INNOVA KUTATÁS

Időközi beszámoló (2019. 02.01. – 2020. 01. 31.)

2020. 02. 24.

TARTALOM

1 Bevezetés ____ 4

2 Tartalmi beszámoló ____ 4

2.1 Kiemelt tartalmi eredmények ____ 4

2.1.1 Új adatbázisok és új elemzési lehetőségek ____ 5

2.1.2 A kérdezőbiztosokkal megvalósított harmadik adatfelvétel ____ 7

2.1.3 Adatelemzések ____ 13

2.1.3.1 Kompozit innovációs mutatók ____ 13

2.1.3.2 Innovációs aktivitás a magyar oktatási rendszerben ____ 14

2.1.3.3 Eredményesség és innováció ____ 15

2.1.3.4 Szervezeti jellemzők és innováció ____ 16

2.1.3.5 Innovációs viselkedés és innovációs aktivitás ____ 17

2.1.3.6 Egyéni és szervezeti szintű elemzések összekapcsolása ____ 18

2.1.3.7 Átadók és átvevők ____ 19

2.1.3.8 Az innovációk értéke ____ 21

2.1.4 Konkrét innovációk tartalomelemzése ____ 22

2.1.5 Innovációs térkép ____ 23

2.1.6 Esettanulmányokra épülő kvalitatív elemzések ____ 24

2.2 Tudásmenedzsment, hasznosítás, disszemináció ____ 25

2.2.1 Honlap, tanulmányok, konferenciák ____ 26

2.2.2 OECD-hez kapcsolódó munka ____ 28

2.2.3 Az Innova kutatáshoz kapcsolódó egyéb kutatási projektek ____ 28

2.2.3.1 A DigiNOIR projekt ____ 29

2.2.3.2 Az EDiTE SUP projekt ____ 31

2.2.3.3 A MoTeL projekt ____ 32

2.2.3.4 „A tudás keletkezése” c. hibrid műfajú könyv ____ 32

2.2.3.5 A szisztematikus tudásfeltárás Innova modellje ____ 32

2.2.4 Nyitott kérdések, jövőbeni kutatások ____ 33

3 Technikai beszámoló ____ 34

3.1 A projekt időbeni előrehaladása ____ 34

3.1.1 Kérdezőbiztosokkal végzett adatfelvétel ____ 35

3.1.2 Esettanulmányok készítése ____ 36

3.1.3 Általános menedzsment és tudásmenedzsment ____ 36

3.1.4 Együttműködések ____ 37

3.2 Személyi változások ____ 37

4 Hivatkozások ____ 38

5 Mellékletek ____ 39

5.1 1. sz. melléklet: A 2019-ben keletkezett produktumok listája ____ 39

5.2 2. sz. melléklet: Innova záró tanulmány tervezet ____ 42

5.3 3. sz. melléklet: A kutatás folyamán keletkezett produktumok teljes listája linkekkel ____ 43

5.4 4. sz. melléklet: Az Innova tanulmánykötet tervezett tartalma ____ 50

1 Bevezetés

E dokumentum beszámoló „A helyi innovációk keletkezése terjedése és rendszerformáló hatása az oktatási ágazatban" c. OTKA kutatás[1] („Innova kutatás") 2019. 02. 01. – 2020. 01. 31. közötti időszakban történt előrehaladásáról és az ebben az időszakban keletkezett eredményeiről.[2]

Az előző időszakokról készített hasonló szakmai beszámolók a kutatás honlapján[3] érhetők el, illetve megjelennek 3. sz. melléklet 3. táblázatában (innen linkek segítségével közvetlenül elérhetőek). A 3. sz. melléklet a kutatás *teljes* időszakában keletkezett produktumok mindegyikét tartalmazza.

2 Tartalmi beszámoló

A tartalmi beszámolónk két részre tagolódik. Az első részben az elemzett időszakban keletkezett közvetlen tartalmi eredményeket mutatjuk be, a második részben a kutatás fontos elemét alkotó tudásmenedzsment és kommunikációs folyamatokat.

2.1 Kiemelt tartalmi eredmények

Az Innova kutatás talán legfontosabb átfogó tartalmi eredménye annak igazolása, hogy az oktatási ágazatban zajló helyi-intézményi szintű innovációs folyamatok empirikus eszközökkel megragadhatóak és mérhetőek. További kiemelt eredmény annak igazolása, hogy lehetséges olyan mérőeszközt megalkotni, amely az oktatási rendszer valamennyi alrendszerében egyformán alkalmazható, és így ezen alrendszerek innovációs aktivitása és dinamikája összehasonlítható. Az itt bemutatott időszak legfontosabb eredményei:

- A kérdezőbiztosokkal történt kisebb mintás adatfelvétel (100 intézmény, 200 személy) lezárulása, az erről szóló gyorsjelentés elkészítése
- A kutatás kvantitatív adatfelvételének lezárulása után a komplex elemzéseket megengedő adatbázisok végleges formájának létrehozása
- Publikációs célt szolgáló újabb adatelemzések készítése

[1] NKFIH/OTKA azonosító: 115857
[2] A beszámolót megvitatta az Innova projekt Szakmai Tanácsadó Testülete 2020 február 24-i ülésén.
[3] Lásd: https://nevtud.ppk.elte.hu/content/innova-kutatas.t.6078?m=2637

- Újabb intenzív terepmunkára épülő esettanulmányok elkészítése
- Az innovációs folyamatok térbeliségének elkezdődött elemzése
- A kutatás eredményeit bemutató tanulmánykötet kéziratának létrehozása
- Az Innova kutatás során keletkezett tudás hasznosítása több kapcsolódó projektben és e tudás gazdagítása az e projektek között keletkezett tudással
- Egyéb disszeminációs tevékenységek

2.1.1 Új adatbázisok és új elemzési lehetőségek

Az itt elemzett időszak (2019) legfontosabb eredménye annak a két (egyéni és szervezeti) adatbázisnak létrehozása, amelyek tartalmazzák a lezajlott adatfelvételek során gyűjtött adatok teljességét. Az egyéni adatbázis esetében az esetszám 4225, a szervezeti esetében 5797 (lásd *1. Táblázat*).

1. Táblázat
Az Innova adatfelvételek eredményeképpen keletkezett adatbázisok esetszámai

	Szervezeti szintű esetszám	Egyéni szintű esetszám
Csak első adatelvételben vett részt (csak elektronikus kérdőív)	3755	-
Csak második adatfelvételben vett részt (csak elektronikus kérdőív)	945	4025
Mindkét adatfelvételben részt vett (csak elektronikus kérdőív)	997	-
Mindkét adatfelvételben részt vett és az utóbbi kérdezőbiztossal történt	100	200
TELJES	5797	4225

Forrás: Innova adatbázis

Tekintettel arra, hogy a vizsgált egyének a vizsgált szervezetek munkatársai, a két adatbázist össze lehetett kötni. Így az egyéni adatbázis tartalmazza minden megkérdezett egyén szervezetének (munkahelyének) adatait, és a szervezeti adatbázis tartalmazza az adott szervezetben dolgozó egyének aggregált adatait.

Az elemzések készítésére alkalmas két komplex adatbázis létrehozása bonyolult adatértelmezési és adatkezelési problémák megoldását igényelte, tekintettel arra, hogy (1) ezekben három adatfelvétel (2016, 2018 és 2019), illetve (2) két elemzési szint (egyéni és intézményi) adatai kombinálódnak, továbbá (3) az Innova kutatásból származó adatok külső, nem az Innova kutatásból származó adatbázisokkal lettek összekötve.

A fentiek eredményeképpen magas változószámú adatbázisok keletkeztek, melyek komplex, többszintű elemzések sokaságának az elvégzését teszik lehetővé. Talán nem túlzás azt mondani, hogy a magyar oktatási rendszerben zajló folyamatok komplex elemzését lehetővé tévő egyik légtartalmasabb hazai adatbázist sikerült létrehozni. Egyedülálló ez az adatbázis azt tekintve, hogy az oktatási rendszer több alrendszerére vonatkozó adatokat tartalmaz.

Az adatbázisok tartalmi gazdagságának a megértését segíti ezek felépítésének, azaz a változók különböző csoportjainak rövid bemutatása. A változók elrendezése a *szervezeti szintű adatbázis* esetében:

1. A 2018-as adatfelvétel szervezeti változói
2. A 2019-es (kérdezőbiztosokkal történt) adatfelvétel változói
3. A 2018-as adatfelvétel egyéni szintű változóinak szervezetenként aggregált adatai (a skálás változók átlagértékei)
4. Az országos kompetenciamérés adatai (2008-2017) és a KIR adatbázis egyes adatai (csak köznevelési intézmények)
5. A 2016-os adatfelvétel szervezeti változói (itt értelemszerűen csak azon eseteknél van adat, amelyek részt vettek a 2016-as adatfelvételben)
6. Az elemzések során létrehozott konstruált változók

Az adatbázisok felépítése, azaz a változók elrendezése az *egyéni szintű adatbázis* esetében:

1. A 2018-as adatfelvétel egyéni változói
2. A 2019-es (kérdezőbiztosokkal történt) adatfelvétel változói
3. A 2018-as adatfelvétel szervezeti szintű változói (minden egyénihez hozzárendelve annak a szervezetnek adata, melynek az egyén a munkatársa)
4. A 2019-es (kérdezőbiztosokkal történt) adatfelvétel szervezeti változói (minden egyénihez hozzárendelve annak a szervezetnek adata, melynek az egyén a munkatársa)
5. A 2016-os adatfelvétel szervezeti változói (itt értelemszerűen csak azon eseteknél van adat, amelyek részt vettek a 2016-as adatfelvételben)
6. Minden egyénhez hozzárendelve annak az iskolának országos kompetenciamérési adatai (2008-2017) és KIR adatbázis egyes adatai melynek az egyén a munkatársa
7. Az elemzések során létrehozott konstruált változók

A két adatbázist kiegészíti egy sor olyan SPSS syntax file, melyek különböző konstruált változók létrehozását teszik lehetővé. Ilyenek különösen az alábbiak:

- Az innovációs aktivitás kompozit mutatószáma mind egyéni, mind szervezeti szinten

- Az innovációs munkahelyi viselkedés kompozit mutatószáma egyéni szinten
- A szervezeti eredményesség kompozit mutatójának létrehozását támogató syntax file-ok
- A konkrét innovációk elemzését szolgáló syntax file-ok
- Egyes kompozit mutatók létrehozását megalapozó többváltozós elemzéseket támogató syntax file-ok
- Az egyének és szervezetek különböző típusokba történő besorolását lehetővé tévő syntax file-ok

A létrehozott adatbázisok különböző elemzések sokaságát teszik lehetővé. Így lehetséges olyan elemzéseket készíteni, amelyek a munkahely/munkavállaló összekapcsolását feltételezik vagy longitudinális elemzést a több adatfelvételben részt vett intézmények esetében. A sokéves kompetenciamérési adatoknak az adatfile-okba történt befoglalásával a komplex eredményességgel kapcsolatos elemzéseket lehetősége nyílik meg. A kérdezőbiztosokkal gyűjtött adatok speciális, a motivációs és értékdimenziót vizsgáló elemzéseket tesznek lehetővé.

2.1.2 A kérdezőbiztosokkal megvalósított harmadik adatfelvétel

Az Innova kutatás 2019-es eredményei közül külön kiemelt figyelmet érdemel a kérdezőbiztosokkal megvalósított harmadik, pilot jellegű adatfelvétel, melyet 100 oktatási egységben végeztünk el, ezek vezetőit, illetve ezek két-két munkatársát (200 fő) lekérdezve. Tekintettel arra, hogy a 2019-es év talán legfontosabb eredménye a pilot adatfelvétel lezárása, ennek eredményeit itt a szakmai beszámolóinkban megszokottnál részletesebben mutatjuk be.[4]

Ezt az adatfelvételt az Innova kutatás keretein belül gyakran „*papíralapú*” kérdezésnek nevezzük, noha a kérdezés nem nyomtatott, hanem Excel formátumú digitális kérdőívekkel történt. Ezek alkalmasak arra, hogy az esettanulmányok készítésénél is használjuk őket (a 2019-es év egyik eredménye éppen ezek intenzív alkalmazása az esettanulmányok keretei között).

A pilot adatfelvétel több különlegessége közül kettőt érdemes itt kiemelni. Az egyik az, hogy ez lehetővé tette az innovációs viselkedés *motivációs* és *érték*dimenziójának vizsgálatát. Az előbbihez egy vállalkozáskutatásban alkalmazott kérdéssort használtunk, az utóbbihoz egy standard európai értékkutatás (European Social Survey[5]) kérdéssorát. A másik különlegesség,

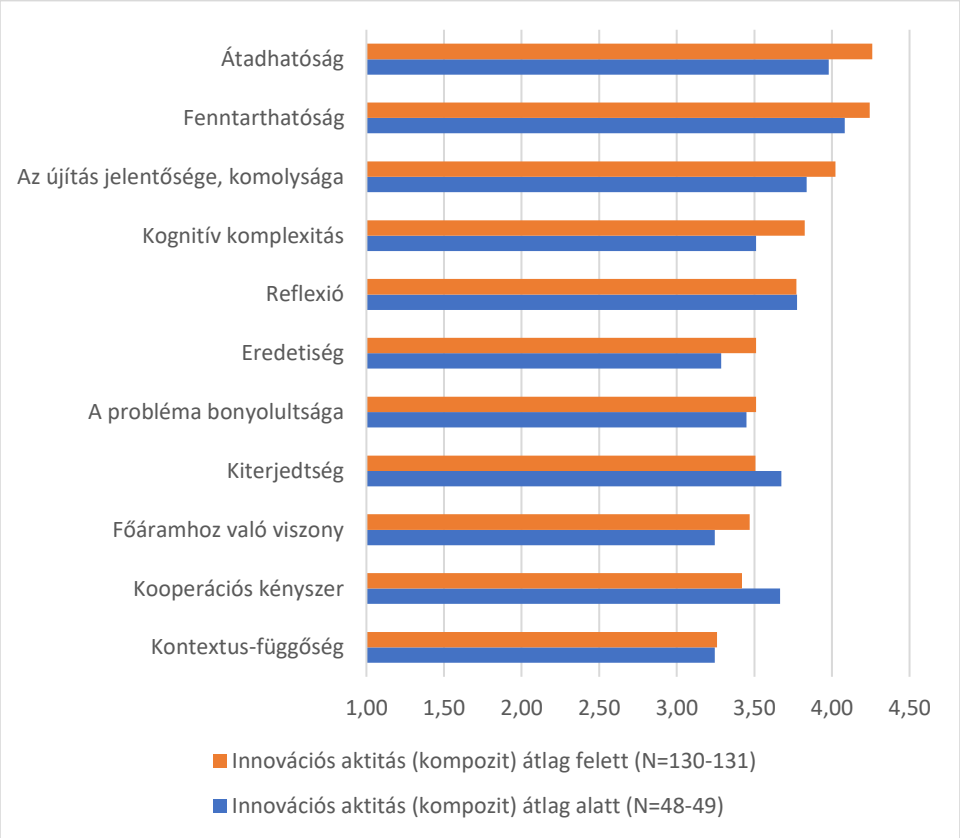
[4] Erről külön részletes tartalmi jelentés is készült (Fazekas Ágnes: „Beszámoló az Innova kutatás harmadik, személyes megkeresésen alapuló adatfelvételének eredményeiről”), amely az Innova kutatás holnapjáról letölthető.
[5] Lásd itt: https://www.europeansocialsurvey.org

hogy itt a kérdőív kérdéseinek egy részét nem a megkérdezettnek, hanem az erre felkészített kérdezőknek kellett megválaszolnia. E kérdések[6] a kiemelt konkrét innovációra vonatkoztak, melyek értékelése két perspektívában történt. Az egyik az Innova elemzési modell egyes elemeinek a tesztelését szolgálta, a másik az ún. MIRP modell[7] tesztelését.

Ami az Innova elemzési modell egyes elemeinek tesztelése illeti, az elemzések azt mutatják, hogy e modell elemei kvantifikálhatóak és beépíthetőek innovációs adatfelvételekbe. Figyelemre méltó, hogy a megkérdezett egyének által bemutatott konkrét innovációkat értékelve a kérdezők az átadhatóságot értékelték a legmagasabbra és a kontextus-függőséget a legalacsonyabbra (lásd *1. Ábra*).

1. Ábra

Az Innova modell egyes eleminek jelenléte az egyének által kiválaszott konkrét innovációban az innovációs aktivitást tekintve átlag alatti és átlag feletti értéket mutató munkatársak körében (átlag 1-5 skálán)



Megjegyzés: a kérdezők által történt értékelés

[6] Az Innova kutatás honlapjáról letölthető kérdőívek a „papíralapú" kérőívek kérdéseit is tartalmazzák. Ezek a 2018-as második adatfelvételben használt (egyéni és szervezeti) kérdőívek végén találhatóak.

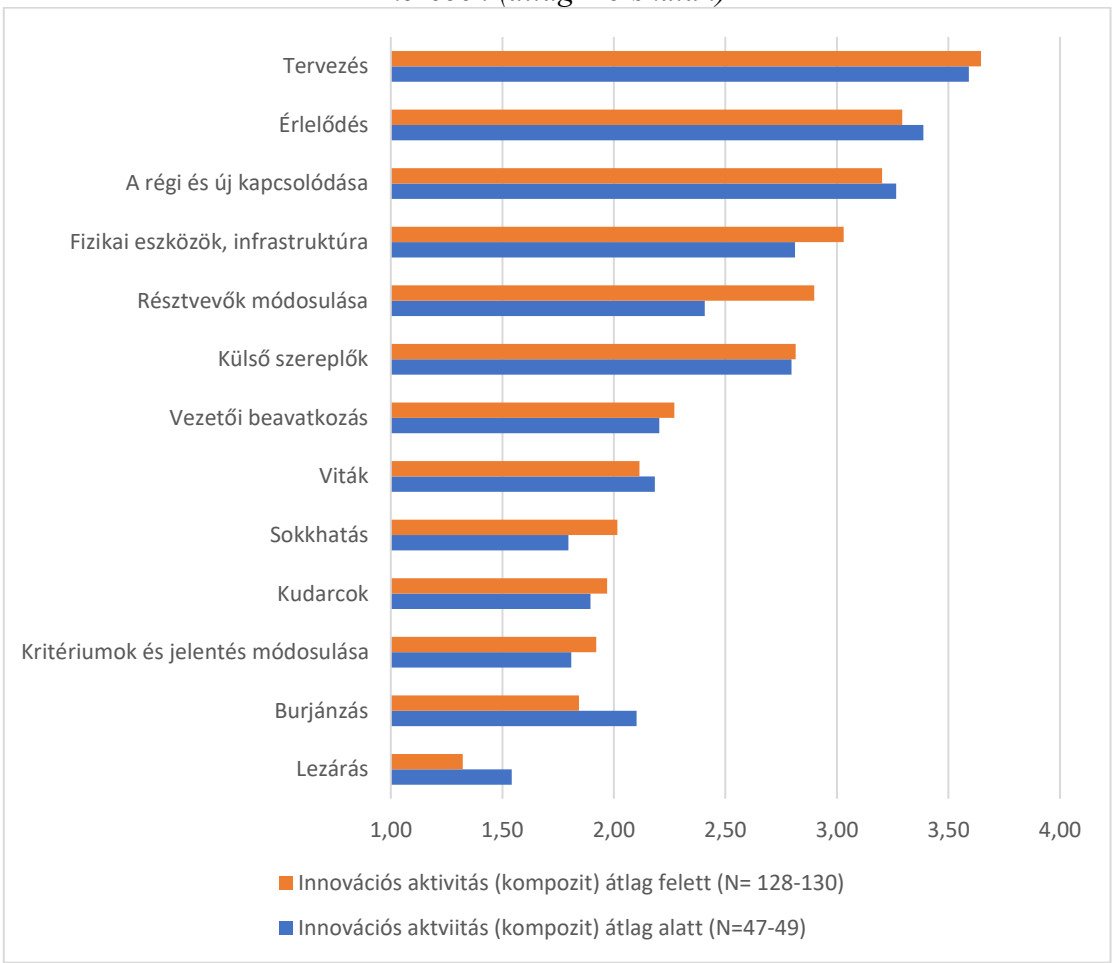
[7] MIRP = Michigan Innovation Research Project (a bemutatását lásd Halász, 2018)

Az *1. Ábra* és a további itt bemutatott ábrák adatai nemcsak az egyének, hanem a szervezetek vonatkozásában is rendelkezésre állnak, de itt csak egyéni szintű adatokat mutatunk be (a szervezeti adatokhoz lásd a pilot vizsgálatról készült gyorsjelentést).

A pilot adatfelvétel másik, a konkrét innovációkhoz köthető eleme a MIRP elemző modell tesztelése. Ennek során arra tettünk kísérletet, hogy megállapítsuk, vajon a modell egyes elemei milyen mértékben azonosíthatóak a megkérdezettek által bemutatott konkrét innovációs történetekben. Az adatfelvétel azt igazolta, hogy a kérdezők képesek voltak a megkérdezettek által elmondott egyéni innovációs történetekben azonosítani a MIRP modell egyes elemeit. Amint a *2. Ábra* mutatja a leggyakrabban előfordult elem a tervezés volt, és a legritkább a lezárás.

2. Ábra

A MIRP modell egyes elemeinek jelenléte az egyének által kiválaszott konkrét innovációban az innovációs aktivitást tekintve átlag alatti és átlag feletti értéket mutató munkatársak körében (átlag 1-5 skálán)

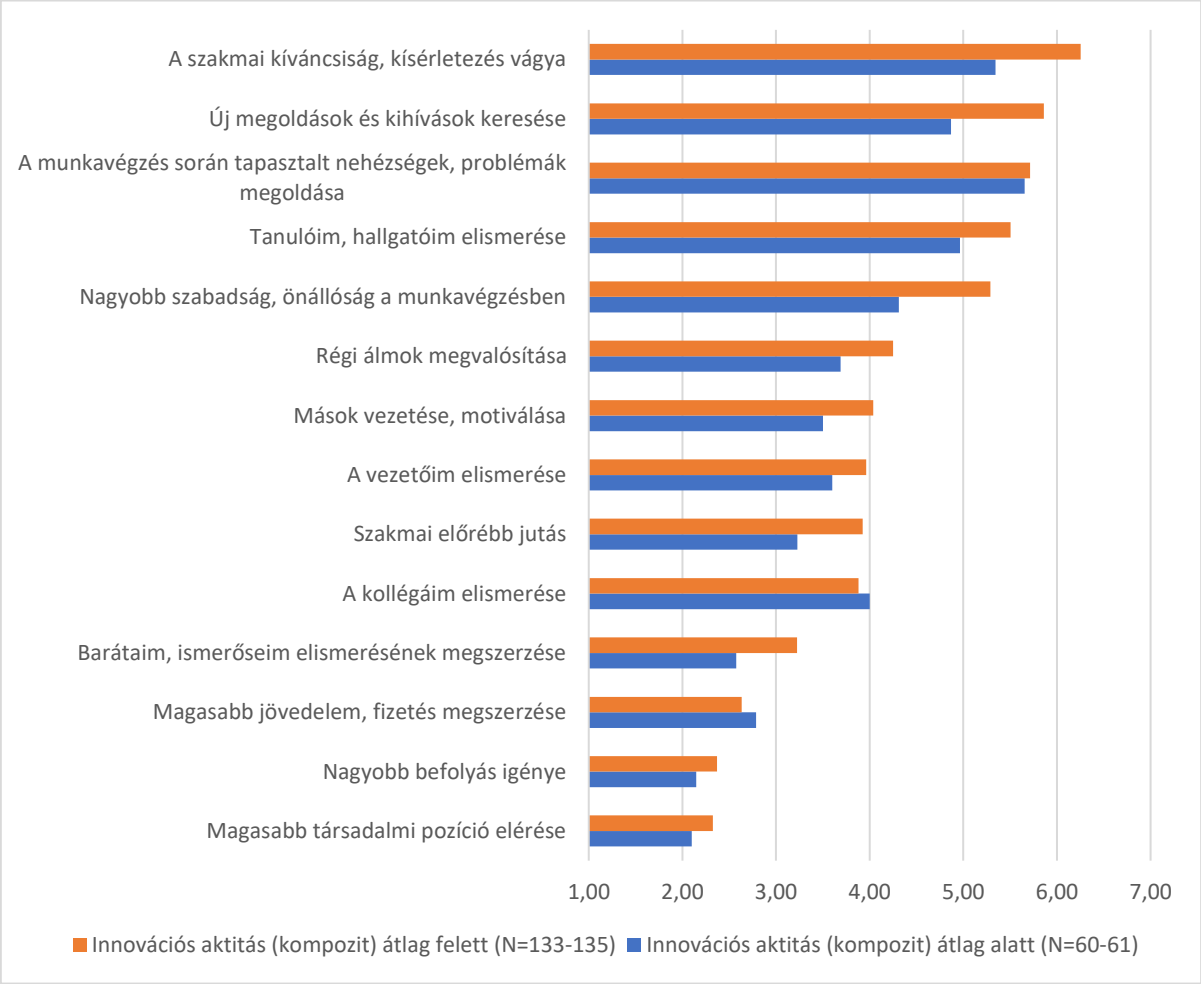


Megjegyzés: a kérdezők által történt értékelés

A pilot adatfelvétel lehetővé tette, hogy feltárjuk a megkérdezettek innovációval kapcsolatos motivációit. A vállalkozáskutatásból vett eszközzel nyert adatok azt mutatják, hogy a „szakmai

kíváncsiság, kísérletezés vágya" és az „új megoldások és kihívások keresése” a legmagasabb pontszámot kapott motivációs tényezők, míg a legalacsonyabb pontszámot az olyan tényezők, mint a magasabb jövedelem, a nagyobb befolyás vagy társadalmi érvényesülés kapták (lásd *3. Ábra*).

3. Ábra
Az innovációs motiváció az innovációs aktivitást tekintve átlag alatti és átlag feletti értéket mutató munkatársak körében (átlag 1-7 skálán)



Megjegyzés: az itemek annak sorrendjében jelennek meg, hogy mekkora a különbség a magasabb és alacsonyabb innovációs aktivitást mutató megkérdezettek között.

Végül a pilot adatfelvétel adatai közül az értékek és az innovációs aktivitás kapcsolatának elemzését lehetővé tévőket mutatjuk be ebben a szakmai jelentésben. A European Social Survey 21 itemes kérőívét alkalmazva arra kérdeztünk rá, hogy a vizsgálatban résztvevő pedagógusok/oktatók milyen értékeket tartanak fontosnak. Konkrétan arról kellett nyilatkozniuk, hogy mennyire tartják magukat hasonlónak bizonyos jellemzőkkel bíró személyekhez. A 4. Ábra azt mutatja, milyen eltérések vannak a magasabb és alacsonyabb innovációs aktivitást mutató egyének között.

4. Ábra
Értékorientációk az innovációs aktivitást tekintve átlag alatti és átlag feletti értéket mutató munkatársak körében (átlag 1-6 skálán)


Fontos számára, hogy új dolgokat találjon ki, hogy kreatív legyen. Szereti a dolgokat a saját egyéni módján intézni.
Szereti a meglepetéseket, és szeret mindig új dolgokat csinálni. Fontosnak tartja, hogy az ember különféle dolgokat csináljon életében.
Keresi a kalandokat és szeret kockázatot vállalni. Izgalmas életet akar élni.
Nagyon fontos számára, hogy segítsen a körülötte élő embereknek. Törődik mások jóllétével.
Minden lehetőséget megragad, hogy jól érezze magát. Fontos neki, hogy olyan dolgokat csináljon, amelyek örömet okoznak neki.
Fontos számára, hogy saját maga döntsön arról, hogy mit csinál. Szeret szabad lenni és nem függni másoktól.
Fontos számára, hogy meghallgassa azokat, akik másmilyenek, mint ő. Még akkor is, ha nem ért egyet velük, meg akarja érteni őket.
Fontos számára, hogy megmutassa képességeit. Azt akarja, hogy az emberek nagyra becsüljék azért, amit tesz.
Fontosnak tartja, hogy minden ember egyforma bánásmódban részesüljön. Azt gondolja, hogy mindenkinek egyenlő lehetőséggel kellene rendelkeznie az életben.
Komoly meggyőződése, hogy az embereknek óvniuk kell környezetüket. Fontos számára, hogy vigyázzon a környezetére.
Fontos számára, hogy becsületes legyen barátaihoz. A hozzá közel álló embereknek akarja szentelni életét.
Fontos számára, hogy jól érezze magát. Szereti kényeztetni magát.
Fontos számára, hogy nagyon sikeres legyen. Reméli, hogy az emberek elismerik teljesítményeit.
Fontos számára, hogy gazdag legyen. Azt akarja, hogy sok pénze és drága dolgai legyenek.
Azt gondolja, hogy az embereknek azt kell csinálniuk, amit mások mondanak nekik. Azt gondolja, hogy az embereknek mindig be kell tartaniuk a szabályokat, akkor is, amikor senki sem figyeli őket.
A hagyományok fontosak számára. Megpróbálja követni azokat a szokásokat, amelyeket a vallási vagy családi hagyományok hagytak rá.
Fontos számára, hogy szerény és visszafogott legyen. Megpróbál úgy élni, hogy ne vonja magára mások figyelmét.
Fontos számára, hogy biztonságos körülmények között éljen. Elkerül mindent, ami veszélyezteti biztonságát.
Fontos számára, hogy a kormány biztosítsa biztonságát mindenfajta fenyegetéssel szemben. Azt akarja, hogy az állam erős legyen, hogy meg tudja védeni polgárait.
Fontos számára, hogy mindig megfelelően viselkedjen. El akarja kerülni, hogy olyat tegyen, ami más ember szemében helytelen.
Fontos számára, hogy tiszteljék mások. Azt akarja, hogy az emberek azt csinálják, amit mond.
1,00 1,50 2,00 2,50 3,00 3,50 4,00 4,50 5,00 5,50 6,00
Innovációs aktitás (kompozit) átlag felett (N=122-134)
Innovációs aktitás (kompozit) átlag alatt (N=56-62)

Megjegyzés: Az érték 1 akkor, ha a megkérdezett egyáltalán nem tartja magát hasonlónak az adott tulajdonságokat mutató emberhez, és 6 akkor, ha nagyon hasonlónak tartja magát hozzá. Az itemek annak sorrendjében jelennek meg, hogy mekkora a különbség a magasabb és alacsonyabb innovációs aktivitást mutató megkérdezettek között.

Fontos kiemelni: a pilot adatfelvételünk kismintán zajlott, amelynek reprezentativitása rendkívül alacsony szintű. Ugyanakkor az itt bemutatott adatok jól jelzik, hogy a nagymintás adatfelvételekben alkalmazott eszközök kiegészítése milyen további lehetőségeket tár fel az oktatási innováció kutatásának területén. Tekintettel arra, hogy a pilot adatfelvétel adatai részét alkotják az Innova adatbázisokban, e kis elemszámú mintán is számos komplex elemzés végezhető, illetve e szűkebb elemszámú minta sokféle hipotézis tesztelését tudja segíteni.

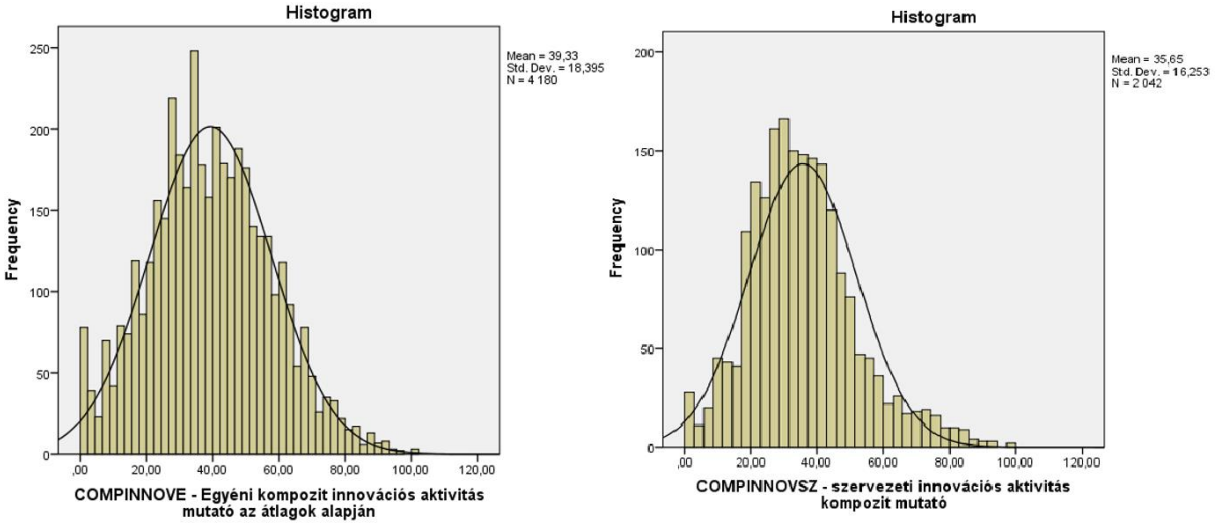
2.1.3 Adatelemzések

A 2019-es évben tovább folytatódott a 2018-as adatfelvétel során nyert adatok elemzése. Ezek eredményeinek egy része bekerült abba a tanulmánykötetbe, melyről a következő, a tudásmenedzsment és kommunikációs tevékenységünket bemutató részben lesz szó. Az adatelemzések eredményei közül itt néhányat emelünk ki.

2.1.3.1 Kompozit innovációs mutatók

Az előző fejezetben a pilot adatfelvétel eredményeinek a bemutatása során használtuk az innovációs aktivitás kompozit mutatóját. A 2018-as adatfelvétel nyomán éppúgy, ahogyan az a 2016-os adatfelvételt követően történt, különböző kompozit innovációs mutatókat hoztunk létre, ezúttal is részben többváltozós statisztikai elemzések, részben elméleti megfontolások alapján. Ezek a kompozit mutatók jól használhatóak az összetett elemzések során. Az egyik legfontosabb ezek közül az innovációs aktivitás kompozit mutatója, amelyet hasonló eljárással mind a szervezetek, mind az egyének szintjén kidolgoztunk. E mutatók azt jelzik, hogy az innovációs aktivitás mértéke mind a szervezetek, mint az egyének szintjén a normál eloszláshoz közeli formát vesznek fel.

5. Ábra
Az egyéni és szervezeti innovációs aktivitás kompozit mutatójának megoszlása



Megjegyzés: A mutató úgy lett kialakítva, hogy az értéke 1 és 100 között lehet

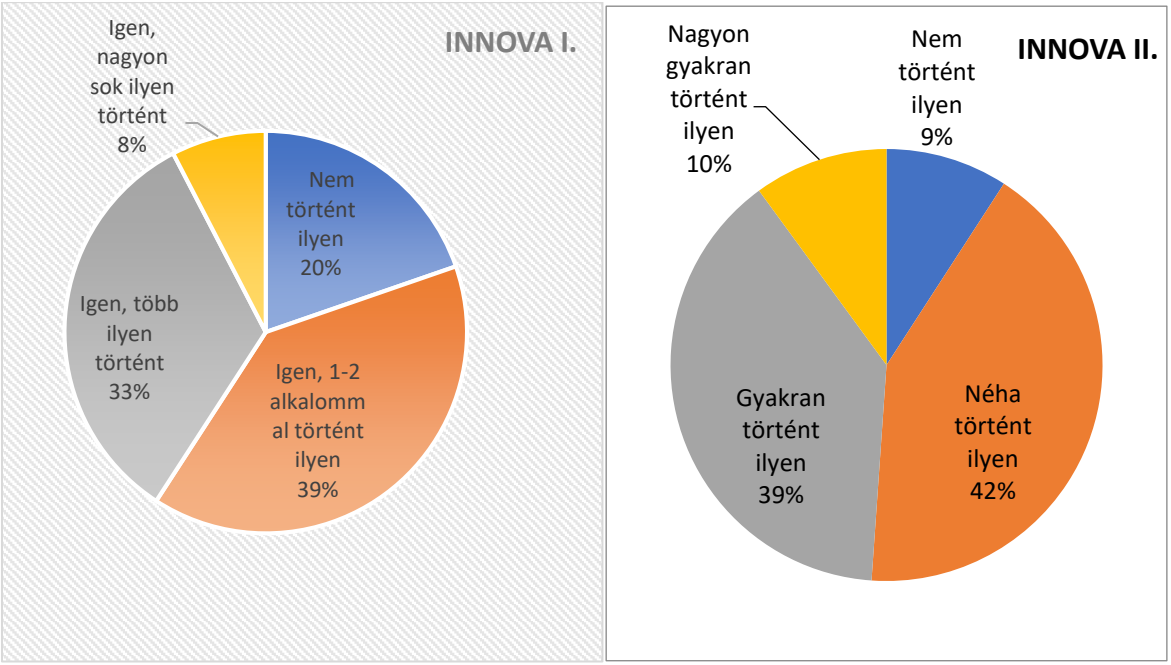
Ezek mögött a mutatók mögött az innovációs aktivitás szempontjából meghatározó primer változók súlyozott értékei vannak. A primer változók valamilyen tevékenység (pl. a munka eredményességét javító ötletek kitalálása vagy kísérletezés) gyakoriságára utalnak. Egy ilyen primer változó jelenik meg a magyar oktatási rendszerre jellemző innovációs aktivitással foglalkozó következő részben.

2.1.3.2 *Innovációs aktivitás a magyar oktatási rendszerben*

Noha az Innova kutatásnak nem volt célja a magyar oktatási rendszer innovációs képességének és aktivitásának általános értékelése, egy tanulmányban vállalkoztunk arra, hogy erről elemzést készítsünk.[8] Az adataink alapján megfogalmazhatjuk, hogy a magyar oktatási rendszer intézményeinek legalább kétharmadára, de feltehetően nagyobb arányukra jellemző valamilyen szintű innovációs aktivitás, egynegyedük-egyharmaduk esetében ez elég intenzív és öt-tíz százalékukban rendkívül intenzív (lásd *6. Ábra*).

6. Ábra
A szervezeti innovációs aktivitás alakulása 2016 őszén és 2018 tavaszán magyar oktatási rendszer intézményeiben

[8] Lásd: Az „Innováció a magyar oktatási rendszerben: a magyar oktatási rendszer innovációs képességének és aktivitásának általános értékelése az Innova kutatás adatai alapján” című tanulmányt



Megjegyzés: A válaszok annak előfordulását jelzik, hogy „A munkatársaink által kezdeményezett újítások nyomán a munkánk eredményessége érzékelhetően javult"
Forrás: Innova adatbázis. Szervezeti adatok. Az Innova 1 adatfelvétel esetén az elemszám N= 4547; az Innova 2. adatfelvétel esetén az elemszám N=1990. Az utóbbiban benne vannak azok a szervezetek is, amelyek esetében az adatfelvétel kérdezőbiztosokkal történt, és ahol ez 2019-re is áthúzódott.

Noha az Innova kutatás mintája nem tekinthető reprezentatívnak, magas elemszám mellett elvégzett elemzések alapján megfogalmazható az a feltételezés, hogy a magyar oktatási rendszer intézményeire és az ezekben dolgozó munkatársak többségére nem a rutinszerű működés vagy munkavégzés jellemző. Azoknak az intézményeknek és személyeknek aránya, amelyek (és akik) a mindennapi munkájukat úgy végzik, hogy azt kisebb-nagyobb újításokkal folyamatosan próbálják eredményesebbé tenni, elér egy olyan kritikus tömeget, amellyel egy nemzeti oktatáspolitikának már komolyan számolni lehet és érdemes. Az adatok arra engednek következtetni, hogy 2016 és 2018 között erősödhetett az innovációs aktivitás (ezt a kérdést több alkalommal vitattuk az Innova műhelyek keretei között).

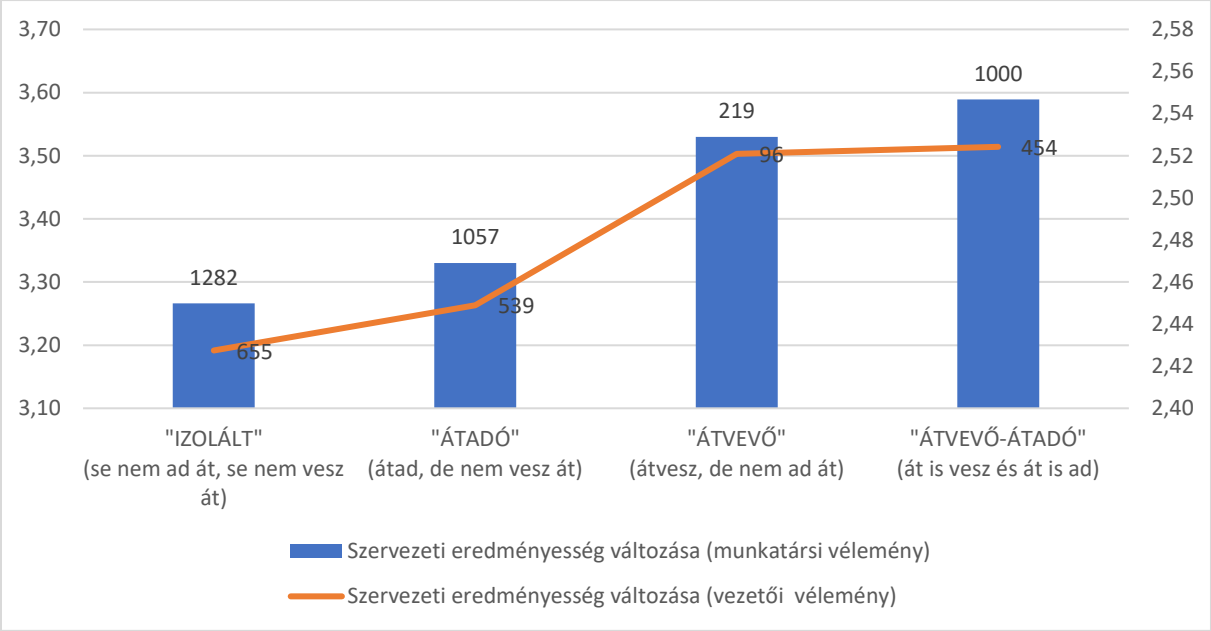
2.1.3.3 Eredményesség és innováció

Az oktatási innováció kutatásának egyik meghatározó kérdése, vajon az innovációs aktivitás milyen kapcsolatban áll az eredményességgel. A 2018-as adatgyűjtés során alkalmazott eszközünk számos kérdést tartalmazott, amelyek a vizsgált szervezetek működésének eredményességét próbálták megragadni. Az adatbázisaink sokféle, eddig még nem kihasznált lehetőséget nyújtanak az innováció és az eredményesség kapcsolatának elemzésére. Az egyik 2019-ben elkészült tanulmányunk[9] kifejezetten erre a témára fókuszált. Az ebben közölt adatok

[9] Lásd az „*Innováció és eredményesség az oktatásban: elemzés az Innova kutatás második adatfelvétele alapján*" című tanulmányt

közül itt azt idézzük, amelyek az innovációk megosztásával kapcsolatos szervezeti viselkedés és az eredményesség kapcsolatát mutatják (lásd *7. Ábra*).

7. Ábra
A szervezeti eredményesség változását mérő mutatók alakulása az innovációk megosztásával kapcsolatos viselkedés négy típusában



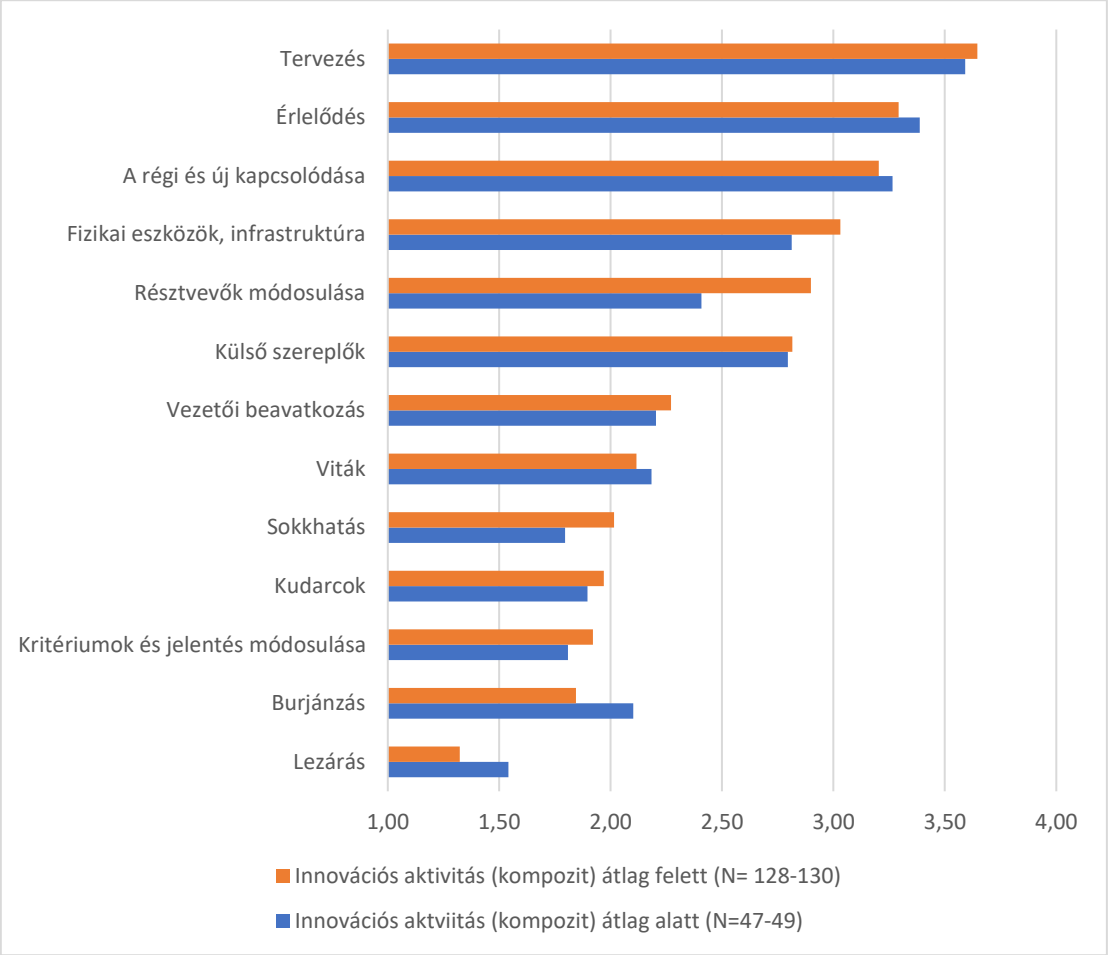
Megjegyzés: *egyéni szintű adatok*. Az oszlopok felett az elemszám olvasható. A skálák a munkatársi és vezetői vélemények szerinti szervezeti eredményességet jelzik.

A *7. Ábra* egyik érdekessége, hogy tartalmazza mind a vezetőknek, mind a munkatársaknak a szervezeti eredményességről való vélekedését, ami erősíti az eredményességi mutatóink megbízhatóságát.

2.1.3.4 Szervezeti jellemzők és innováció

Az Innova kutatás kiemelt célja a szervezeti jellemzők és az innovációs folyamatok közötti kapcsolatok elemzése. A 2018-as adatfelvétel egyik kérdéssora tizenhat, a szervezeti működésre és szervezeti kultúrára vonatkozó állítást tartalmazott: a megkérdezett vezetőknek arról kellett nyilatkozniuk, mennyire érzik ezeket jellemzőnek az általuk vezetett szervezetre (1-5 skálán). A *8. Ábra* azt mutatja, hogyan alakultat az egyes szervezeti jellemzők az innovációs aktivitásukat tekintve átlag alatti és feletti szervezetekben.

8. Ábra
Szervezei jellemzők az innovációs aktivitást tekintve átlag alatti és feletti szervezetekben (1-5 skála)



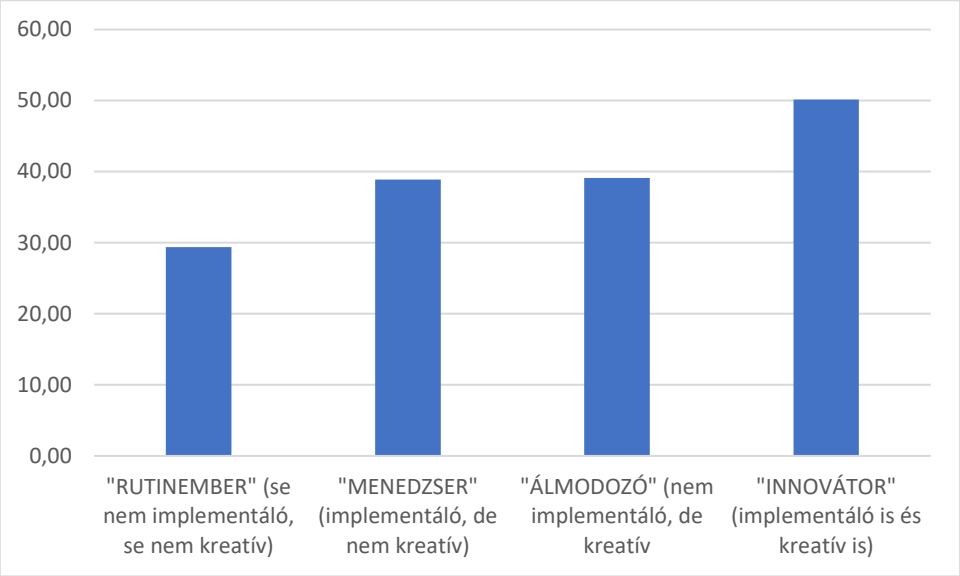
Megjegyzés: *szervezeti szintű adatok*.

Az Innova adatbázis sokféle lehetőséget nyújt a szervezeti jellemzők és az innovációs aktivitás közötti kapcsolat elemzésére. Különösen a 2016-os adatfelvételből származott sok olyan adat, amelyek a szervezetek dinamikus kapacitásaira vonatkoznak.

2.1.3.5 Innovációs viselkedés és innovációs aktivitás

A 2018-as, egyéni szintű adatokat is gyűjtő adatfelvétel az egyének innovációs munkahelyi viselkedésének (IWB) és innovációs aktivitásának több szempontú elemzését teszi lehetővé. Az innovációs munkahelyi viselkedést vizsgáló kérdésblokkunk itemeinek faktoranalízise nyomán az innovációs viselkedés két dimenziója tárult fel: az egyikre az új ötletek kitalálására való képességnek vagy a kreativitásnak alacsonyabb vagy magasabb értéke jellemző, a másodikra az ötletek megvalósítására való képességnek vagy implementációs attitűdnek az alacsonyabb vagy magasabb értéke. A *9. Ábra* azt mutatja, hogyan alakult az egyéni innovációs aktivitás mértéke az innovációs viselkedés négy különböző típusába tartozó személyek körében.

9. Ábra
Az egyéni innovációs aktivitás mértéke az innovációs viselkedés négy különböző típusába tartozó személyek körében

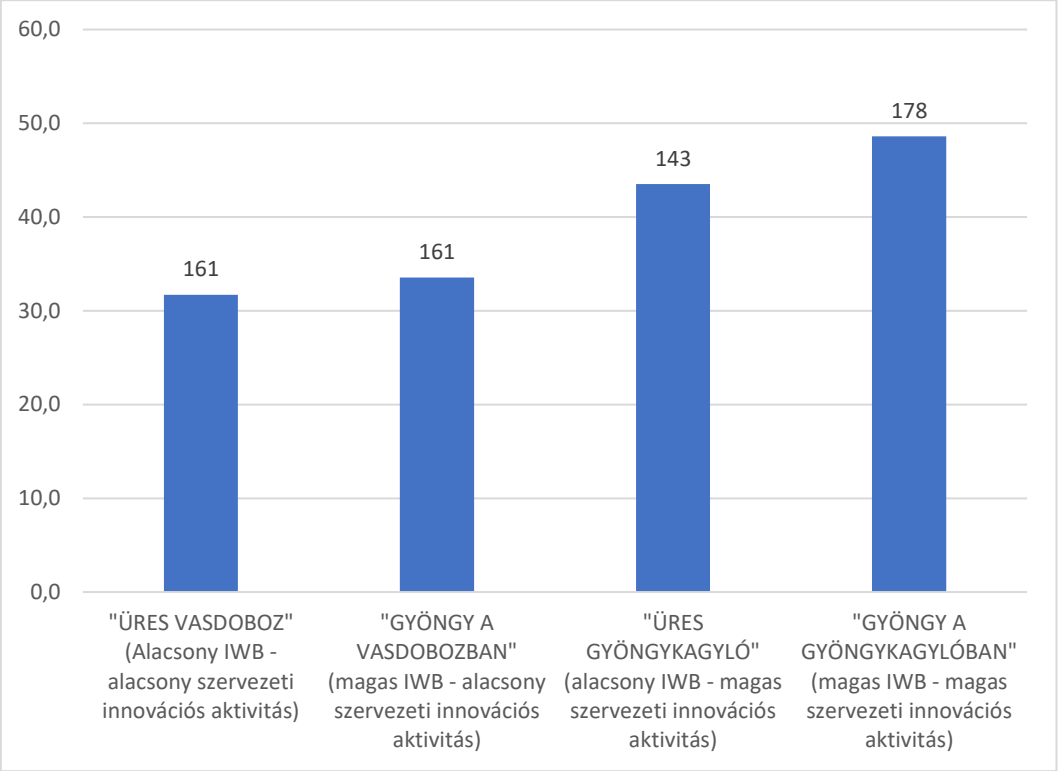


Az innovációs viselkedés és egyéni, illetve szervezeti innovációs aktivitás különböző kombinációit vagy különböző mintázatait a 2018-as adatfelvételt követően gyakran írtuk le olyan metaforákkal, mint amit a *9. Ábra* is tartalmaz.

2.1.3.6 Egyéni és szervezeti szintű elemzések összekapcsolása

Az Innova adatbázisok egyik meghatározó jellemzője, hogy összekapcsolják az egyéni és szervezeti adatokat, ami egy sor olyan komplex elemzést tesz lehetővé, melyek kombinálják a szervezetekre és az ezekben dolgozó munkatársakra irányuló perspektívákat. Az egyik, angol nyelven íródott és nemzetközi publikációra szánt 2019-ben készült tanulmányunknak éppen ez áll a fókuszában. A *10. Ábra* az egyéni innovációs aktivitás mértékét mutatja alacsonyabb és magasabb szintű munkahelyi innovációs viselkedéssel (IWB) jellemezhető olyan munkatársak esetében, akik alacsonyabb és magasabb szintű innovációs aktivitással jellemezhető szervezetekben dolgoznak.

10. Ábra
Az egyéni innovációs aktivitás és a szervezeti jellemzők kapcsolata



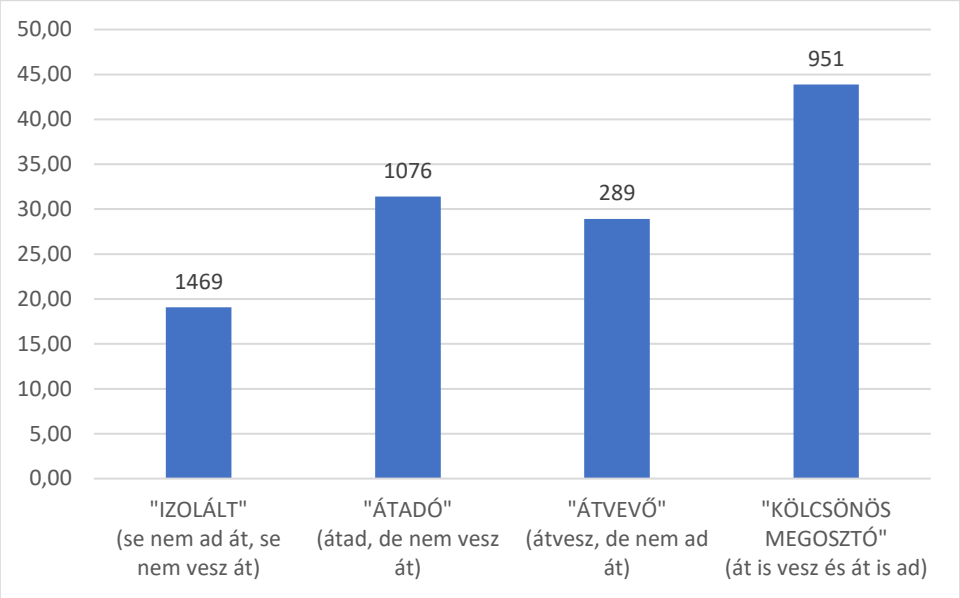
Megjegyzés: Szervezeti és egyéni adatok (Innova 2). A skála az egyéni innovációs aktivitás mértékét mutatja, az oszlopok feletti számok az elemszámot.

A *10. Ábra* az előzőhöz hasonlóan illusztrálja, hogy az egyéni és szervezeti adatokat kombináló adatbázisunkban lévő adatok elemzésével egy sor jellegzetes típus különíthető el.

2.1.3.7 Átadók és átvevők

Az Innova kutatás nemcsak az innovációk keletkezésére, hanem ezek terjedésére is fókuszál. Az adatbázisaink nagyon sok olyan primer adatot tartalmaznak, amelyek lehetővé teszik a másoktól való tanulás és a saját innovációk másokkal történő megosztásának a vizsgálatát. A *11. Ábra* nemcsak azt mutatja, hogy a vizsgált személyek mekkora hányada tartozik az átadás/átvétel négy különböző típusába, hanem azt is, hogy e típusokon belül hogyan alakult az egyének innovációs aktivitása.

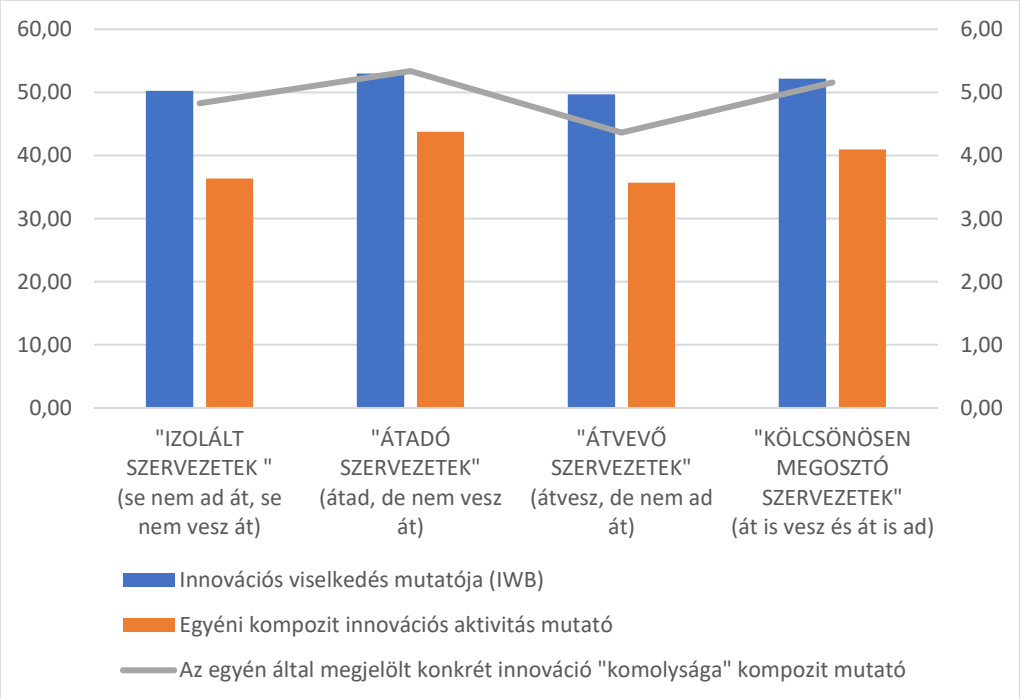
11. Ábra
Az egyéni innovációs aktivitás mértéke (kompozit mutató) az átadás/átvétel négy típusában



Megjegyzés: Egyéni adatok

A legtöbb itt bemutatott ábrához hasonlóan azt, amit a *11. Ábra* jelez, be lehet mutatni a szervezetek szintjén is, azaz itt is meg lehet különböztetni átadó és átvevő, illetve ezek egyikét sem vagy mindkettőt gyakorló szervezeteket. Érdemes ezt is felidézni itt, mert az innovációk átadását és átvételét tekintve eltérő szervezetek között igen jelentős eltérések vannak, beleérve ebbe az ezekben dolgozó munkatársak innovációs viselkedését és aktivitását is, sőt az általuk megjelölt konkrét innováció „komolyságát” is (lásd *12. Ábra*).

12. Ábra
Az egyéni innovációs viselkedés és aktivitás különböző mutatóinak alakulása az átadást/átvételt tekintve eltérő szervezetekben



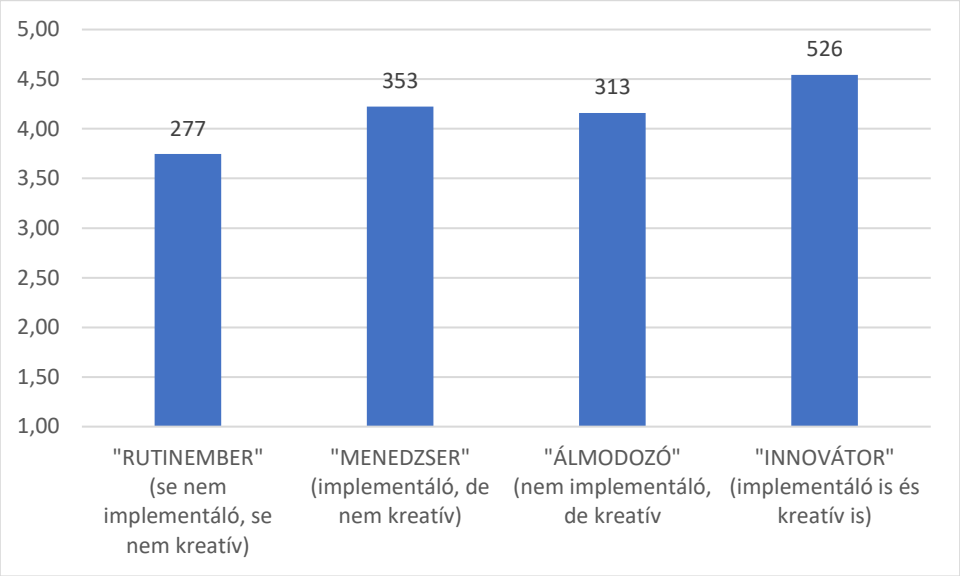
Megjegyzés: Egyéni és szervezeti adatok. A „komolyság” mutatóról a későbbiekben lesz szó.

Az átadó/átvevő szervezeti viselkedés jelentőségét nem lehet eléggé hangsúlyozni. Később, az esettanulmányokból származó kutatási eredmények ismertetésénél erre még visszatérünk.

2.1.3.8 Az innovációk értéke

Végül még egy olyan eredményt említünk meg itt, amely várhatóan egy készülőben lévő angol nyelvű publikációban lesz közreadva. Ennek lényege, hogy – mivel az Innova kutatás az innovációs felméréseket orientáló Oslo kézikönyv ajánlásait követve kombinálta az ún. szubjektum és objektum orientált megközelítéseket –, lehetőségünk van nemcsak ágensek (egyének és szervezetek) innovációs viselkedését, hanem *konkrét innovációk* jellegzetességeit is vizsgálni. Ennek érdekében kidolgoztunk olyan kompozit mutatókat, melyek a vizsgált személyek és szervezetek által bemutatott konkrét innovációk értékét („jóságát" vagy „komolyságát") mérik. Ezek meghatározó eleme az, hogy a bemutatott innováció milyen módon hatott az adott egyén vagy szervezet eredményességére, de befolyásolja az értékét többek között az is, hogy az ennek nyomán kialakult gyakorlat mennyire tér el a korábbi gyakorlattól. A *13. Ábra* azt mutatja, hogy az egyének által bemutatott konkrét innováció értékét („jóságát", „komolyságát") mérő egyik kompozit mutatónk nagysága milyen például a kevésbé kreatív és kevésbé implementáló „rutinember" típus esetében, és milyen az e két tulajdonságot kombináló „innovátor" esetében. Ugyanennek a mutatónak az értéke jóval magasabb az olyan személyek esetében, akik magasabb innovációs aktivitással jellemezhető szervezetekben dolgoznak, mint azoknál, akiknek a munkahelyére alacsonyabb szervezetei szintű innovációs aktivitás jellemző.

13. Ábra
Az egyének által bemutatott konkrét innováció értéke az innovációs viselkedés négy típusába tartozó egyének körében.



Az Innova adatbázis egyik kihasználatlan lehetőségét a megkérdezett egyének és szervezetek által bemutatott több ezer konkrét innováció elemzése alkotja. A konkrét innovációk tartalomelemzésével foglalkozó következő részben erre térünk ki.

2.1.4 Konkrét innovációk tartalomelemzése

Az Innova adatfelvételek során több ezer olyan konkrét innováció rövid leírásának kerültünk a birtokába, amelyek elemzése sok mindent feltárhat az innovációs folyamatok dinamikájából. Még 2018-ban elkezdtük a 2016-os adatfelvétel során a vezetők által említett konkrét innovációk tartalomelemzését, ami akkor technikai okok miatt félbeszakadt. 2019-ben ezt újra elindítottuk, és várhatóan 2020 tavaszára elkészül az az adatfile, amely ennek az elemzésnek az eredményeit tartalmazza. Minden konkrét innovációt két-két erre kiképzett egyetemi hallgató sorolt be előre meghatározott kategóriákba. A 2019-ben újra elindított folyamat során történik meg azoknak az eseteknek a tisztázása, ahol a két értékelő véleménye nem egyezett meg. A *2. Táblázat* azt mutatja, hogy annak a 2016-os adatfelvétel során bemutatott 2499 innovációnak, amelyek esetében a két értékelő véleménye megegyezett, véleményük szerint mekkora az adott innováció súlya vagy jelentősége (1-től 5-ig terjedő skálán értékelve). Ebből látható, hogy a bemutatott innovációknak alig néhány százaléka tartozik az értékelők által „nagy súlyúnak” vagy „jelentősnek” tartott innovációk közé.

2. Táblázat
A szervezetek vezetői által bemutatott innovációk súlya, jelentősége

Az innováció súlya, jelentősége	N	%
1 („mérsékelt, pici, jelentéktelen”)	905	36,2

2	1474	59,0
3	13	,5
4	74	3,0
5 („nagy, radikális, eredeti, meglepő, merész”)	33	1,3
ÖSSZESEN	2499	100,0

A *2. Táblázat* azért is fontos számunkra, mert jól jelzi: az Innova kutatás látóterében lévő innovációk nagy hányada olyan apró, kisebb változtatás, melyet kitalálóik a mindennapi munkájuk eredményességének javítása érdekében, a mindennapos munkavégzésük keretei között hoznak létre. Értékelőink a 2016-os adatfelvétel során a vezetők által említett innovációknak kevesebb, mint 5%-át értékelték igazán jelentős („nagy, radikális, eredeti, meglepő, merész”) innovációnak. Ez egyáltalán nem meglepő, és összhangban van a közszférában zajló innovációk kutatói által más ágazatokban is feltárt összefüggésekkel (Arundel - Huber, 2013). Az Innova kutatás figyelmének a középpontjában kifejezetten a szervezetek és személyek által a mindennapos munkavégzésük során kitalált „kis innovációk” állnak.

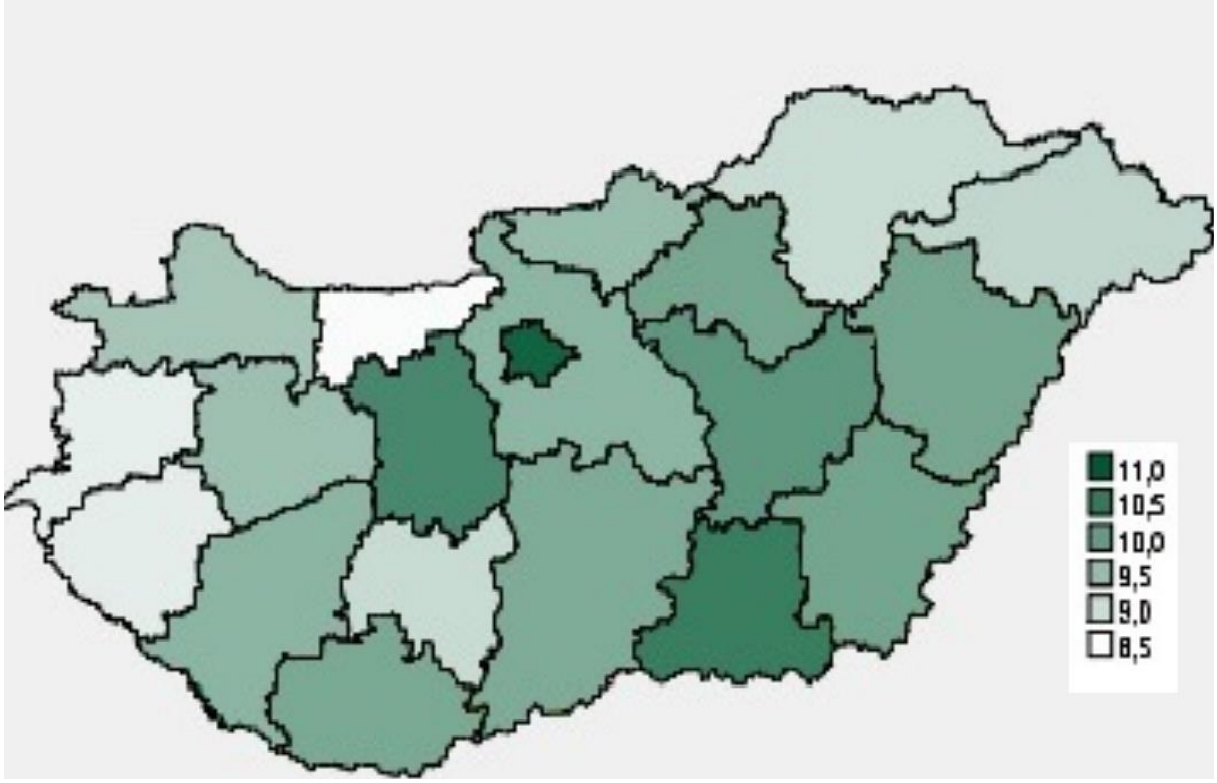
Érdemes megemlíteni, hogy a 2018-as adatfelvétel során a 2016-oshoz képes jóval több, konkrét innovációról szóló adathoz jutottunk. Részben azért, mert itt nemcsak szervezetek vezetőit, hanem egyéneket is kértünk ilyenek bemutatására, részben azért, mert itt nemcsak egy mondatos rövid leírást kértünk, hanem hosszabb bemutatást is.

2.1.5 Innovációs térkép

Az Innova kutatás egyik tervezett produktuma olyan innovációs térképek létrehozása, melyek lehetővé teszik az oktatási ágazatban zajló innovációs folyamatok térbeli dimenzióinak elemzését. Ilyenek készültek már a 2016-os adatfelvételt követően, de ez a munka 2019-ben új lendületet kapott. Munkatársunknak[10] sikerült összekapcsolnia azokat az adatbázisokat, melyek lehetővé teszik az Innova adatbázis valamennyi változója térbeli megoszlásának megjelenítését járási, megyei és regionális szinten (a megyei ábrázoláshoz lásd *14. Ábra*). Lehetségessé vált ezzel eltérő térségi innovációs dinamikák megjelenítése is.

14. Ábra
A szervezeti innovációs aktivitás kompozit mutatója megyénként

[10] Pálvölgyi Lajos



Megjegyzés: A mutató a 2016-os adatfelvételből keletkezett Innova1adatbázis alapján lett számolva. Szervezeti szinten a mutató minimum értéke 1,5, maximum értéke 21,3. Az elemszám 4800.

Az innovációs folyamatok térbeliségének elemezhetővé tétele az Innova kutatás egyik fontos eredménye. E területen e beszámolási időszak végére még csak igen korlátozott eredményeket értünk el, de ezt tartjuk az egyik olyan ígéretes kutatási területnek, amelyet az Innova kutatás 2020 nyarán várható lezárása után is nyitva szeretnénk tartani.

2.1.6 Esettanulmányokra épülő kvalitatív elemzések

A 2019-es évben több esettanulmány készítése zajlott, és ezek számos értékes tartalmi eredményt hoztak. Ezek egyike magának az esettanulmány-protokollnak a tartalmi fókuszát érinti. Korábban csak olyan esettanulmányokat készítettünk, amelyek egy-egy intézményre fókuszáltak, és annak innovációs dinamikáját próbálták feltárni, de 2019-ben – a későbbiekben bemutatott DigiNOIR projekt keretében – a figyelmünk kinyílt egy másik esettanulmány-készítési megközelítés felé. Az eredeti megközelítésünk jellegzetesen az Oslo kézikönyv szubjektum megközelítését követte, azaz egy adott ágens innovációs aktivitására koncentrált, de a DigiNOIR projekt keretében készítettünk objektum megközelítésre épülő esettanulmányt, ahol a figyelmünk egy konkrét innovációra fókuszált, és ennek megvalósulását néztük több intézményben. 2020-ban fogjuk elkészíteni az első ilyen esettanulmányt az Innova projekt keretében: ennek tárgya a „Google Classroom” technológia lesz.

A 2019-ben készült vagy megkezdett esettanulmányainkból a következő általános tartalmi következtetéseket érdemes kiemelni:

- Az innovációk innovációkat szülnek, az innovációk innovációs platformként működve újabbak keletkezését idézik elő, az innovációs folyamat önmegerősítő és öngerjesztő
- Az iskolák „tanító iskolává" válása alapvetően átalakíthatja a belső innovációs folyamatokat: az átadó szervezetté válás, azaz más iskolák tanítása az egyik legkomolyabb innovációs potenciált jelenti.
- A technológiai innovációs folyamatok és a pedagógusok és informatikusok ezzel együtt járó interakciója sajátos innovációs dinamikát generál.
- A tanulók az oktatási innovációs folyamatok meghatározó szereplőivé és az innovációs folyamatok forrásává válhatnak.
- Az oktatási innovációs folyamatok sajátos és fontos terepét alkotják az extrakurrikuláris területeken, a demokráciára és aktív állampolgárságra nevelés területén, illetve az érzelmi és társas képességek fejlesztésének területén zajló innovációk.
- Kiemelt figyelmet érdemelnek a franchise jellegű hálózatok keretei között zajló innovációk.
- A demokratikus vezetés és szervezeti kultúra és az innovációs folyamatok kapcsolatát vizsgálva szükséges a demokratikus vezetés és szervezeti kultúra fogalmának újragondolása (az innovációs folyamatokat dinamizáló vezetés nem feltétlenül klasszikus értelemben demokratikusnak tekinthető vezetés).

2019-ben az esettanulmányaink meghatározó elemévé vált az Innova kutatás kérőíveivel végzett adatgyűjtés. Egy esetben egy tantestület csaknem valamennyi tagja kitöltötte a kérdőíveket, ami a mikro szintű innovációs folyamatok kvantitatív elemzésének új perspektíváját nyitotta meg. Ez arra is felhívta a figyelmet, hogy az Innova kutatás vizsgálati eszközei olyan szervezeti diagnosztikai eszközként is használhatóak, amely az innovációs folyamatokra és ezzel kapcsolatos szervezeti folyamatokra fókuszál, és amit szervezetfejlesztési és innováció-menedzsment célokra is lehet használni. Ennek értékét jelentősen növeli az Innova kutatás nagy elemszámú adatbázisa, amely számos dimenzióban enged meg összehasonlításokat.

Az elkészült esettanulmányok listája megtalálható a 3. sz. mellékletben, a folyamatban lévő esettanulmányokról a beszámoló technikai részéből lehet információt nyerni.

2.2 Tudásmenedzsment, hasznosítás, disszemináció

Az Innova kutatási projekt kiemelt céljai közé tartozik a kutatási eredmények hasznosulásának támogatása és a tágabb értelemben vett tudásmenedzsment, ami nemcsak az Innova tudás kifelé történő kommunikálását foglalja magába, hanem a külső tudás behozatalát is az Innova kutatási projektbe. A szakmai beszámolónak ebben a részében ezt tekintjük át.

2.2.1 Honlap, tanulmányok, konferenciák

Az Innova kutatásban keletkezett eredmények közzétételének legfontosabb eszköze a kutatás saját honlapja[11], melynek frissítése 2019-ben is folyamatosan zajlott. Mint már jeleztük, az innen letölthető dokumentumok listáját e beszámoló *3. melléklete* is tartalmazza.

Az Innova adatokat két a kutatócsoportunkhoz kapcsolódó kutató is felhasználta a doktori disszertációja során. Horváth László a "*A felsőoktatási intézmény, mint tanulószervezet*" című munkájában és Fazekas Ágnes "*Közoktatás-fejlesztési beavatkozások hatásmechanizmusai*" című munkájában. 2019-ben lezajlott ezeknek a doktori disszertációknak a védése, mindkét kollégánk doktori fokozatot szerzett.

E beszámoló elkészítése idején folyamatban volt az előző jelentésben is említett *tanulmánykötet* kiadásának előkészítése (ennek tartalomjegyzékét az *4. sz. melléklet* tartalmazza). A tanulmánykötetben helyet kap a gyorsjelentéseink (Nagy-Rádli, 2018 és Nagy-Rádli és Szarka-Bögös, 2019) mellett több elméleti és adatelemző tanulmányunk is. A szintézistanulmány és a korábban létrehozott adatbázisok másodelemzésével foglalkozó írások kiegészültek az Innova1 és az Innova2 adatbázis adatait elemző írásokkal is. A kiadás a Magyar Elektronikus Referenciamű Szolgáltatáson keresztül fog megtörténni (Akadémia kiadó elektronikus könyvtára).

Fazekas Ágnes kollégánk négy 2019-ben készült folyóiratcikkben támaszkodott az Innova kutatás eredményeire és/vagy adataira, ezek közül három a Pedagógusképzés című folyóiratban jelenik meg 2020 tavaszán: a „Van-e és mérhető-e az oktatási innováció hazánkban?” c. tanulmány, a Horváth Lászlóval társszerzőségben írt ”Pedagógusok innovatív munkahelyi viselkedése, mint a folyamatos szakmai fejlődés egyik forrása.” c. tanulmány és „A pedagógusok szakmai tanulásának támogatása a hazai szabályozást segítő dokumentumokban.” további – az Innova kutatáshoz közvetlenül nem kapcsolódó – társszerzőkkel[12] írt tanulmány. Szintén megjelenésre vár „A pedagógusok szakmai fejlődését, tanulását meghatározó rendszer – szabályozási környezetének elemzése” c. tanulmány, amely az Educatio folyóirat számára készült ugyancsak társszerzőkkel[13] együtt. A társszerzőkkel készült cikkek ernyőjét a később említendő MoTeL kutatás adta. Továbbá szintén a MoTeL kutatás számára készült az a kéziratként elérhető elemzés, amelyben kollégánk elsőként tett kísérletet az Innova adatok

[11] Lásd: https://nevtud.ppk.elte.hu/content/innova-kutatas.t.6078?m=2637
[12] Szivák Judit, N. Tóth Ágnes, Salát Magdolna
[13] Szivák Judit, Rónay Zoltán, Saád Judit

alapján az innovációk komolyságának mérésére.[14] Végül érdemes itt megemlíteni azt a posztdoktori kutatási tervet, amelynek egyik fontos célja az Innova adatok másodelemzése az országos kompetenciamérések fókuszba helyezésével.[15]

Horváth László kollégánknak a fent említettek mellett két kötetben jelent meg az Innova kutatás eredményeit is bemutató írása: az *„Innováció és szervezeti tanulás komplex összefüggésrendszere a felsőoktatásban"*[16] című a MELLearN 2019-ben kiadott tanulmánykötetében jelent meg, amely a konferencián elhangzott felkért, plenáris előadására épült; *„Az oktatási innovációk keletkezésének és terjedésének sajátosságai az alapítványi- és magániskolák esetében"* című pedig a „Lehet más az iskola? Tanulmányok és beszélgetések a magániskolák jelenéről és jövőjéről" című kötetben jelent meg, amely a konferencián elhangzott, felkért előadásra épül.[17] Ugyancsak tanulmánykötetben jelent meg Széll Krisztián Innova adatokon alapuló tanulmánya.[18]

2019 folyamán két angol nyelvű nemzetközi publikáció készítése indult el. Az egyik szerzője a kutatás vezetője: ennek címe „*Measuring innovation in education with a special focus on the impact of organisational characteristics*". E tanulmány kézirata jelenleg elbírálás alatt áll egy nemzetközi folyóiratnál. A másik tanulmány munkacíme „*Who is innovating and how in education: combining the subject and the object approaches in an education sector innovation survey*". Ennek szerzői Fazekas Ágnes és Halász Gábor, a kézirat várhatóan 2020 tavaszán lesz leadható állapotban.

Az Innova projektben résztvevő kutatók 2019-ben több hazai és nemzetközi konferencián és szakmai rendezvényen mutatták be a kutatás eredményeit. Ezek közül külön kiemelést érdemel a XIX. Országos Neveléstudományi Konferencia, ahol négy előadás keretei között került sor a projekt eredményeinek bemutatására (Fazekas Ágnes, Pálvölgyi Lajos és Saád Judit a felsőoktatásban jelenlévő hallgatók innovációs folyamatokba való bevonásáról, Pálvölgyi Lajos az iskolai digitalizáció és innováció érettségi modelljének az összefüggéseiről, Fazekas Ágnes és Horváth László a pedagógusok folyamatos szakmai fejlődésének egyéni és szervezeti

[14] Fazekas Ágnes & Horváth László (2020b): Pedagógusok folyamatos szakmai fejlődése másodelemzések alapján. ELTE PPK. Kézirat.
[15] Fazekas Ágnes (2020b): A tanulási környezet fejlesztésének lehetséges hatásasai a tanulói eredményesség változására. Posztdoktori kutatási terv. ELTE PPK. Kézirat.
[16] A kötet az alábbi linken érhető el: http://mellearn.hu/wp-content/uploads/2019/05/ml_2019-1.pdf
[17] A kötet az alábbi linken érhető el: https://osztalyfonok.hu/konyvesbolt/U5aWCy8PLUJSgexPaHCPPCRLd1mWl/Lehet_Mas_az_Iskola.pdf
[18] Széll Krisztián (2019): Iskolai innovációk világa In: Polonyi Tünde, Abari Kálmán és Szabó Fruzsina (szerk.): Innováció az oktatásban

összefüggéseiről, továbbá Fazekas Ágnes, Rónay Zoltán, Salát Magdolna és Szivák Judit a pedagógusok szakmai fejlődését, tanulását meghatározó rendszer-szabályozási környezetről tartottak előadást).

A kutatás vezetője a Mesterpedagógusok V. Sonkádi szabadegyetemén és a 17. Pedagógiai Értékelési Konferencián tartott előadást magyar iskolákban zajló innovációs folyamatokról (ez utóbbi angol nyelvű előadás volt). A kutatást és annak eredményeit bemutatta továbbá *Párizsban* egy OECD konferencián (erre még visszatérünk), *Kínában* egy ott tartott nemzetközi konferencián[19] és *Lengyelországban* az European Schoolnet éves konferenciáján.[20]

2.2.2 OECD-hez kapcsolódó munka

Az Innova kutatásban zajló tudásmenedzsment és az eredmények hasznosítását tekintve külön említést érdemel az OECD keretei között történő tevékenységünk. A kutatás vezetője az OECD Oktatáskutatási és Innovációs Központja igazgató tanácsának tagjaként e testület ülésein több alkalommal beszélt az Innova kutatásról. Az OECD oktatási innovációs stratégiájának készítésébe bevont szakértőként folyamatosan lehetősége volt arra, hogy az Innova kutatás eredményeit bevigye az OECD által tervezett innovációs adatfelvételek tervezésébe. Ennek volt egyik kiemelkedő eseménye a korábban említett párizsi konferencia[21], ahol „*Survey of innovation in education in Hungary*" címmel tartott előadást, illetve vett részt egy olyan panelbeszélgetésben, amely az OECD tervezett innovációs adatfelvételéről szólt, és ahol az Európai Bizottság érintett képviselője is jelen volt.

2.2.3 Az Innova kutatáshoz kapcsolódó egyéb kutatási projektek

Az Innova kutatási projektben keletkező új tudás forrásainak és a kutatási eredmények hasznosításának meghatározó fontosságú elemét alkotja olyan párhuzamos kutatási projektek kezdeményezése, amelyek tudásforrássá vagy a tudás alkalmazásának terepévé válhatnak. 2019-ben két ilyen projektet kezdeményeztünk, kifejezetten az Innova tudásbázis bővítésének és hasznosításának a céljával. Emellett a kutatási eredmények hasznosításának egy különösen eredeti módját találtuk meg, ami egy hibrid (részben akadémikus, részben szépirodalmi) könyv megírása.

[19] *„Measuring innovation in education – outcomes of an education sector innovation survey in Hungary"*. "Belt and Road" Education and Regional Development Seminar. Xining, China, July 13-14,2019

[20] *„Innovation in education".* EMINENT 2019. European Schoolnet. Enabling innovation culture at the whole school level. Warsaw, Poland 6-7 November 2019

[21] "*Innovation in education: What has changed in the classroom in the past decade?*" Paris, 28 January 2019)

2.2.3.1 A DigiNOIR projekt

A DigiNOIR projekt a Digitális Pedagógiai Módszertani Központ megrendelésére indult 2018 végén és zárult 2019 nyarán. Ennek célja az eredeti oktatási ágazati innovációs stratégia (NOIR) technológiai pillérjének kibontása, azaz egy új oktatástechnológiai innovációs stratégia megalkotása volt. A projektben aktívan részt vett az Innova kutatás több résztvevője.[22]

A projekt keretében egy sor, az oktatástechnológiai innovációs folyamatokat elemző háttértanulmány és esettanulmány készült, melyek nagymértékben támaszkodtak az Innova kutatásban keletkezett tudásra, és amelyek jelentős mértékben megtermékenyítették az Innova kutatási projektet. Az itt született legfontosabb termék A „*DigiNOIR Stratégia-javaslat*" (alcíme „Az oktatási ágazat innovációs stratégiája (NOIR stratégia) oktatástechnológiai pillérének kibontása").[23] Ennek bevezető elméleti része az Innova kutatástól kapott input nélkül nem születhetett volna meg, és az a tudás, amely az oktatástechnológiai innovációs folyamatokról a DigiNOIR stratégia készítése közben keletkezett, jelentős mértékben gazdagította az Innova kutatás tudáshátterét. A keletkezett digitális innovációs stratégia alapjában az Innova projekt produktumának tekinthető. Annak érdekében, hogy ez érzékelhető legyen, érdemes a DigiNOIR stratégia dokumentum teljes tartalmi szerkezetét megjeleníteni itt (lásd a *keretes írás*t).[24]

A DigiNOIR stratégia tartalma

1 Bevezetés

2 Előzmények
2.1 A NOIR stratégia
2.2 A NOIR+ stratégia
2.3 Az oktatási ágazati innovációs stratégiák és a digitális oktatási stratégia

3 Oktatástechnológiai innováció: a stratégia-javaslat elméleti háttere
3.1 Oktatási és technológiai innováció a digitalizálódás kontextusában
3.1.1 Az oktatási innováció stratégiai megközelítése
3.1.2 Az oktatási innováció két alrendszere
3.1.3 A technológia alkalmazására épülő oktatási innováció
3.1.4 Az oktatási és oktatástechnológiai innovációs folyamatok természete
3.2 Az oktatástechnológia és az oktatástechnológiai innováció szerepe a tanulás eredményességének javításában
3.2.1 Az oktatási ágazatban zajló innovációs folyamatok sajátosságai
3.2.2 Az oktatási innovációs folyamatok szereplői
3.2.3 Az oktatási innovációk terjedése
3.3 Az oktatástechnológia fejlődésének globális trendjei
3.3.1 Az oktatástechnológia fejlődése
3.3.2 Kiemelt figyelmet igénylő területek

[22] A projekt operatív vezetője Kovács István Vilmos, szakmai vezetője Halász Gábor volt, a résztvevők között volt Dobrova Zita, Fazekas Ágnes, Győri János, Horváth László és Pálvölgyi Lajos.
[23] Lásd Halász és munkatársai (2019).
[24] A dokumentum letölthető innen: http://halaszg.elte.hu/download/A%20DigfNOIR_stratégia_(2019.07.30).pdf

3.3.3 Az oktatástechnológia és pedagógiai alkalmazásának evolúciója
3.4 *Az oktatástechnológiai innováció humán és szervezeti feltételei*
3.4.1 Az oktatástechnológiai innovációs rendszer
3.4.2 Elfogadási és használatba vételi modellek
3.4.3 A technológiai innovációt támogató egyéni és szervezeti tanulás természete és keretei
3.5 *A technológia alkalmazására épülő pedagógiai/tanulásszervezési innovációs folyamatok*
3.5.1 Technológiával támogatott oktatási innovációk
3.5.2 Technológiával támogatott oktatási innovációkhoz kapcsolódó tudásformák
3.5.3 A technológiai tudás kialakulásának nehézségei
3.5.4 Technológiával támogatott oktatási innovációk területei
3.6 *Az oktatástechnológiai ipar*
3.6.1 Az oktatástechnológiai ipar: oktatási innováció kiemelt terepe
3.6.2 Az oktatástechnológiai ipar méretei és növekedése
3.6.3 Standardok és interoperabilitás
3.6.4 Oktatástechnológiai innováció és oktatásipari vállalatok

4 Hazai és nemzetközi szakpolitikai és fejlesztési környezet
4.1 A nemzetközi környezet
4.2 A hazai általános innovációs szakpolitikai keretek
4.3 Az oktatástechnológiai innováció hazai feltételei

5 Stratégiai prioritások és beavatkozási területek
5.1 Az oktatástechnológiai ipar innovációs kapacitásának fejlesztése
5.1.1 Oktatástechnológiai vállalkozásfejlesztés
5.1.2 Az oktatástechnológiai export
5.1.3 Partnerségi kapcsolatok oktatástechnológiai nagyvállalatokkal
5.1.4 Az oktatástechnológiai ipar és az oktatási rendszer intézményei közötti kommunikáció
5.2 Az oktatástechnológiai innovációs folyamatok tudásháttérének fejlesztése
5.2.1 Oktatástechnológiai trendelemzések és piaci előrejelzések
5.2.2 Nemzeti oktatástechnológiai kutatási-fejlesztési program
5.2.3 Kísérleti oktatástechnológiai laboratóriumok
5.2.4 A tudásépítés és szakmai-társadalmi párbeszéd
5.3 Az oktatástechnológiai innovációk szervezeti és humán feltételeinek támogatása
5.3.1 Oktatástechnológiai innovációs ösztönző rendszerek
5.3.2 Oktatástechnológiai standardok
5.3.3 Egyéni és szervezeti szintű képességek
5.4 Az oktatástechnológiai innovációs folyamatokat támogató intézmények fejlesztése
5.4.1 Nemzeti oktatástechnológiai központ
5.4.2 Oktatástechnológiai innovációs klaszterek, hálózatok és ökoszisztémák
5.4.3 Közvetítő intézmények
5.5 Speciális technológiai területeken zajló innovációs folyamatok kiemelt támogatása
5.5.1 Kiemelt technológiai fejlesztési területek meghatározása
5.5.2 Hazai és nemzetközi speciális pilot programok
5.6 Horizontális területek
5.6.1 Általános közpolitikai feltételek
5.6.2 Infrastrukturális feltételek
5.6.3 A kurrikulummal összefüggő feltételek

6 A stratégia implementálása
6.1 Az oktatástechnológiai innovációk implementálása
6.2 Az implementáció menedzselése
6.2.1 Komplex változások kezelése
6.2.2 Az implementáció és kontextusa
6.2.3 Az implementációs folyamat értékelése
6.3 Beavatkozás-típusok és ezek implementációs sajátosságai
6.3.1 Aktorok különösen széles körét érintő beavatkozások
6.3.2 Komplex tudást igénylő beavatkozások
6.3.3 Infrastruktúrát igénylő beavatkozások
6.3.4 Szervezeti működést befolyásoló beavatkozások
6.3.5 A piaci szereplőket érintő beavatkozások

7 Fogalomtár (Glosszárium)

8 Hivatkozások

9 Ábrák, táblázatok jegyzéke

10 Mellékletek

10.1 A javasolt prioritások és beavatkozási területek
10.2 Oktatástechnológiai trendek előrejelzése
10.3 A NOIR és DigiNOIR stratégia-javaslatok beavatkozási területeinek kapcsolata
10.4 A DigiNOIR stratégia-javaslatok beavatkozási területeinek lehetséges specifikálása

A keretes írásban látható tartalmak közül ki kell emelni az „*Oktatástechnológiai innováció: a stratégia-javaslat elméleti háttere*" című részt. Ez az, amelynek esetében a leginkább megfogalmazható, hogy e stratégia-alkotás során nemcsak azt Innova tudást vittük be egy másik kutatási-fejlesztési projektbe, hanem e másik projektet arra használtuk, hogy az oktatási innovációról való általános tudást bővítsük egy kiemelt területen: a technológiai innováció területén. Ez az elméleti rész számos olyan új tartalmi elemet tartalmaz, amelyek létrehozása az Innova projekt elméleti feltáró szakaszában végzett tevékenységet egészítette ki, és amelyeket a DigiNOIR projekt nélkül nem tudtunk volna létrehozni.

2.2.3.2 Az EDiTE SUP projekt

A másik olyan kapcsolódó kutatási projekt, amely részben hasznosította az Innova kutatásban keletkezett tudást, részben erősítette az Innova kutatás tudáshátterét az EDiTE Horizon2020 kutatási-fejlesztési program[25] volt. A programot az ELTE PPK négy másik egyetemmel partnerségben valósította meg 2017 és 2019 között. Ennek magyarországi nemzeti koordinátora az Innova projekt vezetője volt. A 2019-ben megvalósított SUP kutatási projekt doktori hallgatók bevonásával zajlott és az iskolák és egyetemek közötti együttműködés (School-University Partnership – SUP) problémavilágának a feltárását végezte el. A kapcsolódó feltáró tevékenység kiterjedt többek között a szisztematikus szakirodalmi feltárásra, esettanulmányok készítésére, illetve az iskolák és egyetemek körében végzett kérdőíves adatgyűjtésre. A projekt keretei között készült tanulmányok kiadása e beszámoló készítésekor folyamatban volt.

A SUP projekt jelentősége az oktatási innovációs folyamatok azon vonatkozásainak a feltárása, amelyet az innováció-kutatásban a Triple-helix vagy a Tudásháromszög fogalmakkal szoktunk leírni, illetve amelyekre a tudástranszfer és az innovációs klaszterek kifejezések utalnak. E kutatási projekt keretei között olyan adatbázis és irodalomelemzés jött létre, amely e területeken gazdagította az Innova kutatás által létrehozott tudást.

[25] A program honlapját lásd itt: https://nevtud.ppk.elte.hu/content/edite.t.6016?m=2563

2.2.3.3 A MoTeL projekt

Az Innova projektben keletkezett tudás hasznosítását és az Innova tudás gazdagítását is szolgálja az Innova projekt együttműködése az ELTE PPK keretei között folyó MoTeL (*Models of Teacher Learning*) OTKA projekttel.[26] Tekintettel arra, hogy a MoTeL projekt az innovációs folyamatok szempontjából meghatározó pedagógus-tanulást vizsgálja, az Innova adatbázis és tudásháttér számos elemét tudja használni. Ennek egyik példája a reproduktív és a kreatív tanulás megkülönböztetése, és a pedagógus-tanulás kutatása során az utóbb kiemelt kezelése. Hasonlóan érdekes az „innováció komolysága" mutató keletkezése az Innova adatok MoTeL kutatás számára készült másodelemzésében.

2.2.3.4 „A tudás keletkezése" c. hibrid műfajú könyv

Az Innova kutatás keretei között keletkezett tudás hasznosításának legnagyobb idő és energiaráfordítással járó produktuma egy hibrid műfajú (részben tudományos, részben szépirodalmi jellegű) könyv megírása volt, melynek címe „*A tudás keletkezése: pedagógiai kalandozás három kontinensen*".[27] Ennek „főhőse" egy finn tudományos újságíró, aki hosszú interjú-beszélgetéseket folytat egy különösen innovatív magyar pedagógussal, egy ázsiai oktatásfejlesztési beavatkozásokat koordináló szakértővel és egy afrikai neveléstudományi kutatóval.

A könyv közérthető, szintetizáló és az olvasói érdeklődés felkeltését célzó módon mutatja be azt a tudást, amely részben az Innova kutatás keretei között keletkezett, részben az ennek alapját alkotó Impala kutatás keretei között. A könyv megírása jelentős további kutatási feladatokkal járt, ami hozzájárult az Innova kutatás tudásháttteréhez (ilyen volt pl. a finn oktatási exportipar, vagy az oktatástechnológiai innovációs folyamatok, ezen belül különösen a digitális technológia osztálytermi alkalmazásának vizsgálata). E beszámoló megírásakor a kb. 350 gépelt oldal terjedelmű könyv megjelentetése folyamatban volt a Gondolat kiadónál.

2.2.3.5 A szisztematikus tudásfeltárás Innova modellje

Az Európai Oktatáskutatási Szövetség (European Educational Research Association - EERA) 2019-ben a Sage kiadónál megjelentetett egy doktori hallgatók számára készült kutatás-módszertani tanulmánykötetet, amelyben a szerzők úgy elemeztek egy-egy speciális kutatás-módszertani területet, hogy saját kutatásuk során követett módszereket használták példaként. Az ebben megjelent tanulmányunkban (Halász, 2019g) részben a korábbi ImpAla kutatás, részben az Innova kutatás során alkalmazott irodalomfeltáró módszereket mutattuk be.

[26] Lásd: https://nevtud.ppk.elte.hu/content/a-motel-kutatasrol.t.5693
[27] A könyv szerzői Halász Gábor és Fazekas Ágnes.

2.2.4 Nyitott kérdések, jövőbeni kutatások

Az az intenzív adatfeldolgozás és elemzés, amely az Innova kutatás keretei között a 2019-es évben kibontakozott nemcsak új tudást hozott létre az oktatási innovációkutatás területén, de feltárt tudáshiányokat is, továbbá olyan kérdések megfogalmazódását eredményezte, melyek további adatelemzéseket és újabb kutatásokat igényelhetnek.

Az egyik olyan terület, ahol szükség van további adatelemzésekre az innováció és az eredményesség kapcsolata. Az Innova adatbázis önmagában is sokféle lehetőséget nyújt erre. Messze nem használtuk ki még azt a lehetőséget, hogy ebbe az adatbázisba integrálva lettek az Országos Kompetenciamérések adatai.

További kutatási lehetőségeket nyújthat az Innova és Impala adatbázisok összekapcsolása, ami lehetővé teszi a kívülről érkező fejlesztési beavatkozások és a belső innovációs folyamatok közötti kapcsolatok elemzését.

Az Innova kutatás egyik kevéssé sikeres területe az oktatás piaci szférájában zajló innovációs folyamatok vizsgálata. Az adatgyűjtéseink során ez a szféra volt legkevésbé nyitott az adatszolgáltatásra és e szférát az esettanulmányaink is csak korlátozottan vették célba. Többek között a DigiNOIR projekt keretei között vált nyilvánvalóvá, hogy – különösen a technológiai innováció területén – az üzleti szféra meghatározó szerepet játszik, így a jövőbeni innovációkutatások során e szféra vizsgálatára érdemes kiemelt figyelmet fordítani.

Az innovációs folyamatok térségi dimenziójának a feltárásában az Innova projekt formális befejezéséig csak az első lépésekig fogunk eljutni. E területen több éves kutatási programok lehetne elindítani, és ezzel foglalkozó munkatársunk tervezi, hogy az elkezdett munkát a projekt lezárulása után is folytatni fogja.

Terveink között szerepelt egy újabb, a 2017-eshez hasonló innovációs nap[28] megszervezése, erről azonban kapacitáshiány miatt le kellett mondanunk. Egy ilyen esemény nemcsak a kutatási eredmények disszeminációját szolgálja, és nemcsak a hazai oktatási rendszerben zajló innovációs folyamatok jobb megismerését segíti, hanem – ahogyan az 2017-ben történt – lehetővé teszi az innovációelméleti megállapításaink tesztelését és az innovációs folyamatok dinamikája kevéssé ismert oldalainak feltárását.

[28] Ennek honlapját lásd itt: https://nevtud.ppk.elte.hu/content/oktatasi-innovacios-nap.t.5829?m=2670

Érdemes kiemelni, hogy az Innova adatbázis nyitottnak tekintjük: az adatokat eddig is sok kutatóval megosztottuk, és ezt a jövőben is tenni fogjuk. Arra bátorítjuk a velünk partneri kapcsolatba lévő kutatókat, hogy használják ki ennek az egyedülálló elemszámú és változószámú adatbázisnak a lehetőségeit, többek között azért is, mert az Innova projekt keretei között rendelkezésünkre álló kapacitások messze nem elegendőek arra, hogy minden olyan adatelemzést elvégezhessünk, melyekre az adatbázisaink lehetőséget nyújtanak. Bátorítunk olyan posztdoktori pályázatokat, melyek az Innova adatok elemzését is megcélozzák.

3 Technikai beszámoló

Ahogy ezt már a korábbi jelentéseinkben is jeleztük néhány ponton eltértünk eredeti munkatervünktől: előre nem tervezett plusz feladatokat végezetünk el, illetve későbbre tervezetteket hoztunk korábbra. Ennek részben technikai, részben tartalmi okai vannak. Technikai ok, hogy 2016. február és 2017. december között csak egy kutatási feladatokat ellátó munkatárssal dolgoztunk, kolléganőnk szülési szabadsága miatt. Emiatt 2019. január 31-én záruló kutatási projektünkre hosszabbítási kérelmet nyújtottunk be 2020. július 31-ig, amelyhez az NKFI hozzájárult. Tartalmi ok mindenekelőtt az a szakmai döntésünk, hogy egy helyett két nagymintás adatfelvételt és ezek mellett egy szűkebb körben, kérdezőbiztosok bevonásával végezett adatgyűjtést végeztünk.

3.1 A projekt időbeni előrehaladása

Augusztusban lezárult a „papíralapú” adatfelvétel (munkaterv 9.1. feladat), amely során végezetül 15 óvodát, 16 általános iskolát, 6 szakmai középiskolát, 12 gimnáziumot, 41 főiskolai egységet és 10 piaci intézményt sikerült elérnünk a kérdezőbiztosaink által. Így összességében 100 intézményi és 200 egyéni kérdőívvel tudtuk kiegészíteni az adatbázisunkat (9.2. feladat). Ez utóbbi a munkát a hivatal engedélyével Horváth László kollégánk végezte.

A papíros adatfelvételhez használt kérdőívekhez a második adatfelvétel során használt kérdőíveket kiegészítettük 3 további kérdésblokkal, amely a korábban megjelölt újítás részleteire, a kitöltő személyiségének jellemzőire, valamint a külső és belső gátló és segítő tényezőkre kérdezett rá. A felvett 100 intézményi és 200 egyéni kérdőív ezen részéből gyorsjelentést készítettünk, amely az Innova kutatás honlapján elérhető (9.3. feladat).

Az esettanulmányok (10. feladat) e beszámoló elkészítése idején is zajlott. A 12 vállalt tanulmányból 9 már elkészült, amelyből hetet az Innova kutatás honlapján tudnak az

érdeklődők megtekinteni. Az utolsó 3 esettanulmány leszervezése és az interjúk felvétele is folyamatban vannak.

Az adatfeldolgozás és elemzések a kutatás előrehaladtával folyamatosan zajlanak (11. feladat). A született elemzéseink listáját a kutatás honlapján megtalálható publikációs felületen folyamatosan bővítjük.

Ahogy a korábbi beszámolóinkban is jeleztük az első adatfelvétel alapján már elkészítettünk egy innovációs térképet (a kutatás honlapján szintén megtekinthető), ám most zajlik egy újabb változat elkészítése az első szervezeti adatfelvétel során keletkezett adatok alapján. Ezek járások, települések és Budapest kerületei szerint a kompozit innovációs mutató megoszlását fogják bemutatni (11.1. feladat).

A kutatás ezen szakaszában 4 elméleti és adatelemző tanulmány és 8 előadás (hazai és nemzetközi konferenciákon) született, ahol az Innova adatokat tudtuk disszeminálni (11.2. feladat).

A kutatás záró tanulmányának megírása elkezdődött (12. feladat). Ennek tervezett tartalomjegyzéke a 2. *számú mellékletben* található.

3.1.1 Kérdezőbiztosokkal végzett adatfelvétel

A 2018 tavaszán megkezdett kérdezőbiztosokkal végzett adatfelvételt („papír alapú" kérdőívek) technikai nehézségek (elsősorban az intézményeknél érzékelhető alacsony szintű fogadókészség miatt) csak 2019. augusztusában tudtuk lezárni. Az adatfelvételt összesen 14 kérdezőbiztossal tudtuk elvégezni, és a feladat lezárása érdekében a mintát tekintve egy sor kényszerű kompromisszumot kellett tennünk. A kérdezőbiztosainknak képzést biztosítottunk, ami segítséget nyújtott abban, hogyan érdemes megkeresni az intézményeket, megismertette őket a kérdőívvel és felkészítette őket az általuk megválaszolandó kérdések értelmezésére. Továbbá az Innova műhelyünkre időről-időre külön meghívást kaptak, ahol beszámolhattak tapasztalataikról és a felmerülő nehézségekről.

Az intézményeket egy önkéntes munkatárs[29] és a kérdezőbiztosaink segítségével próbáltuk elérni e-mailes vagy telefonos megkereséssel. Az adatfelvétel során a kérdezőbiztosok először az intézmény vezetőjével, majd a vezető által kijelölt két munkatárssal (egy olyannal, aki innovatívnak és egy olyannal, aki kevésbé innovatívnak mondható) vette fel a kérdőíveket. Egy ilyen kérdéssor kitöltése egyenként 30-40 percet vett igénybe. A kitöltés végeztével a

[29] Mertz Gábor

kérdezőbiztosoknak is kellett reflektálni a kérdőívben jelölt módon az elhangzott innovációval kapcsolatosan. Így összesen 100 vezetőt és 200 pedagógust/munkatársat értünk el. Ezen belül is 15 óvodába, 16 általános iskolába, 12 gimnáziumba, 6 szakmai képzőbe, 41 felsőoktatási szervezeti egységbe és 10 piaci szervezetbe sikerült bejutnunk.

3.1.2 Esettanulmányok készítése

A 2019-es évben folytatódott az esettanulmányok felvétele. 3 újabb intézmény/szervezeti egység innovációs mechanizmusait vizsgálhattuk ilyen módon. Horváth László és Nagy-Rádli Dalma az Eötvös Loránd Tudományegyetem Informatikai Karának innovációs folyamatairól, Fazekas Ágnes és Halász Gábor a Molnár Ferenc Két Tanítási Nyelvű Általános Iskolában a KIP módszer digitalizációjáról, valamint az budaörsi Illyés Gyula Gimnáziumban létrejövő innovációs folyamatokról készítettek esettanulmányokat (ezek az Innova kutatás honlapján elérhetőek). Folyamatban van az utolsó 3 három esettanulmányunk is készítése, illetve előkészítése. A legelőrehaladottabb állapotban a budaörsi Kesjár Csaba Általános Iskolában végzett kutatómunkánk van (ez adatfelvétel itt e beszámoló készítése előtt lezárult). A további intézményeknél az időpont-egyeztetés megtörtént.

3.1.3 Általános menedzsment és tudásmenedzsment

Az előző (2018-as) beszámolóinkban is jelzett, a menedzsmentet és kutatás előrehaladását támogató heti egyeztetéseink 2019-ben is folytak. Minden hétfőn operatív megbeszélést tartottunk, emellett a tudásmegosztásunkat támogató Innova műhelyeink is rendszeresen megrendezésre kerültek (2019. február és 2020. január között 32 műhelybeszélgetést tartottunk). Ezeken az alkalmakon megvitatásra kerültek az Innova kutatás során készült háttérdokumentumuk, mint például folyóiratba szánt tanulmányok és az esettanulmányok. Továbbá hétről hétre folyamatosan bemutatásra kerültek a létrehozott adatbázisunk adatelemzései. A műhely teret adott a „papíros adatfelvétel” során alkalmazott kérdezőbiztosaink beszámolójának is. 2019-ben is voltak meghívott vendégeink, akik bemutathatták az intézményükben zajló innovációkat, és aminek segítségével közvetlenül is tanulmányozhattuk egy-egy innováció keletkezését, terjedését és hatását (pl.: Google Classroom, „Augmentatív és alternatív kommunikáció – AAK”, „Leader in me”). A heti rendszerességgel szervezett Innova műhelyek a keletkezett tudásunk megosztását is szolgálták. Ez utóbbi eszközét alkották tovább a kutató team tagjai által tartott egyetemi kurzusok és szemináriumok.

3.1.4 Együttműködések

Már az előző évi jelentésben is említésre került a moszkvai National Research University Higher School of Economics Neveléstudományi Intézetének Oktatási innovációt kutató központjával létrejövő együttműködés. Ennek keretében még ősszel megvalósult egy formai megállapodás (ún. Memorandum of Understanding). Továbbá egy közös kutatáshoz pályázatot nyújtottunk be, amelyben 3 kollégánk is részvevő (Fazekas Ágnes, Horváth László és Pálvölgyi Lajos). A kutatás az Alapítvány az Orosz Nyelvért és Kultúráért által kiírt pályázat keretében jöhet létre, amely során az orosz magyar oktatási rendszerekben lezajló digitális transzformáció szerepe kerülne a vizsgálat középpontjában.

Mint a szakmai beszámolóból kiolvasható, együttműködés jött létre az EDiTE Horizon2020 és az Innova projekt között. Ez a tudásmegosztás szolgáló olyan informális együttműködés részben azon alapul, hogy az Innova kutatási projekt vezetője egyúttal az EDiTE projekt nemzeti koordinátora is volt.

Folytatódott az együttműködés az úgynevezett MoTeL (Models of Teacher Learning) OTKA projekttel (K 128738, szakmai vezető: Dr. Halász Gábor, operatív vezető: Dr. Rapos Nóra), amely során az Innovában eddig megszerzett tudással tudták kollégáinkat és a projekt előremenetelét támogatni. Jelenleg zajlik a kutatáshoz használandó kérdőív megalkotása, amelyhez felkértek minket, hogy ajánljunk a saját projektünk második adatfelvételéhez használt kérdőívünkből néhány kérdésünkből egy-egy alkérdést.

Mint a beszámoló szakmai részében jeleztük, az Innova projekt kutatói teamje becsatlakozhatott Digitális Pedagógiai Módszertani Központ által támogatott, az oktatási innovációk és a digitális átállás összefüggéseit feltáró szakpolitikai elemzés elkészítését célzó projektbe. Ennek érdekében féléven keresztül minden második Innova műhelyt e projektnek rendelkezésére bocsátottuk, azaz „DigiNOIR megbeszéléseket” tartottunk.

2019 folyamán az ELTE pályázati központ által létrehozott oktatás technológiai labor keresett fel minket, hogy közösen szervezzünk a 2017-ben megrendezésre kerülő Innovációs naphoz hasonló konferenciát digitális tematikával. E beszámoló készítésekor zajlott az egyeztetés erről.

3.2 Személyi változások

Horváth László kollégánkat 2019. március 31-ig foglalkoztattuk tovább, majd a nyár folyamán a hivatal engedélyével az adatbázissal kapcsolatos teendőkkel is megbíztuk. A továbbiakban a Neveléstudományi Intézet adjunktusi feladatai ellátása mellett önkétesen vesz részt a projektben.

Muth-Fazekas Ágnes kolléganőnket 2020. július 31-ig foglalkoztatjuk tovább, december hónaptól tudományos munkatársi pozícióban.

2019. január 31-én Nagy-Rádli Dalma gyermeke születése miatt elhagyta a projektet. Feladatait 2019. február 1-jétől Lukács Teodóra neveléstudomány mesterszakos hallgató látja el. Február 1-jétől Dobrova Zita is csatlakozott a projekthez, mint doktorandusz hallgató.

A projekt gazdasági felügyeletét a korábbitól eltérően Szolnokiné Tulai Enikő helyett Horváth Dóra az ELTE PPK Gazdasági Hivatalának munkatársa látja el.

4 Hivatkozások

Arundel, A. - Huber, D. (2013): From too little to too much innovation? Issues in monitoring innovation in the public sector. Structural Change and Economic Dynamics 27, 146-149

Halász Gábor (2018): Innovációs folyamatok a magyar oktatási rendszerben. Neveléstudomány. 1. sz. 18-41. o.
(online: http://nevelestudomany.elte.hu/downloads/2018/nevelestudomany_2018_1_18-41.pdf)

Halász Gábor (szerző és szerkesztő), Fazekas Ágnes, Fischer Márta, Horváth László, Kovács István Vilmos és Pálvölgyi Lajos (2019): DigiNOIR, Stratégia-javaslat, Az oktatási ágazat innovációs stratégiája (NOIR stratégia) oktatástechnológiai pillérének kibontása, Készült az Innova kutatás eredményeinek felhasználásával és az EFOP-3.2.15-VEKOP-17-2017-00001 azonosítószámú, „A köznevelés keretrendszeréhez kapcsolódó mérési-értékelési és digitális fejlesztések, innovatív oktatásszervezési eljárások kialakítása, megújítása”

5 Mellékletek

5.1 1. sz. melléklet: A 2019-ben keletkezett produktumok listája

Fazekas Ágnes & Halász Gábor (2019): „A gyakorlatunk a legnagyobb muníciónk”, Innovációs folyamatok a ferencvárosi Molnár Ferenc iskolában. Kézirat

Fazekas Ágnes & Halász Gábor (2019): „Amikor beteg voltam, két hétig ő tanított…” Innovációs folyamatok a Budaörsi Illyés Gyula Gimnáziumban. ELTE PPK. Kézirat.Fazekas

Ágnes & Halász Gábor (2019): Innováció és eredményesség az oktatásban: elemzés az Innova kutatás második adatfelvétele alapján. In: Az innováció dinamikája az oktatási ágazatban munkacím. Megjelenés alatt.

Fazekas Ágnes & Horváth László (2020a): Pedagógusok folyamatos szakmai fejlődése másodelemzések alapján. ELTE PPK. Kézirat.

Fazekas Ágnes & Horváth László (2020b): Pedagógusok innovatív munkahelyi viselkedése mint a folyamatos szakmai fejlődés egyik forrása. Pedagógusképzés. Megjelenés alatt.

Fazekas Ágnes (2019): Közoktatás-fejlesztési beavatkozások hatásmechanizmusai. Doktori Disszertáció. ELTE PPK. Retrieved from https://ppk.elte.hu/dstore/document/46/Ertekezes_KFBH_Fazekas_2018.pdf

Fazekas Ágnes (2020): Van-e és mérhető-e az oktatási innováció hazánkban? Pedagógusképzés. Megjelenés alatt.

Fazekas Ágnes, Horváth László, Kovács Ivett & Saád Judit (2019a): Pedagógusok folyamatos szakmai fejlődésének egyéni és szervezeti összefüggései, Országos Neveléstudományi Konferencia, Pécs, 2019. november 7-9.

Fazekas Ágnes, Horváth László, Kovács Ivett & Saád Judit (2019b): Pedagógusok folyamatos szakmai fejlődésének egyéni és szervezeti összefüggéseinek empirikus vizsgálata. In: Varga Aranka, Andl Helga és Molnár-Kovács Zsófia (szerk.) Neveléstudomány-Horizontok és dialógusok, Absztraktkötet. Pécs: MTA Pedagógiai Tudományos Bizottság és PTE BTK Neveléstudományi Intézet. Retieved from http://nevtud.btk.pte.hu/sites/nevtud.btk.pte.hu/files/files/onk2019_absztraktkotet.pdf

Fazekas Ágnes, Pálvölgyi Lajos & Saád Judit (2019a): Hallgatói partnerség a felsőoktatási innovációkban, Országos Neveléstudományi Konferencia, Pécs, 2019. november 7-9.

Fazekas Ágnes, Pálvölgyi Lajos & Saád Judit (2019b): Hallgatói partnerség a felsőoktatási innovációkban. In: Varga Aranka, Andl Helga és Molnár-Kovács Zsófia (szerk.) Neveléstudomány-Horizontok és dialógusok, Absztraktkötet. Pécs: MTA Pedagógiai Tudományos Bizottság és PTE BTK Neveléstudományi Intézet. Retieved from http://nevtud.btk.pte.hu/sites/nevtud.btk.pte.hu/files/files/onk2019_absztraktkotet.pdf

Halász Gábor (2019a): Survey of innovation in education in Hungary.OECD conference on “Innovation in education: What has changed in the classroom in the past decade?” Paris. 2019. január 28.

Halász Gábor (2019b): Measuring innovation in education: theoretical framework and survey outcomes.17. Pedagógiai Értékelési Konferencia 17th Educational Assessment Conference Szeged. 2019. április 13.

Halász Gábor (2019c): Innovációs folyamatok a magyar iskolákban. Mesterpedagógusok V. Szabadegyeteme Sonkád, 2019. június 27-30.

Halász Gábor (2019d): Measuring innovation in education – outcomes of an education sector innovation survey in Hungary. "Belt and Road" Education and Regional Development Seminar. Xining, China, 2019. július 13-14.

Halász Gábor (2019e): Innovation in education, EMINENT 2019, Enabling innovation culture at the whole school level Warsaw, 2019. november 6-7.

Halász Gábor (2019f): Innováció a magyar oktatási rendszerben: a magyar oktatási rendszer innovációs képességének és aktivitásának általános értékelése az Innova kutatás adatai alapján. Kézirat

Halász, Gábor (2019g): Doing Systematic Literature Reviews–'Net Fishing'or 'Whale Hunting'? In: Marit, Honerød Hoveid; Lucian, Ciolan; Angelika, Paseka; Sofia, Marques da Silva - Doing Educational Research: Overcoming Challenges In Practice London, United Kingdom / England. Sage. pp. 89-113.

Halász Gábor (szerző és szerkesztő), Fazekas Ágnes, Fischer Márta, Horváth László, Kovács István Vilmos és Pálvölgyi Lajos (2019): DigiNOIR, Stratégia-javaslat. Az oktatási ágazat innovációs stratégiája (NOIR stratégia) oktatástechnológiai pillérének kibontása, Készült az Innova kutatás eredményeinek felhasználásával és az EFOP-3.2.15-VEKOP-17-2017-00001 azonosítószámú, „A köznevelés keretrendszeréhez kapcsolódó mérési-értékelési és digitális fejlesztések, innovatív oktatásszervezési eljárások kialakítása, megújítása" (letölthető innen: http://halaszg.elte.hu/download/A%20DigfNOIR_stratégia_(2019.07.30).pdf)

Horváth László & Nagy-Rádli Dalma (2019): "Nem a gép tartalma a fontos, hanem az, aki előtte van"- Esettanulmány az Eötvös Loránd Tudományegyetem Informatikai Karának innovációs folyamatairól. Kézirat

Horváth László (2019a): Az oktatási innovációk keletkezésének és terjedésének sajátosságai az alapítványi- és magániskolák esetében. In: Dobos Orsolya (szerk.) Lehet más az iskola? Tanulmányok és beszélgetések a magániskolák jelenéről és jövőjéről. Budapest: Alapítványi és Magániskolák Egyesülete. (Retieved from https://osztalyfonok.hu/konyvesbolt/U5aWCy8PLUJSgexPaHCPPCRLd1mWl/Lehet_Mas_az_Iskola.pdf)

Horváth László (2019b): Innováció és szervezeti tanulás komplex összefüggésrendszere a felsőoktatásban In: Innováció és szervezeti tanulás komplex összefüggésrendszere a felsőoktatásban. In: Fodorné Dr. Tóth Krisztina (szerk.) Felsőoktatási innovációk a tanulás korában: a digitalizáció, képességfejlesztés és a hálózatosodás kihívásai, Tanulmánykötet (Retieved from http://mellearn.hu/wp-content/uploads/2019/05/ml_2019-1.pdf)

Horváth László (2019c): A felsőoktatási intézmény, mint tanulószervezet. (Retieved from https://ppk.elte.hu/dstore/document/111/Horvath_Laszlo_disszertacio.pdf)

Nagy-Rádli Dalma & Szarka-Bögös Réka (2019): Innovációs folyamatok a magyar oktatási rendszerben. Összefoglaló gyorsjelentés az Innova kutatás második adatfelvételének szervezeti és egyéni szintű eredményeiről.Kézirat

Pálvölgyi Lajos (2019a): Diginnováció az oktatásban:az iskolai digitalizáció és innováció érettségi modelljei, Országos Neveléstudományi Konferencia, Pécs, 2019. november 7-9.

Pálvölgyi Lajos (2019b): Diginnováció az oktatásban: az iskolai digitalizáció és innováció érettségi modelljei. In: Varga Aranka, Andl Helga és Molnár-Kovács Zsófia (szerk.) Neveléstudomány-Horizontok és dialógusok, Absztraktkötet. Pécs: MTA Pedagógiai Tudományos Bizottság és PTE BTK Neveléstudományi Intézet. Retieved from http://nevtud.btk.pte.hu/sites/nevtud.btk.pte.hu/files/files/onk2019_absztraktkotet.pdf

Széll Krisztián (2019): Iskolai innovációk világa. In: Polonyi Tünde, Abari Kálmán és Szabó Fruzsina (szerk.) Innováció az oktatásban. Budapest: Oriold és Társai

Szivák Judit, Fazekas Ágnes, Horváth László, N. Tóth Ágnes, Salát Magdolna (2020): A pedagógusok szakmai tanulásának támogatása a hazai szabályozást segítő dokumentumokban. Pedagógusképzés. Megjelenés alatt.

Szivák Judit, Fazekas Ágnes, Rónay Zoltán & Saád Judit (2020): A pedagógusok szakmai fejlődését, tanulását meghatározó rendszer- szabályozási környezetének elemzése. Educatio. Megjelenés alatt.

Szivák Judit, Fazekas Ágnes, Rónay Zoltán & Salát Magdolna (2019): A pedagógusok szakmai fejlődését, tanulását meghatározó rendszer-szabályozási környezet. In: Varga Aranka, Andl Helga és Molnár-Kovács Zsófia (szerk.) Neveléstudomány-Horizontok és dialógusok, Absztraktkötet. Pécs: MTA Pedagógiai Tudományos Bizottság és PTE BTK Neveléstudományi Intézet. Retieved from http://nevtud.btk.pte.hu/sites/nevtud.btk.pte.hu/files/files/onk2019_absztraktkotet.pdf

5.2 2. sz. melléklet: Innova záró tanulmány tervezet

Bevezetés (a kutatás és a résztvevők rövid bemutatása, a tanulmány felépítése)

A kutatásról

- A kutatás célja és előzményei
- Kutatási kérdések és hipotézisek
- Alkalmazott eljárások és források
  - Szakirodalmi feltárás (módszerek és források)
  - Empirikus kutatási rész (módszerek és minta)
- A kutatás szervezeti keretei

A kutatás eredményei

- Az innovációk, mint önálló képződmények
  - Helyi szintű és külső támogatás mellett megvalósuló innovációk
  - Szervezeti működést és pedagógiai folyamatokat formáló innovációk
- Az innovációk rendszerformáló hatása
  - Az innovációk születésének feltételei
  - Az innovációk terjedésének feltételei
  - Innovációs térkép
- A pedagógusok, mint egyének innovációs tevékenysége
  - Innovációk megvalósítása és eredményesség
  - Egyéni sajátosságok és innovatív viselkedés
- Az iskolák/tanszékek, mint szervezetek innovációs tevékenysége
  - Innovációk megvalósítása és eredményesség
  - Szervezeti működés és innovatív működés

Összegzés

Hivatkozások

5.3 3. sz. melléklet: A kutatás folyamán keletkezett produktumok teljes listája linkekkel[30]

1. táblázat *A kutatást bemutató anyagok*			
Szerző	***Cím***	***Link***	***Évszám***
Fazekas Ágnes, Halász Gábor	The emergence and diffusion of local innovations and their systemic impact in the education sector. Research proposal - Az intézményi szintű innovációk szerepe az oktatási rendszerek fejlődésében	PDF	2015
Fazekas Ágnes, Halász Gábor, Horváth László	A helyi innovációk keletkezése, terjedése és rendszerformáló hatása az oktatási ágazatban (Az „Innova” kutatás)	PPTM	2016

2. táblázat *Innova esettanulmányok*			
Szerző	***Cím***	***Link***	***Évszám***
Erdei Luca, Halász Gábor	„Építsük be az új technológiákat a mindennapokba”. Esettanulmány a „Kiskunhalasi SZC Kiskunfélegyházi Kossuth Lajos Szakképző Iskolája és Kollégiuma” innovációs folyamatairól.	PDF	2017
Fazekas Ágnes – Halász Gábor	"Csak tanulni szerető pedagógusokkal lehet...". Innovációs folyamatok a Kispesti Móra Ferenc Általános Iskola és Egységes Gyógypedagógiai Módszertani Intézményben.	PDF	2018
Horváth László – Hajdú Nikolett	„Hatvan munkaóra egy kattintással” - Esettanulmány a Budapesti Corvinus Egyetem Vezetéstudományi Intézetének innovációs folyamatairól.	PDF	2018
Horváth László – Győrik Petra	„Látni a fától az erdőt” - Esettanulmány a Széchenyi István Egyetem Tanár- és Tanítóképző Tanszékének innovációs folyamatairól.	PDF	2018
Balázs Éva - Lénárd Sándor	Tanuló szakmai közösség kialakulása. Innovációs folyamatok a tiszaföldvári Vadárvácska Óvodában.	PDF	2018
Fazekas Ágnes-Halász Gábor	„A gyakorlatunk a legnagyobb muníciónk”, Innovációs folyamatok a ferencvárosi Molnár Ferenc iskolában, 2019	PDF	2019
Horváth László-Nagy-Rádli Dalma	"Nem a gép tartalma a fontos, hanem az, aki előtte van"- Esettanulmány az Eötvös Loránd Tudományegyetem Informatikai Karának innovációs folyamatairól, 2019	PDF	2019

[30] Azon anyagok esetében, ahol nem jelenik meg link, ennek speciális oka lehet (pl. még nem kaptuk meg a hozzájárulást a nyilvánossá tételhez, de az érdeklődés esetén természetesen ezek is elérhetők.

Fazekas Ágnes-Halász Gábor	„Amikor beteg voltam, két hétig ő tanított…” Innovációs folyamatok a Budaörsi Illyés Gyula Gimnáziumban.	PDF	2019

3. táblázat
Beszámolók

Cím	*Link*	*Évszám*
Innova kutatás - Időközi beszámoló (2018.02.01. - 2019.01.31.)	PDF	2019
Innova kutatás - Időközi beszámoló (2017.02.01. - 2018.01.31.)	PDF	2018
Innova kutatás - Időközi beszámoló (2016.02.01. - 2017.01.31.)	PDF	2017

4. táblázat
Elméleti és adatelemző tanulmányok

Szerző	*Cím*	*Link*	*Évszám*
Fazekas Ágnes - Halász Gábor	Az oktatási innovációk világa. A tanulásszervezést érintő innovációk specifikumainak áttekintése	PDF	2016
Halász Gábor	Innováció az oktatásban és a közszférában. A közszférára és az oktatási ágazatra jellemző innovációs folyamatok feltárása	PDF	2016
Halász Gábor	School-university partnership for effective teacher learning	PDF	2016
Halász Gábor	Oktatási innovációk keletkezése és terjedése. Az iskolai innovációs és fejlesztő folyamatok kritikai elemzése.	PDF	2016
Horváth László	Az oktatási innovációk terjedése modelljeinek bemutatása	PDF	2016
Horváth László	Az innováció-kutatás általános tudásháttérének áttekintése	PDF	2016
Horváth László	Az oktatási innovációk születését és terjedését meghatározó feltételek bemutatása.	PDF	2016
Horváth László	Az oktatási innovációk komplex rendszerként való értelmezése	PDF	2017
Halász Gábor - Horváth László	Innováció az oktatásban. Szintézistanulmány	PDF	2017
Helena Kovacs	The challenge of innovation: Elements that make a difference in Hungarian context	PDF	2017
Fazekas Ágnes – Halász Gábor – Horváth László – Sági Matild	Az oktatási innovációs folyamatok elemzése meglévő adatbázisok másodelemzésével	PDF	2018
Halász Gábor	Bevezető a Neveléstudomány innovációs tematikus számához (1.rész)	Link	2017
Horváth László	A szervezeti tanulás és az innováció összefüggései a magyar oktatási rendszer alrendszereiben	Link	2017

Fazekas Ágnes, Halász Gábor és Horváth László	Innováció az oktatásban: az Innova kutatás elméleti-fogalmi keretei	Link	2017
Halász Gábor	Innovációs folyamatok a magyar oktatási rendszerben	PDF	2018
Nagy-Rádli Dalma	Innovációs folyamatok a magyar oktatási rendszerben - Összefoglaló gyorsjelentés az Innova kutatás első adatfelvételének eredményeiről	PDF	2018
Horváth László	A nemzetközi mobilitási és partnerségi programokban résztvevő köznevelési intézmények jellemzői az Innova kutatás adatai alapján	PDF	2018
Széll Krisztián	Innováció a református iskolákban. Leíró és összehasonlító elemzés az az ELTE PPK Neveléstudományi. Intézet Innova kutatása alapján	PDF	2017
Halász Gábor	Measuring innovation in education: The outcomes of a national education sector innovation survey	Link	2018
Halász Gábor	Measuring innovation in education with a special focus on the impact of organisational characteristics 2018	PDF	2018
Nagy-Rádli Dalma - Szarka-Bögös Réka	Innovációs folyamatok a magyar oktatási rendszerben. Összefoglaló gyorsjelentés az Innova kutatás második adatfelvételének szervezeti és egyéni szintű eredményeiről	PDF	2019
Halász Gábor	Innováció a magyar oktatási rendszerben: a magyar oktatási rendszer innovációs képességének és aktivitásának általános értékelése az Innova kutatás adatai alapján		2019
Horváth László	Innováció és szervezeti tanulás komplex összefüggésrendszere a felsőoktatásban		2019
Horváth László	Az oktatási innovációk keletkezésének és terjedésének sajátosságai az alapítványi- és magániskolák esetében. In: Dobos Orsolya (szerk.) Lehet más az iskola? Tanulmányok és beszélgetések a magániskolák jelenéről és jövőjéről	Link	
Halász Gábor (szerző és szerkesztő), Fazekas Ágnes, Fischer Márta, Horváth László, Kovács István Vilmos és Pálvölgyi Lajos	DigiNOIR, Stratégia-javaslat,Az oktatási ágazat innovációs stratégiája (NOIR stratégia) oktatástechnológiai pillérének kibontása, Készült az Innova kutatás eredményeinek felhasználásával és az EFOP-3.2.15-VEKOP-17-2017-00001 azonosítószámú, „A köznevelés keretrendszeréhez kapcsolódó mérési-értékelési és digitális fejlesztések, innovatív oktatásszervezési eljárások kialakítása, megújítása”		
Horváth László	Innováció és szervezeti tanulás komplex összefüggésrendszere a felsőoktatásban. In: Fodorné Dr. Tóth Krisztina (szerk.) Felsőoktatási innovációk a tanulás korában: a digitalizáció, képességfejlesztés és a hálózatosodás kihívásai, Tanulmánykötet	PDF	2019
Széll Krisztián	Iskolai innovációk világa. In: Polonyi Tünde, Abari Kálmán és Szabó Fruzsina (szerk.) Innováció az oktatásban		

Fazekas Ágnes	Beszámoló az Innova kutatás harmadik, személyes megkeresésen alapuló adatfelvételének eredményeiről	PDF	2020

5. táblázat ***Előadások***			
Szerző	***Cím***	***Link***	***Évszám***
Halász Gábor	"Aperitif" - Innovációs potenciál az Arany János Kollégiumi és Kollégiumi Szakiskolai Programba programban	PPT	2017
Halász Gábor	Higher education in the innovation society: Central European perspectives, University values for today: Central European perspectives and challenges	PPT	2017
Halász Gábor	Measuring innovation in education: the outcomes of a national education sector innovation survey	PPT	2017
Halász Gábor	Az intézményi pedagógiai innováció	PPT	2017
Halász Gábor	The nature of innovation in education	PPT	2017
Halász Gábor	Intézményi szintű oktatási innovációk Magyarországon: az óvodáktól a doktori iskolákig. HUCER konferencia előadás	PPSM	2017
Budainé Gulyás Gabriella	"Aperitif" - A közoktatási innovációk unikuma	PDF	2017
Széll Krisztián	Innováció és eredményesség az alacsony státuszú iskolákban	PDF	2017
Balázs Éva - Lénárd Sándor	Szervezet, vezetés és innováció a közoktatásban	PDF	2017
Horváth László - Nagy-Rádli Dalma	Innováció a magyar felsőoktatásban	PDF	2017
Kálmán Orsolya - Kovács István Vilmos	A tanulás-tanítás innovatív esetei a hazai felsőoktatásban	PDF	2017
Horváth László	Szervezeti tanulás és innováció a magyar felsőoktatásban. HUCER konferencia előadás	PDF	2017
Széll Krisztián	Innováció és eredményesség eltérő státuszú iskolákban. HUCER konferencia előadás	PDF	2017
Horváth László	Organisational Learning Culture in Hungarian Higher Education Institutions	PPTX	2018
Horváth László és Kálmán Orsolya	Innovative ways of supporting and developing teaching and learning in Hungarian higher education	PPTX	2018
Halász Gábor	Innovatív iskola. Megújuló Oktatás Konferencia Lillafüred	PPTX	2018
Halász Gábor	Synergy model. Creating innovative education environment. Open innovation forum Moscow	PPTX	2018
Halász Gábor	Measuring innovation in education:individual behaviour and its organisational environment, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics, Moscow	PPTX	2018
Halász Gábor	Measuring innovation in education with a special focus on the impact of organisational characteristics. European Conference on Educational Research, Bolzano	PPTX	2018
Halász Gábor	A tanulás terei. Új pedagógiák terei, új terek pedagógiái szakmai konferencia Piarista Tartományfőnökség	PPTX	2018

Halász Gábor	Nemzetközi kitekintés a korai iskolaelhagyás kezelésére, Sonkád	PPTX	2018
Halász Gábor	Survey of innovation in education in Hungary, OECD conference on “Innovation in education: What has changed in the classroom in the past decade?”, Paris	PPT	2019
Halász Gábor	Measuring innovation in education, 17. Pedagógiai Értékelési Konferencia 17th Educational Assessment Conference Szeged	PPTX	2019
Halász Gábor	Innovációs folyamatok a magyar iskolákban. Mesterpedagógusok V. Szabadegyeteme Sonkád	PPTX	2019
Halász Gábor	Teacher learning and innovation. The 2nd Belt and Road Education Dialogue, Beijing	PPTX	2018
Halász Gábor	Measuring innovation in education – outcomes of an education sector innovation survey in Hungary. “Belt and Road” Education and Regional Development Seminar. Xining, China, July 13-14, 2019	PPTX	2019
Fazekas Ágnes, Pálvölgyi Lajos, Saád Judit	Hallgatói partnerség a felsőoktatási innovációkban, Országos Neveléstudományi Konferencia, Pécs	PPTX	2019
Gábor, Halász	Innovation in education. EMINENT 2019 Enabling innovation culture at the whole school level, Warsaw, Poland 6-7 November	PPTX	2019
Pálvölgyi Lajos	Diginnováció az oktatásban:az iskolai digitalizáció és innováció érettségi modelljei,Országos Neveléstudományi Konferencia, Pécs	PDF	2019
Fazekas Ágnes, Horváth László	Pedagógusok folyamatos szakmai fejlődésének egyéni és szervezeti összefüggései, Országos Neveléstudományi Konferencia, Pécs	PDF	2019

6. táblázat
Nemzetközi esettanulmányok

Szerző	***Cím***	***Link***	***Évszám***
Halász Gábor	„A Stúdió Iskola”. Esettanulmány az oktatási innovációk születésének és terjedésének dinamikájáról	PDF	2016
Halász Gábor	„Átfordított tanulás”. Esettanulmány az oktatási innovációk születésének és terjedésének dinamikájáról	PDF	2016
Horváth László	A lüneburgi Leuphana Egyetem, mint innovatív vállalkozó egyetemi modell és kialakulásának felsőoktatási változásmenedzsment folyamata. Esettanulmány az oktatási innovációk születésének és terjedésének dinamikájáról	PDF	2016
Keczer Gabriella	Vállalkozás-ösztönzés a Twente Egyetemen: a Temporary Entrepreneurial Positions program. Esettanulmány az oktatási innovációk születésének és terjedésének dinamikájáról	PDF	2016
Helena Kovacs	STEP. The Stanford Teacher Education Programme	PDF	2016
Pálvölgyi Krisztián	Tuning Educational Structures in Europe. Esettanulmány az oktatási innovációk születésének és terjedésének dinamikájáról	PDF	2016

Tóth Teréz	EL Sistema - a venezuelai szociális és zenei nevelési modell keletkezése, terjedése és nemzetközivé válása. Esettanulmány az oktatási innovációk születésének és terjedésének dinamikájáról	PDF	2016
Varga Attila	A miljonare.no és a sustain.no rendszerek. Esettanulmány egy nemzeti innovációs kezdeményezés nemzetközivé tételének kísérletéről	PDF	2016
Rigó-Ditzendy Orsolya	A tanárok fejlesztésén alapuló oktatási reformprogram Kaliforniában: A Csendes óceán parti Innovációs Hálózat Esettanulmány az oktatási innovációk születésének és terjedésének dinamikájáról	DOCX	2017
Verderber Éva	A New York City Leadership Academy, Esettanulmány az oktatási innovációk születésének és terjedésének dinamikájáról	PDF	2017
Erdei Luca Alexa	Az International Master in Adult Education for Social Change mesterképzési program, mint képzési innováció bemutatása. Esettanulmány az oktatási innovációk születésének és terjedésének dinamikájáról	PDF	2017

7. táblázat
Egyéb dokumentumok

Cím	*Link*	*Évszám*
The analytical framework of the Innova survey.	PDF	2016
Innova kutatás első adatfelvétel-kérdőív	PDF	2016
Innova kutatás második adatfelvétel szervezeti szintű kérdőív	PDF	2018
Innova kutatás második adatfelvétel egyéni szintű kérdőív	PDF	2018
International case study collection – the outline of analysis	PDF	2016
Az Innova kutatás keretei között tervezett adatfelvétel elméleti modelljének elemei	PDF	2016
Az Innova kutatás keretein belül tervezett esettanulmányok készítéséhez használt esettanulmány-protokoll	PDF	2017

8. táblázat
Ismertetések

Szerző	*Cím*	*Link*	*Dátum*
Bükki Eszter	Az oktatási innovációk léptékváltása: elméleti modellek és esettanulmányok Szingapúrból és a világ más tájairól	PDF	2017
Rigó-Ditzendy Orsolya	Merre tovább, oktatás? Az innovációk szerepe és jelenlegi helyzete	PDF	2017

Tóth Teréz	A valóság modelljei innovációs folyamatokban	PDF	2018

5.4 4. sz. melléklet: Az Innova tanulmánykötet tervezett tartalma

1. Előszó (Halász Gábor)
2. Gyorsjelentés az Innova kutatás első adatfelvételéről (Nagy-Rádli Dalma)
3. Gyorsjelentés az Innova kutatás második adatfelvételéről (Nagy-Rádli Dalma és Szarka-Bögös Réka)
4. Gyorsjelentés az Innova kutatás papír alapú adatfelvételéről (Muth-Fazekas Ágnes)
5. Innováció az oktatásban (szintézistanulmány) (Halász Gábor – Horváth László)
6. Az oktatási innovációs folyamatok elemzése meglévő adatbázisok másodelemzésével (Fazekas Ágnes – Halász Gábor – Horváth László – Sági Matild)
7. Innováció a magyar oktatási rendszerben (Halász Gábor)
8. Az oktatási intézmények innovációs aktivitását befolyásoló környezeti és szervezeti tényezők feltárása (Horváth László)
9. Innováció és eredményesség az oktatásban: elemzés az Innova kutatás második adatfelvétele alapján (Fazekas Ágnes – Halász Gábor)