

# A DIGITÁLIS ÁTALAKULÁS MÓDSZEREINEK FELTÁRÁSA A KÖZSZOLGÁLTATÁSOKBAN

## A DESIGN THINKING MÓDSZERTAN ALKALMAZÁSI LEHETŐSÉGEI

Habár a közszolgáltatások digitális átalakítása elkerülhetetlennek látszik, ennek végrehajtása során számtalan kihívással kell szembeesni. Az eltérő szabályozási logika és felhasználói elvárások, a hivatali folyamatok és az állampolgári ügyfél-élmény gyakran ütközik egymással. Mindezek miatt a közszolgáltatások digitális átalakítása nem egyszerűen egy technológiai támogatási feladat, hanem a folyamatok, vagy akár a szabályozás ügyfélközpontú átalakítását is jelenti. Ennek megvalósításához új szemléletmód is szükséges. A szerző cikkében az ezeket a célokat támogató design thinking módszertant elemzi. Szakirodalmi feldolgozás alapján integrálja a különféle design thinking megközelítéseket, és ezen integrált folyamat egyes lépéseire kapcsolódóan mutatja be a módszertan eszköztárát. A módszertan közszolgálati digitalizációban történő alkalmazását nemzetközi gyakorlati példával támasztja alá.\*

Kulcsszavak: **közszolgáltatás-digitalizáció, digitális átalakulás, design thinking, közszolgálat-fejlesztés**

Az észti uniós elnökség keretei között került sor 2017-ben az e-kormányzattal foglalkozó miniszterek találkozója is, melynek zárásaként elfogadták az ún. Tallinni E-kormányzati Nyilatkozatot (Tallinn Declaration, 2017). Amellett, hogy meghatározták az uniós szintű digitális közigazgatási szolgáltatások összehangolását, valamint a megkezdett digitalizációs folyamat folytatását, fontos kiegészítés volt az ügyfélközpontúság beemelése a digitális szolgáltatások céljai közé. A dokumentum alapján ügyfélközpontúság alatt olyan digitális szolgáltatások kialakítása értendő, melyek kialakításába bevonják az állampolgárokat, és melynek eredményeképp csökkenthető az állampolgárok bürokratikus terhei.

A Tallinni E-kormányzat Nyilatkozat alapján az ügyfélközpontú közszolgáltatások tervezésének és nyújtásának a következő alapelveit kell alkalmazni:

- digitális interakció,
- hozzáférés, biztonság, rendelkezésre állás és felhasználhatóság biztosítása,
- adminisztratív terhek csökkentése,
- közszolgáltatások digitális biztosítása,
- állampolgárok bevonása,
- személyes adatok védelme,
- online panaszkezelési lehetőségek.

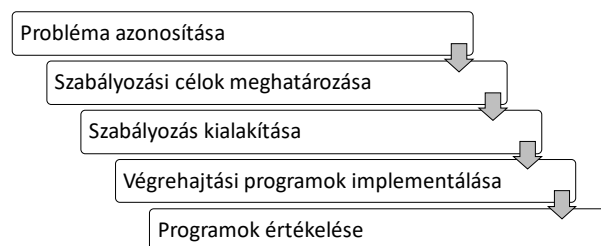
Ezen elvek mellett nyújtott közszolgáltatások kialakítása ugyanakkor nem hajtható végre a hagyományos közszolgáltatás-fejlesztési keretek között. Kutatásunkban a közszolgáltatások digitális átalakításának lehetőségeit vizsgáltuk. Ebben az írásban először áttekintjük a hagyományos, szabályozásalapú közszolgáltatás-kialakítás folyamatát, melynek kritikájaként vizsgáljuk az ügyfélközpontú megvalósítás elvárásait. Mindezek alapján meghatározzuk a tudatos tervezéshez szükséges elvárásokat, és bemutatjuk, hogy a design thinking módszertan hogyan támogatja ezen elvárások megvalósulását. A módszertan hasznosságának alátámasztására nemzetközi példákat hozunk.

### Hagyományos és ügyfélközpontú közszolgáltatás-fejlesztés

Mintrom és Luetjens (2016) szabályozási szemszögből vizsgálja a közszolgáltatás fejlesztési folyamatot (1. ábra). A szabályozás célja mindig valamilyen probléma vagy lehetőség kezelése, annak szabályozási kereteinek létrehozása. Amennyiben a célokat sikerült kitűzni, akkor ehhez kapcsolódóan történik meg a szabályozási folyamat, illetve határozzák meg az olyan programokat, melyekkel a célok elérhetők.

1. ábra

#### Szabályozási folyamat



Forrás: Mintrom – Luetjens, 2016 alapján, saját ábra

Habár Mintrom és Luetjens (2016) meglátásai szerint minden lépésben lehet érvényesíteni az ügyfélközpontúság logikáját, érdemes néhány alapgondolattal árnyalni a képet.

Először is érdemes különválasztani a politikai és a szakmai döntéseket. A politikai döntések esetében a jogszabályalkotók felelőssége és döntése, hogy milyen problémákkal kívánunk foglalkozni, illetve milyen célokat kívánunk elérni. Ezek jellemzően a felső szintű jogszabályokban öltönek testet. A szakmai, végrehajtási kérdések jellemzően már alacsonyabb szintű jogszabályokban jelennek meg, és azt a célt szolgálják, hogyan valósítsunk meg egy korábban kijelölt célt. Mindkét szinten értelmezhetőek a Mintrom és Luetjens (2016) által leírt fázisok,

\* A mű a KÖFOP-2.1.2-VEKOP-15-2016-00001 azonosítószámú, „A jó kormányzást megalapozó közszolgálat-fejlesztés” elnevezésű kiemelt projekt keretében, a Nemzeti Közszolgálati Egyetem és a Budapesti Corvinus Egyetem együttműködésével készült.

illetve ezek ügyfélközpontú, akár digitális támogatásának lehetősége.

A másik kérdéskör, hogy amikor ügyfélközpontúságról beszélünk, kit is tekintünk ügyfélnek? A Tallini E-kormányzati Nyilatkozat az ügyfeleket állampolgárként, illetve olyan szervezetként definiálja, melyek közszolgáltatásokat vesznek igénybe. Ugyanakkor a közszolgáltatások digitalizációs megközelítéseiben a szakirodalom egyaránt foglalkozik a közszolgáltatásokat nyújtó belső felhasználókkal (közalkalmazottak, köztisztviselők, adminisztrátorok stb.), és a közszolgáltatást igénybe vevőkkel (állampolgárok). A digitalizációs törekvések esetében mind a belső, mind a külső felhasználók elvárásait lehet támogatni (belső és külső hatékonyság).

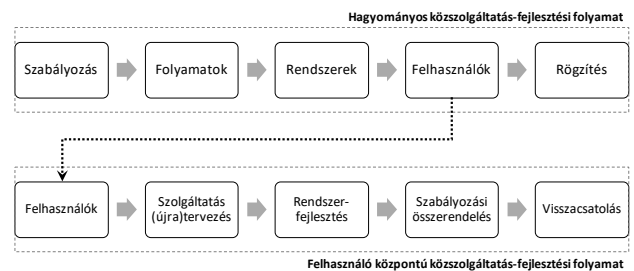
A digitális közszolgáltatások nyújtásához egyaránt szükséges a belső folyamatok technológiával támogatott fejlesztése (back office), és az állampolgárok számára nyújtott szolgáltatások megfelelő digitalizációja is (front office), mi több, a két területet (a belső és a külső folyamatokat) szorosan integrálni kell. Ennek az elvárásnak a teljesítése ugyanakkor nem egyszerű, és a közszolgáltató szervezetek gyakran a belső folyamatok fejlesztésére koncentrálnak. Bracken (2013) ki is emeli, hogy a brit digitális átalakulást megelőző időszakban a nagy, szabályozott közszolgáltató szervezetek elsősorban a belső működési logika és a folyamatok fejlesztésére koncentráltak az állampolgári szolgáltatások helyett.

A belső és külső felhasználókra irányuló törekvések kapcsán Bracken (2013) a közszolgáltatások kialakításának folyamatát elemezve arra a következtetésre jut, hogy a hagyományos megközelítés inkább egy belső működési logikát tükröz, miközben az állampolgárok számára nyújtott digitális szolgáltatások esetében elmarad a felhasználók bevonása. A hagyományos folyamat az 1. táblázatban bemutatott szakaszból áll.

a közszolgáltatásokat ezen elvárásokra építve megvalósítani (2. ábra), mi több, a szolgáltatások fejlesztése során törekedni kell a visszajelzések folyamatos biztosítására. Ahhoz, hogy a visszajelzéseket gyorsan lehessen hasznosítani, az informatikai háttérnek is rugalmasnak, könnyen változtathatónak kell lennie. Természetesen egy ilyen felhasználóközpontú megközelítés sem létezhet szabályozás nélkül, de amikor az egyes szolgáltatások végrehajtását szabályozzuk, törekedni kell a valós igények és a valós megoldások kiszolgálására, mi több, lehetőséget kell adni a megoldások gyors, jogszabályi változtatás nélküli továbbfejlesztésére is.

2. ábra

**A közszolgáltatás-fejlesztési folyamat átalakulása**



Forrás: Bracken 2013 alapján, saját ábra

Ezt az eltérésmegközelítést vallja magáénak a Nesta közszolgáltatásokra vonatkozó módszertana is (Dahl et al., 2016): ugyanazokat az alkotóelemeket az állampolgárok és a kormányzat eltérő fontosságúnak tartja. Míg az állampolgárok elsősorban a felhasználói élményt, végrehajtási képességet értékelik, addig a kormányzat és a közszolgáltató szervezetek elsősorban a szabályozási kérdésekkel

1. táblázat

**Hagyományos közszolgáltatás-fejlesztési folyamat (Bracken 2013 alapján, saját szerkesztés)**

Szakasz	Leírás	Kritika
Szabályozás	Célokhoz megfelelő szabályozás kialakítása	Túl részletes szabályozás, a gyakorlati alkalmazhatóság feltételeinek ismerete nélkül. A szabályozás keretei a meglévő gyakorlat megvalósítására építenek.
Folyamatok	A szabályozást megvalósító folyamatok kialakítása	A folyamat a papíralapú hagyományokat követi.
Rendszerek	A folyamatokat támogató informatikai rendszerek létrehozása	A digitális támogatás a hagyományos folyamatok megvalósításáról szól. Hosszú megvalósítási folyamatok (komplex közszolgáltatások, bonyolult architektúra). A kialakított rendszer már nehezen változtatható.
Felhasználók	A rendszer használatának megkezdése, felhasználói visszajelzések gyűjtése	A szolgáltatás lassan ér el az ügyfelekhez. Az ügyfelek csak a folyamat végén tudnak visszajelzést adni.
Rögzítés	A kialakult rendszer véglegesítése	A kialakult struktúra statikus marad, változtatása csak a szabályozások változtatása alapján lehetséges.

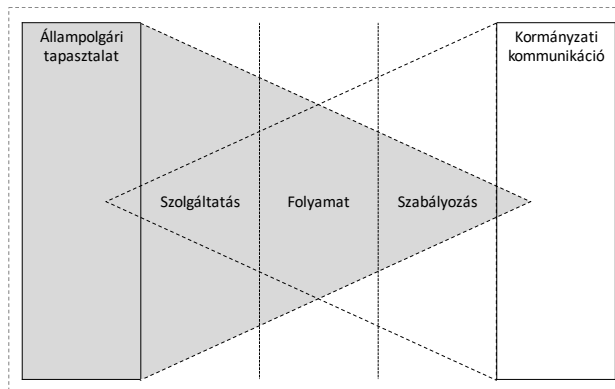
Bracken (2013) hangsúlyozza, hogy egy felhasználóközpontú szolgáltatásfejlesztési folyamat hatékonyabb szolgáltatásokat eredményez. Ennek megvalósítása érdekében érdemes a technológiai cégektől és a start-up-ok gyakorlatából is példákat venni. Megközelítésében a felhasználói igényeket, elvárásokat kell a folyamat elejére helyezni, és

foglalkoznak. A 3. ábra jól érzékelteti ugyanakkor, hogy a két nézőpont találkozik egymással.

Emiatt a közszolgáltatásokra gyakran igaz, hogy inkább egy hivatali, bürokratikus logikát valósítanak meg, figyelmen kívül hagyva, hogy ugyanazon célokat máshogyan is meg lehetne valósítani. Tipikus problémák:

3. ábra

**Állampolgári tapasztalat és a kormányzati kommunikáció eltérései és összefüggései**



Forrás: Dahl et al., 2016 alapján, saját szerkesztés

- a szabályozásokból levezetett iránymutatásokat jogi nyelven, vagy szakzsargon használatával fogalmazták meg, mely az állampolgároknak nehezen érthető, értelmezhető,
- egyetlen szolgáltatásra több szabályozás is vonatkozik, melyet alkalmazóként és felhasználóként is nehéz követni, a miatt megkerülő megoldások alakulnak ki,
- a folyamatok nem tükrözik a felhasználói logikát,
- a rossz megértés miatt az állampolgároktól sok kérdés érkezik vissza a végrehajtással kapcsolatban, azáltal terhelve a közszolgáltató szervezeteket,
- a rossz megértés miatt sok hibával történik a végrehajtás, ezáltal a folyamatok ismétlése szükséges, mely túlzott erőforrás-felhasználással jár,
- a komplex szabályozási környezetben és folyamatokban nehezen ellenőrizhető a végrehajtása, így a hibás végrehajtás sokszor csak több lépéssel később derül ki.

Mіндеzen problémák miatt a közszolgáltatási folyamatok sokszor lassúak, és szükségtelenül használják fel az állampolgárok idejét és energiáját. Ugyanakkor, amennyiben a szabályozói szándékot és az állampolgári felhasználást sikerül integrálni, egy minden résztvevő számára hatékonyabb működést sikerül megvalósítani:

- a folyamatok átláthatóbban, jobban kontrollálhatók, kevesebb a hiba,
- mind a végrehajtásnak, mind a felhasználásnak alacsonyabb a tranzakciós költsége,
- a szabályozói szándék hatékonyabban érvényesül, megkerülő megoldások nélkül.

A továbbiakban, elsősorban az állampolgárok, ügyfelek szemszögéből vizsgáljuk, hogyan lehet a közszolgáltatásokat a fenti elvek mentén digitalizálni.

**Az ügyfélközpontú digitális innovációk elvárásai**

A közszolgáltatási digitalizációs projektek egyben átalakulási, változtatási projektek is. Emiatt egy digitális átalakulási projekt nem lehet egyszerűen a meglévő folyamatok digitalizálása, hanem érdemes áttekinteni magát a folyamat változtatásának lehetőségét is. Másik oldalról ugyanakkor a technológiai fejlődés és sokszínűség nem jelenti azt, hogy az új („trendi”) technológiák alkalmazása önmagában javítani fogja a közszolgáltatásokat (D’Cruz et al., 2017). A technológiai fejlődés és az új megoldások beépülése mindennapi életünkbe ugyanakkor életre hívják az állampolgároknak azon igényét, hogy a közszolgáltatásokban is rendelkezésre álljanak azok a digitális megoldások, melyeket a hétköznapokban használnak (Dilmegani et al., 2014). Emiatt egyre nagyobb szerepet kap a digitális átalakulási projekteken is az ügyfélközpontúság, ügyfélélmény biztosítása (Kenesei – Seprődi, 2017).

A termékek és szolgáltatások tudatos tervezése jóval megelőzi a digitális átalakulás kérdéseit: Herbert Simon (1969, 1996) szerint a tudatos tervezés célja „a meglévő feltételek átalakítása a megkívántakká” (Simon, 1996, p. 4.). A tudatos tervezéshez kapcsolódó további kutatások több értelmezési szinten is vizsgálták az ehhez kapcsolódó elvárásokat (Johansson-Sköldberg et al., 2013):

- tudatos tervezési folyamat kialakítása (racionális megközelítés),
- gyakorlati tapasztalatok beépítése a megoldásokba (pragmatizmus),
- nehezen megoldható, komplex problémák kezelésére vonatkozó megoldások (posztmodern),
- a tudatos tervezéshez szükséges tudás meghatározása (gyakorlati perspektíva),
- kreativitás megnyilvánulása a termékekben és szolgáltatásokban (hermeneutika).

Mind a tudományos, mind a gyakorlati megközelítések igyekeztek ezeket az elvárásokat egységes szerkezetbe építeni (Huppatz, 2015). A termékek és szolgáltatások – jelen írás keretei között a közszolgáltatások – tudatos tervezésének módszereit összefoglalóan *design thinking*-nek (tervezői gondolkodásnak) nevezzük (West – Di Nardo, 2016). Sajnos a fogalom magyar fordítása nem adja igazán vissza az angolszász eredeti jelentését, ezért írásunkban a továbbiakban az angol eredeti megfogalmazást fogjuk használni.

Miért lehet a design thinking módszertan alkalmas arra, hogy digitális közszolgáltatás-fejlesztési projekteket támogasson (Izukura et al., 2015; Hosono et al., 2016)?

- segít a rosszul strukturált problémák megoldásában,
- ügyfélközpontú megközelítést alkalmaz, melyben az ügyféligényeket megfigyelés által azonosítják,
- a kialakítandó termékek és szolgáltatások esetében a fókusz az ügyfélélményen és az ügyfélnek biztosított értéken van,
- többféle információforrást is figyelembe vesz (pl.

viselkedési adatok, visszajelzések, szolgáltatásnyújtási tapasztalatok),

- segít kreatív megoldások létrehozásában,
- integrálja az eltérő háttérű résztvevők álláspontját.

### Design thinking megközelítések integrálása

Kutatásunk során megvizsgáltuk és összehasonlítottuk a meghatározó design thinking módszertanok folyamatát és az egyes fázisokban azok eszköztárákat. Az összehasonlítás kiindulópontjaként felhasználtuk Gioia (2011, p. 39.), valamint Dam és Siang (2017) áttekintését, melyet kiegészítettünk további elterjedt modellekkel (Dahl et al., 2016; Ambrose – Harris, 2010; McLain et al., 2017; Brown – Wyatt, 2010; HCDToolkit, 2015; FrogToolkit, 2017; Liedtka – Ogilvie, 2011; LumaSystem, 2012; Kumar, 2012, DTToolkit, 2012).

Habár az egyes megközelítések eltérő hangsúlyokat tartalmaznak, az egyes modellek mégis integrálhatók egy közös rendszerbe (4. ábra). Az integrált modell egyes lépéseit, a lépésekben foglalt főbb feladatokat és eszközöket a következőkben mutatjuk be.

szolgáltatás magasabb szintű elemzése és irányok kijelölése, míg később már érdemes inkább koncentráltabban egy-egy részterületre fókuszálni.

### Feltárás

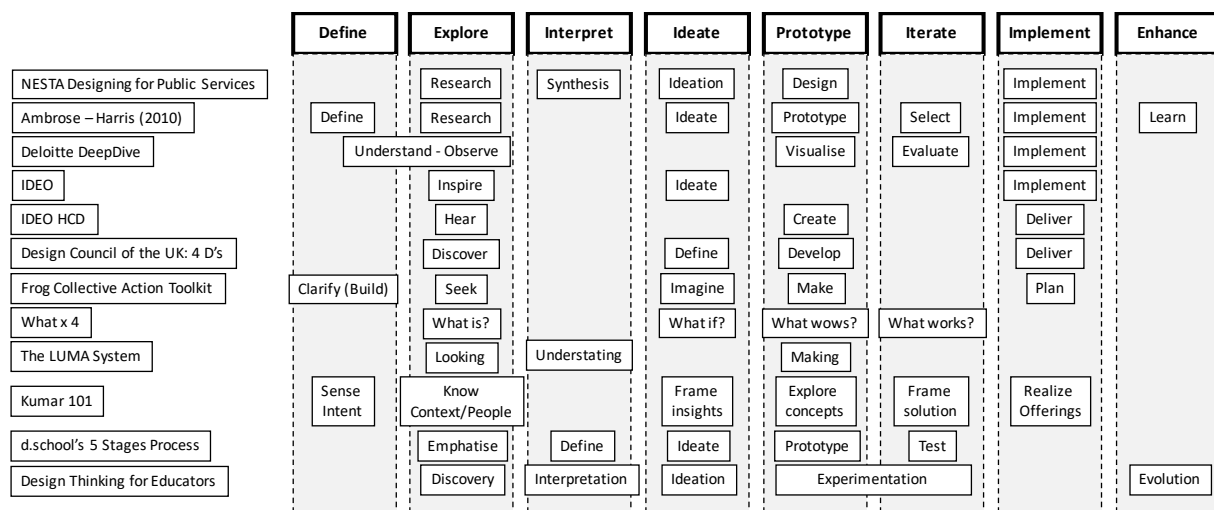
A feltárási fázis feladata az adott területre vonatkozó minél több tapasztalat, visszajelzés összegyűjtése. A közszolgáltatásokra vonatkozóan igen sok forrás felhasználható:

- felhasználói interakciók száma, minőség,
- ügycsoportok számossága,
- ügyfélkapcsolati, hivatali ügyintézői visszajelzések,
- ügyfél, állampolgári visszajelzések.

Habár az ügyfelekről is igen sokféle módon lehet adatot szerezni (pl. fókuszcsoportos vizsgálat, kérdőív), a design thinking módszertan hangsúlyozza a szolgáltatások igénybevevőinek megfigyelését is, hiszen sok minden van, amit más módszerekkel nem ismerhetünk meg (DTToolkit, 2012; Brown – Wyatt, 2010; HCDToolkit, 2015). Nem csak az fontos, hogy az állampolgárok egy folyamat során mit tesznek, és mit mondanak, hanem azt is fel kell tárnunk, mit

4. ábra

Design Thinking módszertanok áttekintése



Forrás: Saját ábra

### Definiálás

A folyamat első lépése a projekt célterületének meghatározása: milyen közszolgáltatással kívánunk foglalkozni, esetleg azon belül is milyen területre fókuszálunk, és ennek a területnek milyen korlátai vannak. Szükséges azonosítani a lehetséges közreműködőket (DTToolkit, 2012; Ambrose – Harris, 2010; Kumar, 2012; FrogToolkit, 2017).

A digitális közszolgáltatások fejlesztése során célunk lehet egy általánosabb tervezési folyamat végrehajtása (pl. digitális oktatási lehetőségek kialakítása, ügyfélszolgálati tevékenység digitális támogatása), de lehet egészen konkrét is (okos tábla felhasználási lehetőségeinek fejlesztése, digitális időpontfoglalás fejlesztése). Általánosságban első lépésben érdemes egy közszolgáltató szervezet vagy köz-

éreznek vagy gondolnak. Mi több, adott esetben egy fókuszcsoportos interjúban a felhasználók mást mondanak el, mint amit ténylegesen gondoltak. Adott esetben hasznos lehet a felhasználók végigkötése bármely közszolgáltatás igénybevétele folyamán, miközben folyamatosan próbálunk szóbeli visszajelzéseket is szerezni (MLGuide, 2017).

Ressler (2013) szerint az ügyfélközpontú tervezési folyamatban a következő kérdéseket kell feltenni, illetve vizsgálni (természetesen relevancia alapján):

1. Hol akadnak el a felhasználók valamely közszolgáltatási folyamatban?
2. Milyen a felhasználói élmény az űrlapok kitöltése során?

3. Az ügyfélszolgáltatnak milyen időszakokban kell támogatást biztosítani a felhasználóknak (akár digitális, akár fizikai)?
4. A közszolgáltató szervezet által használt nyelvezet megfelelően érthető-e a felhasználók számára?
5. Hogyan lehetne a felhasználók elvárt magatartására ráerősíteni?
6. Mi akadályozza, hogy a felhasználók az elvárt magatartást valósítsák meg?
7. Hogyan találják meg a felhasználók a közszolgáltató szervezetet?
8. Milyen mintázatot mutatnak az állampolgárok, amikor az egyes közszolgáltatási szervezetekkel kapcsolatba lépnek? (kivel, honnan, mikor...?)
9. Melyek a közszolgáltatási folyamatok legfájdalmasabb pontjai?
10. A meglévő közszolgáltatások megállják-e most is a helyüket, figyelembe véve a technológiai fejlődést és az új felhasználók elvárásait?

E kérdések feltárása során is érdemes lehet ún. extrém felhasználókat keresni. Az extrém felhasználók valamilyen szempontból különlegeseek, és e különlegességük segít a kihívások jobb megértésében. Ilyen extrém felhasználó lehet pl. a tömegközlekedési rendszerhez kapcsolódóan egy külföldi turista, aki még sosem járt Magyarországon, és nem ismeri a rendszer működését. Egy online alkalmazás igénybevétele során ilyen felhasználó lehet egy nyugdíjas, aki csak korlátozottan használja az internetet. De hasonlóan extrém felhasználó lehet egy gyerek is, akinek nincs tapasztalata egy adott közszolgáltatással kapcsolatban. Az extrém felhasználók tapasztalatai felnagyítanak bizonyos problémákat, a rossz tájékoztatást, vagy éppen a digitális megoldások nem felhasználóbarát jellegét.

### Értelmezés

Az értelmezési fázisban történik meg az összegyűjtött adatok, információk, tapasztalatok strukturálása és összegzése. A különböző források erősíthetik is egymást, és ellent is mondhatnak, így adott esetben szükséges lehet a források újbóli áttekintése, vagy érdekesebb tapasztalatok ellenőrzése is.

A tapasztalatok összegzését segíti az ún. ügyféléletút (customer journey) módszer alkalmazása. Ebben az esetben vizualizáljuk, hogy milyen lépéseken keresztül történik meg a közszolgáltatások igénybevétele, alapvetően a szolgáltatást igénybe vevők szemszögéből. A folyamat egyes lépéseire hozzárendelhetők az ügyféltapasztalatok, illetve az esetleges kihívások is. A módszer abban is segít, hogy felderíthetőek legyenek olyan lépések, melyekről nem áll rendelkezésre elégséges információ (Mintrom – Luetjens, 2016).

A problémák azonosítása során meg kell határozni azt a csoportot is, akikhez a problémák kapcsolódnak. Az olyan általános problémamegfogalmazások, mint „*az embereknek az a baja...*”, nem segítenek a problémák megértésében. Az ún. perszóna vizsgálat során jól meghatározott csoportokat lehet definiálni, és jól magyarázható, hogy a csoportoknak miért merült fel a problémája (Dahl et al., 2016).

Ebben a fázisban a tapasztalatok alapján összekapcsolódnak a perszónák, a problémák és ezek indoklásai, pl. *A friss apák nem érnek rá elmenni az államkincstárba nyitvatartási időben, mivel munkaidő után párjukhoz és gyerekekükhöz sietnek.* A problémák megfogalmazásából egyből adódik, hogyan tudnánk ezekre megoldást találni. A fázis során több ilyen problémadefiníció is történik, de nem lehet mindegyiket megoldani. Meg kell találni ezek közül a legfontosabbakat, és azokra koncentrálni, a többit pedig későbbi projektekre félretenni. Amennyiben az első két szakaszt megfelelő alapaossággal sikerült véghezvinni, jó alapot biztosítunk a további lépésekhez.

### Ötletek gyűjtése

A fázis célja az azonosított fejlesztési lehetőségekhez minél több megoldási ötlet generálása. Az ötletek forrása nem korlátozódik csupán a projektben résztvevők brainstorming ötleteire. A *crowdsourcing* módszerével a felhasználók vagy a folyamatok végrehajtói is bevonhatók, hiszen ha tapasztaltak már bizonyos kihívásokat, lehet, hogy vannak ötleteik vagy elvárásaik, milyen irányú legyen egy megoldás.

Segít a fázisban más szervezetek, országok tapasztalatainak megismerése is. A jó példák átültethetők más országok vagy iparágak gyakorlatába is, így a közszolgáltatások fejlesztésében sokszor a piaci szervezetek gyakorlata szolgál mintául. A digitális megoldások létrehozásához ugyanakkor ismerni érdemes a meglévő, és a jövőbeli technológiai lehetőségeket is, hiszen nehéz úgy valamilyen megoldást kigondolni, hogy a résztvevők elképzelni sem tudják azokat (DTToolkit, 2012; McLain et al., 2017; Brown – Wyatt, 2010).

Az összegyűjtött ötleteket komplexitás (kockázat, költség) és hatás (felhasználói érték) alapján lehet osztályozni. Az alacsony komplexitású, ámde nagy hatású megoldások jellemzően alacsony kockázattal valósíthatók meg, míg a komplexebb megoldások tudatosabb tervezést igényelnek. Az alacsony hatású ámde nagy komplexitású megoldásokat érdemes elkerülni, míg az alacsony komplexitású, ámde alacsony hatású megoldások inkább közműszerűen valósítandók meg.

### Prototípus(ok) kialakítása

Amennyiben sikerült az ötletek közül kiválasztani azt az egyet, vagy néhányat, melyekkel érdemes továbblépni, a következő szakasz feladata a gyors prototipizálás. Itt még nem feltétlenül cél, hogy futtatható digitális megoldásokat alakítsunk ki, de mégis olyan formát érdemes találni, ami tesztelhető, és a felhasználóktól gyors visszajelzés kérhető (MLGuide, 2017). Cél az is, hogy ezeket a prototípusokat gyorsan lehessen változtatni, vagy szükség esetén eldobni. Ezeknek a feltételeknek a következő prototípus-fajták feleltethetők meg (DTToolkit, 2012):

- papír prototípus, képernyőképek: akár papírlapra rajzolt tervek, akár mobiltelefon vagy számítógépes képernyőn lévő oldalak, melyek megmutatják, hogyan nézne ki a digitális szolgáltatás,
- storyboard: egy történeten keresztül mutatja be a teljes felhasználói életutat (customer journey),

- folyamatábra: diagramos formában jeleníti meg, hogyan változik a folyamat, és kinek, milyen feladatai vannak,
- hirdetés, reklám: az új digitális szolgáltatás előnyeit, értékteremtését hangsúlyozza ki, ha az új szolgáltatási elemre hirdetést vagy reklámot próbálunk létrehozni.

### Iterálás

A kész prototípusokat a következő fázisban megmutatjuk a felhasználóknak, akiktől visszajelzést kérünk. Ezek a visszajelzések egyrészt visszaigazolhatják, hogy az ötlet mennyire működőképes, másrészt rámutathatnak arra, hogy az egyes funkciókat milyen irányba érdemes továbbfejleszteni (Ambrose – Harris, 2010; McLain et al., 2017).

Az iterációs körök során továbbra is prototípusokban gondolkodunk, és ez teszi lehetővé a jövőbeli digitális szolgáltatások gyors, költséghatékony fejlesztését.

### Implementáció

Több iterációs kör elvégzése után egyre kevesebb visszajelzés érkezik, egyre kevésbé lehet prototípus szinten fejleszteni a terméket. Mivel a prototípus alacsony költségen akár irreálisan sok funkciót is tartalmazhat, ezért a valós implementáció tervezésekor érdemes ezeket újra áttekinteni (Dahl et al., 2016).

Habár közbeszerzési szempontból mindig egyszerűbb nagyobb beszerzéseket egyszerre végrehajtani, ezek mégis jelentős kockázatot hordoznak magukban: hosszú a közbeszerzési folyamat, lassú a megvalósítás, komplex rendszerek jönnek létre, miközben a felhasználói igényekre nem született megoldás, mi több, ezek változhatnak is (Bracken, 2015).

A prototípusok funkciógazdaságához képest az digitális közszolgáltatások első termékének kialakítása során érdemes megtalálni azt a minimális életképes terméket (Minimal Viable Product, MVP), mely önmagában már valamilyen megoldást jelent a megcélzott problémára, működőképes, gyorsan megvalósítható. A gyakorlatban azt jelenti, hogy a termék vagy szolgáltatás a tervezett képességeknek csak egy részét tartalmazza. Ilyen megoldás lehet például egy olyan online űrlap, melyen keresztül igényeiket leadhatják az állampolgárok, de a mögöttes feldolgozás továbbra is kézi erővel történik.

### Továbbfejlesztés

Az MVP-megközelítés előnye, hogy egy új digitális közszolgáltatás gyorsan megjeleníthető, és gyors visszajelzés kérhető a felhasználóktól. Amennyiben a digitális megoldás nem megfelelő, úgy alacsony költségszint mellett lehet még rajta változtatni, esetleg egy funkciót teljesen leállítani, vagy újratervezni. Sem fejlesztői, sem gazdasági szempontból nem helytálló az a megközelítés, hogy csak egy olyan rendszer képes értéket teremteni, melyben minden funkció benne van. Ha egy funkció önmagában nem életképes, úgy további funkciókkal kiegészítve sem válik azzá. Az előző példát folytatva, ha az online űrlapot nem használják az ügyfelek, nem attól fogják használni, ha mögötte automatizáljuk a feldolgozást, hanem attól,

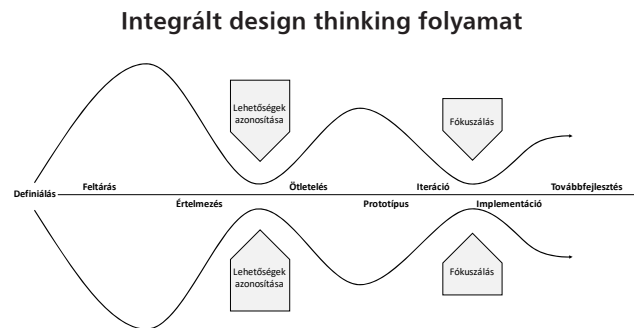
ha megértjük, milyen korlátok állnak a felhasználás útján. A továbbfejlesztéshez egy már működő megoldás sok segítséget nyújt, hiszen a felhasználók már tudnak valamihez viszonyítani, konkrétan tudják megfogalmazni visszajelzéseiket és javaslataikat (DTToolkit, 2012; Ambrose – Harris, 2010).

### Összefoglaló tapasztalatok

Az egyes lépéseken keresztül látható, hogy a design thinking módszertan több területen is integrál más módszertanokban is használatos eszközöket (agilis fejlesztés, MVP, perszóna, customer journey). Ebből a szempontból a design thinking módszertan meglehetősen nyitottnak tekinthető: bármely jelenlegi vagy jövőbeli megoldás felhasználható, ha segít a célok elérésében.

A folyamat során (5. ábra) folyamatosan változik a lehetőségek halmaza. A feltárás során először minél több kihívást, lehetőséget azonosítunk, majd ezt az értelmezés folyamán leszűkítjük néhány területre, amivel foglalkozni fogunk. A következő ciklusban célunk, hogy e kihívásokra minél több lehetséges megoldást találjunk, majd ezeket prototípusok sorozatán keresztül szűkítjük le néhány (vagy akár egy) megoldásra, melyre implementációs projektet indítunk. A visszajelzések alapján a ciklus újra kezdődik, hiszen új kihívásokat azonosítunk, melyekre új megoldásokat hozunk létre.

5. ábra



Forrás: Dahl et al. (2016) modelljére építve, saját ábra

### Design thinking alapú fejlesztések a gyakorlatban

Mike Bracken (2013) a brit Kormányzati Digitális Szolgáltatás vezetője (Government Digital Service) meglátása szerint a kormányzati digitalizációs törekvések egyik legnagyobb kihívása az, hogy túlzottan technikai értelemben, és elsősorban a technológiák veszélyeit és korlátait kihangsúlyozva dolgoznak vele. A túlzott technikai megközelítés csak funkciókban, és nem használhatóságban, csak szabályozásban és nem lehetőségekben gondolkodik.

Bracken (2013) kiemeli, hogy e rossz megközelítés miatt a brit digitális szolgáltatások létrehozása esetében túlnyomó részt a technológiai biztonsági, illetve a közbeszerzési eljárási kérdések dominálnak, az állampolgárok elvárásai, jobb kiszolgálása helyett. Mi több, a tapasztalatok szerint, amikor felhasználói elvárásokat igyekeztek meghatározni, az is inkább a végrehajtó kormányzati

szervek elvárásait (belső felhasználók) tükrözze a végfelhasználók (állampolgárok) helyett. Bason (2013) hasonlóképpen rámutat, hogy az ügyfélközpontú megközelítés idegen a közszolgáltatások hagyományos előíró és kontrolláló logikájával szemben.

Ennek ellenére, vagy éppen ezért a világon több olyan kezdeményezést is sikerült már azonosítani, melyek a digitális szolgáltatások design thinking alapú, vagy ahhoz hasonló megoldásaira fókuszálnak.

### Támogató szervezeti megoldások

Több országban is láthatunk példát arra, hogy a kormányzat céltudatosan fejleszti a szervezeti működést is a digitális átalakulás céljainak támogatására. A szervezeti megoldások közös jellemzője, hogy céljaikat tekintve nem szűkíthetők le csak a digitális megoldások keresésére, ugyanakkor – figyelembe véve a technológiai lehetőségeket – mégis sok digitális átalakulást támogató kezdeményezés azonosítható (Bason, 2013; Ressler, 2013). A következőkben ezekből mutatunk be néhány megvalósulást.

**Dánia kormánya** a kormányzati innovációs szervezetét „Mindlab”<sup>1</sup> elnevezéssel alapította meg, melyben különböző szakmák képviselői kapnak helyet: többek között szociológusok, filozófusok, mérnökök, tervezők, közszolgáltatási szakértők dolgoznak együtt, és az állampolgárok aktív bevonásával terveznek új, vagy fejlesztenek tovább meglévő közszolgáltatási funkciókat. A Mindlab szervezeten belül igyekszik összekötni a kormányzat különböző résztvevőit is, hiszen egyszerre három minisztériumhoz is tartozik (Ipar, üzleti és pénzügyi Minisztérium; Munkaügyi Minisztérium; Oktatási Minisztérium), Odense város önkormányzata is felügyeli, valamint szorosan együttműködik a Belügyminisztériummal és a Gazdasági Ügyek Minisztériumával is. Ilyen szerteágazó kormányzati felügyelet mellett fennáll a kockázat, hogy a különböző célok és érdekek megbéníthatják a működést, de a Mindlab éppen ezt a sokoldalú beágyazottságot használja ki arra, hogy több területről gyűjtse össze a tapasztalatokat, integrálja a lehetséges megoldásokat, és oldja fel a kormányzati működési és szabályozási komplexitást.

A Mindlab működésének alapja a design thinking módszertan által használt megoldások alkalmazása, igaz a végeredményt tekintve – helyesen – nem számít, hogy digitális vagy éppen hagyományos megoldásokat találnak.

Az **Egyesült Királyságban** igen szerteágazó a közszolgáltatásokat fejlesztő szervezetek száma, melybe beletartoznak tanácsadó cégek (Think Public, Participle, Engine, LiveWork), innovációs szervezetek (pl. a Nesta innovációs alapítvány közszolgálati innovációs kezdeményezései<sup>2</sup>, vagy a Design Council közszolgálati projektjei<sup>3</sup>).

Ezek közül kiemelendő a Government Digital Service<sup>4</sup> (GDS – Kormányzati Digitális Szolgáltatás) központ, melynek fontosságát jelzi, hogy a Miniszterelnöki Hivatal részét képezi. Központi helyzetéből adódóan a kormányzat és a közszolgáltatások széles rétegét eléri, és tudja támogatni munkájukat. A GDS megközelítésében a sikeres digitális átalakulás kiindulópontja a felhasználói, állampolgári igények megismerése, és ezekre választ adó digitális megoldások kialakítása. A GDS üzemeltetésében

működik a kormányzati szolgáltatások és információkat összegyűjtő GOV.UK webszolgáltatás, mely maga is példája az agilis szolgáltatásfejlesztésnek. A megoldás első funkcióit alig 12 hét alatt alakították ki, majd a működési tapasztalatok és a felhasználói visszajelzések alapján folyamatosan fejlesztik, kiegészítik.

**Szingapúrban** a közszolgáltatások digitális átalakításának a központja a GovTech (Kormányzati Technológiai Ügynökség)<sup>5</sup>, mely az elmúlt években számos élen járó, digitális kormányzati megoldást vezetett már be. Az ügynökség gyakorlatában a szolgáltatások kialakítása során az állampolgárok elvárásait és nézőpontjait állítják középpontba, és ezek az elvárások akár a szabályozások szintjéig visszahatnak.

Az **Amerikai Egyesült Államokban** mind helyi, mind szövetségi szinten is több kezdeményezés azonosítható, és hasonlóan az Egyesült Királyság gyakorlatához, mind piaci cégeket (IDEO, Local Projects), mind nonprofit szervezeteket (Bloomberg Philanthropies and Code for America) bevonnak a fejlesztésekbe. Központi szervezeti egységről ugyanakkor itt nem beszélhetünk, a gyakorlat – az Egyesült Államok felépítéséből is adódóan – jobban decentralizált, akár minisztériumi, ügynökségi, hivatali, akár szövetségi állami szinten. Érdemes kiemelni az Office of Personnel Management Innovációs Laboratóriumát<sup>6</sup>, melynek missziója a szövetségi dolgozók támogatása, és design thinking módszertan felhasználásával új közszolgáltatási megoldások kialakítása.

Általános tapasztalatok a kialakított sikeres szervezeti megoldások kapcsán:

- interdiszciplináris jelleg (több szakma képviselői is kapjanak benne helyet),
- integrációs képesség (több kormányzati terület megszólításának lehetősége),
- ügyfélközpontú projektek futtatása, minden érintett bevonásával,
- piaci, nonprofit és állami/önkormányzati szereplők részvétele,
- közbeszerzési szabályok átalakítása a rugalmasabb (agilis) projektek megvalósítása érdekében.

### Ügyfélközpontú digitális közszolgáltatás-fejlesztési projektek

Ebben az alfejezetben a célunk olyan digitális közszolgáltatás-fejlesztési esettanulmányok bemutatása, melyek rámutatnak, hogy az ügyfélközpontú megközelítések és a design thinking módszertan alkalmazásával hogyan érhető el hatékonyan eredmények.

*Kommunikációs, nyelvezeti problémával* több ország gyakorlatában is találkozunk. A szingapúri Emberi Erőforrások Minisztériuma sem kivétel ez alól. Mivel a kiküldött levelek szakzsargonját nehezen értették az érintettek, számtalan tisztázó telefont és személyes megkeresést kaptak a minisztérium hivatalnokai, mely rá is mutatott a javítandó területre (Sosa, 2016; Gwee, 2015). A fejlesztés során fókuszcsoporthoz vizsgálatokkal és a szemmozgást követő szoftverek alkalmazásával sikerült azonosítani a problémás területeket. A javított levelezési

sablont már letisztultabb nyelvezet, áttekinthető szerkezet jellemzi és egy kiemelt szekció ad iránymutatást az érintetteknek, hogy milyen lépéseket tegyenek meg a levelek kézhezvétele után. Digitális formában a kommunikáció, a digitális tájékoztatóban szereplő kattintások mérhetőek, és a felhasználói viselkedés jobban elemezhető. A példa jól mutatja, hogy a fejlesztés egy valós problémából indult ki, mely mind a felhasználónak, mind a közszolgáltató szervezetnek kihívást, és szükségtelen erőforrás-felhasználást eredményezett. Maga a megoldás nem feltétlenül digitális, de látható, hogy már magában a tervezési folyamatban is alkalmazhatók digitális megoldások.

A szolgáltatásokon túl, a kormányzati folyamatok is javíthatók jó tervezés által. Korábban a szingapúri KKV-tulajdonosoknak a *kormányzati támogatások* elnyeréséhez külön kérvényt kellett beadniuk, és sokszor csak az igénybenyújtás után derült ki, hogy számukra az a támogatás nem is releváns. Megoldásként kialakították az Üzleti Támogatások Portált (Business Grants Portal – BGP), melynek segítségével a vállalkozás tulajdonosainak elegendő megadniuk saját adataikat, majd a rendszer kiválasztja az igényeknek megfelelő releváns támogatásokat, így nem szükséges különböző szervezetek, különböző kérvényeit kitölteniük (Bhunja, 2017).

De miért is kellene újra és újra megadni egy vállalkozás, vagy éppen egy állampolgár adatait? Ez az igény hívta életre az MyInfo szolgáltatást, melynek segítségével az állampolgárok automatikusan kitölthetik a gyakran kért adatmezőket számos kormányzati honlapon és elektronikus szolgáltatás igénybevételekor. 2017 novemberi fejlesztés a MyInfo szolgáltatáshoz, hogy a vállalatok és fejlesztők egyszerűbb és gördülékenyebb digitális szolgáltatásokat kínálhatnak ügyfeleiknek a kormányzati MyInfo adatok lekérdezésével. E szolgáltatás a felhasználóknak időt takarít meg, míg a szolgáltatásnyújtók kevesebb adathibával dolgoznak.

De a központi adatok megadása és elérése megkívánja a hiteles *online azonosíthatóságot* is. A SingPass (Singapore Personal Access – személyi belépés – hitelesítő rendszer a kormányzati szolgáltatások eléréséhez) mintájára Szingapúrban a CorpPass (Corporate Access – vállalati belépés) lesz 2018 harmadik negyedétől az egyetlen módja az online kormányzati szolgáltatások igénybevételének a vállalatok számára, így a vállalati adatok biztonságosabbak és könnyebben kezelhetőek lesznek. A CorpPass rendszerén keresztül mind a kisvállalkozások, mind a multinacionális vállalatok igénybe vehetik a több mint 50 kormányzati szervezet által kínált kb. 130 (és folyamatosan bővülő) digitális megoldást. Az alapregisztráció felhasználóbarát, online anyagok, akár Facebookon található demo segítik a használatot.

Ilyen *digitális kormányzati portál* kialakítására jó példa a GOV.UK szolgáltatás létrehozása is (Bracken, 2013). A kialakításnál felismerték, hogy míg sok szolgáltatás digitális kialakításának előfeltétele a szabályozások változtatása is, olyan esetek is vannak, ahol ez nem szükséges. Az ilyen szolgáltatások megtalálásával a GOV.UK kormányzati portál első működőképes, bár még csekély funkcionalitású változata 12 hét alatt elkészült, és a már

ismert állampolgári elvárásokra adott megoldást. A gyors indulás egyrészt az állampolgárok számára új lehetőséget biztosított, másrészt lehetővé tette a folyamatos visszacsatolást a felhasználásról. A további fejlesztésekre egyre több valós felhasználói információ állt rendelkezésre (ügyfélutak, elakadások, A/B tesztelés, írásos visszajelzések). A tapasztalatok alapján az egyes funkciókat továbbfejlesztették, szükség szerint új technológiai megoldásokat vezettek be. Az agilitást mutatja, hogy a teljes verzió elindulását követő első 10 napban a felhasználói visszajelzések alapján több mint 100 változtatást hajtottak végre a rendszeren, mi több, ezeknek a változtatásoknak összességében igen alacsony költsége volt. Végeredményben egy igen rugalmasan alakítható rendszert hoztak létre, melynek élő kapcsolata van a szabályozókkal is.

Több problémát is megmutat az *amerikai adóbevallási űrlap* esete (Junginger, 2016; Surgeons, 2017). Az adóbevallás egyszerűsítése 40 éves múltra tekint vissza. Kezdetekben egy átlag adózó akár 45 órát is eltöltött adóbevallásának kitöltésével. A bevallási űrlapok nyelvezete nagyon nehézkes volt, tele szakzsargonnal és jogi fogalmakkal, amely a felhasználói oldalon hibás kitöltést, vagy elmulasztott bevallásokat eredményezett, az adóhivatal pedig bevételtől esett el, valamint pótlólagos adminisztrációs feladatokat kellett végeznie. Az adóbevallás egyszerűsítése az elmúlt évtizedekben folyamatos munkát jelentett, melybe egy grafikus tervező, egy hétköznapi nyelvezetet képviselő író, kognitív és használhatóság tesztelési szakértők mellett átlag adófizetőket is bevontak, folyamatosan tesztelve a változásokat. A szerkezeti és nyelvi változtatásokat gyorsan, míg egy új űrlap kialakítását – belső erőforrások hiányában – lassabban valósították meg. Az eset rámutat arra, hogy magának az űrlapnak a digitalizálása nem oldotta volna meg a felhasználói problémákat, ehhez magának a folyamatnak és a struktúrának felhasználóközpontú újragondolása is szükséges volt. Szintén fontos tanulság a belső erőforrások biztosítása a megvalósítás érdekében.

A MindLab Dániában a *kormányzati szolgáltatásokkal való kapcsolódási pontokat* vizsgálta, és az eset egyben több kapcsolódási problémát is illusztrál (Bason, 2010). A Design Thinking módszertan alkalmazásával elsősorban az fiatal generációk elvárásait és felhasználási szokásait vizsgálták. Az elemzés során a következő megállapításokat tették a feltárási és értelmezési fázisok alapján:

- A fiatalok találkozását a bürokratikus rendszerrel bizonytalanság és találgatások jellemzik. A szabályozások túl bonyolultak, az űrlapok nyelvezete nem közérthető, az egyes hivatalok szerepét és célját nehéz azonosítani.
- A fiatalok nehezen tudják a hivatalos nyelvezetet a saját helyzetükre alkalmazni. A hivatalos levelek jogi nyelvezete nehezen érthető számukra, ezért jobban szeretnek személyesen tárgyalni a hivatalnokokkal saját, pl. kárrendezési ügyeik intézésekor.
- A szakképesítést szerzett fiatalok nehezebben navigálnak a hivatalos ügynökségek útvesztői között, mint a magasabb végzettséggel rendelkező társaik.



- A kormányzati szolgáltatások digitalizációs kísérlete súlyosbítja a bürokrácia megítélését, mert a fiatalok elvárják, hogy a szolgáltatások jobban az igényeikhez legyen szabva, ezért a túl bonyolult nyelvezet a digitális környezetben fokozza a kiábrándulást.

A folyamat során kialakított megoldások egy része nélkülözi a digitális megoldásokat (pl. támogató szemléletű ügyintézők képzése), ugyanakkor a további megoldások már a hatékonyabb digitális szolgáltatásokra készítene fel: ügyfélbarát felhasználói felület, érthető struktúra és nyelvezet, az ügyintézési folyamatok világos leírása. Az eset rámutat arra, hogy a hatékony digitális megoldások csak akkor működnek, ha a folyamatokat a digitális átalakulással együtt újragondolják. Szintén tanulság, hogy a közszolgáltatásokat újonnan igénybe vevő fiatalok extrém felhasználóknak számítanak, egyedi elvárásokkal. (2. táblázat)

végrehajtására. Ugyanakkor a digitális közszolgáltatások biztosításának fontos feltétele az is, hogy a szolgáltatást nyújtók folyamatosan keressék a javítás lehetőségét, meglassák és kommunikálják a fejlesztési ötleteket. Egyaránt szükséges tehát a közszolgáltató szervezetek digitális stratégiája, valamint az ezt megvalósító személyek digitális nyitottsága és jártassága.

Módszertanilag kiemelendő az agilitás, az interaktív megvalósítás szükségessége: amennyiben egy közszolgáltatáshoz kapcsolódó igényt sikerült azonosítani, törekedni kell annak mielőbbi megvalósítására, még ha részleteiben is, majd a felhasználói visszajelzések alapján annak folyamatos fejlesztésére.

Az ilyen mértékű átalakítási projektekhez a közszolgáltató szervezetek jellemzően nem rendelkeznek megfelelő szakemberekkel, ezért fontos a hazai, akár nemzetközi szakembergárda, valamint a technológiai szállítók projektalapú

2. táblázat

Digitális közszolgáltatás-fejlesztési design thinking projektek áttekintése (saját szerkesztés)

Kihívás	Megoldás	Digitális megoldások	Megvalósító
Nehezen érthető hivatalos kommunikáció	Egyszerűsített szöveg Strukturált dokumentumok Egyértelmű iránymutatás	Viselkedéselemző szoftverek Követett kommunikáció	GovTech Singapore MindLab Denmark
Releváns támogatási lehetőségek keresése	Vállalkozási adatok által testreszabott, elérhető támogatási lehetőségek	Vállalkozási profil adatok és támogatási jogosultsági adatokat összerendelő portál	GovTech Singapore
Személyes és vállalkozási adatok ismétlődő megadása	Központi, hiteles adattárolás (ügyfélértörzs), és adatszolgáltatás	Központi adatbázis Adatbázis elérhetőségének megnyitása	GovTech Singapore
Digitális azonosíthatóság	Hiteles központi azonosító állampolgároknak és vállalatoknak	Digitális állampolgári azonosító Digitális vállalati azonosító	GovTech Singapore
Hivatali ügyek online intézése	Nyilvánosan elérhető alfa verzió Folyamatosan fejlődő digitális közszolgáltatási portál	Kormányzati hitelesítő rendszer Állampolgári és vállalati digitális szolgáltatások	GovTech Singapore GDS/GOV.UK
Adóbevallási űrlap bonyolultsága	Struktúra és nyelvezet egyszerűsítése	Újragondolt űrlap digitalizálása	US Internal Revenue Service
Kormányzati ügyintézési kapcsolatok bonyolultsága	Átlátható struktúra Világos folyamatok	Felhasználóbarát digitális szolgáltatások	MindLab Denmark

## Következtetések

Ahogy a gyakorlati példákon keresztül is láthattuk, a design thinking megközelítés alkalmazása nem csak a digitális átalakulást segíti, hanem általában hasznos tud lenni hatékonyabb közszolgáltatások fejlesztése során. Figyelembe véve ugyanakkor az egyre erősödő digitalizációt, az Y és Z generáció digitális beágyazódottságát, amennyiben az állampolgári igényeknek meg akarunk felelni, a digitális szolgáltatások kialakítása elkerülhetetlen.

A digitális vagy digitálisan támogatott közszolgáltatások kialakítása ugyanakkor nem csak döntés vagy elszántság kérdése. Bracken (2015) kiemeli, hogy a közszolgáltatások sikeres digitális átalakulásának előfeltétele, hogy maguk a közszolgáltatások nyújtói is rendelkezzenek a megfelelő digitális ismeretekkel, és legyenek nyitottak az új dolgok kialakítására, elsajátítására, valamint

bevonása (Bason, 2013; Bracken, 2013) is. A közbeszerzési eljárásokban is nagyobb rugalmasságot kell kiépíteni: egyrésztől beszerzések gyors végrehajtása, másrészt a technológiai sokszínűség és innováció biztosítása érdekében.

Habár a kutatásunkban feltárt módszertan alkalmazására sok nemzetközi példa van, a módszertan elterjedése a közszolgáltatási digitális átalakulásban egyelőre még csak pár országra korlátozódik, miközben további országokban próbálják ki. Kutatásunk következő fázisában a módszertan hazai alkalmazhatóságát vizsgáljuk.

## Jegyzet

<sup>1</sup> <http://mind-lab.dk/en/>

<sup>2</sup> <https://www.nesta.org.uk/innovation-lab>

<sup>3</sup> <https://www.designcouncil.org.uk/what-we-do/design-training-and-education/design-public-sector>

<sup>4</sup> <https://gds.blog.gov.uk/about/>

<sup>5</sup> <https://www.tech.gov.sg/>

<sup>6</sup> <https://lab.opm.gov/>

## Felhasznált irodalom

- Ambrose, G. – Harris, P.* (2010): Design Thinking. Lausanne: AVA Publishing
- Bason, C.* (2010): Away with the Red Tape. MindLab. Available at: [http://mind-lab.dk/wp-content/uploads/2014/07/web\\_eng\\_pixi\\_13\\_10\\_final.pdf](http://mind-lab.dk/wp-content/uploads/2014/07/web_eng_pixi_13_10_final.pdf) (Accessed: 29 December 2017).
- Bason, C.* (2013): Design-Led Innovation in Government (SSIR). Stanford Social Innovation Review, 2013(Spring), p. 15–17.
- Bhunja, P.* (2017): GovTech bringing together different Singapore government grants for businesses into a single portal, OpenGov Asia. Available at: <https://www.opengovasia.com/articles/7772-govtech-singapore-bringing-together-different-government-grants-for-businesses-into-a-single-portal> (Accessed: 29 December 2017).
- Bracken, M.* (2013): On Strategy: The strategy is delivery. Again. Government Digital Service Blog. Available at: <http://mikebracken.com/blog/the-strategy-is-delivery-again/> (Accessed: 26 November 2017).
- Bracken, M.* (2015): Learning and doing together – Government Digital Service. Government Digital Service Blog. Available at: <https://gds.blog.gov.uk/2015/09/18/learning-and-doing-together/> (Accessed: 28 December 2017).
- Brown, T. – Wyatt, J.* (2010): Design Thinking for Social Innovation. Stanford Social Innovation Review, 2010(Winter), p. 31–35. Available at: [https://ssir.org/articles/entry/design\\_thinking\\_for\\_social\\_innovation](https://ssir.org/articles/entry/design_thinking_for_social_innovation) (Accessed: 3 December 2017).
- Dahl, S. – Roberts, I. – Duggan, K.* (2016): Designing for Public Services: a practical guide. NESTA. Available at: [https://www.nesta.org.uk/sites/default/files/nesta\\_ideo\\_guide\\_jan2017.pdf](https://www.nesta.org.uk/sites/default/files/nesta_ideo_guide_jan2017.pdf) (Accessed: 3 December 2017).
- Dam, R. F. – Siang, T. Y.* (2017): Design Thinking: A Quick Overview. The Interaction Design Foundation. Available at: <https://www.interaction-design.org/literature/article/design-thinking-a-quick-overview> (Accessed: 5 March 2017).
- DTToolkit* (2012): Design Thinking for Educators. IDEO. Available at: <https://designthinkingforeducators.com> (Accessed: 5 August 2017).
- D’Cruz, M. – Watson, J. – Timbrell, G.* (2017): Digital Government Strategy Derivation: A Matter of Design. In: ACIS2017 Conference Proceedings. Australasian Conference on Information Systems, Hobart, Australia: University of Tasmania, p. 38–43.
- FrogToolkit* (2016): Frog Collective Action Toolkit. Frog Design
- Gwee, J.* (2015): Redesigning Employment Pass Application in Singapore. This is Design Thinking. Available at: <http://thisisdesignthinking.net/2015/06/re-designing-employment-pass-application-in-singapore/> (Accessed: 29 December 2017).
- HCDDToolkit* (2015): The Field Guide to Human-Centered Design. IDEO
- Junginger, S.* (2016): Early Approaches: The US Tax Forms Simplification Project. This is Design Thinking. Available at: <http://thisisdesignthinking.net/2016/05/us-tax-forms-simplification-project/> (Accessed: 29 December 2017).
- Kenesei, Z. – Seprődi, P.* (2017): Service Experience Design, avagy a szolgáltatások tervezésének új kihívásai. Vezetéstudomány, XLVIII(2), p. 53–66.
- Kumar, V.* (2012): 101 Design Methods: A Structured Approach for Driving Innovation in Your Organization. Hoboken, N.J: Wiley
- Liedtka, J. – Ogilvie, T.* (2011): Designing for Growth: A Design Thinking Tool Kit for Managers. New York: Columbia University Press
- LUMASystem* (2012): Innovating for People Handbook of Human-Centered Design Methods. Pittsburgh, PA: LUMA Institute
- McLain, S. – Schoenwaelder, T. – Schmidt, R.* (2017): Deep dive on consumer product innovation. Deloitte. Available at: <https://www2.deloitte.com/us/en/pages/consumer-business/articles/deep-dive-consumer-product-innovation.html> (Accessed: 11th December 2017).
- Mintrom, M. – Luetjens, J.* (2016): Design Thinking in Policymaking Processes: Opportunities and Challenges. Australian Journal of Public Administration, 75(3), p. 391–402. doi: 10.1111/1467-8500.12211.
- MLGuide* (2017): MindLab Method Guide. Denmark: MindLab. Available at: <http://metoder.mind-lab.dk/en/method-guide.pdf> (Accessed: 3 December 2017).
- Ressler, S.* (no date): 10 Ways that Design Thinking Can Save Government. Government Technology Magazine. Available at: <http://www.govtech.com/policy-management/10-Ways-that-Design-Thinking-Can-Save-Government.html> (Accessed: 29 December 2017).
- Simon, H.* (1969): The Sciences of the Artificial. Cambridge, MA.: MIT Press
- Simon, H.* (1996): The Sciences of the Artificial. Cambridge, MA.: MIT Press
- Sosa, M.* (2016): Design-Led Innovation in the Public Sector. INSEAD Knowledge. Available at: <https://knowledge.insead.edu/entrepreneurship/design-led-innovation-in-the-public-sector-4448> (Accessed: 29 December 2017).
- Surgeons, D.* (2017): 3 Examples of How Design Thinking Is Improving Government. Available at: <https://www.digitalsurgeons.com/thoughts/design-thinking/three-examples-of-how-design-thinking-is-improving-government> (Accessed: 29 December 2017).
- Tallinn Declaration* (2017): Tallinn Declaration on eGovernment at the ministerial meeting during Estonian Presidency of the Council of the EU on 6 October 2017. Available at: <https://www.eu2017.ee/news/insights/tallinn-declaration-egovernment-ministerial-meeting-during-estonian-presidency> (Accessed: 26 December 2017).