközben az új információk egyre nagyobb hányada eleve digitális formában keletkezik. Az eszközök hálózatokba kapcsoltnak működnek, a rajtuk tárolt adatokat elérhetjük, továbbíthatjuk, felhasználhatjuk, módosíthatjuk és bővíthetjük is. Az emberek, tárgyak és gépek egyaránt adatforrásként működhetnek és az interneten digitális jelek segítségével kommunikálhatnak. Egyre több a hálózatba kötött intelligens eszköz, amelyek együttműködnek egymással és az emberekkel. A digitális világban kibővülnek az emberek képességei, egyre kisebb korlátot jelent a tér és az idő. A hálózati és digitális technológiák elterjedése számos változást indít el, társadalmi, gazdasági, politikai és kulturális területeken egyaránt. Napjainkra nélkülözhetetlenné vált már nem csak az információk megszerzése, hasznosítása, de a hálózatok lehetőségét kihasználva azok megosztása is, a folyamatos kommunikáció és jelenlét a virtuális térben. A XXI. század társadalmának kulcsfontosságú tényezőjévé vált az információ birtoklása mellett a hálózatokba szerveződés, a **hálózati társadalom** kialakulása.

A fejlődés hátterében számos tényező áll. A gyors előrehaladáshoz a gazdasági és politikai okok mellett természetesen a technológiai innováció is jelentősen hozzájárult. Ha csak az elmúlt 40 évet nézzük, minden évtizedben forradalmi változást jelentő technológia megjelenését és elterjesztését azonosíthatjuk (ilyenek voltak például az

1980-as években a személyi számítógépek, az 1990-es években az internet, a 2000-es években a mobil eszközök, a 2010-es években a dolgok internete¹).

Az 1990-es években az internet globálissá és nyílttá válását követően alakult ki az **elektronikus kormányzat**² fogalma, ami az információs és kommunikációs technológiák (továbbiakban: IKT) által támogatott közigazgatási szervezetekre és eljárásokra utalt. (HEEKS & BAILUR, 2007:244) (ANTTIROIKO, 2008:xlii)

A XXI. század első két évtizedében a digitális átalakulás felgyorsult. Számos új információs és kommunikációs technológia jelent meg, köztük az új végfelhasználói eszközök (pl. mobiltelefonok, okostelefonok, táblagépek, noteszgépek, laptopok, 3D nyomtatók), a dolgok internete, az új digitális modellek (pl. felhő alapú informatika³, digitális platformok, digitális szolgáltatások), az adatrobbanás (nagy tömegű adatok⁴, adatelemzések és algoritmikus döntéshozatal), új automatizálási és robotikai technológiák. (BUKHT & HEEKS, 2017:2) Idővel a legtöbb eszköz és tárgy kapcsolódik az internethez a gépek közötti kommunikáció, a számítási felhő, a big data és a szenzorok fejlesztésének hatására. (OECD, 2015:239-248)

A technológiai fejlődés folyamatos, az egész gazdaságot érinti és hatással van a társadalom minden területére. Az új digitális technológiák széleskörű bevezetése és alkalmazása lehetőséget biztosít a gazdasági teljesítmény növelésére, hozzájárul a közigazgatás digitális átállásához, a közszolgáltatások magasabb színvonalú biztosításához.

A **digitális átalakulás** nem csak lehetőség, hanem szükségszerűség is. A COVID-19 világjárvány tragikus következményeit mindenki tapasztalhatta az elmúlt időszakban. A vírus terjedésének a megállítása érdekében számos korlátozó intézkedés lépett életbe. A „maradj otthon” mozgalom, a távmunka és a távoktatás felgyorsította a digitális átalakulást. Egyértelművé vált, mennyire nélkülözhetetlenek a digitális technológiák a munkához, a tanuláshoz, a kutatáshoz és mindennapi ügyeink

¹ Internet of Things (IoT). Magyarul dolgok internete, vagy tárgyak internete.

² Electronic government (röviden: e-government).

³ Cloud Computing. Magyarul felhő alapú számítástechnika, számítási felhők.

⁴ Big Data. Nincs egységesen elfogadott magyar fordítása. Legtöbbször az óriási adatmennyiségre utal a szóhasználat (pl. tömeges adatok, nagy adathalmazok).

intézéséhez egyaránt. Az online kereskedelem és online banki ügyintézés korábban is jelen volt, de a fizikai kapcsolatok háttérbe szorulásával hirtelen más területeken is megnőtt az igény az online technológiák iránt. Az online vásárlásra és a kiszállításra átállás a kereskedelemben és a vendéglátás egyes területein a fennmaradás lehetőségét jelentette a vállalkozások számára. A hagyományosan fizikai kontaktust igénylő területeken (például egészségügy, oktatás, kultúra) is felértékelődött a virtuális tér szerepe. Egyre többen élnek a telefonos és online orvosi konzultáció lehetőségével, váltják ki az e-recepteket. A digitális oktatásra való átállás számos új lehetőségre hívta fel a figyelmet, miközben jól láthatók hátrányai is. A tapasztalatok elemzését követően meghatározhatók a jó gyakorlatok, amelyek várhatóan a járvány elmúltával is hasznosíthatók lesznek. A virtuális rendezvények (konferenciák, koncertek, színházi előadások, kiállítások, múzeumi séták stb.) látogatási adatai arra hívják fel a figyelmet, hogy ez a forma azon közönség számára is elérhető, akik eddig földrajzi távolság, vagy egyéb okok miatt nem tudtak a hagyományos kulturális rendezvényekbe bekapcsolódni. A különböző ügyfélszolgálatoknak is igazodni kellett a változásokhoz. A megnövekedett számú megkeresést a hagyományos módszerekkel nem lehetett teljesíteni. A megoldást az online technológiák fokozottabb bevonása, a mesterséges intelligenciára épülő megoldások jelentik. Az állampolgárok egy része már korábban is az elektronikus utat részesítette előnyben, mások a járvány hatására választották az online csatornát. Bár a legtöbb ágazatot negatívan érintette a válság, a digitális platformokra épülő szolgáltatások (pl. a távközlés, a digitális média- és szórakoztatóipar, az elektronikus kereskedelem, a telekonferencia alkalmazások) iránt megnőtt a kereslet. A pandémia által elindított változások várhatóan hosszabb távon is éreztetik a hatásukat. A továbblépés a digitalizációban rejlő lehetőségek felismerését és kihasználását igényli.

A digitális átalakulás a fenntarthatóság eszköze és a jövőbeli növekedés kulcsa. A következő évtizedben a digitális államkormányzás eredményes megvalósítása a cél, amiben a legújabb technológiákban rejlő potenciál kihasználása hangsúlyos elem. A tervezett fejlesztések megalapozásához számos kérdésre célszerű választ adni, többek között a digitális átalakulás mibenlétét, az átalakulást befolyásoló tényezőket, a gyakorlati megvalósítást és a várható eredményeket illetően. A múlt és a jelen stratégiái, azok megvalósulása mutatja meg a fejlődési irányokat, amelyekre alapozva tervezhető a jövő.

1.2. A KUTATÁS CÉLJA, DIMENZIONÁLÁSA ÉS LEHATÁROLÁSA

Az általam választott téma multidiszciplináris jellegű. Kutatásom **célja feltárni az információs társadalom és az e-közigazgatás fejlődési folyamatait Magyarországon az elmúlt két évtizedben a fejlesztési célkitűzések és a megvalósítás tapasztalatai alapján.**

Az előzetes kutatások alapján világossá vált, hogy ez három nagy területet érint. Az egyik vetülete az **e-közigazgatási szolgáltatások** köre és jellemzői, ami az elmúlt évtizedekben jelentősen átalakult. Évtizedek óta folyik a diskurzus arról, hogy mit is takar ez a történelmileg változó fogalom, kialakulására és fejlődésére milyen tényezők hatnak, illetve milyen lehetőségeket biztosít a közszféra, illetve a nemzetgazdaság egésze számára. A másik vetülete az **infokommunikációs technológiák** köre, a napról napra változó és fejlődő technológiai környezet és eszköztár. Az információs társadalom megvalósítása, a digitális átalakulás elképzelhetetlen a modern infokommunikációs technológiák fokozottabb mértékű alkalmazása nélkül. A harmadik vetülete pedig az elért eredmények, a megvalósulás hatékonyságának a vizsgálata, pontosabban a **teljesítménymérés**. Számos nemzetközi és hazai teljesítménymérési lehetőség áll rendelkezésre, de nincs egyetértés abban, hogy mitől jó az állam, mitől jó a közigazgatás, egyáltalán milyen mutatókkal a módszertanokkal minősíthető a közigazgatás teljesítménye.

A választott kutatási téma komplex, több tudományterületet érint, így indokolt leszűkíteni az elemzést annak érdekében, hogy értékelhető tudományos eredményekhez vezessen. Az értekezés elsősorban a **magyar e-közigazgatási szolgáltatások megvalósítására összpontosít a XXI. században**. A hazai fejlesztések eredményei önmagukban csak korlátozottan értelmezhetők, így szükséges nemzetközi összehasonlítás is, elsősorban az **Európai Unió** vonatkozásában. A múlt, jelen és jövő szorosan összekapcsolódik. A múlt történéseinek, folyamatainak tudományos igényű elemzése alapján nyílik lehetőség az ok-okozati viszonyok feltárására és a jövő előrejelzésére. A tanulmánynak nem célja a teljes történelmi visszatekintés. Az egyre gyorsuló változások befolyásolják a hatékony elemzési módszerek alkalmazhatóságát.

Az elmúlt 20 év adatainak a vizsgálata kellő alapot nyújthat a tendencia felismeréséhez, becslési alapot nyújtva a jövőbeli folyamatok előrejelzéséhez.

A közigazgatás sajátosságait a társadalomtudományok tárják fel. A közigazgatás törvényszerűségeivel elsősorban az állam- és jogtudomány, a politikatudomány, a szociológia, ill. 2012 óta már – részben - önálló tudományágként elfogadott közigazgatástudomány látja el. Mindegyik tudomány a közigazgatás más és más jellemző vonását emeli ki.⁵

A közigazgatás modernizációja, az elektronikus közigazgatás kialakulása, majd fejlődése, a hatékonyság követelményeinek való megfelelés újabb diszciplínák beépülését is szükségessé tette. Ilyenek a menedzsment- és az informatika tudományok. (ORBÁN A., 2013b)

Az elmúlt évtizedekben a közszektorban egyre általánosabbá vált a magánszektor igazgatásában már megszokott menedzsment⁶ eszközök és módszerek alkalmazása, amelyek elsősorban a stratégiai célok elérést szolgálták és meghatározó elemük – a tanulmány szempontjából - a teljesítmények mérése és értékelése.

A XXI. század magyar közigazgatásának a teljes közszférát érintő digitális átalakulása elengedhetetlenné teszi a technikai, technológiai oldal vizsgálatát. Az informatika, mint műszaki tudomány, a közigazgatás kutatása szempontjából gyakorlati célokat szolgál, így alkalmazott tudomány. Vámos Tibor szerint a műszaki tudományok lényeges jellemzője a szintézis, amit az alkalmazási cél megkövetel. „Az alaptudományok elvontsága az alkalmazásban kapcsolódva lép át a valóság konkrét bonyolultságába.” (VÁMOS, 2010) Az alkalmazott informatika interdiszciplináris vagy

⁵ A társadalmi-gazdasági változások hatással voltak az állam és ezen belül különösen a közigazgatás működésére, ami szemléletváltozást eredményezett. Az új, interdiszciplináris megközelítés - elsősorban Lőrincz Lajos iskolateremtő munkásságának köszönhetően - a közigazgatás-tudomány önálló tudományággá válásához vezetett. (Lőrincz, 1999) (Lőrincz, 2006) (Takács, 2011) (Szamel, 2012) (Bordás, Gondolatok a közigazgatás-tudományról, 2012)

⁶ Közmenedzsment és közigazgatási menedzsment fogalmát, elméleteit, irányzatait és megvalósulását számos tanulmányban dolgozták már fel. Bár ma már a jó kormányzás, a hálózati kormányzás, az összkormányzati (egész kormányzatra vonatkozó) megközelítések váltották fel, de a közmenedzsment egyes bevált intézményei továbbra is jelen vannak. (Józsa, 2020)

multidiszciplináris jellegű, amely az adott szakterület (például gazdaság, egészségügy, jog, közigazgatás) információkezelésének a törvényszerűségeit tárja fel.

Budai Balázs az e-közigazgatás jellemzőit, törvényszerűségeit és elméleteit rendszerbe illesztve alkotta meg az e-közigazgatás axiomatikus megközelítését. Megállapította, hogy az e-közigazgatás alapvetően három tudományterület határán jött létre, de a közigazgatás-tudomány, az informatika és a szervezés- és vezetéstudomány mellett további tudományterületek (jogtudomány, közgazdaság-tudomány, szociológia, pszichológia stb.) járulnak hozzá a megállapításokhoz. (BUDAI, 2009) (BUDAI, 2011) (BUDAI, 2014)

A Magyar Tudományos Akadémia Doktori Tanácsa 2016-ban felülvizsgálta és korszerűsítette a tudományági nómenklatúrát. A háromszintű osztályozásnak megfelelően humán- és társadalomtudományok területén belül a gazdaság- és jogtudományok (IX. osztály) állam- és jogtudományok részterülethez sorolható be a közigazgatási jog, közigazgatás-tudomány tudományág, de a politikatudomány részterületnek is van közpolitika, közigazgatás, közszolgálat ága⁷. (MTA Doktori Tanács, 2017)

A Közigazgatás-tudományi Doktori Iskola (továbbiakban: KDI) kutatási területei is változtak az évek során. 2013 és 2016 között a kutatási területek között szerepelt a közmenedzsment és azon belül az e-közigazgatás.⁸

⁷ Az új besorolásnak megfelelően Budai Balázs besorolásában szereplő 3 fő tudományterület és -ág a közigazgatás-tudomány, az informatika, a vezetés és szervezés, ami kiegészül további területekkel (állam- és jogtudományok, gazdaságtudományok, szociológia, pszichológia stb.).

⁸ KDI kutatási területei 2013 és 2016 között:

- Közjog és közigazgatás (közigazgatási alapok)
- Állam és társadalom (közigazgatási reformok, államtan, politikatudomány)
- Közmenedzsment (szervezés, közigazgatási menedzsment, szervezet-szociológia, e-Közigazgatás, közszolgáltatások)
- Állam és ökonómia (közpénzügyek, államháztartás, gazdasági kormányzás, állami tulajdon, magánjogi intézmények)
- Közigazgatás a nemzetközi és európai térben (biztonságpolitika, európai uniós jog, nemzetközi közigazgatási intézmények)
- Emberi erőforrás gazdálkodás (életpálya, közszolgálati jog, humán erőforrás-menedzsment, vezetési elméletek és gyakorlatok)

2016-ban⁹, majd 2019-ben¹⁰ is jelentősen változott az Egyetem képzési szerkezete és kutatási portfóliója, amely a doktori képzés jogszabályi környezetének a módosításával¹¹ együtt a KDI kutatási területeinek az újragondolásához, azok bővítéséhez és átalakításához vezetett:

- Állam- és közigazgatás-történet
- Jogtudomány
- Közigazgatási szervezésttan és szociológia
- Gazdaságtudományok
- Államtudomány és kormányzástan
- Nemzetközi és európai tanulmányok
- A közigazgatás személyi állománya (NKE KDI, 2017-)

A kutatási témám jellegéből adódóan több tudományterületet is érint. A KDI megújult képzési terve bár nem említi meg az e-közigazgatást, de a **Közigazgatási szervezésttan és szociológia** kutatási terület tartalmaz információs társadalomhoz, modern közigazgatáshoz és információs rendszerekhez köthető témákat. A modern kormányzás és annak a hatékonysága az **Államtudomány és kormányzástan** területhez sorolható. Így az értekezés ezen két kutatási területet érinti.

A vizsgálat súlypontja a **közigazgatás-tudomány – alkalmazott informatika – szervezésttan - kormányzástan** határterülete.

Az értekezés a három nagy terület – e-közigazgatás, infokommunikációs technológia, teljesítménymérés – komplex vizsgálata érdekében az információs társadalom és e-közigazgatás stratégiákat, azok fejlődését emeli ki, mivel azok kifejezik a kormányzatok jövőképét és fejlesztési irányvonalait, beleértve az informatikai célú fejlesztéseket és az informatikai fejlesztésekkel támogatott átfogó vagy ágazati fejlesztéseket.

⁹ Nemzetközi és Európai tanulmányok Kar alapítása, a korábbi Közigazgatás-tudományi Kar neve megváltozott, 2016. február 1. napjától Államtudományi és Közigazgatási Kar lett.

¹⁰ A Nemzetközi és Európai tanulmányok Kar és az Államtudományi és Közigazgatási Kar egyesítésével létrejött 2019. augusztus 1. napjától Államtudományi és Nemzetközi Tanulmányok Kar.

¹¹ A képzés időtartama a korábbi hat helyett nyolc szemeszterre emelkedett. (Nftv. 16.§)

A nemzetgazdaság digitális átalakulása esélyt jelent az ország versenyképességének a növelésére, a felzárkózásra az Unió élenjáró országaihoz. Az elmúlt években számos ágazati digitalizációs stratégia készült. Jelenleg a hosszútávú stratégiai keretrendszer és koordinációs mechanizmus kidolgozása a feladat, amely egységes szemlélettel és módszertannal, teljeskörű kormányzati támogatással biztosítja a digitális átalakulás előnyeinek a kiaknázását a polgárok, a vállalkozások és az állami szféra számára egyaránt. Az állam feladata nem csak a gazdaság digitalizációjának a támogatása, hanem a saját működésének az átalakítása is. A közigazgatás fejlesztésének az irányvonalait az általános célú stratégiák, az információs társadalom építésére vonatkozó stratégiák és az e-közigazgatás fejlesztésére vonatkozó stratégiák együttesen határozzák meg. Ezen stratégiák alapvetően négy komponens (infrastruktúra, szabályozás, szolgáltatások, felhasználók) fejlesztését célozzák meg. Az elmúlt évek során a stratégiák tartalmukban csak kis mértékben változtak, de a fejlesztések során egyre hangsúlyosabbá vált a felhasználócentrikusság. A 2021 után érvényes stratégiák kidolgozása még folyik, de már látható a szemléletváltás igénye, nagyobb szerepet szánva az új technológiák fokozottabb mértékű alkalmazásának, illetve a felhasználóvezérelt szolgáltatások nyújtásának.

A digitális közigazgatás stratégiai meghatározottsága, irányvonalainak a feltárása során az informatikai stratégiai tervezés követelményeiből indulok ki:

Az e-közigazgatási szolgáltatások fejlesztése integrált megközelítést igényel. A stratégiai tervezés és megvalósítás során elvárás a digitális technológiák következetes használata, a digitális működést támogató szabályozási környezet, a hatékony, adatalapú szervezeti és irányítási rendszer kialakítása, valamint az elért eredmények alapján a folyamatos korszerűsítés biztosítása.

Az értekezésben a kérdést három vonatkozásban vizsgáltam:

1. Az infokommunikációs technológia hogyan jelenik meg a közigazgatást érintő **fejlesztési célkitűzésekben** (stratégiákban, programokban)?
2. A közigazgatás egyes területein **milyen változásokat indít el**, illetve **eredményez** az infokommunikációs technológia használata?
3. Az e-közigazgatás **teljesítménye** és a **fejlesztések sikere hogyan mérhető?**

1.3. AZ ÉRTEKEZÉS FELÉPÍTÉSE

A közigazgatás digitális átalakulásának a mibenléte csak akkor érthető meg, ha annak fogalmi alapjai, a fejlesztését befolyásoló okok, összefüggések is feltárássra kerülnek. Az értekezés egy elméleti, az e-kormányzat, e-közigazgatás, digitális állam fogalmi körének áttekintésével kezdődik.

Az értekezés fő témája a fejlődés, az e-közigazgatás evolúciója. Az érettségi modellek lehetőséget biztosítanak a fejlődési folyamat nyomon követésére, az elért szint azonosítására. A fejezet része az érettségi modellek elméleti alapjainak az áttekintése, a különböző modellek jellemzőinek a feltárása és összehasonlítása.

A következő fejezetek a történeti fejlődési folyamat beazonosításához járulnak hozzá, négy fő korszakot megkülönböztetve:

- kezdet, az információs társadalomba való átmenet előzményei (XX. század vége),
- szolgáltatóközpontú e-közigazgatás fejlesztése - Lisszaboni Stratégia időszaka (2000-2010),
- digitális állam megvalósítása - Európa 2020 időszaka (2010-2020),
- a digitális átalakulás jövőképe (2020 után).

Az egyes korszakokra vonatkozóan az e-közigazgatás fejlesztését meghatározó uniós és hazai stratégiák, programok főbb célkitűzései, az e-közigazgatás megvalósításának a főbb állomásai alapján próbálom beazonosítani a fejlődési folyamat meghatározó elemeit.

A dolgozat témája szempontjából kiemelt kérdés a digitális állam hatékonysága, a teljesítményellenőrzés logikai modelljének és a sikermodelleknek a közigazgatási adaptálása, így külön fejezet foglalkozik a teljesítménymérési módszertanokkal és megoldásokkal, a nemzetközi mérésekre helyezve a hangsúlyt, szemléltetésként a magyar e-közigazgatásra vonatkozó adatokra alkalmazva azokat.

1.4. AZ ÉRTEKEZÉS MÓDSZERTANA

A még csak 20 éve kezdődő e-közigazgatási kutatások során általában öt fő szempont hangsúlyos: hosszabb távú hatások és okaik, filozófiák, elméletek, módszertanok és alkalmazások, gyakorlati ajánlások.

Az e-közigazgatás elméleti kérdéseinek és modelljeinek a vizsgálatához széleskörű nemzetközi és hazai irodalomkutatást végeztem, feltárva azon tanulmányokat, szakkönyveket, szabványokat és ajánlásokat, amelyek segíthetik a téma többoldalú megközelítését.¹²

Az e-közigazgatás szempontjából áttekintettem az érettségi modelleket, az információs rendszerek értékelésének és elfogadásának modelljeit. Kutatásom során kiemelten vizsgáltam a mennyiségi és minőségi teljesítménymérések tapasztalatait, az információs rendszerek sikerének a mérését¹³, a magánszférában működő modellek közigazgatási alkalmazhatóságát.

A közigazgatás digitális átalakulásával kiemelten a Budapesti Corvinus Egyetem, a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, a Miskolci Egyetem, a Nemzeti Közszoigalati Egyetem kutatói, valamint a szakterület szakértői foglalkoznak, így a témához kapcsolódó publikációik jó alapként szolgáltak.

Az elmúlt két évtized információs társadalom és e-közigazgatási stratégiáinak és programjainak az elérése további forráskutatást igényelt. Az uniós és a hazai dokumentumok egy része ma már nem, vagy nehezen érhető el nyilvánosan¹⁴, így azok

¹² A Scopus adatbázisa az e-government kifejezés keresésére több, mint 14 ezer találatot ad. A publikációk az informatika (9 972), a társadalomtudományok (4 903), az üzlet, menedzsment és számvitel (2 827) stb. tárgykörökbe sorolhatók. A legtermékenyebb szerzők az e-közigazgatás témaköreiben: Janssen, M. (Hollandia), Weerakkody, V. (Egyesült Királyság) és Dwivedi, Y.K. (Egyesült Királyság). A közlemények területi besorolása szerint az Egyesült Államok, Kína és az Egyesült Királyság vezeti a sort.

¹³ DeLone és McLean (D&M) IR siker modelljét (1992), majd annak frissített változatát (2003)

¹⁴ A stratégiai dokumentumok jelentős része régebbi uniós vagy kormányzati szervezetek honlapján voltak elérhetőek. A honlapok átalakítása és archiválása során csak részben, illetve átmenetileg biztosították ezen dokumentumok további elérhetőségét.

feldolgozása számos esetben az elmúlt évtizedben gyűjtött dokumentumok alapján valósulhatott meg.

Összehasonlító módszert használtam a nemzetközi és magyar megoldások vizsgálata, a legjobb gyakorlatok elemzése során. Jelen kutatás célkitűzéseinek a megvalósításához több nemzetközi és magyar teljesítményértékelési rendszer alkalmazhatóságát vizsgáltam és rendelkezésre álló konkrét példákön bemutatva igyekeztem az összefüggéseket feltárni.

Az uniós és hazai statisztikai szervezetek, beszámolók és jelentések rendelkezésre álló (publikált) statisztikai adatainak a másodelemzése, az eredmények értékelése alapján szeretném igazolni, hogy az e-közigazgatási szolgáltatások sikere több tényezőre vezethető vissza és ezek közül az egyik az IKT minősége.

2. DIGITÁLIS ÁLLAM FOGALMI KERETEI ÉS FEJLŐDÉSE

Prof. Dr. Máthé Gábor professor emeritus Budai Balázs Benjámintól írt ajánlásában kiemeli „A közigazgatás történetében mindig voltak nagy állomások, paradigmaváltások, amelyek után a közigazgatás fogalma új értelmet nyert. Vagy a feladatok, a funkciók vagy az apparátus, de leginkább a technológia, a módszerek változtak, modernizálódtak, fejlődtek. Napjainkban valamennyi tényező intenzív, erőltetett változtatása zajlik egy új környezetben: az információs társadalomban.” (BUDAI, 2016)

A téma szempontjából nem releváns a kormányzat (government), kormányzás (governance) és a közigazgatás (public administration), valamint a kapcsolódó e-kormányzat, e-kormányzás, e-közigazgatás fogalmak meghatározásához és megkülönböztetéséhez tartozó diskurzus áttekintése. Az értekezésben az e-közigazgatás fogalmát tágabban értelmezem¹⁵, így a továbbiakban az információs társadalom közigazgatására, a digitális állam közigazgatására részben e-közigazgatásként, részben digitális államként hivatkozom.

2.1. ALAPOK - MAGYARY ZOLTÁN NYOMÁN

Magyary Zoltán napjainkban is érvényes megállapítása szerint a „közigazgatás az állam adminisztrációja”, amely az állam sajátosságaiból adódóan különleges vonásokkal rendelkezik¹⁶ (MAGYARY, 1942: 39-41).

Ezen vonások figyelembevételével jellemezve a közigazgatást: „az állam szervezete, a közfeladatoknak ezek természete által megszabott módszerrel a jogrend keretében való eredményes megoldására”¹⁷. (MAGYARY, 1942: 41)

¹⁵ Egyetértve az e-közigazgatás fogalmát hasonlóan értelmező szerzőkkel, lásd (VEREBICS, 2004: 5), (DÓSA & POLYÁK, 2003: 246), (BUDAI, 2009: 43), (TÓZSA, 2012a: 2), (SÁNTHA, 2015: 71)

¹⁶ Közigazgatás különleges vonásai: az állam hatalomgyakorlása, a szakszolgálatok ellátásának a képessége, a közszükségletek kielégítése közszolgáltatásokkal, jogilag szabályozott keretek, nélkülözhetetlenség az állam működése szempontjából, nincsenek versenytársai.

¹⁷ Építve a közigazgatás fogalmának különböző szempontú meghatározásainak rendszerbe foglalására (Ereky, 1939)

Magyary hangsúlyozta, hogy a közigazgatásnak komoly reformra, racionalizálásra van szüksége, a jogszerűség mellett a közigazgatás gazdaságossága és eredményessége is fontos követelmény. (Magyary, 1931) (Magyary, 1942: 75-81, 638-639)

A közigazgatás az állami igazgatás speciális területe. Egy sajátos szervezetrendszer a társadalom irányítását végző szervezetrendszerek között, valamint a közigazgatási szervezetrendszer által kifejtett sajátos tevékenységfajta. (Kalas, 2012, old.: 30)

Az állam a saját területén a különféle szabályok és normák intézményesítése, valamint központilag irányított szervei révén biztosítja a társadalom teljeskörű koordinációját, a közjavak és közszolgáltatások ellátását, a felelősség és elszámoltatás érvényesülését. Az elmúlt évtizedek során számos információrendszer jelent meg a magyar közigazgatás különböző szintjein, amelyek fokozatosan váltak az igazgatásszervezési munka szerves részévé, támogatva a hagyományos munkafolyamatokat, de újabb feladatokat és tevékenységi köröket is kialakítva közszolgálati szervezeteink számára.¹⁸

Az írásbeliséget új szintre emelő információtechnológia a Magyary féle közigazgatási modellt (feladat, szervezet, eljárás, személyzet) egy új összetevővel, a technológiával egészíti ki.

2.2. E-KÖZIGAZGATÁSTÓL A DIGITÁLIS ÁLLAMIG

Az elektronikus közigazgatás érdemi megjelenése a XXI. századhoz köthető, bár az államigazgatási feladatok megoldásában a gépi adatfeldolgozás már annak a megjelenésétől kezdve jellemző volt. Az elmúlt évtizedekben a digitális technológia ugrásszerű fejlődése és használatának elterjedése hozzájárult az új lehetőségek feltárásához, miközben új igényeket is indukált. Az információs kor kihívásai megkövetelik a szemléletváltást, a közigazgatás jelentős átalakulását, ennek részeként az elektronikus közigazgatás fejlesztését, a digitális állam megvalósulását. A változást az ügyfelek is igénylik. A mobil folyamatos használatán alapuló, digitálisan összekapcsolt világban ma már elvárás, hogy az érintettek a digitális szolgáltatásokhoz bármikor és bárhol, egyszerűen hozzáférhessenek. Az állampolgárok a digitális korban az önkiszolgáló webhelyeket, a közösségi médiát, a mobil alkalmazásokat és

¹⁸ A magyar e-közigazgatás kialakulásának előzményeit és történeti fejlődését a Magyary Zoltán E-Közigazgatástudományi Egyesület tanulmánykötetei foglalják össze (ÁLLÓ, és mtsai., 2014) (Z. KARVALICS, és mtsai., 2015)

eszközöket részesítik előnyben a kapcsolattartáshoz, az együttműködéshez és tranzakciók lebonyolításához. A technológiai újítások hatására a polgárok a közigazgatástól is kényelmesebb, egyszerűbb és gyorsabb ügyintézészt várnak el. (SAP, 2018: 5)

Az e-közigazgatás néhány korai definíciója és leírása is az IKT szerepére utal:

Európai Bizottság:

„Az e-közigazgatás az információtechnológia, a szervezeti változások és az új képességek kombinációjának felhasználását jelenti a közigazgatásban” (EC SEC(2003) 1038, 2003: 2).

Egyesült Nemzetek Szervezete:

„Az e-kormányzat a politikai koordinációt, a szolgáltatások online elérésének biztosítását; a polgárközpontú programok fejlesztését; az állampolgári részvétel ösztönzését; az online szolgáltatások tökéletesítését, az eredményesség és hatékonyság mérését; a honlapok vizsgálatát, értékelését foglalja magába.” (UN, DPEPA, ASPA, 2002: 54)

Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet:

„Az e-közigazgatás az információs és kommunikációs technológiák, valamint részben az internet felhasználása a jobb kormányzás érdekében.” (OECD, 2003: 22)

Magyar Információs Társadalom Stratégia:

„Az e-kormányzat fogalma többet takar, mint a kormányzat elektronizálását. A szolgáltató állam megteremtésének folyamatában az információs és kommunikációs technológiai eszközök alkalmazása több területen is kulcsfontosságú: egyrészt segítségükkel modernizálható a közigazgatás belső struktúrája, működési, eljárási mechanizmusa, másrészt gyorsabb, olcsóbb és közvetlenebb módon alakítható ki a kapcsolat az állampolgár, üzleti szereplők és a kormányzat között. Az államigazgatás modernizációjának eredményeként létrejövő szolgáltató és esélyteremtő államnak tudatosan kell a konzultációs folyamatokat, lehetőségeket kialakító folyamatok élére állnia, és minden vonatkozásban kezdeményező szerepben fellépnie. Mindehhez az e-kormányzat hatékony eszköz, nem pedig önmagában vett cél.” (MITS, 2003: 69)

Dósa és Polyák szerzőpáros meghatározása az Informatikai jogi kézikönyvben:

„Az elektronikus kormányzás legszélesebb értelemben a digitális információs és kommunikációs technológiák alkalmazását jelenti a kormányzat és a társadalom közötti kapcsolatrendszerekben. Az elektronikus kormányzat megvalósítása az igazgatás minden szintjét érintő olyan modernizációs folyamat, amelyben a

technológiai fejlődésre alapozva végső soron a kapcsolatrendszerek minőségi átalakulása megy végbe.” (DÓSA & POLYÁK, 2003: 246)

Budai Balázs az e-közigazgatás fogalmi kereteit a 2000-es évek közepétől több művében is feldolgozta. Széles körben elterjedt meghatározása szerint:

„Az e-közigazgatás a közszféra kapcsolatrendszerének tudás alapú átalakítását és racionalizált, szolgáltató jellegű újraszervezését jelenti, az infokommunikációs technológiai alkalmazások közműszerű használata révén.” (BUDAI, 2014: 47)

A megfogalmazásokban közös, hogy a közigazgatásban az infokommunikációs technológia alkalmazása eszköz, a modernizációs folyamatok egy minőségi átalakuláshoz, a szolgáltató közigazgatás kialakulásához vezetnek.

A fogalmak az infokommunikációs technológiák közigazgatási felhasználásának, hatásának különböző elemeit emelik ki, az e-közigazgatást szűkebben (csak az online közigazgatási szolgáltatások) és tágabban (minden IKT-val támogatott közigazgatási tevékenység) értelmezve. A meghatározások alapja, hogy az IKT felhasználása a közigazgatásban is a mindennapok részévé vált és az **e-közigazgatás a jobb, hatékonyabb, eredményesebb közigazgatás szinonimájává vált**. A fogalom átalakuló jellegét mutatja, hogy a Magyar Program már nem külön területként, hanem a közigazgatás működtetésének és fejlesztésének az eszközrendszereként tekint az e-közigazgatásra, amely fejlesztése a feladat-végrehajtás hatékonysága szempontjából kiemelten kezelendő. Az IKT fejlesztése horizontális jelleggel jelenik meg a Közigazgatás- és Közszolgáltatás-fejlesztési Stratégiában (2014-2020) és a Nemzeti Infokommunikációs Stratégiában (2014-2020) egyaránt.

Az e-közigazgatás a politikai koordinációt, a szolgáltatások online elérésének biztosítását; a polgárközpontú programok fejlesztését; az állampolgári részvétel ösztönzését; az online szolgáltatások tökéletesítését, az eredményesség és hatékonyság mérését; a szolgáltatások elérését biztosító honlapok vizsgálatát, értékelését egyaránt magában foglalja.

A **digitális átalakulás** folyamatban van, de a fogalmának az értelmezésében nincs még megegyezés. Német és osztrák kutatók a digitizáció, a digitalizáció és a digitális átalakulás fogalmak megkülönböztetését javasolják. A digitizáció (elektronizálás) csak a hagyományos szolgáltatások IKT támogatását, míg a digitalizáció már a folyamatok újraszervezését is magában foglalja. A digitális átalakulás több, mint a közigazgatás digitalizációja, kulturális, szervezeti és kapcsolati változásokat (az együttműködés új módjait, a szolgáltatásnyújtás új kereteit, a kapcsolatok új formáit)

emeli ki, az eredményekben a hosszútávú és kvalitatív hatásokra helyezve a hangsúlyt. (MERGEL, EDELMANN, & HAUG, 2019: 12)

A digitális átalakulás megvalósításához egy új szemléletmód is szükséges, ami biztosítja a technológiai támogatás mellett a folyamatok, de akár a szabályozás ügyfélközpontú átalakítását is. (FEHÉR, 2018)

Kezdetekben az infokommunikációs (digitális) technológia (IKT) csak eszköze volt a közigazgatásnak, de ma már a működés meghatározó kerete, így napjainkban az e-közigazgatás (és e-kormányzat) helyett inkább digitális államról beszélünk. (SÁNTHA, 2015: 71)

A digitális átalakulás kiterjed a közigazgatás (tágabb értelemben az állami érdekkör¹⁹) működését támogató, az ügyfeleknek (állampolgároknak és vállalkozásoknak) szóló elektronikus államigazgatási és elektronikus ügyintézési szolgáltatásokra egyaránt.

A **digitális állam** megteremtéséhez tehát nem elég a meglévő közigazgatási folyamatokat digitalizálni. A digitális térben megvalósuló, hatékony közszolgáltatások nyújtása gyökeres átalakulást igényel, köztük a folyamatok újrászervezését, leegyszerűsítését, az ügyfelek számára is könnyen használható felületek kialakítását, integrált közszolgáltatások nyújtását és támogatását, az ügyfelek visszajelzésére és részvételére épülő folyamatos finomhangolást.

A digitális átalakulás tervezése és megvalósítása során az „egészre” kell tekintettel lenni, hiszen az állam biztosítja a társadalom és gazdaság fejlesztéséhez a megfelelő környezetet. A holisztikus megközelítést a hazai stratégiákban a digitális ökoszisztéma fogalomhasználat fejezi ki, ahol a négy pillér (infrastruktúra, digitális készségek, digitális gazdaság és állami szolgáltatások) valamint horizontális tényezők (eBefogadás, K+F+I, biztonság) együttes fejlesztését célozzák meg.

A Nemzeti Infokommunikációs Stratégia (2014–2020) már a digitális állam-jövőképét határozza meg, ami a szűkebb értelemben vett közigazgatás mellett az állami érdekkör további területeit is magában foglalja. A Stratégiában a digitális állam a digitális ökoszisztéma egyik összetevője (pillére). Fejlesztésének stratégiai célja a digitalizáció, hogy a közigazgatás (tágabb értelemben a közszolgáltatások) működését stabil és biztonságos informatikai háttér támogassa, amely lehetővé teszi a közigazgatás belső folyamatainak, illetve a lakosságot és vállalkozásokat célzó közigazgatási szolgáltatások nagyarányú elektronizálását, továbbá az állami érdekkörbe tartozó

¹⁹ Ide értendő a szűkebb értelemben vett közigazgatáson túl az igazságszolgáltatás, a rendvédelem és közbiztonság, az egészségügy, az oktatás, a kultúra, a környezetvédelem stb.

információk és tartalmak széles körű digitalizációját, valamint nyilvános hozzáférhetővé tételét.

„Digitális állam a kormányzat működését támogató belső IT, a lakossági és vállalkozói célcsoportnak szóló elektronikus közigazgatási szolgáltatások, illetve az állami érdekkörbe tartozó egyéb elektronikus (például egészségügyi, oktatási, könyvtári, kulturális örökséghez kapcsolódó vagy az állami adat- és információs vagyon megosztását célzó) szolgáltatások, valamint e szolgáltatások biztonsági hátterének biztosítása” (NEMZETI INFOKOMMUNIKÁCIÓS STRATÉGIA, 2014).

A közigazgatási szervezetek számára a lehetőségek mellett jelentős kihívást is jelent a hagyományos feladatellátás megreformálása és kibővítése az új digitális technológiák támogatásával. A haladáshoz elengedhetetlen feltétel annak a felismerése, hogy digitális korban élünk és ez nem valósítható meg jelentős szemléletváltás nélkül. Nem a jelenlegi folyamatok, eljárások digitalizálása, hanem ezek megreformálása, forradalmi átalakítása is szükséges. A felhasználó igények figyelembevételén túl az ügyfelek nagyobb bevonása (partner szerep), az adminisztratív terhek csökkentése, a közigazgatásban rendelkezésre álló adatok fokozottabb felhasználása is szükséges.

A digitális átalakulás egyik hajtóereje az adatelőállítás, adattovábbítás és adattároláson túlmutató adatelemzés, ami paradigmaváltást jelez a közigazgatási adatmenedzsment területén. (SÁNTHA, 2019) Az informatikai vezetők feladata a digitális átalakulás stratégiai szemléletű támogatása, a lehetséges kockázatok és az innováció között kompromisszumot teremtve. (HOLGATE, 2018)

A digitális közigazgatás működését az értékteremtő folyamatok, az érdekeltek fokozottabb bevonása jellemzik, ahol az együttműködés igényli az értékteremtéshez szükséges adatok megosztását.

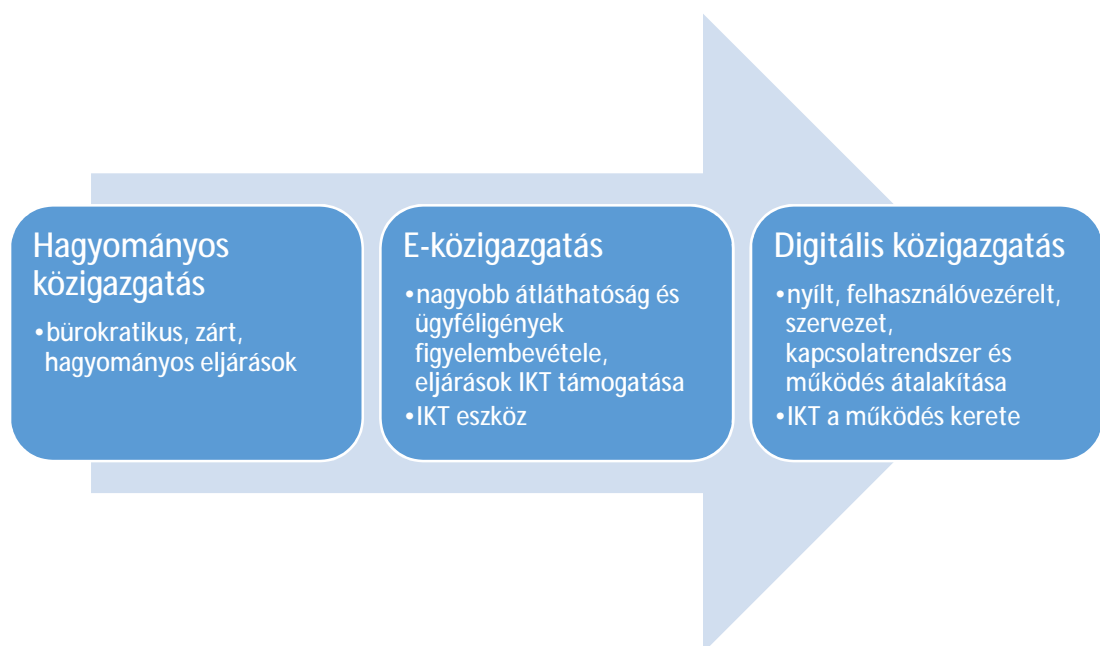
A közigazgatás modernizációja során változik a technológia szerepe is. Az e-közigazgatás kialakulása során az infokommunikációs technológia elsősorban eszköz, míg 2010 után a digitális technológia integrálódása a közigazgatás digitális átalakulásához vezet, ahol az IKT már a működés keretét biztosítja.

A fogalmak és főbb jellemzők változásait figyelembevételével a digitális közigazgatás (állam) értelmezési keretének a kiterjesztése javasolt.

A digitális állam:

- a **digitális ökoszisztéma** része (holisztikus megközelítés),

- a **teljes állami** érdekkörre kiterjedő (az állam belső működését támogató, az ügyfeleket kiszolgáló, a tágabb állami érdekkörbe tartozó területeket érintő) digitális közszolgáltatásokat nyújt,
- ahol az **IKT** és az **adatvagyon** hasznosítása a **működés biztonságos és meghatározó kerete** (közigazgatási rendszerekbe integrálódva),
- a **digitális átalakulás** a működés minden területén és szintjén jelentős változásokat idéz elő (a teljes közszféra kulturális, szervezeti és kapcsolati rendszerek átalakítását és racionalizált, szolgáltató jellegű újraszervezését igényli).



1. ábra: Hagyományos közigazgatástól a digitális közigazgatásig

Forrás: saját szerkesztés

2.3. AZ E-KÖZIGAZGATÁS EVOLÚCIÓJA

Egy vizsgált terület (pl. digitális technológia, közszolgáltatás, állami működés) fejlődési folyamatának a nyomon követése igényli annak a megállapítását, hogy jelenleg hol tartunk (helyzetelemzés), hova szeretnénk eljutni (cél), illetve hogyan mérhető az előrehaladás a kitűzött célhoz, vagy másokhoz képest. A hatékony irányítás és vezetés megkívánja, hogy a menedzsment ismerje az evolúciós fejlődési folyamatban elért szintet, az érettség fokát és ezáltal azonosítsák a teljesítmény javításához szükséges lépéseket. Az állapotok, folyamatok fejlettségének,

érettségének a jellemzésére számos modell áll rendelkezésre, amelyek általában a kidolgozott szempontrendszer alapján a vizsgált terület minőségét értékelik. Az e-közigazgatás, az elektronikus közszolgáltatások érettségének a vizsgálatát a már létező modellek áttekintése, összehasonlításuk, az azonosságok és eltérések elemzése alapozza meg.

2.3.1. ÉRETTSÉGI MODELLEK ELMÉLETI HÁTTERE

Az **érettség** általánosságban a teljes, tökéletes, vagy kész állapotra utal, de más megközelítésben inkább a szervezeti képességek értékeléséhez szükséges mérésekre vonatkozik. (LAHRMANN, MARX, METTLER, WINTER, & WORTMANN, 2011: 3)

A szervezet adott területre vonatkozó képességének, érettségének az értékelése, az elért szintjének megállapítása ill. összehasonlítása **érettségi modellek** alapján valósítható meg. Ezek a modellek értékelési eszközök, amelyek a vizsgált terület adott minőségi kategóriájára (szintjére) előírt követelmények teljesülésének a mérése alapján határozzák meg az aktuális helyzetet vagy a fejlődés mértékét.

Az érettségi modellek legfontosabb komponensei a szintek, a tartomány, a jellemzők és a kapcsolódó mérési módszerek.

Az érettségi modellek jól elkülöníthető és egymásra épülő **fejlődési szinteket** (viszonyítási pontokat, kategóriákat) definiálnak, meghatározva az adott szintekre jellemző mérhető tulajdonságokat. Amennyiben a vizsgált entitásra jellemzők ezek a tulajdonságok, akkor elismerik, hogy teljesítette a szintet. A modellek így alkalmasak az aktuális és a jövőbeli érettségi szint reprezentálására, illetve azon jellemzők meghatározására, amelyek a jövőbeli állapot eléréséhez szükségesek.

Az érettségi modell **jellemzők** - attribútumok, mutatók, vagy minták – az adatok olyan készletét jelenti, amely segíti egy adott tartományban, vagy tudományterületen az előrehaladás és a teljesítmény mérését. (CARALLI, KNIGHT, & MONTGOMERY, 2012: 3)

Az érettségi modelleket a vizsgált **tartomány**, vagy tudományterület alapján alakítják ki, meghatározva az adott területre jellemző legjobb gyakorlatokat, szabályokat, szabványokat és egyéb attribútumokat.

Az adott tudományterülethez illeszkedő **mérési módszerek** biztosítják, hogy a szintekhez megadott követelmények teljesítése, a szintek közötti elmozdulás követhető legyen. Ez alapulhat a szakterület már bevált adatgyűjtési módszerein, vagy akár önbevalláson, illetve kérdőíves felmérésen is.

Az érettségi modell kifejlesztésének a fő lépései:

- új lehetőségek azonosítása (pl. technológiai fejlődés),
- tartomány, tudományterület meghatározása (pl. e-közigazgatás),
- modell tervezése: dimenziók, aldimenziók és azok jellemzőinek a meghatározása (pl. közigazgatási eljárások, szolgáltatások, technológia, használat szintjei és jellemzői),
- mérési és értékelési eljárás megtervezése (pl. monitoring adatok, tesztelés, kérdőívek használata),
- fejlődés figyelembevétele, majd a modell frissítése. (LAHRMANN, MARX, METTLER, WINTER, & WORTMANN, 2011: 179-180)

Az érettségi modellek számos, különböző probléma megoldására alkalmasak. Lehetőséget biztosítanak a szervezet számára a problémák és kihívások strukturálására, valamint viszonyítási szintek meghatározására, amelyek mérésével és értékelésével a fejlődés, vagy képesség kimutatható. A vizsgálat irányulhat egy, vagy több tényezőre, így a modellek lehetnek egydimenziós és többdimenziós modellek. A holisztikus megközelítés a többdimenziós modellek alkalmazásával biztosítható.

A modellek célja lehet az aktuális helyzet, állapot felmérése (leíró modellek), az érettség javítása (előíró modellek), vagy különböző földrajzi területek, ágazatok, szervezetek összevetése (összehasonlító modellek). (METTLER, 2011)

Az érettségi modellek szerepük szerint három fő típusba sorolhatók (CARALLI, KNIGHT, & MONTGOMERY, 2012: 7-8) (LAPOSA, 2017: 235) (LAPOSA & NYIKOS, 2018: 59-60):

- **Fejlődési (egydimenziós, előíró) modellek:** a vizsgált jellemzők előrehaladását, vagy méretét mutatják, az érettségi szintet meghatározó jellemzőkre helyezve a hangsúlyt. Ezen modelleknél a fejlődést mérik egy adott szinthez képest. A szintek elnevezése általában az adott tulajdonság fejlődési szakaszait jelzi. Ilyen pl. a Smart Grid érettségi modell (SGMM TEAM, 2010), a 2000-es évek elején használt e-kormányzati modellek²⁰.
- **Képességi (többdimenziós, előíró) modellek:** összetettebbek, a jellemzők szélesebb skáláját, a szervezeti képességet, kultúrát és a képességek beágyazottságát mérik, gyakran folyamatokként. Ilyen pl. a Képesség-érettség modell (PAULK, CURTIS, CRISSIS, & WEBER, 1993).

²⁰ Lásd: 2.3.4 E-közigazgatási érettségi modellek (2000-2010)

- **Hibrid (többdimenziós, összehasonlító) modellek:** a fejlődési és képességi modellek jellegzetességeit ötvözik. Ilyenek pl. az Integrált képesség-érettség modell (CMMI PRODUCT TEAM, 2001), a Digitális érettségi modell (GUBÁN & SÁNDOR, 2021).

Számos érettségi modellre találunk példát a szakirodalomban. Jelen tanulmány szempontjából kiemelt területek:

- e-közigazgatás, nyílt közigazgatás, digitális közigazgatás,
- információtechnológia (pl. szoftverfejlesztés, felhő, big data, blokklánc, nyílt forráskód, szolgáltatás integráció),
- információbiztonság,
- interoperabilitás.

Terjedelmi korlátok miatt a dolgozat csak néhány kiemelt – információtechnológia, e-közigazgatás és digitális átalakulás területéhez köthető - modell jellemzőit mutatja be.

2.3.2. NOLAN NÖVEKEDÉSI MODELLJE

Az 1970-es években Richard L. Nolan kidolgozta, majd továbbfejlesztette az üzleti informatika növekedési modelljét²¹, amely egy új szemléletmódot alapozott meg. A modell az információs technológia bevezetésének és menedzselésének a fázisait – átmenetet a számítógép-kezeléstől az adatbáziskezelésig - határozta meg. Az elméleti modell az előrehaladást szakaszokra osztja, ahol a szakaszok egymás után teljesíthetők, melynek során az előrehaladás lehet természetes, vagy tervezett, követve a szervezeti tanulás (kísérletezés, fejlesztés, kontrollálás) folyamatát.

Nolan az üzleti informatika növekedésének kezdetben négy, majd hat szakaszát különböztette meg:

- Kezdet: számítógépek bevezetése a munka megkönnyítése és a költségek csökkentése érdekében, de hosszabb távú tervezés nélkül.
- Kiterjedés: az információs rendszerek elterjedése, de a felhasználók és a vezetés még nem tudja kellően kihasználni az előnyeiket.
- Formalizálás: már szerepet kap az irányítás, a költségek ellenőrzése, az adatfeldolgozás (újra)tervezése, de még a technológia-központú megközelítés érvényesül.

²¹ Nolan's Stages of Growth Theory (NSGT)

- Ellenőrzés: a fejlesztés eredményeképpen létrejön a stabilitás.

Nolan 1979-ben továbbfejlesztve a modelljét az ellenőrzés szakaszt három részre osztotta, így alakult ki a hat szakasz.

- Integráció: fontossá válik a korábban különálló egységek integrálása, megnövekszik menedzselés szerepe, egyre jobban érvényesülnek az üzleti folyamatok.
- Adat adminisztráció (adatbázis-kezelés): nagyobb hangsúlyt kap a vállalati adatok kezelése, a szervezet stratégiai célkitűzéseinek a támogatása.
- Érettség: kialakul az információtechnológiai és üzleti folyamatok összhangja, ami lehetővé teszi a szervezet magas szintű, hatékony és eredményes működését. (NOLAN, 1973) (GIBSON & NOLAN, 1974) (NOLAN, 1979)

Nolan az egyes növekedési szakaszokat több szempont alapján jellemezte (ilyen például az alkalmazásportfólió, az adatfeldolgozás szervezése, tervezése, ellenőrzése, a felhasználói tudatosság, elszámoltathatóság), továbbá referenciaértékeket határozott meg az egyes szintekhez sorolás érdekében. Nolan kiemelte, hogy az egyes szakaszokban eltérők a menedzsment elvei, valamint különböző technológiák eltérő szinteket érhetnek el ugyanazon időben.

A modell előnye az egyszerűség, a könnyű érthetőség és használat, így széleskörűen elterjedt és számos kutató vizsgálta - kérdőívek és esettanulmányok alapján - az elmélet és módszertan használhatóságát, feltárva a modell előnyeit és hiányosságait, a továbbfejlesztés lehetőségeit. (FAVARETTO & MEIRELLES, 2015)

A információs rendszerek fejlesztésére alkotott modellt az 1990-es években a technológiai fejlődéshez igazították, kiegészítették, három korszakot és kilenc szakaszt elkülönítve. (NOLAN & KOOT, 1992) (NOLAN, 2001) (MUTSAERS, 1998)

Napjaink szakirodalmi diskurzusai már a modell négy korszakára és 12 szakaszára utalnak:

1. Adatfeldolgozás kora: 1. Kezdet 2. Kiterjedés 3. Ellenőrzés (formalizálás)
2. Információtechnológia kora: 4. Integráció 5. Architektúra (stratégiai célok) 6. Üzleti egység
3. Hálózatok kora: 7. Funkcionális infrastruktúra (összekapcsoltság) 8. Személyre szabott növekedés (szervezeti változások támogatása) 9. Gyors reakció (funkciók gyors adaptálása a változó üzleti környezethez)

4. Intelligencia (új technológiák) kora: Még nincs egységes meghatározása a szakaszoknak, de várhatóan az automatizálás magas szintje, a tanulásra és az önálló döntéshozatalra képes intelligens rendszerek jellemzik. (FAVARETTO, 2015) (BOZA, LLOBREGAT, CUENCA, & MICHAELIDES, 2017)

Richard Nolan az információtechnológia terjedését modellezte egy szervezet életében, és megállapította, hogy a **technológia egyre nagyobb mértékű integrálódása megköveteli a szervezet átalakítását**. A modell eltúlozza a technológia szerepét, kidolgozása számos hiányosságot mutat, aktualizálást is igényel, de a közigazgatásban is jól használható. Nolan modelljének meghatározó a szerepe a rendszertervezésben és a további modellek kidolgozásában.

2.3.3. SZOFTVER ÉRETTSÉGI MODELLEK

1986-ban az Egyesült Államok Védelmi Minisztériumának megbízásából a szoftverfejlesztési folyamatok objektív értékelésére és javítására a Carnegie Mellon Egyetem kidolgozta a **képesség-érettség modellt** (továbbiakban CMM modell)²².

A modellt a szoftverfejlesztési folyamatok objektív értékelésére dolgozták ki (SW-CMM²³), de később más tudományterületek is átvették, más folyamatokra is adaptálták.

Az alapötlet Watts Humphrey nevéhez köthető, aki 1987-ben kidolgozta a szoftverfejlesztési folyamatok érettségi keretrendszerét, értékelési módszertanát és mérésének kérdőíveit. (HUMPHREY, 1988)

A Szoftvertechnikai Intézet szakértői az 1990-es évekre a keretrendszert és a kérdőíveket továbbfejlesztve alakították ki a CMM modellt, ami a szervezet szoftverfolyamat érettségének növelését biztosító utat tervezi meg és értékeli.

A modell a szoftver folyamatok érettségének öt szintjét különbözteti meg (PAULK, CURTIS, CRISSIS & WEBER, 1993):

1. Kezdeti: általában eseti jellegű, ellenőrizhetetlen folyamatok jellemzik.
2. Megismételhető: azonosítható elvárások, részlegesen dokumentált folyamatok alapján egyes folyamatok már megismételhetők.
3. Meghatározott: dokumentált, szabványos, szoftverfolyamatba integrált folyamatok.

²² Capability Maturity Model (CMM)

²³ Software Capability Maturity Model (SW-CMM)

4. Menedzselt: a méréshez és értékeléshez részletes adatok állnak rendelkezésre, így a vezetés szükség esetén beavatkozhat a folyamatokba.
5. Optimalizált: ideális állapot, biztosított a folyamatoptimalizálás és a folyamatos folyamatfejlesztés.

Az érettségi szintekhez az adott szintet jellemző kulcsterületeket és célokat, azokhoz általános jellemzőket és főbb gyakorlatokat rendeltek. (PAULK, CURTIS, CRISSIS, & WEBER, 1993: 29):

A modellhez kapcsolódó mérések kérdőíveken, megbeszéléseken, jelentéseken és adatbázison alapultak, ahol a felmérés eredménye egy osztályzat (egész szám 1 és 5 közötti skálán), valamint az értékelés indoklása volt.

Bár a lépcsős CMM modellt is számos kritika érte, főleg azért, mert a mérések követelménye csak a 4. szinten jelenik meg, mégis széles körben alkalmazták.

2000-től jelent meg a modell szoftverfejlesztésre, rendszerszervezésre és -fejlesztésre, valamint integrált termék- és folyamatfejlesztésre alkalmazható verziója, az **integrált képesség-érettség modell** (továbbiakban CMMI modell)²⁴. Integrálták a szoftverfejlesztésre korábban már alkalmazott különböző modelleket²⁵ egyetlen modellbe, elérve azt is, hogy a modell a SPICE (ISO/IEC 15504) szabvánnyal²⁶ is kompatibilis lett.

A CMMI hibrid modell, amely kétféle megközelítést – lépcsős és folytonos – biztosít: (CMMI PRODUCT TEAM, 2001: 18-19)

- A lépcsős megközelítés a szervezet egészére vonatkozóan határoz meg érettségi szinteket: 1. Kezdeti 2. Menedzselt 3. Meghatározott 4. Mennyiségileg menedzselt 5. Optimalizált.
- A folytonos megközelítés az egyes folyamatokra vonatkozóan képességi szinteket azonosít: 0. Befejezetlen 1. Teljesített 2. Menedzselt 3. Meghatározott 4. Mennyiségileg menedzselt 5. Optimalizált.

²⁴ Capability Maturity Model Integration (CMMI)

²⁵ (1) Capability Maturity Model for Software (SW-CMM) v2.0 draft C,

(2) Electronic Industries Alliance Interim Standard (EIA/IS) 731,

(3) Integrated Product Development Capability Maturity Model (IPD-CMM) v0.98

²⁶ Az ISO 15504 szabványsorozatot a szoftverfolyamatok értékelésére dolgozták ki. 2015-től az ISO/IEC 155xx szabványcsaládot az ISO/IEC 330xx szabványcsalád helyettesíti. A SPICE modell két dimenziója a folyamat és a képesség dimenzió. A két dimenzió elemeinek az együttese (keresztmetsze) szolgáltat eredményeket.

A módszertant számos terület – köztük a közigazgatás is - átvette és alkalmazza, szabvánnyá vált. 2018-tól a CMMI 2.0 verziója érhető el. Az új verzió kialakításának a célja az üzleti teljesítmény javítása, a bevált gyakorlatok jobb kihasználása, nagyobb rugalmasság és méretarány kialakítása, könnyebb alkalmazhatóság. (CMMI INSTITUTE, 2019) (WATTS, 2020).

2.3.4. E-KÖZIGAZGATÁSI ÉRETTSÉGI MODELLEK (2000-2010)

A közigazgatás digitalizálásának, az érettségének a felmérése is megkívánja az olyan elméleti modellen alapuló keretrendszer alkalmazását, amely segítségével azonosítható a jelenlegi állapot és megalapozható a jövőbeli fejlesztés.

A kutatók az elektronikus közigazgatás szerepét és alkalmazásának sikerességét a 2000-es évek kezdetétől vizsgálják. Számos e-közigazgatási érettségi modellt dolgoztak ki az elmúlt két évtizedben a kutatók (többek között Layne & Lee, Hiller & Bélanger, Moon, Wescott), szervezetek és kutatóintézetek (pl. ENSZ, Gartner, Deloitte, Cap Gemini).

A szakirodalomban az e-közigazgatási érettségi modellek három fő típusával találkozhatunk (CONCHA, ASTUDILLO, PORRÚA, & PIMENTA, 2012: S44):

- Kormányzati modellek: a kormányzati szervek számára segít azonosítani az e-közigazgatás területén elért szintet. Rendszerint kormányzati felkérésre készül.
- E-közigazgatási projektek holisztikus megközelítésű modelljei: az elektronikus közszolgáltatások fejlesztéséhez kapcsolódó projektek sikeressége érdekében készülnek. A projekt modellezése alapján könnyen meghatározhatók az előrehaladáshoz szükséges lépések, a kitűzött céloknak megfelelő fejlesztendő területek.
- Evolúciós e-közigazgatási érettségi modellek: a fejlődést helyezik előtérbe, jellemzően akadémiai szempontból meghatározva az e-közigazgatás fejlettségi fokát és a minőség javításához szükséges lépéseket.

A modellek különböző szempontok (pl. szolgáltatások, technológia) alapján határozzák meg az e-közigazgatás, ill. a közszolgáltatások digitális fejlettségét.

A 2000-es évek elején a kormányzatok felkészültségi szintjére, az elektronikus közszolgáltatások kínálatára (a kezdeti webes jelenléttől a fejlett e-közigazgatásig vezető átalakulásra) **összpontosultak az értékelések.** A technológiai fejlődés önmagában azonban nem elégséges a hatékonyság növeléséhez, szükséges a

közigazgatási eljárások és szervezetek átalakítása, megújulása is. Így a szakaszok kialakításához a technológiaváltás mellett a bürokratikus folyamatok, az intézményi szerkezet, az eljárásrendek, az emberi hozzáállás megváltozása, fejlődése egyaránt értékelendő. Az alábbi táblázat összefoglalja és rendszerezi az egyes e-közigazgatási fejlődési modellek szintjeit a kidolgozásuk időrendjében.

1. táblázat: E-közigazgatási fejlődési modellek összefoglalása
(saját szerkesztés)

Modell	Hozzáfér- hetőség	Interakció	Tranzakció	Transzfor- máció (integráció)	Egyéb
Gartner ²⁷ (BAUM & DI MAIO, 2000)	Webes jelenlét	Interakció	Tranzakció	Transzfor- máció	
Layne & Lee ²⁸ (LAYNE & LEE, 2001: 124-128)	Katalógus		Tranzakció	Vertikális integráció Horizontális integráció	
Hiller & Bélanger ²⁹ (HILLER & BÉLANGER, 2001: 15-16)	Információ	Kétirányú interakció	Tranzakció	Integráció	Politikai részvétel
Deloitte & Touche ³⁰ (DELOITTE & TOUCHE, 2001: 22-24)	Információk közzététele	Hivatalos kétirányú tranzakció		Univerzális portálok Szolgáltató- sok egységesítése	Portálok személyre szabása Teljes átalakulás

²⁷ Szempontjai: eljárásrend, közszolgálati dolgozók szemléletmódja, igazgatási folyamatok, technológia.

²⁸ Technikai, szervezeti és menedzsment szempontok alapján.

²⁹ Kínálatra, a technológiai és szervezeti integrációra összpontosít, de a modellben az állampolgári részvétel is megjelenik.

³⁰ Szintén a kínálatra, a technológiai és szervezeti integrációra összpontosít, de kiterjesztve nem kormányzati szereplőkre is.

Howard ³¹ (HOWARD, 2001: 7)	Közzététel	Interakció	Tranzakció		
Wescott ³² (WESCOTT, 2001: 9-21)	E-mail, belső hálózat	Kétirányú kommuni- káció	Tranzakció	Egységes kormányzat	Digitális demokrácia
	Információ- megosztás				
EU ³³ (CAP GEMINI ERNST & YOUNG, 2001: 4)	Információ	Egyirányú interakció	Tranzakció		
		Kétirányú interakció			
ENSZ ³⁴ (UNITED NATIONS, 2001: 11) (RONAGHAN, 2002: 2, 10)	Feltörekvő	Interaktív	Tranzakciós	Integrált Akadály- mentes	
	Tovább- fejlesztett				
Moon ³⁵ (MOON, 2002: 426)	Egyszerű információ terjesztés	Kétirányú kommuni- káció	Szolgáltatási és pénzügyi tranzakciók	Vertikális és horizontális integráció	Politikai részvétel
Világbank ³⁶ (LANVIN, 2002: 1-3)	Közzététel	Interaktivitás	Teljes tranzakció		
ENSZ ³⁷ (UNITED NATIONS, 2003) (UNITED NATIONS, 2005) (UNITED NATIONS, 2008)	Feltörekvő	Interaktív	Tranzakciós	Összekapcsolt	
	Tovább- fejlesztett				

³¹ Technológiai lehetőségek alapján különíti el a szinteket.

³² Ázsiai és csendes-óceáni régióra vonatkozó kutatás.

³³ Európai Unió tagállamaiban az elektronikus közszolgáltatások nyújtásának négy szintje (2007-ig).

³⁴ ENSZ e-kormányzati felkészültséget vizsgáló jelentések öt szintje(2003-ig)

³⁵ Hiller & Bélanger, valamint Layne & Lee modelljének továbbfejlesztése, különválasztva az adminisztratív és politikai funkciókat.

³⁶ Az e-kereskedelem modelljével összhangban három szakasz (2003-ig)

³⁷ Az ENSZ e-kormányzati felkészültséget vizsgáló jelentésének ötödik szintje 2003-tól megváltozott.

Ramsey (2004) ³⁸ (RAMSEY, 2006)	Online	Interaktív		Integrált	Szolgáltató
EU ³⁹ (CAP GEMINI ERNST & YOUNG, 2007: 11)	Információ	Egyirányú interakció	Tranzakció	Targetizáció Személyre szabás	
		Kétirányú interakció			
Világbank ⁴⁰ (2003, 2009) (WORLD BANK, 2003) (INFODEV/WOR LD BANK, 2009: 11-19)	Közzététel	Interaktivitás	Teljes tranzakció	Integráció és átalakulás	
Andersen & Henriksen ⁴¹ (ANDERSEN & HENRIKSEN, 2006: 241-244)	Teremtés		Érettség	Forradalom	
	Kiterjesztés				
Berntzen & Olsen ⁴² (BERNTZEN & OLSEN, 2009)	Katalógus		Tranzakció	Vertikális integráció	
				Horizontális integráció	
Lee ⁴³ (LEE, 2010: 224, 229)	Jelenlét	Asszimiláció (interakció és integráció)	Reform		Átalakulás E- kormányzás

A XXI. század első évtizedében több tucat e-közigazgatási érettségi modellt dolgoztak ki a nemzetközi szervezetek, tanácsadó cégek és kutatók. Ezek a modellek különböző,

³⁸ A szolgáltató állam felé vezető út négy szintjét határozta meg.

³⁹ Az elektronikus közszolgáltatások nyújtásának négy szintje 2007-től kiegészült egy ötödik szinttel.

⁴⁰ Az e-kereskedelem modelljével összhangban 2003-tól kiegészítve egy negyedik szakasszal.

⁴¹ A PPR (Public Sector Process Rebuilding) modell a technológia képessége helyett a tevékenységekre és az ügyfélközpontúságra helyezi a hangsúlyt.

⁴² A technológiai és szervezeti összetettség és az integráltság dimenziói alapján.

⁴³ Kétféle nézőponttal (szolgáltatási és technológiai) öt metafórárt különböztet meg.

de részben átfedő szakmai szempontok alapján készültek és az érettség eltérő szintjeit határozták meg.

Az e-közigazgatási kutatások első évtizedének a szakirodalmát elemezve kritikai észrevételként jelentkezett az elméleti alapok és/vagy az empirikus bizonyítás hiánya. (HEEKS & BAILUR, 2007) (NORRIS & LLOYD, 2006) (BANNISTER & CONNOLLY, 2015) Coursey & Norris (2008) öt modell vizsgálata alapján megállapította, hogy azok részben leíró jellegűek, részben prediktívek, részben pedig normatívak. Véleményük szerint a technológiai befogadási modellek (Technology Acceptance Model, TAM (DAVIS, 1989)), a hagyományos információtechnológiai elméletek (KRAEMER, NORTHROP & DUTTON, 1981) is kellő alapként szolgáltathatnak az értékelésekhez. (COURSEY & NORRIS, 2008: 523, 534)

Lee 2010-ben kidolgozott modellje⁴⁴ már változtat a hagyományos e-közigazgatási szemléletmódon. Véleménye szerint az ideális szint az, ahol az igazgatási és politikai szolgáltatások üzleti folyamatai szinte valós időben újrakonfigurálhatók az állampolgárok tényleges részvételével a kormány döntéshozatalában, a fejlett információs és kommunikációs technológiák teljes képességének a kihasználásával. (LEE, 2010) Lee modellje átvezet a következő korszakba, alapul szolgál a digitális állam modellek kidolgozásához.

Összesítve a bemutatott e-közigazgatási érettségi modellek fő jellemzőit, öt fő fejlődési szint különböztethető meg. Az első három szint általában a meglévő folyamatok elektronizálására összpontosít. Szemléletváltás a harmadik szintnél jelenik meg, míg a magasabb szintek elérése már az állami működés erőteljes megújulását, átalakulását igényli. (SIAU & LONG, 2005)

Szintetizálva az elemzett modellek fő jellemzőit, az e-közigazgatás felkészülési időszakának öt fő szakaszát különböztetem meg:

⁴⁴ Lee (2010) kvalitatív metaszintézis módszertanával elemezve 12 e-kormányzati érettségi modellt, kilenc szintet és kétféle - állampolgári/szolgáltatási és műveleti/technológiai - nézőpontot különböztetett meg. Állampolgári/szolgáltatási szempontból a szintek: információ, interakció, tranzakció, részvétel és bevonás a döntési folyamatba. Műveleti/technológiai szempontból a szintek: integráció, korlátlanág, transzformáció, eljárásmenedzsment. A kidolgozott modellben az integráció korai szakaszra jellemző és a legmagasabb szinten új elemként jelenik meg az eljárásmenedzsment. A modell a valós és virtuális világ fejlődésének a kölcsönhatását emeli ki, ami a hatékonyabb működés alapja. (LEE, 2010: 224, 229)

- Online megjelenés, információs, tájékoztató szolgáltatás: csak a szervezettel és az eljárásokkal kapcsolatos információk (ügyfélszolgálat, teendők, szükséges dokumentumok) webes hozzáférhetősége biztosított.
- Hivatal és ügyfél közötti interakciók:
 - Kapcsolattartás elektronikus (pl. e-mail, fórumok, üzenetküldés) formájában.
 - Egyirányú interakciók: formanyomtatványok (űrlapok) letölthetők, de a kitöltött dokumentumok benyújtása hagyományos módon történik.
 - Kétirányú interakciók: az űrlapok letölthetők, kitölthetők és online benyújthatók.
- Tranzakciós szolgáltatások: ezen a szinten már a teljes folyamat online intézhető, többnyire adatbázis alapokon működő portálokon.
- Transzformáció (különböző szervezetek és szintek, funkciók horizontális és vertikális integrációja, koordinációja): az egyablakos ügyintézés biztosítása, az online és digitalizált szolgáltatások nyújtása. Ez a szint már a közszolgálat működésének a megújulását, átalakulását igényli.
- Egyéb magasabb szintű szolgáltatások (pl. személyre szabott, proaktív szolgáltatások, állampolgári részvétel lehetősége, vagy a magánszféra fokozott bevonása).

Ezek a modellek azt hangsúlyozzák, hogy az e-közigazgatás a magasabb fokú interakciótól, tranzakciótól és integrációtól lesz jobb, ami megteremti a lehetőséget az e-részvétel, e-demokrácia kialakításához, a közigazgatás és az ügyfelei közötti kapcsolat átalakulásához.

Az évtized végére az e-közigazgatás felkészülési szakasza befejeződött, a kormányzatok a tájékoztatáson, az egy- és kétirányú interakciókon túl az alapvető közszolgáltatások tranzakcióját is biztosították. A horizontális és vertikális integráció mérése és értékelése ugyan kevésbé kidolgozott, nagyobb különbségek tapasztalhatók az egyes országok gyakorlatában (pl. nemzeti, regionális, helyi szintű szolgáltatások, back office támogatás területén). Megfigyelhető a legmagasabb szinten egy paradigmaváltás is, amit az állampolgárok és vállalkozások fokozott bevonása, aktív részvétele, a személyre szabottság, valamint a nagyobb átláthatóság, a nyilvános információkhoz való jobb hozzáférés igénye is mutat.

Az alapvető közszolgáltatások online elérése után újabb célként jelenik meg az új generációs közszolgáltatások kidolgozása, a technológiai fejlődés, az ügyfelek igényei és a magánszféra tapasztalati alapján.

2.3.5. DIGITÁLIS ÁLLAM ÉRETTSÉGI MODELLEK (2010 UTÁN)

A terület dinamikus fejlődésére utal, hogy a dokumentumokban az e-kormányzat kifejezés helyett (vagy mellett) egyre gyakrabban használják az interaktív, nyitott, rugalmas, személyre szabott, hálózati, digitális, együttműködésen alapuló, innovatív, intelligens közigazgatás vagy állam megnevezést. A fejlesztéseknél előtérbe kerültek az új technológiák által nyújtott lehetőségeket (pl. kormányzati felhők, közösségi média, big data elemzés, helyalapú szolgáltatások, szolgáltatásorientált architektúrák). A XXI. században megfigyelhető gazdasági változásokra a közigazgatásnak is reagálnia kell. Az elmúlt évtizedben fokozatosan hangsúlyossá váló „jó állam”, illetve „jó kormányzás” közigazgatásfejlesztési irányzatok folytatásaként, de azt kiegészítve a digitalizációban, a modern technológiákban rejlő lehetőségek felismerésével és alkalmazásával határozhatók meg a digitális közigazgatás, a digitális állam-kormányzás stratégiai céljai és beavatkozási területei.

A kutatók és nemzetközi szervezetek (OECD, ENSZ, Világbank, Európai Bizottság) egyaránt a fejlesztések középpontjába állították a digitális átalakulást, az IKT alapú innovációkat.

Gartner cég kutatói 2014-ben az e-közigazgatás fejlődésének négy szakaszát különböztették meg:

- 2000 – E-kormányzat: online szolgáltatások, összetett, többfunkciós weboldalak
- 2005 – Összekapcsolt kormányzat: élethelyzet alapú szolgáltatások, back office újratervezése
- 2010 – Nyílt kormányzat: átláthatóság, részvétel, együttműködés, közösségi elkötelezettség
- 2015 – Okos kormányzat: fenntarthatóság, megfizethetőség, határokon átnyúló szolgáltatások (HOWARD, 2014) (BUDAI, 2017)

A kutatók a megvalósult fejlesztések alapján megállapították, hogy 2010 után az e-közigazgatást felváltja a digitális közigazgatás, továbbá a fejlesztések következő állomása az okos kormányzat megvalósítása.

E-közigazgatás (2000 - 2010)	Digitális közigazgatás (2010 -)
<ul style="list-style-type: none"> • szolgáltatóközpontú • a digitális technológia a hivatal oldalt, a belső működést és a szolgáltatások nyújtását támogatja, a szolgáltatások megkülönböztetése nélkül • kihívás a front office és a back office integrálása. 	<ul style="list-style-type: none"> • adatközpontú • a digitális technológia már az ügyfeleket támogatja, ügyfélcentrikus szolgáltatásokkal, a szolgáltatások érték alapú megkülönböztetésével • kihívás a változásmenedzsment és kormányzás.

2. ábra: E-közigazgatás és digitális közigazgatás korszakai

Forrás: (HOWARD, 2014) alapján saját szerkesztés

Gartner cég 2015-ös, majd 2017-ben továbbfejlesztett digitális kormányzati érettségi modellje elsődlegesen a közszolgáltatások nyújtására összpontosítva, hat dimenzió alapján⁴⁵ öt szakaszt azonosít:

- Kezdet (e-kormányzat): Online szolgáltatások, mobil hozzáférés.⁴⁶
- Fejlődő (nyílt): Nyílt kormányzás, átláthatóság, nyílt adatkezelés, intelligens város programok.⁴⁷
- Meghatározott (adatközpontú): Nyílt, adatközpontú stratégiák, folyamatok, megvalósítás.⁴⁸
- Irányított (teljesen digitális): Elkötelezettség az adatközpontúság, az innováció és a nyílt adatok terén.⁴⁹

⁴⁵ 2.0 verzió dimenziói: érték fókusz, szolgáltatási modell, platform, ökoszisztéma, vezetés, technológiai fókusz

⁴⁶ Ezen a szinten a hangsúly az online szolgáltatások elérésére összpontosít, de az adatok elérése és felhasználása korlátozott.

⁴⁷ A 2. szint nem feltétlenül követi az 1. szintet. Az e-kormányzati és a nyílt kormányzati programok gyakran egymás mellett valósulnak meg, eltérő vezetéssel és prioritásokkal.

⁴⁸ Ezen a szinten a hangsúly az állampolgári vagy felhasználói igények figyelembevételéről áthelyeződik az új stratégiai adatok gyűjtésének és kiaknázásának lehetőségeinek proaktív feltárására.

⁴⁹ Ezen a szinten a szervezet már elkötelezi magát az adatközpontú megközelítés mellett, az innovatív kormányzat megvalósítása a nyílt adatok elvén alapul megkönnyítve az interakciókat és jobb szolgáltatások nyújtását. Ügyelni kell az adatvédelmi előírások betartására.

- Optimalizált (intelligens): Innováció és nyílt adatok teljes beágyazódása a kormányzatba, kiszámítható és megismételhető folyamatok.⁵⁰ (DI MAIO, HOWARD, & ARCHER, 2015) (DI MAIO & HOWARD, 2017, 2018) (MICKOLEIT, HOWARD & DI MAIO, 2020)

Andrea Di Maio a Gartner cég ügyvezető alelnöke 2017-ben arról beszélt előadásában, hogy a digitális kormányzati stratégiák többsége csak szerény frissítései a megelőző e-kormányzati stratégiának. "*A digitális kormányzati érettséget úgy értékeljük, hogy megvizsgáljuk, a szervezetek milyen mértékben használják fel az adatokat hatékonyan a szolgáltatások újratervezéséhez és újak nyújtásához, valamint a műveletek átalakításához és irányításához.*" (DI MAIO, 2017)

A valódi átalakuláshoz a kormányzati vezetőknek a szolgáltatásokra összpontosítva, át kell váltani adatközpontú gondolkodásra, valamint alapozni kell az új technológiák (pl. mesterséges intelligencia, dolgok internete) megoldásaira. Javasolt tehát a Gartner öt szintű érettségi modelljének az alkalmazása a stratégiák elkészítéséhez.

Williams & Valayer hat területet javasol a digitális kormányzati átalakulás értékelési keretrendszeréhez:

- Szolgáltatási modell: állami és nem állami csatornák kombinációja.
- Digitális rendszer: a rendszerek központi elemei⁵¹ és adatfelhasználás, intelligencia alapján megkülönböztetve.
- Ökoszisztéma és felhasználók: milyen mértékben valósul meg a beszállítókkal, partnerekkel, közvetítőkkal való együttműködés, illetve a felhasználók bevonása.
- Vezetés: a technológiai és az üzleti vezetés együttműködése.⁵²
- Technológia fókusz: számos technológia járul hozzá a digitális átalakuláshoz, de kiemelt stratégiai szerepe van az adatoknak.
- Mérés: a mutatóknak a belső működés hatékonysága, illetve egy terület helyett az új szolgáltatási és üzleti modellek teljesítményét kell mérni. (WILLIAMS & VALAYER, 2018: 16-21)

⁵⁰ Az innováció teljes elfogadása és kiterjedése, amely alkalmas a váratlan események, zavarok kezelésére is.

⁵¹ A rendszerek központi elemei lehetnek például a technológia, az állampolgárok, az adatok, dolgok, vagy akár a teljes ökoszisztéma.

⁵² Lásd: Nolan növekedési modellje.

Az **Európai Unió** e-kormányzati benchmark jelentései négy (felhasználóközpontúság, átláthatóság, határokon átnyúló mobilitás és kulcsfontosságú tényezők) dimenzió, illetve két-két (pl. elterjedtség – elégedettség, elterjedtség - digitalizáció) szempont alapján a tagállamokat az elért szint alapján négy csoportba (vezető, követő, felzárkózó és lemaradó) sorolják. (CAPGEMINI et al., 2019)

Az **Európai Unió** számára 2019-ben készült kutatói jelentés az e-kormányzat négy korszakát különíti el:

- eKormányzat 1.0 (1990-es évek végétől a 2000-es évek elejéig): a hagyományos tranzakciókat helyettesítve web technológiákkal, az IKT infrastruktúra fejlesztésére helyezve a hangsúlyt
- eKormányzat 2.0 (2000-es évek végétől 2010-es évek elejéig): ügyfélorientált, nyitott és együttműködő kormányzat, Web 2.0 technológia, nyílt forráskód alapon, az IKT fejlesztésben az emberek és adatok kulcsfontosságúak.
- eKormányzat 3.0 (2010-es évek közepétől): személyre szabott, intelligens, adatvezérelt kormányzat, amely biztosítja a közszolgáltatások elérését bármikor, bárhol, a modern technológiák (számítási felhők, gépi tanulás, dolgok internete) kulcsszerepet töltenek be a fejlesztésben.
- eKormányzat 4.0 (2010-es évek végétől): okos, mindenütt jelen levő infrastruktúra, felhasználó-vezérelt kormányzat, személyre szabott és valósídejű szolgáltatások, interakciók, kulcs szerepet kapnak a kognitív rendszerek és a fejlett elemzések. (BARCEVIČIUS és mtsai., 2019)

Az **OECD** digitális kormányzati politikájának (DGPG) a keretrendszere hat dimenziót különböztet meg, amelyek a teljesen digitális kormányzatot jellemzik:

- Tervezetten digitális: kormányzati elkötelezettség a digitalizáció iránt, építve a fejlett technológiákra (pl. mesterséges intelligencia, blokklánc), de fenntartva a hagyományos (személyes és telefonos) csatornákat is.⁵³
- Adatvezérelt: az adatok kulcsfontosságú stratégiai eszközök a közpolitikák tervezésében, megvalósításában és nyomon követésében egyaránt.

⁵³ Az „alapértelmezetten digitális” szemlélettel szemben a „tervezetten digitális” a digitalizáció előnyeit kihasználva gondol a digitálisan lemaradókra, akik nem rendelkeznek a szükséges eszközökkel, illetve készségekkel.

- Kormányzat, mint platform: felhasználói igények kielégítéséhez világos, átlátható és teljeskörű információkat, valamint felhasználók által vezérelt, integrált, proaktív és egyablakos szolgáltatásokat nyújt.
- Alapértelmezetten nyílt (átlátható és elszámoltatható): nyilvánosság számára látható kormányzati adatok és döntéshozatali folyamatok, a jogszabályi kereteken belül.
- Felhasználók által vezérelt (felhasználóközpontú): biztosítva a hivatalok és ügyfelek kétoldalú kommunikációját és együttműködését, ezáltal fokozva az állampolgárok és vállalkozások nyitottabb és aktívabb kommunikációját a kormányzattal, egyszerűbb, kevésbé bürokratikus és valódi közértékkel rendelkező szolgáltatásokat nyújtva.
- Proaktív: a közigazgatás képes az ügyfelek igényeinek az előrejelzésében és erre úgy tud reagálni, hogy tehermentesíti az ügyfeleket az adatszolgáltatás alól. (OECD, 2020b)

Ezt a politikai keretrendszert 2019-ben használták fel először a digitális kormányzati stratégiák és reformok értékeléséhez.

A bemutatott modellek és keretrendszerek egyaránt a kormányzatok digitális átalakulását hangsúlyozzák.

A fő jellemzőket összefoglalva a digitális állam fejlődésére és fejlettségi szintjére a következő megállapítások érvényesek:

- Az e-közigazgatás korszakát 2010 után a digitális kormányzat váltotta fel. (HOWARD, 2014) (BUDAI, 2017) (DI MAIO, HOWARD & ARCHER, 2015) (DI MAIO & HOWARD, 2017, 2018) (BARCEVIČIUS és mtsai., 2019)
- A digitális kormányzatra jellemző tulajdonságok:
 - Modern technológiák alkalmazása (DI MAIO, HOWARD & ARCHER, 2015) (DI MAIO & HOWARD, 2017, 2018) (BARCEVIČIUS és mtsai., 2019) (WILLIAMS & VALAYER, 2018) (OECD, 2020b)
 - Nyílt (HOWARD, 2014) (BUDAI, 2017) (DI MAIO, HOWARD & ARCHER, 2015) (DI MAIO & HOWARD, 2017, 2018) (BARCEVIČIUS és mtsai., 2019) (OECD, 2020b)
 - Adatvezérelt (DI MAIO, HOWARD & ARCHER, 2015) (DI MAIO & HOWARD, 2017, 2018) (BARCEVIČIUS és mtsai., 2019) (OECD, 2020b)

- Felhasználók által vezérelt (WILLIAMS & VALAYER, 2018) (OECD, 2020b)
- Együttműködő (külső szereplők bevonása) (HOWARD, 2014) (BUDAI, 2017) (WILLIAMS & VALAYER, 2018) (OECD, 2020b)
- Proaktív, személyre szabott (WILLIAMS & VALAYER, 2018) (BARCEVIČIUS és mtsai., 2019) (OECD, 2020b)
- Intelligens (HOWARD, 2014) (BUDAI, 2017) (WILLIAMS & VALAYER, 2018)

A felsorolt jellemzőknek meg kell jelenni az információs társadalom és a digitális közigazgatás stratégiáiban, programjaiban, ill. azok eredményességének a mérésében egyaránt.

2.4. A FEJEZET ÖSSZEFOGLALÁSA

A fejezetben bemutatásra került, hogyan változott a technológia szerepe a közigazgatásban. Szakirodalmi források alapján megállapítható, hogy a közigazgatás átalakulása több lépcsőben valósult meg. A paradigmaváltás a fogalomhasználatban is kifejeződik. A hagyományos közigazgatást először az elektronizált közigazgatás váltotta fel, a hagyományos folyamatok IKT támogatásával. Az e-közigazgatásnál a szolgáltató jelleg, az ügyféligények fokozott figyelembevétele, az egyre magasabb szintű és kiterjedt körű közszolgáltatások nyújtása a közigazgatás működésének az átalakulását, újraszervezését is igényli. Az e-közigazgatás korszakában a digitális technológiára még csak eszközként tekintenek. 2010 után az újabb paradigmaváltás a digitális közigazgatás, de még inkább a digitális állam megteremtését célozta meg.

A digitális átalakulás napjaink kihívását jelenti. Szemléletváltást igényel az adatalapú, digitális közigazgatás megteremtése, ahol a digitális technológia és az adatvagyon felhasználása a működési keret részeként a közigazgatás jelentős átalakulását és az érintettek nagyobb mértékű bevonását igényli. A digitális megoldások a teljes állami működést meghatározzák, fejlesztése a digitális ökoszisztéma egészét befolyásolja.

A digitális állam definíciója így adaptálást igényel, kiegészítve és frissítve a hagyományos e-közigazgatás fogalmakat.

Az e-közigazgatás fejlődésének a követéséhez, az elért eredmények megállapításához és összehasonlításához számos módszertan használható. Az érettségi modellek alkalmasak a digitális átalakulás különböző területeinek a mérésére. Nolan modellje

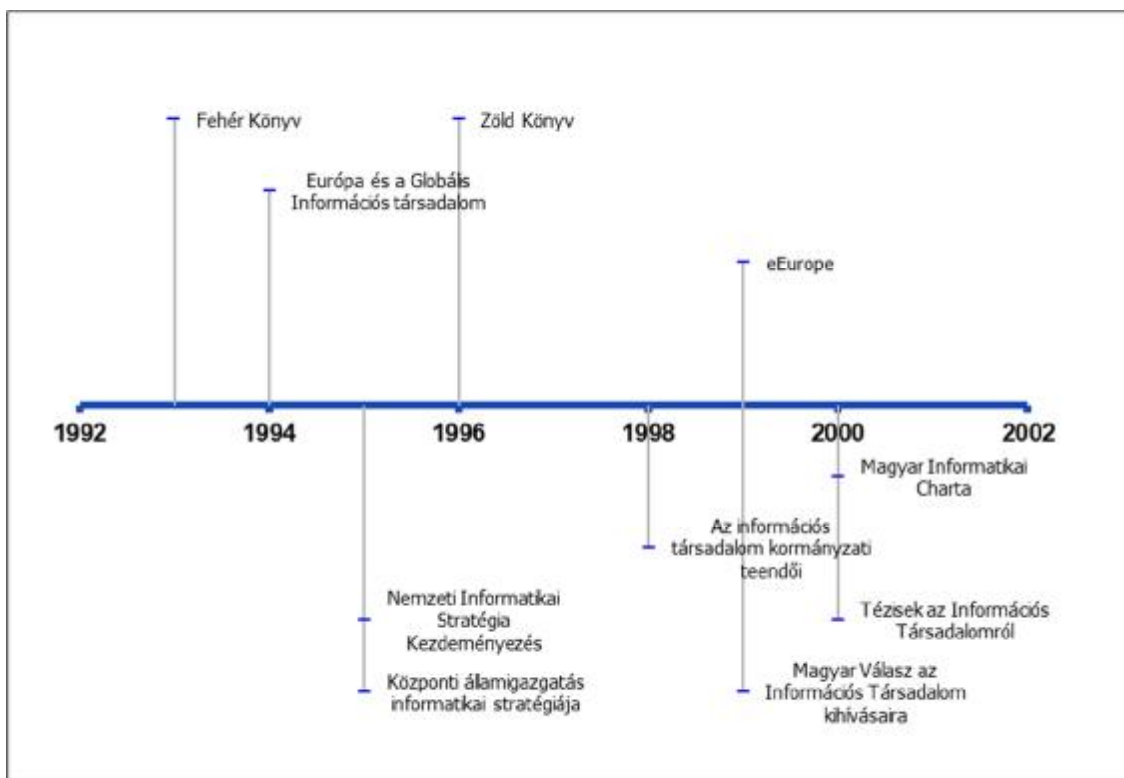
például a digitális technológiák integrálódásának a szervezetre gyakorolt hatását értékeli. Az integrált képesség-érettségi modell a közigazgatásban is jól használható a szervezeti teljesítmény javítására.

Az értekezés szempontjából kiemelt szerepű az e-közigazgatási és a digitális állam érettségi modellek vizsgálata. **Megállapítható**, hogy két fő korszakra oszthatók az alkalmazott modellek. 2000 és 2010 között az e-közigazgatási modellek elsősorban a kormányzatok felkészültségét, az alapvető elektronikus közszolgáltatások nyújtásának módjait értékelték. A közel húsz modell alapján öt fő szint különböztethető meg, ahol a szemléletváltás általában a negyedik szinten jelenik meg. 2010 után a modellek már a digitális állam fejlesztésének a szempontrendszerét alkalmazták. A digitális stratégiák tervezésénél **javasolt** az adatközpontú gondolkodás, jobban alapozva az új technológiák megoldásaira.

3. ELŐZMÉNYEK – ÚTON AZ INFORMÁCIÓS TÁRSADALOM FELÉ

Ez a fejezet a XX. század végének a főbb eseményeit tekinti át, bemutatva, milyen út vezetett az információs társadalom előnyeinek felismeréséhez, azon stratégiai jellegű kezdeményezésekhez, amelyek végül a napjainkat is meghatározó információs társadalom stratégiák kialakulásához vezettek.

Az alábbi ábra egy útmutatóként szolgál a fejezethez, időrendben áttekintve a főbb uniós (tengely felett) és hazai (tengely alatt) kezdeményezéseket.



3. ábra: Az információs társadalom stratégiák előzményei

Forrás: saját szerkesztés

3.1. BEVEZETÉS AZ INFORMÁCIÓS TÁRSADALOMBA

Az 1990-es években az internet (világháló) megjelenése, majd szabaddá és ingyenessé válása a közigazgatás átalakítását is megkívánta, illetve eredményezte. A döntéshozók felismerték az információs technológiák által nyújtott lehetőségeket, hogy az

elektronikus kormányzat le tudja győzni a közszolgáltatások nyújtásának térbeli és időbeli korlátait. (GORE, 1993) (HEEKS, 1999).

Az információs társadalom irodalmában úttörő szerepet játszott Machlup (1902-1983) közgazdász, aki az oktatás, kutatás és fejlesztés, médiakommunikáció, számítógépek és információs szolgáltatások kapcsolatát vizsgálta. 1962-ben megjelent művében a gazdaság és a tudásipar (a tudás előállítás és terjesztése) közti összefüggések alapján megállapította, hogy az Egyesült Államok információs társadalommá vált. (MACHLUP, 1962) Az 1960-as évektől egyre többen foglalkoztak a posztindusztriális társadalommal, de a fogalom az 1990-es évek közepétől vált ismertté, amikor az üzleti életben és a fogyasztói társadalomban egyaránt elterjedt az internet használata.⁵⁴

A változások fő mozgatója az „információs forradalomnak” nevezett jelenség volt. A XX. század végén az informatika és a kommunikáció mennyisége és minősége növekvő ütemben fejlődött, megfigyelhető volt a két terület integrációja. Az információs és kommunikációs technológiák integrációjának következményeként a gyorsan bővülő nemzetközi számítógépes hálózatokon egyre több ember számára vált elérhetővé a napról napra növekedő információtömeg. Az információs társadalom egyik fontos területe a mindenki által elérhető, gyors hozzáférést biztosító internet, ami az internetes szolgáltatások nyújtását és igénybevételét biztosítja.

Az információs társadalom fogalmának nincs általánosan elfogadott definíciója. A megfogalmazásokban szerepel, hogy „új típusú társadalom”, és hangsúlyozzák az információ szerepét.

Masuda korai megfogalmazásában „Az információs társadalom olyan új típusú társadalom, amelyben az átalakulás és fejlődés fő hajtóereje az információ, nem pedig az anyagi javak termelése.” (MASUDA, 1981, 1988)

Z. Karvalics a fogalom eredetének vizsgálata alapján megállapította, hogy „Miközben az „információs társadalom” ténylegesen jól használható, népszerű és elterjedt fogalom lett, az érintett témák gazdagsága miatt tartósan alacsony maradt a definíciós igény, és hiányos volt az önreflexió - a tárgy azonosításának kísérlete.” (Z. KARVALICS, 2007a: 57)

⁵⁴ Z. Karvalics László a fogalom születését és szerepét részletesen elemzi több művében is. (Z. KARVALICS, Információs társadalom – mi az? Egy kifejezés jelentése, története és fogalomkörnyezete, 2007b: 29-31) (Z. KARVALICS, Az információs társadalom történetisége, 2007a)

A változások a többdimenziós kommunikáció, a hiperközösségek kialakulása, a hálózatosodás és a mesterséges intelligencia irányába mutatnak. A kormányzatok számára a modernizáció, a versenyképesség biztosítása és fokozása kulcskérdéssé vált, ami megköveteli az információs társadalom szemlélet alkalmazását az informatikai stratégiák készítése és végrehajtása során. Ezek a stratégiák magukban foglalják az informatikai fejlesztések (alapinfrastruktúra, hozzáférés, alkalmazás stb.) mellett az ezekkel támogatott több területet átfogó vagy ágazati fejlesztéseket is.

A hálózati társadalom az információs kor társadalmi szerkezetének és a tevékenységének a hálózati logikára épülését fejezi ki. Castells trilógiájában elemezte a társadalom alakulását, főbb fogalmait és tendenciáját. (CASTELLS, 1996) (CASTELLS, 1997) (CASTELLS, 1998) A több kiadásban és magyar fordításban is megjelent könyv az elektronikus kommunikációs technológia gyors fejlődése és konvergenciája alapján vetíti előre az új társadalmi formációt.

Az információs társadalom-politikában a „*kulcsmózzanat minden esetben magának a kormánzatnak a jövőképe és prioritásképzése*”. (Z. KARVALICS, 2014: 66)

Budai Balázs 2016-ban az információs társadalom stratégiák három korszakát különböztette meg:

- A kezdetek – 1993-1999: a remény évei.
- A tervezés időszaka – 1999-2004: Európa és az információs társadalom ártértékelése.
- A kijózanodás és realitás időszaka – 2005-től. (BUDAI, 2016)

Az információs társadalom és e-közigazgatási stratégiák áttekintése és újragondolása egy újabb évtized kezdetén különösen fontos, a tapasztalatok és eredmények felhasználása hozzájárul a tervezés minőségének a javításához.

A következő fejezetek az uniós és hazai átfogó információs társadalom stratégiák és programok áttekintése alapján elemzi az e-közigazgatás fejlesztés és megvalósítás főbb szempontjait, mutatja be azok változását.

3.2. AZ EURÓPAI UNIÓ FELKÉSZÜLÉSE AZ INFORMÁCIÓS TÁRSADALOMRA

Az Európai Unió Bizottsága 1993-ban publikálta a növekedésről, versenyképességről, foglalkoztatottságról szóló **Fehér Könyvet** (EUROPEAN COMMISSION, 1993). Ennek alapján kérte fel az Európai Tanács a Martin Bangemann vezette szakértői bizottságot

egy jelentés összeállítására. 1994-ben a bizottság kidolgozta az „Európa és a Globális Információs társadalom” c. dokumentumot⁵⁵.

A **Bangemann-jelentés** témája a valóság változásaira és az amerikai lépésekre válaszként kialakítandó európai stratégia. A jelentés fő üzenete, hogy a technológiai fejlődés eredményeként a világban az ipari társadalomból az információs társadalomba való átmenet folyamata játszódik le, valamint Európa belépését az információs korba a piac fogja vezérelni. (Bangemann, 1994)

A magyar kutatók is elismerték az átmenet szükségességét és a szakterületüknek megfelelő lépések megtételére hívták fel a figyelmet.

„Európának gyorsan kell cselekednie, mert az információs technológia által nyújtott új lehetőségekhez leggyorsabban és leginkább alkalmazkodó országok fogják meghatározni a globális információs társadalom játékszabályait. Európa belépését az információs korba a piac fogja vezérelni. Következésképp az EU-nak közös szabályozási keretet kell kidolgoznia a piaci hatások maximális érvényesülésére, garantálva a szellemi tulajdon és a személyes adatok védelmét, valamint a hálózatok biztonságát.” (Torma, 2002: 178-179)

Bár a Bangemann-jelentés az információs társadalom kialakítását a magánszektorra alapozta volna, de ez az elképzelés a valóságban nem érvényesült. (Juhász, 2007: 133)

Az Európa Tanács 1994. évi korfui tanácskozásán elfogadott jelentése alapján az Európai Bizottság az Európai Tanács felkérésére 1994-ben elkészítette az „Európa útja az információs társadalom felé” akciótervet⁵⁶.

1996-ban az Európai Bizottság Zöld Könyvet⁵⁷ jelentett meg az információs társadalom legfontosabb társadalmi kihívásairól. Az akcióterv és a Zöld Könyv megalapozta az Európai Unió következő évtizedre vonatkozó fejlesztési stratégiáját. A XX. század végén az Európai Unió az informáciotechnológia, a telekommunikáció

⁵⁵ Az OMFB gondozásában, a CORDIS Focus 1994. július 15-i melléklete alapján készült *Európa és a globális információs társadalom* c. összeállítás tartalmazza az Európai Unió Tanácsának készült Bangemann-jelentés magyar fordítását mellékletekkel. (OMFB, 1995)

⁵⁶ Europe's Way to the Information Society – an Action Plan (EC COM(94) 347, 1995)

Az akcióterv eredetileg az 1994-1995-ös évekre írt elő feladatokat, de folyamatosan felülvizsgálták és naprakész tennivalókat jelöltek ki a későbbi időszakokra is. 1996-ban az akciótervet átminősítették folyamatos akciótervvé és hatályát kiterjesztették 1998-ig. Érvényét az eEurope akcióterv megjelenésével veszítette el. (JUHÁSZ, 2007: 133)

⁵⁷ Green Paper. Living and Working in the Information Society: People First (EC COM(96) 389, 1996)

és a média konvergenciájára összpontosított, több szempontból vizsgálva a jelenséget, továbbá javaslatokat fogalmazott meg a terület szabályozására vonatkozóan. (EC COM(97) 623, 1997)

3.3. MAGYAR KEZDEMÉNYEZÉSEK

A magyar információs társadalmi fejlődésnek több évtizedes előtörténete van. 1968-ban jött létre a Neumann János Számítógéptudományi Társaság. 1971-ben indult a Számítástechnikai Központi Fejlesztési Program. 1983-ban kormányhatározat indította útjára az iskola-számítógép programot, ami jelentősen hozzájárult a számítástechnikai képzésekhez. 1986-ban a Kormány elfogadta az Elektronikai Gazdaságfejlesztési Programot. 1987-ben elindult a Magyar Tudományos Akadémia és az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság kezdeményezésére az Információs Infrastruktúra Fejlesztési (IIF) program.

Az 1990-es évek közepétől a civil szféra szakemberei, ill. kormányzati szereplők több dokumentumot is kidolgoztak az információs társadalom stratégiai fejlesztéséhez. A biztató előzmények ellenére mégis csak 2000 után készült el egy átfogó információs társadalom stratégia. (PINTÉR, 2004) (ORBÁN A., 2013a)

Az 1994-es Bangemann-jelentés hatására Magyarországon is elkészült egy dokumentum **Nemzeti informatikai stratégia** cím alatt, amelyben a szerzők megfogalmazták az európai felvetések hazai megvalósítási lehetőségeit. Ezt a dokumentumot az évek során továbbiak követték.

A **Nemzeti Informatikai Stratégia Kezdeményezés (NIS)** című tanulmányt 1995-ben a magyar informatikában működő néhány vállalkozás és szervezet képviselői készítették el. A tanulmány a Bangemann jelentésre épít, de figyelembe veszi a magyar informatikai ipar, a magyar gazdaság és társadalom sajátosságait, érdekeit. A szakértői csoport egy versenyképes, modernizáción alapuló infokommunikációs gazdaság létrehozását megalapozó, hosszútávú (10-20 év) egységes nemzeti informatikai stratégiát vázolt fel, amelynek kulcselemei:

- az infokommunikációs infrastruktúra,
- az erre alapozódó informatikai ipar,
- az infrastruktúrán működő speciális informatikai alkalmazások,
- az információs forradalomra felkészítő oktatási rendszer,

- az informatika jelentőségét felismerő, működésében és intézkedéseiben azt kifejező kormány. (BAKONYI és mtsai., 1995)

Az infokommunikációs infrastruktúra fejlesztésére vonatkozó javaslat magában foglalta a **technológiai szint** elemeit (a számítógépes hálózatokat, a számítástechnikai berendezéseket, a nyilvános adatbázisokat, a nyilvános nagy alkalmazási rendszerek együttesét), ill. a **társadalmi szint** elemeit (az információs társadalommal összekapcsolt értékeket, életstílust, szervezethez kapcsolódó működési módokat, az emberi törekvések összességét) is.

A stratégiában külön fejezet foglalkozott a **kormányzati informatikával**. Leszögezték, hogy a közigazgatás információs rendszerei, országos alapnyilvántartásai az állami alapfeladatok ellátását szolgálják, ezért az információs rendszerek koordinált fejlesztéséről, működtetéséről, valamint működtetéséhez szükséges hardver és szoftver eszközökről állami szinten kell gondoskodni. A közigazgatást támogató, államilag finanszírozott információs rendszerek összehangolhatósága feltételezte, hogy azok egységes elvek és szabványok alapján legyenek kifejlesztve, de a versenytörvény hibás értelmezése az egységesítési és a szabványosítási törekvéseket gátolta.

A korszerű közigazgatás egyik legfontosabb erőforrásaként az **informatikai infrastruktúrát** emelték ki. E területen a fejlődés legnagyobb hatású eleme az, ha gyökeresen átalakul az irodai munkavégzés technológiája, a különböző funkciójú hardver és szoftver alapú számítógépes és hírközlő hálózatok olvadnak össze. Az így létrejövő hálózatok jelentős potenciált képviselnek az igazgatási munka hatékonyságának javításában; lehetővé teszik, hogy bármely információ a közigazgatási esemény bekövetkeztekor hozzáférhető legyen. Az információ megszerzése stratégiai tényezővé válik. Ugyanakkor az informatikai alkalmazások bővülése kedvezően befolyásolja - az igazgatás valamennyi szintjén - a szervezetek működését, elősegíti a színvonalasabb munkavégzést, a polgárbarát kormányzati igazgatás működési feltételeinek kialakítását. (Orbán A., 2013a: 38-41)

A kezdeményezésből ugyan nem született elfogadott kormányzati stratégia, de jelentőségét az adja, hogy alapul szolgált több program és stratégia kidolgozásának. Néhány stratégiai kezdeményezés ezek közül:

- Központi államigazgatás informatikai stratégiája⁵⁸ 1995-1997
- Az információs társadalom kormányzati teendői⁵⁹ - 1998
- Magyar Válasz az Információs Társadalom kihívásaira⁶⁰ - 1999
- Tézisek az Információs Társadalomról⁶¹ - 2000
- Magyar Informatikai Charta⁶² – 2000

Az elektronikus közigazgatás kialakítása és megvalósítása mindegyik dokumentumban megjelent, kiemelve a hatékonyságot, a szolgáltató jelleget, az egyablakos ügyintézés megteremtését, az adatnyilvánosságot és az adatok hozzáférhetőségének biztosítását, az elektronikus ügyintézés modelljének a megalkotását.

1994 és 2000 között azonban hiába készült el több kormányzati, illetve nem kormányzati stratégia és stratégia-előkészítő szakanyag, *„el nem ismert prioritásként az információs társadalom témája teljesen háttérbe szorult az általános politikai programokban, valamint tervezésben”*. (BME-ITTK, 2007: 27)

3.4. KEZDETEK - A KÖZIGAZGATÁS ELEKTRONIZÁLÁSA

A magyar információs társadalom és e-közigazgatás kialakulása több évtizedes fejlődés eredménye volt.

Az 1950-es években jelentek meg a számítógépek. A gépi adatfeldolgozásban az elektromechanikus berendezéseket a második világháború után, fokozatosan váltották fel a számítógépek.

⁵⁸ Államigazgatási informatikai fejlesztések előirányzatai (1039/1993. (V. 21.) Korm. határozat) (1106/1995. (XI. 9.) Korm. határozat)

⁵⁹ Az 1997-ben létrejött Informatikai és Távközlési Kormánybizottság stratégiai anyaga (INFORMATIKAI ÉS TÁVKÖZLÉSI KORMÁNYBIZOTTSÁG, 1998)

⁶⁰ A Miniszterelnöki Hivatal vezető Miniszter felkérésére az Informatikai Helyettes Államtitkár megbízásából készült szakértői tanulmány, stratégia-előkészítő szöveg. (INFORMATIKAI HELYETTES ÁLLAMTITKÁRSÁG, 1999)

⁶¹ Miniszterelnöki Hivatal Stratégiai Elemző Központjának koordinálásával egy interdiszciplináris szakértői csoport által összeállított tézisgyűjtemény. (MINISZTERELNÖKI HIVATAL STRATÉGIAI ELEMZŐ KÖZPONTJA, 2000)

⁶² A magyar informatikai szakma szempontjait összefoglaló, valamint kormányzati és társadalmi feladatokat kijelölő dokumentum. (INFORMATIKAI ÉRDEKEGYEZTETŐ FÓRUM, 2000)

A közigazgatásban az információs rendszerek fejlesztését az ágazatok és az országos hatáskörű szervek kezdték el. Ebben a kezdeti szakaszban a rendszerszervezési és strukturális elvek, valamint maga az információfeldolgozás módja is a centralizált szervezet kialakulásának irányába hatottak.

A 70-es évek végétől megfigyelhető volt a decentralizált rendszerek előretörése. Ennek legfőbb oka természetesen a közigazgatás struktúrájának minőségi átalakulása. Ezt a folyamatot azonban a technikai fejlődés is támogatta: a számítástechnikai eszközök egyre olcsóbbak lettek és széles körben elterjedtek, valamint az iskolarendszer is egyre több számítástechnikai alapképzettséggel is rendelkező munkaerőt bocsátott ki.

Hazánkban az államigazgatás számítógépes korszerűsítése az 1970-es évektől indult, a Számítástechnikai Központi Fejlesztési Program (SzKFP)⁶³ eredményeként, majd az 1980-as évektől a személyiszámítógépek elterjedésének a hatására gyorsult fel a folyamat.

A számítástechnika ebben a korban még csak eszköz volt a közigazgatási feladatok megoldásához. (Álló, és mtsai., Tanulmányok a magyar e-közigazgatásról. A hiteles helyektől az elektronikus közigazgatásig – mérföldkövek a hazai közigazgatás és a kormányzati számítástechnika kialakulásának történetében, 2014)

A technikai mellett a szervezési és vezetési szakemberek is foglalkoztak a közigazgatás korszerűsítésével, akik már a 80-as években kidolgozták az egymenetes ügyintézési modellt (GÁSPÁR, 1987) (DUDÁS, 1987), ami a gyakorlatban csak a 2000-es évektől⁶⁴ valósulhatott meg.

Az 1987-1990 között végbement politikai rendszerváltás, valamint az 1990-es évek elején a világháló (World Wide Web) létrejötte egy újabb váltást (forradalmat) indított el, így a közigazgatásnak is alkalmazkodni kellett a digitális kultúrához. Az információs technológia (a számítógépek elterjedése, a web megjelenése) alapvető elemévé vált a közigazgatás fejlődésének.

Fontos kitérni arra, hogy a pusztán technológiai megközelítés félrevezető. A 90-es évek elejétől a politikai változások miatt a helyzet technológiai téren alapvetően megváltozott. Megszűnt a modern technikai eszközök behozatali korlátozása

⁶³ 1968-ban létrejött a Számítástechnikai Tárcaközi Bizottság, amely kidolgozta a Számítástechnikai Központi Fejlesztési Programot, amely 1971 és 1986 között biztosította a számítástechnikai kultúra elterjesztését és támogatását.

⁶⁴ Egyablakos ügyintézésként, az okmányirodák, majd a kormányablakok létrejöttével.

(COCOM-lista), így gyakorlatilag bármely technológia a megjelenésétől ugyanúgy alkalmazható volt hazánkban, mint például az Egyesült Államokban, mégis sokszor elmaradt az informatikai-információs rendszerek minőségének robbanásszerű fejlődése. Két fontos korlát továbbra is akadályozta a fejlődést. Az egyik az anyagi eszközök behatárolt volta, ami, mint tudjuk következménye egy ország gazdasági teljesítőképességének, és mint ilyen csak viszonylag szűk mozgásteret ad. A másik akadályozó korlát az emberi és szervezési háttér. Az informatika (akkor még számítástechnika) a világ egyik leggyorsabban fejlődő iparága, így a naprakész szaktudás biztosítása folyamatos továbbképzést igényel. Az Államigazgatási Főiskolán így az igazgatásszervezők 1984-től már számítástechnikai ismereteket tanultak, amely igazgatási esettanulmányok bemutatásával (pl. személyiadat- és lakcímnnyilvántartás, Országos Gépjármű Nyilvántartás igazgatási és informatikai rendszere, 1991 után a személyi számok helyébe lépő azonosítók képzése) kapcsolta össze a számítástechnikai ismereteket az igazgatási gyakorlattal. Az 1990-es években Informatika az igazgatásban, majd Közigazgatási informatika címen már külön tantárgy készítette fel az igazgatásszervezőket a szakmájukhoz kapcsolódó informatikai feladatok ellátására.

3.5. A FEJEZET ÖSSZEFOGLALÁSA

A Clinton adminisztráció korán felismerte az e-kormányzásban rejlő lehetőséget és lépéseket tett az információtechnológiában rejlő lehetőségek kiaknázására. Az Európai Uniónak is alkalmazkodni kellett, hogy versenyképes maradjon. Szakértői jelentések alapján elindították az információs társadalom kezdeményezéseket, előkészítve az információs korba való átlépést.

Magyarországon már korai szakaszban megjelentek a számítógépek, a közigazgatási feladatok ellátását információs rendszerek, nagy nyilvántartások támogatták, a felhasználók képzését a számítástechnikai és az igazgatási informatikai tárgyak biztosították. A korszerűsítést azonban a szűk mértékű pénzügyi források, valamint az 1990-es évek elejéig az országot sújtó behozatali korlátozások akadályozták.

A politikai rendszerváltás, a behozatali korlátozások enyhítése, majd megszűnése feloldotta ezt a gátat és lehetővé vált a terület továbbfejlesztése.

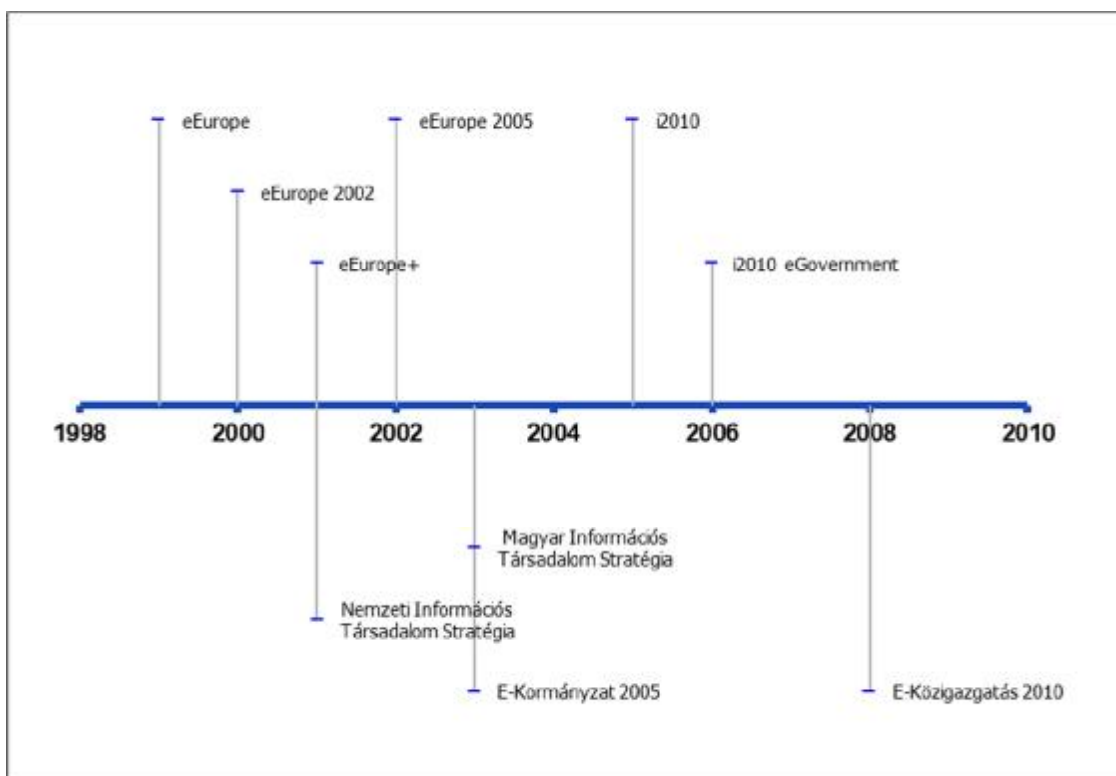
Az 1990-es években a magyar szakemberek és kormányzati szereplők is azonnal reagáltak az információs forradalom kihívásaira. Hazánkban az e-közigazgatás

gondolata az információs társadalom szakanyagokban jelent meg először. Az infokommunikációs technológiák fejlődése új alapokra helyezte a gazdasági, társadalmi és kulturális folyamatokat, amelyek az igazgatás megváltozását is igényelték. Az információs társadalomba való átlépés biztosította a környezetet az e-közigazgatás megvalósításához.

Hazánkban az évtized során számos stratégiai jellegű dokumentum készült, amelyek konkrét feladatokat is megfogalmaztak. Bár egyes dokumentumok készítésében kormányzati szereplők is közreműködtek, a fejlesztési elképzelések nem váltak kormányzati programokká, megvalósításuk késett.

4. SZOLGÁLTATÁSKÖZPONTÚ E-KÖZIGAZGATÁS KIALAKÍTÁSA (2000-2010)

Ez a fejezet a XXI. század első évtizedének - a Lisszaboni Stratégia időszakának - a főbb stratégiáit és akcióterveit tekinti át, amelyek az információs társadalom előnyeinek felismerése alapján meghatározták a főbb fejlesztési irányvonalakat és teendőket, megalapozva az e-közigazgatás alapjainak a kialakítását.



4. ábra: 2000-2010 közötti meghatározó szerep új uniós és hazai stratégiák, akciótervek

Forrás: saját szerkesztés

4.1. UNIÓS INFORMÁCIÓS TÁRSADALOM STRATÉGIÁK ÉS PROGRAMOK (2000-2010)

4.1.1. LISSZABONI STRATÉGIA ÉS E-EURÓPA PROGRAM

Az Európai Tanács 2000 márciusában rendkívüli ülést tartott Lisszabonban. A csúcsértekezleten az Unió új stratégiai célt tűzött ki maga elé a következő évtizedre: a világ legversenyképesebb és legdinamikusabb tudásalapú gazdaságává kell válni,

amely nagyobb társadalmi kohéziót eredményező fenntartható gazdasági növekedésre képes.

A cél eléréséhez **átfogó stratégiát** fogadtak el, amely fő összetevői:

- § a tudásalapú gazdaságra és a társadalomra való áttérés előkészítése az információs társadalom és a K + F jobb politikáival, valamint a versenyképesség és az innováció strukturális reformjának felgyorsításával és a belső piac kiteljesítésével;
- § az európai szociális modell korszerűsítése, befektetés az emberekbe és a társadalmi kirekesztés elleni küzdelem;
- § az egészséges gazdasági kilátások és a kedvező növekedési kilátások fenntartása megfelelő makrogazdasági politikai egyensúlyok alkalmazásával.
(EUROPEAN PARLIAMENT, 2000: 5. pont)

A lisszaboni célok az EU-ra vonatkoznak, nincs tagországokra bontás, így a tervezés és a végrehajtás számos kérdésköre koordináció szempontjából a tagállami és az uniós szintek közé, Gács megfogalmazásában a „szürke zónába” esik. *„A szürke zónába vont területeket azonban nem lehet úgy befolyásolni, mint az uniós kompetenciába tartozókat, ezért erre az unió egy sajátos eljárást dolgozott ki, az úgynevezett nyitott koordináció módszerét.”* (GÁCS, 2005: 209.)

A **nyitott koordináció módszere** négy alkotóelemre épül:

1. Irányelvek meghatározása az Unió egésze számára, valamint az ezekkel kapcsolatos rövid, közép- és hosszú távú célok elérésének ütemezése.
2. Kvantitatív és kvalitatív mutatók és referenciaértékek kialakítása, amelyek az ágazatok és tagállamok igényeihez igazítva a világon élenjáró gyakorlatot testesítik meg.
3. Az európai irányelvek átültetése nemzeti és regionális politikákban olyan célok kitűzésével és intézkedések foganatosításával, amelyek figyelembe veszik a nemzeti és regionális különbségeket.
4. Az elért eredmények rendszeres nyomon követése, elemzése és értékelése egy közös tanulási folyamat keretében. (EUROPEAN PARLIAMENT, 2000: 37. pont)

A Stratégia egyik célkitűzése a versenyképes, dinamikus és tudásalapú gazdaságra való áttérés előkészítése, az 1999 decemberében elindított **e-Európa** felzárkóztatási program folytatása, a specifikus célok definiálása akciótervekben.

Az „**Információs Társadalom Mindenkinek**” politikai kezdeményezés alapvető célja volt Európa felkészítése az információs társadalom és gazdaság előnyeinek a kihasználására, vagyis:

- valamennyi állampolgárt, otthont és iskolát, minden vállalkozást és közigazgatási szervezetet el kell juttatni a digitális korszakba és hálózatba kell kötni,
- egy digitálisan képzett Európát kell kialakítani, amelyet az új elképzelések finanszírozására és kifejlesztésére kész vállalkozói kultúra támaszt alá,
- biztosítani kell, hogy a folyamat szociálisan befogadó jellegű legyen, erősítve a fogyasztói bizalmat és a szociális kohéziót. (EC COM(1999) 687)

A Stratégia a **közigazgatás digitális átalakulását** is megcélozza: „*A közigazgatási szerveknek minden szinten valódi erőfeszítéseket kell tenniük az új technológiák kiaknázása érdekében, hogy az információk a lehető legkönnyebben elérhetőek legyenek.*” (EUROPEAN PARLIAMENT, 2000: 9. pont)

Az e-Európa kezdeményezés végrehajtását segítő akciótervek megőrizték a program „információs társadalom mindenkinek” jelszavát.

4.1.2. EEUROPE 2002 AKCIÓTERV (2000-2002)

Az Európai Unió 2000-ben célul tűzte ki először a tagállamok számára az internet használatának az ösztönzését, azon belül pedig az elektronikus közszolgáltatásokhoz való online hozzáférés fejlesztését is. A 2000 júniusában elfogadott akcióterv az EU tagállamai számára legfontosabb teendőket fogalmazta meg 2002-ig: „*Európa teljes körű haszonélvezője legyen azoknak a gazdasági és társadalmi előnyöknek, amelyek az internet és a kapcsolódó digitális technológiák felhasználásából nyerhetők.*” (EC COM(2000) 330)

A célok eléréséhez három területet jelöltek ki:

- Az információs társadalomnak megfelelő jogi környezet kialakításának gyorsítása.
- Új információs infrastruktúra kialakítása és új információs szolgáltatások bevezetése Európa szerte.
- A változások előrehaladását és a változtatások eredményességét jelző új, az eddiginél pontosabb indikátorok és mérési módszerek kialakítása és európai szintű összehangolása.

A nyitott koordináció módszerét alkalmazva 23 mutatót rendeltek a teljesítmények méréséhez és összehasonlításához. Az egyes államok előrehaladásának mérése és összehasonlíthatósága érdekében kidolgozták az **alapvető közszolgáltatások listáját** (CLBPS⁶⁵) és a szolgáltatások 4 szintjét (EC COM(2001) 140) határozták meg, ami 2007-ben újabb szinttel egészült ki.

„Az Európai Unió kiválasztott tizenkét olyan közigazgatási, közszolgáltatási ügýtípust, amelyet általában leggyakrabban vesznek igénybe az állampolgárok. Kiválasztott továbbá 8 ügýtípust, amelyeket leggyakrabban intéznek a vállalkozások. Ez a 20-féle

⁶⁵ Common List of Basic Public Services (CLBPS): a 20 alapvető közszolgáltatás listája, ebből 12 az állampolgárok (CIT 1-12) és 8 a vállalkozások (BUS 1-8) számára nyújtott szolgáltatás.

Munkavállalók és foglalkoztatók számára nyújtott szolgáltatások (munkáltatók bejelentési kötelezettségének elősegítése, munkavállalók számára betekintési lehetőség a róluk benyújtott információkba)	BUS 1/a
Munkáltatók bejelentése nyugdíjbiztosítási adatokról	BUS 1/b
Társasági adó bevallás, értesítés	BUS 2
ÁFA bevallás, értesítés	BUS 3
Korlátolt felelősségű társaságok és részvénytársaságok bejegyzése, változásbejegyzése	BUS 4
Adatközlés a statisztikai hivataloknak	BUS 5
Vámáru-nyilatkozatok benyújtása, kezelése	BUS 6
Környezetvédelemmel összefüggő engedélyek szerzése	BUS 7
Közbeszerzési eljárás*	BUS 8
Jövedelemadó bevallás, értesítés a kivetett adóról	CIT 1
Álláskeresés interneten keresztül az ÁFSZ állásajánlataiban	CIT 2/a
Állásbejelentés interneten keresztül az ÁFSZ állásadat- bázisába	CIT 2/b
Munkanélküli járadék igénylése	CIT 3/a
Munkavállalók gyermekei után járó pótlékok igénylése	CIT 3/b
Kötelező egészségbiztosítás ellátásai	CIT 3/c
Tanulói ösztöndíj megpályázása	CIT 3/d
Útlevelegénylés és útlevelemmel kapcsolatos egyéb ügyintézés	CIT 4/a
Gépjárművezetői engedély ügyintézés, illetőleg vezetési jogosultság megszerzése	CIT 4/b
Járművek nyilvántartásával kapcsolatos ügyintézés Járműigazgatás (új, használt és importált gépjárművek forgalomba helyezése, műszaki vizsgáztatása, járműigazgatási ügyek)	CIT 5
Építési engedély iránti kérelem	CIT 6
Rendőrségi online bejelentések, feljelentések	CIT 7
Közkönyvtári katalógusok hozzáférhetősége, keresési lehetőségek elérése 1954-ig visszamenőleg	CIT 8
Születési anyakönyvi kivonat ügyintézése: kérvényezés, kiadás	CIT 9/a
Házassági anyakönyvi kivonat ügyintézése: kérvényezés, kiadás	CIT 9/b
Felvételi jelentkezés (középiskolákba, felsőoktatási intézményekbe)	CIT 10
Lakcímváltozás bejelentése (lakcímgazolvány pótlás, csere)	CIT 11
Egészségüggyel összefüggő szolgáltatások (pl. interaktív tanácsadás kórházi szolgáltatások elérhetőségéről, kórházi bejelentkezések)	CIT 12

Mivel az EU ügycsoportjai eltérnek a hazai ügýtípusoktól, ez hazánkban 27 ügýtípust jelentett. (1044/2005. (V. 11.) Korm. határozat)

ügytípus alkotja a CLBPS-t, vagyis a leggyakoribb, legalapvetőbb közszolgáltatások listáját.” (Tózsza, 2011: 12)

Ezen ügytípusokat különféle szinteken lehet intézni. Az előrehaladás méréséhez az online elérhető közszolgáltatások nyújtásának és azok igénybevételének a szintjét (százalékos mértékét) vizsgálták. *„Kezdetben azonban még nem került nevesítésre a szolgáltatások nyújtásának szintje, így eleinte komoly bizonytalanság volt az „elégleges” szint megítélésében.” (CZÉKMANN, KISS & RITÓ, 2019: 30)*

A fokozatok, szintek megnevezését illetően különböző megfogalmazásokkal találkozhatunk, de jellemzően a közigazgatási eljárások és ügyintézési folyamatok elektronizálásnak négy, majd 2007-től öt szintje szerepelt az EU vonatkozó dokumentumaiban. (EGOVERNMENT WORKING GROUP, 2001) (CAP GEMINI ERNST & YOUNG, 2001)

Az érettségi modell szintjei és gyakorlati megvalósításuk (napjainkra aktualizálva):

1. *Információnyújtás* (tájékoztatás): csak az ügyintézéshez szükséges információk elérése biztosított elektronikus úton. A közigazgatási szervezet honlapján csak az ügyfélfogadási rendről, az ügyintézés módjáról, a szükséges okmányokról, dokumentumokról, jogszabályi háttérrel stb. lehet tájékozódni. Ez a szint napjainkban a csak személyesen intézhető ügyekre jellemző (pl. házasságkötés iránti kérelem), de a többi szint zavartalan működéséhez mindenhol elengedhetetlen feltétel.
2. *Egyirányú interakció*: a tájékoztatás mellett lehetőséget biztosít a honlap az ügyintézéshez szükséges nyomtatványok letöltésére is. Az űrlapok – manuálisan vagy géppel – kitölthetők, de még nem küldhetők elektronikusan vissza. A nyomtatványok kitöltésének az ellenőrzését az ügyintéző a hivatalban, a hagyományos ügyintézés során végzi. Ezzel a megoldással is egyre ritkábban találkozunk, mivel gyakori a hiányosan, vagy hibásan kitöltött nyomtatvány, így alig segíti a folyamatot. A hagyományos, papír alapú meghatalmazások és a törvényes képviselő rögzítésére szolgáló dokumentumok⁶⁶ jellemzően ebbe a csoportba tartoznak, de a Magyar Államkincstár a társadalombiztosítási és családtámogatási feladataihoz is kínál letölthető nyomtatványokat, hiszen itt az elektronikus ügyintézésre még nem felkészült embereket is támogatni kell.

⁶⁶ A Rendelkezés Nyilvántartásban tett meghatalmazások természetesen magasabb szintet biztosítanak.

3. *Kétirányú interakció*: ezen a szinten a tájékoztatáson és az űrlapok letöltésén túl azok elektronikus kitöltése, hitelesítése és visszaküldése is megvalósul. A nyomtatványok kitöltése ellenőrzöttén zajlik, telepített alkalmazás (nyomtatványkitöltő program) vagy online felület támogatásával. A kitöltött nyomtatvány visszaküldése az ügyfél azonosítását igényli. Az ügy elektronikusan indítható, de az ügyintézés egy része - a közigazgatási döntés (határozat, egyéb aktus) közzétevése, az iratok (pl. igazolvány) átadása és átvétele, esetleg a kapcsolódó illeték- vagy díjfizetés - továbbra is hagyományos módon (személyesen vagy postai úton) történik. Például elektronikus lakcímbejelentés esetén is az új lakcímigazolvány átvétele, az érvénytelenített lakcímigazolvány leadása személyesen, törvényes képviselő vagy meghatalmazott útján, vagy postai úton történhet. Bár ez a forma az ügyfél számára már jelentősen javíthatja a használhatóságot, a közigazgatási ügyintézés terhére a vegyes megoldások a lehetségesnél lényegesen kevésbé csökkentik
4. *Tranzakció*: teljeskörű elektronikus ügyintézés, beleértve a döntés közzétételét, a kézbesítést és a fizetést is. Az elektronikusan kitöltött, hitelesített és visszaküldött dokumentumok (űrlapok) kezelése is digitalizáltan történik. Megvalósul a dokumentumok, ügymenetek elektronikus nyomonkövetése, lehetővé válik az illetékek, díjak elektronikus úton történő befizetése. Ennek feltétele egyrészt az ügyfelek elektronikus azonosítása, az elektronikus aláírások, vagy egyéb hitelesítési eljárások széleskörű elterjedése, másrészt, hogy olyan integrált rendszer jöjjön létre, amely hatékonyan kapcsolja össze a közigazgatás front office (kapcsolat az ügyféllel) és back office (háttérben működő, az ügyintéző munkáját támogató) rendszereit. A hatósági erkölcsi bizonyítvány igénylését és elektronikus dokumentum formájában történő átvételét ide soroljuk⁶⁷.
5. *Személyreszabott* (ügyfélközpontú, automatizált, proaktív szolgáltatások): teljeskörű elektronikus ügyintézés, a közigazgatásnál rendelkezésre álló ügyféladatok felhasználásával. Az azonosított ügyfelek számára lehetővé teszi az ügyintézési felületek személyreszabását (például saját ügyintézési naptár,

⁶⁷ Csak 3. szintű a szolgáltatás, amennyiben a kész bizonyítvány postai térítvényes küldeményként papír alapon kerül kézbesítésre. 4. szint esetén a bizonyítvány elektronikus formában megkapható az ügyfél tárhelyére.

kedvencek beállítása). Az űrlapok kitöltésekor a rendszer áttemelheti az ügyfél egyes adatait már meglévő forrásokból. Jelenleg a személyi jövedelemadó bevallását támogatja proaktív szolgáltatás, vagyis az adóhatóság a nála rendelkezésre álló adatok alapján elkészíti az adóbevallási tervezetet, amelyet az állampolgár elfogadhat, vagy kiegészítheti, módosíthatja azt.

Az akcióterv indítása után felismerték, hogy a korábbi célkitűzések átfogalmazása szükséges a csatlakozni kívánó közép- és kelet európai országok felzárkózásának a támogatása érdekében.

4.1.3. eEUROPE+ AKCIÓTERV (2001-2003)

A 2001. június 16-án, Göteborgban elindított "eEurope+" akcióterv a csatlakozó országok reformjainak támogatását és felgyorsítását, illetve gazdaságának modernizálását segítette elő a technológia és az információs társadalom eszközeivel. Az eEurope+ akcióterv a közigazgatás kapacitásának a kiépítését szolgálta, valamint hozzájárult a versenyképesség növekedéséhez és lehetővé tette a tagjelölt országok állampolgárai számára az információs társadalom esélyeinek kihasználását.

A fő célok és mutatók azonosak voltak a 15 tagállamra előírtakkal, de elvárásként megfogalmazták a határokon átnyúló és nemzetközi együttműködés fokozását, felgyorsítva:

- az Információs Társadalom alapvető építőelemeinek megfelelő működést,
- a mindenki számára elérhető, megfizethető kommunikációs szolgáltatások nyújtását,
- az Információs Társadalomra vonatkozó releváns közösségi vívmányok átültetését és végrehajtását a nemzeti gyakorlatba. (EUROPEAN COMMISSION, 2001)

4.1.4. eEUROPE 2005 AKCIÓTERV (2002-2005)

A 2002-ben elfogadott akcióterv az eEurope 2002 akcióterv folytatásaként, annak eredményeit áttekintve határozta meg a tagállamok előtt álló feladatokat, vagyis a szolgáltatások, alkalmazások és internetes tartalmak fejlesztését, a szélessávú és biztonságos infrastruktúra kiépítését, valamint biztosította az új tagállamok csatlakozását a programokba.

Az akcióterv főbb célkitűzései:

- online közszolgáltatások
 - e-kormányzat,
 - e-oktatás,
 - e-egészségügy fejlesztése,
- dinamikus e-business környezet megteremtése,
- szélessávú Internet elérés biztosítása versenyképes áron,
- biztonságos informatikai infrastruktúra kiépítése. (EC COM(2002) 263)

Az akciótervben a célokhoz igazítva és a jobb mérhetőség érdekében módosították, valamint kiegészítették az egyes fejlődési szintekhez tartozó mutatókat. Az online közszolgáltatások méréséhez kidolgozták a szofisztikációs mutatókat, így figyelembe tudták venni az adott szolgáltatásnál elérhető legmagasabb szintet. A teljesítményértékelés további tényezők vizsgálatára is kiterjedt: a kormányzat szerkezetére, a szolgáltatók azonosítására, webes alapú felmérésekre, honlapok pontozásos értékelésére.

Magyarország 2004-ben csatlakozott az Európai Unióhoz, így az eEurope 2005 akcióterv a hazai stratégiák kidolgozásának az alapját is jelentette.

4.1.5. I2010 PROGRAM (2005-2010)

A Lisszaboni Stratégia felülvizsgálata alapján a Bizottság új stratégiai keretet javasolt „**i2010: európai információs társadalom a növekedésért és a foglalkoztatásért**” címmel. Az i2010 kezdeményezés a gazdasági növekedés, a munkahelyteremtés és az európai polgárok életminősége érdekében az új információs technológiák előnyeinek optimális kihasználását célozta meg, átfogó politikai irányvonalakat fektetett le. A Bizottság a 2005-2010 közötti időszakot két hároméves ciklusra osztotta fel, amely elején a tagállamok elkészítették nemzeti programjukat, majd a ciklus köztes éveiben jelentést nyújtottak be a végrehajtásról.

Az i2010 program stratégiai céljai:

- egységes európai információs tér kialakítása, a piaci lehetőségek bővítése érdekében,
- IKT kutatásokba történő befektetések és az innováció megerősítése, amely megalapozza a növekedést és a több és jobb munkahely megteremtését,

- befogadó információs társadalom elérése (közszolgáltatások és életminőség javítása információs technológiákon keresztül). (EC COM(2005) 229)

Az infokommunikációs technológiák felhasználása a közszektor szolgáltatásai területén azonnali előnyöket jelent az állampolgárok számára. Valamennyi európai állampolgár számára biztosítani kell, hogy a kiépülő egységes európai információs térség előnyeit ki tudja használni, például a hatékonyabb közszolgáltatások keretei között.

Az egységes európai információs tér kialakítása során már a kezdetektől fogva négy, a digitális konvergenciából fakadó fő kihívást kellett megválaszolni:

- **sebesség:** gyorsabb európai széles sávú szolgáltatások a gazdag tartalom, mint például a nagy felbontású mozgókép továbbításához;
- **gazdag tartalom:** nagyobb jog- és gazdasági biztonság az új szolgáltatások és online tartalom bátorításához;
- **interoperabilitás:** az „egymással beszélő viszonyban lévő” eszközök és platformok, valamint a platformok között hordozható szolgáltatások javítása;
- **biztonság:** az internet biztonságának javítása a csalókkal, a káros tartalommal és a technológiai meghibásodásokkal szemben, a befektetők és a fogyasztók bizalmának erősítése érdekében. (EC COM(2005) 229)

A kezdeményezésben kiemelt hangsúlyt kapott az átláthatóbb, hozzáférhetőbb és költséghatékonyabb IKT-alapú közszolgáltatások nyújtása.

Az OECD és az Európai Unió ajánlásokat⁶⁸ fogalmaztak meg a tagállami közigazgatások egységesítése, az Európai Közigazgatási Térséghez csatlakozásra való felkészülés érdekében. A megvalósítandó közigazgatási reformoknak a csatlakozás érdekében érvényesíteni kellett a megbízhatóság és kiszámíthatóság, nyitottság és átláthatóság, számonkérhetőség (közfelelősség), hatékonyság és hatásosság elveket. (TORMA, 2011: 321-324)

A Bizottság javaslatot készített az e-kormányzatra vonatkozó cselekvési terv kidolgozására, valamint az IKT-alapú közszolgáltatásokra vonatkozó stratégiai iránymutatásokra.

⁶⁸ Jó közigazgatásról szóló ajánlás (Recommendation CM/Rec(2007)7, 2007)

Nemzeti közigazgatások felkészülése az Európai Közigazgatási Térségre (OECD SIGMA/PUMA, 1998)

Európai közigazgatási elvek (OECD SIGMA/PUMA, 1999)

Az i2010 megkülönböztette az egyes szereplők (EU és tagállamok) szerepkörét és felelősségi körét. Az Európai Bizottság iránymutatást nyújt, javaslatokat dolgoz ki és eszközeivel támogatja a kapcsolódó (mindenki számára hasznos) politikai törekvéseket. A tagállamok nemzeti reformprogramokon keresztül meghatározzák az információs társadalom prioritásait, összhangban a növekedésre és új munkahelyek teremtésére vonatkozó integrált iránymutatásokkal. A tagállamok által benyújtott nemzeti lisszaboni reformprogramok (2005–2008, 2008-2010) segítették a digitális konvergenciával kapcsolatos új szabályozási keretek gyors és alapos átültetését, az IKT-kutatások nemzeti szintű finanszírozásának növelését.

Az i2010 program valódi jelentősége az, hogy új stratégiai keretet biztosítva stabilizálta és pályára állította az innováción alapuló tudásalapú társadalmat.

4.1.6. I2010 eGOVERNMENT CSELEKVÉSI TERV: AZ ELEKTRONIKUS KORMÁNYZAT LÉTREHOZÁSÁNAK FELGYORSÍTÁSA A TÁRSADALOM EGÉSZÉNEK JAVÁRA (2006-2010)

A 2005-ös elektronikus kormányzattal foglalkozó miniszteri konferencián elfogadott miniszteri nyilatkozat 2010-re egyértelmű elvárásokat fogalmazott meg az elektronikus kormányzattal szemben. A cselekvési terv fő célkitűzései ezekhez kapcsolódtak, 2010-ig elérendő konkrét célokat megjelölve:

- a hátramaradottak felzárkóztatása: a társadalmi integráció felgyorsítása az elektronikus kormányzaton keresztül, hogy 2010-re minden polgár élvezhesse a megbízható, innovatív szolgáltatásokat és az azokhoz való könnyű hozzáférést;
- az eredményesség és a hatékonyság elérése – a magas felhasználói elégedettség, az átláthatóság és az elszámoltathatóság, valamint az adminisztratív terhek könnyítésének és a hatékonyság növelésének jelentős mértékű elősegítése 2010-ig;
- nagy hatóerejű alapszolgáltatások a polgárok és a vállalkozások javára – 2010-re a közbeszerzések 100%-a elektronikusan is elérhető, és 50%-uk elektronikus úton valósul meg; együttműködési megállapodásokat kell kötni a polgároknak szóló további nagy hatóerejű online közszolgáltatásokra is;
- a legfontosabb összetevők rendszerbe állítása – lehetővé téve a polgárok és a vállalkozások számára, hogy a közszolgáltatásokhoz 2010-re kényelmes,

biztonságos és interoperábilis, hitelesített hozzáférést⁶⁹ élvezhessenek egész Európában;

- a részvétel és a demokratikus döntéshozatal erősítése – a hatékony közvita és a demokratikus döntéshozatalban való részvétel eszközeinek demonstrációja 2010-re. (EC COM(2006) 173)

A célkitűzések megvalósítása alapvetően nemzeti kezdeményezésekre épült, a Bizottság támogatása a mérések, teljesítményértékelések, tapasztalatok – bevált jó gyakorlatok – megosztása területein érvényesült.

Az elektronikus kormányzat is új integrációs szintet ért el a belső piaci szolgáltatásokról szóló 2006/123/EK irányelvvel.⁷⁰

Az irányelv II. fejezete az ügyintézés egyszerűsítését írja elő:

5. cikk: Az eljárások egyszerűsítése

Célként fogalmazódik meg a szolgáltatási tevékenység nyújtására való jogosultságra és annak gyakorlására alkalmazandó eljárások és alaki követelmények egyszerűsítése, közösségi szintű formalizálás.

6. cikk: Egyablakos ügyintézési pontok

A tagállamoknak biztosítaniuk kell, hogy a szolgáltatók az egyablakos ügyintézési pontoknál minden a szolgáltatási tevékenység nyújtására való jogosultsághoz szükséges eljárást és alaki követelményt - különösen a szükséges nyilatkozatok, értesítések vagy az illetékes hatóságok engedélyére irányuló kérelmeket, ideértve a nyilvántartásba, jegyzékbe vagy adatbázisba, vagy valamely szakmai testületbe vagy szövetségbe való felvétel iránti kérelmeket, a szolgáltatási tevékenység gyakorlásához szükséges engedélykérelmeket is – teljesíthessenek.

7. cikk: A tájékoztatáshoz való jog

A tagállamoknak kell biztosítani, hogy a szolgáltatók és a szolgáltatás igénybevevői számára egyszerűen hozzáférhető legyenek az egyablakos ügyintézési pontokon eljárásokkal és alakiságokkal kapcsolatos követelmények, az illetékes hatóságok elérhetőségei, a kapcsolódó

⁶⁹ Az elektronikus okmányhitelesítést és az elektronikus archiválást egyaránt támogató, interoperábilis elektronikus személyazonosság-kezelés (eIDM) megvalósítása.

⁷⁰ Az Európai Parlament és a Tanács 2006/123/EK irányelve

nyilvántartásokhoz és adatbázisokhoz való hozzáférés módja és feltételei, a jogorvoslati lehetőségek, valamint segítségnyújtók elérhetőségei.

A tájékoztatók legyenek egyszerűek, érthető nyelvezettel, könnyen hozzáférhetők, naprakészek, lehetőleg a közösségi nyelveken is hozzáférhetően.

8. cikk: Eljárások elektronikus úton

A tagállamoknak biztosítani kell, hogy a szolgáltatási tevékenység nyújtására való jogosultsággal, valamint a szolgáltatási tevékenység gyakorlásával kapcsolatos minden eljárás és alaki követelmény egyszerűen teljesíthető legyen távolról és elektronikus úton az érintett egyablakos ügyintézési pontoknál és az érintett illetékes hatóságoknál.

A Lisszaboni Stratégia a 2000-es indulása után több átalakításon esett át. A 2005-ben megújult stratégiai keret fő prioritása a növekedés és a foglalkoztatottság elősegítése volt. A kitűzött célok jelentős része azonban nem valósult meg, amihez hozzájárult a 2008-ban kirobbant gazdasági és pénzügyi válság is. Az elért eredmények és a versenyképesség javulása elsősorban a nemzeti programok megvalósításával állt kapcsolatban, így jelentős eltérések alakultak ki a tagállamok között.

4.2. MAGYAR INFORMÁCIÓS TÁRSADALOM STRATÉGIÁK 2000-2010

Az ezredfordulón jelent meg az információs társadalom megvalósítása a kormányzati fejlesztéspolitikában. „1. § A Kormány az információs társadalom kialakítását Magyarország versenyképessége szempontjából kulcsfontosságúnak tekinti, s ezért közvetlen kormányzati feladattá minősíti az információs társadalom megvalósítását szolgáló, a közigazgatási, gazdasági és civil szervezetek közötti együttműködés segítését és támogatását.” (100/2000. (VI. 23.) Korm. rendelet)

4.2.1. NEMZETI INFORMÁCIÓS TÁRSADALOM STRATÉGIA 2001-2005

Magyarországnak csak 2001 májusára készült el az első saját információs társadalom stratégiája, a **Nemzeti Információs Társadalom Stratégia (NITS)**. a - 2001-től 2006-ig terjedő időszakra szóló - **Széchenyi-terv Információs Társadalom- és Gazdaságfejlesztési Programjára** épülve.

A stratégia egy átfogó koncepciót fogalmazott meg az információs társadalom kiépítésére, de egyben akciótervként is szolgált, mivel mindegyik feladathoz rendelt megoldási javaslatokat és határidőket. A stratégia (3-5 év) és az akcióterv (2 év) évenkénti megújulását tervezték⁷¹, biztosítva a mért eredményadatokon alapuló folyamatos korszerűsítést. A kormányváltás miatt a 2003-tól érvényes akcióterv már nem készült el.

A NITS hét **célkitűzés** köré csoportosította a fő teendőket:

1. Infrastruktúra-fejlesztési program (szabályozás és szabványosítás)
2. Gazdaságpolitikai program (szabályozás, a távmunka, az innovatív és fokozottan piacképes vállalkozások K+F támogatása)
3. Kultúra program (szabályozás, a magyar kulturális örökség digitalizálása, digitális tartalom létrehozása)
4. Oktatási program (információs írástudás, IKT eszközök használata az oktatásban)
5. Társadalompolitikai program (igényteremtés, hozzáférés, képzés)
6. **Elektronikus kormányzati program** (kormányzati ügyvitel elektronizálása, szolgáltató kormányzat létrehozása)⁷²
7. **Önkormányzati program** (önkormányzati ügyvitel elektronizálása, szolgáltató önkormányzat létrehozása) (MINISZTERELNÖKI HIVATAL INFORMATIKAI KORMÁNYBIZTOSSÁGA, 2001)

⁷¹ Gördülő tervezés: eredményadatok mérése, értékelése alapján biztosítva a visszacsatolást.

⁷² Elektronikus kormányzati programhoz rendelt feladatok:

- Egységes kormányzati hálózat kialakítása.
- Az állampolgárok aktív részvételének növelése az e-kormányzatban kormányzati portál révén.
- Az államigazgatási szolgáltatások online biztosítása
- A hitelesítés-szolgáltatás biztosítása és elterjesztése a kormányzaton belül, valamint az állampolgár és a kormányzat között.
- A kormányzati informatikai szakemberek képzése, anyagi motiválás, fluktuáció csökkentése.
- Ajánlások és szabványok kidolgozása az IT eszközök használatára, az alkalmazások és az integráció javítására.
- Kompatibilis alkalmazások használata a jelenlegi kormányzati rendszerekben.
- Az államigazgatási tárcák közötti tudásbázis felépítése.

A cselekvési programok középpontjában minden további program előfeltételeként a törvényi és jogi szabályozási környezet, az anyagi-technikai infrastruktúra fejlesztése állt. Minden program az **ember, eszköz és tartalom** hármasságán alapult.

A terület fejlesztését egységes, átfogó keretbe foglaló stratégiát és akciótervet tulajdonképpen nem hajtották végre, a kormányváltás után a NITS-et és a Széchenyi-tervet félretéve új stratégiát kezdtek kidolgozni.

4.2.2. MAGYAR INFORMÁCIÓS TÁRSADALOM STRATÉGIA 2003-2019

A 2003-ban – már kormányzati szinten is - elfogadott **Magyar Információs Társadalom Stratégia** (MITS) a gazdaság és a társadalom európai fejlődéshez történő felzárkózásának hosszútávú stratégiája volt, mely koncepciójában az EU értékrendjét követte (gyakorlatilag megismételve az eEurope akciótervben foglaltakat a magyar adottságok figyelembevételével).⁷³

A MITS létrehozásának **célja** volt

- az információs társadalom kiépítésének a felgyorsítása,
- átfogó vízió, összehangolt tervek és megvalósítható operatív programok nyújtása,
- a magyar gazdaság versenyképesebbé és gazdaságosabbá válása,
- bebizonyítani, hogy az informatika, az információs és kommunikációs technológia nem pusztán lehetőség, hanem hatékony eszköz,
- létrehozni a Kormány által elfogadott és az európai értékek elfogadását tükröző információs társadalom fejlesztésére vonatkozó távlati tervet és programot,
- ami alaptervként szolgál az operatív programokhoz. (INFORMATIKAI ÉS HÍRKÖZLÉSI MINISZTERIUM, 2003: 2-3)

A MITS modellje az eMagyarország kiépítésének két alapvető pillérét a **folyamatok korszerűsítésében**⁷⁴ és a **szolgáltatások modernizálásában**⁷⁵ jelölte meg, hangsúlyozva, hogy az IKT felhasználása mindkét pillér esetén meghatározó jelentőségű. (MITS, Preambulum)

⁷³ 1. számú melléklet az 1126/2003. (XII. 12.) Korm. határozathoz

⁷⁴ Belső működés (back office) korszerűsítése

⁷⁵ Felhasználói oldal (front office) funkcióinak a tökéletesítése

A stratégia szerkezete háromszintű: hat beavatkozási területre⁷⁶, 13 főirányra⁷⁷ és 19 programra⁷⁸ tagolódik. A stratégiai tervezés három időhorizonton történt: stratégiai célkitűzések 10-15 éves időtávra, a stratégia megvalósítását szolgáló feladatok közép- és rövid távra, az egyes központi kiemelt programok általában középtávra szóltak.

A MITS célkitűzései és a célkitűzéseket megvalósítani szándékozó programjai teljes mértékben illeszkedtek az Európai Unió stratégiájához, és stratégiai programjaihoz, az *eEurope+* illetve az *eEurope 2005* akciótervekhez, valamint a **Nemzeti Fejlesztési Tervben**⁷⁹ és a Kormányprogramban megfogalmazottakhoz.

A **közigazgatás kiemelt főirány** - központi kormányzati, nem kormányzati államhatalmi szervek, valamint önkormányzatok célterületekre osztva - a szolgáltató állam megvalósítását célozta meg, a belső folyamatok és az ügyintézés korszerűsítésével, az EU által meghatározott 20 alapvető közszolgáltatások biztosításával. A közigazgatás főiránynak két – az igazgatás szintjén elkülönül – de szorosan együttműködő kormányzati, valamint önkormányzati komponense két önálló részstratégiaként jelennek meg a stratégiában.

e-Kormányzat Stratégia és Programterv 2003-2005

A MITS mellékleteként elfogadott **e-Kormányzat 2005** ágazati informatikai stratégia és programterv hat átfogó programot nevezett meg: az alpinfrastruktúra kiépítését, a szabályozási környezet továbbfejlesztését, a hatékonyság növelését, az elektronikus közigazgatási szolgáltatások kialakítását, az ügyfélorientált gondolkodásmód és az együttműködés erősítését.⁸⁰

⁷⁶ Tartalom és szolgáltatások, Infrastruktúra, Tudás és ismeret, Jogi és társadalmi környezet, Kutatás-fejlesztés és Esélyegyenlőség

⁷⁷ A Tartalom beavatkozási területéhez hat, az Infrastruktúra beavatkozási területéhez három, a többi beavatkozási területéhez pedig egy-egy főirány kapcsolódik.

⁷⁸ A program lehet kiemelt központi program, ágazati kiemelt program, vagy ágazati program.

⁷⁹ A Strukturális Alapok általános szabályozásáról szóló 1260/1999 (EK) Tanácsi Rendelet értelmében az alapok igénybevételehez a tagállamoknak Nemzeti Fejlesztési Terv (NFT) keretében ki kellett dolgozniuk és az Európai Bizottság elé kell terjeszteniük fejlesztési célkitűzéseiket és prioritásaikat. Magyarország a 2004-2006 közötti időszakra vonatkozó Nemzeti Fejlesztési Tervet (NFT I.), 2007-2013 közötti időszakra az Új Magyarország Fejlesztési Tervet (NFT II.) nyújtotta be.

⁸⁰ 2. számú melléklet az 1126/2003. (XII. 12.) Korm. határozathoz

E-kormányzat stratégia – programozás munkaanyag (eKormányzat 2005, 2004)

e-Önkormányzat Stratégia és Programterv 2003-2006

A helyi és területi közigazgatás, az önkormányzatok informatikai hátterének a korszerűsítése mellett az önkormányzatokat érintő közigazgatási szolgáltatások fejlesztését, a globális, integrált információs rendszerek kialakításával kapcsolatos feladatokat jelöl ki.

A MITS kidolgozása során a szakértők már fel tudták használni a más országok hasonló dokumentumai alapján szerzett tapasztalatokat, így az a lehető legteljesebb és a legátfogóbb lett. (BMGE IK, 2004)

Az informatikával kapcsolatos központi kormányzati feladatok megosztása a Miniszterelnöki Hivatal (MeH) és az Informatikai és Hírközlési Minisztérium (IHM, 2002-2006) között, valamint az egyeztetési kötelezettség az egyes miniszterekkel egy hátrányos mechanizmushoz vezetett. A kormányzat továbbra is elsősorban ágazati és infrastrukturális kérdésként, nem pedig átfogó modernizációs keretként értelmezte az információs társadalom kérdését.

Ebben az időszakban az e-közigazgatás alapjának (műszaki, technológiai, infrastrukturális, eljárásrendi, szabványügyi, jogi) a kialakítása valósult meg. A jogi akadálymentesítését a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény (Ket.) kezdte meg, kialakításra kerültek a Központi Elektronikus Szolgáltató Rendszer részei, valamint elindultak az elektronikus szolgáltatások.

4.2.3. NEMZETI LISSZABONI AKCIÓPROGRAMOK

A felülvizsgált és megújított koordinációs mechanizmus alapján működő lisszaboni stratégiához a 2005-2010 közötti időszakra a tagállamoknak két hároméves ciklusra (2005-2008, 2008-2010) szóló programot kellett készíteni. Az információs társadalom kiépítése és az IKT hasznosítása a „Tudás és innováció, a versenyképesség bázisának szélesítése” prioritásban jelenik meg, mint célkitűzés.

A 2005-ben elkészült változat⁸¹ még a tudás-társadalom, a tudás-alapú gazdaság megteremtését tekintette kiindulási pontnak, de az informatikai fejlesztések később kisebb hangsúlyt kaptak. A 2006-ban hivatalba lépő Kormány stratégiájának középpontjában egy hármas célkitűzés állt:

- a makrogazdasági egyensúly helyreállítása;

⁸¹ Bevezető (MUNKACSOPORT, 2005)

- az állam egész működését átfogó reformfolyamat megvalósítása;
- átfogó fejlesztéspolitika kidolgozása és megvalósítása. (MUNKACSOPORT (GKM, PM, SzMM), 2006)

Az akcióprogramokat szakmai munkacsoportok dolgozták ki, kiemelt figyelmet fordítottak az uniós irányelvekre, a magyar elfogadott szakpolitikai stratégiákra és intézkedésekre, köztük a Konvergencia Programok⁸² és az Új Magyarország Fejlesztési Terv prioritásaira. A magyar gazdaság teljesítménye már 2006-ban elmaradt a többi tagállamétól, nagy mértékű egyensúlyhiány alakult ki, így a bekövetkező pénzügyi és világgazdasági válság az Unióban leginkább Magyarországot érintette. A 2008-2010-re szóló Nemzeti Lisszaboni Akcióprogram prioritásai bár nem változtak, de kialakításához figyelembe vették a Bizottság országértékelését⁸³ és ajánlásait⁸⁴, illetve a szükséges korlátozásokat. (MUNKACSOPORT (GKM, PM, SzMM), 2008)

4.2.4. E-KÖZIGAZGATÁS 2010 STRATÉGIA ÉS PROGRAM 2008 – 2010

A 2007-ben elfogadott **E-Közigazgatás 2010 Stratégia** - illeszkedve az EU e-kormányzati célkitűzéseire fogalmazta meg az e-közigazgatási jövőképet.

Fő fejlesztési területek:

- A közszolgáltatások átalakítása az állampolgárok, a vállalkozások és a velük közvetlen kapcsolatban dolgozó köztisztviselők érdekében, szakítva az eddigi, közigazgatást középpontba állító ügyintézési modellel;
- A közigazgatás szervezetei és a közszolgáltatások háttérrendszerei számára integrált szolgáltatások bevezetése a közigazgatás átlátható és hatékony működése érdekében;
- A közszféra szakmai hozzáértésének (technológiai felkészültségének, technológia-befogadó képességének) növelése a vezetés és a megvalósítás szintjein a közszolgáltatások hatékony nyújtása érdekében;

⁸² 2004-2010 időszakban a pénzügyi-gazdasági helyzet értékeléséhez az uniós és a magyar előrejelzéseket vetették össze a tényadatokkal.

⁸³ Magyarország a lisszaboni stratégia 2006-2008 ciklusában mérsékelt (limited) előrehaladást ért el.

⁸⁴ Az ajánlás kitért az államháztartási hiány és az államadósság csökkentése, a közigazgatási, az egészségügyi, a nyugdíjrendszer és az oktatási rendszer reformjának folytatása, a foglalkoztatás javítása, a magas színvonalú oktatáshoz és képzéshez való hozzáférés területeire.

- A vállalkozások, az állampolgárok és kiemelten az információs társadalom szempontjából hátrányos helyzetűek e-közigazgatás alkalmazási képességének fejlesztése. (E-közigazgatás 2010 stratégia, 2007)

A stratégiai célok (átláthatóság, hatékonyság, integráltság, elektronizáltság, ügyfélközpontúság, állampolgárok bevonása) és az érintett közigazgatási területek (front office működés, back office működés, IKT, tudásmenedzsment) alapján a stratégiához hét⁸⁵ **átfogó program** került meghatározásra:

A stratégia megvalósításának a pénzügyi forrásait elsősorban az EKOP, ÁROP ill. az ÚMFT más operatív programjai biztosították.

A közigazgatási informatikai koordinációs feladatok elősegítése érdekében a Kormány létrehozta a Közigazgatási Informatikai Bizottságot. (1026/2007. (IV. 11.) Korm. határozat)

4.2.5. INFORMATIKAI ÁTFOGÓ STRATÉGIA 2009 – 2010

2008-tól az infokommunikációs és az e-közigazgatás szakterületek azonos intézményi kereten belül, közös irányítással működtek tovább. Ez lehetővé tette a különböző, már létező informatikai stratégiák, az ezekhez kapcsolódó források és informatikai fejlesztési projektek koordinálását.

Az így kialakult stratégia a célokat, fejlesztési feladatokat és elvárt eredményeket öt átfogó programba foglalta:

- Integrált szolgáltatások: célja a közigazgatás belső működési hatékonyságának a javítása, elektronikus integrált rendszerek kialakításával és a megosztott szolgáltató rendszerek kiépítésével.
- Ügyfélorientált szolgáltatások: célja a leggyakrabban keresett szolgáltatások (EU 20 szolgáltatás) teljes körű elektronizáltságának a megteremtése, a személyre szabott, proaktív megközelítés kialakítása.
- Elektronikus ügyintézés: célja a teljes körű ügyintézés megvalósítása érdekében az e-fizetés infrastruktúrájának, valamint az állampolgári azonosítás fejlesztése.
- Állampolgári bevonás: célja mindenki számára elérhetővé tenni az e-közigazgatási szolgáltatásokat: integrált többcsatornás közigazgatási

⁸⁵ Interoperabilitási, Ügyfélközpontú szolgáltatások, Online infrastruktúra, Integrált ügyfélszolgálat, Integrált kormányzati funkciók, Elosztott e-közigazgatási szolgáltatások, Tudásmenedzsment.

ügyfélszolgálati hálózat kialakításával, a szolgáltatások nyújtásában érintett köztisztviselők képzésével; 100%-os szélessávú lefedettség biztosításával, valamint a lakosság számítógép és internet-használati motivációjának és a szociálisan rászoruló társadalmi csoportok hozzáféréseinek támogatásával.

- Vállalkozások IKT fejlesztése: célja hozzájárulni a vállalkozások versenyképességének javításához az IKT tudás növelésével, a vállalati működés elektronizálásának fejlesztésével és az elektronikus kereskedelem támogatása által. (MeH EKK, 2008)

4.3. AZ E-KÖZIGAZGATÁS ALAPJAINAK A MEGTEREMTÉSE

2000 és 2010 között a fő cél az elektronikus közigazgatás megteremtése volt. Ki kellett alakítani a jogi környezetet, az e-közigazgatási eljárásokat és a megvalósítást biztosító szervezeteket, megteremteni az infrastruktúrát.

Az elektronikus közigazgatás kialakításának néhány kiemelt lépése:

- 2000-ben megkezdték működésüket az okmányirodák, lehetővé téve az okmányokkal kapcsolatos ügyek „egyablakos” intézését.
- 2001-ben elkészült a Nemzeti Információs Társadalom Stratégia (NITS)
- 2001-ben elindult a kormányzati portál (www.ekormanyzat.hu)⁸⁶, kezdetben hírekkel, tájékoztatásokkal, fórumokkal a véleménynyilvánításhoz. A portálon induláskor három nagy állami nyilvántartás (a cég-, a gépjármű-, és az ingatlannyilvántartás) adataiban lehetett egyszerű kereséseket végezni, míg az ügyleírás rovatban 12 fontos élethelyzetre vonatkozó jogszabály szövege volt olvasható.
- 2001-ben megalkották az elektronikus aláírással kapcsolatos jogszabályt (2001. évi XXXV. törvény az elektronikus aláírásról), amely 2016-ig volt hatályos. A jogszabály megalkotásának a célja - 1999/93/EK irányelvvel összhangban - az elektronikus formában joghatást kiváltó üzenet (pl. szerződéses ajánlat, illetve annak elfogadása, teljesítés igazolása) küldésének a lehetősége volt.
- 2003-ban a NITS helyébe lépett a Magyar Információs Társadalom Stratégia (MITS)

⁸⁶ Lásd Orbán A.: Közigazgatási portálok a gyakorlatban, 2019

- 2003-ban elindult az egyablakos elektronikus ügyintézés – kezdetben csak teszt jelleggel - a www.magyarorszag.hu oldalon.
- 2004. május 1-től Magyarország az Európai Unió teljes jogú tagjává vált.
- 2005-ben életbe lépett Magyarország új közigazgatási eljárási törvénye, a Ket. (2004. évi CXL. törvény a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól), amely már tartalmazta az elektronikus ügyintézés szabályozását is (X. Fejezet: Elektronikus ügyintézés és hatósági szolgáltatás). A jogszabály az évek során többször és jelentősen változott, de 2017. december 31-ig érvényben maradt.
- 2008-2009 az e-közigazgatási szolgáltatások egységes platformjának, tudásbázisának, interoperábilis, biztonságos és korszerű elektronikus közigazgatási rendszerének (Magyar Nemzeti Interoperabilitási Keretrendszer és E-közigazgatás Tudásportál⁸⁷) létrehozása.
- 2009-ben átmenetileg kikerültek a Ket.-ből az elektronikus ügyintézés szabályai, átvette a szerepét az elektronikus közszolgáltatásról szóló 2009. évi LX. törvény (2012-ig).

A Kormányzati Portál létrehozásának alapvető célja volt, hogy az állampolgárok és szervezetek számára, az interneten keresztül lehetővé tegye a kapcsolattartást a közigazgatás intézményeivel, egyben az e-demokrácia és az e-ügyintézés színtere is legyen.

2000-es években elindul tehát a front office oldali szolgáltatások fejlesztése (személyes ügyintézés az okmányirodáknál, elektronikus ügyintézés a kormányzati és egyéb közigazgatási portálokon).

A Ket. szabályozási alapjaira támaszkodva létrehozták a központi elektronikus szolgáltató rendszert, amely együttesen magába foglalta az elektronikus kormányzati gerinchálózatot, a kormányzati portált, a kormányzati ügyféltájékoztató központot, az ott megjelenő szolgáltatásokat és ügyintézési lehetőségeket. A rendszer működésének szabályait a központi elektronikus szolgáltató rendszerről szóló 182/2007 (VI. 10.) kormányrendelet rögzíti.

⁸⁷ Tudásportál célja az volt, hogy feltárja és elérhetővé tegye a központi és a helyi közigazgatás intézményeiben már meglévő e-közszolgáltatásokkal összefüggő szakmai információkat és tudásbázisokat. Sajnos, csak rövid ideig működött.

Magyarországon az eKormányzat 2005 Stratégia és Programterv vezette be az integrált szolgáltatás fogalmát, a központi rendszer (KR) kialakításával. Elindult egy, a teljes közigazgatásra kiterjedő komplex technológia fejlesztési program.

Kialakult a Központi rendszeren (KR) alapuló modell.

A KR főbb elemei:

- Elektronikus Kormányzati Gerinchálózat (EKG) – kormányzati alapinfrastruktúra,
- Kormányzati Portál (ekormanyzat.hu, majd magyarorszag.hu) – központi tájékoztatási és ügyintézési felület,
- Kormányzati Ügyféltájékoztató Központ – központi ügyfélszolgálat,
- Ügyfélkapu – ügyfelek azonosítása,
- Hivatali kapu – hivatali oldal azonosítása,
- Tárhely és biztonságos dokumentum kézbesítés szolgáltatás – üzenetek küldésére és fogadására

A Kormányzati Portálon keresztül, az Ügyfélkapu igénybevételével lehetett elérni többek között az EU által kiválasztott 20 alapvető elektronikus közszolgáltatást is.

A jogi környezet fejlődése eredményeként az elektronikus ügyintézés a papír alapú ügyintézéssel vált egyenértékűvé, de a törvényben előírt, erősen centralizált, zárt keretrendszer nem tudott igazodni a folyamatosan fejlődő technológiához.

Bár tagadhatatlan az előrelépés, a fejlődés elmaradt a várakozásoktól és a többi tagállam által elért szinttől egyaránt. A lemaradást több tényező is okozza, köztük az elsősorban politikai és társadalmi okokra visszavezethető rossz „hagyományok” folytatása az információs politika terén. (BME-ITTK, 2007: 35)

Ebben az időszakban többször is volt kormányváltás⁸⁸, aminek a következtében újabb és újabb dokumentum- és stratégiagyártás indult meg.

A hazai stratégiák és programok többnyire az uniós stratégiákat és programokat másolták, a célok kijelölésében kevésbé érvényesültek a nemzeti sajátosságok. A stratégiák készítése és megvalósítása során egyaránt hátrányt jelentett a kormányzat

⁸⁸ 1998–2002 Orbán Viktor (Fidesz)

2002–2004 Medgyessy Péter (pártonkívüli)

2004–2006 Gyurcsány Ferenc (MSZP)

2006–2009 Gyurcsány Ferenc (MSZP)

2009–2010 Bajnai Gordon (pártonkívüli)

alacsony szintű elkötelezettsége az információs társadalom fejlesztése irányában, amit a megosztott irányítás, az összehangoltság hiánya, a szervezetek között kialakuló konfliktusok is tükröztek.

Az e-közigazgatás fejlesztését a forráshiány is nehezítette, amit tovább fokozott a 2008-ban kirobbant gazdasági válság.

4.4. A FEJEZET ÖSSZEFOGLALÁSA

A 2000-es évek első évtizede a stratégiakészítés időszaka volt. A Lisszaboni stratégia hosszú távra készült, amit félidőben felülvizsgáltak, majd módosítottak és általános célokat tűzött ki a növekedés érdekében. Az Unió a nyitott koordináció módszerével biztosította programjai megvalósítását, irányelveket határozott meg a nemzeti és regionális programok számára, majd az eredmények nyomonkövetése és értékelése alapján összehasonlította az egyes nemzetek teljesítményét, kiemelve a legjobb gyakorlatokat.

Az átfogó stratégia egyik kiemelt területe a tudásalapú gazdaságra és társadalomra való áttérés támogatása. Ennek érdekében kidolgozták az információs társadalom építésére vonatkozó stratégiákat és akcióterveket:

- eEurope Program (eEurope 2002, eEurope+, eEurope 2005 akciótervek),
- i2010 Program.

Az e-közigazgatás fejlesztésére vonatkozó irányokat ezen dokumentumok is tartalmazták, de az átalakulás felgyorsítása érdekében az i2010 Program mellett külön elkészítették az i2010 eGovernment cselekvési tervet is.

Ezen stratégiákban egyre inkább megjelenik a közigazgatás szolgáltató jellege, az ügyfélcentrikusság, szerepet kap az egyablakos ügyintézés és a többcsatornás hozzáférés.

A magyar információs társadalom stratégiák is hosszabb távra készültek, de megvalósításukat a politikai környezet változása korlátozta.

- Nemzeti Információs Társadalom Stratégia (NITS) 2001-2005
- Magyar Információs Társadalom Stratégia (MITS) 2003-2019

Az uniós csatlakozásra való felkészülés, majd a csatlakozás megkívánta az összhangot az Európai Unió információs társadalom stratégiáival, bár lehetőség nyílt az országspecifikus jellemzők figyelembevételére is. Ez utóbbi kevésbé hangsúlyos a célkitűzésekben.

Mindkét információs társadalom stratégiában megjelent az elektronikus kormányzat és az önkormányzat célkitűzése. Az uniós e-kormányzati cselekvési terv magyar megfelelőjeként az E-közigazgatás 2010 stratégia és programterv készült el.

Az Informatikai Átfogó Stratégia nem a fejlesztés fő irányainak a kijelölésére, hanem a már elkészült stratégiák koordinációjára szolgált.

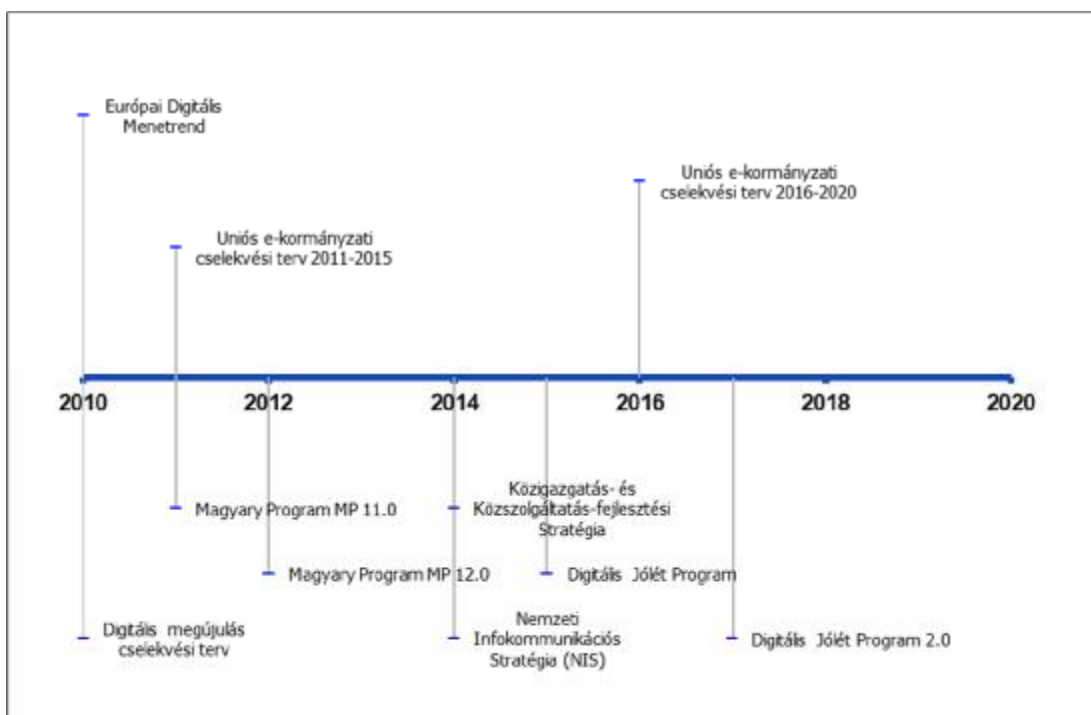
Ez az időszak az e-közigazgatás alapjainak a megteremtésére szolgált. A 2000-es évek eleje a közigazgatási informatika fejlesztésének aranykora volt, a hazai irányelveket összehangolták az uniós direktívákkal, ezzel is felkészülve az ország csatlakozására. 2002-2006 között az informatikai fejlesztések és az ország digitális felzárkóztatásának ügyét külön, önálló minisztérium, az Informatikai és Hírközlési Minisztérium (IHM) koordinálta. A szakmai alapokon előkészített MITS alapelveinek egy része napjainkra is releváns maradt, továbbra is értékelhető az előremutató szellemisége.

A szolgáltatások modernizálása, a folyamatok korszerűsítése érdekében megtörtént a jogi akadálymentesítés, kialakult az informatikai infrastruktúra, valamint az új, Központi rendszeren (KR) alapuló ügyintézési modell.

A politikai környezet változásai, a fejlesztések források szűkössége korlátozta a kijelölt célok megvalósítását.

5. DIGITÁLIS ÁLLAM MEGVALÓSÍTÁSA (2010-2020)

Ez a fejezet a közelmúlttal foglalkozik, az elmúlt tíz év - Európa 2020 stratégia időszaka - főbb startégiáit és akcióterveit tekinti át. A XXI. század elején elindult ambiciózus törekvések csak részben valósultak meg. Európa nem vált a világ legversenyképesebb és legdinamikusabb, tudásalapú gazdaságává 2010-ig. A hatékonyabb folytatás érdekében az előző stratégia megvalósításának a tapasztalatait áttekintve, azok értékelése alapján szükséges volt az újratervezés, megtartva azokat a főbb fejlesztési irányvonalakat és teendőket, amelyek pozitívan járultak hozzá a fejlesztésekhez és módosítva azokat, amelyek a gyengébb teljesítést eredményezték.



5. ábra: 2010-2020 közötti meghatározó szerepű uniós és hazai stratégiák, akciótervek

Forrás: saját szerkesztés

5.1. EURÓPAI STRATÉGIÁK ÉS PROGRAMOK (2010-2020)

5.1.1. EURÓPA 2020 STRATÉGIA ÉS EURÓPAI DIGITÁLIS MENETREND

Az Európa 2020 stratégia kidolgozása a Lisszaboni Stratégia értékelésével párhuzamosan valósult meg, így nagy hangsúlyt kapott a stratégia koordinációjának és végrehajtásának kérdése.

Az Európa 2020 három, egymást kölcsönösen megerősítő prioritást, minden prioritási témakörben kiemelt kezdeményezéseket javasolt a haladás ösztönzésére:

- **Intelligens növekedés** – a tudásra és az innovációra épülő gazdaság kialakítása.
 1. **Innovatív Unió:** a kutatásra és innovációra fordított finanszírozás javítására.
 2. **Mozgásban az ifjúság:** az oktatási rendszerek teljesítményének növelésére.
 3. **Európai digitális menetrend:** az egységes digitális piac előnyeinek kiaknázására.
- **Fenntartható növekedés** – erőforrás-hatékonyabb, környezetbarátabb és versenyképesebb gazdaság elősegítése.
 4. **Erőforrás-hatékony Európa:** a gazdaság fenntartható növekedéséért.
 5. **Iparpolitika a globalizáció korában:** a vállalkozások (különösen a kis és közepes vállalkozások) üzleti környezetének javítására.
- **Inkluzív növekedés** – magas foglalkoztatás, valamint gazdasági, szociális és területi kohézió jellemezte gazdaság ösztönzése.
 6. **Új készségek és munkahelyek menetrendje:** a munkaerőpiacok modernizálására.
 7. **Szegénység elleni európai platform:** a szociális és területi kohézió biztosításáért. (EC COM(2010) 2020)

A stratégiai célok eredményesebb megvalósítása érdekében az irányítási struktúra is módosult, egy tematikus megközelítés és egy célzottabb országfelügyelet kombinációjában, a döntéshozatali mechanizmust rögzítve. A hét kiemelt kezdeményezés az EU-ra és a tagállamokra nézve egyaránt kötelező, de a célkitűzések európai szintű megvalósulását továbbra is a nemzeti reformprogramokban lefektetett nemzeti szintű vállalások biztosítják.

5.1.2. AZ EURÓPAI DIGITÁLIS MENETREND (2010-2020)

A 2010 májusában kiadott Digitális Menetrend⁸⁹ célja általánosságban az, hogy a nagy sebességű és szupergyors internetre és interoperábilis alkalmazásokra épülő egységes digitális piac révén fenntartható gazdasági és szociális előnyöket teremtsen.

Az Európai Digitális Menetrend az „Európa 2020” stratégia hét kiemelt kezdeményezésének egyike, melyet azért alkottak meg, hogy az információs és kommunikációs technológiák (IKT-k) alkalmazásának kulcsfontosságú szerepet jelöljön ki Európa 2020-ra kitűzött céljainak sikeres megvalósításában.

A dokumentum által megfogalmazott főbb intézkedési területek:

- élénk, egységes digitális piac,
 - tartalmakhoz való könnyebb hozzáférés,
 - határokon átnyúló internetes tranzakciók,
 - bizalomépítés a digitális szolgáltatások területén,
 - távközlési szolgáltatások egységes piaca,
- interoperabilitás és közös szabványok,
 - európai szabványosítási politika felülvizsgálata, optimalizálása,
 - szabványok optimálisabb alkalmazása (figyelembe véve a közbeszerzésnél),
 - átjárhatóság növelése (interoperabilitási stratégia),
- bizalom és biztonság,
 - internetezők biztonsága és védelme,
 - számítógépes bűnözés elleni küzdelem,
- nagy sebességű és szupergyors internet-hozzáférés,
 - egyetemes szélessávú lefedettség biztosítása,
 - új generációs hozzáférési hálózatok rendszerbe állítása,
 - nyílt és technológia semleges internet,
- kutatás és innováció ösztönzése,
- digitális jártasság, a digitális készségek javítása, elérhetővé téve mindenki számára,

⁸⁹ Digital Agenda for Europe (DAE)

- IKT előnyeinek a hasznosítása az uniós társadalom számára (környezet, egészségügy, e-kormányzat, intelligens közlekedési rendszerek). (EC COM(2010) 245)

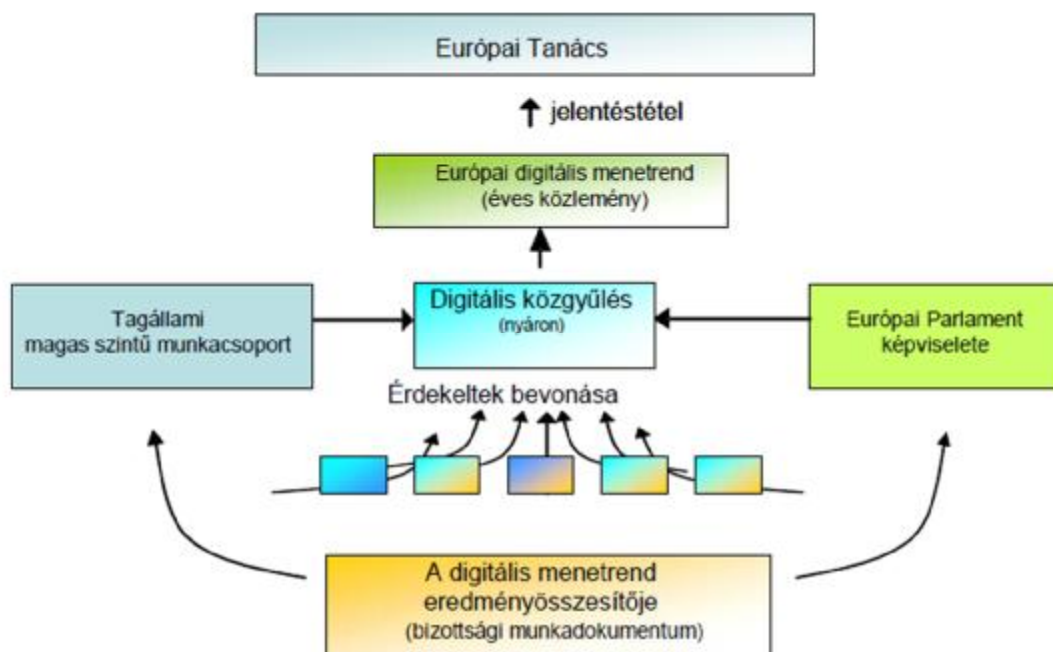
2012-ben a Digitális Menetrend kiegészült hét új kulcsfontosságú területtel, új célpontokat határozva meg a digitális gazdaság fellendítése érdekében. Ilyen további célok a határok nélküli európai digitális gazdaság előmozdítása, a közszférabeli innováció fellendítése, vezető szerep a hálózati szolgáltatások piacán, felhőalapú szolgáltatások egységes keretrendszere, biztonságos és megbízható internetes környezet létrehozatala, vállalkozások digitális átalakulásának támogatása, kutatás-fejlesztés. (EC COM(2012) 784)

A Stratégia egyik kiemelt intézkedési területe a **digitális egységes piac** megteremtése. Az egységes digitális piac megvalósításához szükséges az elektronikus fizetés és számlázás megkönnyítése, az e-aláírásról szóló irányelv felülvizsgálata, új adatvédelmi szabályozási keret kialakítása, az interoperabilitás minél magasabb szintre hozása, biztonságos és gyors internetelérés biztosítása mindenki számára. (CSEH & TORMA, 2014)

Ennek a megvalósításához 2015-ben megalkották az Európai digitális egységes piaci stratégiát. (EC COM(2015) 192)

A digitális egységes piac szereplői az állam (G), a vállalkozások (B) és a lakosság (C). A szolgáltatás nyújtása a megszokott B2B, B2C kapcsolatok mellett a G2C, G2B és a G2G kapcsolatokban is megjelenik. *„A szolgáltató jelleg erősítése kiemelt szerepet kap, különösen a lakossági kapcsolatokban (G2C), mert arányaiban lényegesen kevesebben veszik igénybe e szolgáltatásokat, mint a vállalkozások számára nyújtottakat.”* (CZÉKMANN, KISS, & RITÓ, 2019: 36)

A Digitális Menetrend végrehajtásához és hatékonyabb irányításához az érdekelt felek szoros együttműködése vált szükségessé.



6. ábra: Az Európai Digitális Menetrend irányítási modellje
(EC COM(2010) 245, 2010: 41)

Az Unió az elektronikus közigazgatás bevezetése és a felgyorsítása érdekében - a Digitális Menetrend szerves részeként - elektronikus kormányzati cselekvési tervben foglalta össze a célkitűzéseket.

5.1.3. UNIÓS E-KORMÁNYZATI CSELEKVÉSI TERV 2011–2015

A 2011–2015 időszakra szóló európai elektronikus kormányzati cselekvési terv jelszava: **Az IKT az intelligens, fenntartható és innovatív kormányzat szolgálatában.**

Az elképzelés szerint a közigazgatási szerveknek 2015-ig *„azt a képet kell kialakítaniuk magukról, hogy nyitottan, rugalmasan és együttműködően viszonyulnak a polgárokhoz és a vállalkozásokhoz. Hatékonyságuk és eredményességük fokozása, valamint a közszolgáltatásoknak a különböző felhasználói igények kielégítése és a létrehozott közszolgálati érték maximálása melletti folyamatos javítása érdekében e-kormányzati szolgáltatásokat működtetnek, és ezzel hozzájárulnak ahhoz a folyamathoz, melynek célja, hogy Európa vezető tudásalapú gazdasággá váljon.”* (EC COM(2010) 743, 2010: 3)

A malmői nyilatkozat négy kiemelt politikai célt határozott meg a közigazgatási szervek számára:

- A polgárok és vállalkozások politikai részvállalásának biztosítása a felhasználók igényei szerint kialakított és harmadik felekkel együttműködésben kifejlesztett e-kormányzati szolgáltatások, a közérdekű információk jobb elérhetősége, nagyobb fokú átláthatóság, valamint az érdekelteknek a politikaformálásba való bevonásának hatásos eszközei révén,
- Az egységes piacon belüli mobilitás fokozása olyan akadálymentes kormányzati e-szolgáltatások által, amelyek lehetővé teszik a lakosság számára, hogy az Európai Unión belül bárhol vállalkozást indítsanak be vagy üzemeltessenek, tanulmányokat folytassanak, munkát vállaljanak, letelepedjenek és nyugdíjba vonuljanak,
- A hatékonyság és az eredményesség fokozása az e-kormányzat használatára való folyamatos törekvéssel az adminisztratív terhek csökkentése, a szervezeti folyamatok javítása és a fenntartható, alacsony szén-dioxid-kibocsátású gazdaság előmozdítása céljából,
- A kiemelt politikai célok megvalósítása a jogi és műszaki kulcsfeltételek megteremtése révén. (EC COM(2010) 743)

Bár az innovatív technológiákat – többek között a szolgáltatásorientált architektúrákat (SOA⁹⁰), a számítási felhőket, valamint a megosztást, újrafelhasználást és interoperabilitás segítő nyílt specifikációk felhasználását többnyire befogadta a közsféra, de a közigazgatás megújulása, a hatékonyságnövelés érdekében javítani kellett az interakciót és ösztönözni az elektronikus dokumentumok használatát.

5.1.4. UNIÓS E-KORMÁNYZATI CSELEKVÉSI TERV 2016–2020

Az Unió célja egy felhasználóbarát, személyre szabott és határok nélküli digitális szolgáltatásokat nyújtó e-kormányzat megvalósítása. A 2015-ben lezárult cselekvési terv célkitűzései csak részben valósultak meg, így az ötéves, statikus kezdeményezést egy rugalmasabb, iteratív megközelítéssel váltották fel.

A közigazgatás digitális átalakításának felgyorsítása érdekében a Bizottság új e-kormányzati cselekvési tervet terjesztett elő a 2016–2020-as időszakra vonatkozóan, amely az alábbi hét alapelvvel összhangban 20 intézkedést tartalmaz.

⁹⁰ Service-Oriented Architecture (SOA)

- Alapértelmezésben digitális: a közigazgatásoknak előnyben részesített lehetőségként digitális (géppel olvasható információkat is magukban foglaló) szolgáltatásokat kell nyújtaniuk (ugyanakkor továbbra is biztosítaniuk kell az egyéb csatornákhöz való hozzáférést azok számára, akik nem kívánnak vagy nem tudnak internetes úton ügyet intézni). Ezenkívül a közszolgáltatásokat egyablakos ügyintézésrel és különböző csatornákon keresztül kell nyújtani.
- Az egyszeri adatszolgáltatás elve: a közigazgatásoknak biztosítaniuk kell, hogy a polgárok és a vállalkozások ugyanazt az információt csak egyszer juttassák el valamely közigazgatási szervnek. A közigazgatási hivatalok – amennyiben megengedett –intézkednek a szóban forgó adat – adatvédelmi szabályok betartása melletti – további belső felhasználásáról, hogy a polgárokra és vállalkozásokra ne háruljanak többletterhek.
- Befogadó jelleg és hozzáférhetőség: a közigazgatásoknak úgy kell megtervezniük a közszolgáltatásokat, hogy azok alapkövetelményként befogadók legyenek, és megfeleljenek a különböző igényeknek, például az idősek és a fogyatékossgal élők szükségleteinek.
- Nyitottság és átláthatóság: a közigazgatásoknak meg kell osztaniuk az információkat és az adatokat egymással, valamint lehetővé kell tenniük a polgárok és a vállalkozások számára, hogy adataikhoz hozzáférjenek és azokat javítsák; lehetővé kell tenniük a felhasználók számára, hogy a rájuk vonatkozó igazgatási eljárásokat nyomon kövessék; együtt kell működniük az érdekeltekkel (vállalkozások, kutatók, nonprofit szervezetek stb.), és nyitottabbá kell válniuk velük szemben a szolgáltatások megtervezése és nyújtása terén.
- Alapértelmezésben határokon átnyúló: a közigazgatásoknak a releváns digitális közszolgáltatásokat határokon átnyúló módon rendelkezésre kell bocsátaniuk és meg kell előzniük a további széttagolódást, megkönnyítve ezáltal az egységes piacon belüli mobilitást.
- Átjárhatóság: a közigazgatásokat úgy kell megtervezni, hogy az adatok és digitális szolgáltatások Európai Unión belüli szabad mozgására támaszkodva az egységes piacon belül és szervezeti határokon átívelően mindenhol zökkenőmentesen működjenek.

- **Megbízhatóság és biztonság:** a kezdeményezések nem vonatkozhatnak csupán arra, hogy megfeleljenek a személyes adatok és a magánélet védelmére, valamint az informatikai biztonságra vonatkozó jog keretnek. Ezért az említett szempontokat már a tervezési szakaszban figyelembe kell venni. Mindez fontos előfeltétele annak, hogy a bizalom növekedjen a digitális szolgáltatások iránt, és azok elterjedhessenek. (EC COM(2016) 179, 2016: 4)

A cselekvési terv intézkedéseit az európai digitális egységes piaci stratégia által meghatározott célokkal - vagyis a közigazgatás korszerűsítésével, a tagállamközi interoperabilitás megvalósításával és a polgárokkal, vállalkozásokkal való kapcsolattartás megkönnyítésével – összhangban határozták meg.

5.2. MAGYAR INFORMÁCIÓS TÁRSADALOM STRATÉGIÁK 2010-2020

A digitális technológia előnyeinek a hasznosítására, egy fejlett digitális társadalom létrehozására, ezen belül az elektronikus közigazgatásra épülő hazai kormányzati stratégiák és programok 2010 után egy közös célrendszer megvalósítására irányultak, egymásra épültek. Az információs társadalom kihívásaira válaszoló magyar fejlesztési tervek illeszkedtek az Európai Unió stratégiai elképzeléseivel. Az előző évtizedhez képest jelentős különbség a stratégiák élettartalmában figyelhető meg, amit a politikai környezet viszonylagos állandósága indokol.

5.2.1. DIGITÁLIS MEGÚJULÁS CSELEKVÉSI TERV (2010-2014)

Az Európa 2020-ra és az ahhoz kapcsolódó Európai Digitális Menetrend stratégiára reagálva készült el 2010-ben a **Digitális Megújulás Cselekvési Terv**, a magyar kormány infokommunikációs helyzetértékelését, jövőképét és cselekvési tervét bemutató dokumentum. (DIGITÁLIS MEGÚJULÁS CSELEKVÉSI TERV 2010-2014)

A dokumentum készítői felismerték „a válságos időszakban az infokommunikáció jelentőségét és a benne rejlő lehetőségeket, helyzetértékelést tartalmazott és egy lehetséges jövőképet vázolt fel. Prioritásai között szerepelt az informatikai infrastruktúra fejlesztése, a modern közigazgatási informatika megteremtése, az e-közigazgatás szempontjából releváns célkitűzései között pedig többek között a teljes, korszerű, szélessávú lefedettség, digitális készségek fejlesztése, a közigazgatás

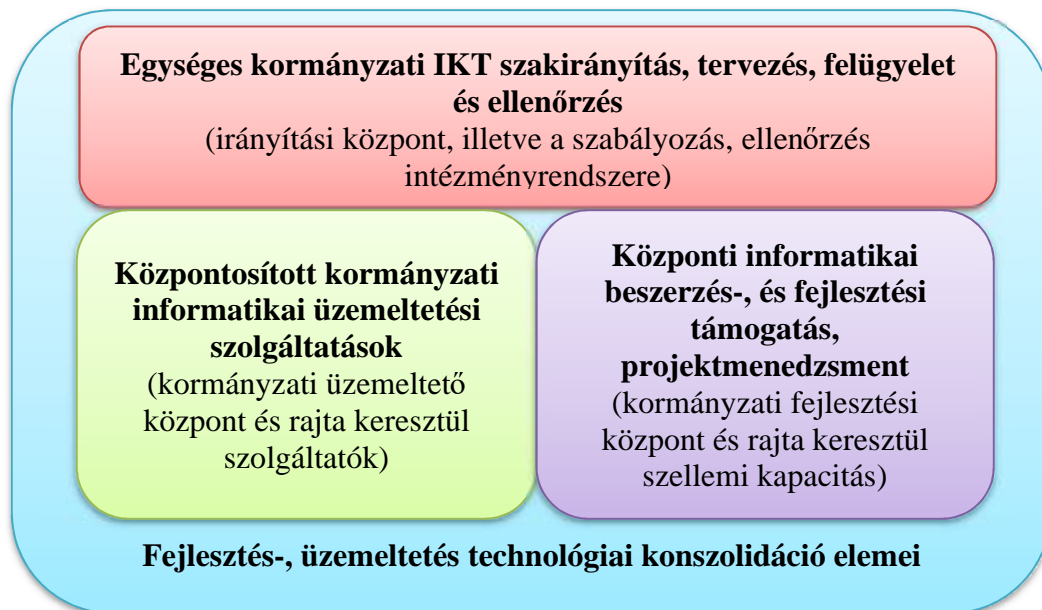
információs rendszereinek biztonsága, Nemzeti Közigazgatási Kommunikációs Infrastruktúra Program stb.” (VESZPRÉMI & CZÉKMANN, 2016)

Az ágazati cselekvési terv egységes keretrendszert biztosít az infokommunikáció fejlesztéséhez és fókuszában négy **intézkedési főirány** áll:

- Központban az **ember**: az állampolgárok esélyegyenlőségének, életminőségének a javítása, versenyképesség fokozása, társadalmi jólét növelése.
- Gyarapodó **vállalkozások** a munkahelyteremtés szolgálatában: a vállalkozások alkalmazkodóképességének és versenyképességének a növelése.
- Hatékonyan és biztonságosan működő, **szolgáltató állam**: az állam egyszerűbb, átláthatóbb, biztonságosabb, olcsóbb, hatékonyabb működése.⁹¹
- Fejlett és biztonságos **infrastruktúra** mindenkinek: korszerű és biztonságos többfunkciójú infrastruktúra, amely a fentiek megvalósításának nélkülözhetetlen alapja. (DIGITÁLIS MEGÚJULÁS CSELEKVÉSI TERV 2010-2014, 2010: 15-17)

A Cselekvési Terv az állami működés hatékonyságának növelése érdekében egy centralizált működési modellen alapuló szervezeti racionalizálást irányoz elő, szétválasztva az irányítás és végrehajtás elemeit, ezzel támogatva a piaci és állami szolgáltatók versenyeztetésének lehetőségét.

⁹¹ „Megvalósítása kapcsán részcélként azonosította a központi szakirányítást, a kormányzati informatikai üzemeltetési konszolidációt, a fejlesztések központosított támogatását, a technológiai konszolidációt, az erős pénzügyi- és folyamatellenőrzés bevezetését, a folyamatokat és műszaki tartalmakat meghatározó egységes szabályrendszerek megfogalmazását és kötelezővé tételét.” (PAPP, 2021: 6)



7. ábra: Centralizált működési modell

Forrás Digitális Megújulás Cselekvési Terv 2010-2014, 2010: 52)

5.2.2. MAGYARY ZOLTÁN KÖZIGAZGATÁS-FEJLESZTÉSI PROGRAM 2010-2014

A Kormány a jó állam megteremtése érdekében három jelentős igazgatási programot indított el 2011-ben:

- az igazságügyi reformot⁹²,
- az önkormányzati reformot⁹³,
- a Magyary Programot.

A **Magyary Zoltán Közigazgatás-fejlesztési Program** (röviden Magyary Program, MP) az egész közigazgatás fejlesztését (reformját) célozta meg. A Magyary Program legfontosabb stratégiai célja az állami működés hatékonyságának, a közszolgáltatások színvonalának emelése: a **hatékony nemzeti közigazgatás megteremtése**, de elsősorban a központi közigazgatásra, az államigazgatásra fókuszált.

⁹² A Moór Gyula Program kereteiben megvalósuló igazságügyi reform elsősorban az eljárások minél gyorsabb lefolytatását kívánta szolgálni.

⁹³ Az önkormányzati reform során jelentősen átalakul az önkormányzati igazgatás. A közigazgatási rendszer átalakításának, fejlesztésének meghatározó eleme a Magyarország helyi önkormányzatairól szóló 2011. évi CLXXXIX. törvény (továbbiakban: Möt.).

Felismerve, hogy a közigazgatás hatékonyságának növelésének az egyik legfontosabb eszköze az infokommunikációs technológiák használatának elterjesztése, így a beavatkozási területek között szerepelt az elektronikus közigazgatás kiterjesztése⁹⁴ is. A Magyary Program évenkénti megújítását tervezték a megvalósítás - helyzetjelentés és értékelés – alapján. 2011-es változata az MP 11.0, 2012-es változata az MP 12.0. (MAGYARY ZOLTÁN KÖZIGAZGATÁS-FEJLESZTÉSI PROGRAM (MP 11.0), 2011) (MAGYARY ZOLTÁN KÖZIGAZGATÁS-FEJLESZTÉSI PROGRAM (MP 12.0), 2012)

A Magyary Program átfogó stratégiai célja a hatékony nemzeti közigazgatás megteremtése, ahol a megvalósítást négy beavatkozási területre osztották:

- **Szervezet:** eredményes szervezeti működés (pl. kormányhivatalok, járási rendszer).⁹⁵
- **Feladat:** feladatrendszer megújítása (elektronikus közigazgatás kiterjesztése, adminisztratív terhek csökkentése, esélyegyenlőség biztosítása, elszámoltathatóság, befogadás).
- **Eljárás:**
 - Belső eljárások megalapozása és racionalizálása
 - Ügyfélkapcsolatok javítása
- **Személyzet:**
 - Személyzeti igazgatás fejlesztése
 - Kiszámítható, vonzó közszolgálati életpálya.

Az elektronikus közigazgatás kiterjesztése és a korábbi kudarcok elkerülése érdekében öt alapelv érvényesítését határozták meg (pl. együtt kell haladnia az infrastruktúra, az alkalmazás és az ehhez szükséges emberi erőforrás fejlesztésnek, az informatikai fejlesztések során a lehető legnagyobb fokú központosítást kell elérni a rendszerek biztonságos működése adta keretek között). (MAGYARY ZOLTÁN KÖZIGAZGATÁS-FEJLESZTÉSI PROGRAM (MP 11.0), 2011: 36)

A Magyary Program sajátossága, hogy *„nem terv, hanem program, értelmezési keret, amely meghatározza a célokat, a beavatkozási területeket és a soron következő*

⁹⁴ „A Magyary Program fontos része tehát az e-közigazgatási szolgáltatások körének bővítése és minőségének javítása, mind a közigazgatás ügyfelei és a tisztviselők munkájának megkönnyítése, mind az eljárások és szervezeti folyamatok egyszerűbbé és gyorsabbá, így hatékonyabbá tétele érdekében.” (MAGYARY ZOLTÁN KÖZIGAZGATÁS-FEJLESZTÉSI PROGRAM (MP 11.0), 2011: 36)

⁹⁵ Államigazgatási szervek és háttérintézmények jogi és gazdasági konszolidációja.

intézkedések sorát.” (MAGYARY ZOLTÁN KÖZIGAZGATÁS-FEJLESZTÉSI PROGRAM (MP 11.0), 2011: 7)

Magyarország fejlesztéspolitikai célkitűzéseit és prioritásait ebben az időszakban az **Új Magyarország Fejlesztési Tervet (ÚMFT) 2007 – 2010**⁹⁶ felváltó **Új Széchenyi Terv (ÚSZT) 2011-2013**⁹⁷ programjai fogalmazták meg.

Az infokommunikációs technológiák és szolgáltatások fejlesztéséhez egyrészt forrást biztosítottak az Új Széchenyi Terv pályázatait, másrészt annak hét programjának megvalósításában játszottak jelentős szerepet, különböző módon és mértékben támogatva azokat.

Az Új Széchenyi Terv intézkedései, pályázatait finanszírozásánál elsődleges az Európai Unió forrásainak felhasználása.

5.2.3. NEMZETI INFOKOMMUNIKÁCIÓS STRATÉGIA 2014–2020

A **Digitális Magyarország** átfogó kormányzati program céljaként tűzte ki a teljes hazai digitális környezet fejlesztését. A program az Európai Unió célkitűzéseivel összhangban határozta meg a magyar informatikai és távközlési ágazat fejlesztési irányait.

A program alapidokumentuma a **Nemzeti Infokommunikációs Stratégia (NIS) 2014-2020**, amely célja, hogy átfogó képet adjon a magyar információs társadalom és IKT piac jelenlegi helyzetéről, megfogalmazza a kívánatos célállapotot, és a 2014-2020-as uniós tervezési ciklussal egybeeső időtávra szakmai irányokat, fejlesztési súlypontokat jelöljön ki az infokommunikációs területre vonatkozóan. (NEMZETI INFOKOMMUNIKÁCIÓS STRATÉGIA (2014-2020), 2014: 4)

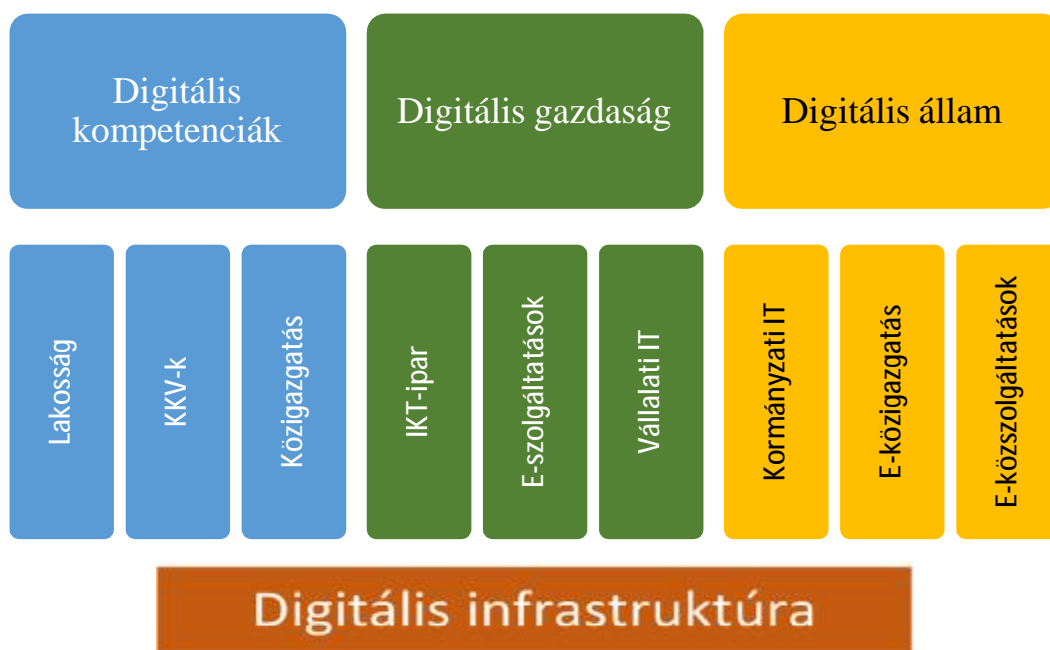
⁹⁶ Az Új Magyarország Fejlesztési Terv (Nemzeti Fejlesztési Terv II) legfontosabb célja a foglalkoztatás növelése és a tartós gazdasági növekedés feltételeinek a megteremtése volt. Hat prioritási területének egyike az államreform, célja az egyes szakterületeken megvalósuló reformlépések koordinációja és a közigazgatás megújítása. (ÚJ MAGYARORSZÁG FEJLESZTÉSI TERV, 2007)

⁹⁷ Az Új Széchenyi Terv 2011-2013 (ÚSZT) fejlesztéspolitikai program középpontjában a foglalkoztatás dinamikus bővítése, a pénzügyi stabilitás fenntartása, a gazdasági növekedés feltételeinek megteremtése, valamint hazánk versenyképességének javítása állt. Orbán Viktor miniszterelnök előszavában kiemelte, hogy „Az Új Széchenyi Terv a magyar gazdaság újjáépítésének a programja.” (ÚJ SZÉCHENYI TERV, 2011: 5)

Az ÚSZT hét kitörési pontos azonosított (egészségipar, zöldgazdaság-fejlesztés, otthonteremtés, vállalkozásfejlesztés, közlekedésfejlesztés, tudomány-innováció, foglalkoztatás), a pályázatok és projektek ezekhez igazodtak. (ÚJ SZÉCHENYI TERV, 2011: 27)

A dokumentum átfogó stratégiai célja a **digitális ökoszisztéma** kiegyensúlyozott fejlődésének biztosítása. Az ökoszisztéma összetevői és a Stratégia pillérei (kiemelt területei) a következők:

- Digitális infrastruktúra
- Digitális kompetenciák
- Digitális gazdaság
- Digitális állam.



8. ábra: Nemzeti Infokommunikációs Stratégia (NIS) pillérszerkezete

Forrás: Nemzeti Infokommunikációs Stratégia (2014-2020) alapján saját szerkesztés

A Stratégia a pillérekhez átfogó célt, a pillérek összetevőihöz célrendszert, a pilléreken belül horizontális szempontokat (e-befogadás⁹⁸, K+F+I⁹⁹, Biztonság¹⁰⁰) jelöl ki.

A Digitális Állam pillér foglalja össze a digitális állammal és ennek keretében az e-közigazgatással és kormányzati informatikával kapcsolatos (kormányzati IT, e-közigazgatás, e-szolgáltatások) fejlesztéseket.

⁹⁸ Az e-befogadás célja a digitális esélyegyenlőség növelése, a kirekesztődés mérséklése.

⁹⁹ K + F + I a versenyképességet javító kutatás, fejlesztés, innováció képességek növelése.

¹⁰⁰ A bizalom és a biztonság a infokommunikációs szolgáltatások nyújtásának és igénybevételének egyaránt kulcsfontosságú tényezője.

A Digitális Állam pillér átfogó célja: „A kormányzat és a közigazgatás működését stabil és biztonságos informatikai háttér támogassa, amely lehetővé teszi a közigazgatás belső folyamatainak, illetve a lakosságot és vállalkozásokat célzó közigazgatási szolgáltatásoknak a nagyarányú elektronizálását, továbbá az állami érdekkörbe tartozó információk és tartalmak széleskörű digitalizációját és nyilvános hozzáférhetővé tételét”. (NEMZETI INFOKOMMUNIKÁCIÓS STRATÉGIA (2014-2020), 2014: 78)

A Digitális Infrastruktúra pillér célja az állam belső működését, valamint az ügyfelek számára közigazgatási, illetve állami érdekkörbe tartozó egyéb közszolgáltatások nyújtásának a biztonságos hátterét biztosítsa.

A Stratégiához tartozik a **Zöld Könyv az infokommunikációs szektor 2014–2020 közötti fejlesztési irányairól** akcióterv, amely meghatározza az egyes akciók, intézkedések megvalósításához szükséges operatív teendőket, a szükséges eszközöket, erőforrásokat, valamint kijelöli az egyes intézkedések megvalósításáért felelős szerveket, intézményeket. (ZÖLD KÖNYV AZ INFOKOMMUNIKÁCIÓS SZÉKTOR 2014-2020 KÖZÖTTI FEJLESZTÉSI IRÁNYAIRÓL, 2014)

5.2.4. KÖZIGAZGATÁS- ÉS KÖZSZOLGÁLTATÁS-FEJLESZTÉSI STRATÉGIA (2014-2020)

A 2015-ben elfogadott **Közigazgatás- és Köszolgáltatás-fejlesztési Stratégia** (2014-2020) a reform folytatásaként, a szolgáltató állam kialakítása felé haladva, szintén az egész közigazgatás fejlesztését célozza meg.

A dokumentum a 2010-2014 között megkezdett államreform alapjául szolgáló Magyar Programok (MP 11.0 és MP 12.0) folytatásának, átdolgozásának tekinthető. Bár a Stratégia felépítése, beavatkozási logikája némileg eltér a Magyar Programoktól, az alapvető célok és a fejlesztés irányvonalak nem változtak, továbbra is a hatékony nemzeti közigazgatás, a szolgáltató állam modell megteremtése a cél.

A Stratégiában a fő cél megvalósításához három általános alcélt és négy intézkedést nevesítettek.

Az alcélokat az elfogadó kormányhatározat is kiemelte: „A Kormány elkötelezett szándéka, hogy 2020-ra a magyar közigazgatás **szervezetten**, következetes és átlátható intézményi struktúrában, korszerű és ügyfélbarát eljárásrenddel, mindenki számára elérhetően; **professzionálisan**, nemzeti hivatástudattal rendelkező, szakmailag

felkészült, etikus és motivált személyi állománnyal, modern szervezeti keretek között; és költséghatékonyan, a lehető legkisebb adminisztratív teherrel, versenyképes szolgáltatási díjakkal és rövid ügyintézési határidőkkel működjön, azaz létrejött az emberek bizalmát élvező szolgáltató állam.” (1052/2015. (II. 16.) Korm. határozat)

Alcélok és stratégiai célok:

- Professzionális – menedzsment erősítése.
- Költséghatékony – bürokráciacsökkentés, állami rezsicsökkentés.¹⁰¹
- Szervezett - integráció. (KÖZIGAZGATÁS- ÉS KÖZSZOLGÁLTATÁS-FEJLESZTÉSI STRATÉGIA 2014-2020, 2014: 24-25)

Intézkedések:

- A szolgáltató közigazgatás szervezési feltételeinek fejlesztése
- A közigazgatás emberi erőforrás gazdálkodásának fejlesztése
- Közzolgáltatások színvonalának javítása
- Digitális Állam felépítése, elektronikus támogatások fejlesztése, szakrendszerek egységesítése (KÖZIGAZGATÁS- ÉS KÖZSZOLGÁLTATÁS-FEJLESZTÉSI STRATÉGIA 2014-2020, 2014: 25-29)

A gyakran Államreform II. néven hivatkozott Stratégia az első olyan középtávú közigazgatás-fejlesztési dokumentum, amely európai uniós forrásokra építő fejlesztés-politikai ciklus szakmai megalapozásaként készült.

5.2.5. KÖZIGAZGATÁS- ÉS KÖZSZOLGÁLTATÁS-FEJLESZTÉSI OPERATÍV PROGRAM 2014-2020

A Széchenyi 2020 fejlesztési program Európai Bizottság által elfogadott operatív programjai biztosítják a keretet az Európa 2020 stratégiához illeszkedő tervek megvalósításához.

A Közigazgatás-és Közzolgáltatás-fejlesztési Operatív Program (KÖFOP) 2014-2020 célja, hogy hozzájáruljon a közigazgatás hatékonyságának a javításához, a jó minőségi közzolgáltatások kialakításához, a fenntartható növekedés elérése érdekében. (KÖZIGAZGATÁS-ÉS KÖZSZOLGÁLTATÁS-FEJLESZTÉSI OPERATÍV PROGRAM (KÖFOP) 2014-2020, 2014)

¹⁰¹ A költséghatékonyság a versenyképességnek csak egy tényezője, alcélként való kiemelése inkább politikai üzenet.

A közigazgatás hatékonyságának növelése érdekében összehangolt módon fejleszteni kell a szervezetrendszer, a működésmódot, a közigazgatásban dolgozók ismereteit és kompetenciáit, valamint az informatikai infrastruktúrát is. E cél elérése érdekében a program két prioritási tengelyt (1. prioritási tengely a közigazgatási fejlesztéseket, 2. prioritási tengely a közszolgáltatási rendszer fejlesztéseit), a prioritásokhoz célkitűzéseket (mint például jó kormányzás, e-közigazgatás, a közszolgáltatások információs bázisának fejlesztése célkitűzés) és intézkedéseket (mint például közigazgatási folyamatok elektronizálása, a bürokrácia csökkentése, az e-kormányzás fejlesztése, az átláthatóság növelése és az emberi erőforrások megerősítése) tartalmaz. Az operatív program prioritási tengely fejezeteinél kifejtett specifikus célok stratégiai környezetét a következő dokumentumok határozzák meg:

- Magyarország Partnerségi Megállapodása;
- Magyar Program (valójában Közigazgatás- és Közszolgáltatás-fejlesztési Stratégia) 2014-2020;
- Nemzeti Infokommunikációs Stratégia 2014-2020;
- országspecifikus ajánlások és Nemzeti Reformprogram.

5.2.6. DIGITÁLIS JÓLÉT PROGRAM

A **Digitális Jólét Program (DJP)** előzménye a 2015-ben elindított az internetről és a digitális fejlesztésekről szóló nemzeti konzultáció (InternetKon) volt. A nemzeti konzultáció eredményeként indította el a Kormány a Digitális Jólét Programot. (2012/2015. (XII. 29.) Korm. határozat)

A digitális ökoszisztéma egészét érintő Digitális Jólét Program célja, hogy Magyarország minden állampolgára és vállalkozása a digitalizáció nyertesei közé kerülhessen.

A Digitális Jólét Program története több szakaszra osztható:

- A **Digitális Jólét Program - DJP 1.0** (2015-2017) fő feladata az internet társadalmassítása volt, célirányos stratégiákat létrehozva, valamint az internet ÁFA csökkentését megvalósítva.
- A **Digitális Jólét Program 2.0 - DJP 2.0** (2017-2020) az egymásra épülő, egymást kiegészítő kormányzati infokommunikációs programokat összehangolva egy átfogó versenyképességi programmá vált. (1456/2017. (VII. 19.) Korm. határozat)

- **A Digitális Jólét Program 2030 – DJP2030** (2021-2030), ami a következő tíz év feladatait foglalja keretbe.¹⁰²

A Kormány a Digitális Jólét Programot a Nemzeti Infokommunikációs Stratégiával (NIS) összhangban, a Digitális Nemzet Fejlesztési Programban (DNFP) elért, illetve megvalósítás alatt álló eredményekre építve valósítja meg. (A DIGITÁLIS JÓLÉT PROGRAM 2.0, 2017)

A DJP 2.0 a NIS továbbfejlesztésének is tekinthető, a célok kijelölésében, a feladatok meghatározásában és a szerkezetében is követi azt.

A DJP 2.0 pillérei:

- **Digitális kompetenciák:** a digitális kompetenciák fejlesztésével a munkaerőpiaci kilátások javítása, ehhez a Digitális Munkaerő Program (DMP) elkészítése.
- **Digitális gazdaság:** vállalkozások digitális fejlesztésének a támogatása, a különböző ágazati fejlesztésekhez stratégiaiák készítése.
- **Digitális állam:** tudásbázis fejlesztése, szolgáltatások széleskörű megismertetése, digitális közigazgatási képzéshez referenciakeret és program létrehozása, nemzeti adatpolitika és közadatok újrahasznosítása,
- **Digitális infrastruktúra:** Szupergyors Internet Program (SZIP) folytatása, Nemzeti Információs Infrastruktúra Fejlesztési (NIIF) Program fejlesztése, 5G mobilszolgáltatás bevezetése, ehhez a Magyarországi 5G Koalíció megalakítása, 5G Stratégia elkészítése.

Horizontális témák között szerepel az Információbiztonság és kibervédelem, a Hálózatokutató, az Okos Város (Smart City), a digitális ökoszisztéma fejlesztések megismerésének és elterjesztésének támogatása, de a digitalizáció élettani és társadalmi hatásvizsgálata is. (A DIGITÁLIS JÓLÉT PROGRAM 2.0, 2017)

A DJP 2030 digitalizációs keretstratégia *„három felosztásban, az ember-gép-rendszer viszonylatában határozza meg stratégiai céljait és beavatkozási területeit. Az ember oldalon a digitális kompetenciák kiterjesztése biztosít egy keretet a fejlődéshez. A gép oldal magában foglalja a digitális gazdaságot és az infrastruktúrát is. A rendszer oldal a digitális államkormányzás megteremtését célozza meg, ahol a nemzeti adatvagyonra építve, automatizáltan, közérthető hálózaton keresztül lehet ellátni feladatokat.”* (PAPP, 2021: 8)

¹⁰² A dokumentum jelenleg még kidolgozás alatt áll.

5.3. AZ E-KÖZIGAZGATÁS TOVÁBBFEJLESZTÉSE

2010 után megkezdődött egy olyan elektronikus közigazgatás fejlesztési folyamat, amely alapjaiban változtatta meg a közigazgatás és az ügyfelei közötti kapcsolatot.

A közfeladatok hatékonyabb ellátása a közigazgatás négy fő területének – szervezet, feladat, eljárás, személyzet – a korszerűsítését és konszolidációját igényelte.¹⁰³

Több lépcsőben átalakult a területi államigazgatás szervezeti struktúrája is, létrejöttek a fővárosi és megyei kormányhivatalok, a járási (fővárosi kerületi) hivatalok, az integrált ügyfélszolgálatok, a kormányablakok.

2010 fővárosi és területi közigazgatási hivatalok,

2011 fővárosi és megyei kormányhivatalok,

2013 járások és járási hivatalok,

2013 integrált ügyfélszolgálatok (kormányablakok) létrehozása.

Napjainkban országosan 305 kormányablak biztosítja a magas színvonalú, integrált, egyablakos ügyfélkiszolgálást. A cél az, hogy az ügyfelek minél könnyebben, minél kevesebb utazással érhék el az ügyfélszolgálatokat. A kistelepüléseken élők hozzáférését könnyíti meg a 21 mobilizált ügyfélszolgálat, a kormányablak busz házhoz viszi az ügyintézés lehetőségét.

2012-ben a ismét megújult a közigazgatási eljárások jogi környezete. A Ket. módosítása és a kapcsolódó kormányrendeletek megalkotása az elektronikus ügyintézés jogi környezetét új alapokra helyezték.

A fejlesztések célja a **Digitális Ügyintézési Térbe** való belépés számos (jogi, igazgatási, informatikai, oktatási) területet érintő feltételrendszerének a megteremtése volt.

Az elektronikus ügyintézés szabályozásának¹⁰⁴ a reformja egy ügyfélközpontú, decentralizált modell megteremtését célozta meg.

¹⁰³ A Miniszterelnökség 2014-es felmérése kimutatta, hogy 2362 ügy fordul el ő, 36 szervezet érdekkörében, ezek közül 1536-ot támogat 79 féle országosan egységes szakrendszer. A többi eljárás back office folyamatait nem, vagy nem országosan egységes szakalkalmazás támogatja. (BELÜGYMINISZTERIUM, 2015: 14)

¹⁰⁴ Fontosabb jogszabályok:

Ket. módosítása (2011. évi CLXXIV. törvény)

2015. évi CCXXII. törvény az elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól (Eüsztv.)

2012-ben a Központi Rendszeren alapuló (KR) modellt felváltotta a **SZEÜSZ ügyintézési modell**.

A SZEÜSZ (Szabályozott Elektronikus Ügyintézési Szolgáltatások) modell alapja annak a felismerése, hogy a közigazgatási eljárások elemekre bonthatók és az egyes SZEÜSZ modulok ezen részterületek megoldását támogatják. A szolgáltatások ezen építőelemekből, SZEÜSZ modulokból felépíthetők. Az új ügyintézési modell megteremtése során azonban kezdetekben az építőelemek megalkotására összpontosítottak, az újabb szolgáltatások kiépítése és a folyamatok racionalizálása csak késve indult meg.

A 2013 végétől kialakított **Kormányablak Tudástár** fő célja az új megközelítésű ügyintéző/ügyfél-kiszolgálási rendszer modelljéhez igazodott, a modell háttérét biztosító tudásbázis kialakításával.¹⁰⁵ (2039/2013. (XII. 30.) Korm. határozat)

2015-ben elkészült az **e-közigazgatási keretrendszer** újabb verziója, amely az előző eredményeire építve egy **egységes elektronikus közigazgatási szolgáltatási platform, digitális ügyintézési tér** létrehozását célozta meg, ahol biztonságosan leképezhető az állam és állampolgár korábban még főleg személyes kapcsolatfelvételen alapuló viszonya. (BELÜGYMINISZTERIUM, 2015)

2016 és 2017 közötti korszak átmenetként értékelhető, mivel ebben az időszakban számos jogszabály változott meg:

- hatályát veszítette az Eat. helyébe az eIDAS rendelet lépett,
- fokozatosan hatályba lépett az elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól szóló 2015. évi CCXXII. törvény, amely a végrehajtási rendeletével együtt (451/2016. (XII. 19.) Korm. rendelet) gyakorlatilag az elektronikus ügyintézésre vonatkozó minden lényeges szabályozást tartalmaz,
- a Ket.-et az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (Ákr.) váltotta fel.

451/2016. (XII. 19.) Korm. rendelet az elektronikus ügyintézés részletszabályairól

2016. évi CL. törvény az általános közigazgatási rendtartásról (Ákr.)

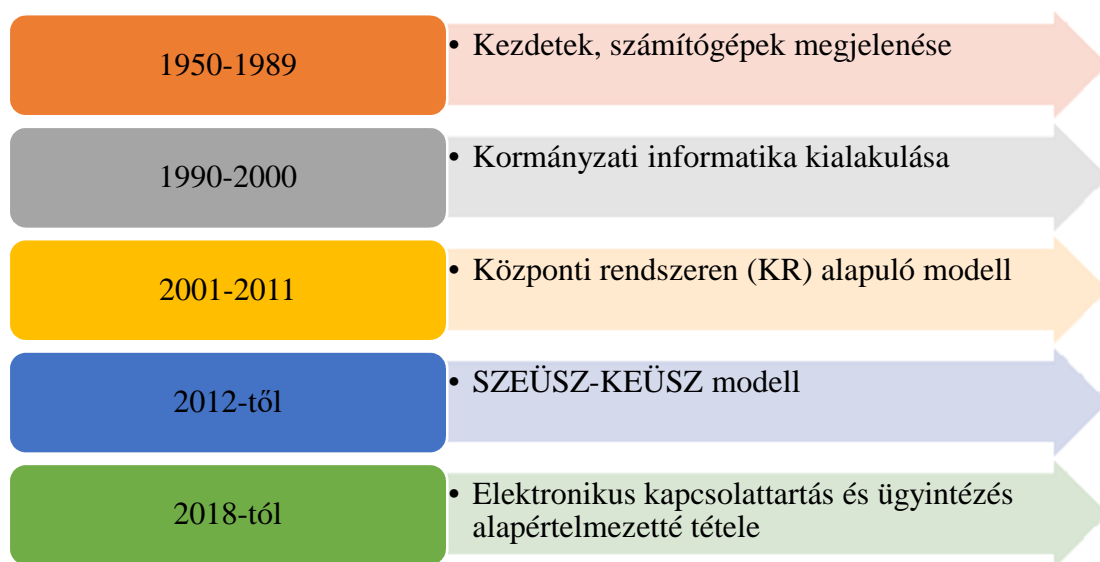
¹⁰⁵ A 2039/2013. (XII. 30.) Korm. határozat melléklete szerint a kormányablak-tudástárban 2384 ügykör szerepel. 2017 óta nem frissült a lista.

A közigazgatási reform eredménye a jogi¹⁰⁶, szervezeti¹⁰⁷ és technikai akadályok¹⁰⁸ leküzdése, 2018-tól az elektronikus ügyintézés alapértelmezetté tétele.

Az Eüsztv. meghatározta az elektronikus ügyintézésre kötelezettek körét is.

Elektronikus ügyintézésre kötelezettek az ügyfélként eljáró gazdálkodó szervezetek, az állam, az önkormányzat, a költségvetési szerv, az ügyész, a jegyző, a köztisztviselő, egyéb közigazgatási hatóság, valamint az ügyfél jogi képviselője¹⁰⁹ (Eüsztv. 9. §). Természetes személyek számára tehát az elektronikus ügyintézés lehetőség, kivéve, ha jogszabály másként nem rendelkezik¹¹⁰ (Eüsztv. 8-9. §).

A közigazgatási fejlesztések kiemelt célja az volt, hogy az ügyfélkapcsolatok valóban egyablakossá váljanak, az állampolgárok, vállalkozások és szervezetek ügyeiket elektronikusan intézhessék.



9. ábra: Közigazgatás és informatika fejlődésének fő szakaszai

Forrás: saját szerkesztés

¹⁰⁶ Az elektronikus ügyintézés (2015. évi CCXXII. törvény az elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól) és a közigazgatási eljárások (2016. évi CL. törvény az általános közigazgatási rendtartásról) keretrendszerű szabályozása

¹⁰⁷ Szervezeti integráció, kormányhivatalok, kormányablakok hálózatának kialakítása

¹⁰⁸ Egységes keretrendszer, infrastruktúra, SZEÜSZ-ök, KEÜSZ-ök, önkormányzati ASP rendszer kiteljesedése

¹⁰⁹ Kötelezetti kör: közszolgálati feladatot ellátó kb. 5000 szervezet és 1 millió fölötti egyéb, főként gazdálkodó szervezet

¹¹⁰ Jogszabály kötelezheti elektronikus ügyintézésre az állampolgárt, de akár meg is tilthatja az elektronikus út használatát.

A tíz év során számos információs társadalom építésére szolgáló hazai stratégia és program készült, megfelelve az uniós elvárásoknak, fokozatosan fejlődő tartalommal és egymásra épülve.

Digitális Megújulás Cselekvési Terv (2010-2014)

- Az infokommunikációs ágazat cselekvési terve a társadalom és a gazdaság megújulásáért

Magyar Zoltán Közigazgatás-fejlesztési Program MP 11.0 és MP 12.0

- A hatékony nemzeti közigazgatás megteremtése

Közigazgatás- és Közszolgáltatás-fejlesztési Stratégia (2014-2020)

- Szolgáltató állam modell megvalósítása

Nemzeti Infokommunikációs Stratégia (2014-2020)

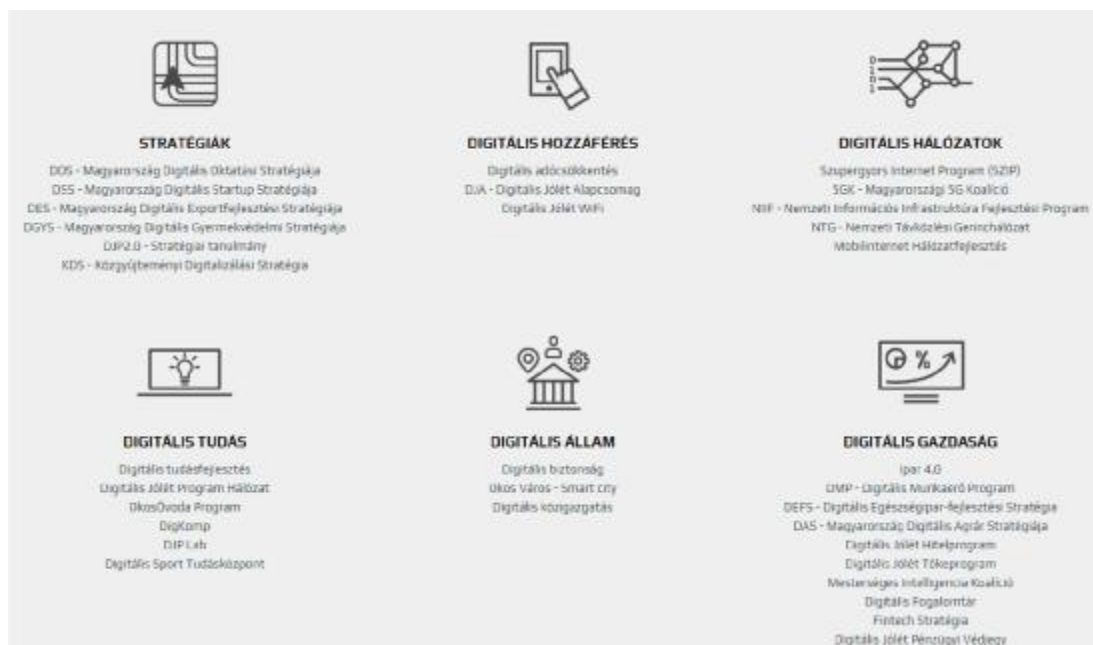
- Az infokommunikációs szektor fejlesztési stratégiája

Digitális Jólét Program (DJP, DJP 2.0, DJP 2030) 2016-tól

- Kormányzati infokommunikációs programok összehangolása

10. ábra: Magyar stratégiák és programok (2010-2020)

Forrás: saját szerkesztés



11. ábra: DJP elemei: digitális stratégiák, programok és intézkedések

Forrás: Digitális jólét program (<https://digitalisjoletprogram.hu/hu/rolunk> 2021.07.01)

A Digitális Jólét Program kibővítése (DJP 2.0) a stratégiák komplex megközelítésén alapul, összefoglalva az országos szintű stratégiákat, valamint a különböző ágazatok és területek digitális fejlesztéséhez kapcsolódó intézkedéseket (Lásd 11. ábra).

5.4. A FEJEZET ÖSSZEFOGLALÁSA

2010 után egy újabb korszak kezdődött. Az Európa 2020 hosszútávú, általános célú stratégia. Az intelligens, fenntartható és inkluzív növekedés stratégiája rövid távon a gazdasági válságból való kilábalást célozta meg. A távlati célok között a munkahelyteremtés, az életszínvonal növelése, valamint az intelligens, fenntartható és inkluzív növekedés szerepelt, amely az egységes piac megerősítését igényli.

A Stratégia hét kiemelt kezdeményezésének az egyike az Európai Digitális Menetrend. A 2012-ben kibővített információs társadalom stratégia célja, hogy a nagy sebességű és szupergyors internetre és interoperábilis alkalmazásokra épülő egységes digitális piac révén fenntartható gazdasági és szociális előnyöket teremtsen.

Az i2010 e-kormányzati cselekvési terv folytatásaként kidolgozták a 2011-2015 közötti, majd a 2016-2020 közötti e-kormányzati cselekvési terveket. Ezen dokumentumokban egyre inkább megjelenik az információk jobb elérhetősége, a nyíltság, az átláthatóság, a polgárok és vállalkozások bevonása, az adminisztratív terhek csökkentése, az akadálymentesség, a mobilitás fokozása, a határokon átnyúló szolgáltatások kiterjesztése elvárások.

Az uniós célkitűzések lebontása nemzeti célkitűzésekre két időszámban valósult meg, igazodva a fejlesztéspolitikai ciklusokhoz¹¹¹.

Az Európai Digitális Menetrend megfelelője két magyar információs társadalom stratégia:

- Digitális Megújulás Cselekvési Terv 2010-2014
- Nemzeti Infokommunikációs Stratégia 2014-2020

¹¹¹ 2007-2013 és 2014-2020 közötti id őszakok.

Az e-közigazgatás fejlesztési törekvéseit a Magyar Programok (MP 11.0 és MP 12.0) és a Közigazgatás- és Közszolgáltatás-fejlesztési Stratégia fogalmazták meg.

Az évtized második felétől indult útjára a Digitális Jólét Program. A DJP 2.0 változata már egy ernyőként fogja össze a digitalizációs törekvéseket. A DJP szakítva a korábbi technológiai megközelítésekkel társadalmi programként tekint a közigazgatás digitalizálására. A korszak végén egy újabb gazdasági válság alakult ki a koronavírus-járvány hatására, ami felerősítette a digitalizációs törekvéseket.

6. A DIGITÁLIS ÁTALAKULÁS JÖVŐKÉPE (2020 UTÁN)

6.1. EURÓPA DIGITÁLIS ÁTALAKULÁSA ÉS JÖVŐKÉPE

Az évtized végén a koronavírus alapjaiban rázta meg Európát és a világot, súlyos egészségügyi és gazdasági válságot okozva. A Bizottság 2020 júniusában „**Európa nagy pillanata: Helyreállítás és felkészülés – a jövő generációért**” című közleményben jelentette be helyreállítás érdekében kijelölt irányvonalakat és intézkedéseket. A helyreállítás szakpolitikai irányvonalai:

- Az európai zöld megállapodás - Európa növekedési stratégiája – a fenntarthatóságra és a munkahelyteremtésre összpontosít.
- **Mélyebb és digitálisabb egységes piac** négy kulcsfontosságú eleme: a több és jobb hálózati összekapcsoltságot célzó beruházások növelése, a határozottabb ipari és technológiai jelenlét, a helyreállítási beruházások a stratégiai digitális kapacitások és képességek irányába terelése, valódi adatgazdaság létrehozása.
- Méltányos és inkluzív helyreállítás középpontjában a munkahelyek megőrzésének támogatása és új munkahelyek létrehozása áll.

A javaslatok között szerepel az elektronikus azonosítás fejlesztése, a mesterséges intelligenciába, a kiberbiztonságba, az 5G hálózatokba, a kvantumba és a blokkláncba való beruházás, egy valódi adatgazdaság kiépítése és a nemzeti e-közbeszerzési rendszerek fejlesztése. (EC COM(2020) 456)

6.1.1. EURÓPA DIGITÁLIS ÉVTIZEDE 2020-2030

Bár a következő évtized fejlesztését meghatározó stratégiák még kidolgozás alatt állnak, de az irányvonalak már megismerhetők.

Az Európai Bizottság 2021. március 9-én bemutatta jövőképét az **Európai Unió digitális átalakulására 2030-ig** címmel, valamint javasolta a digitális elvek meghatározását. Az EU digitális stratégiájának célja, hogy a digitális technológia hozta számottevő változásokat mind a polgárok, mind a vállalkozások előnyére tudják fordítani, és hogy a 2020 és 2030 közötti időszakot Európa „digitális évtizedévé” tegye. (EURÓPAI BIZOTTSÁG, 2021)

Az EU digitális évtizedére irányuló elképzelések négy sarkalatos pont – a **digitális iránytű** részei - köré csoportosulnak:

- **Készségek:** digitálisan képzett lakosság és magasan képzett digitális szakemberek.
- Biztonságos és jól teljesítő, fenntartható digitális **infrastruktúrák:** az összeköttetés, a mikroelektronika és a hatalmas adatok feldolgozására való képesség fejlesztése más technológiai fejlesztések hozzájárulnak más területek fejlesztéséhez.
- A **vállalkozások** digitális átalakulása: a digitális technológiák az új termékek, az új gyártási folyamatok és az adatok méltányos megosztásán alapuló új üzleti modellek középpontjában fognak állni.
- A **közszolgáltatások** digitalizálása: paradigmaváltást igényel, biztosítva a könnyen használható, hatékony és személyre szabott, alapértelmezés szerint digitális szolgáltatások hozzáférését mindenki számára. (EC COM(2021) 118)

A Bizottság nyilvános konzultációt és vitát indított az uniós digitális elvekről, amelyeket figyelembe fognak venni az EU digitális szabályainak és rendelkezéseinek a kidolgozása során. Európa digitális átalakulásának a felgyorsítását célzó reformprogram már az adatkormányzási rendelet¹¹², a digitális szolgáltatásokról szóló jogszabály¹¹³, a digitális piacokról szóló jogszabály¹¹⁴ és a kiberbiztonsági stratégia¹¹⁵ révén megkezdődött.

6.1.2. DIGITÁLIS EURÓPA PROGRAM 2021-2027

Az Európai Unió a társadalmi-gazdasági digitális átalakulást több programmal¹¹⁶ is támogatja, ami 2021-től új finanszírozási programmal egészül ki.

A 2021 áprilisában elfogadott **Digitális Európa** program a Bizottság digitális átalakulás kihívásaira adott átfogó válaszána központi eleme, a **Horizont Európa** kutatási és innovációs keretprogramjának (2021-2027) a része.

¹¹² EC COM(2020) 767

¹¹³ EC COM(2020) 825

¹¹⁴ EC COM(2020) 842

¹¹⁵ EC COM(2020) 823

¹¹⁶ Horizont Európa, Európai Hálózatfinanszírozási Eszköz, InvestEU, Európai Regionális Fejlesztési Alap, Kohéziós Alap, Európai Szociális Alap+

A 2021/694/EU rendelet¹¹⁷ 3. cikkének (1) bekezdése szerint „A program általános célkitűzései a következők: az európai gazdaság, ipar és társadalom digitális transzformációjának támogatása és felgyorsítása, az ebből fakadó előnyök eljuttatása a polgárokhoz, a közigazgatásokhoz és a vállalkozásokhoz az egész Unióban, valamint Európa versenyképességének javítása a globális digitális gazdaságban – egyúttal hozzájárulva a digitális szakadék áthidalásához az egész Unióban, és megerősítve az Unió stratégiai autonómiáját – holisztikus, ágazatközi és határokon átnyúló támogatás és erősebb uniós hozzájárulás révén.”. (EU 2021/694 rendelet)

Az új **Digitális Európa program** (2021-2027) öt, egymással összefüggő kulcsfontosságú területen finanszíroz majd projekteket:

1. szuper-számítástechnika,
2. mesterséges intelligencia,
3. kiberbiztonság és bizalom,
4. korszerű digitális készségek, valamint
5. a digitális technológiák széleskörű használatának a biztosítása a gazdaság és a társadalom egészében. (EC COM(2018) 434 COD(2018) 227) (Európai Tanács, 2018)

A közszeaktor digitális fejlesztése - köztük a legkorszerűbb digitális technológiák telepítése és elérése, a szolgáltatási infrastruktúrák telepítése, működtetése és fenntartása, a szabványok, megoldások és keretek kifejlesztése, aktualizálása és felhasználása, az interoperabilitási megoldások támogatása, a folyamatos kapacitás biztosítása, az innovációs hálózatok és központok kiépítése – az 5. számú célkitűzés részei.

6.2. MAGYARORSZÁG DIGITÁLIS ÁTALAKULÁSA ÉS JÖVŐKÉPE

6.2.1. NEMZETI DIGITALIZÁCIÓS STRATÉGIA (NDS) 2021-2030

A magyar stratégiai célkitűzések és a digitális átalakulást célzó intézkedések is kidolgozás alatt állnak. A nyilvánosan elérhető dokumentumok az eddigi irányvonal folytatására utalnak.

¹¹⁷ Digitális Európa program létrehozásáról és az (EU) 2015/2240 határozat hatályon kívül helyezéséről (EU 2021/694 rendelet)

A **Magyarország 2021. évi nemzeti reform programja** a növekedésösztönző politikák között a vállalkozásfejlesztést, a kutatás-fejlesztést és innovációt, valamint a digitalizációt emeli ki.

A digitalizáció előmozdítása érdekében az Innovációs és Technológiai Minisztérium (ITM) és a Belügyminisztérium (BM) munkatársai kidolgozták a **Nemzeti Digitalizációs Stratégia** (NDS) 2021-2030 tervezetét. Az elkészített tervezetet 2020-ban partnerségi konzultációra bocsátották.

Az új digitális keretstratégia a következő tíz évre vonatkozó digitális átalakulást szolgáló intézkedéseket fogalmazza meg, folytatva a Nemzeti Infokommunikációs Stratégia kezdeményezéseit, figyelembe véve a digitalizáció szempontjából fontos ágazati kezdeményezéseket és illeszkedve a Digitális Jólét Program kereteihez.

A Stratégia kiemeli, hogy a **„digitalizáció példátlan felzárkózási esély Magyarország számára”**. (NEMZETI DIGITALIZÁCIÓS STRATÉGIA 2021-2030, 2020: 6)

A Stratégia szerkezetének a kialakítása részben a korábbi stratégiai dokumentumok (NIS, DJP2.0) pillér-struktúrájára, részben az uniós stratégiai dokumentumok és a DESI index elemzési dimenzióira épít.

Az **NDS jövőképe** értelmében Magyarország a digitális átalakulás szükségszerűségét felismerve a versenyképességi és modernizációs törekvéseinek középpontjába állítja a digitális gazdaságot, oktatást és a digitális közszolgáltatásokat.

Az NDS átfogó céljának megvalósulását az egyes pillérek esetében az alábbi specifikus célkitűzések támogatják:

- a megfelelő szolgáltatási képességű és minőségű vezetékes és vezeték nélküli **digitális infrastruktúra** rendelkezésre állása;
- a lakosság **digitális kompetenciájának**, médiatudatosságának és a munkavállalók digitális tudásának folyamatos fejlesztése;
- a **vállalkozások digitális felkészültségének**, a digitális technológia **integráltságának** növelése, az innovatív digitális megoldások elterjedésének ösztönzése;
- az elérhető ügyfélbarát **digitális közszolgáltatások** körének bővítése és a használatuk iránti nyitottság és motiváció erősítése a lakosság és a vállalkozások körében, a határokon átívelő szolgáltatásnyújtás megteremtése az EU által elvárt területeken, valamint mindezek támogatására a közigazgatási back office folyamatok hatékonyságának növelése automatizálással és az

adatalapú működéshez szükséges interoperábilis adatkapcsolatok hálójának kialakításával. (NEMZETI DIGITALIZÁCIÓS STRATÉGIA 2021-2030, 2020: 8)

A *digitális közszolgáltatásokat* érintő főbb intézkedések a következő csoportokba sorolhatók:

- Központi és területi közigazgatás, illetve a szakrendszerek összehangolt, felhasználóbarát, digitális fejlesztése (platform-független, akadálymentes, ügyfélközpontú, egyablakos).
- Adatalapú közigazgatás megteremtése (egyszeri adatszolgáltatás elve, interoperábilis adatkapcsolatok alapján).
- Okos települések és okos térségek fejlesztése.
- Kormányzati elektronikus szolgáltatások információbiztonságának növelése.
- Közszolgáltatások digitális fejlesztése, kiemelt hangsúllyal az e-egészségügyi megoldások továbbfejlesztésére.

A Stratégia mérési keretrendszere igazodik az Európai Unió digitális gazdaság és társadalom index (DESI) mérési rendszeréhez, az egyes mutatókhoz célértékek is kijelölésre kerültek.

6.2.2. DIGITÁLIS JÓLÉT PROGRAM 2030

A Nemzeti Közszolgálati Egyetem Államtudományi és Nemzetközi Tanulmányok Karán 2021. június 23-án megrendezett Közigazgatás Napja Konferencián¹¹⁸ a közigazgatás fejlesztésének számos aspektusára hívták fel a figyelmet az előadók.

Dr. György István területi közigazgatásért felelős államtitkár a „Területi közigazgatás jelene és jövőbeli kihívások” című előadásában felvázolta az elért eredményeket, a szervezetrendszer átalakítását és megerősítését, a közigazgatási eljárások jogi környezetének a megújítását, az ügyfélszolgálatok fejlődését.

Digitalizáció lehetőségeire is kitért az előadás. A közigazgatás területén a jövőben számos új technológián alapuló megoldás (pl. a Kormányablak mobilalkalmazás bővítése, az új aláírásminta alapú hitelesítési rendszer bevezetése, a mesterséges intelligenciával támogatott ügyintézési pontok (KIOSK) kihelyezése, az online

¹¹⁸ A Nemzeti Közszolgálati Egyetem szervezésében, illetve az Egyetem részvételével több digitális közigazgatás témájával foglalkozó rendezvény került megrendezésre (pl. Digital Public Administration Summit 1st workshop, 2020. december 3., Közigazgatás Napja Konferencia, 2021. június 23.). Az elhangzott előadások és szakmai beszélgetések alapján jól körvonalazhatók a jövőbeli tervek.

kormányhivatalok és kormányablakok megvalósítása) bevezetése, illetve fejlesztése várható. Az előadó felhívta a figyelmet az automatizált döntéshozatali eljárás és az adatalapú közigazgatás megteremtésének a jelentőségére is.

Dr. Gál András Levente a Digitális Jólét Program szakmai vezetője a „Digitális államkormányzás” című előadásában hangsúlyozta, hogy az állam feladata a digitalizáció területén kettős. Tág értelemben beleértendő az összes ágazat digitális reformja, ami az állam feladatrendszerének az átalakulását eredményezi. Szűk értelemben pedig magának az állami működésnek a digitalizációjáról beszélhetünk.

A **Digitális Jólét Program 2030** (DJP 2030) az állam mindkét szerepkörére vonatkozóan a DJP 1.0 és 2.0 sikereire és a fejlődési kihívásokra reagálva alakítja ki jövőképét.

A DJP 2030 hármas felosztásban, az ember-gép-rendszer viszonylatában határozza meg stratégiai céljait és beavatkozási területeit.

- Az **ember** (állampolgár) oldalon a digitális kompetenciák kiterjesztése biztosít egy keretet a fejlődéshez, nem feledkezve meg az ember értékekről és a közösségi szerepekről.
- A **gép** oldal magában foglalja a digitális gazdaságot és az infrastruktúrát is (új technológiák, jogszerű működés, korrekt versenyzés és partneri kapcsolatok, lehetőség szerint a hazai gazdaság támogatásával).
- A **rendszer** oldal a közigazgatást jelzi, amely a digitális államkormányzás megteremtését célozza meg, ahol a nemzeti adatvagyonra építve, automatizáltan, közérthető hálózaton keresztül lehet ellátni feladatokat.

Digitális Jólét Program 2030								
Ember			Gép			Rendszer		
a munkaerőpiacon, a közösségekben, kiváltképp a családban és állampolgárként is értékesen működő ember			a digitális gazdaság és infrastruktúra, minden ágazatban			digitális államkormányzás		
kompetens ember	szerethető ember	államalkotó ember	jó pálya	szép játék	hazai csapat	tiszta adat	hasznos robot	érthető hálózat

12. ábra: DJP 2030 célrendszere

(Forrás: Dr. Gál András Levente előadása, Közigazgatás Napja Konferencia, 2021.06.23)

A tervek szerint a DJP 2030 fókuszában a következő évtizedben a digitális államkormányzás megvalósítása áll, amely feltételezi:

- a digitalizációban rejlő lehetőségek hatékonyabb kihasználását,
- az adathasználat erősítésén alapuló eredményesebb állami működést,
- az elérhető legfejlettebb digitális adatalapú megoldások elterjesztését az állami működésében,
- megfelelő szabályozási környezet kialakítását, amely ösztönzi és kontrollálja az innovációk biztonságos és értékteremtő használatát.

A digitális államkormányzás egyik feladata a korszerű közigazgatás megteremtése és működtetése, azaz

- tiszta, gépi úton feldolgozható adatok, adatbázisok megteremtése,
- az adatok automatikus feldolgozása (robotokkal, algoritmusokkal és mesterséges intelligencia alapú megoldásokkal),
- kezdeményező, személyreszabott közszolgáltatások nyújtása.

Így a közigazgatás fejlesztése során kiemelt szerepet kap

- az adatpolitika, az adatok gyűjtése, felhasználása, az adatvagyonnal való gazdálkodás,
- az automatikus folyamatok, döntéshozatal (algoritmusokra, vagy mesterséges intelligenciára építve), a robotok alkalmazása,
- a hálózat kutatás¹¹⁹.

A Digitális államkormányzás a DJP 2030 fogalmi értelmezése szerint:

- a kormányzat működésének az átalakítása,
- a hatékonyságának a növelése,
- a digitális - fizikai és virtuális - eszközök legcélszerűbb alkalmazásával.

A Digitális államkormányzás megteremtése érdekében jelentősen növelni kell a digitális technológiák integráltságát.

¹¹⁹ A társadalmi hálózatok témaköre nem új. Molnár Szilárd és munkatársai már 2007-ben foglalkoztak a témakörrel (MOLNÁR, KOLLÁNYI, & SZÉKELY, 2007), hivatkozva többek között Barabási munkásságára is (BARABÁSI, 2003). A hálózatok közszolgáltatásban betöltött szerepével, a módszer alkalmazási lehetőségeivel jelenleg a Nemzeti Közszolgálati Egyetem kutatócsoportja is foglalkozik.

6.2.3. DIGITÁLIS ÁLLAM FEJLŐDÉSE ÉS FEJLETTSÉGI SZINTJE A HAZAI STRATÉGIAI DOKUMENTUMOKBAN

Az előző fejezetekben bemutatott magyar információs társadalom és e-közigazgatási stratégiákat az alábbi táblázat foglalja össze.

A táblázat a három nagy korszak (2000-2010: E-közigazgatás kialakítása, 2010-2020: Digitális állam megvalósítása, 2020-tól: Jövőkép) információs társadalom és e-közigazgatási stratégiák, programok főbb adatait emeli ki.

2. táblázat: Magyar információs társadalom és e-közigazgatási stratégiák fő jellemzői, időrendben

(Forrás: saját szerkesztés)

Korszak	Információs társadalom stratégia	Beavatkozási területek	Pillérek	E-közigazgatás stratégia	Kiemelt célok
2000-2010	2001 Nemzeti Információs Társadalom Stratégia (NITS)	infrastruktúra, gazdaság-politika, kultúra, oktatás, társadalom, e-kormányzat, önkormányzat	ember, eszköz, tartalom		
	2003 Magyar Információs Társadalom Stratégia (MITS)	tartalom és szolgáltatások ¹²⁰ , infrastruktúra, tudás és ismeret, jogi és társadalmi környezet, kutatás-fejlesztés, esély-egyenlőség	folyamatok korszerűsítése, szolgáltatások modernizálása	2003 e-Kormányzat 2005 e-Önkormányzat 2006	szabályozási környezet, infrastruktúrális feltételek, kiemelt elektronikus szolgáltatások, képesség, kultúra központi kormányzatban, szervezeti keretek

¹²⁰ Gazdaság, közigazgatás, kultúra, oktatás, egészség, környezetvédelem

	2009 Informatikai Átfogó Stratégia (IÁS)	integrált, ügyfélorientált szolgáltatások, e-ügyintézés, állampolgárok bevonása, vállalkozások IKT fejlesztése		2008 E-Közigazgatás 2010	új ügyintézési modell, integrált szolgáltatások, közsféra kompetenciája, ügyféloldal kompetenciája
2010- 2020-	2010 Digitális Megújulás Cselekvési Terv	digitális képzés, munkahely- teremtés, szolgáltató állam , fejlett és biztonságos infrastruktúra	ökoszisztéma: felhasználók; nagysebességű hálózatok; eszközök, szolgáltatások; alkalmazások, tartalmak	2011, 2012 Magyary Zoltán Közigazgatás- fejlesztési Program MP 11.0, 12.0	szervezet, feladat, eljárás, személyzet fejlesztése, racionalizálása
	2014 Nemzeti Infokommuni- kációs Stratégia	ökoszisztéma kiegyensúlyo- zott fejlődése, verseny- képesség, növekedés, foglalkoztatás, esély- egyenlőség	ökoszisztéma: digitális kompetenciák, gazdaság, állam, infrastruktúra	2015 Közigazgatás- és Közszolgáltatás -fejlesztési Stratégia	menedzsment erősítése, bürokrácia- csökkentés, állami rezsicsökkentés , integráció
	2015, 2017 Digitális Jólét Program DJP 1.0, 2.0	Pillérenként: munkaerőpiaci kilátások javítása, ágazati fejlesztési stratégiák, digitális közigazgatás , hálózat- fejlesztés, NIIF, 5G,	ökoszisztéma: digitális kompetenciák, gazdaság, állam, infrastruktúra, horizontális témák		intézmény- rendszer, digitális közigazgatási kompetencia és képzés, szolgáltatásként igénybe vehető alkalmazások, nemzeti adatpolitika, közadatok újrahasznosí- tása,

					közgyűjtemények digitalizálás
2020-	2021? Nemzeti Digitalizációs Stratégia	összehangolt fejlesztés gazdaság, oktatás, kutatás-fejlesztés, innováció, közigazgatás területén	ökoszisztéma: digitális kompetenciák, gazdaság, állam, infrastruktúra		összehangolt digitális fejlesztés, adatalapú közigazgatás, okos települések, térségek, információ-biztonság, közszolgáltatások (pl. e-egészségügy)
	2021? Digitális Jólét Program 2030	értékes ember, digitális infrastruktúra és gazdaság, digitális állam-kormányzás	ember, gép, rendszer		tiszta adatok, automatikus feldolgozás, kezdeményező, személyre-szabott közszolgáltat

A táblázatban az évszám az egyes stratégiák neve előtt az évszám a stratégia indítását jelzi. Az első évtizedre jellemző volt, hogy a stratégiák megvalósítása a politikai környezet változása miatt a tervezett idő előtt megszakadt, újabb stratégia került kidolgozásra.

A stratégiák a célok megvalósítása érdekében beavatkozási területeket (főbb fejlesztési feladatokat) jelölnek ki. A főbb prioritási területeket a pillérek azonosítják.

A Nemzeti Információs Társadalom Stratégia (NITS) küldetése az állampolgárok életminőségének javítása az infokommunikációs eszközök által, ami három terület fejlesztését igényli: **ember, eszköz**, tartalom. Az emberek ismerjék fel az IKT által kínált lehetőségeket, egyre többen rendelkezzenek digitális írástudással, csökkenjenek az infrastrukturális akadályok, legyenek hozzáférhetőek és elérhetőek az eszközök, a tartalmi fejlesztések járuljanak hozzá az életminőség javításához, motiválják az embereket az IKT használatára.

A Magyar Információs Társadalom Stratégia (MITS) a **folyamatok korszerűsítése, szolgáltatások modernizálása** pilléreket emeli ki, ami az állam belső működésének (back office) a korszerűsítését és a felhasználók által elérhető (front office) szolgáltatások modernizálását jelenti.

Az Informatikai Átfogó Stratégia (IÁS) az összehangolást biztosította, így nem rendeltek hozzá külön prioritásokat.

2010-től a stratégiákban a pillérek a digitális ökoszisztéma részeként jelennek meg. Lényege, hogy az ökoszisztéma elemei összefüggenek, így az egyik összetevő lemaradása a többi teljesítményét is rontja. Az ember, eszköz, tartalom hármas továbbfejlesztéseként a Digitális Megújulás Cselekvési Tervben az ökoszisztéma részei a **felhasználók**; a nagysebességű **hálózatok**; az **eszközök és szolgáltatások**; az **alkalmazások és tartalmak**. A célkitűzések négy főiránya ettől eltérő szempontokat emel ki:

- Középpontban az **ember**.
- Gyarapodó **vállalkozások** a munkahelyteremtés szolgálatában.
- Hatékonyan és biztonságosan működő, szolgáltató **állam**.
- Fejlett és biztonságos **infrastruktúra** mindenkinek.

2014-től az ökoszisztéma összetevői már ezek a főirányok. A stratégiákban a digitális **infrastruktúrára**, digitális **kompetenciákra**, a digitális **gazdaságra**, a digitális **államra**, valamint **horizontális** összetevőkre bontották a célokat, az intézkedéseket.

A holisztikus megközelítés ezen összetevők összehangolt fejlesztését alapozza meg.

A jövőbeli tervek alapján ez a megközelítés nem változik. A DJP 2030 stratégiában az **ember, gép, rendszer** pillérek az eddigi négy prioritás¹²¹ folytatásaként értelmezhetők, némi hangsúlyváltással. A digitális kor embereinek a fejlesztése több, mint a digitális kompetenciák fejlesztése, a munkaerőpiaci lehetőségek bővítése. A gazdaság és az infrastruktúra fejlesztésénél nagyobb szerepet kap a nemzeti érdek.

Az **e-közigazgatás**, ill. a **digitális állam** fejlesztése az információs társadalom stratégiák pillérei (digitális állam), illetve beavatkozási területei. A terület jelentősége miatt azonban általában külön stratégia, részstratégia, vagy program készült a fejlesztésükre vonatkozóan.

2000 és 2010 között az e-közigazgatás fejlesztésének kiemelt célja volt az e-közigazgatás szabályozási környezetének, az infrastrukturális feltételeinek a

¹²¹ A gép pillér az infrastruktúra és a gazdaság fejlesztését célozza meg.

megteremtése, az Unió által kiemelt elektronikus közszolgáltatások biztosítása, valamint a központi kormányzat felkészítése az IKT használatára (közsférában dolgozók digitális képességeinek, kultúrájának a fejlesztésével, a szervezeti keretek átalakításával). Az évtized végén már megjelent az új ügyintézési modellre való áttérés, az integrált szolgáltatások nyújtásának az igénye, valamint a közsféra kompetenciája mellett az ügyféloldal kompetenciájának a fejlesztése is.

2010 után a közigazgatás komplex fejlesztése jelent meg a Magyar Programokban (szervezet, feladat, eljárás, személyzet fejlesztése, racionalizálása). A Közigazgatás- és Közszolgáltatás-fejlesztési Stratégia fő célja a szolgáltató állam modell megvalósítása volt, vagyis az állami szervezetek megbízhatóan működjenek, szolgáltassanak versenyképesen és legyenek ügyfélközpontúak. Ennek érdekében kiemelt szerepet kapott a szervezeti integráció, a bürokráciacsökkentés, az állami rezsicsökkentés és a menedzsment erősítése. Az általános irányelvekhez azonban nem készültek évekre lebontott és követhető akciótervek, valamint az átszervezések is gátolták a hatékony végrehajtást.

A Digitális Jólét Programhoz (DJP 2.0) nem készült új e-közigazgatási stratégia, de a hiányosságokat felismerve a digitális állam fejlesztésére javaslatokat, intézkedéseket fogalmazott meg. A Program a digitális közigazgatás fejlesztését társadalmi programként értelmezve javasolt intézkedéseket:

- digitális közigazgatás-fejlesztési és felügyeleti **intézményrendszer** létrehozása;
- digitális közigazgatási **egységes referenciakeret** kidolgozása a digitális kompetencia széleskörű elterjesztése érdekében;
- digitális közigazgatási **képzési köznevelési és felnőttképzési program** kidolgozása és elindítása;
- **szolgáltatásként igénybe vehető alkalmazások** (Application Platform as a Service) kialakításának vizsgálata és kifejlesztése. (A DIGITÁLIS JÓLÉT PROGRAM 2.0, 2017: 15)

A Nemzeti Adatvagyron hatékony kezelése és felhasználása az évtized elejétől szerepel az uniós (Digitális Menetrend) és hazai (Digitális Megújulás Cselekvési Terv) stratégiákban, de az adatok felhasználása és újrafelhasználása a hazai gyakorlatban még mindig korlátozottan érvényesül. A DJP 2.0 stratégia megerősítette, hogy a közadatok újrahasznosítására vonatkozó nemzeti politika kialakítása, illetve a nemzeti

adatvagyon védelmének kérdése kiemelten fontos a digitális ökoszisztéma szempontjából, így további intézkedéseket igényel.

A **következő évtizedre** vonatkozó tervek ugyan utalnak a digitális állam fejlesztésére, de új közigazgatásfejlesztési stratégia még nem áll rendelkezésre.¹²²

A Nemzeti Digitalizációs Stratégia az ügyfélbarát digitális közszolgáltatások körének bővítésére javasol intézkedéseket:

- a központi és területi közigazgatás összehangolt digitális fejlesztését, egyablakos, ügyfélközpontú szolgáltatások kialakításával, támogatva a határokon átnyúló ügyintézését,
- az adatalapú közigazgatás megteremtését,
- okos települések, okos térségek fejlesztését,
- az információbiztonság növelését,
- közsféra egyéb szolgáltatásainak - kiemelten az e-egészségügyi megoldások – fejlesztését. (NEMZETI DIGITALIZÁCIÓS STRATÉGIA 2021-2030, 2020: 119-123)

A Digitális Jólét Program 2030 szintén az adatalapú közigazgatás megteremtését tűzi ki célul, az új technológiákra alapozva az automatikus feldolgozásokat támogatva, a kezdeményező (proaktív) és személyreszabott közszolgáltatást megvalósítva.

A stratégiákban fokozatosan jelent meg a közigazgatás digitális átalakulása. A MITS még a folyamatok korszerűsítését célozta meg. Az E-Közigazgatás 2010 stratégia már paradigmaváltást jelez, az új ügyintézési modell és az integrált szolgáltatások az érettség 4. szintje felé (Transzformáció) mutatnak. de a teljes közigazgatás működésének a megújulása, átalakulása csak a 2010 utáni stratégiákban, ott is fokozatosan jelenik meg. A digitalizációs stratégiák jelentős megújulása elmaradt, továbbra is a szolgáltatásközpontú e-közigazgatás továbbfejlesztését célozták meg.

2017-től (DJP 2.0) körvonalazódik a paradigmaváltás, a szolgáltató e-közigazgatás felváltása az adatalapú digitális közigazgatással, ami leginkább a

¹²² A Nemzeti Digitalizációs Stratégia két stratégia elkészítését javasolja:

- Digitális Közigazgatási Stratégia (DKS1): a további közigazgatáson belüli digitalizációs teendőket foglalná stratégiai keretbe (szervezeti, infrastruktúra és kompetencia fejlesztések).
- Digitális Közszolgáltatási Stratégia (DKS2): a felhasználói élmény felől közelítve határozná meg a lakosság és a vállalkozások által igénybe vehető digitális közszolgáltatások körét. (NEMZETI DIGITALIZÁCIÓS STRATÉGIA 2021-2030, 2020: 122)

következő évtizedre tervezett, de még nem, vagy csak részben kidolgozott stratégiákban jelenhet meg.

Hipotézisem igazolása érdekében a digitális állam fejlődésére és fejlettségi szintjére vonatkozó megállapítások és jellemzők (Lásd: 2.3.5 Digitális állam érettségi modellek (2010 után) alfejezet) alapján megvizsgáltam az egyes stratégiákat, összefoglalva, mennyire felelnek meg a digitális állam érettségi szintjének.

Az e-közigazgatás korszakát 2010 után a digitális kormányzat váltotta fel.

A digitális állam megvalósítását így a 2010 utáni Stratégiák alapján vizsgáltam. Elsősorban a stratégiai célkitűzésekből indultam ki, majd a digitális állam néhány jellemző tulajdonságára utaló tartalmakat kerestem a dokumentumokban. A tulajdonságokat az Európai Unió, az OECD és a Gartner cég kutatói által meghatározott jellemzők alapján foglaltam össze (Lásd: 2.3.5 Digitális állam érettségi modellek (2010 után) alfejezet vége).

A digitális állam vizsgált jellemzői ezek alapján a következők:

- Modern technológiák (pl. számítási felhők, gépi tanulás, dolgok internete) alkalmazása
- Nyílt (átlátható, elszámoltatható, biztosítja az állampolgári részvételt a döntésekben)
- Adatvezérelt (adatalapú működés)
- Felhasználók által vezérelt (ügyfélközpontú)
- Együttműködő (biztosítja a külső szereplők bevonását)
- Proaktív, személyre szabott (kezdeményező, csökkenti az ügyfélterheket)
- Optimalizált, intelligens

A dokumentumok áttekintése alapján a következő megállapításokra jutottam.

- A **Magyary Programok** még az e-közigazgatás korszakára jellemző célkitűzést fogalmazták meg.

MP 11.0 értelmezése szerint az elektronikus közigazgatás kiterjesztése „az e-közigazgatási szolgáltatások körének bővítése és minőségének javítása, mind a közigazgatás ügyfelei és a tisztviselők munkájának megkönnyítése, mind az

eljárások és szervezeti folyamatok egyszerűbbé és gyorsabbá, így hatékonyabbá tétele érdekében.” (MAGYARY ZOLTÁN KÖZIGAZGATÁS-FEJLESZTÉSI PROGRAM (MP 11.0), 2011: 36)

Az MP 12.0 az e-közigazgatás fogalmának a definiálása és elemeire bontása alapján továbbra is közigazgatás működtetés és fejlesztés eszközrendszerének, a feladat-végrehajtás hatékonyság szempontjából kiemelten fejleszthető módjának tartja a többi átfogó feladattal együtt az e-közigazgatást és ez alapján fogalmazza meg a beavatkozási területeket. (MAGYARY ZOLTÁN KÖZIGAZGATÁS-FEJLESZTÉSI PROGRAM (MP 12.0), 2012: 41-44)

- A **Nemzeti Infokommunikációs Stratégia** egyik célja a Digitális állam megteremtése, de a megfogalmazott célok még az e-közigazgatás fejlesztése felé mutatnak: *„a kormányzat, a közigazgatás és a közszolgáltatások működését stabil és biztonságos informatikai háttér támogassa, amely lehetővé teszi a közigazgatás belső folyamatainak, illetve a lakosságot és vállalkozásokat célzó közigazgatási szolgáltatásoknak a nagyarányú elektronizálását, továbbá az állami érdekkörbe tartozó információk és tartalmak széles körű digitalizációját és nyilvános hozzáférhetővé tételét”*. (NEMZETI INFOKOMMUNIKÁCIÓS STRATÉGIA (2014-2020), 2014: 73)
- A **Közigazgatás- és Köszolgáltatás-fejlesztési Stratégia** a Digitális Állam felépítését célzó fejlesztések során kiemeli, hogy *„A nyílt adatok, a közadatok újrahasznosítása, a nagy adathalmazokban (big data¹²³) rejlő lehetőségek kiaknázása, a nemzeti-infrastruktúra kiépítése mind EU-s irányelvekben és stratégiákban megfogalmazott követelmények, melyeket jelen Stratégia is kiemelt fejlesztési irányoknak tekint. Az ügyfélközpontú és állampolgárközeli Digitális Állam kiépítése során törekedni kell olyan konkrét intézkedések megvalósítására, melyek e célok érvényesülését is szolgálják”*. (KÖZIGAZGATÁS- ÉS KÖZSZOLGÁLTATÁS-FEJLESZTÉSI STRATÉGIA 2014-2020, 2014: 93)

Bár a stratégia csak javasolja intézkedések kidolgozását, de a célok között az adatbázisok és információs rendszerek összehangolása, interoperabilitásának a

¹²³ Racskó (2014b) értelmezésében a „big data olyan jellemzőkkel rendelkezik, amelyek egyenként, vagy összességükben eltérnek a szokásos adategyüttesektől. (ezt 4V-nek is szokták nevezni): terjedelem (volume), sebesség (velocity), sokféleség (variety), megbízhatóság (veracity).” (RACSKÓ, 2014b: 287)

javítása, a szolgáltatások korszerűsítése, fokozottabb törekvés az ügyfélközpontúság megteremtésére, a konszolidált, felhőalapú működésre is alkalmas infrastruktúra kialakítása már a digitális átalakulás felé mutat.

- A **Digitális Jólét Program** az eddigi e-közigazgatási stratégiák problémakörét boncolva felhívja a figyelmet a korlátokra (pl. gyakori átszervezések, a változások lekövetése). A DJP 2.0 a teljes közigazgatás átalakítása helyett néhány kiemelt területre fogalmaz meg javaslatokat (a digitális közigazgatás fejlesztésére, a közadatok újrashasznosítására, illetve a nemzeti adatpolitika elkészítésére, közgyűjtemények digitalizálására, a hazai digitális ipar támogatására), ami az adatvezérelt közigazgatás megteremtése irányába mutat, de az összehasonlítás szempontjából nem ad teljes képet.
- A **Nemzeti Digitalizációs Stratégia** bár hiányos, de a Nemzeti Infokommunikációs Stratégiához képest így is jelentős előrehaladást mutat. Digitális állam területeken a következő fejlesztéseket irányozza elő:
 - *„A központi és területi közigazgatás, illetve a szakrendszerek összehangolt felhasználóbarát digitális fejlesztése valamennyi platformon akadálymentes és ügyfélközpontú szolgáltatások kialakításával, egyablakos rendszerben, támogatva a határokon átnyúló ügyintézés is*
 - *Adatalapú közigazgatás megteremtése az egyszeri adatszolgáltatás elvének (egy adat egy helyen) minél szélesebb körű alkalmazásával, és a közhiteles nyilvántartások és az érintett háttérrendszerek, valamint e-közigazgatási szolgáltatások közötti interoperábilis adatkapcsolatok további bővítése által, továbbá az EU-s interoperabilitási módszertani keretek (EIF, BRAIF) következetes alkalmazásával*
 - *Okos települések és okos térségek fejlesztése helyi digitális közszolgáltatások kialakításának és működtetésének támogatása*
 - *Kormányzati elektronikus szolgáltatások információbiztonságának növelése*
 - *Közszolgáltatások digitális fejlesztése, kiemelt hangsúllyal az e-egészségügyi megoldások továbbfejlesztésére.”* (NEMZETI DIGITALIZÁCIÓS STRATÉGIA 2021-2030, 2020: 10-11)

A **Digitális Jólét Program** (DJP 2030) tervezete nem áll rendelkezésre, de az eddigi információk alapján az adatalapú közigazgatás megteremtését tűzi ki célul,

az új technológiákra alapozva az automatikus feldolgozásokat támogatva, a kezdeményező (proaktív) és személyreszabott közszolgálatot megvalósítva, így szintén a digitális állam fejlesztését irányozza elő.

A további elemzések során - a stratégiák szövegfeldolgozása alapján - arra a kérdésre kerestem választ, hogy a digitális kormányzati szintre jellemző tulajdonságok a vizsgált stratégiákban (Nemzeti Infokommunikációs Stratégia, Közigazgatás- és Közszolgáltatás-fejlesztési Stratégia, Nemzeti Digitalizációs Stratégia) milyen módon jelennek meg (Lásd: Digitális állam jellemzői tulajdonságainak a megjelenése a vizsgált stratégiákban).

- A **modern technológiák** közül a felhő alapú technológiák, az ASP szolgáltatások alkalmazása mindhárom stratégiában megtalálható, de a Nemzeti Digitalizációs Stratégia terjeszti ki a kört, elsősorban a vállalkozások területén (technológiavezérelt gazdaság megteremtése), de a digitális állam területén is (ilyenek pl. az ügyfélszolgálatok, egészségügy, oktatás virtuális megoldásai, illetve az ügyfélszolgálati robotok).
- A **nyílt kormányzat** megteremtése alig jelenik meg a stratégiákban. Az állami működés átláthatósága, az integritás szemlélet erősítése ezekben a dokumentumokban nem kerül kibontásra.
- Az **adatvezérelt** (illetve adatalapú) kormányzat a Nemzeti Digitalizációs Stratégia eleme, bár mindegyik stratégia foglalkozik az adatbázisok, nyilvántartások fejlesztésével, az ezeken alapuló szolgáltatásokkal. A Nemzeti Digitalizációs Stratégiában a helyzetelemzés során kiemelik, hogy *„Magyarország jelenleg rendkívül rosszul áll az EU adatpolitikájára vonatkozó jogszabályok és irányelvek, úgy, mint közadatok, nyílt hozzáférésű adatok közzététele és újrahasonosítása”* területén, de a tervezett fejlesztések (Nemzeti Adatstratégia és Akcióterv elkészítése) ebben változást hoznak. (NEMZETI DIGITALIZÁCIÓS STRATÉGIA 2021-2030, 2020: 82)
- A **felhasználók által vezérelt működés** fokozatosan emelkedő szinten jelenik meg a dokumentumokban. A kezdetben felhasználóbarát fejlesztéseket célzó kezdeményezéseket egyre inkább felváltja az ügyfélközpontú megközelítés. Már a Közigazgatás- és Közszolgáltatás-fejlesztési Stratégiában is helyet kap

az önkiszolgáló felületeket biztosító front office (webes alkalmazások és mobil alkalmazások), amelyek az ügyfelek közvetlen hozzáférését biztosítják.

- Az **együttműködés** a közigazgatás és külső szereplők között mindhárom dokumentumban megtalálható, bár különböző mértékben (ösztönzéstől a megvalósítási modellig). A Nemzeti Digitalizációs Stratégia elsősorban az infrastruktúra fejlesztéseket illetően von be külső szereplőket, teremt versenyhelyzetet.
- A **proaktivitás, személyre szabottság** nem mindegyik stratégiában jelenik meg konkrétan, de ez a terület szintén a Nemzeti Digitalizációs Stratégiában hangsúlyos az új, személyre szabott ügyintézési felület kapcsán.
- Az **intelligens, optimalizált** kormányzat a jobb tervezést, döntéshozatalt és megvalósítást eredményezi, kiterjesztve a teljes kormányzati és közigazgatási területre, intelligens, összekapcsolt, digitális technológiákra építve. A digitális állam új szintjét, innovatív politikákat, üzleti modelleket, ügyfélközpontú és adatközpontú működést jelenti, amely képes a kihívások kezelésére. Ez a szint a vizsgált hazai stratégiákban csak szűkebb területeken jelennek meg. Az intelligens kormányzat még nem szerepel a tervekben, csak egyes megoldások intelligensek. A Nemzeti Digitalizációs Stratégiában jelenik meg az okos települések, okos térségek fejlesztése, az IoT alapú megoldások és robotok felhasználása egyes területeken.

Megállapítható, hogy a stratégiai dokumentumok tartalma még mindig elsősorban az e-közigazgatás fejlesztési szakaszára utal. A döntéshozók már felismerték, hogy a digitalizáció egy nemzet versenyképességének az alapfeltétele és a digitális ökoszisztéma következetes fejlesztése szükséges. Jól láthatók a továbbfejlesztési törekvések, a digitális technológiák integrálódása, az ügyfélközpontúság. Az adatalapú, nyílt és intelligens kormányzás megvalósítása a következő évtized feladata. A stratégiák fejlesztési törekvéseiben a tendencia a digitális állam megvalósítása irányába mutat.

6.3. AZ INFORMÁCIÓS TÁRSADALOM TECHNOLÓGIAI ASPEKTUSA

A XXI. században az informatikai¹²⁴, a kommunikációs és a multimédiás eszközök, technológiák konvergenciája és integrálódása az információs és kommunikációs technológia kialakulásához vezetett. Az IKT magában foglalja az információ kezelését, feldolgozását, valamint a kommunikációt és együttműködést, közös digitális technológiára alapozva.

Az informatika a legátfogóbb fogalom, amellyel bármely rendszer egészének információs állapotát leírhatjuk. Tartalmazza az informatikai eszközök és az információk rendszerbe integrálását, azaz a kapcsolatot és a feldolgozási módozatokat az információ forrása és végső felhasználása között, a hasznosítás hatékonyságát, de még a különböző viszonyokra (társadalmi, gazdasági stb.) gyakorolt hatását is. Kifejezi továbbá azt is, hogy az információk és feldolgozásuk, a velük való gazdálkodás és bármiféle hasznosításuk önmagukban is egy rendszert (ökoszisztémát) alkotnak, így annak bármely láncszeme, e láncszem fejlettsége vagy fejletlensége meghatározó lehet a rendszer egészére és fordítva. Az informatika mindemellett átöleli a konkrét információrendszerek kialakítását, működtetését és szolgáltatásait is, azok mennyiségi és minőségi vonatkozásával együtt. (ORBÁN, HORVÁTH, KÖNIG & TÖRLEY, 2013: 14)

Az informatika interdiszciplináris jellege lehetővé teszi, hogy az információ tárolásának, visszakeresésének és terjesztésének szakterületekre vonatkozó elméleteit és módszereit integrálják az új információs technológiákkal.

Nemeslaki András szerint *„Az IKT speciális és nagy horderejű tulajdonságokkal rendelkező technológia, amely általános célú technológiaként (General Purpose Technology – GPT) is szoktak definiálni, mivel három olyan jellemzője van, amely egészen sajátossá teszi a többi speciális jellegű technológiával szemben:*

- a) *Mindenre kiterjedő, nemcsak a társadalmi beágyazottság vonatkozásában, hanem ágazati szempontból is.*

¹²⁴ Az informatika (informatics) fogalma először az online információs rendszerek UCLA szimpóziumán jelent meg, 1965-ben. Az informatika, mint önálló tudományág megjelenését az 1950-es években a kibernetika és a rendszerelmélet, majd az 1960-as évektől a számítógép-tudomány előzte meg, amelyek az informatika egyes részterületeit fedik le.

- b) *A fejlődéssel csökkenti a felhasználók költségeit.*
- c) *Gerjeszti az innovációt, például elősegíti a kutatásokat, új termékek, szolgáltatások és folyamatok fejlesztését, illetve a piaci bevezetést.”*
(NEMESLAKI, 2014: 14-15)

6.3.1. A TECHNOLÓGIAI FEJLŐDÉS TÖRTÉNELMI TÁVLATAI

A XX. század végén az információs társadalom felváltotta az ipari társadalmat. (MASUDA, 1981, 1988) (CASTELLS, 1996) (CASTELLS, 1997) (CASTELLS, 1998) (Z. KARVALICS, 2007)

A korszakváltás alapja az információs és kommunikációs technológiák forradalma¹²⁵.

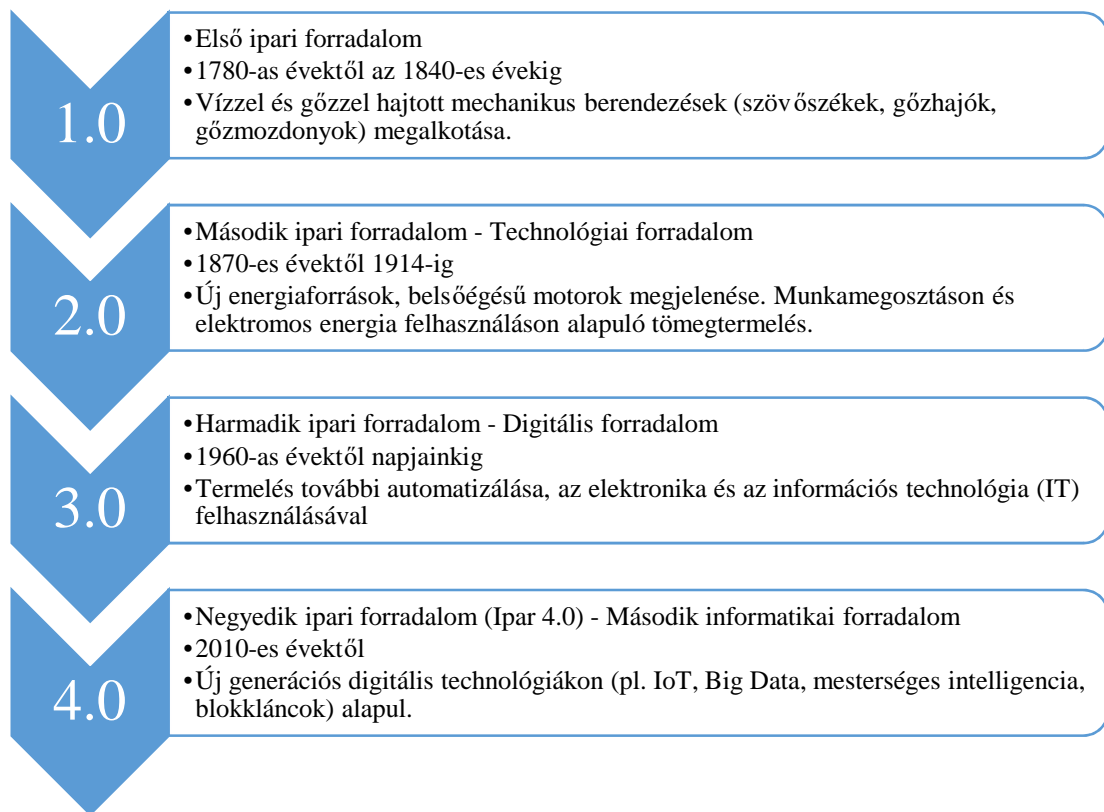
Erre a korra jellemző:

- a decentralizáció, hálózatosodás,
- a tudás, mint tőke és hozzáadott érték,
- a globalizáció,
- a globális kommunikáció. (PEREZ, 2002: 18)

A számítógépek megjelenésekor a hangsúly még az eszközhasználatra helyeződött, a gépek az emberi munkavégzés megkönnyítésére és kiváltására szolgáltak, előre megtervezett működést megvalósítva, az emberi képességeket részben reprodukálva. A további fejlődés a géppel támogatott problémamegoldó tevékenységek bővülését eredményezte. A személyi számítógépek megjelenésével és elterjedésével széles tömegek számára váltak elérhetővé az információk összegyűjtésére, előállítására, elemzésére és megosztására alkalmas technikák. A harmadik ipari forradalomnak¹²⁶ is nevezett digitális forradalom a XX. század végétől kihat szinte az élet minden területére.

¹²⁵ Perez öt technológiai forradalmat különböztet meg: 1771-től Első ipari forradalom, 1829-től Gőzgép és vasútépítés kora, 1875-től Acél, elektromosság és nehézipar kora, 1908-tól Olaj, autóiipar és tömegtermelés kora, 1971-től Információs és telekommunikációs technológiák kora (PEREZ, 2002: 14), (SZANYI, 2018)

¹²⁶ Az ipari forradalom kifejezés a termelés gyökeres átalakulására utal, amely a technológia fejlődésén túl jelentős gazdasági növekedést és társadalmi átalakulásokat is eredményez.



13. ábra: Technológiai fejlődés

Forrás: (OECD, 2017b) alapján saját szerkesztés

Való igaz, hogy állandó technológiai forradalomban élünk. Pintér Róbert Brynjolfsson és McAfee nyomán a gyorsuló technológiai fejlődés három jellemzőjét emeli ki:

- Egyre gyorsuló: a számítási kapacitás és az információs és kommunikációs technológia fejlődése is exponenciális.
- Kombinatorikus: a különböző üzleti modelleket és az eltérő technológiákat számos módon ötvözi.
- Digitalizált: a gazdaság és a társadalom egyre több tevékenysége alapul digitális adatokon. (PINTÉR, 2018: 30)

Az internet - mint világméretű kommunikációs hálózat – a digitális javak továbbításának és megosztásának alapvető csatornájává vált. A gépi intelligencia egyre több területre terjed ki, egyre több tevékenység automatizálását lehetővé téve. A digitális átalakulás megváltoztatta az ember-gép interakciókat is, ráirányította a figyelmet a fizikai és a virtuális világ megkülönböztetése mellett azok kölcsönhatására is.

Az NHIT 2006-ban az „Információs Társadalom Technológiai Távlatai” (IT3) című projekt keretében a következő évtizedre várható technológiai fejlődés hét tendenciáját határozta meg:

1. Az infokommunikációs eszközök teljesítmény paraméterei tovább növekednek.
2. Gyakorlatilag teljessé válik az eszközök összekapcsoltsága.
3. Információfeldolgozó és adatátviteli kapacitások megjelennek a környezet tárgyaiban is.
4. Az informatikai rendszerek működése egyre több intelligens vonást mutat.
5. A rendszerek működésében egyre nagyobb szerep jut a szolgáltatások különböző fajtáinak.
6. Fokozott mértékben együttműködnek egymással az infokommunikációs rendszerek felhasználói.
7. Az infokommunikációs rendszerek működésének minden szempontból való biztonságossága egyre növekvő kihívást jelent. (DÖMÖLKI, 2006: 52)

15 év elteltével belátható, hogy a felvázolt jövőkép teljesült, még ma is érvényes, bár azóta újabb technológiák (pl. blokkláncok) jelentek meg.¹²⁷

A technológia folyamatosan fejlődik. A célok és a fejlődési tendenciák ismeretében a vezetők nagyobb hangsúlyt helyezhetnek az intelligens technológiai beruházásokra és ezáltal javíthatják a szolgáltatások hatékonyságát. Gartner informatikai elemző cég 2015-ös előrejelzése szerint a következő 10 élenjáró technológia határozza meg a közigazgatási szolgáltatási modelleket:

- Digitális munkahelyek: a felhasználókra szabott munkahelyi környezet növeli az alkalmazott teljesítményét.
- Az állampolgárok összekapcsolása a közigazgatással több csatornán keresztül: új tájékoztatási és újratervezett marketing eszközök alkalmazása.
- Nyílt adatok: belső és külső adatok automatikus közzététele az alapértelmezett házirendek alapján.

¹²⁷ Az aktuális technológiai trendeket több elemző cég is vizsgálja, pl. Gartner, McKinsey Digital. 2021-ben a technológiai trendek fő jellemzői az emberközpontúság (pl. magatartások internete, IoB), a helyfüggetlenség (pl. bárhol műveletek) és a rugalmas alkalmazkodás (pl. intelligensen összeállítható vállalkozás). A trendek között szerepel a hiperautomatizálás. Az alapötlet, hogy mindent, amit automatizálni lehet egy szervezetben, automatizálni kell.

- Állampolgárok e-azonosítása (e-ID): a megbízható kapcsolat biztosítása a közigazgatás és ügyfelei között igényli az azonosítást minden csatorna esetén.
- Elemzések mindenhol: elemzések beágyazása az alkalmazásokba, így azok a háttérben futnak és rugalmasan igazodnak a szervezeti teljesítményhez.
- Skálázható interoperabilitás: külső partnerekkel folytatott adatsere optimalizálása érdekében.
- Digitális kormányzati platformok: az első generációs web portálok helyett, megkönnyítve a szolgáltatások elérését (pl. szolgáltatásorientált architektúra, okos városok)
- Tárgyak internete: eszközök interakciója a környezettel (pl. infrastruktúra, monitoring, katasztrófa-elhárítás, ellátási lánc ellenőrzés, eszköz- és flottaigazgatás, közlekedésbiztonság területén).
- Skálázható, web-alapú IT: igényekhez igazodó, kiszámítható, méretezhető IT szolgáltatások.
- Hibrid felhők (és IT): az intézményi infrastruktúra, a magánfelhő és a külső felhő alapú környezet egyidejű használatára épülő működési modellek. (GARTNER, 2015)

Nemeslaki András a közigazgatási stratégiák technológiai oldalához az IKT három lényeges sajátosságának - „*a társadalmi beágyazottság, a felhasználással csökkenő költségszerkezet, és a kiterjedt innovációs hatás*” – a megértését és kihasználását javasolja. (NEMESLAKI, 2017)

A Világgazdasági Fórum és McKinsey együttműködésével készült jelentés rámutat arra, hogy Európa kihasználva az új digitális, vagy digitális alapú technológiákat – mint például a mesterséges intelligenciát, gépi tanulást, blokkláncot – új munkahelyeket teremthet, jobb és olcsóbb termékeket és szolgáltatásokat hozhat létre. Az előrejelzések szerint a mesterséges intelligencia fejlesztése és alkalmazása például 2030-ig hozzávetőleg 2,7 billió euróval növelheti az európai gazdaság teljesítményét. (WEF, 2019: 4)

Az Európa digitális évtizedét meghatározó fejlesztések között a számítási felhő, az etikus mesterséges intelligencia, a szuperszámítógépek, az adathalmazok, a biztonságos digitális identitás és hálózatok vezető szerepet kaptak.

McKinsey Közép- és Kelet-Európa digitális gazdaságát elemző jelentése arra is rámutat, hogy a digitalizáció felgyorsítása hazánk számára kulcsfontosságú a versenyképesség növelése érdekében. (MCKINSEY, 2018: 4-6)

Az értekezés csak néhány, a közigazgatásban kiemelt szerepű technológia áttekintésére ad lehetőséget.

6.3.2. FELHŐ ALAPÚ TECHNOLÓGIA

Az 1960-as évek elején a számítástechnikai fejlődése megteremtette annak a lehetőségét, hogy egy számítógép egyszerre több programot is futtasson, így képessé vált üzleti feladatok megoldására is. A számítógépek elterjedésével a technológia mellett a működési, üzemeltetési modellek fejlődése is megfigyelhető. (RACSKÓ, 2012: 3) Az informatikai felhők új üzleti modellek megjelenését és elterjedését teszik lehetővé. (BÖGEL, 2009: 673)

John McCarthy (1927-2011), a mesterséges intelligencia neves kutatója, már az 1960-as évek elején megjósolta, hogy eljöhét az az idő, amikor a számítási feladatok elvégzése olyan közműre hasonlít majd, mint a telefonhálózat.¹²⁸ Ehhez természetesen szükség volt más vállalatok számára informatikai szolgáltatásokat nyújtó cégekre (szervezetekre)¹²⁹, valamint távoli hozzáférésre (adatátviteli hálózatokra), amit ma már az Internet biztosít.

A számítási felhő (cloud computing), amely az elmúlt időszakban az informatika legdinamikusabban fejlődő területe, nem csak egy új technológia, hanem fokozatos fejlődés során kialakult új szolgáltatási és fogyasztási modell is, amely az üzleti szférán túl a közigazgatásban is hatékonyan alkalmazható.

A számítási felhő, mint *működési modell* jellemzője a kiszervezés (outsourcing).

¹²⁸ Részlet John McCarthy 1961-es MIT Centenáriumi beszédéből: "Computing may someday be organized as a public utility, just as the telephone system is a public utility. Each subscriber needs to pay only for the capacity he actually uses, but he has access to all programming languages characteristic of a very large system. ... Certain subscribers might offer service to other subscribers. ... The computer utility could become the basis of a new and important industry." (NJVC) (GARFINKEL, 1999: 1)

¹²⁹ Magyarországon az 1960-as évektől a Statisztikai Gépi Adatfeldolgozó Vállalat (SGAV) utódjaként a Számítástechnikai és Ügyvitelszervező Vállalat (SzÜV) az adatfeldolgozás mellett bér munkát is vállalt és állami intézményként a 90-es évekig egyedüli szervezetként nyújtott informatikai szolgáltatásokat. (ÁLLÓ és mtsai., 2014: 148-152)

A felhőalapú számítástechnika (cloud computing) a 2010-es évek óta a technológiai fejlődés egyik fő iránya, hiszen a hangsúly a tartalmak és alkalmazások szinkronizálására helyeződik át a felhő és a felhasználó eszközei között, támogatva a hordozhatóságot.

A számítási felhőre (felhőalapú számítástechnikára) számos meghatározás létezik, de a gyakorlatban a NIST¹³⁰ által 2009-ben megalkotott, majd 2011-ben véglegesített definícióját használják.

„A számítási felhő egy informatikai modell, melyben általános és kényelmes hálózati hozzáférést kapunk testre szabható, megosztott számítógépes erőforráskészletekhez (pl. hálózat, szerver, tárhely, alkalmazások, szolgáltatások). Az erőforrások foglалása gyors, egyszerű és minimális szolgáltatói interakciót igényel.” (MELL & GRANCE, 2011: 2)

NIST szerint a felhőalapú számítástechnika főbb jellemzői:

- Igény szerinti önkiszolgálás (On-demand self-service): A felhasználók szükségleteik szerint, automatikusan (szolgáltató emberi beavatkozása nélkül) módosíthatják az erőforrások igénybevételét.
- Jó hálózati hozzáférés (Broad network access): Az erőforrások hálózaton keresztül, szabványos mechanizmusokkal, heterogén eszközökkel érhetők el.
- Erőforrás készletek (Resource pooling): A szolgáltató készletezett fizikai és virtuális erőforrásokat kínál a fogyasztók számára több-bérlős modell szerint, azokat az igények szerint dinamikusan kiosztva és újraosztva.
- Teljes rugalmasság (Rapid elasticity): A kínált kapacitás gyorsan és rugalmasan igazodik a felhasználók igényeihez (skálázhatóan növelhető vagy csökkenthető).
- Mért szolgáltatások (Measured service): A kapacitások automatikus vezérlése és optimalizálása, a szolgáltatás típusának megfelelően. A nyújtott szolgáltatás mértéke az elszámolás (belső, vagy külső számlázás) és a továbbfejlesztés alapja.

A felhőalapú rendszereket csoportosíthatjuk a nyújtott szolgáltatás, vagy a telepítési mód alapján.

¹³⁰ National Institute of Standards and Technology's (NIST), USA Nemzeti Szabványosítási és Technológiai Intézete

Szolgáltatási modellek (Service Models):

- Szoftver szolgáltatás (SaaS: Software as a Service): Teljes szolgáltatási alkalmazás nyújtása a végfelhasználók számára. Az alkalmazások különböző eszközökön keresztül, vékonykliens felületen, például web böngészőn érhetőek el. A felhasználók nem menedzselhetik és felügyelhetik az üzemeltetési környezetet, csak minimális konfigurációs beállításokra van lehetőségük.
- Platform szolgáltatás (PaaS: Platform as a Service): Az alkalmazások üzemeltetéséhez szükséges környezetet biztosítja. Az ügyfél alkalmazásait a szolgáltató telepíti a felhő infrastruktúrára. A felhasználó felügyelheti a telepített alkalmazásokat, illetve azok fogadására szolgáló környezet konfigurációját.
- Infrastruktúra szolgáltatás (IaaS: Infrastructure as a Service): A kiszolgálói hardvert (virtuális szervereket, tárhelyet, hálózati kapcsolatot, számítási kapacitást) és alap – rendszer - szoftvereket szolgáltat. Az ügyfél az alapvető informatikai erőforrásokra telepíthet operációs rendszert és alkalmazásokat, amelyeket felügyelhet is.

Ezeket a szolgáltatásokat ma már a közigazgatásban is elterjedten használják. A DJP 2.0 a digitális közigazgatás megvalósításához a szolgáltatásként igénybe vehető alkalmazás platformok kifejlesztését javasolja (Application Platform as a Service). A szakirodalomban¹³¹ további szolgáltatásokkal is találkozhatunk (pl. DBaaS adatbázis, IDaaS azonosítási, SECaaS biztonsági, MaaS monitoring szolgáltatás).

A felhők másik csoportosítása a hozzáférhetőségen, a szolgáltatásokat igénybevevők körén alapul.

Telepítési modellek (Deployment Models):

- Magán felhő (Private Cloud): A szolgáltatást nyújtó teljes kiszolgálói infrastruktúra (hardver, szoftver) kizárólag az adott szervezet számára van fenntartva, nem kell osztozni azokon másokkal.¹³²

¹³¹ Számos szakirodalom érhető el a témában pl. (BUDAI, GERENCSÉR & VESZPRÉMI, 2018) (ORBÁN A., 2015b)

¹³² Kezelése szempontjából megkülönböztethetünk belső, vagy külső magán felhőt. A külső magán felhő tartalmaz dedikált vagy megosztott infrastruktúrát is.

- **Közösségi felhő (Community Cloud):** A kiszolgálói infrastruktúrát több szervezet megosztottan használja, támogatva a közösség közös érdekeit, hasonló adatvédelmi, biztonsági stb. követelményeket betartva.
- **Nyilvános felhő (Public Cloud):** A szolgáltatást nyújtó erőforrások bárki számára elérhetőek havidíj fizetése ellenében, vagy ingyen, de azok a szolgáltatást nyújtó tulajdonában vannak.
- **Hibrid felhő (Hybrid Cloud):** A magán, közösségi és nyilvános felhők keveréke, az egyes felhők jellegzetességeinek a megtartásával. Jellemző a magán felhő szükség szerinti kiegészítése (kiterjesztése) nyilvános elemekkel. Jó példa erre a munkacsoport megoldások (például levelezés) igénybevétele a nyilvános felhőből.

A felhőalapú számítástechnika előnyei akkor használhatók ki, ha a feladatoknak megfelelő szolgáltatástípust alkalmaznak és az informatikai környezet azon részét telepítik a felhőbe, amelyek szervezeten kívüli működtetése nem korlátozza a hatékonyságot és biztonságot. Az adatgyűjtés és -feldolgozás több szinten is megvalósulhat:

- a felhasználó fizikai eszközein (hagyományos módon),
- a számítási felhőben,
- vagy a hálózat köztes szintjein (edge computing¹³³, fog computing¹³⁴).

Munkahelyen, iskolában és a magánéletben is használunk felhő szolgáltatásokat. Az eszközeink szinkronizációja a felhőben valósul meg, mobil eszközeink automatikusan a felhőbe töltik fel fényképeinket, videóinkat, dokumentumainkat. Irodai (pl. Google, Microsoft, Apple) alkalmazásokat és tárhelyeket (pl. Google Drive, Microsoft OneDrive, iCloud, DropBox) felhő szolgáltatásként vehetünk igénybe.

Már a Digitális Menetrendben is szerepelt a kormányzati és kutatómunkát támogató egységes felhő infrastruktúra megteremtésének az igénye, de jelentősége miatt külön stratégiát rendeltek hozzá. 2012-ben elfogadta az Európai Bizottság a felhőalapú szolgáltatásokra irányuló, „A számítási felhőben rejlő potenciál felszabadítása Európában” című stratégiát (EC COM(2012) 529), majd létrehozta az Európai

¹³³ Peremhálózatok (a fizikai eszközök közvetlen közelében) biztosítják a gyors feldolgozást. Az EU Digitális Iránytű stratégiája a peremre is kiterjedő adatkezelési technológiák fejlesztésére és bevezetésére hívja fel a figyelmet.

¹³⁴ Ködszámítás (helyszínen): felhőalapú működés előnyeit egyesíti a gyors és biztonságos kapcsolattal

Számítási Felhő Partnerséget, ezzel is megteremtve a feltételt az egységes digitális piac számára. Felismerték, hogy a magánszférában jól működő számítási felhő a közigazgatás mindegyik szintjén jól alkalmazható, elősegítheti az átjárható és méretezhető közszolgáltatások létrehozását, valamint a közszféra költségeinek a csökkentését is.

2013-ban elindult Magyarországon a Kormányzati adatközpont és IT értéknövelt szolgáltatások nyújtása (Kormányzati Felhő) című projekt, amely keretei között létrehozták a Kormányzati Felhőt. Hazánkban a közigazgatás egységesítését és központosítását szolgáló fejlesztések eredménye a Kormányzati Adatközpont (KAK) kialakítása. A SZEÜSZ-ök optimálisan üzemeltethetők felhőalapú szolgáltatásként is. (BUDAI, 2021: 17- 20) Az új, vagy megújult alkalmazások fejlesztésénél már elsődleges a felhő alapú megközelítés és az integrálás a SZEÜSZ-ök rendszerébe. Napjainkban a kormányzati felhő a szolgáltatások számos szintjét nyújtja (infrastruktúrát, platformot, szoftvereket és egyebeket). Az alkalmazások központosítása hálózatfejlesztést, adatközpont kapacitás bővülést igényel, megfigyelhető a felhők terjeszkedése. Ma már több tucat szakrendszer és az önkormányzati ASP modell egyaránt felhőalapú megoldásokra épül. Racskó Péter is a felhőalapú számítástechnikai megoldások elterjedésének a gyorsulását jelezte előre a közigazgatásban, de ennek előfeltételként a biztonsági, adatvédelmi, üzleti és irányítási kockázatok csökkentését határozta meg. (RACSKÓ, 2014a)

A közigazgatási szolgáltató modellek jellemző élenjáró technológiai között szerepel a skálázható IT és a hibrid felhő alapú technológia. (GARTNER, 2015) A jövőben a hangsúly a tartalmak és alkalmazások szinkronizálására helyeződik át a felhő és az ügyfél eszközei között, támogatva a hordozhatóságot, de egyben a biztonságot is.

6.3.3. MESTERSÉGES INTELLIGENCIA

A mesterséges intelligencia (MI) technológia mindennapjaink részévé vált. Mesterséges intelligencia segíti az internetes kereséseket, a szövegek gépi fordítását, a tanulást, az egészségügyi állapot követését, az időjárás előrejelzéseket, a képek, videó és hangfájlok szerkesztését, de számos eszközünk is „okos”, a telefonunk, az autónk, de még akár a házunk, lakásunk is. A technológia képes arra, hogy szenzorok segítségével érzékelje környezetét, az adatokat feldolgozza és reagáljon is rájuk.

A mesterséges intelligencia és a szakértői rendszerek már a 90-es évek előtt jelen voltak a közigazgatásban. Tudástárra és következtető gépre alapozva képesek voltak

logikai következtetésekre, a problémák megoldására, interfészükkel – általában párbeszédés - kapcsolatot tartva a felhasználókkal.

A szakértői rendszerek használhatók a közigazgatásban

- háttérrendszerként (adatfeldolgozásra),
- ügyfélszolgálati tevékenységek támogatására, az ügyfelek online közvetlen kiszolgálására. (FUTÓ, 2018: 48-49)

Egyre népszerűbb szolgáltatás a chatbotok alkalmazása, de a Kormányablak Tudástár használatát is szakértői rendszerek támogatják. (FUTÓ, 2019: 63)

A mesterséges intelligencián alapuló automatizálás az ügyintézés számos mozzanatát támogathatja és összekapcsolhatja. Automatizálhatók azon folyamatok, amelyek nem igényelnek ügyintézői döntéseket. Az ügyfélterhek csökkentése érdekében folyamatban van az automatikusan – hivatalból – meginduló eljárások körének a kiterjesztése. Az egyes eljárások egyszerűsítése és elektronizálása alapján például a vezetői engedély igénylése, kiállítása, a gyermek születésekor a kórházban felvett adatok alapján a lakcímkártya, a személyi igazolvány és az adókártya kiállítása, valamint a családtámogatási ellátások megállapítása automatikus lehet.

A mesterséges intelligencia ezen kívül támogatja az azonosítást (közhiteles nyilvántartáson alapuló arc képzonosító szolgáltatással), az önkiszolgáló ügyintézés (ügyintézési oszlopokkal a kormányablakoknál és online), a leiratozást (hangfelismerésen alapuló szövegírást), a biztonságot (személyazonosság és viselkedésellenőrzést, adatelemzésen alapuló bűnmegelőzést, kiberbiztonságot) stb.

A mesterséges intelligencia eszköz, használata kihívást és kockázatot is jelent. Az Európai Unió és Magyarország Kormánya egyaránt támogatja a társadalom felkészítését a mesterséges intelligencia előnyeinek a legteljesebb mértékű kihasználásában. Magyarországon létrejött a **Mesterséges Intelligencia Koalíció**, elkészült **Magyarország Mesterséges Intelligencia Stratégia**. (MAGYARORSZÁG MESTERSÉGES INTELLIGENCIA STRATÉGIÁJA, 2020)

A mesterséges intelligencia megvalósításához szükség van emberi képességekre (képzés) és infrastruktúrára (eszközökre és szabályozási környezetre). Az Európai Bizottság javaslatot tett a mesterséges intelligencia jogi keretének a megalkotására. (EC COM(2021) 206)

6.3.4. VIRTUÁLIS VILÁG

Ma már bátran állíthatjuk, hogy digitális világban élünk. A fizikai világot leképezzük egy virtuális térben is, megszabadulva a hagyományos korlátoktól, a tértől, az időtől és egyéb fizikai jellemzőktől. (VITYI, 2016)

A virtuális világ lehetővé teszi az emberi képességek mesterséges kiterjesztését, valamint hozzájárul a fizikai valóság jobb megismeréséhez, a hatékonyabb feladatmegoldáshoz. Az ügyfél a hivatallal virtuális téren keresztül is kapcsolatba léphet. Ez a technológia az elmúlt időszakban fokozott figyelmet kapott, de Tózsza István már egy évtizeddel ezelőtt felhívta a figyelmet a lehetőségre. Véleménye szerint a fizikai tér kitágítását a virtuális térben működő háromdimenziós rendszerek biztosítják a legmagasabb szinten. Az akkor még rendkívül egyedi ötletet Budaörs Polgármesteri Hivatalával együttműködve valósították meg. (TÓZSA, 2012b: 5)

Simon Barbara és Budai Balázs a közigazgatási modernizáció technológiájának a bemutatásánál továbbmegy, a back office megbeszélések, értekezletek, testületi ülések, továbbképzések virtuális térbe helyezését javasolja, ezzel érve el költségmegtakarítást. (SIMON & BUDAI, 2015: 44)

A mesterséges intelligencia és a virtuális világ együttes alkalmazása biztosít háttérrel az új virtuális háziorvosi rendelő szolgáltatásnak. Elsősorban a hátrányos helyzetű térségek számára teremt lehetőséget az olyan rendelő kialakításával, ahol a technikai háttér (kamerák, képernyők, mikrofonok, hangszórók és különböző orvosi eszközök) rendelkezésre állnak. Az ügyfelek személyazonosítás után, online csatornákon keresztül léphetnek kapcsolatba az orvossal, kérhetnek online segítséget, orvosi ellátást.

6.4. A FEJEZET ÖSSZEFOGLALÁSA

Az infokommunikációs technológiák alkalmazásának a jelentősége valamennyi digitális kormányzati stratégiában megjelent az elmúlt két évtizedben, de a lehetőségek kihasználása, a célkitűzések megvalósítása, az eredményesség mégis elmarad a várttól. A közigazgatást a társadalmi, gazdasági, környezeti és egyéb hatások mellett a digitális technológiák gyors fejlődése és elterjedése is újabb és újabb kihívások¹³⁵ elé állítja,

¹³⁵ Gellén a közigazgatási reform hajtóerőit vizsgálva a közigazgatás előtt álló kihívásokat négy (gazdasági, társadalmi, környezeti, technológiai) fő csoportra osztotta, amit kiegészített a

amelyekre jellemzően kissé megkésve reagál, így a magánszféránál kisebb mértékben tudja kihasználni az újítások előnyeit.

2021-ben egy új évtized kezdődött. Itt az ideje az elmúlt időszak értékelésének az új stratégiák készítésének.

Az Európai Unió a 2020 és 2030 közötti időszakot Európa digitális évtizedének jelölte ki. A fejlesztések négy sarkalatos pont, az ún. digitális iránytű köré csoportosulnak. A digitális fejlesztések prioritási területei a készségek, az infrastruktúrák, a vállalkozások és közszolgáltatások. A stratégia hangsúlyozza, hogy a közszolgáltatások digitális átalakulása paradigmaváltást igényel. A digitális átalakulás felgyorsítása érdekében számos jogszabály javaslatot készítettek elő, ilyenek az adatkormányzási rendelet, a digitális szolgáltatásokról szóló jogszabály, a digitális piacokról szóló jogszabály és a kiberbiztonsági stratégia.

Magyarország digitális jövőképe jelenleg a Nemzeti Digitalizációs Stratégia (NDS) tervezet és a Digitális Jólét Program 2030 témájú szakmai előadások és bemutatók alapján becsülhető meg.

Magyarország a nemzetközi jelentések szerint elmaradásban van az e-közigazgatás területén, bár a technológiai lehetőségek rendelkezésre állnak. Mindkét stratégia tartalma előremutató. A Nemzeti Digitalizációs Stratégia bár nem teljes, de így is látható az Európai Unió fejlesztéseivel az összhang. Az NDS és a DJP2030 egyaránt paradigmaváltásra utal, a digitális ökoszisztéma összehangolt fejlesztését, ezen belül az adatalapú digitális állam megteremtését célozzák meg, építve a legújabb technológiákra.

A fejezet kiemelt részét képezi az információs társadalom és e-közigazgatási stratégiák összefoglalása, fejlődési tendenciájának a feltárása. A stratégiák e-közigazgatási, illetve digitális állam területei, a prioritások és kiemelt célok alapján megállapítható, hogy fokozatos a fejlődés, elhúzódott az e-közigazgatás megvalósításának a korszaka, a digitális átalakulás csak a 2010 utáni stratégiákban, ott is kis lépésekben jelenik meg.

komplexitással. Az információs és kommunikációs technológiák néhány lehetőségét és veszélyét jelentő kihívás tapasztalatai alapján az elektronikus közigazgatást egy jelentős reformirányként jellemezte. (GELLÉN, 2012: 37-41)

A 2010 utáni stratégiák közös jellemzője az ökoszisztéma szemlélet, bár az összetevők köre az elmúlt években kis mértékben módosult.

Hipotézisem szerint az adatalapú digitális közigazgatás megteremtése csak 2017 óta körvonalazódik a stratégiákban. Megvizsgálva a 2010 utáni stratégiákat és a jövőbeli terveket megállapítottam, hogy Nemzeti Digitalizációs Stratégia tervben jelenik meg leginkább a digitális állam megteremtése, bár a nyílt és az intelligens kormányzat célkitűzés még ott sem látható.

A fejezet végül az információs társadalom technológiai aspektusába nyújt rövid betekintést, a teljesség igénye nélkül.

7. DIGITÁLIS MAGYARORSZÁGON

KÖZSZOLGÁLTATÁSOK

A közzolgálati feladatok ellátását *információrendszerek* támogatják. Az információrendszerek az adatok gyűjtése, tárolása, feldolgozása és értékelése alapján képesek új információ előállítására. Ezek az információs rendszerek tevékenységük alapján négy nagy csoportba sorolhatók:

- közigazgatási nyilvántartások vezetése,
- információszolgáltatás az igazgatási feladatok ellátásához (közigazgatási szerveken belül, vagy szervezetek közötti információcsere),
- információszolgáltatás az állampolgárok és vállalkozások számára,
- igazgatási feladatok (elektronikus ügyintézés) támogatási, illetve megvalósítása. (ORBÁN A., 2012: 22)

A digitális közzolgálatások kialakítása egy többlépcsős, egymásra visszaható folyamat eredménye:

1. Alapinfrastruktúra biztosítása: az eszközök (hálózati elemek, szerverek, ezeket menedzselő szoftverek) rendelkezésre álljanak az állami intézményrendszer működéséhez és a szolgáltatások nyújtásához.¹³⁶
2. Közhiteles nyilvántartások megújítása: szerkezetük és adattartalmuk összehangolása, a hatékony működéshez elengedhetetlen adatkapcsolatok megteremtése, alapszolgáltatásaik fejlesztése.
3. Szakrendszerek továbbfejlesztése: a közigazgatás átszervezését, a jogszabályi változásokat követő – modern, konszolidált, biztonságos – szakrendszerek álljanak rendelkezésre a közigazgatás döntési folyamatainak támogatására.
4. Alkalmazások fejlesztése: webes és mobil alkalmazások, amelyek biztosítják az ügyfelek számára a közzolgálatások közvetlen elérését.
5. E-szolgáltatások nyújtása: a szolgáltató állam eszméje alapján, hatékonyan, az ügyfelek érdekeit és igényeit figyelembevéve.

¹³⁶ A kiszolgálói háttér korszerű technológián alapuló szolgáltatásokra történő átszervezésével kapcsolatos további információk lásd: (BUDAI B. B., Bevezetés a digitális állam hivatali infrastruktúrájának kihívásaiba, 2021)

Az e-közigazgatás egy többretegű architektúrában¹³⁷ valósul meg, összekapcsolva az ügyfeleket az elektronikus közszolgáltatásokkal, megvalósítva a kapcsolattartó és a háttérrendszerek együttműködését, valamint a multicSATornás hozzáférést a közigazgatás szereplői számára.

A közszolgálati információrendszereket felhasználói körük alapján két nagy osztályba sorolhatjuk:

- az **ügyfelek által közvetlenül használt rendszerekre** (ezekben a rendszerekben az ügyfél - az állampolgár, vagy az állam által nyilvántartott szervezet képviselője – a felhasználó és az ügyintézés részben vagy egészben a rendszer segítségével történik, példa erre a személyi jövedelemadó bevallását segítő rendszer vagy az elektronikus cégbejegyzést lehetővé tevő rendszer); illetve
- a **közzolgálatban dolgozók által használt információrendszerekre**, amelyekkel az ügyfelek nem kerülnek közvetlen kapcsolatba. Ilyen a körözött személyek vagy a büntetett előéletű személyek nyilvántartása, amit csak az arra jogosultak használhatnak. (KLIMKÓ, 2014: 141)

Az ügyfelek által közvetlenül igénybevett közszolgálati információrendszerek esetén valójában szolgáltatás nyújtásáról van szó, amihez az internet - mint univerzális kommunikációs csatorna – nyújt egyszerűen kezelhető felületet.

Ha megnézzük a már elektronikusan intézhető ügyeket a *Magyarország.hu* internetes honlapon, akkor azt látjuk, hogy azok egységes felületen érhetők el, függetlenül attól, hogy melyik szakrendszer, nyilvántartás vagy intézmény áll az ügyintézési folyamat mögött.

Az e-ügyfél szempontjából alapvető elvárás, hogy

- a kapcsolattartási formát szabadon megválassza,
- az ügyintézés teljes folyamatához megfelelő tájékoztatást kapjon,
- a beadványait elektronikus úton elő tudja készíteni és be tudja nyújtani az elektronikus ügyintézés biztosító szervhez,
- ezt követően elektronikus úton betekinthessen az iratokba, nyomon követhesse a folyamatot,
- az ügyintézésért esetlegesen fizetendő díjat elektronikus úton tudja megfizetni,

¹³⁷ Az architektúra jelen esetben a közigazgatási feladatok megoldását támogató, lehet övé tevő informatikai rendszer komponenseit és azok együttműködését jelenti.

- elektronikus úton kapja meg a szerv döntéseit, értesítéseit, tájékoztatását,
- illetve az esetleges jogorvoslati eljárások is intézhetőek legyenek elektronikus úton.

Mindezen követelmények egy egységes, a közsféra minden területét átfogó szolgáltatási környezetben valósuljanak meg, amely középpontjában az ügyfelek állnak.

7.1. SZABÁLYOZÁSI KÖRNYEZET

A 2015. évi CCXXII. törvény az elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól (továbbiakban E-ügyintézési tv.) kijelölte azokat a szerveket¹³⁸, melyek kötelesek elektronikusan intézni a hatáskörükbe tartozó ügyeket, valamint alapjogként fogalmazta meg az állampolgárok elektronikus ügyintézéshez való jogát. *Az elektronikus ügyintézés a magánszemélyek számára jog, míg a kijelölt szervek számára kötelezettség.*

Az E-ügyintézési tv. 8. § (1) bekezdésének értelmében az ügyfél – törvény, eredeti jogalkotói hatáskörben megalkotott kormányrendelet eltérő rendelkezése hiányában – *jogosult az elektronikus ügyintézését biztosító szerv előtt az ügyei intézése során ügyintézési cselekményeit elektronikus úton végezni, nyilatkozatait elektronikus úton megtenni.* Kivételt képeznek azon eljárási cselekmények, melyek mindenképpen az ügyfél személyes megjelenését követelik meg, illetve meghatározott okiratok másként nem pótolható benyújtását teszik kötelezővé. Természetes személy ugyanakkor csak törvényben kötelezhető elektronikus ügyintézésre.

Míg a természetes személy ügyfélnek a jogszabály lehetőséget biztosít az elektronikus ügyintézésre, addig a gazdálkodó szervezetek az E-ügyintézési tv. 2. § (1) bekezdése

¹³⁸ Az elektronikus ügyintézését biztosító szervek a következők:

1. az államigazgatási szervek,
2. a helyi önkormányzat tisztségviselői és szervei,
3. a törvény vagy kormányrendelet által közigazgatási hatósági jogkör gyakorlására feljogosított egyéb jogalanyok,
4. az Országos Bírósági Hivatal és a bíróságok,
5. az alapvető jogok biztosa,
6. az ügyészségek,
7. a közjegyzők,
8. a bírósági végrehajtók, az önálló bírósági végrehajtó iroda,
9. a hegyközségek kivételével a köztisztviselők,
10. a közüzemi szolgáltatók,
11. a törvényben vagy kormányrendeletben erre kötelezett közfeladatot ellátó vagy közszolgáltatást nyújtó jogalanyok,
12. az ügyek törvény szerinti elektronikus intézését önkéntesen vállaló egyéb szervezetek.

szerinti ügyek tekintetében *elektronikus ügyintézésre kötelesek*. Elektronikus ügyintézésre köteles továbbá az ügyfélként eljáró állam, önkormányzat, költségvetési szerv, ügyész, jegyző, köztisztviselő, egyéb közigazgatási hatóság, valamint az ügyfél jogi képviselője, ha az adott ügyintézési cselekmény tekintetben ez értelmezhető.

Az elektronikus ügyintézés alapelveit az E-ügyintézési tv. 2-7. §-a írja elő:

- az elektronikus ügyintézés biztosítása a kötelezett szervek hatáskörébe tartozó valamennyi ügyre kiterjedően,
- az ügyfélnek joga van az elektronikus ügyintézéshez,
- egységes elvek alapján, egységes feltételek mellett és logikával, egységes eszközökkel (Egységes Digitális Ügyintézési Térben),
- technológiasemlegesen,
- jóhiszeműen, tisztességesen az ügyfélcentrikusság alapelvét betartva,
- az információszabadság és adatvédelem biztosításával.

Az E-ügyintézési tv. 2018-tól a *teljeskörű* azaz 4. szintű, *elektronikus ügyintézés kötelezettségét* írja elő valamennyi ügyet¹³⁹ illetően az elektronikus ügyintézésre kötelezett szervek számára, ami gyors fejlesztést igényel a 2. és 3. ügyintézési szintet elérő rendszereket illetően. (SÁNTHA, 2015: 57)

A közigazgatási eljárások három fajtája különböztethető meg: az automatikus döntéshozatali, a sommás és a teljes eljárás. Az ügyek gyors és tömeges intézését lehetővé teszi, hogy számos olyan ügy van, amely nem, vagy alig igényel bizonyítást, nincsenek ellenérdekű ügyfelek, így biztosítható a teljes mértékben automatizált ügymenet.

A közigazgatásban is egyre szélesebb körben terjednek el a hagyományos, dokumentumalapú eljárásokat felváltó elektronikus, részben, vagy egészében automatikus munkafolyamatok, amelyek alapvetően megváltoztathatják a közigazgatásfejlesztési logikáját.

¹³⁹ Kivételt képezhetnek azon ügyek, ahol a 4. szint nem biztosítható, kötelező a személyes megjelenés, vagy a dokumentumok átadása-átvétele ezt indokolja (pl. okmányügyek).

Az *automatikus döntéshozatali eljárás* törvényi szintre emelése feltételrendszerének az E-ügyintézési törvényben¹⁴⁰, majd az Általános Közigazgatási rendtartásban¹⁴¹ történt szabályozása hozzájárult az átalakuláshoz, hiszen a feltételek teljesülése esetén a közigazgatásban rendelkezésre álló adatok alapján, emberi beavatkozás nélkül hozható döntés és közölhető az eredmény az ügyféllel.

7.2. SZEÜSZ-ÖK

A 2012-ben bevezetett Szabályozott Elektronikus Ügyintézés Szolgáltatások (SZEÜSZ-ök), valamint a Központi Elektronikus Ügyintézési Szolgáltatások (KEÜSZ-ök) rendszerének alapja a modularitás, egységesség és szabványosítás. A SZEÜSZ-ök, KEÜSZ-ök egy-egy eljárási részcsелеkmény leképezésével támogatják az elektronikus ügyintézés, ahol a modulok szabványos kapcsolódás (interfészek) alapján a közigazgatás már rendelkezésre álló információs rendszereihez illeszthetők. A SZEÜSZ-ök, KEÜSZ-ök – mint e-ügyintézési, e-közigazgatási építőkövek – olyan alapképességeket, kulcsfunkciókat biztosítanak, melyek a legtöbb ügyintézés során szükségesek. A központi szolgáltató által fejlesztett, biztosított megoldásokat az elektronikus ügyintézés biztosító szerveknek már nem kell kifejleszteni, hanem felhasználhatják azokat az ügyintézési folyamataikban.¹⁴²

SZEÜSZ

¹⁴⁰ E-ügyintézési tv.: „11. § (1) Jogszabályban meghatározott feltételek fennállása esetén az elektronikus ügyintézés biztosító szerv az eljárást automatikus döntéshozatal útján folytatja le. Az elektronikus ügyintézés biztosító szerv automatikus döntéshozatal esetén a rendelkezésre álló, valamint az automatikus információátvitel útján megszerzett adatok alapján, emberi közbeavatkozás nélkül hozza meg a döntését és közli az ügyféllel.”

¹⁴¹ 2016. évi CL. törvény az általános közigazgatási rendtartásról (Ákr.) 40. §

„Automatikus döntéshozatalnak van helye, ha

- a) azt törvény vagy kormányrendelet megengedi,
- b) a hatóság részére a kérelem benyújtásakor minden adat rendelkezésére áll, vagy azokat automatikus információátvitel útján meg tudja szerezni,
- c) a döntés meghozatala mérlegelést nem igényel, és
- d) nincs ellenérdekű ügyfél.”

¹⁴² A hazai SZEÜSZ, KEÜSZ modulok megfeleltethetők az Európai Unió Hálózatfinanszírozási Eszköz - Connecting Europe Facility (CEF) – projektjei keretein belül kifejlesztett építőelem megoldásoknak (pl. eID, eSignature, eDelivery), amelyek egyes elemeihez kapcsolódnak is.

- *szabályozott*: jogszabályok és egyéb előírások által behatárolt keretszabályok, amelyek meghatározzák a legjellemzőbb funkcionalitást és célrendszert;
- *elektronikus*: a modern kor követelményeihez igazodó, az infokommunikációs technológia adta lehetőségeket kihasználó, ugyanakkor nem konkrétan egy adott technológiára fókuszáló;
- *ügyintézési*: a közigazgatás ügymenetét elvégző és támogató;
- *szolgáltatás*: informatikai megoldások, amelyek segítségével leképezésre kerül az adott eljárási cselekmény elektronikus alternatívája. (PAPP, 2021)

Szabályozott Elektronikus Ügyintézési Szolgáltatás

- az elektronikus azonosítási szolgáltatás,
- a biztonságos kézbesítési szolgáltatás,
- a kormányzati hitelesítésszolgáltatás,
- kormányrendeletben Szabályozott Elektronikus Ügyintézési Szolgáltatásként nevesített szolgáltatás (pl. Kormányzati Elektronikus Aláírás-Ellenőrzési Szolgáltatás, kézbesítési tárhelyek). (Ügyintézési tv. 29. §)

A SZEÜSZ-ök egy részének (pl. azonosítás, hitelesítés, kézbesítés) a nyújtására a Kormányt a törvény kötelezi, ezek a Kormány által kötelezően biztosítandó Szabályozott Elektronikus Ügyintézési Szolgáltatások.

Az Ügyintézési tv. 38. §-a és 74.§ (3) bekezdése nevesíti a *Központi Elektronikus Ügyintézési Szolgáltatásokat* (KEÜSZ-öket), amelyeket a Kormány egy kijelölt állami szolgáltató útján biztosít:

- RNY az ügyfél ügyintézési rendelkezésének nyilvántartása,
- IÉNY iratérvényességi nyilvántartás,
- EFER elektronikus fizetési és elszámolási rendszer,
- AVDHazonosításra visszavezetett dokumentumhitelesítés,
- KÉÜ központi érkeztetési ügynök,
- KKÜ központi kézbesítési ügynök,
- RÉR az ügyfél időszaki értesítése az elektronikus ügyintézési cselekményekről,
- HIBRID papír alapú irat átalakítása hiteles elektronikus irattá,
- INVERZ HIBRID elektronikus irat hiteles papír alapú irattá alakítása,
- KAÜ központi azonosítási ügynök,
- SZÜF személyre szabott ügyintézési felület,

- ÜBT űrlapbenyújtás-támogatási szolgáltatás,
- KDÜ központi dokumentumhitelesítési ügynök,
- e-Papíraltalanos célú elektronikus kéreleműrlap szolgáltatás,
- ÖNY összerendelési nyilvántartás,
- KÉR központi érkeztetési rendszer,
- EDT elektronikus dokumentumtárolás szolgáltatás,
- BIÁSZiratkezelő rendszerek közötti iratáthelyezés szolgáltatás,
- KKSZB központi kormányzati szolgáltatás busz.

2019-ben a szolgáltatások újabb csoportjaként nevesítették a *Központi Állami Szolgáltatást* (KÁSZ-t), amely az állam által kijelölt központi szolgáltatón keresztül biztosított központi informatikai, hálózati és infrastrukturális szolgáltatás¹⁴³.

A szolgáltató jelleget mutatja a szolgáltatásokat igénybevevők körének a bővülése is. A SZEÜSZ-ök, KEÜSZ-ök, KÁSZ-ok rendeletben meghatározott feltételekkel, eltérésekkel és korlátozásokkal az elektronikus ügyintézés nem biztosító szervek, piaci szereplők által központi állami szolgáltatásként vehetők igénybe.

A következő rész az állampolgárok elektronikus ügyintézését érintő legfontosabb szolgáltatások áttekintéséhez járul hozzá.

7.2.1. SZEMÉLYRE SZABOTT ÜGYINTÉZÉSI FELÜLET (SZÜF)

A SZÜF több szempontból is definiálható:

- egy *Központi Elektronikus Ügyintézési Szolgáltatás* (KEÜSZ)
- a jogszabályban kijelölt szolgáltató által nyújtott olyan, az ügyfél által személyre szabható *internetes alkalmazás*, amely az azonosított ügyfél számára egységesen elérhető lehetőséget biztosít az elektronikus ügyintézéshez szükséges nyilatkozatok, eljárási cselekmények és egyéb kötelezettségek teljesítésére, az ügyfél által igénybe vehető elektronikus ügyintézési szolgáltatások igénybevételére
- *portál*, jogszabályban előírt, a magyarorszag.hu címen elérhető nyilvános elektronikus tájékoztató felület és az e-ügyintézési szolgáltatások központi gyűjtőhelye.¹⁴⁴

¹⁴³ Elsősorban a Nemzeti Távközlési Gerinchálózat (NTG), a Kormányzati Felhő (KOF), a Kormányzati Adatközpont (KAK) szolgáltatásai emelhetők ki

¹⁴⁴ E-ügyintézési tv. 1. §. 40. pont, 38. §. (1) bekezdés k) pontja),

A SZÜF keretrendszere elektronikus ügyintézési folyamatot támogató szolgáltatásokat biztosít. A SZÜF ezen szolgáltatásai lehetnek saját vagy közvetített szolgáltatások, az adott ügy elintézéséhez szükséges szakalkalmazások, támogató alkalmazások (pl. űrlap-kitöltő alkalmazások), SZEÜSZ és KEÜSZ szolgáltatások.

A magyarorszag.hu portál és számos közigazgatási szervezet honlapja már közel két évtizede biztosít lehetőséget az elektronikus ügyintézéshez. Az ügyfelek érdeke azt kívánja, hogy a számukra fontos elektronikus ügyintézési lehetőségeket egy helyen érhessek el, valamint ezek a felületek legyenek egységesek, könnyen kezelhetők. A technológiai fejlődés és az ügyféligények változása arra mutat, hogy a számítógép mellett egyre gyakrabban veszik igénybe a szolgáltatásokat az ügyfelek mobileszközökön (mobiltelefonokon, táblagépeken), így szükséges a különböző eszközökre egyaránt optimalizált (multiplatform) felületek biztosítása.

A modern, a kor igényeinek megfelelő tájékoztatási és ügyintézési felület több éves fejlesztés eredménye¹⁴⁵, amely elérhető természetes és jogi személyek, jogi személyiség nélküli szervezetek, valamint felhatalmazottak számára egyaránt. A SZÜF felülete egységes megjelenésű, egyszerűség, áttekinthetőség, gyors és könnyű hozzáférés, rezponzivitás jellemzi. Az azonosított ügyfelek számára személyre szabható (pl. naptár, kedvenc ügyek beállítása). A portál publikus, tájékoztató felülete mindenki számára elérhető.

A publikus felületen többféle navigációs lehetőség áll az ügyfelek rendelkezésére. Az aktuális, vagy kiemelt témákra a hírek hívják fel a figyelmet. Az ügyintézés elősegítő tájékoztatók is többféle módon érhetők el. Az ügyfél választhat a kiemelt ügyek közül, vagy böngészhet a tartalmak között. A könnyebb áttekintés érdekében az ügyek/szolgáltatások 15 fő kategóriába és azon belül csoportokba vannak sorolva. A navigáció mellett szabadszöveges keresés is segíti a releváns ügy, vagy alkalmazás megtalálását.

A NISZ Zrt. tájékoztatása szerint „A központi elektronikus ügyintézési portálhoz, annak indulása óta már 132 szervezet csatlakozott, köztük számos hivatal mellett 12 közüzemi szolgáltató ügyei is elérhetők a honlapon. A 2020 februárjában megújult, ma

451/2016. (XII. 19.) Korm. rendelet az elektronikus ügyintézés részletszabályairól (Vhr.) 34. §, 128. §

¹⁴⁵ A fejlesztés egyes szakaszaiban különböző címenek (<http://web-lak.hu>, <http://ekozig.mo.hu/ugyintezes>, <https://szuf.magyarorszag.hu>) lehetett elérni, de még ma is párhuzamosan működik a régi és a megújult magyarorszag.hu portál. Jelenleg még az ügyfél döntheti el, hogy az új felületet (https://magyarorszag.hu/szuf_fooldal#fooldal), vagy inkább a réginit (<https://regi.magyarorszag.hu/>) választja.

már átlagosan havi 5 millió látogatót számláló Magyarország.hu-n jelenleg közel 1900 különböző ügy várja a felhasználókat, melyek közül több mint 1500 elektronikusan is elintézhető. Ez utóbbi ügyek közül 289-hez tartozik közvetlenül kitölthető, ún. iFORM űrlap, 9-hez pedig olyan kisalkalmazás, amely szintén lehetővé teszi a felületről történő azonnali ügyindítást.” (NISZ Zrt., 2021)

Az ügyleírásokat a csatlakozott szervezetek kötelesek elkészíteni, a SZÜF keretrendszerének szerkesztőfelületén, előre meghatározott alapelvek alapján. Elvárás, hogy az ügyleírás teljeskörű tájékoztatást nyújtson, de legyen közérthető, rövid, tömör, könnyen áttekinthető. Fontos, hogy a jogi, közigazgatási ismeretekkel, tapasztalatokkal nem rendelkező felhasználók is megértsék a leírtakat.

Az ügyleírások főbb részei:

- ügy megnevezése,
- eljárásra jogosultak/kötelezettek köre,
- mit kell tennie (az ügyfélnek),
- határidők,
- benyújtandó dokumentumok,
- fizetési kötelezettség,
- eljáró / felettes / jogorvoslati szerv,
- egyéb információk (pl. fogalmak, kapcsolódó nyomtatványok, vagy kiegészítő alkalmazások),
- vonatkozó jogszabályok.

Ügyek intézésére többféle ügyintézési csatorna állhat rendelkezésre (elektronikusan, telefonon, személyesen), a konkrét ügy esetén a felajánlott lehetőségek közül az ügyfél választhat az igényeinek megfelelően. A személyes ügyintézéshez időpont is foglalható. Sajnálatos módon a mobil alkalmazásokra nincs utalás, pedig az ügyfelek egy része aktív mobil használó, így ügyeinek az intézéséhez is ezt a csatornát választaná.

Az elektronikusan intézhető ügyek lehetnek:

- külső linket használók, amelyek átirányítanak másik felületre (pl. Webes Ügysegédre, e Papíron intézhető ügyekre, a Magyar Államkincstár, Nemzeti Adó- és Vámhivatal, Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő, kormányhivatalok, kormányablakok és közműszolgáltatók oldalaira),

- ÁNYK nyomtatványon keresztül intézhető (tájékoztató jelenik meg az a JAVA és az ÁNYK program telepítéséről)¹⁴⁶,
- iFORM előre megszerkesztett, online űrlapot használók,
- előre megszerkesztett kisalkalmazásokat indítók (pl. adatigénylés a jármű szolgáltatási platformon).

Bejelentkezést követően a bal oldali menüsáv „Profil” menüpontjában érhetik el az ügyfelek személyes fiókjukat. Az azonosított ügyfelek számára a keretrendszer számos szolgáltatást biztosít: kezelhetik profiljukat, kedvenc ügyeiket, naptárukat, lekérdezhetik a kezdeményezett ügyek naplóját, - a jövőben - személyre szabhatják a saját felületüket.

7.2.2. ÜGYFÉLAZONOSÍTÁS

Az elektronikus ügyintézés többnyire megköveteli az ügyfelek azonosítását, kivételt csak egyes ügyek (például okmányok érvényességének az ellenőrzése, vagy státuszellenőrzések) képeznek.

A természetes személy ügyfelek többféle azonosítási módszer és eszköz közül választhatnak. Igénybe vehetnek:

- magyar elektronikus azonosítási szolgáltatásokat,
- EU tagállambeli ügyfelek - a jövőben - eIDAS rendelet szerinti azonosítást,
- vagy az elektronikus ügyintézészt biztosító szerv által kialakított más, az E-ügyintézési tv.-nek megfelelő azonosítási szolgáltatást.

A Kormány által kötelezően biztosítandó elektronikus azonosítási szolgáltatás jelenleg:

- a tároló elemet tartalmazó személyazonosító igazolvány útján biztosított elektronikus azonosítási szolgáltatás (eSzemélyi eID),
- az Ügyfélkapu (ÜK),
- a részleges kódú telefonos azonosítás (RKTA)
- 2021-től ez a kör kiegészült a videotechnológiával történő azonosítással (VKTA).

Ügyfélkapu ÜK)

¹⁴⁶ Tervek szerint fokozatosan kivezetésre kerül ez az elavult forma.

Leggyakoribb, legrégebbi, sokak által ismert és használt szolgáltatás az Ügyfélkapus azonosítás. Az Ügyfélkapu – a magyar kormányzat egyik elektronikus ügyfélbeléptető és -azonosító rendszere – közhiteles nyilvántartáson alapul.

Az ügyfélazonosítás az Ügyfélkapu-regisztráció során kapott felhasználónévre és jelszóra épül. Annak a bizonyítása, hogy a felhasználó tényleg az, akinek mondja magát, a regisztrációt követő aktiválás során megadott jelszóval történik, amit a felhasználón kívül – remélhetőleg - más nem ismerhet.

Részleges Kódú Telefonos Azonosítás (RKTA)

A telefonos ügyintézési csatornán történő ügyintézés támogatása céljából hozták létre az RKTA-t. A sikeres regisztráció eredménye egy nyolc számjegyű ügyfélazonosító szám (a felhasználói név) és egy hat számjegyből álló jelszó. A telefonos azonosítás során a felhasználó nyolc számjegyű azonosítóját (a felhasználói nevét), és a hat számjegyből álló jelszó-számsorozatból véletlenszerűen kiválasztott három pozíciójú számjegyet (azaz részleges kódot) kell megadnia az ügyfélnek.

eSzemélyi e-Azonosítás (eID)

A 2016-ban bevezetett új személyazonosító igazolvány e-azonosítás funkciójával más azonosítási rendszereknél magasabb hatásfokkal és biztonsági szinten biztosíthatók az elektronikus kormányzati és e-közigazgatási rendszerek igénybeviteléhez szükséges elektronikus azonosítási és hitelesítési funkciók.

A szolgáltatás használatához az állampolgárnak a számítógép mellett rendelkeznie kell megfelelő kártyaolvasóval és telepítenie kell az eSzemélyi kliens is.¹⁴⁷ Az eSzemélyihez kapcsolódó online azonosítás, az eSzemélyiről történő hiteles adatkiolvasás az eSzemélyi Kliens és a KAÜ-n keresztül az online eID szerver segítségével érhető el. Az azonosítás szolgáltatás keretében – ha az ügyfél a PIN kódjának a megadásával ehhez hozzájárul, - az okmány tárolóeleméből kiolvasásra kerül az okmányon tárolt hiteles azonosító adat.

Arcképes, videótechnológiával történő azonosítás (VKTA)

A 2021 februárjában bevezetett Arcképes azonosítás szolgáltatás mindössze egyszeri regisztrációt igényel, amely videokommunikáción keresztül, online térben, ügyintéző segítségével történik.

A videótechnológiával történő azonosítás a videótelvétellel készült arcképmásra és okmányképre épül. Az alkalmazás során az ügyfélnek a videokamera számára jól

¹⁴⁷ Az eSzemélyi az Okos Okmány részletesebb bemutatása elérhető a <https://eszemelyi.hu/> oldalon.

láthatóan fel kell mutatnia egy érvényes személyazonosság igazolására alkalmas hatósági igazolványt (személyazonosító igazolvány, útlevél vagy vezetői engedély). Az igazolvány adatainak a leolvasása és a nyilvántartásba tárolt adatok összehasonlítása alapján meghatározható az igazolvány érvényessége. Az ügyfélről videójellel készült arcképmást az alkalmazás az ügyfélről az arckép profil nyilvántartásban kezelt, a személyiadat- és lakcímnnyilvántartásban tárolt utolsó alkalommal nyilvántartásba vett arcképmásából képzett arckép profillal összehasonlítja. Előre meghatározott egyezőségi arány felett lesz az azonosítás sikeres. A VKTA azonosítás a mesterséges intelligencia alkalmazását igényli.

Központi Azonosítási Ügynök (KAÜ)

Az ügyfél tehát többféle azonosító mód közül választhat. A *Központi Azonosítási Ügynök* KEÜSZ biztosítja az egységes szolgáltatási felületet a különböző azonosítási lehetőségekhez. A KAÜ szolgáltatás a törvényben rögzített lehetőségeket biztosítja, de további azonosítási lehetőségekkel (pl. EU eID) bővíthető.

A közigazgatási szerv az elektronikus ügyintézés esetén köteles a KAÜ igénybevételel történő azonosítás lehetőségét és elfogadását biztosítani.

A természetes személy sikeres azonosítása után lehetséges a szervezeti hozzárendelések kezelése. Ehhez a rendszer több (meghatalmazás, szerepkör, szervezet-személy összerendelés) nyilvántartás adatait is felhasználja.

Jelenleg a *nem természetes személyek*, pl. a gazdálkodó szervezetek ügyfélazonosítása a szervezetet képviselő természetes személy azonosítása és képviseleti jogának igazolása útján történhet.

7.2.3. BIZTONSÁGOS KÉZBESÍTÉSI SZOLGÁLTATÁS (BKSZ)

Az üzenetek, dokumentumok (küldemények) küldése és fogadása a *Biztonságos Kézbesítési Szolgáltatás* (BKSZ) keretein belül valósul meg, amely a hagyományos postai szolgáltatáshoz hasonlóan, de elektronikus formában valósítja meg a kézbesítést, valamint rögzíti és igazolja az ehhez kapcsolódó tényeket.

A BKSZ-hez tárhely szolgáltatások kapcsolódnak. A *tárhely* lehet:

- személyes (KÜNY-regisztrációhoz kapcsolódó) tárhely,
- hivatali (együttműködő szervezetek számára nyújtott) tárhely, vagy
- cégkapu (gazdálkodó szervezetek számára biztosított tárhely).¹⁴⁸

¹⁴⁸ Vhr. 84-90. §

KÜNY-tárhely

A Kormány által kötelezően biztosított elektronikus azonosítási szolgáltatások igénybe vevőiről a személyazonosság hiteles igazolása érdekében *Központi Ügyfél-regisztrációs Nyilvántartást* (KÜNY) vezetnek. Az azonosítási szolgáltatás igénybe vevője díjmentesen jogosult egy, az elektronikus azonosítási szolgáltatásokhoz egységesen kapcsolódó biztonságos kézbesítési szolgáltatási cím, személyes tárhely (KÜNY-tárhely) használatára.

Cégkapu (CKP)

2018. január 1-től a gazdálkodó szervezetek számára kötelező az elektronikus ügyintézés biztosító szervekkel való elektronikus kapcsolattartás, valamint a hivatalos elérhetőségről történő dokumentumküldés és -fogadás biztosítása, melynek teljesítéséhez a Kormány a gazdálkodó szervezetek számára Cégkapu szolgáltatást biztosít. A Cégkapu egy elektronikus postafiók, biztonságos kézbesítési szolgáltatási cím a gazdálkodó szervezetek számára, amelynek böngészős felületén minden érintett és arra jogosultsággal rendelkező személy egy helyen férhet hozzá az adott cég vagy szervezet hivatalos levelezéséhez. A Cégkapuban az adminisztrációt végző Cégkapumegbízott a rendszer segítségével megadhatja, hogy a cégből kik azok, akik dokumentumokat küldhetnek és fogadhatnak. A Cégkaput a szervezetek gépi interfészes csatlakozással is használhatják. Ekkor a felhasználói felületet és a jogosultságkezelést a csatlakozott szakrendszer (jellemzően iratkezelő szoftver) biztosítja.

Hivatali Tárhely (HKP)

A Hivatali Tárhely (korábbi elnevezése szerint Hivatali Kapu) az e-ügyintézés biztosító szervek és egyéb közfeladatot ellátó szervek számára biztosít olyan felületet, ahol a Központi Rendszerhez szükséges csatlakozást követően hiteles és biztonságos kommunikációt tudnak folytatni az ügyfelekkel (állampolgárokkal és vállalkozásokkal), illetve másik közfeladatot ellátó szervezettel. Egy szervezet Hivatali Tárhely címe 3 részből áll: egy teljes névből, egy úgynevezett rövid névből és egy 9 számjegyű azonosítóból (KRID)¹⁴⁹. A Hivatali Tárhellyel rendelkező szervezetek naponta frissülő, XML-csatolmánnyal bővített listája nyilvánosan

¹⁴⁹ Például: NISZ Nemzeti Infokommunikációs Szolgáltató Zrt. Kormányzati Ügyfélfonal, rövid neve: 1818, KRID: 550276734

elérhető.¹⁵⁰ A Hivatali Tárhelyet szintén használhatják gépi módon, interfészen keresztül a csatlakozott szervek.

A kézbesítési tárhelyek böngészős felülete

A BKSZ Szolgáltató 2017 októberétől egy egységes böngészős felületet biztosít a különböző típusú kézbesítési tárhelyek kezelésére, a KÜNY-tárhellyel rendelkező állampolgárok, a Hivatali Tárhellyel és a Céghalával rendelkező szervezetek felhasználói számára, megkülönböztetve az azonosításhoz és a tárhelyhez tartozó e-mail címet. Az azonosításhoz tartozó e-mail címre csak az azonosításhoz kapcsolódó e-mailek (pl. Ügyfélkapu regisztrációt, valamint elfelejtett jelszókérést követően küldött kód) érkeznek. A tárhelyhez tartozó e-mail címre érkeznek a dokumentumküldéssel, -fogadással kapcsolatos értesítések, igazolások.

A bejelentkezés után a személyes tárhely az alapértelmezett. A további tárhelyek – összerendelés esetén – a postafiók-választó (értesítési tárhely listája) segítségével érhetők el. A Hivatali Tárhely, vagy Céghalva közös postafiók, ahol az érintettek és jogosultak egy helyen férhetnek hozzá az adott szervezet, vagy cég hivatalos dokumentumaihoz.

A tárhelyre érkezett dokumentumok a *Beérkezett* mappába kerülnek, ahol Tartós tárba helyezés nélkül – 30 napig érhetők el. A dokumentumok megtekinthetők, letölthetők, KÜNY-tárhely és Céghalva esetén Tartós tárba helyezhetők, vagy törölhetők.

A dokumentumok elküldésére meghatározott alkalmazásokon keresztül (pl. e-Papír, iForm, ÁNYK) van lehetőség, a közvetlen ügyintézéshez kapcsolódóan. A személyes tárhelyről közvetlenül csak az Általános Nyomtatványkitöltő programmal (ÁNYK) kitöltött, titkosított (.kr) állományok tölthetők fel. Az *Elküldött* mappában 30 napig tekinthetők meg az alkalmazásokból, vagy a tárhelyről elküldött dokumentumok listája.

A beérkezett, vagy elküldött dokumentumok *Tartós tárba* helyezése lehetőséget ad azok hosszú távú, biztonságos megőrzésére.

A dokumentum küldésével, fogadásával kapcsolatban a BKSZ különböző kézbesítési igazolásokat és értesítéseket küld a feladó, ill. a címzett(ek) részére így igazolva – többek között – az üzenet feladását, továbbítását, sikeres / sikertelen kézbesítését. Címzett által át nem vett dokumentumokról készülő Meghiúsulási igazolások 180 napig érhetők el a *Meghiúsulási igazolások* mappában.

¹⁵⁰ Hivatallista: https://tarhely.gov.hu/hivatalkereso/hivatal_lista.pdf

Az állampolgár és a gazdálkodó szervezet képviselője csak a hivatali tárhelyre tud beadványt küldeni, de a hivatali tárhelyről mindegyik elektronikus postafiókra tudnak a szervezetek üzenetet küldeni, illetve onnan fogadni.

7.2.4. AZ ÜGYFÉL RENDELKEZÉSI JOGÁNAK A BIZTOSÍTÁSA

Az ügyfélbarát ügyintézés alapvető követelménye az ügyfél rendelkezési jogának a biztosítása, valamint, hogy az ügyfél rendelkezését az elektronikus ügyintézés biztosító szervek elektronikus ügyintézési folyamataik során figyelembe vegyék.

Az ügyintézési rendelkezéseket elsősorban a *Rendelkezési Nyilvántartás* (RNY) tartalmazza. Ezen kívül lehetőség van további meghatalmazások tételére, általában a szervezett által meghatározott űrlapon.

Az elektronikus ügyintézés biztosító szervnek le kell kérdeznie és a kommunikáció során figyelembe kell vennie az ügyfél nyilatkozatait.

Természetes személyek az RNY-ben e-Profil (kapcsolattartási, azonosítási, értesítési szolgáltatás) rendelkezéseket tehetnek, meghatalmazásokat adhatnak, valamint szabadszöveges rendelkezéseket tehetnek.

A gazdálkodó szervezetek is tehetnek rendelkezéseket, de a fentiekben említettek közül egyes rendelkezések nem értelmezettek, pl. nem tehetnek azonosítási rendelkezést, mivel a nem természetes személyek nem rendelkeznek elektronikus azonosító eszközzel; ill. nem zárhatják ki az elektronikus kapcsolattartást, mivel arra kötelezettek stb.

A Rendelkezési Nyilvántartás az ügyfelek ügyintézésével kapcsolatos nyilatkozatainak (például meghatalmazásainak, hivatalos elérhetőségeinek, a jövőben használni kívánt azonosítási módoknak) elektronikus nyilvántartására, rögzítésére szolgál. Az RNY szolgáltatás annak lehetőségét teremti meg, hogy az ügyfelek (felhasználók) az ügyintézésrel összefüggő rendelkezéseiket, jognyilatkozataikat teljes bizonyító erejű magánokiratként elektronikus úton rögzíthessék. Ezek a nyilatkozatok egy nyilvántartásban érhetők el az ügyfelek és a megismerésükre jogosult, ill. kötelezett szervek által.

Az ügyfél először alaprendelkezést (kapcsolattartási formára vonatkozó rendelkezéseket) tehet, ezt követhetik további rendelkezések, meghatalmazások. A rendelkezésekhez szorosan kapcsolódik az *Időszaki értesítés szolgáltatás* (RÉR). A szolgáltatás megbízhatóan rendszeresen ismétlődően, vagy eseti ügyekhez

kapcsolódóan megbízható információt nyújt az ügyfél nevében történt elektronikus (közigazgatási) ügyintézésekről, adatainak elektronikus úton történő kezeléséről.

7.2.5. ELEKTRONIKUS ŰRLAPOK, NYOMTATVÁNYOK

Az elektronikus ügyintézési folyamat része a kérelmek, beadványok létrehozása és benyújtása. A hatályos jogi szabályozás elektronikus ügyintézés esetén megengedi az elszakadást a hagyományos ügyintézés kapcsán létrehozott formanyomtatványoktól, de az ügyek többségénél még mindig az űrlapokat kell használni.

A kérelmek, űrlapok kitöltésére és beküldésére alapvetően háromféle lehetőség áll rendelkezésre.

Általános Nyomtatványkitöltő program (ÁNYK)

Kezdetek óta a hatósági eljárásban használatos nyomtatványokat az ÁNYK programmal, offline lehet kitölteni. Ez a technológia – elavultsága miatt – kivezetés alatt áll, emiatt a 451/2016. (XII. 19.) Korm. rendeletben 2022. január elsejétől hatályon kívül helyeződnek a rá vonatkozó rendelkezések. Ezt követően az ÁNYK űrlapbenyújtás-támogatási szolgáltatásra vonatkozó rendelkezéseket kizárólag a Nemzeti Adó- és Vámhivatal részére történő ÁNYK-űrlapok benyújtására kell alkalmazni.

Az ÁNYK egy JAVA alapú keretprogram, amelyet először a számítógépre kell telepíteni. Ezt követően telepíthetők az egyes ügymenetekhez szükséges nyomtatványok. Az űrlapok kitöltése, szükség esetén PDF iratok csatolásával után lehetséges az ellenőrzés és hitelesítés (AVDH). A kitöltött nyomtatvány az ügyfél azonosítását követően küldhető be. A program által létrehozott .kr kiterjesztésű űrlapok (XML formátumú adatok) a hivatalos elektronikus postafiókról, tárhelyről új üzenetként is beküldhetők. Az ÁNYK legfőbb előnye a nyomtatvány kitöltését és ellenőrzését támogató automatikus folyamatok beépülése, hátránya viszont, hogy az állampolgárok számára bonyolult a használata, nem technológiasemleges.

Az ügyfelek ÁNYK űrlapkitöltés esetén egy felugró ablakban olvashatnak információt az ÁNYK program telepítéséről. A szükséges nyomtatványok elérhetőségéről az ügyleírásból tájékozódhatnak a felhasználók.

Online űrlapkitöltés, -benyújtás (iForm)

Az iForm online űrlaptechnológia három területe: űrlap menedzsment, űrlapszerkesztés (tervezés), űrlapkitöltés. Az e-ügyintézés biztosító szervezet az iForm űrlaptervezővel elkészítheti az űrlapsablont, majd publikálja, például a

magyarország.hu portálon. Az űrlapmenedzsment az űrlapspecifikus adatokat kezeli. A SZÜF integráltan nyújtja az iFORM űrlapmenedzsment és -publikálás szolgáltatást a csatlakozott szervek számára. A beküldött adatok itt is XML formátumúak. Az iFORM technológia számos rendszerbe integrálható (pl. e-önkormányzati portál¹⁵¹, MUKER, IKR).

A könnyen, és széles körben egységes logikával használható elektronikus űrlapok megvalósíthatósága érdekében a kijelölt szolgáltató űrlapbenyújtás-támogatási szolgáltatást (ÜBT) biztosít. Az űrlapok kitöltése nem igényel előzetes telepítést, közvetlenül online felületen elérhetők az azonosított ügyfelek számára, miközben automatizált feldolgozásra alkalmas, strukturált módon tartalmazzák az adatokat.

A szolgáltatás elindítását követően az iForm űrlap az azonosított ügyfél természetes személyazonosító adatait kitöltve jelenik meg, továbbá biztosítja a beépített ellenőrzéseket, az űrlaphoz elektronikus dokumentumok, más űrlapok csatolhatóságát, a hitelesítési követelmények teljesülését.

Általános célú kéreleműrlap (e-Papír)

Az e-Papír egy új, online felületen (<https://epapir.gov.hu/>) közvetlenül is elérhető, hitelesített szabadszöveges kérelmek és mellékleteik benyújtását biztosító alkalmazás. A SZÜF ügyleírásokból mint külső alkalmazás hívható meg. A felülete hasonlít egy e-mailhez. A rendszer az azonosított ügyfél személyes adatait itt is automatikusan kitölti (név, születési név, anyja neve, születési hely és idő), továbbá támogatja mind a személyes tárhelyről, mind a Cégekpuról történő beküldést is. Listából választható témacsoport, ügytípus és címzett. A hivatali ügyintézés előzményeire utaló hivatkozás is beírható. A levél tárgya és szövege szabadszöveges mező. Itt adható meg a levél tartalmi része. A levélhez dokumentumok csatolhatók (hitelesítve AVDH szolgáltatással). Az alkalmazás lehetőséget ad egy küldés előtti ellenőrzésre, majd a véglegesített levél beküldésére. Az üzenet itt is egy ZIP formátumú állományként (.krx) jön létre, XML adattartalommal.

Az e-Papír szolgáltatás az önálló, specializált űrlappal nem rendelkező, ritkábban előforduló ügyek elektronikus benyújtását teszi lehetővé. Előnye a könnyű kezelhetőség, az állampolgárok számára ismerős, e-mailhez hasonló felület. Hátránya, hogy strukturálatlan tartalma miatt automatikusan nem feldolgozható, az ügyintézői

¹⁵¹ E-önkormányzat portálok nyitóoldala: <https://ohp-20.asp.lgov.hu/nyitolap>

oldalt nem tehermentesíti, valamint gyakori a hiányos, hibás kitöltés¹⁵². Emiatt az e-ügyintézés biztosító szerv azon ügyek esetében köteles vagy az online űrlapbenyújtás-támogatási szolgáltatás (iFORM) igénybevételére, vagy a jogszabályi előírásoknak megfelelően szerint kialakított saját online elektronikus űrlap, ill. interaktív alkalmazás biztosítására, amelyeknél az e-Papír beadványok száma havi rendszerességgel eléri a 100 darabszámot.

7.2.6. DOKUMENTUMOK HITELESÍTÉSE

A közigazgatási eljárások során az azonosítás és a hitelesítés kiemelt szerepet kap. Az elektronikus dokumentumok hitelesítése 2001-től az elektronikus aláírással, majd 2012-től a SZEÜSZ-ök és KEÜSZ-ök igénybevételével is megvalósítható. A szolgáltatások alapján az eljárásban részt vevő felek megbízhatnak abban, hogy a dokumentumok a megfelelően azonosított féltől származnak, a dokumentum a hitelesítést követően nem módosult a nyilatkozat megtételének időpontjától és a küldés-fogadás során illetéktelen személyek a dokumentumhoz nem férhettek hozzá. Az *eIDAS Rendelet*¹⁵³ Európai Unió szinten egységes szabályozása újraszabályozta a korábbi eljárásokat, valamint új azonosításhoz, kézbesítéshez, hitelesítéshez használatos eszközöket, szolgáltatásokat határozott meg. A minden tagállamban közvetlenül alkalmazandó Rendelet értelmében a *hitelesítés* olyan elektronikus folyamat, amely lehetővé teszi a természetes vagy jogi személy elektronikus azonosításának vagy az elektronikus adatok eredetének és sértetlenségének az igazolását.

Elektronikus aláírás és bélyegző

Az elektronikus aláírás olyan elektronikus adat, amelyet más elektronikus adatokhoz csatolnak, illetve logikailag hozzárendelnek, és amelyet az aláíró aláírásra használ.¹⁵⁴ A *fokozott biztonságú elektronikus aláírásnak* az alábbi követelményeknek kell megfelelnie:

- a) kizárólag az aláíróhoz köthető;

¹⁵² Az ügyfelet a kitöltésben a nagyon pontos ügyleírás segítheti.

¹⁵³ AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 2014. július 23-i 910/2014/EU Rendelete a belső piacon történő elektronikus tranzakciókhoz kapcsolódó elektronikus azonosításról és bizalmi szolgáltatásokról, valamint az 1999/93/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről (eIDAS Rendelet)

¹⁵⁴ eIDAS Rendelet 3. cikk 10.pont

- b) alkalmas az aláíró azonosítására;
- c) olyan, elektronikus aláírás létrehozásához használt adatok felhasználásával hozzák létre, amelyeket az aláíró nagy megbízhatósággal kizárólag saját maga használhat;
- d) olyan módon kapcsolódik azokhoz az adatokhoz, amelyeket aláírtak vele, hogy az adatok minden későbbi változása nyomon követhető. (eIDAS Rendelet)

Közigazgatási eljárások során, a szolgáltatások használatához többnyire elegendő a fokozott biztonságú elektronikus aláírás, de ma már a *minősített elektronikus aláírás* a megszokott, ami a saját kezű aláírással azonos joghatású. Az e-ügyintézészt biztosító szervek számára a 137/2016. (VI. 13.) Korm. rendelet írja elő az elektronikus aláíráshoz, bélyegzőhöz kapcsolódó követelményeket.

Az új elektronikus tárolóelemet tartalmazó személyazonosító igazolvány (eSzemélyi) kérelemre biztosítja az e-Aláírás funkció (eSign) használatát is. A természetes személy ügyfél tehát az állam által díjmentesen nyújtott szolgáltatásként, az eSzemélyi elektronikusan aláírásával hitelesítheti a dokumentumot és elláthatja időbélyeggel is, ami igazolja a létrehozás pontos időpontját. Az eSzemélyivel minősített elektronikus aláírás hozható létre.

A nem természetes személy szervezetként elektronikus bélyegzővel hitelesít. Az elektronikus aláíráshoz és bélyegzőhöz egyaránt a bizalmi szolgáltató bocsát ki tanúsítványt. A fő különbség a két tanúsítvány típus között, hogy benne a természetes személy neve (e-aláírás), vagy csak a szervezet neve (e-bélyegző) található meg. Az aláíró tanúsítványban is szerepelhet a természetes személy neve mellett a szervezet neve, amennyiben az aláíró természetes személy valamilyen szervezet nevében, az ott betöltött szerepkörében teszi a nyilatkozatot.

Az elektronikus ügyintézészt biztosító szerveknek az elektronikus dokumentumokat hitelesítetten kell az ügyfél rendelkezésére bocsátania. A Kormány köteles biztosítani a kormányzati hitelesítésszolgáltatást, ennek részeként az elektronikus aláírással, bélyegzővel és időbélyegzővel és tanúsítványokkal kapcsolatos szolgáltatások nyújtását.

Azonosításra Visszavezetett Dokumentumhitelesítés (AVDH)

Az elektronikus aláírás használata az állampolgárok körében jelenleg még alacsony szintű. Többen visszariadnak attól, hogy telepíteni kell programot, szükség van a tárolóelem leolvasásához kártyaolvasóra, PIN kód ismeretére.

Az állampolgárok részére ingyenesen biztosított *Azonosításra Visszavezetett Dokumentumhitelesítés* szolgáltatás keretében a jogszabályban meghatározott szolgáltató (NISZ Zrt.) az ügyfél által rendelkezésre bocsátott nyilatkozatot az elektronikusan azonosított személyhez rendeli, majd a személyhez rendelést hitelesen igazolja (azonosító adatait igazolásba foglalja). Tehát csak az ügyfél elektronikus azonosítása szükséges a hitelesítéshez, és nincs szükség saját e-aláírási tanúsítványra és eszközkészletre.

A szolgáltatás a rendelkezéshez hasonló módon, az új magyarorszag.hu felületéről, a hitelesítés funkciót kiválasztva indítható. A megjelenő felület lehetőséget biztosít a hitelesíteni kívánt dokumentum kijelölésére, a hitelesítés típusának a kiválasztására, majd a feltöltés elindítására. A hitelesítés feltétele az ügyfél azonosítása (ügyfélkapus azonosítás). A sikeres azonosítás lebonyolítása után elindul a hitelesítési folyamat, amely lezárulta után a hitelesített dokumentum letölthető, vagy elküldethető adott e-mail címre. A hitelesítés újabb dokumentumokra megismételhető, amihez a szolgáltatás már nem igényel újabb azonosítást.

Az AVDH-val hitelesített dokumentumok teljes bizonyító erejű magán-, vagy közokiratnak minősülnek, joghatása megegyezik például a két tanúval aláíratott papír alapú dokumentumokéval.

Az ügyfelek esetében az AVDH, az elektronikus ügyintézészt biztosító szervek nevében nyilatkozatot tevő ügyintézők, kiadmányozók esetében az AVDH-DHSZ (Dokumentum Hitelesítési Szolgáltatás) nyújt kényelmes megoldást arra, hogy hitelesíteni tudják az elektronikus dokumentumokat. Az AVDH-DHSZ esetében az igazolás tartalmazza a kiadmányozó személy nevét, beosztását és annak a szervezetnek a nevét, amelynek a nevében nyilatkozatot tesz.

7.2.7. ELEKTRONIKUS FIZETÉS

Az elektronikus ügyintézés teljes körű biztosításának része a fizetési kötelezettségek elektronikus úton történő teljesítése. Az elektronikus fizetési lehetőség az ügyintézéshez kapcsolódó mindennemű díjra (pl. illeték, igazgatási szolgáltatási díj, koncessziós díj, adó) vonatkozik. Az elektronikus fizetési kötelezettségről tájékoztatni kell az ügyfelet, a fizetés elmaradására pedig fel kell hívni a figyelmet. A fizetést és annak igazolását is be kell építeni az elektronikus ügyintézészt biztosító szervnek az ügyintézési folyamatába.

Elektronikus fizetés:

- a) a pénzforgalmi számláról történő átutalás,
- b) az *Elektronikus Fizetési és Elszámolási Rendszeren* (EFER) keresztül történő átutalás,
- c) az elektronikus fizetési és elszámolási rendszeren keresztül történő egyszerűsített elektronikus fizetés,
- d) a bankkártyával online történő fizetés (VPOS),
- e) az elektronikus fizetési és elszámolási rendszeren keresztül, POS terminál útján történő bankkártyás fizetés. (E-ügyintézési tv. 1. §. 14. pont.)

7.3. ADATVAGYON ÉS ADATGAZDÁLKODÁS

Napjainkban egyre nyilvánvalóbb, hogy a gazdaság és társadalom új hajtóereje az adat. A digitális adatok nélkülözhetetlen erőforrások a gazdasági növekedés, a versenyképesség, az innováció, a munkahelyteremtés, illetve a társadalmi fejlődés szempontjából. Az információs társadalom korának egyik jellemzője annak felismerése, hogy „az információtudás, az információ hatalom”. Az információ birtoklása és megosztása létszükségletté vált. Nem mindegy, hogy ki, mennyi és milyen minőségű információval rendelkezik.

A megalapozott döntésekhez valós adatokra van szükség, amelyek minden szükséges információt tartalmaznak. A szervezetek számos adatot halmoznak fel, tárolnak. Felmerül azonban a kérdés, hogy ki fér hozzájuk, milyen céllal?

Stratégiai cél az előállított és összegyűjtött adatokban rejlő lehetőségek megismerése és kihasználása, az információkinyerés és az információmegosztás javítása, ami biztosítani tudja a különböző szintű döntések megalapozását, jobban követhetővé teszi a döntések következményeit, ami által hatékonyabbá válhat az egész közszolgáltatás működése. Adataalapú döntések akkor lehetségesek, ha a döntéshez minden szükséges adat rendelkezésre áll, és a vezetés a valós és aktuális adatok megfelelő értékelése alapján tud dönteni. Hosszabb távon ez az előfeltétele az adatvezérelt közigazgatás megvalósulásának.¹⁵⁵

¹⁵⁵ A fejezet Orbán A.: Közigazgatási adatvagyon, adatgazdálkodás és nyílt adatok, 2020b tanulmányának a frissített, kiegészített változata.

7.3.1. ADAT, SZEMÉLYES ADAT ÉS KÖZADAT

Az adat elemi ismeret, tények, fogalmak vagy utasítások formalizált ábrázolása, amely az emberek vagy automatikus eszközök számára közlésre, megjelenítésre vagy feldolgozásra alkalmas. Az adatokból az adatfeldolgozás és az emberi gondolkodás eredményeként új ismeretek nyerhetők. Az adatok többféle formában (számok, szövegek, képek, hangok stb.) és különböző adathordozókon (pl. papíron, merevlemezen, memóriakártyán, CD-n, DVD-n, pendrive-on) tárolhatók. Az adat fogalmát sokan és sok szempontból meghatározták, jogszabályi értelmezése az információbiztonság területéhez kapcsolható.

„Adat: az információ hordozója, a tények, fogalmak vagy utasítások formalizált ábrázolása, amely az emberek vagy automatikus eszközök számára közlésre, megjelenítésre vagy feldolgozásra alkalmas;” (2013. évi L. törvény 1. § (1))

Adatvédelmi szempontból el kell különíteni a személyes adatokat a közadatoktól. A személyes adatok védelme és a közérdekű adatok nyilvánossága alapjog. Jogszabály rögzíti a különböző adatkezelések jogszerűségének általános feltételeit, ezen belül egyrészt a személyes adatok kezelésének garanciális szabályait és az érintett információs önrendelkezési jogait, másrészt a közérdekű adatokhoz való hozzáférés módját és egyéb feltételeit.

Személyes adat kizárólag meghatározott célból, jog gyakorlása és kötelezettség teljesítése érdekében kezelhető. Személyes adat a név, cím, születési időpont, de pl. a fénykép, a telefonszám és az e-mail cím is. Ezek az adatok védettek, tehát csak az adatkezelés céljának megvalósulásához elengedhetetlenül szükséges, a cél elérésére alkalmas adatok kezelhetők, a cél megvalósulásához szükséges mértékben és ideig. A személyes adat az adatkezelés során mindaddig megőrzi e minőségét, amíg kapcsolata az érintettel helyreállítható. Az érintettel akkor helyreállítható a kapcsolat, ha az adatkezelő rendelkezik azokkal a technikai feltételekkel, amelyek a helyreállításhoz szükségesek.

„Személyes adat: az érintettre vonatkozó bármely információ” (2011. évi CXII. törvény 3. § 2. pont)

A személyes adatok többségének a kivételével a közszféra adatai nyilvánosak, azok korlátozás nélkül megismerhetők, közzétételüket jogszabály írja elő.

„Közadat: az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló törvényben meghatározott közérdekű adat és közérdekből nyilvános adat;” (2012. évi LXIII. törvény 4. § 4. pont)

A közadatok kategóriája két részre osztható, a közérdekű adatok és a közérdekből nyilvános adatok körére.

A közérdekű adatok közé tartoznak pl. a közfeladatot ellátó szervezetek, személyek hatáskörére, illetékességére, elérhetőségére, a gazdálkodásra, a szakmai tevékenységre, a jogi szabályozásra, környezetre vonatkozó adatok.

„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;” (2011. évi CXII. törvény 3. § 5. pont)

Közérdekből nyilvános adatok körébe tartoznak egyes személyes adatok, pl. közfeladatot ellátó szerv feladat- és hatáskörében eljáró személy neve, feladatköre, munkaköre, vezetői megbízása.

„Közérdekből nyilvános adat: a közérdekű adat fogalma alá nem tartozó minden olyan adat, amelynek nyilvánosságra hozatalát, megismerhetőségét vagy hozzáférhetővé tételét törvény közérdekből elrendeli;” (2011. évi CXII. törvény 3. § 5. pont)

A közadatok körének meghatározásakor alapvető jelentőségű annak eldöntése, hogy az adatokat kezelő szerv, személy közfeladatot ellátó szervnek, személynek minősül-e. Bár a jogszabály nem sorolja fel ezeket tételesen, de ebbe a körbe tartoznak az államigazgatási szervek, a helyi önkormányzatok, a törvény vagy kormányrendelet által közigazgatási hatósági jogkör gyakorlására feljogosított egyéb jogalanyok, valamint jogszabály által előírt, vagy szerződés alapján közszolgáltatást nyújtó egyéb szervezetek is.

„Közfeladatot ellátó szerv: állami vagy helyi önkormányzati feladatot, valamint jogszabályban meghatározott egyéb közfeladatot ellátó szerv vagy személy;” (2012. évi LXIII. törvény 4. § 5. pont)

A Közadat tv. (2012. évi LXIII. törvény) bevezette a kulturális közadatok fogalmát is. Ebbe a körbe lényegében a múzeumok, könyvtárak, levéltárak és egyéb kulturális intézmények által jogszabály alapján vezetett nyilvántartások adatai, valamint a nyilvántartásokban szereplő kulturális javakról készült digitális másolatok tartoznak. A személyes adatok védelme és a közérdekű adatok nyilvánossága Magyarországon 1989 óta alkotmányos alapjog. „*Mindenkinek joga van személyes adatai védelméhez, valamint a közérdekű adatok megismeréséhez és terjesztéséhez.*” (Alkotmány 61. §, Alaptörvény VI. cikk (3))

Személyes adatok esetén a fő szabály a bizalmasság, a magánélet védelme. A személyes adatok védettek, kizárólag meghatározott célból, jog gyakorlása és kötelezettség teljesítése érdekében kezelhetők, biztosítva az érintettek információs önrendelkezési jogát.

Közérdekű adatokra vonatkozó fő szabály a nyilvánosság, a közpénzekkel és a nemzeti vagyonnal való gazdálkodás átláthatóságának a biztosítása.

Az Európai Unió, az Egyesült Nemzetek Szervezete (ENSZ), a Gazdasági Együttműködési és Fejlesztési Szervezet (OECD), a Világbank és egyéb szervezetek rendelkeznek a kormányzati adatok nyílt elérését szorgalmazó stratégiákkal, kezdeményezésekkel, dokumentumokkal. Az elmúlt évtizedben az egyes országok is kidolgozták a közadatok kezelését és hozzáférését biztosító stratégiáikat, szabályozó dokumentumaikat.

Magyarországon az adatelőállítás, adatkezelés, adatfelhasználás és adatszolgáltatás számos jogszabályban megjelenik.

- Az 1989. október 23-án kihirdetett alkotmánymódosítással létrejött a köztársasági alkotmány, mely Kelet-Közép-Európában elsőként alkotmányos szintre emelte a személyes adatok védelmét és az információszabadságot.
- 1992-ben elfogadták az adatvédelmi törvényt¹⁵⁶, amely korszakának korszerű és európai szinten is színvonalas törvénye volt.
- A 2005. évi XC. törvény az elektronikus információszabadságról a közérdekű adatok elektronikus közzétételét, a jogalkotás és a bírósági határozatok nyilvánosságát írta elő. A 305/2005 (XII. 25.) kormányrendelet a közzététel részletes szabályait határozta meg.

¹⁵⁶ 1992. évi LXIII. törvény a személyes adatok védelméről és a közérdekű adatok nyilvánosságáról (Hatályos: 1992. XI. 17. - 2011. XII. 31.)

- A régi adatvédelmi törvényt közel két évtized után új váltotta fel 2011-ben. A 2011. évi CXII. törvény az információk önrendelkezési jogról és az információszabadságról (Infotv.) meghatározó szerepű az adat-ökoszisztémában, számos jogszabály visszahivatkozik rá.
- 2012-ben az új Közadattv.¹⁵⁷ a 2003-as PSI irányelvvel¹⁵⁸ való jogharmonizációt szolgálta. A PSI irányelv 2013-as módosítását követően¹⁵⁹ a 2015. évi XCVI. törvény biztosította a jogharmonizációt (Infotv. és a Közadattv. módosítása).
- 2019-ben az Európai Unió általános adatvédelmi rendeletével (GDPR) hozták összhangba az Infotv.-t.
- 2019-ben a PSI irányelvet újra felülvizsgálták¹⁶⁰.

7.3.2. INFORMÁCIÓ, KÖZSZFÉRA-INFORMÁCIÓ (PSI)

Az információ fogalma szorosan kapcsolódik az adat fogalmához, de a különbségek egyértelműek. Az információ értelmezett (kontextusba helyezett) adat, tehát az adat szubjektív jelentéstartalma egy személy, vagy szervezet számára. Az információkat alapvetően döntések meghozatalára használják. Ehhez szükséges a tények értelmezése, a lényeg kiemelése, a következtetések levonása és ezáltal a döntés segítése. A digitális korban az információ előállítása, használata, kezelése és terjesztése kiemelt szerepű.

„Információ: bizonyos tényekről, tárgyakról vagy jelenségekről hozzáférhető formában megadott megfigyelés, tapasztalat vagy ismeret, amely valakinek a tudását, ismeretkészletét, annak rendezettségét megváltoztatja, átalakítja, alapvetően befolyásolja, bizonytalanságát csökkenti vagy megszünteti;” (2013. évi L. törvény 1. § (1 25. pont))

Témánk szempontjából kiemelt fontosságú a közszféra-információ (Public Sector Information – PSI) fogalma.

„Közsféra-információk a közszféra által, vagy számukra előállított, létrehozott, összegyűjtött, feldolgozott, megőrzött, kezelt, terjesztett, vagy finanszírozott

¹⁵⁷ 2012. évi LXIII. törvény a közadatok újrahasznosításáról

¹⁵⁸ 2003/98/EK számú irányelv

¹⁵⁹ 2013/37/EU irányelv

¹⁶⁰ 2019/1024/EU irányelv

információk, információs termékek és szolgáltatások.” (C(2008)36 OECD, 2008)
(MUNK, FLEINER, MICSIK, SIKOLYA & NYÁRY, 2014: 151)

Az Európai Unió 2019/1024/EU irányelv (PSI) irányelve az adatfelhasználás lehetőségeire helyezi a hangsúlyt.

„A közszféra információi egy olyan különleges adatforrást képviselnek, amely hozzájárulhat a belső piac fejlesztéséhez, valamint a felhasználóknak és a jogi személyeknek szánt új alkalmazások fejlesztéséhez. Az intelligens adathasználat – ideértve az adatok mesterséges intelligencián alapuló alkalmazásokon keresztüli kezelését is – a gazdaság minden ágazatára hatással lehet.” (2019/1024/EU Irányelv)

A PSI irányelv szabályokat állapít meg a közszféra információinak további felhasználására vonatkozóan.

Az irányelv két szempontot tart szem előtt. A közadatoknak piaci értéke van, amelyek újrahasznosítása hozzájárulhat a gazdaság teljesítményéhez, társadalmi igények kielégítéséhez. Erre alapozva egy új iparág, az adatipar jött létre. A közadatok átláthatósága, megismerhetősége mellett ugyanakkor az adatok védelmét is szem előtt kell tartani, így a közszféra információk egy része nem bocsátható nyílt adatként rendelkezésre.

7.3.3. ADATVAGYON

A 2021-ben elfogadott újabb **Adatvagyon tv.** (2021. évi XCI. törvény) kettős céllal született. Egyrészt a nemzeti adatvagyon hasznosításának ösztönzése, elősegítése érdekében létrehozta az ezt támogató szervezetrendszert: a Nemzeti Adatvagyon Ügynökséget, és a Nemzeti Adatvagyon Tanácsot, továbbá megállapítja ezek főbb feladatait. Másrészt a javaslat egységes szerkezetbe foglalja a nemzeti adatvagyon gazdálkodásával és védelmével kapcsolatos szervezeti szabályokat, beemelve a nemzeti adatvagyon körébe tartozó állami nyilvántartások fokozottabb védelméről szóló rendelkezéseket is.

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

Az Adatvagyon tv. (2021. évi XCI. törvény) a szűkebb, a Digitális Megújulás Cselekvési Terv és a 2016-ban készült Fehér könyv a nemzeti adatpolitikáról a tágabb értelmezést használja:

„Nemzeti adatvagyon: a közfeladatot ellátó szervek által kezelt közérdekű adatok, személyes adatok és közérdekből nyilvános adatok összessége” (2021. évi XCI. törvény 2. § c).

A 38/2011. (III. 22.) Korm. rendelet nevesíti a nemzeti adatvagyon – szűkebb értelmezési – körébe tartozó állami adatbázisokat. 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 adatok, illetőleg más (például levéltári) archívumok adatai, a statisztikai adatok, a téradatok, a meteorológiai adatok, a közfeladatok ellátásával és a közszolgáltatások nyújtásával összefüggő egyéb leíró adatok. A felsorolásban szereplő nyilvántartások kiemelt állami jelentősége megkívánja azok fokozott védelmét, így a jogalkotó rögzítette az adatfeldolgozásra jogosultak körét és az adatkezelés módját.

A nemzeti adatvagyon körébe tartozó néhány ismertebb állami nyilvántartás:

- A polgárok személyi adatainak és lakcímének nyilvántartása
- Elektronikus anyakönyvi nyilvántartás
- Ingatlan-nyilvántartás, az állami ingatlan-nyilvántartási térképi adatbázis
- Nyugdíj-biztosítási nyilvántartás
- Egészségbiztosítási nyilvántartás
- Központi útiokmány-nyilvántartás
- Szabálysértési nyilvántartási rendszer
- Közúti közlekedési nyilvántartás
- A Nemzeti Adó- és Vámhivatal által kezelt adóhatósági és vámhatósági adatok nyilvántartása
- Cégnyelvántartás
- Az egyéni vállalkozók nyilvántartása
- Bűnügyi nyilvántartási rendszer

A Digitális Megújulás Cselekvési Terv 2010–2014 célul tűzte ki a nemzeti adatvagyon hatékony felhasználását. A tervben a nemzeti adatvagyon bővebb értelmezése jelenik meg: „Mindazok az adatok és információk a nemzeti adatvagyon elemeit képezik, amelyek a társadalom, a gazdaság, az állam működéséhez, a nemzethez és annak

kultúrájához tartoznak [...] A nemzeti adatvagyon nem azonos a kormányzat által kezelt adatokkal, annál sokkal bővebb. Ugyanakkor nem minden, a kormányzat által kezelt adat és információ része a nemzeti adatvagyonnak.” (DIGITÁLIS MEGÚJULÁS CSELEKVÉSI TERV 2010-2014, 2010: 66)

A bővebb értelmezésnek megfelelően a nemzeti adatvagyon fő összetevői a következők:

- Közadat
 - Közérdekű adat
 - Közérdekből nyilvános adat (egyres személyes adatok)
- Magánadat
 - Személyes adat
 - Üzleti adat

A közadatok és magánadatok is lehetnek nyíltak és zártak. A nyílt adatok - köztük a nyílt közadatok - bárki számára ingyenesen hozzáférhetők és bármely célból újrahasznosíthatók. Többségükben a közadatok nyíltak, de ez természetesen nem vonatkozik a személyes adatokra (egyres jogszabályban megadott kivételektől eltekintve), a minősített adatokra és egyéb korlátozott hozzáférésű adatokra. A magánadatok egy része is lehet nyílt (pl. cégek, szervezetek nyilvános információi). 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:**

- 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.

7.3.4. ADATVAGYON-GAZDÁLKODÁS

Az adatvagyonnal kapcsolatos egyes tevékenységek jogszabályban és kormányzati stratégiai dokumentumban történő megjelenítését követően az adatvagyon-gazdálkodás mint komplex tevékenység a közigazgatásban is elvárás lett.

A közsféra adathalmazokat állít elő. Az adatok egy részének előállítása törvényi kötelezettség, másik része pedig a feladatellátás mellékterméke. Ezen adatokhoz való hozzáférés azonban nemcsak a közsféra, hanem a magánsféra számára is haszonnal járhat, ráadásul a közadatokhoz való hozzáférés alanyi jog. Mégis elenyésző ezen adatok hasznosulása.

Az **adatgazdálkodás** célja az adatvagyon hasznosulásának, az adatok szolgáltatásának elősegítése.

Az adatgazdálkodás lényege az adatokkal, mint erőforrásokkal való átfogó, hatékony és eredményes gazdálkodás. A helyesen kialakított adatgazdálkodás nagymértékben segíti hatékony működést kormányzati és üzleti szervezeteknél egyaránt. Az adatgazdálkodás elsődleges feladata, hogy az adatok használatát a szervezeten belül összehangolja, szolgáltatásokat nyújtva az adatok és adatleírások valamennyi szervezeti felhasználójának.

Az adatgazdálkodás rendeltetése, hogy:

- megállapítsa és előmozdítsa a fogalmak közhasznú meghatározásait, s ezzel javítsa a megértést és segítse a kommunikációt;
- a szervezetek adatairól szóló információt készen hozzáférhetővé tegye azok számára, akiknek arra szükségük van;
- biztosítsa azokat a kereteket, melyek közepette a rendszerfejlesztések tervezhetők;
- tegye lehetővé az operatív adatok megosztását;
- állapítsa meg a jelenleg nem rögzített adatok körét és ezáltal is javítsa a vezetés rendelkezésére álló információ minőségét és időszerűségét.

A hatékony adatgazdálkodás nem egyszerűen technikai kérdés, az adatkezelés több szempontú (jogi, pénzügyi, technikai, szervezeti szerepkörök és folyamatok szerinti) megközelítését igényli:

7.3.5. NYÍLT ADATOK

A digitális egységes piac szempontjából kulcsfontosságú az adatok nemzeti határokon átnyúló hatékony megosztása és cseréje az adatértékláncokon belül és a különböző ágazatok között. Hasonlóképpen fontos a tudományos kutatási adatok átjárhatósága annak érdekében, hogy a K+F-adatok ökoszisztémája teljes mértékben hozzájáruljon a jövőbeni gazdasági növekedéshez.

A nyílt adatok felé történő elmozdulás szervezeti és nemzeti szinten is egyre jellemzőbb, így kihasználva az adatok további felhasználásából eredő, átláthatóságot, közigazgatási hatékonyságot és gazdasági lehetőségeket eredményező előnyöket. A nyílt közigazgatást és nyílt kormányzást uniós és nemzeti szintű stratégiák, programok támogatják a jogszabályi környezet biztosításával és gyakorlati intézkedésekkel (pl. adatok előállításának gépileg olvasható formátumban, adatportálok létrehozása) egyaránt. Bár a technológiai fejlődés és a különböző fejlesztések új lehetőségeket biztosítanak a közadatok nyilvánossá tételéhez, további felhasználásához, de továbbra is találkozhatunk gátló tényezőkkel.

Kihívást és akadályt jelenthet a közadatok hozzáférhetősége szempontjából:

- a jogszabályi keret (pl. adatforrás monopolhelyzetének előírása, a hozzáférés ingyenessége, vagy a határkötség megállapítása),
- szervezetek tájékozatlansága, gondolkodásmódja (pl. az adatok feletti rendelkezés elvesztésétől való félelem),
- gyakorlati és technikai problémák (pl. gépi olvashatóság, interoperabilitás hiánya).

A **Nemzeti Infokommunikációs Stratégia** (2014–2020) digitális államhoz kapcsolódó célkitűzések egyike az állami érdekkörbe tartozó információk és tartalmak széleskörű digitalizációja és nyilvános hozzáférhetővé tétele. A cél megvalósításának az eszközszerkezetként a digitális adatvagyon hozzáférhetővé tételét jelölték ki.

A stratégiában konkrét intézkedéseket (akciókat) is megfogalmaztak:

- A3. A digitalizálandó gyűjtemények körének felmérése (könyvtári, levéltári, kulturális, művészeti stb.), e-levéltári fejlesztések;
- A4. Az EU közadatok újrahasznosítását szabályozó irányelvnek teljes körű implementálása, biztosítva a gyakorlatban is a közadatvagyon nyilvános hozzáférhetőségét, és átlátható viszonyokat teremtve a közadatok újrahasznosításának piacain;

A nyílt adatok felhasználása számos előnnyel járhat. A tudományos eredmények és kulturális javak elérése segíti az újabb kutatásokat, hozzájárul a magasabb szintű oktatáshoz, a közigazgatási adatok szabad hozzáférhetősége növeli a közszolgáltatások színvonalát, a közigazgatás átláthatóságát, elszámoltathatóságát, valamint az adatok gazdasági és társadalmi célú hasznosítását.

Magyarországon a közadatok használatát alapvetően két törvény szabályozza:

- 2011. évi CXII. törvény az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról (Info tv.): meghatározza az alapvető fogalmakat (pl. személyes adat, közérdekű adat, közérdekből nyilvános adat), valamint rendelkezik az információszabadsággal, átláthatósággal és adatvédelemmel kapcsolatos kérdésekben.
- 2012. évi LXIII. törvény a közadatok újrahasznosításáról (Közadat tv.): meghatározza az újrahasznosítással kapcsolatos alapvető fogalmakat, az alapelveket és rendelkezik az eljárást illetően.

7.3.6. ADATPOLITIKA

Az adatpolitika meghatározza az adatok jogi és fizikai hozzáférhetőségére vonatkozó legfontosabb szabályokat, valamint megfelelő iránymutatásokat tartalmaz az adatok kezelésére és archiválására. Ma már a legtöbb tagállam rendelkezik adatpolitikai stratégiával. Magyarországon is elindultak kezdeményezések.

A magyar nemzeti adatpolitika kialakításának a fő stratégiai célja egy egészségesen működő nemzeti adat-ökoszisztéma megteremtése. (NHIT, 2016)

2016-ban elkészült a Fehér könyv a nemzeti adatpolitikáról című dokumentum. (NHIT, 2016) A Fehér könyvben megfogalmazott jövőkép illeszkedett a hazai Nemzeti Infokommunikációs Stratégia (2014–2020) és a Közigazgatás- és Közszolgáltatás-fejlesztési Stratégia (2014–2020) célkitűzéseire, valamint az uniós kezdeményezésekhez egyaránt, de a Kormány általi elfogadása, kapcsolódó intézkedési tervek kidolgozása nem történt meg.

A 2017-es DJP 2.0 tanulmány helyzetértékelésében az adatpolitika területén közpolitikai és technológiai akadályokat, kérdéseket és megoldandó feladatokat is megjelöl. A Stratégia a Digitális állam terület egyik céljaként egy nemzeti adatpolitikát tárgyaló stratégia elkészítését nevesíti és intézkedést rendel hozzá. (A DIGITÁLIS JÓLÉT PROGRAM 2.0, 2017: 102-105)

2019-ben a MI Koalíció Adatipar, adatvagyon munkacsoportja egy újabb Adatpolitikai stratégiai javaslatot¹⁶¹ dolgozott ki, de 2021-ben még a nemzeti adatvagyon szabályozott hasznosítása továbbra sem megoldott, nincs a kormánynak elfogadott adatpolitikája, adatstratégiája.

A **Nemzeti Digitalizációs Stratégia** tervezet az Adataalapú közigazgatás megteremtését tűzte ki célul, a cél megvalósításához feladatokat rendelve:

- *„Nemzeti adatvagyon hatálya alá tartozó nyilvántartások modernizációja, információbiztonsági szintjének emelése, szolgáltató képességének növelése.*
- *Kormányzati Adatközpont és IT infrastruktúra továbbfejlesztése, kapacitásbővítés, georedundancia megerősítése.*
- *A nemzeti adatvagyon felmérése és rendszerezése, továbbá – a védett adatok kivételével – azok innovatív újrahasznosításának előmozdítása egy megújuló közadat portálon, megfelelő formában történő publikálással a meglévő EU-s joganyag és az Adatpolitikai Fehérkönyv eddigi sarokpontjaira, valamint az elkészülő Nemzeti Adatstratégiára és Akciótervre alapozva.*
- *A nemzeti adatvagyon hasznosításával összefüggő jogszabályok széles társadalmi és szakmai egyeztetéssel történő kialakítása, különös tekintettel a polgárok és vállalkozások adatainak integritására és jogszerű felhasználására.*
- *A Nemzeti Adatstratégiában és Akciótervben és a Mesterséges Intelligencia Stratégiában foglaltakkal összhangban a digitális közszolgáltatásokban rejlő vállalkozásfejlesztési lehetőségek feltárása (pl. adatvagyon hasznosítása).*
- *A digitális közszolgáltatások használatához kapcsolódó statisztikai adatgyűjtési módszertan megújítása, szükség esetén módosítása.*
- *A digitális közszolgáltatásokkal szembeni lakossági és vállalkozói elvárások felmérése kvantitatív és kvalitatív eszközökkel.”* (NEMZETI DIGITALIZÁCIÓS STRATÉGIA 2021-2030, 2020: 122-123)

Magyarország jelenleg ezen a területen jelentős elmaradásban van, nincs adatpolitikája, nincs központi adatportálja¹⁶², alig vannak nyílt adatai.

Az Európai Unió az adatterekben, az adatfelhasználásban rejlő lehetőségek kiaknázása érdekében jogszabály javaslatokat, irányelveket fogalmaz meg. 2020-ban elkészült az Adatkormányzás rendelet javaslata. (EC COM(2020) 767)

¹⁶¹ Börcsök, és mtsai., 2019

¹⁶² Az új Nemzeti Közadat Portál még nem elérhető.

Az adatkormányzás megvalósítása a digitális államkormányzás egyik kritériuma, így a 2020-as évek fejlesztésének az egyik kulcspontját jelentheti.

7.4. A FEJEZET ÖSSZEFOGLALÁSA

Ez a fejezet két fő területre tagozódik. Az információs társadalom és e-közigazgatási stratégiák történelmi fejlődésének a bemutatásához kapcsolódóan az előző fejezetekben megjelentek az e-közigazgatás fejlődésének, a gyakorlati megvalósulásának a főbb állomásai. Ez a fejezet a digitális közszolgáltatások nyújtásának a jelenlegi gyakorlatát tekinti át, elsősorban a front office oldalról megközelítve a témát.

A fejezet másik része a digitális állam megvalósulásának egy másik vetületét mutatja be. A digitális állam jövőképénél kiemelésre került, hogy a közszféra adatainak a felhasználása, az adatalapú kormányzás megteremtése kulcsfontosságú a versenyképesség érdekében.

Bár a stratégiákban a 2010-es évek óta megjelenik az adatgazdaság kialakításának, a nemzeti adatpolitika kidolgozásának az igénye, a gyakorlatban mégis alig tapasztalható előrelépés.

A következő évtized egyik kiemelt feladata ennek a lemaradásnak a leküzdése. Kedvező előjel, hogy a célkitűzések között szerepel az adatalapú közigazgatás megteremtésének az igénye, de ez konkrét intézkedések megvalósítását igényli.

8. HATÉKONY DIGITÁLIS ÁLLAM

8.1. BEVEZETÉS

Az infokommunikációs technológia alkalmazásának célja a szervezet működésének az eredményességének és hatékonyságának a javítása. Magánszférában ez az üzleti érték maximalizálását jelenti (NEMESLAKI, 2011), míg a közigazgatás területén a szolgáltatás minőségének a javulásában (ügyfél oldalon és működésben) mutatkozik meg, ami nehezen kimutatható, számszerűsíthető. A fejlesztések gazdasági, pénzügyi mutatói mellett a hosszabb távú társadalmi és környezeti hatások vizsgálata, az oksági viszonyok feltárása is szükséges, hogy választ kapjunk arra, mit csináltunk jól és mit érdemes megváltoztatni a jobb eredmény elérése érdekében¹⁶³.

„A közigazgatás – mint az állami működés egyik alapvető területe – nagy jelentőséggel bír az állam és a polgárok viszonyának alakításában: az állam szerepét és tevékenységének minőségét elsősorban a közigazgatás működésén keresztül érzékeljük.” (KÖZIGAZGATÁS- ÉS KÖZSZOLGÁLTATÁSFEJLESZTÉSI STRATÉGIA 2014-2020, 2014: 11)

Napjaink egyik fontos kihívása közigazgatás

- hatékony és olcsó működtetése,
- az adminisztratív folyamatok egyszerűsítése,
- átláthatóságának és közérthetőségének biztosítása,
- az esélyegyenlőség megteremtése,
- a lakosság és a vállalkozások bürokratikus terheinek csökkentése, és
- a technológiai fejlődés által biztosított fejlesztési lehetőségek célszerű és költséghatékony kiaknázása. (Orbán A., 2020a: 54)

A célkitűzések megvalósítása elképzelhetetlen az elektronikus közigazgatás fejlesztése, a „digitális állam” megteremtése nélkül.

A hatékony digitális állam és a korszerű közigazgatás megteremtése a digitális technológiák fokozottabb igénybevételén és újraszervezésen keresztül valósulhat meg.

¹⁶³ Molnár Szilárd az e-közigazgatási fejlesztések hatékonyságának és eredményességének mérésének a fontosságát és összetettségét társadalomkutatói nézőpontból hangsúlyozta cikksorozatában. (MOLNÁR, 2011)

Az e-közigazgatás sikerének egyik kulcsa, ha a közigazgatás az új infokommunikációs eszközök, technológiák, szolgáltatások adta lehetőségekkel minél hamarabb tud élni, biztosítva az interaktív intelligens szolgáltatások feltételeit. Az új technológiák bevezetésének biztosítani kell a gyors reagálást és alkalmazkodást a környezeti változásokhoz, az érdekelt felek igényeihez és elvárásaihoz, ami megköveteli a szolgáltatások és folyamatok folyamatos felülvizsgálatát és megújítását. Az átalakulás során az új technológiák bevezetése és használata elkerülhetetlen, de nem egyedüli tényező, így a hosszabb távú hatások eléréséhez az e-közigazgatási folyamatok, szolgáltatások működésének a modellezése, a jogszabályok, szabványok, követelmények, előírások felülvizsgálata és aktualizálása, a szervezetrendszer átvilágítása, ésszerűsítése is szükséges.

A célok elérése érdekében olyan **objektív mérési és értékelési rendszerek** kialakítására és folyamatos működtetésére van szükség, amelyek visszacsatolást adnak a közigazgatás, és ezen belül az e-közigazgatás minőségét meghatározó elemekről és azok értékének a változásairól.

Jelenleg azonban még nincs egységesen elfogadott mérőrendszer, bár hazánkban és nemzetközi viszonylatban is számos kutatás folyik ezzel kapcsolatosan. A teljesítménymérés, az indikátorok meghatározása azonban igényli a közigazgatási teljesítmény, illetve minőség fogalomkészletének a definiálását is.

A **minőség** fogalmát az elmúlt évtizedekben számos kutató és gyakorlati szakember definiálta, így a szakterülettől és aktuális nézőponttól függően a megfelelésre adott meghatározások, a kiemelt jellemzők eltérhetnek.

Néhány ismertebb definíció ezek közül:

- Juran (1999): A minőség a használatra való alkalmasság. (GODFREY & JURAN, 1999)
- Deming (1982): A minőség a termék egész élettartama alatt „múlja felül” a fogyasztó várakozásait. Az árnak nincs értelme a minőség értékelése nélkül, és a minőség is értelmetlen, ha nem a vásárlók igényei fogalmazódnak meg benne. (DEMING, 1982)
- Feigenbaum (1999): A minőséget „mozgó célként” határozza meg, figyelembe véve a minőség folyton változó természetét, a tényleges használatot és az árat. (FEIGENBAUM, 1999)

- Freund (1985): A minőség a termék vagy szolgáltatás azon jellemzőinek összessége, amely lehetővé teszi, hogy megfeleljen a vevő kimondott vagy kimondatlan igényeinek. A minőség így több jellemző együtteseként értelmezhető: használhatóság, biztonság, megvalósíthatóság, hozzáférhetőség, fenntarthatóság stb. (FREUND, 1985)
- Crosby (1980): A minőség a vevőkkel megállapodott követelmények teljesítése, vagy olyan módosítások kezdeményezése, hogy azok a vevőknek és a szervezet saját szükségleteiknek megfeleljenek. (CROSBY, 1979)
Crosby szerint a minőség jelentősen függ az embertől. A termelés folyamatában a dolgozók hibázhatnak, ha figyelmetlenek vagy hiányos a képzésük. Kifejlesztette az „elsőre jót gyártani” és a „nulla hibaszám” programokat. Az 1-10-100-as szabály értelmében nem mindegy, hogy mikor észleljük hibát és szüntetjük meg annak az okát. Tehát a minőség ellenőrzésének a beépítése a folyamatba kiemelt feladat.
- Grocock (1986): A minőség valamely termék vagy szolgáltatás jellemzői és tulajdonságai összességének alkalmazkodási foka a vevő szükségleti követelményeinek összességéhez, annak az árak és szállítási feltételeinek a határai között, amelyeket a vevő hajlandó elfogadni. (GROOOCK, 1986)
- Seghezzi (1992): A minőség a felhasználói igények vagy az előírányzott cél kielégítésének mértéke. (SEGHEZZI, 1992)
- Garvin (1988): A minőséget többféle irányból közelíti meg: filozófiai, termék alapú, fogyasztó alapú, gyártás alapú, értéken alapuló minőségi szemléletmóddal. (GARVIN, 1988: 41-46)
- Shiba (2001): Több minőségszintet különböztet meg attól függően, hogy a megfelelést mihez viszonyítjuk: megfelelés a szabványnak (az előírásoknak); megfelelés a használatra, a felhasználásra való alkalmasságnak; megfelelés a vevő kinyilvánított igényeinek; megfelelés a vevő látens, ki nem mondott igényeinek. (SHIBA & WALDEN, 2001: 758)
- Európai Statisztikai Rendszer (ESR): A statisztikák minőségét a következő hat kritérium alapján határozzák meg: relevancia, pontosság, időszerűség és időbeli pontosság, hozzáférhetőség és érthetőség, összehasonlíthatóság és koherencia. (EUROSTAT, 2003)

- ISO 9000-es szabványcsalád: A szabvány alapján a minőség bármely entitásra (termékre, szolgáltatásra, folyamatra, szervezetre, rendszerre stb.) vonatkoztatható és nem más, mint annak a mértéke, hogy az entitás tulajdonságai milyen mértékben felelnek meg a – kinyilvánított, szokásosan alkalmazott vagy kötelezően előírt - követelményeknek.¹⁶⁴

Jól látható, hogy a szerzők sokszor és sokféleképpen definiálták a minőség fogalmát. **Összefoglalóan megállapítható, hogy a minőség nem csak termékre és szolgáltatásra, hanem egyéb entitásokra (pl.: folyamatra, szervezetre, információs rendszerre) is vonatkoztatható. A minőség a követelmények (a vevő, a felhasználó kinyilvánított, vagy ki nem mondott igényei, az előírányzott célok, előírások) teljesítésének a mértéke, így objektív és szubjektív jellemzőkkel írható le.** A követelményeknek való megfeleléség biztosítása folyamatos menedzsment feladat.

A közigazgatás szolgáltatásokat nyújt, amely során törekednie kell az elvárt minőség biztosítására. A **közigazgatás minősége** két oldalról vizsgálható:

- a szolgáltatást igénybe vevő ügyfelek (állampolgárok, vállalkozások, közigazgatási és civil szervezetek) oldaláról,
- a szolgáltatást nyújtó közigazgatási szervezetek oldaláról.

A közigazgatás minőségének a biztosításához, új szolgáltatások nyújtásához, illetve a meglévő szolgáltatások továbbfejlesztéséhez szükséges:

- az igények feltárása és megértése,
- a szolgáltatás elvárt színvonalának a meghatározása,
- a szolgáltatás teljesítése,
- a teljesítés összevetése az elvárásokkal,
- a visszacsatolás.

¹⁶⁴ ISO 9000:2015 Minőségirányítási rendszerek. Alapok és szótár. Ez a nemzetközi szabvány leírja az alapvető fogalmakat és a minőségirányítás alapelveit.

ISO 9001:2015 Minőségirányítási rendszerek. Követelmények. Ez az általános, minden szervezetre alkalmazható nemzetközi szabvány a megfelelő ellenőrzését támogatja.

ISO 9004:2018 Minőségirányítás. A szervezet minősége. Útmutató a tartós siker eléréséhez. Ez a nemzetközi szabvány összhangban a szabványcsalád további elemeivel útmutatást ad a minőségirányítási koncepció alkalmazására, a szervezetek önértékeléséhez, így hozzájárul az eredményesség és hatékonyság növeléséhez.

Felvetődik az a kérdés, hogy mitől jó az állam (a közigazgatás), valamint milyen mutatóval, illetve mutatókkal minősíthető a közigazgatás teljesítménye. Gajdushek György szerint a kormányzás teljesítményét illetően két kérdésre kell válaszolni: „a) mit értünk teljesítményen (hatékonyságon, eredményességen stb.) és b) milyen mértékben, illetve hogyan tudjuk azt mérni?”. (GAJDUSHEK, 2014: 97)

Sántha György doktori értekezésében a „jól” menedzselt állam témakörét vizsgálja és megállapítja, hogy a magyar közigazgatás a „minőség forradalom” előtt áll, valamint Deming öntökéletesítő folyamatciklus modellje alkalmazható a közsférában. (SÁNTHA, 2021)

Az ISO 9001 minőségbiztosítási rendszer mögött az úgynevezett PDCA-ciklus filozófiája áll.

Deming¹⁶⁵ PDCA (Plan – Do – Check – Act), majd 1986-tól PDSA (Plan – Do – Study – Act) ciklusa az alábbi lépéseket foglalja össze:

- **Tervezés (Plan):** A tervezés az elvárt teljesítmény, valamint az ennek eléréséhez szükséges célkitűzések és folyamatok meghatározása. Alapja a helyzetelemzés¹⁶⁶, a problémák és a fejlesztendő területek feltárása és megértése.
- **Megvalósítás (Do):** A terv végrehajtása, ami lehet egy termék előállítás, szolgáltatás, folyamat, rendszer fejlesztése stb.
- **Ellenőrzés (Check) / Tanulás (Study):** A megvalósítási folyamat során gyűjtött adatok és mérések eredményének az összevetése a tervezett célértékekkel. A terv és a végrehajtás közötti eltérések feltárása és kiértékelése alapul szolgál a következő lépéshez.
- **Beavatkozás (Act):** A tervezet és a végrehajtás feltárt különbségei kiigazítást, korrekciót igényelhetnek. A beavatkozás zárja, ugyanakkor újraindítja a folyamatot, hiszen a megvalósulás során nyert információk átvezetnek a következő tervezési fázisba.

¹⁶⁵ Shewhart 3 lépéses ciklusát (SHEWHART, 1939: 44-46) fejlesztette tovább Deming 1950-ben (Deming, 1950), majd 1986-ban (DEMING, 1986: 23-24) és 1993-ban (DEMING, 1993: 135).

¹⁶⁶ A PDCA-ciklus továbbfejlesztése az OPDCA-ciklus, mely külön lépésként kiemeli a Megfigyelést (Observation), az aktuális helyzet feltárását.

A ciklus lényege a folyamatos fejlesztés, törekedve a tökéletesítésre. Ez azonban csak akkor lesz sikeres, ha a megvalósítási folyamat során megfelelő méréseket végzünk, jó mutatókat választunk.

Az információs társadalom és e-közigazgatás stratégiáira is érvényes a PDCA filozófiája. A megújításra több stratégia is hivatkozik (pl. Magyar Programok), illetve a stratégiák végrehajtása során megfigyelhető a felülvizsgálat, majd módosítás (pl. Lisszaboni Stratégia, Digitális Menetrend).

8.2. TELJESÍTMÉNYELLENŐRZÉS LOGIKAI MODELLJE

A minőségfejlesztés megvalósításához a teljesítmény mérhetőségét kell biztosítani. A közigazgatásban a teljesítmény mérése csak az elmúlt évtizedekben vált lényegessé, hiszen nehéz annak a meghatározása, hogy mit is mérjünk.

A teljesítmény három fő eleme a gazdaságosság, eredményesség, hatékonyság. Hétköznapi életben ezeket a fogalmakat gyakran szinonimaként használják, pedig jelentésük eltér.

Az Alaptörvény XXVI. cikke szerint „Az állam - a működésének hatékonysága, a közszolgáltatások színvonalának emelése, a közügyek jobb átláthatósága és az esélyegyenlőség előmozdítása érdekében - törekszik az új műszaki megoldásoknak és a tudomány eredményeinek az alkalmazására.” (MAGYARORSZÁG ALAPTÖRVÉNYE)

A hatékonyság, mint elvárás számos jogszabályban, stratégiában, dokumentumban és tanulmányban megjelenik, de sokszor különböző értelmezésben.

Hatékonyság alatt általában az elért eredmény és a felhasznált erőforrás, azaz a közigazgatási tevékenység eredményeként nyújtott szolgáltatások (esetleg termékek), valamint az előállításukhoz felhasznált források közötti viszonyt értjük.

A hatékonyság fogalmát két oldalról vizsgálhatjuk: a meghatározott cél elérése a lehető legkisebb ráfordítással, vagy az adott ráfordítással a lehető legjobb eredmény elérése. (GAJDUSCHEK, 2014: 101) (VÉRTESY, 2014: 103)

Képletszerűen kifejezve:

$$\text{HATÉKONYSÁG} = \text{OUTPUT/INPUT}$$

(eredményekre: OUTCOME/INPUT)

ahol:

Input (bemenet, forrás): az adott cél érdekében felhasznált erőforrások (pénzügyi, humán, anyagi, szervezeti, szabályozási eszközök).¹⁶⁷

- Az e-közigazgatás területét jellemzik az infrastruktúra jellegű mutatók (hardver- és szoftverellátottság, hálózatok használata, felhasználók jellemző adatai, használati szokások, rendszerek fejlesztésének, üzemeltetésének a költségei stb.).

Output (kimenet, kibocsátás): a tevékenység (közigazgatás folyamatai) közvetlenül értékelhető, számszerűsíthető eredményei (termékek, vagy szolgáltatások). Vizsgálhatók kínálati (hivatal) és keresleti (ügyfél) oldalról.¹⁶⁸

- Közigazgatásban az output változása csak naturális mutatók segítségével mérhető. Ilyen naturális mutatók lehetnek például: nyújtott közszolgáltatások száma, színvonala (1-5 szint), a közszolgáltatások igénybevételének a jellemzői, a honlap jellemzői.

Outcome (eredmény) tevékenység hatására bekövetkezett változások.¹⁶⁹, az áruk és/vagy szolgáltatások fogyasztásából elért eredmények, valamint az ezáltal – és külső eredetű tényezők által - elért hatások. Ennek megfelelően két részre bontható:

Result (eredmény): a tevékenység közvetett eredményei, azonnal bekövetkező, közvetlen hatásai.

Impact (hatás): a tevékenység közvetett, hosszú távú hatásai (pl.: gazdaságra, társadalomra, környezetre).

- A közszektor tevékenységének a célja a társadalmi eredmény fokozása, amely nehezen számszerűsíthető, ráadásul a hatások egy része csak több éves késéssel jelentkezik. Ilyen hatás lehet például az átláthatóság, demokrácia, bizalom növekedése.
- Heeks (2006) a hatás fogalmának a tágabb értelmezését használja, beleértve a kimeneteket (információk és döntések, tranzakciós műveletek és

¹⁶⁷ Input mérésére használhatók: erőforrás jellegű mutatók (pl. feladatvégzést támogató IKT eszközök száma, minősítése), feladatmennyiség mutatók (pl. elektronikus úton beérkezett, iktatott ügyiratok száma), szervezeti együttműködés mutatói (pl. elektronikus kapcsolattartás száma)

¹⁶⁸ Output mérésére használható mutatók (pl. elektronikus úton elkészített, elintézett, kimenő ügyek száma)

¹⁶⁹ Gyakori az outcome használata a result helyett. Outcome mérésére használható mutatók (pl. elektronikus ügyfélszolgálati rendszerekkel elégedett ügyfelek száma, aránya a felmérésben részt vett ügyfelekhez képest)

szolgáltatások), az eredményeket (közcélok teljesítését), hatásokat (pénzügyi és egyéb előnyöket). (HEEKS, 2006)

- Az eltérő szerepkörű felhasználók (pl. ügyfél, ügyintéző, szolgáltató, kormányzat) eltérő céljaiknak megfelelően eltérő hatásokat érzékelnek. (CARTER & BÉLANGER, 2005)

Eredményesség azt mutatja, hogy a kitűzött célokat hogyan sikerült megvalósítani, tehát az eredmények és a célkitűzések közötti viszonyt jelzi. (GAJDUSCHEK, 2014: 101) (VÉRTESY, 2014: 103-104)

A célok kialakítását befolyásolhatják a szükségletek, külső, vagy belső szorító tényezők, megfogalmazhatók különböző szinteken. Nemzeti vagy ágazati szinten a célokat stratégiák, programok jelölik ki (pl. hatékony állami működés, szolgáltató közigazgatás megteremtése, e-közigazgatás átfogó fejlesztése). Az eredményességet a célokon túl egyéb tényezők (pl. környezeti hatások) is befolyásolhatják.

Képletszerűen kifejezve:

$$\text{EREDMÉNYESSÉG} = \text{OUTPUT/CÉLKITŰZÉS}$$

(eredményekre: OUTCOME/CÉLKITŰZÉS)

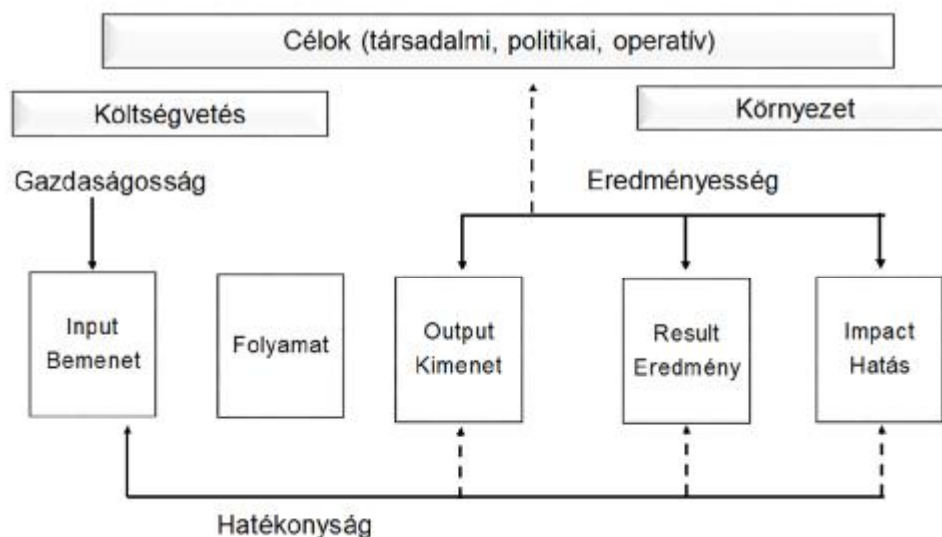
A gazdálkodás központjában legtöbbször a felhasznált erőforrásokkal való takarékoság¹⁷⁰, azaz a *gazdaságosság*¹⁷¹ áll, ami a tevékenység ellátásához szükséges erőforrások költségeinek a minimalizálását jelenti, a megfelelő minőség fenntartása mellett. (MAGYARY ZOLTÁN KÖZIGAZGATÁS-FEJLESZTÉSI PROGRAM (MP 11.0), 2011: 18)

Képletszerűen kifejezve:

$$\text{GAZDASÁGOSSÁG} = \text{INPUT/KIADÁSOK}$$

¹⁷⁰ Az i2010 program és a Közigazgatás- és Közszolgáltatás-fejlesztési Stratégia is a céljai között a költséghatékony megvalósítást emeli ki.

¹⁷¹ A gazdaságosságot az üzleti életben a Haszon – Költség képlet fejezi ki, de ez megköveteli az eredmények forintosítását.



14. ábra: A teljesítmény főbb mutatói és kapcsolatuk a folyamat elemeivel

Forrás: saját szerkesztés

A teljesítmény 3 fő mutatóját a szakirodalomban gyakran emlegetik 3E-ként:

- Economy - gazdaságosság,
- Efficiency - hatékonyság,
- Effectiveness - eredményesség.

Gazdaságosság (economy): a tevékenység ellátásához szükséges erőforrások (inputok) költségeinek a minimalizálását jelenti, a megfelelő minőség biztosítása mellett. A gazdaságosság ebben az értelemben költséghatékonyságot jelent, ami elsősorban az ésszerű költségmegtakarításról szól. A gazdaságosság korszerű informatikai háttérrel és menedzsment eszközökkel biztosítható. Ilyen lehetőség például napjainkban a központosított infrastruktúra, a felhő alkalmazásokra való áttérés.

Hatékonyság (efficiency): a termékek, szolgáltatások vagy egyéb végtermékek (outputok) és az előállításukhoz felhasznált erőforrások (inputok) viszonya.

Kökényesi - Andriska (2002) szerzőpáros szerint: „a hatékonyság valamely rendszernek az inputok adathányára jutó outputmennyiséggel jellemezhető tulajdonsága (képletben: $Hatékonyság = Output / Input$). A hatékonyság fogalma azonban – tágabb értelemben – hatékonyság–eredményesség–takarékoság követelményhármás egészét is jelölheti.” (KÖKÉNYESI & ANDRISKA, 2002)

Üzleti szférában egy tevékenység akkor tekinthető gazdaságosnak, ha az elért eredmények meghaladják a tevékenység kiadásait, így a gazdaságosság és a

hatékonyság egymást átfedő fogalmak, azaz ami gazdaságilag hatékony, az egyben gazdaságos is.

A közszférában a szolgáltatások inputja és outputja közvetlenül nem vethető össze. Csak a hasznok (eredmények, hatások) egy része forintosítható. A hatékonyság így csak a természetes mutatók volumenének a változása alapján mérhető.

Eredményesség (effectiveness): a kitűzött célok megvalósulásának a mértéke, vagy egy tevékenység szándékolt és tényleges hatásának a viszonya. Egy tevékenység akkor eredményes, ha sikerrel jár, vagyis eléri a kitűzött célokat, vagy azok egy részét. Értékelése sokszor szubjektív.

A közigazgatás minősége megjelenik a Magyar Programban (MP 11.0) is. A Magyar Program 11.0 stratégiai átfogó célja a **hatékony nemzeti közigazgatás** megteremtése, vagyis az állami működés hatékonyságának, a közszolgáltatások színvonalának emelése. A hatékonyság fogalmat a program hat elemre bontja és elemenként értelmezi. (MAGYARY ZOLTÁN KÖZIGAZGATÁS-FEJLESZTÉSI PROGRAM (MP 11.0), 2011: 18)

Eredményes	• a kitűzött feladat az elvárt mértékben teljesül.
Gazdaságos	• a tevékenység ráfordításai a tervezettnek megfelelőek.
Hatásos	• a feladat tárgyán kívül egyéb tényezőkre is pozitívan hat.
Biztonságos (rugalmas)	• tervezéssel, modellezéssel több kimenet kidolgozása, amelyre szükség szerint át lehet térni a megvalósítás során.
Felügyelhető	• a folyamat a jogosultak számára nyomon követhető, befolyásolható.
Alkalmazkodó (fejlődő)	• tapasztalatok visszacsatolása alapján fejlődő

15. ábra: A hatékonyság mélyülő fogalma

Forrás: MP 11.0 alapján saját szerkesztés

A Magyar Program 12.0 megtartotta a Jó Állam és a hatékonyság fogalmát, ugyanakkor az MP 11.0 kritikai értékelése alapján (MAGYARY ZOLTÁN

KÖZIGAZGATÁS-FEJLESZTÉSI PROGRAM (MP 12.0), 2012: 9-10) a stratégia finomítására került sor.

Szittner Károly arra hívja fel a figyelmet, hogy a közigazgatás hatékonyságát ne szűken, a saját működésére vonatkoztassuk¹⁷²:

„A szervezés- és vezetéstudomány egyértelműen kimutatta, hogy a közigazgatás hatékonysága szempontjából nem kizárólag a saját belső működésének, hanem az általa generált hatásnak az optimalizálását kell célul kitűznie, mert így maximalizálható a társadalmi haszon. Ennek a szemléleti változásnak a szerves következménye a szolgáltató állam, szolgáltató közigazgatás, illetve értelemszerűen a szolgáltató önkormányzat követelményrendszerének kialakulása. Ez a gyakorlatban azt jelentette, hogy a korábbi „igazgat, szabályoz, ellenőriz” tevékenység-hármas mellett megnő a tanácsadás, szolgáltatás, együttműködés tevékenységek súlya.”
(SZITTNER, 2020: 150)

A teljesítmény ellenőrzése, majd értékelése kritériumokra alapozva, rendszerszemléletű megközelítéssel valósítható meg.

8.3. SIKERMODELLEK

Az elmúlt évtizedekben a kutatók számos elméletet és modellt dolgoztak ki az információs rendszerek (IR) teljesítményének, a sikerének a mérésére. Ezen magánszférára kidolgozott modellek a közszféra speciális jellemzőit figyelembevéve a közigazgatásra is alkalmazhatóak.¹⁷³

Az információs rendszerek sikerének egyik többdimenziós modelljét **DeLone és McLean** (röviden D&M) alkotta meg még 1992-ben (DE LONE & MCLEAN, 1992), majd ezt továbbfejlesztették

2003-ban (DE LONE & MCLEAN, 2003), figyelembevéve a gyakorlat változásait, kiemelten az e-kereskedelem ugrásszerű növekedését. A szerzők az információs rendszerek sikerének kezdetben hat – függő és független - változóját azonosították (rendszer minősége, információ minősége, használat, felhasználói elégedettség, egyéni és

¹⁷² Az állam kettős szerepe itt is megjelenik: az állam belső működése mellett a teljes ökoszisztémára vetített hatására is figyelemmel kell lenni.

¹⁷³ Lásd a szerző további témában megjelent közleményeit: (ORBÁN A., 2016) (ORBÁN A., 2015a) (ORBÁN A., 2014)

szervezeti hatás), majd a kategóriákhoz számos mutatót rendelve, az összetevők kölcsönhatásait tanulmányozva egy átfogó, többdimenziós modellt készítettek.

D&M hangsúlyozta, hogy az IR sikeréhez kapcsolódó főbb összetevők egymással összefüggenek, sőt kölcsönösen függenek egymástól. Javasolták, hogy a kutatók ezeket az összefüggéseket tanulmányozzák, főleg a szervezeti hatások tekintetében pótolva a hiányzó vizsgálatokat. A szerzők a leegyszerűsített modellt nem tekintették véglegesnek, továbbfejlesztését és érvényesítését javasolták.

D&M 1992-es modelljére a megjelenését követő tíz évben több mint 200 tanulmányban hivatkoztak, elismerték, alátámasztották empirikus kutatásokkal, illetve kritizálták, míg a szerzők 2003-ban felülvizsgálták és frissítették a modellt. Egy új dimenzióval - a szolgáltatás minőségével – egészítették ki az eredeti modellt, megkülönböztetve a használatot és a használat szándékát, valamint az egyéni és szervezeti hatást összevonták egyetlen változóba, a nettó hatásba.

Mivel a web alapú rendszerek használata általában nem kötelező¹⁷⁴, ezért elkülöníthető a vizsgálat során a rendszer használatának a szándéka és maga a tényleges használat. A tapasztalt hasznok befolyásolják a felhasználói elégedettséget és a használat szándékát is, ezért a visszahatást is vizsgálni kell.

A szolgáltatás minősége, mint új összetevő, a SERVQUAL modellből származott. A SERVQUAL modell megalkotói a szolgáltatások minőségének kezdetben tíz dimenzióját határozták meg (Zeithaml, Parasuraman, & Berry, 1990), amit később ötre redukáltak (kézzelfoghatóság, megbízhatóság, fogékonyság az ügyfél igényeire, minőség szavatolása és bizalom, empátia). (KETTINGER & LEE, 1995) (PITT, WATSON & KAVAN, 1995)

DeLone és McLean némi fenntartással ugyan, de elfogadták, hogy a szolgáltatás (szolgáltató által nyújtott támogatás) minősége is hat az IR sikerére, de azt az információs rendszer részének, hatásában kisebb súlyúnak tekintették.

A D&M IR siker modelljének előnye és hátránya is volt a dimenziók alacsony száma. Ezzel több kutató is elégedetlen volt, így az összetevők kiterjesztését javasolták.

Al-Khatib és Lee (2011) szerint a digitális megosztottság miatt a támogató rendszerek (például websegéd, ügysegéd) minőségének jelentős szerep jut az e-közigazgatásban,

¹⁷⁴ A közigazgatásban jogszabályok írhatják elő kötelezően a web alapú rendszerek használatát. 2018 óta például a gádzálgodó szervek számára az elektronikus út az alapértelmezett.

ezért azt javasolták, hogy az IR siker modellnél vegyék figyelembe a technológia elfogadásának a tényezőit is. (AL-KHATIB & LEE, 2011)

A felhasználói technológiabefogadás tényezőinek a feltárására több modell is használható.

Davis **TAM**¹⁷⁵ modellje szerint az észlelt hasznosság és az észlelt könnyű használat határozza meg az egyén használati szándékát és ezáltal a tényleges rendszer használatát. (DAVIS, 1989) A modellt később továbbfejlesztették, kiterjesztve az összetevők körét, megalkotva a TAM2-t (VENKATESH & DAVIS, 2000) és TAM3-at (VENKATESH & BALA, 2008). Ezek a tényezők figyelembe vehetők a D&M modellnél, a felhasználói elégedettség és használati szándék vizsgálatánál.

Venkatesh **UTAUT**¹⁷⁶ modelljében a tényezőket két csoportra osztotta. Véleménye szerint a befogadást közvetlenül befolyásolja a várható teljesítményjavulás, várható erőfeszítés, társadalmi befolyás, az ösztönző feltételek, és közvetettebb, mérsékeltebb hatása van a nemnek, életkornak, tapasztalatnak és az önkéntességnek. (VENKATESH, MORRIS, DAVIS & DAVIS, 2003)

A frissített modell hat fő siker dimenziója így a rendszer minősége, információ minősége, szolgáltatás minősége, rendszer használata/használat szándéka, felhasználói elégedettség, nettó hatás lett.

D&M az információ minőségét, az információs rendszer minőségét és a szolgáltatás minőségét független változónak tekintette, pedig tanulmányaikban leírják, hogy az információ az információs rendszer kimenete. (DELONE & MCLEAN, 1992: 64)

A szolgáltatásokat az IR támogatásaként kezelték, kiemelve az e-kereskedelmi környezetet, ahol az ügyfélszolgáltatásnak fontos szerep jut. (DELONE & MCLEAN, 2003: 27) Ez a három összetevő azonban szorosan összefügg, együtt alkotják a komplex információs rendszert (eszközt, tartalmat és támogatást), hatásuk együttesen érvényesül, és egymással is kölcsönhatásban állnak. 2008-ban már az összes változó kölcsönhatásának az elemzését javasolták a kutatók. (PETTER, DELONE & MCLEAN, 2008)

2012-ben bevezették az Európai Bizottság számára készült e-közigazgatási felmérések mutatói közé az ún. Hatékony Kormányzat Indexet, amely a szolgáltatások minőségi

¹⁷⁵ Technológia elfogadás modell (Technology Acceptance Model - TAM)

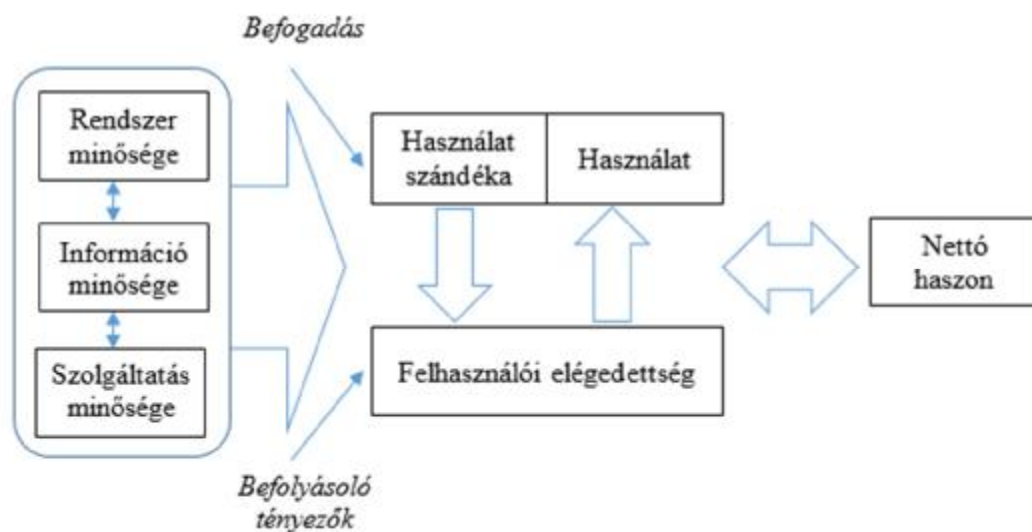
¹⁷⁶ Technológia befogadás és használat egyesített elmélete (United Theory of Acceptance and Use of Technology – UTAUT)

paramétereit (használat, felhasználói elvárások, várható hasznosság és újrahasználat stb.) vizsgálta. A felmérések a D&M modell 3 függő változójáról adnak képet, figyelembe veszik a felhasználók eltérő technológia befogadását, de nem vizsgálják az információs rendszer, az információ és a szolgáltatás minőségének a hatását.

Több statisztikai vizsgálat is kimutatta, hogy az az e-közigazgatás használatát, az elégedettséget és hatást az információs rendszer minőségén kívüli tényezők is befolyásolják.¹⁷⁷

A felhasználók és célcsoportok szociodemográfiai (nem, életkor, iskolai végzettség, társadalmi és szakmai helyzet, háztartási jövedelem), IKT használat, ismeretek és tapasztalatok, illetve a nem közigazgatási internetes szolgáltatásokban szerzett tapasztalatok, valamint közigazgatási kapcsolatok alapján is megkülönböztethetők.

A D&M IR siker modelljét javasolt kiterjeszteni a befogadás és a befolyásoló tényezőkre is, az egyes összetevők közötti kapcsolatok vizsgálatával (lásd következő ábra).



16. ábra: D&M IR siker modelljének javasolt kiegészítése

Forrás: saját szerkesztés

A modellhez kidolgozott mérőszámokat adaptálni kell az e-kereskedelem és az e-közigazgatás eltérő céljai és speciális jellemzői miatt. Az alábbi táblázatban látható a

¹⁷⁷ Lásd például az EU felhasználói elégedettség méréseket és a Jó Állam kutatások keretein belül készült speciális jelentést. (BALOGH és mtsai., 2009)

kutatók által a különböző területekhez javasolt paraméterek részben egymást átfedő köre.

3. táblázat: Siker mérőrendszer (minőségi paraméterek)

Információs rendszer siker modelljének a dimenziói	E-kereskedelem (DELONE & MCLEAN, 2003: 9-30)	E-szolgáltatások (ZAIED, 2012: 19-20)	E-kormányzat (SCOTT, DELONE, & GOLDEN, 2009: 6)
Rendszer minősége	Alkalmazkodó-képesség Elérhetőség Megbízhatóság Válaszidő Használhatóság	Weboldal tervezés Megbízhatóság Válaszidő Használhatóság Alkalmazkodó-képesség Bizalom Hasznosság Elérhetőség Karbantarthatóság Navigáció	Egyszerű használat Használhatóság Reagálás
Információ minősége	Teljesség Könnyű megértés Személyre szabás Relevancia Biztonság	Teljesség Érthetőség Személyre szabás Relevancia Biztonság Elérhetőség Hihetőség Átfogó Pontosság Interaktivitás	Pontos Releváns Megbízható Időszerű Teljes Személyre szabott Kifejező
Szolgáltatás minősége	Bizalom Empátia Reagáló képesség	Bizalom Empátia Elérhetőség Megbízhatóság Sértetlenség Funkcionalitás Elkötelezettség Hatékony Kompetencia Reagáló képesség	Biztonság Empátia Reagáló képesség Megbízhatóság
Használat	Használat jellege Navigációs minták Látogatók száma a honlapon Végrehajtott tranzakciók száma		Interakciók száma
Felhasználói elégedettség	Vásárlások megismétlése Látogatások megismétlése Felhasználói felmérések	Folytatás szándéka Észlelt könnyű használat Önhatékony Személyes innovativitás Látogatások megismétlése Személyre szabás Észlelt kockázat Élvezet	Interakció szükségessége

Nettó haszon ¹⁷⁸	Költségmegtakarítás Piacbővülés További eladások növekedése Csökkentett keresési költségek Időmegtakarítás	Állampolgári oldalon: Költségmegtakarítás Csökkentett keresési költségek Időmegtakarítás Vállalati oldalon: Bővített piacok Vásárlói hűség Ügyfelek bizalma	Eredményesebb szolgáltatások Hatékonyabb szolgáltatások Megnövelt demokrácia
-----------------------------	--	---	---

A Nemzeti Közszerzőgálati Egyetem és a Miskolci Egyetem alap-, és mesterképzésben résztvevő hallgatói körében végzett kérdőíves vizsgálat¹⁷⁹ eredményei azt mutatták, hogy a modell az e-közigazgatás sajátosságait figyelembevéve használható. A használat mértéke (látogatások, tranzakciók száma) a közigazgatási információs rendszerek esetén általában az ügyintézési eljárásokhoz kapcsolódik. A használati szándék így inkább az interakciók szükségességéhez kapcsolható. A felmérésben vizsgált elektronikus felsőoktatási felvételi rendszer használata 2015-től kötelező, így az újbóli használat a továbbtanulási szándéktól, nem pedig az elégedettségtől és a vélt haszontól függ.

8.4. EURÓPAI UNIÓ – DIGITÁLIS FEJLŐDÉS MÉRÉSE

Az Európai Unió stratégiai és programjai megvalósítását a kezdetektől mutatók segítségével vizsgálta, összehasonlítva a tagállamok teljesítményét (rangsorok), kiemelve a legjobbnak minősített (legjobb gyakorlat) modellt.

Az Európai Tanács 2000 márciusában fogadta el az iránymutatásokra, ajánlásokra épülő Lisszaboni Stratégiát¹⁸⁰, amely célul tűzte ki, hogy Európa a világ legversenyképesebb és legdinamikusabb tudás-alapú társadalma legyen 2010-ig. (EUROPEAN COMMISSION, 2000)

¹⁷⁸ A nettó haszonnál célszerű megkülönböztetni egyéni, csoport, szervezeti és társadalmi hasznokat, amelyek jellemzőit a vizsgálat szintjétől függően kell megadni.

¹⁷⁹ Az elektronikus felsőoktatási felvételi rendszer értékelését szolgáló kérdőívet 370 fő töltötte ki: Kérdőív elérhető a mellékletben: Kérdőív: E-felvételi rendszer minőségének a vizsgálata

¹⁸⁰ A félidős értékelések (SAPIR, 2004) (KOK, 2004) már rámutattak a hibákra, így 2005-ben újraindították a stratégiát. (EUROPEAN COMMISSION, 2005) A versenyképességi jelentések alapján 2008-ban újabb érdemi változtatásokra került sor. (COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES, 2007a) (COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES, 2007b)

Az információs társadalom fejlesztésének feladatait az 1999-ben elindított eEurope kezdeményezés alapján fogalmazták meg. A célok megvalósítása érdekében akcióterveket (eEurope 2002, eEurope 2005, i2010) dolgoztak ki.

A stratégiai célok megvalósítását nyílt koordináció¹⁸¹ és benchmarking módszerek alkalmazásával¹⁸² kívánták biztosítani. A módszer egyszerű és jól használható a tagállamok összehasonlítására, de hátránya, hogy túlságosan a referenciamutatókra összpontosít és a nemzeti, területi sajátosságokat nem veszi figyelembe.

Az elektronikus közszolgáltatások értékelése kezdetben az online felkészültségre, az infrastruktúrára, az ügyféloldali szolgáltatások kínálatára és használatára koncentrált, majd fokozatosan kiegészült egyéb mutatókkal (pl. ügyfél élmény, az életesemények, szolgáltatási háttér mérésével).

Az Európa 2020 Stratégiát a Lisszaboni Stratégia tanulságai alapján dolgozták ki. A megújult stratégia célja a válság leküzdése, az intelligens, fenntartható és inkluzív gazdaság megvalósítása lett, határozottabb irányítás mellett. (EUROPEAN COMMISSION, 2010b)

A hét fő célkitűzés egyike az információs és kommunikációs technológiák hozzáférhetőségének és használatának terjesztése, minőségük javítása, egy egységes digitális piac létrehozása. Az intelligens, fenntartható és inkluzív növekedés érdekében szükséges intézkedéseket az Európai Digitális Menetrend fogalmazta meg. (EUROPEAN COMMISSION, 2010a) (EUROPEAN COMMISSION, 2012b)

A stratégiai célok változásához igazodva a teljesítménymérési keretrendszer is átalakult. Az információs társadalom fejlődését több, mint 100 kiválasztott mutató szemlélteti¹⁸³, köztük számos vonatkozik az e-kormányzat teljesítményének az időbeli és tagállamok közötti összehasonlítására.

¹⁸¹ A módszer fő alkotóelemei: irányelvek meghatározása; mennyiségi és minőségi mutatók kialakítása; tagállamok, ágazatok és legjobb gyakorlatok összehasonlítása; figyelembe véve a nemzeti sajátosságokat; az elért eredmények rendszeres ellenőrzése, értékelése a közös tanulási folyamat keretében. (EUROPEAN COMMISSION, 2000, 37-38.)

¹⁸² A benchmarking az előrehaladás folyamatos nyomon követésére és a helyzet értékelésére szolgáló eszköz, ami lehetővé teszi a teljesítményszintek minőségi és mennyiségi összehasonlítását, ez alapján rangsorok felállítását. A benchmarking fontos eszköze a legjobb gyakorlatok megismerése, ami elvezethet a céloknak megfelelő magasabb teljesítményhez. (MOLNÁR, 2007)

¹⁸³ A Digitális Menetrend kulcsfontosságú mutatói (több mint 100 mutató) a következő tematikus csoportokra oszthatók:

2015-ben kiemelt prioritást kapott az európai digitális egységes piac megvalósítása (EUROPEAN COMMISSION, 2015a), a stratégiai célok nyomán követéséhez kialakítottak egy új mérési keretrendszert, a **Digitális Gazdaság és Társadalom** mérőrendszert. (EUROPEAN COMMISSION, 2015c)

A tanulmány a továbbiakban Magyarország adatain keresztül szemlélteti az e-közigazgatás fejlődésének a mérhetőségét a különböző nemzetközi mutatók alapján.

8.4.1. EGOVERNMENT BENCHMARK JELENTÉSEK

Az Európai Unió stratégiai célkitűzései megvalósításának, az előrehaladás nyomán követése érdekében 2001 óta rendszeresen elkészítik az e-kormányzati teljesítményértékeléseket, az „eGovernment Benchmarking” jelentéseket. A legfrissebb jelentésekben hangsúlyozott a felhasználó centrikusság, az átláthatóság, a határokon átnyúló szolgáltatások, az egységes piaci mobilitás, valamint a kulcs adottságok megvalósítása.

A hatékony kormányzatot

- a használat (az elektronikus csatornát használók aránya),
- a hatékonyság (átlagos felhasználói elégedettségi szint),
- a hatás (várható ismételt használat)

komplex mutatói értékelik.

Az e-kormányzati összehasonlító elemzések az elmúlt évtizedben¹⁸⁴ négy fő területen értékelték az elektronikus közszolgáltatások hozzáférhetőségét, minőségét és

-
- távközlési szektor,
 - szélessávú hálózatok,
 - mobil és internet használat,
 - internet szolgáltatások,
 - *e-közigazgatás*,
 - e-kereskedelem,
 - e-üzlet,
 - IKT készségek
 - K+F.

¹⁸⁴ A mérési keretrendszer az e-kormányzati akciótervekhez (2011-2015, 2016-2020) igazodva többször változott. (EUROPEAN COMMISSION, 2012a) (EUROPEAN COMMISSION, 2015b) (EUROPEAN COMMISSION, 2017)

használhatóságát. A négy komplex mutatót több részmutató súlyozott átlagai alapján számolják.

Az értékelési rendszer fontos eleme a próbaügyintézés és az élethelyzet (vállalkozás indítása, munkaügyek, tanulás, család, cég működtetése, költözés, gépjármű ügyintézés, bírósági eljárás) alapú ügyintézés vizsgálata. A páros és páratlan években más-más élethelyzeteket vizsgálnak, ami az eredmények megjelenésének a késéséhez vezet. Az adatok értékelése során az idő fontos tényező, ráadásul a módszertani változtatások miatt az adatok nem minden esetben összevethetők. (Csótó, 2019)

Az online elérhető közigazgatási és közszolgáltatások érettségét az összehasonlító elemzés négy fő referenciamutatóval méri.

A négy kulcsmutató és összetevői:

- **Ügyfélközpontúság:** az online elérhetőség, a használhatóság¹⁸⁵, és (2016-tól) mobilbarátság.
- **Átláthatóság:** a szolgáltatásnyújtás, az állami szervezetek és a személyes adatok ellenőrizhetősége.
- A **határokon átnyúló szolgáltatás** (mobilitás): az online elérhetőség, a használhatóság¹⁸⁶, és (2016-tól két kulcstényező) az elektronikus azonosítás (eID) és a hiteles elektronikus dokumentumok (eDokumentum) határokon átnyúló használata.
- **Kulcstényezők** (háttérrendszerek): az elektronikus azonosítás (eID), a hiteles elektronikus dokumentumok (eDokumentum), a hiteles adatforrások és (2016-tól) a digitális posta (digitális tárhely).¹⁸⁷

¹⁸⁵ A területhez tartozott a használat könnyűsége és sebessége is.

¹⁸⁶ A területhez tartozott a használat könnyűsége és sebessége is.

¹⁸⁷ Kezdetben a biztonságos elektronikus tárolás (sSafe) és az egyszeri bejelentkezés (SSO)

4. táblázat: Magyar e-kormányzat fejlődése összehasonlítva az EU28+ átlag értékekkel

(Forrás: National Interoperability Framework Observatory (NIFO) , 2020 adatai alapján saját szerkesztés)

Top Level Benchmarks (kétéves átlagok ¹)	2012 + 2013		2013 + 2014		2014 + 2015		2015 + 2016		2016 + 2017		2017 + 2018		2018 + 2019	
	HU	EU	HU	EU	HU	EU	HU	EU	HU	EU	HU	EU	HU	EU
Ügyfélköz-pontúság	45	70	46	73	53	77	68	80	68.8	82.8	78.8	84.8	83	86,5
Átláthatóság	23	48	25	51	27	55	26	59	32.8	58.6	47.3	62.3	55	65,6
Határon átnyúló mobilitás	17	44	24	58	24	55								
Állampolgár							49	61	13.3	47.8	15.3	47.5	18	50,8
Vállalkozás							30	65	37.5	61.0	49.0	63.0	54	67,0
Kulcsfontosságú	30	49	30	50	20	54	33	52	46.5	53.5	62.6	58.3	61,4	61,4

A benchmark értékelése szerint 0-25 százalék között elégtelen (insufficient), 25-50 százalék között mérsékelt (moderate), 50-75 százalék között elfogadható (fair) és 75 százalék fölött jó (good) egy ország teljesítménye. Az értékeléshez igazodó színezés alapján jól látható, hogy a teljesítmények jelentős része elégtelen, vagy mérsékelt, bár a tendencia jó szint felé mutat.

Az adatok általában előrelépést mutatnak, bár az EU átlagához képest a magyar e-közigazgatás teljesítménye rendre elmarad. Legrosszabb eredményt hazánk az állampolgárok számára nyújtott határon túli szolgáltatásnyújtás területén mutatja¹⁸⁸. Az EU átlaggal azonos teljesítményt a kulcsfontosságúknál ért el a magyar e-közigazgatás, ami elsősorban a digitális postafiók (tárhely) szolgáltatások 100%-os, és az elektronikus dokumentumok 86%-os értékének köszönhető.

Az átláthatóság területén még mindig nagy a lemaradásunk, bár a személyes adatok ellenőrizhetősége és a szolgáltatás nyújtása is jelentősen javult.

¹⁸⁸ Bár a digitális állam célrendszerében szerepel: „2018-ra váljon lehet ővé, hogy az állampolgárok és a vállalkozások valamennyi közigazgatási ügyüket elektronikusan intézhessék (ahol az eljárás jellege ezt lehetővé teszi; ideértve a határon átnyúló ügyintézkést is);” (NEMZETI INFOKOMMUNIKÁCIÓS STRATÉGIA (2014-2020), 2014: 81)

8.4.2. DIGITÁLIS GAZDASÁG ÉS TÁRSADALOM INDEX (DESI)

2015 óta a Digitális Menetrend előrehaladásának a méréséhez a Digitális Gazdaság és Társadalom Index (DESI) összetett mérőszámot vezettek be.

A DESI egy összetett index, amely összefoglalja Európa digitális teljesítményének releváns mutatóit és öt fő dimenzióban követi nyomon az uniós tagállamok fejlődését. Az adatok alapján követhető az egyes komponensek fejlődése, biztosítja az országok, országcsoportok összehasonlítását, vagy akár értékelhető a teljesítmény két mutató mentén.

A DESI országjelentések nem csak a statisztikai adatok bemutatását célozták meg. A digitális fejlődés értékelése a kvantitatív mutatók mellett tartalmaz országismertetőket, kiegészül országspecifikus szakpolitikai részletekkel és legjobb gyakorlatok bemutatásával.

Az összesített indexet a DESI öt fő dimenziója és részdimenziói alapján számítják ki, súlyozott átlagként. A súlyozás az egyes összetevők részvételi arányát mutatja.

A DESI öt fő dimenziója aldimenziókra osztva összesít több mint 30 indikátort.¹⁸⁹ Az elért eredmények (teljesítés és fejlődési ütem) alapján az országokat négy csoportba sorolják: vezető, követő, felzárkózó és lemaradó. (EUROPEAN COMMISSION, 2019)

DESI dimenziói és mutatói:

- Internet-hozzáférés (összekapcsoltság)¹⁹⁰
 - o vezetékes szélessáv igénybevétele
 - o legalább 100 Mbps sebességű széles sáv igénybevétele
 - o nagy sebességű szélessáv (NGA) lefedettség
 - o nagy kapacitású vezetékes hálózati (VHCN) lefedettség
 - o 4G lefedettség
 - o mobil szélessáv igénybevétele
 - o 5G felkészültség
 - o széles sáv árindex
- Humán tőke
 - o legalább alapvető digitális készségek

¹⁸⁹ A DESI módszertana, mutatórendszere és a mutatók súlyozása is évről évre változott.

¹⁹⁰ A mutató módszertanának fejlesztése, valamint a legújabb technológiai fejlemények figyelembevétele érdekében számos módosításra került sor a DESI 2020-as kiadásában, amely már a nagy kapacitású vezetékes hálózati (VHCN) lefedettségre is kiterjed

- alapvetőnél magasabb szintű digitális készségek
- legalább alapvető szoftver készségek
- IKT szakemberek
- női IKT szakemberek
- IKT diplomások
- Internetes szolgáltatások használata)
 - internetet soha nem használók
 - internetfelhasználók
 - hírolvasás
 - zenehallgatás, filmnézés és online játékok
 - videóhívás
 - közösségi hálózatok használata
 - online tanfolyam elvégzése
 - bankolás
 - online vásárlás
 - online értékesítés
- Digitális technológiák integráltsága
 - elektronikus információcsere
 - közösségi média
 - nagy adathalmazok
 - felhőalapú szolgáltatások
 - online kereskedő kkv-k
 - e-kereskedelemből származó forgalom
 - határokon átvélt online értékesítés
- Digitális közszolgáltatások
 - e-közigazgatási szolgáltatások felhasználói
 - *űrlapok automatikus kitöltése*
 - *teljeskörű online ügyintézés*¹⁹¹
 - vállalkozásoknak nyújtott digitális közszolgáltatások
 - nyílt hozzáférésű adatok

¹⁹¹ Az űrlapok automatikus kitöltése és a teljeskörű online ügyintézés megjelenik az e-közigazgatás teljesítménymérésében is.

5. táblázat: Magyarország korrigált helyezése¹⁹² a DESI dimenzióiban

(Forrás: <https://digital-agenda-data.eu/datasets/desi> adatai alapján saját szerkesztés)

Fő dimenziók	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Internet-hozzáférés	17.	17.	14.	15.	14.	16.	7.
Emberi tőke	19.	18.	18.	18.	19.	20.	19.
Internetes szolgáltatások használata	18.	15.	13.	14.	16.	19.	14.
Digitális technológiák integráltsága	24.	25.	24.	24.	24.	24.	26.
Digitális közszolgáltatások	22.	26.	27.	27.	26.	26.	24
DESI	22.	21.	20.	23.	22.	22.	21.

Magyarország az összesített mutató alapján a gyengén teljesítő országok közé tartozik, az elmúlt évek fejlesztései ellenére is a 21. helyen áll. A hálózati összekapcsoltság szintje jóval az uniós átlag feletti. Az internetes szolgáltatások használata¹⁹³ ugyan ingadozó, de átlag közeli értéket mutat. 2020-ban kis mértékben csökkent az internetet soha nem használók száma, de még így is magas. Legrosszabb eredményeket a digitális technológiák integráltsága¹⁹⁴ és a digitális közszolgáltatások¹⁹⁵ területén éri el hazánk.

A digitális közszolgáltatások közül a magyar e-közigazgatás teljesítménye bár javul, mégis a várakozások alatt teljesít. A nyílt hozzáférésű adatok tekintetében az előző években nem ismert a magyar adat. 2020-ban már újra megjelenik az érték, bár Magyarország érte le a legalacsonyabb értéket az EU-ban a nyílt hozzáférésű adatok tekintetében.

¹⁹² A DESI-t minden ország tekintetében újra kellett számítani a korábbi évekre vonatkozóan, hogy tükrözze a kiválasztott mutatók körében történt változásokat és az alapjául szolgáló adatok helyesbítéseit.

¹⁹³ Az internethasználók 86%-a használ közösségi hálózatokat, ami a legmagasabb érték az EU-ban; 84%-uk olvas híreket online (az EU-ban 72%) és 75%-uk bonyolít video hívásokat (az EU-ban 60%), utóbbi tavaly még csak 60% volt. Másrésztől az internetfelhasználók csupán 7%-a vett részt e-tanulási tevékenységekben. (EUROPEAN COMMISSION, 2021)

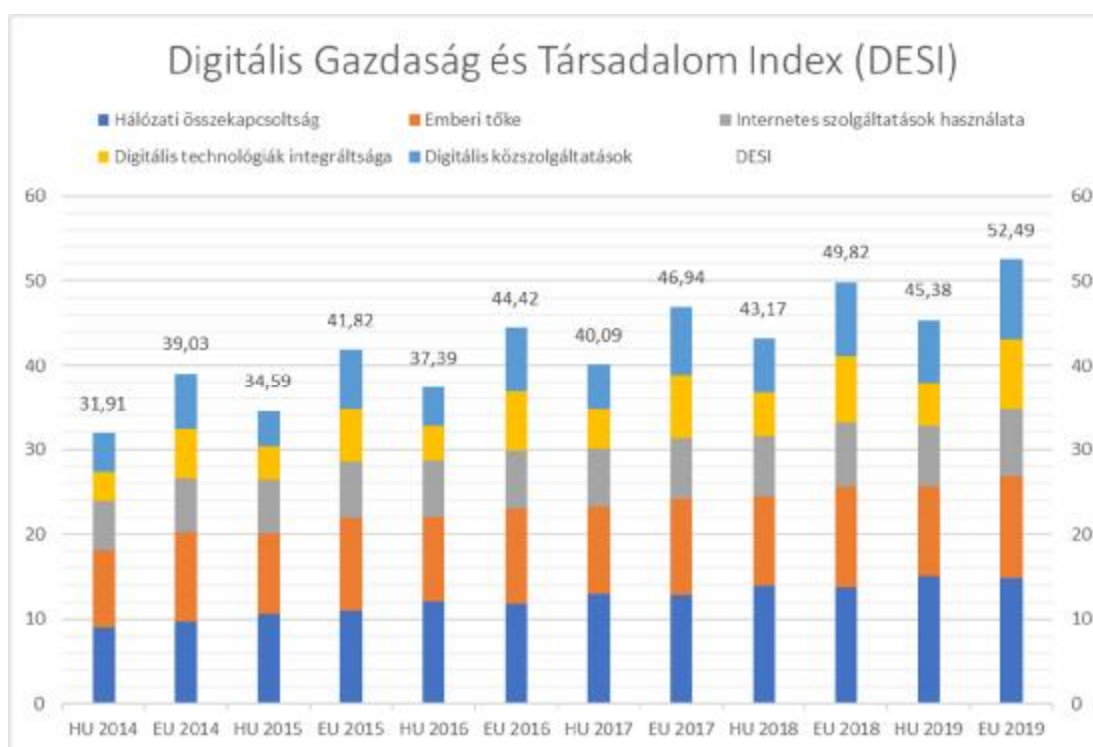
¹⁹⁴ Csak Románia és Bulgária teljesít gyengébben.

¹⁹⁵ Magyarországnál alacsonyabb teljesítményt Horvátország, Szlovákia, Görögország és Románia nyújt a digitális közszolgáltatások területén.

Az e-egészségügy területe kikerült a digitális közszolgáltatások közül, így az EESZT platform használata sem érvényesül a mutatóban.

A DESI jelentések az országok teljesítményének a fejlődését rövid távon mutatják, az utolsó három év teljesítménye alapján nem értékelhető a tendencia.

A következő ábra a DESI értékei alapján egy hosszabbtávú összehasonlítást mutat. Az értékeléshez szükséges visszamenőleg is az adatok értékelése. Ez csak a forrásadatok folyamatos frissítésével és hozzáféréssel biztosítható. A jelentések utólagos korrigálására nincs mód, így az elemzőknek a tényadatok alapján van csak lehetőségük egy adott terület fejlődésének több évre kiterjedő értékelésére.



17. ábra: Időbeli változás Magyarország és az EU28 DESI értékei alapján

(Forrás: <https://digital-agenda-data.eu/datasets/desi> adatai alapján saját szerkesztés)

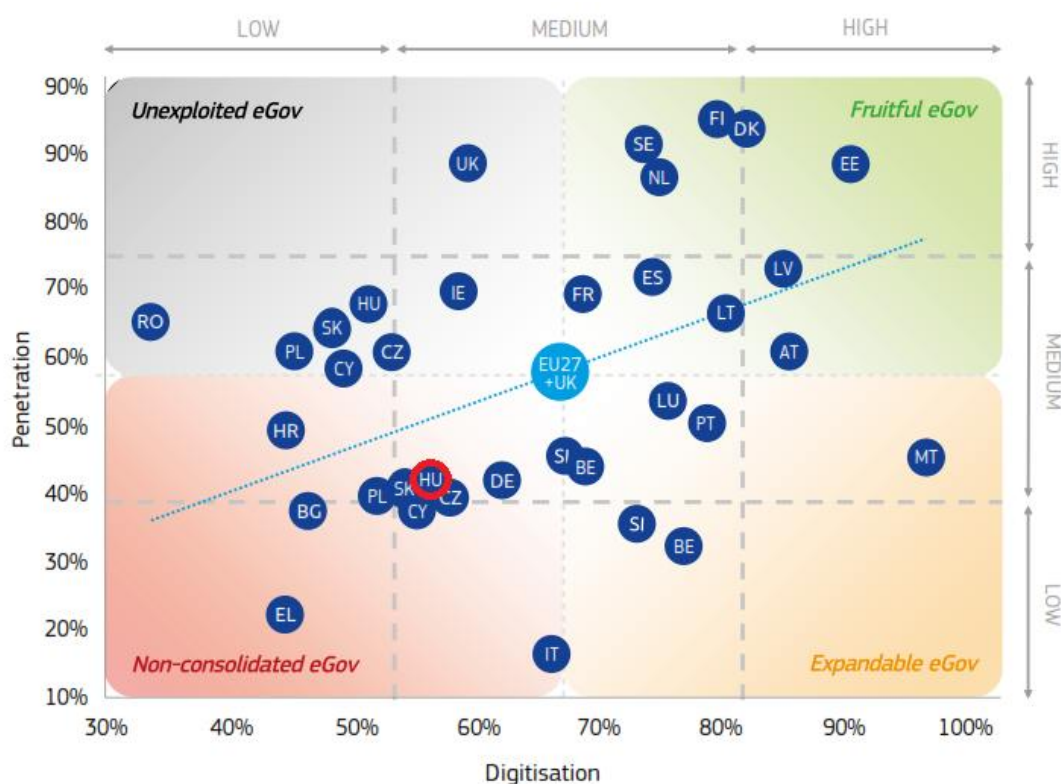
A mérőrendszer problematikájával számos kutató, szakértői csoport és szervezet foglalkozott az elmúlt években.

Megállapítható, hogy a DESI fő előnye a nemzetközi összehasonlítás, a benchmark elemzések készítésének a lehetősége dimenziók, aldimenziók és

mutatók szintjén. A módszertani különbségek, adatok aktualitása (korábbi adatok felhasználása), az utólagos korrekciók viszont a mérőrendszer hátrányai¹⁹⁶.

8.4.3. BENCHLEARNING MEGKÖZELÍTÉS – TELJESÍTMÉNY-ÖSSZEHASONLÍTÁSON ALAPULÓ TANULÁS

A benchlearning megközelítés az e-kormányzati teljesítmények értékelésének és a kölcsönös tanulási folyamatnak az összekapcsolására szolgál. A 2015 óta alkalmazott módszer az azonos környezeti jellemzőkkel rendelkező országokat hasonlítja össze. Az e-közigazgatás teljesítményét (érettségét) két fő dimenzió (abszolút mutatókon) keresztül mérik. Ezen mutatók összekapcsolhatók.



18. ábra: Uniós tagállamok e-kormányzati teljesítményének az összehasonlítása 2020-ban a penetráció és digitalizáció mértéke alapján

Forrás: eGovernment Benchmark 2020 (EUROPEAN COMMISSION, 2020: 112)

¹⁹⁶ A mérőrendszer elemzéséről lásd bővebben (BOJTOR & BOZSÓ, 2019) (CSEH, 2019) (Csótó, 2019) (BELLRESEARCH, 2018)

Az ábra a tagállamok e-kormányzati teljesítményét a penetráció¹⁹⁷ és digitalizálás¹⁹⁸ szintje alapján sorolja be négy kategóriába:

- gyümölcsöző (magas szintű penetráció és digitalizáció),
- bővíthető (alacsony szintű penetráció és magas szintű digitalizáció),
- kiaknázatlan (magas szintű penetráció és alacsony szintű digitalizáció),
- nem konszolidált (alacsony szintű penetráció és digitalizáció).¹⁹⁹.

Az Európai Bizottság 2020. évi e-kormányzati összehasonlító elemzése (eGovernment Benchmark 2020) szerint Magyarország még nem tudja teljes mértékben kihasználni az infokommunikációs technológiákból adódó lehetőséget. A jelentés szerint hazánk mindkét vizsgált szempontból az uniós átlag alatt, de annak közelében teljesít, bár az elmúlt években jelentős növekedést mutatott.

A penetráció mutatja az online e-kormányzati szolgáltatások elérhetőségét. A digitalizáltság foka pedig (4 mutató átlagaként) a közigazgatási front office és back office folyamatainak a digitalizáltsági szintje.

Az elemzés kiterjed a befolyásoló külső tényezőkre (relatív indikátorok) is: felhasználói jellemzőkre (digitális készségek, IKT-használat), közigazgatási jellemzőkre (közigazgatási szolgáltatások minősége, nyitottság) és a digitális környezet jellemzőire (összekapcsoltság, a magánszektor digitalizációja).

Ez a megközelítés érvényesül a javasolt D&M siker modelljének a kiterjesztésénél is.

Magyarország a 2012-2013-as évek adatai alapján még a progresszív csoporthoz²⁰⁰ tartozott, de a következő évektől már átsorolták a magas potenciállal rendelkező országok²⁰¹ közé.

¹⁹⁷ A penetráció azt mutatja, mennyire elterjedt az online csatorna használata a kormányzati szolgáltatásokat használók körében.

¹⁹⁸ A digitalizálás mértéke összefoglalóan jelzi az ügyfélközpontúság, az átláthatóság, a határokon átnyúló szolgáltatások és a kulcsfontosságú feltételek (pl. eID, elektronikus dokumentumok, biztonság, autentikus források, SSO) rendelkezésre állását.

¹⁹⁹ Gyümölcsöző (magas szintű penetráció és digitalizáció), bővíthető (alacsony szintű penetráció és magas szintű digitalizáció), kiaknázatlan (magas szintű penetráció és alacsony szintű digitalizáció), nem konszolidált (alacsony szintű penetráció és digitalizáció).

²⁰⁰ Közepes szintű penetráció és közepes szintű digitalizálás

²⁰¹ Közepes szintű penetráció és alacsony szintű digitalizálás

Magyarország jelentős növekedési potenciállal rendelkezik, de a fejlesztések ellenére még mindig a nem-konzolidált e-kormányzati csoporthoz tartozik az alacsony szintű digitalizálás és a közepes-alacsony szintű penetráció alapján.

6. táblázat: Benchlearning mutatók alakulása Magyarországon az EU átlagához hasonlítva
(Forrás: eGovernment Benchmark 2017, 2018, 2019 adatai alapján saját szerkesztés)

	Teljesítmény (abszolút)		Környezeti jellemzők (relatív)					
	Penetráció	Digitális záció	Felhasználói jellemzők		Kormányzati jellemzők		Kontextus jellemzői	
			Digitális készségek	IKT használat	Minőség	Nyitottság	Kapcsolódás	Magán-szektor digitalizációja
2017 EU28	52%	65%	51%	48%	71%	59%	60%	35%
2017 HU	31%	41%	44%	51%	58%	55%	60%	21%
2018 EU28	53%	63%	55%	53%	71%	72%	64%	41%
2018 HU	35%	42%	48%	54%	57%	53%	62%	25%
2019 EU28	57%	68%	49%	53%	70%	68%	60%	42%
2019 HU	42%	56%	42%	48%	57%	n/a	60%	25%

Bár a hálózati összekapcsoltság szintje megfelelő, a legtöbb mutató alatta marad az EU átlagnak, így az ország a digitalizálás és penetráció tekintetében is rendre az uniós átlag alatt teljesít. Nagyobb mértékű a lemaradás a magán-szektor digitalizálásánál és a nyitottság adata nem ismert 2019-ben.

8.4.4. DIGITÁLIS MENETREND KULCSMUTATÓI

Az Európai Bizottság több mint 100, tematikus csoportokra osztott mutató alapján elemzi az európai információs társadalom kulcsfontosságú dimenzióit (távközlési ágazat, szélessáv, mobil, internet használata, internetes szolgáltatások, e-kormányzat, e-kereskedelem, e-üzlet, IKT készségek, kutatás és fejlesztés).

Ezek a mutatók teszik lehetővé az előrehaladás mérését, a tendencia feltárását és a jövőbeli változások becslését.

8.5. ENSZ – E-KÖZIGAZGATÁSI FEJLŐDÉS MÉRÉSE

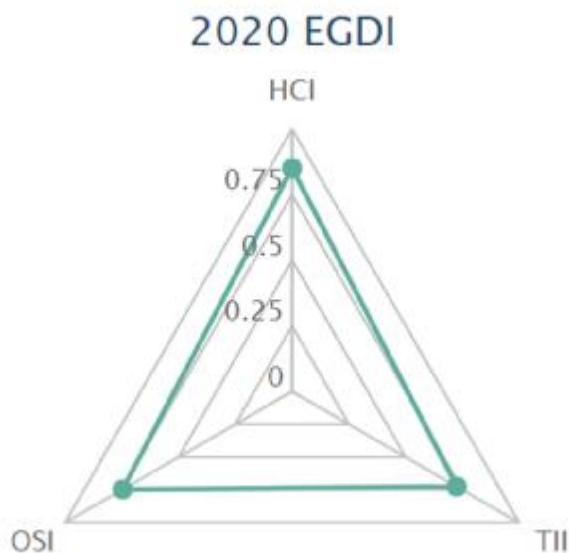
Az ENSZ is 2001 óta, két évente készíti el e-közigazgatási felmérését. Az ENSZ e-kormányzati fejlesztési adatbázisa (UNeGovDD) szintén egy benchmarking eszköz a közszektor IKT általi átalakulásának a mérésére, értékelésére, a fejlődés nyomon követésére és az országok összehasonlítására.

Rangsorukban az országok e-közigazgatási felkészültségét egy komplex mutató, az e-kormányzati fejlettségi index (EGDI²⁰²) fejezi ki.

$$EGDI = 1/3 (\text{OSI}_{\text{normalizált}} + \text{TII}_{\text{normalizált}} + \text{HCI}_{\text{normalizált}})$$

A mutató 3 összetevő – normalizált értékének - súlyozott számtani átlagaként számítható ki, ahol az összetevő kompozit indexek és azok komponensei a következők:

- az online szolgáltatás indexe (OSI): többcsatornás szolgáltatás nyújtása, digitális szakadék áthidalása, felhasználás növekedése, nyílt kormányzat, e-részvétel,
- a távközlési infrastruktúra indexe (TII): internet felhasználók, fix és vezeték nélküli szélessávú előfizetések, vezetékes és mobil telefon előfizetések,
- az emberi tőke indexe (HCI): felnőtt írástudók aránya, bruttó beiskolázási arány, várható éves beiskolázási arány, átlagos, éves beiskolázási arány). (UNPAN, 2014: 185-192)



19. ábra: Magyarország 2020. évi EGDI mutatói

Forrás: ENSZ EgovKB (<https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Data/Country-Information/id/75-Hungary>)

²⁰² E-Government Development Index

Meg kell említeni az e-részvételi indexet (EPI²⁰³) is, amely az az állampolgárok aktív részvételét mutatja a közpolitikában és a közigazgatásban, és így az e-demokrácia mérőszámának tekinthető.

Magyarország jelenleg az e-kormányzati rangsorban az 52. helyezett (7 helyet rontva), az e-részvételi rangsorban pedig 75. helyezett (6 helyet rontva).

Az EGDÍ egészére és alkotmenseire vonatkozóan közvetlenül elérhető – és letölthető - az értékek és a rangsorok is 2003-ig visszamenőleg, így könnyen értékelhető a fejlődés tendenciája.

8.6. OECD – KORMÁNYZATI KÖRKÉP

Az OECD 2001-ben indított e-Kormányzati projektje keretében készít jelentést az e-kormányzati stratégiákról és azok gyakorlati megoldásairól. 2009-ig az e-kormányzati felkészültséget vizsgálták az Európai Unióhoz hasonlóan.

2009-től az OECD Kormányzati körképe (Government at a Glance) jelenik meg 2 évente, külön fejezetben tárgyalva a közszolgáltatások elérhetőségét, minőségét és az állampolgárok elégedettségét.

A legújabb felmérés a közsféra teljesítményét számos tárgykörre bontva vizsgálta:

- pénzügyi és gazdasági vonatkozások,
- közfoglalkoztatás,
- nemek közötti esélyegyenlőség,
- intézményrendszer,
- költségvetés és közkiadások,
- HR menedzsment,
- korrupcióellenesség és integritás,
- szabályozás,
- közbeszerzések,
- fenntartható fejlődés,
- digitális kormányzat,
- nyílt kormányzat,
- innovatív kormányzat stb. (OECD, 2021)

²⁰³ E-Participation Index

A 2019 -es digitális kormányzati index az első kísérlet arra, hogy az OECD digitális kormányzati politikai keretét (DGPG)²⁰⁴ mérőeszközzé alakítsák. (OECD, 2020a)

A kvalitatív elemzés négy területet azonosított az értékeléshez:

- Stratégiai megközelítés: hogyan tükröződnek a digitális állam jellemzői a stratégiákban és kapcsolódó dokumentumokban,
- Politikai intézményrendszer, speciális eszközrendszer, amely összekapcsolja a nemzeti stratégiákat a végrehajtással,
- Végrehajtás: a kormányok képessége a célok és konkrét intézkedések megvalósítására,
- Monitoring: az elemzésekhez, értékelésekhez.

A felmérésben 30 ország kormányzati tisztviselői vettek részt. A rangsorban az élen Korea, Nagy-Britannia, Columbia végzett. A jelentésben sajnos nem áll rendelkezésre adat több országról, köztük Magyarországról sem.

8.7. JÓ ÁLLAM JELENTÉS

Hazánkban a Nemzeti Közszerológati Egyetem kutatói kiemelten foglalkoznak a kormányzati hatékonysággal. A Jó Állam Kutatóműhely több tudományterület tudósait és szakembereit összefogva vizsgálja a modern állam, a hatékony közigazgatás összetevőit és azok mérhetőségét. A kutatóműhely célja a magyar kormányzati hatékonyság változását, fejlődését kifejező, módszertanilag és statisztikailag megalapozott mutatórendszer kidolgozása.

A Jó Állam Jelentés a kormányzati képességeket 6 (5+1) hatásterületen méri, hatásterületenként 5 dimenziót, dimenziónként 1 fő és 4 rész indikátort meghatározva.

A jelentés hatásterületei:

- Biztonság és bizalom a kormányzatban
- Közösségi jóllét
- Pénzügyi stabilitás és gazdasági versenyképesség
- Fenntarthatóság
- Demokrácia
- Hatékony közigazgatás (dimenziói: hozzáférhetőség, ügyfélteher, erőforrás hatékonyság, felkészültség, elégedettség).

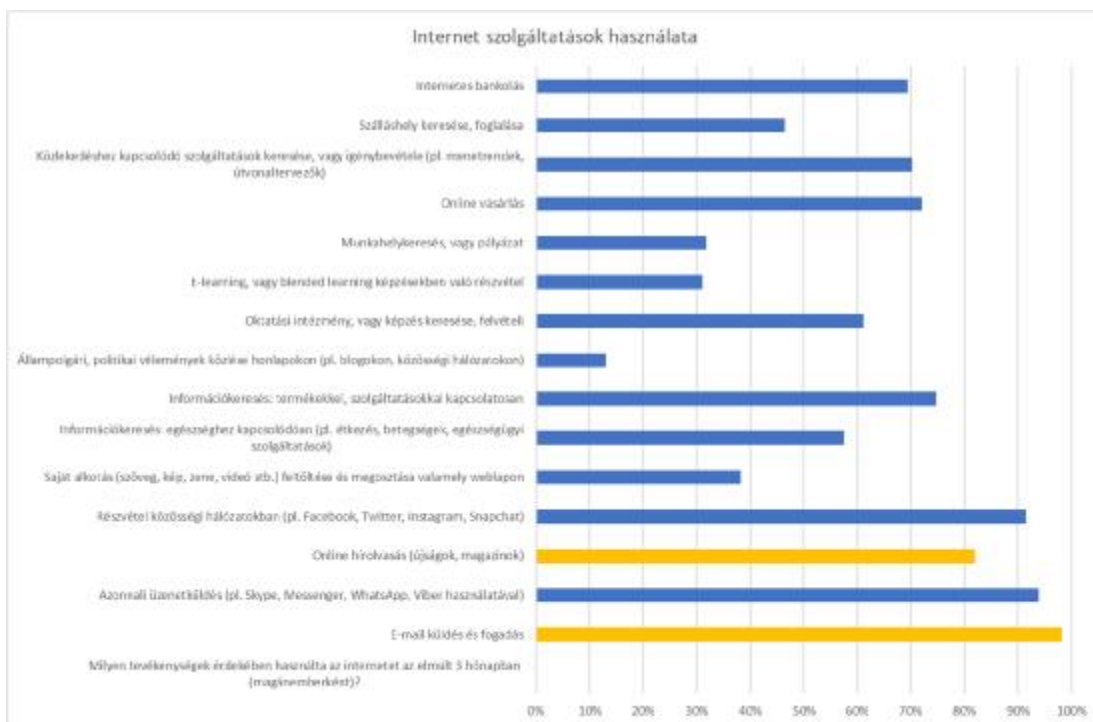
²⁰⁴ Lásd Digitális állam érettségi modellek (2010 után) fejezet (OECD, 2020b)

Bár az e-közigazgatás gyakorlatilag mindegyik hatásterületet érinti, mutatói a jelentésben közvetlenül csak a Hatékony közigazgatás részben jelennek meg. Indikátorok jelzik például az e-közigazgatási szolgáltatások használatát, azok informatikai támogatását, az infrastruktúra kihasználtságát.

Az elektronikus ügyintézés hazai helyzetét egy speciális jelentés mutatta be 2018-ban. (BALOGH és mtsai., 2009)

8.8. BEFOLYÁSOLÓ TÉNYEZŐK VIZSGÁLATA EGYETEMI HALLGATÓK KÖRÉBEN VÉGZETT FELMÉRÉS ALAPJÁN

A Nemzeti Közszoigálati Egyetem Államtudományi és Nemzetközi Tanulmányok Karának a hallgatói körében elvégzett felmérés elsősorban az IKT, az internetes szolgáltatások és az e-közigazgatási szolgáltatások használatát vizsgálta. A kérdőívet 494 fő töltötte ki.²⁰⁵



20. ábra: Internetes szolgáltatások használata magánemberként
(Forrás: kérdőív adatai alapján saját szerkesztés)²⁰⁶

²⁰⁵ Kérdőív elérhető a mellékletben: Kérdőív: Infokommunikációs technológiák (IKT) használata

²⁰⁶ Az adatok kedvezőbbek a DESI adatoknál a válaszadók köre alapján.

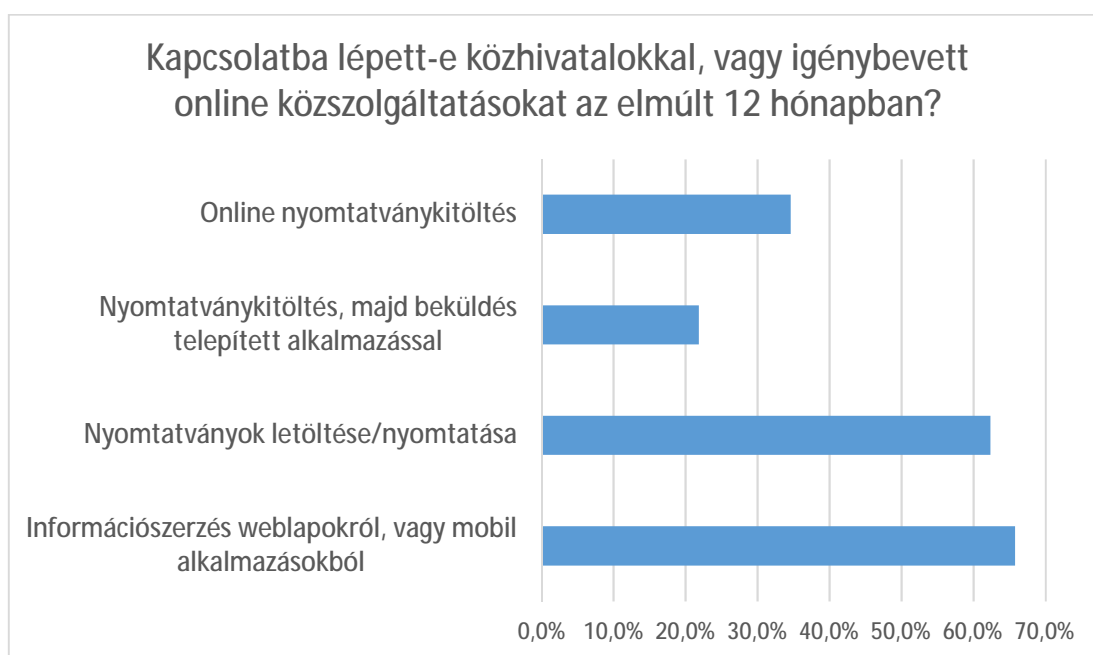
A felmérés a jelenléti oktatás időszakában készült, így nem érvényesült benne az online oktatásra való áttérés hatása.

A válaszadók rendelkeznek interneteléréssel. 88.1% vezetékes szélessávú kapcsolattal, 75.7% mobil szélessávú kapcsolattal. Csak 3 főnek nincs internet elérése otthon. Az internetet naponta, gyakran egész nap használják (99%). Az internet elérésére többnyire okostelefont (99.2%), illetve táblagépet (92.3%) használnak. Csak 2 fő nem használt mobil eszközt.

Az internetes szolgáltatások használatában kimagasló az e-mail, az üzenetküldés és a közösségi hálózatok használata, viszont alacsony szintű az állampolgári és politikai vélemények közlése. Meglepő volt az e-learning és blended learning képzések használatának alacsony szintje, hiszen az egyetem a graduális és posztgraduális képzéseknél is használ e-learning keretrendszert.

A hallgatók az e-közigazgatási ügyintézéshez rendelkeznek azonosítóval (Ügyfélkapu 98.6%). Minden ötödik hallgatónak van e-személyi igazolványa, de nem használják a kártyaolvasó berendezés hiánya miatt.

Az online közszolgáltatások használata elmarad a várakozástól. Többnyire csak tájékozódnak a weblapokon, vagy letöltenek, kinyomtatnak űrlapokat. Az űrlapkitöltés és beküldés alacsony szintű.



21. ábra: E-közigazgatási szolgáltatások használata
(Forrás: kérdőív adatai alapján saját szerkesztés)

Legtöbben a felsőoktatási felvételi eljárást²⁰⁷ és az adóbevallást használták, de igényeltek okmányokat, igazolásokat és lekérdeztek adatbázisokat (ingatlan, gépjármű, társadalombiztosítás) is.

Az e-közigazgatási szolgáltatások minőségét tapasztalataik alapján értékelték a válaszadók (1 és 7 pont közötti skálán). Bár általában jónak minősítették a szolgáltatásokat (átlagosan 5 pont), a szolgáltatások jövőbeli újbóli használatának az igénye alacsonyabb szintű (átlagosan 4,2 pont).

A kérdőív kitöltői bár magas szintű technikai háttérrel, de csak alapszintű digitális készségekkel rendelkeztek (többnyire információkeresés, fájlok, mappák másolása, mozgatása, törlése, alapszintű szövegszerkesztés és táblázatkezelés). Az e-közszolgáltatások szintjét azok értékelték a jobbnak (5,5 pont), akik saját bevallásuk szerint csak alacsony szintű digitális készségekkel rendelkeztek, így nem is voltak elvárásaik.

8.9. A FEJEZET ÖSSZEFOGLALÁSA

Megfigyelhető, hogy nemzetközi és hazai viszonylatban is kiemelt szerepet kap a kormányzati hatékonyság mérésének az igénye, de jelentős eltérések tapasztalhatók a vizsgált témaköröket, módszereket és indikátorokat illetően. A nemzetközi felmérésekre jellemző, hogy a vizsgált országok összehasonlítása, rangsorok felállítása a cél, amihez gyakran használnak komplex indexeket. A magyar mérési keretrendszer ettől eltérően a hazai kormányzati hatékonyság időbeli fejlődését kívánja mérni, hatásterületekre bontva, egyedi indikátorokkal.

Az e-közigazgatás értékelése csak a felmérések egy részében jelenik meg, bár mindegyik szervezet elismeri az e-közigazgatás hatékonyságnövelő szerepét. A hatékonyság fogalmának is tág értelmezésével találkozunk. Nem jellemző az elért eredmények mértékének a viszonyítása a bemenetekhez (a felhasznált erőforrásokhoz), de az e-közigazgatás indikátorait hatékonyságmutatóként kezelik.

Az e-közigazgatás teljesítményének az értékelése nemzetközi összehasonlítások szintjén is kihívást jelent. A tanulmányban bemutatott nemzetközi és hazai mutatórendszerek fő célja az egyes nemzetek teljesítményszintjének az értékelése,

²⁰⁷ Kötelező az elektronikus ügyintézés

iránymutatást adva a további fejlesztéshez. A legtöbb jelentés a vizsgált időszakról (illetve előző időszakról) ad helyzetképet összesített mutatók alapján. Problémát jelent ugyanakkor a hosszabb távú időbeli fejlődés követése a mérési módszerek és mutatók változása miatt.

Megállapítható, hogy Magyarország az e-közigazgatási előrehaladást mérő nemzetközi rangsorokban a folyamatos fejlesztések mellett is több területen lemaradóban van. A már megvalósult, vagy folyamatban levő fejlesztések (pl. e-ügyintézés alapértelmezetté tétele, Elektronikus Egészségügyi Szolgáltatási Tér bevezetése, új személyre szabott ügyintézési platform indítása, Digitális Jólét Program) kedvező hatásának megjelenése a mutatókban a következő években várható. A hallgatói felmérés eddigi adatai arra utalnak, hogy az e-közszolgáltatások igénybevételéhez szükséges előfeltételek (internet elérés, eszközök) rendelkezésre állnak, az internetes szolgáltatások alapszintű használata is rendszeres.

Szükség lenne digitális és ügyintézési készségek fejlesztésére, digitális közszolgáltatási ismeretekre (e-állampolgári ismeretek). Tapasztalatok szerint a legtöbben nem is ismerik az e-ügyintézési lehetőségeket, vagy azok túl bonyolultak számukra, ezért választják inkább a személyes ügyintézést.

A Nemzeti Közszolgálati Egyetem Államtudományi és Nemzetközi Tanulmányok Karán ezért 2019-től fokozatosan bevezetésre került a Digitális kompetenciafejlesztés az alapképzésbe. A tárgy részeként az első évfolyamos hallgatók e-állampolgársági ismeretekre tehetnek szert.

Az e-közigazgatás mutatószámai a nemzetközi és hazai felmérések, valamint az e-közigazgatás minőségmérésének megfelelően 5 dimenzióba sorolhatók.

Janssen és társai 18 e-kormányzati mutatót elemezve öt csoportba osztották az e-közigazgatást mérő mutatókat:

- Inputmutatók: amelyek azt mutatják, hogy az adott ország mennyit fektet be az e-közigazgatásba.
- Outputmutatók: a megvalósult e-közigazgatási alkalmazások mennyiségét mutatják meg.
- Használat-intenzitásmutatók: a polgárok tényleges e-közigazgatással kapcsolatos alkalmazási szokásait mutatják.
- Hatás-eredménymutatók az e-közigazgatási szolgáltatások hatását mérik (pl. feldolgozási idő változása, várakozási idő változásaik).

- Környezeti/készenléti mutatók: az adott ország e-közigazgatásra való felkészültségét mutatják. (JANSSEN, ROTTHIER & SNIJKERS, 2004) (BUDAI, 2017)

Bár az egyes dimenziókra elérhető adatok (pl. infrastruktúra, használat) területén, de jelenleg még szűkösen állnak rendelkezésre monitoring adatok, Jó gyakorlatként a Belügyminisztérium Nyilvántartások Vezetéséért Felelős Helyettes Államtitkárság emelhető ki. Rendszeresen közzéteszik honlapjukon²⁰⁸ az elektronikus közszolgáltatások, ügyfélszolgálati tevékenység és nyilvántartások monitoring adatait és jelentéseit.

Az e-közigazgatás, a digitális állam több szempontú teljesítménymérése kulcsfontosságú. A mérésekhez számos eszköz áll rendelkezésre. Az adatok jelentős része a folyamatok során keletkezik, ezek felhasználhatók lennének, illetve az adatok köre is bővíthető. Javasolt lenne a közigazgatási folyamatokba is beépíteni elégedettségi visszajelzéseket a magánszférában (pl. e-kereskedelemben) már megszokott módon.

Az ügyfél közvetlenül az ügyintézési folyamat végén jelezhesse, hogy mennyire volt elégedett (skála), ill. szabadszöveges válaszában megindokolhassa az értékelését.

Ugyanakkor hangsúlyos a kemény indikátorok szerepe. **A folyamatokba beépíthető mérésekkel²⁰⁹, az így keletkező adatokat hasznosítva és elérhetővé téve biztosítható az átláthatóság, a terület fejlődésének a követése és ez által a hatékonyságjavulás.**

²⁰⁸ BM NYHÁT statisztikák: <https://nyilvantarto.hu/hu/statisztikak?stat=monitoring>

²⁰⁹ A látogatási adatokhoz hasonló módon közvetlenül követhető lenne az egyes szolgáltatások igénybevétele.

9. ÖSSZEGZETT KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK

Az értekezés célja az információs társadalom és e-közigazgatás fejlődési folyamatainak a feltárása volt az elmúlt két évtized fejlesztési célkitűzései és megvalósítási tapasztalatai alapján. A történeti fejlődési folyamat feltárása alapján megállapítható, hogy hol tartunk, milyen haladást értünk el és milyen feladatok állnak még előttünk, hogy célba érkezzünk.

A kutatás elején már világossá vált, hogy ez három nagy területet érint (e-közigazgatás, IKT, teljesítménymérés), de ez a három terület nem választható el egymástól, ökoszisztémát alkotnak. Az e-közigazgatási szolgáltatások fejlesztése a fő cél, amit támogat az IKT, mint korszerű technológiai környezet és eszköztár és a megvalósítás hatékonyságának a mérését a teljesítménymérések biztosítják.

A szakirodalmakban, a dokumentumokban és a köznapi életben is gyakori az e-kormányzat, e-közigazgatás, digitális közigazgatás és digitális állam kifejezések szinonimaként való használata. 20 évvel ezelőtt mást jelentett az e-közigazgatás, mint ma, sőt az egyes szerzők is más-más jellemzőket emeltek ki.

A fogalmi alapok áttekintése alapján megállapítottam, hogy a fejlődés három szintje az elektronizált közigazgatás (hagyományos közigazgatás IKT támogatással), az e-közigazgatás és a digitális közigazgatás.

Az e-közigazgatás az infokommunikációs technológiát, mint eszközt használja, de - túlmutatva az elektronizáláson - a modernizációs folyamatok egy minőségi átalakuláshoz, a szolgáltató közigazgatás kialakulásához vezetnek. A közigazgatás elektronizálása kezdetben az IKT használatának az adminisztráción belüli minél szélesebb körű elterjesztéséről szólt, de a hangsúly fokozatosan áthelyeződött a közigazgatás modernizációjára, racionalizálására, a költséghatékonyságra, az átláthatóságra, az ügyfelek igényeihez való igazodásra, a demokrácia, az állampolgári részvétel kiterjesztésére. A digitális közigazgatás az átalakulás újabb szintjét jelenti. A fogalmak és főbb jellemzők változásait figyelembevételével a digitális közigazgatás (állam) értelmezési keretének a kiterjesztését javasoltam.

Javasolt definíció: a digitális állam a digitális ökoszisztéma része, amely a teljes állami érdekkörre kiterjedő digitális közszolgáltatásokat nyújt, ahol az IKT és az adatvagyon hasznosítása

**a működés biztonságos és meghatározó kerete és a digitális átalakulás
a működés minden területén és szintjén jelentős változásokat idéz elő.**

Nagy nemzetközi szervezetek és kutatók értelmezik, hogy mely változások vezetnek a közigazgatás digitális átalakulásához. Számos **érettségi modellt** dolgoztak ki a fejlődés követésére, az elérési szint megállapításához.

Az értekezés során készítettem egy összehasonlítást és elemzést, amely a szakirodalom e-közigazgatási fejlődési érettségi modelljei alapján összesítette és rendszerezte az egyes modellek szintjeit, kidolgozásuk időrendi sorrendjében.

Megállapítottam, hogy a 2000-es évek elején a kormányzatok felkészültségi szintjére, az elektronikus közszolgáltatások kínálatára (a kezdeti webes jelenléttől a fejlett e-közigazgatásig vezető átalakulásra) összpontosultak az értékelések, jellemzően öt fő korszakra osztva a fejlődést.

2010-től egy paradigmaváltás volt tapasztalható. Az e-közigazgatás továbbfejlesztéseként, magasabb szintjeként a digitális közigazgatást azonosították. Többféle megközelítést alkalmaztak a kutatók a digitális kormányzat jellemzésére. Az OECD politikai rendszere például hat jellemzőt azonosított.

A digitális állam érettségi modellek jellemzői alapján meghatároztam a digitális kormányzatra jellemző tulajdonságok körét, amely jellemzőket a 6. fejezetben a stratégiák értékelésénél használtam fel.

A következő fejezetekben az 1990-es évektől kezdve, tíz éves korszakokra bontva megvizsgáltam az információs társadalom és e-közigazgatás stratégiákat. A stratégiák céljai, beavatkozási területei és prioritásai meghatározó szerepet töltek be az e-közigazgatás, majd „digitális állam” fejlődésében. Az egyes korszakok bemutatása során az Európai Unió stratégiáiból indultam ki, amit a hazai stratégiák és az e-közigazgatás megvalósításának a főbb jellemzői követtek.

A fejlődési tendencia feltárásához a most lezárult korszak (2010-2020) és a jövő terveit elemeztem.

A főbb jellemzők alapján megállapítható, hogy a stratégiák az érettségi modellekhez hasonló korszakokat azonosítanak. A stratégiák e-közigazgatási, illetve digitális állam területei, a prioritások és kiemelt célok alapján megállapítható, hogy fokozatos a fejlődés, elhúzódott az e-közigazgatás megvalósításának a korszaka, a digitális átalakulás csak a 2010 utáni stratégiákban, ott is kis lépésekben jelenik meg. A 2010

utáni stratégiák közös jellemzője az ökoszisztéma szemlélet, bár az összetevők köre az elmúlt években kis mértékben módosult.

Hipotézisem szerint az adatalapú digitális közigazgatás megteremtése csak 2017 óta körvonalazódik a stratégiákban. Megvizsgálva a 2010 utáni stratégiákat és a jövőbeli terveket megállapítottam, hogy Nemzeti Digitalizációs Stratégia tervben jelenik meg leginkább a digitális állam megteremtése cél, bár a nyílt és az intelligens kormányzat célkitűzés még ott sem látható.

Az értekezés része egy rövid technológiai betekintés, ami a teljesség igénye nélkül mutatja be az információs társadalom stratégiák kiemelt technológiáit.

Az értekezés fő célja az e-közigazgatás fejlődésének az elemzése, így az e-közigazgatás aktuális szolgáltatásainak egy rövid áttekintését is szükségesnek tartottam. Mivel a digitális állam jövőképét az adatalapú modell jellemzi, a fejezetben kitértem az adatvagyon és adatgazdálkodás problémakörére is.

Bár 2010-től szerepel a célkitűzés a stratégiákban, megállapítható az elmaradás. A következő évtized kiemelt feladata lesz az adatgazdálkodás, adatkormányzás feltételeinek a megteremtése.

Az értekezés záró része a hatékonyság mérése, ami a stratégiák céljainak a megvalósításának a méréséhez, értékeléséhez elengedhetetlen.

Megfigyelhető, hogy nemzetközi és hazai viszonylatban is kiemelt szerepet kap a kormányzati hatékonyság mérésének az igénye, de jelentős eltérések tapasztalhatók a vizsgált témaköröket, módszereket és indikátorokat illetően. A nemzetközi felmérésekre jellemző, hogy a vizsgált országok összehasonlítása, rangsorok felállítása a cél, amihez gyakran használnak komplex indexeket. A magyar mérési keretrendszer ettől eltérően a hazai kormányzati hatékonyság időbeli fejlődését kívánja mérni, hatásterületekre bontva, egyedi indikátorokkal. Szintén problémát jelent a mutatók körének a gyakori váltása, ami gátolja a hosszabb időtávra vonatkozó tendenciák feltárását.

Az EU és az OECD digitális kormányzat értékelési rendszerei alkalmazzák az érettségi modelleket, mint mérési keretrendszereket, így ezeket a kereteket javasolt a stratégiák készítésénél is figyelembe venni.

Szintén javasolt az e-közigazgatás területén a folyamatokba beépíteni méréseket és az így keletkező adatokat közzétenni, ezzel is biztosítható

az átláthatóság, a terület fejlődésének a követését és ez által a hatékonyságjavulás.

A magánszférában megszokott módon javasolt, hogy az ügyfél közvetlenül az ügyintézési folyamat végén jelezhesse, hogy mennyire volt elégedett, így a visszacsatolásra alapozva javulhat a szolgáltatások minősége.

Az értekezés írása közben számos új előrejelzés, stratégia, jogszabály készült, illetve szinte napról napra új e-közigazgatási szolgáltatások jelennek meg. Így lehetetlen a dolgot befejezni, csak abbahagyni lehet.

A témakör nagy és érdekes, számos aspektusból vizsgálható, így remélem, hogy további kutatásokra inspirál.

10. IRODALOMJEGYZÉK

10.1. FELHASZNÁLT SZAKIRODALOM

1. AGG, J., FELBER, Z., KOVÁCS, T., MOLNÁR, S., & TÓZSA, I. (2013). *Az infokommunikációs technológia hatása a közigazgatás-tudományra*. Budapest: Nemzeti Közszolgálati Egyetem.
2. AL-KHATIB, H., & LEE, H. (2011). E-government systems success and user acceptance in developing countries: the role of perceived support quality. *International Journal of e-business and e-government studies*, 3(2), 69-78.
3. ÁLLÓ, G., CSÁKÓ, M., FUTÓ, I., GÁSPÁR, M., GERENCSÉR, B., JUHÁSZ, A., . . . Z. KARVALICS, L. (2014). *Tanulmányok a magyar e-közigazgatásról. A hiteles helyektől az elektronikus közigazgatásig – mérföldkövek a hazai közigazgatás és a kormányzati számítástechnika kialakulásának történetében*. Szeged: Primaware.
4. ANDERSEN, K., & HENRIKSEN, H. (2006). E-government maturity models: Extension of the Layne and Lee model. *Government Information Quarterly*, 23 (2006), 236–248.
5. ANTTIROIKO, A.-V. (2008). Introductory Chapter. A Brief Introduction to the Field of E-Government. In A.-V. Anttiroiko, & A.-V. Anttiroiko (Szerk.), *Electronic Government: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications* (1. kötet, xli-lxxxv). Hershey PA, USA: IGI Global.
6. BAKONYI, P., BOTTKA, S., HAVASS, M., HORVÁTH, J., HORVÁTH, P., MLINARICS, J., & SZLANKÓ, J. (1995). *Nemzeti Informatikai Stratégia Kezdeményezés*. Budapest: Magyar Elektronikus Könyvtár. Forrás: <http://www.mek.iif.hu/porta/szint/muszaki/szamtech/wan/hatasok/nis.hun>
7. BALOGH, G., BARKÓCZI, D., CSÓTÓ, M., FIBINGER, A., KÁDÁR, K., PAPP-SOMLAI, A., . . . Zsurka, Z. (2009). *Az elektronikus ügyintézés hazai helyzete 2018-ban. Speciális jelentés*. Budapest: Nemzeti Közszolgálati Egyetem, Államkutatási és Fejlesztési Intézet, Államreform Központ.
8. BANGEMANN, M. (1994). Europe and the global information society. *Bangemann Report*. Brussels. Forrás: <http://www.cyber-rights.org/documents/bangemann.htm>

9. BANNISTER, F., & CONNOLLY, R. (2015). The great theory hunt: Does e-government really have a problem? *Government Information Quarterly*, Volume 32, Issue 1, 1-11. doi:<https://doi.org/10.1016/j.giq.2014.10.003>
10. BARABÁSI, A.-L. (2003). *Behálózva – A hálózatok új tudománya*. Budapest: Magyar Könyvklub.
11. BARCEVIČIUS, E., CIBAITĖ, G., CODAGNONE, C., GINEIKYTĖ, V., KLIMAVIČIŪTĖ, L., LIVA, G., . . . VANINI, I. (2019). *Exploring Digital Government transformation in the EU - Analysis of the state of the art and review of literature*. (G. Misuraca, Szerk.) Luxembourg: Publications Office of the European Union.
12. BAUM, C., & DI MAIO, A. (2000. 11 21). *Gartner's Four Phases of E-government Model*. Forrás: <https://www.gartner.com/doc/317292/gartners-phases-egovernment-model>
13. BEKKE, H., PERRY, J. L., & TOONEN, T. (1996). Introduction: Conceptualizing Civel Service Systems. In H. Bekke, J. L. Perry, & T. Toonen (szerk.), *Civil Service Systems in Comparative Perspective* (1-12). Bloomington: Indiana University Press.
14. BELÉNYESI, E. (2009). *E-közigazgatás a magyar felsőoktatásban és továbbképzésben. E-Government Tanulmányok XXVI*. Budapest: E-Government Alapítvány a Közigazgatás Modernizációjáért.
15. BELLRESEARCH. (2018). A digitális ökoszisztéma mérőszámainak pontosítása. Kutatási jelentés a Kormányzati Informatikai Fejlesztési Ügynökség és a Digitális Jólét Program számára. Budapest.
16. BELÜGYMINISZTERIUM. (2015). E-közigazgatási keretrendszer koncepció. Budapest: Belügyminisztérium.
17. BENEDEK, A. (2017). A valós és virtuális világoktól az integrált tudásarchitektúrák felé - Egyé válnak, vagy mindig is egyek voltak? *Magyar Tudomány*, 2017/8, 944-958. Forrás: http://epa.oszk.hu/00600/00691/00167/pdf/EPA00691_mtud_2017_08.pdf
18. BERNTZEN, L., & OLSEN, M. G. (2009). Benchmarking e-Government. A comparative review of three international benchmarking studies. *Third International Conference on Digital Society* (77-82). Cancun, Mexico: ICDS.

19. BME-ITTK. (2007). *Magyar információs társadalom jelentés 1998–2008. Jelentés az elmúlt évtizedről.* Budapest. Forrás: <https://mek.oszk.hu/05600/05681/05681.pdf>
20. BMGE IK. (2004). *E-közigazgatás nemzetközi tapasztalatainak összevetése a Magyar Információs Társadalmi Stratégiával.* Budapest: Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Informatikai Központ.
21. BOJTOR, A., & BOZSÓ, G. (2019). Kitekintés a közigazgatás-fejlesztés nemzetközi mérhetőségére. In K. Tamás, *A jó állam mérhetősége III.* (pp. 271-294). Budapest: Dialóg Campus Kiadó. Forrás: http://www.kiadvanyok.ludovika.hu/users/default/dialogcampus/ebooks/2498-8146/pdf/669_jam_iii_xs.pdf
22. BORDÁS, M. (2011). A cloud computing alkalmazásának szervezeti keretei a magyar közigazgatásban – az Obama-kormány példája alapján. *Pro Publico Bono, Online TÁMOP Speciál.*
23. BORDÁS, M. (2012. december). Gondolatok a közigazgatás-tudományról. *Polgári Szemle, 8. évfolyam 3-6. szám,* 11-31.
24. BOZA, A., LLOBREGAT, J., CUENCA, L., & MICHAELIDES, Z. (2017). Beyond Nolan's Nine-stage Model. Evolution and Value of the Information System of a Technical Office in a Furniture Factory. (377-384). SCITEPRESS. doi: 10.5220/0006373503770384
25. BÖGEL, G. (2009). Az informatikai felhők gazdaságtana – üzleti modellek versenye az informatikában. *Közgazdasági Szemle, LVI. évf., 2009. július–augusztus,* 673–688.
26. BÖRCsök, S., Kovács, A. T., Micsik, A., Nyáry, M., Sántha, G., Sikolya, Z., & Tóth, V. (2019). *Adatpolitikai stratégiai javaslat az MI alapú innováció beindítására Magyarországon.* (Z. Sikolya, Szerk.) Budapest: Mesterséges Intelligencia Koalíció. Forrás: <https://www.magyar.hu/wp-content/uploads/2019/07/AdatpolitikaiStrate%CC%81giaiJavaslat.20190627.Magyary.pdf>
27. BUDAI, B. B. (2009). *Az e-közigazgatás elmélete.* Budapest: Akadémiai Kiadó.
28. BUDAI, B. B. (2011). Az e-közigazgatás elméletének megalapozása. *Vezetéstudomány, XLII. évf. 2011. 3. szám,* 3-9.
29. BUDAI, B. B. (2014). *Az e-közigazgatás elmélete (második, átdolgozott kiadás).* Budapest: Akadémiai Kiadó.

30. BUDAI, B. B. (2016). *Az e-közigazgatás elmélete*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
Forrás: <https://mersz.hu/budai-az-e-kozigazgatas-elmelete>
31. BUDAI, B. B. (2017). *A közigazgatás újragondolása*. Budapest: Akadémiai Kiadó. Forrás: <https://mersz.hu/kiadvany/276>
32. BUDAI, B. B. (2021). *Bevezetés a digitális állam hivatali infrastruktúrájának kihívásaiba*. Budapest: Nemzeti Közszerológati Egyetem. Forrás: <https://tudasportal.uni-nke.hu/tudastar-reszletek?id=123456789/16237>
33. BUDAI, B., GERENCSE, B., & VESZPREMI, B. (2018). *A digitális kor hazai közigazgatási specifikumai*. Budapest: Dialóg Campus Kiadó. Forrás: <https://tudasportal.uni-nke.hu/tudastar-reszletek?id=123456789/12629>
34. BUKHT, R., & HEEKS, R. (2017). Defining, Conceptualising and Measuring the Digital Economy, Paper No. 68. *Development Informatics - Working Paper Series*. Manchester, UK: Centre for Development Informatics, Global Development Institute, SEED. Forrás: http://hummedia.manchester.ac.uk/institutes/gdi/publications/workingpapers/di/di_wp68.pdf
35. CAP GEMINI ERNST & YOUNG. (2001). *Web-based Survey on Electronic Public Services. Results of the first measurement: October 2001*. Brussels: European Commission, DG Information Society.
36. CAP GEMINI ERNST & YOUNG. (2007). The user challenge Benchmarking the supply of online public services. 7th Measurement. September 2007. Brussels: European Commission, DG for Information and Media.
37. CAPGEMINI et al. (2015). Future-proofing eGovernment for a Digital Single Market. *Final Insight Report: June 2015*. European Union.
38. CAPGEMINI et al. (2019). eGovernment Benchmark 2019. Empowering Europeans through trusted digital public services. Luxembourg: Directorate General for Communications Networks, Content and Technology.
39. CARALLI, R., KNIGHT, M., & MONTGOMERY, A. (2012). *Maturity Models 101: A Primer for Applying Maturity Models to Smart Grid Security, Resilience, and Interoperability*. Pittsburg, USA: Carnegie Mellon University, CERT. Forrás: <https://apps.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a610461.pdf>

40. CARTER, L., & BÉLANGER, F. (2005). The utilization of e-government services: citizen trust, innovation and acceptance factors. *Information Systems Journal*, 15(1), 5-25.
41. CASTELLS, M. (1996). *The Rise of the Network Society: The Information Age: Economy, Society, and Culture Volume I*. Cambridge, MA, USA: Blackwell Publishers, Inc.
42. CASTELLS, M. (1997). *Power of Identity: The Information Age: Economy, Society, and Culture Volume II*. Cambridge, MA, USA: Blackwell Publishers, Inc.
43. CASTELLS, M. (1998). *The End of the Millennium: The Information Age: Economy, Society, and Culture Volume III*. Cambridge, MA, USA: Blackwell Publisher, Inc.
44. CHUN, S. A., SHULMAN, S., SANDOVAL, R., & HOVY, E. (2010). Government 2.0: Making connections between citizens, data and government. *Information Polity*, Vol. 15. Issue 1-2., 1-9.
45. CMMI INSTITUTE. (2019). CMMI Method Definition Document V2.0. ISACA Performance Solution. Forrás: <https://cmmiinstitute.com/store/cmmi-v2-0-method-definition-document>
46. CMMI PRODUCT TEAM. (2001). *Capability Maturity Model Integration (CMMI) Version 1.1*. Pittsburgh, PA: Carnegie Mellon University Software Engineering Institute (CMU-SEI).
47. COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. (2007a). Communication from the Commission to the spring European Council - Strategic Report on the renewed Lisbon strategy for growth and jobs: launching the new cycle (2008-2010) - Keeping up the pace of change COM/2007/0803 final. Brussels.
48. COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. (2007b). Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions - Proposal for a Community Lisbon Programme 2008 - 2010 COM/2007/0804 final. Brussels.
49. CONCHA, G., ASTUDILLO, H., PORRÚA, M., & PIMENTA, C. (2012). E-Government procurement observatory, maturity model and early

- measurements. *Government Information Quarterly*, S43-S50.
doi:<https://doi.org/10.1016/j.giq.2011.08.005>
50. COURSEY, D., & NORRIS, D. (2008). Models of E-Government: Are They Correct? An Empirical Assessment. *Public Administration Review*, May/June 2008, 523-536.
 51. CROSBY, P. (1979). *Quality is Free. The Art of Making Quality Certain*. New York: McGraw Hill.
 52. CZÉKMANN, Z., KISS, L. N., & RITÓ, E. (2019). Az Európai Unió infokommunikációs stratégiája. In Z. Czékmann, *Infokommunikációs jog* (25-42). Budapest: Dialóg Campus.
 53. CSÁKI-HATALOVICS, G. B., & CZÉKMANN, Z. (2019). Az elektronikus közigazgatás fogalma. In Z. Czékmann (Szerk.), *Infokommunikációs jog* (15-23). Budapest: Dialóg Campus Kiadó. Forrás: <https://tudasportal.uni-nke.hu/tudastar-reszletek?id=123456789/14474>
 54. CSEH, G. (2019). Digitális Gazdaság és Társadalom Index - Magyarország Európai Unió teljesítménye a digitális világban. Miskolc. Forrás: https://www.researchgate.net/publication/338140204_DIGITALIS_GAZDASAG_ES_TARSADALOM_INDEX_-MAGYARORSZAG_EUROPAI_UNIOS_TELJESITMENYE_A_DIGITALIZALT_VILAGBAN
 55. CSEH, G., & TORMA, A. (2014). Az elektronikus közigazgatás kialakulásának Európai Unió állomásai. *Miskolci Doktoranduszok Jogt udományi Kiadványai, Tomus*, 91-108.
 56. CSÓTÓ, M. (2018). Technológia és társadalom összefüggései. In A. Nemeslaki (Szerk.), *Információs társadalom* (37-56). Budapest: Dialóg Campus Kiadó. Forrás: <https://tudasportal.uni-nke.hu/tudastar-reszletek?id=123456789/12655>
 57. CSÓTÓ, M. (2019). Mélni annyi, mint tudni? Az elektronikus közigazgatás közösségi mérőszámairól. *Vezetéstudomány / Budapest Management Review*, 50(2), 14-31. doi:10.14267/VEZTUD.2019.02.02
 58. DAVIS, F. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.

59. DELOITTE & TOUCHE. (2001). At the Dawn of e-government. The Citizen as Customer. *Deloitte Research*. New York: Deloitte Consulting and Deloitte & Touche. doi:10.1.1.196.7298
60. DELONE, W., & MCLEAN, E. (1992). Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variable. *Information Systems Research*, 3(1), 60-95.
61. DELONE, W., & MCLEAN, E. (2003). The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9-30.
62. DEMING, W. E. (1950). *Elementary Principles of the Statistical Control of Quality*. Japanese Union of Scientists and Engineers (JUSE).
63. DEMING, W. E. (1982). *Quality, Productivity and Competitive Position*. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology.
64. DEMING, W. E. (1986). *Out of the Crisis*. Cambridge: MIT Press.
65. DEMING, W. E. (1993). *The New Economics*. Cambridge: MIT Press.
66. DI MAIO, A. (2017. 11 6). These levels help CIOs improve the quality of digital government services for citizens. Gartner Symposium/ITxpo in Barcelona. Forrás: <https://www.gartner.com/smarterwithgartner/5-levels-of-digital-government-maturity/>
67. DI MAIO, A., & Howard, R. (2017, 2018). *Introducing the Gartner Digital Government Maturity Model 2.0*. Gartner Inc. Forrás: <https://www.gartner.com/doc/3764382/introducing-gartner-digital-government-maturity>
68. DI MAIO, A., Howard, R., & Archer, G. (2015). *Introducing the Gartner Digital Government Maturity Model*. Gartner Inc. Forrás: <https://www.gartner.com/doc/3135317/introducing-gartner-digital-government-maturity>
69. DIGIBYTE. (2017. 11 27). New study on eGovernment services - Europe is improving in cross-border availability of services. *Digital Single Market* . Forrás: European Commission - Strategy - Digital Single Market : <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/new-study-egovernment-services-europe-improving-cross-border-availability-services>
70. DOBROLYUBOVA, E. (2021). Measuring Outcomes of Digital Transformation in Public Administration: Literature Review and Possible Steps Forward.

NISPAcee Journal of Public Administration and Policy, vo.14, no.21, 2021, 61-86. doi:<https://doi.org/10.2478/nispa-2021-0003>

71. DÓSA, I., & POLYÁK, G. (2003). *Informatikai jogi kézikönyv*. Budapest: KJK-Kerszöv Jogi és Üzleti Kiadó Kft.
72. DÖMÖLKI, B. (2006). Az Információs Társadalom Technológiai Távlatai. *Híradástechnika*, LXI. évf. 2006/11., 51-57. Forrás: https://www.hiradastechnika.hu/data/upload/file/2006/2006_11/HT_0611-7.pdf
73. DUDÁS, F. (1987). Az egymenetes ügyintézés a gyakorlatban. *Állam és igazgatás*, 355-365.
74. EC COM(2001) 140. (2001. 3 13). eEurope 2002 - Impact and Priorities. A communication to the Spring European Council in Stockholm, 23-24 March 2001, COM(2001) 140 final. Brussels: European Commission.
75. EC COM(2012) 529. (2012). A számítási felhőben rejlő potenciál felszabadítása Európában. A Bizottság közleménye az Európai Parlamentnek, a Tanácsnak, az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságnak és a Régiók Bizottságának.
76. EC COM(2015) 192. (2015). A Digital Single Market Strategy for Europe. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. Brussels: European Commission.
77. EC COM(2015) 192. (2015). Európai digitális egységes piaci stratégia. Brüsszel: Európai Bizottság.
78. EC COM(2020) 456. (2020). Európa nagy pillanata: Helyreállítás és felkészülés – a jövő generációért. Brüsszel: Európai Bizottság. Forrás: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/docs_autres_institutions/commission_europeenne/com/2020/0456/COM_COM\(2020\)0456_HU.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/docs_autres_institutions/commission_europeenne/com/2020/0456/COM_COM(2020)0456_HU.pdf)
79. EC COM(94) 347. (1995). Europe's Way to the Information Society. An Action Plan. Communication from the Commission to the Council and the European Parliament and to the Economic and Social Committee of the Regions. Brussels: Official Journal of the European Communities.
80. EC COM(96) 389. (1996). Green Paper. Living and Working in the Information Society: People First . Brussels: Official Journal of the European Communities.

81. EC COM(97) 623. (1997). Green Paper on the convergence of the telecommunications, media and information technology sectors and the implications for regulation. Brussels: European Commission.
82. EC SEC(2003) 1038. (2003. 09 26). The Role of eGovernment for Europe's Future. *Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions*. Brussels. Forrás: [https://ec.europa.eu/transparency/documents-register/detail?ref=SEC\(2003\)1038](https://ec.europa.eu/transparency/documents-register/detail?ref=SEC(2003)1038)
83. EGOVERNMENT WORKING GROUP. (2001, February 22). eGovernment indicators for benchmarking eEurope. European Commission. Forrás: http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=1189
84. EREKY, I. (1939). *Közigazgatás és önkormányzat*. Budapest: Magyar Tudományos Akadémia Jogtudományi Bizottsága.
85. EURÓPAI BIZOTTSÁG. (2021. 06 25). *A digitális korra felkészült Európa - Újgenerációs technológiákkal az emberek érvényesüléséért*. Forrás: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age_hu
86. EURÓPAI TANÁCS. (2018. 12 4). Digitális Európa program – a Tanács kialakította álláspontját. *Sajtóközlemény 719/18*. Brüsszel: Press office - General Secretariat of the Council. Forrás: <https://www.consilium.europa.eu/hu/press/press-releases/2018/12/04/digital-europe-programme-council-agrees-its-position/pdf>
87. EUROPEAN COMMISSION. (1993). *Growth, competitiveness, employment. The challenges and ways forward into the 21st century. White Paper*. Brussels, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
88. EUROPEAN COMMISSION. (2000). *Lisbon European Council 23 and 24 March Presidency Conclusion*. Forrás: European Union Parliament Website: https://www.europarl.europa.eu/summits/lis1_en.htm#
89. EUROPEAN COMMISSION. (2005). Communication to the Spring European Council - Working together for growth and jobs - A new start for the Lisbon Strategy - Communication from President Barroso in agreement

with Vice-President Verheugen {SEC(2005) 192} {SEC(2005) 193} COM/2005/0024 final. Brussels.

90. EUROPEAN COMMISSION. (2012a). eGovernment Benchmark Framework 2012-2015 - Method paper. Directorate General for Communications Networks, Content and Technology. Forrás: https://ec.europa.eu/digital-single-market/sites/digital-agenda/files/eGovernment%20Benchmarking%20method%20paper%20published%20version_0.pdf
91. EUROPEAN COMMISSION. (2015a). A Digital Single Market Strategy for Europe COM(2015) 192 final. Brussels.
92. EUROPEAN COMMISSION. (2015b). eGovernment Benchmark Framework 2012-2015 - Method Paper Update. DG Communications Networks, Content & Technology. Forrás: http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?action=display&doc_id=10036
93. EUROPEAN COMMISSION. (2015c). Monitoring the Digital Economy & Society 2016 - 2021. DG Communications Networks, Content & Technology. Forrás: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/341889/725524/Monitoring+the+Digital+Economy+%26+Society+2016-2021>
94. EUROPEAN COMMISSION. (2017). eGovernment Benchmark Framework 2012-2017 - Method Paper for the benchmarking exercises (comprehensive rules from 2012 to 2017). DG Communications Networks, Content & Technology. Forrás: https://ec.europa.eu/information_society/newsroom/image/document/2018-45/egovernment_benchmark_framework_2012-2017_B11E5355-DEB4-A01A-B8DD68BA2FF793FB_55174.pdf
95. EUROPEAN COMMISSION. (2019, 09 27). *The Digital Economy and Society Index (DESI)*. Forrás: ec.europa.eu: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>
96. EUROPEAN COMMISSION. (2020). *eGovernment Benchmark 2020 - eGovernment that works for the people. Background report*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. doi:10.2759/520001

97. EUROPEAN COMMISSION. (2021. 07 01). *Hungary in the Digital Economy and Society Index*. Forrás: Shaping Europe's digital future: <https://digital-agenda-data.eu/datasets/desi>
98. EUROPEAN PARLIAMENT. (2000). *Lisbon European Council 23 and 24 March - Presidency Conclusion*. Forrás: European Union Parliament Website: https://www.europarl.europa.eu/summits/lis1_en.htm#
99. EUROSTAT. (2003). Item 4.2: Methodological Documents - Definition of Quality in Statistics. *Assessment of quality in statistics*. Luxemburg. Forrás: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/64157/4373735/02-ESS-quality-definition.pdf/>
100. FAVARETTO, J. E. (2015). *Stage level measurement of Information and Communication Technology in Organizations*. Sao Paulo: FGV-EAESP.
101. FAVARETTO, J. E., & MEIRELLES, F. S. (2015). Nolan's stage level measurement of Information and Communication Technology in modern organizations. *46th Annual Southwest Decision Sciences Institute (SWDSI) Conference* (410-418). Houston, USA: SWDSI.
102. FEHÉR, P. (2018). A digitális átalakulás módszereinek feltárása a közszolgáltatásokban – a design thinking módszertan alkalmazási lehetőségei. *Vezetéstudomány - Budapest Management Review*, 49 (7-8), 22-31. Forrás: <http://unipub.lib.uni-corvinus.hu/3630/>
103. FEIGENBAUM, A. V. (1999). The new quality for the twenty-first century. *The TQM Magazine*, Vol. 11(6), 376-383.
104. FREUND, R. A. (1985). Reviews of standards and specifications: Definitions and basic quality concepts. *Journal of Quality Technology*, Vol. 17(1), 50-56.
105. FUTÓ, I. (2018). Mesterségesintelligencia-eszközök - Logikai következtetésen alapuló szakértői rendszerek - alkalmazása a közigazgatásban, hazai lehetőségek. *Vezetéstudomány / Budapest Management Review*, XLIX. évf. 2018/07-08., 40-51.
106. FUTÓ, I. (2019). Mesterséges intelligencia alkalmazások - szakértői rendszerek - a közigazgatásban. *Új Magyar Közigazgatás*, 12(2), 47-65.
107. GÁCS, J. (2005). A lisszaboni folyamat – egy hosszú távú stratégia rejtélyei, elméleti problémái és gyakorlati nehézségei. *Közgazdasági Szemle*, LII. évf., 2005. március, 205-230.

108. GAJDUSCHEK, G. (2014). Miben áll, és mérhető-e a kormányzati teljesítmény? *Politikatudományi Szemle, XXIII/3*, 97-116.
109. GARFINKEL, S. (1999). *Architects of the Information Society, Thirty-Five Years of the Laboratory for Computer Science at MIT*. Cambridge: MIT Press.
110. GARTNER. (2015. 10. 02). Gartner Highlights Top 10 Strategic Technology Trends for Government. Sydney, Australia. Forrás: <http://www.gartner.com/newsroom/id/3069117>
111. GARVIN, D. A. (1988). *Managing Quality: The Strategic and Competitive Edge*. New York: Free Press.
112. GÁSPÁR, M. (1987). Az egymenetes ügyintézési modell. *Állam és igazgatás*, 306-320.
113. GELLÉN, M. (2012). *Közigazgatási reformok az államszerep változásainak tükrében. Doktori értekezés*. Győr: Széchenyi István Egyetem, Állam- és Jogtudományi Doktori Iskola.
114. GIBSON, C. F., & NOLAN, R. L. (1974). Managing the Four Stages of EDP Growth. *Harvard Business Review, January-February 1974*, 76-87. Forrás: <http://csci6442.org/papers/Managing%20the%20Four%20Stages%20of%20EDP%20Growth.pdf>
115. GODFREY, A. B., & JURAN, J. M. (1999). *Juran's Quality Handbook*. New York: McGraw Hill.
116. GORE, A. (1993). *From Red Tape to Results: Creating a Government That Works Better & Costs Less. Reengineering Through Information Technology: Accompanying Report of the National Performance Review*. Washington, DC: U.S. Government Printing Office.
117. GROOCOCK, J. M. (1986). *The Chain of Quality: Market Dominance Through Product Superiority*. New York: Wiley.
118. GUBÁN, Á., & SÁNDOR, Á. (2021). A KKV-k digitálisérettség-mérésének lehetőségei. *Vezetéstudomány/Budapest Management Review, LII. évf. 2021. 3. szám*, 13-28. Forrás: http://unipub.lib.uni-corvinus.hu/6339/1/VT_2021n3p13.pdf
119. HAHNER, P. (2012). Az ipari forradalom problémájáról. 8. szám - *Ipari forradalom kora*. Pécsi Tudományegyetem. Forrás: http://arkadia.pte.hu/tortenelem/cikkek/hahner_ipari

120. HEEKS, R. (2006). *Benchmarking eGovernment: improving the national and international measurement, evaluation and comparison of eGovernment* (Vol. iGovernment Working Paper Series Paper No. 18). Manchester: Development Informatics Group, Institute for development policy and Management, University of Manchester. Retrieved 01 08, 2016, from <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/apcity/unpan032114.pdf>
121. HEEKS, R., & BAILUR, S. (2007). Analyzing e-government research: Perspectives philosophies, theories, methods, and practice. *Government Information Quarterly*, 24(2), 243–265.
122. HILLER, J., & BÉLANGER, F. (2001). Privacy Strategies for Electronic Government. *E-Government Series, January 2001*, 1-40. Arlington, VA: The PricewaterhouseCoopers Endowment for The Business of Government. Forrás: <http://www.businessofgovernment.org/sites/default/files/PrivacyStrategies.pdf>
123. HOLGATE, R. (2018). *Hype Cycle for Digital Government Technology, 2018*. Scotland, UK: Gartner Inc. Forrás: <https://www.gartner.com/doc/3884179/hype-cycle-digital-government-technology>
124. HOWARD, M. (2001). e-Government Across the Globe: How Will “e” Change Government? *Government Finance Review*, 6-9.
125. HOWARD, R. (2014. january). Four Phases of Technology in Government: Smart and Digital. *Agenda Overview for Government*. Gartner Inc.
126. HUMPHREY, W. (1988). Characterizing the software process: a maturity framework. *IEEE Software, Volume: 5, Issue: 2, March 1988*, 73-79.
127. INFODEV/WORLD BANK. (2009). e-Government Primer. Washington, DC: InfoDev/World Bank.
128. INFORMÁCIÓS TÁRSADALOM- ÉS TRENDKUTATÁSÉRT ALAPÍTVÁNY. (2009). *A magyar információs társadalom fejlődésének tanulságai, a közeljövő kihívásai*. Budapest: ITTK.
129. INFORMATIKAI ÉRDEKEGYEZTETŐ FÓRUM. (2000). *Magyar Informatikai Charta*. Forrás: <http://www.artefaktum.hu/kozgaz/mic.html>

130. INFORMATIKAI ÉS TÁVKÖZLÉSI KORMÁNYBIZOTTSÁG. (1998). Az információs társadalom kialakításának kormányzati teendői. Budapest.
131. INFORMATIKAI HELYETTES ÁLLAMTITKÁRSÁG. (1999). *Magyar Válasz az Információs Társadalom kihívásaira (Szakértői vitaanyag)*. Budapest.
Forrás: <https://dsd.sztaki.hu/mockups/itb/dokumentumok/mv2.pdf>
132. JANSSEN, D., ROTTHIER, S., & SNIKERS, K. (2004). If you measure it they will score: An assessment of international e-government benchmarking. *4th European Conference on e-Government*. Dublin, Ireland: Academic Conferences. Forrás: https://steunpuntbov.be/rapport/s0506004_measure.pdf
133. JÓZSA, Z. (2020). Közigazgatási menedzsment. In A. Jakab, M. Könczöl, A. Menyhárd, & G. Sulyok (szerk.), *Internetes Jogtudományi Enciklopédia (Közigazgatási jog rovat, rovat szerkesztő: BALÁZS István)*. Forrás: <https://ijoten.hu/szocikk/kozigazgatasi-menedzsment>
134. JUHÁSZ, L. (2007). Az Európai Unió információs stratégiája. In R. Pintér, *Az információs társadalom: Az elmélettől a politikai gyakorlatig* (130-143). Budapest: Gondolat – Új Mandátum.
135. KALAS, T. (2012). A közigazgatás kialakulása, fogalma, feladatai . In A. Torma (Szerk.), *Közigazgatási jog I. Magyar közigazgatási jog - Átlatlanos rész I.* (24-58). Miskolc: Miskolci Egyetem ÁJK.
136. KETTINGER, W. J., & Lee, C. C. (1995). Perceived service quality and user satisfaction with the information services function. *Decision Sciences*, 25(5-6), 737-765.
137. KLIMKÓ, G. (2014). Az E-közzszolgálat információrendszerei. In A. Nemeslaki, *E-közzszolgálatfejlesztés. Elméleti alapok és tudományos kutatási módszerek* (139-162). Budapest: Nemzeti Közzszolgálati Egyetem. Forrás: <https://tudasportal.uni-nke.hu/tudastar-reszletek?id=123456789/10323>
138. KOK, W. (2004). *Facing the challenge: The Lisbon strategy for growth and employment*. Belgium: Office for Official Publications of the European Communities. Forrás: https://ec.europa.eu/research/evaluations/pdf/archive/fp6-evidence-base/evaluation_studies_and_reports/evaluation_studies_and_reports_2004/the_lisbon_strategy_for_growth_and_employment__report_from_the_high_level_group.pdf

139. KÖKÉNYESI, J., & ANDRISKA, S. (2002). *Közigazgatás-szervezési és vezetési ismeretek*. Budapest: Magyar Közigazgatási Intézet.
140. Közigazgatás-és Közszolgáltatás-fejlesztési Operatív Program (KÖFOP) 2014-2020. (2014). Forrás: <https://www.palyazat.gov.hu/node/56576#>
141. KRAEMER, K., NORTHROP, A., & DUTTON, W. (1981). *The Management of Information Systems*. New York: Columbia University Press.
142. KRAUTH, P. (2008). Közműszerű IT-szolgáltatás. In NHIT, & B. Dömölki (Szerk.), *Égen-földön informatika* (357-398). Budapest: Typotex Kiadó.
143. LAHRMANN, G., MARX, F., METTLER, T., WINTER, R., & WORTMANN, F. (2011). Inductive Design of Maturity Models: Applying the Rasch Algorithm for Design Science Research. In H. Jain, A. Sinha, & P. Vitharana (szerk.), *Service-Oriented Perspectives in Design Science Research. DESRIST 2011* (Lecture Notes in Computer Science, vol 6629. kötet, 176-191). Springer-Verlag Berlin Heidelberg. doi:https://doi.org/10.1007/978-3-642-20633-7_13
144. LANVIN, B. (2002). *The e-Government Handbook for Developing Countries*. Washington, DC : World Bank.
145. LAPOSA, T. (2017). E-közigazgatási rendszerek interoperabilitásának érettsége. *Hadmérnök, XII. évfolyam 1. szám*, 233-246.
146. LAPOSA, T., & NYIKOS, G. (2018). *Az e-kohézió elméleti háttere és megvalósítása*. Budapest: Nemzeti Közszolgálati Egyetem. Forrás: <https://tudasportal.uni-nke.hu/tudastar-reszletek?id=123456789/12634>
147. LAYNE, K., & LEE, J. (2001). Developing fully functional E-government: A four stage model. *Government Information Quarterly*, 18(2), 122-136.
148. LEE, J. (2010). 10 year retrospect on stage models of e-Government: A qualitative meta-synthesis. *Government Information Quarterly*, 220-230.
149. LŐRINCZ, L. (1999). Közigazgatás: Tegnap, ma, holnap. *Tér és Társadalom*, 13. évf. 1999/3., 3-18.
150. LŐRINCZ, L. (2006). A kormányzás modernizációja. *Magyar Közigazgatás*, 56(11), 641-645.
151. MACHLUP, F. (1962). *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*. Princeton: Princeton University Press.

152. Magyarország 2021. évi nemzeti reform programja. (2021). Magyarország Kormánya. Forrás: https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/2021-european-semester-national-reform-programme-hungary_hu.pdf
153. Magyarország Mesterséges Intelligencia Stratégiája. (2020). MI Koalíció - DJP - ITM. Forrás: <https://digitalisjoletprogram.hu/files/2f/32/2f32f239878a4559b6541e46277d6e88.pdf>
154. MAGYARY, Z. (1931). *A magyar közigazgatás gazdaságosságának és eredményességének biztosítása*. Budapest: Athenaeum Irodalmi és Nyomdai R.-T.
155. MAGYARY, Z. (1942). *Magyar Közigazgatás. A közigazgatás szerepe a XX. sz. államában. A magyar közigazgatás szervezete, működése és jogi rendje*. Budapest: Királyi Magyar Egyetemi Nyomda.
156. MAJÓ, Z. (2006). Úton az információs társadalom felé: tudjuk-e hová tartunk? *Információs Társadalom*, 6(1), 30-39.
157. MANSELL, R., & WEHN, U. (1998). *Knowledge Societies: Information Technology for Sustainable Development*. (R. Mansell, & U. Wehn, szerk.) Oxford: United Nations Publications, Oxford University Press.
158. MASUDA, Y. (1981, 1988). *The Information Society as Post-industrial Society* *World Future Society. Az információs társadalom mint posztindruális társadalom*. (F. Hámori, Ford.) Washington, DC, USA; Budapest: World Future Society, OMIKK.
159. MCKINSEY. (2018). *The rise of Digital Challengers. How digitization can become the next growth engine for Central and Eastern Europe - Perspective on Hungary*. Digital McKinsey. Forrás: https://digitalchallengers.mckinsey.com/files/Rise_of_Digital_Challengers_Perspective%20on%20Hungary.pdf
160. MEH EKK (2004). *Az e-kormányzat stratégia programozása*. Budapest: Miniszterelnöki Hivatal Elektronikus Kormányzati Központ.
161. MELL, P., & GRANCE, T. (2011. 09 28). *The NIST Definition of Cloud Computing*. doi:SP 800-145
162. MERGEL, I., EDELMANN, N., & HAUG, N. (2019). Defining digital transformation: Results from expert interviews. *Government Information*

Quarterly, Vol. 36. Issue 4. Forrás:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0740624X18304131>

163. METTLER, T. (2011). Maturity assessment models: a design science research approach. *International Journal of Society Systems Science*, 3 (1/2), 2013-222.
164. MICKOLEIT, A., HOWARD, R., & DI MAIO, A. (2020). *Introducing the Gartner Digital Government Maturity Model 2.0*. Gartner Inc. Forrás:
<https://www.gartner.com/en/documents/3986748/introducing-the-gartner-digital-government-maturity-mode>
165. MINISZTERELNÖKI HIVATAL STRATÉGIAI ELEMZŐ KÖZPONTJA. (2000). *Tézisek az információs társadalomról*. Budapest: Miniszterelnöki Hivatal. Forrás:
<http://www.artefaktum.hu/kozgaz/tezisek.html>
166. MISURACA, G., BARCEVIČIUS, E., & CODAGNONE, C. (2020). *Exploring Digital Government Transformation in the EU – Understanding public sector innovation in a data-driven society*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. Forrás:
<https://core.ac.uk/download/pdf/343468097.pdf>
167. MOLNÁR, S. (2007). E-közigazgatás az Európai Unióban. In R. Pintér, *Az információs társadalom. Az elmélettől a politikai gyakorlatig* (144-168). Budapest: Gondolat – Új Mandátum. Forrás:
<http://mek.oszk.hu/05400/05433/05433.pdf>
168. MOLNÁR, S. (2011. április-május). Az e-közigazgatási fejlesztések hatékonyságának és eredményességének mérése – I-III. rész. *EGOV Hírlevél - hirlevel.egov.hu*. Magyar Zoltán e-Közigazgatástudományi Egyesület.
169. MOLNÁR, S., KOLLÁNYI, B., & SZÉKELY, L. (2007). Társadalmi hálózatok, hálózati társadalom. In R. Pintér (Szerk.), *Az információs társadalom* (64-81). Budapest: Gondolat – Új Mandátum.
170. MOON, M. (2002). The Evolution of E-Government among Municipalities: Rhetoric or Reality? *Public Administration Review*, 62(4), 424-433. doi:<https://doi.org/10.1111/0033-3352.00196>
171. MORRIS, N. (2010). *Az ipari forradalom*. Budapest: Nemzedékek Tudása Tankönyvkiadó.

172. MTA DOKTORI TANÁCS. (2017. 10 17). Tudományági nómenklatúra. MTA.
 Forrás: <https://mta.hu/doktori-tanacs/tudomanyagi-nomenklatura-106809>
173. MUNK, S., FLEINER, R., MICSIK, A., SIKOLYA, Z., & NYÁRY, M. (2014).
 Kapcsolt nyílt kormányzati adatok és kutatásuk keretei Magyarországon.
Pro Publico Bono, 2014(4), 144-169.
174. MUNKACSOPORT (GKM, PM, SzMM). (2006). *Felülvizsgált Nemzeti Lisszaboni Akcióprogram a növekedésért és a foglalkoztatásért*. Budapest. Forrás:
[#https://www.palyazat.gov.hu/liszabo #](https://www.palyazat.gov.hu/liszabo)
175. MUNKACSOPORT (GKM, PM, SzMM). (2008). *Az Európai Unió lisszaboni stratégiájához készült nemzeti akcióprogram a növekedésért és foglalkoztatásért 2008-2010*. Budapest.
176. MUNKACSOPORT. (2005). *Nemzeti akcióprogram a növekedésért és a foglalkoztatásért 2005-2008 (Munkanyag)*. Budapest. Forrás:
http://www.terport.hu/webfm_send/151
177. MUTSAERS, E. J. (1998). The evolution of information technology. *Information Management & Computer Security*, 6(3), 115-126.
178. NATIONAL INTEROPERABILITY FRAMEWORK OBSERVATORY (NIFO) . (2020, 02 10). *Digital Government Factsheets*. Forrás: JoinUp:
<https://joinup.ec.europa.eu/node/701912>
179. NEMESLAKI, A. (2011). Tűz és víz határán a gazdaságinformatikában: a technológia konstruálás és a társadalmi konstruktivizmus összekapcsolásának lehetősége. *Információs Társadalom, Vol.11. No. 1-4.*, 11-30.
180. NEMESLAKI, A. (2014). Bevezetés. In A. Nemeslaki (Szerk.), *E-közzszolgálatfejlesztés. Elméleti alapok és tudományos kutatási módszerek* (14-15). Budapest: Nemzeti Közzszolgálati Egyetem, Közigazgatás-tudományi Kar.
181. NEMESLAKI, A. (2017). Digitális jövő: technológiai nézőpont. *Új Magyar Közigazgatás*, 2017/1, 13-21. Forrás:
http://www.kozszov.org.hu/dokumentumok/UMK_2017/1/03_Digitalis_jovo.pdf2017/1
182. NEMESLAKI, A. (2018). Bevezetés - Az információs társadalom koncepciója és az államtudomány. In A. Nemeslaki (Szerk.), *Információs társadalom* (9-

- 14). Budapest: Dialóg Campus Kiadó. Forrás: <https://tudasportal.uni-nke.hu/tudastar-reszletek?id=123456789/12655>
183. NHIT. (2016). *Fehér könyv a nemzeti adatpolitikáról*. Budapest: Nemzeti Hírközlési és Informatikai Tanács Szakértői Tanácsadó Testülete.
184. NISZ Zrt. (2021. 03 01). Online felmérést indított a NISZ Zrt. az elektronikus ügyintézési szokások feltérképezésére. Budapest. Forrás: <https://nisz.hu/en/node/881>
185. NJVC. (dátum nélkül.). *Thanking the Fathers of Cloud Computing*. Forrás: NJVC Blog: <http://www.njvc.com/thanking-fathers-cloud-computing>
186. NKE KDI. (2013-2016). A Közigazgatás-tudományi Doktori Iskola képzési terve. *KDI Képzési Terv (2013, 2014, 2015, 2016)*. Budapest: NKE.
187. NKE KDI. (2017-). Közigazgatás-tudományi Doktori Iskola képzési terve. *KDI Képzési Terv (2017, 2018, 2019-)*. Budapest: NKE.
188. NOLAN, R. L. (1973). Managing the computer resource: A stage hypothesis. *Communications of the ACM*, 16(7), 399-405. doi:10.1145/362280.362284
189. NOLAN, R. L. (1979). Managing the Crises in Data Processing. *Harvard Business Review*, 57 (2), 115-126. Forrás: <https://hbr.org/1979/03/managing-the-crises-in-data-processing>
190. NOLAN, R. L. (2001). *Information Technology Management from 1960-2000*. Boston: Harvard Business School Publishing.
191. NOLAN, R. L., & KOOT, W. (1992). Nolan Stages Theory Today: A framework for senior and IT management to manage information technology. *Holland Management Review*, 31, 1-24.
192. NORRIS, D., & LLOYD, B. (2006). The Scholarly Literature on E-Government: Characterizing a Nascent Field. *International Journal of Electronic Government Research (IJEGR)*, 2(4), 40-57. doi:10.4018/978-1-59904-913-7.ch002
193. OECD. (2003). *The e-Government Imperative, OECD e-Government Studies*. Paris, France: OECD Publishing. doi:<https://dx.doi.org/10.1787/9789264101197-en>
194. OECD. (2009). *Rethinking e-Government Services: User-Centred Approaches, OECD e-Government Studies*. Paris, France: OECD Publishing. doi:<https://doi.org/10.1787/9789264059412-en>

195. OECD. (2015). *OECD Digital Economy Outlook 2015*. Paris, France: OECD Publishing. doi:<https://doi.org/10.1787/9789264232440-en>
196. OECD. (2017a). *OECD Digital Economy Outlook 2017*. Paris, France: OECD Publishing. doi:<https://doi.org/10.1787/9789264276284-en>
197. OECD. (2017b). *The Next Production Revolution: Implications for Governments and Business*. Paris: OECD Publishing. Forrás: <http://www.oecd.org/governance/the-next-production-revolution-9789264271036-en.htm>
198. OECD. (2020a). Digital Government Index: 2019 results. *OECD Public Governance Policy Papers*, 3. Paris: OECD Publishing. doi:10.1787/4de9f5bb-en
199. OECD. (2020b). The OECD Digital Government Policy Framework: Six dimensions of a Digital Government. *OECD Public Governance Policy Papers*, No. 02. doi:10.1787/f64fed2a-en
200. OECD. (2021). *Government at a Glance 2021*. Paris: OECD Publishing. doi:10.1787/1c258f55-en
201. OECD SIGMA/PUMA. (1998). Preparing Public Administrations for the European Administrative Space. *SIGMA Paper No. 23*.
202. OECD SIGMA/PUMA. (1999). European Principles for Public Administration. *SIGMA Paper No. 27*.
203. OMFB. (1995). *Európa és a globális információs társadalom*. Budapest: Magyar Elektronikus Könyvtár. Forrás: <http://www.mek.iif.hu/porta/szint/muszaki/szamtech/wan/hatasok/bangemn.hun>
204. ORBÁN, A. (2012). Az e-közigazgatás back- és front-office rendszerei. In B. Budai, B. Kőnig, A. Orbán, & G. Törley, *Elektronikus közigazgatás szervezés, közigazgatási technológia* (21-37). Budapest: Nemzeti Közszerkeleti Egyetem .
205. ORBÁN, A. (2013a). Az információs társadalom és a közigazgatás. In A. Orbán (Szerk.), *A közigazgatási informatika alapjai* (27-61). Budapest: FÁMA Zrt. - Nemzeti Közszerkeleti Egyetem.
206. ORBÁN, A. (2013b). Közigazgatási informatika oktatásának egyes aspektusai. *Pro Publico Bono - Magyar Közigazgatás*, 2013/3., 111-120.

207. ORBÁN, A. (2014). Információs rendszerek siker modellje az e-közigazgatásban. In *Tavaszi Szél 2014 Konferencia = Spring Wind 2014: Konferenciakötet II.* (396–408). Budapest: DOSZ.
208. ORBÁN, A. (2015a). Success of Online Enrolment System. In A. Balthasar, B. Golob, H. Hansen, B. König, R. Müller-Török, & A. Prosser, *Central and Eastern European eDem and eGov Days 2015: Time for a European Internet?* (pp. 565-578.). Wien: Austrian Computer Society.
209. ORBÁN, A. (2015b). Számítási felhők az e-közigazgatásban – Egy versenyképes technológia. In Z. Rajnai, B. Fregan, Z. Marosné Kuna, & J. Ozsváth, *Tanulmánykötet a 6. Báthory-Brassai nemzetközi konferencia előadásaiából* (792-800). Budapest: Óbudai Egyetem, Biztonságtudományi Doktori iskola. Forrás: <http://real.mtak.hu/29094/>
210. ORBÁN, A. (2016). Impacts of E-Government from the Client’s Perspective. In A. Balthasar, B. Golob, H. Hansen, A. Nemeslaki, R. Müller-Török, J. Pichler, & A. Prosser, *Central and Eastern European e/Dem and e/Gov Days 2016 Multi-Level (e)Governance. Is ICT a means to enhance transparency and democracy?* (423-434). Wien: Austrian Computer Society.
211. ORBÁN, A. (2019). *Közigazgatási portálok a gyakorlatban*. Nemzeti Közszerológálati Egyetem: Budapest. Forrás: <https://tudasportal.uni-nke.hu/tudastar-reszletek?id=123456789/12504>
212. ORBÁN, A. (2020a). E-közszerológáltatások rendszerei és folyamatmenedzsment. In P. Sasvári, *Informatikai rendszerek a közszerológálatban I.* (53-74). Budapest: Dialóg Campus. Forrás: <https://tudasportal.uni-nke.hu/tudastar-reszletek?id=123456789/15909>
213. ORBÁN, A. (2020b). Közigazgatási adatvagyon, adatgazdálkodás és nyílt adatok. In P. Sasvári, *Informatikai rendszerek a közszerológálatban I.* (31-51). Budapest: Dialóg Campus. Forrás: <https://tudasportal.uni-nke.hu/tudastar-reszletek?id=123456789/15909>
214. ORBÁN, A., HORVÁTH, K., KÖNIG, B., & TÖRLEY, G. (2013). *A közigazgatási informatika alapjai*. (A. Orbán, Szerk.) Budapest: FÁMA Zrt. - Nemzeti Közszerológálati és Tankönyvkiadó.

215. PAPP, G. Z. (2021). *Elektronikus állampolgári ügyintézési szolgáltatások*. Budapest: Nemzeti Közszerológati Egyetem. Forrás: <https://tudasportal.uni-nke.hu/tudastar-reszletek?id=123456789/16242>
216. PAULK, M. C., CURTIS, B., CRISSIS, M. B., & WEBER, C. V. (1993). *Capability Maturity Model for Software, Version 1.1*. Pittsburgh, Pennsylvania: Carnegie Mellon University Software Engineering Institute (CMU-SEI).
217. PEREZ, C. (2002). *Technological Revolutions and Financial Capital: The Dynamics of Bubbles and Golden Ages*. Cheltenham, UK: Edward Elgar.
218. PETTER, S., DELONE, W., & MCLEAN, E. (2008). Measuring information systems success: models, dimensions, measures, and interrelationships. *European Journal of Information Systems, 17*(3), 236-263.
219. PINTÉR, R. (2004). *A magyar információs társadalom fejlődése és fejlettsége a fejlesztők szempontjából*. Budapest: ELTE, PhD értekezés.
220. PINTÉR, R. (2018). Információ- és hálózatgazdasági alapok. In A. Nemeslaki (Szerk.), *Információ társadalom* (15-36). Budapest: Dialóg Campus Kiadó. Forrás: <https://tudasportal.uni-nke.hu/tudastar-reszletek?id=123456789/12655>
221. PITT, L. F., WATSON, R. T., & KAVAN, C. B. (1995). Service quality: A measure of information systems effectiveness. *MIS Quarterly, 19*(2), 173-188.
222. RACSKÓ, P. (2012). A számítási felhő az Európai Unió egén. *Vezetéstudomány - Budapest Management Review, 43* (1), 2-16. Forrás: http://unipub.lib.uni-corvinus.hu/500/1/vt_201201p2.pdf
223. RACSKÓ, P. (2014a). A felhőalapú számítástechnika az elektronikus közigazgatásban. In A. Nemeslaki (Szerk.), *E-közszolgáltatfejlesztés. Elméleti alapok és tudományos kutatási módszerek* (191-209). Budapest: Nemzeti Közszerológati Egyetem.
224. RACSKÓ, P. (2014b). Big Data a közigazgatásban. In A. Nemeslaki (Szerk.), *E-közszolgáltatfejlesztés. Elméleti alapok és tudományos kutatási módszerek* (287-301). Budapest: Nemzeti Közszerológati Egyetem.
225. RAMSEY, T. (2004). *On demand government – continuing the e-government Journey* (Magyar kiadás: Ramsey, T. (2006). *A szolgáltató állam, Századvég, Budapest. kiad.*). Lewisville: IBM Press.

226. RAMSEY, T. (2006). *A szolgáltató állam (On demand government – continuing the e-government Journey 2004)* (magyar nyelvű. kiad.). Budapest: Századvég Kiadó.
227. Recommendation CM/Rec(2007)7. (2007. June 20). *of the Committee of Ministers to member states on good administration*. Council of Europe.
Forrás: <https://rm.coe.int/cmrec-2007-7-of-the-cm-to-ms-on-good-administration/16809f007c>
228. RONAGHAN, S. (2002). *Benchmarking E-government: A Global Perspective. Assessing the Progress of the UN Member States*. New York: American Society for Public Administration (ASPA) and the United Nations Division for Public Economics and Public Administration (UNDPEPA).
Forrás: <https://publicadministration.un.org/egovkb/portals/egovkb/documents/un/english.pdf>
229. SÁNTHA, G. (2015). „Utazás a digitális állam körül” – e-közigazgatási úti beszámoló az elmúlt 10 évről. *Új Magyar Közigazgatás*, 2015/3., 69-78.
230. SÁNTHA, G. (2019). A közigazgatási adatmenedzsment - a megvalósítás lehetséges lépései. *Új Magyar Közigazgatás*, 12. évfolyam 4. szám, 58-68.
Forrás: http://www.kozszov.org.hu/dokumentumok/UMK_2019/4/05_Ekozig_Kozig_adatmenedzsment.pdf
231. SÁNTHA, G. (2021). *A menedzselt állam. A menedzsmentciklusok és az öntökéletesítő folyamatok jelentősége a közigazgatás-fejlesztésben*. Budapest: Pázmány Péter Katolikus Egyetem Jog- és Államtudományi Doktori Iskola.
232. SAP. (2018). *Serving a New Generation of Citizens, SAP White Paper*. USA: SAP SE.
233. SAPIR, A. e. (2004). *An Agenda for a Growing Europe: The Sapir Report. Report of an Independent High-Level Study Group established on the initiative of the President of the European Commission*. USA: Oxford University Press.
Forrás: https://www.researchgate.net/publication/227467942_An_Agenda_for_a_Growing_Europe_The_Sapir_Report

234. SCHWAB, K. (2017). *The Fourth Industrial Revolution*. New York, USA: Crown Business.
235. SCOTT, M., DELONE, W., & GOLDEN, W. (2009). Understanding Net Benefits: A Citizen-Based Perspective on eGovernment Success. *Proceedings of the International Conference on Information Systems, ICIS 2009*. Phoenix, Arizona, USA: AIS. Forrás: <https://aisel.aisnet.org/icis2009/86/>
236. SEGHEZZI, H. D. (1992). *Top Management and Quality*. München: Carl Hanser Verlag GmbH & Co.
237. SGMM TEAM. (2010). Smart Grid Maturity Model. Model Definition. A framework for smart grid transformation. Hanscom AFB, MA: Carnegie Mellon University Software Engineering Institute (CMU-SEI).
238. SHEWHART, W. A. (1939). *Statistical method from the viewpoint of quality control*. Washington D.C.: The Graduate School, US Department of Agriculture.
239. SHIBA, S., & Walden, D. (2001). *Four practical revolutions in management: Systems for creating unique organizational capability*. Portland: Productivity Press.
240. SIAU, K., & LONG, Y. (2005). Synthesizing e-government stage models – a meta-synthesis based on meta-ethnography approach. *Journal of Industrial Management & Data System, Vol. 105 No. 4*, 443-458.
241. SIMON, B., & BUDAI, B. (2015). *Elektronikus-közigazgatási modernizáció*. Budapest: Nemzeti Közzolgálati Egyetem. Forrás: <https://tudasportal.uni-nke.hu/tudastar-reszletek?id=123456789/10334>
242. SQI KFT. (2007). A CMMI modell. Rövid tájékoztató leírás. Budapest: SQI Magyar Szoftverminőség Tanácsadó Intézet Kft. Forrás: <http://docplayer.hu/5187629-A-cmmi-modell-rovid-tajekoztato-leiras.html>
243. STERLING, B. (1994). *The hacker crackdown*. Austin, Texas: Bantam Books.
244. SZAMEL, K. (Szerk.). (2012). *Közigazgatás elmélet*. Budapest: Nemzeti Közzolgálati Egyetem.
245. SZANYI, M. (2018). Műszaki haladás és gazdasági növekedés. *Magyar Tudomány*, 2018/09. Forrás: https://mersz.hu/hivatkozas/matud_f10380#matud_f10380

246. SZITTNER, K. (2020). Önkormányzati e-ügyintézés. In *A jó önkormányzás technológiai háttere a digitális transzformáció korszakában* (146-183). Budapest: Nemzeti Közszerológati Egyetem.
247. SZÓCSKA, M., Joó, T., Gál, A. L., Lőrincz, O., Auer, Á., & Palicz, T. (2019). A hálózat kutatás alkalmazhatósága a közszolgáltatások fejlesztésében. In Á. Auer, & T. Joó (szerk.), *Hálózatok a közszolgáltatásban* (9-25). Budapest: Dialóg Campus Kiadó. Forrás: <https://tudasportal.uni-nke.hu/tudastar-reszletek?id=123456789/14555>
248. Takács, P. (2011). *Államtan. Négy fejezet az állam általános elmélete köréből. Az állam általános sajátosságai*. Budapest: Budapesti Corvinus Egyetem Közigazgatástudományi Kar.
249. Torma, A. (2002). *Az információ jelentősége a (köz)igazgatásban*. Budapest: Virtuóz.
250. Torma, A. (2011). Hét tézis az EU és a tagállamok közigazgatása közötti kapcsolatáról. *Sectio Juridica et Politica, Tomus XXIX/2. (2011)*, 313-332. Forrás: https://matarka.hu/koz/ISSN_0866-6032/tomus_29_2_2011/ISSN_0866-6032_tomus_29_2_2011_313-332.pdf
251. Tózsza, I. (2008). E-government – elektronikus közigazgatás. *Magyar Tudomány, 2008/07*, 833-843. Forrás: <http://www.matud.iif.hu/08jul/05.html>
252. Tózsza, I. (2011). E-közigazgatás Európában - Jelen és jövő. *Vezetéstudomány, XLII. évf. 2011. 3. szám*, 10-18.
253. Tózsza, I. (2012a). Az elektronikus közigazgatás helyzete. *Új Magyar Közigazgatás, 5. évf. 5. sz.*, 2-12.
254. Tózsza, I. (2012b). Virtuális tér és közigazgatás. *Magyar Közigazgatás, 2(2)*, 5-11. Forrás: http://epa.oszk.hu/02200/02210/00005/pdf/EPA_02210_m_kozigazgatas_2012_02_005-011.pdf
255. Új Magyarország Fejlesztési Terv . (2007). *Magyarország Nemzeti Stratégiai Referenciakerete 2007–2013. Foglalkoztatás és növekedés*.
256. Új Széchenyi Terv. (2011. január). *A talpraállás, megújulás és felemelkedés fejlesztéspolitikai programja*. Magyarország Kormánya. Forrás: http://www.terport.hu/webfm_send/535

257. UN, DPEPA, ASPA. (2002). *Benchmarking e-government: a global perspective-assessing the UN Member States*, United Nations Division for Public Economics and Public Administration. American Society for Public Administration publication.
258. UNITED NATIONS. (2001). *Benchmarking e-Government: A global perspective: Assessing the Progress of the UN member states*. New York: United Nations.
259. UNITED NATIONS. (2003). *UN global E-Government survey*. New York: United Nations - UNDESA & CRG.
260. UNITED NATIONS. (2005). *Global E-Government readiness report 2005. From E-Government to E-Inclusion*. New York: United Nations - UNDESA.
261. UNITED NATIONS. (2008). *UN E-Government survey 2008: from E-Government to Connected Governance*. New York: United Nations.
262. VÁMOS, T. (2010). A műszaki tudományról. *Magyar Tudomány*, 2010. október, 1252-1256.
263. VENKATESH, V., & Bala, H. (2008). Technology Acceptance Model 3 and a research agenda on interventions. *Decision Sciences*, 39(2), 273-315.
264. VENKATESH, V., & DAVIS, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model. Four longitudinal. *Management Science*, 46(2), 186-204.
265. VENKATESH, V., MORRIS, M. G., DAVIS, G. B., & DAVIS, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478.
266. VEREBICS, J. (2004). Elektronikus kormányzat és jogi szabályozás. *Infokommunikáció és Jog*, 1. évf. 1. szám, 5-13.
267. VÉRTESY, L. (2014). *Az állami beavatkozás joga és hatékonysága*. Budapest: Nemzeti Közszerológati Egyetem.
268. VESZPRÉMI, B., & CZÉKMANN, Z. (2016). Az e-közigazgatás szakigazgatási alapjai. In *Közigazgatási jog I*. Budapest: Wolters Kluwer Kft. Forrás: https://mersz.hu/hivatkozas/wk50_233_p1#wk50_233_p1
269. VITYI, P. (2016. 11 08). A digitális transzformáció kora - Vityi Péter szubjektív. *IVSZ.hu*. Forrás: <http://ivsz.hu/hirek/a-digitalis-transzformacio-kora-vityi-peter-szubjektiv/>

270. WATTS, S. (2020. 02 19). *CMMI: An Introduction to Capability Maturity Model Integration*. Forrás: BMC Service Management Blog: <https://www.bmc.com/blogs/cmmi-capability-maturity-model-integration/>
271. WEF. (2019). *Innovate Europe, Competing for Global Innovation Leadership, Insight Report*. Geneva, Switzerland: World Economic Forum. Forrás: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Innovate_Europe_Report_2019.pdf
272. WESCOTT, C. (2001). E-Government in the Asia-Pacific Region. *Asian Journal of Political Science*, 9(2), 1-24. doi:10.1080/02185370108434189
273. WILLIAMS, M., & VALAYER, C. (2018). Digital Government Benchmark - Study on Digital Government Transformation. DG JRC B6.
274. WORLD BANK. (2003). *A definition of e-government*. World Bank: Washington, DC.
275. Z. KARVALICS, L. (2007a). Az információs társadalom történetisége. *Információs Társadalom*, 7. évf. 3. sz., 47-69.
276. Z. KARVALICS, L. (2007b). Információs társadalom – mi az? Egy kifejezés jelentése, története és fogalomkörnyezete. In R. Pintér (Szerk.), *Az információs társadalom: Az elmélettől a politikai gyakorlatig* (29-46). Budapest: Gondolat - Új Mandátum.
277. Z. KARVALICS, L. (2014). Az információs társadalom szemlélet hatása a közpolitikai gondolkodásra. In *E-közzszolgáltatfejlesztés. Elméleti alapok és tudományos kutatási módszerek* (45-67). Budapest: Nemzeti Közzszolgálati Egyetem.
278. Z. KARVALICS, L., KLIMKÓ, G., KLEINHEINCZ, G., SAMODAI, Z., SIKOLYA, Z., KÁDÁR, K., . . . SÁNTHA, G. (2015). *Fejezetek a magyar e-közigazgatás történetéből (1998-2010)*. (S. Molnár, & Z. Sikolya, szerk.) Szeged: Primaware Kiadó.
279. ZAIED, A. N. (2012). An E-Services Success Measurement Framework. *International Journal of Information Technology and Computer Science*, 4(4), 18-25.
280. ZEITHAML, V. A., PARASURAMAN, A., & BERRY, L. L. (1990). *Delivering quality service: Balancing customer perceptions and expectations*. Simon and Schuster.

281. Zöld Könyv az infokommunikációs szektor 2014-2020 közötti fejlesztési irányairól. (2014). Budapest: Nemzeti Fejlesztési Minisztérium. Forrás: <https://regi.hirkozpont.magyarorszag.hu/srv/letolt?id=48581762&lang=hu>

10.2. KIEMELT STRATÉGIAI DOKUMENTUMOK

Nemzeti Digitalizációs Stratégia 2021-2030. (2020). Innovációs és Technológiai Minisztérium, Belügyminisztérium. Forrás: <https://2015-2019.kormany.hu/download/f/58/d1000/NDS.pdf>

A Digitális Jólét Program 2.0. (2017. július). *DJP 2.0.* Budapest. Forrás: <https://2015-2019.kormany.hu/download/6/6d/21000/DJP20%20Strat%C3%A9giai%20Tanulm%C3%A1ny.pdf>

Nemzeti Infokommunikációs Stratégia (2014-2020). (2014). *Az infokommunikációs szektor fejlesztési stratégiája (2014-2020) v7.0.* Nemzeti Fejlesztési Minisztérium. Forrás: <http://2010-2014.kormany.hu/download/b/fd/21000/Nemzeti%20Infokommunik%C3%A1ci%C3%B3s%20Strat%C3%A9gia%202014-2020.pdf>

Közigazgatás- és Közszolgáltatás-fejlesztési Stratégia 2014-2020. (2014). Forrás: [https://2015-2019.kormany.hu/download/8/42/40000/Közigazgatás_feljesztési_stratégia_.pdf](https://2015-2019.kormany.hu/download/8/42/40000/Kozigazgatás_feljesztési_stratégia_.pdf)

Magyar Zoltán Közigazgatás-fejlesztési Program (MP 12.0). (2012. augusztus 31). *A Haza üdvére és a Köz szolgálatára.* Budapest: Közigazgatási és Igazságügyi Minisztérium. Forrás: <https://docplayer.hu/974896-Magyar-zoltan-kozigazgatás-fejlesztési-program.html>

Magyar Zoltán Közigazgatás-fejlesztési Program (MP 11.0). (2011. június 10). *A Haza üdvére és a Köz szolgálatára.* Budapest: Közigazgatási és Igazságügyi Minisztérium. Forrás: https://infoter.hu/attachment/0011/10551_magyar_program.pdf

Digitális Megújulás Cselekvési Terv 2010-2014. (2010). *Az infokommunikációs ágazat cselekvési terve a társadalom és a gazdaság megújulásáért.* Budapest: Nemzeti Fejlesztési Minisztérium. Forrás:

https://infoter.hu/attachment/0003/2700_digitalis_megujulas_cselekvesi_terv.pdf

- MeH EKK. (2008). **Informatikai Átfogó Stratégia**. Budapest: MeH EKK.
- E-közigazgatás 2010 stratégia**. (2007). Budapest: Miniszterelnöki Hivatal. Forrás: http://www.jogalkotas.hu/files/ekozig_strategia.pdf
- Informatikai és Hírközlési Minisztérium. (2003). **Magyar Információs Társadalom Stratégia**. Budapest: Informatikai és Hírközlési Minisztérium. Forrás: http://www.artefaktum.hu/oktatashoz/mits_2003.pdf
- Miniszterelnöki Hivatal Informatikai Kormánybiztossága. (2001). **Nemzeti Információs Társadalom Stratégia**. Budapest. Forrás: http://www.artefaktum.hu/kozigaz/nits_kesz.doc
- EU 2021/694 rendelet. (2021). **Digitális Európa program**. *Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2021/694 rendelete (2021. április 29.) a Digitális Európa program létrehozásáról és az (EU) 2015/2240 határozat hatályon kívül helyezéséről*. Brüsszel: Európai Unió Hivatalos Lapja
- EC COM(2021) 118. (2021. 03 09). **Digitális iránytű 2030-ig: a digitális évtized megvalósításának európai módja**. Brüsszel: Európai Bizottság.
- EC COM(2016) 179. (2016). **Uniós e-kormányzati cselekvési terv 2016–2020. A közigazgatás digitális átalakításának felgyorsítása**. Brüsszel: Európai Bizottság.
- EC COM(2012) 784. (2012). **Az európai digitális menetrend – európai növekedés digitális alapokon**. *A Bizottság közleménye az Európai Parlamentnek, a Tanácsnak, az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságnak és a Régiók Bizottságának*. Brüsszel: Európai Bizottság.
- EC COM(2010) 743. (2010). **A 2011–2015 időszakra szóló európai elektronikus kormányzati cselekvési tervről**. *Az IKT az intelligens, fenntartható és innovatív kormányzat szolgálatában*. Brüsszel: Európai Bizottság.
- EC COM(2010) 245. (2010). **Az európai digitális menetrend**. *A Bizottság közleménye az Európai Parlamentnek, a Tanácsnak, az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságnak és a Régiók Bizottságának*. Brüsszel: Európai Bizottság.
- EC COM(2010) 2020. (2010). **EURÓPA 2020 - Az intelligens, fenntartható és inkluzív növekedés stratégiája**. Brüsszel: Európai Bizottság.

- EC COM(2006) 173. (2006. 04 25). **i2010 eGovernment Action Plan** - Accelerating eGovernment in Europe for the Benefit of All. *Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions*. Brussels: European Commission.
- EC COM(2005) 229. (2005). **i2010** - A European Information Society for growth and employment. *Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social committee and the Committee of the Regions*. Brussels: European Commission.
- EC COM(2002) 263. (2002). **eEurope 2005** - An information society for all. An Action Plan to be presented in view of the Sevilla European Council, 21/22 June 2002. *Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions*. Brussels: EU.
- European Commission. (2001). **eEurope+ 2003**. *Action Plan prepared by the Candidate Countries with the assistance of the European Commission*. Brussels.
- EC COM(2000) 330. (2000). **eEurope 2002** - An Information society for all. *Action Plan prepared by the European Commission for the European Council in Feira 19-20 June 2000*. Brussels.
- EC COM(1999) 687. (1999). **eEurope** - An information society for all. *Communication of 8 December 1999 on a Commission initiative for the special European Council of Lisbon, 23 and 24 March 2000*. Brussels: European Commission.

10.3.FELHASZNÁLT JOGSZABÁLYOK

Magyarország Alaptörvénye (2011. április 25.)

1949. évi XX. törvény, A MAGYAR KÖZTÁRSASÁG ALKOTMÁNYA.

2021. évi XCI. törvény, a nemzeti adatvagyonról .

2016. évi CL. törvény, az általános közigazgatási rendtartásról (Ákr.).

2015. évi CCXXII. törvény, az elektronikus ügyintézés és a bizalmi szolgáltatások általános szabályairól (E-ügyintézési tv.).

2013. évi L. törvény, az állami és önkormányzati szervek elektronikus információbiztonságáról.
2012. évi LXIII. törvény, a közadatok újrahasznosításáról (Közadat tv.).
2011. évi CXII. törvény, az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról (Infotv.).
- 451/2016. (XII. 19.) Korm. rendelet az elektronikus ügyintézés részletszabályairól
- 137/2016. (VI. 13.) Korm. rendelet, az elektronikus ügyintézési szolgáltatások nyújtására felhasználható elektronikus aláíráshoz és bélyegzőhöz kapcsolódó követelményekről.
- 100/2000. (VI. 23.) Korm. rendelet, az információs társadalom megvalósításával összefüggő feladatokról, az informatikai kormánybiztos feladat- és hatásköréről (Hatályos: 2000.VI.23.-2002.VI.30).
- 1456/2017. (VII. 19.) Korm. határozat, a Nemzeti Infokommunikációs Stratégia (NIS) 2016. évi monitoring jelentéséről, a Digitális Jólét Program 2.0-ról, azaz a Digitális Jólét Program kibővítéséről, annak 2017-2018. évi Munkaterve elfogadásáról, ... (Hatályos: 2017.XII.19. -).
- 2012/2015. (XII. 29.) Korm. határozat, az internetről és a digitális fejlesztésekről szóló nemzeti konzultáció (InternetKon) eredményei alapján a Kormány által végrehajtandó Digitális Jólét Programjáról .
- 1052/2015. (II. 16.) Korm. határozat, a Közigazgatás- és Közszolgáltatás-fejlesztési Stratégiával kapcsolatos feladatokról .
- 2039/2013. (XII. 30.) Korm. határozat, a kormányablak-tudástárral kapcsolatos egyes feladatokról.
- 1026/2007. (IV. 11.) Korm. határozat, a közigazgatási informatikai feladatok kormányzati koordinációjáról (Hatályos: 2007.IV.11. - 2010.V.28.).
- 1044/2005. (V. 11.) Korm. határozat, a közigazgatás korszerűsítését szolgáló aktuális e-kormányzati feladatokról (hatályos 2005.V.11-2010.V.12).
- 1126/2003. (XII. 12.) Korm. határozat, a Magyar Információs Társadalom Stratégiáról és annak végrehajtásáról (Hatályos: 2003.XII.12.-2010.V.28.).
- 1106/1995. (XI. 9.) Korm. határozat, a központi államigazgatás informatikai koordinációjának továbbfejlesztéséről (Hatályos 1995.XI.9. - 2001.VI.20.).
- 1039/1993. (V. 21.) Korm. határozat, a központi államigazgatási szervek informatikai fejlesztéseinek koordinálásáról (Hatályos: 1993.V.21. - 2010.V.28.).

EC COM(2021) 206. (2021). A mesterséges intelligenciáról szóló jogszabály. Javaslat.
A mesterséges intelligenciára vonatkozó harmonizált szabályok (A mesterséges intelligenciáról szóló jogszabály) megállapításáról és egyes uniós jogalkotási aktusok módosításáról.

EC COM(2020) 825. (2021). Digitális szolgáltatásokról szóló jogszabály. Javaslat. Az Európai Parlament és Tanácsi rendelete a digitális szolgáltatások egységes piacáról (digitális szolgáltatásokról szóló jogszabály) és a 2000/31/EK irányelv módosításáról.

EC COM(2020) 823. (2020). EU kiberbiztonsági stratégiája. Az Európai Parlament és a Tanács irányelve az Unió egész területén magas szintű kiberbiztonságot biztosító intézkedésekről, valamint az (EU) 2016/1148 irányelv hatályon kívül helyezéséről.

EC COM(2020) 842. (2020). Digitális piacokról szóló jogszabály. Az Európai Parlament és a Tanács rendelete a digitális ágazat vonatkozásában a megtámadható és méltányos piacokról (digitális piacokról szóló jogszabály).

EC COM(2020) 767. (2020). Adatkormányzási rendelet. Javaslat. Az Európai Parlament és a Tanács rendelete az európai adatkormányzásról.

2019/1024/EU Irányelv, Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2019/1024 Irányelve (2019. június 20.) a nyílt hozzáférésű adatokról és a közzféra információinak további felhasználásáról.

EC COM(2018) 434 COD(2018) 227. (2018. 06 06). Javaslat. Az Európai Parlament és a Tanács Rendelete a Digitális Európa programnak a 2021–2027 közötti időszakra történő létrehozásáról. Brüsszel: Európai Bizottság.

10/2014/EU Rendelet (eIDAS Rendelet), Az Európai Parlament és a Tanács 2014. július 23-i 910/2014/EU Rendelete a belső piacon történő elektronikus tranzakciókhoz kapcsolódó elektronikus azonosításról és bizalmi szolgáltatásokról, valamint az 1999/93/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről.

2006/123/EK irányelv, Az Európai Parlament és a Tanács 2006/123/EK irányelve a belső piaci szolgáltatásokról.

1999/93/EK irányelv, Az Európai Parlament és a Tanács 1999/93/EK irányelve (1999. december 13.) az elektronikus aláírásra vonatkozó közösségi keretfeltételekről.

C(2008)36 OECD. (2008). Recommendation of the Council for Enhanced Access and More Effective Use of Public Sector. OECD.

Megjegyzés: az internetes források elérhetőségének utolsó ellenőrzése 2021. július.

11.MELLÉKLETEK

1. sz. melléklet: Digitális állam jellemzői tulajdonságainak a megjelenése a vizsgált stratégiákban
2. sz. melléklet: Kérdőív: E-felvételi rendszer minőségének a vizsgálata
3. sz. melléklet: Kérdőív: Infokommunikációs technológiák (IKT) használata

11.1. DIGITÁLIS ÁLLAM JELLEMZŐI TULAJDONSÁGAINAK A MEGJELENÉSE A VIZSGÁLT STRATÉGIÁKBAN

7. táblázat: A stratégiák szövegében a digitális állam adott jellemzője, vagy arra való utalás hogyan jelenik meg

Stratégiák	Nemzeti Infokommunikációs Stratégia	Közigazgatás- és Köszolgáltatás-fejlesztési Stratégia	Nemzeti Digitalizációs Stratégia
Jellemzők			
Modern technológiák alkalmazása	felhő alapú szolgáltatások ASP	felhő alapú szolgáltatások ASP	hálózatok, szuperszámítógépek, technológiavezérelt gazdaság (5G, IoT, MI, blockchain, big data, felhő stb.) ASP virtuális megoldások ügyfélszolgálati robotok
Nyílt (átlátható, elszámoltatható, biztosítja a részvételt)	átláthatóság az e-közigazgatás előnye	átlátható állami működés biztosítása	átlátható szolgáltatások
Adatvezérelt	adat- és információs vagyron megosztását célzó szolgáltatások	nemzeti adatvagyron nyilvántartásainak a fejlesztése, szolgáltatóképeség megteremtése	adatalapú közigazgatás (egyszeri adatszolgáltatás, automatikus adatszere (KKSzB))
Felhasználók által vezérelt (ügyfélközpontú)	felhasználóbarát	ügyfélközpontú önkiszolgáló elektronikus felületeket biztosító front office	ügyfélközpontú automatikus döntéshozatali eljárások alkalmazása
Együttműködő (külső szereplők bevonása)	együttműködés ösztönzése	közigazgatás és szolgáltatók között	többféle beruházási modell
Proaktív, személyre szabott	-	proaktív megoldásokat kereső és elősegítő hozzáállás	Személyre szabott ügyintézési felület (SZÚF)
Optimalizált, intelligens	infrastrukturális fejlesztések (okos mérők, okos hálózatok)	egyre intelligensebb űrlapok	okos települések, okos térségek, mesterséges intelligencián alapuló megoldások

11.2.KÉRDŐÍV: E-FELVÉTELI RENDSZER MINŐSÉGÉNEK A VIZSGÁLATA

Tisztelt Hölgyem, Uram!

A Nemzeti Közszerológálati Egyetem Közigazgatás-tudományi Karán és a Miskolci Egyetemen felmérést végzünk abból a célból, hogy képet alkothassunk az elektronikus ügyintézési szolgáltatások minőségéről, konkrétan az e-felvételi rendszer megítéléséről. Kérjük Önöket, osszák meg a jelzett kérdéskörrel kapcsolatos észrevételeiket és tapasztalataikat a következőkben olvasható kérdőív kitöltésével.

A felvételi rendszer használata két nagy részre bontható, az egyik a jelentkezés, a másik pedig az ügyintézés, amely lebonyolítható hagyományos, papír alapú, illetve online módon. Kutatásunk során arra keressük a választ, hogy az online szolgáltatás minőségéről mi a felhasználók véleménye, melyek az információs rendszer igénybevetését támogató, illetve gátló tényezők. A felmérésben való részvétel önkéntes és díjmentes, az adatokat bizalmasan kezeljük. Kérjük, szakítson időt (kb. 20 percet) a kérdések végigolvasására és megválaszolására.

Elektronikus kérdőívünk egyszerű és egyértelmű kérdéseket tartalmaz. Ahol egyszerre több válasz is adható, azt külön feltüntettük. A kérdések egy részénél 1-7-ig terjedő skála segítségével lehet válaszolni, mellyel a fontosságot lehet kifejezni. Ilyenkor az adott állítás mérlegelése után kérjük, jelölje be a megfelelőnek ítélt értéket. A kérdőív indításakor az Ön számítógépén elindul az internetböngésző program, és szükséges, hogy az internetkapcsolat aktív legyen. Ha Ön nem kedveli, vagy nem él az elektronikus kitöltés lehetőségével, akkor kérjük, írjon nekünk és a kérdőívet elküldjük Önnek PDF formában is.

További kérdés esetén kérem lépjen kapcsolatba velem vagy kollégáimmal.

ÁLTALÁNOS KÉRDÉSEK

Neme

Születési éve

Legmagasabb iskolai végzettsége

Melyik régióban lakik? (állandó lakhely szerint)

ELEKTRONIKUS ÜGYINTÉZÉSI SZOKÁSOK ÉS FELTÉTELEK

Milyen ügyintézési formát használ legszívesebben?

Rendelkezik az elektronikus ügyintézéshez szükséges technikai feltételekkel (számítógép a megfelelő szoftverekkel, internet elérés)?

Rendelkezik-e az elektronikus ügyintézéshez szükséges ismeretekkel?

Ön szerint kell-e informatikai képzés a felsőoktatásban?

Ön szerint mit kellene tanítani az informatikai órák keretein belül?

- Alapvető számítógép-kezelési ismereteket
- Szövegszerkesztést
- Táblázatkezelést
- Prezentációkészítést
- E-mail és internet használatot
- Adatbázis-kezelést
- Egyedi (adott szakmai területre készített) szoftverek használatát
- Mobil eszközök használatát
- Felhő alapú alkalmazásokat

Rendelkezik-e ügyfélkapuval?

E-FELVÉTELI INFORMÁCIÓS RENDSZER MINŐSÉGE

A rendszer a felhasználók számára mindig elérhető (amikor kell).

A rendszer megbízhatóan (szabályoknak megfelelően, hibákat kezelve) működik.

A rendszer alkalmazkodik a változó feltételekhez, igényekhez, körülményekhez.

A rendszer válaszüzeje megfelelő. Nincs szükség felesleges várakozásra.

A rendszer a felvételi jelentkezésre és az eljáráshoz kapcsolódó ügyintézésre is jól használható.

Az e-felvételi rendszer képes együttműködni más rendszerekkel, pl. tanulmányi és díjfizetési rendszerekkel. A tárolt adatok a felvétel után hibamentesen áttöltődtek a tanulmányi rendszerbe.

INFORMÁCIÓK MINŐSÉGE

A rendszer által szolgáltatott információk teljesek (minden szükséges információ elérhető).

A rendszer által szolgáltatott információk relevánsak (nincsenek-e felesleges információk).

Az információk könnyen érthetőek a felhasználók számára.

A rendszer személyre szabott módon szolgáltat információkat (figyelembe veszi a felhasználó igényeit, pl. nyelv, megjelenés).

A szolgáltatott információk biztonságosak (hitelesség, bizalmasság, sértetlenség, rendelkezésre állás, letagadhatatlanság, megbízhatóság, számon kérhetőség elveinek megfelelő).

SZOLGÁLTATÁS MINŐSÉGE

A szolgáltatás ügyfélközpontú (elsősorban az ügyfelek igényeit veszi figyelembe).

Bízom a szolgáltatást nyújtó szervezetnél dolgozók szakértelmében, a szakmai színvonal magas szintű.

A szolgáltatást nyújtó szervezet dolgozói megértik az ügyfelek szempontjait és igyekeznek őket segíteni (empátia).

A szolgáltatók rugalmasan reagálnak az igények és körülmények változásaira.

HASZNÁLAT, HASZNÁLATI SZÁNDÉK

A felvi.hu honlap melyik szolgáltatását használta már?

- Felvételi (tájékoztatók, keresők, e-felvételi, kérvénytár, kalkulátorok)
- Hallgatóknak (ösztöndíjak, pénzügyek, hallgató ügyvédje, albérletkereső, tanulási tippek, karrier, ...)
- Diplomán túl (karriertervezés, álláskeresés, továbbtanulás, pályakövetés, ...)
- Felsőoktatási műhely (folyóirat, rendezvények, kutatások, DPR, AVIR ...)

Ön mire használja a felvi.hu oldalt?

- Tájékozódásra
- Keresésre
- Ügyintézésre
- Szolgáltatások elérésére

Felvételi időszakban milyen gyakran látogatta az oldalt?

Felvételi időszakon túl milyen gyakran látogatja az oldalt?

Ön szerint a jövőben fogja újra használni az e-felvételi rendszert?

- ... Igen, mert elégedett vagyok a nyújtott szolgáltatásokkal.

- ... Igen, mert továbbtanulok (újabb felvételit tervezek).
- ... Igen, mert a felvi.hu oldal szolgáltatásai nem csak a felvételit segítik, hanem az élet további szakaszaiban is hasznosak számomra.

INFORMÁCIÓS RENDSZER HASZNÁLATÁBÓL SZÁRMAZÓ ELŐNYÖK

Az e-felvételi rendszer előnyös számomra, mert

- ... kellően rugalmas (bármikor, bárhol használhatom).
- ... időt takaríthatok meg a használatával.
- ... pénzt takarítok meg a használatával.
- ... javul az átláthatóság.
- ... növeli az ügyfelek bizalmát (rendszer, szervezet iránt).
- ... javul a szolgáltatások minősége.
- ... több szolgáltatást vehetnek igénybe az ügyfelek.

11.3.KÉRDŐÍV: INFOKOMMUNIKÁCIÓS TECHNOLÓGIÁK (IKT) HASZNÁLATA

Tisztelt Hölgyem, Uram!

A felmérés célja, hogy képet alkothassunk az infokommunikációs technológiák használatáról, kiemelten az elektronikus ügyintézési szolgáltatások megítéléséről. Kérjük Önöket, osszák meg a jelzett kérdéskörrel kapcsolatos észrevételeiket és tapasztalataikat a kérdőív kitöltésével. Kutatásunk során arra keressük a választ, hogy milyen tényezők befolyásolják az e-közigazgatási szolgáltatások igénybevételét. A felmérésben való részvétel önkéntes és díjmentes, az adatokat bizalmasan kezeljük. Kérjük, szakítson időt (kb. 15 percet) a kérdések átolvasására és megválaszolására. Elektronikus kérdőívünk egyszerű és egyértelmű kérdéseket tartalmaz. Ahol egyszerre több válasz is adható, azt külön feltüntettük. A kérdések egy részénél 1-7-ig terjedő skála segítségével lehet válaszolni. Ilyenkor az adott állítás mérlegelése után kérjük, jelölje be a megfelelőnek ítélt értéket. A kérdőív indításakor az Ön számítógépén elindul az internetböngésző program, és szükséges, hogy az internetkapcsolat aktív legyen. Ha Ön nem kedveli, vagy nem él az elektronikus kitöltés lehetőségével, akkor kérjük, jelezze és a kérdőívet elküldjük Önnek PDF formában is. További kérdés esetén kérem lépjen kapcsolatba velem, vagy munkatársaimmal.

1. Infokommunikációs technológiákhoz való hozzáférés (otthon, vagy kollégiumban)		
1.1 Milyen internetelési lehetőséggel rendelkezik? (többet is jelölhet)		
<input type="checkbox"/> Vezetékes szélessávú hálózati kapcsolat (pl. DSL, ADSL, VDSL)	<input type="checkbox"/> Mobil szélessávú hálózati kapcsolat (mobiltelefon hálózaton keresztül)	<input type="checkbox"/> Otthon nincs internetelési lehetőségem
2. Internet használata (otthon, munkahelyen, vagy egyéb helyeken)		
2.1 Milyen gyakran használja az internetet?		
<input type="checkbox"/> Naponta, gyakran egész nap	<input type="checkbox"/> Legalább hetente (egyszer, vagy többször, de nem naponta)	<input type="checkbox"/> Ritkábban, mint hetente
2.2 Milyen mobil eszközöket használt az elmúlt 3 hónapban az internet eléréséhez? (többet is jelölhet)		
<input type="checkbox"/> Mobiltelefont, vagy okostelefont	<input type="checkbox"/> Laptopot	<input type="checkbox"/> Táblagépet
<input type="checkbox"/> Egyéb eszközt (pl. médiaeszközt, jstékgépet, e-book olvasót, okosórát)	<input type="checkbox"/> Nem használt mobil eszközt	
2.3 Milyen tevékenységek érdekében használta az internetet az elmúlt 3 hónapban (magánemberként)? (többet is jelölhet)		
<input type="checkbox"/> E-mail küldés és fogadás	<input type="checkbox"/> Azonnali üzenetküldés (pl. Skype, Messenger, WhatsApp, Viber használatával)	<input type="checkbox"/> Online hírolvasás (újságok, magazinok)
<input type="checkbox"/> Részvétel közösségi hálózatokban (pl. Facebook, Twitter, Instagram, Snapchat)	<input type="checkbox"/> Saját alkotás (szöveg, kép, zene, videó stb.) feltöltése és megosztása valamely weblapon	<input type="checkbox"/> Információkeresés: egészséghez kapcsolódóan (pl. étkezés, betegségek, egészségügyi szolgáltatások)
<input type="checkbox"/> Információkeresés: termékekkel, szolgáltatásokkal kapcsolatosan	<input type="checkbox"/> Állampolgári, politikai vélemények közzlése honlapokon (pl. blogokon, közösségi hálózatokon)	<input type="checkbox"/> Oktatási intézmény, vagy képzés keresése, felvételi
<input type="checkbox"/> E-learning, vagy blended learning képzésekben való részvétel	<input type="checkbox"/> Munkahelykeresés, vagy pályázat	<input type="checkbox"/> Online vásárlás
<input type="checkbox"/> Közlekedéshez kapcsolódó szolgáltatások keresése, vagy igénybevétele (pl. menetrendek, útvonaltervezők)	<input type="checkbox"/> Szálláshely keresése, foglalása	<input type="checkbox"/> Internetes bankolás

3. E-közigazgatási szolgáltatások használata magánemberként

- 3.1 Rendelkezik-e valamelyik azonosítási lehetőséggel az alábbiak közül?
 Ügyfélkapu Telefonos azonosító E-személyi
- 3.2 Kapcsolatba lépett-e közhatalokkal, vagy használt-e közszolgáltatásokat interneten az elmúlt 12 hónap során? (többet is jelölhet)
 Információszerzés weblapokról, vagy mobil alkalmazásokról Nyomtatványok letöltése/nyomtatása Nyomtatványkitöltés, majd beküldés telepített alkalmazással
 Online nyomtatványkitöltés
- 3.3 Amennyiben nem töltött ki online űrlapot, vagy küldött be alkalmazással az elmúlt 12 hónapban, annak mi volt az oka?
 Egyáltalán nem kellett hivatalos űrlapot beküldeni Nem volt online elérhető (vagy alkalmazásként telepíthető) szolgáltatás Készségek és ismeretek hiánya (túl bonyolult a kezelés)
 Adatvédelmi és biztonsági aggályok Meghatalmazása alapján más intézte az ügyet (pl. családtag, rokon, tanácsadó, könyvelő, jogász) Személyes kapcsolat előnyben részesítése
 Egyéb
- 3.4 A következő részben egy e-közigazgatási szolgáltatás használatával kapcsolatos véleményét szeretnénk megismerni. Kérem, röviden nevezze meg, melyik weblapot, szolgáltatást, alkalmazást véleményezi.
 Pl. felsőoktatási felvételi rendszer (felvi.hu), SZJA bevallás (nav.gov.hu), gépjárműadat-lekérdező (nyilvantarto.hu)

4. E-közigazgatási szolgáltatás értékelése (3.4 pontban megnevezve)

4.1 A feladatoknak megfelelő információs rendszer könnyen elérhető	Nem ért egyet <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Tejesen egyetért <input type="checkbox"/>
4.2 Az információs rendszer könnyen és jól kezelhető	Nem ért egyet <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Tejesen egyetért <input type="checkbox"/>
4.3 Az információs rendszer rugalmasan alkalmazkodik a felhasználói igényekhez és az ügyintézési előzményekhez	Nem ért egyet <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Tejesen egyetért <input type="checkbox"/>
4.4 Az információs rendszer képes együttműködni más rendszerekkel, nyilvántartásokkal (interoperabilitás)	Nem ért egyet <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Tejesen egyetért <input type="checkbox"/>
4.5 Az információs rendszer által generált információk teljesek, relevánsak és helyesek (korrektség)	Nem ért egyet <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Tejesen egyetért <input type="checkbox"/>
4.6 Az információs rendszer által generált információk hasznosak (személyre szabottak, céloknak megfelelőek)	Nem ért egyet <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Tejesen egyetért <input type="checkbox"/>
4.7 Az információs rendszer által generált információk aktuálisak (időszerűek)	Nem ért egyet <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Tejesen egyetért <input type="checkbox"/>
4.8 Az információs rendszer által generált információk megbízhatóak (biztonság)	Nem ért egyet <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Tejesen egyetért <input type="checkbox"/>
4.9 Az rendszer szolgáltatója megfelelő szintű technikai támogatást nyújt	Nem ért egyet <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Tejesen egyetért <input type="checkbox"/>
4.10 Az információs rendszer működéséhez megfelelő a rendelkezésre álló infrastruktúra (nem igényel fejlesztést)	Nem ért egyet <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Tejesen egyetért <input type="checkbox"/>
4.11 Az információs rendszer ügyfélközpontú (az ügyfelek igényeit szolgálja)	Nem ért egyet <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Tejesen egyetért <input type="checkbox"/>
4.12 Az információs rendszer az elvárt kimenetet/eredményt szolgáltatja (a munkafolyamatok magas szintű szakmai színvonalat szavatolnak)	Nem ért egyet <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Tejesen egyetért <input type="checkbox"/>
4.13 Visszatérő felhasználó, ismételten használja az e-közigazgatási szolgáltatást (információs rendszert)	Nem ért egyet <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Tejesen egyetért <input type="checkbox"/>
4.14 Visszatérő felhasználó, már használt más e-közigazgatási szolgáltatásokat (információs rendszert)	Nem ért egyet <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Tejesen egyetért <input type="checkbox"/>
4.15 Most használta először az adott e-közigazgatási szolgáltatást, és szándékában áll a jövőben az információs rendszert ismételten használni	Nem ért egyet <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Tejesen egyetért <input type="checkbox"/>
4.16 Most használt először e-közigazgatási szolgáltatást és szándékában áll a jövőben további információs rendszereket is használni	Nem ért egyet <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Tejesen egyetért <input type="checkbox"/>
4.17 Általánosságban elégedett az információs rendszer minőségével	Nem ért egyet <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Tejesen egyetért <input type="checkbox"/>
4.18 Általánosságban elégedett az információk minőségével	Nem ért egyet <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Tejesen egyetért <input type="checkbox"/>
4.19 Általánosságban elégedett a szolgáltatásminőségével	Nem ért egyet <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Tejesen egyetért <input type="checkbox"/>
4.20 Általában elégedett az e-közigazgatási szolgáltatások mennyiségével és minőségével	Nem ért egyet <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Tejesen egyetért <input type="checkbox"/>

4.21	Az információs rendszer hozzájárul a feladatok gyorsabb elvégzéséhez (használatával időt takarít meg)	Nem ért egyet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Teljesen egyetért
4.22	Az információs rendszer hozzájárul a feladat jobb megoldásához (magasabb színvonal)	Nem ért egyet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Teljesen egyetért
4.23	Az információs rendszer használatával csökkennék a költségek (pl. utazási költség, munkaidő kiesés)	Nem ért egyet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Teljesen egyetért
4.24	Az információs rendszer hozzájárul az átláthatóság növeléséhez (követhető folyamatok, ellenőrizhető adatok)	Nem ért egyet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Teljesen egyetért
4.25	Egyebek (probléma, javaslat, vélemény)									

5. Digitális készségek

- 5.1 Milyen tevékenységeket végzett az elmúlt 12 hónapban? (többet is jelölhet)
- | | | |
|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> Fájlok és mappák másolása, mozgatása, törlése | <input type="checkbox"/> Szövegszerkesztő szoftver használata | <input type="checkbox"/> Táblázatkezelő program használata alapszinten |
| <input type="checkbox"/> Táblázatkezelő program használata magasabb szinten (rendezés, szűrés, adatelemzés, képletek és függvények alkalmazása, diagram készítése) | <input type="checkbox"/> Képek, zenék, videók szerkesztése | <input type="checkbox"/> Weblap készítése, szerkesztése |
| <input type="checkbox"/> Makrók készítése, és/vagy programozás valamely programnyelven | | |

6. Internetbiztonság

- 6.1 Az internet használata során az elmúlt 12 hónapban melyik biztonsági problémával találkozott? (többet is jelölhet)
- | | | |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> Dokumentum, kép, vagy egyéb adat elvesztése vírus, vagy más károsító miatt | <input type="checkbox"/> Személyes adatokkal való visszaélés (pl. hátrányos megkülönböztetés, internetes zaklatás, megfélemlítés) | <input type="checkbox"/> Közösségi háló profiljának, vagy e-mail fiókjának a feltörése |
| <input type="checkbox"/> Online személyazonosság lopás (pl. vásárlás az Ön nevében) | <input type="checkbox"/> Megtévesztő üzenetek érkezése (adathalászat) | <input type="checkbox"/> Átirányítás hamis weboldalakra, majd ott személyes adatok kérése |
- 6.2 Készít-e másolatot a fájlokról valamely külső eszközre vagy felhő alapú tárhelyre?
- | | | |
|---|--|------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Igen, rendszeresen (többnyire automatikusan) | <input type="checkbox"/> Igen, alkalmanként (többnyire manuálisan) | <input type="checkbox"/> Nem |
|---|--|------------------------------|

7. Általános kérdések

- 7.1 Neme Férfi Nő
- 7.2 Születési éve (négy számjeggyel, pl. 1985)
-
- 7.3 Legmagasabb iskolai végzettsége (befejezett tanulmányok)
- | | | |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> Középszintű (érettségi, OKJ) | <input type="checkbox"/> Főiskolai (BA) | <input type="checkbox"/> Egyetemi (MA) |
| <input type="checkbox"/> PHD vagy magasabb | | |
- 7.4 Állandó lakóhelye szerinti régió
- | | | |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Közép-Magyarország (Budapest, Pest) | <input type="checkbox"/> Közép-Dunántúl (Veszprém, Fejér, Komárom-Esztergom) | <input type="checkbox"/> Nyugat-Dunántúl (Győr-Moson-Sopron, Vas, Zala) |
| <input type="checkbox"/> Dél-Dunántúl (Somogy, Baranya, Tolna) | <input type="checkbox"/> Észak-Magyarország (Nógrád, Heves, Borsod-Abaúj-Zemplén) | <input type="checkbox"/> Észak-Alföld (Jász-Nagykun-Szolnok, Hajdú-Bihar, Szabolcs-Szatmár-Bereg) |
| <input type="checkbox"/> Dél-Alföld (Bács-Kiskun, Csongrád, Békés) | | |

7.5 Állandó lakóhelye településtípus szerint

Főváros

Megyei jogú város Város
(Békéscsaba,
Debrecen,
Dunaújváros,
Eger, Érd, Győr,
Hódmezővásárhely,
Kaposvár,
Kecskemét,
Miskolc,
Nagykanizsa,
Nyíregyháza,
Pécs, Saigótarján,
Sopron, Szeged,
Székesfehérvár,
Székszárd,
Szolnok,
Szombathely,
Tatabánya,
Veszprém,
Zalaegerszeg)

Község

Köszönöm, hogy válaszaival segíti munkánkat!

12.SZÖVEGES ÖNÉLETRAJZ

1981-ben szereztem első diplomámat a Marx Károly Közgazdaságtudományi Egyetem (Jelenleg Budapesti Corvinus Egyetem), Általános Közgazdasági Karán számvitel-statisztika szakos tanárként. Középszintű tanárként az ezt követő években már a feladataim közé tartozott az ügyviteltechnikai ismeretek tanítása. Hamar az érdeklődésem középpontjába került az akkor még csak kialakulóban levő számítástechnika, így megszereztem a második diplomámat 1986-ban az Eötvös Lóránd Tudományegyetem, Természettudományi Karán számítástechnika szakos tanárként. Ezt követően átkerültem a felsőoktatásba, felkértek az Államigazgatási Főiskolán ekkor kialakuló számítástechnikai oktatás tanárának. Ezekben az években részt vettem a Közgazdaságtudományi doktori képzésen is a Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem (Jelenleg Budapesti Corvinus Egyetem), Ipari Karán és megszereztem doktori diplomámat, ami ma már a „dr. univ.” fokozatnak felel meg. Az elmúlt 35 évben folyamatosan részt vettem az igazgatásszervezők informatikához kapcsolódó képzéseinek és tananyagainak a fejlesztésében, oktatásában.

Átmenetileg munkahelyet váltottam, 1988 és 1993 között az akkori Zalka Máté (később Bólyai János) Katonai Műszaki Főiskola, REVA Tanszékén (jelenleg Nemzeti Közszerződési Egyetem, Hadtudományi és Honvédtisztképző Kar) lettem főiskolai adjunktus, majd főiskolai docens, de óraadóként ekkor is közreműködtem a közigazgatási informatika oktatásában. 1993-tól újra főállásban adjunktusként, majd az elmúlt években mesteroktatóként veszek részt a volt Államigazgatási Főiskola utódintézményeiben az informatika, a közigazgatási informatika, az e-közszerződés, e-közigazgatási alkalmazások és kapcsolódó témáinak az oktatásában.

Az oktatás mellett aktívan részt vettem az elmúlt évtizedek számos képzésfejlesztésében (tantervek, tantárgyi programok, tananyagok kialakításában), különböző projekteken (TEMPUS, HEFOP, TÁMOP, Wekerle, KÖFOP), a tehetséggondozásban. Kezdetben TDK vezetőtanárként, 2015 óta kari TDK-titkárként segítem a hallgatók felkészülését, szervezem az intézményi és segítem az országos tudományos diákköri konferenciák sikeres lebonyolítását. 2013-ban kezdtem el a Nemzeti Közszerződési Egyetemen a doktori tanulmányaimat azzal a céllal, hogy jobban átlássam az e-közigazgatás hatékony megvalósítása mögötti tényezőket, valamint ezeket az ismereteket hasznosítani tudjam az oktatás során.

13. AZ ÉRTEKEZÉS TÉMAKÖRÉBEN MEGJELENT PUBLIKÁCIÓK

Orbán, A. (2020). Measuring the development of the Hungarian electronic administration. In *Central and Eastern European e/Dem and e/Gov Days 2020* (pp. 93–102).

Orbán, A. (2020c). Közigazgatási adatvagyon, adatgazdálkodás és nyílt adatok. In *Informatikai rendszerek a közszolgálatban I.* (pp. 32–51). <http://doi.org/10.36250/00732.02>

Orbán, A. (2019). The new customisable electronic administration user interface in Hungary. In *Central and Eastern European eDem and eGov Days 2019* (pp. 83–95).

Orbán, A. (2019b). A közigazgatási portálok. In *Infokommunikációs Jog* (pp. 109–125).

Orbán, A. (2019a). A közigazgatási információs rendszerek alapjai. In *Infokommunikációs Jog* (pp. 91–107).

Orbán, A. (2019c). *Közigazgatási portálok a gyakorlatban*. Budapest: Nemzeti Közszolgálati Egyetem.

Orbán, A. (2018a). Az e-közigazgatás hatékonysága. *TÁRSADALOM ÉS HONVÉDELEM*, 2016(2), 137–146.

Orbán, A. (2018b). Open Government Data in Hungary. In *Central and Eastern European e/Dem and e/Gov Days 2018* (pp. 373–381). <http://doi.org/10.24989/ocg.v331.31>

Orbán, A. (2017). *Közigazgatási portálok a gyakorlatban*. Budapest: Dialóg Campus Kiadó.

Orbán, A., & Beláz, A. (2017). eIdentification - Renewable Regulated Electronic Administration Services. In *Central and Eastern European eIDem and eIGov Days 2017* (pp. 463–475).

Orbán, A. (2016d). Impacts of E-Government from the Client's Perspective. In *Central and Eastern European e/Dem and e/Gov Days 2016* (pp. 423–434). Austrian Computer Society.

Orbán, A. (2016b). Az e-közigazgatás teljesítményének a mérése: Teljesítménymutatók a nemzetközi és hazai felmérésekben. In *Tavaszi Szél 2016 Konferencia = Spring Wind 2016: Konferenciakötet III.* (pp. 66–77).

- Orbán, A. (2016f). Quality and Impact in E-Government. In *24th NISPAcee Annual Conference*.
- Orbán, A. (2016e). Impacts of E-Government from the Client's Perspective. In *Central and Eastern European e|Dem and e|Gov Days 2016* (pp. 423–434).
- Orbán, A. (2016c). Capgemini-felmérések fejlődése: mennyiségtől a minőség felé. *TÁRSADALOM ÉS HONVÉDELEM*, 2015(4), 39–46.
- Orbán, A. (2015c). Az elektronikus felvételi rendszer minősége- egy kérdőíves felmérés tanulságai. In *Kutatói Fórum* (pp. 162–172). Nemzeti Közszerológati Egyetem.
- Orbán, A. (2015f). Ügyfélelégedettség mint a hatékonyság egyik dimenziója. *PRO PUBLICO BONO: Magyar Közigazgatás; A Nemzeti Közszerológati Egyetem közigazgatás-tudományi szakmai folyóirata*, 2015(4), 51–59.
- Orbán, A. (2015a). Az e-közigazgatási kutatások trendje. In *Tavaszi Szél 2015 Konferencia: Konferenciakötet III.* (pp. 81–94).
- Orbán, A. (2015e). Számítási felhők az e-közigazgatásban – Egy versenyképes technológia. In *Tanulmánykötet a 6. Báthory-Brassai nemzetközi konferencia előadásaiából. 1-2. kötet* (pp. 792–800).
- Orbán, A. (2015d). Success of Online Enrolment System. In *Central and Eastern European e|Dem and e|Gov Days 2015* (pp. 565–577).
- Orbán, A. (2014c). Információs rendszerek siker modellje az e-közigazgatásban. In *Tavaszi Szél 2014 Konferencia = Spring Wind 2014: Konferenciakötet II.* (pp. 396–408).
- Orbán, A. (2014d). Quality of IS in Public Administration. *SEFBIS JOURNAL*, 9(1), 36–42.
- Orbán, A. (2014b). Capgemini felmérések fejlődése: mennyiségtől a minőség felé. In *A haza szolégátában 2014 konferencia rezümékötet* (pp. 96–97).
- Orbán, A. (2014a). Az e-közigazgatás teljesítménymérésének fejlődése. In *A Nemzeti Közszerológati Egyetem Közigazgatás-Tudományi Kar Közigazgatás-Tudományi Doktori Iskolája 2013/2014-es tanévének Kutatói Fóruma* (pp. 52–58).
- Horváth, K., König, B., Orbán, A., Törley, G., & Orbán, A. (2013). *A közigazgatási informatika alapjai*. (Orbán, A. Ed.). Budapest: Nemzeti Közszerológati és Tankönyv Kiadó Zrt.

- Orbán, A. (2013). A közigazgatási informatika oktatásának egyes aspektusai. *PRO PUBLICO BONO: Magyar Közigazgatás; A Nemzeti Közszolgálati Egyetem közigazgatás-tudományi szakmai folyóirata*, 2013(3), 111–120.
- Budai, B. B., König, B., Törley, G., & Orbán, A. (2012). *Elektronikus Közigazgatás szervezés, közigazgatási technológia*. Budapest: Nemzeti Közszolgálati Egyetem.
- Orbán, A. (2012c). Közigazgatási nyilvántartások, információkeresés a közigazgatási szervezetek információs rendszereiben. In *Elektronikus Közigazgatás szervezés, közigazgatási technológia* (pp. 116–131).
- Orbán, A. (2012a). Az e-közigazgatás back- és front-office rendszerei. In *Elektronikus Közigazgatás szervezés, közigazgatási technológia* (pp. 21–37).
- Horváth, K., Orbán, A., König, B., Kohány, A., & Horváth, K. (2009). *A közigazgatási informatika alapjai*. (Horváth, K. Ed.). Budapest: BCE Közigazgatástudományi Kar.
- Orbán, A. (2009a). Az információs társadalom és a közigazgatás. In *A közigazgatási informatika alapjai* (pp. 24–64).
- Orbán, A. (2009c). Informatika - információ - információ technológia. In *A közigazgatási informatika alapjai* (pp. 7–23).
- Horváth, K., Orbán, A., König, B., Kohány, A., & Horváth, K. (2006). *A közigazgatási informatika alapjai*. (Horváth, K. Ed.). Budapest: BCE Közigazgatástudományi Kar.
- Bartl, G., Horváth, K., Orbán, A., & Varga-Balázs, B. (2000). *Informatika az igazgatásban*. Budapest: Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem, Államigazgatási Kar.
- Bartl, G., Dúll, M., Horváth, K., Orbán, A., Papp, Z., & Varga-Balázs, B. (1999). *Közigazgatási informatika*. Budapest: Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem, Államigazgatási Kar.
- Bartl, G., Dúll, M., Horváth, K., Orbán, A., Papp, Z., Úry, L., & Horváth, K. (1995). *Közigazgatási informatika*. (Horváth, K. Ed.). Budapest: Államigazgatási Főiskola.