

Jelentés az
'Iskola a jövőben: a gazdasági
felsőoktatás Magyarországon 2050-ben'
projekt kutatási eredményeiről

(EMMI 8527-5/2014/TUDPOL támogatási szerződés)

2015. május

Kutatásvezető: Király Gábor

Szerkesztette: Géring Zsuzsanna
Király Gábor

Írta: Csillag Sára
Gáspár Tamás
Géring Zsuzsanna
Király Gábor
Köves Alexandra
Sebestyén Gabriella

A 2015. január 16-17-i backcasting workshop résztvevői:

Bajmóczy Zoltán

Büttl Ferenc

Csizmadia Péter

Esse Bálint

Halm Tamás

Honvári János

Keresztes Éva

Lambertné Katona Mónika

Lehoczky Mária

Majláth Melinda

Zoltayné Paprika Zita

Zsigmond Száva

Kérdéseiket, megjegyzéseiket szívesen fogadjuk a következő email-címre:
gering.zsuzsannamargit@gkz.bgf.hu

VEZETŐI ÖSSZEFOGLALÓ

Napjainkban a felsőoktatásnak számos kihívással kell szembenéznie. Az új technológiák és társadalmi gyakorlatok elterjedése, valamint a gazdasági-társadalmi környezet átalakulása megkérdőjelezi az adottnak vett válaszainkat az oktatással és tanulással kapcsolatban. Jelen kutatás – egy az oktatási területre még nemigen alkalmazott jövőkutatási módszer, a backcasting segítségével – a gazdasági képzés részterületére fókuszálva a magyarországi felsőoktatás lehetséges scenárióit tárja fel egy három pilléren nyugvó kutatási eljárás keretében:

1. pillér: célja, hogy feltérképezze a téma nemzetközi és hazai szakirodalmát és a felsőoktatással kapcsolatos víziókat;
2. pillér: célja, hogy megvizsgálja, hogy a Budapesti Gazdasági Főiskola és más gazdasági képzőhelyek oktatói és hallgatói milyen egyéni véleményekkel rendelkeznek ezekről a kérdésekről;
3. pillér: célja, hogy feltárja, hogy a gazdasági képzésben aktívan részt vevő oktatók és hallgatók hogyan gondolkodnak a gazdasági képzés jövőjéről, milyen jövőképet tartanak ezzel kapcsolatban ideálisnak ('normatív vízió') és milyen utakat és lépéseket javasolnak, hogy el tudjunk mozdulni e 'normatív vízió' irányába.

A három pillér közül a legnagyobb súllyal a harmadik bír, de a másik két pillér is hozzájárul a kutatáshoz önálló eredményekkel. Ez a jelentés a 2014. október – 2015. március közötti első kutatási fázis részeredményeit mutatja be, ez idő alatt az első pilléren belül a nemzetközi szakirodalom és víziók feltérképezésének alprojektje kezdődött el; a második pilléren belül BGF-es oktatókkal készültek interjúk (ennek bemutatásától itt most eltekintünk); a harmadik pilléren belül pedig az oktatói backcasting workshop valósult meg. A folytatásra mindhárom terület esetében 2015-2016 tanév folyamán kerül sor.

A felsőoktatás jövőjével kapcsolatos elképzelések és kutatások feltárását egy nemzetközi szakirodalmi feltérképezéssel kezdtük el. A feldolgozás alapját 89, az EBSCO adatbázisból kikeresett cikk jelentette. A vizsgált szakirodalom nagyon sokféle témát ölel fel, a vizsgált cikkek kulcsszavaiból pedig kibontható egy összetett téma-struktúra. Ez a vizsgálat olyan érdekességeket tárt fel, mint például, hogy a vizsgált szakirodalmi cikkek közül a főiskolákkal foglalkozó írások leginkább a hallgatói szempontokra reflektáltak, míg az egyetemek kapcsán az akadémiai diskurzus sokkal inkább a társadalmi, intézményi és jogi aspektusokra koncentrált.

A kutatás legfontosabb, és legújyszerűbb pillérét a **backcasting alprojekt** jelenti. A backcasting (magyarul talán visszafejtésnek lehet fordítani) egy olyan jövőkutatási módszer, amely – az eseményekre gyakorolt emberi befolyás jelentőségét és lehetőségét feltételezve – egy ideális jövőből kiindulva vezet vissza a lehetséges lépések sorát a jelenig. Ez, az előrejelzéshez képest fordított logika lehetőségessé teszi azt, hogy a jelen gondolkodásának kereteit elhagyva tárhassunk fel lehetséges cselekvési irányzatokat. A gazdasági felsőoktatás jövőjét feltáró backcasting folyamat az a normatív vízió idejét 2050-ben határozta meg.

A backcasting kutatás részvételi technikákon alapuló módszerek sajátos kombinációját alkalmazta, nevezetesen a *rendszermodellezés* módszerét a téma keretezése, a *világkávészó* módszert a víziók kialakítása, és a *jövőkerék* egy módosított változatát a szakpolitikai lépések visszafejtése érdekében:

- A *részvételi rendszermodellezés* folyamata úgy épül fel, hogy a résztvevők először változókat azonosítanak az adott témában, majd meghatározzák az ezek közötti kapcsolatokat; végül pedig – ha lehetséges – az e kapcsolatokból kirajzolódó visszacsatolási hurkokat tárják fel.
- A *világkávézó* egy olyan kreatív folyamat, amely kifejezetten az együttműködésen alapuló beszélgetéseket és a tudásmegosztást hivatott elősegíteni azáltal, hogy az elhangzó gondolatokat egy egymással összefüggő hálózatba szervezi. A meghívottak kis, általában változó csoportokban, kávézóasztalok köré gyűlve vitatnak meg egy előre meghatározott kérdést vagy egy témát több beszélgetési forduló során. Ebben az esetben a rendszermodellezés eredményeképpen azonosított hat központi téma szolgált az „asztaltársaságok” fókuszaiaként, és így ezek köré a témák köré szerveződtek a normatív vízió elemei is.
- A vízió kialakítása után, a vízióhoz vezető szakpolitikai beavatkozások azonosításához használtuk a *jövőkerék* módszert. A technika formailag teljes mértékben az elmetérképezést követi: a jövőre hatást gyakorló eseményt vagy folyamatot egy lap közepére felírva annak elsődleges hatásait vagy következményeit körbe, kerékszerűen össze kell gyűjteni. Ebben az esetben a hatások helyett azonban a jövőből visszafejtett lépések jelentek meg a „kerekekben”.

Az eredmények is e három módszer mentén értelmezhetők.

A *rendszermodellezés* során a résztvevők által kialakított ábra **három fő csomópontját**

- a finanszírozás szintje;
- az oktatók motiváltságának szintje;
- valamint a potenciális hallgatók száma elnevezésű tényezők alkotják.

A rendszermodellezés azonosítható volt még öt visszacsatolási hurok, amely azt is mutatja, hogy a panel tagjai nagyon korlátozott idő alatt egy igen összetett modellt hoztak létre.

A *világkávézó* módszer folyamán a keretezés szakasza során **hat aspektust** határoztak meg a résztvevők, amelyeket a vízió kialakításához használtak:

- 1) felsőoktatás finanszírozása;
- 2) oktatási infrastruktúra;
- 3) oktatók/hallgatók szerepe és kapcsolata;
- 4) hallgatók száma és összetétele;
- 5) a tanítás módja;
- 6) hallgatói és oktatói motiváció.

Az ezek alapján **kialakult vízió legfontosabb pontjai**, hogy 2050-ben a felsőoktatási intézmények autonómak: van mozgásterük az oktatás formájának, tartalmának, technológiájának és közvetített értékrendszerének megválasztásában. A gazdasági felsőoktatás a teljesen virtuális és a teljes mértékben személyes pólusok között helyezkedik el. A virtuális térben olyan – tipikusan tárgyi jellegű – tudást közvetítenek, amely széles körben hozzáférhető nagyobb tömegek számára. Az intenzívebb, mester-tanítvány jellegű személyes kapcsolatok szerepe kiemelt fontossággal bír, terepe elsősorban a fizikai (offline) tér. Tértől függetlenül a felsőoktatás kiemelten fontos jellemzője az élményszerű és inspiráló jelleg mind oktatói, mind hallgatói szinten. A felsőoktatási képzés keretei rugalmasak, különböző szintek, blokkok érhetők el. Valamint a felsőoktatási szférának a finanszírozása az oktatási feladatok esetén nem az intézmény, hanem a hallgató finanszírozására épül.

A folyamat harmadik szakaszaként a *jövőkerék* módszerrel a résztvevők az elsődleges szakpolitikai feltételeket vázolták fel a középponttól távolabbi körben hosszú távú (~2040), majd középtávú (~2030) fókusszal, és végül azok a szakpolitikai feltételek jelentek meg, amelyet már rövidtávon (~2020) el lehet indítani. A jövőkerék **18 hosszú távú; 36 középtávú; és 72 rövidtávú lépést** azonosított, amely a hallgatói-oktatói szerepek újradefiniálásától, az oktatók hálózatosodásának lehetőségein keresztül a finanszírozást segítő 'voucher' rendszerek kialakításáig rendkívül sokszínű beavatkozást tartalmazott.

A jövőkerék különböző fókuszai kapcsán megfogalmazott feltételek között bizonyos **szinergiák** is létrejöttek, amelyeket a résztvevők a helyszínen azonosítottak is. Ezek közül a legfontosabbak, hogy

- a vízióban megjelenő gazdasági felsőoktatás kialakulásához szükség van mind politikai akaratra, mind társadalmi párbeszédre, amely elvezethet az új irányok elfogadásához és támogatásához.
- Szintén társadalmi részvételre van szükség ahhoz, hogy újradefiniálhatóak legyenek a partnerségre alapuló hallgatói-oktatói szerepek, valamint az ezekhez a szerepekhez társítható oktatói „munka” fogalmának újraértelmezése.
- Egy ilyen rendkívül rugalmas rendszer kialakításához elengedhetetlen, hogy átalakuljanak az oktatási tartalmak, valamint az oktatási infrastruktúra.
- Az oktatás módszereinek átalakulása, valamint a szerepek újradefiniálása felvet számos jogi és etikai kérdést, amelyek komplex válaszokat igényelnek.
- Az online oktatás megnövekedett szerepe több megközelítésből is magával hozza a jelenleg tapasztalható digitális szakadék csökkentésének igényét.
- Mindez az átalakulás azonban kizárólag egy nagyfokú autonómiával, és érdekérvényesítő képességgel rendelkező felsőoktatás által valósítható meg egy olyan társadalmi környezetben, amelyben a gazdasági felsőoktatás fontossága elismert.

Az azonosított feltételek mögött azonban **ellentmondások** is meghúzódnak:

- Az infrastruktúra fejlesztésében kihívást jelenthet az, hogy egyszerre kell megvalósítani a „multiplexes zsongást” biztosító közösségi tereket, valamint a segítő offline kapcsolathoz tartozó „meghitt”, kisebb csoportokat befogadó tereket.
- Szintén ellentmondás feszül a „mester-nevelő” szerep és a hallgató, mint „szolgáltatás megrendelő” szerepe között.
- Szintén kontraszt lelhető fel abban, hogy egyrésztől online elérhető, mindenki által könnyen hozzáférhető ingyenes tartalomról beszélünk; ugyanakkor ez a tartalom értékes szellemi terméket takar.
- Ugyanúgy nehéz egyensúlyt találni abban, hogy melyek azok a nemzetközileg is tanítható általános tartalmak, amelyekhez nem fűződik helyi sajátosság, és melyek azok a tartalmak, amelyek lokális tudásra épülnek.
- Szintén kihívás az, hogy jelentős egyszerűsítés mellett szükséges megteremteni a személyre szabottságot.

A backcasting alprojekt egyes szakaszai során kikristályosodó fő témákat foglalja össze az 1. ábra.

1. ábra A backcasting alprojekt egyes szakaszai során kialakult fő témák összefoglalása



A közeljövőben kutatócsapatunk elsősorban a már meglévő eredmények elemzésére, a kapott adatok mélyebb feldolgozására, valamint azok minél szélesebb körű publikációjára törekszik (a projekt eddigi és tervezett disszeminációjáról lásd melléklet). Az eredmények mélyebb elemzésén és szintetizálásán túl a három pillér mentén további irányok látszanak a kutatás folytatására, amelyek egybevágóak a kutatás fent ismertetett céljaival. Ehhez tartozik az is, hogy a felsőoktatásban dolgozó oktatók, kutatók, kutatásszervezők csoportján túl, a jövőben szeretnénk megismerni a hallgatók jövőről alkotott vízióját is.

TARTALOM

1.	BEVEZETÉS.....	8
2.	AZ IRODALOM-FELTÉRKÉPEZÉS ALPROJEKT EREDMÉNYEI	10
2.1.	A nemzetközi szakirodalmi adatbázis.....	10
2.2.	A szakirodalmi adatbázis alapjellemezői	11
2.3.	A cikkekben megjelenő témák vizsgálata.....	11
2.4.	Jövőképek és víziók a nemzetközi szakirodalomban	14
3.	A BACKCASTING ALPROJEKT EREDMÉNYEI.....	16
3.1.	A KUTATÁS MÓDSZERTANA	16
3.2.	A RÉSZVÉTELI RENDSZERMODELLEZÉS EREDMÉNYEI.....	24
3.3.	A VILÁGKÁVÉZÓ MÓDSZERREL KIALAKÍTOTT NORMATÍV VÍZIÓ.....	32
3.4.	A NORMATÍV JÖVŐKÉP ELÉRÉSÉHEZ VEZETŐ LÉPÉSEK AZONOSÍTÁSA: A JÖVŐKERÉK	37
4.	KONKLÚZIÓ, TOVÁBBLÉPÉSI ÉS GYAKORLATI ALKALMAZÁSI LEHETŐSÉGEK.....	46
4.1.	A kutatás módszertani innovációi	48
4.2.	Gyakorlati alkalmazhatóság	48
4.3.	Jövőbeni kutatási irányok, tervek.....	49
5.	HIVATKOZOTT IRODALOM.....	50
6.	MELLÉKLETEK	52
6.1.	A 2015. január 16-17-i workshop résztvevői.....	52
6.2.	A szócikkek kulcsszavaiból kialakított témák és gyakoriságuk.....	53
6.3.	A gazdasági képzés Magyarországon 2050-ben – Normatív vízió	54
6.4.	Az 'Iskola a jövőben' projekt disszeminációja	56

1. BEVEZETÉS

Napjainkban a felsőoktatásnak számos kihívással kell szembenéznie. Az új technológiák és társadalmi gyakorlatok elterjedése, valamint a gazdasági-társadalmi környezet átalakulása megkérdőjelezi az adottnak vett válaszainkat az oktatással és tanulással kapcsolatban.

A *társadalmi tényezők* között említhetjük az oktatás társadalmi és gazdasági szerepének átalakulását, a gazdasági és társadalmi változások gyors és sokszor „hirtelen” jellegét és az ezzel kapcsolatos bizonytalanságot, amely a specializált szakmai tudással szemben az általános képességek felértékelődését vonja maga után. A *technológiai tényezők* közé sorolják a hallgatók megváltozott információfeldolgozási és koncentrációs képességét, az infokommunikációs technológiák „állandó” jelenlétét az oktatási terekben, valamint új, virtuális alapú oktatási formák.

Ezeknek a technológiai és társadalmi kihívásoknak az együttes jelenléte megkérdőjelezni látszik a felsőoktatási gyakorlat megszokott formáit. Az ezzel kapcsolatos szerepvesztés érzete egy igen változatos és szerteágazó diskurzust indított el a felsőoktatási gyakorlat új formáival kapcsolatban. Az oktatás jövőjével több kutatás és jelentés is foglalkozott a közelmúltban (OECD, 2008; Theisens, 2008; Redecker et al., 2011), de ezek nem reflektáltak külön a kelet-közép európai térség sajátosságaira, nem szűkítették a témát egy-egy részterületre (jelen kutatás csupán a gazdasági képzésre kíván fókuszálni), valamint nem a backcasting módszertani technikára épültek.

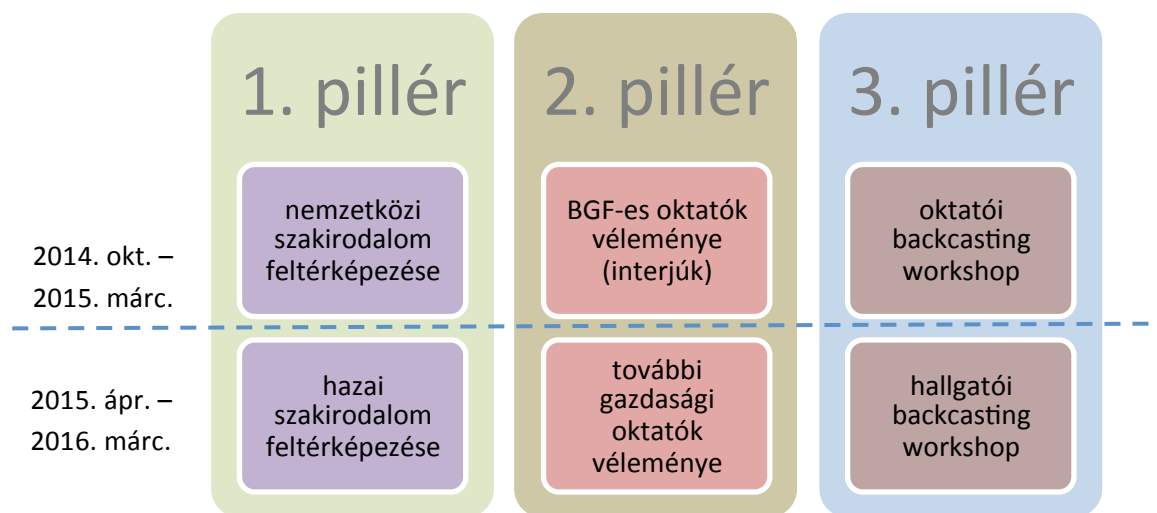
A legtöbb oktatási szakember keresi a választ azokra kérdésekre: hogy hogyan tanulunk, miért tanulunk, illetve kinek és milyen formában érdemes tanulnia. A kutatás nem csupán azonosítani kívánja ezeket a kihívásokat, hanem válaszokat is keresni rá oktatók és oktatási szakemberek bevonásával.

Ennek megvalósításához egy három pilléren nyugvó kutatási eljárást dolgoztunk ki (2. ábra):

1. pillér: célja, hogy feltérképezze a téma nemzetközi és hazai szakirodalmát és a felsőoktatással kapcsolatos különböző víziókat;
2. pillér: célja, hogy megvizsgálja, hogy a Budapesti Gazdasági Főiskola és más gazdasági képzőhelyek oktatói és hallgatói milyen egyéni véleményekkel rendelkeznek ezekről a kérdésekről;
3. pillér: célja, hogy feltárja, hogy a gazdasági képzésben aktívan részt vevő oktatók és hallgatók hogyan gondolkodnak a gazdasági képzés jövőjéről, milyen jövőképet tartanak ezzel kapcsolatban ideálisnak ('normatív vízió') és milyen utakat és lépéseket javasolnak, hogy el tudjunk mozdulni e 'normatív vízió' irányába.

A három pillér közül a legnagyobb súllyal a harmadik bír, de a másik két pillér is hozzájárul a kutatáshoz önálló eredményekkel.

2. ábra A kutatási folyamat felépítése



Jelen szakaszban a nemzetközi irodalom feltérképezése alprojekt, a BGF-es oktatókkal készült interjúk és az oktatók, kutatók bevonásával készült workshop valósult meg.

A projekt a 2015-16-os tanévben tovább folytatódik mindhárom pillér esetében. Az első pillér tekintetében szeretnénk a nemzetközi mellett a hazai szakirodalom feltérképezését is elvégezni. A második pillér ad teret a hallgatói interjúknak, amelyek összehasonlíthatók mind az első szakasz oktatói interjúival, mind a hallgatói backcasting workshop eredményeivel. Ez utóbbi adja a harmadik pillért a folytatásban a 2015/16-os tanév során.

Mindezek alapján a kutatási eredmények két dimenzióban is lehetőséget adnak az összehasonlításra:

- egyfelől a hallgatói és az oktatói véleményeket lehet összevetni (módszertantól függetlenül)
- másfelől a módszerek közötti különbséget (a téma kapcsán 'kinyert' eredményeket) lehet összehasonlítani (csoporttól függetlenül).

Mindezeknek pedig a szakirodalommal való összevetése rámutathat olyan sajátosságokra, amelyek a magyar környezetből, vagy a kérdés gazdasági oktatásra való szűkítésből adódnak.

Az alábbiakban először bemutatjuk az oktatás jövőjével kapcsolatos, a nemzetközi irodalomban talált fő irányok és témák feltérképezéséből származó eredményeinket, és az eddig feldolgozott, nemzetközi szervezetek által kidolgozott víziókat.¹

Ezt követően összefoglaljuk a kutatás szívéét adó backcasting workshop módszertanát, és a kétnapos rendezvényen a 12 meghívott oktatási szakértővel együtt kidolgozott eredményeket a három alkalmazott módszer mentén.

A kutatás módszertani innovációit, a gyakorlati alkalmazhatóság kérdéseit, valamint a további kutatási terveket és irányokat a konklúzióban foglaltuk össze.

¹ A második pillér részeként elkészült oktatói interjúk eredményeit a backcasting folyamat előkészítésében használtuk fel. Ennek az alprojektnek a részleteit és az interjúk elemzését lásd Kozák – Sebestyén 2014.

2. AZ IRODALOM-FELTÉRKEPÉZÉS ALPROJEKT EREDMÉNYEI

A felsőoktatás jövőjével kapcsolatos elképzelések és kutatások feltárását egy nemzetközi szakirodalmi feltérképezéssel kezdtük el. Ennek részeként első lépésben építettünk egy adatbázist, amely a témához kapcsolódó kereső-kifejezések alapján tartalmazta a releváns cikkeket (részletek 2.1 alfejezet). Második lépésként megnéztük ennek az adatbázisban az alapjellemzőit (2.2 alfejezet), majd megvizsgáltuk, hogy a cikkekben milyen témák jelennek meg, és ezekben található-e jól megragadható téma-csoportok, kérdéskörök (2.3 alfejezet).

Figyelmünket a projekt jelen szakaszában a nemzetközi szakirodalom vizsgálatára fordítottuk, és a projekt folytatásaként tervezett következő (hallgatói) szakaszban szeretnénk hasonló módon feldolgozni a hazai megközelítéseket és írásokat.

2.1. A nemzetközi szakirodalmi adatbázis

A nemzetközi szakirodalom feltárásához a főiskolán is elérhető EBSCO adatbázist használtuk. Ebben az adatbázisban folytattuk a releváns írások keresését az 1. táblázatban található feltételekkel:

1. táblázat A szakirodalmi adatbázis keresési feltételei

Keresési szempont	Keresési feltételek
kereső-kifejezések	- future of higher education - future of business schools - future of business education
kereső-kifejezések megjelenése a cikkben belül	címben és/vagy az absztraktban
időszak	2011. január – 2014. december (keresés napja: 2014. 12. 16)
adatbázisok	(EBSCO) Academic Search Complete, Business Source Complete, Business Source Premier, EconLit, ERIC
nyelvek	angol és magyar (a keresés csak angol találatokat eredményezett)
folyóirat-szűkítési szempont	peer reviewed
keresési eljárás	Boolean phrase

A fenti feltételekkel lefutott keresés az EBSCO adatbázis saját duplikáció-szűrése, valamint a kereső-kifejezések közötti találatok közötti duplikációk kiszűrése után 89 cikket eredményezett.² A továbbiakban bemutatjuk ennek a 89 cikknek az alapjellemzőit, majd a bennük megjelenő témákat és téma-csoportokat. Ezen felül az adatbázisban teljes terjedelmében elérhető 39 cikkből, a téma szempontjából releváns 14 írást dolgoztuk fel. Ennek az irodalom-feldolgozásnak a tapasztalatait a saját kutatási eredményeinkkel (azon belül is a vízióval) való összehasonlításnál használjuk fel (ld. 3.3 alfejezet) ebben a jelentésben.

² A duplikációk szűrésén kívül töröltünk az adatbázisból 5 cikket, amelyek valami hiba folytán jutottak át az EBSCO szűrőjén, ugyanis sem a címükben, sem az absztraktjukban nem volt szó sem oktatásról, sem annak jövőjéről.

2.2. A szakirodalmi adatbázis alapjellemezői

A keresés eredményeként kialakult adatbázisnak a vizsgált időszakon belül egyenletesen oszlik el, amit arra utal, hogy a téma folyamatosan és egyenletesen jelen van a nemzetközi szakirodalomban 2011 és 2014 között.

A cikkek hossza 1 oldal és 32 oldal között mozgott, a leggyakoribb a 3 oldalas hosszúság volt (a cikkek 11,23%-a). Az összes cikk együttesen 959 oldalt tesz ki. A publikációk típusát tekintve elmondható, hogy a cikkek több mint háromnegyede az akadémiai cikkek körébe tartozik, 15,7%-nyi a könyvismertetések és 7,9% az egyéb típusú írások aránya.

Az EBSCO adatbázis tartalmaz információkat a cikkek geográfiai jellegére vonatkozóan is (a tartalomra, nem a szerzőkre értve). Ez az adatbázisban szereplő cikkek 57,3 százalékára volt elérhető. Ezeknek a cikkeknek a geográfiai megoszlása (2. táblázat) egy erős európai és észak-amerikai hegemóniát mutat: a cikkek közel kétharmada (64,7%) erről a két területről szól.

2. táblázat A szakcikkek megoszlása a vizsgált földrajzi terület szerint (N=51)

Terület	%
Európa (benne UK és Skócia)	43,1
Észak-Amerika (USA és Kanada)	21,6
Ausztrália	9,8
arab országok	5,9
afrikai országok	2,0
egyéb (pl. Malájzia, Új-Zéland)	3,9
vegyes (több földrész említve)	13,7

2.3. A cikkekben megjelenő témák vizsgálata

A felsőoktatás jövőjével kapcsolatos szakirodalmi gyűjtemény tematikus feltérképezése a cikkek kulcsszavainak csoportosításán alapult. A vizsgálat során csak azt a 75 darab cikket vettük figyelembe, amelyek nem könyv-ismertetések voltak. Emellett a cikkek kulcsszavainak³ vizsgálata során az egységesség miatt nem vettük figyelembe a szerzők által megadott kulcsszavakat, még ha ezek néhány esetben fel is voltak tüntetve, csak az adatbázis saját kulcsszó-listáját.

A szakirodalmi tématerképezés folyamata két lépésből állt: először a kulcsszavak összevonásával alakítottunk ki témákat (2.3.1 alfejezet), majd a kialakult témák esetében megnéztük, hogy található-e tipikus együttjárások, kibomlanak-e téma-csoportok (2.3.2 alfejezet).

2.3.1. A szakirodalmi adatbázisban megjelenő témák

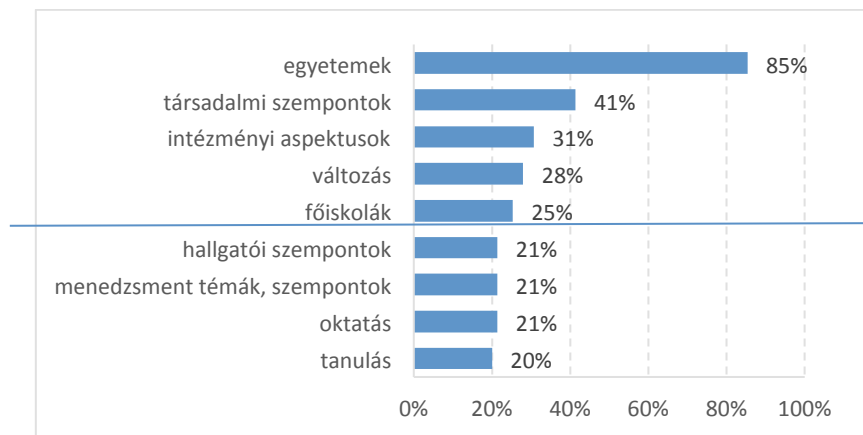
A vizsgált szakirodalmi adatbázis témáinak feltárásakor a tematikus analízis Braun és Clarke (2006) által megadott lépései mentén haladtunk. Jelen kutatás során ennek az eljárásnak a megvalósítása azzal kezdődött, hogy az adatbázisból kigyűjtöttük a cikkek kulcsszavait egy önálló listába. Ez egy 383 elemet tartalmazó kulcsszó-listát eredményezett. Ezt követően elkezdtük összevonni a nagyon hasonló vagy rokon értelmű kifejezéseket, majd a magától értetődő összevonások után elkezdtük a kulcsszavakat bizonyos témákhoz csoportosítani. Ezután elkezdtük ezekhez a témákhoz kigyűjteni a

³ 'Descriptor' a kategória megnevezése az EBSCO adatbázisban, vélhetően azért, mert több cikk esetében a cikkben nem szerepelnek ezek a kulcsszavak, míg az adatbázisban – valaki által – megadásra kerültek.

maradék kulcsszavakból oda tartozókat, majd a kimaradt kulcsszavaknál igyekeztünk további témákat azonosítani. Ez követte a kialakult csoportok esetében a téma pontos(abb) meghatározása és elnevezése.

Ezzel az eljárással 37 témacsoportot tudtunk azonosítani és 7 kulcsszó⁴ törlésére került sor. A továbbiakban ebből a 37 témacsoportból azt a 32-öt használjuk (ld. melléklet), amelyek tartalmi jellegű témákat jelölnek, és nem módszertanokat, földrajzi helyeket, elméleti irányzatokat, illetve szakirányok megnevezéseit, illetve a keresőszóként alkalmazott 'felsőoktatás' témát tartalmazzák. Az eredmények azt mutatják, hogy a felsőoktatás jövőjével kapcsolatos cikkek nagyon sokféle témát ölelnek fel, nagyon eltérő gyakorisággal. A témák széles spektruma ugyanakkor alacsony gyakoriságokkal is párosul, ugyanis ha megnézzük, hogy hány téma található meg a cikkek legalább egynegyedénél, akkor mindössze 5 témát találunk, de ha az ötödüknél megjelenő témák számát nézzük, akkor is csak 9 témáról beszélhetünk (3. ábra).

3. ábra A szakirodalmi cikkek legalább ötödénél megjelenő témák gyakorisága



2.3.2.A szakirodalmi adatbázisban megjelenő téma-csoportok, klaszterek

A vizsgált cikkek kulcsszavaiból kibontakozó téma-struktúra feltérképezése után további érdekes kérdés, hogy mindezekből kirajzolódik-e valamilyen összefüggés-háló, azaz kibomlik-e a különböző témák összekapcsolódásából egy módszertanilag és tartalmilag is jól megragadható tipológia, azonosíthatók-e olyan csoportok, amelyek különböző témák együttes előfordulásából alakulnak ki.

Az NVivo klaszterképző eljárását használva⁵ a leginkább jól használható klaszterstruktúra, amely kellően árnyalt volt, de a témákban fellelhető tendenciákat is meg tudta ragadni csak a cikkekben legalább 10 százalékos gyakorisággal megjelenő 21 témát tartalmazta (3. táblázat).

⁴ Törölt kulcsszavak: disaster relief, donors, editing, flood insurance, journal articles, land use, petroleum products (mindegyik 1-1 cikknél merült fel).

⁵ Módszertanilag ehhez a tipológia-alkotáshoz az NVivo 10 programba épített, kódok (nodok) közötti klaszterezési eljárások közül azt használtuk, amely a Jaccard's-féle koefficienszt használva képez klasztereket a kódok (jelen esetben a fent bemutatott témák) között a kódolási hasonlóságokat figyelembe véve, azaz a kódokat akkor rendezi egy csoportba, ha számos forrás (jelen esetben cikk) esetén együtt jelennek meg.

3. táblázat A legalább 10%-os gyakoriságú témák klaszter-csoportjai – 21 téma esetén

Együtt járó témák (legalább 10%-os gyakoriság)	Klaszter aránya
egyetemek	91%
társadalmi szempontok	
intézményi aspektusok	
jogi, szakpolitikai aspektusok	
főiskolák	39%
hallgatói szempontok	
pszichológiai témák, szempontok	37%
jövő (társadalma)	
változás	
oktatás	35%
tanulás	
akkreditáció	35%
értékelés, mérés	
technológia	
gazdasági oktatás	29%
menedzsment szempontok	
kutatás	28%
pénzügyi szempontok	
curriculum	16%
partnerség, együttműködés	13%
gazdasági szempontok	12%

Az elemzésből kibontakozó téma-csoportok magukért beszélnek, ezért az alábbiakban csak néhány érdekességet emelnénk ki:

- Az egyik érdekesség, hogy a vizsgált szakirodalmi cikkekben a főiskolákkal foglalkozók leginkább a hallgatókra reflektáltak. Ezzel szemben az eredmények azt mutatják, hogy az egyetemek kapcsán az akadémiai diskurzus sokkal inkább a társadalmi, intézményi és jogi aspektusokra koncentrált.
- Nagyon érdekes a cikkek kulcsszavaiból kibomló téma-együttjárások esetén, hogy a kutatással foglalkozó írásokban a pénzügyi szempontok bemutatása (olyan témák, mint például 'budget', 'costs', 'debt', 'financial support' stb.) hangsúlyos.
- Fontos eredmény továbbá, hogy a felsőoktatás jövőjével foglalkozó akadémiai diskurzusban összekapcsolódott a gazdasági oktatás és a menedzsment témák és szempontok (például 'decision making', 'governance', 'strategic planning', 'time management') tárgyalása.
- Végül, de nem utolsósorban érdekes eredmény, hogy a keresés egyik szempontjaként vizsgált 'jövő' témájához a magától értetődő 'változás' témán túl a 'pszichológiai témák és szempontok' (például 'adjustment', 'choice', 'individual characteristics', 'role', 'trust') kapcsolódtak.

2.4. Jövőképek és víziók a nemzetközi szakirodalomban

A szakirodalom vizsgálatakor néhány olyan elemzést is feldolgoztunk, amelyek ugyan nem a hagyományos akadémiai mezőben készültek, de a téma szempontjából fontos és releváns anyagok: két nemzetközi szervezet felsőoktatási jövőképét. Az alábbiakban ezeket foglaljuk össze röviden.

2.4.1. Az OECD négy scenáriója a felsőoktatás jövőjéről⁶

Az OECD 2008-ban kidolgozott négy forgatókönyvet arra vonatkozóan, hogy hogyan fog rendszerszinten működni a felsőoktatás 2030-ra. Ezeknek a vízióknak nem a jövő megjósolása a célja, sokkal inkább egy kreatív, de mégis strukturált gondolatmenetet kínálnak azzal kapcsolatban, hogy a jelenlegi tendenciáknak által formált jövőbeni környezetben milyen különböző módon működhet majd a felsőoktatás rendszere.

A 4. táblázatban áttekinthetjük, hogy az egyes scenáriók közti hasonlóságokat és eltéréseket.

4. táblázat Az egyes scenáriók sajátosságai

Forrás: OECD (2008), saját szerkesztés

<i>Scenárió/Tényező</i>	<i>Fő jelleg</i>	<i>Oktatás/kutatás szerepe</i>	<i>Finanszírozás</i>	<i>Lokális/globális</i>
Nyílt networking	erős globális összefogás, nincs versengés	szabadon elérhető tudás, kutatási eredmények valós idejűsége	probléma lehet, hogy pontosan kinek kell	globális
A helyi közösség kiszolgálása	a helyi közösségi igények kielégítése	szakképzés, kevesebb kutatás	helyi adófizetők, helyi vállalatok	lokális
Új Társadalmi Felelősségvállalás	diákok szükségleteink kielégítése elkülönült intézményi missziók	intézménytől független specializálódás kutatásra vagy oktatásra	egyéni finanszírozás	lokális
Felsőoktatás Zrt.	kereskedelmi alapok	szakképzés, kutatás kiszervezése	egyéni finanszírozás	globális

Az OECD scenárióinak bizonyos pontjaival megegyezik, más pontjaiban azonban eltér az Ernst & Young által megalkotott modellek szempontrendszerétől, melyet az alábbiakban tekinthetünk át.

2.4.2. Az Ernst & Young modelljei⁷

Ugyan az Ernst & Young javaslatait az ausztrál felsőoktatásra fejlesztette ki elsősorban, számos olyan pontot érint, amely általánosságban is értelmezhető, használható. Kiindulópontjuk, hogy a mostani felsőoktatási modell fenntarthatatlannak fog bizonyulni az elkövetkezendő 10-15 év során, melynek több oka is van. Egyrészt a diákok túl széles skáláját szolgálja ki egyszerre (középszint elhagyók, idősebb korosztályok, külföldi diákok), másrészt túl széleskörű tudományágakat oktatnak az egyes intézmények (művészetek, orvostudomány, közgazdaságtan). Fenntarthatatlannak bizonyul majd

⁶ A fejezet és az alfejezetek forrása: OECD (2008).

⁷ Az alfejezet forrása: Ernst & Young (2012).

továbbá az állandó campuson való oktatás és a rengeteg, intézményi kereteken belül lebonyolított adminisztratív tevékenység.

A tanulmány szerint a bekövetkező változásokat okozó tényezők öt területre bonthatóak: a tudáshoz való hozzáférés, a finanszírozás, a technológiai fejlődés, a globális mobilitás és a vállalati kapcsolatok kérdésköreire.

A tanulmány szerint ezen szempontok mentén három olyan modell különíthető el, amelyek kombinációjaként fog működni a felsőoktatás rendszerszinten:

1. Lesznek olyan intézmények, *akik csak keveset változtatnak* strukturális berendezkedésükön, és meghagyják a széleskörű oktatási és kutatási tevékenységüket. Továbbra is a diákok széles skáláját célozzák meg, azonban a kevésbé jövedelmező tudományágak oktatásáról lemondanak.
2. Lesznek olyan intézmények, amelyek úgy tudnak majd a piacon maradni, *hogy egy specifikus fogyasztói réteget céloznak meg*, és ennek teljes körű kiszolgálására fókuszálnak. Ilyen terület lehet majd például az elöregedő társadalom miatt az idősek távoktatása, vagy a vállalati integráció miatt megjelenő speciális szakmai továbbképzések. Ezek körében teljesen személyre szabott szolgáltatással fognak jelentkezni. A kutatás is kereskedelmi alapokra helyeződik át – megerősödik a vállalati szférával szorosan együttműködő K+F tevékenység.
3. Végül lesznek olyan intézmények, *akik innovátorokká válnak*, és az új piaci rések felfedezésével hódítanak majd teret, összekapcsolva a felsőoktatási szektor szolgáltatásait más szektorok (média, innováció) szolgáltatásaival. Ezeknek a piaci réseknek a felfedezésével terjesztik majd ki a „felsőoktatást fogyasztók” körét: belépnek a felsőoktatási körbe az ilyen típusú tartalmakkal kereskedők, a tartalmat vevők, a munkáltatók, a szülők is.

2.4.3. A lehetséges forgatókönyvek összegzése

A fentebbiekben láthattuk, hogy többféle lehetőség is elképzelhető a belső struktúra megszervezésére. A modellekben fontos szerepet játszanak olyan tényezők, mint a vállalati szféra szerepe és igényei, a globalizáció, a migráció szerepe és irányának esetleges megfordulása, valamint hogy a kutatás és az oktatásnak milyen módon kellene megoszlania. Nehéz megállapítani, hogy a fenti forgatókönyvek közül melyik lenne a legoptimálisabb és legvalószínűbb a közép-kelet európai régióban.

Ahogy fent láthattuk az OECD a mostani trendek alapján négy alapjaiban eltérő scenáriót vázol fel. Hazánkban például ugyanannyira elképzelhető, hogy az intézmények a globalizáció előnyeit kihasználva összefognak, mint az, hogy inkább a helyi igények kiszolgálása felé fordulnak. Továbbá elképzelhető az is, hogy ezeknek a scenárióknak valamilyen keveredése valósul meg.

Az Ernst & Young modellje pedig azért érdekes a hazai közegben, mert elég diverzifikált – és az általuk felvázolt térben az intézmények választhatnának, hogy ők melyik úton, melyik modellben szeretnének gondolkodni, így akár a „hagyományos” felsőoktatási intézmények is megmaradhatnak, miközben az újítók is megtalálhatják a helyüket.

Ezek azok a nemzetközi szakirodalmi keretek, amelyekbe az általunk megvalósított folyamat illeszkedik. Ennek bemutatásával foglalkozik a következő fejezet.

3. A BACKCASTING ALPROJEKT EREDMÉNYEI

A kutatási folyamat magja a backcasting módszertanára épülő harmadik pillér, amin belül a 2014. október – 2015. március közötti időszakban az az alprojekt valósult meg, amelynek keretében egy kétnapos workshopon dolgozott ki 12 oktató (résztevők listáját lásd melléklet) és kutató egy átfogó rendszermodellt, egy víziót és egy úgynevezett fordított jövőkéretet a gazdasági felsőoktatás jövőjével kapcsolatban. Az alábbiakban ennek a módszertannak a rövid bemutatása következik, majd a három rész-feladat eredményeinek bemutatása.

3.1. A KUTATÁS MÓDSZERTANA

3.1.1. A backcastingról

A backcasting (magyarul talán visszafejtésnek lehet fordítani) egy olyan jövőkutatási módszer, amely – az eseményekre gyakorolt emberi befolyás jelentőségét és lehetőségét feltételezve – egy ideális jövőből kiindulva vezet vissza a lehetséges lépések sorát a jelenig. Ez, az előrejelzéshez képest fordított logika lehetőségessé teszi azt, hogy a jelen gondolkodásának kereteit elhagyva tárhassunk fel lehetséges cselekvési irányzatokat. Így a normatív jövőképek feltárhatnak olyan útvonalakat, amelyek egy szilárdnak tűnő, és a változásoknak első látásra komolyan ellenálló rendszereket is új irányba tudnak terelni (Király et al. 2013). Ennek megfelelően a backcasting nem kívánja megjósolni a jövőbeni események irányát a jelenleg rendelkezésre álló adatok és trendek alapján, hanem elfogadva az események komplexitását, és bizonytalanságát, az emberi cselekvés lehetőségeit tárja fel (Köves 2014).

A gazdasági felsőoktatás jövőjét feltáró backcasting folyamat a négy backcasting típus (cél-orientált; útvonal-orientált; cselekvés-orientált; részvétel-orientált) közül leginkább az útvonal-orientált backcasting kategóriájába esik (Wangel 2011). Ebben az esetben a normatív szcenárió feltárása van a középpontban, és nem egy adott cél elérése, vagy egy tevékenységsorozat stratégiai megtervezése. Míg ez a backcasting is részvételi alapon szerveződött kreatív workshop technikákat alkalmazva, alapvető célja nem a résztvevők attitűdjeinek megváltoztatása volt, mint az egy részvétel-orientált backcasting esetében lenne. Sokkal inkább a normatív vízió közös tudáson, és közös értelmezésen alapuló kidolgozása volt a szándék az egyik érintetti csoport szemüvegén keresztül.

A backcasting kutatások szcenárióinak időtávja általában 25-50 év közé esik annak érdekében, hogy még kellő távolságot jelentsen a jelentől ahhoz, hogy a jelen lehetőségei ne korlátozzák be az ideális jövőképet, viszont kellően közel legyen ahhoz, hogy a résztvevők még saját, vagy gyermekeik életében elképzelhetőnek tartsák azok megvalósulását (Vergragt & Quist 2011). Jelen esetben is tartották magukat a szervezők ehhez, és az időtávot 2050-ben határozták meg.

A kutatás a backcasting folyamatot részekre bontotta, és az egyes fázisokhoz a részvételi technikákon alapuló módszerek sajátos kombinációját alkalmazta, nevezetesen:

- a rendszermodellelés
- a világvázoló és
- a jövőkerék egy módosított változatát.

3.1.2. A rendszermodellezés folyamata

A gazdasági képzés jövőjéről szóló backcasting folyamatban a téma keretezéséhez - a folyamat legelső lépéseként - a szervezők egy rendszerdinamikai eszközt választottak. A részvételi rendszermodellezés a rendszerdinamika területéből fejlődött ki (Forrester 1987, 2007; Haraldson 2000). A rendszerdinamikai megközelítés modellek kidolgozásán keresztül írja le komplex rendszerek működési folyamatait. A rendszerdinamikai megközelítések jól alkalmazhatóak társadalomtudományi problémák értelmezéséhez is (Király et al. 2014, Lane 1999). Fontos jellemzőjük, hogy a folyamatokat és rendszereket zárt oksági térben értelmezik, és még a szélesebb társadalmi jelenségek esetében is az adott rendszer viselkedését annak belső struktúrájából vezetik le.

A részvételi rendszermodellezésben az egyik leggyakrabban használt diagramtípus a komplex oksági diagram (*causal loop diagram*). Ez a diagram alkalmas arra, hogy feltárja azt a modellt, amiben a résztvevők közösen tudnak gondolkodni (Schaffernicht 2010). A csoportos modellépítés során létrejön az egymást kölcsönösen befolyásoló változók hálózata, amely a gazdasági képzés rendszerének mögöttes struktúrájára deríthet fényt. A téma szakértőiből álló panel számára a létrejövő rendszermodell megalapozhatja a rendszerről és annak jövőjéről való gondolkodást, keretezi a témát, és segít a résztvevők számára azonosítani azokat a legfontosabb beavatkozási pontokat, amelyek a következő másfél napban a diskurzusok vezérlő témáiként szolgálhatnak.

Egy komplex oksági diagram kidolgozása összetett, és fegyelmezett gondolkodást követel meg, amely a folyamat elején még inkább elvárható a résztvevőktől. A későbbi, szabadabb és asszociatívabb gondolkodáshoz viszont kijelölheti a rendszer határait, és kulcsterületeit. Az előfeltevések szerint a szakértői résztvevőknek megvannak a kellő képességeik és gyakorlottságuk ahhoz, hogy strukturált gondolkodással relatíve rövid idő alatt, kellő részletességgel összeszedjék a rendszerben megjelenő legfontosabb változókat; helyesen meghatározzák az oksági kapcsolatokat, és azok irányait; valamint felismerjék a visszacsatolási hurkokat.

Ennél a konkrét feladatnál a végső cél nem egy kvantitatív összefüggéseket megjeleníteni képes szimulációs modell kidolgozása, hanem a résztvevők saját mentális modelljének feltárása, saját megértésük elmélyítése az adott helyzettel kapcsolatban, valamint a lehetséges beavatkozási pontok feltárása (Vennix 1999). A modell így nem az igazság kinyilvánítása vagy bármilyen tudományos bizonyítékként használandó leírás, hanem sokkal inkább a résztvevők mögöttes feltevéseinek kihangosítása, valamint a témáról szóló közös gondolkodás határainak kijelölése. (Ez nem jelenti azonban azt, hogy az elkészült modell nem szolgálhat értékes kvalitatív tapasztalatokkal az oktatási rendszerek működési mechanizmusaival kapcsolatban.) A feladat végső kimenete annak a hat területnek (változónak) résztvevők általi azonosítása, amely a deliberáció fő szempontjaiként szolgálhatnak később a víziók elkészítésekor. A komplex oksági diagram egyik előnye, hogy könnyen látszik, melyek azok az ígéretes beavatkozási pontok, amik a leginkább tudják befolyásolni a körülöttük lévő változókat, és így áttekintően az egész rendszert. Az áttekinthetőség segíti azt, hogy egy ilyen komplex kérdéskör központi témái azonosíthatók legyenek.

A szakirodalom a részvételi modellezés előnyeként tartja számon, hogy a vizuálisan követhető ábrák viszonylag semleges kommunikációs eszközt biztosítanak, és így a résztvevők relatíve könnyen találják meg azokat a megoldásokat, amelyek a közös vélemény kifejezésére alkalmasak (The Open University). Így a folyamat elején erősíthetik a csoportkohéziót, amely előkészítheti a későbbi

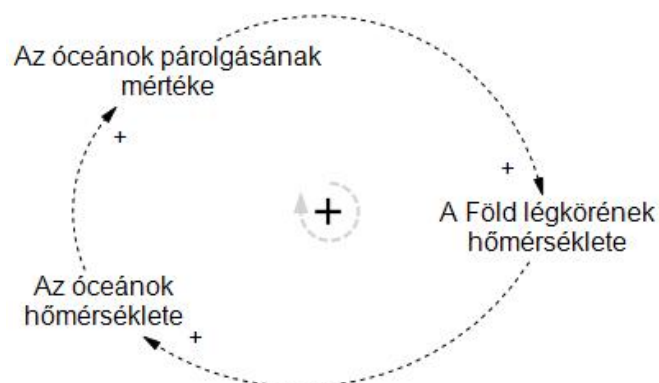
szabadabb párbeszédet. Szintén előnye a módszernek, hogy vizualitása miatt a résztvevők már folyamatában szembesülnek azzal, hogy mit hoztak létre közösen, és ily módon már a folyamat elején érezhetik azt, hogy nem csupán „alanyai” a kutatási folyamatnak, hanem kézzel fogható végeredményeket is alkotnak. Ez különösen fontos lehet egy olyan összetételű résztvevői kör esetén, mint a jelenlegi backcasting kutatásba bevont kutatók, és egyetemi oktatók (Sedlacko 2011).

A komplex oksági diagram leírása

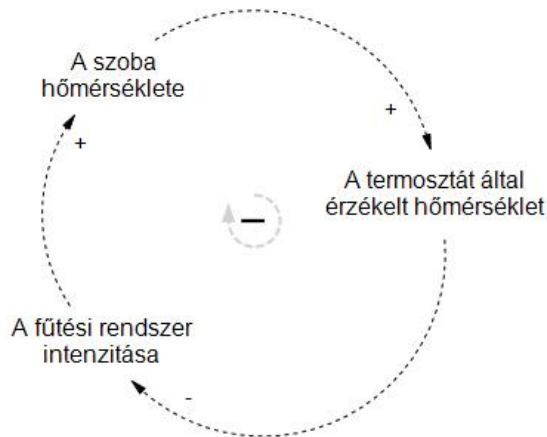
A rendszerdinamikai modellezés egyik gyakori eleme a komplex oksági diagram (*causal loop diagram*). A komplex oksági diagramok előnye, hogy egyszerű és könnyen átlátható módon ábrázolnak összetett viszonyokat egy adott témában. Az ábra változókból; a változók közötti kapcsolatokról; és a kapcsolatokról kirajzolódó visszacsatolási mechanizmusokból épül fel. Ez a három egymásra épülő elem lehetővé teszi, hogy nagy komplexitással rendelkező rendszerek is leírhatók váljanak.

A komplex oksági diagramokban a rendszer elemeit változókként fogalmazzák meg a résztvevők. A változók olyan tényezők, amelyek segítenek megérteni egy adott problémát, és amelyek értéke változhat az idők folyamán. A változók közötti kapcsolatok ok-okozati kapcsolatok. A pozitív okozati kapcsolat azt jelenti, hogy a változók ugyanabba az irányban mozognak. Ha X növekszik, akkor Y is növekszik (feltételezve a többi változó állandóságát). Hasonlóképpen, ha X csökken, akkor Y is csökken. Negatív okozati kapcsolat akkor áll fenn, ha a kapcsolat inverz, azaz X és Y ellentétes irányban mozognak. Ha X növekszik, akkor ez Y csökkenéséhez vezet (feltételezve a többi változó állandóságát). Hasonlóképpen, ha X csökken, akkor ez Y növekedéséhez vezet. A kapcsolatokat nyilak ábrázolják a diagramban, és a nyilak '+' és '-' jelekkel vannak megjelölve attól függően, hogy a két változó azonos vagy ellentétes irányba mozog-e (ld. az alábbi ábrákon).

A komplex oksági diagram alkalmas ún. visszacsatolási hurkok azonosítására. Pozitív visszacsatolási hurkoknak nevezzük az önerősítő folyamatokat leíró köröket. Ezekben a visszacsatolási hurkokban a rendszer fenntartja a kezdeti lépést, ezért állnak gyakran az exponenciális növekedés vagy csökkenés hátterében ilyen önerősítő folyamatok. Ilyen például a globális felmelegedés:



Negatív visszacsatolási hurkoknak nevezzük az önmagát gyengítő folyamatokat leíró köröket, ahol a rendszer működése a kezdeti lépés ellenében hat. Ilyenek az önszabályozó és kiegyenlítő rendszerek. Egy jó példa rá az otthoni termosztát működésének rendszere:



A komplex oksági diagram elkészítésének folyamata

1. Változók pontos megfogalmazása

A résztvevők azonosítják a rendszer legfontosabb változóit. A változókat úgy fogalmazzák meg, hogy azok tudjanak felfelé, és lefelé mozogni. Emiatt az ábrán gyakoriak az olyan kifejezések, mint a '... mértéke', '... szintje', '... száma', '... ára' vagy a '... sebessége'.

2. Oksági kapcsolatok irányának meghatározása

A résztvevők oksági kapcsolatokat keresnek a már megfogalmazott változók között. Ezeknek a kölcsönös kapcsolatoknak az azonosítása az egyik legfontosabb az ábrakészítés során, mivel ezek teszik lehetővé a visszacsatolási hurkok azonosítását. Fontos azonban, hogy a kapcsolatok ne csupán együttjárást takarjanak, hanem valódi oksági kapcsolatot jelöljenek. Ezért érdemes figyelni a mögöttes és a közbülső változókra is. (Így ebben a fázisban még elképzelhető, hogy újabb változók lépnek be a rendszerbe.)

3. Visszacsatolási hurkok azonosítása

A résztvevők az oksági kapcsolatok felrajzolása után megvizsgálják a kialakult önszabályozó vagy önerősítő mechanizmusokat. Ahogy a fentiekben már bemutatásra került, a visszacsatolási hurkok esetében a nyilak egy önmagukba záródó kört alkotnak. A visszacsatolási hurkok azonosítása azért is bír kiemelt fontossággal, mert ezek jelentősen meghatározzák a rendszer egészének viselkedését. Ha egy visszacsatolási hurokban a negatív kapcsolatok száma páros (0, 2, 4 stb.), akkor pozitív (önerősítő) visszacsatolásról beszélhetünk. Ha egy visszacsatolási hurokban a negatív kapcsolatok száma páratlan (1, 3, 5 stb.), akkor negatív (önszabályozó) visszacsatolásról beszélhetünk.

4. Beavatkozási pontok azonosítása

A komplex oksági diagram kidolgozása után a következő lépésben a résztvevők átnézik a különböző kapcsolatokat és elemzik, hogy melyek azok a változók, amelyek esetében a beavatkozások a legnagyobb változásokat indíthatják el a rendszeren belül.

3.1.3. A világvázó módszer

A világvázó egy olyan kreatív folyamat, amely kifejezetten az együttműködésen alapuló beszélgetéseket és a tudásmegosztást hivatott elősegíteni azáltal, hogy az elhangzó gondolatokat egymással összefüggő hálózatba szervezi (Slocum 2003). A lényegét összefoglalva: ebben a részvételi módszerben a szervezők nagy hangsúlyt fektetnek arra, hogy ténylegesen létrejöjjön egy kávéházi hangulat, amelynek fizikai és szociális miliője meghatározó a technika eredményességében. A meghívottak kis, általában változó csoportokban, kávézóasztalok köré gyűlve vitatnak meg egy előre meghatározott kérdést vagy egy témát több beszélgetési forduló során. A folyamat végén a résztvevők a legfőbb gondolatokat egy plenáris ülés keretében közösen összegzik és egyeztetik az esetleges folytatást és/vagy a további (cselekvési) lehetőségeket.

Más gyakran használt részvételi technikákhoz képest a világvázó inkább a tematikus, nyílt végű megközelítésekhez (mint például a konszenzus konferencia vagy a szcenárió műhely) van közelebb. Leginkább az ötletek megjelenésére és megjelenítésére, valamint összekapcsolódására helyezi hangsúlyt, nem pedig a folyamat eredményére. Más szavakkal kevésbé alkalmas tervezésre vagy közvetlen döntéstámogatásra, szemben az olyan módszerekkel, amelyek egy adott problémára vagy dilemmára fókuszálnak (mint a deliberatív közvélemény-kutatás, az állampolgári tanácskozás, vagy a részvételi költségvetés).

Két további jellemzőt érdemes kiemelni a világvázóval kapcsolatban. Egyrészt más módszerekhez viszonyítva sokkal nyitottabb a létszám (12-1200 főig terjedő), aki a folyamatban részt tud venni. Másrészt mivel elsősorban a közös gondolkodáson van a hangsúly ezért a világvázó eseményt számos alkalommal meg lehet ismételni, így maga a folyamat akár több hónapra vagy évre is kiterjedhet (Brown et al. 2007).

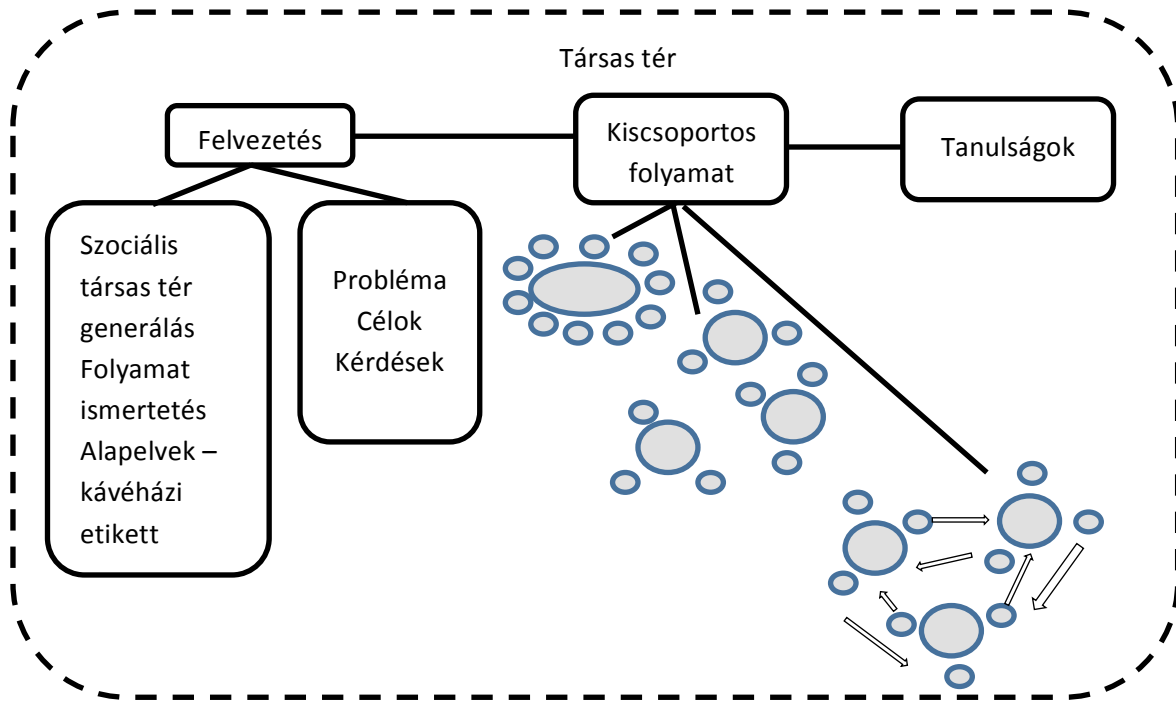
A módszer, bár több variációban létezik, lényegét tekintve felfűzhető egy alapmodellre, amely az alábbi módon épül fel (Brown-Isaacs 2005):

1. *Környezet kialakítása.* A világvázó módszer neve többek között arra utal, hogy nem csupán a feladat feldolgozásának a menete speciális, hanem az ehhez szükségszerűen kialakított környezet is: leggyakrabban egy kávéház imitáció, vagyis kis, leterített asztalok néhány székkal, nagyméretű papírok, színes filcek, egy váza virág stb., de még ennél is fontosabb a fizikai tér által befogadott és megjelenített szociális tér.
2. *Üdvözlés és felvezető.* A közös munka az üdvözléssel (befogadás) valamint egy technikai és érzelmi felvezetővel indul, amely világossá teszi az összejövétel kontextusát, „kávéházi etikettjét” (a módszer sajátosságai, szabályai), és a résztvevők számára egy együttműködésre alkalmas érzelmi környezetet alakít ki.
3. *Megválaszolandó kérdések.* Minden forduló egy konkrét kérdés köré épül, amely a téma körülményeit vagy célját határozza meg. Lehet több forduló esetében is ugyanaz a kérdés, de épülhetnek a kérdések egymásra azzal a céllal, hogy irányítsák vagy koncentrálják a beszélgetést.
4. *Kiscsoportos forduló(k).* A konkrét munka az asztalok körül kialakított kiscsoportban zajlik, egy vagy több fordulóban. Ez a pont a módszer sajátos, meghatározó része.
5. *Tanulások, eredmények („betakarítás, aratás”).* A kiscsoportos (vagy közte igény szerint plenáris) munka után az egyének megosztják benyomásaikat, gondolataikat,

eredményeiket a nagy csoport többi tagjával. Az eredményeket a résztvevők vizuálisan is megjelenítik.

A rendszer egészét a 4. ábra foglalja össze.

4. ábra A világváéző módszer folyamatának rendszere (Forrás: saját szerkesztés)



3.1.4. Jövőkerék (futures wheel)

A módszer lényege a gondolattérképezés azon válfajához kötődik, amely nem egy meglévő anyag vázát tárja fel, és teszi szemléletessé, hanem egy adott téma különböző vonatkozásait kreatívan alkotja meg, gyűjti össze: vagyis lényegében egy strukturált ötletelési folyamat (Glenn 2009). Eredeti verziójában a jövőkerék egy esemény vagy folyamat jövőbeli következményeit rendszerezi (Inayatullah 2008).

Formailag teljes mértékben a gondolattérképezést követi: a jövőre hatást gyakorló eseményt vagy folyamatot egy lap közepére felírva annak elsődleges hatásait vagy következményeit körbe, kerékszerűen össze kell gyűjteni. Ezt követően az elsődleges hatások következményeit kell felvázolni a középponttól távolabb körben. A munka addig folytatódik, amíg egy még használható és rendszerezett következmény-kép alakul ki.

A módszer ránézésre nagyon egyszerű, mégis nagy hozzáadott értéket képvisel. Előnye főként abból származik, hogy a résztvevőknek eredendően egyszerű lépésekben kell csak gondolkodni, vagyis a módszer nem igényel előzetes tréninget. Ezzel egyidejűleg egyszerű módon lehetővé teszi, hogy a résztvevők kilépjenek a lineáris, hierarchikus, egyszerűsítő gondolkodásból, és rendszerben, dinamikájában lássák a problémákat, megértsék a távolabbi következmények – rendszerint több forrásból táplálkozó – kialakulásának lehetőségét.

Ugyanakkor a módszer nem egyszerűen következményeket, hanem ezek időbeli folyamányait követi végig. Másfelől az egyes hatásokat nem elszigetelten, hanem rendszerezetten kezeli: összeveti a különböző irányú hatásvizsgálatok eredményeit és feltárja a másodlagos és harmadlagos

következmények közötti oksági kapcsolatokat, hasonlóságokat, ellentmondásokat. Vagyis következtetni lehet arra, hogy hol vannak egymást erősítő folyamatok, mely pontokon alakulhatnak ki egymásnak ellentmondó hatások, ezzel együtt mely következmény-pontok tekinthetők a leginkább instabilnak (Gordon – Glenn 2004). A módszer lehetőséget ad arra is, hogy az erősítő vagy gátló visszacsatolásokat is jelöljük, ezáltal közvetlen kapcsolatot jelenthet a rendszer-modellekhez.

A jövőkerék esetében legtöbbször a hatás-szekvenciákat és ezek összefüggéseit illetve ezek nehézségeit hangsúlyozzák. Kevés figyelem esik azonban magára az első lépésre: a központi probléma megfogalmazására (Pimentel 2011). Ugyanis bármilyen célja is legyen a jövőkerék módszer alkalmazásának, a jövőben meghatározó, de még csírájában jelen lévő folyamatok érzékelése, megfogalmazása egyáltalán nem egyszerű feladat, ugyanakkor az egész módszer sikere múlik rajta.

3.1.5. A megvalósított kutatási folyamat bemutatása, a módszerek sajátos használata és kombinációi

Mindegyik módszer fő erénye a részvételi jelleg és a strukturáltság. A különböző technikákat egymáshoz fűzve szinergikus hatások érhetők el.

Az általunk alkalmazott három módszer esetében a rendszermodellezés a módszer már kipróbált és bejáratott útját követte, és feltárta a gazdasági felsőoktatás kulcstémáit valamint ezek és a befolyásoló tényezők dinamikus hatásrendszerét.

A világvíziónál a módszert annyiban alkalmaztuk sajátosan, hogy az egyes csoportok által vizsgált kérdéskörök eltérőek voltak, mégpedig a rendszermodellezésben kapott témakörök alapján. Vagyis az állandóan változó csoportok közösségi tudásának gyarapodása nem pusztán az újabb résztvevőkkel való párbeszéd alapján következett be, hanem azért is, mert a gazdasági felsőoktatás kérdéskörének választott témája mellett a többi dimenziói is folyamatosan jelen volt a kiscsoportos beszélgetéseken. A komplex vízió végül is az egyes kis asztaloknál megvitatott, önmagában is sokoldalúan tárgyalt kulcstémák szintézise lett.

Kutatási projektünkben a jövőkeréket a backcasting módszerrel kombinálva, annak részeként használtuk fel. Ebből a célból megtartottuk a jövőkerék strukturálási folyamatát, de megfordítottuk a logikáját: centrumába nem jelenbeli trendet vagy eseményt helyeztünk, hanem a hazai gazdasági felsőoktatással kapcsolatos kívánatos jövőképet, és így nem a jövőbeli következmények feltárását tűztük ki célul, hanem a kívánatos jövőkép feltétel-rendszerét, és annak belső összefüggéseit. A megvitatott három feltétel-szinthez hozzárendeltük az idődimenziót is: a 2050-es vízióhoz a 2040-ben, 2030-ban és 2020-ban esedékes illetve megvalósítható feltételeket strukturált rendszerét rendeltük.

A jövőkerék módszernek számos verziója alakult ki a jövőkutatói gyakorlatban. Úgy látjuk azonban, hogy a hatékonyan és célszerűen használható módszernek több funkciót kell ellátnia:

- jelezni a feltételek láncolatát és irányát
- megkülönböztetni a feltételek természetét (természeti, gazdasági, technológiai, társadalmi, politikai, kulturális)
- lehetővé tenni az egyes feltételek súlyozását azok fontosságát alapján, és kezelhetővé tenni a többszörösen összetett ábrát.

A rendszer oksági kapcsolataihoz jól használhatók az egyes-többes szárú nyilak. A feltételek természetét vagy a jelzésükre használt formák jellegével (négyzet, kör, háromszög, felhőforma, csillag stb.) vagy színekkel lehet jelölni. A fontossági súlyokat – mivel azok a módszer harmadik lépéseként kerülnek sorra – a formák keretének vastagításával, kettes-hármas jelölésével vagy a színek esetében a belső satírozás sűrűségével tudjuk jelölni.

A workshopon a munka átláthatósága érdekében az idődimenziókat jelöltük színekkel, mivel nagyon lényeges volt, hogy a különböző időpontok miatt ne kerüljünk logikai paradoxonokba. A téma rendkívüli bonyolultsága, illetve összetevőinek sokasága miatt többes nyilak, vonalvastagság és síkidomok használata helyett a jövőkerék elemek tartalmi sűrítése mellett döntöttünk. Ez azt jelenti, hogy a kiscsoportos munkáknál az egyes időpontokra vonatkozó komplex rendszerekből a legfontosabbnak ítélt elemeket vittük tovább, oly módon, hogy azok – sokszor átnevezve – minél több feltétel elemet magukban foglaljanak. A 2040-es évhez három-három elemet választottak a résztvevők, a 2030-hoz és 2020-hoz pedig kettőt-kettőt. Mindösszesen ez hat vízióelemet számítva (6x3x2x2) hetvennégy feltétel elemet jelent.

Miután ekkora elemszámú rendszerben nincs lehetőség, a lapok mérete miatt fizikailag sem, a jövőkerékben használt kapcsolási elemek feltüntetésére, ezért a módszerkombinációt egy további rendszermodellezéssel szeretnénk lezárni. Az eredmények utóelemzése során a hetvennégy feltétel elem tartalomelemzése mellett azok pozitív és negatív visszacsatolási köreit szeretnénk meghatározni, feltárva a gazdasági felsőoktatás kialakításának időben dinamikus feltétel rendszerét.

3.2. A RÉSZVÉTELI RENDSZERMODELLEZÉS EREDMÉNYEI

3.2.1. A rendszermodellezés folyamata a backcasting műhelyen

Ahogy fent már említésre került a módszertan leírásánál a részvételi rendszermodellezés folyamata általában úgy épül fel, hogy a résztvevők először változókat azonosítanak az adott témában, majd meghatározzák az ezek közötti kapcsolatokat; végül pedig – ha lehetséges – az e kapcsolatokból kirajzolódó visszacsatolási hurkokat tárják fel. A kapcsolatok esetében, a csoport mind az oksági irányokat (nyílak iránya), mind a kapcsolatok polaritását (+/-) megjelöli a rendszermodellen. Mivel a résztvevők post-it-ekre írják fel a változókat, valamint ceruzával jelölik a kapcsolatokat ezért a térkép tetszés szerint átrendezhető, újragondolható és tervezhető. Ezáltal egy nagyon rugalmas módszerként értelmezhetjük a folyamatot, amely vizuális elemekkel dokumentálja a csoport mentális modelljeinek változását.

A januári backcasting műhelyen a résztvevők is ezt a folyamatot követték. Érdemes kiemelni azonban, hogy pár ponton a csoport tagjai eltértek a megszokott menettől. Egyrészt általában ezeken a folyamatokon a résztvevők először limitált számú (10-20 közötti) változót azonosítanak, majd a térkép összeállításánál határoznak meg további tényezőket, keresik meg a „hiányzó láncszemeket”. A paneltagok ezen a műhelyen viszont nagyon gyorsan igen kiterjedt – 55 elemből álló – változókészletet alakítottak ki.

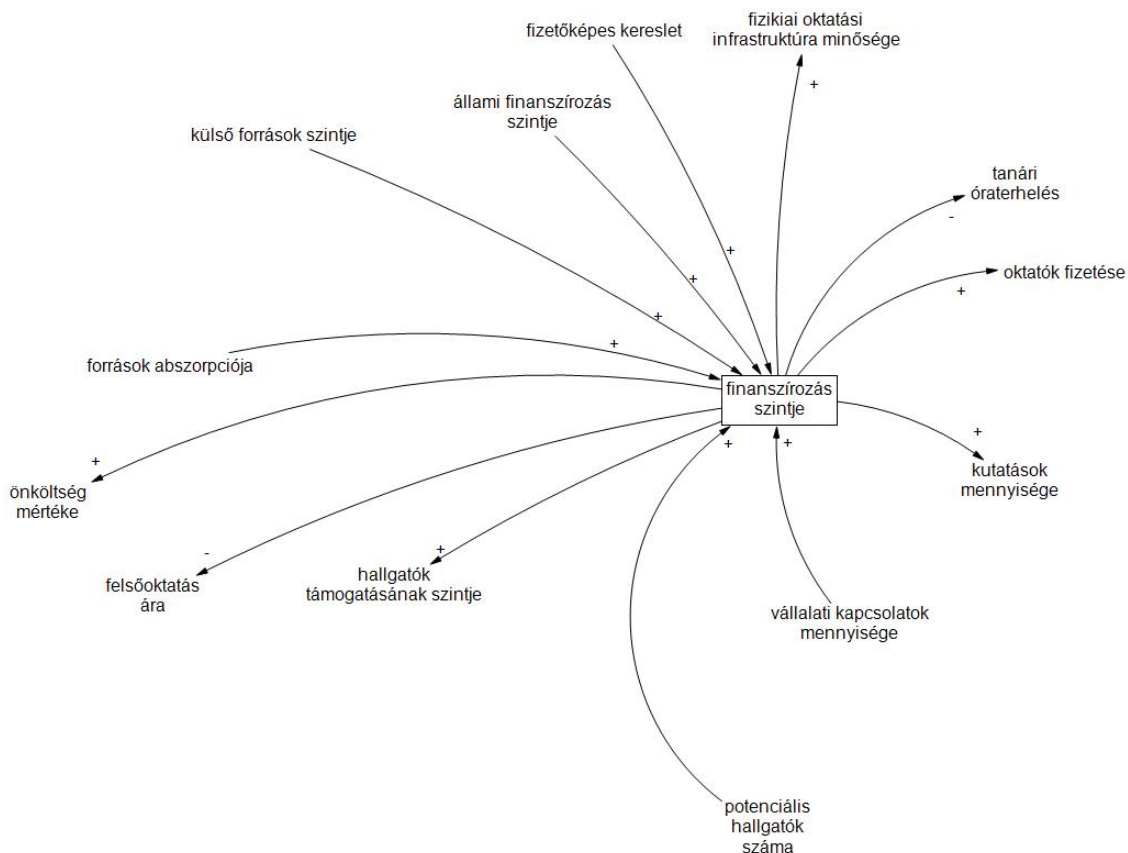
Másrészt az eddigi tapasztalatok alapján a rendszermodellezés során a *csomópontok* csak a folyamat végén, az ábra egészét áttekintve utólagos elemzéssel azonosíthatóak, olyan jellemzők mentén, mint hogy mely változók tekinthetők visszacsatolási hurkok kiindulópontjainak és/vagy vannak egy sűrű oksági háló középpontjában. A januári esemény során azonban, valószínűleg a nagyszámú változókészlet miatt is, a paneltagok elkezdtek tematikus csoportokat kialakítani, és egyes változóklasztereket egy-egy összetett változó alá rendezni. Ezáltal már viszonylag a közös gondolkodásuk elején meghatározták a rendszerük fő elemeit, amely aztán az egész kapcsolatrendszer kialakítását befolyásolta.

Végezetül pedig az is érdekesség, hogy általában az oksági kapcsolatok irányának és polaritásának meghatározása sok esetben nehézkes, kognitívan megterhelő része a részvételi rendszermodellezésnek. Mindazonáltal a januári eseményen, valószínűleg a panel tagjainak magas tudástőkéjének köszönhetően, ezek a fázisok is nagyon könnyedén és zökkenőmentesen zajlottak le.

3.2.2. A rendszer csomópontjainak bemutatása

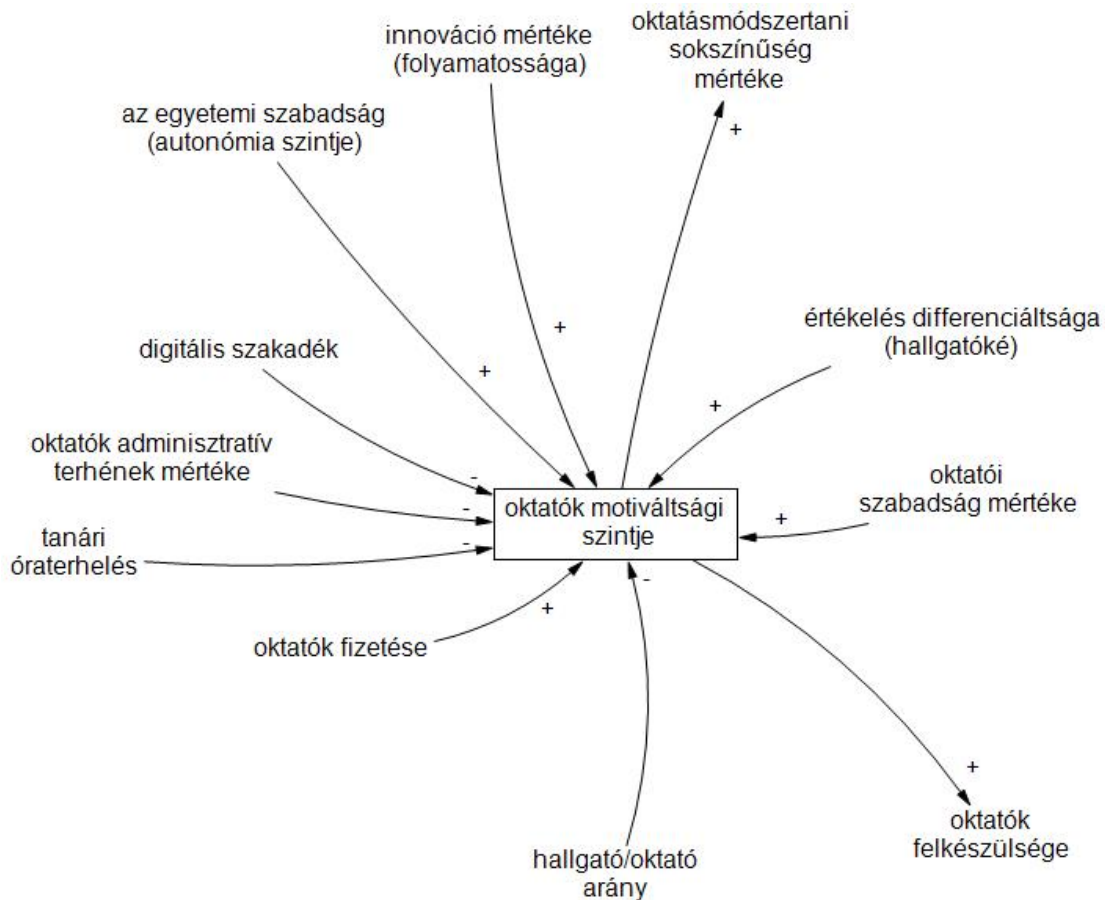
A rendszermodell egésze (9. ábra) még a csoport által kézzel, papíron felvázolt ábra letisztázása és számítógépes ábrázolása ellenére is meglehetősen komplex lett és emiatt nehézkes lehet, és jelentős időt vehet igénybe lehet az értelmezése. Ezért – az olvasó megértését elősegítendő – a rendszermodell terét a fő csomópontok mentén kisebb egységekre bontottuk és az alábbiakban e logika mentén tárgyaljuk az eredményeket. A rendszer fő csomópontjait a *finanszírozás szintje*; az *oktatók motiváltságának szintje*; valamint a *potenciális hallgatók száma* elnevezésű tényezők alkotják. Először ezeket mutatjuk be röviden, majd tárgyaljuk a változók kapcsolataiból kirajzolódó visszacsatolási hurkokat.

5. ábra A finanszírozás szintjét meghatározó tényezők



Ahogy az 5. ábra mutatja, a felsőoktatás finanszírozását a panel résztvevői szerint számos tényező határozza meg. Az állami finanszírozás mértéke mellett meghatározó még a vállalati kapcsolatok mennyisége, valamint az ebből fakadó külső finanszírozás mértéke. Megemlítették továbbá a hallgatói oldal szerepét is. Egyrészt, mint általában a társadalom tagjainak jövedelmi szintjét, amely fizetőképes keresletet tud teremteni a felsőoktatási szolgáltatások iránt. Másrészt pedig maga a potenciális hallgatók száma is közvetlenül hat a finanszírozás szintjére. A finanszírozás ugyanakkor hat a hallgatók által fizetett önköltség mértékére, a felsőoktatás árára és a hallgatók támogatásának szintjére. Bár nincs az ábrán, mint változó, de mindezek együttesen meghatározzák azt, hogy milyen társadalmi csoportok vehetik igénybe a felsőoktatási szolgáltatásokat, valamint hogy a társadalom tagjai általában milyen arányban veszik igénybe vagy éppen szorulnak ki a felsőoktatás által nyújtott szolgáltatásokból. A finanszírozás szintje meghatározó a munkavállalói oldalon is, hiszen negatívan hat a tanári óraterhelésekre (azaz ha magasabb a finanszírozás szintje, akkor alacsonyabbak az óraszámok) és pozitívan hat az oktatói fizetésekre (magasabb finanszírozási szint magasabb oktatói bérekkel jár). A finanszírozás mértéke meghatározza (pozitívan befolyásolja) továbbá a fizikai oktatási infrastruktúra minőségét és a kutatások mennyiségét is.

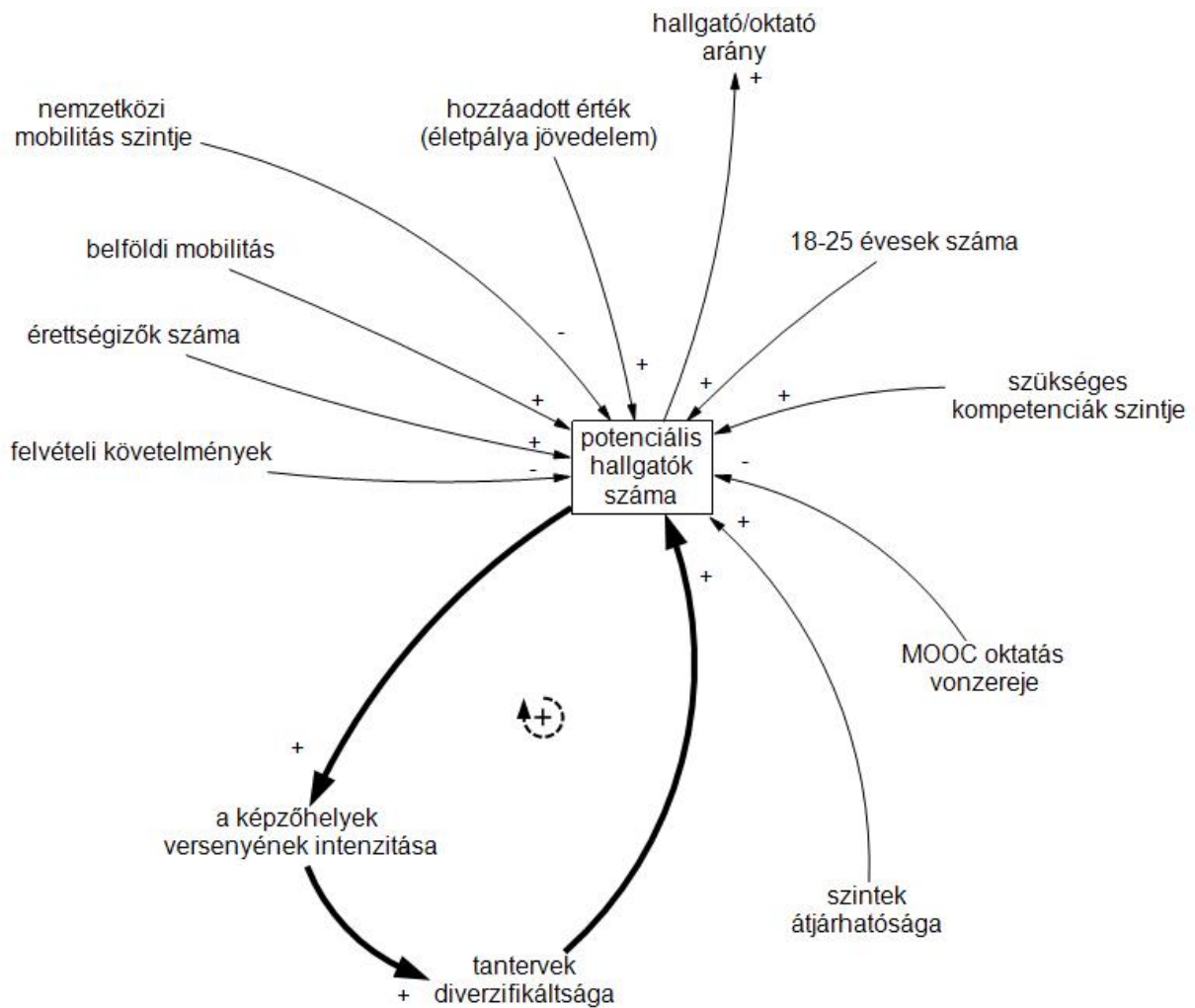
6. ábra Az oktatók motiváltsági szintjét meghatározó tényezők



A rendszermodell egészének másik csomópontját az oktatók motiváltságának szintje elnevezésű változó jeleníti meg (6. ábra). A panel tagjai szerint az oktatók motiváltságát pozitívan befolyásolja az egyetemi szabadság (autonómia) változója és ehhez kapcsolódóan az oktatói szabadságuk mértéke. További pozitív befolyásoló tényezők a fizetésük mértéke, az intézményben zajló innovációk mértéke és folytonossága, valamint annak a lehetősége, hogy a hallgatókat differenciált, többféle módon értékelhessék – ne csupán a megszokott 1-5-ig húzódó értékelési skálán. A motiváltság szintjére azonban negatív hatást gyakorolnak a különböző terhek: az adminisztratív terhek és az óraterhelés növekedése, valamint ezzel összefüggésben a magas hallgató/oktató arány. Említésre került továbbá a hallgatók és az oktatók között meghúzódó digitális szakadék is. Eszerint ha az oktatók kevésbé érzik magukat kompetensnek a hallgatókkal szemben az új technológiák, kifejezetten az infokommunikációs technológiák használatában, akkor ez rontja az önképüket és ezen keresztül a motiváltságukat is.

Az oktatók motiváltsági szintje két tényezőre van közvetlenül hatással. Egyrészt meghatározza az oktatók felkészültségét, azaz minél motiváltabbak az oktatók, annál több időt és energiát szánnak az oktatási/kutatási feladataikra való felkészülésre. Ezzel szoros összefüggésben az oktatói motiváció pozitívan hat az oktatás-módszertani sokszínűség mértékére, hiszen minél motiváltabbak a tanárok, annál nagyobb a hajlandóságuk új oktatás-módszertani irányok kipróbálására, esetleg ezek továbbfejlesztésére vagy kidolgozására.

7. ábra A potenciális hallgatók számát meghatározó tényezők



A rendszermodell harmadik csomópontja a potenciális hallgatók száma elnevezésű változó (7. ábra). Érdemes itt kiemelni, hogy ez a változó ugyanannyira fontos a rendszermodellben, mint az előző kettő központi változó. Csúpan a bemutatás sorrendje miatt került az utolsó helyre, nem pedig valamilyen csomópontok között érvényesülő hierarchia miatt. Ahogyan azt a fenti ábra is mutatja, a hallgatók száma együtt mozog (azaz pozitív kapcsolat áll fent) az érettségizők számával és a 18-25 éves korcsoport kiterjedtségével, a belföldi mobilitással és a különböző oktatási formák és szintek közti átjárhatósággal. A felsőoktatáshoz szükséges kompetenciák megléte is növeli a potenciális hallgatók számát (ez a fenti ábrán nem látszik, de a felsőoktatáshoz szükséges kompetenciákat az alapoktatás színvonala határozza meg).

Ezen túl még vonzerőt jelent a hallgatók számára a felsőoktatásba való belépésre a tantervek sokfélesége/diverzifikáltsága vagyis az, hogy sokféle formában tudják elsajátítani a szükséges ismereteket és készségeket.⁸ Nem utolsósorban fontos vonzerőt jelent a felsőoktatás által kínált hozzáadott érték, vagyis hogy milyen mértékben növeli meg a felsőoktatási szolgáltatások igénybevétele a hallgatók jövedelmét egész életpályájukra vetítve. A potenciális hallgatók számát

⁸ Az ide kapcsolódó visszacsatolási hurkot az alábbiakban tárgyaljuk.

viszont negatívan befolyásolják a felvételi követelmények. Ezen túl pedig csökkenti még a hallgatói bázist a nemzetközi mobilitás növekedése, valamint az oktatás új, virtuális formáinak, mint például a MOOC-ok⁹, vonzereje.

A potenciális hallgatók száma pedig pozitívan hat a hallgató/oktató arányra (azaz minél több hallgató van, annál több hallgató jut ugyanannyi tanárra), amely – mint azt a 6. ábra is mutatja – összekapcsolódik az oktatók motiváltságának szintjével. Az alábbiakban részletesen tárgyaljuk ezt az összefüggést.

3.2.3. A rendszermodell visszacsatolási körei

A csomópontok rövid ismertetése után a rendszer visszacsatolási hurkait mutatjuk be. Ezek tárgyalása nem csupán azért fontos, mert ezek kötik össze egymással a már bemutatott központi változókat, hanem azért is, mert – a rendszerdinamikai szemlélet szerint – a visszacsatolások és a köztük érvényesülő 'erőviszonyok' alapvetően meghatározzák egy rendszer működését. Az alábbiakban a visszacsatolási hurkokat nem fontossági, hanem összetettségük sorrendjében mutatjuk be. Azaz először ismertetjük a kevés változóból álló köröket, majd rátérünk a sokváltozós, sok kapcsolatból álló hurkokra.¹⁰ A hurkokat egyébként ebben a sorrendben számoztuk be, ahogyan azt a 8. ábra mutatja.

Ahogy az a 8. ábra mutatja a rendszermodell 5 visszacsatolási hurokkal bír, amelyek mind pozitív polaritásúak. Ez más szavakkal azt jelenti, hogy ezek az oksági körök megerősítik, megnövelik a kiinduló változók értékét – ezért ezeket a típusú oksági láncolatokat önerősítő hurkoknak nevezzük.

Ha az 1-es hurkot vizsgáljuk meg, akkor azonnal látható, hogy ez egy egyszerű önerősítő visszacsatolás. Ha magasabb a potenciális hallgatók száma, akkor több felsőoktatási képzőhely lesz a piacon, amely növeli a köztük folyó versenyt. A verseny intenzitása pedig meghatározza a tantervek sokszínűségét, tehát azt, hogy sokféle formában és sokféle módon lehet elsajátítani a szükséges tudástartalmakat és készségeket. Ez a sokszínűség viszont lehetővé teszi, hogy a hallgatói populáció is diverzebb legyen, tehát többféle ember veheti igénybe a felsőoktatás szolgáltatásait. Emiatt tehát ki is tágul a potenciális hallgatói bázis.

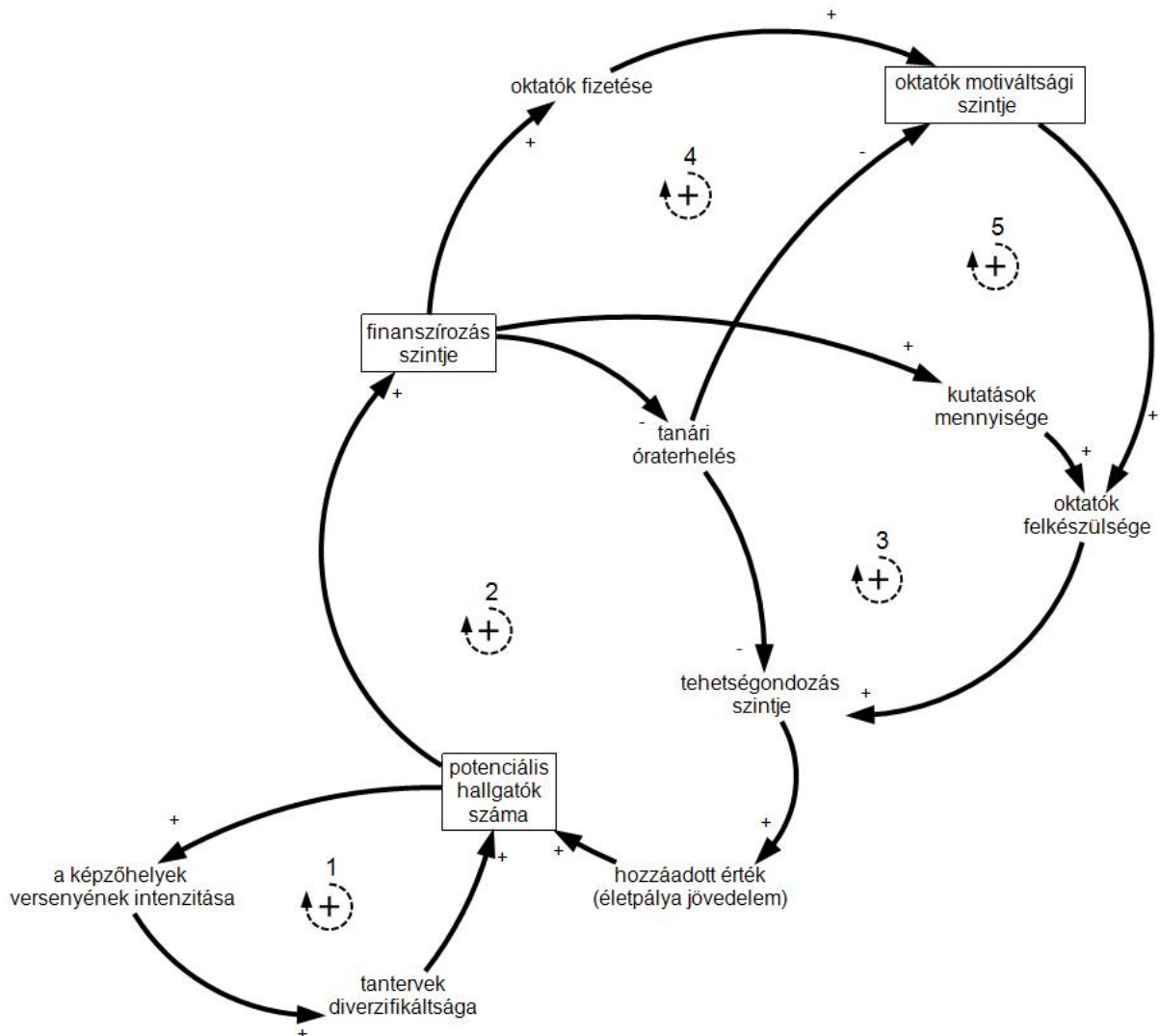
A 2. hurok egy érdekes visszacsatolási kör, mert két negatív kapcsolat is van benne (finanszírozás szintje → tanári óraterhelés; valamint tanári óraterhelés → tehetséggondozás szintje). Mindazonáltal a 2. hurok önerősítő jelleggel bír, mert – ahogyan azt a módszertani fejezetben tárgyaltuk – ha páros számú negatív kapcsolat van egy hurokban, akkor önerősítő folyamatról beszélhetünk. Ha itt is a potenciális hallgatók számát tekintjük kiindulópontnak, akkor azt láthatjuk, hogy a kiinduló változó pozitívan hat a finanszírozás szintjére. Tehát minél magasabb a potenciális hallgatók száma, annál magasabb a finanszírozás. A finanszírozás viszont meghatározza a tanári óraterhelést, de ez a kapcsolat ellenkező, negatív előjelű. Más szavakkal egy magasabb finanszírozási szint alacsonyabb óraterheléssel jár a paneltagok gondolkodása szerint. Hasonlóképpen az óraterhelés és a tehetséggondozás között is negatív kapcsolat van, tehát magasabb óraterhelés mellett az oktatóknak kevesebb ideje jut a hallgatókkal személyesen foglalkozni, szakmai fejlődésüket segíteni. A

⁹ Massive Open Online Course; magyarul: ingyenes online szabadegyetem. Bővebben lásd: <http://www.nyest.hu/hirek/mi-az-a-mooc>

¹⁰ Mivel egyes hurkok részben egymás részeit is alkotják, ezért így reményeink szerint az olvasó számára áttekinthetőbb lesz az írás gondolatmenete is.

tehetséggondozás szintje hat továbbá a felsőoktatás által hozzáadott értékre, vagyis arra, hogy életpálya jövedelem szempontjából mennyi hozadékot jelentenek a felsőoktatásban elsajátított tudástartalmak és készségek. A kör végén pedig a hozzáadott érték és a hallgatók száma közötti pozitív kapcsolat van, hiszen magas hozzáadott érték a társadalom nagyobb része számára jelent vonzerőt a felsőoktatásba való belépésre.

8. ábra A visszacsatolási hurkok felépítése (többi tényező nélkül)



A 3. visszacsatolási kör nagyon hasonló az előzőhöz csupán bizonyos értelemben kibővíti az előbb ismertetett hatásmechanizmust. A hurok eleje (potenciális hallgatók száma → finanszírozás szintje) és vége (tehetséggondozás szintje → hozzáadott érték → potenciális hallgatók száma) ugyanaz, mint a 2. kör esetén, viszont a hurok kibővül a kutatások mennyisége és az oktatók felkészültsége elnevezésű változókkal. Ahogy a fenti ábrán is látszik, magasabb finanszírozási szint mellett több kutatás zajlik a felsőoktatásban a csoporttagok szerint. A magasabb kutatói aktivitás pedig hozzájárul az oktatók felkészültségéhez, tudásuk naprakészen tartásához. Ezzel összefüggésben az is látható az ábrán, hogy egy felkészültebb tanár hatékonyabb a tehetséggondozás területén is. A visszacsatolási hurok vége pedig megegyezik a 2. visszacsatolási hurok végével, szintén önerősítő jelleggel.

A 4. és az 5. visszacsatolási hurok is a 2. hurokból indul ki (potenciális hallgatók száma → finanszírozás szintje; valamint → tanári óraterhelés az 5. hurok esetén) és a 3-ikban végződnek (oktatók felkészültsége → tehetséggondozás szintje → hozzáadott érték → potenciális hallgatók száma). Különlegesnek tekinthető ez a két kör abban a tekintetben, hogy a rendszer mind a három központi változóját (potenciális hallgatók száma, finanszírozás szintje, oktatók motiváltsága) összekötik egy-egy oksági körön belül.

A 4. hurok egy önerősítő hurok, amely a finanszírozás szintjét hozzákapcsolja az oktatók fizetéséhez, amely azonban együtt mozog (pozitív kapcsolatban áll) az oktatók motiváltságával. Tehát minél magasabb a felsőoktatás finanszírozása, annál magasabb az oktatók fizetése, amely motiváltabbá teszi az oktatókat. A motivált oktatók több időt és energiát szánnak a felkészülésre (oktatók felkészültsége változó). A felkészültebb oktatók pedig a fent már tárgyaltak alapján jobban tudják segíteni a hallgatók személyes szakmai fejlődését (tehetséggondozás szintje).

Az 5. visszacsatolási hurok majdnem azonos ezzel a hatásmechanizmussal. A különbség az, hogy nem a finanszírozás szintje, hanem a tanár óraterhelés változónál 'tér le' az eddigi oksági útról. Eszerint a magas tanári óraterhelés rontja az oktatók motivációját (vagyis a két változó ellenkező irányba mozog; negatív kapcsolat áll fent közöttük), amely így végiggyűrűzik a visszacsatolási folyamaton. Mindazonáltal ez a visszacsatolási hurok mégsem önszabályozó (öngyengítő), ugyanis két negatív kapcsolat van benne: egyfelől a finanszírozás szintje és a tanári óraterhelés ellentétes irányba mozog, másfelől, a tanárok óraterhelése és motiváltsági szintje is ellentétes irányba mozdul el. Ennek köszönhetően, ha nő a finanszírozás mértéke, akkor csökken a tanári óraterhelés, ami növeli az oktatók motiváltsági szintjét, ami az oktatók felkészültségének növelését hozza maga után, és innen a visszacsatolási hurok visszakapcsolódik a 3. hurok végébe (oktatók felkészültsége → tehetséggondozás szintje → hozzáadott érték → potenciális hallgatók száma), egyben fel is erősítve annak hatását.

3.2.4. Rövid visszatekintés

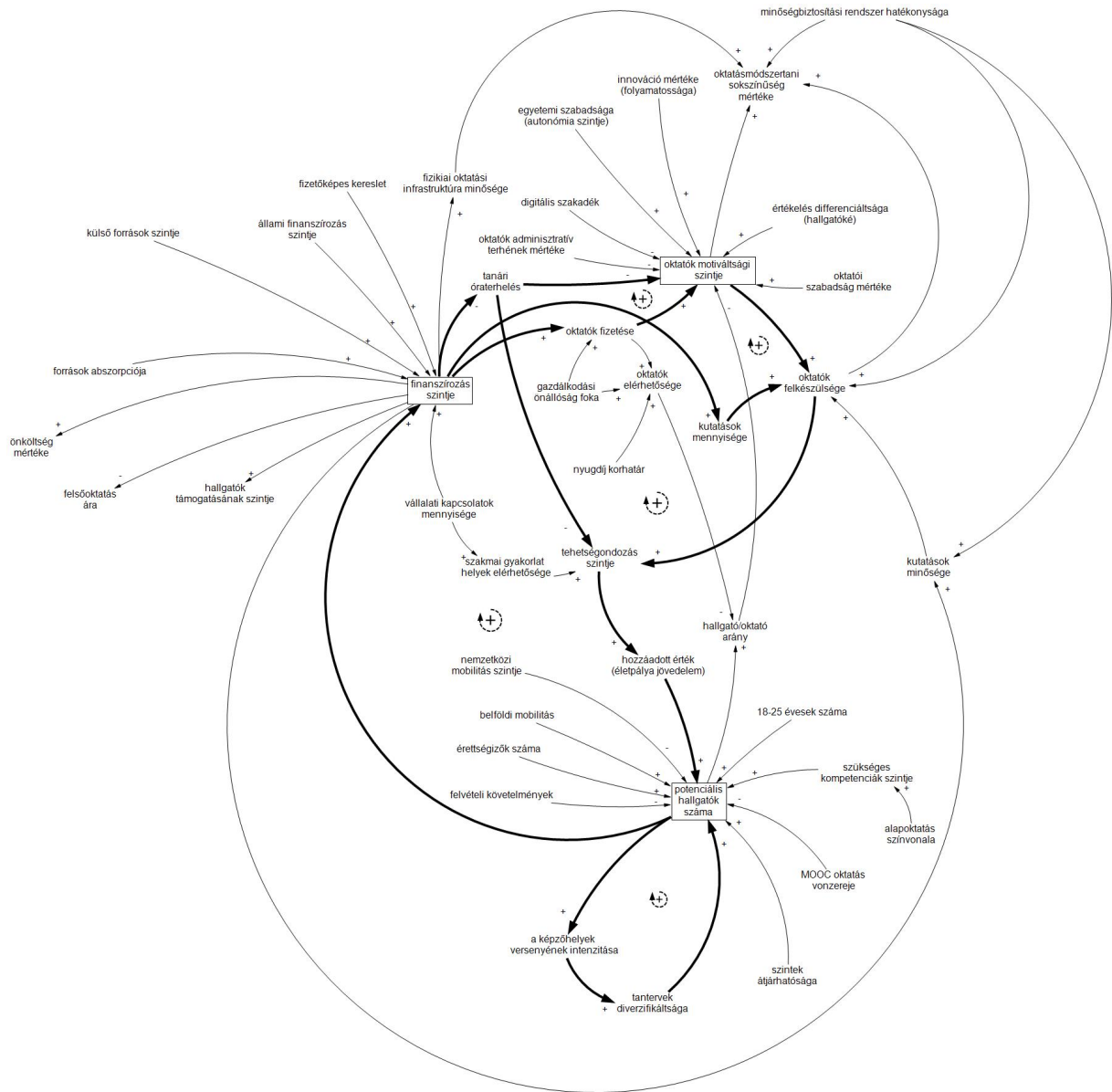
A rendszer egészét a 9. ábra szemlélteti, amelyen látszik, hogy a panel tagjai nagyon korlátozott idő alatt egy igen összetett modellt hoztak létre. Nyilván a résztvevők számára a rendszer minden eleme lényeges volt a modell felvázolásánál. Ettől függetlenül a rendszer emergens struktúrája lehetővé teszi olyan változók azonosítását, amelyek a többi tényezőnél fontosabb szerepet játszanak a rendszer egészének működése szempontjából. Ezek egyrészt a központi változók/csomópontok (potenciális hallgatók száma, finanszírozás szintje, oktatók motiváltsága), másrészt pedig a visszacsatolási hurkokban megtalálható változók (pl. oktatók felkészültsége, tehetséggondozás szintje, hozzáadott érték stb.).

Két lényeges pontot érdemes még megemlíteni a fejezet lezárása előtt. Egyrészt azt, hogy maga a rendszermodellezés módszerét a backcasting folyamatában 'csupán' keretezésre – vagyis a beszélgetés kereteinek meghatározására – akartuk felhasználni. A fent bemutatott összefüggések azonban rámutatnak arra, hogy a módszer részeredményei önmagukban is érdekesek és feltárják a felsőoktatási rendszer belső dinamikájának számos lényegi elemét. Emiatt érdemes a további elemzésünkkel több időt tölteni, esetlegesen e részeredményeket külön is publikálni a felsőoktatással foglalkozó periodikákban. Másrészt érdekesség, hogy a közös gondolkodási folyamatban résztvevők nem törekedtek az itt ismertetett visszacsatolási hurkok kialakítására, sőt a műhelyen nem is vették

ésre ezeket az általuk kidolgozott ábrán. Ezek az oksági körök csupán az ábra letisztázása és utólagos elemzése után rajzolódtak ki a kutatócsoport tagjai számára. Ezért is figyelemre méltó, hogy a rendszer működését meghatározó visszacsatolási hurkok milyen összetett és informatív módon jelentek meg szinte 'önmaguktól'.

9. ábra A rendszermodell egészének felépítése

(csomópontokat keretekkel, visszacsatolási hurkokat vastagabb nyilakkal jelöltük)



3.3. A VILÁGKÁVÉZÓ MÓDSZERREL KIALAKÍTOTT NORMATÍV VÍZIÓ

A rendszermodellezés folyamatát követően a workshop résztvevői a világgávészó módszerét használva kialakítottak egy normatív víziót (ld. melléklet). A vízió összefoglalását adja az 5. táblázat:

5. táblázat. A vízió fő témái és eredményei

Fő témák	Kapcsolódó sajátosságok	Általános jellemzők
<i>Finanszírozás</i>	<ul style="list-style-type: none"> finanszírozás hallgatói szinten négy fő pillér: állami, személyes, vállalati, közösségi 	<ul style="list-style-type: none"> felsőoktatás magas autonómiája virtuális és személyes képzés párhuzamosan: <ul style="list-style-type: none"> tárgyi tudás főleg virtuális kontextusban – szélesebb elérhetőség személyre szabott oktatás főleg speciális képességek és készségek elsajátítására (pl. kritikai gondolkodás, probléma-megoldás stb.)
<i>Infrastruktúra</i>	<ul style="list-style-type: none"> fizikai infrastruktúra: <ul style="list-style-type: none"> kis termek a tanításhoz az épületek és nagy terek funkciója tipikusan reprezentatív és társadalmi célú virtuális infrastruktúra: <ul style="list-style-type: none"> jelentős információs technológiai háttér és szervizszolgálat 	
<i>A tanárok és hallgatók szerepe és kapcsolata</i>	<ul style="list-style-type: none"> tanárok, mint 'tudás-brókerek' (a hallgatói és vállalati igényekre reagáló tudásátadás) aktív, öntudatos és célorientált hallgatók 'mester-tanítvány' viszony, intenzív személyes tanulási forma kiscsoportokban, kölcsönös bizalomra és visszacsatolásra építve 	<ul style="list-style-type: none"> erős nemzetközi verseny a felsőoktatási intézmények 'tudás-értékelő' szerepe felértékelődik nagyfokú mobilitás (különösen virtuális környezetben) vállalatok aktív szerepben: <ul style="list-style-type: none"> gyakorlati terep vállalati egyetemek speciális oktatási igények megfogalmazása
<i>A hallgatók száma és összetétele</i>	<ul style="list-style-type: none"> hallgatók magas száma nagyfokú diverzitás az életkor, a nem, a társadalmi státusz és a nemzetiség tekintetében 	
<i>A tanítás tartalma és módja</i>	<ul style="list-style-type: none"> friss és gyakorlat-orientált tudás az elméleti alapok mellett (választható) inspiráló és élmény-alapú tanulás és tanítás projekt-alapú tanulás és tapasztalati formák 	<ul style="list-style-type: none"> élethosszig tanulás, mint társadalmi jellemző rugalmas és moduláris felépítésű felsőoktatás (egy szemeszter csakúgy elérhető, mint teljes képzések)
<i>Oktatói és hallgatói motivációk</i>	<ul style="list-style-type: none"> tanári szabadság és autonómia a tanított tartalom és a tanítási módszerek tekintetében társadalmilag és anyagilag is megfelelően elismert tanárok a tanári szerepek (tanár, kutató, gyakorlati szakember stb.) és az értékelési módok rugalmassága motivált hallgatók számos, de egyértelmű követeléssel aktív hallgatói részvétel projektekben és kutatásokban 	<ul style="list-style-type: none"> a felsőoktatás társadalmi felelőssége: <ul style="list-style-type: none"> nyílt és hozzáférhető tudás szolgáltatása tudatos hallgatók (állampolgárok) képzése

A következőkben a backcasting folyamat során a bevont 12 oktatóval és kutatóval kidolgozott víziót a nemzetközi szakirodalmi adatbázisból kiválasztott cikkekkel (ld. 2.1 alfejezet) és néhány további – szintén víziókat megfogalmazó – írással (Facer 2011, Darden 2009) összevetésben mutatjuk be. A hat témán belül két összevonást végeztünk, így az alábbiakban a kutatásunkban kialakult vízió sajátosságait a szakirodalom fényében a következő négy téma mentén tárgyaljuk: (1) finanszírozás; (2) a tanítás tartalma és módja, valamint a hallgató-tanár kapcsolat; (3) infrastruktúra és (4) a hallgatók száma, összetétele és a hallgatói és oktatói motivációk.

3.3.1. Finanszírozás

A felsőoktatás finanszírozásának kérdése az egyik leggyakrabban tárgyalt téma a szakirodalomban. A mi backcasting folyamatunk során is felvetették és beszéltek róla a résztvevők, de összességében közel sem játszott olyan központi szerepet, mint az a nemzetközi írásokban tapasztalható. Sokkal inkább úgy jelent meg, mint egyfajta – a minőségi oktatáshoz és kutatáshoz szükséges – háttér-feltétel. Ez a különbség részben azzal is magyarázható, hogy a nemzetközi szakirodalomban talált írások általában felülről lefelé irányuló (top-down) szemlélettel közelítettek a témához, és a felsőoktatás jövőjét intézményi szempontból járták körbe. Ezzel szemben a nálunk kialakított vízió során a résztvevők sokkal inkább 'lentől-felfele' nézőpontból, azaz az oktató/kutató szerepéből nézve álltak a kérdéshez.

A kutatási folyamat során kialakult vízióban a felsőoktatási finanszírozás négy pilléren nyugszik majd. Egyrészt az állam megmarad fontos finanszírozási partnernek, de a jelenleginél kisebb mértékben. Másrészt a vállalatok (globálisak és helyiek egyaránt) nagyobb részt vállalnak ezen a területen. Harmadrészt megjelenik a helyi közösség is a finanszírozók között, és negyedik pilléerként maguk a hallgatók, azaz a személyi finanszírozás.

A finanszírozás legfontosabb sajátosságaként a résztvevők azt hangsúlyozták a kialakított vízióban, hogy az oktatás pénzügyi kereteinek biztosítása az előző forrásokból nem az intézményi, hanem a hallgatói finanszírozás formáján keresztül fog megvalósulni. Ez azt jelenti, hogy mindenkinek a rendelkezésére áll egy meghatározott keretösszeg ('voucher'), amelyet a maga által kiválasztott képzésekre, kurzusokra költethet el.

Ez az elképzelés egyfelől rezonál néhány általunk vizsgált írásra (Schwartz 2013, Calderon-Mathies 2013), amelyek azt hangsúlyozzák, hogy a finanszírozás és a minősítés ne input-kritériumok alapján történjen (pl. jelentkezők száma), hanem az intézmények output indikátorai alapján. Ennek ellenére a nemzetközi szakirodalomban is továbbra a hallgatói tandíj (*student fee*) jelenik meg, mint a felsőoktatás finanszírozásának a fő formája, hiába szembesül folyamatosan nagyon sok problémával ez a rendszer (Wenish 2012).

A vállalatok – a finanszírozásban való megjelenésükön túl – különböző szerepekben tűnnek fel a vízióban. Egyfelől megjelennek a vállalati egyetemek, amelyeket egy vagy több vállalat működtet kimondottan a saját igényeiknek megfelelő oktatást kínálva (ez az intézményi forma egyébként a fent bemutatott OECD víziókban is megjelenik). Másfelől a vállalatok aktív 'megrendelői' az oktatásnak: megfogalmazzák igényeiket, és más érintettek mellett maguk is részt vesznek az új és innovatív

oktatási programok kidolgozásában és fejlesztésében. Harmadrészt pedig a hallgatói gyakorlat terepeként is szolgálnak.

3.3.2. A tanítás tartalma és módja, az oktatói és hallgatói szerepek és viszony

A vízió szerint az oktatás két fő pilléren nyugszik majd a jövőben: a virtuális (on-line) és a személyes (face-to-face) oktatáson. A tárgyi tudás átadásának terepe főként a virtuális tér, amely nagy tömegekhez képes eljuttatni jelentős mennyiségű információt. A résztvevők szerint ez az egyik legnagyobb kihívás, amivel a felsőoktatásnak számolnia kell, mivel az online oktatás egyaránt átalakíthatja mind a felsőoktatási intézmények szerepét, mind az egész felsőoktatási rendszert. Ez a vélemény a nemzetközi szakirodalomban is erőteljesen megjelenik, szinte mindegyik elemzett cikk foglalkozik a kérdéssel, még ha különböző jövőképeket is festenek ezzel kapcsolatban. A szakirodalomban megjelenik továbbá az a gondolat is, hogy az online oktatás jelensége más-más mértékben érinti a különböző tudományterületeket. Sokkal drámaibb változásokat idéz elő ugyanis az elemzések szerint a társadalomtudomány (pedagógia, menedzsment, stb.) területén, mint például az orvosi vagy mérnöki területeken, ahol a laboratóriumi vizsgálatok, és a személyes (úgynevezett 'hands-on') aktivitás elengedhetetlen (Markert et al. 2013, Long nd).¹¹ A tudományterületi különbségektől eltekintve az online képzés az oktatási mező minden szereplőjét érinti, hiszen a hozzáférhetősége, a rugalmassága és a növekvő fontossága nyomán alapjaiban változik meg az oktatási rendszer. A vizsgált cikkek szerzői hangsúlyozzák, hogy online kurzusok és tananyagok szinte mindenki számára elérhetővé válnak, ugyanakkor sokkal személyre szabottabbak és diverzebbek lehetnek (Schwartz 2013, Long nd, Markert et al. 2013), mint a tömeges off-line oktatás. Így az online forma egyaránt magával hozhatja az oktatási/tanulási formák és folyamatok változását (Dew 2010, Esson – Ertl 2013). Néhány írás azt is megemlíti, hogy ez az új szintér megváltoztatja az intézmények közötti verseny feltételeit is. A fennmaradáshoz a felsőoktatási intézmények közötti szorosabb együttműködés, valamint a vállalatokkal kialakított közös programok is szükségesek lesznek (Gee 2014, Schwartz 2013, Darden 2009).

Mindezek ellenére az online oktatással párhuzamosan a személyes tanítás sem tűnik el, és ezt a backcasting workshop résztvevői többször is kiemelték. Ahogy a vízió is bemutatja, ez az oktatási forma megmarad ugyan, de jelentősen átalakul az elképzelések szerint 2050-re. Egyfelől a tömeges oktatás helyett a személyre szabott és a speciális képességek és készségek (például kritikai gondolkodás, probléma-megoldás) fejlesztésére fókuszál. Másfelől tartalmát tekintve a 'mester-tanítvány' formájú, személyes tudásátadásként fog működni. Ez a 'mester-tanítvány' viszony azonban, ahogy azt a résztvevők kiemelték, különbözik a szókratészi elképzeléstől annyiban, hogy nem a tanár-diák közötti aszimmetrikus viszonyra alapul, hanem egy kics csoportos, kölcsönös bizalmon és visszacsatoláson alapuló kapcsolatot feltételez, ami nem csak a kiválasztott kevesek számára (például aki meg tudja fizetni, vagy a legjobb) érhető le, hanem mindenki számára, aki ezt a fajta aktív tanulást szeretné választani. Bizonyos esetekben pedig ez a forma éppen a sajátos tanulási igényű, vagy speciális oktatási szükségletű hallgatók számára lenne elérhető.

¹¹ Ez azonban egyáltalán nem jelent meg a mi kutatási folyamatunkban, vélhetően azért, mert mi egyetlen területre, a gazdasági képzésre fókuszáltunk.

Ez a 'mester-tanítvány' viszony központi szerepet tölt be a backcasting projektben kidolgozott vízióban, ugyanakkor nem jelenik meg a vizsgált szakirodalomban. Ez lehet, hogy a résztvevők helyzetéből fakad (oktatók, kutatók, kutatásszervezők), akik saját perspektívájukból tekintenek a jövőre, vagy lehet egy közép-kelet európai sajátosság (de ez utóbbi feltételezés alátámasztása további összehasonlításokat igényel).

A kidolgozott vízió szerint az oktatóknak 2050-ben egyfajta 'tudás-bróker' szerepet töltenének be az oktatási rendszerben. Ebben a szerepben feladatuk az lenne, hogy kezeljék a számos, de világosan megfogalmazott hallgatói igényt, valamint ezeket és az oktatási kínálatot összhangba hozzák a vállalati igényekkel. Ennek megfelelően a tananyagokat és a tanítási módokat is nagyfokú rugalmasság jellemzi, és fontossá válik a projektszemléletű és a tapasztalati tudást átadó képzési forma.

3.3.3. Infrastruktúra

A személyes oktatás formájának átalakulása nyomán (lásd előző pont) az oktatási épületek szerepe és fontossága is nagymértékben megváltozik. Ahogy a vízióban megfogalmazták a résztvevők, bár 2050-ben az oktatási épületek nem tűnnek el, de a személyes oktatási célokat szolgáló kisebb termek mellett a nagy előadók és aulák már csak reprezentatív és társadalmi funkciókat látnak el. A korábbi oktatási terek (iskolaépületek, kollégiumok) nem a tömeges oktatás, hanem sokkal inkább a(z) – oktatói és hallgatói – szocializáció, a közösségi élet terei lesznek az ehhez szükséges kiegészítő funkciókkal felvértezve (például kávézókkal, sportolási lehetőségekkel, civil szervezetek jelenlétével stb.[ilyen típusú tereket mutat be például Facer 2011, pp. 109-123]).

A workshopunk résztvevői kiemelték ezeknek a közösségi aktivitásoknak és tereknek a fontosságát, mint amelyek nélkülözhetetlen szerepet töltenek be a személyes élmények és kapcsolatok kialakításában. Ez egybevág Long (nd) megállapításával is, aki szerint: *„semmi sem hasonlítható ahhoz, mint amikor pár hallgatóval kis asztal körül ülve Immanuel Kant 'transzcendentális esztétikájáról' vagy John Rawls 'tudatlanság fátyláról' beszélgetünk. Az alapképzés során megélt négyévnnyi élmény – bár vélhetően átalakul – nem fog eltűnni.”* (Long nd, 60. o.)

A vízió szerint az online oktatás tekintetében pedig az intézmények hatalmas és folyamatosan fejlődő virtuális infrastruktúrával rendelkeznek, az ehhez szükséges szolgáltatásokkal egyaránt.

3.3.4. A hallgatók száma, összetétele és a hallgatói és oktatói motivációk

A fentiekben bemutatott intézményi változásoknak, a nagyfokú mobilitásnak és az online képzések általános hozzáférhetőségének köszönhetően – a vízió szerint – 2050-re a hallgatói létszám növekedni fog, és sokkal vegyesebb nemzetiségi összetételt fog mutatni, mint manapság. Az élethosszig tartó tanulás elterjedése révén a hallgatók korösszetétele is a jelenleginél sokkal sokszínűbb lesz.

Ennek nyomán a vízióban megjelenő gazdasági képzést nagyfokú rugalmasság és moduláris felépítés jellemzi. Ez azt jelenti, hogy többféle mértékben és szintig vehető igénybe a különböző oktatási szolgáltatások (a paletta egy-egy kurzustól teljes képzésekig terjed). Ebben a rendszerben a hallgatók

motiváltak és egyéni igényekkel bírnak, ugyanakkor keresik részvételi lehetőségeket is a különböző projekteken és kutatásokban.

A vízió szerint 2050-ben a felsőoktatási intézmények magas autonómiával bírnak, amihez a tudás-értékelő és –minősítő funkció is társul. Ehhez kapcsolódik a felsőoktatás felelősségének kérdése is, ami egyrészt megjelenik nyílt és hozzáférhető tudás szolgáltatásában, másfelől a tudatos hallgatók (és ezáltal tudatos állampolgárok) képzésében.

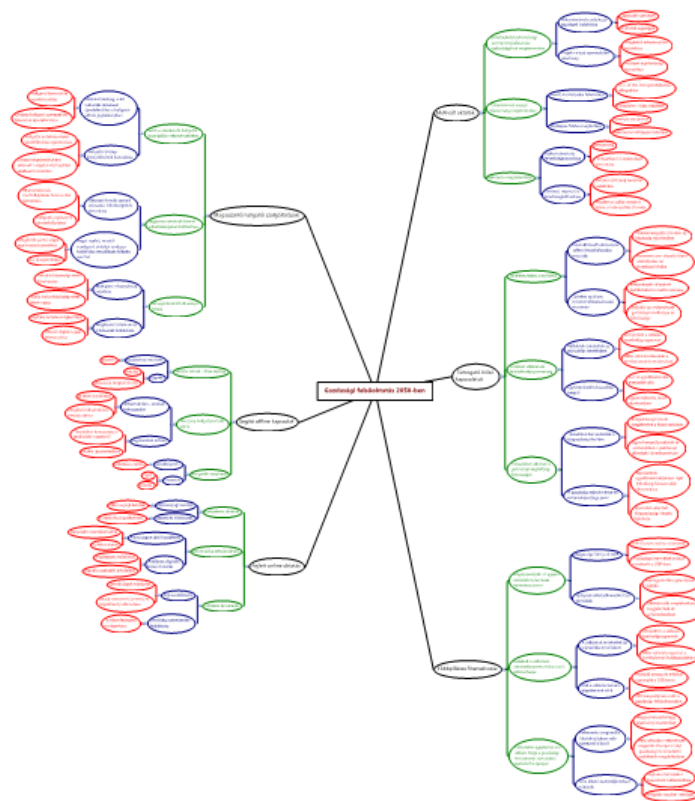
Az oktatóknak továbbá nagy szabadsága van abban is, hogy mit és hogyan tanítanak. Emellett társadalmi és anyagilag is elismertek. Ezek a tényezők pedig mind azt segítik elő, hogy a jövő felsőoktatási intézményeinek oktatói motiváltak – ami a vízió egy további fontos pontja.

Ha ezeket a pontokat a nemzetközi szakirodalomra vonatkoztatjuk az látható, hogy az oktatók és a hallgatók motivációjának kérdésköre nem jelenik meg a vizsgált cikkekben, de a mobilitás és a hallgatók nemzetközi összetételének színesedése több helyütt is említésre kerül (Huisman et al. 2012, Dew 2010, Esson – Ertl 2013, Long nd, Calderon – Mathies 2013).

3.4. A NORMATÍV JÖVŐKÉP ELÉRÉSÉHEZ VEZETŐ LÉPÉSEK AZONOSÍTÁSA: A JÖVŐKERÉK

A folyamat harmadik szakaszaként a jövőkerék módszer egy módosított változatát alkalmaztuk arra, hogy a normatív vízióból a résztvevők visszafejtsék a szerintük szükséges szakpolitikai lépéseket. Ahogyan az alábbi áttekintő diagramból látszik (10. ábra), a jövőkerék formailag teljes mértékben az gondolattérképezés logikáját követi: a jövő központi eseményét/folyamatát egy lap közepére felírva annak elsődleges jellemzőit körbe, kerékszerűen össze kell gyűjteni. Ezek a 2050-es állapot legfontosabb fókuszpontjai fekete színnel jelölve. Ezt követően az elsődleges szakpolitikai feltételeket vázolták fel a középponttól távolabbi körben hosszú távú (~2040) fókusszal, zöld színnel jelölve; majd középtávú (~2030) fókusszal, kék színnel; és végül piros színnel azok a szakpolitikai feltételek jelentek meg piros színnel, amelyet már rövidtávon (~2020) el lehet indítani.

10. ábra A jövőkerék szerkezete



3.4.1. A jövőkerék fókuszpontjai: hat téma kiválasztása

A jövőkerék kidolgozása a kialakult vízió alapján azonosított hat tématerületre fókuszálva történt meg, amelyet a résztvevők határoztak meg a workshop második napjának reggelén. A kiválasztott hat tématerületet – amely a jövőkerék legbelsőbb körét is adja – a 11. ábra mutatja be.

11. ábra Fókuszpontok 2050-ben

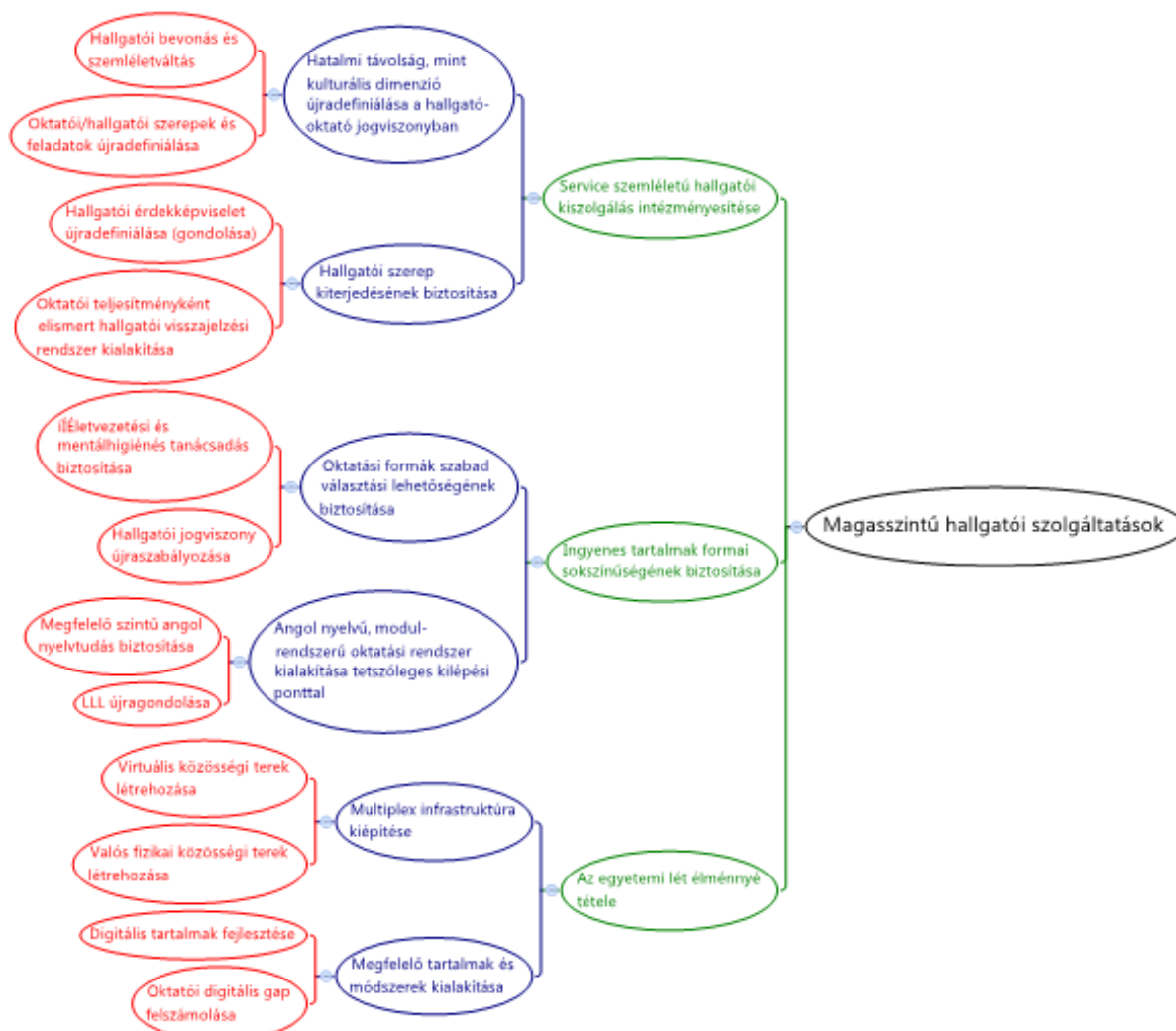


A következőkben a hat fókuszpontot külön-külön mutatjuk be, míg a fejezet végén a szakpolitikai lépések között kialakuló szinergiákat és ellentmondásokat ismertetjük.

3.4.1.1. Első téma: magas szintű hallgatói szolgáltatások

A magas szintű hallgatói szolgáltatások megteremtésének hosszú távú feltétele, hogy létrejöjjön egy alapvetően *szolgáltató szemléletű oktatói rendszer*, amelyben a hatalmi távolság a hallgató-oktató jogviszonyban újradefiniálódik (12. ábra). A szemléletváltás támogatása mellett szükséges átgondolni a szerepeket, és feladatokat; az érdekképviseletek funkcióit; valamint a hallgatói visszajelzés és oktatói teljesítményértékelés összefüggéseit. A hallgatói szolgáltatások színvonalának emelkedését szintén szolgálja az ingyenessé tett, részben angol nyelvű oktatási tartalmak sokszínűsége, amely hosszútávon a hallgatóknak lehetőséget ad az oktatási formák, valamint az oktatott modulok közötti szabad választásra. Ehhez azonban elengedhetetlen újradefiniálni azt, hogy egy ember életpályája során *mit jelent hallgatónak lenni*, így újra kell gondolni mind az életen át tartó tanulás alapkonceptióját, mind a hallgatói jogviszony tartalmát. Az angol nyelvű tárgyak széleskörű elterjesztéséhez szükség van az angol nyelvtudás fejlesztésére mind oktatói, mind hallgatói körökben. Az oktatás elemei között pedig a konkrét tudástranszfer mellett megjelenhetnek az életvezetési és mentálhigiénés tanácsadások is. Szintén a szolgáltatások színvonalát növeli, ha sikerül az *egyetemi létet valódi élménnyé* tenni megfelelő virtuális és fizikai közösségi terek kialakításával, valamint magas színvonalú digitális tartalmak és módszerek kialakításával, amelyhez azonban elengedhetetlen a jelenleg meglévő digitális szakadék felszámolása.

12. ábra Szakpolitikai feltételek a magas szintű hallgatói szolgáltatások kialakításához



3.4.1.2. Második téma: az oktatók motiváltsága

Az oktatók motiváltságának biztosítását a résztvevők az oktatói szabadság, a társadalmi és anyagi elismertség, valamint a fizikai és szellemi rekreáció lehetőségének megteremtésében látták (13. ábra). Egy *autonómiával*, és lapos hierarchiával *rendelkező önálló szervezet*en belül az oktatók bármilyen egyéb szerepük (kutató, közösségformáló, stb.) megtartása mellett hálózatokba szerveződve, projektszerűen tudnak működni. Elismerésükhöz szükséges a jelenlegi társadalomban élő *oktatói imázs javítása*, amely együtt kell, hogy járjon a fizetések rendezésével is, amely középtávon piacképes anyagi elismerést hozhat. Ugyanakkor a kiegészítő elkerülése, és a magas motivációs szint fenntartása érdekében szükséges mind a *fizikai*, mind a *szellemi rekreáció* lehetőségeinek kiépítése; fenntartható munkatempó, oktatói ösztöndíjak, és magának az akadémiai pályának a vonzóbbá tétele által. Az alábbi ábra ezeket az összefüggéseket mutatja be.

13. ábra Szakpolitikai feltételek az oktatói motiváció megteremtéséhez

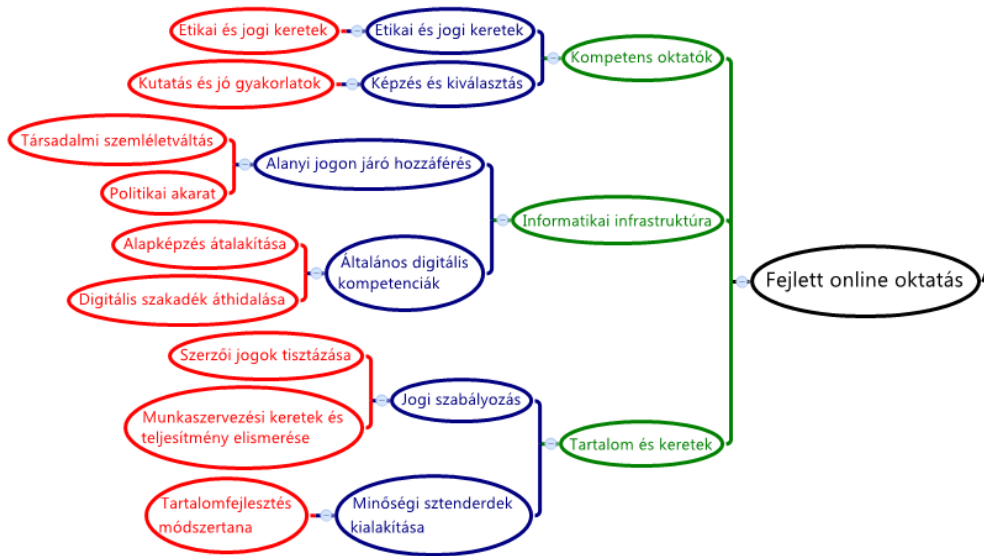


3.4.1.3. Harmadik téma: fejlett online kapcsolat

A vízióban két kiemelt csatornán keresztül folyik az oktatás: a fejlett online kapcsolat mellett továbbra is létezik egy segítő offline kapcsolat.

Az online oktatás kialakításához elengedhetetlen az informatikai infrastruktúra kiépítése, a kompetens oktatók biztosítása, valamint az online oktatható tartalmak és keretek kialakítása (14. ábra). Az online képzéshez alanyi jogon lehetne hozzájutni, azonban ehhez meg kell teremteni a politikai akaratot, és egy bizonyos mértékű társadalmi szemléletváltásra is szükség van. Ugyanakkor fejlett digitális kompetenciák is szükségesek az *informatikai infrastruktúra* használatához, amely megalapozásához át kell alakítani az alapképzést, és csökkenteni a digitális szakadékot. Az online oktatás etikai és jogi kereteit szükséges lefektetni, és a közeljövőben egy olyan kutatást is támogatni lehetne, amely feltárja, hogy *milyen típusú oktatók* működnek jól online körülmények között, és milyen képzésekkel lehet ezeket az oktatókat felkészíteni az online oktatásra. A jogi szabályozás kérdésköre felmerül a *tartalomfejlesztés és a keretek* meghatározása során is, hiszen az online világban a jelenlegi szerzői jogi szabályozás valamint a munkaszervezési és teljesítményértékelési keretek nem értelmezhetőek. Ugyanakkor az online oktatás minőségének biztosításához szükséges megfelelő minőségi sztenderdek felállítása, amely akkor lehetséges, ha a tartalomfejlesztés módszertanára vonatkozóan léteznek már előzetes koncepciók.

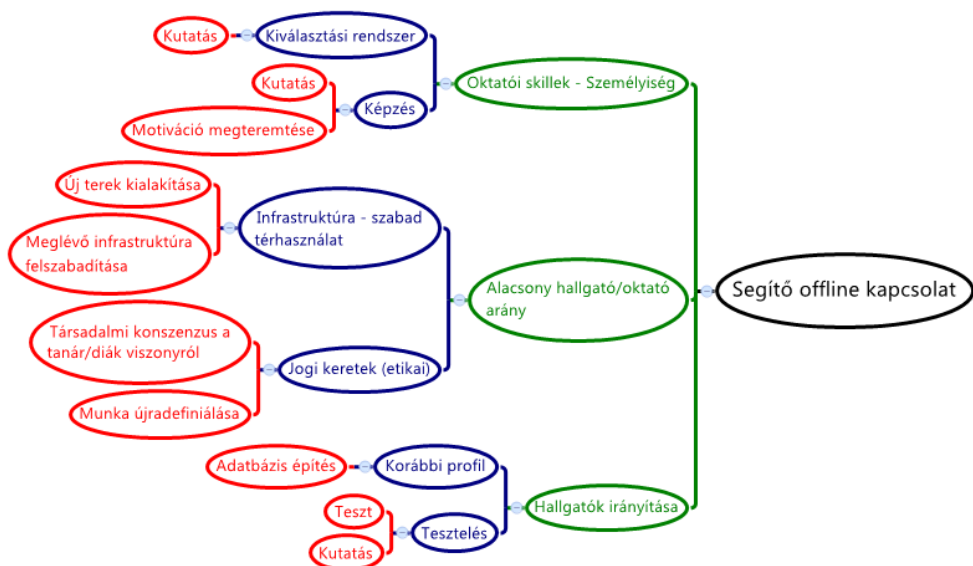
14. ábra Szakpolitikai feltételek a fejlett online oktatás megteremtéséhez



3.4.1.4. Negyedik téma: segítő offline kapcsolat

A segítő offline kapcsolathoz is szükség van az *oktatói készségek* fejlesztésére, bár ezek a készségek eltérnek az online oktatáshoz szükséges kompetenciáktól (15. ábra). Egy előzetes kutatás azonban fel tudná tárni, hogy milyen személyiségre, és készségekre van szükség az újfajta „mester-tanítvány” típusú offline kapcsolat kialakításához. Az intenzív offline kapcsolathoz azonban csökkennie kell az egy oktatóra jutó hallgatók számának. Szintén át kell alakulnia az infrastruktúrának oly módon, hogy támogassa ezt a típusú kapcsolatot. A jogi és etikai keretek kérdésköre azonban itt is felmerül, hiszen új társadalmi konszenzusra lehet szükség a tanár/diák viszonyról, valamint a munka fogalmának újradefiniálása is szükséges lehet annak érdekében, hogy befogadhatson újfajta oktatási szerepeket. Egy ilyen típusú offline kapcsolatban fontos szerep jut annak is, hogy a hallgatók hogyan találják meg a számukra legmegfelelőbb oktatót. Ennek rendszerszintű kialakulását segíthetik a *különböző profilok létrehozása*, valamint egy megalapozó kutatás lebonyolítása.

15. ábra Szakpolitikai feltételek a segítő offline kapcsolat megteremtéséhez



3.4.1.5. Ötödik téma: támogató külső kapcsolatok

A gazdasági felsőoktatásra vonatkozó szakpolitikai feltételek ötödik fókusza volt a támogató külső kapcsolatok, amely vonatkozik egyrészt a gazdasági szféra és a felsőoktatás kapcsolatára; és a társadalom és a gazdasági felsőoktatás közötti interakciókra (16. ábra). A résztvevők azonban ebben a témában feltételként jelenítették meg a *teljes autonómia* meglétét, amely alapot nyújt ahhoz, hogy a felsőoktatási intézmények függetlenedhessenek az állam által nyújtott intézményfinanszírozástól, és kapcsolataikat mind a kutatási, mind az oktatási szférában szabadon alakíthassák. Középtávon a felsőoktatás és a kutatási szféra önszabályozó mechanizmusai erősödhetnek, amit rövidtávon az érdekérvényesítő szándék és képesség erősödése, valamint a konszenzusos döntéshozatalon alapuló állami szabályozás alapozhat meg. A tökéletes autonómiához elengedhetetlen már rövidtávon erősíteni a gazdasági önállóságot, valamint elfogadni a választott testületek növekvő szerepét.

A hosszútávon kialakuló vállalati partnerségek megteremtéséhez feltétlenül szükséges az, hogy a *vállalatok* érdekelték legyenek az *utánpótlás nevelésében*. Rövidtávon a vállalatok részt vehetnének a tantervek kialakításában, és formálásában; valamint egyre több vállalati ösztöndíj programmal folytathatók bele a gazdasági felsőoktatás életébe. A K+F+I együttműködések, valamint a vállalatokkal közös rövid képzési programok vezethetnek el középtávon oda, hogy az együttműködések tapasztalatai szervesen beépülnek a működésbe, és valós partnerség alakul ki a két szféra között. Ugyanakkor a támogató külső környezethez az is szükséges, hogy a társadalom elfogadja a gazdasági képzettség fontosságát. Ha rövidtávon gazdasági témák megjelennek már az alapoktatásban; és az emberek tudatosabbak lesznek a gazdasági döntéseik fontosságával kapcsolatban, akkor erősödhet a közgazdasági kultúra, amely a *gazdasági végzettség szélesebb körű elfogadásához* vezethet. A gazdasági képzés gyakorlatorientáltságának növelése; valamint a rendelkezésre álló nemzetközi lehetőségek megfelelő kihasználása magát a gazdaságot is versenyképesebbé teheti, amely szintén hatással lehet a gazdasági tudás társadalmi elfogadottságára.

16. ábra Szakpolitikai feltételek a támogató külső kapcsolatok megteremtéséhez



3.4.1.6. Hatodik téma: többpilléres felsőoktatás

A gazdasági felsőoktatás többpilléres finanszírozásának hosszú távú feltétele, hogy az intézményfinanszírozás helyét átvegye az egyén oktatásfinanszírozása; a vállalatok szerepet vállaljanak az oktatás finanszírozásában; valamint a társadalom elfogadja, hogy a gazdasági felsőoktatás pénzügyi feltételeinek megteremtése közösségi részvételt is igényel (17. ábra). Az *egyéni oktatásfinanszírozási rendszer* kialakulásához az egy főre jutó GDP növekedése mellett szükség van új szemléletű oktatásfinanszírozási termékekre is, amelyeket megalapozhatnak például az oktatási célú megtakarítások az adórendszerben. Ehhez szorosan kötődik a *társadalom által felvállalt támogató szerep*, amely egyéni ösztöndíjakon vagy hallgatói voucher rendszeren keresztül hajlandó finanszírozni az egyének oktatásának költségeit. Szintén szükséges a tudás regionális szintű támogatása, ahol a helyi közösségeknek (legyen az városi, megyei, térségi szint) fontos a helyi felsőoktatással való szoros együttműködés a helyi gazdasági és társadalmi problémák megoldásában. A többpilléres finanszírozás harmadik pillére a vállalati szféra, akik akár az utánpótlás nevelés érdekeltsége, akár a társadalmi felelősségvállalás okán támogatják a gazdasági felsőoktatást. Ez utóbbi feltétele, hogy már rövidtávon működjenek *anyagi és erkölcsi ösztönzők a vállalatok társadalmi szerepvállalására*.

17. ábra Szakpolitikai feltételek a többpilléres finanszírozás megteremtéséhez



3.4.2. Témák közötti szinergiák és ellentmondások

Ahogy az már a rövid áttekintésből is kiderül, a jövőkerék különböző fókuszai kapcsán megfogalmazott feltételek között bizonyos szinergiák is létrejöttek, amelyeket a résztvevők a helyszínen azonosítottak is. A vízióban megjelenő gazdasági felsőoktatás kialakulásához szükség van mind politikai akaratra, mind társadalmi párbeszédre, amely elvezethet az új irányok elfogadásához és támogatásához. Szintén társadalmi részvételre van szükség ahhoz, hogy újradefiniálhatóak legyenek a partnerségre alapuló hallgatói-oktatói szerepek, valamint az ezekhez a szerepekhez társítható oktatói „munka” fogalmának újraértelmezése. Egy ilyen rendkívül rugalmas rendszer kialakításához (amelyben a ki-, és belépés több tetszőleges ponton történik, és mind módszereiben, mind tartalmában több célcsoport számára nyújt sokszínű szolgáltatásokat) elengedhetetlen, hogy átalakuljanak az oktatási tartalmak, valamint az oktatási infrastruktúra.

Az oktatás módszereinek átalakulása, valamint a szerepek újradefiniálása felvet számos jogi és etikai kérdést, amelyek komplex válaszokat igényelnek. Az online oktatás megnövekedett szerepe több megközelítésből is magával hozza a jelenleg tapasztalható digitális szakadék csökkentésének igényét. Mindez az átalakulás azonban kizárólag egy nagyfokú autonómiával, és érdekérvényesítő képességgel rendelkező felsőoktatás által valósítható meg egy olyan társadalmi környezetben, amelyben a gazdasági felsőoktatás fontossága elismert.

Az azonosított feltételek mögött azonban ellentmondások is meghúzódnak. Az infrastruktúra fejlesztésében kihívást jelenthet az, hogy egyszerre kell megvalósítani a „multiplexes zsongást”

biztosító közösségi tereket, valamint a segítő offline kapcsolathoz tartozó „meghitt”, kisebb csoportokat befogadó tereket. Szintén ellentmondás feszül a „mester-nevelő” szerep és a hallgató, mint „szolgáltatás megrendelő” szerepe között. Ugyanez a témakör érvényesül abban a nehézségben is, hogy a nevelő szerephez komoly felelősség is társul, míg a hallgató-központú rendszerben, ahol „az van, amit a hallgató akar” ez a felelősség nehezebben tud érvényesülni. Szintén kontraszt lelhető fel abban, hogy egyrészt online elérhető, mindenki által könnyen hozzáférhető ingyenes tartalomról beszélünk; ugyanakkor ez a tartalom értékes szellemi terméket takar. Ugyanúgy nehéz egyensúlyt találni abban, hogy melyek azok a nemzetközileg is tanítható általános tartalmak, amelyekhez nem fűződik helyi sajátosság, és melyek azok a tartalmak, amelyek lokális tudásra épülnek. Szintén kihívás az, hogy jelentős egyszerűsítés mellett szükséges megteremteni a személyre szabottságot.

4. KONKLÚZIÓ, TOVÁBBLÉPÉSI ÉS GYAKORLATI ALKALMAZÁSI LEHETŐSÉGEK

Kutatásunknak több célja is volt. Egyrészt megpróbáltuk feltárni, hogy az oktatásban ma jelen lévő oktatók, felsőoktatással foglalkozó kutatók és oktatásszervezők milyen jövőképpel rendelkeznek a gazdasági felsőoktatással kapcsolatban. Másrészt pedig egy módszertani innovációt szerettünk volna kidolgozni és tesztelni.

A gazdasági felsőoktatás jövőképeit különböző alprojekteken belül vizsgáltuk. A *tematizációs alprojektben* feltérképeztük, hogy milyen tematikus csomópontok találhatóak meg a nemzetközi szakirodalomban. Ez egyfajta nemzetközi korszakot is mutat azzal kapcsolatban, hogy miről írnak nemzetközi szinten azok a kutatók, akik a felsőoktatást, ezen belül is a gazdasági felsőoktatás témáját veszik górcső alá. Ahogy azt az olvasó a fentiekben már láthatta, az alprojekt eredményei alapján a társadalmi témák és hatások dominanciája tapasztalható, amely rámutat, hogy a felsőoktatás társadalmi és kulturális beágyazottsága egy általános jellemzőnek tekinthető a szakirodalom alapján. Második tényezőként az intézményi aspektusok jelentek meg, amelyek főleg a belső folyamatokkal, szervezeti felépítéssel foglalkoztak. Eszerint a két leggyakrabban említett tényezőt egyfajta külső-belső dichotómiaként is felfoghatjuk a szervezet szempontjából. A harmadik leggyakoribb aspektus pedig maga a változás volt, amely mutatja a felsőoktatás átalakulásának és a változás által felvetett kérdéseknek a nemzetközi relevanciáját.

Továbbá a témacsoportok alapján végzett klaszterelemzés talán legizgalmasabb eredménye, hogy a vizsgálatban szereplő írások esetében a változás aspektusa a jövő (társadalmi) és a pszichológiai szempontokkal járt leggyakrabban együtt. Ez egybevághat a mi eredményeinkkel is, hiszen a részvételi folyamat eredményeképpen létrejött vízióban is erőteljesen megjelennek a társadalmi változások, a szemléletbeli elmozdulások a jelen gondolkodási struktúráitól és az oktatók-hallgatók közötti kapcsolatot meghatározó pszichológiai, szociálpszichológiai tényezők.¹²

Ahogy a fentiekben már kifejtettük, a projekt szíve a harmadik pillér, maga az *oktatói backcasting műhely* volt. A műhely két napból állt, amely során a résztvevők megalkották azt a normatív jövőképet, hogy szerintük milyen lenne az ideális gazdasági felsőoktatás 2050-ben. A keretezés szakasza során hat aspektust határoztak meg, amelyeket a vízió kialakításához használtak. Érdemes megjegyezni, hogy a panel tagjai minden irányítás vagy befolyásolás nélkül nagyon hasonló szempontokat vetettek fel, mint amelyek az alapját alkotják a különböző szervezetek (OECD; Ernst & Young) felsőoktatással kapcsolatos szcenárióinak és vízióinak.

A hasonlóságokon (infrastruktúra, finanszírozás, hallgatói kereslet és populáció) kívül új szempontok is megjelentek ezen szervezetek elemzéseikhez képest. Ezek leginkább az oktatás „mikroszintű” jellemzőire vonatkoztak, mint az oktatók és a hallgatók közötti kapcsolat minősége, valamint a motiváció kérdése. Mivel a jelentésben is ismertetett korábbi jövőképek leginkább makroszinten vázolták felsőoktatás előtt álló jövőbeni utakat, ezek a mindennapi oktatási gyakorlatokat meghatározó (mikroszintű) tényezők kevésbé jelentek meg bennük. Természetesen, mivel – zenei metaforával élve – a szünet is hang, arra is érdemes figyelni, hogy mi az, ami nem szerepel a panel által felvetett szempontok között az egyébként hangsúlyosnak mondható dimenziók közül. Ez a hiány leginkább a társadalmi nemi (*gender*) szempontok, a kutatás és az oktatás kapcsolatával foglalkozó

¹² A második pillér (egyéni interjúk kutatás) eredményeit elsősorban a backcasting műhely előkészítéséhez használtuk fel. Terjedelmi okokból ezért a jelentésben az interjúelemzés eredményeire nem térünk ki és említésükön túli bővebb tárgyalásuktól itt is eltekintünk. Érdeklődők számára Sebestyén Gabriella és Kozák Marietta: Kulcs a jövőhöz: milyen az ideális gazdasági felsőoktatás című kiváló TDK dolgozatát ajánljuk.

aspektus esetében jelentkezett, amelyeknek más scenáriókban/modellekben jelentős szerepet szántak.

Röviden reflektálva a vízióban leírtakra a panel tagjai egy olyan felsőoktatást képzeltek el, amely egyaránt épít az online, tömegek számára elérhető tartalmakra és a személyes, mester-tanítvány jellegű kapcsolatokra. Az online tartalmak és oktatási formák tömegessé válása miatt az oktatási terek gyökeres átalakulását vizionálták a résztvevők: míg a kis termek szerepe és kihasználtsága növekszik, a nagyobb előadótermek elvesztik eredeti funkcióikat. Emiatt maga a felsőoktatási intézmény térhasználata is átalakul, többfajta és sokszínű (kulturális, szocializációs, szabadidő-eltöltési) funkciót ellátva. A csoport szerint a felsőoktatás finanszírozása egy nagymértékben hallgatói döntések által meghatározott rendszerben történik, amely során a hallgatók egy előre megadott keretösszeggel gazdálkodva egy saját képzési portfóliót tudnak összeállítani. Mindemellett több finanszírozási csatorna (állami, közösségi, vállalati, egyéni) együttes jelenléte teszi stabilá a felsőoktatási szférát. A hallgatói populációt egy nagyfokú diverzitás jellemzi majd a jövőben, amely sokszínűség egyaránt igaz lesz a hallgatók földrajzi, társadalmi származására, valamint a korára. A motivációt tekintve pedig a paneltagok egy olyan rugalmas keretrendszert képzeltek el, amely egyaránt lehetővé tesz és elismer különböző karrier utakat és irányokat. Tehát megjelenhetnek a felsőoktatás dolgozói között az inkább kutató, inkább oktató vagy „hibrid” szemlélettel rendelkezők, ugyanúgy ahogy gyakorlati szakemberek is, akik csak modulszerűen kapcsolódnak be az oktatás folyamatába.

Míg a vízió kialakítása és elemzése leginkább tudományos és megismerési célokat szolgálhat – hiszen bemutatja a rendszer egyes kulcsszereplőinek gondolkodását – addig a backcasting esemény 'visszafejtés' szakasza konkrét szakpolitikai lépéseket is azonosított. Ezek a szakpolitikai javaslatok értékes gondolatokat és irányokat tartalmaznak az oktatásirányítás különböző szintjein elhelyezkedő döntéshozók számára. Mivel a jelentés egyik fejezete kifejezetten a szakpolitikai javaslatok bemutatására koncentrál, így ezek részletes ismertetésétől itt eltekintünk.

Amire viszont (újra) fel szeretnénk hívni a figyelmet az az, hogy maga a visszafejtés folyamat mutatott rá a vízióban megjelenő különböző elemek közötti szinergiák lehetőségére és a köztük feszülő ellentétekre. Egy rendszerszintű gondolkodási folyamat – amelyet esetünkben a jövőkerék módszere biztosított – nélkül a vízió egyes elemeire nem feltétlenül reflektálnak a résztvevők. Az egyik érdekesség, hogy a résztvevők kiemelték a társadalmi párbeszéd, társadalmi részvétel fontosságát, mind az új irányok kialakításához, majd ezek elfogadásához és a megfelelő támogatottság megteremtéséhez. A társadalmi részvétel továbbá fontos magának az oktatói munkának az újraértelmezéséhez és a munka határainak, kereteinek azonosításához is. Ezzel kapcsolatban azt is kiemelték a panel tagjai, hogy a jelzett változásokhoz szükség van egy önálló, érdekeit azonosítani, artikulálni tudó és érvényesítő képességgel bíró felsőoktatás szférára, amely a szükséges változtatások élén tud járni.

A panel tagjai több ellentmondást is azonosítottak a felmerülő gondolatok között. Ami az infrastruktúra szükséges átalakulását illeti, a csoport rámutatott, hogy a „multiplex” jellegű térhasználat zsongása és a kiscsoportos, személyes jellegű, elmélyült oktatást biztosító terek között van egy ellentmondás. Még erősebb talán az az ellentmondás, amely a mester-nevelő szerep és a hallgató-fogyasztó (szolgáltatást megrendelő, igénybevevő) képe között van. Hasonló ellentmondás fedezhető fel az online tartalmak ingyenessége és ezek előállításának magas szellemi értéket képviselő, jelentős mennyiségű emberi erőforrást igényelő jellege között. Érdemes kiemelni, hogy

ezek az ellentmondások nem a vízió értékét csökkentik, hanem olyan alapértékek közötti feszültségeket mutatnak, amelyek mindig jellemeznek egy kiemelt társadalmi fontossággal bíró intézményt. Például a MOOC-ok kapcsán pont ilyen dilemmák (tanár szerepe, ingyenesség és magas előállítási költség) vetődnek fel nyilvános vitákban, a világ vezető tartalomszolgáltató egyetemei esetében (lásd például az Intelligence Squared által szervezett vitát az online/offline képzések jövőjéről [IQ2, 2014]).

4.1. A kutatás módszertani innovációi

Ahogy a fentiekben már említettük, a kutatás másik fő célja egy módszertani fejlesztési kísérlet volt. Mivel a backcasting folyamata inkább tekinthető egy módszertani szemléletnek, mint egy pontosan meghatározott és szekvenciálisan leírható metodológiának, ezért nem egyértelmű, hogy milyen módon is érdemes felépíteni egy ilyen folyamatot, főleg nem egy részvételi környezetben. Általában három fő elem mindig részét képezi a backcasting műhelyeknek: a keretezés (milyen témákat tárgyaljanak a résztvevők), a vízióalkotás (hogyan nézzen ki a jövő) és a visszafejtés (milyen lépésekkel lehet a jövőképet a jelennel összekötni).

A kutatócsoport módszertani fejlesztési gyakorlata abban állt, hogy eddig együtt nem használt módszereket kötött össze lefedve a backcasting folyamat különböző szakaszait. Ez azért is érdekes mert az egyes módszerek nem „légüres térben mozognak”, hanem meghatározható elméleti iskolákon és értékrendszereken alapulnak. A kidolgozott módszertani kombináció fontossága abban áll, hogy a gondolkodási folyamat során a különböző módszerek egymástól eltérő szemléleteket és értékeket mozgósítanak. Ezek egyszerre teszik sokszínűvé a létrehozott tudástartalmakat és hívják fel a figyelmet olyan szempontokra, amelyek csupán egy módszer alkalmazásával rejtve maradnának. Míg a rendszermodellezés folyamata egy erősen rendszerszintű, kötött gondolkodási stílust igényel, addig a világvíziónak megközelítése engedi, sőt igényli a szabadabb, asszociatívabb jellegű kognitív működést. Más szempont szerint összehasonlítva a két módszert, míg az első inkább segíti a makro szintű összefüggések ábrázolását és megosztását, addig a világvíziónak jobban előjöhethetnek olyan mikroszociológiai szempontok is, mint a jelentések, értékek, normák és kapcsolatok, valamint ezek együttes változása. Végül pedig a jövőkerék módszere újra egy rendszerszintű gondolkodási stílust hív inkább elő, amely vizuálisan is ábrázolhatóvá teszi az összefüggések és ellentmondások rendszerét, mind makro, mind mikro szinten.

4.2. Gyakorlati alkalmazhatóság

A projekt gyakorlati szempontból alkalmazható eredményei elsősorban a backcasting esemény 'visszafejtés' szakaszából származnak. Ebben a szakaszban a résztvevők azt határozták meg, hogy az általuk létrehozott jövővízióknak milyen szakpolitikai feltételei vannak.

Ennek a szakpolitikai feltételrendszernek számos olyan pontja van, amelyek akár főiskolai, akár kari szintű projektek tervezéséhez, valamint stratégiai gondolkodáshoz is alapanyagot szolgáltathatnak. Példaként említhető, hogy napjainkban már elvitathatatlan trend, hogy az online tartalmak fejlesztése és karbantartása részévé válik a felsőoktatási gyakorlatoknak. A műhelyen felvetett feltételek és az ezekkel kapcsolatos ellentmondások (például magas szintű, magas hozzáadott értéket képviselő, de ingyenes oktatási tartalmak) felhívhatják az intézmény vezetőinek a figyelmét olyan kihívásokra, amelyekkel Főiskolánk a következő évtizedekben nagy valószínűséggel találkozni fog.

Továbbá nem csupán intézményi szintű javaslatok szerepelnek a szakpolitikai feltételrendszerben, hanem olyan általános elemek is, amelyek a felsőoktatási rendszer egészét érintik. Például a felsőoktatásban dolgozók motivációjával és az oktatói gárda újratermelődésével kapcsolatos feltételek elsősorban nem intézményi szintű intézkedéseket követelnek, hanem országos szintű szakpolitikai döntéseket. Ezek az elemek tehát a szakpolitikai döntéshozók számára nyújthatnak tájékoztatást arról, hogy a rendszer – működését alapvetően befolyásoló, de nem felsővezetői pozícióban tevékenykedő – szereplői szerint mi szükséges a felsőoktatási szféra kedvezőbb irányba való elmozdítása érdekében.

Végül pedig érdemes megemlíteni, hogy maga a módszertani kombináció is a kutatás egy olyan fejlesztésének tekinthető, amely viszonylag könnyen felhasználható más területeken is. A módszer alkalmazása hozzáigazítható más projektcélokhoz is, mint például intézményi, szakpolitikai szintű stratégiai tervezéshez, rendszerszintű gondolkodási képességek fejlesztéséhez vagy egy szervezet dolgozóinak bevonásához.

4.3. Jövőbeni kutatási irányok, tervek

A közeljövőben kutatócsapatunk elsősorban a már meglévő eredmények elemzésére, a kapott adatok mélyebb feldolgozására törekszik. Mivel több alprojekt futott egymással párhuzamosan, a kutatás jelen szakaszában elsősorban ezek részeredményeinek bemutatására törekedtünk, miközben – minőségi publikációk előkészítése érdekében – a következő hónapokban elvitathatatlanul szükség lesz még az eredmények szintetizálására, valamint továbbgondolására.

Az eredmények mélyebb elemzésén és szintetizálásán túl a három pillér mentén további irányok látszanak a kutatás folytatásra, amelyek egybevágóan a kutatás fent ismertetett céljaival. Egyrészt – azt a célt tekintve, hogy pontosabb képet kapjunk a felsőoktatás szereplőinek jövőképéről – a kutatás kezdetektől fogva legalább két csoport bevonását tervezte. A felsőoktatásban dolgozó oktatók, kutatók, kutatásszervezők csoportján túl, a jövőben szeretnénk megismerni a hallgatók gondolkodását is. Ez lehetővé teszi a két csoport vízióinak és szakpolitikai javaslatainak összehasonlítását. Egy ilyen típusú elemzés reményeink szerint olyan eredményekkel szolgál majd, amelyet nemzetközi szinten is publikálni tudunk. Középhosszú távú tervként felmerült továbbá a vállalati szféra, valamint a most doktori képzésben résztvevők jövőképeinek feltárása is. Ehhez használnánk a másik két pillér további alprojektjeit (hazai szakirodalom feldolgozása, gazdasági képzőhelyek hallgatói véleményének feltárása interjúzással).

A kutatás másik célja kifejezetten módszertani jellegű volt. Bár az összehasonlíthatóság érdekében érdemes a mostani módszertani kombinációval dolgozni más panelek bevonása esetén is, de a kutatás tagjainak tervei között szerepel egyrészt más módszertani kombinációk kidolgozása a backcasting megközelítés keretében; másrészt más részvételi és jövőkutatási technikák szervezeti szinten való alkalmazása is. Mivel a (jövőkutatási, részvételi) módszertani fejlesztéseknek kiterjedt irodalma van, ezért reményeink szerint a módszertani innovációkkal kapcsolatos elemzéseinkkel is be fogunk tudni kapcsolódni a nemzetközi tudományos diskurzusba.

5. HIVATKOZOTT IRODALOM

- Brown, J. – Isaacs, D. (2005) *The World Coffee. Shaping our futures through conversations that matter*. Berreth-Koehler Publisher, San Francisco
- Brown, J. – Homer, K. – Isaacs, D. (2007) The World Café. In Holman, P.-Devane T. - Cady S. (szerk.): *The Change Handbook*. Berreth-Koehler Publisher, San Francisco
- Calderon, Angel – Mathies, Charles (2013) Institutional Research in the Future: Challenges within Higher Education and the Need for Excellence in Professional Practice. *New Directions for Institutional Research no. 157* pp. 90
- Darden, Mary Landon (2009) *Beyond 2020. Envisioning the Future of Universities in America*. Rowman & Littlefield Publishers, Maryland
- Dew, John R. (2012) The future of American higher education. *World Future Review* 4(4) pp. 7-13 doi: 10.1177/194675671200400403
- Ernst & Young (2012) *University of the future*
[http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/University_of_the_future/\\$FILE/University_of_the_future_2012.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/University_of_the_future/$FILE/University_of_the_future_2012.pdf) (Elérve 2014.11.02)
- Esson, James – Ertl, Hubert (2013) Securing the Future of Higher Education in England. *The Political Quarterly* 84(3) pp. 404-409 doi: 10.1111/j.1467-923X.2013.12031.x
- Facer, Keri (2011) *Learning Futures – Education, technology and social change*. Routledge, New York
- Forrester, J. W. (1987) Lessons from System Dynamics Modelling. *System Dynamics Review* 3(2) pp. 136–149.
- Forrester, J. W. (2007) System Dynamics – the Next Fifty Years. *System Dynamics Review* 23(2–3) pp. 359–370.
- Gee, Gordon (2014) Recalibrating the Future of Higher Education. *Indiana Law Review* 47(1) pp. 272-278
- Glenn, Jerome C. (2009) *Futures Wheel, Futures Research Methodology Version 3.0*, The Millennium Project, Washington, D.C.
- Gordon T. – Glenn J. (2004) *Integration, Comparisons, and Frontiers of Futures Research Methods. New Technology Foresight*. Forecasting and Assessment Methods, Seville
- Haraldsson, H. V. (2000) Introduction to System and Causal Loop Diagrams. *System Dynamics Course*. Lumes, Lund University, Sweden.
- Huisman, Jeroen – de Boer, Harry – Bótas, Paulo Charles Pimentel (2012) Where Do We Go from Here? The Future of English Higher Education. *Higher Education Quarterly* 66(4) pp. 341-362
- Inayatullah, Sohail (2008) Six pillars: futures thinking for transforming. *Foresight* 10(1) pp. 4-21
- IQ2 (2014) *More clicks, fewer bricks: the lecture hall is obsolete*. Intelligence² debates. Elérve 2014. 03.19 a következő honlapról: <http://intelligencesquaredus.org/debates/past-debates/item/1060-more-clicks-fewer-bricks-the-lecture-hall-is-obsolete>
- Király, G., Pataki Gy., Köves, A., Balázs, B. (2013) Models of (future) society: Bringing social theories back in backcasting. *Futures* 51(July) pp. 19-30.
- Király, G. – Köves, A. – Pataki, Gy. – Kiss, G. (2014): Rendszermodellezés és részvétel: egy magyar kísérlet tanulságai. *Szociológiai Szemle* 24(2) pp. 90-115.

- Kozák Marietta – Sebestyén Gabriella (2014) *Kulcs a jövőhöz: milyen az ideális gazdasági felsőoktatás*. TDK Dolgozat
- Köves, A. (2014) *Back From The Future: Defining Sustainable Employment Through Backcasting*. PhD dissertation
- Lane, D. C. (1999) Social Theory and System Dynamics Practice. *European Journal of Operational Research* 113(3) pp. 501–527.
- Long, Chrissie (nd) *The Changing Face of Higher Education: The Future of the Traditional University Experience*. www.harvardkennedyschoolreview.com
- Markert, Linda Rae – Merrill, Chris – Reeve, Ed – Seymour, Richard (2013) The future of technology and engineering higher education. *Technology and engineering teacher* December/January pp. 35-42
- OECD (2008) Four Future Scenarios for Higher Education. *OECD/France International Conference Higher Education to 2030: What Futures for Quality Access in the Era of Globalisation?*
- Pimentel, João, et al. (2011) Towards anticipating requirements changes through studies of the future. *Research Challenges in Information Science (RCIS)*, Fifth International Conference on. IEEE
- Redecker, C., M. Leis, M. Leendertse, Y. Punie, G. Gijbbers, P. Kirschner, S. Stoyanov, B. Hoogveld (2011) *The Future of Learning: Preparing for Change*, European Commission, Joint Research Centre, Institute for Prospective Technological Studies, Luxembourg, pp. 97.
- Schaffernicht, M. (2010) Causal Loop Diagrams between Structure and Behaviour: A Critical Analysis of the Relationship between Polarity, Behaviour and Events. *Systems Research and Behavioral Science* 27(6) pp. 653–666.
- Sedlacko, M. (2011) Why does RESPONDER use Systems Mapping for Knowledge Brokerage? RESPONDER projekt. Tájékoztatóanyag. Elérve: 2013. 02. 11. a következő honlapcímről: <http://www.scp-responder.eu/>
- Schwartz, Steven (2013) The future of higher education: faster, cheaper, better. *Policy* 29(2) pp. 3-9
- Slocum, N. (2003) *Participatory methods toolkit*. United Nations University http://archive.unu.edu/hq/library/Collection/PDF_files/CRIS/PMT.pdf (2014.10.30-ai állapot alapján)
- The Open University (web): *System Diagramming*. Learning material. Elérhető: <http://openlearn.open.ac.uk/mod/oucontent/view.php?id=397793>
- Theisens, H., Benavides, F., & Dumont, H. (2008) *OECD Work on Future Educational Environments* (No. 2008/11). OECD Publishing
- Vennix, J. A. (1999) Group Model-Building: Tackling Messy Problems. *System Dynamics Review* 15(4) pp. 379–401.
- Vergragt P. J. & Quist, J. (2011) Backcasting for sustainability: Introduction to the special issue. *Technological Forecasting & Social Change* 78(5) pp. 747-755
- Wangel, J. (2011) Exploring social structures and agency in backcasting studies for sustainable development. *Technological Forecasting and Social Change* 78(5) pp.872–882
- Wenisch, Michael (2012) Student Loan Crisis and the Future of Higher Education. *The Catholic Social Science Review* 17 pp. 345-350

6. MELLÉKLETEK

6.1. A 2015. január 16-17-i workshop résztvevői

Résztvevők	
Bajmóczy Zoltán	Szegedi Tudományegyetem
Büttl Ferenc	Budapesti Kommunikációs és Üzleti Főiskola
Csizmadia Péter	Magyar Tudományos Akadémia Budapesti Gazdasági Főiskola
Esse Bálint	Budapesti Corvinus Egyetem
Halm Tamás	Budapesti Gazdasági Főiskola
Honvári János	Budapesti Gazdasági Főiskola
Keresztes Éva	Budapesti Gazdasági Főiskola
Lambertné Katona Mónika	Budapesti Gazdasági Főiskola
Lehoczky Mária	Budapesti Gazdasági Főiskola
Majláth Melinda	Óbudai Egyetem
Zoltayné Paprika Zita	Budapesti Corvinus Egyetem
Zsigmond Száva	Budapesti Gazdasági Főiskola
Szervezők	
Csillag Sára	Budapesti Gazdasági Főiskola Budapesti Corvinus Egyetem
Gáspár Tamás	Budapesti Gazdasági Főiskola
Géring Zsuzsanna	Budapesti Gazdasági Főiskola
Király Gábor	Budapesti Gazdasági Főiskola Budapesti Corvinus Egyetem
Köves Alexandra	Budapesti Corvinus Egyetem
Sebestyén Gabriella	Budapesti Gazdasági Főiskola

6.2. A szakcikkek kulcsszavaiból kialakított témák és gyakoriságuk

Téma megnevezése	A téma megjelenésének gyakorisága	
	cikkek száma	cikkek aránya
egyetemek	64	85%
társadalmi szempontok	31	41%
intézményi aspektusok	23	31%
változás	21	28%
főiskolák	19	25%
hallgatói szempontok	16	21%
menedzsment témák, szempontok	16	21%
oktatás	16	21%
tanulás	15	20%
technológia	14	19%
jövő (társadalma)	13	17%
akkreditáció	12	16%
curriculum	12	16%
gazdasági oktatás	12	16%
jogi, szakpolitikai aspektusok	12	16%
kutatás	12	16%
pénzügyi szempontok	12	16%
pszichológiai témák, szempontok	11	15%
partnerség, együttműködés	10	13%
gazdasági szempontok	9	12%
értékelés, mérés	8	11%
politikai szempontok	6	8%
vezető (szerep)	6	8%
állam, kormányzat	5	7%
foglalkoztatás	5	7%
gender	5	7%
vállalati szempontok	5	7%
hozzáférés, elérés	4	5%
tudás	4	5%
adminisztráció	3	4%
oktatói szempontok	3	4%
nyelvi szempontok	1	1%

6.3. A gazdasági képzés Magyarországon 2050-ben – Normatív vízió

2050-ben a felsőoktatási intézmények autonómak: van mozgásterük az oktatás formájának, tartalmának, technológiájának és közvetített értékrendszerének megválasztásában.

A gazdasági felsőoktatás a teljesen virtuális és a teljes mértékben személyes pólusok között helyezkedik el, az egyes intézmények e kettő között mozognak.

A virtuális térben olyan – tipikusan tárgyi jellegű – tudást közvetítenek, amely széles körben hozzáférhető nagyobb tömegek számára. A virtualitás számos térbeli, időbeli költséget csökkentett le és új lehetőségeket teremtett (pl. virtuális céglátogatás). Az egyéni kompetenciák fejlesztésének azonban a technológia korlátokat szab. Többek között ebben az esetben a visszajelzés is limitáltabb. Ezt az oktatási formát a tömegek elérésére preferálják, de az aktuális szereplők generációs jellemzőiből fakadóan személyes jellegű is lehet.

Az intenzívebb személyes kapcsolatok szerepe kiemelt fontossággal bír, terepe elsősorban a fizikai (offline) tér. Az ilyen offline személyes kapcsolat önmagában is érték. Emellett oktatási hozzáadott értéke is van, és teret adhat a mester-tanítvány viszonyoknak. A személyes kapcsolatokkal átadhatóak olyan fontos készségek, amelyek virtuálisan nem vagy kevésbé közvetíthetőek, mint például a kritikai és filozófiai gondolkodás; a problémamegoldó készségek; vagy az érzelmi intelligencia fejlesztése; és amelyek később mind életvezetési, mind munkaerő-piaci relevanciával bírhatnak.

Ez a két tér meghatározó hatással van az oktatási infrastruktúrára is. A fizikai térben jellemzően kis oktatótermeket használnak, a nagy előadótermek szinte kizárólag reprezentatív célokat látnak el. Az előzőleg oktatásra használt terek új funkciói közé tartoznak a szocializáció, a társadalmi kapcsolatok és a közösségi tér biztosítása, mind az oktatók, mind a hallgatók számára (pl. sport, élmény, szabadidő-eltöltés, civil szerveződési lehetőségek, kulturális funkciók). További lényeges elem, hogy a virtuális térben szerzett tudást verifikálni kell az intézményeknek, azaz vissza kell igazolniuk és értékelniük kell a hallgatók tudását. Emiatt vizsgaközpontok is létrejönnek az egyetem területén, kifejezetten ezzel az auditáló, tudásigazoló céllal és funkcióval. A virtuális terek kiszolgálására pedig jelentős informatikai háttér jön létre – mind hardver, mind humánerőforrás terén.

Ennek a kérdéskörnek finanszírozási vonatkozásai is vannak. Míg a virtuális térben megvalósuló oktatás egységköltsége alacsonyabb lehet, addig a fizikai térben megvalósuló oktatásnak magasabbak az infrastrukturális és humán egységköltségei.

Az oktatói szerep is eltérő jelleggel bír a két különböző oktatási térben. Az offline térben az oktatók a mester szerepében jelennek meg. A mester-tanítvány viszony azonban ma már nem azt a hierarchikus, al-főlérendeltséget jelenti, mint a múltban, hanem kölcsönös tanuláson és visszacsatoláson alapul. A mester egyfajta személyes vezető a tanítványok számára, aki egy felelős tudásátadó, nevelő, mentoráló szereppel bír. A virtuális térben az oktató tananyagokat állít elő, ezeket fejleszti, és a tapasztalatai nyomán tökéletesíti. Az oktatók tehát itt egyfajta tudásbrókerek, akik az általános tudás és saját tapasztalatok átadásán túl a hallgatói és vállalati igények kielégítői és közvetítői egyben.

Tértől függetlenül a felsőoktatás kiemelten fontos jellemzője az élményszerű és inspiráló jelleg mind oktatói, mind hallgatói szinten. Mindkét szintérben folyamatos visszajelzést – még ha más is a visszajelzés természete a két szférában – kapnak a hallgatók, amely segíti a fejlődésüket és nagyobb fokú tudatosságot biztosít a saját készségeik aktuális szintjével kapcsolatban. Az oktatásra jellemző a projektszerű és tapasztalati tanulást célzó képzési forma. Az oktatás domináns mértékben angolul zajlik különböző nemzetiségű hallgatók számára.

2050-ben az oktatók motiváltak, mert szabadságuk, autonómiájuk van abban, hogy mit és hogyan oktatnak, valamint társadalmilag és anyagiilag elismertek. Motiváltságukhoz hozzájárul továbbá, hogy a tudásátadás sokféle formáját elismeri a rendszer, és szerepük (oktató, kutató, oktató/kutató, oktató/vállalati szakember

stb.) megválasztásában és teljesítményük értékelésében is rugalmas. Az oktatók a felsőoktatáshoz szükséges minősítéssel, kiterjedt gyakorlati tapasztalattal és magas szintű pedagógiai előképzettséggel is rendelkeznek.

A hallgatói és az oktatói mobilitás is magas szintű, a virtuális térben szinte eltűnnek a fizikai és térbeli korlátok. Emiatt a virtuális képzésben erősebb a nemzetközi verseny az oktatási tartalom előállításában és szolgáltatásában, mint az offline térben.

A felsőoktatás különböző szolgáltatásai a társadalom széles rétegeihez jutnak el (pl. általános és középfokú oktatás, általános gazdasági alaptudás oktatása). A felsőoktatási képzés keretei rugalmasak, különböző szintek és különböző tananyag blokkok érhetők el, például lehet olyan hallgató, aki egyetlen kurzusra iratkozik csak be, vagy egy modulra, míg más egy teljes képzést végez el. Elvállik a szaktudás és a szemléletformáló általános tudás. A tudásszintek rétegesen egymásra épülnek, a hallgató felelőssége, hogy milyen mélységig veszi igénybe a különböző tudás-rétegeket és tartalmakat. Ez a modularitás és rétegeesség, az élethosszig tartó tanulás, valamint a magas fokú nemzetközi jelleg azt eredményezi, hogy nagyon sokszínű a hallgatói réteg, mind kor, társadalmi háttér, földrajzi származás alapján.

A hallgatók nagyon tudatosan választanak képzést, sokféle és konkrét igényeiknek megfelelően, egyénileg összeválogatva a tantárgyaikat, moduljaikat. A hallgatónak többféle szerepe is lehet. Egyrészt megrendelőként van jelen, aki kritikusan viszonyulhat a kapott szolgáltatáshoz. Emellett mester-tanítvány viszonyokban mentoráltként is megjelenhet. Harmadrészt partnerként lehetősége van kutatásokban is részt venni. A hallgatókat a munkaerőpiacon való megfelelés mellett az motiválja a felsőoktatásban való részvételre, hogy ezáltal növelhetik humán tőkéjüket, kapcsolati tőkéjüket és bővíthetik szociális kapcsolataikat.

Míg általában a felsőoktatásban és a tudományban elmosódnak a diszciplináris határok, és a tudományterületek folyamatos diskurzusban vannak, és legitímen kritizálhatják egymást, tartalmilag mégis jobban szétválik a gyakorlat-orientált üzleti képzés és az elméletibb közgazdaságtan. Azonban a közgazdaságtan sokkal plurálisabb és transzdiszciplinárisabb, mint korábban, valamint inkább társadalomtudományi, mintsem üzleti szemlélettel bír. A felsőoktatási intézmények társadalmi felelőssége mindemellett kiterjed a hallgatók tudatosságra nevelésére, valamint a nyílt és hozzáférhető tudás szolgáltatására.

A felsőoktatási szférának a finanszírozása az oktatási feladatok esetén nem az intézmény, hanem a hallgató finanszírozására épül. A hallgatók egy meghatározott keretösszeggel gazdálkodhatnak, amelyet azokra a tárgyra, gyakorlatokra és specializációkra költenek el, amelyet hasznosnak találnak. Ennek a biztosítása több pilléren keresztül valósul meg: az állami pillér mellett erős az egyéni, vállalati és közösségi finanszírozás.

A vállalatok szerepe a felsőoktatásban összetett. Egyrészt tapasztalatszerzési terepként intenzíven hozzájárulnak a képzéshez. Másrészt a felsőoktatás rendszerén belül vannak a kizárólag vállalatok által fenntartott és működtetett képzési formák és intézmények (*corporate university*). Harmadrészt a felsőoktatási intézmények is kínálhatnak olyan képzéseket, amelyek speciális vállalati igényeket szolgálnak ki.

6.4. Az 'Iskola a jövőben' projekt disszeminációja

A kutatásról megjelent hírek

- A kutatás eredményeit mutatta be Zoltayné Dr. Pataki Zita dékánasszony (a backcasting workshop résztvevője) a „2015 EFMD Conference for Deans & Directors General” konferencián, a „What’s Next for Management Education” szekcióban.
- Emellett beszámoltunk a workshopról a BGF december-januári hírlevelében is.

Megvalósult workshop

Csillag Sára – Gáspár Tamás – Géring Zsuzsanna – Király Gábor – Kozák Marietta – Köves Alexandra – Sebestyén Gabriella – Zoltayné Paprika Zita: Iskola a jövőben: kutatási műhely a gazdasági képzés jövőjéről Magyarországon. *Alkalmazott Tudományok Fóruma II.* BGF, Budapest, 2015. március 12-13.

Megjelent publikációk

Király Gábor, Köves Alexandra (2015) A gépek korszaka – újratöltve.: Erik Brynjolfsson–Andrew McAfee: The Second Machine Age Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies W. W. Norton and Company, New York, 2014, 320 o. *KÖZGAZDASÁGI SZEMLE* 62:(3) pp. 341-348

Gáspár Tamás, Király Gábor, Csillag Sára (2014) Fehér asztal mellett: A világvilágkávészó részvételi technika szemlélete és módszertana. *KOVÁSZ XVIII.:(1-4.)* pp. 11-41

Elfogadott konferencia-absztraktok

Sára Csillag – Tamás Gáspár – Zsuzsanna Géring – Gábor Király — Alexandra Köves: Which way are you going, business education? Exploring future scenarios of business education using participatory backcasting methodology. *TOWARDS EVIDENCE BASED HRD PRACTICE. 16th International UFHRD/AHRD Conference in Europe*, University College Cork, Ireland, 3rd - 5th June 2015

Tamás Gáspár – Sára Csillag – Zsuzsanna Géring – Gábor Király – Alexandra Köves: The future of economic higher education. A participatory research for Hungary 2050. *Futures Studies Tackling Wicked Problems: Where Futures Research, Education and Action meet.* Turku, Finland, 11–12 June 2015

Sára Csillag - Gábor Király – Zsuzsanna Géring – Tamás Gáspár – Alexandra Köves: Where are you going, higher education? *WORK2015 - New Meanings of Work. Conference on Research on Work.* Turku, Finland, 19-21 August 2015

Gábor Király – Zsuzsanna Géring – Sára Csillag – Tamás Gáspár – Alexandra Köves: Unequal future(s) of higher education in a Central and Eastern European context. *12th Conference of the European Sociological Association. Differences, Inequalities and Sociological Imagination.* Prague, Czech Republic, 25-28 August 2015

Király Gábor – Géring Zsuzsanna – Csillag Sára – Gáspár Tamás – Köves Alexandra: „Iskola a jövőben” – egy backcasting módszer tapasztalatai és eredményei. *Magyar Szociológiai Társaság: A társadalmi részvétel és a kutató–laikus kutató közötti együttműködés lehetőségei a társadalomtudományokban*, Szeged, 2015. október 14-15.

Konferencia(szekció)-szervezés

Gábor Király – Zsuzsanna Géring: Future of Higher Education – Regular Session (szekció-szervezés). International Sociological Association Forum. *3d ISA Forum of Sociology: The Futures We Want: Global Sociology and the Struggles for a Better World*. July 10-14. 2016, Bécs, Ausztria

Tervezett publikációk

A továbbiakban a következő témákban tervezünk publikációkat:

- A backcasting folyamat és eredményeinek bemutatása – fókusz: rendszermodellezési folyamatrészek és eredmények. Célzott folyóirat: *Educatio* vagy *socio.hu*
- A backcasting folyamat és eredményeinek bemutatása – fókusz: vízió. Célzott folyóirat: *Educatio* vagy *Iskolakultúra*
- A backcasting folyamat során mozgósított társadalmi háttér és társadalom-képek. Célzott folyóirat: *Futures*
- A fenntartható munka és az oktatás jövője kapcsán végzett backcasting folyamatok összevetése. Célzott folyóirat: témába vágó nemzetközi folyóirat.