

NEMZETI KÖZSZOLGÁLATI EGYETEM
Közigazgatás-tudományi Doktori Iskola

TÉZISFÜZET

**e-kohézió: támogatáskezelési portálok hatékonyságának
vizsgálata érettségi modellel**

Készítette:
Laposa Tamás

Témavezető
Dr. habil Nyikos Györgyi
Prof Dr. Nemeslaki András

Kézirat lezárva
2019. január 8.

Tartalomjegyzék

1.	Bevezetés, a témaválasztás oka és jelentősége	3
2.	A disszertáció célkitűzései, vizsgált problémák, módszerek.....	5
2.1.	Az e-kohézió pozícionálása (1. kutatási probléma)	5
2.2.	A portálok hatékonyság-javító hatása (2. kutatási probléma)	6
2.3.	A portálfejlesztés makrokörnyezete (3. kutatási probléma)	8
3.	A kutatás összegzése, új tudományos eredmények	10
3.1.	Az e-kohézió stratégiai és tudományterületi illeszkedése (1. kutatási cél – a disszertáció 5. fejezete).....	10
3.2.	Mikrováltozók azonosítása, hatékonysági ontológia (2. kutatási cél - a disszertáció 6. fejezete).....	11
3.3.	Érettségi modell kidolgozása (3. kutatási cél - a disszertáció 7. fejezete).....	13
3.4.	Makrováltozók azonosítása (4. kutatási cél - a disszertáció 8. fejezete).....	14
4.	Javaslatok a tudományos eredmények hasznosítására.....	16
	Publikációs jegyzék	17

1. Bevezetés, a témaválasztás oka és jelentősége

Az Európai Bizottság 2007-ben elindította az Adminisztratív Terhek Csökkentésének Cselekvési Programját, mely öt éves időtávon az adminisztratív terhek 25%-os csökkentését célozta meg Uniós szinten. A cselekvési program az indokolatlan és a túlzott mértékű adminisztratív terhek oly módon történő csökkentésére irányult, mely nem akadályozza a szakpolitikai célok maradéktalan teljesülést. Ezen **adminisztratív terhek becsült szintje a program kezdetekor nagyon magas volt, elérte az EU GDP 3,5%-át**. Ilyen módon az indokolatlan terhek megszüntetése jelentős forrástöbbletjéhez juttathatja a vállalkozásokat, amelyet az általános üzletmenet fejlesztésére, innovációs beruházásokra fordíthatnak. E megtakarítások csökkentik a termelési költségeket és stimulálják az üzleti környezetet. A program előzetes becslései alapján **a 25%-os tehercsökkentés hatására az EU GDP 1,4%-os középtávú növekedését prognosztizálták**.

Az Adminisztratív Terhek Csökkentésének Cselekvési Programjának egyik célterülete a kohéziós politika volt. A **szakpolitika terhei bár Uniós szinten csekélyebb mértékűek, az Uniós adminisztratív terhek 0,7%-át teszik ki, a cselekvési program szakértői testületének véleménye alapján a terhelés intenzitása azonban meglehetősen magas e területen. A prioritási terület specifikuma, hogy az adminisztratív terhek ügyfelek szélesebb körét és különböző típusait érintik**, így a terhek csökkentésével jelentőségteljes hatás gyakorolható az érintett ügyfélkörre.

A beavatkozás elsődleges eszközét az elektronikus ügyintézés lehetőségének általános bevezetése jelentette. A kohéziós politika végrehajtási rendeletei rögzítik támogatások elektronikus kezelésének átfogó követelményrendszerét, mely **e-kohézió** néven vált ismertté a szakmai és tudományos diskurzusban. Az **e-kohézió koncepciója három alapvető komponensre nevesít (elektronikus adatcsere-rendszerek alkalmazása, interoperabilitás, egyszeri adatbekérés elve)**, melyek megvalósulása **közvetlenül hat az adminisztratív terhek csökkentésére**.

A koncepció megvalósítása lényegesen egyszerűsíti a fejlesztéspolitikai források felhasználását. Mindez összhangot mutat a 2014-2020-as Uniós programozási időszak eredmény-orientált megközelítésével, a tehercsökkentés révén jelentős kapacitások szabadíthatók fel ügyféloldalon, melyet a projektgazdák adminisztratív tevékenységek helyett a projektek minőségi megvalósítására és a hozzáadott érték növelésére fordíthatnak

Az Európai Bizottság előzetes vizsgálatai és a tagállamok szakértőivel folytatott konzultációk alapján az elektronikus támogatáskezelő portálok bevezetése és az e-kohézió követelményeinek teljesítése reális célkitűzés és lehetőségeinek maximális kiaknázása az adminisztratív terhek

szignifikáns csökkenését eredményezheti. A közösségi szabályozás ugyanakkor az e-kohézió minimális követelményeit határozza meg, mely a tehercsökkentés átlagos szintjét szavatolja. A tagállamok e szabályokat nemzeti hatáskörben tovább bővíthetik és testre szabhatják, melynek révén fokozható a portálkonceptiók hatékonysága. A 2011 és 2013 közötti előzetes szakértői vizsgálatok alapján a tagállami elektronikus portálok fejlettsége átlagos volt, de számos ország jelezte, hogy a későbbiekben rendszerei továbbfejlesztését tervezi.

Tekintettel a fentiekre, valamint a tehercsökkentésben rejlő kiaknázható potenciálra az e-kohézió alaposabb vizsgálata, működésének és mozgatórugóinak pontosabb megértése javasolt. Mindezek alapján indokolt az e-kohézió mibenlétének, hatás-tényezőinek feltárása, a portálok jövőbeli fejlesztésének támogatása érdekében.

2. A disszertáció célkitűzései, vizsgált problémák

Az e-kohézió viszonylagosan új kutatási téma a kohéziós politika diskurzusában, melyet a disszertáció szélesíteni kíván, így egyik célja a téma tudományos és stratégiai pozícionálása. Mindemellett a további kutatás a portálok hatékonyságának kérdését járja körül, s egy mikroszintű és makroszintű problémafelvetés kapcsán közelíti meg azt. A felvetett kérdések megválaszolásához nyolc hipotézis kerül felállításra, melyek vizsgálata négy kutatási cél köré rendezhető.

2.1. Az e-kohézió pozícionálása (1. kutatási probléma)

Problémafelvetés (1): Miként helyezhető el az e-kohézió az irányadó Uniós stratégiák terében? Mely tudományágakhoz köthető a téma kutatása?

Az e-kohézió nemcsak egy informatikai projekt megvalósítását és a meglévő folyamatok digitalizálását jelenti, sikerességéhez számos további jogi, eljárásrendi és szervezeti kérdés tisztázása és megfelelő kezelése szükséges. *Az e-kohézió egy koncepcionális keretrendszerként definiálható, melynek célja az adminisztratív terhek informatikai megoldások, a közadatok újrafelhasználása és az információs rendszerek átjárhatóságának hasznosítása révén történő csökkentése.*

Ebben a vonatkozásban az e-kohézió hasonlóan integratív technológia-társadalmi koncepció, mint az e-kormányzat. Ez ugyanis része egy átfogó közszféra-reformnak, s magában foglalja a kormányzat valamennyi belső és külső folyamatának átszervezését és átstrukturálását a fejlett információs és kommunikációs technológia (IKT) alkalmazásával, abból a célból, hogy a kormányzat hatékonyabban tudjon ügyfélközpontú szolgáltatásokat nyújtani az állampolgároknak, a civil társadalom különféle szervezeteinek, az üzleti élet szereplőinek és a további érintetteknek.

Tekintettel az e-kohézió átfogó jellegére, feltételezhető, hogy céljai jelentős mértékben hozzájárulnak az Unió infokommunikációs ágazati és általános növekedési stratégiáinak céljaihoz. Mindemellett integratív karaktere okán, az e-kohézió vélhetően számos tudományterülethez kapcsolható. Figyelembe véve a téma újszerűségét és a rendelkezésre álló kutatások csekély számát, az e-kohézió lényegének alaposabb megértéséhez e tudományterületi és stratégiai kapcsolódási pontok feltárása javasolt. Mindennek igazolásához az alábbi hipotézis és kutatás cél fogalmazható meg.

Hipotézis (1): Az e-kohézió olyan integratív koncepció, mely különböző hosszú távú növekedési és szakpolitikai stratégiák, s interdiszciplináris témaként számos tudományterület metszetében helyezkedik el.

Kutatási cél (1): Az e-kohézió stratégiai és tudományterületi illeszkedésének feltárása, a téma pozicionálása.

2.2.A portálok hatékonyság-javító hatása (2. kutatási probléma)

Problémafelvetés (2): Milyen mértékben gyakorol hatást az e-kohézió az eljárási folyamatok hatékonyságára?

Amint az korábban is hangsúlyozásra került, a vonatkozó Uniós szabályok csak az e-kohézió minimum-követelményeit határozzák meg, melyek tagállami szinten kiterjeszthetők, bővíthetők az adminisztratív terhek nagyobb mértékű csökkentése érdekében. Ennélfogva a portálkoncepciók szabályozási környezete, funkcionális tartalma, valamint a realizált költségcsökkentés mértéke tagállamonként eltérő lesz.

A disszertáció megközelítése szerint **a portálkoncepciók minőségi összetevőinek növelése (szofisztikációja) tehát emeli az elérhető tehercsökkenés mértékét**, mely ily módon **javítja a forrásfelhasználás hatékonyságát**. A minőségi összetevők köre ugyanakkor további elmezt igényel.

Tekintve, hogy az e-kohézió egy átfogó koncepció, s lényegesen túlmutat a portálok funkcionális fejlesztésén, így feltételezhető, hogy a portálok tehercsökkentő hatásait nem csak a portálfunkciók befolyásolják. A kohéziós politika támogatáskezelési folyamatait alapvetően Uniós szabályok határozzák meg, ugyanakkor azok tagállami szinten egyedi szervezeti és igazgatási keretek között kerülnek végrehajtásra. A tagállami szabályozás meghatározza az adminisztratív tevékenységek és információs kötelezettségek körét, melyek az adminisztratív költségek alapvető tényezői. Ennélfogva a szabályozás terjedelme alapjaiban definiálhatja az adminisztratív tehercsökkentés kereteit. A fentiek alapján feltételezhető, hogy a portálok kialakítását a funkcionális szempontok mellett meghatározó módon eljárásrendi változók is befolyásolják.

Hipotézis (2): A portálok hatékonyság-javító hatását nemcsak az Uniós rendeletekben előírt funkcionális alapkövetelmények teljesítése, hanem a vonatkozó eljárásrendi tényezők terjedelme is befolyásolja.

A vonatkozó joganyag meghatározza az elektronikus portálok kötelező funkcióinak körét, de nem foglalkozik annak minőségi dimenziójával a felületek felhasználó-barátságával, mely feltételezésem szerint elősegítheti a hatékonyság javítását. Mindemellett a szabályozás nem kimerítő módon veszi sorra a portálfunkciókat, így elképzelhető, hogy léteznek további funkcionális aspektusok, melyek lényegi befolyást gyakorolnak a tehercsökkentésre. Mindennek igazolására az alábbi hipotézis fogalmazható meg.

Hipotézis (3): A portálok hatékonyság-javító hatását nemcsak az Uniók rendeletekben előírt funkcionális alapkövetelmények teljesítése, hanem további funkcionális tényezők és a felületek felhasználó-barátsága is befolyásolja.

Az e-kohézió korábban ismertetett komponensei lehetővé teszik a koncepció magas szintű leírását, működésének megértését, azonban e komponensek a hatékonyság finomabb összefüggéseinek megragadására, operacionalizálására nem alkalmasak. Amennyiben a fenti hipotézisek igazolást nyernek számos olyan eljárásrendi, funkcionális, minőségi mikrováltozó kerül azonosításra, melyek levezethetők az e-kohézió alapvető komponenseiből, de operatívabb szinten alkalmasak a koncepció működésének és hatékonysági dinamikájának magyarázatára. Ilyen módon az elvégzendő vizsgálatok eredményeinek felhasználásával vázolható az az e-kohézió hatékonysági ontológiája, fogalmi térképe.

Hipotézis (4): Az azonosított mikrováltozók rendszerezésével és az e-kohézió magas szintű komponenseivel való összekötésével létrehozható az e-kohézió hatékonysági ontológiája, mely segíti a hatékonyság összetevőinek alaposabb megértését és operacionalizálását.

A fenti három hipotézis vizsgálatának elvárt eredménye a releváns mikrováltozók körének azonosítása és a hatékonysági ontológia megalkotása, ennek támogatására a következő kutatási cél definiálható.

Kutatási cél (2): A portálkonceptiók követelmény-rendszerének elemzése, a tehercsökkentést befolyásoló mikrováltozók azonosítása és az e-kohézió hatékonysági ontológiájának kidolgozása érdekében.

Az Európai Bizottság a Deloitte közreműködésével egy érettségi modellt dolgozott ki, mely az elektronikus portálok funkcionális felmérése alapján, egy ötszintű érettségi skálán méri a portálok adminisztratív terhek csökkentésére gyakorolt hatását. A hivatkozott érettségi modell iránymutatást ad a tagállamok számára az e-kohéziós portálok megtervezéséhez, azonban vizsgálati módszere kifejezetten a portálok funkcionális szofisztikációjára fókuszál. A fenti feltételezések alapján a portálkonceptiók érettségét nemcsak a funkcionális tényezők, hanem funkcionális és eljárásrendi tényezők széles köre közösen befolyásolja. A korábbi hipotézisek igazolása esetén tehát javasolt egy olyan alternatív modell kidolgozása, mely biztosítja a releváns mikrováltozók teljességének figyelembe vételét és a portálkonceptiók szofisztikációjának és adminisztratív terheinek mérését. A fent leírtak az ötödik hipotézis és egy újabb kutatási cél megfogalmazását indukálják.

Hipotézis (5): A portálkonceptiók szofisztikációja és adminisztratív terhei az azonosított funkcionális és eljárásrendi mikrováltozók révén jól mérhető és egy egyedi érettségi modell segítségével összevethető

módon besorolható.

Kutatási cél (3): A portálkoncepciók hatékonyság-javító hatásait mérő érettségi modell kidolgozása, mely az azonosított mikrováltozók és a hatékonysági ontológia figyelembe vételével lehetővé teszi a szofisztikáció és az adminisztratív terhek szintjeinek meghatározását.

2.3.A portálfejlesztés makrokörnyezete (3. kutatási probléma)

Problémafelvetés (3): Az e-kohéziós portálok kialakításának követelményei a tagállamok által jelentős mértékben testre szabhatók. Milyen makroszintű tényezők befolyásolják a tagállamokat e döntések meghozatala során?

Az e-kohézió szabályozása alapján a tagállamok jelentős mozgásteret kapnak a koncepció testre szabására, s az első alfejezetben vázolt feltételezések alapján a saját hatáskörben meghozott döntések mentén a portálok között jelentős különbségek lehetnek. A disszertáció feltételezései szerint ugyanakkor e-kohézió feltehetően rendelkezik olyan **makrováltozókkal, melyek meghatározzák a portálkoncepciók szofisztikációját és közvetve hatnak az adminisztratív terhekre is.**

Az **elérhető Uniós források mennyisége** tagállamonként jelentős eltéréseket mutat. A forrástömeg növekedésével a lehetséges adminisztratív tehercsökkentés mértéke is nő, mely hatással lehet a mikrováltozókra és az e-kohéziós általános követelményrendszerének kialakítására. A forrásmennyiség szerepét ugyanakkor meghatározhatja a **források relatív gazdasági súlya** is. Különböző fejlettségű és méretű országok esetében a különböző forrásszintek hatása eltérhet, így az elérhető források mennyisége mellett a kutatás során ajánlott a forrástömeg lakosságárányos és GDP arányos mutatóit is figyelembe venni. Mindezek okán javasolt annak megvizsgálása, hogy forrásokra vonatkozó mutatók változása milyen hatást fejt ki a portálkoncepciók szofisztikációjára, mely alapján a következő hipotézis állítható fel.

Hipotézis (6): Az elérhető források mennyiségének és gazdasági súlyának növekedése szofisztikáltabb portálkoncepciók kialakítására ösztönzi a tagállamokat, s alapvetően meghatározza az e-kohézió tagállami követelményrendszerét.

Egy másik megközelítés szerint a források nagyságrendje nem az adott tagállam, hanem az egyes támogatáskezelési portálok szintjén határozza meg a portálkoncepciók kialakítását. Az utóbbi narratíva alapján a tagállamok mérlegelik az egyes portálok révén realizálható adminisztratív tehercsökkentés mértékét és az informatikai ráfordítások költségeit, s alapvetően ez a mérlegelés határozza meg az egyes portálkoncepciók jelentőségét. Ilyen módon a források mennyiségének szerepe két eltérő hipotézis mentén is megvizsgálandó.

Hipotézis (7): A portálkoncepciók kialakítását az adott portál révén kezelt projektek száma és a források mennyisége határozza meg, e szabályszerűség azonban csak egy kritikus forrásszint és projektszám felett érvényesül.

Az elérhető források mellett a tagállam igazgatási berendezkedése és államszerkezete, valamint technológiai környezete (*a tagállami igazgatási folyamatok elektronizáltsága, az e-kormányzati kapacitások fejlettsége*) is hatással lehetnek a portálok kialakítására. A fentiek alapján megfogalmazható a nyolcadik következő hipotézis és a disszertáció negyedik kutatási célja.

Hipotézis (8): A tagállamok igazgatási és technológiai adottságai meghatározzák a portálkoncepciók kialakításával kapcsolatos attitűdöket, befolyásolják a portálkoncepciók kialakítását.

Kutatási cél (4): A tagállami portálok funkcionális és eljárásrendi változóinak alakulását meghatározó makroszintű (pénzügyi, portálszintű, igazgatási és technológiai) változók azonosítása és hatékonysági ontológiába illesztése.

3. Módszerek, a kutatás összegzése, új tudományos eredmények

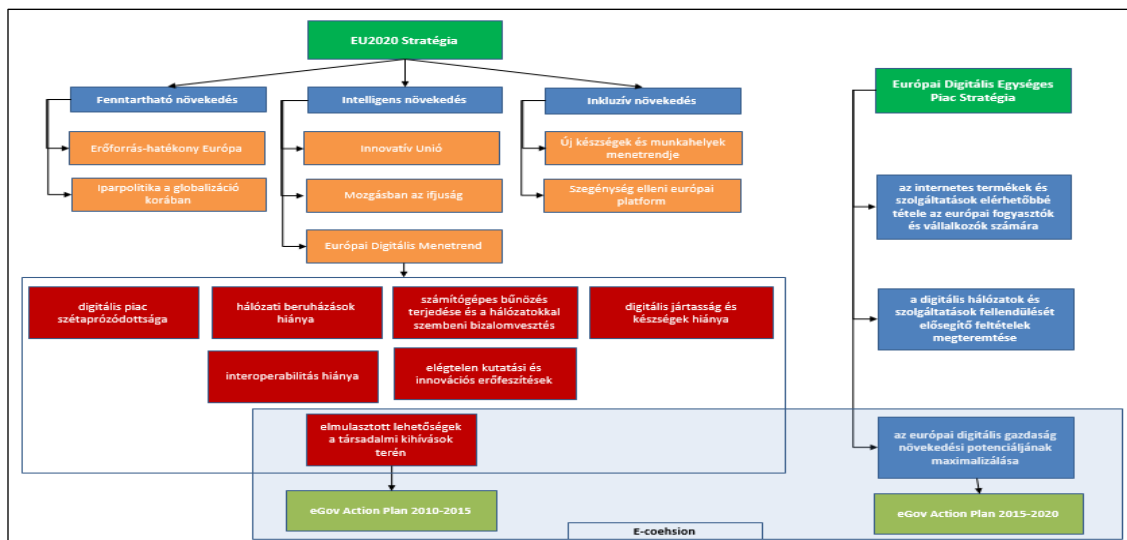
3.1. Az e-kohézió stratégiai és tudományterületi illeszkedése (1. kutatási cél – a disszertáció 5. fejezete)

Az e-kohézió tudományos pozíciójának meghatározása a releváns diskurzusok és az e-kohézió komponenseinek tudományos reláció-elemzésével történt. Ennek során a disszertáció azt vizsgálja, hogy a releváns diskurzusokkal és az egyes komponensekkel kapcsolatosan mely tudományterületeken jelent meg a legnagyobb számú publikáció. Az elemzés a vizsgált diskurzusokra, komponensekre jellemző kulcsfogalmak mentén, tudományos adatbázisokban (Scopus) folytatott keresések révén került elvégzésre, mely alapján a releváns tudományterületek azonosíthatók. *A vizsgálat célja egy relációs mátrix megalkotása volt, mely szemlélteti a téma tudományterületi kötődéseit.*

Az e-kohézió stratégiai pozicionálása az irányadó stratégiák célrendszerének elemzésével (policy analysis) történt. Első lépésként az Unió hosszú távú növekedését meghatározó EU2020 Stratégia célrendszere, majd a megvalósításukat támogató ágazati programok kerültek elemzésre. Az elemzés célja olyan szakpolitikai területek azonosítása volt, melyek célrendszeréből levezethetők az e-kohézió komponensei. Mindezt követően a hazai ágazati stratégiák, programok (Magyary Program, Magyar Közigazgatás és Közszolgálat-fejlesztési Stratégia) elemzése és a téma illeszkedésvizsgálata is megtörtént. *A vizsgálatok elvárt eredménye egy Uniós és hazai illeszkedési térkép megalkotása volt,* mely a stratégiák, programok és szakpolitikák kapcsolatainak ábrázolása révén mutatja meg az e-kohézió szakpolitikai - stratégia pozícióját.

Tudományos besorolás szempontjából az e-kohézió koncepciója az alkalmazott műszaki tudományok és a társadalomtudomány (*közigazgatás-tudomány, jogtudomány, regionális tudományok, számítástechnika*) metszetében foglal helyet.

Stratégiai szempontból az e-kohézió megvalósulása az Uniós szintű e-kormányzati cselekvési tervek, az egységes digitális piac kialakításának és az EU2020 stratégia intelligens dimenziójának célrendszerét támogatja a támogatáskezelési folyamatok digitalizációja révén. Mindemellett a koncepció erős összhangot mutat a jelenleg érvényben lévő hazai közszolgálat-fejlesztési stratégia magas szintű céljaival is. A koncepció stratégiai illeszkedési térképét az 1. ábra mutatja be.



1. ábra

Az e-kohézió szakpolitikai térképe

A vizsgálatok alapján az e-kohézió integratív karaktere megerősítést nyert, így az első hipotézis igazolható.

Tudományos eredmény (1): az első kutatási cél megvalósítása során megalkotásra került az e-kohézió tudományos reláció-mátrixa és stratégiai illeszkedési térképe. Ilyen természetű elemzések a tudományos diskurzusban korábban nem voltak elérhetők, eredményeik megerősítik az első hipotézis feltételezéseit és jól tükrözik a koncepció integratív karakterét.

3.2. Mikrováltozók azonosítása, hatékonysági ontológia (2. kutatási cél - a disszertáció 6. fejezete)

Az elvégzett vizsgálathoz az adminisztratív költségek mérésének bevált módszere a standard-költség számítás került felhasználásra, mely segít annak elemzésében, hogy a koncepcióhoz köthető feltételezett eljárásrendi és funkcionális mikrováltozók (független változók) miként hatnak az adminisztratív terhek költségtényezőire (függő változók), elsődlegesen az adminisztratív tevékenységek időigényének és azok elvégzési gyakoriságának alakulására.

A kutatáshoz szükséges adatok egy online kérdőíves kutatás révén, az Evasys kutatási szoftver segítségével kerültek összegyűjtésre. A kutatás elsődleges célcsoportjaként különböző támogatáskezelő szervek, valamint olyan intézmények kerültek megkeresésre, amelyek elektronikus portálok fejlesztésével foglalkoznak.

A beérkezett adatok elemzése *leíró és többváltozós statisztikai módszerek* segítségével, az SPSS 23.0. verziójával kerültek feldolgozásra. A *leíró statisztikai módszerek* (átlag, módusz, medián) alkalmazásának célja a beérkezett adatok összetételének feltárása, valamint a vizsgált változókra adott válaszok megoszlásának elemzése volt. *Többváltozós statisztikai elemzések*

tekintetében az elsődleges cél az egyes funkcionális, eljárásrendi mikrováltozók tehercsökkentésre gyakorolt hatásainak igazolása. Az elemzés elsődleges módszere a korrelációelemzés volt, melynek alapján a függő és független változók összefüggései jól vizsgálhatók.

Az kérdőíves kutatás alapján megerősítést nyert, hogy a tagállamok az e-kohéziót nem egy kötelezően teljesítendő szabályozási előírásnak tekintik, hanem rugalmas testreszabhatósága ellenére (*opcionális igénybe vétel lehetősége, pályázati szakaszban az e-kohézió biztosítása nem kötelező*) meghatározó módon a benne rejlő lehetőségek teljes körű kiaknázására törekszenek. Az elektronikus portálok használata a vizsgált tagállamok túlnyomó többségében kötelező és a projekt-életciklus minden fázisára kiterjed.

A többváltozós statisztikai elemzések alapján azonban a szabályozás fenti specifikumai nem befolyásolják a portálkonceptiók hatékonyságát, nem csökkentik az adminisztrációval töltött időt, vagy a hibázás lehetőségét. A kutatás meglepő eredménye, hogy a támogatáskezelés során bekért adatok mennyisége ugyanígy nem gyakorol hatást az adminisztratív terhekre. Mindennek vélhető oka, hogy a támogatáskezelő rendszerekbe épített kontroll-mechanismusok és automatizmusok nagymértékben segítik az adminisztratív ügyek intézését és minimalizálják a hibázás lehetőségét. A portálok használata során bekért dokumentumok mennyisége azonban korrelációt mutat a terhek alakulásával. E jelenség feltételezett oka, hogy a benyújtandó alátámasztó dokumentumok nem-strukturált állományokként kerülnek a rendszerbe, melyek esetében a fenti automatizmusok és kontrollok szerepe nem tud érvényesülni. ***A dokumentum-mennyiség ekképpen az e-kohézió eljárásrendi mikrováltozójaként kezelendő.***

Összességében a második hipotézis igazolható, de kiemelendő, hogy a koncepciók hatékonyságát nem a teljes eljárásrendi háttér befolyásolja, hanem kiemelten a nem-strukturált alátámasztó dokumentumok mennyisége.

A vizsgált funkcionális mikrováltozók (*portálfunkciók széles köre, felületek felhasználó-barátsága*) elemzése alapján az a következtetés vonható le, hogy a portálkonceptiók szofisztikációját fókuszáltan néhány Uniós szabályok által előírt alapvető mikrováltozó (*adatok átvétele más információs rendszerekből, beágyazott ellenőrzések, automatikus számítások, interaktív formanyomtatványok, figyelmeztető üzenetek*) határozza meg.

A fentiek alapján a harmadik hipotézis cáfolható, a szofisztikációt nem portálfunkciók széles körének alkalmazása, vagy a felületek felhasználó-barátsága, hanem az alapvető (többek között az Uniós jogszabályok által előírt) funkciók minősége befolyásolja.

Az azonosított mikrováltozók alapján elkészült az e-kohézió hatékonysági ontológiája, mely lehetővé teszi a hatékonysági dinamika, különböző szintű összetevőinek és azok

összefüggéseinek megértését *Az ontológia kialakításához a korábbi kutatási eredmények, az azonosított mikrováltozók megfelelő alapot szolgáltatnak, így a negyedik hipotézis igazolható.*

Tudományos eredmény (2): a kutatás eredményeként meghatározásra kerültek az e-kohézió eljárásrendi és funkcionális mikrováltozói, melyek hatást gyakorolnak az adminisztratív terhek mennyiségére. A mikrováltozók segítségével kidolgozásra került az e-kohézió hatékonysági ontológiája, mely operatívabb szinten segíti a hatékonyság dinamikájának megértését, segítve a portálokkal kapcsolatos tagállami döntések meghozatalát.

3.3. Érettségi modell kidolgozása (3. kutatási cél - a disszertáció 7. fejezete)

Az érettségi modell kidolgozása az ún. bottom up módszert követte. A mikrováltozók és a függő változók viszonyrendszerének további matematikai és statisztikai elemzésével a cél két olyan összevont attribútumváltozó előállítása volt, mely lehetővé teszi a portálkonceptiók fejlettségének és az adminisztratív terhek mértékének vizsgálatát. A kérdőíves kutatás során vizsgált portálok adatai e mutatók mentén klaszteranalízis segítségével jól lehatárolt csoportokba rendezhetők, mely alapján a modell érettségi szintjei meghatározásra kerültek.

A kutatás ötödik hipotézise helytálló, a tervezett alternatív modell a korábbi kutatási eredmények hasznosításával kidolgozásra került. Az azonosított mikrováltozók összevonásával egy *szofisztikációs változó* került kialakításra, amely kifejezi a portálkonceptiók eljárási és funkcionális összetevőinek fejlettségét. A függő változók felhasználásával pedig *adminisztratív terheket mérő változó* jött létre, amely visszaadja az egyes portálokra jellemző átlagos időigény és a hibaarány mértékét.

Az összevont változók felhasználásával egy háromszintű modell került kidolgozásra, melyek rögzített viszonszámok segítségével lehetővé teszi bármely portál érettségének meghatározását. A modell a vizsgált portál változóértékeit 37 portál adataival veti össze, s ez alapján határozza meg annak érettségét.

A fentiek alapján kidolgozásra került a modell adatfelvételi és számítási módszertana, amely a vizsgált portálok érettségi szintjének meghatározása mellett megmutatja a funkcionális és eljárásrendi változók a következő elérendő szinthez szükséges módosítások százalékos arányát. A modell segítségével nemcsak a szükséges fejlesztések nagyságrendje adható meg, *hanem változócsopontonkénti döntési alternatívák is megjelenítésre kerülnek, mely támogatja a tagállamok portálfejlesztési döntéseit.*

A modell felhasználásának támogatására egy dedikált alkalmazás került kidolgozásra, mely felhasználó-barát módon biztosítja a szükséges bemeneti értékek rögzítését, az elemzések elvégzését, valamint az eredmények és a lehetséges döntési alternatívák megjelenítését.

Tudományos eredmény (3): az azonosított mikrováltozók alapján kidolgozásra került az e-kohézió alternatív érettségi modellje, mely számos más e-kohéziós portál adataihoz viszonyítva segíti az egyes portálkoncepciók fejlettségi szintjének meghatározását, valamint a következő érettségi szint eléréshez szükséges döntések meghozatalát.

3.4. Makrováltozók azonosítása (4. kutatási cél - a disszertáció 8. fejezete)

A változók vizsgálata korrelációelemzéssel és pontdiagram-elemzéssel történt. E kutatási célnál a független változók a feltételezett pénzügyi, gazdasági, technológiai és igazgatási mutatók, s a függő változók az azonosított mikrováltozók voltak.

A kutatás alapján megállapítható, hogy a *tagállami szintű pénzügyi, gazdasági mutatók (elérhető tagállami források mennyisége, GDP arányos adatok) nem mutatnak korrelációt a szofisztikációs változóval, azaz nem befolyásolják a koncepciók alakítását. Az ötödik és hatodik hipotézis tehát jelen formájában cáfolható.*

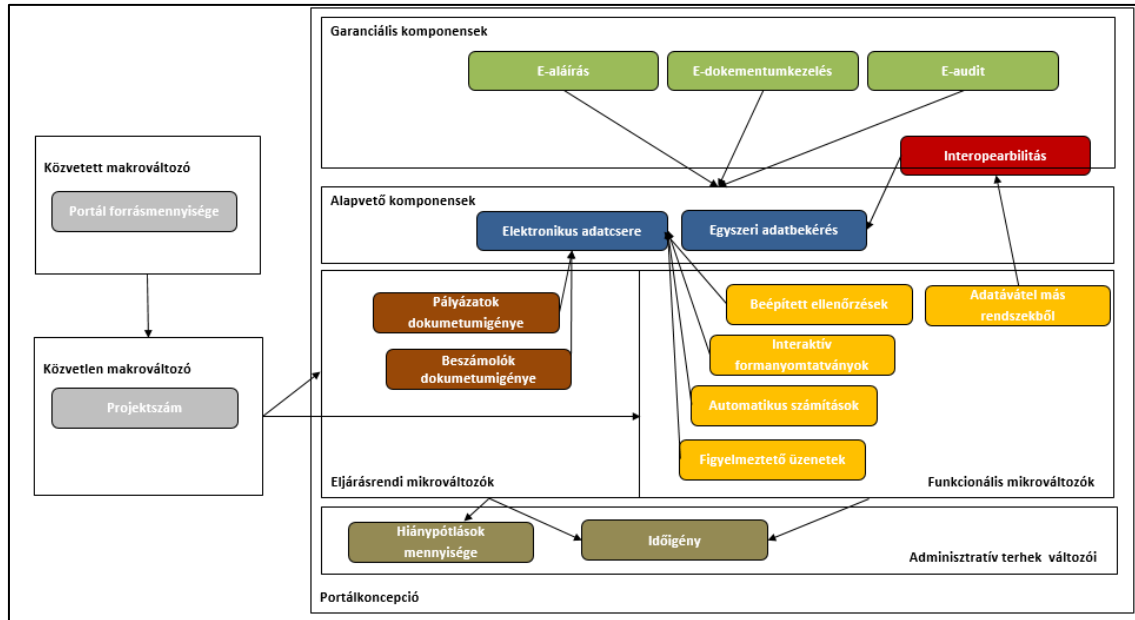
A portálszintű forrásmennyiség ugyanakkor befolyásolja a kezelt projektek számát, mely kimutatható hatást gyakorol a koncepciók szofisztikációjára. A portálok fejlettsége azonban nem egy meghatározott megtérülési pont függvénye, a szofisztikáció a projektszám függvényében növekszik. A fentiek vélhető magyarázata, hogy a projektek száma meghatározza a várható adminisztratív tranzakciók számát, mely alapul szolgálhat az adminisztratív terhek becsült és megcélzott szintjének meghatározásához, s e kalkuláció segíti a portálkoncepciókkal kapcsolatos döntések meghozatalát.

Az igazgatási és technológia tényezők nyolcadik hipotézis szerinti hatása részlegesen igazolható, azaz nem mutatható ki egyértelmű összefüggés minden esetben a tényezők és a szofisztikáció szintje között, azonban bizonyos jellegzetességek jól kivehetők. A technológiai tényezők (*e-kormányzat elterjedtségének mutatói*) nincsenek egyértelmű hatással a portálkoncepciók szofisztikációjára, azonban a technológiai mutatók magasabb szintje mellett a szofisztikáció jellemzően magasabb minimumszintről indul.

Az igazgatási tényezők vonatkozásában az unitárius államszerkezetű tagállamok (*Észak, Közép- és Dél-Európa*) esetében nincs kimutatható összefüggés az államszerkezet és a portálkoncepciók szofisztikációja között. *A föderatív berendezkedésű tagállamok esetén a szofisztikáció jellemzően alacsonyabb.* Ezen országokban a szélesebb körű döntési kompetenciák miatt az egyes területi egységek jobban testre szabják a portálkoncepciókat is, ami növeli az egyedi rendszerek számát, mely a portálonkénti projektszám csökkenésével a szofisztikáció csökkenése irányába hat.

A kutatási eredmények alapján két olyan makrováltozó azonosítható, mely közvetlenül

(portálonkénti projektek száma), vagy közvetve (portál által kezelt források mennyisége) egyértelmű hatást gyakorol a mikrováltozók alakulására és a portálkoncepciókkal kapcsolatos döntések meghozatalára. E makrováltozók beépítésre kerültek az e-kohézió hatékonysági ontológiájába, tovább bővítve ezzel annak értelmezési tartományát (2. ábra).



Tudományos eredmény (4): az azonosított makrováltozók révén az e-kohézió hatékonysági ontológiája továbbfejlesztésre került, mely segíti a hatékonyság dinamikájának tágabb kontextusban történő értelmezését.

4. Javaslatok a tudományos eredmények hasznosítására

Az e-kohézió relatíve új koncepció a fejlesztéspolitikában, ugyanakkor alkalmazása a támogatáskezelési folyamatok nagyfokú transzformációját eredményezi, mely a megfelelően alkalmazva az adminisztratív terhek egyedülálló csökkentését teszi lehetővé. A tehercsökkentés és költségmegtakarítások révén pozitív gazdasági folyamatok indíthatók be, mely az előzetes kutatások alapján, Uniós szinten érzékelhető GDP növekedést indukálhat. A fentiek jelentőségét jól mutatja, hogy az e-kohézió követelményrendszere a következő programozási időszakban is a szabályozás részét képezi, s annak a jogalkotó egyre kiemeltebb szerepet szán.

Figyelembe véve a koncepció komplexitását és a benne rejlő tehercsökkentési potenciált, a téma-specifikus módszertan alkalmazása számos gyakorlati előnnyel járhat:

- *a fenti lehetőségek kiaknázása minden tagállam esetében egyedi és lokális viszonyokra szabott döntések függvénye, így a kidolgozott ontológia segít a portálkonceptiók egyedi kontextusának jobb megértésében, a hatékonyságot befolyásoló tényezők értékelésében*
- *az érettségi modell segítségével a portálok tehercsökkentési potenciálja és javításának lehetőségei felmérhetők*
- *az ontológia segítségével a portálkonceptiók jövőbeli fejlesztése tudatosabban tervezhető*
- *az érettségi modellel graduális fejlesztési stratégiák alakíthatók ki, célzott beavatkozások tervezhetők, valamint az előrehaladás folyamatosan mérhető*
- *az e-kohézió a következő programozási időszakban újabb támogatástípusokra kerül kiterjesztésre, e módszertani eszközök segítik az új portálok kialakítását, tervezését*

Publikációs jegyzék

- **dr. Nyikos Györgyi, Hajdu Szilvia, Laposa Tamás:** *E-Cohesion: e-solutions in the implementation of combined financial instruments*, In: Hansen Hendrik, Müller-Török Robert, Nemeslaki András, Pichler Johannes, Prosser Alexander, Scola Dona (szerk.), CEE eDem and eGov Days 2017: Conference proceedings, Wien: Austrian Computer Society, (2017), - (ISBN:[978-3-903035-14-0](#))
- **dr. Nyikos Györgyi, Laposa Tamás, Szablics Bálint:** *Interoperability: how to improve the management of public financial resources*, In: Hansen Hendrik, Müller-Török Robert, Nemeslaki András, Prosser Alexander, Scola Dona, Szádeczky Tamás (szerk.), CEE eDem and eGov Days 2018: Conference proceedings, Wien: Facultas Verlags- und Buchhandels AG, (2018) - (ISBN: 978-3-7089-1737-5)
- **dr. Nyikos Györgyi, Laposa Tamás,:** *Az e-kohézió elméleti háttere és megvalósítása*, 135 p., Budapest: Nemzeti Közszolgálati Egyetem, 2018, (ISBN: 978-963-498-000-1)
- **Laposa Tamás:** *E-Cohesion: How to intensify European Fund Management by electronic services* In: Alexander Balthasar, Blaž Golob, Hendrik Hansen, Balázs König, Robert Müller-Török, Alexander Prosser (szerk.), CEE eDem and eGov Days 2015: Conference proceedings, Wien: Austrian Computer Society, (2015) - (ISBN:[978-2-85403-308-0](#))
- **Laposa Tamás, Tóth Tamás:** *A 2014-2020 közötti uniós programozási időszak végrehajtási szabályozásának főbb változása*. In: Tipoldi Ferenc, Jusztin Valéria, Kelenné Török Livia (szerk.) 2014-2020 - fejlesztési keretek Európai uniós és hazai tervek, programok - (Területfejlesztési Füzetek Különszám), Budapest: Nemzetgazdasági Minisztérium, (2016),.– (ISSN: 2061-4853)
- **Laposa Tamás:** *E-közigazgatási rendszerek interoperabilitásának érettsége*, In: Hadmérnök XII. évf: (1), Budapest, (2017). – (ISSN: 1788-1919)
- **Laposa Tamás:** *E-Cohesion maturity: How to measure the efficiency of digital cohesion policy*, In: Hansen Hendrik, Müller-Török Robert, Nemeslaki András, Pichler Johannes, Prosser Alexander, Scola Dona (szerk.), CEE eDem and eGov Days 2017: Conference proceedings, Wien: Austrian Computer Society, (2017), - (ISBN:[978-3-903035-14-0](#))
- **Laposa Tamás:** *The digital transformation of EU cohesion policy*, In: 25th NISPAcee Annual Conference „Innovation Governance in the Public Sector, Kazan, (2017) - (ISBN 978-80-89013-96-8)
- **Laposa Tamás:** *eCohesion: how to measure the main drivers of administrative burden reduction*, In: Hansen Hendrik, Müller-Török Robert, Nemeslaki András, Prosser Alexander, Scola Dona, Szádeczky Tamás (szerk.), CEE eDem and eGov Days 2018: Conference proceedings, Wien: Facultas Verlags- und Buchhandels AG, 2018, (ISBN: 978-3-7089-1737-5)