

MÉRNI ANNYI, MINT TUDNI? AZ ELEKTRONIKUS KÖZIGAZGATÁS KÖZÖSSÉGI MÉRŐSZÁMAIRÓL

A közsféra kapcsolatrendszerének az infokommunikációs eszközök által történő átalakítása, a valódi elektronikus közigazgatás megteremtése lassan két évtizede az egyik központi témája az információs társadalom fejlesztési diskurzusainak. A fejlesztési törekvésekkel egyidősek a területet célzó szakpolitikai intézkedések eredményességét, hatásait feltárni igyekvő különböző mérések, mérőszámok. Ahhoz, hogy a mutatók valódi visszacsatolást nyújtsanak a fejlesztők és a döntéshozók számára, az elektronikus közigazgatás értékelésére használatos mérések pontos ismerete szükséges, beleértve azok tágabb kontextusát. A tanulmány, a jelenleg európai viszonylatban legszélesebb körben ismert és használt módszer, az Európai Unió e-közigazgatási értékelőrendszerét igyekszik kritikai módon áttekinteni, Magyarország eredményein keresztül. A szerző kitér a részben ezen felmérés eredményeiből képzett, a legújabb vonatkozó közösségi szakpolitika, a Digitális Menetrend előrehaladását monitorozó, 2015-ben létrehozott mérőszám, a DESI (Digital Economy and Society Index - digitális gazdaság és társadalom index) közigazgatásra vonatkozó pillérének elemzésére is. Az írás célja, hogy a módszertani dokumentumok elemzésével tágabb kontextust teremtsen az eredmények értelmezéséhez, a mérőszámok felhasználásának megfelelő módozataihoz, illetve elősegítse az e-közigazgatási fejlesztések értékeléséről szóló, szélesebb körű hazai párbeszéd kialakulását¹.

Kulcsszavak: elektronikus közigazgatás, szolgáltatásfejlesztés, mérhetőség, benchmark, digitális gazdaság és társadalom index (DESI)

A mérhetőség, illetve a mérési eredményekre alapozva az embert körbevevő világ kedvező irányba történő megváltoztatása régóta foglalkoztatja az emberiséget. Legalább az 1500-as évekig vezethető vissza a mérés kiemelt fontosságának megfogalmazása (elég, ha a Galileinek tulajdonított „*mérd meg amit meg tudsz, és tedd mérhetővé, amit nem*” mondásra gondolunk, de pályatársához, Rheticushoz is kötnék² hasonló kijelentést: „*ha nem tudod megmérni, irányítani sem tudod*”), mint elengedhetetlen eszköze a legváltozatosabb célok elérésének érdekében. Később a tudományt középpontba állító felvilágosodás, a racionalitás korszaka, majd a modern természettudományok megszületése és XIX. századi fejlődése³ még hangsúlyosabbá tették a mérések fontosságát, amit talán legjobban a kor meghatározó fizikusának, matematikusának – és nem utolsósorban számos műszer kifejlesztőjének –, Lord Kelvinnek tulajdonított⁴ ars poetica tükröz vissza („*mérni annyi, mint tudni*”). A megközelítés markánsan megjelenik a XX. század második felének menedzsmentirodalmában is (az eredetileg középkori csillagászokhoz kötött, fentebb idézett mondás különböző változatait manapság a menedzsmenttudományok atyjának tartott Peter Druckernek is tulajdonítják), a folyamatok kontrollálásának, minél kedvezőbb irányba a visszacsatolás módsze-

reivel történő folyamatos elmozdításának törekvése számos módszerben öltött testet. Ezek egyike a közismert, W. Edwards Deming (1986) által népszerűsített PDCA-ciklus (Plan - tervezés, Do – cselekvés, Check – ellenőrzés, Act – beavatkozás), melynek modernkori alapjait Walter Shewhart (1936) fektette le. *A fejlődés eszerint leginkább a folyamatos önreflexió útján, a cselekvések értékelésén, és az értékelésen alapuló változtatással érhető el*, amely egy ciklikus folyamat, és beleérthetjük a különböző értékelőrendszerek folyamatos átalakítását vagy finomhangolását is a szintén dinamikusan változó környezethez, célokhoz vagy eredményekhez.

Az állam, illetve a közigazgatás működtetése, illetve újrászervezése napjainkban szintén leginkább racionális elvek alapján történik, ami tetten érhető például az új közmenedzsment (New Public Management) paradigmájának megerősödésében is: a közigazgatás működésével kapcsolatban leginkább *a hatékonyság és a szolgáltató jelleg magas szintjének elérése* a legfőbb elvárás, melynek mérésére a közszolgáltatásokat nyújtó szervezetek esetében számos módszer került megalkotásra (Takács, 2015). Különös jelentőséget ad ezen elvárásoknak való megfelelés során az információs és kommunikációs technológiák robbanásszerű terjedése az elmúlt években, mely döntően

¹ A tanulmány a KÖFOP-2.1.2-VEKOP-15-2016-00001 „A jó kormányzást megalapozó közszolgálat-fejlesztés” program Digitális Kormányzás és Digitális Állam Kiemelt Kutatóműhely keretében, annak támogatásával készült.

² <http://www.matthewcornell.org/blog/2007/7/30/whats-your-feed-reading-speed.html#1>

³ <http://www.matud.iif.hu/2012/06/19.htm>

⁴ Az idézet német változatát egyes források („Messen ist Wissen”) Kelvin kortársához, Werner von Siemenshez is kötik, miközben vannak olyan vélemények is, hogy a közismert idézet ma elterjedt formájában nem is hangzott el, de legalábbis mára már nincs nyoma. <https://blog.patientslikeme.com/openness/%e2%80%9ccto-measure-is-to-know%e2%80%9d/>

befolyásolja az alapvetően adatközpontúan működő rendszereket, az élet egyéb területén elérhető alkalmazások (e-kereskedelem, e-bank stb.) elterjedése pedig az állampolgárok elvárásait is növeli az ügyintézésel kapcsolatban. Ezeknek az elvárásoknak való megfelelés számos új kutatási irányt definiál (lásd például Kemény, 2017, vagy Kenesei - Seprődi, 2017), miközben azt sem szabad szem elől téveszteni, hogy a közszféra és a versenyszféra szolgáltatásnyújtásában számos különbséget találunk (a kommunikáció területén ennek elemzéséhez lásd Antal, 2018).

A közszféra kapcsolatrendszerének az infokommunikációs eszközök által történő átalakítása, vagyis az elektronikus közigazgatás (Budai, 2009) fejlesztése szempontjából a fentiek alapján szintén elengedhetetlennek tűnik a folyamatok értékelés, ellenőrzés és beavatkozás, így nem meglepő, hogy az ezirányú fejlesztésének kezdeti szakaszától (gyakorlatilag az első kormányzati honlapok megjelenésétől kezdve a '90-es évek második felében) számos különböző módszer ismeretes a közigazgatás digitalizálásának és ezzel összefüggésben e folyamat hatékonyságának monitorozására. Az ezredfordulóra tehető például a ma is használatos, az ENSZ Department of Economic and Social Affairs által végzett, 2008 óta kétfévente elkészülő e-közigazgatási felkészültségi felmérés elindulása⁵, de az Európai Unió e-kormányzati „benchmarkingja”⁶, azaz a tagországok elektronikus közigazgatással kapcsolatos teljesítményének összehasonlítását lehetővé tevő elemzéseit szintén a 2000-es évek legelejétől kezdve zajlanak.

A különböző, az elektronikus közigazgatás fejlettségét értékelő, általában nemzetközi megoldásokkal megközelítőleg egyidős ezeknek a mérőrendszereknek a kritikája is. Codagnone és munkatársai (2015) nyomán elmondható, hogy az éppen vizsgált mérőrendszerrel kapcsolatos módszertani erősségeken és gyengeségeken túl gyakori probléma, hogy maguk a mérőeszközök⁷ sokszor leszűkítő módon az e-közigazgatási szolgáltatások kínálati oldalára (*supply side*) koncentrálnak. Ez a megközelítés indirekt módon akadályozhatja a valódi hatások (tangible impacts) kimutatását (ami adott esetben a közigazgatási működés és a back-office, azaz a háttérrendszerek érdemi átalakítását jelenti). Az Európai Unió értékelési rendszerében elérhető magas pontszámok sok esetben a *szervezetek menedzsmentje által érzékelt minőséget* növelik első sorban (Codagnone et al., 2015), részben abból fakadóan, hogy az értékelőrendszer ismeretében olyan fejlesztésekre is ösztönözhet, amelyek az éppen aktuális szempontrendszer szerint ugyan magasabb értékeket eredményeznek, de sem valódi ügyféloldali könnyebbéget nem jelentenek, sem pedig a már említett kapcsolatrendszer érdemi átalakítását nem eredményezik a back-office szintjén. (Szintén elképzelhető forgatókönyv a kínálati oldal olyan egysze-

rűsítése, amely érzékelhető eredményekkel jár, ám ezek pluszfeladatokat rónak a háttérrendszerek működtetőire, vagyis a szolgáltatásnyújtás összteljesítménye nem javul.) Ez a gyakorlat tehát az „alacsonyan lógó gyümölcsök” elve alapján rövid távon emelheti ugyan egy adott ügytípus esetében az értékelés során kapott pontszámokat, de nem feltétlenül ad választ a tágabb kontextus nyújtotta hosszú távú igényekre és kihívásokra, illetve csak mérsékeltten szolgálják a tudás- és adatvezérelt átalakítás (szak)politikai céljainak teljesülését; hosszabb távon pedig elodázhathatnak olyan strukturális átalakításokat, amelyek elmaradása konzerválja egy ország kedvezőtlen helyzetét.

A korábbi tapasztalatok azt mutatják tehát, hogy egy értékelésre létrehozott rendszert a gyakorlatban *nem csak az előre eltervezett módon képes megváltoztatni a mérés tárgyát*. A folyamatok irányítói olykor hajlamosak a mérőszámok rövid távon minél kedvezőbb elmozdulásához alakítani a döntéseiket, ami könnyen vezethet az erőforrások nem optimális felhasználásához, vagy a strukturális átalakítások elodázásához. Különösen igaz ez abban az esetben, ha az értékelésre használt mérőszámok nem teljeskörűen fedik le a mérni kívánt folyamatot (ilyenkor probléma lehet, hogy a beavatkozások tervezésénél nem kerül hangsúly a nem mért összetevőkre), komplex módszertanuk miatt nehezen átláthatók, vagy módszertanilag esetleg problémásak, így jelentősen torzíthatják az eredeti elképzeléseket, de akár a mérési szándékkal ellentétes hatást is kiválthatnak. A közigazgatás speciális sajátosságai, illetve átalakításának komplexitása, időigénye csak tovább nehezíti az ezen a területen zajló méréseket, illetve a mérések eredményeinek visszacsatolását a tervezésbe és a megvalósításba. Történik mindez egy olyan időszakban, amikor szemmel láthatóan felértékelődik a szerepe a különböző komplex mérőszámoknak a tervezés és a tudományos elemzés terén is (lásd például Makó - Illéssy – Mitshell, 2014, vagy Miszlivetz – Márkus, 2013).

Fontos tehát, hogy pontosan ismerjük az elektronikus közigazgatás értékelésére használatos méréseket, ezért tanulmányunk a jelenleg európai viszonylatban legszélesebb körben ismert és használt módszer, az Európai Unió másfél évtizedes múltja visszatekintő e-közigazgatási mérőrendszerét igyekszik kritikai módon ismertetni, *az elérhető módszertani dokumentumok és a felmérések eredményeit ismertető tanulmánykötetek (másod)elemzésével*. Kitérünk továbbá a részben e felmérés eredményeiből képzett, a legújabb vonatkozó közösségi szakpolitika, a Digitális Menetrend előrehaladását mérni hivatott, 2015-ben létrehozott mérőszám, a DESI (Digital Economy and Society Index) közigazgatásra vonatkozó pillérének elemzésére, tágabb kontextust teremtve az eredmények értelmezéséhez, a mérőszámok felhasználásának megfe-

⁵ <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/#.Ws8zIX--ID8>

⁶ Noha a hazai szakmai közbeszédben a benchmarking kifejezés széles körben használatos, a tanulmányban ennek magyar megfelelőjeként az „összehasonlító felmérés” kifejezést használjuk a továbbiakban.

⁷ A mérőeszközöket sokszor explicit módon politikai célokhoz illesztik, így azok nem mindig az elektronikus közigazgatás általános vagy „ideális” állapotát, hanem az adott szakpolitikához leginkább kötődő dimenzióit értékelik. Az Európai Unió mérőrendszere például az eEurope Akcióterv nyomán követésének igényéből nőtt ki: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/egovment-indicators-benchmarking-europe>

elő módosításaihoz. Tesszük ezt elsősorban azért, hogy elősegítsük az e-közigazgatási fejlesztések értékeléséről szóló, szélesebb körű hazai párbeszéd kialakulását.

Háttér: az összehasonlító felmérések és elektronikus közigazgatás közös fejlődése és kihívásai

Az e-közigazgatás nagyjából a '90-es évek közepe óta íródó történetét végigkövették a fejlesztések eredményeit célzó értékelések és mérések lebonyolítása is, melyek zömmel a kínálati-oldalra koncentráltak, azaz leginkább arra, hogy a különböző szolgáltatásoknak létezik-e internetes, online elérhetősége, és ha igen, az milyen ügyintézéshez tesz lehetővé. Ezek az értékelések általában kiterjedtek mennyiségi (a közigazgatási ügyek mekkora hányada érhető el elektronikus csatornákon) és bizonyos értelemben minőségi (milyen szintű ügyintézéshez tesz lehetővé az adott online megoldás) szempontokra is. Ez utóbbi ismérvtől kapcsán a 2000-es évek fordulóján megszületett a sokszor idézett, illetve számos más mérési rendszer által is használt, lineáris négyes modell, amely „érettség” szempontjából négy, egymásra épülőnek tekintett lépcsőt különített el az elektronikus ügyfélkiszolgálás szintjeit illetően:

1. szint: információk elérhetővé tétele,
2. szint: letölthető űrlapok elérhetősége,
3. szint: elektronikus visszaküldhető űrlapok,
4. szint: teljes körű elektronikus ügyintézés.

A fenti beosztás első előfordulásával Codagnone et al. (2015) áttekintése alapján Ausztráliában találkozhatunk (ANAO, 1999). 2001-től szintén ez a négyes modell szolgált alapjául az Európai Bizottság által indított értékeléseknek is (Capgemini Ernst & Young, 2001), amely 2007-ben bővült ki egy, a proaktivitást, a közigazgatás rendelkezésére álló adatok alapján személyre szabott szolgáltatások nyújtását jelentő *ötödik szinttel*. A különböző szinteken alapuló érettség (vagyis a különböző interakciós szintek) a tagállamok javaslati alapján összeállított 20 alapvető közszolgáltatás esetében került mérésre (Európai Bizottság, 2001), melyek közül 12 állampolgári, 8 pedig vállalkozási ügyet jelentett. A vizsgált szolgáltatások és az érettségen alapuló modell – az ötödik szint bevezetésén túl gyakorlatilag változtatás nélkül – 2010-ig maradt használatban az Európai Unióban.

Mindezek mellett számos más mérési rendszer is kialakult, amelyek noha gyakran hasonlatosak voltak módszertanban, az eredményeik sokszor mégis jelentősen különböztek. Janssen és munkatársai (2004) átfogó kutatásuk során 18, az évezred elején használatban lévő e-közigazgatási (vagy a témakörhöz szorosan köthető) értékelő rendszert⁸ elemezve megállapítják, hogy már a különböző mérések által használt *fogalomrendszer* is eltérő lehet, ami *jelentősen befolyásolja az eredményeket, illetve azok interpretációját*. Ez önmagában – és figyelembe véve a szerzők által választott

forrásmunkák sokszínűségét – nem problémás, *a gondot az okozhatja, ha eltérő fogalomrendszerű (és így fókuszú) értékelések eredményeit hasonlítják össze*, esetleg az eredményeket a közigazgatás a mérésben nem érintett részeire is általános érvényűként kezelik. A szerzők szintén megállapítják, hogy a felmérések általában egy *szűkített e-közigazgatás fogalommal dolgoznak, amely alapvetően az online szolgáltatásnyújtást*, illetve annak bizonyos dimenzióit jelenti. Ezzel összefüggésben a szerzők megállapítják, hogy az e-közigazgatás mérésére számos különböző indikátor használható, de az értékelések általában a kimenet (*output*, azaz leginkább kínálati oldali), vagy a környezeti (*environment*, például általános információs társadalom fejlettségi mutatók) típusúakat részesítik előnyben, míg a hatásokat (*impact*), vagy a ráfordításokat (*input*) értékelő mutatókból és vizsgálatokból jóval kevesebb tanulmányban találtak példát. Történik ez annak ellenére, hogy a teljes képhez a kínálati oldal ismeretén túl az igényeket, a felhasználók elégedettségét, de az adott ország tágabb „e-felkészültségét” is szükséges lenne (Janssen - Rotthier - Snijkers, 2004) ismerni.

A kínálati oldal túlsúlya azt is jelenti, hogy az így születő eredmények csak szűkebb aspektusát tárják fel a problémakörnek. Így például az ezekkel a módszerekkel készült vizsgálatok segítségével nem, vagy csak *elenyésző mértékben lehet érdemi következtetéseket levonni a háttérrendszerek működésére*, a közigazgatás működésének átalakítására. További probléma, hogy az ilyen felmérések nem reflektálnak *a szolgáltatások valódi használatának elterjedtségére a társadalomban*, illetve (különösen igaz ez a korábbi EU-s összehasonlító felmérés módszertanára, a 20 legfontosabbként kijelölt ügytípusra) a szolgáltatásokat monolitikus, egyedi struktúráknak kezeli, miközben a felhasználói igények horizontálisabbak, akár több szolgáltatáson átívelnek, egy adott életszituációban nem csak a mért egyetlen ügyre vonatkozhatnak (Codagnone et al., 2015). Számos kutatás mutatta ki, hogy a magas színvonalú kínálati oldal nem jelent automatikusan magas használati mutatókat, Fernández-i-Marín (2011) például az internethasználat (egy adott országban az internetet használók aránya) és az e-közigazgatás terjedésének vizsgálata során arra az eredményre jutott, hogy amíg az internet használata nem ér el bizonyos kritikus tömeget, addig az e-közigazgatás használata és a szolgáltatások elérhetősége között nincs statisztikailag kimutatható kapcsolat. Az internethasználat bizonyos szintjének elérése után azonban az e-közigazgatás célzott fejlesztésnek jelentős hatása lehet a használat terjedésére – *ennek megfelelően a fejlesztések és a befektetések időzítése is fontos sikertényező lehet*. Érdekes kérdéseket vet fel ugyanakkor, hogy mi lehet annak a jelenségnek a hátterében, ha az internethasználat meghaladja a kritikus tömeget ugyan a lakosság körében, de a komplexebb internetes alkalmazások (az e-közigazgatás magasabb szintjei mellett az olyan tranzakciós szolgáltatások, mint például az e-bank vagy az elektronikus kereske-

⁸ A vizsgált módszerek között szerepelt egyebek mellett az európai uniós benchmark jelentések 2003-as évi kiadása, az ENSZ 2002-es e-közigazgatási jelentése, a Bertelsmann Alapítvány szintén 2002-ben megjelent *Balanced eGovernment* jelentése, de néhány ország egyedi kiadványai (Írország, Ausztrália, Egyesült Királyság, Hollandia), illetve általánosan az információs társadalom érettségét mérő tanulmányok (mint például a Harvard University 2003-as „The networked readiness of nations” jelentése) is helyet kaptak az áttekintésben.

delem) használata alacsony szinten látszik stabilizálódni – mint ahogy Magyarország esetében az utóbbi évek adatai erre az állapotra engednek következtetni⁹. Ha Fernández-i-Marín logikáját kiterjesztjük, akkor a hazai interneten elérhető tranzakciós szolgáltatások minőségéről általában véve mondhatnánk, hogy alacsony, ami vélhetően csak részben igaz, sokkal inkább abba az irányba mutat, hogy adott szolgáltatások használatát az internetezés társadalmi elterjedtségén túl számos országspecifikus tényező is alakítja (aminek a részletes vizsgálata is egyéb, kvantitatív és kvalitatív módszer bevonásával lenne elvégezhető).

Misuraca és munkatársai (2013) arra hívják fel a figyelmet, hogy a becnhmarking során elengedhetetlen egy olyan, *önreflexív szempont beemelése, amely folyamatosan azt méri és értékeli, hogy mit mérünk és értékelünk*. A sokat idézett, Solow-tól (1987) származó, azóta éppen a mérési módszerek fejlődésének köszönhetően részben többek által cáfolt IT-paradoxonhoz („mindenhol ott vannak a számítógépek, kivéve a termelékenységi mutatókat”) hasonló tapasztalható az e-közigazgatásban is: számos és kimerítő adattal rendelkezünk ezeknek a szolgáltatásoknak az elérhetőségéről és szofisztikáltsági szintjéről, miközben kevés a mérési adat és a bizonyíték a valódi hatások tekintetében (Misuraca - Codagnone - Rossel, 2013). Ezt részben indokolja, hogy a bonyolultabb mérések (egyszerre számos országban történő) megvalósításához szélesebb körű adatgyűjtés és komplex adatfeldolgozás szükséges, nem beszélve a puha, „soft” tényezők figyelembevétele esetén okozott módszertani komplikációkról. *A hiányzó megközelítések és vizsgálatok komplexebb módszertani apparátust és a legtöbb esetben jóval nagyobb költség-ráfordítást igényelnének*, ami szintén sokkal inkább a kínálati oldal irányába tolják el az elemzések tárgyát a back-office folyamatok értékelése, valamint a felhasználói elégedettség¹⁰, megtérülés és a tényleges hatások felől (Janssen - Rotthier - Snijkers, 2004). Szintén megemlítenődök az egyes államok közigazgatásai közötti különbségek, melyek kiterjedésükben, funkcióik, hagyományaik és számos egyéb tényező alapján korlátozottan összevethetők, és behatárolják azokat a területeket, ahol az összehasonlító elemzések valós eredményekkel járhatnak. (Ehhez járulhat még, ha az adatfelvétel nem egyetlen szervezet által, szabályozott módszertan alapján zajlik, hanem például előre lefektetett módszertani keretek között a különböző országok hivatali saját méréseket végeznek.)

Szintén a mérés kereteinek meghatározásához ad adalékot Bannister (2007), aki áttekintve az összehasonlító vizsgálatok szerepét az elektronikus közigazgatás kontextusában arra a következtetésre jutott, hogy (legalábbis a tanulmányának megjelenésekor széles körben használt) *összehasonlító felmérések nem igazán alkalmasak a teljes körű, átfogó értékelésre, a fejlődés okainak és a hiányos-*

ságok részletes leírására. Azok leginkább egy általános kép megalkotására használhatók, ugyanakkor (vagy ennek ellenére) az összehasonlító felmérések komoly politikai, vagy akár gazdasági hatással lehetnek, ezért *fontos az eredmények valós percepciója és interpretációja a döntéshozók számára*, másrészt elengedhetetlenek a további fejlesztések a területen, *a mérések folyamatos finomhangolása*. Hasonló megállapításra jutott Kunstelj és Vintar (2004) az összehasonlító vizsgálatok hatását elemezve az e-közigazgatás fejlesztési irányaira, kitérve *a részletek fontosságára és a szolgáltatások különbözőségére* (például a kínálati oldali elemzés figyelmen kívül hagyhat akár teljesen elektronikus alapokon nyugvó, de a kormányzati portálon publikus interfésszel nem rendelkező ügýtípusokat, vagy értékel olyanokat, mint a különböző igazolások kiállítása, amelyek nem jelentenek hozzáadott értéket a felhasználónak és inkább az automatizálásuk lenne kívánatos).

Az Európai Unió e-közigazgatási összehasonlító felmérésének módszertana alapvetően változatlan maradt 2001 és 2010 között, miközben a politikai és stratégiai célkitűzések időközben átalakultak, de a technológiai fejlődés sem elhanyagolható manapság az informatikában egy évtized alatt. Ennek hatására az időszak végére egyre problémásabbak lettek a felmérés eredményei, melynek a hazai recepciójára is találunk példát (Molnár, 2011). A kritikák egyrészt hangsúlyozták a felmérés valós célokat felülről, a szabályozás felé mutató hatását, valamint a vizsgálat tárgyának (20 alapvető közszolgáltatás) elavultságát, leszűkítő voltát, hiszen számos ország évekig maximális pontszámot ért el a felmérések eredményei alapján.

Codagnone és munkatársai (2015) álláspontja szerint az Európai Unió mérésének átalakításakor sokáig a tagállamok egy része (akik jól szerepeltek az értékelésben, illetve azok, akik specifikusan a mért tényezők, vagyis az online jelenlét irányába csoportosították át fejlesztési forrásait (néhol felhasználói felületet létrehozva ugyan, de a valós háttérfolyamatok és az igazi hatékonyság megteremtése nélkül)) ellenérdekel volt a bevett módszer átalakításában, miközben a szakpolitikai háttér – aminek előrehaladását lett volna hivatott eredetileg mérni a módszer – többször változott. A hasonló mérőeszközök folyamatos fejlesztése és alakítása ugyanakkor elengedhetetlen azoknak a rendszereknek a fejlesztéséhez, amiknek a mérésére létrehozták őket (Rorissa - Demissie - Pardo, 2011), főleg ha a célok, az eszközök és a környezet időközben maguk is fejlődnek, átalakulnak. Codagnone és Undheim (2008) utal arra is, hogy a bevett és rendszeres összehasonlító felmérések, mint amilyen az Európai Unió e-közigazgatási értékelése, gyakorlatilag egy „kvázi-szabályozási” funkciót is betöltenek, vagyis normatívvá válnak, ami látva a korábbiakban bemutatott hatásmechanizmusokat,

⁹ <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/scoreboard/hungary>

¹⁰ Érdekes kettősség, hogy mindeközben az elektronikus közigazgatás szakirodalmának jelentős részét teszik ki a felhasználó oldali felmérések, melyek különböző elfogadási modelleken alapulnak (ezek áttekintéséhez lásd például Keszei - Zsukk, 2017). Ezek a kutatási eredmények ugyanakkor általában széles körű összehasonlításra nem használhatók, mivel általában egy, vagy néhány országra és szolgáltatásra terjednek ki, és a legváltozatosabb módszertanokkal készülnek, rendszerint egy időpillanatban mért állapotot rögzítve.

sok esetben akár a szakpolitikáról is elvonja a figyelmet. Előfordulhat, hogy a felmérések során kapott értékek növekedése akár külön vezetői célként, saját kontextusában fogalmazódik meg, nem szervesen összekapcsolódva a stratégiai célokkal, esetleg „újrahangszereli” azok hangsúlyait – az épp aktuális mérési módszertan szempontjából.

A továbbiakban Magyarország példáján keresztül mutatjuk be a 2010 után az Európai Unióban használt, jelenleg is érvényben lévő eGovernment Benchmark módszertanát. Kitérünk azokra a pontokra, ahol az reflektált a korábban megfogalmazott kritikákra, végezetül pedig elemezzük, hogy részben az összehasonlító felmérés adataiból képzett új, európai szintű társadalmi és gazdasági hatásokat mérő index (DESI) e-közigazgatási mutatója mennyiben ragadja meg valójában az e-közigazgatás fejlődését, illetve megvizsgáljuk, hogy a különböző mutatók milyen mértékben és körülmények között használhatók érdemi visszajelzőként a döntéshozók számára.

Az Európai Unió e-közigazgatási értékelési rendszerének változása és Magyarország adatai

A 2010-es értékelés után az Európai Unió e-közigazgatást értékelő éves jelentéseit (eGovernment Benchmarking Report) egy új, az évtized elején lefektetett keretrendszer alapján készítették el (eGovernment Benchmark Framework 2012-2015). A megújított módszertan (Európai Bizottság, 2015a) már nemcsak bizonyos szolgáltatások meglétét vagy nem létét, illetve azok érettségi szintjét vizsgálta (és a 2016-ban lezajlott módszertani ráncfelvarrás után a 2020-ig tartó időszakban vizsgálni is fogja (Európai Bizottság, 2016a)), hanem egyrészt a próbavásárlások vagy próbaügyintézkedések módszerével (mystery shopping) kíván átfogóbb következtetéseket levonni. Másrészt a próbaügyintézkedések mellett egy, az eredeti elképzelés szerint nagymintás (a nagyobb országokban 1000-1000, a legkisebb lakosságú országokban 200-200, összesen uniós szinten 27000 fős) kérdőíves adatfelvételen keresztül a felhasználói oldal percepcióit, használati szokásait és elégedettségét is igyekezett beépíteni a felmérés folyamatába. Egy ilyen adatfelvételre az új módszertan első évében, 2012-ben sor került, ám a felmérést azóta sem ismételték meg, legalábbis semmilyen, publikus adatbázisban vagy jelentésben nem található ennek nyoma, bár jelen tanulmány szerzője semmilyen utalást nem talált a publikus módszertani dokumentumokban, hogy miért változott az eredetileg felvázolt koncepció. A mérőrendszer a 2011-2015 közötti időszakra vonatkozó e-Közigazgatási Akcióterv (Európai Bizottság, 2010) prioritásai mentén alakították ki, vagyis ismét igyekeztek a vizsgálatot a lehető legjobban a szakpolitika támogatásához hangolni. Ezek a prioritások a következők voltak:

- Felhasználó támogatása (*User Empowerment*),
- Digitális egységes piac (*Digital Single Market*),
- Hatékonyság és eredményesség (*Efficiency and Effectiveness*),
- Előfeltételek (*Pre-conditions*).

A prioritások előrehaladását úgynevezett felső szintű értékelési területek (Top Level Benchmarks) segítségével

térképezi fel az értékelési folyamat, melyekből eredetileg a módszertani dokumentumok szerint hatot definiáltak:

- *A felhasználó-központú kormányzat* (User-centric Government) mutató az e-szolgáltatások elérhetőségének és használhatóságának mérését célozta, mindezek mellett vizsgálta a felhasználói tudatosságot és a használat korlátait és akadályait a felhasználók körében. Ez a megközelítés reflektál a korábbi kritikákra és az online jelenlétén kívül annak tágabb értelemben vett minőségét is vizsgálja, valamint (az említett nagymintás adatfelvétellel) a felhasználói oldal percepcióit is igyekezett (volna) feltárni.
- *Az átlátható kormányzás* (Transparent Government) értékelte a kormányzat szervezeti működésének, folyamatainak és az általuk nyújtott szolgáltatások, valamint a személyes adatok kezelésének átláthatóságát.
- *Az összekapcsolt kormányzat* (Seamless Government) mutató az állampolgárok és a vállalkozások esetében fejezte ki bizonyos kiemelt, határokon átnyúló szolgáltatások elérhetőségét és használhatósági kritériumait.
- *Az eredményes kormányzat* (Effective Government) a felhasználó-oldali kérdésekre összpontosított, a tényleges használat, a felhasználói elégedettség és percepciók kérdéseire. Többek között arra kereste a választ, hogy az elektronikus utat preferálják-e a felhasználók, illetve hogy a kormányzatok elérik-e a felhasználói elégedettséggel kapcsolatos célkitűzéseiket.
- *A hatékony kormányzat* (Efficient Government) mutató értékelte a valós használatot és a papíralapú ügyintézésről elektronikusra történő váltás sikerességét.
- *Az okos kormányzat* (Smart Government) referencia kulcstényezők meglétét vizsgálta. A kulcstényezők olyan (elsősorban technikai) előfeltételek, melyek szükségesek a hatékony e-közigazgatási szolgáltatások nyújtásához és igénybeviteléhez.

A felsorolásból és a módszertani bővülésből látható, hogy az összehasonlító felmérés alaplogikája 2010 után – részben a kritikákra reflektálva, másrészt az új szakpolitikai célkitűzésekhez igazodva – megváltozott, illetve továbbfejlődött. Továbbra is hangsúlyos a kínálati oldali értékelése, de a mért szempontok száma megnőtt, és a kulcstényezők bevonásával a háttér folyamatok átalakításának szintjéről is megpróbál következtetéseket levonni a felmérés. A digitális egységes piac megteremtésének az e-közigazgatáson jóval túlmutató politikai célkitűzése pedig a határon átnyúló szolgáltatásnyújtás felmérésének igényét vonta be a vizsgálatba (előbb Seamless Government, később, mint ahogy azt látni fogjuk, Cross Border Mobility néven). A hat felső szintű értékelési szempont tematikájából látható, hogy különböző mértékben építettek volna a két főbb módszertani elemre, a próbaügyintézkedésekre és a nagymintás kérdőíves felmérésre. A tagállamok pontszámainak meghatározásakor az ügyfél-

központú közigazgatás mutató esetében a módszertani dokumentum alapján az érték felét adta volna a nagymintás adatfelvétel eredményeiből képzett mutatók, míg a másik fele a próbaügyindítások különböző területeken történő értékeléseinek összesített értékeiből állt volna össze. Az eredményes kormányzat mutató értékei teljes egészében a kérdőíves vizsgálat eredményeiből származtak volna, az összes többi esetben a próbavásárlások eredményei szolgáltatták volna a Top Level Benchmarkok értékeit. Végül a kétévenkéntre tervezett kérdőíves felmérés (véltetően egyrészt költségcsökkentési, másrészt pedig a módszertani egyszerűsítés okán) nem került be a rendszeres felmérés módszertanába, az egyetlen lekérdezés eredményei a 2012-es évi jelentésben (Európai Bizottság-CapGemini, 2013) szerepelnek (abban az évben még csonka próbaügyintézési eredményekkel, erről lásd a következő bekezdést), de már az eredeti módszertani dokumentumhoz képest más felső szintű értékelési területek (user centricity (ügyfélközpontúság), transparent government (átlátható kormányzat), cross border mobility (határon átnyúló szolgáltatások, állampolgár és vállalkozás alkategóriával) és key enablers (kulcs tényezők)) szerint (illetve itt még szerepel a csak a kérdőíves felmérés eredményeiből képzett 'Effective Government', ami a későbbiekben már nem szerepel, mint értékelési terület).

A 20 alapvető szolgáltatást, mint a vizsgálat tárgyát, szintén leváltották, az elemzés alapjául az „élethelyzet” szolgál (például születés, beiskolázás, cégalapítás stb.), ezzel kívánva holisztikusabbá tenni a korábbi, monolit elemzési struktúrát, illetve a felhasználói szemléletet jobban érvényesíteni, hiszen a legtöbb esetben bizonyos ügyeket egy adott élethelyzetben együtt, akár szekvenciálisan kell elvégeznie az ügyfeleknek. Fontos tudnivaló, hogy

nem minden élethelyzetet értékelnek minden évben: páros években és páratlan években más-más területek vizsgálata történik meg. 2016-ban a már említett módszertani felülvizsgálat során egy újabb élethelyzetet alakítottak ki, így 2016 és 2020 között minden évben 4-4 élethelyzet értékelése zajlik le (minden évben 3-3 állampolgári és 1-1 vállalkozásra vonatkozó élethelyzet). Ezt a „vetésforgót” az adatfelmérés költségei mellett az is indokolja, hogy a területeken egy év alatt sokszor nem történik olyan mérhető változás, másrészt azonban azt is okozza, hogy az eredmények lassan, akár több év alatt épülnek be a pontszámokba. Ha például egy adott élethelyzethez sorolt szolgáltatás megújítására kerül sor a felmérés lezajlása után, de még az adott évben, az esetleges pozitív hatás a két és fél év múlva, rendszerint az év végén megjelenő publikációban szereplő pontszámokban lesz érzékelhető. Az 1. táblázatban foglaltuk össze az élethelyzetek tartalmát (a vállalkozásokra vonatkozó élethelyzeteket eltérő háttérrel jelöltük), illetve értékelésük ütemezését.

A korábbi módszertanhoz képest tehát egyrészt bővült az egy évben elemzett szolgáltatások száma, másrészt az értékelés a felmérés egy-egy évében kevesebb területet fog át, illetve néhol kiterjedhetnek olyan szolgáltatásokra (például a költözés esetében a közműszolgáltatók, illetve az oktatás terén a felsőoktatási intézmények) is, amelyeket nem a központi közigazgatás nyújt (vagy az igazságszolgáltatás esetén teljesen más kontextusban zajlanak). A pontszámokat összesítve, egyfajta „gördülő” rendszerben frissítették annak érdekében, hogy a csökkentett körű éves adatfelvétel ellenére a lehetőségekhez képest teljes képet nyújtsanak, tehát az érdemi teljesítmény két év (egy teljes „ciklus”) átlagából adódik össze, míg egy adott élethelyzeten belül az előrehaladás elemzésére kétévenként van

Páros évek (2012 és 2014, illetve 2016 és 2018)	Páratlan évek (2013 és 2015, illetve 2017 és 2019)
<u>Cégindítás (Starting business and early trading operations):</u> 33 szolgáltatás került besorolásra, a cégbejegyzés, az adó- és társadalombiztosítási ügyek mellett a kezdeti lépések közé tartozik például a munkavállalók felvétele és a környezetvédelmi engedélyezés.	<u>Cég működtetése (Regular business operations):</u> összesen 11, a gazdálkodó egység mindennapi működéséhez szükséges szolgáltatás (adózás, emberi erőforrások kezelése, áfavisszaigénylés).
<u>Tanulás (Studying):</u> a 14 szolgáltatásból álló élethelyzet azt értékeli, hogy a felsőoktatással kapcsolatos ügyek (pl. karrier-tanácsadás, ösztöndíj-ügyintézés külföldi tanulmányok esetén) mennyire intézhető az interneten (felvételi és oktatási szakaszban egyaránt).	<u>Költözés (Moving):</u> más városba, lakcímre költözés esetén a szükséges változások átvezettetése, egyéb közszolgáltatásokhoz történő bejelentések, összesen 6 ügy.
<u>Munkanélkülivé válás, munkakeresés (Losing and finding a job):</u> a munkahely elvesztéséhez és a munkakereséshez kapcsolódó, összesen 22 szolgáltatás (pl. támogatások, képzési programok).	<u>Személygépjárművel kapcsolatos ügyek (Owning and driving a car):</u> az autóvásárláshoz kötődő ügyintézés, illetve az üzemben tartáshoz, vezetéshez kapcsolódó ügyek (bírságok, parkolási engedélyek, adók), összesen 12 szolgáltatás.
<u>Családi ügyek (Family life):</u> a családalapításhoz, illetve gyermekvállaláshoz kapcsolódó ügyek (például házasság, gyermekszületés), 10 szolgáltatás, 2016-tól.	<u>Kis értékű követelések eljárásának elindítása (Starting a small scale procedure):</u> az információszerezéstől és az ügyindítástól az ítéletig/fellebbezésig 7 ügy.

1. táblázat Az európai e-közigazgatási benchmark élethelyzetei 2012-2015 és 2016-2019 között (Európai Bizottság, 2015a, 2016a)

lehetőség (a 2012-es és a 2016-os év ebből a szempontból rendhagyó, az ezekre az évekre vonatkozó adatok a többi évnél szűkebb körben értelmezhetők). Fontos információ még, hogy tagállami konzultáció során az élethelyzeteket igyekeztek úgy kialakítani, hogy minden értékelte országban létező, és lehetőleg hasonló eljárások kerüljenek a felmérésbe. A tagállamok közigazgatásainak különbözőségei miatt ez természetesen nem sikerülhet teljesen, így bizonyos élethelyzet-elemeknél a próbavásárlóknak lehetőségük van jelölni a relevancia hiányát, így az adott részfolyamat nem számítódik bele az ország pontszámába.

A próbaügyintézkések előkészítéséről és menetéről is érdemes néhány fontosabb sarokpontot megemlíteni. Az adatfelvétel e részével kapcsolatban a legfontosabb jellemző, hogy országonként két értékelő, „vásárló/ügyindító” végezte/végzi ezt a feladatot (a két elemzést egymással is összevetik az értékelés során, az esetleges inkonzisztenciák esetén annak okát feltárják). A próbavásárlók, akiknek rendelkezniük kell az általuk vizsgált ország elektronikus azonosítására használatos megoldásával (hazánk esetében például Ügyfélkapu vagy e-személyi) előzetes képzésben részesülnek, melynek fő célja a szubjektivitás minimalizálása és a minél egységesebb értékelői szemlélet kialakítása (a legelső, 2011-es értékelés során szándékosan szakértőket kértek fel, az új módszertan alapjait lefektetendő). A próbaügyintézkések során egy előre meghatározott, kötött struktúrájú, zömében eldöntendő, igen/nem kérdéseket tartalmazó „ellenőrzőlista” (*checklist*) alapján értékelik az adott élethelyzethez sorolt ügytípusokat, az „ügyintézkést”. Minden értékelő a saját hazájában végzi az értékelést (a nyelvi korlátok és a specifikus ismeretek miatt), a határon átnyúló szolgáltatások esetén pedig a két próbaügyintéző közül az egyiket véletlenül választják a többi ország próbaügyintézői közül, a másikat pedig ügyszámgyakoriság alapján, általában egy szomszédos országból jelölik ki. A próbaügyintézőknek adott időablak alatt (egy nap) kell elvégezniük egy élethelyzethez kapcsolódó értékelést. Ha egy adott ellenőrzendő elemet meghatározott idő alatt nem talál meg az értékelő, akkor az értékelés negatív lesz, ami nem jelenti automatikusan azt, hogy a keresett funkció nem létezik, de nagy valószínűséggel nem elérhető, vagy egy átlagos felhasználó számára nem kellően intuitív a használata, és így rejtve maradhat. *A próbaügyintézők ugyanakkor tényleges tranzakciót nem végezhetnek, ha ez a megkötés nem teszi lehetővé a teljes értékelést, az adott rubrikák üresen maradnak. Ez az utóbbi két tényező számos bizonytalanságot okozhat a lehetőség szerint objektív értékelés elérésében, melyet a felmérést bonyolító cég a tagállamokkal az eredményekről történő konzultációval igyekszik feloldani, illetve kezelhetővé tenni (szintén a tagállammal történő konzultáció keretében véglegesítik azt a hivatkozáslistát, amelyet a próbaügyintézők megkapnak, vagyis nem önállóan kell megkeresniük az élethelyzethez tartozó ügyek elektronikus elérhetőségét). A felmérés különböző fázisaiban így több esetben is konzultáció történik az értékelte országokkal.* Összességében tehát két értékelő tranzakció nélküli értékelése, a tagállamokkal történő validálás és adatpótlás, majd az eredmények szakértők általi ellenőrzése és meghatározott képletek és

súlyok alapján történő összesítése után áll össze a tagállamok éves eredménye.

A mit és ki kérdése után joggal merül fel a „milyen szempontrendszer alapján?” kérdése is. A próbaügyintézés négy fő értékelési területe további alindikátorokra bomlik (a 2. táblázatban ezek láthatók, az európai és a magyar adatokkal, a táblázatban az előző teljes értékelési ciklus (2012-2015) módszertani felülvizsgálatának eredményeként megváltozott kategóriák is láthatók a jobb szélső oszlopban, a 2017 végén megjelent, 2016-os eredmények mellett), melyeket minden élethelyzet minden részfolyamatára pontoznak. Az összesített átlagok adják a végső értéket az adott értékelési dimenzióban, az élethelyzetenként összesített dimenziók átlaga pedig az ország adott évi pontszámát. Az ügyfélközponúság összetevői az *online elérhetőség*, jelentése szerint 0% az érték, ha egy szolgáltatás egyáltalán nem érhető el az interneten, 50%, ha csak információk érhetők el az ügymenetről és 100%, ha a teljes ügy elektronikus elintézhető. Az adott élethelyzetre kapott érték súlyozott, 80%-ot tesznek ki belőle az alapvető (*basic*) szolgáltatások, elengedhetetlen ügytípusok és 20%-ot a kiterjesztett (*extended*) szolgáltatások, melyek leginkább kényelmi szolgáltatásokként értelmezhetők, segítik az ügymenetet, de nem elengedhetetlenül szükségesek a megoldáshoz. A próbaügyintézők minden esetben egy adott élethelyzetre szabott leírás, azaz perszóna mentén végzik a feladatot, mely szimulálni igyekszik egy valós élethelyzetet, és az ehhez kapcsolódó közigazgatási eljárásokat.

A *használhatóság* alapvetően a könnyű működtethetőség jellemzőit, valamint az elérhető támogató funkciók meglétét, a visszajelzés (feed-back) lehetőségeit veszi számba, egy maximális értékhez viszonyítva. A területhez tartozik még a *használat könnyűségének* és *sebességének* értékelése, amelyeket egy 1-10-ig terjedő skálán határoznak meg és pontoznak (a módszertani dokumentum útmutatója szerint: 1 – negatív, 5 – semleges, 10 – pozitív), ez a két mutató alapvetően a felhasználói élményt és elégedettséget kívánja megragadni, a szubjektum lehető legalacsonyabb szinten tartása mellett, de kétségkívül ez a módszertan legkevésbé objektív, a próbaügyintézőknek legnagyobb szabadságot nyújtó eleme. A 2012-2015-ig tartó időszakban az adott élethelyzetre vonatkozó használhatóság értéke összeállításakor az általános használhatóság 50%, míg a könnyűség és a sebesség 25-25 százalékkal kerül súlyozásra. A teljes ügyfélközponúság mutató esetében az elérhetőség 66%, a használhatóság 33% súllyal esett latba (a felmérés módszertani útmutatója részletesen közli a különböző mutatóknál alkalmazott összevonási és súlyozási műveleteket, ezekre a későbbiekben terjedelmi okokból nem térünk ki, de fontos kiemelni, hogy a módszertan e része átlátható és jól dokumentált). 2016-tól a használhatóság alkategóriáit összevonták, és egy újabb tényező, a mobilkészülökön történő használat támogatása (*mobile friendliness*) került be a szempontok közé, melyet nem próbavásárlás útján, hanem egy nyílt forráskódú szoftver segítségével értékelnek. A szoftver különböző szempontok alapján (például egymáshoz túl közeli linkek, nem reszponzív felület és így a képernyőről

„kilógó” szövegek) ellenőrzi a hivatkozáslistában szereplő weboldalakat.

Az *átlátható kormányzat* mutató három részterületre (szolgáltatásnyújtás, állami szervezetek és személyes adatok) terjed ki, mindhárom esetében az értékelések

zömében eldöntendő (igen/nem) kérdések alapján születnek. A 100% valamennyi, a vizsgálatba emelt szempont pozitív elbírálását (praktikusan meglétét) jelenti. Ebben a dimenzióban az értékek átlaga kerül kiszámításra, további súlyozás nélkül. A 2016-tól életbe lépő változások ezt

	Az értékelő rendszer mutatói	Kétéves átlagpontszám az EU 28+ országaira 2015/2016	Magyar eredmények 2013	Magyar eredmények 2015	Magyar eredmények 2016	Az értékelő rendszer mutatói 2016-tól
Ügyfélköz-pontúság (user centricity)	Összpontszám	77/80	45	53	68	
	Online elérhetőség (online availability)	80/82	45	55	75	Online elérhetőség (online availability)
	Használhatóság (usability)	83/89	43	49	64	<i>Használhatóság (usability)</i>
	Használat könnyűsége (ease of use)	60/54	51	48	31	<i>Reszponzivitás (mobile friendliness)</i>
	Használat sebessége (speed of use)	57/-	55	54	-	-
Átlátható kormányzat (transparent government)	Összpontszám	55/59	23	27	26	
	Szolgáltatásnyújtás (service delivery)	47/50	26	30	29	Szolgáltatásnyújtás (service delivery)
	Állami szervezetek (public organisations)	64/73	34	42	35	Állami szervezetek (public organisations)
	Személyes adatok (personal data)	55/53	10	10	15	<i>Személyes adatok (personal data)</i>
Határon átvéelő mobilitás (cross border mobility)	Összpontszám	55/(61/65)	17	24	40/30	(Állampolgár/ vállalkozás)
	Online elérhetőség (online availability)	56/(74/73)	15	25	56/59	Online elérhetőség (online availability)
	Használhatóság (usability)	63/(76/79)	22	22	33/0	Használhatóság (usability)
	Használat könnyűsége (ease of use)	45/(14/29)	21	23	0/0	<i>eID határon átvéelő használhatósága (eID cross border)</i>
	Használat sebessége (speed of use)	41/(24/43)	21	22	33/0	<i>eDokumentumok határon átvéelő használata (eDocuments cross border)</i>
Kulcs tényezők (key enablers)	Összpontszám	54/52	30	20	33	
	Elektronikus azonosítás (eID)	61/52	38	49	43	Elektronikus azonosítás (eID)
	eDokumentumok (eDocuments)	61/61	78	60	60	eDokumentumok (eDocuments)
	Eredeti adatforrások (authentic sources)	49/47	52	19	17	Eredeti adatforrások (authentic sources)
	eSafe	43/50	n/a	n/a	13	<i>Digitális posta (digital post)</i>
	Egykapus bejelentkezés (Single Sign On, SSO)	63	43	14	-	-

2. táblázat Magyarország és az Európai Unió átlaga a 2013-as, a 2015-ös (az előző értékelési időszak két teljes élethelyzeti ciklusának) és a 2016-os felmérés (négy élethelyzet elemzésén alapuló) eredményei (Európai Bizottság, 2016b, 2017a).

Kiemelten (szürkével) jelölve a DESI indexhez felhasznált indikátorok, illetve dőlt betűvel jobb oldalon a módszertan változtatásokat során átalakított értékelési területek.

a dimenziót érintették a legkevésbé, egy új kérdés került be arra vonatkozóan, hogy az ügyet intéző kap-e visszajelzést arról, hogy ki, mikor és miért fért hozzá a személyes adataihoz. A *határon átnyúló szolgáltatások* esetében eredetileg ugyanazok a szempontok képezték az értékelés alapját, mint a felhasználó-központú kormányzás esetében (az eredmények interpretálása markánsan szétválasztja az állampolgárok és a vállalkozások élethelyzeteit). A módszertani felülvizsgálat során ez a terület is átalakult: részben továbbra is az online elérhetőség korábban is vizsgált összetevői adják a dimenzió pontszámát, másrészt azonban két alapvető kulcstényezőt határon átnyúló viszonylatban is vizsgálnak (elektronikus azonosítás és e-dokumentumok). Az utolsó dimenzió a *kulcstényezőké*, amelyek az elektronikus ügyintézés egyfajta előfeltételeiként, horizontális tényezőiként foghatók fel, és jól láthatóan törekszik a korábbi összehasonlító felmérés azon hiányosságának kiküszöbölésére, amely a háttérrendszerek integráltságának fejlettségi szintjére vonatkozott (bár mint azt az irodalmi áttekintésben láttuk, esetenként kétségeink merülhetnek fel e rendszerek és megoldások kínálati oldali elemzésével kapcsolatban, különösen a próbavásárlás módszertanának ismeretében). Egyfajta esszenciáját próbálja nyújtani azoknak az összetevőknek, amelyek jelenléte elengedhetetlen a hatékony e-közigazgatási szolgáltatások igénybevételéhez (elektronikus azonosítás, elektronikus dokumentumok használhatósága, felhasználó az adott elektronikus ügymenet automatikusan olyan adatokat, amelyek már valamilyen állami nyilvántartásban szerepelnek a felhasználóról). A módszertani felülvizsgálat során ez a terület is átalakult, két kulcstényezőt (eSafe, SSO) kivezettek, helyettük a digitális postát (digital post) definiálták, mely azt mutatja, hogy rendelkezésre áll-e a felhasználók számára olyan digitális tárhely- vagy hasonló szolgáltatás, amelynek használatával teljes egészében kiválthatók a papíralapú dokumentumok.

A módszertani változások és az összehasonlító felmérés értékelése

A módszertan kialakításából számos következtetést levonhatunk. Az egyértelmű, hogy a 2001-2010 között használt eljáráshoz képest (számos, az irodalmi áttekintésben is bemutatott problémára reflektálva) kibővült az értékelés által lefedett tényezők köre. Az eredetileg betervezett és 2012-ben elvégzett nagymintás adatfelvételt a későbbiekben kivezették (és ezt a módszertani változást a Bizottság és a későbbi tanulmány(ok) készítői finoman szólva sem verték nagydobra), vagyis az eredetileg szélesebb körűre tervezett módszertan az első kétéves ciklus után *ismét főként kínálati oldali kutatásként*, négy felső szintű területet megtartva folytatódott tovább, és ez az új e-közigazgatási akcióterv bevezetésével sem változott. A 2016-ban kiadott módszertani dokumentum hangsúlyozza ugyan az összehasonlító felmérés az új, 2016-2019-ig szóló akciótervhez igazítását, de az átvezetett, és döntő többségében a 2. táblázatban is látható változások *leginkább módszertani finomhangolást* jelentettek, amely a két teljes értékelési ciklus tapasztalatai (egy új élethelyzet bevezetése, kérdések pontosítása, néhány esetben bővítése) és a technológiai

környezet változása (mobileszközökön való elérhetőség vizsgálata) indokolt.

Általánosságban elmondható, hogy jelentős mennyiségű összevonáson és súlyozáson esnek át a nyers, értékelésből származó adatok, mielőtt elnyerik végső formájukat, így az ilyen indexekkel kapcsolatos módszertani megállapítások szerint is jelentős mértékű információvesztés történik, azaz csak a végeredmény, a „*legvégső*” számérték vizsgálata során bizonyos tényezők elfedésre kerülhetnek. Ez nem jelenti azt, hogy az összesített mutató pontatlan, az ismertetett módszertannal készített felmérés alapján kialakított rangsorok alapvetően reális képet adnak, viszont az eredmények „rendeltetészerű”, a *fejlesztések vagy a fejlesztési prioritások kialakításánál történő felhasználásánál az indikátorrendszer teljes ismerete szükséges a döntéshozók részéről*. Ez ugyanakkor nem könnyű: a módszertan megértéséhez legszükségesebb információk ismertetése már jelen tanulmányban is túlburjánzónak tűnhet, miközben az eredmények értő használatához az itt bemutatottnál mélyebb ismeretek szükségesek. Az ugyanakkor öröndetes, hogy a kutatás teljes adatbázisát nyilvánosságra hozzák, azaz minden élethelyzet minden ügyének értékelése visszakereshető a checklist kérdései alapján (Bannister (2007) korábban említett elemzése utalt rá, hogy a 2000-es évek elején közel sem volt ennyire áttekinthető a benchmark módszertani).

Noha öröndetes módon növekedett az értékelt szolgáltatások száma, az élethelyzetek rotációja miatt egy-egy év adott pontszámai már eleve egy szűkebb portfólióról nyújtanak értékelést, miközben továbbra is maradhatnak olyan (akár egy adott ország közigazgatására speciálisan jellemző területek), amelyek nem fedtek le a vizsgálat során. Mindezek mellett érdemes arra is kitérni, hogy ezek a mérések sokszor *önmagukban kezelik az elektronikus közigazgatást*, annak megjelenési formája azonban számtalan módon történhet, akár a kínálati oldalon is. Példa lehet erre a magyar személyi jövedelemadó bevallásának új rendszere, és az ahhoz fejlesztett eSZJA felülete. Ha normatívan az online ügyintézés tekintjük elsődleges célnak, akkor a felhasználói elégedettség megteremtésének bizonyos lehetőségeiről gyakorlatilag lemondunk. Az új SZJA-bevallás során például az adóhatóság által a meglévő elektronikus adatbázisokból proaktív módon (tehát egy fejlett háttérrendszer által) generált bevallás-tervezeteket számos csatornán, nem csak az online felületen (eSZJA) lehetett megtekinteni, hanem SMS-ben vagy kézzel írva papíron igényelni annak másolatát, amelyeket elfogadás után nem is kellett visszaküldeni (Csótó, 2017), tehát bizonyos értelemben érdemi papíralapú ügyintézés nem történik, de a hagyományos, „benchmark”-i értelemben véve elektronikus sem, viszont számos olyan hibrid forma létezik, ami mindkét ügyintézési csatornát használja (ennek extrém példája, hogy elvileg az online felületről is lehet igényelni papíralapú bevallástervezetet). Felvetődik a kérdés, hogy egy digitális alapokon nyújtott, de a jelenlegi indikátorokkal nem minden ügyfél számára elektronikus úton tekinthető, mégis ügyfélbarát ügyintézési forma milyen pontszámokat érdemelne – ha az éves személyi jövedelemadó egyáltalán szerepelne az élethelyzetek valamelyikében.

A felmérés ugyanakkor ismeri az „automatizált” szolgáltatás fogalmát, mint magas színvonalú szolgáltatását, de bizonyos értelemben a mostani magyar megoldást nem tekinthetjük teljesen annak. Ezért is tűnik rossz iránynak a felhasználó-oldali felmérések elhanyagolása, amelyekből képet lehetne kapni a szolgáltatás érzékelt színvonaláról, megítéléséről.

Európai viszonylatú összehasonlító felmérések esetében felmerül a különböző szintű prioritások (nemzeti-közösségi) megítélése is, vagy a szűkös források esetén időben elcsúszó fejlesztések is problémát jelenthetnek. A tagállamok eltérő fejlettsége is a helyzetet bonyolító tényezők, melyek kezelhetők ugyan a módszertan folyamatos finomhangolásával, ami viszont (a fejlettebb országok már említett lobbijerjét is figyelembe véve) konzerválhatja az országok rangsorát egy meghatározott fejlődési pálya mentén, miközben a változó módszertan miatt az idősoros összehasonlítás, a valódi fejlődés mérése is nehezebbé válik. Nem szabad tehát szem elől téveszteni, hogy ezek a mérőrendszerek ideális esetben milyen szakpolitika vagy akcióterv, esetünkben a vonatkozó európai uniós törekvések (E-közgazgatási Akcióterv 2016-2019, Digitális Menetrend, Egységes Digitális Piac megteremtése) tükröződnek, nem pedig egy egyetemes, ideáltipikus e-közgazgatási kép¹¹, amelyet különböző módszertani szempontok (beleértve akár az évenkénti vizsgálat költségvonatát is) alakítanak. Adott esetben a tagállamok ezekhez a szakpolitikákhoz hangolt fejlesztési terveik is tartalmazhatnak eltérő hangsúlyokat.

A számos országot átfogó, évente más élethelyzeteket vizsgáló értékelési rendszerben az idő is fontos tényező az adatok értékelése során. Elképzelhető, hogy egy élethelyzetet érintő ügýtípus értékelésekor egy nem sokkal korábban elvégzett fejlesztés már rögtön növeli az eredményeket, míg más, az adott évben kimaradó élethelyzetek esetében a következő értékelésig várni kell, így akár az adatok feldolgozását és publikálását is figyelembe véve akár két évig is elhúzódhat, mire egy, az eredményeket előmozdító változtatás a pontszámokban is tetten érhető lesz. A 2016-ra vonatkozó adatok például 2017 év végén láttak napvilágot, tehát az abban nem szereplő négy élethelyzetből kalkulált pontszámok legutóbb a 2015-ös év értékeléséből állnak rendelkezésre, várhatóan egészen 2018 végéig, amikor a 2017-ben lezajlott értékelés adatai publikussá válnak. A magas szintű összevont pontszámok ugyanakkor – ahogy azt a 2017-es tanulmány hangsúlyozza, a korábban ismertetett módszertani változtatásoknak köszönhetően – a 2016-os eredményektől kezdve nem minden tekintetben összevethetők az előző időszak adataival (Európai Bizottság, 2017). Ez nem könnyíti meg az adatok értelmezését és könnyű interpretációját, illetve korlátozza az adatok hosszabb távon történő idő-

soros használatát. A módszertan ismertetése után hazánk eredményein keresztül igyeckszünk bemutatni az értékelőrendszer működését.

Magyarország részletes eredményei az Európai Unió e-közgazgatási összehasonlító felmérésében

A 2. táblázatban egyrészt a legutóbbi, 2017 végén megjelent, 2016-os adatok szerepelnek, másrészt pedig az előző módszertannal készülve az utolsó két olyan év, amelyekben alapján a teljes élethelyzetciklus és közös módszertan szerint összehasonlítható a fejlődés (vagyis 2013 és 2015), a táblázatot a szélesebb körű összehasonlítást elősegítendő, a 2015-ös és a 2016-os év uniós átlagával egészítettük ki (Európai Bizottság, 2016b, 2017). Az adatok azt mutatják, hogy mind a négy felső szintű értékelésben jelenösen elmarad hazánk az uniós átlagtól. Természetesen a legmagasabb pontszámok¹² a felhasználó-központúság témakörén belül a korábbi fő prioritás, az online elérhetőség terén mérhető a tagállamokban (80 százalék), viszont beszédes, hogy az újabban az értékelésbe illesztett, a szolgáltatások minőségét és gördülékenységét jobban mérő mutatóknál (a használat könnyűsége és sebessége) már alacsonyabbak az értékek (60 és 57 százalék). Ez részben egy természetes folyamat: a szolgáltatások elektronikus elérhetősége után azok minél jobb használhatósága, a felhasználói igények minél magasabb szintű kielégítése racionálisan is a következő lépcsőfokot jelenti, amely mint láttuk, a stratégiai dokumentumokban is kiemelt szerepet kapott. A fejlettebb tagállam esetében pedig ezek az újabb kategóriák lehetővé teszik a teljesebb kép kialakítását, a differenciálást azon közigazgatások között, amelyek az elérhetőségben akár a maximumot, vagy ahhoz közeli értékeket értek el. Az eredményekre tekinthetünk ugyanakkor úgy is a szakirodalom alapján, hogy ha a fő hangsúly az online elérhetőségen van, akkor nem biztos, hogy az ahhoz kapcsolódó egyéb tényezők párhuzamos fejlesztése is hasonlóan hangsúlyos, így azoknak aztán fel kell zárkózniuk. Az is igaz ugyanakkor, hogy a felhasználói élmény erősítése önmagában is jóval nehezebb, mint az „egyszeri” elérhetővé tétel az e-szolgáltatások esetében, illetve lassabban is haladhat. A mobil eszközök beemelése a környezet folyamatos változására, az igények átalakulására hívják fel a figyelmet. Elmondható, hogy az eredmények, az értékelési rendszer, a szolgáltatások valódi minősége, a fejlesztési hangsúlyok és a technológiai környezet folyamatos kölcsönhatásban vannak. A 2016-os magyar eredményekben felzárkózás tapasztalható az uniós átlagokhoz képest az elérhetőség és a használhatóság alapvető mutatóiban, ugyanakkor az új, mobil mutatóban jelentős a lemaradásunk.

A transzparencia szempontjából az európai átlagok éppohy belesúsznak az elfogadható kategóriába (illetve

¹¹ Tény ugyanakkor, hogy a jól működő elektronikus közigazgatás víziója nem sokat változott az elmúlt évtizedben, és ennek alapfunkciói tükröződnek a felmérés módszertanán is.

¹² A benchmark értékelése szerint 0-25 százalék között elégtelen (insufficient) egy ország teljesítménye, 25-50 százalék között mérsékelt (moderate), 50-75 százalék között elfogadható (fair) és 75 százalék fölött jó (good) egy-egy érték (minden elemzési terület pontszáma normalizált, 0-100 közötti értékre).

a szolgáltatásnyújtásban el is maradnak attól). A magyar adatok még ezekhez a nem túl magas értékekhez képest is kifejezetten rosszak, különösen a személyes adatok kezelésének átláthatósága szempontjából, ahol a számok alapján két év alatt nem is történt érdemi előrelépés, és a négy élethelyzet alapján számolt 2016-os értékek sem mutatnak áttörést. A határon átvélő szolgáltatások bizonyos tekintetben a legrosszabb hazai eredményeket mutatják, az elérhetőség javulása a külföldiek számára nyújtott értékekben is visszatükröződik, de a kulcsnézők döntő többségét látva leginkább azt mondhatjuk, hogy a más tagállamokban élők számára a magyar közszolgáltatások „megközelíthetősége” minden tekintetben az elvárt minimum alatt marad.

A legvegyesebb – és az előzőnél bizonyos összetevőkben az európai összehasonlításban némileg talán kedvezőbb képet – a kulcsnézők köre mutatja, ahol az eDokumentumok elterjedtsége az uniós átlag szintjén áll, és az elektronikus azonosítás témájában sem jelentős az elmaradás (mely mutató módszertana szintén megváltozott, a felmérésbe újabb kérdés került, részben ez indokolja az értékek csökkenését 2015-höz képest), ugyanakkor az interoperabilitás szintjét mérő eredeti adatforrások, vagy az újonnan bevezetett digitális posta mutató jelentős elmaradást mutat. Megdöbbentő visszaesés látható ugyanakkor az eredeti adatforrások mutatóiban, amely az első mérések adatai alapján magasan meghaladta az uniós átlagot is. Az első év értékelése során tehát valamilyen értelmezési, módszertani vagy adatrögzítési probléma történt, hiszen

az e-közigazgatás kulcsnézői esetében nehéz elképzelni azt, hogy ezek a megoldások egyik évről a másikra gyakorlatilag eltűnnek. Az élethelyzetek részletes eredményeinek vizsgálata közelebb vihet minket ennek az anomáliának a feltáráshoz (3. táblázat), mely egyben jól mutatja azt is, hogyan állnak össze egy ország pontszámai. A táblázatban szürkével jelöltük a visszaesés jól beazonosítható okát, mely a munkaügyek élethelyzetben keresendő. Az adatokat részletesen megvizsgálva azt látjuk, hogy az első évben az eredeti adatforrások mutató maximális értéket (100) kapott, míg ugyanez a mutató (az értékelt weboldalak változatlansága mellett) 2014-ben a minimális (0) pontszámot rögzítették. Vélhetően egy alapvető értelmezési különbség áll a jelenség hátterében, amelyet a későbbiekben nem egységesítettek visszamenőleg, elképzelhető például, hogy automatizáltként tekintettek az élethelyzethez kapcsolódó tranzakciókra, de később már ez az értelmezés megváltozott. A két, markánsan eltérő érték ugyanakkor jelentős hatást gyakorolt a teljes pontszámra, mivel páros évek lévén ekkor még mindössze három élethelyzet adta az értékelés alapját. A tanulás élethelyzet is ellentmondásos eredményeket mutat, mivel egyik kulcsnézőhöz sem találunk rögzített pontszámot az első évek adattáblájában, összességében mégis szerepel a historikus adatok között egy 50-es érték ennél az értékelési szempontnál, ami két év múlva (hasonlóan a munkaügyekhez) szintén nullára módosult. Ez egyrészt arra hívja fel a figyelmet, hogy az összevont pontszámok értékelésénél számos szempontot kell figyelembe vennünk, másrészt pedig

	Felhasználó-központúság			Átláthatóság			Határon átnyúló mobilitás			Kulcsnézők		
	HU 2012- 2013	HU 2014- 2015	HU 2016	HU 2012- 2013	HU 2014- 2015	HU 2016	HU 2012- 2013	HU 2014- 2015	HU 2016	HU 2012- 2013	HU 2014- 2015	HU 2016
Vállalkozás indítása (páros évek)	51	66	68	30	33	42	9	29	30	27	24	53
Munkaügyek (páros évek)	63	58	65	30	33	37	n.a.	n.a.	n.a.	67	25	42
Tanulás (páros évek)	51	55	77	15	18	19	38	56	40	50	n.a.	4
Családi élet (páros évek, 2016-tól)	n.a.	n.a.	61	n.a.	n.a.	6	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	33
Cég működtetése (páratlan évek)	63	71	n.a.	48	51	n.a.	45	47	n.a.	34	38	n.a.
Költözés (páratlan évek)	41	60	n.a.	21	33	n.a.	8	8	n.a.	33	39	n.a.
Gépjármű-ügyintézés (páratlan évek)	29	49	n.a.	10	11	n.a.	2	2	n.a.	0	13	n.a.
Bíróság (páratlan évek)	20	21	n.a.	10	12	n.a.	2	2	n.a.	0	0	n.a.

3. táblázat Élethelyzet szerinti részletes adatok Magyarország és az EU 28 viszonylatában (Európai Bizottság, 2016b, 2017)

egy hasonlóan komplex módszertan elindítása vélhetően számos nehézséggel, döntési ponttal és dilemmával jár, amelyeket nem minden esetben sikerül rögtön megnyugtatóan rendezni.

A táblázatban elég egyértelműen látszik az is, hogy a páratlan években pontozott élethelyzetekben, különösen az igazságügy területén találkozunk messze átlag alatti értékekkel, amelyek az összesített értékeket jelentősen befolyásolhatják. A másik ilyen fontos, a hazai eredményekre vonatkozó, korábban az aggregált adatoknál is említett megállapítás, hogy az üzleti és tanulási célú ügyek kivételével a határon átnyúló szolgáltatások gyakorlatilag elérhetetlenek. Ez azért is problémás, mert az egységes közös piac kialakítására vonatkozó törekvések jegyében ez a témakör valószínűleg a jelenleginél is fontosabb lehet, és ez tükröződhet a módszertan legközelebbi megújítása során is. Ha pozitívumokat keresünk, akkor mindenképpen meg kell említeni, hogy a cégeknek nyújtott, határon átnyúló szolgáltatások esetében viszont jelentős emelkedést láthattunk 2013 és 2015 között, amelynek hátterében vélhetően a Szolgáltatási Irányelv (Európai Parlament és Tanács, 2006) előírásainak történő megfelelés érdekében elindult magyar EUGO oldal¹³ lehet, ahol angol nyelven, összesítve, egyablakos módon váltak elérhetővé a céginformációkkal kapcsolatos információk angol nyelven. Ez utóbbi pontszámnövekedés mögött természetesen más tényezők is megbújhatnak, mégis jól jól mutatja a kapott értékek ilyen részletezettsége (ami már szintén összevonások eredménye), hogy noha az összesített eredmények nagy vonalakban képesek az országok közötti különbségek felvázolására, a valódi (legyenek azok akár szakpolitikai üzenettel bírók, vagy módszertani anomáliákra rávilágító) információk a részletekben bújnak meg.

Összességében elmondhatjuk, hogy az új európai uniós e-közigazgatási összehasonlító felmérés sok tekintetben reagált a korábbi módszertant ért kritikákra, még ha nem is küszöbölt ki minden, problematikusként azonosítható gyakorlatot. Általánosságban az adott élethelyzetekre vonatkoztatva és a kulcstényezőket tekintve alkalmas visszajelzést nyújtani a döntéshozóknak a legnagyobb hiányosságok azonosításában. Mivel a módszer az e-közigazgatás értékelésére szolgál, annak fejlettségét és potenciálját méri az EU-s politikai elképzelések kontextusában, megvannak a maga korlátai, ugyanakkor a jóval átfogóbb megközelítés miatt széles körű információforrásként szolgálhat, különösen a nyers adatok, és a kevésbé az összesített értékek szintjén: amint azt a 2. és 3. táblázatból láthattuk, ezek az összesítések jelentős információvesztéssel járnak, nem azonosíthatóak a fejlesztendő területek, élethelyzetekhez kapcsolódó ügyintézési lehetőségek és szolgáltatások.

Az Európai Bizottság (2016a) 2016 során kiadott módszertani felülvizsgálati dokumentuma alapján az itt ismertetett rendszer marad érvényben az új e-kormányzati akcióterv időszakában is, a 2016-19 közötti időszakban (így a 2020-ban publikálandó adatok még egész biztosan a jelen módszertan alapján lesznek felvéve).

A digitális gazdaság és társadalom index (DESI) – a valós visszacsatolás vagy a hírverés eszköze?

Jelen írás zárásaként érdemes kitérni a digitális gazdaság és társadalom fejlettségét mérő, 2015 óta megjelenő európai mutatóra is (Digital Economy and Society Index, DESI¹⁴). Az összetett mérőszámot az Európai Bizottság Tartalmak, Technológiák és Kommunikációs Hálózatok Főigazgatósága (DG CONNECT) dolgozta ki az EU tagállamaiban a digitális gazdaság és a digitális társadalom fejlettségének aktuális szintjének felmérésére a Digitális Menetrend előrehaladását nyomon követendő. A mutató öt tényező (pillér) szerinti összesíti a kiválasztott (2017-ben 31, 2018-ban már összesen 34¹⁵) indikátorokat: az összekapcsoltság (Connectivity), a humán tőke (Human Capital), az internethasználat (Use of Internet), a digitális technológiák integráltsága (Integration of Digital Technology) és a digitális közszolgáltatások (Digital Public Services). Az indikátorok döntő többségét a tagállamok statisztikai hivatalainak rendszeres adatgyűjtései, illetve a hírközlési hatóságok szolgáltatják, de az olyan, tanácsadó cégek által végzett felmérések eredményeit is felhasználják, mint a korábban ismertetett e-közigazgatási felmérés. A különböző pillérek és indikátorok eltérő súllyal (amelyek az indexalkotók és így a közösség szakpolitikai preferenciáit tükrözik) szerepelnek a végső index eredményében. A digitális közszolgáltatások pillért (az internethasználat pillérhez hasonlóan) a legkisebb, 15% súllyal veszik figyelembe az index összeállításánál.

A DESI index meglehetősen nagy publicitást kap, és egyfajta zsinórmértékül szolgál a tagállamok megítélése szempontjából az információs társadalom fejlettségének területén (alkalmasint sokkal nagyobb, mint az összehasonlító felmérésben szereplő adatok és eredmények, amely ez utóbbi bonyolult módszertana és az ebből következő, némileg obskurus jellege miatt talán nem is meglepő). Vélhetően a DG CONNECT egyik kimondatlan célja is az volt a DESI megalkotásával, hogy az addig használatos, a kitűzött célokat indikátoronként értékelő eredménytábla mellett (Digital Agenda Scoreboard) legyen egy jobban kommunikálhatóbb, a témakörre a figyelmet jobban felhívó mutatórendszer (amit adott esetben a Közösségi források elosztása során is felhasználhat, pozíciója erősítése érdekében). Ezt a feltételezett célt mindenképpen elérte a DESI, mely széles körben idézetté vált, valamint a döntéshozók figyelmét is ráirányította a digitális ökoszisztéma mérhetőségének problematikájára.¹⁶

¹³ <http://eugo.gov.hu/>

¹⁴ <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>

¹⁵ http://ec.europa.eu/information_society/newsroom/image/document/2018-20/desi_2018_indicator_list_46C06BA8-DA78-F7E6-8F21E0AF9FF33C2E_52296.pdf

¹⁶ Ennek példája hazánkban a 2017 végén, a Kormányzati Informatikai Fejlesztési Ügynökség (KIFÜ) és a Digitális Jólét Program (DJP) által kezdeményezett, a BellResearch és az eNet által elvégzett kutatás a digitális ökoszisztéma mérőszámainak pontosításáról, melynek középpontjában szintén a DESI állt (BellResearch és eNet, 2018).

Jelen tanulmánynak nem célja a DESI értékelése, de mindenképpen érdemes az ötödik, digitális közszolgáltatások pillér mentén áttekinteni az index erősségeit és gyengeségeit, valamint használhatóságát az elektronikus közigazgatás területén. A digitális közszolgáltatások mutatóiban Magyarország kimondottan rosszul szerepel, 28 tagállam közül a 27. helyet foglalja el a 2018 májusában kiadott legfrissebb adatok alapján (a teljes indexet tekintve hazánk a 23. helyet foglalja el). A DESI index digitális közszolgáltatások pillérére 2018-ban mindösszesen öt indikátor figyelembevételével alakították ki (4. táblázat).

ügy az index első kiadásában két indikátorral szerepelt ugyan, de azután megbízható adatforrás hiányában kikerült, és 2018-ban bukkant fel ismét. Ennek háttérében az a törekvés állhat, hogy ne csak a közigazgatási ügyintézés szempontjai szerepeljenek a mutatóban, ám ezen a területen eddig hiányzott a megfelelő minőségű indikátor (ami a módszertanra ható tényezők közül egy újabbra hívja fel a figyelmet).

Korábban volt szó arról, hogy a mutatók folyamatos karbantartása, frissítése kiemelt fontosságú a validitás megőrzése érdekében. Ha áttekintjük a digitális köz-

1. e-Közigazgatási szolgáltatásokat használók aránya	Az elektronikus úton hivatalos űrlapot beküldők aránya az utóbbi egy évben (az internethasználók körében, forrása az Eurostat, a hazai adatokat a KSH szolgáltatja. A kérdés önbevalláson alapul, tehát a válaszadó percepcióján múlik, hogy mit tekint hivatalos űrlapnak.)
2. Előre kitöltött űrlapok	Azoknak az adatoknak a mennyisége, amelyeket az online űrlapokon automatikusan kitöltöttek (Forrása az eGovernment Benchmark „Eredeti adatforrások/Authentic sources” kulcstényezője)
3. Online szolgáltatás-teljesség	A lépések száma, amelyek elektronikusan elvégezhetők egy élethelyet kapcsán (Forrása az eGovernment Benchmark Ügyfél-központúság indikátorának online elérhetőség alindikátora)
4. Nyílt adatok	Nyílt adatok fejlettségi indikátor. Az Európai Unió Nyílt Adatok Portálja által készített összetett mutatószám (többek között a nyílt adatokkal kapcsolatos politikákat (pl. a PSI irányelvnek történő megfelelést), a nyílt adatok becsült politikai, társadalmi és gazdasági hatását, valamint a tagállamok adatportáljainak jellemzőit összegzi.
5. e-Egészségügyi szolgáltatások	e-Egészségügyi szolgáltatások használói. A 2018-ban bevezetett indikátor azt mutatja, hogy a lakosság mekkora hányada használt online egészségügyi szolgáltatásokat, elkerülve így a direkt fizikai kontraktust orvosával (pl. e-recept használata, online konzultáció). (Forrása az Eurobarometer kutatása)

4. táblázat A DESI Digitális Közszolgáltatások pillérének indikátorai az index 2018-as kiadásában (Európai Bizottság, 2018a)

Egy index esetén az egységes, átgondolt és áttekinthető módszertan kiemelkedő fontosságú. A 2018-as értékek megalkotásában az első négy indikátor azonos súllyal szerepel a mutató megkonstruálása során, és egy külön alpillért alkot, mely a digitális közszolgáltatások értékének 80%-át adja, míg az egyetlen e-egészségügyi mutató egy másik alpillért alkot 20 százalékos súllyal. Összességében látható, hogy az elektronikus közigazgatás a hagyományosnak tekinthető logikát követve annak *mindhárom fontosnak tartott összetevőjét egy-egy indikátorral igyekezett megjeleníteni*: a felhasználói oldalt, a kínálatoldalt (vagyis klasszikusan a korábbi összehasonlító értékelésből ismert megközelítést), illetve a háttérrendszereket is (amelyek felhasználó-szemszögből történő megítélhetősége kérdéses). Ez utóbbi kettőt az eGovernment Benchmark két indikátora adja, tehát az előző fejezetben ismertett módszertannal felvett értékeket használja fel újra (korábban a 2. táblázatban szürke háttérrel jelzett két almutató). A nyílt adatokra vonatkozó indikátort 2016-ban tették a pillér részévé. Ezen a lépésen jól látható, hogy *az indexek milyen mértékben követhetik a politikai prioritásokat és az aktuális trendeket* is, hiszen a nyílt adatok csak közvetve követhetők a hagyományos értelemben vett közszolgáltatásokhoz. Az e-egészség-

szolgáltatások pillér időszakos változásait az elmúlt öt évben, akkor elmondhatjuk, hogy ezt a törekvést túlzásba is lehet vinni, bár a folyamatos módszertani átalakítások háttérében a finomhangolás, illetve a megbízható, érvényes és idősorosan rendelkezésre álló adatforrások integrálása áll, az áttekinthetőség és az értelmezés tartománya jelentősen csökkenhet a konstans változásnak köszönhetően. *Az 5. táblázatban feltűntettük az indikátorok eredeti elnevezését, az alpillérek (5a és 5b) súlyát, valamint azok mértékegységét, illetve az adatok egységesítésére használt min-max normalizációs eljárás során használt minimum és maximum értékeket.* Az adatokat áttekintve láthatjuk, hogy eddig minden évben változott az index módszertana, tehát *a digitális közszolgáltatás mutató minden évben más tartalomból állt össze.* Ebből következik az is, hogy *a konkrét értékek idősorosan nem összevethetők.* Az első évben még szereplő e-egészségügy indikátorok 2016-ra kikerültek a pillérből, így összesen egyetlen (eGovernment) alpillérből állt a következő három évben a pillér eredménye. 2017-ben az alkalmazott indikátorok megmaradtak, de a négyből három esetben megváltozott a normalizációs minimum vagy maximum érték. A 2018-as DESI újra két alpillért tartalmaz (bár az első évtől eltérően az új alpillér csak egy indikátort tartal-

maz, és mindössze 20%-os súllyal szerepel). Mindeközben a sokáig változatlan felhasználói indikátor is megváltozott: ezúttal az internethasználók között nem azoknak az arányát mutatja, akik elektronikusan küldtek be űrlapot, hanem azon internetezők között mutatja ezt az arányt, akik adott évben kötelezettek voltak űrlap beküldésére. *Az értelmezést mindenképpen nehezíti, hogy ezek a változások sok esetben csak módszertani dokumentumok alapos áttanulmányozásával nyomozhatók ki, de ez utóbbi indikátorváltozásról a hivatalos módszertani jegyzet sem tesz említést* (Európai Bizottság, 2018a), viszont a magyar országjelentés

egy lábjegyzetben tájékoztat arról, hogy az indikátor forrása megváltozott (Európai Bizottság, 2018b).

A folyamatos módszertani változtatások miatt egy ország adott évi eredményét a következő évben az új módszertan szerint korrigálták, így gyakorlatilag az adott évben megjelent két érték hasonlítható össze, az országok pontszámai mellett sokszor (noha nem drasztikus mértékben) a helyezéseik is megváltozhatnak. A 6. táblázatban Magyarország példáján mutatjuk be ezt a gyakorlatot (2015-ben a 2014-es évre vonatkozó indexértékeket is kiszámították).

Az eddigiékből látható, hogy az adatok megfelelő

	2015 indikátorok	súly	m. e. és min-max norm. értékek	2016 indikátorok	súly	m.e. és min-max nom. értékek	2017 indikátorok	súly	m.e. min-max nom. értékek	2018 indikátorok	súly	m.e. min-max nom. értékek
5a. eGo- ver- ment	eGovern- ment users	67%	Inter- nethasz- nálók aránya (0:80)	eGovern- ment users	100%	Inter- nethasz- nálók aránya (0:80)	eGovern- ment users	100%	Inter- nethasz- nálók aránya (0:100)	eGovern- ment users	80%	Űrlapok beküldé- sére kö- telezett inter- nethasz- nálók aránya (0:100)
	Pre-filled forms		Pont- szám (0:100)	Pre-filled forms		Pont- szám (0:100)	Pre-filled forms		Pont- szám (0:100)	Pre-filled forms		Pont- szám (0:100)
	Online service completion		Pont- szám (0:100)	Online ser- vice comp- letion		Pont- szám (0:100)	Online service completion		Pont- szám (40:100)	Online service completion		Pont- szám (40:100)
	Open data		pont- szám (0:700)	Open data		Pont- szám (0:700)	Open data		A ma- ximális pont- szám arányá- ban vett érték (0:100)	Digital Public Ser- vices for Businesses		Pont- szám (20:100)
										Open data		A ma- ximális pont- szám aránya (0:100)
5b. eHealth	Medical Data ex- change	33%	orvosok ará- nyában (0:100)							eHealth services	20%	La- kosság aránya (0:100)
	ePrescrip- tion		orvosok ará- nyában (0:100)									

5. táblázat A DESI Digitális Közszolgáltatások pillérének összetevői és számítási módjának változásai (dőlt betűvel) az index bevezetése óta (Európai Bizottság, 2018a, 2017b, 2016c)

	DESI 2014	DESI 2015	DESI 2015 korrigált	DESI 2016	DESI 2016 korrigált	DESI 2017	DESI 2017 kor- rigált	DESI 2018
Digitális közszolgáltatások pillér		0,27 (26. hely)	0,37 (24. hely)	0,4 (25. hely)	0,33 (24. hely)	0,35 (27. hely)	33,6 (27. hely)	40,4 (28. hely)
e-Közigazgatási szolgáltatások felhasználói	23% (17. hely)	31% (16. hely)	31% (16. hely)	32% (17. hely)	32% (17. hely)	30% (17. hely)	38% (26. hely)	45% (24. hely)
Űrlapok automatikus kitöltése	52 (14. hely)	19 (22. hely)	19 (22. hely)	19 (25. hely)	19 (25. hely)	23 (23. hely)	23 (23. hely)	28 (23. hely)
Teljes körű online ügyintézés	45 (27. hely)	45 (28. hely)	45 (28. hely)	55 (26. hely)	55 (26. hely)	63 (25. hely)	63 (25. hely)	75 (25. hely)
Vállalkozásoknak nyújtott digitális közszolgáltatások							68 (23. hely)	73 (24. hely)
Nyílt hozzáférésű adatok		300 (19. hely)	300 (19. hely)	300 (20. hely)	50% (11. hely)	43% (23. hely)	43% (23. hely)	48% (26. hely)
e-Egészségügyi szolgáltatások							n.a	7% (26. hely)
Egészségügyi adatok elektronikus megosztása	12% (23. hely)	12% (23. hely)						
eRecept	2,2% (25. hely)	2,2% (25. hely)						

6. táblázat Magyarország eredményei a DESI Digitális Közszolgáltatások pillérének tekintetében, 2014-2018 (Európai Bizottság, 2018b, 2017c, 2016d)

értelmezése, nyomon követése meglehetősen nehézkes, és ezt nem könnyíti meg a módszertani változások kommunikációja sem. Ebből a szempontból a DESI (legalábbis annak digitális közszolgáltatások pillére) egy átfogó, általános kép kialakítására megfelelő, ugyanakkor *a döntéshozók számára nem nyújt kellő visszacsatolást, a különböző mutatókat pozitívan előremozdító szakpolitikai intézkedések hatásmechanizmusának részletes követésére (tagállami szinten) nem igazán alkalmas.* A digitális közigazgatás pillér esetében az eGovernment Benchmark beható ismerete számos olyan pluszinformációt nyújt, amelyek elengedhetetlenek a (rész)mutató kontextusban történő értelmezéséhez. A korábban látott, az eredeti adatforrásokat érintő 2012-es anomália például a 6. táblázatban is tetten érhető, ennek „köszönhetően” csökkent drasztikusan 2014-ről 2015-re az indikátor értéke, és zuhant (látszólag) jelentősen Magyarország teljesítménye egyik évről a másikra. Holott csak annyi történt, hogy időközben a páros évek élethelyezeteit ismét értékelték, a problémás (ahol a probléma a felülmérés volt) értékek pedig kikerültek a két év átlagában számított eredményekből. Ez a gyakorlat rámutat arra is, hogy az eGovernment Benchmarkhoz kötődő indikátorok esetében (a „hagyományos”, évről-évre történő statisztikai adatfelvételekkel ellentétben) akár bő három évig is eltarthat egy fejlesztés eredményeinek megjelenése, és a más élethelyzetekkel történő összevonás eredményeként ez a hatás sem lesz feltétlenül jelentős. Szintén érdekes a magyar eredmények szempontjából is, hogy a 2018-as DESI értékekben a 2017-ben megjelent, a 2016-os adatfelvételre támaszkodó adatok szerepelnek, melyek nem

összevethetők a korábbi évekkkel a módszertan változása miatt. Mivel a magyar eredmények (ahogy azt a 3. táblázatban is láthattuk) általában a páratlan években értékelt élethelyzetekben alacsonyabbak, a 2017-es értékek számításba vételekor ismét csökkenhetnek a hazai pontszámok. A Bellresearch és az eNet korábban említett kutatása pedig arra is rámutatott, hogy a DESI 2018-as verziójához használt eGovernment Benchmark eredményeket utólag módosították, tehát jelen kézirat lezárásakor ellentmondás feszül a publikus benchmark-eredmények és a DESI-ben elérhető mutatók között (Bellresearch és eNET, 2018, illetve a kutatási jelentés szerzőinek személyes közlése).

Az ilyen és ehhez hasonló anomáliák hívják fel arra a figyelmet, hogy az indexek nagyon jó szolgálatot tesznek, *ha sűrített, könnyen áttekinthető formában van szükség általános információkra* egy adott területről. Az ördög azonban, mint mindig, itt is a részletekben rejlik, és a többszörös információ-összevonás, az eredeti kontextusából bizonyos mértékben kiemelt, módszertani finomságaiktól megfosztott indikátorok (melyeket szakmai és politikai célok dinamikusan változó keveréke alakít folyamatosan) olyan következtetések levonására is csábítanak, amelyek nem indokoltak. Nem állítjuk, hogy a DESI és a hasonló indexek tendenciózusan pontatlanok, vagy félrevezetőek lennének, mindössze használatuk során *érdemes kellő figyelmet fordítani korlátaikra is*, különösen akkor, ha azokhoz szinte explicit módon társul a kvázi-szabályozó szerep, vagyis céljuk részben az adott országok vagy országcsoportok általános fejlettségi állapotának politikai közbeszédben történő hangsúlyozása.

Összegzés, konklúziók

A mérhetőség, az értékelés, a befektetett energia és erőforrások hasznosulásának problematikája mindig is foglalkoztatta az emberiséget és nincs ez másként az elektronikus közigazgatás fejlesztésének területén sem. Az e-közigazgatás fejlődésének kezdeti szakaszától kezdve számos különböző értékelés készült, és ezekkel megközelítőleg egyidős ezeknek a mérőrendszereknek a kritikája is. Az e-közigazgatás mérésére számos különböző indikátor használható, de az értékelések általában a kimenet vagy a környezeti típusúakat részesítik előnyben, míg a hatásokat, vagy a befektetéseket számszerűsítő mutatókból és vizsgálatokból jóval kevesebb van, pedig a teljes képhez a fejlesztések és azok társadalmi/gazdasági hatásainak, megterülésének elemzéséhez a különböző típusú indikátorok megfelelő arányú elegye szükséges. Tanulmányunkban a publikusan elérhető módszertani dokumentumok alapján az Európai Unió két olyan mérőrendszerét tekintettük át (eGovernment Benchmark és a Digital Economy and Society Index), mint olyan széles körben elterjedt és sokat idézett módszert, amelyek az elektronikus közigazgatás értékelésére leginkább használatosak napjainkban.

Az e-közigazgatási összehasonlító felmérés módszertanát áttekintve az látható, hogy az abban 2010 után bekövetkezett módszertani változtatások sok esetben reflektálnak a mérőrendszert ért korábbi kritikákra: a szolgáltatások szélesebb körét elemzik, a felhasználók szemszögéből életszerűbb megközelítésben és tágabb szempontrendszer alapján, ugyanakkor megmaradt az alapvetően a kínálati oldalt vizsgáló megközelítés, ami különösen annak fényében szomorú, hogy a felhasználó oldali eredmények egyrészt sokkal kevésbé függhetnek a technológiai és egyéb változásoktól, másrészt pontosabb képet nyújtanának a szolgáltatások érzékelt minőségéről. Az értékelő szempontrendszer a 2016-os módszertani felülvizsgálat során minimálisan alakult át, elsősorban a technológiai fejlődésre reflektálva (mobiliszközök vizsgálata), valamint az értékelési kategóriák finomítása érdekében (néhány esetben új kérdések, alszempontok szerepeltetése), ugyanakkor ezeknek a változásoknak az új e-közigazgatási akciótervhez történő kapcsolása leginkább szimbolikusnak tekinthető. Érdemes megemlítenünk, hogy az ilyen és hasonló mérőrendszerek változtatása általában a listán előkelőbb helyet elfoglaló, fejlettebb országoknak kedvez, ami ezen országok esetleges lobbitevékenységén túl valójában természetes folyamat: az új értékelési szempontok általában olyan jellemzőkre, minőségi ismérvekre vonatkoznak, amelyet könnyebb a már magasabb szinten funkcionáló rendszerekbe beépíteni. Az összehasonlító felmérés eredményei értékelésénél és használatánál mindenképpen figyelembe kell venni a kutatás módszertani sajátosságait (tranzakciót nem végző próbaügyintézők, a kétévenkénti adatfelvétel miatt időbeli elnyújtottság), illetve azt, hogy a kibővült szolgáltatáslista ellenére is leginkább olyan területek és ügýtípusok kerülnek értékelésre, amelyek a tagállamok különböző közigazgatási hagyományai ellenére zömében összevethetőek. Öröndetes tényező a módszertan dokumentáltsága,

illetve az eredmények részletes publikálása, így ugyanis azok érdemben használhatók akár szakpolitikai beavatkozások, projektek eredményeinek nyomon követésére is – a pontszámok érdemi felhasználásához azonban kellő módszertani háttérrel, a felmérés részletes megismerése elengedhetetlen. Ez utóbbi a kvázi-szabályozási funkció, a mérési-módszertannak történő kényszeres megfelelés csapdájának elkerülése szempontjából sem elhanyagolható szempont.

A DESI, illetve az index digitális közszolgáltatások pillérnek elemzése számos, a kompozit indexek kapcsán általánosan elmondható dilemmát vetett fel (lásd például OECD, 2008), kezdve a megfelelő indikátor kiválasztástól (illetve az indikátorkészlet frissítésétől) a súlyozás és normalizáció kérdésein át az eredmények prezentációjáig. A DESI mindenképpen alkalmas egy általános kép felrajzolására egy ország, vagy országcsoport digitális fejlettségéről, de a digitális közszolgáltatások pillérnél bemutatott sajátosságai, illetve néhol hiányosságai alapján (ilyenek például a folyamatosan változó módszertan miatt az idősoros elemzés problematikus, az indikátorokban több éves csúszás halmozódik fel, bizonyos esetekben a módszertan nem megfelelően dokumentált), viszont az eredményeket érdemes a helyükön (és a mérőeszköz által mérni kívánt szakpolitika kontextusában) kezelni. Nem érdemes elveszni az országranglisták popzenei toplistákhoz hasonlatos méricskélésében, hiszen az összetett mérőszámok és az ezek alapján összeállított relatív országrangsorok magukban hordozzák a túlzott általánosítás és az információvesztésből adódó anomáliák lehetőségét is. Az 1-2 (5-6) helyezésmi elmozdulásokról szóló „viták” érintetlenül hagyják a mérések valódi lényegét és esetleges hasznát.

Mindezek alapján elmondható, hogy az ismertett mérőszámok értő használata segítségül szolgálhat a döntéshozó számára. A szakirodalommal összhangban szintén állítható, hogy fontos ezeknek a mérőrendszereknek a folyamatos módszertani fejlesztése, a mindennapokhoz és a valós viszonyokhoz alakítása mind az indikátorok összeválogatása, mind pedig pontos meghatározásuk és mérésük során. Legalább ennyire fontos ugyanakkor a változás megfelelő menedzsmentje, illetve annak kommunikálása is, amiben az európai módszertanok készítői sem mindig teljesítenek hibátlanul, ami erősítheti azt a kritikai véleményt, hogy a mérőrendszerek legalább annyira a nyomásgyakorlás, mint az érdemi visszacsatolás eszközei. Pedig ahhoz, hogy az adatok valóban segítsék az előrehaladást, a mérés tárgyára hatással lévő döntéshozók szemszögéből az okok és következmények feltárásához, illetve valós fejlesztési irányok és részterületek meghatározásához a részletes adatok szolgáltathatnak kellő információt, de csak akkor, ha ezek a döntéshozók ismerik a mérések kontextusát, fogalomhasználatát, előnyeit és esetleges korlátait is.

Felhasznált irodalom

ANAO (1999): Electronic service delivery, including internet use by Commonwealth Government Agencies. Canberra: Australian National Auditing Office. <https://www.anao.gov.au/work/performance-audit/electro->

- nic-service-delivery-including-internet-use-common-wealth-government
- Antal, Zs.* (2018): A közszolgálati kommunikáció eredményességére ható tényezők. A közszféra és a versenyszféra kommunikációs gyakorlatát befolyásoló különbségek. *Vezetéstudomány/Budapest Management Review*, 49 (4), p. 68-76. <https://doi.org/10.14267/veztud.2018.04.07>
- Bannister, F.* (2007): The curse of the benchmark: an assessment of the validity and value of e-government comparisons. *International Review of Administrative Sciences*, 73(2), p. 171–188. <https://doi.org/10.1177/0020852307077959>
- Bellreaserch & eNet* (2018): A digitális ökoszisztéma mérszámainak pontosítása – kutatási összefoglaló.
- Budai, B.* (2009): Az e-közigazgatás elmélete. Budapest: Akadémiai Kiadó
- Capgemini Ernst & Young* (2001): Summary report web-based survey on electronic public services: Results of the first measurement. Brussels: European Commission, DG Information Society
- Codagnone, C. - Undheim, T.* (2008): Government efficiency and effectiveness: The theory and practice of benchmarking and measurement. *European Journal of e-Practice*, 1(4), p. 4–18.
- Codagnone, C. - Misuraca, G. - Savoldelli, A. - Lupiañez-Villanueva, F.* (2015): Institutional isomorphism, policy networks, and the analytical depreciation of measurement indicators: The case of the EU. *Telecommunications Policy*, 39(3–4), p. 305–319. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2015.01.005>
- Csótó, M.* (2017): Az e-közigazgatási szolgáltatások további terjedésének lehetőségei Magyarországon. Kézirat (Benyújtva: Pro Publico Bono – Magyar Közigazgatás)
- Deming, W. E.* (1986): Out of the crisis. Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology
- Európai Bizottság* (2001): eGovernment indicators for benchmarking eEurope. http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=1189
- Európai Bizottság* (2010): eGovernment Action Plan 2011-2015 http://ec.europa.eu/information_society/activities/egovernment/action_plan_2011_2015/index_en.htm
- Európai Bizottság-CapGemini* (2013): Public services online ‘digital by default or by detour?’ Assessing user centric eGovernment performance in Europe - eGovernment Benchmark 2012 : final background report. <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/729cc5cd-fd96-4b4d-b427-8801d216a94e>
- Európai Bizottság* (2015a): eGovernment Benchmark Framework 2012-2015. Method Paper Update. http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?action=display&doc_id=10036
- Európai Bizottság* (2015b): DESI 2015. Methodological note. <https://m.itcafe.hu/dl/cnt/2015-02/116080/desi-modszertan.pdf>
- Európai Bizottság* (2016a): eGovernment Benchmark Method. An update for a new cycle 2016-2019. http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?action=display&doc_id=17858
- Európai Bizottság* (2016b): Country Factsheets - eGovernment Benchmark Report 2016, Hungary
- Európai Bizottság* (2016c): DESI 2016. Methodological note http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=8846
- Európai Bizottság* (2016d): A digitális gazdaság és társadalom fejlettségét mérő mutató (DESI), 2017, Magyarországról szóló országjelentés. http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=14126 http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=17873
- Európai Bizottság* (2017a): eGovernment Benchmark 2016 Source Data. http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=48589
- Európai Bizottság* (2017b): DESI 2017. Methodological note. http://ec.europa.eu/newsroom/document.cfm?doc_id=43048
- Európai Bizottság* (2017c): A digitális gazdaság és társadalom fejlettségét mérő mutató (DESI), 2017, Magyarországról szóló országjelentés. http://ec.europa.eu/newsroom/document.cfm?doc_id=43017
- Európai Bizottság* (2018a): DESI 2018. Methodological Note. http://ec.europa.eu/information_society/newsroom/image/document/2018-20/desi-2018-methodology_E886EDCA-B32A-AEFB-07F5911DE975477B_52297.pdf
- Európai Bizottság* (2018b): A digitális gazdaság és társadalom fejlettségét mérő mutató (DESI), 2018, Magyarországról szóló országjelentés. http://ec.europa.eu/information_society/newsroom/image/document/2018-20/hu-desi_2018-country-profile-lang_4AA43283-EC48-996F-09918493E34A691F_52334.pdf
- Európai Parlament és Tanács* (2006): 2006/123/EK Irányelv a belső piaci szolgáltatásokról. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=celex:32006L0123>
- Fernández-i-Marín, X.* (2011): The Impact of e-Government Promotion in Europe: Internet Dependence and Critical Mass. *Policy & Internet*, 3(4), p. 1-29. <https://doi.org/10.2202/1944-2866.1093>
- Janssen, D. - Rothier, S. - Snijders, K.* (2004): If you measure it they will score: An assessment of international eGovernment benchmarking. *Information Polity*, 9(3,4), p. 121–130.
- Kemény, I.* (2017): Az elektronikus szolgáltatás-minőség értékelése a pénzügyi szolgáltatások online vásárlása esetében. *Vezetéstudomány/Budapest Management Review*, 48 (2), p. 15-29. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2017.02.02>
- Kenesei, Zs. - Seprődi, P.* (2017): Service experience design, avagy a szolgáltatások tervezésének új kihívásai. *Vezetéstudomány/Budapest Management Review*, 48 (2), p. 53-66. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2017.02.05>
- Keszey, T. - Zsukk, J.* (2017): Az új technológiák fogyasztói elfogadása. A magyar és nemzetközi szakirodalom áttekintése és kritikai értékelése. *Vezetéstudomány/Bu-*

- dapest Management Review, 48 (10), p. 38-47. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2017.10.05>
- Kunstelj, M. - Vintar, M.* (2004): Evaluating the progress of e-government development: A critical analysis. *Information Polity*, 9(3, 4), p. 131–148.
- Makó, Cs. - Illéssy, M. - Mitchell, B.* (2014): Systemic country differences in the European innovation performance - Does institutional context matter? *Vezetéstudomány/ Budapest Management Review*, 45 (11), p. 2-10.
- Misuraca, G. - Codagnone, C. - Rossel, P.* (2013): From practice to theory and back to practice: Reflexivity in measurement and evaluation for evidence-based policy making in the information society. *Government Information Quarterly*, 30 (Supplement 1), p. 68–82. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2012.07.011>
- Miszlivetz, F. - Márkus E.* (2013): A KRAFT-Index – kreatív városok – fenntartható vidék. *Vezetéstudomány/ Budapest Management Review*, 44(9), p. 2-21.
- Molnár, Sz.* (2011): Európai uniós e-közigazgatás jelentés – de minek? *eGov Hírlevél*, 2011. február 28. <http://hirlevel.egov.hu/2011/02/28/europai-unios-e-kozigazgatas-jelentes-%E2%80%93-de-minek/>
- OECD* (2008): Handbook on Constructing Composite Indicators. <http://www.oecd.org/sdd/42495745.pdf>
- Rorissa, A. - Demissie, D. - Pardo, T.* (2011): Benchmarking e-Government : A comparison of frameworks for computing e-Government index and ranking. *Government Information Quarterly*, 28(3), p. 354–362. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2010.09.006>
- Shewhart, W. A.* (1986) (1939): Statistical method from the viewpoint of quality control. New York: Dover
- Solow, R.* (1987): We'd better watch out. *New York Times*, July 12, p. 36.
- Takács E.* (2015): A közszolgálati szervezetek értékelési módszereinek osztályozása. *Vezetéstudomány/ Budapest Management Review*, 46(3), p. 45-56.