

**Minőség, láthatóság, kiválóság:
A felsőoktatás minőségének értelmezése és kihívásai
a visegrádi országokban**

Doktori (PhD) értekezés

Lakatos Péter Levente

Gödöllő, 2026

Tartalom

Rövidítések jegyzéke.....	4
I. BEVEZETÉS.....	6
1. A kutatási téma aktualitása.....	7
2. A kutatás jelentősége.....	8
II. ELMÉLETI ALAPOK	11
1. Kutatási célok és kérdések	11
2. Kutatási hipotézisek	13
III. KUTATÁSI MÓDSZERTAN.....	15
1. Szisztematikus irodalomáttekintés a PRISMA-irányelvek alkalmazásával	15
2. A kvantitatív elemzés módszertana	19
3. Kvalitatív, összehasonlító elemzés.....	21
IV. SZISZTEMATIKUS IRODALMI ÁTTEKINTÉS	23
1. Az európai felsőoktatás fejlődése: a Bologna-folyamat és újabb fejlemények (H1, H2 tesztelése) 23	
2. A Bologna-folyamat hatása (H1 tesztelése)	35
3. A felsőoktatás minőségének gazdasági és társadalmi vetületei (H4 tesztelése).....	38
4. A pandémia hatása a felsőoktatási intézmények működésére, minőségére (H1, H2 tesztelése) ...	50
5. Az érintetti ökoszisztémába ágyazott intézményi minőség (H1 és H4 tesztelése).....	53
6. A felsőoktatási minőségbiztosítás szervezeti rendszere (a külső és belső minőségbiztosítás, minőségértékelés).....	55
1. A minőségbiztosítás általános jellemzői a felsőoktatásban (H2 tesztelése).....	56
2. A minőség fogalma a felsőoktatásban: általános értelmezés, ESG, kutatásminőség- és értékelés (H1 és H3 tesztelése).....	59
3. A nemzetközi kooperáció: európai trendek, ellentmondások (H2 tesztelése).....	63
7. A felsőoktatás minőségének dinamikus karaktere: a globális rangsorok elméleti és empirikus alapjai, alkalmazásuk és a kapcsolódó főbb gazdasági és társadalmi externáliák (H3 és H4 tesztelése)69	
1. A főbb globális rangsorok alapindikátorai és a hatékony gyakorlati alkalmazásuk lehetséges módozatai	69
2. A globális rangsorok szakpolitikai háttérrel összefüggő externális, a felsőoktatás ágazati rendszerén túlmutató hatások	75
8. A posztszocialista országok felsőoktatási rendszereinek fejlődése, különös tekintettel a V4 országokra: azonos intézményi múlt és eltérő fejlődési utak (H1 és H2, részlegesen H3 és H4 tesztelése)	82
1. Intézményi munkamegosztás és közös tanulási minták a rendszerváltás előtt (H1 tesztelése). 84	
2. Modellváltás a rendszerváltást követően: Kormányzati reformok és intézményi integráció (H2 tesztelése)	86
3. Nyugat-európai modellek felé való közelítés a poszt-szocialista országokban (H1 és H2 tesztelése)	87
4. A kiemelkedő minőségi publikációk és a tudományos kiválóság példája: az Európai Kutatási Tanács pályázatai (H3 tesztelése).....	89

5. A tudománypolitika és a felsőoktatáspolitikai viszonya: intézményi határok és stratégiai integráció a V4 országokban (H2 és H4 tesztelése)	94
V. EMPIRIKUS TAPASZTALATOK	104
1. A kvantitatív adatgyűjtés eredményei a magyarországi és lengyelországi minták elemzése alapján (H3 tesztelése)	104
2. Az Eötvös Loránd Tudományegyetem és a Varsói Egyetem komparatív elemzése (H2 és H3 tesztelése)	126
3. A minőségbiztosítási rendszerek és mechanizmusok hozzájárulása a tudományos kiválóság érvényesítéséhez (H2 tesztelése)	131
VI. KÖVETKEZTETÉSEK ÉS A KUTATÁSI EREDMÉNYEK ÁTFOGÓ BEMUTATÁSA	136
VI.1. Új tudományos eredmények és hipotézistesztelés	136
VI.2. A kutatás korlátai és limitációi	142
VI.3. A kutatás továbbfejlesztésének irányai és az integrált modell kidolgozása	144
VII. KUTATÁSI ÉS KÖZPOLITIKAI JAVASLATOK.....	147
VIII. ÖSSZEFOGLALÁS	149
FÜGGELÉKEK	154
M1. Irodalomjegyzék	154
M2. ERC győztesek összehasonlító táblázat (1), PRISMA Flow diagram (2), Hipotézis operacionalizáló táblázat (3)	170

Rövidítések jegyzéke

ARWU	Academic Ranking of World Universities
BFUG	Bologna Follow-up Group
BPIR	Bologna Process Implementation Report
CEN	European Committee for Standardization
CEU	Central European University
CoARA	Coalition for Advancing Research Assessment
DORA	San Francisco Declaration on Research Assessment
EAIE	European Association for International Education
EBESZ	Európai Biztonsági és Együttműködési Szervezet
ECTS	European Credit Transfer and Accumulation System
EFQM	European Foundation for Quality Management
EHEA	European Higher Education Area
EI	Education International
ENQA	European Association for Quality Assurance in Higher Education
EQA	External Quality Assurance
EQAR	European Quality Assurance Register for Higher Education
ERC	European Research Council
ESG	Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area
ESQA	Effective involvement of Stakeholders in External Quality Assurance Activities
ESU	European Students' Union
EUA	European University Association
EURASHE	European Association of Institutions in Higher Education
Eurocadres	Council of Europe Professional and Managerial Staff

Eurodoc	European Council of Doctoral Candidates and Junior Researchers
EuroScience	European Association for Promotion of Science and Technology
HCI	Human Capital Index
HDI	Human Development Index
HEI	Higher Education Institution
IGO	Intergovernmental organization
INORMS	International Network of Research Management Societies
IQA	Internal Quality Assurance
ISO	International Organization for Standardization
MBRF	Mohammed bin Rashid Al Maktoum Knowledge Foundation
MIR	Minőségirányítási Rendszer
MSZT	Magyar Szabványügyi Testület
NARIC	National Academic Recognition Information Centres
NGO	Non-Governmental Organization
QF-EHEA	Qualifications of the European Higher Education Area
QS	Quacquarelli Symonds
SJR	SCImago Journal Rank
THE	Times Higher Education
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
WEF	World Economic Forum

I. BEVEZETÉS

A disszertáció a felsőoktatás minőségével, és ezzel kapcsolatban a láthatóság és kiválóság paradoxonnal foglalkozik a visegrádi országok példáján különös tekintettel Magyarországra és Lengyelországra. Felépítését tekintve, a bevezetésben ismertetésre kerül a kutatási téma aktualitása és a kutatás jelentősége. A második fejezet a kutatás célját mutatja be, ezen belül a kutatási célokat és kérdéseket, valamint a hipotéziseket. A harmadik fejezet az adatokat és módszereket tartalmazza, ezen belül a kutatási tervet és stratégiát, a kutatási eszközöket, az elemzések célját és technikáit, valamint a kvalitatív kutatás módszer használatát. Az irodalmi áttekintés négy főbb témakört ölel fel: az európai felsőoktatás fejlődését, beleértve a Bologna-folyamatot és az újabb fejleményeket, a felsőoktatás minőségének gazdasági és társadalmi vetületeit, a felsőoktatási minőségbiztosítás szervezeti rendszerét és trendjeit, továbbá mindehhez kapcsolódóan az intézményi szintű (belső) minőségbiztosítást és (külső) minőségértékelést. A szakirodalom alapján kerül ismertetésre továbbá a felsőoktatás minőségének dinamikus karaktere és ezzel összefüggésben a globális rangsorok elméleti és empirikus alapjai, valamint a láthatóság és kiválóság dilemmája az ERC pályázatok fényében, végezetül pedig az azonos intézményi tradíció és eltérő fejlődési utak, a V4 országok (elsősorban Magyarország és Lengyelország) felsőoktatásának példáján. A kutatási eredmények és viták fejezetben a felsőoktatás kormányzási rendszerének változása, a jelentősen eltérő intézményi-tanulási idők kerülnek bemutatásra a V4 országokban, az intézményi tanulási formák változatos mintái mellett. Az utolsó fejezet pedig a kutatás következtetéseit és a közpolitikai javaslatokat tartalmazza. Kitérek továbbá a felsőoktatási minőségbiztosítás nemzetközi szervezeti rendszerére, a belső és külső minőségbiztosítás módszertani kérdéseire, a felsőoktatás minősége és a globális rangsorok kapcsolatára, a rangsorképzés vívmányaira és kritikájára, a rangsorok hatékony használatára és alkalmazására, valamint a tudományos láthatóság eszközeire. Az előzőeken túl a tudományos teljesítmény értékelés modern trendjeivel és indikátoraival is foglalkozom európai szinten.

A disszertáció a felsőoktatás-kutatás és a szervezetkutatás eredményeire egyaránt épít. A vizsgált jelenségek értelmezéséhez a dolgozat több elméleti megközelítést használ fel, különösen az intézményi közgazdaságtan, a társadalmi tőke elmélete és a közös értékteremtés (co-value creation) koncepciójára alapozva.

Fontos hangsúlyozni, hogy a felsőoktatási minőség értelmezésének központi szereplői a hallgatók. Ezt az Európai Felsőoktatási Térség minőségbiztosítási standardjai és irányelvei (ESG 2015) is egyértelműen kifejezik, különösen a hallgatóközpontú tanulásra, oktatásra és értékelésre vonatkozó standardon (1.3.) keresztül. A hallgatóközpontúság a felsőoktatási minőség egyik

alapvető normatív kiindulópontja, amelynek jelentősége a jelen kutatás szempontjából is megkérdőjelezhetetlen. A disszertáció ugyanakkor elsősorban az intézményi minőségbiztosítás, a tudományos láthatóság és a kiválóság összefüggéseire fókuszál, ezért a hallgatói életutak, a hallgatói elégedettség vagy a hallgatói döntések elemzése nem képezi a vizsgálat közvetlen tárgyát. Mindazonáltal hangsúlyozandó, hogy a dolgozat empirikus fejezeteiben vizsgált tudományos teljesítmények mögött hosszabb távú oktatási és mentorálási folyamatok állnak, amelyek végső soron a hallgatói közösségekből emelik ki a jövő kutatóit és oktatóit. Különösen igaz ez a doktori képzés esetében, ahol a hallgatóközponturn szemlélet, a tehetséggondozás és a tudományos mentorálás a kutatói utánpótlás meghatározó feltételei.

A bevezetés lezárásaként fontos utalni továbbá arra, hogy a felsőoktatási intézmények működése hagyományosan három alapvető funkció köré szerveződik: az oktatás, a kutatás és az ún. harmadik misszió köré. Utóbbi magában foglalja a társadalmi, kulturális, regionális és gazdasági szerepvállalás különböző formáit, amelyek a felsőoktatási intézmények társadalmi beágyazottságának meghatározó elemei. A jelen disszertáció elsősorban az oktatási és kutatási funkciókhoz kapcsolódó minőségi, láthatósági és kiválósági dimenziókat vizsgálja. Ez ugyanakkor nem jelenti a harmadik misszió jelentőségének háttérbe szorítását, hanem a szakpolitikai trendekből levezetett kutatási fókuszpontokból következik. Mindemellett a felsőoktatás társadalmi és regionális szerepe több ponton megjelenik a dolgozatban, különösen a felsőoktatás gazdasági és társadalmi vetületeit tárgyaló fejezetekben.

1. A kutatási téma aktualitása

A felsőoktatás minőségének és láthatóságának vizsgálata, különösen a visegrádi országok kontextusában, több szempontból is aktuális és releváns kutatási téma. Ezen szempontok közé tartozik a globalizáció, a felsőoktatás rendületlen tömegesedése és a nemzetközi verseny, ugyanis a felsőoktatási intézmények egyre inkább globális versenyhelyzetben találják magukat, ahol a nemzetközi láthatóság és kiválóság kulcsszerepet játszik. A globális egyetemi rangsorok, mint a QS World University Rankings (QS) vagy a Times Higher Education (THE), jelentős hatással vannak az intézmények megítélésére, vonzerejére és finanszírozási lehetőségeire, ezért egyre nagyobb figyelmet fordítanak arra a felsőoktatási intézmények, hogy előkelő helyet érjenek el ezen rangsorokon (Salmi, 2009). Kérdés és kevésbé kutatott téma ugyanakkor, mindennek a minőségbiztosítási rendszerekhez fűződő viszonya. A téma relevanciáját adják a Bologna-folyamat hatásai és kihívásai is, ugyanis a folyamat jelentős átalakításokat okozott nem csak az Európai Felsőoktatási Térség (EHEA) de az Európai Unió (EU) felsőoktatásában is, mely átalakítások a minőségbiztosítási rendszerek fejlesztését is érintették. A visegrádi országokban tapasztalható különbségek és a közös intézményi tradíciók azonban eltérő fejlődési irányokat

eredményeztek, amelyek kifejezetten relevánssá teszik a régió felsőoktatásának vizsgálatát (Zgaga, 2006). A minőségbiztosítás és az akkreditáció fontossága is tovább erősíti a téma relevanciáját, ugyanis a minőségbiztosítás és az akkreditáció szerepe egyre nagyobb hangsúlyt kap a felsőoktatási rendszerekben tekintettel arra, hogy ezek a mechanizmusok alapvetően befolyásolják az intézmények nemzetközi versenyképességét és a hallgatói mobilitást, a minőségi indikátorok kialakítását és közvetve a kutatásértékelést. Az európai kontextusban ezek a kérdések kiemelten fontosak a közép-európai országokban (Harvey és Williams, 2010). A COVID-19 járvány hatásai radikálisan megváltoztatták a felsőoktatás működését világszerte, és ezzel új kihívásokat is hoztak a minőségbiztosítás, az oktatási, kutatási módszerek és a nemzetközi láthatóság területén. Az ilyen globális kihívások is hangsúlyozzák a felsőoktatás rugalmasságának és minőségének jelentőségét (Marinoni et al. 2020). A kutatás relevanciáját támasztják alá a regionális különbségek és közpolitikák is, ugyanis a visegrádi országok közös történelmi és kulturális gyökerei ellenére eltérő felsőoktatási fejlődési utakat jártak be az elmúlt évtizedekben. Ezek a különbségek különös jelentőséggel bírnak a régió versenyképessége, minőségi mutatói és nemzetközi pozíciói szempontjából (Kwiek, 2012).

Az előzőekben bemutatott nemzetközi és európai kontextus egy olyan, a szakirodalomban csak részben feltárt analitikus problémára irányítja a figyelmet, amely a jelen kutatás kiindulópontját képezi. A visegrádi országok felsőoktatási rendszerei, különösen intézményi örökségükből és a Bologna-folyamatot követő strukturális konvergenciából adódóan számos tekintetben hasonló keretek között működnek. Ennek ellenére a tudományos teljesítmény, a nemzetközi láthatóság és a kiválósági mutatók mentén markáns eltérések figyelhetők meg. A kutatás központi kérdése ennek megfelelően arra irányul, hogy mi magyarázza a hasonló intézményi és szakpolitikai feltételek mellett megfigyelhető eltérő tudományos teljesítményt a visegrádi országokban. E probléma értelmezése szorosan kapcsolódik a minőség heterogenitásához (H1; hipotézisek kifejtését lásd a későbbiekben), a minőségbiztosítási rendszerek és a tudományos kimenetek közötti kapcsolat mechanizmusaihoz (H2–H3), valamint az intézményi működés tágabb, interszektorális beágyazottságához (H4). A disszertáció ennek megfelelően arra tesz kísérletet, hogy azonosítsa azokat az intézményi és szervezeti mechanizmusokat, amelyek a formális konvergencia ellenére eltérő minőségi és kiválósági kimenetekhez vezetnek.

2. A kutatás jelentősége

A kutatás jelentősége szintén sokrétű: hozzájárulhat a régió versenyképességének növeléséhez, a közpolitikai döntéshozatal támogatásához, a tudományos diskurzus gazdagításához, az oktatási és kutatási innováció elősegítéséhez, valamint a társadalmi mobilitás és esélyegyenlőség javításához. Ezek a tényezők együtt indokolják, hogy miért fontos és aktuális a kutatás. A köz- és szakpolitikai

döntéshozatal támogatása is alátámasztja a kutatás jelentőségét, ugyanis a kutatás eredményei alapvető fontosságúak lehetnek a felsőoktatási (szak)politikák alakításában, különösen a minőségbiztosítási rendszerek fejlesztése és a nemzetközi rangsorokban elért helyezések fokozása tekintetében. A kutatás továbbá hozzájárulhat ahhoz, hogy a döntéshozók megalapozottabb, adatközpontú döntéseket hozzanak a felsőoktatás jövőbeni irányjaival kapcsolatban (Hazelkorn, 2011). A regionális fejlesztést és versenyképességet tekintve tehát, a visegrádi országok felsőoktatási rendszereinek fejlesztése kritikus szerepet játszik a régió gazdasági és társadalmi versenyképességének növelésében. Az oktatási minőség javítása és a nemzetközi láthatóság erősítése kulcsfontosságú tényezők a tehetséges hallgatók és kutatók vonzása, valamint a régió innovációs képességének fokozása szempontjából (Kwiek, 2001). Az előzőekben ismertetetteken túl a kutatás nemcsak a visegrádi országok, hanem szélesebb európai és globális környezetben is hozzájárul a felsőoktatás minőségével és láthatóságával kapcsolatos tudományos párbeszédhez.

A felsőoktatási minőségbiztosítás és minőségfejlesztés dilemmái, a képzési (szak / program) szintű akkreditáció helyett az intézményi szintű külső minőségbiztosításra (intézményakkreditáció) való áttérés olyan aktuális és fokozódó európai trendek, amelyek bár szakpolitikai anyagok alapján körvonalazhatók, az akadémiai irodalmak szintjén alultárgyaltak. Az új adatok és elemzések segíthetnek azonosítani a sikeres stratégiákat és feltárni a jelenlegi rendszerek gyengeségeit és problémáit, ezáltal elősegítve a nemzetközi összehasonlítást és a legjobb gyakorlatok terjedését (Altbach et al., 2009).

Ezenfelül a kutatás feltárhatja azokat a tényezőket, amelyek meghatározzák az oktatási intézmények innovációs képességeit, ezen belül a tanítási módszereket, tanterveket és intézményi stratégiák fejlesztését. Mindez hozzájárulhat ahhoz, hogy a felsőoktatási intézmények rugalmasabban reagáljanak a globális kihívásokra, mint például a digitális oktatás elterjedése vagy a COVID-19 okozta változások (Marinoni et al. 2020). A felsőoktatás minőségének javítása közvetlen hatással lehet a társadalmi mobilitásra és az esélyegyenlőségre, különösen igaz ez a visegrádi országokra nézve, ahol a társadalmi egyenlőtlenségek csökkentése is fontos célkitűzés lehet. A kutatás segíthet feltárni, hogyan tudják az intézmények jobban szolgálni a különböző társadalmi csoportokat és előmozdítani a társadalmi kohéziót (Reay és Ball, 2005), továbbá, hogy a nemzeti és intézményi szintű tervezés és döntéshozatal, miként támogathatja az innovációt a tudományos kiválóság felismerésén és ösztönzésén keresztül.

A fenti folyamatok jelentőségét tovább erősíti az European Research Council (ERC) által közzétett, az európai kutatási teljesítménybeli különbségekre fókuszáló elemzés („white paper”) is. A dokumentum rámutat arra, hogy az ún. „widening countries” – köztük a közép- és kelet-európai országok – az ERC-pályázatok tekintetében tartósan alacsonyabb részvételi és sikerességi

mutatókkal jellemezhetők, ami az Európai Kutatási Térségen belüli strukturális különbségekre utal. A jelentés értelmezésében e különbségek fennmaradása nem csupán regionális egyenlőtlenségeket tükröz, hanem az európai kutatási rendszer egészének teljesítményét és versenyképességét is befolyásolja. Ennek megfelelően a felsőoktatás minőségének, a tudományos teljesítménynek és a nemzetközi láthatóságnak a közép-európai régió túlmutató aspektusai jelentőséggel bírnak az Európai Unió egészének versenyképessége szempontjából is (ERC, 2026).

A felsőoktatási minőségbiztosítás, valamint a nemzetközi rangsorok és kiválósági indikátorok által meghatározott teljesítménydimenziók a gyakorlatban gyakran elkülönülten jelennek meg, mind intézményi, mind szakpolitikai szinten. Míg a minőségbiztosítási rendszerek elsősorban a működési folyamatok és belső fejlesztési mechanizmusok értékelésére fókuszálnak, addig a rangsorok és kiválósági mutatók a tudományos output és a nemzetközi láthatóság mentén értelmezik az intézményi teljesítményt. E két megközelítés közötti kapcsolat ugyanakkor több ponton is megragadható, azonban ezek az összefüggések a szakirodalomban és a gyakorlatban is csak részben kerültek feltárássra. A jelen kutatás célja ezért, hogy hozzájáruljon e dimenziók közötti kapcsolatok értelmezéséhez, és ezáltal egy integráltabb megközelítés irányába mutasson, amely a felsőoktatási rendszerek európai szintű versenyképessége szempontjából is releváns.

II. ELMÉLETI ALAPOK

1. Kutatási célok és kérdések

A kutatás célja a felsőoktatás minőségének vizsgálata a láthatóság és kiválóság paradoxonnal kapcsolatban a visegrádi országok példáján. A célkitűzések közé tartoznak az alábbiak:

- A közös intézményi múlt, a bejárt korábbi fejlődési út („structural path dependency”) hatásai, mint rendszer hatás kikerülhetetlenek vagy a társadalmi szereplők képesek az új fejlődési utak alkalmazására, azok eredményességének befolyásolására (Gräbner et al., 2020).
- A visegrádi 4 (V4) országok II. világháborút követő közös („állam-szocialista”) intézményi múltja alkalmas összehasonlítási alapot biztosít a felsőoktatás érintő globális kihívásokra adott eltérő válaszok megértésében.

A kutatás összehasonlító keretét tehát a visegrádi országok adják (azon belül is különösen Magyarország és Lengyelország). A választást az indokolja, hogy a vizsgált országok közös intézményi múlttal és hasonló strukturális kiindulóponttal rendelkeznek, ugyanakkor az elmúlt évtizedekben eltérő felsőoktatási és tudománypolitikai pályákat jártak be. Ez a kettősség lehetővé teszi az eltérő intézményi megoldások és teljesítménykimenetek összehasonlító vizsgálatát.

A disszertáció három központi fogalom köré szerveződik, amelyek a felsőoktatási rendszerek értelmezésében egymással összefüggő, ugyanakkor eltérő analitikai dimenziókat jelölnek. A szakirodalomban e fogalmak gyakran átfedő, esetenként normatív tartalommal jelennek meg, ami indokoltá teszi azok explicit konceptualizálását és empirikus vizsgálatra alkalmas operacionalizálását. Ennek megfelelően a jelen dolgozat értelmezésében:

- Minőség: A felsőoktatási intézmények belső és külső minőségbiztosítási rendszeréből, azok működési mechanizmusából és fejlesztési logikájából eredeztethető minőségértelmezések. (A heterogenitás problémakörére a későbbiekben részletesen is kitérek.);
- Láthatóság: Nemzetközi tudományos publikációs teljesítmény, különös tekintettel a nemzetközi adatbázisokban (pl. Scopus, WoS) indexált közleményekre, amelyek a globális rangsorképzésben is hangsúlyos szerepet kapnak;
- Kiválóság: Nemzetközi szinten elismert tudományos teljesítményindikátorok, különösen az ERC-pályázati sikerek és a globális rangsorokban elért pozíciók.

A kutatási kérdések nem önálló vizsgálati irányokként, hanem az egyes hipotézisek empirikus tesztelését szolgáló analitikus egységekként kerültek meghatározásra, három fő terület köré csoportosítva, az alábbiak szerint:

- a felsőoktatás minőségének heterogenitása körében (KK1-4) (H1)
 - Milyen szerepet játszanak az egyes minőségbiztosítási folyamatok a felsőoktatási intézmények stratégiai céljainak elérésében?
 - Milyen szervezeti konfliktusokhoz vezethetnek az organikus minőségcélok és a külső elvárások közötti ellentmondások?
 - Milyen tényezők befolyásolják a felsőoktatási intézmények minőségcéljainak meghatározását, és ebben milyen szerepet játszanak a szakpolitikai, valamint a nemzeti és nemzetközi felsőoktatási szervezetek?
 - Milyen az egyes aktorok (állam/állami szervek, felsőoktatási intézmények, egyéni szereplők (oktatók/kutatók) egymáshoz fűződő viszonya és ez miként befolyásolja a (heterogén) minőséget?
- a minőségbiztosítás és a tudományos kimenet közötti kapcsolat körében (KK1-3) (H2 és H3)
 - Hogyan járulnak hozzá a belső minőségbiztosítási folyamatok a(z – adott esetben felsőoktatási rangsorhelyezésben, ERC sikerekben is testet öltő –) tudományos teljesítményjavuláshoz?
 - Mely szervezeti és intézményi mechanizmusok támogatják a tudományos teljesítmény növekedését a minőségbiztosítási rendszereken keresztül?
 - Hogyan szerveződik intézményi szinten a minőségbiztosítási folyamatok működtetése, és milyen mintázatok figyelhetők meg a belső koordináció és a külső érintettekkel (stakeholderek) való kapcsolat tekintetében?
- a felsőoktatás interszektorális jellege tekintetében (KK1-2) (H4)
 - Hogyan jelenik meg a felsőoktatási intézmények működésében a kutatási és innovációs környezettel való kapcsolódás, és ez miként befolyásolja a tudományos teljesítmény alakulását?
 - Milyen szerepet játszanak a szakpolitikai és intézményi keretek a felsőoktatás és a tágabb kutatási-innovációs ökoszisztéma közötti kapcsolatok alakulásában, illetőleg milyen különbségek figyelhetők meg az egyes intézményi és nemzeti kontextusok között e kapcsolatok működésében, és ezek miként jelennek meg a tudományos teljesítményben?

2. Kutatási hipotézisek

A disszertáció kutatása az alábbi négy hipotézisre terjed ki:

1. Hipotézis: **a heterogén minőségértelmezések különböző intézményi megközelítéseket feltételeznek.** A felsőoktatás minősége rendkívül heterogén, ugyanis számos tényező hatással van a minőségére, és ezen tényezők a legkülönbélebb jellemzőkkel ruházhatják fel a felsőoktatást. Nem következnek be az elérni kívánt célokhoz rendelt elvárások, ha közpolitikák, szakpolitikai intézkedések homogén, mechanikus módon közelítenek a felsőoktatás minőségéhez. A felsőoktatási intézményekben a hatékonyan működő minőségbiztosítási folyamatok pozitívan befolyásolják az intézményi minőségcélok elérését.

A minőség heterogenitásának hipotézise szerint a felsőoktatás minősége a visegrádi országokban strukturálisan heterogén, ebből adódóan a homogén, mechanikus közpolitikai és minőségbiztosítási megközelítések nem képesek hatékonyan támogatni az intézményi minőségcélok elérését.

2. Hipotézis: a felsőoktatási **intézményi szintű minőségbiztosítás / akkreditáció térnyerése és hatékonysága.** A program (szak) akkreditációról a hangsúly kezd egyre inkább áthelyeződni az intézményi- szintű minőségbiztosításra, akkreditációra (intézményakkreditáció), továbbá egyre több helyen a klasszikus értelemben vett minőségbiztosítás (quality assurance, melynek fő alapja az elszámoltathatóság) helyébe egyre inkább a minőségfejlesztés (quality enhancement, amely folyamatos fejlődésre, fejlesztésre ösztönöz) lép.

Az intézményi szintű minőségbiztosítás hatásának hipotézise szerint a programakkreditációról az intézményi szintű minőségbiztosítás és minőségfejlesztés felé történő elmozdulás a V4 országokban növelheti az intézmények stratégiai tanulási kapacitását, és közvetetten hozzájárulhat a tudományos kiválóság és nemzetközi láthatóság erősödéséhez tekintettel arra, hogy azok az intézmények, amelyek belső minőségbiztosítási rendszereiket saját szervezeti stratégiájukhoz illesztik, mérhetően jobb tudományos és nemzetközi teljesítményt mutatnak.

3. Hipotézis: a **minőségbiztosítás és a tudományos kimenet (kvalitatív és kvantitatív) közötti kapcsolat.** Az Európai Felsőoktatási Térség minőségbiztosítási standardjainak és irányelveinek (ESG) megfelelően kialakított belső minőségbiztosítási rendszerek és folyamatok (megfelelő külső értékelési mechanizmusokkal társulva) képesek hozzájárulni a tudományos teljesítmény, tudományos kimenet javulásához, függetlenül attól, hogy a tudományos kutatás nem külön standard az ESG-ben.

A minőségbiztosítás és tudományos kimenet kapcsolata hipotézis szerint az ESG-alapú belső minőségbiztosítási rendszerek – külső értékeléssel megerősítve – nem közvetlenül, hanem szervezeti és karrierút-mechanizmusokon keresztül járulnak hozzá a tudományos kimenetek (ERC-sikerek, publikációs teljesítmény, rangsorindikátorok) javulásához.

4. Hipotézis: **Az intézményi kontextus szerepe: a felsőoktatás a társadalmi-gazdasági szereplők ökoszisztémájában működik.** Az interszektorális jellegből adódóan, nem egyetlen szereplő alakítja a felsőoktatás minőségét, vagyis annak érdekében, hogy a felsőoktatás el tudja érni kívánt céljait, nem lehet a szektorról lehatároltan gondolkodni és intézkedéseket megfogalmazni, hanem intenzíven vizsgálni és elemezni kell a közoktatással való viszonyát (input) és a munkaerőpiaccal – ideértve a kutatói szférát – való kapcsolatot (output). Vagyis tágabb értelemben vizsgálva a felsőoktatás gazdaságpolitikai (politikai gazdaságtani) kérdés is.

Az intézményi ökoszisztéma hipotézise szerint a felsőoktatási intézmények tudományos kiválósága nem értelmezhető izoláltan: az inputoldali (közoktatás, hallgatói szelekció) és outputoldali (munkaerőpiac, kutatói szféra) kapcsolatok minősége alapvetően meghatározza a minőségbiztosítás tényleges hatását.

A hipotézisek empirikus vizsgálata érdekében azok operacionalizálására is sor került, amelynek során az egyes összefüggésekhez mérhető változók, valamint a felhasznált adatforrások és elemzési megközelítések kerültek hozzárendelésre. Az operacionalizálás részletes bemutatása a Mellékletekben található.

A dolgozat – s ennél fogva a módszertan – szerkezete az általános, tágabb globális és európai tényezők és keretek felől közelít fokozatosan az európai minőségbiztosítási és kiválósági trendek és szakpolitikai prioritások felé és jut el a visegrádi országok vizsgálatán keresztül Magyarországhoz és Lengyelországhoz, valamint ezek két legnagyobb (állami) egyeteméhez. Az összehasonlíthatóság szempontjai a tézis későbbi részeiben részletesen kifejtésre kerülnek. A kutatás tehát egy nagyon tág kutatási témán belül azonosít olyan speciális kutatási területeket és módszereket, amelyek új eredményeket hozhatnak.

III. KUTATÁSI MÓDSZERTAN

A disszertáció több módszert kombinál. Az elméleti megalapozást szisztematikus irodalomáttekintés (a PRISMA irányelvek alapján) biztosítja, míg az empirikus vizsgálatok kvantitatív adatelemzés (statisztikai elemzések) és egyes kvalitatív elemzések keretében valósulnak meg.

A disszertáció elméleti és empirikus felépítése egy implicit oksági logikára épül, amely a felsőoktatási minőségbiztosítás és a tudományos teljesítmény közötti kapcsolatot egymásra épülő mechanizmusokon keresztül értelmezi. E kapcsolat explicitté tétele érdekében a kutatás konceptuális kerete a következő összefüggés mentén ragadható meg: a minőségbiztosítási rendszerek és folyamatok a szervezeti tanulás és intézményi adaptáció közvetítésével hatnak a tudományos teljesítményre, amely ezt követően a nemzetközi láthatóság és kiválóság különböző indikátoraiban (különösen publikációs teljesítmény, ERC-sikerek és rangsorpozíciók) jelenik meg.

A modell alapfeltevése, hogy a minőségbiztosítás hatása nem közvetlen, hanem közvetített módon érvényesül: a minőségbiztosítási mechanizmusok által generált visszacsatolások, értékelési eljárások és ösztönzők hozzájárulnak az intézményi működés és döntéshozatal finomhangolásához, amely a szervezeti tanulás különböző formáin keresztül jelenik meg. Ez a tanulási folyamat képezi a tudományos teljesítmény javulásának egyik kulcsmechanizmusát, amely aggregált formában a nemzetközi láthatóság növekedésében és a kiválósági mutatók erősödésében ölthet testet. A konceptuális keret egyúttal lehetővé teszi annak vizsgálatát is, hogy a visegrádi országok hasonló intézményi keretei között milyen eltérő közvetítő mechanizmusok vezetnek differenciált teljesítménykimenetekhez.

1. Szisztematikus irodalomáttekintés a PRISMA-irányelvek alkalmazásával

Az irodalmi áttekintés során a szisztematikus irodalomfeldolgozás módszerét használtam. Az egyes témákat tekintve, elsőként a felsőoktatás evolúciójával és a Bologna-folyamattal foglalkozom, ezt követően a felsőoktatás minőségének gazdasági és társadalmi vetületeivel, mint a harmadik misszió és a regionális beágyazottság. Kartali (2023) öt részre osztotta a szisztematikus irodalomelemzés lépéseit, mely lépések az 1. táblázatban láthatók. Ezen lépéseket követtem az irodalomfeldolgozás elkészítése során, mégpedig a probléma megfogalmazását, az adatgyűjtést, az adatok kiértékelését, az adatok elemzését és értelmezését és az írás utolsó szakaszait, melyeket az alábbi táblázat összesít.

1. táblázat: A szisztematikus irodalmi áttekintés lépései

Forrás: saját szerkesztés Kartali (2023) alapján

Lépés	Fő jellemző
A probléma megfogalmazása	A kutatási kérdések tisztázása, meghatározása – felvételi és kizárási kritériumok explicit módon történő megfogalmazása.
Adatgyűjtés	Irodalomkeresés azon források alapján, amelyek relevánsak lehetnek a kérdéshez, a kiválasztott adatbázisok segítségével. Pl.: Scopus, Web of Science, Google Scholar.
Az adatok kiértékelése	A vizsgálat során kialakított kódolás révén összegyűjtött vizsgálati felvételi/kizárási információk értékelése.
Az adatok elemzése és értelmezése	Az adatok elemzése és értelmezése, főbb eredmények integrálása, kutatási eredmények kommunikációja.
Az írás utolsó szakaszai	Az ellentmondások feltárása (publikációs torzítás és idekapcsolódó ellentmondások azonosítása); ajánlások.

A folyamatára kiegészítése 2020-ban történt meg, ebben összevonásra került a szűrés fázisa és a megfelelőség fázisa, és így maga a folyamat három fázisra csökkent. Azonban összességében teljesebb az ábrázolás, köszönhetően annak, hogy egy részében lehetőség van olyan források felvételére is, amelyek az adatbázisokon kívüliek, és így hozzá lehet adni azokat a műveket is, amelyek az elsődleges forrásokban szerepelnek. További előrelépés a 2009-es ábrához képest, hogy ebben már rendszerezetten történik az áttekintés, azaz az időablakok alkalmazásával új forrásokat lehet beépíteni.

Az irodalmi áttekintés során a források kiegészítéséhez és egyes új megközelítések megismeréséhez a 'Scopus AI' is alkalmazásra került. Ez egy olyan intelligens és intuitív keresőeszköz, aminek egy generatív mesterséges intelligencia, mégpedig a GenAI az alapja. A Scopusban hatalmas információmennyiség elérhető, és a Scopus AI segítségével könnyebb áttekinteni ezt az adathalmazt, illetve eligazodni benne.

A működését tekintve, a kutatók természetes nyelvi lekérdezésre támaszkodva tudják megkeresni azokat a cikkeket, amelyek kutatásukhoz szükségesek, valamint a Scopus AI alkalmazása azzal az előnnyel is jár a megfelelő szakirodalmak megtalálásán túl, hogy összefoglalókat készít a keresett témában, melyek könnyen értelmezhetőek. Mindezen előnyök ahhoz járulnak hozzá, hogy az

alkalmazásával a kutatók új kutatási területeket térképezhetnek fel, továbbá lehetőségekre találhatnak az interdiszciplináris együttműködést tekintve.

A Scopus AI használatának egyik nagy előnye abban rejlik, hogy az alapvető tanulmányok lehetőségeken keresztül egy adott témával kapcsolatban listázza a legnagyobb hatású Scopus tanulmányokat. Megbízható forrásokat alkalmaz, köszönhetően annak, hogy a kutatás a Scopus anyagaiból történik – és mindez azt hozza magával, hogy az esetleges torzításokat is korlátozza, valamint megbízható összefoglalókat készít rövid időn belül. A kutatáshoz tartozó absztraktok kulcsszávaiból fogalomtérképet is generál mindegyik kereséshez, így abban is segíti a kutatót, hogy madártávlatból tekintsen egy adott témára. Végezetül pedig a „show experts”, azaz a szakértőkeresés funkció abban segít, hogy 19,6 millió szerzői profil áttekintésén keresztül beazonosítja azokat a kutatókat, akik egy adott tudományterület kiemelkedő alakjai, és egy összefoglalót is készít a munkáikból (LibCongizance, 2023).

Jelen kutatás során a Scopus AI az alábbi témákban segítette kutatásomat:

- külső minőségbiztosítás az európai felsőoktatásban
- a Bologna folyamat
- kapcsolat a minőségbiztosítás és a kutatói teljesítmény között
- hogyan befolyásolja a felsőoktatás minőségbiztosítása a rangsorképzést
- hogyan segítheti elő a felsőoktatás minőségbiztosítása a szervezeti fejlődést
- a felsőoktatás minősége miként hat a gazdasági fejlődésre
- a felsőoktatás minőségbiztosításának szervezeti rendszere Európában
- a felsőoktatás globális rangsorai
- a felsőoktatás tudományos teljesítményének hatékony értékelése
- a tudományos teljesítmény főbb indikátorai a felsőoktatásban
- a minőség jelentése a felsőoktatásban
- a magasabb finanszírozás magasabb minőséget jelent-e a felsőoktatásban
- hogyan befolyásolja az általános iskolai, valamint a középfokú oktatás minősége a felsőoktatás minőségét

A fent ismertetett kérdéskörökre kerestem rá a Scopus AI-ban, és ezt a kapott anyagokat átolvasva kerestem új irányokat a szakirodalmi áttekintéshez. A disszertáció során nem kerül bemutatásra valamennyi fentebb ismertetett témakör, azonban a látásköröm kiszélesítése miatt fontosnak tartottam valamennyi alaposabb vizsgálatát annak érdekében, hogy az irodalmi áttekintés tartalomjegyzékét a kutatás céljának leginkább megfelelően állíthassam össze. Emellett a Scopus AI által talált referenciákat is tanulmányoztam, így téve teljesebbé a szisztematikus irodalomelemzést. Az eredmények feldolgozásában az intelligens keresőeszköz által generált összefoglalók is nagy segítségemre voltak, ahogyan a fogalomtérkép is. Az előzőekben a Scopus AI alkalmazásával kapcsolatos előnyöket a saját példámon is tapasztaltam.

Az irodalomelemzés kialakítása során a releváns források azonosítása és értelmezése több szinten zajló, iteratív folyamat eredménye volt, amelyben a hagyományos tudományos adatbázisok mellett a korszerű, nyelvi és információfeldolgozó technológiák által kínált lehetőségekre is építettem. E kiegészítő eszközök bizonyos pontokon támogatták a témák közötti összefüggések strukturálását, valamint elősegítették a releváns tudományos diskurzusok körének feltérképezését. Ugyanakkor a disszertációban szereplő elemzések és értelmezések kizárólag saját kutatói mérlegelésen, ellenőrzésen és szintézisen alapulnak, a végleges szöveg minden eleme önálló szakmai megfogalmazás és szerkesztés eredménye.

A szakirodalmi források feldolgozását a Copilot is támogatta, ami egy mesterséges intelligencia alapú virtuális asszisztens. A Microsoft által fejlesztett Copilot segíteni tudja a felhasználókat az adatelemzés, valamint a tartalomgenerálás során. Egyes források esetében mind az adatelemzés, mind pedig a tartalomgenerálás funkciója alkalmazásra került abból adódóan, hogy gyorsabban és hatékonyabban kerülhessenek kiválasztásra a téma szempontjából releváns szakirodalmi források. Az előkészítő munka során tehát a források kiválasztásában volt szerepe a Copilotnak, ezt követően a források feldolgozása és elemzése már a kutató saját mérlegelése alapján történt.

Az alkalmazott mesterséges intelligencia alapú eszközök nem szolgáltak a disszertáció végleges tartalmának generálására; a bemutatott eredmények értelmezése és validálása minden esetben a szerző önálló szakmai tevékenysége keretében történt.

Az irodalomfeldolgozás a PRISMA elvek mentén zajlott. A szisztematikus irodalomkeresésnek két típusa van, a „scoping review”, és a „systematic review”. Az első esetben az a kutató célja, hogy átfogó ismereteket szerezzen a tudomány állásáról egy kutatási kérdéssel kapcsolatban, míg a „systematic review” lényege az, hogy úgy válaszoljon meg egy konkrét kutatási kérdést, hogy képes legyen torzításmentesen összegezni a témával kapcsolatos vizsgálatokat, ez esetben specifikus útmutatókat követnek a kutatók, a kutatási kérdésüktől függően. Jelen kutatás a

„systematic review” elveit követte, ennek megfelelően első lépésben egy adott témával kapcsolatos átfogó alapismeretre tett szert a kutató, majd összefoglalta a tudomány jelenlegi állását a témával kapcsolatban, azonosítva a kutatások hiányosságait. Fontos szerepe van a folyamatban a főbb kutatási technikák és módszerek azonosításának, és annak meghatározásának is, hogy az adott kutatás mit tesz hozzá a tudományterülethez. Szisztematikus módszert követett az irodalomfeldolgozás, tehát a szakirodalmak nem a kutató saját megítélése, hanem egy rendszer alapján kerültek kiválasztásra. A kutatás az alábbi négy lépésből épül fel: „identification”, „screening”, „eligibility”, „included”. Az „identification” az egyszerű, specifikus kérdésfeltevést jelenti, melynek során a kutató adatbázisokat használ fel. A „screening” során történi a dulpumok kiválasztása, mégpedig a cím, illetve az absztrakt alapján, továbbá a kiválasztási kritériumokról is fontos leírást készít a kutató. Az „eligibility” a minőségi felmérés, melynek során már a teljes téma vizsgálatra kerül, hogy kiderüljön, hogy valóban az adott kutatás témájához tartozik-e. Az utolsó lépés pedig az „included”, itt már kizárólag azok az irodalmak szerepelnek, melyek megfelelnek a legszigorúbb kritériumoknak, és a kiválasztott irodalmak részletesen bemutatásra kerülnek (Selcuk, 2019).

2. A kvantitatív elemzés módszertana

A vonatkozó vizsgálat alapját az ERC hivatalos nyerteslistája adta; kutató/szerzőtársaimmal közösen dolgozva (Lakatos et.al. 2026) innen gyűjtöttük össze a magyar és lengyel érintettségű projektek adatait. Minden nyertes személyazonosítását követően a kutató(k) Scopus-profilját kerestük meg, és letöltöttük a publikációkhoz rendelt affiliációkat (intézménynév és év szerinti bontásban). Azoknál, akik többször nyertek ERC-t, következetesen az első nyerés időpontját tekintettük viszonyítási pontnak. Az elemzésbe csak azokat a projekteket vontuk be, amelyek egyértelműen egyetlen nyertes személyhez köthetők; a több vezető kutató (pl. Synergy) projektek közül az ambivalens hozzárendelésű eseteket kizártuk.

A „pályázás előtti (Forrás) intézmény” meghatározásához a Scopus-idősorban azonosítottuk azt az intézményt, amelyhez a vezető kutató a pályázás évét megelőzően tartósan kapcsolódott (publikációs affiliáció alapján). Az „évek száma a pályázásig” mutatót úgy becsültük, hogy a pályázat előtti intézményhez kötődő első és utolsó (pályázást megelőző) publikáció évbélyegei alapján meghatároztuk az ott eltöltött időtartamot a pályázás évéig. A pályázat utáni affiliáció esetében a nyerés évétől kezdve követtük a Scopus-affiliációk változását 2025-ig. Az eredmények értelmezésekor figyelembe vettük, hogy az ERC-projektek megvalósítása jellemzően öt éves időtartamot ölel fel, amely alatt a kutatásvezetők rendszerint a támogatást elnyerő fogadó intézményhez kötődnek.

Az intézménynév-normalizálást (adattisztítást) kézi ellenőrzéssel, Excel táblázatban végeztük (pl. ELTE/ „Eötvös Loránd University”, HUN-REN/korábbi MTA, CEU/ „Central European University” stb.). A ritkán előforduló, heterogén vagy nehezen standardizálható célpontokat az „Egyéb” kategóriába soroltuk. Személy- és intézmény-azonosításnál elsődlegesen a Scopus Author ID-kra, másodlagosan a publikációcímekre, társszerzőkre, szakterületre és évjáratokra támaszkodtunk.

A 2007–2024 közötti ERC-adatok alapján az érintett szervezeteket öt, következetesen alkalmazható csoportba rendeztük.

1. Rendszer-mag / kutatóintézeti hálózat: több tudományterületen és nagy számban fogadott be nyertes pályázatokat.
2. Nagy egyetemi pólusok: kevesebb nyertessel, de markáns, szakterület-specifikus erősségekkel.
3. Kisebb/egyszeri fogadó intézmények.
4. Közvetett szereplők: fogadóhelyként nincs nyerésük, de pályázat előtti és/vagy utáni állomásként megjelennek.
5. Egyéb hazai felsőoktatási intézmények és kutatóhelyek: minden további szervezet, amely sem közvetlenül fogadóhelyként, sem közvetve nem kapcsolódik a vizsgált nyertesekhez.

A klaszterekbe sorolást előre rögzített küszöbök tették reprodukálhatóvá: „sok nyertes” = ≥ 15 pályázati nyerés; „kisebb fogadó” = 1-2 pályázati nyerés; „közvetett” = 0 nyerés, de pályázat előtt és/vagy után státusz előfordul. Ez a keret egyszerre tartja külön a kutatóintézeti hálózatot az egyetemektől, és láthatóvá teszi azokat a szervezeteket is, amelyek ugyan nem fogadnak ERC projekteket, mégis belépési vagy kimeneti csomópontként fontosak a pályautakban.

A NKKP_25 elemzése során az alprogramhoz tartozó nyertes projektek adták a kutatás alapját, melyeket az NKFIH nyilvános adatbázisokban tett közzé. A vizsgálat a Starting_25, Advanced_25, Highlight_25 és Excellence_25 programok támogatott projektjeire terjedt ki, azonosítóval, kutatói névvel, intézményi affiliációval és kutatási területtel. A pályázatok beadásának zárása 2025 márciusában történt, 2025. november 5-től pedig már elérhető volt a teljes körű lista az NKFIH honlapján.

A nemzetközi összevetéshez a referenciát az Európai Kutatási Tanács (European Research Council, 2023) által közzétett, a 2024-es felhívásokra érvényes panelstruktúra biztosította, amely három fő csoportba – Life Sciences (LS), Physical Sciences and Engineering (PE), Social Sciences and Humanities (SH) – és 27 alpanelbe sorolja a kutatási területeket. Ez a szerkezet lehetővé tette, hogy az NKKP_25 projektek becsült tudományterületi besorolása megvalósulhasson, valamint,

hogyan ezeket az ERC-modellhez illeszthetjük. A háttérelmzés során felhasználtuk a Lakatos és szerzőtársai (2025) által készített Magyar ERC-nyertesek affiliációi – pályázat előtt és után című tanulmányt is, amely az ERC-nyertes kutatók intézményi eloszlásával foglalkozott. Továbbá elkészült a lengyel nyertesek (pályázás előtti és utáni) kiértékelése azonos módszerrel. Így értékes összehasonlítási alapként használhattuk az NKKP_25 affiliációs mintázatainak értelmezéséhez. Az adatbázis nem tartalmazott explicit tudományterületi kódokat, ezért a kutatási területek besorolása kétlépcsős eljárással történt. Első lépésben manuális tartalomelemzést végeztünk, melynek alapját a projektcímek adták, és az elemzésbe különböző kulcsszavakat és módszertani utalásokat vontunk be. Második lépésben a besorolásokat validáltuk, majd összevetettük őket az ERC 2024-es panelstruktúrájának (European Research Council, 2023) részletes leírásaival. Az így létrehozott adatkeretet az ERC-főpanelcsoportok szerint tagoltuk:

- LS – Life Sciences: biológia, orvostudomány, biotechnológia, környezeti élettudományok;
- PE – Physical Sciences and Engineering: fizika, kémia, műszaki tudományok, anyagtudomány, informatika;
- SH – Social Sciences and Humanities: közgazdaságtan, jog, politológia, társadalomkutatás, történettudomány, nyelvészet stb.

Az elemzés során három szinten vizsgáltuk az NKKP_25 szerkezetét és orientációját:

1. Tudományterületi megoszlás – az LS–PE–SH arányok kiszámítása a teljes mintára és alprogramonként (European Research Council, 2023).
2. Intézményi koncentráció – a legtöbb támogatott projektet nyerő intézmények azonosítása és összevetése a Lakatos et al. (2025) által kimutatott ERC-trendekkel.
3. Alprogram-szintű struktúra – annak vizsgálata, hogyan oszlanak meg a programok a különböző intézménytípusok (HUN-REN kutatóintézetek, egyetemek, független kutatóhelyek) között (Whitley, 2007; Braun–Merrien, 1999).

Az adatok feldolgozását Microsoft Excel és SPSS környezetben végeztük, leíró statisztikai módszerekkel (gyakoriság, arányok, intézményi rangsor). Az elemzés célja az NKKP_25 tudományos szerkezetének bemutatása és az ERC-modellhez való illeszkedését értelmezése. Mind az ERC, mind az NKKP elemzések ábrázolása során alkalmazásra kerültek a Rawgraphs (2.0.) és a Datawrapper internetes szoftverek.

3. Kvalitatív, összehasonlító elemzés

A kvalitatív kutatás nem klasszikus értelemben vett, teljes körű esettanulmányként valósul meg, hanem összehasonlító jellegű intézményi elemzésként (mint dokumentum-alapú másodelemzések), amely az egyes felsőoktatási intézmények működésének, minőségbiztosítási

rendszereinek és teljesítményjellemzőinek kvalitatív feltárására irányul. Az elemzés több forrást, így különösen intézményi dokumentumokat, nyilvános adatokat és rangsorindikátorokat integrál, és célja nem egyedi esetek mélyreható, holisztikus vizsgálata, hanem eltérő intézményi mintázatok és működési mechanizmusok azonosítása.

Az esettanulmány módszertanának elméleti keretét a nemzetközi szakirodalom – különösen Yin (2014) – alapján tekintetem át. Yin az esettanulmányt olyan empirikus kutatási stratégiaként határozza meg, amely komplex jelenségek valós környezetben történő vizsgálatára alkalmas, különösen abban az esetben, ha a vizsgált folyamatok és azok kontextusa nem választható el élesen egymástól. Az esettanulmány megközelítés egyik meghatározó jellemzője a többféle adatforrás együttes alkalmazása, valamint az, hogy a kutatás a „hogyan” és „miért” típusú kérdések megválaszolására irányul. Mivel a jelen dolgozatban szereplő elemzések alapvetően szekunder adatokra épülnek, teljeskörű esettanulmány nem tudott megvalósulni, mindazonáltal Yin alaplírájának számos fejezete hasznos kiindulópontként szolgált.

A kvalitatív kutatási rész több adatforrás integrált felhasználására épül. Az esettanulmány-irodalom ebben az értelemben elsősorban módszertani referenciaként szolgált a kutatási design kialakításában, különös tekintettel az adatforrások kombinálására, valamint az intézményi működés kontextusának értelmezésére. A kvalitatív elemzés középpontjában az egyes intézmények működésének meghatározott dimenziói állnak, különösen a minőségbiztosítási rendszerek, a szervezeti működés és a tudományos teljesítmény közötti összefüggések. Az összehasonlító megközelítés lehetővé teszi, hogy az eltérő intézményi és nemzeti kontextusokból fakadó különbségek azonosíthatók legyenek, ugyanakkor az elemzés célja nem egyedi esetek holisztikus feltárása, hanem a releváns intézményi mintázatok és működési mechanizmusok azonosítása. A módszertan során a kiválasztott intézményeket különböző szempontok alapján választottam ki, így a fővárosi vagy nagyvárosi elhelyezkedés, a THE rangsorban elfoglalt hely, a QS rangsorban elfoglalt hely, a hallgatói létszám, a nemzetközi hallgatói arány, valamint a képzési területek. Olyan adatokat használtam fel a vizsgálathoz, melyek nyilvánosan elérhetőek, így az oktatói és hallgatói adatokat, az idegen nyelvű képzések arányát, a költségvetés összetételét, az egyes rangsoreredményeket és íveket, az egyetemi stratégia elemeit, a H2020-as eredményeket, a jó gyakorlatokat és specialitásokat, valamint a webometrics helyezést. A vizsgálat alapján a Magyarországot és Lengyelországot, azon belül az Eötvös Loránd Tudományegyetemet, valamint a Varsói Egyetemet választottam ki. Az összehasonlító elemzés – beleértve a rangsoradatokat és indikátorok elemzését – az 5.1. fejezetben kerül bemutatásra. A dokumentumelemzés első sorban az akkreditációs dokumentumok, tematikus elemzések feldolgozása mellett a külső és belső minőségbiztosítási dokumentumok elemzését foglalja magába.

IV. SZISZTEMATIKUS IRODALMI ÁTTEKINTÉS

Az irodalmi áttekintés során a témával kapcsolatos főbb elméleteket, tanulmányokat ismertetem. A témakörben – gazdagon – fellelhető szürke irodalomra, szakmai anyagokra is nagy mértékben támaszkodom a bibliográfiai elemzés során. A fejezetet öt alfejezetre osztva, az alábbi témákat öleli fel: az európai felsőoktatás fejlődése, a felsőoktatás minőségének gazdasági és társadalmi vetületei, a felsőoktatási minőségbiztosítás szervezeti rendszere, a felsőoktatási minőségének dinamikus karaktere, valamint az azonos intézményi tradíciók és eltérő fejlődési utak a posztszocialista országok példáján, különös tekintettel a visegrádi együttműködés országaira.

A nemzetközi szakirodalomban a felsőoktatási rendszerek teljesítményének és láthatóságának vizsgálata elsősorban a tudományos output, a nemzetközi együttműködések és a globális rangsorok összefüggésrendszerében jelenik meg. A globális rangsorok összefüggésében bemutatásra kerülnek a felsőoktatás tágabb (nemzetközi) értelemben vett társadalmi, gazdasági hatásai. A kutatások egy része a publikációs teljesítmény és a nemzetközi kutatási kapcsolatok szerepét emeli ki (Kwiek, 2020), míg más megközelítések a rangsorok és a tudományos teljesítmény kapcsolatát, valamint azok módszertani korlátait vizsgálják (Selten et al., 2020; Tóth et al., 2024). A közép- és kelet-európai régióra vonatkozó elemzések (kitérve az eltérésekre is) külön is rámutatnak arra, hogy a tudományos teljesítmény és a nemzetközi láthatóság közötti kapcsolat sajátos mintázatokat mutat a visegrádi országok esetében (Marginson – Kwiek, 2023).

1. Az európai felsőoktatás fejlődése: a Bologna-folyamat és újabb fejlemények (H1, H2 tesztelése)

Ez az alfejezet elsősorban a H1 és H2 hipotézisek elméleti megalapozását szolgálja, különös tekintettel arra, hogy a Bologna-folyamat egységesítési törekvései hogyan találkoznak a felsőoktatási rendszerek strukturális és értelmezési heterogenitásával. Az elemzés rámutat arra, hogy a közös európai keretek ellenére a minőség értelmezése és intézményi operacionalizálása országonként és intézménytípusonként eltérő módon valósul meg, ugyanakkor újabb törekvések is megjelentek a külső minőségértékelés (további) harmonizációjára, amelyek az intézményi megközelítés előtérbe kerülését igazolják.

Fontosnak tartom a fejezet elején kiemelni, hogy a Bologna-folyamat számos minőségbiztosítási vonatkozással rendelkezik. Amint arra munkájában Mikáczó Andrea (2021) is rámutat: a Bologna-folyamat nem csupán a képzési struktúrák átalakítását eredményezte, hanem a minőségbiztosítás intézményesülésének és európai szintű megerősödésének is meghatározó keretét adta. Ennek eredményeként a minőségbiztosítás egyre inkább formalizált, összehasonlítható és külső értékelési

szempontokkal is átszőtt rendszerré vált. E (szervezet)rendszer a későbbiekben részletesen is bemutatásra kerül.

Az oktatás már a kezdetektől fontos szerephez jutott az európai integrációs folyamatban, és ez a felsőoktatása kifejezetten igaz. A nyolcvanas évektől kezdődően azonban egyre inkább felértékelődött a felsőoktatással kapcsolatos integráció fontossága, amihez nagyban hozzájárult, hogy egyre több tagállammal bővült az Európai Unió (Hrubos, 2019). Ebben az időszakban egyre inkább versenyhátrányba került az európai gazdaság a versenytársaival szemben, valamint elmaradt a növekedése mértéke is, kifejezetten az Egyesült Államokkal szemben, aminek egyik fő oka a közös piac hiánya volt. Az okok között található továbbá az, hogy a nyolcvanas években rugalmatlanok és átláthatatlanok voltak az európai képzési és képesítési rendszerek, hiányzott a piacorientáltság, továbbá bonyodalmakat okozott a tanulmányok elismerése is, mindez pedig azt eredményezte, hogy nehezebbé vált a hallgatói és munkavállalói mobilitás, továbbá elősegítette az úgynevezett „agyelszívást” (brain drain) – azaz a tehetséges fiatalok és képzett szakemberek elvándorlását, jellemzően Európa keleti és déli részeiről a fejlettebb nyugati régiókba. Az agyelszívás jelensége Európán belül is megfigyelhető volt: a közép-kelet-európai országokban végzetek közül sokan nyugatra vándoroltak a jobb lehetőségek reményében. Például a 2004-ben csatlakozott új EU-tagállamok esetében az első években jelentősen megnőtt a kivándorlás mértéke. Ez a folyamat rávilágított arra, hogy megfelelő ellenintézkedések nélkül a régió humántőke-vesztése hosszú távon gyengítheti versenyképességét. 2004 és 2019 között közel 7 millió munkaképes korú ember hagyta el Közép-Európát, hogy más EU- vagy EFTA-országban telepedjen le. Ez a régió munkaképes lakosságának átlagosan 13%-át jelenti. Például Romániából 26,4%, Bulgáriából 16,7%, míg Magyarországról 6,3% vándorolt ki ebben az időszakban (Eurostat 2024).

Egyre nyilvánvalóbbá vált tehát, hogy a felvázolt gazdasági és társadalmi igényekre, a tudásalapú társadalom kihívásaira az európai oktatásnak is reagálnia kellett Európa gazdasági versenyképességének növelése érdekében elsősorban azáltal, hogy jól hasznosítja a magasan képzett munkaerőt (Magna Charta Universitatum, 1998). Az Európai Bizottság, az Európa Tanács, valamint az Egyesült Nemzetek Nevelésügyi, Tudományos és Kulturális Szervezete (UNESCO) jelentős szerepet játszott a Bologna-folyamat előtti időszak stációinak kialakításában, amelyek közül a legfontosabb lépések a következők voltak. 1975-ben az Európai Biztonsági és Együttműködési Értekezleten (az Európai Biztonsági Együttműködési Szervezet, azaz az EBESZ elődje volt) Helsinkiben megtartott konferencián 33 európai állam, továbbá az USA és Kanada állam- és kormányfői aláírták a Helsinkii Záróokmányt (Nyusztay, 1999) amely a közös felsőoktatáspolitikai kialakulásának egy fontos kezdeti mérföldköve. A részes felek a

Záróokmányban kifejezték azon szándékukat is, hogy „a részt vevő államok diákjai, oktatói és tudósai számára kölcsönösen elfogadható feltételek alapján könnyebben hozzáférhetővé teszik egymás oktatási, kulturális és tudományos intézményeit [...], különösen [...] azáltal, hogy elősegítik a tudományos fokozatok és oklevelek összehasonlíthatóságával és egyenértékűségével kapcsolatos problémák elemzését”. Továbbá „kölcsönösen elismerik a tudományos fokozatokat és okleveleket vagy kormányok közötti megállapodások alapján, ahol erre szükség van, vagy egyetemek és más felsőoktatási és tudományos intézmények közötti közvetlen megállapodások alapján”. (Conference on security and co-operation in Europe – Final Act, 1975).

Következő lépésként Párizsban 1979-ben 26 ország (köztük Magyarország is) írta alá az UNESCO Felsőoktatással összefüggő tanulmányok, oklevelek és fokozatok elismeréséről az Európai Régió államaiban című egyezményét (Convention on the Recognition of Studies, Diplomas and Degrees concerning Higher Education in the States belonging to the Europe Region, 1979). Ezt az 1984-ben megalakult NARIC hálózat (National Academic Recognition Information Centres, azaz Nemzeti Felsőoktatási Elismerési Információs Központok) követte a külföldi oklevelek és tanulmányok elismerésének fejlesztése, valamint a hallgatói és oktatói mobilitás növelése céljából. A felsőoktatási programok az Európai Bizottságban is elindultak, így az Erasmus 1987-ben, majd a Tempus 1990-ben, illetve az úgynevezett Európai Kreditátviteli Rendszer (European Credit Transfer and Accumulation System, ECTS) is működött mintegy modellkísérletként 1989 és 1997 között. (Az Erasmus a legnagyobb volumenű mobilitási program. A Tempus program célja pedig, hogy az EU-ban működő felsőoktatási intézmények tapasztalataik átadásával segítsék a partnerországok felsőoktatási rendszereinek reformjait, intézményi fejlesztéseit.) A Lisszaboni Elismerési Egyezmény 53 ország által került aláírásra, az UNESCO égisze alatt. Az egyezményben meghatározták az elismeréssel kapcsolatos eljárási kereteket, valamint a legfontosabb mechanizmusokat, azonban nem kötelezte az aláírókat arra, hogy automatikusan elismerjék a külföldi okleveleket és tanulmányokat. (Ehelyütt megjegyzendő, hogy az elismerés kérdésköre mindmáig az egyik legtöbb kihívást jelentő terület a Bologna-folyamat implementációja során, szemben a minőségbiztosítással, amelynek implementáltsága majdhogynem teljes. Ez utóbbiról részletesen lesz szó a disszertáció későbbi (al)fejezeteiben.)

Annak érdekében, hogy a vonatkozó folyamatokat, programokat, illetve egyezményeket összefoglalják, illetve szervezeten elősegítsék az azokban foglaltakat, négy ország – mégpedig Olaszország, Franciaország, az Egyesült Királyság és Németország – felsőoktatási miniszterei aláírták a Sorbonne Nyilatkozatot 1998. május 25-én. A párizsi egyetem megalapításának 800. évfordulóján aláírt nyilatkozat az európai felsőoktatási rendszer modernizációjáról, illetve szerkezeti harmonizációjáról szólt. A preambulumban szerepel, hogy Európa a tudás Európája is

kell, hogy legyen amellett, hogy a gazdaság, a bankok és az euró Európája lesz, valamint kiemelték azt is, hogy Európa fejlődésében fontos szerepe van a felsőoktatási intézményeknek. Ahhoz, hogy mindez megvalósulhasson, és a felsőoktatás ténylegesen hozzájáruljon a versenyképesség növeléséhez, arra van szükség, hogy a felsőoktatás struktúrája átalakuljon, és egy olyan rendszer jöjjön létre, amely két cikluson alapul. Ebben a rendszerben az egységes kreditrendszer biztosítja azt, hogy létrejöjjön a rugalmasság a felsőoktatásban, valamint ezáltal sikerül áthidalni a sajátosságokat. Emellett fontos szerephez jutnak a kölcsönösen elismert és összehasonlítható oklevelek, valamint a hallgatói és az oktatói mobilitás is, melyek gazdasági és kulturális aspektusból jelentősek. A nyilatkozat záró részében hangsúlyozzák az igényt arra, hogy európai felsőoktatási térséget hozzanak létre, valamint arra kéri Európa többi országát, hogy ők is csatlakozzanak ehhez a kezdeményezéshez (Sorbonne Declaration, 1998). Mindezeknek köszönhetően a „bolognai gondolat” eredője a Sorbonne Nyilatkozat (Lakatos, 2021).

A gondolat fogadtatása kedvező volt Európa-szerte, így bő egy évvel a Sorbonne Nyilatkozat után Bolognában négyről huszonkilencre bővült azon európai országok száma (köztük tizenöt akkori EU-tagállammal), amelyek a felsőoktatási tárcák felelős vezetőin, jellemzően miniszterein keresztül képviseltették magukat abból a célból, hogy csatlakozzanak a Párizsban kitűzött, azóta pedig további szakemberek bevonásával továbbfejlesztett célokhoz, és ezáltal kötelezettséget vállaljanak a felsőoktatás harmonizációjára. Magyarország részéről Kiss Ádám, akkori felsőoktatási helyettes államtitkár vett részt és írta alá a nyilatkozatot. A rendszeres miniszteri találkozók az első tíz évben kétévente zajlottak, a második tíz évben pedig háromévente (Kurucz, 2011). Célul tűzték ki továbbá az Európai Felsőoktatási Térség létrehozását 2010-ig. Különlegessége, hogy Bolognában a szűken vett felsőoktatási tárcaközi eliten kívül részt vettek jelentős nemzetközi szervezetek, köztük az Európa Tanács és az UNESCO képviselői, valamint a további érintettek, azaz a „stakeholderek”, egyetemi hallgatók, oktatók, kutatók és munkáltatók, ami által a bolognai gondolat egy európai dimenziójú, „össztársadalmi” kérdés lett (Csekei, 2010). A Bologna-folyamat annak is jó példája, hogy a felsőoktatás a tagállamok felelőssége és az Európai Bizottság mindössze támogató szerepet tölt be benne (Corbett, 2005).

Közel harminc európai ország minisztere írta alá 1999 júniusában a Bolognai Nyilatkozatot, amelynek a célja az európai felsőoktatási térség létrehozása és az európai felsőoktatási rendszer népszerűsítése a világban. A javaslatok között szerepet az összehasonlítható diplomák rendszerének elfogadása, a kreditrendszer kialakítása, és a szabad mobilitás előtt fennálló akadályok felszámolása (Wende, 2000). A Bolognai Nyilatkozat célokat, ahhoz rendelt eszközöket és elvi alapokat fogalmaz meg az alábbiak szerint:

„A Tudás Európája ma már széleskörűen elismert, nélkülözhetetlen eleme a társadalmi és emberi fejlődésnek, az európai polgári lét megszilárdításának és gazdagodásának. [...] Ma már általánosan elismert az oktatás és az oktatásban történő együttműködés fontossága egy stabil, békés és demokratikus társadalom kifejlesztésében és megerősítésében [...]. Az európai felsőoktatási térség kulcstényező a polgárok mobilitásának és munkaerőként való alkalmazhatóságának elősegítésében és az európai kontinens általános fejlesztésében. [...] figyelmet kell fordítanunk az európai felsőoktatási rendszer nemzetközi versenyképességének a fokozására” (The Bologna Declaration, 1999).

A nyilatkozat 2010-ig megvalósítani kívánt főbb céljai közé tartoznak a könnyen értelmezhető és összehasonlítható végzettségek rendszerének kialakítása, a kétciklusú képzési rendszer bevezetése, ECTS17-alapú kreditátviteli rendszer, széles körű oktatói, hallgatói, kutatói és egyéb intézményi dolgozói mobilitás ösztönzése, együttműködés kialakítása a minőségbiztosításban. Az alapcélok máig megmaradtak azzal, hogy a miniszterek kétévenkénti találkozójuk során újabb célokat is megjelöltek, esetenként az eddigieket kiegészítették, módosították a prioritásokat, hangsúlyokat (Csekei, 2010).

A folyamat első, minőségbiztosítási szempontból is fontos állomása Prága volt 2001-ben, ahol az élethosszig tartó tanulást (*lifelong learning*), az európai felsőoktatás vonzóvá tételét, valamint a folyamatba való fokozott bevonás szükségét hangsúlyozták ki (Kurucz, 2011). Hangsúlyos eleme az Európai Felsőoktatási Minőségbiztosítási Szövetség (*European Association [ekkor még Network] for Quality Assurance in Higher Education*, ENQA) bevonása a folyamatba. Az ENQA feladata ebben a stádiumban a közös minőségbiztosítási referenciakeret megalkotásában való közreműködés volt. A második „bolognai” miniszteri találkozóra Berlinben került sor 2003-ban, ahol komoly elkötelezettség látszott a kétszintű képzési rendszer bevezetésére, ezért a részt vevő miniszterek célul tűzték ki, hogy a rendszerek bevezetése már 2005-ben megkezdődjék. Itt kezdődött meg továbbá a hangsúlyeltolódás az általános céloktól a tényleges tartalmak felé.

A minőségbiztosítás a kezdetektől kiemelten fontos kérdésként jelenik meg a Bologna-folyamatban, ami abban is megnyilvánul, hogy a Bolognai Nyilatkozat egyik fő pontja is ez. Ennek oka, hogy az egységes elvekre alapozott minőségbiztosítás garanciája egyfelől a magas színvonalú felsőoktatásnak, másrészt kiemelkedően fontos szerepet játszik a különféle felsőoktatási rendszerek közötti bizalom kialakításában, valamint lényegi funkciója van az oktatói és hallgatói mobilitásban és az oklevelek kölcsönös elismerhetőségében. (Az akkreditációs szervezetekhez (minőségbiztosítási ügynökségekhez) számos azzal kapcsolatos megkeresés érkezik a világ minden részéről, hogy adott intézmény vagy képzés rendelkezik-e akkreditációval, továbbá, hogy az adott értékelési rendszernek mik az elvi alapjai.) Mindezek érdekében a miniszterek az ENQA

javaslatai nyomán lefektették, hogy 2005-től a tagállamoknak minőségbiztosítási rendszereik kialakításakor milyen elveket kell szem előtt tartaniuk.

Az ENQA, az Európai Egyetemek Szövetsége (European University Association, EUA), az Európai Felsőoktatási Intézmények Szövetsége (European Association of Institutions in Higher Education, EURASHE; Tehát főiskolák és egyéb nem egyetemek), az Európai Hallgatói Egyesület (mai nevén: European Students' Union, ESU; a négy szervezetre a szakzsargonon egységesen az „E4 csoport” gyűjtőnevet használja, szerepük a későbbiek során is nagy mértékben megmutatkozik) közreműködésével dolgozzon ki egységes minőségbiztosítási standardokat és irányelveket 2005-re, a bergeni miniszteri találkozóra. Az anyag a találkozóra elkészült, az Európai Felsőoktatási Térség Minőségbiztosításának Standardjai és Irányelvei (Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area, ESG) címet viseli, azóta 2015-ben aktualizált változata ma is a felsőoktatási minőségbiztosítás legmeghatározóbb európai dokumentuma (The Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area, 2015).

A másik jelentős lépés volt a teljes Európai Felsőoktatási Térséget felölelő háromszintű képesítési keretrendszer elfogadására (Framework for Qualifications of the European Higher Education Area, QF-EHEA) tett javaslat, amelyben az országok kötelezték magukat 2010-ig a nemzeti képesítési keretrendszerek elkészítésére. Bergenben a Lisszaboni Elismerési Egyezményt még nem ratifikáló országokat felszólították ennek megtételére, továbbá csatlakozott Azerbajdzsán, Grúzia, Moldova, Örményország és Ukrajna is a Bologna-folyamathoz, így összességében 45 ország vált résztvevőjévé. (A magyar jogrendbe való implementációjára a felsőoktatási képesítéseknek az európai régióban történő elismeréséről szóló, 1997. április 11-én, Lisszabonban aláírt Egyezmény kihirdetéséről szóló 2001. évi XCIX. törvénnyel került sor.) Hangsúlyos mozzanat, hogy kiemelt szerep jutott a Bergeni Nyilatkozatban a szociális dimenzióknak, amely elsősorban a hallgatók szerepkörének kibővüléséhez járult hozzá (Lakatos, 2021).

A külső minőségbiztosítás, azaz az EQA (external quality assurance) világszerte egyre fontosabbá vált a felsőoktatási rendszerek számára. Ennek keretein belül egyre több döntéshozó felmérte, hogy a hagyományos minőségbiztosítási struktúráik továbbra is érvényesek-e, valamint a céljaik eléréséhez szükség van-e új mechanizmusok létrehozására. Az EQA-hoz tartozó elvek közé tartozik az elszámoltathatóság, a standardoknak való megfelelés és a minőségfejlesztés, melyre a felsőoktatásban is nagyobb hangsúly került (Martin és Stella, 2007). A londoni miniszteri találkozó (2007) nyomán, az ott kifejezett szándék margóján, 2008-ban létrejött az EQAR, vagyis az Európai Felsőoktatási Minőségbiztosítási Regiszter (European Quality Assurance Register for Higher Education), amely az egyedüli IGO-ként (Intergovernmental organization, vagyis kormányközi szervezet) az ENQA mellett a másik legjelentősebb nemzetközi szervezet a területen. Londonban

Szerbia és Montenegró is csatlakozott a folyamathoz. Újabb jelentős stációk voltak Leuven és Louvain-la-Neuve Belgiumban, a Leuveni Nyilatkozat keletkezésének helyszíne, ahol a miniszterek előirányozták, hogy a Bologna-folyamatnak 2010-et követően is folytatódnia kell (eredetileg csak tízévesre tervezték), és hangsúlyozták, hogy Európa sikerének kulcsa, hogy a lehető legtöbbet hozza ki a polgárai tehetségéből, valamint megjelölte azokat a kiemelten fontos munkaterületeket, amelyeken 2020-ig fejleszteni szükséges. Ezek az alábbiak: szociális dimenzió, egész életen át tartó tanulás, foglalkoztathatóság, hallgatóközpontú tanulás és felsőoktatási intézmények képzési funkciója, oktatás, kutatás és innováció kapcsolata, nemzetközi nyitottság, mobilitás, adatgyűjtés, többdimenziós átláthatósági eszközök, finanszírozási kérdések.

Újdonság volt továbbá, hogy megrendezték a Bologna Világfórumot (Bologna Policy Forum) annak érdekében, hogy előbbé, intenzívebbé váljon a kapcsolat a világ további, „Bolognán kívüli” országaival. Végül, mintegy lezárásaként a folyamatnak került sor a Budapest–Bécs miniszteri találkozóra 2010-ben, ennek keretében az Európai Felsőoktatási Térség (European Higher Education Area, EHEA) hivatalos létrejöttének kihirdetésére.

Az EHEA tehát az ahhoz csatlakozó országok és szervezetek összességét jelöli. Operatív, végrehajtó és nyomon követő szerve a Bologna Follow-up Group (BFUG). Tagjai a BFUG és EHEA tagi kategóriába sorolandó valamennyi csatlakozott (jelenleg 49) ország, amelyek közül nem mindegyik EU-tagállam. (Nem EU-tag EHEA-tagállamok: Albánia, Andorra, Azerbajdzsán, Bosznia-Hercegovina, Egyesült Királyság, Észak-Macedónia, Fehéroroszország, Grúzia, Izland, Kazahsztán, Liechtenstein, Moldova, Montenegró, Norvégia, Oroszország, Örményország, Skócia, Svájc, Szerbia, Törökország, Ukrajna.) Szavazati jog nélküli, vagyis konzultatív tagsággal rendelkezik továbbá az Európa Tanács, az EU Bizottság, az Education International (EI), az UNESCO, az EUA, az EURASHE, az ESU, az ENQA, az EQAR, valamint a BUSINESS EUROPE. További partnerszervezetek pedig a European Association for International Education (EAIE), a Council of Europe Professional and Managerial Staff (Eurocadres), a European Council of Doctoral Candidates and Junior Researchers (Eurodoc), valamint a European Association for Promotion of Science and Technology (EuroScience).

A BFUG (és ezáltal egyben az Európai Felsőoktatási Térség) két elnöke a mindenkori EU-elnökséget adó ország egy képviselője, illetve nem EU-tagállamonként egy megbízott. Az elnökök munkáját a Board, valamint a BFUG titkársága támogatja. Az EHEA tevékenysége munkacsoportok és tanácsadó csoportok bevonásával zajlik, amelyeknek fő feladataik a feladatkövetés (monitoring), a megvalósítás (implementáció), újabb célkitűzések kidolgozása, valamint az újonnan csatlakozó országok felzárkóztatása, támogatása. A Bologna-folyamat legmeghatározóbb eseményei továbbra is a miniszteri találkozók maradtak. 2010 után az első

jelentősebbre Bukarestben került sor 2012-ben, ekkor fogadták el a Bukaresti Kommunikét, amellyel az aláírók elköteleződtek a felsőoktatás közfinanszírozásának lehető legmagasabb mértéke mellett, aminek elvi megalapozását az a kinyilatkoztatás adta, miszerint az oktatás a jövőbe való egyik lehető legjobb és legjelentősebb befektetés. Az EHEA továbbfejlesztésére tett újabb törekvések négy pontban foglalhatók össze. Ezek az alábbiak: minőségi felsőoktatás nyújtása mindenki számára (ezen belül az ESG 2005 felülvizsgálata és újragondolása), a végzetek alkalmazhatóságának javítása, a hallgatói mobilitás tovább erősítése és az adatgyűjtésre, valamint az átláthatóság javítására irányuló stratégiák támogatása. A következő, 2015-ös jereváni miniszteri találkozó a felsőoktatási minőségbiztosítás szempontjából az európai történelem során ezidáig a legmeghatározóbb, ugyanis az itt elfogadott dokumentumok adják ma is a belső és külső, minőségbiztosítási folyamatok és minőséghitelesítési eljárások alapját.

Az első, és egyben legmeghatározóbb dokumentum, az EHEA-ra vonatkozó átdolgozott, megújított minőségbiztosítási szttenderdek és irányelvek, vagyis az ESG 2015, második a közös képzési programok minőségbiztosításának európai rendszere, egyszerűbben csak European Approach-ként emlegetett dokumentum (European Approach for Quality Assurance of Joint Programmes), valamint az Európai Kreditátviteli Rendszer ugyancsak megújított kézikönyve (ECTS – European Credit Transfer and Accumulation System, vagyis Európai kreditátviteli és -gyűjtési rendszer – Users’ Guide 2015).

A függelékben a miniszterek további tizenkét kötelezettségvállalást fogalmaznak meg a 2020-ig terjedő időszakra vonatkozóan a következő jelentősebb célkitűzések mentén: a tanulás és tanítás (teaching and learning) minőségének, illetve célorientáltságának fokozása, a foglalkoztatás teljes aktív életkorra kiterjedő előmozdítása, a felsőoktatási rendszerek befogadóbbá tétele, végül a már egyeztetett, strukturális reformok végrehajtása. Feltétlen említést érdemel a 2018-as párizsi találkozó is, amelynek záróokmánya kiemeli, hogy az EHEA tagországainak közös célja kell legyen egy olyan szakpolitikai környezet kialakítása, amely lehetővé teszi az intézmények számára társadalmi küldetésük és polgári szerepvállalásuk megerősítését. A következő miniszteri találkozóra 2020 júniusában került volna sor Rómában, amelyet azonban a Covid-19-világjárványra tekintettel 2020 novemberében tartottak meg online formában. A Római Kommunikében a korábbi célok továbbfejlesztésén kívül hangsúlyosabban jelenik meg az innováció, a digitalizáció, az összekapcsoltság, a szociális dimenzió, az akadémiai szabadság, valamint a felsőoktatás flexibilitásának kérdése. Jelentős fejlemény továbbá az ESG „fejlesztés-orientál” használatának szorgalmazása (Rome Ministerial Communique, 2020). A legfrissebb, 2024-ben Tiranában elfogadott miniszteri nyilatkozat megerősítette a bolognai folyamat elkötelezettségét a hozzáférhetőség, a digitális kompetenciák és a fenntartható felsőoktatás

előmozdítása mellett és célul tűzte ki az ESG 2015 és a European Approach megújítását, 2027 májusi (Moldávia, Kisinyov) céldátummal.

Összességében elmondható, hogy a felsőoktatás-politika azon kevés szakpolitikai területek egyike Európában, ahol közel ötven ország több mint két évtizeden keresztül folyamatosan közös célokat fogalmazott meg és rendszeresen megerősített együttműködési keretek között működött.

A Bologna-folyamatot ugyanakkor számos kritikai érte, egyrészt sokan fentről irányított uniformizálási törekvést láttak benne, szabványosítást, egyben a felsőoktatás nemzeti karakterjegyeinek elvesztésétől tartottak. (Részletesebben olvasható például Szolár É. (2009). A Bologna-folyamat kritikai fogadtatása a felsőoktatás-kutatás irodalmában. Magyar Pedagógia, Vol. 109, No. 2, pp. 147-167.) Ezek a félelmek kevésbé igazolódtak, mivel az általános kereteken túl az adott képzési programok kialakítása, tartalmuk és ciklusokba sorolásuk továbbra is nemzeti hatáskör maradt. Inkább alaposak azok a kritikák, amelyek a folyamat átpolitizáltságáról, emiatt esetenként elhamarkodottságok bekövetkezéséről, vagy épphogy más területeken a célok teljesítésének régióként eltérő üteméről, időnkénti vontatottságáról szólnak. A kritikák a folyamat második évtizedének végére enyhülni látszanak, és inkább felülkerekednek a fentiekben kifejtett célok mentén elért eredmények. Mindenekelőtt a felsőoktatási rendszerek európai harmonizációja, a diplomák kölcsönös elismerése és összehasonlíthatósága, a mobilitás egyértelmű fokozódása, többek között közös képzési programok létrehozásán keresztül (ennek legújabb formái az Európai Unióban (EU) az Európai Egyetemek Kezdeményezés [European Universities Initiative], vagyis Európai Egyetemi Szövetségek [European University Alliances] létrehozásán keresztül valósulnak meg), valamint egyáltalán a felsőoktatás intézményi és szervezeti szereplői kapcsolatának szorosabbá válása az, ami építőleg hat(hat) az egyes (al)rendszerek fejlődésére (European Universities Initiative Fact Sheet, 2020).

Az EU és az EHEA összefüggései kapcsán, a dolgozatban alapvető fontosságú az európai minőségbiztosítási és elismerési rendszer létrehozásáról szóló Tanácsi Ajánlás; egyrészt, mert az EHEA minőségbiztosítási vonatkozású kulcs kötelezettségvállalásait, s így az ESG-t olyan alapnak tekinti amelyekre építve lehet az EU felsőoktatási integrációját tovább mélyíteni; másrészt mivel a program szintű megközelítésről (programakkreditáció) az intézményakkreditációra való áttérést explicit módon is rögzíti, amely – európai uniós jogszabályról lévén szó – erős szakmapolitikai és jogi legitimációt, valamint a programszintű megközelítésekkel szemben egyre inkább az intézmény egészére vonatkozó értékelési logikát jelent. *„Elmozdulás a külső minőségbiztosítás intézményalapú megközelítése felé. Az ajánlás segítene kezelni a bürokratikus, hosszadalmas és költséges eljárások problémáját.”* A Tanácsi Ajánlás így egyértelműen tovább erősíti ezt az irányt, amikor a minőségbiztosítást már nem csupán értékelési eszközként, hanem a(z európai uniós)

felsőoktatási rendszerek közötti bizalom és együttműködés alapjaként értelmezi (Az Európai Unió Tanácsa, 2025). Ez a fejlemény a H2 hipotézis konkrét alátámasztásául is szolgál.

Az EHEA eredményei megmutatkoznak a miniszteri találkozók célkitűzéseinek implementációjában, az egyes országok és régiók felsőoktatási rendszereinek fejlesztésén keresztül, amelyekről információk, adatok nemzeti szinten a leginkább hozzáférhetők. Ezek alapján készülnek az EHEA országjelentései, a BFUG és annak (nemzeti) munkacsoportjai koordinálásában. Bologna Process Implementation Report (BPIR) címen két-háromévente jelennek meg ezek a jelentések. A jelentéssorozat elsősorban a miniszteri találkozók előkészítésére szolgál, részben bemutatva az adott periódusban elért eredményeket. Az adatgyűjtés a nemzeti kormányzatoktól bekért beszámolók alapján történik, mégpedig egyre bővülő, finomodó, de az alapstruktúrát is megőrző változatban. A jelentések speciális szempontok és indikátorok alapján készülnek, az indikátorok definícióját az egyes jelentések tartalmazzák. A „scorecard indicators” (vagyis az egyes eredményeket jelző indikátorok/mutatók) összegzéseként a jelentésekben összeállítanak egy-egy táblázatot, amely informatív módon szemlélteti, hogyan haladnak az EHEA-országok a Bologna-reform implementációjával. Mostanra a legfrissebb, 2024-es jelentés is nyilvánosan elérhető (The European Higher Education Area in 2024: Bologna Process Implementation Report).

Visszatekintve láthatjuk, hogy hosszú, szövevényes utat tett meg az európai felsőoktatás, mire eljutott jelenlegi állapotába. Számot vetve a Bologna-folyamat egésze – és az azt megelőző fejlődési út – felett összességében pozitív mérleget vonhatunk. Azonban egy percre sem lankadhatunk. Egyrészt, mert a vívmányok implementációja és gyakorlati megvalósulása országonként eltérő mélységű, másrészt, mert a felsőoktatás (világszinten is) újabb korszakváltás küszöbéhez érkezett. A globális megatrendek, mint amilyen a digitalizáció, a robotizáció, a mesterséges intelligencia térnyerése és ezek nyomán a munkaerőpiac átalakulása, a szükséges és elvárt készségek változása, valamint az oktatási rendszerek rugalmassága iránti igény minden eddiginél hangsúlyosabb és ütemesebb változ(tat)ásokat feltételez. Ezért Európa életében az oktatás és azon belül a felsőoktatás kiemelt stratégiai prioritásként kezelése a kontinens versenyképességének és a világgazdaságban betöltött pozíciójának megtartása érdekében elengedhetetlen (Lakatos, 2021).

A megvalósítást és az azzal összefüggő nehézségeket a magyarországi felsőoktatás példáján ismertetem. Hazánkban a Bologna-folyamattal összefüggő felsőoktatási változtatások egyrészt a 2005-ös Felsőoktatási törvényben, másrészt pedig a 289/2005 kormányrendeletben (Korm. rendelet a felsőoktatási alap- és mesterképzésről, valamint a szakindítás eljárási rendjéről) megjelent szabályozásokkal összefüggésben történtek. Első lépésben a ciklusos képzés kialakítása

történt meg, az oktatási rendszer megreformálását tekintve ez talán a leglátványosabb és ugyanakkor legjelentősebb változás. Ennek az elgondolásnak az a lényege, hogy több kimenetet hoznak létre, mellyel az egyének megjelenhetnek a munkaerőpiacon, valami ezen kimeneteket követően lehetőség van új ciklusokba való átlépésre, akár a már meglévő területen, vagy valamilyen specializációt tekintve, esetleg pályamódosítás révén – mindez rugalmasabb lehetőségeket biztosít (Derényi, 2009).

A megvalósítás hazánkban elválasztva ment végbe a képzési ciklusokat tekintve, a vonatkozó szabályozások is eltérően foglalkoznak azzal, hogy hogyan kell létesíteni és indítani az alapképzéshez és a mesterképzéshez tartozó szakokat. Az alapképzések szabályozása történt meg az első időszakban, ekkoriban mindössze elméleti síkon foglalkoztak a mester ciklussal. Ez azzal a következménnyel járt, hogy az így létrejött alapszakokban nem voltak hivatkozásokra a mester ciklusra nézve, ebből adódóan kapcsolódási lehetőségek sem valósultak meg, azaz teljesen elszigetelődtek. A mester ciklus ráépítése az elszigetelődés miatt nehézségekbe ütközött. A lineáris továbblépésre épül hazánkban az alapképzés bemeneti feltétele, ami teljes kreditelismerésen keresztül valósul meg, ugyanakkor abban az esetben, ha az egyén más szakterület felé kíván elmozdulni, az már akadályokba ütközik – és ezzel összefüggésben vezették be és szabályozták a feltételekkel elfogadott krediteket. Ugyanakkor a teljes váltás a különböző szakterületek között szinte teljesen lehetetlen. Az, hogy mit és hogyan tartalmaz a kreditelismerés, nem szabályozták kellőképpen, ezért a mesterképzés elkezdéséhez nem minden esetben tartják megfelelő alapnak az alapszakokat. Ezenkívül azt sem szabályozták megfelelően, hogy a felsőfokú szakképzés hogyan viszonyul az alapciklushoz (Veres, 1999).

Az egyes képzési szintek egymáshoz való viszonyával kapcsolatos szabályozások hiánya és az ebből eredő problémák hangsúlyozták az igényt az iránt, hogy átfogóan valósítsák meg a felsőoktatás szabályozását. Ezen kívül további nehézségeket okoz, hogy egyes képzési területeken a hallgatók képzése továbbra is osztatlan formában történik, mint például a jogászok, az állatorvosok, a gyógyszerészek, a fogorvosok, az általános orvosok, valamint a teológus-lelkészek esetében. Azonban nincs szakmailag megfelelő indoklás arra nézve, hogy miért valósulhat meg az egyes képzési területeken a többciklusú képzés, és mi az oka annak, hogy más területeken mindössze osztatlan formában szerezhető végzettség.

A bolognai folyamat keretein belül létrejövő kreditrendszer arra a célra szolgál, hogy országhatárok nélkül megvalósulhasson egy olyan rendszer, amely méri a tanulók munkamennyiségét és lehetővé teszi ennek a munkamennyiségnek az elektronikus nyilvántartását is a krediteken keresztül, melynek révén valamennyi képzés, tanterv és tárgy esetén alkalmazható elvárásrendszer jön létre.

Magyarországon már a kilencvenes években voltak olyan felsőoktatási intézmények, ahol amerikai példa alapján bevezették a kreditrendszert, míg a teljes országra nézve 2003-ban valósult meg. Egyes területeken azonban itt is szükség volt változtatásra, javításra. Voltak olyan képzések, amelyekhez a kreditrendszert a korábbi kötött tanterv alapján állították össze, emiatt a rugalmasság nem tudott megvalósulni, mert továbbra is számos bemeneti előfeltételhez kötötték az adott képzésen való részvételt. A Bologna-rendszerben a kreditek meghatározásának alapja minden esetben a kreditek, azonban egyes esetben az óraszámokat is meghatározták a hazai felsőoktatásban (Derényi, 2010).

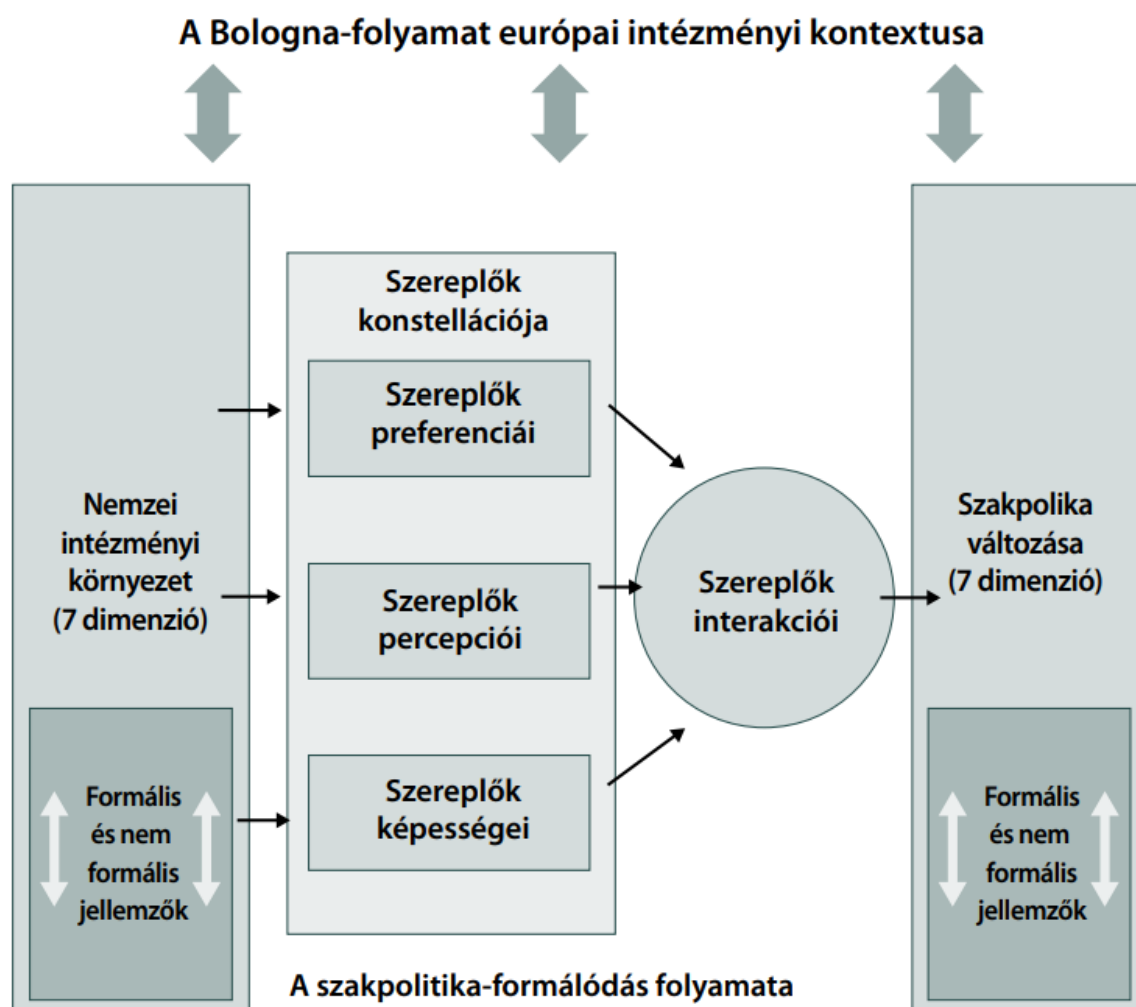
A sor tovább folytatható lenne, de a fenti magyarországi példák már megfelelően érzékeltetik az egyes országokban potenciálisan jelentkező implementációs kihívásokat. Ezen kihívások egyúttal indokolttá és hangsúlyossá teszik a Bologna folyamat nemzeti szintű alapos monitorozását.

2. A Bologna-folyamat hatása (H1 tesztelése)

Ez az alfejezet a H1 – és érintőlegesen a H4 – hipotézis(ek) vizsgálatához járul hozzá, bemutatva, hogy a Bologna-reformok milyen differenciált hatásokat eredményeztek a nemzeti felsőoktatási rendszerekben. A fejezet annak vizsgálatával foglalkozik, hogy az egységes európai minőségpolitikai elvárások hogyan generáltak eltérő intézményi válaszokat.

Összességében tehát a Bologna folyamat hatására hazánkban is számos változás történt az ezredfordulót követő években, azonban vannak olyan elemei a felsőoktatásnak, melyek további változtatása szükséges a harmonizáció érdekében, valamint azért, hogy európai szinten is versenyképes lehessenek a hazai felsőoktatási intézmények (Bókay és Derényi, 2010).

A Bologna-folyamat implementációjával kapcsolatban léteznek olyan modellek, amelyek értelmezési keretet biztosítanak, hogy a kutatások során a vizsgálandó kölcsönhatások, a szereplők és a tényezők, valamint a közöttük lévő interakciók könnyen beazonosíthatóak legyenek. A folyamattal kapcsolatos sajátosságokat vizsgálta Witte (2006), és az általa alkotott modell Scharpf és Witte North modelljeinek ötvözése, azonban a felsőoktatásra vonatkoztatva. Witte modellje segítségével értelmezhető a nemzeti szint és az intézményi szint, azonban nem tér ki a két szinthez tartozó folyamatok különbségére. Hét dimenzió segítségével írja le a modell a felsőoktatási struktúrát nemzeti szinten, azonban ez a hét dimenzió nem állandó, hanem időről időre változó, mind jellegüket, mind pedig a súlyukat tekintve, és ezek a dimenziók a finanszírozás, a munka világába történő átmenettel kapcsolatos sajátosságok, a rendszerhez való hozzáférés, a 'curriculum governance', azaz a tantervi irányítás, a curriculum, az intézménytípusok, valamint a képzési struktúra. A dimenziók révén átfogóan megismerhető válik a felsőoktatás helyzete egy adott pillanatban és egy adott nemzet vonatkozásában, azonban egy statikus képen keresztül. A modell ugyanakkor figyelembe veszi, hogy milyen interakciók vannak a felsőoktatás különböző szereplői között, valamint azokkal a tényezőkkel és sajátosságokkal, amelyek hatással vannak ezen interakciókra, és így a statikus képet élővé változtatják. Az említett sajátosságok a felsőoktatás szereplőihöz kapcsolódnak és két csoportba sorolhatók, mégpedig a szereplők orientációira, valamint az aktorok képességeire. A szereplők orientációjának két további alcsoportja van, ezek a percepcióelemek és a preferenciaelemek. Ezek együttesen vannak hatással a felsőoktatási szakpolitikák változásaira, mely az 1. ábrán is látható. Witte tehát úgy gondolja, hogy formális és informális kényszerek határozzák meg a nemzeti felsőoktatási struktúrák működését. Az egyes formális kényszerek más eredményt hozhatnak a különböző országokban, aminek az okai az eltérő informális kényszerekben rejlik.

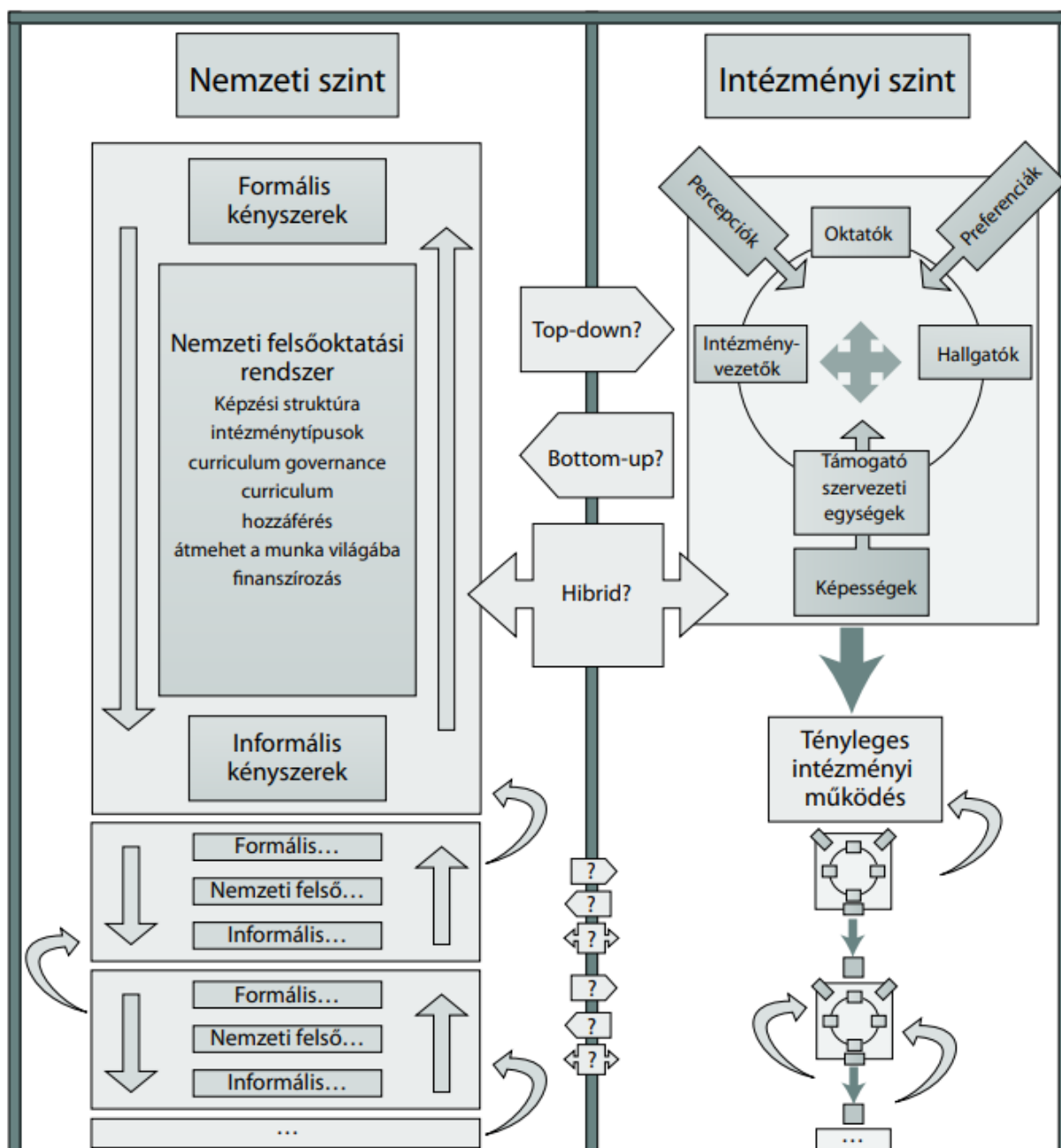


1. ábra: A felsőoktatási szakpolitikák változásai

Forrás: Pálvölgyi (2013), p. 44

Az 1. ábrán látható modell tehát a hét dimenzió meghatározása mellett abban is segít, hogy az egyes szereplők közötti kölcsönhatásokat, illetve azok okait megértsük, továbbá a H4 hipotézis megalapozásához is elméleti háttérrel biztosít. Azonban ahhoz, hogy mind a nemzeti szintet, mind pedig az intézményi szintet részleteiben megérthessük, a modellt ki kell egészíteni egy másik megközelítéssel, ami az OECD nevéhez fűződik egy 2010-ben megjelenő kiadványukban, ami a felsőoktatás és a minőségi tanítás kapcsolatával foglalkozott (Henard, 2010). Ebben a kiadványban a szerzők úgy jutottak következtetésekre ezzel kapcsolatban, hogy konkrét intézményi gyakorlatokat vizsgáltak. Eredményeik alapján nem elég, ha az oktatók és az intézményvezetés elkötelezett, ahhoz, hogy egy tanulási, illetve tanítása innováció sikeres lehessen, a tanulókat is be kell vonni a folyamatba. Ezen gondolatmenetet követve tulajdonképpen a Bologna folyamat az, ami támogathatja a minőségi tanítást, köszönhetően a komplexitásának. A kiegészített modell tehát magyarázza az implementációs folyamatokat makroszinten és mikroszinten is, abból

adódóan, hogy a struktúra és a struktúrában szereplő aktorok felől is leírhatóvá válik az intézményi szint működése (Henard, 2010).



2. ábra: A nemzeti és az intézményi szint a Bologna implementációban

Forrás: Pálvölgyi (2013), p. 46

A 2. ábra is jó szemlélteték a felsőoktatási szakpolitikák változásait. Ugyanakkor fontos hangsúlyozni, hogy azóta az európai, a közép-európai, illetve a magyar térségben is jelentős változások történtek. Számos kihívással kell szembenéznie a felsőoktatásnak, melyek között meg kell említeni a társadalmi szereplők, az úgynevezett stakeholderek preferenciáit és törekvéseit, a digitalizációt, a klímaváltozás és a COVID-19 hatásait. Az ENSZ 2017-ben elfogadta a

Fenntartható Növekedési Célok (Sustainable Development Goals), melyek szintén hatással vannak a felsőoktatásra. Napjainkban – némileg leegyszerűsítve – a következő, hosszútávon érvényesülő mega-kihívásokkal szembesülnek világgazdaság régiói, így az EU-is. Eltekintve a katonai konfliktusoktól, a COVID-19 világjárvány és annak nehezen felmérhető, tartós, társadalmi-gazdasági és kulturális hatásai, a klímaváltozás, valamint a platformgazdaság (digitális technológia, mesterséges intelligencia) társadalmi, szervezeti és szabályozási hatásai az ötödik ipari forradalom perspektívájában (Mazzucato, 2020). Ezek nyomán a munkaerőpiac átalakulása, a szükséges és elvárt készségek változása, valamint az oktatási rendszerek rugalmassága iránti igény minden eddiginél átfogóbb (generikus) változásokat feltételez. Az oktatás és ezen belül a felsőoktatás kihívásának érzékeltetése megemlítené, hogy 2030-ra, Európában, 12 millió foglalkoztatás váltás kívánatos a mesterséges intelligencia előnyeinek kihasználása érdekében. (MacKinsey, 2024.)

3. A felsőoktatás minőségének gazdasági és társadalmi vetületei (H4 tesztelése)

Ez az alfejezet a H4 hipotézis elméleti megalapozásához járul hozzá, kitérve a felsőoktatás interszektorális beágyazottságára. A minőség gazdasági, munkaerőpiaci és társadalmi dimenzióinak vizsgálata szerint az intézményi teljesítmény nem értelmezhető a tágabb ökoszisztémától függetlenül.

A felsőoktatással foglalkozó szakirodalmak kiemelik, hogy a versenyképesség fenntartása, illetve növelése valamennyi országban fontos feladat, és erre közvetlenül hatással van a felsőoktatás fejlődése is, amelyet nemzetközi szinten értelmezhetünk. *Ugyanakkor nincs egységes definíció a versenyképesség fogalmát tekintve, és ebből adódóan gyakran előfordul, hogy az egyes kutatók más-más értelmezést, illetve megközelítést alkalmaznak, mint nemzeti, mind pedig vállalati szinten.* Az egyik legáltalánosabb értelmezés a Világgazdasági Fórum (WEF, azaz World Economic Forum) versenyképességi jelentéséhez kötődik, ennek az alapját az OECD fogalomértelmezése adja.

A felsőoktatással kapcsolatban még nehezebb a versenyképesség értelmezése, többen kételkednek benne, hogy létre lehet-e hozni olyan módszert, ami megfelelően mérni tudja azt. A Világgazdasági Fórum rangsorolását alapul véve, a két ismerv közötti kapcsolatot vizsgálva elmondható, hogy a felsőoktatás minősége és az átfogó versenyképesség korrelálnak, azaz a fejlettebb, magasabb minőségű felsőoktatással rendelkező országok előkelő helyen találhatók azokban a rangsorokban is, amelyek a nemzetközi versenyképességre vonatkoznak. Ugyanakkor a felsőoktatási intézmények versenyképességével kapcsolatban kiemelt szerepe van a

marketingtevékenységeknek is, ugyanis megfelelő marketingstratégiák és megközelítések alkalmazása segíti az egyetemeket a versenyképességgel kapcsolatos céljaik elérésében (Belyukova et al, 2020).

Fontos tehát olyan szempontokat is feltárni, amelyek a felsőoktatás minőségi aspektusával hozhatóak összefüggésbe. Két olyan mutatónak is fontos szerep jut e körben, amelyek az emberi erőforrás fejlettségének mérésével kapcsolatban nyújtanak információt: ezek egyike a Human Capital Index, azaz a HCI, melyet a Világgazdasági Fórum dolgozott ki, valamint a Human Development Index, azaz a HDI, ami az ENSZ nevéhez fűződik. Abból adódóan, hogy az emberek iskolázottsága az egyik legnagyobb hatású tényező az emberi erőforrás fejlettségét tekintve, mind a HCI, mind pedig a HDI esetében korreláció figyelhető meg aközött, hogy hányadik helyen található az adott ország a rangsorban, valamint, hogy mekkora az aránya a felsőfokú végzettségűeknek. A gyors technológiai fejlődés megnyitotta az ember és számítógép közötti interakció új korszakát, melyben egyre inkább elmosódik a fizikai és virtuális szféra közötti különbség. A HDI-vel összefüggésben is lényeges az adatvirtualizáció használata, ugyanis ezen technológiák javíthatják az összetett, többdimenziós adatkészletek feldolgozását és megértését (Durango et al., 2024).

Elmondható továbbá, hogy a hagyományos egyetemi tevékenységek és szolgáltatások, melyek az értékelés súlypontjai (oktatás, kutatás és publikálás) önmagukba véve is csak nemzetközi viszonylatban értelmezhetők. Hiszen sem az oktatói karrierben, sem a kutatásban, sem a publikálásban nem érhető el világszinten kiemelkedő eredmény erőteljes nemzetközi jelenlét nélkül. Elég csak a tudományometriai kvantitatív szempontokra gondolnunk, ahol egy-egy publikáció értékét nagyrészt a kiadvány nemzetközi folyóirat rangsorban elfoglalt helye adja. Nemzetközi viszonylatban általánosan elismert a SCImago Journal Rank (SJR) szerinti besorolás, amely a Scopus idézetbázis folyóirat rangsora. A SJR-érték szerinti minősítés a felső 25%-tól elindulva a rangsor végén található alsó 25%-ig bezárólag kategorizál. Ezen, úgynevezett kvartilis-besorolás alapján különböztethetünk meg Q1 (a felső 25%), Q2 (25–50%) és Q3 (50–75%) kategóriákat. Ezekben a folyóiratokban lehetetlen nem angol nyelven publikálni, illetve (főleg Q1-Q2 szinteken) csak olyan kutatási eredmények jöhetnek számításba, amik szinte kizárólag nemzetközi kutatási projektek keretében valósulhatnak meg. Ezt azért fontos hangsúlyozni, mert az SJR alapvető rangsorképző szempont a THE és a QS esetében különösen, itt tisztán a publikációs tevékenységen túl az oktatási és a tudományos profil értékelése az SJR figyelembevételével történik. (Az ARWU főként a Web of Scienc-re [WoS] támaszkodik.)

Az előzőeken túl lényeges hangsúlyozni, hogy a felsőoktatási rangsorok esetenként irányítottan torzítottak, hiszen sokféleképpen jelennek meg rangsorokban üzleti vonatkozások. Az oktatók

értéke ugyanis függ a rangsortól is, hiszen a 'brand' belépőkártyaként szolgál nívós szaklapok szerkesztőbizottságai és bírálói sorába, valamint előadótermekbe. A brand az oktatók és kutatók díjazására is befolyással bír, így annak részévé válni piaci érdek és profit lehetőség is. Egyfajta olvasata a rangsorokkal szembeni fenntartásoknak ugyanakkor az is, hogy kritikák tetemes része a rendszeresen rosszul szereplő intézményektől származik, miközben az „élmezőnyben” található egyetemek promóciós célokra felhasználják az eredményeket. A szakmai elemzések egészét tekintve azonban helytállónak tűnik az érvelés, miszerint a felsőoktatási teljesítmény egyszerűsített formában történő összefoglalása számos nehézségbe ütközik (Fábri, 2014).

A fentiekben felvetett kételyekkel részben egybevághóan egy 2020-ban megjelent tanulmány összefoglalóan tíz pontban azonosítja az egyetemi rangsorokkal kapcsolatos legfőbb anomáliákat:

1. „a rangsorok tisztázatlan viszonya a versenyképességgel;
2. az intézmények célfüggvényeinek összehasonlíthatósága;
3. a mérés és a vizsgált (bevont) paraméterek;
4. a rangsorokban használt indikátorok tudománymetriai háttere;
5. a „nemzetköziesítési” mutatók értelme és haszna;
6. az intézményi méret/szerkezet szerepe és a méretgazdaságosság;
7. „versenyképességi mezőnyök”;
8. a versenyképesség keresleti és kínálati oldala, azon belül is tényezőik egyensúlya;
9. a háttértényezők és a rangsorpozíciók összefüggései;
10. a tudás és/vagy a tudásteremtés szerepe.” (Török és Konka, 2020, p. 911).

A hagyományos rangsorokkal szemben ellenpólust képezhet az Európai Bizottság által támogatott 'U-Multiranking' kezdeményezés, amely az oktatás, kutatás és társadalmi dimenzió szempontjait egyaránt alkalmazva kategóriákkal, besorolásokkal támaszthat alternatívát a klasszikus rangsorokkal szemben. (A U-Multirank főbb indikátorait az alábbi táblázat tartalmazza: [https://www.umultirank.org/about/methodology/indicators/.](https://www.umultirank.org/about/methodology/indicators/))

Az egyének és szervezetek különféle célokra használják az egyetemi rangsorokat. A leendő hallgatók és szüleik gyakran használják őket annak meghatározására, hogy melyik egyetemre menjenek, míg a felsőoktatási intézmények benchmarking eszközként tekintenek rájuk, hogy értékeljék relatív teljesítményüket más főiskolákkal és egyetemekkel összehasonlítva. A munkaadók az egyetemi rangsorokat felhasználhatják a legjobb intézmények vagy tanszékek azonosítására toborzási célokra, így növelve az esélyeiket arra, hogy a legjobb felsőoktatási intézményekből válasszák ki leendő munkavállalóikat. A médiában az egyetemi rangsorok érdeklődést váltanak ki és növelik az olvasóközönséget, mert a téma az átlagemberek számára is érdekes. A kormányzati tisztviselők többek között a felsőoktatással kapcsolatos döntéseikhez, azok

céljával vagy igazolásával használják egyetemi rangsorokat. Ezeknek a rangsoroknak azonban számos alapvető hibája és korlátja van, amelyek megbízhatatlanná és szubjektívvá teszik az egyetemek értékelését. Ez a rangsorolás módszertanának a következménye, amelyben meghatározott számú és számszerűsíthető mérőszámokat használnak, mint például a kutatási eredményeket és a hírnévvel kapcsolatos felméréseket veszik figyelembe, míg más kritériumokat, mint például az oktatás minőségét gyakran figyelmen kívül hagyják. Ezekből adódóan a rangsor gyakran nem tükrözi pontosan az egyetem minőségét és sokszínűségét a programokat, az oktatókat és a hallgatókat tekintve. A rangsorok tehát azt eredményezhetik, hogy az erőforrások és lehetőségek egyenlőtlen elosztása állandósul, mivel a nagyobb forrásokkal rendelkező tekintélyes és nagy intézmények gyakran jobban teljesítenek a rangsorban, mint az újabb vagy alulfinanszírozott intézmények. Ugyanakkor a rangsorok egy egyetemi program minőségére is hatással lehetnek. Amikor a rangsort felhasználják a források elosztása vagy programok létrehozása miatt, jelentős problémákat okozhatnak például azzal, hogy a meglévő programokat megszüntetnek, valamint és bizonyos tudományágaknak kevesebb forrást biztosítanak (Depo, 2024).

A politikai döntéshozók számára a rangsorok azért lehetnek fontosak és informatívak, mert segíthetnek számukra az adott ország felsőoktatási rendszerének erős és gyenge pontjainak azonosításához, amelyeket számításba vesznek a források elosztását és a versenyképesség javítását célzó politikai döntéseknél. A rangsorok ugyanakkor problémát is jelenthetnek, ha túl nagy súlyt kapnak bármilyen döntés során, kizárva egyéb tényezőket, valamint akkor is, ha nem átfogó és sokrétű kritériumokon alapuló rangsorokra támaszkodnak egy döntés során. A kutatási eredmények vagy a hírnév túlzott hangsúlyozása az olyan fontos célkitűzések figyelmen kívül hagyásával járhat, mint a hozzáférés és a megfizethetőség, ami arra készteti az egyetemeket, hogy az előbbi mutatókat előnyben részesítsék az utóbbiakkal szemben, amennyiben jobb helyet kívánnak elérni egy adott rangsorban (Fischman & Gardner, 2022).

Az egyetemi rangsorok számos vitát generálnak. Egyes tudósok azzal érvelnek a rangsorok ellen, hogy azok túlságosan leegyszerűsítettek, és olyan értékek mérésére irányulnak, amelyek nem számszerűsíthetők, és nem képesek arra, hogy pontosan tükrözzék egy intézmény minőségét. A rangsorok túlzott szerepe azt eredményezheti, hogy a felsőoktatási intézmények azokra a tényezőkre összpontosítanak, amelyeket a rangsorok figyelembe vesznek, nem pedig azokra, amelyek a diákoknak nyújtott oktatás minőségét mérik. Az is a rangsorok kritikájához tartozik, hogy előfordul, hogy az egyetemek manipulálják a rangsort, hogy előkelőbb helyet érjenek el rajta. Egyes országokban arra is használják a nemzetközi egyetemi rangsorokat, hogy tájékoztassák a felsőoktatási politika döntéshozóit, valamint, hogy fejlesztési célokat tűzzenek ki. Ugyanakkor

ezzel kapcsolatban fontos szem előtt tartani, hogy az illetékes döntéshozók figyelembe vegyék a rangsorok korlátait és szubjektivitását, amikor a politikai döntéshozatallal összefüggésben használják őket (Simon, 2016).

A kritikák ellenére azonban vitathatatlan, hogy a nemzetközi egyetemi rangsorok fontossága abban rejlik, hogy valamilyen formában képesek összehasonlítani a különböző országok felsőoktatási intézményeit. Ideális esetben a rangsorok segítenék az egyetem között a legjobb gyakorlatok cseréjét, azonban jelenleg inkább a versenyt ösztönzik közöttük, és ebben a versenyben az elit intézmények kiváltságos pozícióban vannak.

Számos egyetemi rangsor létezik világszerte, melyek különböző szervezetekhez kötődnek, és különböző módszertanok és kritériumok alapján állítják össze őket. A három, széles körben elismert nagy nemzetközi rangsor a Times Higher Education World University Rankings (THE), a QS World University Rankings (QS) és az Academic Ranking of World Universities (ARWU), illetve ez utóbbi Shanghai Rankings néven is ismert. Ezek a rangsorok jelentős hatással vannak az egyetem hírnevére és a hallgatók döntéseire világszerte.

Az, hogy az egyes rangsorok eltérő módszertant használnak a rangsorok összeállításakor, azzal jár, hogy jelentős különbségek vannak az egyes rangsorok eredményei között. Míg a legjobb 20 felsőoktatási intézmény nagyjából megegyezik az egyes rangsorokban és mindössze viszonylag kis eltéréseket figyelhetünk meg köztük, addig az 50. helyet követően egyre hangsúlyosabb különbségekkel találkozhatunk. Erre példa a Minnesotai Egyetem esete, amely az ARWU rangsorán a 44. helyre került 2022-ben, míg a THE rangsorán a 86. helyen, a QS rangsorán pedig a 186. helyen végzett.

A rangsorok módszereit tekintve, a THE jelenleg tizenhárom teljesítménymutató alapján értékeli az egyetemet, melyek az egyetem kutatási tevékenységét, oktatását, idézettségét, nemzetközi kilátásait és iparági bevételeit mérik. Az idei évben esett át jelentős változáson a THE módszertana, és a jelenleg használt módszertan azt biztosítja, hogy pontosan reprezentálja a világ azon egyetemeinek eredményeit, melyek nagy figyelmet fordítanak a kutatásra, és ez jellemezte őket a múltban és jelenleg is (Times Higher Education, 2023). A QS a világranglistája hat teljesítménymutató alapján áll össze, melyek a következők: tudományos hírnév (40 százalék), karonkénti idézettség (20 százalék), oktató-hallgató arány (20 százalék), munkáltatói hírnév (10 százalék), nemzetközi hallgatói arány (5 százalék) és nemzetközi oktatói arány (5 százalék). A QS 2023-ban jelentős változtatásokat eszközölt a módszertanán, három új mérőszámot vezetett be, a fenntarthatóságot, foglalkoztatási eredményeket és nemzetközi kutatási hálózatot (O’Callaghan,

2023). Az ARWU pedig hat teljesítménymutató alapján értékeli az egyetemeket, mégpedig az oktatás minősége, a kar minősége, a kutatási teljesítmény és az egy főre jutó teljesítmény alapján.

Jelenleg nincs olyan központosított webhely, ami összesíti az összes globális egyetemi rangsort, azonban történtek ezzel kapcsolatos törekvések az elmúlt években. 2015-ben Moszkovkin geográfus és munkatársai olyan módszertant javasoltak, amely gépi tanulási és bányászati algoritmusok segítségével számítja ki az Aggregated Global University Ranking (ACUR, azaz Aggregált Globális Egyetemi Rangsor) értéket a különböző globális rangsorok eredményeinek összehasonlítására és összesítésére (Moskovkin et al., 2015). 2019-ben a Sydneyben található University of New South Wales kidolgozta az Aggregate Ranking of Top Universities-t (ARTU, azaz a Legjobb Egyetemek Aggregált Rangora), amely a THE, QS, és ARWU rangsorokon elért eredmények alapján hoz létre egy összesített pontszámot (UNSW, 2024).

Depo (2024) azon a véleményen van, hogy a rangsorok hasznosak a felsőoktatási intézmények összehasonlítására, valamint a felsőoktatási trendek azonosítására, ugyanakkor nem lehetséges olyan átfogó rangsorolási módszertant készíteni, amely minden célnak megfelel. Az egyes hallgatók ugyanis más-más szempontokat vesznek figyelembe, amikor kiválasztják azt a felsőoktatási intézményt, ahol tanulni szeretnének. A diákok szempontjából az a fontos, hogy minél több tényező figyelembe vegyenek a rangsorok. A számos kritika ellenére azonban a rangsorok jelentős befolyással rendelkeznek a felsőoktatási szektorra, és már évtizedek óta fontos szerepet töltenek be a felsőoktatásban. Az egyetemi rangsorok egyrészt segíthetik a hallgatókat, a kutatókat és a döntéshozókat, hogy megalapozottabb döntéseket hozzanak (például hol tanuljanak vagy dolgozzanak a jövőben), másrészt lehetővé teszik az egyetemi vezetők számára, hogy bizonyos, a hallgatók számára előnyös területekre összpontosítsanak. Ugyanakkor szem előtt kell tartani azt is, hogy a rangsorolási rendszerek által használt módszerek szubjektívek, ami az egyetemek igazságtalan vagy pontatlan ábrázolásához vezet.

A rangsorok nyomást gyakorolnak az egyetemekre, ugyanis annak érdekében, hogy minél jobb helyezést érjenek el, bizonyos mérőszámokat előnyben részesítsenek másokkal szemben. Ez azt eredményezheti, hogy a felsőoktatási intézmények fókuszra a kutatásra és a nemzetközivé válásra esik, miközben figyelmen kívül hagynak a felsőoktatás más fontos szempontokat, melyek az oktatásra lehetnek negatív hatással. Ezt felismerve egyes egyetemek különféle módon reagáltak. 2022-ben a Harvard Law School és a Yale Law School is kilépett az USA News rangsorából a rangsorolási rendszer módszertanával kapcsolatos aggályok miatt. A Harvard Law School korábban nehezményezte, hogy a rangsor jelentős hatással van a társadalmi-gazdasági sokszínűsége és a pénzügyi támogatásra, valamint a súlyozásokkal kapcsolatban is aggályokat fogalmaztak meg. Még ebben az évben a Harvard Medical School is bejelentette, hogy 2023

januárjától kilépnek az USA News rangsorából, mert véleményük szerint a rangsorok arra ösztönzik a felsőoktatási intézményeket, hogy a rangsorokon való minél jobb helyezés elérését helyezték előtérbe a nemesebb célok helyett. Az Egyesült Államok más tekintélyes orvosi egyetemei is követték ezt a döntést, jelezve azt a tendenciát, amely több egyetemre és tanszékre is áterjedhet (Manning, 2022).

A rangsorok nemcsak nyomást gyakorolnak az egyetemekre, hogy bizonyos mérőszámokat előnyben részesítsenek másokkal szemben, hanem rendkívül egyenlőtlen feltételeket is teremtenek. Mindezek hatására széles körben elterjedt az a gyakorlat, hogy az egyetemek manipulálni próbálják a rangsorolási kritériumokat, és félrevezető információkat szolgáltatnak annak érdekében, hogy javítsák egy adott rangsorban elért helyezésüket. A manipulálási próbálkozásokat több kontinensen megfigyelték, a kevésbé ismert felsőoktatási intézmények és a világhírű egyetemek között is voltak olyanok, amelyek ehhez a módszerhez folyamodtak.

A nemzetközi rangsorok nagy része jellemzően bizonyos mérőszámokra összpontosít, mint például a kutatási teljesítményre és a hírnévre, ami tovább mélyíti a régi tekintélyes felsőoktatási intézmények és a többi felsőoktatási intézmény közötti szakadékot. Rövidtávon a rangsorok körüli viták és a változó demográfiai helyzet a felsőoktatásban nagy valószínűséggel arra készteti a rangsorolással foglalkozó szervezeteket, hogy több kritériumot figyelembe vegyenek a módszertanaik összeállítása során, és így jobban tükrözni tudják az egyetemek sokszínűségét. Depo (2024) szerint hosszú távon várhatóan az egyetemi rangsorok az olyan nem hagyományos területekre fognak összpontosítani, mint a közösségi szerepvállalás, a hallgatói elégedettség, az egyetemi sokszínűség és a fenntarthatóság. Ezek közül a közösségi szerepvállalás különösen fontos, mert az egyetemek elkötelezettségét mutatja a közösségek iránt, valamint azt a pozitív hatást, amelyet az oktatás és a kutatás hagyományos területein túl is gyakorolhatnak a környezetükre. Hangsúlyozza továbbá, hogy elvárásai szerint a jövőben inkább az adott területekhez és igényekhez igazítják az egyetemi rangsorokat. Habár összességében ezek a rangsorok szűkebbek, de a fókuszterületükön belül részletesebbek lesznek. Ez a változás mind a hallgatók, mind a felsőoktatási intézmények számára kedvező lenne, mert lehetővé tenné az egyetemek számára, hogy meghatározott területekkel foglalkozzanak, hogy ott tűnjenek ki, valamint egyenlőbb versenyfeltételeket is teremtenének. A jelenlegi rangsorolási rendszert gyakran kritizálják amiatt is, hogy túl tág, és nem emeli ki az egyes felsőoktatási intézmények egyedi, specifikus erősségeit, sajátosságait bizonyos területeken, egy speciálisabb rangsorolási rendszer, amely tükrözi az egyeteme sokszínűségét, pontosabb képet adna az egyes intézmények erősségeiről és gyengeségeiről. A kritikák jól megragadják a rangsorok hibáit, és azt mutatják, hogy egyértelműen szükség van az egyetemi rangsorok sokszínűségének és megbízhatóságának

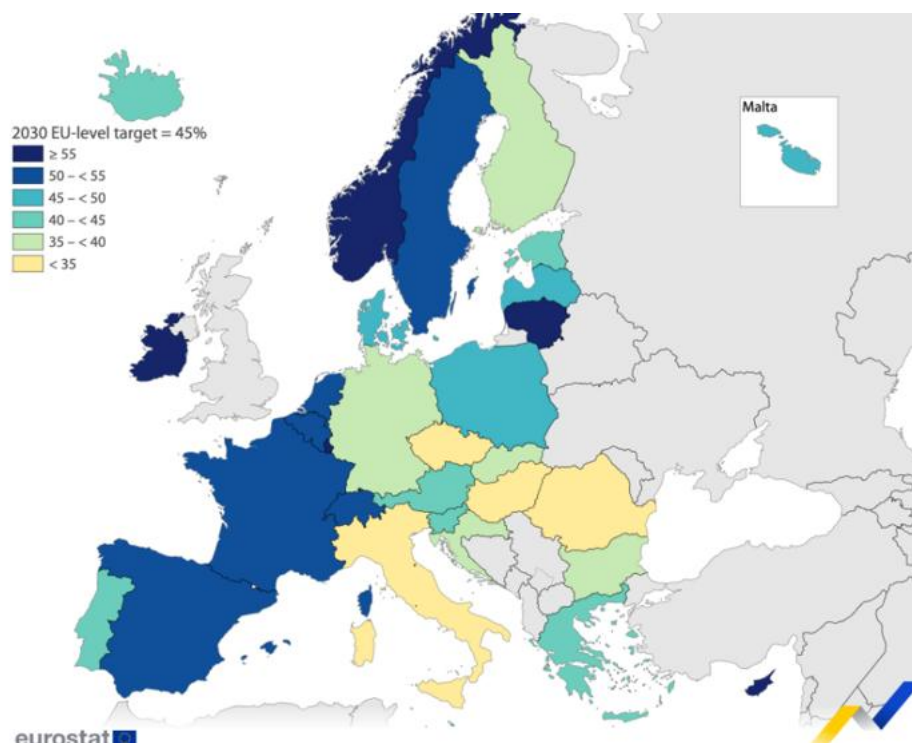
javítására. Ez megvalósítható az egyetemek, a rangsorolással foglalkozó szervezetek és a kormányok közötti összehangolt erőfeszítésen keresztül, valamint olyan speciális rangsorok létrehozásával is, amelyek a hagyományos mérőszámokon túlmenően a tényezők szélesebb körét veszik figyelembe. A nem hagyományos mérőszámok, mint például a közösségi szerepvállalás, a hallgatói elégedettség, a sokszínűség és a fenntarthatóság átfogóbb és árnyaltabb megértést kínálhatnak a felsőoktatási intézményekkel kapcsolatban. Ezen lehetséges fejlesztések megvalósítása esetén az egyetemi rangsorok jövője valószínűleg az egyre inkább személyre szabott és speciálisabb rangsorok felé való elmozdulást eredményezne, amely dinamikusabb áttekintést adna a felsőoktatás helyzetéről.

A globális rangsorképzés elméleti és empirikus alapjaival, valamint kritikáival a 7. fejezet foglalkozik részletesebben. Fontos ugyanakkor további említést tenni a nemzetköziesítésről, valamint további gazdasági összefüggésekről, mint a hallgatói mobilitás, a felsőfokú végzettségűek aránya vagy a felsőoktatás és a K+F+I állami finanszírozása.

Az amerikai egyetemi campusrendszer kialakulása a nemzetköziesítés egy korai és szélsőséges formája, amely azonban a sikerhez kétségkívül hozzájárult. Kollégiumaikban nemcsak különböző etnikumú, de különböző tudományterületek művelői is közel kerülhettek egymáshoz, amiből világszintű technológiai innovációk nőtték ki (például Microsoft, Apple, Google stb.). A campusrendszerhez hozzátartoznak a kihelyezett campusok (HUB-ok), melyek közül több száz működik ma is főleg ázsiai és közép-keleti régiókban, ezek a felsőoktatás globalizációjának kulcsszereplői. A hallgatói mobilitás évről évre nő és az OECD becslése szerint nőni is fog, csak a súlypontok tolódnak el nyugatról keletre (Antoniuk et al., 2019).

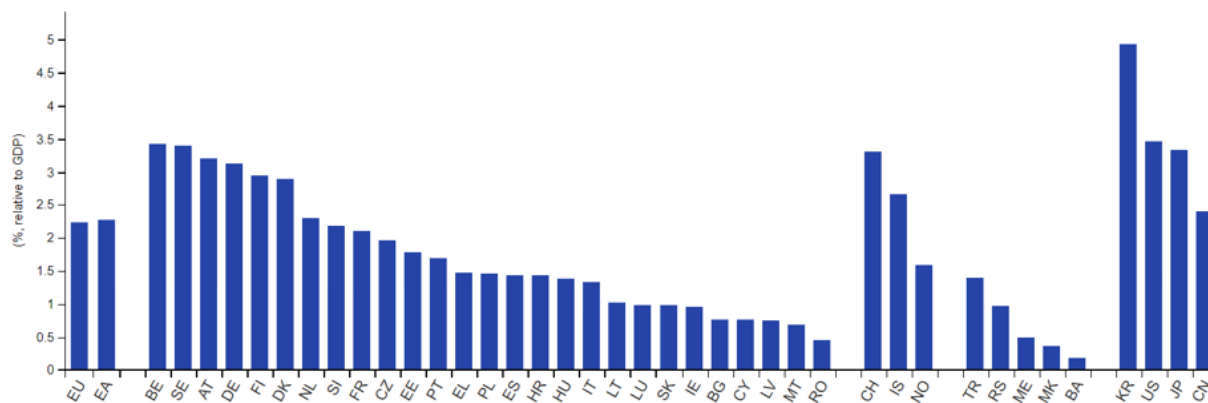
A felsőoktatás versenyképessége tekintetében Európa lemaradása mára egyértelmű immáron nemcsak az USA, hanem Kína teljesítményéhez képest is. Mindez a számokban mutatkozik meg leginkább: kevesebb az európai egyetem a rangsorokban, csökkenni látszik az európai Nobel-díjas kutatók száma és felszegte a fejét a munkaerőhiány is. Versenytársainkhoz képest kevesebb a felsőfokú végzettséggel rendelkező hasznos munkaerő, és nem látszik lassulni az elvándorlás sem. A 3. ábra mutatja be a felsőfokú végzettséggel rendelkezők arányát Európában (Lakatos és Makó, 2021). Mindemellett elmondható, hogy összességében a kutatásba és felsőoktatásba fektetett tőke Európában alacsonyabb, mint az USA-ban, továbbá magasabb az amerikai vállalatok kutatási célú befektetési hajlandósága Európában, mint fordítva (Antoniuk et al., 2019). E mögött egyes szerzők a tőke piacképes innovációvá, gazdasági növekedéssé válására való képesség hiányát látják, ami nagyban összefügghet az egyetemek alulfinanszírozottságával, valamint a hatékony teljesítményösztönzés elégtelenségével, továbbá az üzleti, „felvevői” szférával való gyenge kapcsolattal – ők, mint „alumni”, az USA-ban az egyetemek későbbi finanszírozóivá is válnak

(Wende, 2009). Mindezek vonatkozásában Wende kitért a Lisszaboni célkitűzésekkel kapcsolatos teljesítményre a kilenc legnagyobb EU gazdaságban, összehasonlítva az EU15 átlagával, a megszerzett felsőfokú végzettség arányára, valamint a kutatás-fejlesztéssel kapcsolatos kiadásokra az Európai Unióban. Európa továbbra is megőrzi vezető szerepét a zöld technológiák fejlesztésében (bár Kína ezen a téren is gyorsan zárkózik fel), ugyanakkor jelentős lemaradásban van a digitális innováció területén. Egyre komolyabb kockázatot jelent, hogy Kína nemcsak utolérheti, hanem meg is előzheti az EU-t a technológiai szabadalmak számát tekintve. Jól mutatja ezt, hogy a világ 2 500 legnagyobb kutatás-fejlesztési vállalatának mindössze 18%-a európai, és ezen cégeknek csupán 10%-a számít új piaci szereplőnek – szemben az Egyesült Államok 45%-os, illetve Kína 32%-os arányával. A digitális technológiák terén már egyértelmű a lemaradás: az USA-ban és Kínában kétszer annyi ilyen szabadalmat jegyeztek be, mint az Európai Unióban. A kutatás-fejlesztéssel kapcsolatos kiadásokat mutatja országokra vetítve a 4. ábra (Investment Report 2024).



3. ábra: A megszerzett felsőfokú végzettség aránya a 15 és 64 éves korosztályban

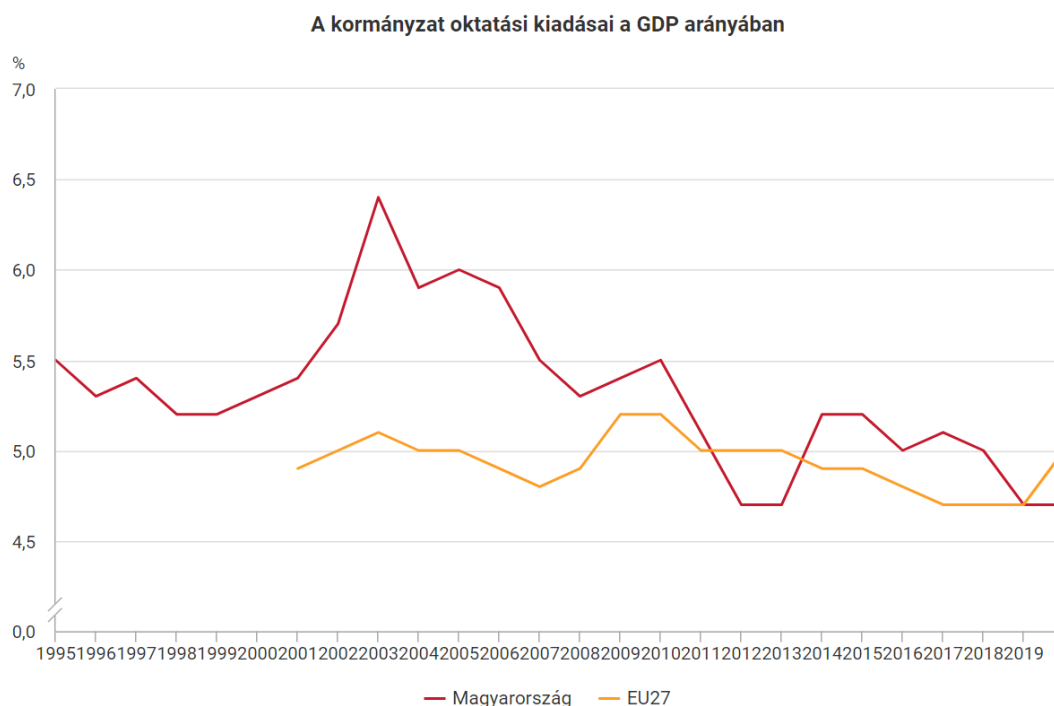
Forrás: Eurostat (2024)



4. ábra: A kutatás-fejlesztéssel kapcsolatos kiadások (2022)

Forrás: Eurostat (2023)

A leírtak felismerése már a Bologna-folyamat megindulásakor megtörtént (lásd részletesen: IV. 1. fejezet), ezért is fogalmazódott meg többszörösen célként az európai felsőoktatás versenyképességének fokozása, az Európán kívüli világgal való kooperáció erősítése. A cél elérését azonban hátráltatta az európai felsőoktatás jelentős alulfinanszírozottsága. Ezt támasztja alá a Bruegel gazdasági tanácsadó szervezet 2007-es tanulmánya (Aghion et al., 2007), valamint az erre épülő 2008-as részletes jelentés az európai egyetemek megreformálásáról (Aghion et al., 2008), amely empirikus érvekkel alapozza meg továbbá, hogy a többletfinanszírozás magasabb kutatási minőséghez vezethet, amennyiben az intézmények kellően autonómok ahhoz, hogy hatékonyan allokálják az erőforrásokat. A jelentés konklúzióként három reformjavaslatot fogalmaz meg: 1. a felsőoktatás finanszírozásának fokozatos növelése (évente az uniós GDP 1%-val 10 éven keresztül), 2. az egyetemek autonómiájának növelése (tekintettel arra, hogy az autonómia és a finanszírozás egymást kölcsönösen erősítő tényezők), 3. mobilitás (mind oktatói, mind hallgatói) és verseny növelése, ösztönzése. Részben a jelentés hatására 2010 után sok országban számottevő előrelépés történt. A 2012-ben, az Európai Felsőoktatási Térség (The European Higher Education Area; EHEA) felsőoktatásért felelős miniszterei elfogadták a Bukaresti Kommunikét (Making the Most of Our Potential: Consolidating the European Higher Education Area – Bucharest Communiqué, 2012), mellyel az aláírók elköteleződtek a felsőoktatás közfinanszírozásának lehető legmagasabb mértéke mellett, arra az elvi megalapozásra hivatkozva, miszerint az oktatás a jövőbe való egyik lehető legjobb és legjelentősebb befektetés (részletesen lásd a IV.1. fejezetben). Érdemi változás nem érzékelhető azonban a hallgatónkénti kormányzati ráfordítás mértékét tekintve a GDP-hez viszonyítottan, mely az 5. ábrán is követhető.



5. ábra: A felsőoktatásra szánt kormányzati kiadások a GDP százalékában

Forrás: KSH (2022)

Összefoglalva, szignifikáns összefüggést figyelhetünk meg az oktatásra fordított kiadás és a gazdasági fejlettség között, azonban ez az összefüggés nem azonnali, ugyanis az oktatásra fordított kiadásokkal kapcsolatos gazdasági hatások csak hosszútávon, 10-20 év múlva látványosak, és ekkora válnak kimutathatóvá is, aminek az az oka, hogy a GDP-t számos egyéb tényező befolyásolja nagymértékben. A szignifikáns összefüggésből adódik, hogy az oktatás minőségének javítása érdekében Európa Unió-szerte érdemes lenne növelni az oktatásra fordított kiadásokat.

A felsőoktatás helyzetét az is megnehezítette, hogy Európai országai sokfélék, valamint a felsőoktatásra és az ahhoz kapcsolódó minőségügyre elsősorban nemzeti felelősségként és nemzeti feladatként tekintenek, az Európai Uniónak mindössze annyi lehetősége van, hogy ösztönzőleg hasson a felsőoktatásra ható folyamatokra, azonban nem avatkozhat be közvetlenül. Ezek a körülmények tehát bonyolultabbá teszik a helyzetet, azonban a kontinens szinten sikerült már eredményeket elérni, azonban ahhoz, hogy a felsőoktatás versenyképessége tovább növekedhessen Európa szinten, arra van szükség, hogy az egyes országok erősítsék az együttműködésüket nemzetközi szinten (Lakatos és Makó, 2021).

A munkaerőpiaccal is szoros kapcsolatban áll a minőségi felsőoktatás. A gazdasági növekedés fontos feltétele, hogy a munkaerőpiacon álljon rendelkezésre kellő mennyiségben munkaerő. Bizonytalanságot okozhat ugyanakkor, ha a munkaadók gyakran nincsenek tisztában azzal, hogy mit takar egy adott diploma, milyen készségekkel és képességekkel lett általa felvértézve az illető.

Összességében az OECD jelentések tanulságaként azonban még így is elmondható, hogy kevésbé sújtja a munkanélküliség a felsőfokú végzettséggel rendelkezőket, az egyes képzési szinteket vizsgálva itt a legalacsonyabb a munkanélküliségi ráta (Lakatos és Makó, 2021). Mindez ugyancsak alátámasztja, hogy a jól képzett felsőfokú végzettségű munkaerőre szükség van. De mitől lesz egy felsőfokú végzettségű személy jól képzett? Gyakran hallják, friss diplomások, hogy „a szakmát majd úgyis csak a gyakorlatban fogod elsajátítani”, így okkal merülhet fel a kérdés, hogy mi is a felsőoktatás feladata? Tényleg önmagában a felsőfokú végzettség megszerzése a legfontosabb?

A világtrendek azt mutatják, hogy a diploma megszerzésének célja nem „a papír”, hanem sokkal inkább a képességek megszerzése kell legyen, már csak azért is, mert a különböző munkavégzési formák megváltozásának rohamos üteme miatt egyre nagyobb szükség lesz a munkavállalók rugalmasságára (Berg és Rani, 2021). (Egyre nagyobb teret nyernek a digitalizációs trendek, köztük az úgynevezett „crowdwork”, vagyis platformmunkavégzés, amely nagy valószínűséggel a következő évtizedek egyik legmeghatározóbb munkavégzési trendjévé válik. Részletesebben: <https://www.ilo.org/global/topics/non-standard-employment/crowd-work/lang--en/index.htm>)

Mindez azzal is jár, hogy a felsőoktatás 21. századi társadalmi, gazdasági illeszkedése szempontjából az akadémiai szerep helyett egyre inkább kezd gazdasági aktorrá válni. Ezen megközelítés alapján mondható, hogy a felsőoktatás fogyasztója és elsődleges „fogyasztója”, „felhasználója”, „szereplője” „prime stakeholder”-e a hallgató, továbbá maga a gazdaság, tehát különösen a munkaadók.

Elméleti szinten, oktatáspolitikai nézőpontból az „egészséges intézményi környezet” a felsőoktatásban egy olyan inkluzív és kiegyensúlyozott szervezeti kultúrát jelöl, amely támogatja az egyetem minden alapvető küldetését (oktatás, kutatás, társadalmi szolgálat), és biztosítja a különböző szereplők – köztük az akadémiai és nem-akadémiai szereplők – hatékony együttműködését (Clark, 1983; Maassen & Cloete, 2002). Az akadémiai (pl. oktatók, kutatók) és nem-akadémiai szereplők (pl. intézményi vezetők, adminisztratív szakemberek, ipari partnerek) kiegyensúlyozott jelenléte azért lényeges, mert elősegíti a sokoldalú döntéshozatalt, az innovációt és az intézmény társadalmi beágyazottságát (Kezar & Eckel, 2004). Oktatáspolitikai szempontból a kizárólagos akadémiai szemlélet dominanciája problémás, mert az ilyen egyoldalú, „elefántcsonttorony” jellegű működés gátolja az alkalmazkodást a társadalmi és gazdasági kihívásokhoz, és figyelmen kívül hagyhatja a hallgatók és a munkaerőpiac igényeit (Nowotny et al., 2001).

4. A pandémia hatása a felsőoktatási intézmények működésére, minőségére (H1, H2 tesztelése)

Ez az alfejezet két hipotézis tesztelését segíti: részben a H1 és részben a H2 hipotézishez kapcsolódik, bemutatva, hogy a rendkívüli környezeti változások hogyan teszik láthatóvá a minőségértelmezések és minőségbiztosítási modellek adaptivitását. A pandémia rámutatott a rendszerszintű és intézményi szintű különbségekre a felsőoktatási minőségpolitikákat tekintve.

A felsőoktatás minőségét érintő változásokat tekintve fontos kiemelni két eseményt az elmúlt húsz évből, amelyek nagyban meghatározták a felsőoktatási intézmények helyzetét, és ezen keresztül a felsőoktatás minőségét is befolyásolták. Ezek közül az egyik a 2008/2009-es globális pénzügyi és gazdasági válság, amely az egyetemeknek nyújtott adományokra, s így a finanszírozásra is rányomta a bélyegét. A felsőoktatási intézményeknek nyújtott adományokat ugyanis a makrogazdasági tényezők erősen befolyásolják mind a keresleti, mind a kínálati oldalon. A kínálati oldalon az adományok akkor nőnek, ha az adományozók rendelkezésére álló gazdasági erőforrások – mint például a személyes jövedelem, az ingatlanok értéke és a részvények értéke – magasabbak. A keresleti oldalon az adományok a szükségletekre reagálnak: ha egy egyetemet negatív adománysokk éri, az adományozók csekkfüzetük kinyitásával és további források biztosításával válaszolnak. Így amikor a gazdaság egészét negatív sokk éri, mint például az említett globális pénzügyi válság, ezek a tényezők részben ellensúlyozzák egymást. Ahogy az adományozók azt tapasztalják, hogy apadnak a forrásaik, kevésbé valószínű, hogy adakoznak.

Ezt a hatást azonban különböző tényezők részben mérséklik, mint például az, hogy az adományozók reagálnak az egyetem észlelt szükségleteire. Az adományok, az adományokból származó kifizetések, a tandíj, az állami előirányzatok és az egyéb bevételek mind részét képezik a tipikus egyetem általános bevételi portfóliójának. Az adományok pozitívan összefüggenek az állami bevételekkel, az ingatlanárakkal és a részvényhozamokkal, és ugyanezek a tényezők valószínűleg befolyásolják az egyetem azon képességét, hogy tandíjbevételt szerezzenek, valamint állami finanszírozást szerezzenek. Egy felsőoktatási intézmény arra törekszik, hogy korlátozza a tényezők közötti összefüggéseket annak érdekében, hogy hatékonyan kezelje az alapítványi portfóliójának kockázatát. Az adományok mértékére tehát nagyban hatással van az, ha az adományozókat maguk is ugyanazok a makrogazdasági sokkok érik, mint például a 2008/2009-es gazdasági válság idején. Habár az adományok mértéke 0,4%-os növekedést mutatott a gazdasági sokkot követően, a személyi jövedelem és a lakásárak is csökkentek, az állami részvények negatív hozammal jártak, és összességében az adományok 2,6%-os nettó csökkenést mutattak (Brown et al., 2014).

A másik esemény, amely nagyban meghatározta a felsőoktatás minőségének alakulását a koronavírus volt. A COVID-19 világjárvány óriási kihívásokat, fennakadásokat és lehetőségeket teremtett a felsőoktatási szektor számára. Szinte egyik napról a másikra az egyetemek szerte a világon beszüntették az egyetemi oktatást és értékelést, és online oktatást vezettek be, hogy a koronavírus terjedésének megakadályozása érdekében hozott korlátozásoknak megfeleljenek. Az online oktatás hirtelen történő bevezetése számos kihívást jelentett a felsőoktatási intézmények számára, ugyanakkor lehetőségeket is teremtett, hogy az oktatók, tanársegédek, hallgatók és adminisztrátorok tapasztalatait felhasználva tökéletesítsék az online oktatási lehetőségeket. A COVID-19 utáni időszakban olyan tanulási stratégiákat kell azonosítani és megtartani a felsőoktatási intézményeknek, amelyek hatékonyak voltak a korlátozások időszakában, emellett azonban fontos az is, hogy az egyetemek felismerjék az online oktatás korlátait, különösen a gyakorlati tudományágak esetében. A kulcskérdések ezzel kapcsolatban a következők: Milyen tanulási stratégiákat hagyjunk magunk mögött, és mit vigyünk tovább a jövőben? Hogyan érhetünk el pozitívabb eredményeket abból az időszakból, amikor az oktatók és a hallgatók olyan kihívásokon mentek keresztül, amelyek kihatással voltak mentális egészségükre és jólétükre? Ezen kérdések megválaszolásához fontos megérteni, hogy milyen tanítási stratégiákat alkalmaztak az oktatók a COVID-19 ideje alatt, és a hallgatók hogyan reagáltak ezekre a stratégiákra (Salehi et al., 2023).

Tanulmányok széles köre vizsgálja azokat a kihívásokat és lehetőségeket, amelyeket a COVID-19 világjárvány és az online oktatás jelentett a felsőoktatás számára. A COVID-19 világjárvány előtt csaknem egy évtizeddel ezelőtt néhány szakértő figyelmeztetett arra, hogy nagy kihívás várható a felsőoktatásban, és erre fel kell készülni. Bár lényegesen megnőtt az online tanulási lehetőség, a különböző online tanfolyamok kínálata, a legnagyobb mértékű változás a COVID-19 világjárvány hatására következett be. A koronavírus ugyanis minden más felsőoktatási eseménynél jobban felgyorsította az online tanulást és a digitális átalakulást a felsőoktatásban, beleértve az online kurzusok fellendülését és elbűvölését (Bashir et al., 2021).

Az oktatók számára a COVID-19 világjárványra adott válaszként az online oktatásra való átállás számos tanulságot eredményezett. Ezen tanulságok közé tartoznak a digitális pedagógiák integrálásából származó előnyök, melyek segítik mérsékelni a tananyaghoz való hozzáférés terén mutatkozó egyenlőtlenségeket, ugyanakkor a tapasztalatok azt mutatják, hogy a digitális átállás területén szükség van továbbképzésre, hogy még jobban ki tudják aknázni az online oktatás előnyeit. A számos pozitív hatása mellett ugyanakkor az online oktatás a legtöbb oktató számára olyan kihívásokat is hozott, amelyek a mentális egészségre voltak hatással, valamint amelyek

munkahelyi stresszt, digitális fáradtságot, és a munka és a magánélet egyensúlyának felborulását eredményezték (Reyes et al., 2021).

A COVID-19 világjárvány és az online oktatás azonban nemcsak az oktatók számára volt megterhelő a felsőoktatásban, hanem a hallgatók számára is. A koronavírus járvány ugyanis felforgatta a hallgatók napi rutinját, és korábban nem látott elszigeteltségnek tette ki őket. Mindezt tovább nehezítette, hogy sok esetben az online oktatási infrastruktúra és a tanulók hozzáférése az online oktatáshoz nem volt megfelelő a technológiához és az internethez való egyenlőtlen hozzáférés miatt. Ez különösen az olyan tudományágakban okoz problémát, ahol a kísérletezések, valamint a különböző megbeszélések, interakciók fontosak a tanulásban (Besser et al., 2022).

Összességében a felsőoktatási intézmények jól vették az akadályt, és az oktatók gyorsan áttértek az online oktatásra is a különböző intézményekben. A COVID-19 világjárvány előtti időszakhoz képest a fő oktatási stratégia nem változott, az oktatók továbbra is előadásokat, osztályzatokkal járó feladatokat, valamint félévközi és záróvizsgákat alkalmaztak. Ugyanakkor a hallgatók számára a tananyag megértését nehezítette, hogy az online előadások inkább passzívak voltak, és kevés interaktivitás jellemezte őket. Az oktatók azt várták el, hogy a hallgatók újra megnézzék a felvett előadásokat, ha valamit nem értettek meg pontosan, és így gyakran nem biztosították számukra a lehetőséget, hogy kérdezzenek, valamint azt sem ellenőrizték, hogy a hallgatóknak sikerült-e megérteniük ezeket az előadásokat. Ráadásul további problémát okozott, hogy egyes egyetemek gyakran nem rögzítették az előadásokat, így a hallgatók nem tudtak később visszatérni hozzájuk. Az online oktatás során az előadások rögzítésének hiánya és az, hogy nem követték nyomon az oktatók, hogy a hallgatói megértették-e a tananyagot, negatív hatással lehetett a hallgatók mentális egészségére, jólétére és a teljesítményére is. Jellemző volt továbbá, hogy az online oktatás során a hallgatók nehézségekkel küzdöttek a figyelem fenntartásával kapcsolatban, továbbá nem tudták hatékonyan felhasználni a rendelkezésükre álló erőforrásokat, és ennek következtében nehezen felkészülni egyes tantárgyak tananyagából, mindezek hatására pedig a mentális egészséggel és a jóléttel kapcsolatos problémákat tapasztaltak magukon, például fokozott szorongást (Ewell et al, 2022).

Salehi és szerzőtársai (2023) tanulmányukban több felsőoktatási intézményben, több kurzust elemezve vizsgálták a COVID-19 és ezzel összefüggésben, az online oktatásra való átállásnak a felsőoktatásra gyakorolt hatását, ebből adódóan eredményeik általánosnak és széles körben alkalmazhatónak tekinthetők, szemben az olyan tanulmányokkal, amelyek egy egyetemre, illetve egy kurzusra támaszkodtak. A szerzők arra a következtetésre jutottak, hogy az online tanulási környezet azokban a tudományágakban érezteti leginkább negatív hatását, ahol nem tudják elősegíteni, illetve támogatni a terepmunkát vagy a gyakorlati vizsgákat, holott ez az adott tantárgy

jellegéből adódóan szükséges lenne. Globális szinten még soha nem szembesült a felsőoktatás hasonló kihívással, ami arra kényszerítette, hogy rövid időn belül áttérjen az online oktatásra. Ez, függetlenül a felsőoktatási intézmények eltérőek kulturális felépítésétől és földrajzi elhelyezkedéséről, hasonló kihívásokat okozott a számukra. Összességében az online oktatás eredményes volt a tanulás, illetve a tanítás fenntartásában, amely egyébként nem lett volna lehetséges a COVID-19 világjárvány következtében. Ugyanakkor az online oktatás számos hátránnyal is jár, például nem biztosítja az interaktív tanulási környezetet, ugyanis csökkent az oktatók és a hallgatók közötti interakciók száma, az együttműködési lehetőségeik, a korábban megszokott értékelések, valamint az oktatóktól származó hatékony és időszerű visszajelzések. Bár voltak értékes kísérletek a természettudományok oktatása során, az online oktatás nem volt képes arra, hogy helyettesítse a gyakorlati laboratóriumokat, amelyek hozzájárulnának ahhoz, hogy fejlődjenek a hallgatók kognitív és pszichomotoros készségei. Egyre több szakirodalom hangsúlyozza a COVID-19 világjárvány és az online oktatás elhúzódó és hosszan tartó negatív hatását a felsőoktatásra nézve. (Meng et al., 2023) Ezen negatív hatások mérséklése szempontjából kiemelkedően fontos pszichoszociális hatások felmérése annak érdekében, hogy a növelni lehessen a hallgatók elkötelezettségét és interakcióit a társaikkal és oktatókkal a felsőoktatási intézményekben, valamint felkészüljenek a jövőben várható kihívásokra.

Világos tehát, hogy a COVID-19 világjárvány indukálta – gyorsuló ütemben bekövetkezett illetve bekövetkező – változások számos olyan területet érintenek, amelyek alapvető befolyással bírnak a felsőoktatási intézmények működésére, a tanulás-tanítás lényegi elemeire, módszertanára, minőségére, s minőségbiztosítására, melyeket részletesen a következő fejezetekben taglalok.

5. Az érintetti ökoszisztémába ágyazott intézményi minőség (H1 és H4 tesztelése)

Ez az alfejezet elsősorban a H1 és H4 hipotézisek elméleti megalapozására szolgál, arra összpontosítva, hogy a minőség az érintetteken keresztül intézményi szinten hogyan jelenik meg a szervezeti struktúrákban és a döntéshozatali mechanizmusokban.

Az intézmények önmeghatározásával, (egyedi) küldetésének kialakításával kapcsolatban az egyik legjelentősebb alaptényező a megfelelő differenciálódás (vagy annak a hiánya). Másként kell megjelenjen az ezirányú orientáltság egy „tudományegyetemen” és egy „alkalmazott tudományok egyetemén”, „főiskolán”, de fontos a megfelelő intézményi önkép, önmeghatározás és az ennek megfelelő önazonosság is. Másszóval az intézmény „ne akarjon az lenni, ami nem ő”, mert abból se neki, se a társadalomnak nem származik haszna. Mindez nem változtat azon a tényen, hogy a nem akadémiai szereplők bevonása a folyamatokban mindenképpen fontos és kívánatos igény, és

bizonyos országokban – köztük Magyarországon – szükség van a szigorúan vett akadémiai szemlélet meghaladására, még ha ez nem gyors, továbbá nem is könnyű feladat.

A kérdés minőségbiztosítási vonatkozásait az ESG, valamint az egyes felsőoktatási minőségbiztosítási szervezetek működési gyakorlata világítja meg. Már a BFUG (The Bologna Follow-up Group) 2012-es és 2015-ös jelentéseiből is kitűnik, hogy az egyik legjelentősebb trend az EHEA-ban a külső érintettek, valamint szakértők egyre erőteljesebb bevonása és részvétele a külső minőségbiztosítási folyamatokba, illetőleg a szervezetek bizottságaiba, testületeibe, az érintett szervezetek kormányzásába. Értve ezalatt elsősorban hallgatókat, de ugyanúgy munkavállalók, gyakorlati helyek, partnerek képviselőit (elhatárolandó a belső érintettektől, akik az intézményen belül szereplők, hallgatók ugyanúgy, ezen túl az oktató és nem oktató személyzet egyaránt) is, az ő jelenlétüket az ENQA az értékeléseiben külön vizsgálja.

Az intézményi, belső minőségbiztosításra vonatkozó standardok és irányelvek között (ESG I. rész) 1.1 standardjában mindjárt kitér arra, hogy a minőségbiztosítási politika kidolgozásakor a megfelelő struktúrák és folyamatok kidolgozása és megvalósítása a belső érintettek feladata, azonban a külső érintettek bevonásával kell, hogy ez megtörténjen. Ügynökségi oldalról lefekteti az ESG, a külső szakértők alkalmazása (2.4 standard) körében, hogy a külső szakértők között hallgatói, munkáltatói és szakmagyakorló szempontok is meg kell jelenjenek, értve ezalatt azt is, hogy a látogató paneleken kívül az ügynökségek speciális bizottságaiban, döntéshozó grémiumában, tanácsadó testületeiben és egyéb ad-hoc bizottságaiban is meg kell jelenjen a nem akadémiai elem képviselők képében. Ez a legtöbb európai ügynökség tekintetében részben vagy egészben már meg is történt. Erre erősít rá a 3.1 standart, ami az ügynökségi minőségbiztosítási politika terén ugyancsak kimondja, hogy az ügynökségnek biztosítania kell szervezetében és munkájában az érintettek részvételét. Az ehhez tartozó irányelv kihangsúlyozza, hogy nemzetközi tagokat is be kell vonni a bizottságokba erősítve ezzel a minőségbiztosítási tevékenység transznacionális jellegét. Megjelennek az érintettek továbbá, mint akik felé mintegy példaként el is kell számolni a belső minőségbiztosítási tevékenységgel a 3.6 standardban.

Halász (2021) tanulmányában azt vizsgálta, hogy milyen a minősége és mennyire eredményes a tanulás és a tanítás az egyetemeken hazánkban. Kutatásának az volt a célja, hogy a felsőoktatás minőségével és eredményességével kapcsolatos, javításra szolgáló javaslatokat megfogalmazzon, valamint bemutassa, hogy a javítást milyen eszközök révén lehetne elérni. Mindezek alapján megállapítható, hogy hazánkban az ezredfordulót követő években jelentősen investáltak a minőségbiztosítási mechanizmusok kiépítésébe a felsőoktatásban. Ekkor már működött egy akkreditációs rendszer, azonban bevezettek további ösztönzőket is, amelyekkel a felsőoktatási intézményeket motiválták arra, hogy növeljék a saját belső minőségbiztosítással kapcsolatos

rendszerüket. Habár a tanulás és tanítás megszervezése kiemelkedő szerepet tölt be a minőség alakulásában, azonban a felsőoktatási intézmények erre nem fordítottak megfelelő figyelmet a 2007 és 2009 közötti időszakban, ugyanis a Felsőoktatási Minőségi Díj által kiírt pályázatokon a nyertes pályaművekben rendkívül kis számban fordul elő a tanulás szó – annak ellenére, hogy ez a legmeghatározóbb elem a felsőoktatás minőségét tekintve.

Kutatásának eredményei alapján Halász több lehetséges gyakorlati lépést azonosított és ismertetett tanulmányában. Ezeket a lépéseket az egyetemek döntéshozói mellett a felsőoktatási rendszer döntéshozóinak is javasolt lenne átgondolni. Az egyik javaslat szerint fontos lenne az állami, valamint a belső intézményi stratégiákban is olyan célokat meghatározni, amelyek hozzájárulnak a tanulás és tanítás minőségének javításához. Halász szerint fontos az oktatói képessége fejlesztése is, amely úgy érhető el, hogy ennek megfelelő szervezeti formákat hoznak létre, amelyek garantálják, hogy motiváló és innovatív módszerekkel segíti a képességfejlesztést, nem a hagyományos továbbképzéseken keresztül. A szerző szerint szükségesek olyan fórumok is, amelyek elősegítik a társadalmi és a szakmai párbeszédet, ami a felsőoktatás minőségével kapcsolatos. Annak érdekében, hogy a felsőoktatásban tanulók versenyképesek legyenek a munkaerőpiacon és munkaerőpiac igényeinek megfelelő tudásra tegyenek szert, arra van szükség, hogy adatgyűjtéseket végezzenek, amivel megismerhetik a munkaadók igényeit, majd ezeket az adatokat elemezve eszközöljenek változtatásokat a tanítást tekintve. Javasolja továbbá azt is, hogy intézményi szinten és rendszerszinten is ösztönzők kerüljenek alkalmazásra, amelyek elősegítik az innovációkat, valamint olyan mérések szervezését is szükségesnek látja Halász, amelyek a hallgatói kompetenciákkal kapcsolatban nyújtanak információt.

Mindezen szempontok tudatosításával a felsőoktatási intézmények az adott nemzeti vagy regionális stakeholder ökoszisztéma központi mozgatórugójává válhatnak.

6. A felsőoktatási minőségbiztosítás szervezeti rendszere (a külső és belső minőségbiztosítás, minőségértékelés)

A felsőoktatási minőségbiztosítás nemzetközi szervezeti rendszerének beható vizsgálata elválaszthatatlan a (felsőoktatási) minőség fogalmának kérdésétől, amelyet komplex jelenségnek tekintek, nincs ugyanis egyetlen definíció, mely segítségével egyértelműen megmagyarázhatjuk, ahogyan nem létezik egyetlen megközelítés sem a fogalom vizsgálatához. Több dimenziót értelmezhetünk a minőséggel kapcsolatban, így például a fizikai tulajdonságokat, a tartósságot, a megbízhatóságot, a teljesítményt vagy más speciális tulajdonságokat. Az egyes területek más-más módszert alkalmaznak a minőség mérésére, például a felsőoktatási intézmények esetén a rangsorok biztosítanak erre módszert, és ezek tulajdonképpen komplex indikátorrendszerként működnek. A

minőség mérésére használt módszerekkel további megközelítések is elérhetők, így például a minőségbiztosítás felőli megközelítés, illetve az, hogy milyen hatással van a minőségbiztosítás a hatékonyságra, valamint a minőségérzet oldaláról történő megközelítést is itt kell megemlíteni, amivel a segítségével megismerhetjük a vásárlónak, illetve a szolgáltatás igénybe vevőjének az elégedettségét. Mindez azért is lényeges, mert a munkaerőpiac hatásai, illetve ezzel összefüggésben a versenyképesség is összefüggésben állnak a felsőoktatással, ami egyre fontosabb kutatási területet biztosít az akadémiai közösség számára Európában (Lakatos, 2020). A minőség fogalmának természetét vizsgálta a felsőoktatással kapcsolatban Harvey és Green (2006) is, melynek keretein belül elemezték a minőséggel kapcsolatos gondolkodásmódokat, azok relevanciáját a felsőoktatás szempontjából, valamint az egyes gondolkodásmódok összefüggéseit, filozófiai és politikai alapjait. A minőség relatív jellegét vizsgálva megállapították, hogy a különböző emberek számára mást jelent a minőség, valamint, a minőség két nézőpontból értékelhető: a folyamatokhoz vagy az eredményekhez viszonyul. Összességében a minőség fogalmait öt különálló, de egymással összefüggő kategóriába sorolták, melyek a kivétel, a tökéletesség, a célnak való megfelelés, az ár-érték arány és az átalakítás kategóriái (Harvey és Green, 2006).

1. A minőségbiztosítás általános jellemzői a felsőoktatásban (H2 tesztelése)

Az alfejezet a H2 hipotézis elméleti keretét alapozza meg, bemutatva a külső és belső minőségbiztosítási rendszerek fejlődését, valamint az elszámoltathatóság és minőségfejlesztés közötti elmozdulást.

A felsőoktatás minőségének, teljesítményének és elszámoltathatóságának vizsgálatával már több évtizede foglalkoznak világszerte, azonban a minőség nehezen definiálható, emellett pedig mulandó és bizonyos értelemben szubjektív, ami azt is jelenti, hogy folyamatosan változhat. Ha nincs egyetértés a szakemberek között a teljesítmény legfontosabb szempontjaiban, akkor a vizsgálat nem lehet hatékony. A minőség, a teljesítmény és az elszámoltathatóság régóta foglalkoztatja a felsőoktatást, de a felsőoktatás természete és változó szerepe a mai társadalomban megkérdőjelezi a kollegiális megközelítéseket, amelyeket évszázadok óta alkalmaznak. A felsőoktatás szerepe, mértéke és elvárásai megváltoztak a felsőoktatás tömegesedésével és a társadalom felsőoktatással szembeni megnövekedett igényeivel, mivel a tudásintenzitás a gazdasági versenyképesség kulcsfontosságú meghatározójává vált. A globális vezetők folyamatosan hangoztatják, hogy az egyetlen fenntartható növekedési stratégia az innováció, mely a felsőoktatási intézmények esetén is igaz. Ebből adódóan a kormányok világszerte különböző módokon ellenőrzik és megkérdőjelezik a különböző felsőoktatási intézményeik, illetve a

felsőoktatási rendszer egészének kapacitását és arra való képességét, hogy a jövőben megfeleljenek a társadalom és a gazdaság igényeinek. Ezek a kérdések egyre fontosabbá váltak, ahogy a felsőoktatás nagyobbá, sokrétűbbé és költségesebbé vált, valamint egyre fontosabb szerepet töltött be a globális tudásgazdaságban a személyes és társadalmi eredmények, továbbá a nemzeti versenyképesség motorjaként. Ahogy a felsőoktatás egyre inkább nemzetközivé válik, és a diplomások csatlakoznak egy globális tehetségbázishoz, szükség van arra, hogy fogyasztói jellegű információkat nyújtsanak a diákoknak és a szülőknek, valamint stratégiai információt a kormányoknak, a vállalkozásoknak és a nyilvánosságnak. A megfizethetőség, a hallgatói lehetőségek és eredmények, valamint a társadalmi hatás miatti aggodalmak olyan kérdésekre irányították a figyelmet, mint a pénz és az érték arány, a hatékonyság, valamint az oktatás és a kutatás fejlesztése. Végso soron a jó minőségű, nemzetközi összehasonlító információk elengedhetetlenek a stratégiai vezetés és a döntéshozatal nemzeti és intézményi szinten történő megalapozásához. Fontos továbbá, hogy lehetővé tegyék a kormányok és intézmények számára, hogy jobban megértsék saját helyzetüket a jó gyakorlatok megismerésével és összehasonlításával; és tájékoztassák a nyilvánosságot a felsőoktatás társadalmakhoz és gazdaságokhoz való hozzájárulásáról. Számos elszámoltathatósági és átláthatósági eszköz létezik, de egyre nő az elégedetlenség a meglévő mechanizmusokkal szemben, például a globális rangsorokkal szemben, amelyek túlzottan értékelik az elit egyetemeket és a kutatást vagy a szakértői értékelést és az irányítás hagyományos normáit. Napjainkban jellemző az is, hogy szakadék nyílik a felsőoktatás és a közvélemény között. A közvélemény azt állítja, hogy az egyetemek túlságosan öncélúak, saját globális hírnevükre összpontosítanak, nem pedig arra, hogy minőségi oktatást nyújtsanak, és hanyatlik a felsőoktatásba vetett bizalom (Hazelkorn et al., 2022).

Az elmúlt három évtizedben az európai felsőoktatás több reformon ment keresztül, mint a történelem bármely más ilyen rövid időszakában. Ezeket a reformokat a felsőoktatás terén korábban nem látott mértékű kormányközi együttműködés kísérte és nagymértékben ösztönözte is. A felsőoktatásért felelős miniszterek által aláírt Bolognai Nyilatkozat megteremtette az alapjait az Európai Felsőoktatási Térség (EHEA) létrehozásának. Mindezek hatására az európai felsőoktatási politikában fontos szerepet játszott és a térség megteremtéséért sokat tettek az Európai Unió különböző eszközei, mint például az Európai Kreditátviteli Rendszer (ECTS), valamint az Európai Képesítési Keretrendszer (EQF). Az Európai Felsőoktatási Térség minőségbiztosításának standardjai és irányelvei (ESG) lehetőséget teremtettek egyes szereplők számára, hogy az európai felsőoktatási politika középpontjába kerüljenek. A minőségbiztosításra való összpontosítás kiemelte az Európai Felsőoktatási Minőségbiztosítási Szövetség pozícióját (ENQA), és az Európai Felsőoktatási Minőségbiztosítási Regiszter (EQAR) létrehozásához vezetett. Továbbá az EHEA kiépítése a hallgatók és a hallgatói szakszervezetek helyzetének

lényeges megerősödését eredményezte nemcsak az intézményirányításban, hanem nemzeti és európai szinten is. A bolognai reformokkal párhuzamosan a felsőoktatás irányítási és finanszírozási reformjai is megtörténtek, nagyobb hangsúlyt fektetve az egyetemek megfelelő és fenntartható jövedelmi helyzetére. Az a felsőoktatás célja, hogy az Európai Unió a világ legversenyképesebb és legdinamikusabb tudásalapú gazdaságává váljon, több és jobb munkahely megteremtésével és nagyobb társadalmi kohézióval támogatva az ezzel kapcsolatos reformokat (Klemenčič & Huisman, 2022).

A felsőoktatásban a minőségbiztosítás kifejezést egyre gyakrabban használják azon gyakorlatok megjelölésére, amelyek során a tanulmányi színvonalat, azaz a felsőoktatásban végzettek tanulmányi teljesítményének szintjét fenntartják, illetve javítják. Az akadémiai minőség fontossága mellett a felsőoktatási politikák egyre inkább a hallgatók tanulási eredményeire összpontosítanak, ezen belül a tudás, a készséges és képességek különböző szintjeire (Dill, 2007). A felsőoktatás lehetőségei, teljesítménye és termelékenysége iránti érdeklődés ugyanakkor az elmúlt néhány évtizedben számos elszámoltathatósági és minőségi problémát hozott. A felsőoktatásban számos lehetőség rejlik, fontos, hogy megfeleljen a tudástársadalom követelményeinek, valamint kulturális szempontból is kiemelkedő a felsőoktatási intézmények jelentősége (Stensaker, 2011).

A felsőoktatási minőség és minőségbiztosítás aktuális kérdései egyre több kutatót foglalkoztatnak, amit az alábbi főbb nemzetközi szakirodalmak szemléltetnek leginkább.

Egy friss kézikönyv (Hazelkorn, Coates és McCormick, 2022) átfogó képet nyújt a felsőoktatás minőségével, teljesítményével és elszámoltathatóságával kapcsolatos kihívásokról, a globális szakirodalom legújabb elméleti és empirikus eredményeire támaszkodva.

Chirikov és Soria (2021) paneladatokon alapuló vizsgálata már egy konkrét aspektusra összpontosít: az online oktatás hallgatói sikerre gyakorolt hatásaira, rámutatva a távolléti tanulás – különösen a pandémia idején történt digitális átállás – következményeire a tanulmányi eredmények és a végzési arányok terén.

Klemenčič és Huisman (2021) európai összehasonlító elemzésükben áttekintik a felsőoktatási minőség fogalmának és politikáinak alakulását. Ezzel párhuzamosan Singh és Hamid (2020) a minőségbiztosítás reformjaira fókuszálnak a Globális Dél országaiiban, rávilágítva az olyan sajátos nehézségekre, mint az erőforrások szűkössége és a nemzetközi standardok helyi alkalmazásának kihívásai.

Morley (2021) a minőség és hatalom globális összefüggéseit vizsgálja, bemutatva, hogy a minőségbiztosítási folyamatokat gyakran a hatalmi viszonyok formálják, amelyek fenntarthatják

vagy megkérdőjelezhetik a fennálló egyenlőtlenségeket. Könyvében globális perspektívából vizsgálja, milyen hatalmi viszonyok alakítják a felsőoktatási minőségbiztosítás és minőségértékelés folyamatait. A szerző bemutatja, hogy a minőség fogalmát és gyakorlatát olyan tényezők formálják, mint a szakpolitikai környezet, az új menedzsment- és elszámoltathatósági elvárások, a nemi esélyegyenlőség szempontjai, valamint a hallgatók fogyasztóként való kezelése.

Altbach és de Wit (2020) cikke a COVID–19 utáni felsőoktatás globális helyzetét elemzi, rávilágítva a járvány nyomán jelentkező lehetőségekre és kihívásokra. A szerzők hangsúlyozzák, hogy a válság világszerte súlyosbította a felsőoktatásban meglévő egyenlőtlenségeket és veszélybe sodorta a nemzetköziesedést, ugyanakkor felgyorsította az innovációkat, például az online oktatás széleskörű elterjedését.

2. A minőség fogalma a felsőoktatásban: általános értelmezés, ESG, kutatásminőség- és értékelés (H1 és H3 tesztelése)

Ez az alfejezet a H1 és H3 hipotézisekhez kapcsolódik: egyrészt feltárja a minőség fogalmi heterogenitását, másrészt bemutatja a kutatásminőség és tudományos teljesítmény értékelésének standardizált kereteit.

A minőség a felsőoktatásban komplex, sokdimenziós fogalom, amely különböző szereplők – intézmények, hallgatók, szabályozók és társadalmi partnerek – eltérő elvárásait, igényeit és értelmezéseit egyesíti. Az általános minőségfogalom a felsőoktatásban ezért nem egységes, hanem kontextusfüggő. A „minőség” gyakran jelent a tanulási-tanítási folyamat hatékonyságát, a kutatás eredményességét, az intézményi működés átláthatóságát és az intézmények társadalmi szerepvállalásának színvonalát (Harvey, 2004–2024). A legáltalánosabb szinten a minőség az értékek, elvárások és célok mentén történő következetes teljesítést, valamint folyamatos fejlődést, fejlesztést jelent.

A minőségbiztosítás intézményesítésében az EHEA meghatározó szerepet játszik, különösen a Bolognai Folyamat elindítása óta. A 2005-ben bevezetett, majd 2015-ben átdolgozott ESG jelenti a legfontosabb referenciát az európai minőségbiztosítási rendszerek számára. Az ESG elsődlegesen a tanulás és tanítás minőségére koncentrál, és bár tartalmaz utalásokat a kutatásra, azt nem tekinti külön értékelési területnek. Mégis fontos tény, hogy a kutatás az ESG-ben több helyen is megjelenik. Így mindjárt a „Kontextus” első mondatában: *„A felsőoktatás, a kutatás és az innováció kulcsszerepet játszik a társadalmi kohézió, a gazdasági növekedés és a globális versenyképesség előmozdításában.”* Ugyancsak szerepel a „Hatókör” (Scope) esetén: *Hatókörébe tartozik a tanulási környezet, valamint a kutatáshoz és innovációhoz fűződő releváns kapcsolódások.* Szintén fontos tény, hogy az ESG a képzés minden szintjére kiterjed. *„Az ESG az*

EHEA-n belül nyújtott minden felsőoktatási tevékenységre kiterjed, a tanulmányok végzésének módjától és helyétől függetlenül.” – így tehát doktori képzésre és kutatásra is. A kutatás a standardok körében is megjelenik explicit formában. Például az ESG 1.1-es irányelve kiemeli, hogy a minőségpolitika akkor a leghatékonyabb, ha tükrözi az oktatás és kutatás közötti kapcsolatot; az ESG 1.5 a tudományos tevékenységet ösztönző környezet biztosítását említi; míg az ESG 1.9 a tantervek kutatási eredményekkel való rendszeres frissítését szorgalmazza. „Az ESG nem jelent minőségi standardokat, és azt sem írja elő, hogyan alkalmazzák a minőségbiztosítási folyamatokat; ehelyett iránymutatásként szolgál mindazon területeken, amelyek alapvetően fontosak a felsőoktatásban a minőségi szolgáltatáshoz és tanulási környezethez. Az ESG-t széles kontextusban kell értelmezni, amelybe beletartoznak a képesítési keretrendszerek, az ECTS és az oklevélmelléklet, mindez szintén a felsőoktatás átláthatóságát és a kölcsönös bizalmat erősíti az Európai Felsőoktatási Térségben.” (ESG, 2015) Az előző idézetek az Európai Felsőoktatási Térség minőségbiztosításának standardjai és irányelvei című kiadványból származnak, és a vonatkozó hipotézis igazolásául szolgálnak.

A doktori képzések esetében a Salzburgi Elvek (2005) és az ezekre épülő Salzburg II Ajánlások (2010) bizonyos mértékig reflektálnak a kutatások minőségére, de elsősorban a doktori képzés sajátos természetéből fakadóan teszik ezt. Általános érvényű, európai szintű minőségbiztosítási standardok azonban a kutatásra vonatkozóan mindmáig nem születtek.

Ezzel szemben számos európai országban a kutatás minőségbiztosítása beépült a nemzeti külső értékelési mechanizmusokba. A QA-FIT projekt keretében készült 2023-as felmérés szerint az európai felsőoktatási intézmények 88%-a jelezte, hogy a kutatás integrált része a nemzeti minőségbiztosítási rendszerüknek, és ezek közül sokan a kutatás szempontjait is szeretnék vizsgálni az ESG jövőbeli felülvizsgálata során (EUA, 2023; Cirlan és Gover, 2024). Egy másik tanulmányban Alzafari és Ursin (2019) is alátámasztják, hogy a kutatás minőségével kapcsolatos belső intézményi mechanizmusok elterjedtek, habár azok jelentősége gyakran elmarad az oktatással kapcsolatos mechanizmusok mögött.

A kutatás minőségbiztosításának (Quality Assurance of Research – QAR) fogalma ugyanakkor további kérdéseket vet fel. A szakirodalomban nem található egységes definíció, és gyakran keveredik más fogalmakkal, például a kutatómenedzsmenttel vagy a tudományos teljesítmény értékelésével (research assessment – kutatásértékelés). Berhane (2023) például úgy fogalmaz, hogy a QAR „a kutatás gondos és kontrollált lefolytatását” jelenti, de ez a meghatározás túl egyszerű, és nem tükrözi a kutatási környezet komplexitását. Az ENQA kutatás minőségbiztosításával foglalkozó munkacsoportja új definíciót dolgozott ki, amely szerint a kutatás minőségbiztosítása a kutatási környezet rendszeres monitorozását, biztosítását,

fenntartását és fejlesztését jelenti az intézményen belül. Ez a megközelítés a kutatási környezet minőségére koncentrál, és azt az oktatással, valamint a társadalmi hatással szorosan összekapcsolva értelmezi (ENQA wg report). Amint a későbbiek során látni fogjuk a kutatási kérdések és hipotézisek körében felvázoltak szerint, a kutatási környezettel kapcsolatos szempontok az ERC pályázatok elnyerése esetén is meghatározó jelentőségűek.

Fontos azonban különbséget tenni a kutatás minőségbiztosítása (QAR) és a kutatásértékelés (Research Assessment – RA) között. A QAR egy folyamat, amely a kutatási tevékenységek támogatására és fejlesztésére irányul, míg a kutatásértékelés elsősorban a kutatási eredmények értékelését és teljesítménymérését jelenti. Az utóbbi évtizedekben több reformmozgalom is elindult a kutatásértékelés megreformálására, például a San Francisco Declaration on Research Assessment (DORA, 2012), a Leiden Manifesto (Hicks et al., 2015) és a CoARA-megállapodás (2022), amelyek mind a túlzott kvantitatív mérőszámok használata ellen és a minőségi, kvalitatív szempontok előtérbe helyezése mellett érvelnek (Rushforth és Hammarfelt, 2023). Azonban a kérdés ennél többről is szól. A kutatási teljesítmény értékelésével kapcsolatos viták – amint arra Kozma Tamás rámutat – nem kizárólag az alkalmazott indikátorok megfelelőségének vagy torzításainak kérdéseként értelmezhetők, hanem a kutatásértékelés mögött meghúzódó működési logikák felől közelíthetők meg. A tudományos eredmények értékelése az elmúlt évtizedekben fokozatosan kilépett a szűken vett akadémiai keretek közül, és a finanszírozási, intézményi és szakpolitikai döntéshozatal meghatározó elemévé vált, amelyben a különböző szereplők eltérő érdekei és szempontjai egyaránt érvényesülnek. Kozma értelmezésében a kutatásértékelés egyfajta „háromszereplős játszmaként” írható le, amelyben a kutató, a bíráló és a döntéshozó eltérő logikák mentén jár el, és az értékelés kimenete e szereplők közötti érdekegyeztetés eredményeként alakul ki. Ebből következően az értékelési rendszerek nem tekinthetők pusztán technikai eszközöknek: a kvantitatív indikátorok használata, valamint a kvalitatív értékelési megközelítések erősítésére irányuló törekvések egyaránt e viszonyrendszer részeként jelennek meg. A tudományometriai mutatók térnyerése szorosan összefügg a kutatási eredmények publikációk formájában történő megjelenítésével és azok összehasonlíthatóságának igényével, amely a kutatási teljesítmény értelmezését egyre inkább a mérhetőség irányába tolta el. Ugyanakkor a kvalitatív értékelési megközelítések megerősödése nem egyszerűen módszertani korrekcióként értelmezhető, hanem annak a felismerésnek a következménye, hogy a tudományos teljesítmény és annak értékelése nem választható el a kutatói tevékenység és az intézményi működés tágabb összefüggéseitől. (Kozma, 2023) A jelen kutatás ennek megfelelően a minőségbiztosítás, a tudományos teljesítmény és a nemzetközi láthatóság kapcsolatát nem kizárólag indikátorok szintjén vizsgálja, hanem figyelembe veszi azokat a működési mechanizmusokat is, amelyek e kapcsolatok alakulását meghatározzák

Mindezek alapján egy disszertációban alkalmazott – minőségbiztosítás szempontú – minőségfogalomnak egyszerre kell általános érvényűnek, rendszerszintűnek és kutatásspecifikusnak lennie. Célszerű olyan meghatározást alkalmazni, amely – Lee Harvey (2004–2024) nyomán – a felsőoktatási intézmény által fejlesztett, szabályozott és támogatott (nyomon követhető) folyamatként értelmezi a minőséget, amely nemcsak az oktatás, hanem a kutatás tapasztalatait, eredményeit is javítja. Ez a definíció megfelelően reflektál a felsőoktatás hármas missziójára (oktatás, kutatás, társadalmi szerepvállalás), valamint alkalmas arra, hogy a kutatás minőségbiztosítását és értékelését külön, de egymáshoz kapcsolódó folyamatokként kezelje.

Elken és Stensaker (2018) tanulmányukban a minőség, a minőségi munka fogalmát vizsgálták a felsőoktatás vonatkozásában. A szerzők a minőségi munkát a felsőoktatási intézményeken belüli tevékenységek és gyakorlatok összességéként határozzák meg, amelyek az oktatás, mint szolgáltatás minőségével foglalkoznak. Ez a fajta megközelítés abból indul ki, hogy a minőség helyzethez és kontextusokhoz kötött, valamint kitér a különböző szervezeti folyamatok és gyakorlatok elemzésére is. Azzal, hogy középpontjában a minőségi munka áll, gyakorlatorientált megközelítésről van szó, ugyanis a minőségi munka a felsőoktatási intézményeken belül több szervezeti szintet is érinthet, valamint magába foglalja mind a formális, mind pedig az informális folyamatokat. A szerzők abból az elgondolásból indulnak ki, hogy az oktatás több, időnként ellentmondásos funkciót is betölthet a társadalomban. Az egyetemek és főiskolák keretein belül az oktatás egy különálló társadalmi struktúrát képvisel, formális szabályokkal, informális szabályokkal, társadalmi normákkal, különböző szerepekkel és bevett gyakorlatokkal. Az oktatás minőségének fenntartása és biztosítása a felsőoktatási intézmények alapvető eleme, illetve a minőség ezen intézmények alapvető normáinak és értékeinek kifejeződésévé is válik. Az oktatás során tulajdonképpen szolgáltatás nyújtása történik, ebből adódóan az oktatásban végzett minőségi munkához számos szervezeti szereplő és tevékenység összehangolására van szükség. Ebből a komplexitásból adódóan a gyakorlat fontos szerephez jut (Elken és Stensaker, 2018).

Összefoglalásként elmondható, hogy bár a kutatás minőségbiztosítása Európa-szerte egyre inkább beépül az intézményi és nemzeti rendszerekbe, hiányoznak az egységes, európai szintű standardok. A kutatás minőségbiztosítása nem azonos a kutatás értékelésével: míg előbbi a kutatási környezet fenntartható fejlesztésére, utóbbi az eredmények minőségi értékelésére irányul. Egy tudományos disszertáció keretében a minőség fogalmát olyan integrált szemléletben érdemes használni, amely egyszerre reflektál az oktatás, kutatás és társadalmi hatás összefüggéseire, valamint különválasztja a minőségbiztosítást az értékeléstől, miközben felismeri azok kölcsönhatásait.

3. A nemzetközi kooperáció: európai trendek, ellentmondások (H2 tesztelése)

Az alfejezet a H2 hipotézis igazolásához járul hozzá, bemutatva, hogy a nemzetközi minőségbiztosítási együttműködések és transznacionális standardok hogyan erősítik az intézményi szintű minőségirányítás szerepét.

A felsőoktatás nemzetköziesítésének egyik jellemzője a képzések és campusok exportja mellett a külföldi partnerekkel indított közös programok elterjedése, amelyek lehetőséget kínálnak a lokális tartalmak integrálására. A külföldi hallgatók bevonása nemcsak a tandíjbevételek szempontjából előnyös, hanem hosszú távú gazdasági és diplomáciai kapcsolatépítés eszköze is lehet. Friss elemzések szerint több európai ország, például Németország, tudatosan támogatja a nemzetközi hallgatókat azzal a céllal, hogy a képzésben részt vevők később hazatérve olyan kapcsolati tőkével és kulturális ismerettel rendelkezzenek, amely elősegíti a kétoldalú gazdasági és társadalmi együttműködést (Policy Department B, 2015; British Council, 2022).

Az európai kreditátviteli rendszer (ECTS) ugyan elviekben a külföldön szerzett kreditek automatikus elismerését szolgálja, a gyakorlatban azonban az elismerés nem mindenhol zökkenőmentes vagy teljes körű. Az ECTS alkalmazása önmagában még nem garantálja, hogy egy külföldön teljesített kurzus kreditjeit egy másik intézmény automatikusan elfogadja [accreditation.info](https://www.ehea.info). Ezt támasztja alá, hogy a Bologna-folyamat 2024-es végrehajtási jelentése szerint az Európai Felsőoktatási Térségben (EHEA) még messze nem valósult meg az általános automatikus elismerés: mindössze 19 országban fogadják el automatikusan az összes külföldi végzettséget a hazai képesítéssel egyenértékűként, míg 13 országban továbbra sincs semmiféle automatikus elismerés. Ez azt jelenti, hogy sok esetben külön eljárások és egyedi elbírálás szükséges a külföldi tanulmányi eredmények honosításához, ami gátolja a hallgatók szabad mozgását és a mobilitási programok hatékonyságát.

A hallgatói és intézményi mobilitást az is akadályozza, hogy bizonyos országok nem vesznek részt az EU oktatási és kutatási programjaiban. Magyarország például 2023-ban kényszerűen kimaradt az Erasmus+ és Horizon Europe programok új projektjeiből, miután az Európai Bizottság felfüggesztette 21 magyar egyetem uniós finanszírozását a fenntartói modelljükből fakadó jogállamisági aggályok miatt. Bár a korábbi mobilitási projektek folytatódhattak, az új pályázatokban való magyar részvétel korlátozása csökkenti a hallgatók külföldi tanulási lehetőségeit és megnehezíti az intézmények nemzetközi együttműködését. Hasonló problémák máshol is megfigyelhetők: az Egyesült Királyság Erasmus+-ból való kilépése nyomán a fiatalok európai tanulmányi cserelehetőségei drámai mértékben beszűkültek, egy brit ifjúsági vezető

szerint ez “pusztító” veszteséget jelent a számukra. Ezek az esetek rámutatnak, hogy az ECTS és az uniós mobilitási programok keretrendszerének ellenére a nemzetközi kreditelismerés és együttműködés korántsem magától értetődő, és további erőfeszítéseket igényel az akadályok lebontása érdekében.

A nemzetköziesedési tendenciát az Európai Unió továbbra is erősíteni szeretné a végzettségek automatikus, kölcsönös elismerésének elérése érdekében. Az nemzetköziesedés általános formái és jellemzői közül, némelyek specifikus, minőségbiztosítási kihívásokkal is járnak. Ilyenek a közös képzési programok akkreditációs gyakorlatai, a távoktatás megszervezésének kérdése, a fogadó intézményben megszerezhető ismeretek elérhetőség, szabályozottsága, a hallgatók értékelése és azonosítása, valamint a külföldi campusok akkreditációja. Ezeknek az értékeléseknek az alapjául a „European Approach for Quality Assurance of Joint Programmes” című dokumentum szolgál, ezt használják az Európai Egyetemek Kezdeményezés (European Universities Initiative) keretében létrejött konzorciumok közös programjainak az értékeléséhez is. A felvillantott kérdések nyomában felvetik, hogy egyre fokozódik a jelentősége a határon átnyúló, „cross border” minőségbiztosításnak. Ennek alapfeltétele, hogy az egyes nemzeti szervezetek elfogadják egymás akkreditációs értékelési gyakorlatát. Hivatalosan ennek is egyre kevésbé van akadálya (a magyar jogrend is lehetővé teszi), a gyakorlatban azonban még mindig kevésbé elterjedt (a nemzeti felsőoktatásról szóló 2011. évi CCIV. törvény, 78.§ (7) bekezdés).

Az európai trendekben, az ESG 2015 által hangsúlyozott szempontok, követelmények (amik különösen struktúrákra, rendszerekre, folyamatokra, tanítás körülményire, feltételeire koncentrálnak) közül két elem jelent meg hangsúlyozottan az utóbbi években, aminek hatása mind a belső (egy intézmény belső rendszere), mind a külső minőségbiztosításra (harmadik, „külső” fél általi értékelés) kiterjed és egyben rávilágít a felsőoktatási minőségbiztosítás aktuális szemléletmódjára.

Az egyik jelentős trend a korábban a felsőoktatás interszektorális jellege (társadalmi-gazdasági intézményi ökoszisztéma) körében már említett „stakeholder involvement”, vagyis a külső érintettek bevonása, szerepük erősítése mind a minőségbiztosítási mind a minőségértékelési folyamatokba, illetve az egyes ügynökségek szakértői közé. A témában tanulmány és útmutató is született a román oktatási minisztérium által koordinált ESQA (Effective involvement of stakeholders in external quality assurance activities) projekt keretében (Hrubos, 2019). Fontos minőségbiztosítási alapelv, hogy az adott folyamatokba a „pincétől a padlásig”, a „takarítótól a rektorig” mindenki kerüljön megfelelő logikával bevonásra, továbbá ami hangsúlyos, hogy a hallgató, mint „prime stakeholder” vagyis elsődleges szereplője, felhasználója a felsőoktatásnak, mint szolgáltatásnak, aktív résztvevője legyen a szervezetfejlesztésnek.

A Bologna-folyamat nyomonkövetéséért felelős BFUG országjelentése alapján az EHEA országainak minőségbiztosítási ügynökségeinek közel a felében kerültek bevonásra a hallgatók széleskörűen, akár csak a külföldi szakértők vagy a munkaadók, a többi országban azonban ez a lépés még csak korlátozottan (például: csak egyes bizottságokba), vagy egyáltalán nem történt meg (European Commission, 2020).

Mindezekkel szorosan összefüggő további fókuszpont, a tanulás- és hallgatóközpontú szemléletmód erősödése (ESG 1.3.), melynek keretében az is nagyobb szerepet kell kapjon, hogy mit és hogyan tanulnak a hallgatók, milyen a tanulásuk eredményessége, hatékonysága, minősége, hogyan lehet minél több és minél rugalmasabb tanulási lehetőséget biztosítani számukra. A tanulási eredményeket – „learning outcomes” – Kennedy (2007, p. 45) alapján:

„A tanulási eredmények olyan állítások, amelyek azt tartalmazzák, hogy egy hallgató mit fog tudni, illetve mit lesz képes elvégezni egy adott tanulási tevékenység eredményeképpen. Ezek az eredmények általában tudás, képesség vagy attitűd (és autonómia vagy felelősség) formájában kerülnek meghatározásra.”

– központi kérdésnek tekintő szemlélet megerősödése előírányozza a hangsúlyváltást. Biztosítja egyrészt a kimenet felőli nézőpontot, emellett rugalmasan alkalmazható absztrakt és konkrét szinten egyaránt. (Absztrakt például egy általános, országos vagy akár nemzetközi keretrendszer, ami számos képesítést átfog, konkrét pedig egy adott kurzus vagy akár tantárgy vagy tanóra kimeneti jellemzőinek specifikálása.)

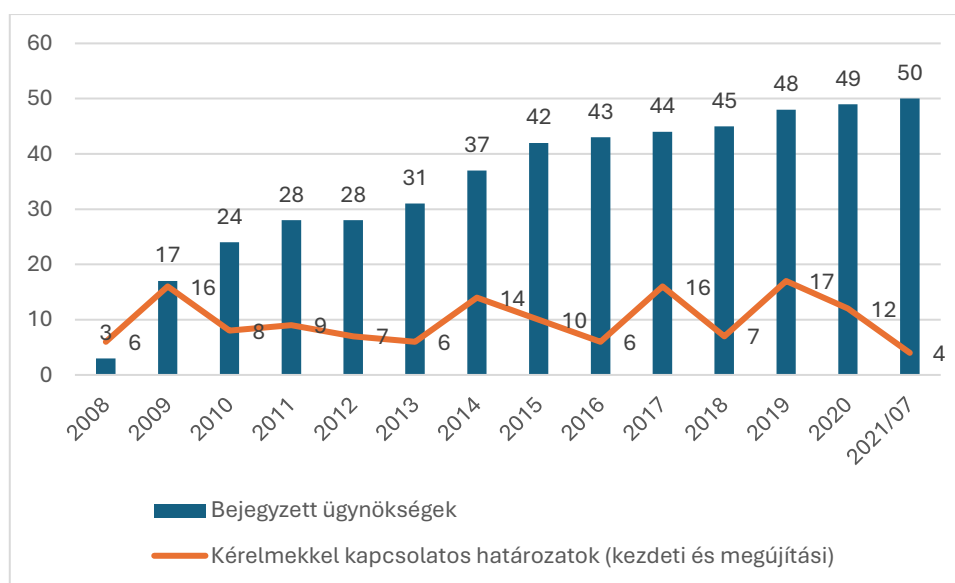
A tanulmányi eredmények alkalmazása rámutat, hogy a tanuló milyen főbb kompetenciákat szerezhethet, ami jelentős elmozdulásnak számít a képesítésekről és az azokhoz vezető tanítási, tanulási és tanulásösztönző folyamatokról való gondolkodásban. Mindez azonban a felsőoktatási intézmények minőségügyi rendszereinek fejlesztését is igényli. Ezen szemléletmód mellett álltak ki a felsőoktatási tárcák miniszterei a Bukaresti Nyilatkozatban (2012-ben), amelyben megerősítik a hallgatóközpontúság iránti elköteleződést, egyben ezt a szemléletmódot a tanítás olyan innovatív módszereinek összességéként jellemzik, melyek a hallgatókat a saját tanulási folyamataik kialakításába aktív résztvevőként vonják be (Lakatos, 2021). Ennek jelentősége azon a pszichológiai megfigyelésen alapszik, miszerint az ember jobban tud valamit, ha saját maga csinálja. Ez a hallgató- és tanításközpontú szemléletmódban a hallgató aktív részvételében jelenik meg (például kutatási projekteken való aktív részvétel: saját felfedezés, eredményre jutás stb.).

Kulcskérdés továbbá a tanulás és tanítás (korábban „teaching and learning”, ma már a hallgatói, tanulói fókusz miatt „learning and teaching”) filozófiája, amiről az Európai Bizottság számára külön jelentés készült, továbbá az EUA 2015-ös trendjelentése (Sursock, 2015) is kiemelt témaként

kezelte a kérdést. A törekvések első sorban arra irányulnak, hogy a tanulással-tanítással foglalkozó szerepkörök felértékelődjenek az intézményekben. Ennek keretében például oktatásfejlesztő központok létrehozása, tanulási, tanítási stratégiák kialakítása, vagy az e témakörre fókuszáló belső kutatások vagy egyéb fejlesztési programok indítása. Mindez azonban megvalósíthatatlan a hallgatókkal való szoros kapcsolat és gyakorlatközösségek kialakítása nélkül.

A tanulás központi szerepe terményesen nem jelenti azt, hogy a tanítás milyensége irreleváns, ennek éppen az ellentéte igaz, az oktatók pedagógiai képzettsége és kultúrája nagyban hozzájárul a szemléletmód átalakulásához. Az Európai Bizottságnak küldött jelentés úgy fogalmaz, hogy „a minőségi kultúra sine qua nonja a minőségi tanítás”, továbbá célként fogalmazza meg, hogy 2020-ra a felsőoktatásban dolgozó valamennyi oktató vegyen részt pedagógiai képzésben (Lakatos, 2020). Javaslatként jelenik meg továbbá, hogy a tanítási készségek nagyobb hangsúllyal kerüljenek figyelembevételre a teljesítményértékelő eljárások során. Az oktatás megítélés szempontjából azonban akadályt jelent például, hogy az intézmények tanulási és tanítási eredményeire a rangsorok kevésbé érzékenyek, ami természetesen összefügg azzal is, hogy ezek mérése vagy akár számszerűsítése meglehetősen nehéz, egyes szerzők szerint lehetetlen, szükségessége azonban aligha vitatható.

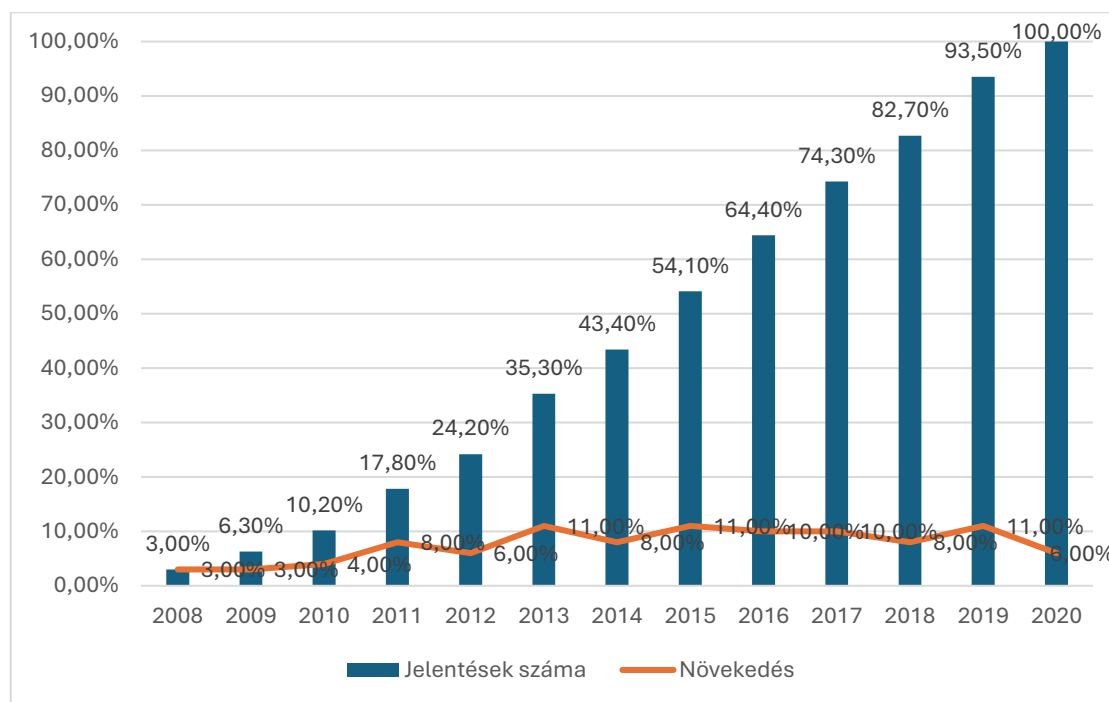
Hogy mennyit nőtt a felsőoktatási minőségbiztosítás jelentősége, mennyivel váltak elterjedtebbé a minőségbiztosítási ügynökségek és eljárások Európában, azt kiválóan szemlélteti az EQAR-ba felvett és bejegyzett ügynökségek számának és az ügynökségek által az EQAR adatbázisába (DEQAR, Database of External Quality Assurance Results) feltöltött, nyilvánosan hozzáférhető külső minőségbiztosítási/(akkreditációs) döntések, jelentések számának növekedési üteme az elmúlt közel másfél évtizedben, melyet a 6. ábra foglal össze (Szabó és Zhivkovikj, 2021).



6. ábra: Az EQAR-ba való regisztrációra és annak megújítására irányuló kérelmek kapcsán született döntések és a döntések alapján regisztrált ügynökségek (darab) számának alakulása (2008 és 2015 között az ESG 2005, 2015 után az ESG 2015 szerinti kérelmek alapján)

Forrás: Lakatos (2020), p. 98

A 7. ábrán mutatom be, hogy hogyan alakultak a DEQAR-ba feltöltött külső minőségbiztosítási jelentések 2009 és 2020 között.



7. ábra: A DEQAR-ba feltöltött külső minőségbiztosítási jelentések alakulása (százalékban)

Forrás: Lakatos (2020), p. 99

A minőségbiztosítási folyamatok végrehajtására az ESG ad iránymutatást, ugyanakkor minőségi standardokat nem vezet be. Ehelyett azt hangsúlyozta ki, hogy a minőségbiztosítási folyamatoknak olyan tanulási környezetet kell biztosítaniuk, amelyben a programok tartalma, a tanulási lehetőségek és az adottságok megfelelnek a célnak. Ezen felül felismeri a minőségbiztosítási megközelítések sokféleségét, és ebből adódóan teret enged a konkrét minőségbiztosítási célok meghatározásának (EQUIP, 2018).

Brennan és Shah (2010) azt vizsgálták, hogy milyen hatással vannak a nemzeti és intézményi minőségirányítási rendszerek a felsőoktatási intézményekre 14 ország vonatkozásában. Az általuk készített tanulmányt az OECD Felsőoktatási Intézményirányítási Programjának megbízásából készítették. Tanulmányukban ismertették, hogy az ezredforduló környékén szinte valamennyi európai ország nemzeti rendszert hozott létre a felsőoktatás minőségének értékelésére, illetve számos Európán kívüli ország is hasonló rendszereket épített ki. Az országok többségében az állam

támogatta ezeket a fejlesztéseket, még abban az esetben is, ha az így kialakított nemzeti minőségüggyel foglalkozó ügynökségek általában jelentős mértékű működési autonómiát kaptak, valamint többnyire a szakértői értékelés egy formáját használják elsődleges értékelési módszerként. A minőségirányítás és a felsőoktatás intézményi változásai közötti kapcsolatok koncepcionális modellje figyelembe veszi a minőségirányítás és minőségértékelés nemzeti és intézményi kontextusának eltéréseit, továbbá az alkalmazott módszerek különbségeit. A minőségértékelés hatásait a jutalmak és ösztönzők, a politikák és struktúrák, valamint az intézmények kultúrája szempontjából vizsgálva, a minőségirányítási és minőségértékelési rendszerek kialakításában központi szerepet játszanak a nemzeti vagy intézményi hatalmi és értékkérdések. A minőségértékeléssel kapcsolatban felmerül a kérdés, hogy mennyiben jelent kihívást az akadémiai szakma belső értékrendszere számára. Az akadémiai életben a rendszer, az intézmény, az alapegység és az egyén szintjén bekövetkező változásokat is az intézményi változás általánosabb folyamatainak részéhez tartozóként kezeljük (Brennan és Shah, 2010).

Jelentős nyomás nehezedik a felsőoktatásra a teljesítmény jelentős javítása érdekében, azonban az ezzel kapcsolatos erőfeszítéseket hátráltatja a minőségirányítással kapcsolatos modellek egyeztetésének hiánya. Az ipari minőségirányítási modellek alkalmazására tett kísérletek nem voltak sikeresek a felsőoktatásban, ezzel összefüggésben valamennyi modell alkalmazásakor indokolt a felsőoktatásban a szolgáltatási és az akadémiai funkciókat külön kezelni, a saját kritériumrendszerüknek megfelelően (Srikanthan és Dalrymple, 2002). A felsőoktatás minőségéről és a minőség méréséről szóló eddigi viták két fontos szemponton alapulnak, egyrészt a felsőoktatás központi tevékenységén a hallgató oktatási fejlődésének maximalizálására, másrészt pedig azon, hogy továbbra is az egyetemek elsődleges célja a hallgatói tanulás és fejlődés maximalizálását célzó folyamatos fejlődés, és mindezekkel összhangban kell állnia a felsőoktatás minőségének és a minőség mérésének (Tam, 2001).

7. A felsőoktatás minőségének dinamikus karaktere: a globális rangsorok elméleti és empirikus alapjai, alkalmazásuk és a kapcsolódó főbb gazdasági és társadalmi externáliák (H3 és H4 tesztelése)

Ez az alfejezet elsősorban a H3 hipotézis elméleti megalapozásához járul hozzá, ennek vonatkozásában elsősorban a tudományos teljesítmény és az ebből következő nemzetközi láthatóság mérési mechanizmusaival foglalkozik. A globális rangsorok részletes elemzése rámutat arra, hogy a minőségbiztosítás közvetett módon kapcsolódik a tudományos kimenetekhez. A kapcsolódó externáliák bemutatása a felsőoktatási minőség interszektorális relevanciáit igazolja.

A felsőoktatás versenyképességének értelmezésekor a szerzők rendszerint támaszkodnak különféle nemzetközi rangsorokra is, melyeket azonban sok kritika ér. E kritikák (melyek ismertetésére részlegesen sor került már a 3. fejezetben) részben alaposak, részben kevésbé, jobb híján el kell fogadjuk a rangsorokat egyfajra viszonyítási alapul. A rangsorok vonatkozásában összefoglalóan elmondható, hogy meglehetősen változékony képet mutatnak az egyes indikátorok súlyozottságát illetően.

1. A főbb globális rangsorok alapindikátorai és a hatékony gyakorlati alkalmazásuk lehetséges módozatai

Az egyik legismertebb lista a „Shanghai Ranking” (ARWU) alapvetően a tudományos teljesítményre fókuszál, ez alapján is rangsorol. Az ARWU népszerűsége nagyban köszönhető annak, hogy három fontos területen is újítottak a rangsorkészítés során. Az egyik ilyen terület a vizsgált intézményi kört takarja, ezenkívül megváltoztatták az adatbázis forrását, valamint az indikátorok meghatározását tekintve is változtatásokat eszközöltek. Ez a rangsor már megkísérelte, hogy ne régiókban gondolkodjon, hanem a világ valamennyi egyetemét lefedje, és ezen felsőoktatási intézmények kiválasztásához és értékeléséhez statisztikai mutatókat használtak. Mindez kiemelte annak a fontosságát, hogy milyen adatokból dolgoznak a rangsor összeállítói, ugyanis az intézmények által nyilvánosságra bocsátott adatok nem minden esetben lehetnek célszerűek, ugyanis nem feltétlenül teljeskörűek, valamint viszonylag lassan érhetők el. Ezt felismerve az ARWU az internetre támaszkodott az adatgyűjtés során, és olyan adatsorokat dolgozott fel a rangsor összeállításához, amelyek az interneten keresztül voltak elérhetőek. Az ARWU rangsorban a legnagyobb szerepe az oktatói minőségnek van, amelyet a rangsor készítői a kutatási teljesítmény vonatkozásában értékelnek (holott az oktatói tevékenység a gyakorlatban jelentősen több annál). Az első megjelent ARWU rangsorokban a mutatószámok a magas

idézettséggel rendelkező kutatók számára, a jelenlegi vagy az alumnus Nobel- és Field díjasok számára utaltak az oktatói, illetve a kutatói minőséget jelölve, melyek 50%-os súllyal voltak jelen egy intézmény pontszámában. A másik 50%-ot az intézményi teljesítmény adta, melyeket az SSCI és az SCI által indexált cikkek, valamint a Nature és Science publikációk száma alapján mértek. Az ARWU további előnyei közé tartozik, hogy a laikusok is könnyen megérthetik a rangsor szempontjait. Egyszerűsítették a számításokat két lépésben, egyrészt a végzettségre vonatkoztatva – végzettségen azokat érti a rangsor, akik minimum egy oktatási szinten sikerrel végeztek a vizsgált intézményben –, ugyanis a diplomaszerezés évét súlyozzák 1990-től kezdődően. Az első év (tehát 1990) az 1, és innentől kezdve 0,1-del csökkenő arányban számítanak a végzettség évtizedenként a rangsor indikátoraiba. A másik egyszerűsítés a díjazottakra vonatkozik, ugyanis figyelembe veszik, hogy az adott díjazott tartozik-e másik intézményhez is vagy kizárólag a vizsgált intézményhez, valamint az osztott elnyeréseket is máshogyan kezelik a rangsorban. Az oktatási vonatkozású kritériumok és a nemzetközi dimenzió külön szempontként nem kerülnek figyelembevételre (Lakatos és Makó 2021).

Ugyancsak jelentős és elismert a Times Higher Education (THE), vagyis a The Times 2004 óta megjelenő egyetemi világrangsora, amely évtizedeken át a legrangosabb listának számított. A lista kritériumrendszerében egyensúlyban vannak a kutatás, oktatás és a tudományometriai szempontok indikátorai. Azonban konkrétan a nemzetközi dimenzió így is csak 5%-os súlyozással jelenik meg, ami a külföldi oktatók és hallgatók arányai között oszlik meg (Lakatos és Makó, 2021). Ebben az adatbázis már nem kizárólag nyilvánosan elérhető adatokból áll, hanem a peer review módszer a kezdetektől fontos szerephez jutott, ugyanis az adatokat 50%-ban ennek a segítségével képezték. A gyakorlatban ez úgy történt, hogy 88 ország 1300 akadémikusát keresték fel, hogy értékeljenek 500 egyetemet. Azt, hogy melyik egyetem kerülhetett erre a listára, elsősorban a kutatási teljesítmény alapján döntött el, azonban voltak egyéb, országspecifikus szempontok is, például az Asiaweek régebbi rangsorát figyelembe vették az ázsiai egyetemeket tekintve, míg szubjektív szempontok érvényesültek a németországi felsőoktatási intézmények kiválasztása során. A peer review mellett a rangsor megállapításakor számos adatalapú tényezőt vettek figyelembe, mint például a hallgatók és az oktatók arányát, az idézettséget, valamint a külföldi hallgatók és a hallgatók arányát a teljes állományon (mely az oktatókat és a hallgatókat is tartalmazza) belül. Ezzel a rangsorral szembeni legnagyobb kritika az akadémikusok kiválasztásával kapcsolatban, tehát a minta összeállításának reprezentativitását tekintve merül fel.

A harmadik kiemelendő lista a QS (Quacquarelli Symonds) lista, ami évről évre a US News & World Report szerkesztésében jelenik meg, itt a nemzetközi oktatók és hallgatók súlyozottsága 10%-ra tör. Ezek a számok alacsonynak tűnnek, de jelentősen árnyalja a képet, ha hozzátesszük,

hogy a lista vezető egyetemei eleve a világ nemzetközileg legbeágyazottabb egyetemei közé tartoznak (Lakatos és Makó, 2021). A QS-ben hat indikátorkategóriát különböztetnek meg, a szakmai reputációt, a munkaadói reputációt, az oktatók és a hallgatók arányát, az idézettség és az oktatók arányát, a nemzetközi hallgatók arányát, valamint a nemzetközi oktatók arányát. A legnagyobb súllyal a szakmai reputációt veszik figyelembe, míg a legkisebb súlya a nemzetközi hallgatói és a nemzetközi oktatói aránynak van.

2004-ben jelent meg az US NEWS, ami szintén egy globális rangsor. A US NEWS saját indikátorrendszerrel rendelkezik. A rangsor megalkotói figyelembe vették a már létező globális rangsorok előnyeit és hátrányait, és mindezek alapján állították össze az indikátorokat. A legnagyobb súllyal, 12-12%-kal a globális reputáció és a regionális reputáció szerepel a rangsorban. Az oktatás indikátorral kapcsolatban mérik a PhD fokozatok számát és a PhD fokozatok arányát az akadémikus munkatársakhoz viszonyítva, mindkettő 5-5%-kal szerepel a rangsorban. Az indikátorok harmadik csoportját a publikációk adják, ezen belül a könyvek, konferenciák, normalizált idézettségi mutató, teljes idézettség, a legtöbbet idézett tíz százaléknyi publikáció között található publikációk száma, a nemzetközi együttműködések, valamint az, hogy a legtöbbet idézett publikációk között az összes publikációk hány százalékban szerepelnek.

Sasvári 2022-es tanulmányában azt vizsgálta, hogy milyen kapcsolatban áll a Magyar Tudományos Művek Tára, a Scopus és a Web of Science. Sasvári kihangsúlyozza, hogy amennyiben egy kutató olyan közleményt indexál, amelyet a Scopus vagy a Web of Science indexált, sokat tesz a nemzetközi láthatóság elősegítéséért. Lakosságarányosan vizsgálva az indexált publikációkat, hazánk a 24. a Web of Science, míg a 25. a Scopus esetén az Európai Unióban. Kiemeli továbbá, hogy egyetemi finanszírozásokat és egyetemi rangsorokat is alapoznak erre a két adatbázisra, ezért fontos erre kiemelt figyelmet fordítani. Az, hogy az MTMT-be bekerüljenek ezek a publikációk, az az egyetemek oktatóinak, illetve kutatóinak a feladata. Emiatt Sasvári kiemeli, hogy a nemzetközi láthatóság növelése, valamint a finanszírozással kapcsolatos célok elérése érdekében rendszeresen el kell végezni a közlemények berögzítését.

Az egyetemi rangsorok ma már kikerülhetetlen elemei a felsőoktatásnak, azonban gyakran ellentmondásosak, amikor az egyetemek teljesítményével, a minőség és kiválóság mérésével kapcsolatban előtérbe kerülnek. Ugyanakkor a rangsorok megjelenése és jelentőségük arra készítette a felsőoktatási intézményeket, hogy nagyobb hangsúlyt fektessenek az adatok gyűjtésére és elemzésére több tényező mentén, hogy ezen keresztül elősegítsék a hírnevük építését és a nemzetközi ismeretségük növelését. Ez a változás hatással volt arra is, hogyan viszonyulnak az egyetemek a nemzetközi hallgatókhoz és a stratégiai partnerségekhez. Ugyanakkor a rangsorok készítéséhez használt adatok minőségét és hitelességét nehéz ellenőrizni, ami pontatlanságokat

eredményezhet az összehasonlítást tekintve, ebből adódóan, csak az adatok töredékét gyűjtik össze a felsőoktatási intézmények. Összességében, számos egyetem számára pozitív hatást eredményeztek a rangsorok, azonban számos kritika merül fel alkalmazásukkal kapcsolatban, az adatgyűjtési módszerek, a kiválasztott modell, valamint az átláthatóság hiánya miatt. Mindezen, a rangsorok alkalmazásával kapcsolatos nehézségeket figyelembe véve, a European University Association összefoglaló kiadványt készített a rangsorokban rejlő lehetőségekről, azok korlátairól és a felelős használatáról (EUA, 2023).

Az EUA (2023) az alábbiakban ismertetett főbb szempontok gyűjtötte össze a globális rangsorok alkalmazásával kapcsolatban:

- Nem létezik egységes definíció az egyetemi tevékenység minőségére nézve. A sikert vizsgálhatjuk nemzeti, intézményi vagy tanszéki kontextusban, vagy akár tantárgyspecifikus paraméterek alapján. Ebből a szempontból az EUA javasolja a felsőoktatási intézményeknek a More Than Our Rank elnevezésű kezdeményezésű kezdeményezés támogatását, amelyet az INORMS, az International Network of Research Management Societies vezetett be, ugyanis ezen támogatás elősegíti az átláthatóságot és az elszámoltathatóságot a rangsorkészítés során.
- Az egyes, rendkívül különböző egyetemek működése nagyban függ a különböző nemzeti finanszírozási rendszerektől, ebből adódóan a rangsorok nem a hasonlót a hasonlóval történő összehasonlítás elvén működnek. az EUA javaslata alapján érdemes ezen különbségeket is figyelembe venni a rangsorok értékelése során.
- A rangsorokat különböző érdekelt felek különböző módokon értékelhetik. A rangsorképzés használata előtt fontos döntést hoznia rangsor céljáról, hatóköréről, lefedettségéről, valamint a rangsorképzés során felhasznált adatokról. Ez ugyanis segíti annak felmérését, hogy milyen információkat tudnak, vagy éppen nem tudnak megfelelően biztosítani, és azokat mire lehet, vagy mire nem lehet felhasználni. A módszertani korlátok vizsgálata tehát elengedhetetlen a rangsorképzést megelőzően.
- Az EUA javasolja a rangsorképzés során használt mutatók kritikus elemzését, és annak vizsgálatát, hogy ezek a mutatók pontosan mit mérnek. Néhány a leginkább meghatározó egyetemi rangsorok közül olyan mutatókat használ, amelyek kizárólagosan vagy döntően a kutatási tevékenységgel kapcsolatosak. Ez önmagában nem probléma, csak abban az esetben, ha a rangsor felhasználói nem tudják, hogyan kell használniuk a rangsort.
- Érdemes a tanulókat arra ösztözni, hogy saját kutatást végezzenek, mielőtt eldöntik, hogy hol folytassák tanulmányaikat, és saját kutatásuk során vegyék figyelembe a személyes

preferenciáikat és céljaikat is. Ezen döntés során a nemzetközi rangsorok lehetséges információforrást nyújtanak, ugyanakkor gyakran érdemes alternatív, többdimenziós eszközöket használniuk, mint például az U-Multirank, vagy pedig több rangsor használatát is számításba venni. Az U-Multirank lehetőséget biztosít az egyéni preferenciák alapján saját rangsor felállítására, melyben a felhasználók válaszai alapján öt szempont alapján értékeli a felsőoktatási intézményeket a kiválasztott országokban, illetve régióban, ahogyan a lenti példa is mutatja: a regionális szerepvállalás, a tanítás és tanulás, a kutatás, a tudásátadás, valamint a nemzetközi orientáció alapján.

- Az intézményi döntéseket nem vezérelhetik a rangsorok, hanem elsősorban az intézményi stratégiákra kell koncentrálniuk.
- A rangsorok használatát kerülni kell a kutatási értékelés során, ugyanis a rangsorok a teljes szervezetre vonatkozik, és nem az egyéni kutatókra vagy kutatócsoportokra.
- Az EUA hangsúlyozza a rangsor és kutatási értékelés reformját. Az ezzel kapcsolatos kötelezettségvállalást már több, mint 500 szervezet aláírja, és így megalakították a Coalition for Advancing Research Assessment (CoARA) nevű szervezetet.
- A felsőoktatási intézmények azon döntését, hogy részt vesznek vagy éppen nem vesznek részt a rangsorolás gyakorlatában, nyíltan kell kommunikálni, és ugyanez igaz a rangsorokon elért pontszámra.
- Az egyetemek kötelességei közé tartozik, hogy a külső érdekelteket is oktassa a rangsorok használata és a vonatkozó visszaélések témakörében, így a kormányokat, a médiákat vagy más szektorokat.

A már említett CoARA nevéhez fűződik a kutatási értékelés reformjával kapcsolatos megállapodás, az Agreement of Reforming Research Assessment (2022) aláírása. Az aláírók elképzelése az volt, hogy a kutatás, a kutatók és a kutatói szervezetek értékelése elősegíti a különböző eredmények, gyakorlatok és tevékenységek elismerését, amelyek hozzájárulnak a kutatás minőségének és hatásának maximalizálásához. Az értékelést elsősorban minőségi megítélésre kell alapozni, melyben a szakértői értékelés játszik központi szerepet, melyet kvantitatív mérőszámokkal támasztanak alá. Az aláírók alapvető fontosságúnak tartják annak felelős eldöntését, hogy mely kutatókat alkalmazzák, léptessék elő vagy jutalmazzák, hogy mely kutatási terveket finanszírozzák, valamint mely kutatási egységeket, illetve szervezeteket támogassák. A megállapodásban az alábbiakban értettek egyet az aláíró felek:

- a cselekedeteiket az alábbi alapelvek alapján végzik:

- átfogó feltételek alapelvei
- az értékelési kritériumok és folyamatok alapelvei (minőség és annak a hatása, diverzitás, kizárólagosság és együttműködés)
- a következő kötelezettségvállalások végrehajtása:
 - a kutatáshoz való hozzájárulások és pályafutások sokféleségének felismerése a kutatás jellegével és igényeivel összhangban
 - a kutatási értékelése elsősorban a minőségi értékelésén alapul, amelyben a szakértői értékelés fontos szerepet játszik, amelyeket a kvantitatív mérőszámok használatával támasztanak alá
 - a folyóirat- és publikációalapú mérőszámok kutatási értékelésben történő nem megfelelő felhasználásának mellőzése, kifejezetten a Journal Impact Factor és a h-index
 - a kutatószervezeti rangsorok használatának elkerülése a kutatás értékelésében
 - a kutatási értékelés megreformálásához szükséges források biztosítása, amelyek elősegítik az elkötelezett szervezeti változásokat is
 - a kutatási értékelési kritériumok, eszközök és folyamatok vizsgálata és fejlesztése
 - a kutatás értékelési reform tudatosítása és az átláthatóság biztosítása a kommunikációs terén, valamint az értékelési kritériumokkal, folyamatokkal és ezek használatával kapcsolatos képzés biztosítása
 - gyakorlatok és tapasztalatok cseréje a kölcsönös tanulás elősegítése érdekében a koalíción belül és kívül
 - az alapelvek betartásával és végrehajtásával kapcsolatos előrehaladás közzététele
 - a gyakorlatok, kritériumok és eszközök értékelése bizonyítékok és korszerű kutatás segítségével, az adatok nyilvánossá tétele bizonyítékok gyűjtése és kutatás céljából
- koalíció szervezése és működtetése

Az International Association of Universities (IAU) 2025 novemberében Katarban tartotta igazgatótanácsi ülését, melyen az ENSZ által összehívott független szakértői csoport nyilatkozatot fogalmazott meg a globális egyetemi rangsorokról, melyet az igazgatótanács elfogadott. A nyilatkozatban szerepel, hogy az ezredfordulót követően megnőtt a globális egyetemi rangsorok száma, és jelentősen nőtt a hatásuk is a felsőoktatási intézmények és a kutatóintézetek értékelésére nézve is és ma már elvitathatatlan szerepet töltenek be a felsőoktatás, illetve a kutatás területén. A nyilatkozat kritikát fogalmaz meg ugyanakkor a rangsorokkal szemben, elsősorban az átláthatatlan és kereskedelmi célú rangsorok vonatkozásában. Kiemeli továbbá, hogy a rangsorok hogyan építenek az egyenlőtlenségekre, és hogyan támogatják a nemkívánatos versenyformákat. A nyilatkozat kihangsúlyozza, hogy az egyetemi rangsorok nem mindig alkalmasak a legfontosabb

akadémiai értékek erősítésére, azonban ennek ellenére a legtöbb felsőoktatási intézmény nem határolódhat el az egyetemi rangsoroktól (IAU, 2025).

2. A globális rangsorok szakpolitikai háttérével összefüggő externális, a felsőoktatás ágazati rendszerén túlmutató hatások

Számos kérdés felmerül azzal kapcsolatban, hogy a felsőoktatási intézmények világszínvonalúvá kívánnak válni. Egyrészt kérdés az, hogy miért a világszínvonal az a mérce, amire törekednie kell a nemzeteknek a felsőoktatási rendszerük kialakítása során. Ezzel összefüggésben megjelenik az a kérdés is, hogy jobban szolgálná-e az országok érdekeit egy olyan rendszer, ami helyileg a lehető leginkább releváns – anélkül, hogy a globális összehasonlítással kapcsolatos jellemzőin aggódna. Egyáltalán mit jelent az, hogy világszínvonalú, ez a nyugati szinonimájának tekinthető-e, és amennyiben igen, a nem nyugati országok felsőoktatási rendszerei hátrányban vannak-e (Salmi, 2009). A gazdasági és kulturális globalizáció új korszakot nyitott a felsőoktatásban. Nemzetközileg mindig is nyitottabb volt a felsőoktatás, mint a legtöbb ágazat, a tudásban való elmerüléssel összefüggésben, amelyeknek nehezebb határt szabni. A globális tudásalapú gazdaságokban a felsőoktatási intézmények minden eddiginél fontosabb szerepet töltenek be a határokon átnyúló kapcsolatokat tekintve, mind az emberek, az információk, a tudás, a technológiák, a termékek és a pénzügyi tőke vonatkozásában. Ennek hatására ma már minden kutatóegyetem része egy világméretű hálózatnak, és ez azt is jelentő, hogy globális láthatóságuk és globális erejük van (Marginson és Wende, 2007).

A felsőoktatási rangsorok népszerűvé válása nagyban annak is köszönhető, hogy megfelelne a diákok, a szülők, a döntéshozók, a munkaadók és más érdekeltek információs és átláthatósági igényeinek. Az átláthatóságot és az információ biztosítását gyakran a minőség szinonimájaként kezelik, ebből adódóan ma már jelentős intézményi hírnevet formáló tényezőnek számítanak (Hazelkorn, 2011). Egyre több felsőoktatási intézmény fordít kiemelt figyelmet a minőségbiztosításra a világ minden táján, és ezzel összefüggésben figyelmet fordítanak az önfejlesztésre, ami az oktatás, a tanulás, a kutatási gyakorlatok és a hallgatókat támogató szolgáltatások terén jelenik meg. Ugyanakkor a szakmai fejlődés és a minőségbiztosítási folyamatok kialakításával gyakran együtt járhat a szorongás, a stressz és az elidegenedés érzése is (Morley, 2003). Különböző okok miatt úgy érezhető, hogy a felsőoktatási intézmények tudásfunkciója csorbul, tulajdonképpen az érződik, hogy az egyetem által megőrzött tudásnak nincs különösebb státusza, mindössze elfoglalja a helyét a társadalomban, azonban az akadémikusok érdekeli gyakran a társadalmi érdekekkel is szemben állhatnak. Ez azt is sugallja, hogy a felsőoktatási intézmények akkor tudják biztosítani a jövőjüket, ha vállalkozóvá válnak, és az akadémiai kapitalizmus formájában értékesítik a tudásanyagukat (Barnett, 2000).

Az országokat különféle okok motiválhatják felsőoktatási reformok bevezetésére és végrehajtására. Az ezredforduló környékén számos olyan politikai és gazdasági ok merült fel, amelyek miatt a kelet-közép-európai országok kormányai jelentős összegeket költöttek a munkaadók és az egyetemek közötti együttműködés elősegítésére 1990 és 2015 között (Reisz és Stock, 2012). A szabályozásokra nagyban hatással van, hogy milyen válaszokat adnak a kormányok a munkaerőpiac kérdéseire, például a hallgatók, azaz a leendő dolgozók, valamint a munkáltatók közötti kapcsolat dinamikájára (Pabian és Sima, 2012). A felsőoktatást a jövőben is az határozza meg leginkább, hogy kik tanítanak egy adott felsőoktatási intézményben, hogy hogyan történik a tudás előállítása és terjesztése, valamint a felsőoktatás társadalmi szerepe. A közelmúltban a felsőoktatás kontextusát tekintve a globalizáció gyors ütemének következtében történt jelentős változás, ami a hallgatók és oktatók növekvő mobilitását, a tudományos programok és intézmények határokon átvelő mozgását, valamint a technológia rendkívüli hatását hozta magával (Teichler, 2004). A felsőoktatási intézmények számára továbbra is kiemelten fontosak a hagyományok, ugyanakkor figyelembe kell venniük az új kihívásokat is, melyek a globalizáció okozta változások következtében merültek fel (Altbach et al., 2009).

A nemzetközi rangsorok arra nyújtanak lehetőséget, hogy mérhessük a versenyképességet, a minőséget, valamint a minőségi fejlődést. Azonban a minőség fokával és a versenyképesség alakulásával összefüggésben felmerül az a kérdés, hogy a gazdaság fejlettsége, illetve a gazdaság fejlődése hogyan viszonyul ezekhez. A minőségkeresés adja az elméleti alapul a minőségüggyel foglalkozó filozófiákhoz, és ehhez tartozik az önfejlesztés egyik formája is, azaz az, hogy mindig többre és mindig jobbra törekszünk. A gazdaság mechanikájával is kapcsolatban áll ez a filozófia, ami azt takarja, hogy a jobbra és a többre való törekvés a növekedés alapú modellen keresztül történik. (Más kérdés, hogy ez mennyiben helyes, illetve, hogy a növekedés nem feltétlenül azonos a fejlődéssel, ez egy külön esszé tárgya lehetne, ezért az állítás a szűken vett, növekedés alapú gazdasági rend szabályai szerint értelmezendő.) Ez a filozófia indokolja azt, hogy van összefüggés az egyes tényezők között, azaz a szervezetrendszer fejlődése vagy egy meghatározott minőségbiztosítási kultúra, valamint az adott felsőoktatási rendszer között (Lakatos és Makó, 2021).

Az, hogy növekedjen a magasan kvalifikált munkaerő aránya, az az érdeke az államnak, valamint a felsőoktatás más résztvevőinek is – ezt hangsúlyozzák azok az elméletek, amelyek a felsőoktatás támogatásával és hasznosulásával foglalkoznak. A Theodore Schultz nevéhez fűződő emberitőke elmélet pedig azt magyarázza, hogy milyen szerepet töltenek be a gazdasági fejlődésben a képzések: az elmélet szerint beruházáshoz hasonlít az emberi tőke, amely egy olyan folyamat eredménye, ami időigényes és költségigényes volt, valamint amely a munkaerő termelékenységét

és a vállalkozói képességet is támogatja (Lakatos és Makó, 2021). Amennyiben az egyén felsőfokú végzettséggel rendelkezik, hasznos termel, és ezt a hasznot megfigyelhetjük mind az állam, mind pedig a munkavállaló oldalán. A felsőfokú végzettség megszerzése elvesztett időszaknak minősül az állam számára, azonban ezen időszak elmúltával magasabb adókra tehet szert, valamint ezzel összefüggésben, várhatóan magasabb lesz az egyén termelékenységé, valamint a fogyasztása is, mégpedig arányosan a személyes hasznával.

Az, ha egy állam jólképzett munkavállalókkal rendelkezik, több előnyt rejt magába: amennyiben átképzésre van szükség, az könnyebben történik – és ezzel összefüggésben olcsóbban, továbbá rugalmasan, ami pedig azzal a következménnyel jár, hogy új területen jóval könnyebben, problémamentesen tud elhelyezkedni. Egy felsőfokú végzettségű munkavállaló jóval több kompetenciával rendelkezik, ebből adódóan több területen is alkalmazható, továbbá jobb munkalehetőségekre, magasabb bérekre számíthat, illetve ebből adódóan magasabb megtakarításokra is tehet szert. Arra is képes, hogy egy másik szakmában könnyebben helyezkedjen el, azaz nagyobb mobilitással rendelkezik, és amennyiben változik a munkaerőpiaci kereslet, képes arra, hogy alkalmazkodjon hozzá (McMachon, 2010). Vannak egyéb közvetlen pénzügyi hasznok és társadalmi hasznok is, amelyek együtt járhatnak a felsőfokú végzettséggel, illetve az ezzel kapcsolatos kompetenciákkal (McMachon, 2010), azonban ezek nem kerülnek részletesebb ismertetésre.

Az OECD 'Education at a Glance' éves jelentései és az Eurostat adatai egyöntetűen alátámasztják, hogy oktatásba, így felsőoktatásba investálni egy államnak (és az egyénnek is) megéri, illetve, hogy az állam számára az oktatásba fektetett legjelentősebb eredménye a gazdasági eredményekben is megmutatkozik.

A 2024-es jelentés a méltányosságra összpontosít az oktatásban. A legrosszabbul teljesítő csoportok iskolai végzettsége és munkaerő-piaci eredményei javultak. A lemaradás kockázatának kitett fiatal felnőttek oktatási és munkaerő-piaci eredményei is javulást mutattak. 2016 óta 16%-ról 14%-ra csökkent a nem foglalkoztatott, oktatásban és képzésben nem részesülő 18-24 évesek aránya átlagosan az OECD országokban. Ugyanakkor azon 25-34 évesek aránya, akik középfokú végzettségnél magasabb végzettséggel nem rendelkeznek, 17%-ról 14%-ra csökkent. A munkalehetőségek is javultak: a középfokú végzettségnél magasabb végzettséggel nem rendelkező 25-34 évesek foglalkoztatási rátája 59%-ról 61%-ra nőtt, míg a középfokú végzettségnél magasabb végzettségűeknél pedig 76-ról. %-ról 79%-ra. E pozitív tendenciák háttérében a 18-24 évesek továbbtanulása és a jó helyzetben lévő munkaerőpiac áll. Ezek azonban nem jelentenek jobb tanulási eredményeket. A Nemzetközi Diákértékelési Programban (PISA) a gyengén teljesítő 15 évesek aránya a legtöbb országban 2012 óta nem változott pozitívan, sőt egyes esetekben nőtt.

Ráadásul a fiatal felnőttek által megszerzett készségek gyakran nem felelnek meg a munkaerőpiaci igényeknek. A pozitív foglalkoztatási tendenciák fenntartása érdekében a gyengébb munkaerőpiacon elengedhetetlen annak biztosítása, hogy a jobb iskolai végzettség a jobb tanulási eredményeken alapuljon. Ez magában foglalja az erős alapkészségeket, amelyek elősegítik az egész életen át tartó tanulást, és a releváns, a foglalkoztathatósággal összefüggő készségeket, amelyek támogatják az egyéneket a karrierjük során. A nők jobban teljesítenek az oktatásban, mint a férfiak, de a nők továbbra is hátrányos helyzetben vannak a munkaerőpiacon. A nők az oktatásban a legtöbb rendelkezésre álló mutató szerint jobban teljesítenek, mint a férfiak. Általában magasabb pontszámot érnek el a standardizált értékeléseken, és 28%-kal kisebb az esélyük arra, hogy megismételjenek egy osztályt általános szinten és középfokú szinten. Felsőfokú szinten pedig nagyobb valószínűséggel fejezik be sikeresen programjaikat minden olyan országban, amelyről adatok állnak rendelkezésre, ráadásul a nemek közötti különbség gyakran meghaladja a 10 százalékpontot. A nők nagyobb valószínűséggel lépnek felsőoktatásba, mint a férfiak, és az arány a 25-34 éves, felsőfokú végzettségű nők körében szignifikánsan magasabb: 54% a nők, 41% pedig a férfiak esetén az OECD országaiban. Magas iskolai végzettségük ellenére azonban a nők továbbra is hátrányos helyzetben vannak a munkaerőpiacon. A fiatal nőket kisebb valószínűséggel alkalmazzák: a 25-34 éves korosztályban a legfeljebb középfokú végzettségű nők foglalkoztatási rátája 25 százalékponttal alacsonyabb, mint a férfiaké, míg a felsőfokú végzettségű fiatal nők 84%-a foglalkoztatott, ami 6 százalékponttal alacsonyabb, mint a hasonló képzettségű férfiaké. A bére is alacsonyabb a nőknek a 25-34 éves korosztályban, mint a férfiaké: a legfeljebb középfokú végzettségűek esetén 15%-kal, míg a felsőfokú végzettségűeknél 17%-kal.

Az oktatási eredményeket erősen befolyásolja a családi háttér is. Az ezzel kapcsolatos egyenlőtlenségek korán kezdődnek, és az oktatási rendszer minden szakaszában fennmaradnak. A rendelkezésre álló adatokkal rendelkező országokban az alacsony jövedelmű családokból származó gyerekek átlagosan 18%-kal kisebb valószínűséggel vesznek részt kisgyermekkorú nevelésben és gondozásban 3 éves koruk előtt. Az alap- és középfokú oktatásban a kevésbé előnyös társadalmi-gazdasági helyzetből származó tanulók rosszabbul teljesítenek az olyan standardizált értékelésekben, mint a Progress in International Reading Literacy Study (PIRLS) és a PISA. A legfeljebb középfokú képzésben részt vevő hallgatók 19%-kal kisebb valószínűséggel fejezik be sikeresen tanulmányaikat, ha szüleik nem szereztek legfeljebb középfokú végzettséget, mint a felsőfokú végzettségű szülőkkel rendelkező társaik. Ez a különbség pedig 13%-os az alapképzést kezdők esetében. Ezek a különbségek nagyon eltérő iskolai végzettséget eredményeznek. Míg azoknak a felnőtteknek a 72%-a, akiknek legalább az egyik szülője felsőfokú végzettséggel rendelkezik, felsőfokú végzettséget is szerzett, addig azon felnőtteknek csak 19%-a rendelkezik felsőfokú végzettséggel, akiknek szülei nem szereztek felsőfokú végzettséget. A korai

gyermekkori nevelés segít abban, hogy minden gyermek felkészülten kezdje tanulmányait. A kisgyermekkori nevelés fontos eszköz abból a szempontból is, hogy csökkenteni tudja a gyermekek közötti fejlődési különbségeket az általános iskolába lépés előtt. Annak biztosítása érdekében, hogy minden gyermek részt vegyen az iskolaelőkészítő képzésben, 38 OECD-országból 10 csökkentette a tankötelezettség kezdő életkorát az elmúlt évtizedben, hogy az általános iskola előtti oktatás egy részét vagy egészét tartalmazza. Az egyes kormányok a korai gyermekkort helyezik előtérbe az oktatást a költségvetésükben. A kisgyermekkori nevelésre fordított állami kiadások a GDP 9%-ával nőttek 2015 és 2021 között, lényegesen nagyobb mértékben, mint az oktatás más szintjein. A kisgyermekkori oktatásba való beiratkozások aránya is tovább emelkedett, az OECD országaiban átlagosan a 3-5 éves gyermekek 83%-a vesz részt az iskola előtti oktatásban, míg ez 2013-ban mindössze 79% volt. A gyermekkori oktatás névleg ingyenes, azonban a magánkiadások sok országban továbbra is magasak, ami hátrányos helyzetbe hozza a szegényebb családokból származó gyerekeket. Ezt számos tényező eredményezi, például a közfinanszírozott intézmények korlátozott számú férőhelyei, vagy korlátozott számú, ingyenesen kínált órák száma, amelyet a szülőknek gyakran magánúton kell pótolniuk. Ezenfelül a tanárhiány súlyosbíthatja az egyenlőtlenségeket. A legtöbb országban kihívást jelent jól képzett tanárok toborzása a nyugdíjba vonulók vagy felmondók helyére. A 2022/23-as tanév elején a rendelkezésre álló adatokkal rendelkező 21 ország közül 18-ban volt tanárhiány, és nem tudták betölteni az összes megüresedett tanári állást. Ugyanakkor az iskolákat nem egyformán érinti a tanárhiány. Annak érdekében, hogy több tanárt vonzanak a leginkább érintett iskolákba, a rendelkezésre álló adatokkal rendelkező országok körülbelül egyharmada ad plusz juttatásokat a távoli iskolákban tanító tanárok számára, és körülbelül minden tizedik ország kínál támogatást a társadalmi-gazdasági szempontból hátrányos helyzetű iskolákban. Az anyagi ösztönzők azonban önmagukban nem elegendőek a motivált jelöltek megnyeréséhez, szükség van intézkedésekre is, beleértve a megfelelő szakmai támogatást és az erős nyilvánosságot, hogy elismerjék a hátrányos helyzetű iskolákban tanító tanárok erőfeszítéseit.

A gazdasági fejlődéssel való összefüggés kimutatásához Polónyi István (2020) kutatását hívtam segítségül, (ami a fentiekben ismertetett legnevesebb világrangsorokból [ARWU, THE és QS] indul ki), és vizsgáltam azt, hogy a fejlettségi szint hogyan viszonyul az adott ország minőségbiztosítási (szervezeti) rendszerének fejlettségéhez. Polónyi idézett kutatása alapján megállapítható, hogy a felsőoktatás minősége és a gazdasági fejlődés korrelálnak egymással. Ezen belül megállapítható, hogy a fejlett gazdaságokban fejlett a felsőoktatás és fejlett a felsőoktatási minőségbiztosítási és minőségellenőrzési tevékenység. A felsőoktatás minősége és a gazdasági fejlődés közötti korrelációs vizsgálva a felső tartományban olyan országok találhatók, melyek megfelelnek az EHEA-ban elvárt minőségi kritériumoknak a felsőoktatási minőségbiztosítás

terén. Vagyis azok az országok, ahol a legerősebb az ilyen irányú tevékenység, ügynökségeik ENQA tagok és EQAR regisztrációval rendelkeznek, kormányaik EHEA és EQAR tagok egyaránt. Köztük: Norvégia, Svájc, Írország, Finnország, Dánia, Ausztria, Németország, Franciaország, Belgium, Egyesült Királyság (noha utóbbi már nem EU-tag) élen járnak továbbá a Bologna-folyamat egyes „cross-border” elemeinek implementációjában. Fontos kiemelni, hogy a kutatás a rangsorok alapján képzett mutató, valamint a gazdaság pillanatnyi korrelációját igazolja, a felsőoktatás minősége és a hosszabb távú gazdasági fejlődés közötti együttállást nem. Ezt tovább árnyalja, hogy a rangsorok alapján képzett mutató messze nem olyan mélységű, mint a közoktatásban alkalmazott PISA vagy TIMSS-eredmények, mivel nem a hallgatói, hanem az intézményi teljesítményt méri (Polónyi, 2020).

A rangsorok használata a felsőoktatásban a 20. század vége felé terjedt el, azonban a rangsorolás története ennél jóval korábbra nyúlik vissza. Az első évszám 1863 volt, amikor az európai politechnikumokról készített egy összeállítást egy prágai professzor, és az összeállítást tartalmazó könyvében egy összehasonlító táblázatot is szerepeltetett, ami tizennégy indikátor alapján rangsorolja a német nyelvterületen található politechnikumokat. Ennek azonban nem volt folytatása. A következő évszám 1870 volt, ebben az évben az Egyesült Államokban a U.S. Bureau of Education rangsorolta az intézményeket négy osztályba. Ugyanezt a négyes felosztást követte 1911-ben Babcock is, ő már 344 felsőoktatási intézmény klasszifikálását végezte el, és ez alapján arról nyújtott információt, hogy a bachelor szintet hogyan érheti el egy hallgató, és hogyan tud utána továbbtanulni. Az első, a végzetteken alapuló rangsor 1900-ban jelent meg, és Dexter nevéhez fűződik. A menedzsmentképzésre négy globális rangsor létezik, az első 1998-ban jelent meg, a Financial Timesnak köszönhetően, a Business Week rangsora 2000 óta létezik, a Wall Street Journalé 2001 óta, míg a The Economist, Forbes, International Herald Tribune 2002 óta (Fábri, 2016).

Az ágazati politikák és az intézményi stratégiák alakulása szempontjából egyre fontosabb szerepet játszanak a globális egyetemi rangsorok. Ugyanakkor a rangsorok módszertanát számos kritika éri, mert az egyetemek minőségének, teljesítményének értékelése szubjektív, és mégis nagy hatással vannak az ágazati politikák alakulására. Ezt felismerve, a rangsorok készítésével foglalkozó szervezetek egyre többen döntöttek úgy, hogy a korábban készített teljes és általános listák helyett lokalizáltak, illetve specializáltak készítik el a rangsoraikat. Ráadásul nehéz összemérni azon felsőoktatási egyetemek helyzetét, amelyek más gazdasági és társadalmi környezetben működnek, valamint más misszió tűztek ki célul a felsőoktatásban. Ebből adódóan a magyar egyetemek rangsorokban elért helyezéseit is a hasonló gazdasági, társadalmi

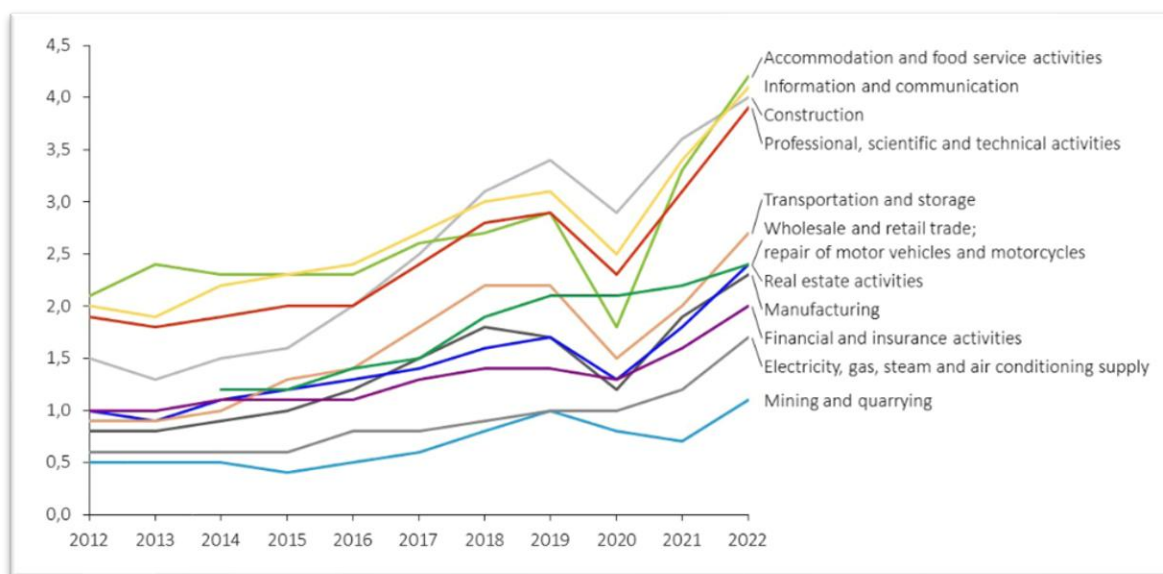
környezetben működő egyetemekhez javasolt hasonlítani, így a kelet-közép európai országokban található felsőoktatási intézményekhez (Fábri, 2020).

A globális egyetemi rangsorok szerepe a pandémia utáni felsőoktatásban alapvetően új megvilágításba került. A COVID–19 válság, valamint az azt követő geopolitikai és gazdasági bizonytalanságok megingatták a korábbi globális tudományos együttműködés feltételeit, és új regionális rangsorok megjelenéséhez vezettek (Marginson, 2022). Ugyanakkor a hagyományos rangsorkritériumok nem tükrözik, hogy az egyetemek miként reagálnak a pandémia által felerősített társadalmi egyenlőtlenségekre, illetve hogyan járulnak hozzá a válság utáni társadalmi-gazdasági helyreállításhoz (Hazelkorn, Mihut & Boyadjieva, 2022). A legfrissebb európai oktatáspolitikai elemzések szerint a posztpandémiás időszakban a versenyre épülő, rangsororientált megközelítés helyett egyre inkább előtérbe kerülnek a felsőoktatási intézmények társadalmi szerepvállalására, inkluzivitására és alkalmazkodóképességére építő értékelési szempontok. Mindez új kihívást jelent az oktatáspolitikák számára: az egyetemek sikerességét a COVID–19 utáni világban már nem kizárólag globális ranghelyezéseik alapján, hanem társadalmi hozzájárulásuk és rezilienciájuk tükrében szükséges értelmezni (Hazelkorn et al., 2022). (Források: Hazelkorn, E., Mihut, G., & Boyadjieva, P. (2022). *Towards resilient and inclusive higher education systems in Europe: Trends, challenges and priorities*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.)

8. A posztoszocialista országok felsőoktatási rendszereinek fejlődése, különös tekintetek a V4 országokra: azonos intézményi múlt és eltérő fejlődési utak (H1 és H2, részlegesen H3 és H4 tesztelése)

Az alfejezet alapvetően a H1 és H2 hipotézisekkel (a 8.4. és 8.5. alfejezetek esetén részben a H3 és H4 hipotézisekkel) kapcsolatos elméletek ismertetését tartalmazza, bemutatva a közös intézményi múltból fakadó strukturális örökséget és az abból való eltérő fejlődési utak kialakulását.

A Draghi jelentés (Draghi 2024) az európai versenyképesség jövőjével kapcsolatban tartalmaz fontos információkat. Összesen három fő cselekvési területet határoz meg a fenntartható növekedés újraindítása érdekében Európa számára. Az EU-nak továbbra is vannak általános erősségei, mint például relatíve erős oktatási és egészségügyi rendszerei és jóléti államai, valamint további konkrét erősségei, amelyekre építeni lehet. De együttesen nem tudjuk ezeket az erősségeket produktív és versenyképes iparágakká alakítani a globális szinten. Szisztematikus nehézség viszont a szakemberhiány, amely a(z felső)oktatási kérdésekkel is szorosan összefügg.



8. ábra: Szakemberhiány az EU-ban.

Forrás: Draghi jelentés, Eurostat adatok alapján

A jelentés ezért gyors cselekvés(eket) javasol. Először is – és a riport ezt tartja a legfontosabbnak – Európának alaposan át kell alakítani közös erőfeszítéseit az Egyesült Államokkal és Kínával szembeni innovációs szakadék megszüntetésére, különösen a fejlett technológiák terén. Európa megrekedt egy statikus ipari struktúrában, és kevés új vállalat jön létre, ráadásul nincs olyan uniós vállalat, amelynek piaci kapitalizációja meghaladja a 100 milliárd eurót, amelyet a semmiből

alapítottak volna az elmúlt ötven évben, miközben mind a hat, 1 billió euró feletti értékű amerikai vállalat ebben az időszakban jött létre. A második cselekvési terület a szén-dioxid-mentesítés és a versenyképesség közös terve. Ha Európa éghajlat-politikai céljaihoz egy koherens terv társulna, sikerülne elérni a szén-dioxid-mentesítést. Ha azonban nem hangoljuk össze politikáinkat, fennáll a veszélye annak, hogy a dekarbonizáció ellentétes lesz a versenyképességgel és a növekedéssel. A harmadik cselekvési terület a biztonság növelése és a függőségek csökkentése. A biztonság ugyanis a fenntartható növekedés előfeltétele. A növekvő geopolitikai kockázatok növelhetik a bizonytalanságot és visszafoghatják a beruházásokat, míg a jelentős geopolitikai sokkok vagy a kereskedelem hirtelen leállása rendkívül zavaró lehet.

A Draghi-jelentés tehát az Európai Unió versenyképességének erősítése körében kiemelt szerepet tulajdonít a tudásalapú gazdaságnak, a kutatásnak és az innovációnak. E kihívások a visegrádi országok számára is különös jelentőséggel bírnak, mivel a régió hosszú távú versenyképessége szorosan összefügg a felsőoktatási és kutatási rendszerek teljesítményével. A közös történeti és intézményi örökség ellenére ugyanakkor a V4 országok eltérő fejlődési pályákat jártak be, ami a felsőoktatás minőségében, a tudományos láthatóságban és a kiválósági mutatókban is megmutatkozik.

A visegrádi országok felsőoktatási rendszereinek összehasonlítása során fontos figyelembe venni a közös történeti és intézményi örökséget, amely a régió országai számára sajátos összehasonlítási keretet biztosít. Magyarország, Lengyelország, Csehország és Szlovákia a második világháborút követően évtizedeken keresztül hasonló politikai-gazdasági rendszerben működött, amely a felsőoktatási intézmények szervezetére, irányítására, finanszírozására és társadalmi szerepére egyaránt jelentős hatást gyakorolt. A központi állami irányítás, a tervgazdasági környezet, valamint a tudományos és felsőoktatási szféra sajátos intézményi munkamegosztása olyan közös kiindulópontot eredményezett, amely a rendszerváltást követően is érzékelhető módon befolyásolta a felsőoktatási rendszerek fejlődését. Ugyanakkor a rendszerváltozáshoz vezető társadalmi, politikai és intézményi folyamatok országonként eltérően alakultak. A történeti örökség, az állam és a társadalom kapcsolatának sajátosságai, a civil szféra szerepe, valamint az intézményi reformok eltérő mintázatai egyaránt hozzájárultak ahhoz, hogy a rendszerváltást követően a felsőoktatási és tudománypolitikai rendszerek fejlődése nem azonos pályán haladt tovább. E tényezők részletes történeti elemzése nem képezi a jelen kutatás tárgyát, ugyanakkor fontos háttérként szolgálnak annak megértéséhez, hogy a hasonló intézményi kiindulópontok ellenére miért figyelhetők meg eltérő minőségi, láthatósági és kiválósági kimenetek a visegrádi országokban.

1. Intézményi munkamegosztás és közös tanulási minták a rendszerváltás előtt (H1 tesztelése)

Az államszocialista berendezkedésű országokban a második világháború után egy sajátos oktatási és kutatási modell honosodott meg, amelyet a Szovjetunió mintájára vezettek be. E modell alapvető jellemzője volt az oktatás és a kutatás intézményi szétválasztása: a tudományos kutatások túlnyomó többsége külön kutatóintézeti hálózatban zajlott, míg az egyetemek elsődlegesen oktatási feladatokat láttak el (Clark, 1983; Lovakov et al., 2022). A szovjet típusú rendszerben a nemzeti tudományos akadémiák irányítása alatt álló kutatóintézetek végezték az alapkutatás jelentős részét, kiegészülve a különböző iparági minisztériumokhoz tartozó alkalmazott kutatóintézetekkel. Ezzel párhuzamosan az egyetemeket döntően azzal a céllal működtették, hogy a tervgazdaság igényeihez igazodó szakembereket képezzenek, így az egyetemi oktatók és hallgatók idejük nagy részét a tudásátadásra és gyakorlati képzésre fordították (Coleman, 1986; Surman & Petushkova, 2022). Az egyetemek kutatási tevékenysége csekély szerepet játszott a tudományos rendszerben: a Szovjetunió felbomlása idején (1989–1990) a teljes kutatási-fejlesztési ráfordítás alig 7%-a jutott a felsőoktatási intézményeknek, miközben 6%-ot az akadémiai hálózat, és közel 87%-ot az ipari szektor kutatóintézetei használtak fel (Lovakov et al., 2022). Ez jól mutatja, hogy a kelet-európai szocialista országokban az egyetemek elsősorban oktatási intézményekként működtek, a kutatás pedig nagyrészt az egyetemektől különvált szervezeti keretek között folyt (Yudkevich et al., 2020; Kellermayer, 1992). A modell történeti gyökerei részben a cári Oroszország és a francia akadémiai hagyományokra vezethetők vissza, ahol már a 18. században különvált a tudományos akadémia és az egyetemi oktatás szerepe (Schimank & Winnes, 2000). Míg Nyugat-Európában a 19. századtól Humboldt elve nyomán az egyetemek a kutatás és oktatás egységét hirdették, addig a szocialista blokkban a pártállami ideológia és a centralizált tudománypolitika a két funkció külön intézményi keretben való működtetését részesítette előnyben (Clark, 1983). Ennek ideológiai indoka az volt, hogy az egyetemeket a “szocialista ember” nevelésének szolgálatába állítsák, míg a tudományos akadémiák a nemzeti fejlesztési célokat közvetlenül támogató kutatásokat koordinálták (Coleman, 1986; Surman & Petushkova, 2022).

Az államszocialista modellben markáns munkamegosztás alakult ki a felsőoktatási intézmények és a tudományos akadémiák között. Az egyetemek feladata elsősorban a magas szintű képzés és a tudomány eredményeinek alkalmazása volt az oktatásban – lényegében a tudományos ismeretek továbbadása az új generációknak. Ezt a szerepet gyakran tudástranszfernek is nevezik, hiszen az egyetemek közvetítették a már megszületett tudást a hallgatók felé, és szakembereket képeztek a gazdaság és a társadalom számára. Az oktatók jelentős politikai felügyelet alatt álltak, mivel az

állampárt kiemelten ügyelt arra, hogy az ifjúság ideológiai nevelése “megfelelő kezekben” legyen (Surman & Petushkova, 2022). Ezzel szemben a tudományos akadémiák – mint például a Szovjetunió Tudományos Akadémiája és a kelet-közép-európai országok nemzeti akadémiái – egy tudós társaság és egy állami kutatóhálózat kombinációjaként működtek (Tamás, 2013). Az akadémiák irányítása alatt álló kutatóintézetek végezték az alapkutatásokat, és gyakran az alkalmazott kutatások egy részét is, különösen olyan stratégiai területeken, mint a nehézipar, az energetika vagy a honvédelem. A tudományos akadémia egyrészt a nemzeti tudománypolitika meghatározásában játszott kulcsszerepet, másrészt az állami finanszírozás révén biztosította a kutatóhálózat működését (Tamás, 2013). Fontos kiemelni, hogy bár formálisan különvált az egyetemi és akadémiai szféra, a két terület között létezett átjárás és együttműködés: sok akadémiai kutató részállásban egyetemi oktatóként is tevékenykedett, így részt vett a felsőoktatásban (Lovakov et al., 2022). Ezáltal az egyetemi hallgatók bizonyos esetekben közvetlenül is részesülhettek a legújabb kutatási eredményekből, noha az intézményi keretek elkülönültek.

Az oktatási és kutatási intézmények különválasztása ellenére a szocialista országok igyekeztek biztosítani, hogy a tudomány eredményei a gyakorlatban is hasznosuljanak. A tudományos akadémiák kutatóintézetei szoros kapcsolatban álltak az állami iparvállalatokkal és agrárszektorral, mivel a tervező gazdaság elvárta, hogy a kutatások konkrét gazdasági és társadalmi problémákat oldjanak meg. Ennek jegyében a szovjet tudományos rendszer jelentős sikereket ért el a gyakorlati alkalmazások terén: hozzájárult a járványok felszámolásához, új mezőgazdasági technológiákat fejlesztett ki a kollektív gazdaságok számára, és a védelmi ipar részére olyan csúcstechnológiai termékeket szállított, mint a rakéták és az atombomba (Tamás, 2013). Ezek a példák mutatják, hogy a kutatóintézetek és az ipar között létezett tudástranszfer, jóllehet ez elsősorban központilag irányított, állami projektek formájában valósult meg. Az egyetemek és az ipar közötti közvetlen kapcsolat ugyan gyengébb volt, de nem volt teljesen hiányzó. Számos műszaki és agrártudományi egyetem működtetett vállalati együttműködések, például gyakornoki programokat és alkalmazott kutatási megbízásokat állami vállalatok részéről. Ugyanakkor a rendszer merevsége miatt a tudományos eredmények gazdasági hasznosítása nem mindig volt hatékony. A bolgár tudománypolitika egyik korabeli elemzője úgy jellemezte a helyzetet, hogy “évtizedeken át az ipar és a tudomány kapcsolatai megszakadtak, a tudomány és technológia területe feudális szerkezetben, politikai manőverezéssel működött” – ez arra utal, hogy a bürokratikus irányítás gyakran gátolta a rugalmas együttműködést (idézi Denchev, 1993; lásd Surman & Petushkova, 2022). Mindezek ellenére a szocialista országok tudományos rendszere összességében hozzájárult az ipari és technológiai fejlődéshez, még ha a kutatás és a gyakorlati alkalmazás összekapcsolása kevésbé is volt közvetlen, mint a nyugati innovációs rendszerekben.

2. Modellváltás a rendszerváltást követően: Kormányzati reformok és intézményi integráció (H2 tesztelése)

Az 1989–1991 közötti rendszerváltások után az egykori szovjet blokk országaiban átfogó reformok kezdődtek meg a tudomány és felsőoktatás területén. A cél az volt, hogy modernizálják a tudománypolitika és oktatás kormányzását, valamint közelítsék a kelet-európai modelleket a nyugat-európai gyakorlathoz. Ennek egyik első lépése a tudományos élet depolitizálása és az intézmények nagyobb autonómiájának biztosítása volt. Megszűnt a párt irányító szerepe az egyetemeken, bevezették az egyetemi autonómiát (rektori és szenátusi öngazgatást), és új jogszabályok születtek a felsőoktatásról és a tudományos kutatásról. Több országban létrehoztak független kutatásfinanszírozó ügynökségeket és pályázati rendszereket, hogy a források elosztása versenyalapon, szakmai bírálatok alapján történjen, nem pedig automatikusan az akadémiákon keresztül (Kellermayer, 1992). Magyarországon például az OTKA (Országos Tudományos Kutatási Alapprogramok) létrehozása és a felsőoktatási törvények reformja azt a célt szolgálta, hogy a korábban az MTA (Magyar Tudományos Akadémia) által monopolizált kutatási források egy részét pályázati úton, egyetemek által is elérhetővé tegyék (Polónyi, 2002). Emellett követeléseként jelent meg, hogy az akadémia szüntesse meg egyeduralmát a tudományos fokozatok (pl. kandidátusi címek) odaítélésében és a kutatói előmenetelben, és ezt a funkciót integrálják az egyetemi rendszerbe. Kiemelkedő törekvés volt a kutatóintézeti hálózat és az egyetemek integrációja. A balti államok – Észtország, Lettország és Litvánia – radikális reformerként már a korai 1990-es években felszámolták a régi akadémiai struktúrát: a tudományos akadémiákat átalakították tiszteletbeli tudóstársasággá, amelyek többé nem működtettek közvetlenül kutatóintézeteket (Tamtik & Sabzalieva, 2018). Az akadémiai kutatóintézetek többségét beolvasztották az egyetemekbe vagy önálló intézményként folytatták, immár az oktatási-kutatási minisztérium felügyelete alatt. Hasonló átalakulás zajlott le Grúziában és Kazahsztánban valamivel később, a 2000-es évek elején, ahol szintén megszüntették az akadémiák korábbi hatalmát és integrálták a kutatásokat az egyetemi szférába (Lovakov et al., 2022). Ezekben az országokban a reformok mögött az a meggyőződés állt, hogy a tudásalapú gazdaság fejlesztéséhez elengedhetetlen a kutatás és felsőoktatás összekapcsolása, azaz a kutatóegyetemi modell meghonosítása. Más országokban mérsékeltebb ütemben haladt a változás. Közép-Európában – például Magyarországon, Csehországban vagy Lengyelországban – nem számolták fel a tudományos akadémiákat, de szerepüket fokozatosan átalakították. Az egyetemek kutatási kapacitása nőtt: új kutatóközpontok jöttek létre egyetemeken belül, számos akadémiai kutató álláshely átkerült vagy kettős affiliációval működött, és az egyetemek is bekapcsolódtak az alapkutatási projektekbe (Gál & Ptačin, 2015). Magyarországon az 1990-es évek elején felmerült az akadémiai intézethálózat egy részének egyetemekbe integrálása – ezt szorgalmazta például egy

nyílt levél is a Nature hasábjain (Kellermayer, 1992) –, bár ez a teljes integráció abban az időben nem valósult meg. Ugyanakkor megtörtént az akadémiai hálózat racionalizálása (egyes intézetek összevonása vagy megszüntetése), és az akadémia költségvetése hosszú ideig stagnált vagy csökkent, ami a kutatói szféra karcsúsodásához vezetett (Tamás, 2013). Ekkoriban került létrehozásra Magyarországon, Európán az egyik első akkreditációs szervezetként (1993-ban de jure, 1994-ben de facto) a Magyar Felsőoktatási Akkreditációs Bizottság (MAB) is, akkor még Országos Akkreditációs Bizottság (OAB) néven, mely ekkoriban elsősorban a doktori képzésekre, azok minőségbiztosítására fókuszált.

E lépések hozzájárultak ahhoz, hogy az egyetemek kénytelenek legyenek nagyobb szerepet vállalni a kutatásban, és nyitottabbá vált az akadémiai és egyetemi közötti együttműködés. A keletnémet példa külön említést érdemel: az NDK tudományos akadémiaját a német újraegyesítés után gyakorlatilag felszámolták, az ottani kutatóintézeteket nyugati kutatóhálózatokba (pl. a Max Planck Társaság vagy a Fraunhofer Intézetek rendszerébe) illetve egyetemekbe integrálták, a tudományos személyzetet pedig egyenként értékelték és részben lecserélték. Ez az „ex cathedra” integráció a nyugat-európai modell azonnali átvételét jelentette Kelet-Németországban, szemben más országokkal, ahol az átmenet fokozatosabb volt.

Fontos szót ejteni azokról intézményi változásokról is, amelyek a magyar felsőoktatási és tudományos rendszer fejlődését az elmúlt évtizedben jelentősen befolyásolták. Ezek közé tartozik az egyetemek jelentős részének alapítványi fenntartásba kerülése, a kutatóhálózat szervezeti átalakítása, valamint a felsőoktatási és kutatási rendszer irányítási mechanizmusainak változása. A vonatkozó szakirodalom e folyamatokkal kapcsolatban több kritikus elemzést is tartalmaz, különösen az intézményi autonómia, az akadémiai szabadság és a felsőoktatás kormányzásának kérdései kapcsán (Kováts et al., 2026). Mivel a jelen kutatás elsődlegesen a minőségbiztosítás, a tudományos láthatóság és a kiválóság összefüggéseire fókuszál, e reformok részletes elemzésére nem vállalkozik, ugyanakkor fontos rögzíteni, hogy azok a magyar felsőoktatás és tudományos rendszer működésének meghatározó kontextuális tényezőit jelentik.

3. Nyugat-európai modellek felé való közelítés a poszt-szocialista országokban (H1 és H2 tesztelése)

A posztszocialista országok tudományos és oktatási rendszereinek átalakítását erőteljesen motiválta a nyugati mintákhoz való felzárkózás igénye. A 1990-es évektől kezdődően egyre több szó esett a „kutatóegyetem” koncepciójáról, amely a szovjet érában ismeretlen vagy ritka volt. Oroszországban például a „kutatóegyetem” kifejezés a 90-es években a reformok jelszavává vált, jelezve a szovjet modelltől való eltávolodást (Surman & Petushkova, 2022). A térség országaiban

sorra indultak programok az egyetemek kutatási szerepének erősítésére és nemzetközi versenyképességük javítására. Ide tartozott a doktori iskolák rendszerének megerősítése, a nemzetközi publikációs követelmények bevezetése, valamint a felsőoktatási intézmények rangsorokban való megjelenésének ösztönzése is. A nyugat-európai modellel való konvergencia jegyében a legtöbb közép- és kelet-európai ország csatlakozott a Bologna-folyamathoz, amely 1999 után egységesítette a képzési szerkezetet (BA-MA képzések, kompatibilis kreditrendszer), megkönnyítve a hallgatói és oktatói mobilitást Nyugat-Európával. Emellett az Európai Unióhoz való csatlakozás (2004-ben több kelet-közép-európai ország esetében) újabb lendületet adott a modellváltotatásnak: az EU kutatási keretprogramjaihoz (pl. az ERC pályázatait, FP7, Horizon 2020) való csatlakozás kényszerítette a hazai intézményeket a nemzetközi normák átvételére a pályázati adminisztrációban, projektmenedzsmentben és innovációs szemléletben. Konkrét példák mutatják a nyugati orientációt: Csehországban és Magyarországon a 2000-es években új, a nyugati egyetemek mintájára szerveződő kutatóközpontokat és tudásparkokat hoztak létre egyetemek mellett, gyakran uniós támogatással (például technológiai parkok Prágában és Budapesten (Infopark)). Lengyelországban a Tudományos Akadémia (PAN) reformja kapcsán 2010 után folyamatosan napirenden volt a kutatóintézetek és egyetemek közötti szorosabb együttműködés, sőt 2024-ben ismét felmerült az akadémiai intézetek integrációja és az akadémia kormányzati felügyeletének kérdése. Ukrajnában egy 2018-as nemzetközi értékelés nyíltan javasolta, hogy az ország “elavult” akadémiai rendszerének versenyképes laboratóriumait olvassák be egyetemekbe, és alakítsanak ki európai típusú kutatóegyetemeket, ezzel is összekapcsolva a kutatást és az oktatást (Schiermeier, 2019). Ezek a lépések mind azt szolgálták, hogy a volt szocialista országok tudományos élete közelítsen a nyugat-európai gyakorlathoz, ahol a tudományos kutatás jelentős része az egyetemek falain belül zajlik, és szoros kapcsolatban áll az oktatással és az ipari innovációval. Fontos azonban megjegyezni, hogy a nyugati minták átvétele nem volt mindenhol zökkenőmentes vagy teljes körű. Olyan országokban, mint Oroszország vagy Fehéroroszország, illetve több közép-ázsiai volt szovjet köztársaság (pl. Tádzsikisztán, Üzbegisztán), az akadémiai struktúrák erősek maradtak, és a kutatóintézetek független hálózata tovább él az egyetemektől elkülönülten. Oroszország ugyan 2013-ban átfogó reformot kísérelt meg – többek között az akadémiai intézményrendszer átalakításával és teljesítményértékelésével – a globális versenyképesség növelése érdekében, de ezek a reformok részben kudarcot vallottak, és a szovjet típusú dualitás bizonyos elemei máig fennmaradtak (Panova & Yudkevich, 2021). Itt érdemes megjegyezni, hogy Ukrajna megtámadása miatt Oroszország EHEA tagsága (s így akkreditációs szervezeteinek ENQA tagsága is) fel van függesztve, ami semmiképp nem támogatja az európai felsőoktatási és kutatási programokba való becsatlakozást, intenzív fejlesztéseket. Magyarországon 2019-ben törvényi úton választották le az MTA kutatóintézeteit az Akadémiáról,

és egy újonnan létrehozott testület alá rendelték azokat, ami élénk vitákat váltott ki a tudományos autonómiáról (Enyedi, 2020). Mindez rámutat, hogy a kelet-közép-európai tudományos és oktatási modell átalakulása egy hosszú távú, máig tartó folyamat, amelyben a történelmi örökség (a különálló akadémiai struktúra) és a modernizációs törekvések folyamatosan ütköznek egymással.

Összefoglalva, a volt szovjet blokk országokban a 20. század második felében egy közös oktatási és kutatási modell érvényesült, amelyben az egyetemek és a kutatóintézetek intézményileg elkülönültek egymástól. Ennek a modellnek a keretében az egyetemek fő feladata a tudás átadása és a gyakorlati szakemberképzés volt, míg a tudományos felfedező kutatásokat nagyrészt a tudományos akadémiák irányítása alatt álló hálózat végezte. Bár a szocialista rendszer számos tudományos és technológiai eredményt ért el – köszönhetően az erős állami támogatásnak és az ipari célorientáltságnak –, a merev szétválasztás gátolta a felsőoktatás és a kutatás szinergiáinak kibontakozását. A rendszerváltás után ezért szinte minden érintett országban szükségszerűvé vált a modellváltás: a reformok a tudománypolitika modernizálására, az egyetemi és akadémiai szféra integrációjára és a nyugati (különösen nyugat-európai) modellekhez való felzárkózásra irányultak. A folyamat során egyes országok gyors és radikális változtatásokat vezettek be (pl. balti államok), míg mások fokozatosan, a hagyományos intézmények kereteit megtartva próbálták erősíteni az egyetemek kutatási szerepét. A 21. század elejére a kelet-közép-európai térség felsőoktatása és tudományos rendszere jelentősen konvergált a nemzetközi gyakorlathoz: az egyetemek már nem pusztán oktatási intézmények, hanem a tudományos tudás termelésének fontos színhelyei lettek, az akadémiák pedig sok esetben tanácsadó, kooperáló szerepkörbe kényszerültek vissza. Ugyanakkor a teljes integráció és a nyugati mintájú működés elérése még mindig kihívást jelent néhány országban, ahol a történelmi örökség és az újító szándék küzdelme ma is alakítja az oktatás és kutatás intézményi kereteit (Lovakov et al., 2022; Tamás, 2013)

A volt szocialista országok tapasztalata így értékes tanulságokkal szolgál arra nézve, hogyan lehet egy központosított, szétválasztott tudományszerkezetet egy tudásalapú, integrált modell felé terelni – hosszú távú stratégiával, következetes reformokkal és a nemzetközi tudományos közösségbe való aktív bekapcsolódással.

4. A kiemelkedő minőségi publikációk és a tudományos kiválóság példája: az Európai Kutatási Tanács pályázatai (H3 tesztelése)

A jelen disszertáció és annak empirikus kutatási része az ERC pályázatain való szereplést kiemelt minőségi indikátornak tekinti. Az ERC a European Research Council, azaz az Európai Kutatási Tanács rövidítése, amely az Európai Unión belül a pályázati támogatásokkal foglalkozik. A szervezetnek az a fő feladata, hogy az olyan kutatások támogatására nyújtson finanszírozást

hosszútávra, amelyek habár magas megtérülést ígérnek, a velük járó kockázat is magas. A tanács pályázati rendszere méretét tekintve is jelentős, emellett különlegessége abban is rejlik, hogy bottom up megközelítést alkalmaz, ami az alulról építkezés elvét jelenti, és azt takarja, hogy valamennyi tudományterület kutatói pályázhatnak a finanszírozásra, nincsenek a tanács által előre meghatározott prioritások és kutatási célok. A támogatások odaítélésének alapja a tudományos kiválóság. A pályázat feltételei közé tartozik, hogy a projekteket Európában tervezzék végrehajtani, ugyanakkor a kutatók neme, életkora és származási országa vonatkozásában nincs megkötés. Fontos ugyanakkor az ERC számára, hogy kezdő kutatókat támogasson, és így nyújtson számukra segítséget a függetlenné válásban, hogy kialakíthassák és megszilárdíthassák saját kutatócsoportjukat és kutatási programjukat is. A tanács jelentőségét jól mutatja, hogy költségvetése a 2021 és 2027 közötti időszakra 16 milliárd euró, ami a Horizont Európa költségvetésének 17%-át teszi ki. 2007 óta az ERC több, mint 17.000 projekt és több, mint 10.000 kutató számára nyújtott finanszírozást, és összesen több, mint 130.000 kutatási javaslatot értékelt. Az eddig támogatott projektek révén az ERC több, mint 2200 szabadalomhoz és egyéb szellemi termékhez járult hozzá, és több, mint 400 startup alapításában, illetve társalapításában vettek részt. Számos jelentős díj elérésében résztvevő projektek is részesültek ERC támogatásban: 14 Nobel-díj, 7 Fields érem, valamint 11 Wolf-díj is a díjak között szerepel (ERC, n.a.).

A European Research Council (ERC) tulajdonképpen a tudományos kiválóság európai aranystandardját testesíti meg, azaz a nyertes pályázatok nemcsak egyéni teljesítményt jeleznek, hanem a mögöttes intézményi ökoszisztéma felkészítő és megtartó képességére is utalnak. Az ERC-képes kutatói életpálya azt feltételezi, hogy több szereplő összehangolt működése járul hozzá az eredmények eléréséhez, úgy, mint hazai és nemzetközi egyetemek, kutatóintézetek, laborok, valamint támogató programok (Zenkiené et al., 2024), miközben a nyerés „pillanatképe” csak egy pont egy hosszabb beágyazódási és mobilitási íven. Magyarország esetében különösen releváns kérdés, hogyan milyen a hazai pólusok (egyetemi karok, kutatóintézeti központok) és a visszatérő nemzetközi partnerek kapcsolata egymással, illetve milyen intézményi csatornákon keresztül születnek a sikeres ERC-projektek. Az ERC-pályázatok sikerességében az intézményi támogatásnak meghatározó a jelentősége, kifejezetten igaz ez a pályázat-előkészítési szakaszban, ahol a belső bírálati mechanizmusok, infrastruktúra-hozzáférés és mentorálás kulcsfontosságú (Catalyze Group, 2024).

Az ERC-t az Európai Unió hozta létre 2007-ben, azzal a céllal, hogy kiemelt finanszírozó szervezetként támogassa az alapkutatást; azzal a küldetéssel, hogy a legkreatívabb kutatók legjobb ötleteit támogassa, kizárólag a tudományos kiválóság elvét figyelembe véve (European Research Council, n.d.-a). Az ERC a Horizont Európa keretprogram része, bármely tudományterületen lehet

pályázni, a kutatást EU-tagállamban vagy társult országban bejegyzett intézménynél kell megvalósítani. Az ERC fő pályázattípusai a kutatói életpálya szakaszaihoz illeszkednek. Az egyik típus a Starting Grant (StG) a függetlenedő vezetőknek, a Consolidator Grant (CoG) a megerősödő csoportvezetőknek, az Advanced Grant (AdG) kimagasló, érett életművel bíró kutatóknak, a Synergy Grant (SyG) 2-4 vezető kutató közös, nagyívű projektjeire; kiegészítő eszköz, a Proof of Concept (PoC) a hasznosítási/validációs potenciál feltárására (European Research Council, 2024; European Research Council, n.d.-b; European Research Council, n.d.). Az ERC-támogatás formálisan a fogadó intézményhez kerül, és ez vállalja, hogy legalább a pályázat időtartama alatt foglalkoztatni fogja a vezető kutatót, és olyan feltételeket biztosít, amelyek mellett a vezető kutató függetlenül irányíthatja a kutatást és kezelheti a forrásokat; azonban indokolt esetben lehetőséget biztosít arra is, hogy a támogatás „hordozható” lehessen és így egy másik fogadó intézményhez kerüljön (European Research Council, 2023, 2024). A hazai intézmények 2007 óta teljes jogú kedvezményezettek: magyar fogadó intézménynél, illetve magyar vezető kutatóként az ERC-ben való részvétel az EU-tagállami státusznak köszönhetően adott; a pályázás feltétele, hogy a projekt EU-ban/társult országban valósuljon meg (European Research Council, n.d.).

2022. december 15-én a Tanács végrehajtási határozatának alkalmazva az Európai Bizottság jelezte, hogy amíg a közérdekű vagyonkezelő alapítványok összeférhetlenségi kockázatait nem rendezik, nem köthetők új jogi kötelezettségvállalások (pl. új támogatási szerződések) az érintett alapítványi egyetemekkel az Erasmus+ és a Horizont Európa programban. Ez érinti az ERC-támogatások szerződéskötését is a gyakorlatban (European Commission, 2023). Független beszámolók szerint a korlátozás 2023–2024-ben is fennállt, miközben folytak az egyeztetések (European University Association, 2023; Science|Business, 2023; Times Higher Education, 2024).

Az ERC-támogatások tehát nemcsak az egyes kutatók teljesítményét tükrözik, hanem azt is, hogy az adott intézményi közeg mennyire képes felkészíteni, támogatni és megtartani a tehetségeket (Raimondi et al., 2021). A kutatási kiválóság elérése több szereplő összehangolt működését feltételezi, így az egyetemek, a kutatóintézetek és a támogató programok közötti együttműködést (Zenkiené et al., 2024). Az ERC-pályázatok sikerességében az intézményi támogatás kulcsszerepet tölt be, különösen a pályázat-előkészítési szakaszban, ahol a belső bírálati mechanizmusok, infrastruktúra-hozzáférés és mentorálás meghatározó jelentőségű (Catalyze Group, 2024). Ezek a szempontok belső minőségbiztosítási folyamatokba ékelődve érvényesülnek és szorosan kapcsolódnak legfőképpen az ESG 1.3., 1.5. és 1.6. standardjaihoz. További kulcsfontosságú szempont e körben, hogy bár az ESG primer scope-ja (hatóköre) a tanítás-tanulás, hatókörébe tartoznak a kutatáshoz és innovációhoz fűződő releváns kapcsolódások. Ugyancsak itt szerepel, hogy az intézmények stratégiával és ahhoz kapcsolódó folyamatokkal rendelkeznek – többek

között – a kutatás javítása érdekében is. Az 1.5. standardhoz tartozó irányelv vonatkozásában kardinális szempont, hogy az oktatói minőséget és hatékony oktatói munkát támogató környezet támogatja a tudományos munkát és az innovációt.

A kutatói mobilitás kiemelten fontos a tudományos karrier fejlődésében és a tudástranszferben. A nemzetközi mobilitásban résztvevő kutatók esetében akár 17%-os hivatkozásszám-növekedés is megfigyelhető, amely a társszerzői hálózatok, a kutatási témák és a földrajzi együttműködés nagyobb diverzitásából adódik (Petersen, 2018). A nemzetközi mobilitás növeli annak valószínűségét, hogy a kutatók olyan folyóiratokban publikáljanak, amelyek magasabb impaktfaktorúak, ami a hivatkozások számának további emelkedését hozza magával (Aykaç, 2021). Bernard és munkatársai (2021) szerint a földrajzi mobilitás hatással van a kutatók társszerzői hálózatára. Az egyetemek és kutatóintézetek intézményi kapacitása kiemelt jelentőségű a kutatási kiválóság elérését tekintve. Malaga (2025) szerint az intézményi kapacitás közvetetten, a kutatói képességeken keresztül befolyásolja a kutatási produktivitást. Az intézményi innovációs kapacitást elsősorban az erőforrásokhoz való hozzáférés, a közös innovációs keretrendszer és a szervezeti hatékonyság határozza meg (Kozirog et al., 2022). Az Pedersen és szerzőtársai (2023) a tudománypolitikai ökoszisztémák intézményi kapacitásának mérésére kidolgoztak egy értékelési keretrendszert, amely kiterjed az akademikusokra, az egyetemekre, a kutatóintézetekre és a szakmai társaságokra. Novikova (2022) a kutatási infrastruktúra projektek vizsgálatával foglalkozott, mely során kiderült, hogy a legnagyobb hatást a közvetlen támogatási intézkedések a beruházási szakaszban érik el, míg a közvetett támogatások a működési szakaszban hatékonyabbak. A kutatási infrastruktúra projektek gyakran nemzetközi együttműködésként valósulnak meg a szükséges befektetés nagysága miatt (Eggleton, 2024).

A kutatási ökoszisztémában tehát rendkívül nagy jelentőséggel bír a tudástranszfer és az egyetemi hálózatok. Huggins és munkatársai (2008) az Egyesült Királyságban elemezték az egyetemek szervezetek közötti tudáshálózatait, és eredményeik alapján hangsúlyozták a helyi és szektorális tényezők fontosságát. Zhou és Tang (2020) szerint az egyetemi tudástranszfer-irodák (Knowledge Transfer Office, KTO) mérete és tapasztalata pozitívan függ össze a szabadalmak és licencek számával. Giuri és munkatársai (2019) szerint az egyetemek stratégiai orientációja a tudástranszfer területén függ az intézményi jellemzőktől és a külső környezettől. Wang és Lu (2021) az egyetem-ipari innovációs közösségek dinamikáját kutatva megállapították, hogy a hálózati beágyazottság és a közösségi kohézió erősíti a tudástranszfert. Az ERC sikeres elnyerése esetében kritikus a korai karrierszakaszban lévő kutatók támogatása és mentorálása. Gibbs és munkatársai (2014) szerint az amerikai biomedikális posztdoktorok érdeklődése folyamatosan változik a képzési szakaszok során, továbbá hangsúlyozzák, hogy a mentori kapcsolatok minősége meghatározó a

karrierfejlődésben. Iversen és munkatársai (2014) a strukturált mentorprogramok jelentőségér emelik ki, ezek ugyanis maximalizálják a pályájuk elején és a középén lévő kutatók személyes és szakmai fejlődését. Youyou és Feng (2025) megállapították, hogy a PhD és posztdoktori kutatási témák közötti kis váltás, valamint a nemzetközi mobilitás egyaránt elősegíti a korai kutatói karriersikert. Guyer és munkatársai (2021) tíz stratégiát azonosítottak a sikeres pályázatíráshoz, ezek közé tartozik a megfelelő csapat összeállítása, azaz a mentori bizottság finanszírozott kutatókkal. A kutatási kapacitás építése különösen alacsony és közepes jövedelmű országokban aktív folyamat, amely kiterjed a nemzeti rendszerek fejlesztésére (Global Research Council, 2015). Maher és munkatársai (2020) szerint a nemzeti kormányokat terheli a kutatási kapacitás megerősítésének elsődleges felelőssége, míg a finanszírozás rendszerint a hazai beruházások és a külső támogatások kombinációjára épül. Scholten és munkatársai (2021) a kiválósági finanszírozás hatásait összegző tanulmányukban kiemelik, hogy korábbi kutatások (Hellström et al., 2017) szerint a szervezeti kapacitások – például az erőforrás-stabilitás – episztemikus hatásokhoz vezethetnek, új kutatási irányok megnyitását és nagyobb kockázatvállalást eredményezve. Jacob és munkatársai (2025) arra hívják fel a figyelmet, hogy a finanszírozási eszközök jellemzőinek és az intézményi környezetnek a kombinációja alapvető szerepet játszik a tudományos kiválóság feltételeinek megteremtésében. Urbanovics és munkatársai (2024) társszerzői hálózatelemzést végeztek az ERC-nyertes társadalomtudósok körében, melyből kiderült, hogy az ERC-nyertesek közösségi struktúrái és publikációs mintázatai rendkívül heterogének, de az intenzív csoporton belüli együttműködés jellemzi őket.

ScienceEurope (2022) konferenciája az EU13-országok agyelszívási és kapacitásépítési kihívásainak vizsgálatával foglalkozott, és kiemelte a keleti-nyugati innovációs szakadék áthidalásának szükségességét. Az EXPER projekt (2025) szerint az agyelszívás helyett az agycirkuláció modelljét kell előmozdítani, amely elősegíti a tudástranszfert és egyaránt előnyös a küldő és fogadó régiók számára. A COST (2021) éves jelentése szerint a hálózati együttműködések hatékonyan segítik az „agycirkulációt” Európán belül és kívül is, hiszen a kutatók új ötletekkel, tapasztalatokkal és nemzetközi kapcsolatokkal gazdagodva térnek vissza saját intézményeikhez. A kutatások alapján tehát feltételezhető, hogy a kutatói mobilitás és az intézményi kapacitás kölcsönhatása meghatározó jelentőségű az ERC sikerekhez, melynek szerkezeti összefüggéseit vizsgálom a jelen disszertációban.

Azt, hogy az egyes pályáztatási konstrukciók a V4 országokban miként működnek és milyen intézményi tanulási modelleket feltételeznek, a következő fejezetben vizsgálom részletesen.

5. A tudománypolitika és a felsőoktatáspolitikai viszonya: intézményi határok és stratégiai integráció a V4 országokban (H2 és H4 tesztelése)

A kutatás témájával összefüggésben az alábbiakban a V4 országok felsőoktatásának példáját mutatom be kitérve az intézményi stratégia, a szakpolitika és az ökoszisztéma kapcsolatára, így elméleti keretet biztosítva a H2 és H4 hipotéziseknek.

A tudománypolitika és a felsőoktatáspolitikai kapcsolata az európai tudástársadalmak fejlődése szempontjából kiemelt jelentőségű. A két szakpolitikai terület történetileg és intézményileg gyakran elkülönülten fejlődött, azonban a tudományos kutatás és a felsőoktatás funkcionális összefonódása, különösen a kutatóegyetemek és doktori képzések révén, elkerülhetetlenné tette a politikai koordinációt (Hazelkorn, 2015; Jongbloed et al., 2018). A tudománypolitika elsődleges célja a kutatás és fejlesztés (K+F) ösztönzése, az innovációs kapacitás növelése, valamint a tudományos kiválóság támogatása. Ezzel szemben a felsőoktatáspolitikai elsősorban az oktatás hozzáférhetőségével, minőségével, finanszírozásával és szerkezetével foglalkozik.

A két terület közötti szoros kapcsolat azonban stratégiai jelentőséggel bír. A felsőoktatási intézmények – különösen az egyetemek – a tudományos kutatás fő hazai bázisai Európában. A tanítás és kutatás összekapcsolása, amelyet a Humboldt-i modell nyomán számos rendszer alapértékként kezel, nemcsak az oktatás színvonalát emeli, hanem a társadalmi és gazdasági innováció motorjaként is működik (Bennetot Pruvot & Estermann, 2017). Ugyanakkor a politikai és finanszírozási keretek sokszor megnehezítik a harmonikus integrációt. A külön kezelési logikák – például az eltérő értékelési, finanszírozási vagy elszámolási rendszerek – szétartó ösztönzőket eredményezhetnek (Lepori et al., 2007).

A visegrádi országok (V4) esetében ez a kettősség jól tetten érhető. E régióban a rendszerváltást követően a felsőoktatás és a tudományos kutatás újraértelmezése párhuzamos, de nem mindig összehangolt folyamatként zajlott. A tudománypolitikák gyakran a nemzeti innovációs rendszerek logikájából indultak ki, míg a felsőoktatáspolitikák a tömegessé válás, a nemzetközi harmonizáció és a minőségi oktatás kérdéseire koncentráltak (Dobbins & Knill, 2009; Paradeise et al., 2009).

A V4 országokat tekintve az időperspektíva fontos differenciáló változó, ugyanis a felsőoktatás strukturális átalakításának megkezdése Csehországban, Lengyelországban és Szlovákiában is 2005 és 2007 között kezdődött, míg hazánkban csak 2021 és 2022 környékén. A változások időzítésén túl különbségeket figyelhetünk meg magát a folyamatot tekintve is. A disszertáció középpontjában a minőségbiztosítási tevékenységek ösztönözti intézményi tanulás áll, mint a felsőoktatási minőség, a tudományos kiválóság és ezek nemzetközi láthatóságának meghatározó,

azonban gyakran alulértékelt tényezője. A felsőoktatási reformok, kormányzási átalakítások és minőségbiztosítási rendszerek bevezetése azonban önmagában nem elég az intézményi teljesítmény javulásához, sem a tudományos kiválóság fenntartható megerősödéséhez. Ezeknek a folyamatoknak a hatása döntően attól függ, hogy az érintett intézmények milyen tanulási pályát, milyen tanulási formákon keresztül, és milyen időtávon képesek bejárni, ezért fontos megvizsgálni az egyes országokban a folyamatok közötti különbségeket. E körben érdemes megemlíteni azt az alapvető tételt, hogy az ESG és az EHEA minőségbiztosítási alapelvei közül az első értelmében a „felsőoktatási intézmények elsődleges felelősséggel tartoznak szolgáltatásaik minőségéért és a minőség biztosításáért” (ESG 2015).

A visegrádi országokban a közös történelmi múlt ellenére tehát eltérő időpontban és eltérő intenzitással vezették be a felsőoktatás új kormányzási és minőségbiztosítási modelljeit. Csehországban, Lengyelországban és Szlovákiában már a 2000-es évek közepén megindult az intézményi autonómiára, valamint a teljesítményértékelésre és a minőségfejlesztésre épülő felsőoktatási kormányzás. Ezzel szemben Magyarországon ez a jóval később kezdődött meg. Az időbeli eltérés eltérő intézményi tanulási ciklusokat is eredményezett. Azokban az országokban, ahol a reformok korábban indultak el, több idő állt rendelkezésre arra, hogy a formális szabályozások belsővé váljanak, valamint a minőségbiztosítási eszközöket rutinszerűen használják, illetve, hogy a tudományos teljesítményt ösztönző szervezeti mechanizmusok stabilizálódjanak. A később induló reformok esetében azonban az intézményeknek gyorsan kell alkalmazkodniuk, azonban még nem alakultak ki azok a tanulási struktúrák és szervezeti kompetenciák, amelyek a minőség és kiválóság tartós javulását támogatnák.

A mátrix azt szemlélteti, hogy a visegrádi országok felsőoktatási rendszereiben a tudományos kiválóság és annak nemzetközi láthatósága eltérő kollektív tanulási formákhoz és tanulási időtávokhoz kapcsolódik. A különbségek a reformok tartalmán túl az intézményi tanulás időigényéből és szervezeti beágyazottságából adódnak.

2. táblázat: A tanulási formák jellemzői

Forrás: saját szerkesztés a fejezetben bemutatott szakirodalmi források alapján

Tanulási formák	Rövid tanulási időtáv (3–6 év)	Hosszú tanulási időtáv (10–20 év)
Formális / kényszerített tanulás	Kényszerített megfelelési tanulás • gyors reformimplementáció • erős központi irányítás • láthatóság megelőzi a kiválóságot	Stabilizált megfelelési tanulás • akkreditáció-vezérelt működés • fokozatos rutinizáció Jellemző példa: Szlovákia

	Jellemző példa: Magyarország (2020 után)	
Adaptív / szervezeti tanulás	Szelektív adaptív tanulás • versengő intézményi stratégiák • kiválósági pólusok Jellemző példa: Lengyelország	Kumulatív intézményi tanulás • hosszú távú tanulási ciklusok • kiválóság → láthatóság Jellemző példa: Csehország

Magyarországon az elmúlt évtizedben a tudománypolitika és a felsőoktatáspolitikai között strukturális elválás figyelhető meg, különösen az MTA kutatóintézeteinek 2019-es leválasztása és az Eötvös Loránd Kutatási Hálózat (ELKH) létrehozása után. Ez a lépés – amelyet a tudomány autonómiája és az állami stratégiai irányítás közötti feszültségek öveztek – intézményes szinten is jelezte a tudománypolitika „kiszervezését” a klasszikus egyetemi keretből (Kováts & Temesi, 2023). Ugyanakkor a kutatóegyetemek megerősítésére és a nemzetközi kiválóság ösztönzésére irányuló törekvések – például a kiválósági alapok, vagy a modellváltás során hangsúlyozott kutatási teljesítmény-menedzsment – jelzik, hogy a két szakpolitikai terület közötti kapcsolat továbbra is kulcskérdés a rendszer fejlődése szempontjából.

A szlovák felsőoktatásban alkalmazott minőségmenedzsment modelleket vizsgálják tanulmányukban Girmanova és szerzőtársai (2022), ezeken belül is elsősorban az ISO 9001 folyamatmodellt és a CAF modellt, azaz a Common Assessment Framework modellt. A tanulmány célja az volt, hogy felmérje a belső minőségbiztosítási rendszer hatékonyságát, valamint, hogy azonosítsa a problémás területeket önértékelő kérdőívek segítségével. A kutatás eredményeképpen a szerzők rámutattak, hogy a minőségmenedzsment modellek alkalmazásával javítható a szervezeti folyamatok átláthatósága, a dolgozói elkötelezettség, a hallgatói elégedettség, valamint az intézmény társadalmi elismertsége is, ugyanakkor a modellek sikeres implementációhoz integrált megközelítésre van szükség a belső érintettek aktív bevonása, valamint folyamatos fejlesztés mellett. A minőségbiztosítási rendszer hatékonyságát nagyban segíti az ESG alkalmazása, azaz az ISO modellek csak akkor használhatóak hatékonyan, ha az ESG kiegészítésével és hatékony harmonizációjával együttesen alkalmazzák (Girmanova et al., 2022). Hasonló következtetésre jutottak Zgodavova és szerzőtársai (2015), akik a szlovák egyetemek vonatkozásában vizsgálták a minőségbiztosítási modell fejlesztését. A tanulmány szerint elsősorban formális akkreditációs kritériumokra összpontosított a felsőoktatási intézmények minőségellenőrzésre. A szerzők elemezték a belső minőségbiztosítási rendszer fejlesztését, az akadémiai személyzetet, a hallgatók bevonásának mértékét és módszereit is, valamint kihangsúlyozták a problématerületek azonosításának fontosságát (Stiburek et al., 2017).

Lengyelországban a 2018-as felsőoktatási reform (ún. „Konstitúció a tudományért”) éppen e széttagozottság felszámolására tett kísérletet. A reform keretében létrejött az új tudományos és felsőoktatási törvény, amely integrált szabályozási és finanszírozási keretet vezetett be. Az intézmények kutatási teljesítményét a tanítási feladatokkal együtt, komplex indikátorrendszer alapján értékelik, és ennek alapján kapják az állami támogatást is (Kwiek, 2020). Ez a modell jelentős lépés a tudomány- és felsőoktatáspolitikai strukturális integrációja felé, és jól tükrözi azt a törekvést, hogy az egyetemek egységes, stratégiai aktorokká váljanak a nemzeti tudásrendszerben.

Csehországban és Szlovákiában a tudománypolitika és a felsőoktatáspolitikai viszonya szintén többféle formát ölt. Csehországban a két szakpolitika formálisan külön minisztériumi hatáskörhöz tartozik, azonban a Nemzeti Kutatásfejlesztési és Innovációs Tanács (RVVI) stratégiai koordinációs szerepe az utóbbi években nőtt, és törekvések vannak arra, hogy a kutatásfinanszírozás és az egyetemi értékelési rendszerek jobban illeszkedjenek egymáshoz (Karásek, 2021). Szlovákiában hasonló problémák merülnek fel: a kutatás értékelése és finanszírozása – különösen az akadémiai intézetek és egyetemek közötti verseny – továbbra is töredezett, bár az utóbbi időszakban egyre hangsúlyosabb lett a kiválóságra alapozott kutatásfinanszírozás bevezetése (Šucha, 2022).

Összességében a V4 országok példája jól mutatja, hogy a tudománypolitika és a felsőoktatáspolitikai koordinációja nemcsak szervezeti, hanem értékrendi és stratégiai kihívás is. Ott, ahol a politikai célrendszerek világosan integráltak – mint például Lengyelországban –, nagyobb esély van arra, hogy a felsőoktatás valóban a nemzeti innovációs rendszer motorja legyen. Ugyanakkor az is látszik, hogy a koordináció nem csupán intézményi struktúrákon múlik: szükség van olyan közpolitikai kultúrára és ösztönzőkre is, amelyek valóban összekapcsolják az oktatás, a kutatás és az innováció céljait.

A V4-országok oktatáspolitikájában közös célként jelenik meg a felsőoktatás nemzetközi versenyképességének fokozása, különösen a kutatási és publikációs teljesítmény növelésén keresztül. Csehországban a teljesítményalapú finanszírozási rendszer („kafemlejek”) 2004-től jelentős publikációs bővülést eredményezett, amit a minőség javítása érdekében a 2017-es Metodika 17+ váltott fel (Koucký, 2012). Lengyelországban az értékelési rendszer és a kiválósági egyetemek támogatása javította a nemzetközi folyóiratokban való megjelenést (Kulczycki et al., 2019). Magyarországon a publikációs ösztönzők sokáig gyengék voltak, az utóbbi években az alapítványi modell révén megfigyelhető változás (Berács et al., 2021). Szlovákiában szintén bevezettek teljesítményalapú elemeket, de a korlátozott források és a kis tudományos közösség visszafogták a hatásokat (EUA, 2008). A térség oktatáspolitikája így az intézményi autonómia és

finanszírozási logika átalakításával próbálja megalapozni a tudásalapú társadalomba való sikeres integrációt.

A Magyarországon történt változások is a rendszerváltás időszakában kezdődtek. Előtte a hivatali felsőoktatás volt a jellemző, azonban 1990-et követően már autonómia jellemezte az egyetemet gazdasági és akadémiai szempontból is. A baloldali és a konzervatív kormányok ugyanakkor eltérő felsőoktatáspolitikát alkalmaztak, de mindkettőnek az volt az érdeke, hogy a vállalati modell felé tolják el az egyesületi modellt. A 2010-et követően kormányzó koalíció ismét bürokratikus modellt alakított ki, újra a hivatali modell felé elmozdulva. A rangsorokat a felsőoktatási intézmények eleinte azért alkalmazták, hogy segítség a hallgatók orientációját, azonban idővel versenylistát testesítettek meg az egyes országok között, és ennek hatására az oktató tevékenységek közül a kutatói tevékenységek váltak kiemelkedővé, ezek mérése határozta meg ugyanis nagyrészt egy felsőoktatási intézmény helyét a rangsorban (Polónyi és Kozma, 2020). A rendszerváltás hasonlóképpen okozott változásokat a közép-kelet-európai országokban. A helyi társadalom oktatáshoz való hozzáállása is nagyban hozzájárult a változásokhoz, és ez további változásokat és fejlődéseket generált. A felsőoktatás is hatással van ugyanakkor a társadalomra, ugyanis a társadalom dinamizálásán keresztül meghatározza az adott régió gazdasági és társadalmi átalakulását is (Kozma, 2010).

Hazánkban az NKKP_25 az egyik legfontosabb kiválósági program, amelyet az NKFIH hirdetett meg, és amely a kutatói életpálya különböző szakaszainak támogatásával foglalkozik, így erősítve a hazai tudomány versenyképességét nemzetközi szinten. A programban négy alprogram található, a Starting, az Advanced, a Highlight és az Excellence, és ezek egymásra épülve biztosítanak finanszírozást a pályakezdőktől kezdődően egészen a nemzetközileg elismert kutatóknak. A Starting pályázat a posztdoktori szakaszban lévő, kiemelkedő fiatal kutatók önállósodásához járul hozzá, mértékét tekintve legfeljebb 100 millió forintos támogatást és opcionális kísérleti keretet biztosít, négyéves futamidővel. Az Advanced program a már önálló kutatócsoportot vezető, tapasztalt kutatókat célozza és a támogatási összeg elérhető az akár 120+30 millió forintot is. A Highlight alprogram azon kiváló csoportok működésének fenntartását szolgálja, amelyek korábban nemzetközi forrásokat nyertek el, például ERC vagy Horizon támogatást. Az Excellence pályázat pedig az ERC-interjúig eljutott kutatók újrapiályázási esélyeit növelheti, számszerűsítve legfeljebb 160+40 millió forint keretet biztosít kétéves időtartamban. Mindegyik alprogram alapvetően kutatási jellegű, nem tartalmaz tematikus megkötést, 100%-os támogatási intenzitással és jellemzően angol nyelvű pályázati rendszerrel működik. A teljes keretösszeg 40 milliárd forint a 2025-2029 közötti időszakra (NKFIH, 2025). Az NKKP_25 a tudományos kiválóság, az intézményi hierarchia és a kutatási ökoszisztémák szerveződésének vizsgálatával foglalkozó

nemzetközi szakirodalomhoz illeszkedve olyan hibrid irányítási modellként értelmezhető, amely egyensúlyt teremt az állami koordináció és az akadémiai autonómia között, a HUN-REN hálózat, az egyetemek és a független kutatóhelyek együttműködésében (NKKP, 2025).

Braun és Merrien (1999) szerint a modern tudománypolitika a teljesítményalapú versenyt és a tudományos autonómiát kísérli meg összehangolni, amelyhez az NKKP-modell is jól illeszkedik. Laudel és Gläser (2014) szerint a finanszírozási struktúrák közvetlenül befolyásolják a kutatási eredmények típusát és minőségét. Ennek megfelelően a négy alprogram a kutatói karrier különböző szintjeinek célzott támogatását segíti elő. Van den Besselaar és Sandström (2019) empirikusan is rámutatnak arra, hogy a kiválóság intézményi koncentrációja a stabil szervezeti háttérrel áll összefüggésben. Ez a tendencia megfigyelhető az NKKP eredményeiben is, kifejezetten a HUN-REN, az ELTE és a BME esetében. Az OECD (2023) szerint a kiválósági programok a nemzeti innovációs rendszerek kulcsszereplői, mivel hozzájárulnak a humán tőke erősítéséhez, a kutatási hálózatok fejlesztéséhez és az európai integrációhoz. E megközelítés alapján az NKKP_25 a hazai kutatási ökoszisztémában olyan adaptív elemet testesít meg, amely hidat képez a nemzeti és az európai kiválósági szintek között. Az NKKP_25 a kutatói életpálya-támogatás, az intézményi versenyképesség és a tudományos kiválóság egymást erősítő rendszerét hozza létre. A program a többszintű kormányzás (multi-level governance) (Braun–Merrien, 1999) és a tudományos kiválóság hierarchiája (research excellence hierarchy) (van den Besselaar–Sandström, 2019) keretrendszerébe illeszkedik, működésében pedig a Whitley (2007) által leírt összetett tudományirányítási modell egyik hazai példája (Lakatos et al., 2025).

A rendszerváltás következtében a felsőoktatásban bekövetkező változások nagyban hozzájárultak ahhoz, hogy ma már számos felsőoktatási intézmény nemzetközi hírnévnek örvend a visegrádi országokban. A nemzetközi hírnév elsősorban a kutatási kiválóság és a publikációk láthatósága területén jelenik meg. Csehországban ezen intézmények közé tartozik a Prágában található Károly Egyetem, ami az ország legnagyobb és legrégebbi egyeteme, ami nemzetközileg elismert oktatási és kutatási tevékenységeiről. Az egyetem erősségei a bölcsészettudományok, orvostudomány és természettudományok, és rendszeresen szerepel a QS World University Rankings és a Times Higher Education (THE) rangsoraiban. A Cseh Tudományos Akadémia több kutatóintézetet foglal magában, amik jelentősen hozzájárulnak a tudományos publikációk számához és minőségéhez, elsősorban a természettudományok, mérnöki tudományok és társadalomtudományok terén (Akademie věd České republiky, 2023). Hazánkban kiemelkedik a Magyar Tudományos Akadémia és az Eötvös Lóránd Tudományegyetem a láthatóság területén. Az MTA több kutatóintézetet tömörít, a biológia, a kémia, a fizika és a társadalomtudományok területén, és az ezen területeken elért munkáinak köszönhetően nemzetközileg is nagyban elismert. Az ELTE az

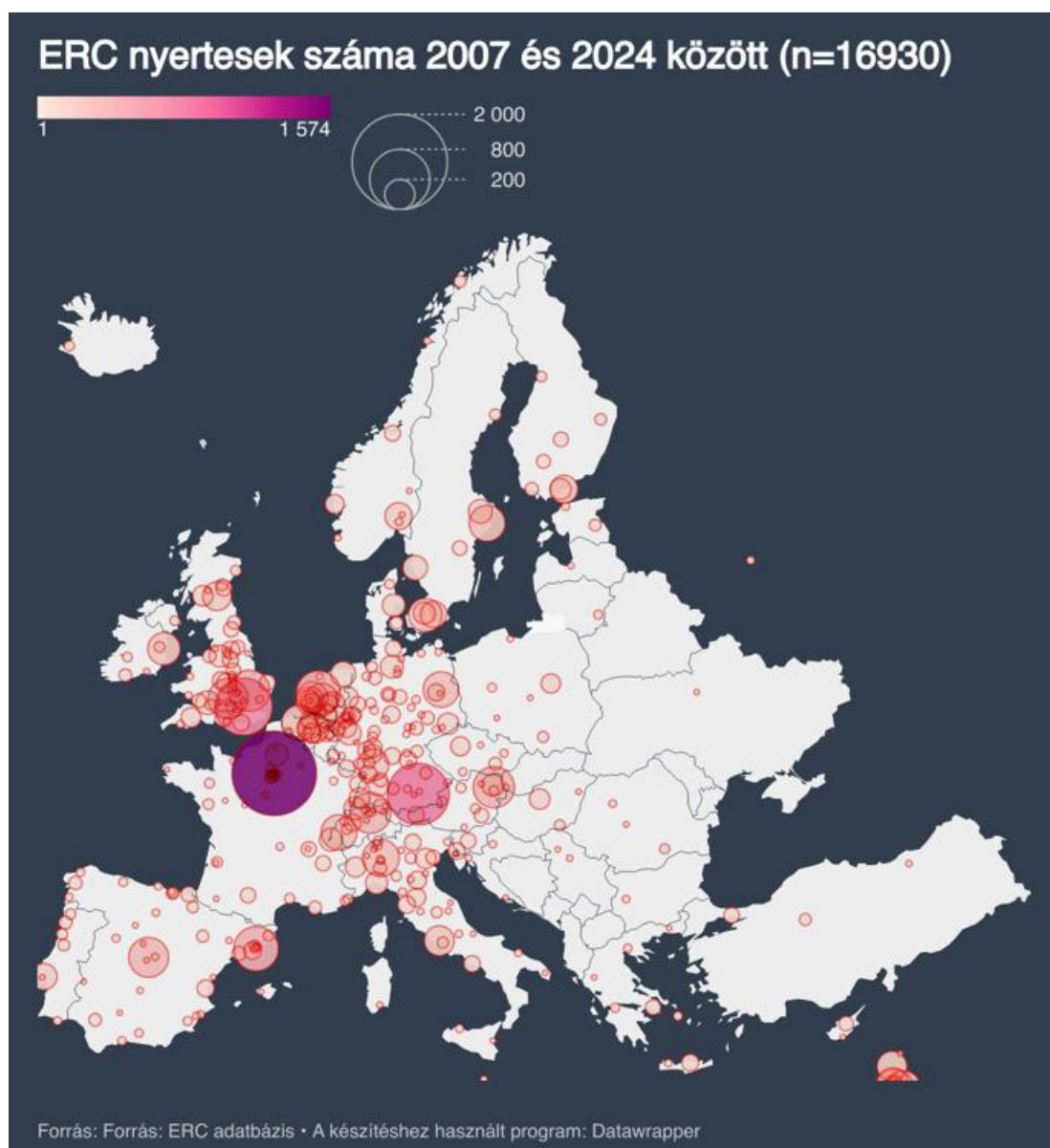
ország egyik legrangosabb és legnagyobb múltra visszatekintő egyeteme, mely elsősorban a társadalomtudományok, a bölcsészettudományok és a természettudományok terén ismert. Az ELTE oktatói és kutatói rendszeresen publikálnak nemzetközi szinten elismert folyóiratokban (Hungarian Academy of Sciences, 2023). Lengyelországban a Varsói Egyetem Lengyelország vezető kutatóegyeteme, amely széles körű nemzetközi együttműködéseiről és kiváló kutatási eredményeiről ismert, a társadalomtudományok, a természettudományok és a jog területén. A Jagelló Egyetem az egyik legrégebbi egyetem Európában, és fontos tudományos központ Lengyelországban, egyetem oktatói és kutatói magas szintű tudományos tevékenységet folytatnak a történelem, a filozófia, a biológia és a kémia területén (Kwiek et al., 2016). Szlovákiában a Comenius Egyetem az egyik legjelentősebb és legnagyobb egyetem, erősségei a természettudományok, az orvostudomány és a biológia. Az egyetem kutatói számos nemzetközi projektben vesznek részt, és jelentős publikációs tevékenységet folytatnak. A Szlovák Tudományos Akadémia számos kutatóintézetet tömörít, amelyek jelentős tudományos tevékenységet végeznek a természettudományok, műszaki tudományok és társadalomtudományok terén (Slovak Academy of Sciences, 2023).

A visegrádi országok felsőoktatásának fejlődését tekintve tehát számos hasonlóságot figyelhetünk meg, ugyanakkor az egyes országok egyetemeinek globális rangsorbeli helyezéseit tekintve figyelhetünk meg különbségeket. Ezen különbségek okai a nemzeti felsőoktatási politikákkal, a kutatás finanszírozásával, az intézményi stratégiákkal és a nemzeti együttműködésekkel vannak kapcsolatban. Az egyes országokat külön vizsgálva azt láthatjuk, hogy Csehországban a Károly Egyetem a visegrádi országok egyik legerősebb egyeteme, amely rendszeresen szerepel a globális egyetemi rangsorokban, mint a QS World University Rankings és a Times Higher Education (THE) rangsoraiban. Ez az intézmény stabilan a legmagasabban jegyzett egyetem a régióban, különösen a közép-európai egyetemek között. Lengyelországban a Varsói Egyetem és a krakkói Jagelló Egyetem szintén kiemelkedően teljesít a globális rangsorokban, általában a cseh egyetemekhez hasonló, de valamivel alacsonyabb helyezéseket érnek el, ami annak köszönhető, hogy Lengyelország felsőoktatási rendszere erős kutatási háttérrel rendelkezik. Hazánkban az ELTE a Semmelweis Egyetem (SE) szerepel rendszeresen a globális rangsorokban. Szlovákiában a pozsonyi Comenius Egyetem legjelentősebb egyetem, de helyezései általában alacsonyabbak, mint a régió többi vezető egyeteméé, abból adódóan, hogy kisebb méretű a felsőoktatási rendszere és kevesebb nemzetközi együttműködéssel rendelkezik. A különbségek főbb a visegrádi országok egyetemeinek rangsorbeli elhelyezkedését tekintve a kutatási teljesítmény, a nemzetközi láthatóság és a finanszírozás és támogatás. A rangsorok egyik fő eleme a kutatási teljesítmény, amelyben a cseh és lengyel egyetemek gyakran jobban teljesítenek, mint a magyar és szlovák intézmények. A nemzetközi láthatósággal kapcsolatban a nemzetközi publikációk számára és a

nemzetközi hallgatók és oktatók aránya nagyban meghatározza a rangsorbeli helyezést, amelyben a cseh és a lengyel egyetemek az erősebbek a visegrádi országok között.

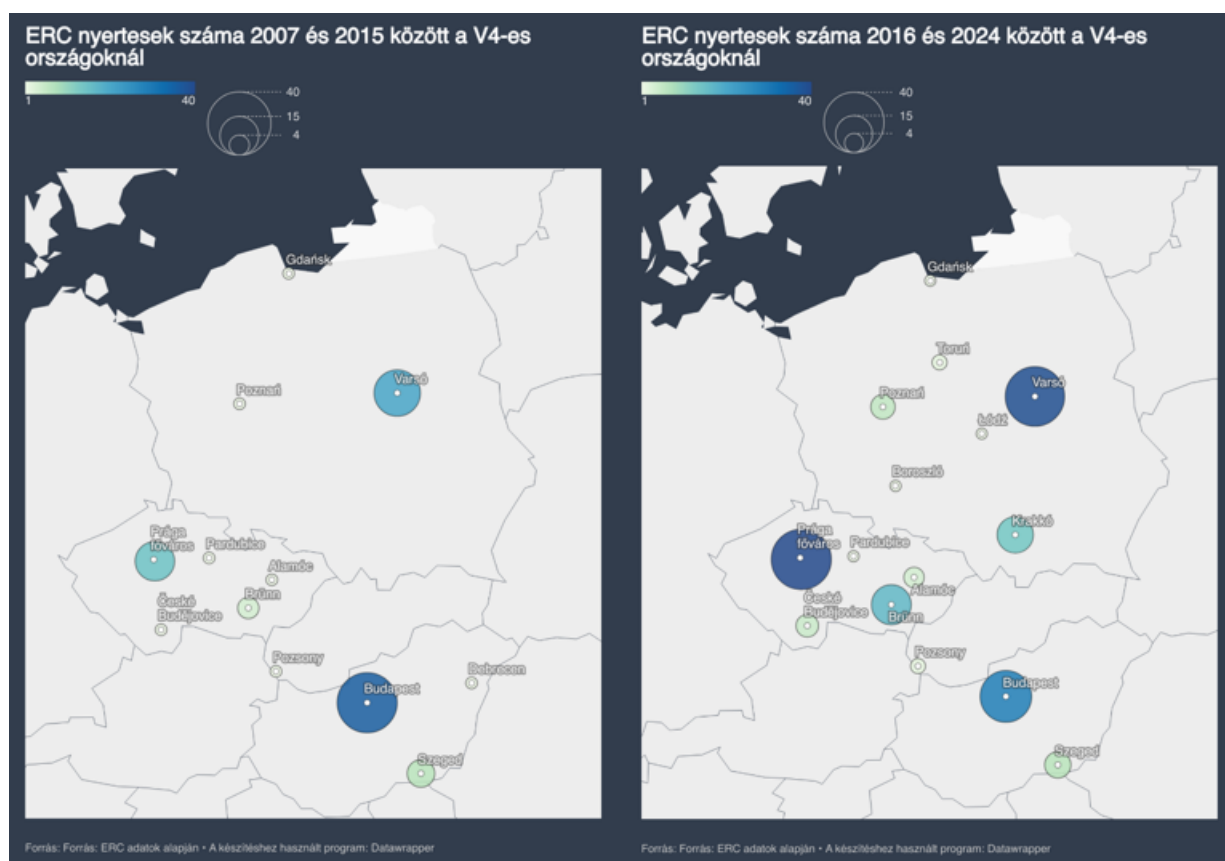
A visegrádi országok egyetemei között nemcsak a rangsorbeli helyezéseikben, hanem az elnyert ERC pályázatok számában is találhatunk különbségeket, melyek két fő okra vezethetők vissza. Ezen okok egyike a nemzeti kutatási politikák és finanszírozás, ugyanis az ERC pályázatok sikeres elnyeréséhez szükséges kutatási támogatás mértéke, valamint a kutatók számára rendelkezésre álló források jelentősen eltérhetnek az egyes országokban. A másik ok a nemzetközi kutatási együttműködések, mivel az ERC pályázatok gyakran igényelnek széleskörű nemzetközi együttműködést, amelyben egyes országok kutatói jobban teljesíthetnek, mint mások. Az elnyert támogatások száma tehát gyakran tükrözi az adott ország kutatási infrastruktúrájának, tudományos kiválóságának és nemzetközi láthatóságának szintjét. Általánosságban elmondható, hogy a visegrádi országok közül Csehország teljesít általában a legjobban az ERC pályázatokon, köszönhetően annak, hogy az országban számos kiváló kutatási intézet és egyetem található, amelyek megfelelő támogatást és infrastruktúrát biztosítanak a sikeres pályázatokhoz. Lengyelország is rendszerint nagyszámú pályázatot nyer el, azonban általában kevesebbet, mint Csehország, aminek a kutatási finanszírozás és a kutatási fókusz különbségei a fő oka. Magyarország korábban jelentős eredményeket ért el, elsősorban az élettudományok és a természettudományok területén, azonban az elmúlt néhány évben visszaesés tapasztalható. A legkevesebb ERC támogatást Szlovákia kapja, ennek az alacsonyabb nemzetközi láthatóság és a kisebb kutatási kapacitás az okai (Szuflita-Zurawska és Basinka, 2021).

A 9. ábra mutatja be, hogy hogyan alakult az ERC nyertesek száma 2007 és 2024 között Európában, míg a 10. ábra kifejezetten a V4 országok vonatkozásában vizsgálja az ERC nyertesek számának alakulását. Lengyelországban eddig 168 millió eurós támogatást kaptak az egyetemek, a támogatott projektek száma 92 darab, míg összesen 33 intézményt támogattak, és összesen 5 nemzetiségbe tartozó kutató vesz, illetve vett részt ezen projektekben. Magyarországon az eddig adott támogatások összege 128 millió euró volt, összesen 80 projekt részesült a finanszírozásban, melyek 20 intézményhez tartoztak, illetve a projektekben résztvevő kutatók 4 nemzetiséget képviseltek (ERC, 2025). Az elnyert pályázatok elemzése az empirikus kutatás alapját adják.



9. ábra: ERC nyertesek száma 2007 és 2024 között

Forrás: Sasvári (2025)



10. ábra: ERC nyertesek száma 2007 és 2024 között a V4 országokban

Forrás: Sasvári (2025)

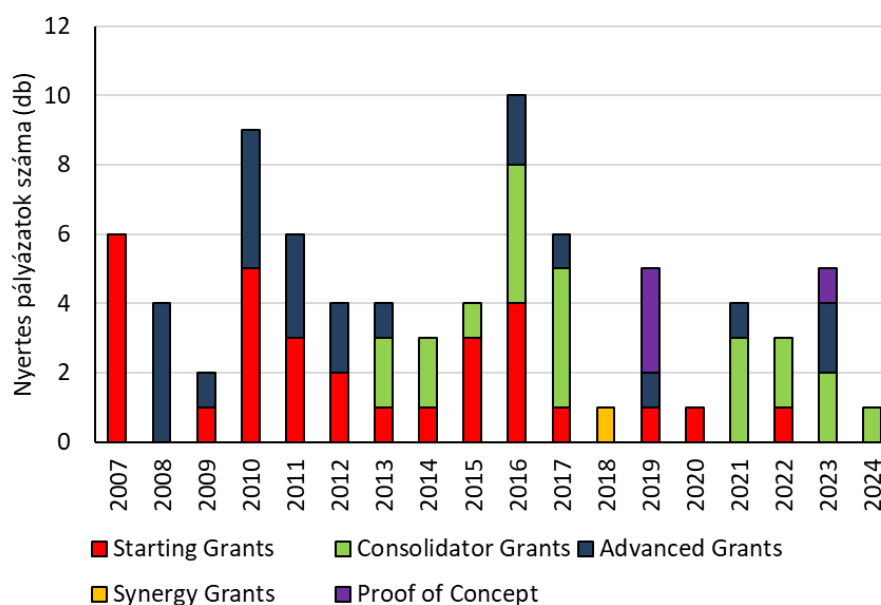
V. EMPIRIKUS TAPASZTALATOK

Jelen fejezet elsőként a kvantitatív kutatás eredményeit ismerteti, ezt követően pedig a kvalitatív kutatás eredményeinek bemutatása következik. A kvantitatív kutatás az ERC pályázatokon való részvételi statisztikák, a Nemzeti Kiválóság Támogató programok elemzése, valamint ezeknek az ERC-vel történő összevetésén keresztül történt. Az ERC pályázatok és azok elnyerése a kiválóság egyfajta objektív mércéje, ezért ezt érdemes alaposabban megvizsgálni Magyarország és Lengyelország példáján, az Eötvös Loránd Tudományegyetem és a Varsói Egyetem által elért, elnyert pályázatokon keresztül, elemezve egyúttal kvalitatív módszertannak az említett intézményeket.

1. A kvantitatív adatgyűjtés eredményei a magyarországi és lengyelországi minták elemzése alapján (H3 tesztelése)

Az alfejezetben bemutatott kvantitatív elemzés célja a H3 hipotézis empirikus vizsgálata. Az ebben a részben bemutatott adatok nem csak a kutatók egyéni teljesítményét tükrözik, hanem összefüggésben állnak az intézményi mechanizmusokkal és szervezeti kapacitásokkal is, amelyekhez az adott kutató kötődik. Ez alapján tehát a kutatási kiválóságot nagyban meghatározza az intézményi folyamatok minősége, minőségbiztosítása is. Az erős felsőoktatási minőségi relevanciát az adja, hogy az ERC-sikerek a felsőoktatási intézményekben a gyakoribbak, amelyek a kutatói karrierutak strukturált támogatására törekednek, igyekeznek intézményesíteni a nemzetközi hálózatok, továbbá a tevékenységükben fontos szerephez jut a projektmenedzsment is. Az adott szervezet minőségbiztosítása tehát nem kizárólag az oktatás minőségével kapcsolatos, hanem egy komplexebb rendszer, mely szervezeti koordinációs feladatokat is magába foglal, melyek fontos szerephez jutnak a magas szintű tudományos teljesítmény elérése szempontjából.

A 10. ábrán látható, hogy az ERC nyerések időbeli eloszlását vizsgálva két nagyobb hullámot különböztethetünk meg. Az első a program indulásához kapcsolódik: 2007 és 2011 között összesen 27 pályázatot nyertek magyar kutatók, ezen időszakon belül is kiugró volt a 2010-es év 9 nyertes pályázattal és a 2007-es év 6 nyertes pályázattal. Ekkor a sikerek főként Starting és Advanced grantokhoz kötődtek (2010-ben 5 StG és 4 AdG). A 2012 és 2015-ös időszak mérsékeltebb volt, évi 3–4 nyertes pályázattal, majd 2016 és 2017 ismét erős évek voltak (2016: 10 nyeres; 2017: 6), ahol a Consolidator grantok aránya látványosan magasabb volt (2016-ban 4 StG + 4 CoG + 2 AdG).



11. ábra: Magyar ERC-nyerések időbeli eloszlása típusonként 2007 és 2024 között

Forrás: Lakatos et al. (2026), p. 10

2018-tól kezdődően viszont szétartóbb mintázatot figyelhetünk meg: kizárólag egyszer jelent meg a Synergi, 2018-ben, a Proof of Concept 2019-ben (3) és 2023-ban (1) bukkan fel, ami a hasznosítási/validációs irányok erősödésével magyarázható. 2020 volt a pandémiás mélypont 1 nyertes pályázattal, 2021–2023 között viszont stabilizálódás látszik (4–5 nyeres/év), majd 2024-ben is csak egy 1 nyertes pályázat szerepel a listán.

A 78 nyertes pályázatból 30 Starting ($\approx 38,5\%$), 21 Consolidator ($\approx 26,9\%$), 22 Advanced ($\approx 28,2\%$), 1 Synergy ($\approx 1,3\%$) és 4 Proof of Concept ($\approx 5,1\%$) található. Ez a szerkezet arra utal, hogy a magyar részvétel hosszú távon kiegyensúlyozott StG–CoG–AdG portfólióra épül, melyben időszakos csúcsokat azonosíthatunk (2010, 2016), valamint a 2019 utáni években megjelenő PoC-aktivitás is megfigyelhető. Az 17. ábrán a színek a grant-típusokat mutatják; és jól látható a 2016-os összetett csúcs és a 2019/2023 PoC-kiugrások is.

A fogadó intézmények szerinti bontásból látható, hogy a legnagyobb a Magyar Kutatási Hálózat, illetve jogelőde (HUN-REN): a 78 azonosított magyar ERC-nyerésből 40 ehhez kötődik, vagyis nagyjából az összes siker felét itt valósították meg. (6. táblázat) A második vonal intézményei között található az Eötvös Loránd Tudományegyetem (ELTE) 11, a Közép-európai Egyetem (CEU) 10, valamint a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem (BME) és a Szegedi Tudományegyetem (SZTE) egyaránt 7–7 nyertes pályázattal; mellettük kisebb, de látható csomópontként jelenik meg a Semmelweis Egyetem (SE) és az Óbudai Egyetem (ÓE) egy-egy nyeréssel, illetve a Politikatörténeti Intézet (Pol.hist.) egy Consolidator granttel. Fontos

ugyanakkor kiemelni, hogy a CEU ma Bécsben (Ausztria) működik; a hazai adatokban szereplő CEU-hoz kötött nyerések részben korábbi időszakhoz köthetők.

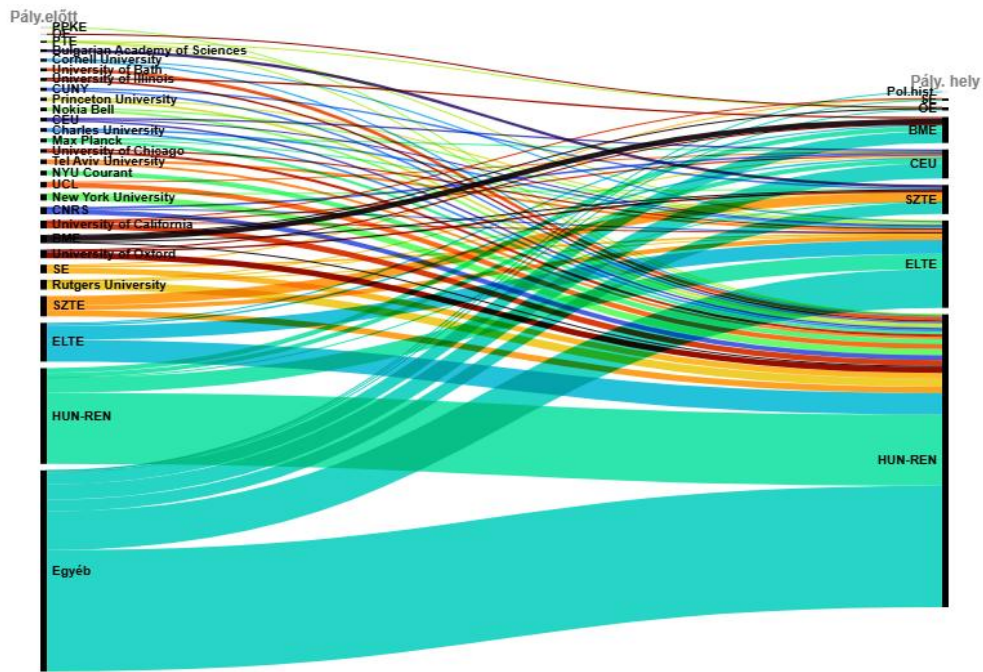
3. táblázat: Magyar ERC-nyerések fogadó intézmény szerint 2007 és 2024 között

Forrás: Lakatos et al. (2026), p. 11.

Fogadó intézmény	Starting Grants	Consolidator Grants	Advanced Grants	Synergy Grants	Proof of Concept	Végösszeg
HUN-REN	10	12	15	1	2	40
ELTE	6	3	2	0	0	11
CEU	5	3	2	0	0	10
BME	4	1	1	0	1	7
SZTE	3	1	2	0	1	7
Pol.hist.	0	1	0	0	0	1
ÓE	1	0	0	0	0	1
SE	1	0	0	0	0	1
Végösszeg	30	21	22	1	4	78

A szerkezet mellett a volumenből is következtetéseket vonhatunk le: a HUN-REN-ben található a legtöbb Consolidator és Advanced projekt (utóbbiból 15 a 22-ből), ami arra utal, hogy a hálózat a magasabb érettségi szintű, nagyobb ívű kutatásokat kifejezetten jól tudja befogadni. Az ELTE és a CEU inkább a Starting és Consolidator kategóriákban erős, ami pályaindítási és konszolidációs kapacitásból adódik; a BME és az SZTE esetén kiegyensúlyozottabb a profil, és náluk jelenik meg Proof of Concept is, ami a hasznosítási-innovációs átfutásokat erősíti. A fogadói térképen tehát egy központi HUN-REN-magot találhatunk és körülötte több, külön profilú egyetemi pólust: a nagy hálózati intézetekhez gravitáló Advanced-tömeg mellett élénk pályaindítás zajlik az ELTE-n (és a CEU történeti/regionális vonzásában), miközben a BME és az SZTE a kutatási eredmények alkalmazási irányába is nyit.

A pályázás előtti időszakban továbbra is a HUN-REN és az „Egyéb” (heterogén külső) kategóriában látható a legnagyobb tömeg (10. ábra). A nemzetközi források között rendszeresen visszatérő partnerek: University of Oxford, UCL, University of California (több campus), University of Chicago, Princeton, Rutgers, NYU Courant, Tel Aviv University, Max Planck, CNRS, Nokia Bell stb. A hazai mezőnyben a HUN-REN–ELTE tengely a legmarkánsabb, és minden nagyobb magyar csomópontban megfigyelhető belső csatorna, ami jelzi, hogy intézményen belüli beágyazódásnak köszönhető az ERC-nyerések.

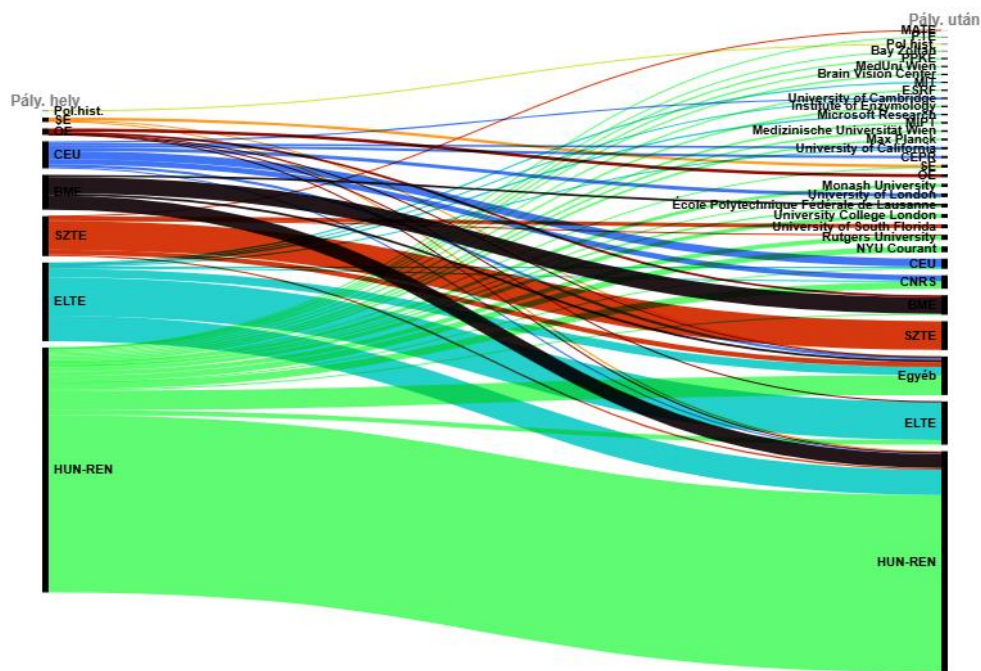


12. ábra: Intézményi csatornák az ERC-nyerésig: Pályázat előtti és fogadóintézmények esetén

Forrás: Lakatos et al. (2026), p. 12

Megvizsgálva az „évek száma a pályázat előtt” eloszlását, a rövid (1-3 év) előzményektől a 20-40+ éves kötődésekig minden megtalálható. Ez külön személyek eltérő pályahosszait tükrözi, nem egyéni kumulált idők összegét. Intézményenként más tartomány a jellemző: a HUN-REN és az ELTE körül a rövidebb és a nagyon hosszú előzmények is gyakoriak; a CEU-nál inkább közepes hosszúságú előzményeket találhatunk (kb. 3-13 év), míg a BME és az SZTE esetében inkább középtávú (5-15 év) előzmények dominálnak, néhány extrém hosszú esettel. A külföldi elit-intézményekből gyakran magyar intézmény a nyeréskori cél, ami a „visszatérés–lehorgonyzás” mintázatát erősíti.

A 13. ábrán látható, hogyan alakulnak a nyeréskori fogadóhelyhez képest a pályázat utáni mozgások. Ezeknek két fő iránya van: egyrészt erős a megtartás a nagy hazai intézményeknél (különösen HUN-REN, ELTE, részben SZTE/BME), másrészt átáramlás is megfigyelhető mind hazai (HUN-REN ↔ ELTE/BME/SZTE/ Pázmány Péter Katolikus Egyetem (PPKE)), mind pedig egyes nemzetközi címek felé (például Brain Vision Center). A gyakori külső célpontok között szerepel CEU, CNRS, UCL, École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), Medizinische Universität Wien, University/University of London, University of Cambridge, Microsoft Research, Rutgers, NYU Courant, Monash University, ESRF stb. Az „Egyéb” célállomásban több kisebb súlyú vagy változatos intézmény található.



13. ábra: Intézményi csatornák az ERC-nyerés után: Fogadó- és pályázat utáni intézmények

Forrás: Lakatos et al. (2026), p. 13.

Az ERC-projekt első 5 évében a vezető kutatóknak a fogadó intézménynél kell maradniuk. Ennek megfelelően a 1-3 éves „pályázat utáni” idők gyakran másodlagos/párhuzamos affiliációk, míg a 6-10+ év esetén tartósabb post-ERC lehorgonyzás vagy tudatos intézményváltás történik. A rendszer körforgásszerűen működik: a hazai megtartás és a célzott nemzetközi kapcsolatok erősítik egymást, és újabb ERC-khez járulhatnak hozzá.

Az adatok egymást kiegészítő karrierstratégiát mutatnak. Egyrészt megfigyelhetők a rövidebb előtörténetű nyertesek, akik gyorsan integrálódnak egy hazai egységbe és ott készítik elő az ERC-pályázatot. Másrészt vannak hosszabb intézményi múltú nyertesek, ahol a kutató vagy végig ugyanabban a magyar intézményben építkezett, vagy jelentős nemzetközi szakasz után tért vissza és mélyült be. A HUN-REN központi szerepe, valamint az ELTE-vel, BME-vel és SZTE-vel alkotott erős kapcsolatai arra utalnak, hogy a hazai ökoszisztémán belüli konzorciális és átjárható pályák támogatása kiemelkedő jelentőségű az ERC-sikerét tekintve.

Stratégiai értelemben az alábbi három irány az indokolt:

1. kétpályás tehetségtámogatás – külön csomagok a gyors beágyazódást igénylő kutatóknak (gyors infrastruktúra-hozzáférés, belső bírálati kör, pályázati mentoring) és a hosszabb pályán mozgóknak (nagyobb autonómia, csoportbővítés, nemzetközi vendégkör);

2. visszatérési csatornák – célzott együttműködések a visszatérő forrásintézményekkel (Oxford, UCL, University of California, University of Chicago, Princeton, Rutgers, NYU/NYU Courant, Tel-Aviv, Max Planck, CNRS, valamint ipari oldalról a Nokia és a Microsoft), továbbá co-appointment konstrukciók és közös doktori/kutatási programok kialakítása. A co-appointment során kettős vagy megosztott kinevezés történik, amelyben a kutató egyszerre két intézményhez tartozik hivatalos jogviszonnyal és meghatározott feladatmegosztással. Az ilyen együttműködési formák azért kiemelten fontosak, mert a tényleges ERC-nyertesek jelentős része ezekből az intézményi csatornákból érkezik;
3. HUN-REN–egyetemi utánpótlási csatorna – egyetemekkel közösen kialakított, lépcsőzetes felépítésű utánpótlási/programcsatorna, amely 3–5 éves, strukturált ERC-előkészítő szakaszként működne. A rendszer rendszeres műhelyeket, belső bírálati köröket és angol nyelvű próbainterjúkat tartalmazna, és rugalmasan igazodna a hazai bázison építkező, valamint a frissen csatlakozó kutatók felkészítéséhez.

A „kétpályás” tehetségtámogatás a hazai intézményi magon alapulhat, elsősorban a HUN-REN központjára és kutatóintézeteire – például a HUN-REN Kísérleti Orvostudományi Kutatóintézetére (KOKI), a HUN-REN Wigner Fizikai Kutatóközpontjára (Wigner), a HUN-REN Számítástechnikai és Automatizálási Kutatóintézetére (SZTAKI), és a HUN-REN Atommagkutató Intézetére. Emellett a program az egyetemi karokra is támaszkodhat, mint például az ELTE Természettudományi és Informatikai Karára, a BME Villamosmérnöki és Informatikai, Vegyészmérnöki és Biomérnöki, valamint Természettudományi Karára, a SZTE Természettudományi és Informatikai Karára, az SE Általános Orvostudományi Karára, illetve az ÓE Neumann János Informatikai Karára. A gyors beágyazódást igénylő kutatóknak ezek a szervezetek közösen egy rövid, de intenzív „start” csomagot biztosítanak, amely azonnali hozzáférést nyújt például a Wigner nagy teljesítményű számítási infrastruktúrájához (Wigner HPC), a SZTAKI laborjaihoz vagy az SE központi műszereihez. Azok, akik hosszabb pályán mozognak, ezzel párhuzamosan nagyobb autonómiát és csapatbővítést kapnak (egy posztdok és egy doktorandusz házon belüli forrással), valamint célzott vendégkutatói hívásokat, hogy a meglévő nemzetközi hálózatukat az ERC-pályázat tematikájára alkalmazzák. Az adminisztratív teher csökkentése és az írásra fordítható idő áll a középpontban: az érintett intézmények fél évre szóló, részleges oktatási és igazgatási felmentést biztosítanak, miközben a research support irodák és a TTO-k (Technológia(transzfer) és Tudástranszfer Irodák) viszik a háttérmunkát.

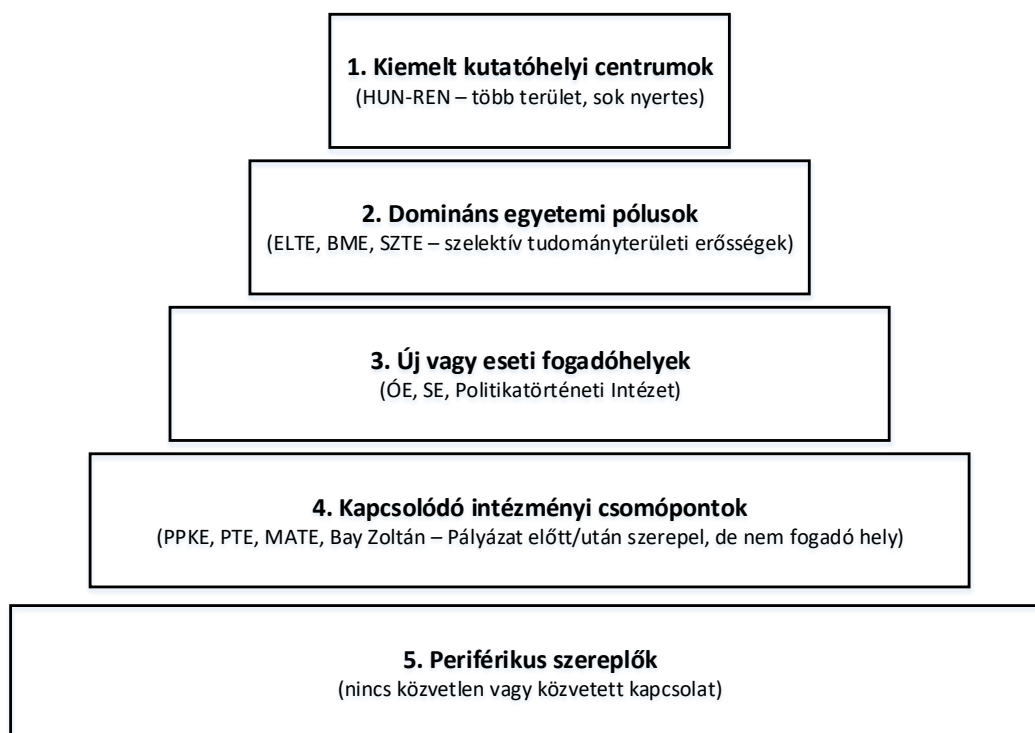
A visszatérési csatornák célzottan azokkal a külföldi csomópontokkal nyílnak meg, ahonnan a magyar ERC-sikerek ténylegesen érkeznek: az Oxford és az UCL mellett a University of California, a University of Chicago, a Princeton és a Rutgers, továbbá a New York University, a Tel Aviv University, a Max Planck-intézetek és a CNRS laborjai, ipari oldalon pl. a Nokia, Microsoft. Ezekkel a partnerekkel pl. a CEU, ELTE kétoldalú megállapodásokat kötnek: co-appointment konstrukciókat (20-40%-os vendégprofesszori státusz hazai oldalon), közös doktori és posztdoktori témakiírásokat (ELTE–Oxford, BME–UCL, SZTAKI–NYU Courant, KOKI–Tel Aviv, BTK–CNRS), valamint a hazatérőknek költözési és indítási költségre egyéves hazahívó (homecoming) ösztöndíjat biztosítanak, kifejezetten ERC-előkészítési kulcsmutatókkal. A közös munka a Hazatérési ERC-műhelyekben összpontosul: a partnerintézmények vezető kutatói panelszimulációt és pályázati tanácsadást tartanak.

A HUN-REN és az egyetemek részvételével közösen egy lehetséges, három-öt éves „ERC-előszoba” alakítható ki. A HUN-REN Központ vállalhatná ennek koordinálását, tematikus pillérekre építve: az élettudományokban a KOKI és az SE kutatási infrastruktúrájára támaszkodva, a természettudományok és mérnöki területek esetében a Wigner, a SZTAKI és a BME szakmai kapacitásaira építve, míg a társadalom- és bölcsészettudományokban az ELTE-re, szoros együttműködésben a HUN-REN intézeteivel. A program negyedéves intenzív felkészítő tréningeket, kétkörös belső bírálatot (külső, gyakran a fenti partnerektől érkező szakértőkkel) és angol nyelvű próbainterjúkat kínálhatna videós visszajelzéssel. A kis összegű, gyors támogatások (micro-grantok) a pilotkísérleteket, benchmarkokat, terepmunkát és adatvásárlást fedezhetnék; míg egy közös pályázatmenedzser-csapat (ELTE, BME, SZTE, HUN-REN) egységesíthetné a dokumentumokat és a határidők kezelését. A sikerességet átlátható mutatókkal lenne célszerű mérni: a beadott pályázatok számának és az interjúra jutási aránynak a növekedése, a nyerési ráta, a „step-up” előrelépések (Starting → Consolidator → Advanced), továbbá a co-appointmenttel hazatérők és a közös publikációk száma az Oxford, UCL, UC, NYU, Max Planck és CNRS irányú együttműködésekben. Így a nemzetközi mobilitási hidak és a hazai lehorgonyzás egy összefüggő utánpótlási vonal kiegészítő elemei lehetnének és nem egymás alternatívái, amelyek a következő ERC-generáció sikerét teremtenék meg.

A nyeréskori fogadó intézményhez képest a projekt lezárultát követően két, egymást kiegészítő minta figyelhető meg. Az egyik a megtartás: a HUN-REN-ben, az ELTE-n és részben az SZTE/BME párosnál sok kutató 6-10 évnél hosszabb ideig marad, ami tényleges post-ERC lehorgonyzásra utal. A másik minta pedig az irányított mobilitás, melynek során a kötelező öt éves időszak letelte után több pálya hazai átmozgással vagy nemzetközi kitekintéssel folytatódik. Gyakori célpontok: CNRS, UCL, École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL),

Medizinische Universität Wien, University/University of London, University of Cambridge, Microsoft Research, Rutgers, NYU Courant, Monash University, ESRF. A gyakorlati következtetés szerint az utánpótlási csatorna csak akkor teljes, ha a projekt lezárultára alumni- és visszatérési mechanizmusok épülnek, mint például co-appointment fenntartása 1-2 évig, célzott visszahívási ösztöndíj, közös labor hozzáférés, „ERC-alumni” klub tematikus pályázatelőkészítő szereppel. Így a pályázat utáni mobilitás nem veszteségnek tekinthető, hanem visszaforgatható tőkének a következő ERC-generáció számára.

A magyar fogadó intézmények öt csoportban oszthatók, melyet a 14. ábra mutat be. A kiemelt kutatóhelyi centrum a HUN-REN, amely több területen és nagy számban fogad nyerteseket. A domináns egyetemi pólusokon (ELTE, BME és a SZTE) számszerűen kevesebb a nyertes, viszont egy-egy tudományterületen kiemelkedően erősek. Az új vagy eseti fogadóhelyek között az ÓE, az SE és a Pol.hist. jelenik meg. A kapcsolódó intézményi csomópontok (PPKE, Pécsi Tudományegyetem (PTE), Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem (MATE), Bay Zoltán Alkalmazott Kutatási Közhasznú Nonprofit Kft. (Bay Zoltán) pályázati fogadóhelyként nem jelennek meg a nyertes pályázatoknál, de a pályázás előtti és/vagy a pályázat utáni állomások között felbukkannak, ami kapcsolat- és utánpótlás-potenciált jelez. Minden más hazai felsőoktatási intézmény a periférikus szereplők között szerepelnek, mert sem fogadóhelyként, sem a pályázat előtti/utáni útvonalakon nem kapcsolódik a pályázat nyerteseihez.



Küszöbök:

- „Sok nyertes” ≥ 15 nyertes fogadása
- „Kisebb fogadó” 1–4 nyertes fogadása
- „Közvetett” = 0 nyertes, de pályázat előtt/után jelenlét

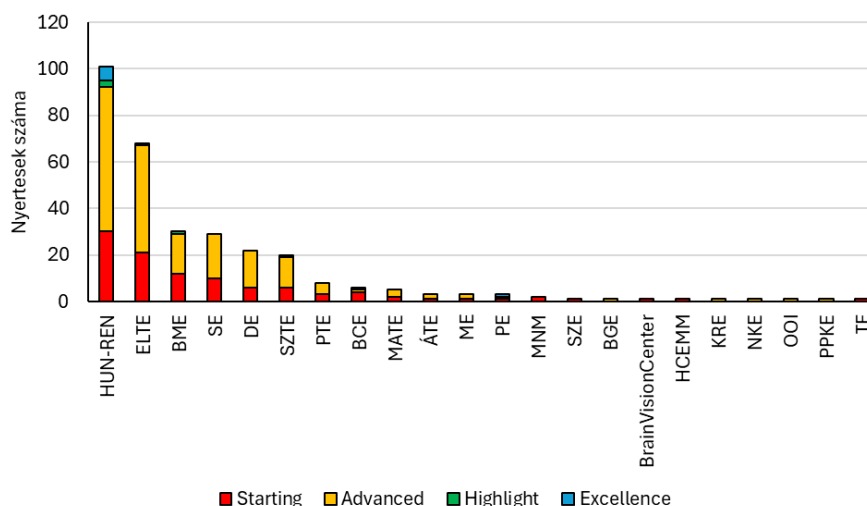
14. ábra: Magyar intézményi klaszter

Forrás: Lakatos et al. (2026), p. 17

Az NKKP_25 keretében összesen 309 kutatási projekt részesült támogatásban, amelyek a kutatói életpálya különböző szakaszait fedik le. A négy alprogram a következőképpen oszlik meg: Starting – 103 projekt (33%), Advanced – 192 projekt (62%), Highlight – 6 projekt (2%), Excellence – 8 projekt (3%). A nyertesek közül 260 kutató (84%) tagja a Magyar Tudományos Akadémia köztestületének, ami az erős szakmai beágyazottságra utal. A kutatók átlagéletkora 46 év, de az alprogramok szerint eltérés figyelhető meg: Starting – 37 év, Advanced – 52 év, Highlight – 54 év, Excellence – 44 év.

A nemek arányát tekintve, a kutatók 25%-a nő, de ez a Starting alprogramban a legmagasabb az arányuk (41%), míg az Advanced, Highlight és Excellence kategóriákban 17% körül vagy az alatti. A kutatók kimagasló többsége, 306 fő (99%) rendelkezik Scopus-azonosítóval, ami a publikációs teljesítmény nemzetközi láthatóságát is alátámasztja.

Intézményi szinten a legtöbb támogatást a HUN-REN Kutatóhálózat nyerte el (101 projekt), ezt követi az Eötvös Loránd Tudományegyetem (68 projekt, ebből 30 korábban HUN-REN-hez tartozott) és a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem a harmadik (30 projekt). A rangsor további szereplői a Semmelweis Egyetem (29), a Debreceni Egyetem (22) és a Szegedi Tudományegyetem (20) (15. ábra).



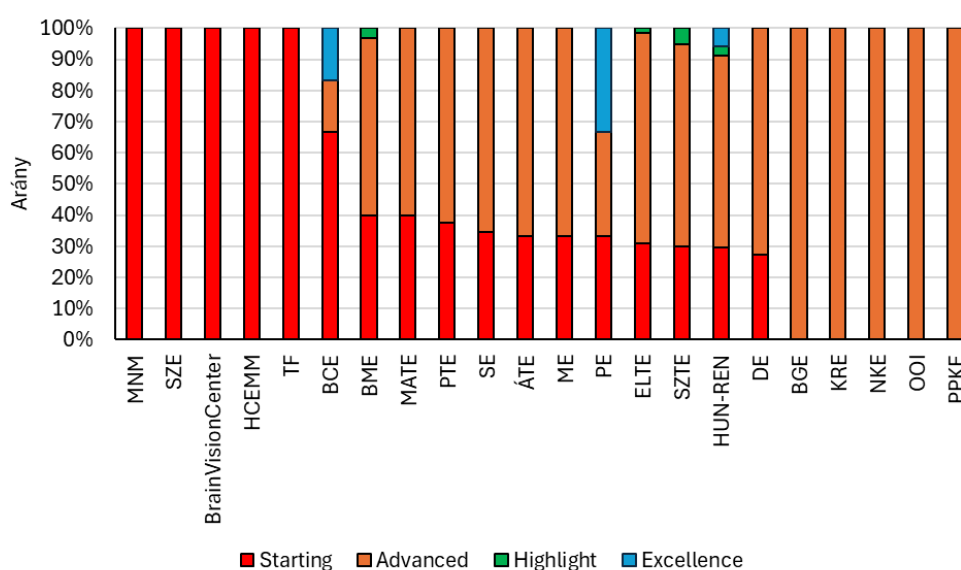
15. ábra: Nyertes projektjeinek intézményi megoszlása alprogramok szerint 2025-ben

Forrás: Lakatos et al. (2026), p. 6

Az adatok alapján az összes támogatott projekt több mint egyharmadát (33%) a HUN-REN intézményei nyerték el. Ezen belül az Advanced pályázatok domináltak (62) (16. ábra). Az ELTE és a BME szintén a kiemelkedő intézmények közé tartoznak: az ELTE-n a támogatások 68%-a, a BME-n 57%-a Advanced típusú volt. A fiatal kutatók támogatását célzó Starting kategória kifejezetten erős az ELTE-n (21 projekt) és a HUN-REN-nél (30 projekt), ami azt jelzi, hogy ezek az intézmények meghatározó szerepet töltenek be a hazai tudományos utánpótlásban.

A Highlight és Excellence alprogramok – amelyek a nemzetközileg is kiemelkedő kutatói teljesítményre irányulnak – összesen 14 projektet támogattak: a legtöbb nyertes a HUN-REN kutatóiból került ki (9 projekt, 64%), de a BCE, PE, ELTE és SZTE kutatói is szerepeltek ezekben a kiemelt kategóriákban.

Az intézményi arányokban a hazai kutatási ökoszisztéma jellegzetes szerkezete figyelhető meg. Míg a HUN-REN hálózat projektjeinek 61%-a Advanced, azaz a tapasztalt kutatói szintet képviseli, addig több egyetem – például az ÁTE, ME, PE vagy MATE – kiegyensúlyozottabb támogatási profilt mutat, mind a fiatal, mind a tapasztalt kutatók jelenlétével.



16. ábra: Nyertes projektjeinek arányai a négy alprogramban intézményenként

Forrás: Lakatos et al. (2025), p. 7

A kutatók által elnyert 309 támogatás a három fő tudományterület között kiegyensúlyozottan oszlik meg, de az élettudományok dominanciáját mutatja. (4. táblázat)

4. táblázat: Magyar ERC-nyerések fogadó intézmény szerint 2007 és 2024 között

Forrás: Lakatos et al. (2025), p. 8-9.

Tudományterület, panelsoport (fő)	Starting	Advanced	Highlight	Excellence	Összesen
LS – Élettudományok	47	98	2	3	150
LS1 – Molekuláris biológia, biokémia	12	30	0	0	42
LS2 – Genetika, genomika, bioinformatika	0	1	0	0	1
LS3 – Sejtbiológia, fejlődésbiológia	1	6	0	0	7
LS4 – Fiziológia, neurobiológia	10	15	0	1	26
LS5 – Immunológia, mikrobiológia	8	11	2	2	23
LS6 – Alapvető orvostudomány, betegségek mechanizmusai	1	10	0	0	11
LS7 – Klinikai orvostudomány	3	4	0	0	7
LS8 – Epidemiológia, közegészségügy	7	15	0	0	22
LS9 – Biotechnológia, környezeti biológia	5	6	0	0	11
PE – Természettudományok és mérnöki tudományok	30	54	4	4	92
PE1 – Matematika	3	15	2	3	23
PE2 – Fizika	4	9	0	0	13
PE3 – Kémia, anyagtudomány	0	3	0	0	3
PE4 – Fizikai és analitikai kémia	1	3	0	0	4
PE5 – Anyagtudomány, nanotechnológia	8	9	0	1	18
PE6 – Informatika, számítástudomány	1	0	1	0	2
PE7 – Mérnöki tudományok, mechanika	3	6	0	0	9
PE8 – Energia, környezet, fenntarthatóság	7	2	1	0	10
PE9 – Elektronika, robotika	0	3	0	0	3
PE10 – Földtudomány, klímakutatás	3	4	0	0	7
PE11 – Asztrofizika, űrkutatás	0	0	0	0	0
SH – Társadalom - és bölcsészettudományok	26	40	0	1	67
SH1 – Történelem, régészet, kulturális örökség	3	2	0	0	5
SH2 – Társadalmi struktúrák, politikatudomány, jog	4	7	0	0	11
SH3 – Szociológia, kommunikáció, oktatás	8	8	0	1	17
SH4 – Gazdaságtudomány	1	6	0	0	7
SH5 – Bölcsészettudomány, nyelvészet, filozófia	3	4	0	0	7

Tudományterület, panelszoport (fő)	Starting	Advanced	Highlight	Excellence	Összesen
SH6 – Kognitív tudományok, pszichológia	5	9	0	0	14
SH7 – Humán földrajz, demográfia, városi és regionális tanulmányok	2	4	0	0	6
Összesen	103	192	6	8	309

Megjegyzendő, hogy a tudományterületi besorolás becslésen alapult, mivel a hivatalos adatbázisban nem voltak panelkódok; míg a kategorizálás így a projektcímek és kulcsszavak alapján történt.

Az LS – Élettudományok területre a pályázatok több mint felét (150 projekt) teszik ki. Ezen belül az LS1 (molekuláris biológia, biokémia), az LS4 (fiziológia, patofiziológia, farmakológia) és az LS5 (neuroscience, kognitív tudományok) panelek a leginkább aktívak, az élettudományi projektek közel 60%-át adják. A hazai kutatásban erős orvosi biológiai orientáció figyelhető meg. A Highlight és Excellence típusú nyertesek többsége is innen származik, ami az élettudományi kutatások nemzetközi láthatóságát és versenyképességét jelzi.

A PE – Természettudományok és mérnöki tudományok területéhez 92 nyertes projekt kötődik. A legaktívabb alpanelek a PE1 (matematika), a PE5 (anyagtudomány) és a PE2 (fizika), amelyek együtt a PE-eredmények több mint felét képviselik. A PE kutatási bázisa kisebb az élettudományokénál. A Highlight és Excellence kategóriák jelentős része ebből a szegmensből kerül ki. Mindezek a magyar természettudományos és mérnöki teljesítmény nemzetközi értékét bizonyítja.

A SH – Társadalom- és bölcsészettudományok területén 67 nyertes projektet találhatunk, tehát ez a legkisebb kategória. Ezen belül az SH3 (társadalomtudomány, kommunikáció, gazdaság) és az SH6 (történelem, kultúra) panelek a legaktívabbak, ami összhangban van a hazai társadalom- és bölcsészettudományi hagyományokkal. Bár a Highlight és Excellence nyertesek száma itt alacsony, a Starting és Advanced projektek kiegyensúlyozottsága azt jelenti, hogy mind a fiatal, mind a tapasztalt kutatók aktív szereplői a területnek.

A 309 támogatott projekt intézményi megoszlása jól mutatja a magyar kutatási rendszer szerkezetét, ezen belül különösen a HUN-REN és az ELTE meghatározó szerepét (5. táblázat).

5. táblázat: Támogatott projektjeinek intézményi megoszlása tudományterületek szerint

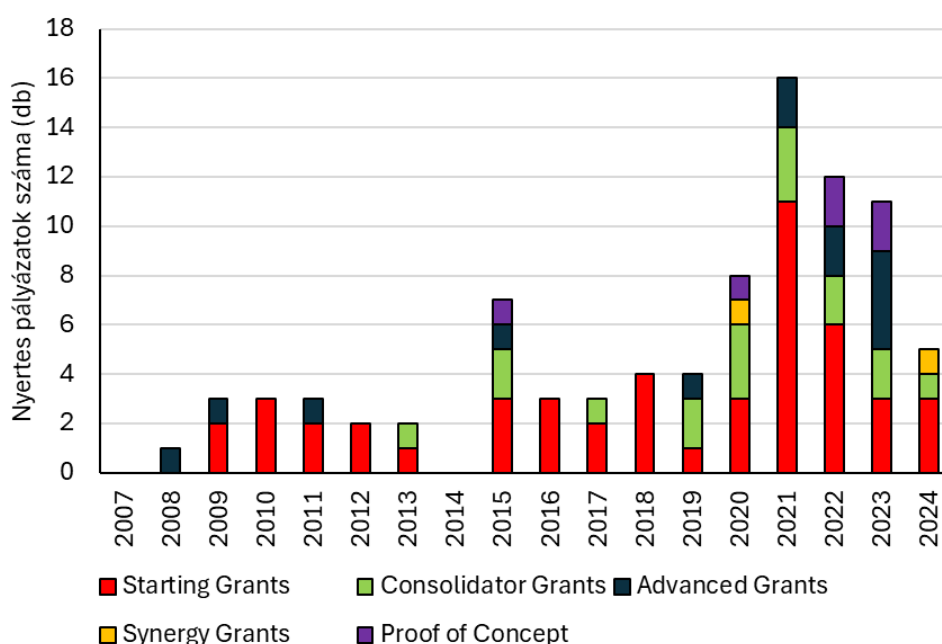
Forrás: Lakatos et al. (2026), p. 11.

Intézmény (fő)	LS- Élet- tudományok	PE- Természet- tudományok és mérnöki tudományok	SH - Társadalom- és bölcsészeti- tudományok	Összesen
HUN-REN	60	36	5	101
ELTE	15	16	37	68
BME	2	25	3	30
SE	29	0	0	29
DE	16	3	3	22
SZTE	11	5	4	20
PTE	5	0	3	8
BCE	0	0	6	6
MATE	5	0	0	5
ÁTE	2	0	1	3
ME	0	3	0	3
PE	0	2	1	3
MNM	0	1	1	2
SZE	0	0	1	1
BGE	0	0	1	1
BrainVisionCenter	1	0	0	1
HCEMM	1	0	0	1
KRE	0	0	1	1
NKE	1	0	0	1
OOI	1	0	0	1
PPKE	0	1	0	1
TF	1	0	0	1
Összesen	150	92	67	309

A HUN-REN kutatóintézeteihez köthető projektek a teljes minta több mint egyharmadát (101) adják, melyek közül 60 LS, 36 PE, míg 5 SH területre esik. A legnagyobb tudományos teljesítmény továbbra is az akadémiai kutatóhálózatban összpontosul. A második legaktívabb intézmény az Eötvös Loránd Tudományegyetem (68 projekt), amely mindhárom tudományterületen jelen van. Kiemelendő, hogy 37 SH projekt köthető az ELTE-hez, melyek közül mintegy 30 korábban a HUN-REN-hez tartozott, ami a kutatóhálózati átszervezések hatását jelzi. Az ELTE jelenlegi portfóliója részben a korábbi akadémiai kutatóintézeti teljesítmények átvételére épül. A BME (30 projekt) és a Semmelweis Egyetem (29 projekt) szintén meghatározóak. A BME esetében 25 PE projekt igazolja a mérnöki és fizikai kutatások erős nemzetközi pozícióját. A Semmelweis teljes portfóliója élettudományi témájú, ami tovább erősíti az intézmény vezető szerepét az orvostudományi kutatásban. A regionális egyetemek közül a Debreceni Egyetem (22 projekt) és a Szegedi Tudományegyetem (20 projekt) is aktív részvételt mutat, elsősorban az LS területen. A Pécsi Tudományegyetem (8 projekt), a Budapesti Corvinus Egyetem (6 projekt), továbbá a MATE és az ÁTE kisebb, de stabil támogatotti jelenléttel rendelkeznek. Összességében tehát a sikerek

döntő része a három nagy tudományegyetemhez és a HUN-REN intézeteihez kapcsolódik, míg a többi felsőoktatási intézmény – például a ME, PE, KRE, NKE vagy PPKE – legfeljebb egy-egy projekttel rendelkezik.

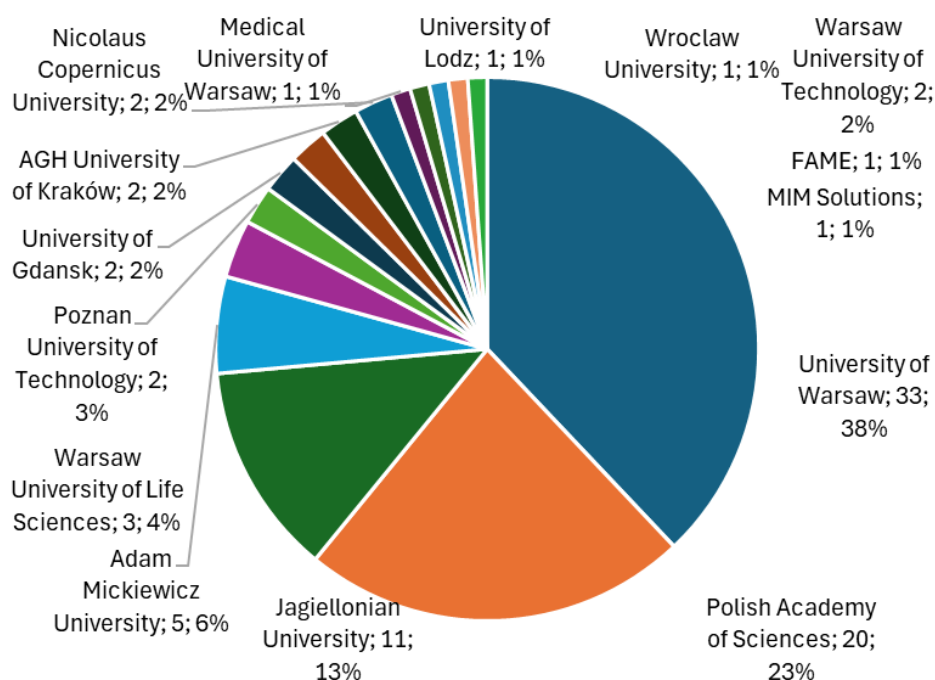
A lengyel ERC nyeréseket vizsgálva látható, hogy a 2020-at követő évek a legeredményesebbek, ezen belül is kiemelkedik a 2021-es év, amikor 16 nyeresz született. Habár ezt követően csökkentő tendencia figyelhető meg, még a 2024-es 5 nyertes pályázat is a 2007 és 2019 közötti időszakhoz képest magasabb – kivéve a 2015-ös évet. A típusok szerinti eloszlás vizsgálata alapján látható, hogy a legtöbb évben a Starting Grantshez kötődik a legtöbb nyeresz, ezt követően pedig a Consolidator Grants és az Advanced Grants is nagyobb számban fordul elő (17. ábra).



17. ábra: Lengyel ERC-nyerések időbeli eloszlása típusonként 2007 és 2024 között

Forrás: Saját szerkesztés ERC adatok alapján

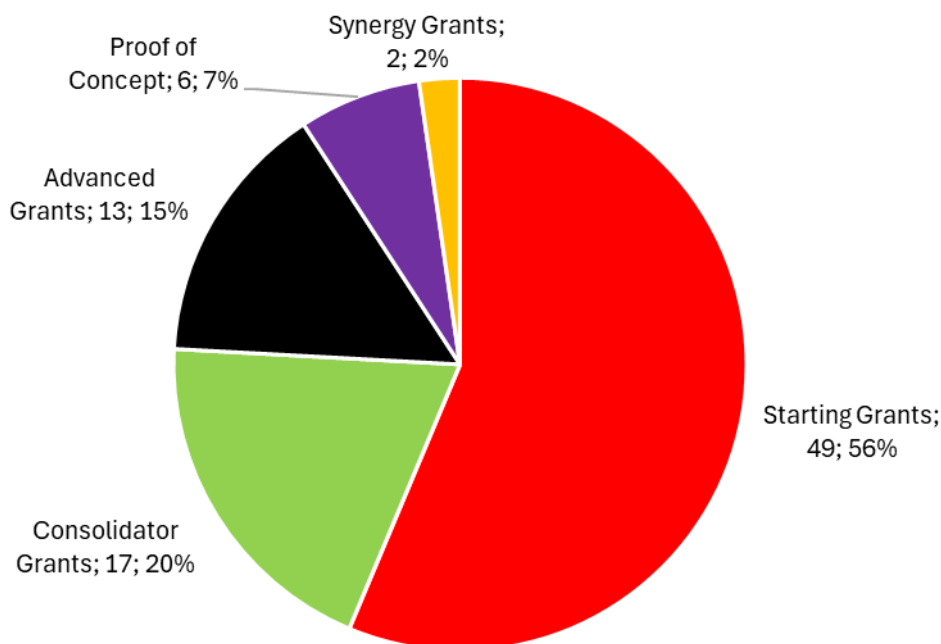
A nyertes ERC-pályázatokat vizsgálva megállapítható a University of Warsaw dominanciája 33 pályázattal, ami a 2007 és 2024 közötti időszakban az összes nyertes pályázat 38%-át teszi ki. A második helyen a nyertes pályázatokat tekintve a Polish Academy of Sciences szerepel, 23%-kal (20 pályázat), a harmadik a Jagiellonian University 13%-kal (11 nyertes pályázat) (17. ábra).



18. ábra: Lengyel ERC-nyerések eloszlása intézményenként 2007 és 2024 között

Forrás: Saját szerkesztés ERC adatok alapján

A lengyel ERC-nyertes pályázatok között a legtöbb a Starting Grantsbe tartozik 56%-kal (49 pályázat), ezt követően a Consolidator Grants (20%, 17 pályázat), majd az Advanced Grants (15%, 13 pályázat) található. A Proof of Concepts mindössze 7% (6 pályázat), míg a Synergy Grants 2% (2 pályázat) (19. ábra).



19. ábra: Lengyel ERC-nyerések időbeli eloszlása típusonként 2007 és 2024 között

Forrás: Saját szerkesztés ERC adatok alapján

A Varsói Egyetem 33 pályázata az alábbiak szerint oszlik meg: 16 Starting Grants, 10 Consolidator Grants, 4 Advanced Grants, 1 Synergy Grants, 2 Proof of Concept. A Polish Academy of Sciences esetén a 20 nyertes pályázatból 12 Starting Grants, 2 Consolidator Grants, 1 Synergy Grants, 0 Proof of Concept. A harmadik helyen található Jagiellonian University esetén pedig az alábbiak szerint oszlanak meg a pályázatok (összesen 11 db): 7 Starting Grants, 3 Consolidator Grants, 1 Advanced Grants, 0 Synergy Grants, 0 Proof of Concept (9. táblázat).

6. táblázat: Lengyel ERC-nyerések fogadó intézmény és típus szerint 2007 és 2024 között

Forrás: Saját szerkesztés ERC adatok alapján

Fogadó intézmény	Starting Grants	Consolidator Grants	Advanced Grants	Synergy Grants	Proof of Concept	Végösszeg
University of Warsaw	16	10	4	1	2	33
Polish Academy of Sciences	12	2	5	1	0	20
Jagiellonian University	7	3	1	0	0	11
Adam Mickiewicz University	4	1	0	0	0	5
Warsaw University of Life Sciences	1	0	0	0	2	3
Poznan University of Technology	1	0	0	0	1	2
University of Gdansk	1	0	1	0	0	2
Warsaw University of Technology	1	0	1	0	0	2
AGH University of Kraków	1	1	0	0	0	2
Nicolaus Copernicus University	2	0	0	0	0	2
Medical University of Warsaw	1	0	0	0	0	1
University of Lodz	0	0	1	0	0	1
Wroclaw University	1	0	0	0	0	1
FAME	1	0	0	0	0	1
MIM Solutions	0	0	0	0	1	1
Végösszeg	49	17	13	2	6	87

A lengyelországi, pályázás előtti elemzés alapján az ERC pályázatok nyerteseinek intézményi mintázatai egy erősen strukturált, ugyanakkor többdimenziós tudományos ökoszisztémát rajzolnak ki, ahol a nemzetközi mobilitás, a hazai intézményi koncentráció és a hosszú kutatói karrierutak egyaránt meghatározó szerepet játszanak.

Elsőként az ERC-támogatások fogadó intézményeinek szerkezete emelhető ki. A rendszer egyértelműen koncentrált, két domináns pólus köré szerveződik: a Lengyel Tudományos Akadémia (Polish Academy of Sciences, PAS) és a Varsói Egyetem (University of Warsaw, UW). A rendelkezésre álló adatok alapján a nyertesek jelentős része e két intézményhez kerül, vagy már

eleve itt dolgozik a pályázat benyújtásakor. A PAS különösen erős szereplő, amely nemcsak hazai, hanem nemzetközi szinten is versenyképes kutatói környezetet biztosít. A UW ezzel párhuzamosan egyetemi keretek között működő kiválósági központként jelenik meg, amely képes mind belső utánpótlást termelni, mind külső kutatókat bevonítani. A további fogadó intézmények – például a Jagelló Egyetem (Jagiellonian University, UJ), a Varsói Műszaki Egyetem (Warsaw University of Technology, WUT), az Adam Mickiewicz Egyetem Poznańban (Adam Mickiewicz University, AMU), az AGH Tudományos és Technológiai Egyetem (AGH University of Krakow, AGH), a Nicolaus Copernicus Egyetem Toruńban (Nicolaus Copernicus University, NCU), valamint a Wrocław Egyetem (University of Wrocław, UWr) – lényegesen kisebb súllyal jelennek meg, ami tovább erősíti a rendszer központosított jellegét.

A mobilitási mintázatok vizsgálata három jól elkülöníthető típust mutat. Az első és talán legfontosabb a nemzetközi beáramlás, azaz a „brain gain” jelensége. Számos ERC-nyertes érkezik olyan vezető nemzetközi intézményekből, mint a Max Planck Társaság (Max Planck Society), a Francia Nemzeti Tudományos Kutatóközpont (Centre National de la Recherche Scientifique, CNRS), az ETH Zürich (Eidgenössische Technische Hochschule Zürich), az Oxfordi Egyetem (University of Oxford) vagy a California Institute of Technology. Ezek a kutatók döntően a PAS vagy a UW intézményeiben folytatják munkájukat a pályázat elnyerése után. Ez arra utal, hogy Lengyelország – különösen e két intézményen keresztül – képes bekapcsolódni a globális tudományos elit vérkeringésébe, és vonzó célponttá válni a magas szintű kutatói mobilitás számára.

A második mintázat az intézményen belüli mobilitás hiánya, azaz a „stay rate” magas szintje. Számos esetben a kutatók ugyanabban az intézményben nyerik el az ERC-támogatást, ahol már korábban is dolgoztak, különösen a PAS és a UW esetében. Ez azt jelzi, hogy a lengyel rendszerben nem feltétlenül szükséges az intézményváltás a sikeres pályázathoz, szemben több nyugat-európai modellel, ahol a mobilitás implicit elvárás. Ez a jelenség a stabil intézményi karrierutak és a belső kiválósági klaszterek jelenlétére utal.

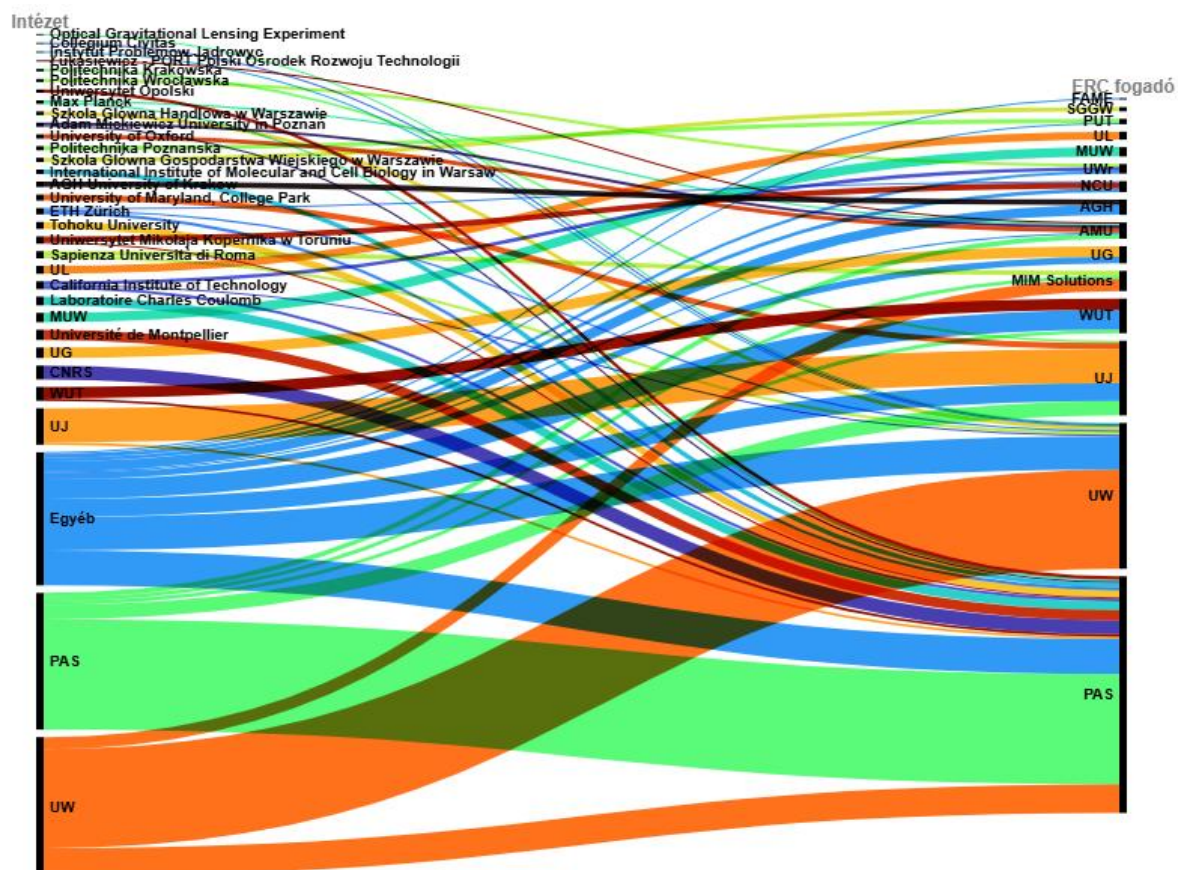
A harmadik típus a belföldi intézmények közötti mobilitás, amely egyfajta belső agyelszívásként („domestic brain drain”) értelmezhető. Ebben az esetben a kutatók kisebb vagy kevésbé versenyképes intézményekből kerülnek át a domináns központokba, elsősorban a PAS-hoz vagy a UW-hoz. Példaként említhető a regionális egyetemekről történő átáramlás, amely a rendszer hierarchikus felépítését tükrözi. Ez a folyamat hozzájárul a kiválóság koncentrációjához, ugyanakkor növeli az intézményi egyenlőtlenségeket.

A pályázat előtti időszak hossza – amely jelen esetben súlyozott változóként jelenik meg – további fontos következtetések levonását teszi lehetővé. Az adatok alapján a leggyakoribb értékek 10 és 20 év között mozognak, de nem ritkák a 30 év feletti karrierutak sem. Ez arra utal, hogy az ERC-nyertesek jelentős része nem pályakezdő vagy korai karrierszakaszban lévő kutató, hanem hosszú ideje aktív, érett tudományos profillal rendelkező szakember. Különösen a PAS esetében figyelhető meg ez a minta, ahol a kutatók gyakran több évtizedes intézményi beágyazottsággal rendelkeznek. Ez a modell inkább a fokozatos, kumulatív tudásfelhalmozásra épít, mintsem a gyors, mobilitás-alapú karrierépítésre.

Az intézményi stratégiák közötti különbségek szintén jól kirajzolódnak. A PAS elsősorban kutatóintézeti modellként működik, amely képes nagy volumenben befogadni mind hazai, mind nemzetközi kutatókat, és hosszú távú karrierpályákat kínál. A UW ezzel szemben egy egyetemi alapú kiválósági központ, amely egyszerre támaszkodik belső utánpótlásra és külső beáramlásra. A UJ inkább tradicionális akadémiai modellt követ, ahol a kutatók hosszabb idő alatt jutnak el az ERC-szintig, míg a műszaki egyetemek – például a WUT – kisebb, de specializáltabb szerepet töltenek be.

Érdekes külön kiemelni az új típusú szereplők megjelenését is, mint például a MIM Solutions, amely a klasszikus akadémiai intézményeken kívüli, innováció-orientált környezetet képvisel. Ez arra utal, hogy a lengyel ERC-ökoszisztéma fokozatosan diverzifikálódik, és megjelennek benne a vállalati vagy hibrid kutatási modellek is.

A lengyelországi ERC-nyertesek intézményi és mobilitási mintázatai egy olyan rendszert mutatnak, amely egyszerre támaszkodik erős, centralizált kiválósági központokra és jelentős nemzetközi kapcsolatrendszerre. A kiválóság döntően néhány kulcsintézményben koncentrálódik, miközben a kutatók karrierútja hosszú és stabil, nem pedig gyors és erősen mobil. Ez a modell hatékony lehet a tudományos teljesítmény maximalizálásában, ugyanakkor kihívásokat is felvet az intézményi egyensúly és a rendszer egészének dinamizmusa szempontjából.



20. ábra: Intézményi csatornák Lengyelországban az ERC-nyerés után: Fogadó- és pályázat utáni intézmények

Forrás: Sasvári 2026

A pályázat utáni mobilitási mintázatok vizsgálata jelentősen árnyalja a korábban feltárt képet, és megerősíti, hogy a lengyelországi ERC-ökoszisztéma nemcsak a pályázat előtti szakaszban, hanem a támogatás elnyerését követően is erősen strukturált és koncentrált marad.

A legszembevetőbb jelenség a rendkívül alacsony poszt-ERC mobilitás. Az esetek döntő többségében a kutatók ugyanabban az intézményben maradnak, ahol az ERC-támogatást elnyerték. Ez különösen igaz a két domináns intézményre, a PAS és a UW esetében. Mindkét szervezetnél nagy számban jelennek meg olyan esetek, ahol a pályázat előtti intézmény, az ERC fogadó intézmény és a pályázat utáni intézmény is azonos. Ez a „háromszoros egybeesés” (pre–host–post alignment) a rendszer stabilitását jelzi.

Ez a mintázat élesen különbözik számos nyugat-európai gyakorlattól, ahol az ERC-grant gyakran ugródeszkaként szolgál intézményváltáshoz vagy akár országváltáshoz. Lengyelországban ezzel szemben az ERC inkább intézményi megerősítő mechanizmusként működik: a már meglévő kiválósági központokat erősíti tovább, nem pedig újakat hoz létre.

A PAS esetében ez különösen erősen kirajzolódik. Nemcsak az látszik, hogy sok kutató érkezik ide a pályázat előtt (külföldről vagy más lengyel intézményből), hanem az is, hogy az ERC elnyerése után tartósan itt maradnak. A hosszabb időtávú értékek (például 10–18 év) arra utalnak, hogy a PAS képes hosszú távú kutatói pályákat kínálni, amelyek stabil finanszírozási és intézményi háttérrel biztosítanak. Ez a modell a klasszikus akadémiai kutatóintézeti logikát tükrözi.

A UW esetében hasonló stabilitás figyelhető meg, de valamivel nagyobb nyitottsággal. Bár itt is dominál a helyben maradás, több esetben jelennek meg nemzetközi beáramlások a pályázat után is (például CNRS, Universiteit Utrecht, Humboldt-Universität zu Berlin), ami arra utal, hogy a UW nemcsak megtartani, hanem továbbra is vonzani is képes a külföldi kutatókat. Ugyanakkor ezek a beáramlások jellemzően nem vezetnek további mobilitáshoz, hanem a rendszerben való „lehorgonyozást” erősítik.

A kisebb intézmények esetében – például UJ, AMU, NCU, UG vagy AGH – szintén megfigyelhető a helyben maradás dominanciája, de ezeknél gyakrabban fordul elő, hogy a kutatók más lengyel intézményekből érkeznek. Ugyanakkor a pályázat utáni szakaszban ezek az intézmények kevésbé képesek további mobilitási csomópontként működni: a kutatók inkább stabilizálódnak, mintsem tovább mozognának.

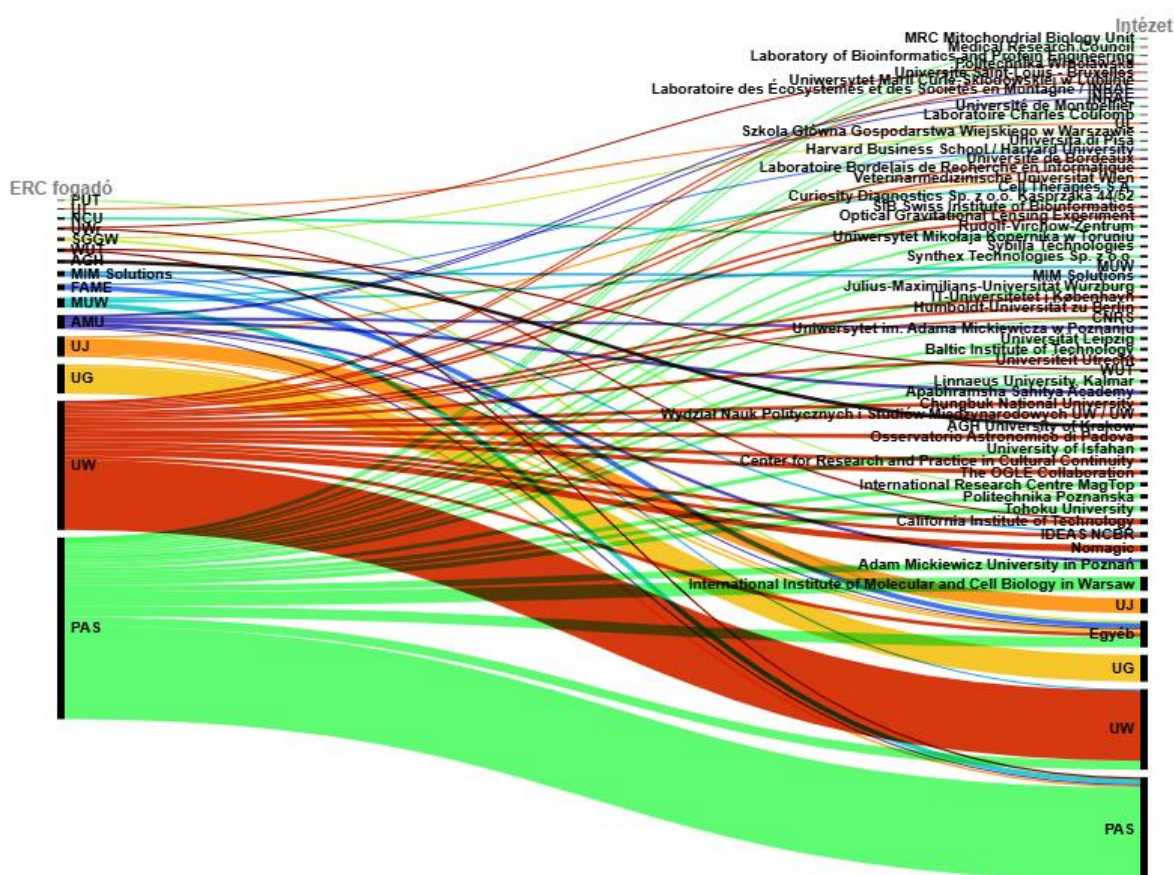
Külön figyelmet érdemel a vállalati és hibrid szereplők megjelenése, például a MIM Solutions vagy a Curiosity Diagnostics esetében. Ezek az intézmények azt mutatják, hogy az ERC-támogatások egy része már nem kizárólag klasszikus akadémiai környezetben hasznosul. Ugyanakkor a mobilitási mintázat itt is hasonló: ha egy kutató ilyen szervezethez kerül, akkor

jellemzően ott is marad, ami azt jelzi, hogy ezek az új szereplők is képesek stabil kutatási környezetet biztosítani.

A nemzetközi dimenzió a pályázat utáni szakaszban jóval gyengébb, mint a pályázat előtt. Míg korábban erős „brain gain” volt megfigyelhető a top intézményekből (Max Planck, CNRS, Caltech stb.), addig a pályázat után ezek a kapcsolatok inkább lezárulnak, és a kutatók integrálódnak a lengyel intézményi rendszerbe. Ez arra utal, hogy Lengyelország inkább végpontja, mintsem köztes állomása a nemzetközi kutatói mobilitásnak az ERC esetében.

Az idődimenzió itt is kulcsfontosságú. A pályázat utáni évek száma sok esetben 10 év körüli vagy annál magasabb, ami azt jelzi, hogy az ERC-támogatás hosszú távú intézményi beágyazódást eredményez. Ez tovább erősíti azt az értelmezést, hogy a lengyel rendszerben az ERC nem mobilitási ösztönző, hanem karrierstabilizáló eszköz.

A pályázat utáni mintázatok megerősítik a korábbi következtetést: a lengyel ERC-ökoszisztéma erősen centralizált, stabil és intézményileg koncentrált. A mobilitás főként a pályázat előtti szakaszban zajlik, míg a támogatás elnyerése után a kutatók nagy többsége „lehorgonyoz” a fogadó intézményben. Ez a modell hatékony lehet a kiválóság koncentráálásában és a hosszú távú kutatási programok kiépítésében, ugyanakkor korlátozhatja a rendszer dinamizmusát és az intézmények közötti tudásáramlást.



21. ábra: Intézményi csatornák Lengyelországban az ERC-nyerés után: Fogadó- és pályázat utáni intézmények

Forrás: Sasvári 2026

Az intézményi szintű összehasonlítás (Eötvös Loránd Tudományegyetem és Varsói Egyetem) értelmezéséhez szükséges a tágabb nemzeti tudományos ökoszisztéma figyelembevétele is. Az Európai Kutatási Tanács (ERC) pályázati eredményei nem pusztán egyedi intézményi teljesítményeket tükröznek, hanem a nemzeti szintű intézményi struktúrák, mobilitási mintázatok és kutatói karrierutak összetett kölcsönhatásának eredményeként értelmezhetők.

A lengyelországi tapasztalatok egy erősen koncentrált, intézményileg strukturált kiválósági modellt rajzolnak ki, amely két domináns pólus köré szerveződik: a Lengyel Tudományos Akadémia (PAS) és a Varsói Egyetem (UW). A rendelkezésre álló adatok alapján az ERC-nyertesek jelentős része e két intézményhez kötődik, akár a pályázat benyújtásakor, akár azt követően. Ez a koncentráció arra utal, hogy a tudományos kiválóság nem diffúzan oszlik meg a rendszerben, hanem néhány kulcsintézményben halmozódik fel.

A mobilitási mintázatok további fontos különbségeket tárnak fel. A pályázat előtti szakaszban a lengyel rendszer erőteljes nemzetközi beáramlást mutat („brain gain”), amely során a kutatók vezető nemzetközi intézményekből érkeznek, majd az ERC elnyerését követően jellemzően stabilan beágyazódnak a fogadó intézménybe. A pályázat utáni szakaszban a mobilitás alacsony, a kutatók döntő többsége ugyanabban az intézményben marad, ahol a támogatást elnyerte, ami az intézményi stabilitás és a hosszú távú kutatási kapacitás erősödésére utal.

A kutatói karrier utak idődimenziója szintén meghatározó: az ERC - nyertesek jelentős része hosszú, gyakran 10–20 éves, sőt nem ritkán ennél is hosszabb kutatói pályát követően jut el a pályázati sikerig. Ez a kumulatív tudásfelhalmozásra épülő modell eltér azoktól a rendszerektől, ahol a mobilitás és a gyors karrierépítés hangsúlyosabb szerepet játszik.

A lengyel modell alapján megállapítható, hogy a tudományos kiválóság nem elsősorban egyedi intézményi teljesítmények aggregátumaként értelmezhető, hanem egy koncentrált, intézményi és mobilitási mechanizmusok által strukturált ökoszisztéma eredményeként. Ebben a rendszerben az ERC nem mobilitási ösztönzőként, hanem inkább intézményi megerősítő mechanizmusként működik, amely a már meglévő kiválósági központokat erősíti tovább. A lengyel modellben a kiválóság nem intézményi szinten, hanem koncentrált ökoszisztémában szerveződik.

Ezzel szemben a magyar esetben az intézményi struktúra kevésbé koncentrált, és a kiválóság kevésbé szerveződik néhány domináns pólus köré. Ez az eltérés arra utal, hogy a hasonló történeti és intézményi kiindulópontok ellenére a tudományos teljesítmény és nemzetközi láthatóság különbségei mögött eltérő nemzeti szintű intézményi konfigurációk állnak.

Az összehasonlítás alapján megfogalmazható, hogy a tudományos kiválóság alakulása nem közvetlenül a minőségbiztosítási rendszerek működésének következménye, hanem azokon keresztül, intézményi koncentráció, mobilitási mintázatok és karrierstruktúrák közvetítésével érvényesül. Ez megerősíti azt a feltételezést, hogy a minőségbiztosítás hatása közvetett, és csak az intézményi beágyazottságon keresztül értelmezhető.

A fejezetben bemutatott eredményekből az látszik, hogy az egyetemek közül Magyarországon az ELTE, Lengyelországban a Varsói Egyetem rendelkezik a legtöbb ERC-pályázattal (azzal, hogy Lengyelország erősebb a Starting kategóriában, ami a tudományos utánpótlás szempontjából meghatározó kérdés), ezért a következő fejezetben ezen két egyetem összehasonlítása következik.

2. Az Eötvös Loránd Tudományegyetem és a Varsói Egyetem komparatív elemzése (H2 és H3 tesztelése)

Az alfejezetben bemutatott elemzés célja a H2 hipotézis kvalitatív igazolása, kitérve arra, hogy az intézményi szintű minőségbiztosítás és minőségfejlesztés hogyan járul hozzá a stratégiai (intézményi) tanulási kapacitás erősödéséhez. Emellett az elemzés feltárja a H3 hipotézisben megfogalmazott közvetítő mechanizmusokat is, és bemutatja, hogy a szervezeti struktúrák és karrierút-modellek miként kapcsolódnak a tudományos kiválóság erősödéséhez. A komparatív elemzés elsődleges célja a H2 hipotézis kvalitatív tesztelése, annak feltárásával, hogy az intézményi szintű minőségbiztosítás hogyan válik, illetve hogyan nem válik stratégiai tanulási eszközzé két, strukturálisan hasonló, de eltérő fejlődési utat bejáró egyetem esetében.

A vizsgált felsőoktatási intézmények kiválasztása során a fő szempont a kiválóság volt, amelyeket a kvantitatív kutatás is igazol. Az összehasonlíthatóság és egyéb szempontok mentén haladva, a kiválóság volt tehát a meghatározó szempont, mely alapján a visegrádi országokból két olyan ország illetőleg egyetem elemzésére kerül sor, melyek a nemzetközi rangsorokban is előkelő helyen szerepelnek, továbbá nemzetközi és európai uniós projektekben is rendszeresen is részt vesznek. A döntésben a szempontok között szerepelt a földrajzi elhelyezkedés is, mindkét egyetem központi helyen, fővárosban található, továbbá nagy állami fenntartású egyetemek. Fontos szempont volt továbbá, hogy a vizsgált intézmények a régió belül összehasonlítható intézményi súllyal és szereppel rendelkezzenek, valamint releváns módon jelenjenek meg a nemzetközi

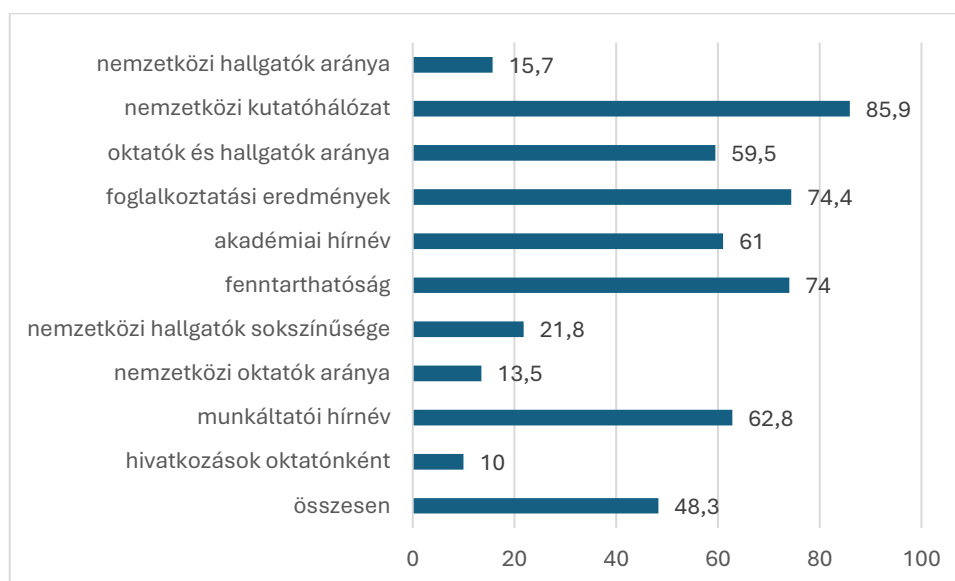
rangsorokban, a publikációs teljesítmény és a kutatási finanszírozás dimenzióiban. Ehelyütt érdemes azt is megjegyezni, hogy mindkettő nagymúltú intézmény, ennél fogva működésükben a tradíció és a tudásfelhalmozás is domináns szerepet játszik. Mindez biztosítja, hogy az elemzés alkalmas legyen a vizsgált összefüggések intézményi szintű elemzésére.

A vizsgálatba bevont egyetemek helyezéseit több rangsort tekintve mutatja be ezen alfejezet.

Hazánkban az ELTE, a 801-1000. helyen szerepel a THE rangsorban. Szintén részesült a Horizon 2020 támogatásban. Az interdiszciplináris tudományos kutatás aránya 36%. A hallgatók száma bő 30.000, melyben 61:39 a nemek aránya, a nemzetközi hallgatóké pedig 11%.

A Varsói Egyetem (Uniwersytet Warszawski) hallgatóinak száma 43.000, ezzel Lengyelország legnagyobb egyetemének számít. Szintén részesült a Horizon 2020 támogatásban, mégpedig 32 millió euró értékben. A THE rangsorán a 601-800. helyen található.

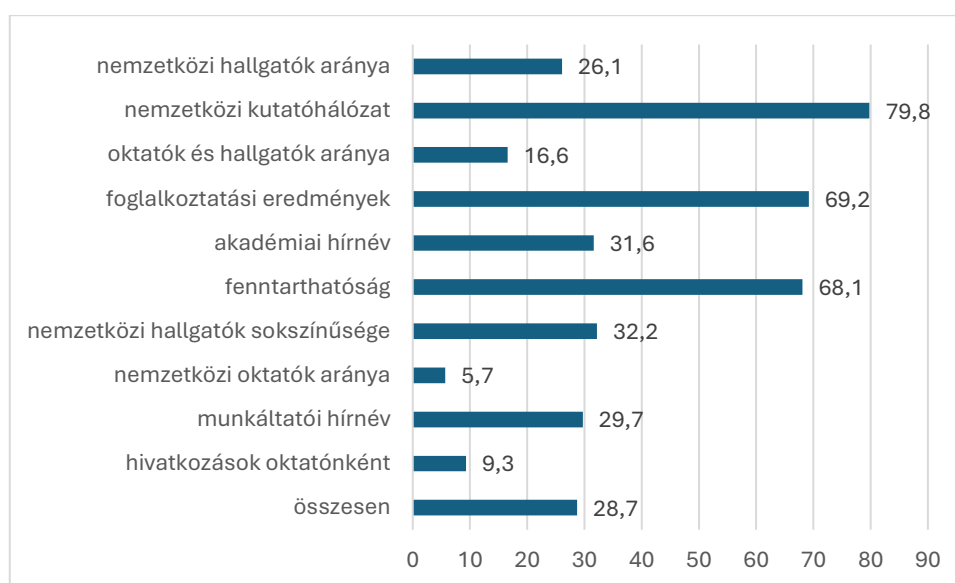
A QS rangsorán a Varsói Egyetem a 2025-ös rangsorban a 258. helyen, a 2026-os rangsorban a 271. helyen áll, a Ranking by Subjectben pedig a 119. helyen. Ha az európai felsőoktatási intézményeket vizsgáljuk, a 2025-ös listán a 96. helyen állt. A tudományterületek szerinti bontásban vannak olyan területek, amelyekben a 101-150. közötti helyen szerepel világszinten, ezek közé tartozik a jog, a modern nyelvek, a történelem és a régészet. Az alábbi táblázatba látható, hogy a rangsor során figyelembe vett kritériumok közül melyikben milyen értékelést ért el. A kimagasló területek a nemzetközi kutatói hálózat, a fenntarthatóság, a munkáltatói megbecsülés, továbbá a foglalkoztatási eredmény. Három terület van, ahol kevesebb pontszámot kapott: hivatkozások karonként, nemzetközi fakultások aránya, nemzetközi hallgatók aránya (22. ábra).



22. ábra: A Varsói Egyetem a QS rangsorban

Forrás: Saját szerkesztés QS (2025) alapján

Az ELTE a QS rangsorban az 586. helyen található, a QS Ranking by Subjectben pedig a 151-200. hely között. A bölcsészet- illetve természettudományok területén a legjobban rangsorolt magyar egyetem, továbbá az egyetlen magyar egyetem a rangsorban a nyelvészet, a pszichológia, a modern nyelvek, az irodalom, az oktatás és a jogtudományok terén. A vizsgált kritériumok alapján a legerősebb az egyetem a nemzetközi kutatói hálózatot, a fenntarthatóságot, valamint a foglalkoztatási eredményt tekintve, míg a leggyengébb a nemzetközi fakultások aránya, a hivatkozások karonként, valamint az oktatói arányt tekintve (23. ábra).



23. ábra: Az ELTE a QS rangsorban

Forrás: Saját szerkesztés QS (2025) alapján

A Shanghai Rankingben (ARWU) a Varsói Egyetem a 401-500. helyen található, ami a lengyel felőoktatási intézményeket tekintve a legelőkelőbb hely.

Az ELTE a Shanghai Rankingben az 501-600. hely között található, mellyel megőrizte korábbi helyezését, továbbá a hazai egyetemek közül a legjobb helyen áll.

A Varsói Egyetem Lengyelország legnagyobb és egyik legjobb egyeteme, több mint 200 éves múlttal rendelkezik, vezető kutatóközpont, és a világ legjobb egyetemeinek 3%-ába tartozik. Az oktatás minőségét tekintve, a Varsói Egyetem 36 000 alap- és mesterképzéses hallgatót, 1900 PhD-hallgatót és 1200 nem diplomás posztgraduális hallgatót oktat. Az egyetem 8000 főt foglalkoztat, köztük több mint 4000 oktatót-kutatót. 25 kar és 30 egyéb akadémiai és kutatási egység működik, ezek közé tartozik az Új Technológiák Központja és az Egyetemi Technológia Transzfer Központ.

A hallgatók számára kétszáznál is több első, második és hosszabb ciklusú mesterképzési programot kínálnak humán, társadalom-, egzakt és természettudományokban, több interdiszciplináris programot, valamint 44 angol nyelvű programot és 22 kettős diplomát adó programot nemzetközi partnerekkel együttműködve. A doktori képzés négy multidiszciplináris doktori iskolában folyik, ahol a hallgatók egyéni kutatási tervüket valósítják meg. A hallgatók 36 különböző nyelvet tanulhatnak, és nyelvvizsga-bizonyítványt szerezhhetnek. Az egyetemi nyelvoktatási rendszert az Európai Unió az Európai Nyelvi Díjjal tüntette ki. Az egyetem éves értékeléseinek eredményei alapján a hallgatók többsége elégedett az egyetem és a képzési program kiválasztásával, továbbá a Varsói Egyetemen szerzett diploma kétségtelen előnyt jelent a munkaerőpiacon.

A Varsói Egyetem több mint 20 országban van jelen öt kontinensen. A régészek rendelkezésére áll a kairói kutatóállomás. A Varsói Egyetem csillagászati felméréseket végeznek távcsövekkel a chilei Atacama-sivatagban található Las Campanas Obszervatóriumban. Az Ivano-Frankivszki Kárpát Egyetemmel közösen az egyetem tervezi a Pip Ivan-hegy (Ukrajna) tetején található Csillagászati és Meteorológiai Obszervatórium felújítását.

A Varsói Egyetem több mint 1000 külföldi és hazai intézménnyel működik együtt aktívan, és közvetlen együttműködési megállapodások keretében több mint 70 országból származó 350 partnerrel. A nemzetköziesítés szintje teszi az egyetemet Közép-Kelet-Európa egyik vezető akadémiai intézményévé. Az egyetem számos nemzetközi társaság és kutatási hálózat tagja, például a 4EU+ Európai Egyetemi Szövetségé.

A Varsói Egyetem közösségéhez 4000 külföldi diák tartozik. Az egyetem kilenc díjat kapott lengyel és nemzetközi intézményektől az Erasmus+ programban való részvételéért. Az Európai Bizottság szerint Európa több mint 3000 intézménye közül ezen a területen a legjelentősebbek közé tartozik. Az egyetem tevékenységének alapja az oktatás és a kutatás egysége. Az egyetem küldetése a társadalomban, hogy mindenki számára biztosítsa a tudáshoz való hozzáférést és a készségek elsajátítását, aki jogosult rá.

A finanszírozást tekintve, az egyetem jelentős állami támogatást kap, továbbá fontos szerepe van a finanszírozási szerkezetében a pályázatoknak és különböző külső forrásoknak is, továbbá bevételekre tesz szert ipari és nemzetközi együttműködésekéből is. Az egyetemen a lengyel és az európai uniós hallgatók számára ingyenes, illetve kedvezményes tandíjas a képzés, míg az EU-n kívüli hallgatóknak tandíjat kell fizetniük.

Az Eötvös Loránd Tudományegyetem egy olyan modern egyetem, mely több mint 370 éves hagyományokkal rendelkezik. Az ELTE elődjét 1635-ben alapította Pázmány Péter bíboros

Nagyszombatban katolikus egyetemenként teológia és filozófia oktatására. 1770-1780-ban az egyetemet Budára, majd Pestre helyezték át, és Mária Terézia, Ausztria császárnéja és Magyarország királynője támogatásával Magyar Királyi Egyetemmé vált. A következő évtizedekben új karokat hoztak létre, hogy megfeleljenek a társadalmi elvárásainak. A 19. század második felében az egyetem a mai értelemben vett modern felsőoktatás központjává fejlődött, amely szinte minden tudományos területen biztosít képzéseket. 1950-ben az egyetemet átszervezték, és felvette mai nevét. Az egyetem nevét egyik professzoráról, a világhírű fizikusról, Eötvös Lorándról kapta. Az egyetem hivatalos küldetése az oktatás, kutatás és tudástranszfer és a közösségi kapcsolatok fejlesztése. Az egyetem értékes és korszerű tudás átadására törekszik, mely versenyképes diplomát biztosít valamennyi szinten. A kutatás fontos szerephez jut az egyetemen, világszínvonalúan végzik ezt a tevékenységet, melyben a társadalmi kihívásokra összpontosítanak. A tehetséggondozás is fontos szerephez jut, törekednek arra, hogy magasan képzett oktatókat és kutatókat vonzzanak az intézménybe. Az ELTE a közép-európai régió vezető egyetemi központja, mely számára fontosak a közösségi kapcsolatok. Jelenleg az egyetem nyolc karral rendelkezik: Természettudományi, Informatikai, Jog- és Államtudományi, Bölcsészettudományi, Társadalomtudományi, Nevelés- és Pszichológiai, Általános Iskolai és Óvodai Tanárképző, valamint a Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar. A hallgatók száma közel 40.000 fő, melyből kb. 7-10 % (3-4000 fő) a külföldiek aránya. A foglalkoztatottak száma több, mint 3000 fő, amelyből körülbelül 1700 fő oktató-kutató.

A fentiek alapján fontos megállapítás, hogy a Varsói Egyetem nagyjából 2,5-szer akkora munkaadó, és 2,5-szer annyi oktató-kutatót foglalkoztat, mint az ELTE miközben a hallgatói létszám közel azonos. Ez jól mutatja, hogy a Varsói Egyetem sokkal kutatóintenzívebb intézmény.

Az ELTE elsődlegesen állami költségvetési támogatásokból működik, melyet az oktatás, a kultúra, valamint az infrastruktúra fenntartására költenek. Bevételekhez az egyetem az önköltséges képzésekből, az európai uniós pályázatokból, valamint a vállalati együttműködésekben is. A hallgatói finanszírozást tekintve, államilag támogatott, valamint költségtérítéssel képzések is elérhetőek, továbbá a nemzetközi hallgatókat különböző ösztöndíjakkal kívánják bevonni.

A fenti kvalitatív és kvantitatív elemzések alapján is világossá vált, hogy az ERC pályázatokban való részvétel meghatározó komponens, a minőségi kiválóság és a minőség összehasonlításának kapcsán, és ezek alapján megvizsgáltam, hogy a két ország esetében, és ezen belül a két egyetemen, milyen a pályázatokon való részvétel, illetve az elnyert pályázatok száma. Empirikus kutatásomban kiemelt figyelmet fordítok arra, hogy mi vezet(het) az adott ERC pályázat elnyeréséhez.

Az ERC pályázatok adatait vizsgálva elmondható, hogy az intézmény történetét vizsgálva, az ELTE kutatója 126 alkalommal nyert már a pályázaton, összesen 11 fő: Kaposi Ambrus, Málnási-Csizmadia András, Andics Attila, Matyus Edit, Kubinyi Enikő, Endrődi Gergely, Szöllősi Gergely János, Lovász László, Katz Sándor, Faragó Tamás és Vicsek Tamás.

A Varsói Egyetem 146 alkalommal nyert ERC pályázaton, összesen 25 fő: Agnieszka Brylak, Andrzej Udalski, Anna Matysiak, Artur Obluski, Dorota Skowron, Emanuel Gull, Grazyna Jurkowlaniec, Justyna Agnieszka Olko, Katarzyna Marciniak, Magdalena Wojcieszak, Małgorzata Kot, Marcin Pilipczuk, Marek Adam Cygan, Marta Bucholc, Michał Pilipczuk, Michał Tomza, Mikolaj Bojanczyk, Natalia Garner, Paweł Nowakowski, Piotr Garbacz, Piotr Skowron, Piotr Sulkowski, Stefan Michał Dziembowski, Szymon Toruńczyk, Wojciech Czerwinski.

Lengyelországban a kutatók 2007 és 2024 között 85 ERC pályázatot nyertek, míg a magyarországi kutatók 76 pályázatot. A pályázatok típusait tekintve, az ELTE kutatói 6 kezdő pályázatot, 3 fenntartó pályázatot, 2 haladó pályázatot nyertek már el, míg a Varsói Egyetem kutatói 16 kezdő pályázatot, 10 fenntartó pályázatot, és 4 haladó pályázatot nyertek már el a 2007 és 2024 közötti időszakban.

3. A minőségbiztosítási rendszerek és mechanizmusok hozzájárulása a tudományos kiválóság érvényesítéséhez (H2 tesztelése)

Az alfejezet a H3 hipotézis integrált empirikus vizsgálatával foglalkozik, arra összpontosítva, hogy a belső minőségbiztosítási rendszerek milyen közvetett szervezeti és ösztönzési mechanizmusokon keresztül befolyásolják a tudományos teljesítményt. Az elemzés egyúttal a H2 hipotézis részleges megerősítéséhez is hozzájárul. A feltárás során kihívást jelent, hogy amíg Lengyelországban inkább programakkreditáció-, addig Magyarországon intézményakkreditációalapú modell domináns, amely a kapcsolódó (belső és külső) dokumentáció leképeződésében is megnyilvánul.

Az ELTE akkreditációs jelentése az egyetem működését, minőségfejlesztési folyamatait és a nemzetközi standardokhoz illeszkedő működés irányát mutatja be átfogóan. A Magyar Felsőoktatási Akkreditációs Bizottság (MAB) intézményakkreditációjához kapcsolódóan az ELTE önértékelési folyamata során értékeli működését, minőségirányítási rendszerét és tudományos teljesítményét is átfogó, adatvezérelt módon. Az önértékelés folyamata központilag koordinált, többszínű jóváhagyást került beépítésre a folyamatba, ezzel biztosítva, hogy az intézmény és a doktori iskolák teljesítménye transzparens módon jelenjen meg a nemzetközi minőségbiztosítási standardokhoz illeszkedve. A dokumentumok egyrészt az akkreditációs megfelelés igazolására szolgálnak, illetve emellett stratégiai eszköznek is tekinthetők a kutatási kiválóság, a fenntartható

intézményi fejlődés és az ELTE nemzetközi versenyképességének erősítése érdekében (ELTE, 2025).

Az akkreditáló szervezet (MAB) látogató bizottsági jelentése szerint az ELTE minőségbiztosítási rendszere az európai minőségbiztosítási standardok szerint működik, amely alátámasztja az oktatás és kutatás folyamatos fejlesztését. A jelentés azonban rávilágít arra is, hogy a minőségbiztosítási tevékenységek nem rendszeresek és egységesek minden kari és szervezeti egységben, továbbá a tervezés, értékelés és ellenőrzés folyamatainak területén is hiányosságokat azonosítottak, melyek fejlesztése szükséges a PDCA-ciklus teljes körű érvényesülése érdekében. A jelentés kiemeli a kutatómenedzsment és az intézményi stratégiai illeszkedés erősségeit, miközben javaslatot tesz a minőségbiztosítási gyakorlatok javítására és a folyamatos fejlesztési mechanizmusok szisztematikusabb alkalmazására az egész intézményben (EQAR, 2023).

A jelentés pozitívként emeli ki az ELTE minőségbiztosítása kapcsán a formális minőségbiztosítási rendszer meglétét, az ESG standardok megfelelő intézményi minőségbiztosítási rendszer működését, amely az oktatási és kutatási tevékenységek minőségét is magába foglalja. Az erősségek közé tartozik, hogy a kutatómenedzsment és az intézményi stratégiai célok erősen összefüggenek, ami támogatja a tudományos teljesítmény tervezett fejlesztését. A zavartalan tudományos munkát segítik a támogató infrastruktúra és háttérfolyamatok is, melyek stabil hátteret biztosítanak az oktatáshoz és a kutatáshoz is (EQAR, 2023). A jelentés rámutat tehát, hogy a minőségbiztosítási rendszer a kutatás minőségbiztosítására, s közvetetten a kutatásértékelésre is kiterjed.

A jelentés a hiányosságok azonosítására is kitért és megállapította, hogy formálisan megfelelő a központi szintű minőségbiztosítási rendszer, azonban kari szinten és az alsóbb szervezeti szinteken nem egységes, illetve nem rendszeres a minőségbiztosítás, ami a PDCA-ciklus érvényesülését gyengíti. Javítás szükséges továbbá a tervező-értékelő-ellenőrző folyamatokat tekintve is, ugyanis ezek nem illeszkednek minden esetben a minőségbiztosítási rendszerben, ami megnehezíti a folyamatos fejlődés nyomon követését is. A decentralizált szervezeti kultúra is nehezíti az egységes intézményi szintű minőség-ellenőrzés kialakulását, ugyanis a karok minőségbiztosítási gyakorlata eltérnek egymástól (EQAR, 2023).

Az akkreditáló szervezet 2023/7/X. számú határozatában lezárta az egyetem intézményakkreditációs monitoreljárását, melyben fenntartotta az intézmény akkreditációs hatályát, ami azt jelenti, hogy az ELTE megfelel az intézményakkreditáció feltételeinek. A határozat indoklásában olvasható, hogy az ELTE a korábbi akkreditációs eljárás során kapott fejlesztési javaslatokat megfogadta, és az ezekkel kapcsolatos intézkedésekről szóló beszámoló

valóságtartalmát a bizottság személyes látogatás keretében is vizsgálta. A vizsgálat végkövetkeztetése, hogy az ELTE minden azonosított fejlesztési javaslatot legalább vizsgálat szintjén kezelt, azonban a karok nem egyforma mélységben valósították meg az egyes javaslatokat.

Az ELTE minőségügyi tevékenységét a Minőségügyi Iroda látja el, amelynek fő feladata, hogy a Minőségfejlesztési Szabályzatban foglaltak szerint ellássa az intézményi szolgáltatások minőségének mérésével és értékelésével, az oktatói munka hallgatói véleményezésével, a hallgatói életpálya-követéssel, a diplomás pályakövetéssel, az egyetemre felvételt nyert hallgatók véleményének felmérésével és értékelésével, az egyetemi minőségfejlesztési tevékenység továbbfejlesztésével és kiterjesztésével kapcsolatos feladatokat, és javaslatot tegyen az ezekkel összefüggő szabályzatok elkészítésére vagy módosítására. A Minőségügyi Iroda látja el a Minőségfejlesztési Bizottság titkársági feladatait. A bizottság elnöke az egyetem oktatási rektorhelyettese (amely a magyarországi intézmények működésében bevett gyakorlat).

A Varsói Egyetem minőségbiztosítási rendszerét tekintve fontos szerepet tölt be a Varsói Egyetem Oktatásminőségi Irodája, amelyet 2007 októberében hoztak létre, hogy a hallgatói ügyekért felelős rektorhelyettes felügyelete alatt támogassa és koordinálja az oktatás minőségbiztosítási és fejlesztési rendszerének működését az intézményben. Az iroda fő célja egy átfogó és hatékony minőségbiztosítási rendszer létrehozása és teljes körű megvalósítása. A minőségbiztosítási rendszer több szintet foglal magában: az egyetemi oktatásminőségbiztosítási csoportot (központi szinten), az oktatásminőségbiztosítási kari csoportokat, a Varsói Egyetem más szervezeti egységeinek oktatásminőségbiztosítási csoportjait, valamint a minőségbiztosítási értékelési egységet. Az intézmény minőségbiztosítási rendszere tiszteletben tartja az egyetemi egységek autonómiáját és sajátosságait. Azon a meggyőződésen alapul, hogy a magas minőséget az önértékelés, a párbeszéd, az együttműködés, a támogatás, illetve a legjobb és a leghatékonyabb megoldások népszerűsítése nagyban segítik. A minőségbiztosítási értékelési osztály rendszeresen vizsgálja az egyetem oktatási körülményeit, valamint javaslatokat tesz az oktatás minőségének javítására (Varsói Egyetem, 2023).

Az egyetemen formálisan szabályozott minőségbiztosítási rendszer működik, amelyet rektori rendelet vezetett be 2019-ben. Az intézményi szintű koordinációt az Egyetemi Oktatási Tanács látja el, amely stratégiai irányokat határoz meg és ajánlásokat fogalmaz meg a képzési folyamat szervezésére. Az Orvostudományi Karon a minőségpolitika és a képzési program tervezése, jóváhagyása, monitorozása és fejlesztése egy kari szintű oktatási tanács hatáskörébe tartozik. A tanácsnak négy fő feladata van: kidolgozza az egyetem stratégiájához illeszkedő képzési koncepciót, javaslatot tesz a felvételi szabályokra, kezdeményezi a tantermi módosításokat, valamint a gyakorlatokat és a vizsgáztatást is szabályozza. A programváltoztatások hat lépcsőn

folyamaton mennek keresztül: a kari szintű kezdeményezést követően történik a hallgatói önkormányzati véleményezés, majd a központi innovációs iroda, a szenátusi bizottság, az egyetemi oktatási tanács, és a végső döntést a szenátus hozza meg. A minőségbiztosításnak több fő eszköze van, ezek a rendszeres egyetemi kérdőívek, az óralátogatások, a hallgatói értékelő megbeszélések, a tanács ajánlásai, a tanulmányi előrehaladási mutatók, valamint a szakmai gyakorlatok monitorozása. A program valamennyi eleme rendszeresen értékelésre kerül, így a felvételi rendszer, a tanterv jogszabályi megfelelése, az infrastruktúra, a tanulási eredmények, valamint a munkaerőpiaci illeszkedés is. A Lengyel Akkreditációs Bizottság (Polskiej Komisji Akredytacyjnej, PKA) akkreditációs jelentés(einek) fontos kritikája ugyanakkor azzal összefüggésben merül fel, hogy ugyanaz a kör felelős a program tervezéséért és a (belső) minőségértékelésért, azaz a végrehajtó és ellenőrző funkció nincs szétválasztva, ami negatívan befolyásolhatja az objektivitást és az értékelés hitelességét (Varsói Egyetem, 2025). A jelentés kiválasztásában a PKA vezetőségének segítségére támaszkodtam.

Az ELTE és a Varsói Egyetem minőségbiztosításának ismertetése alapján elmondható, hogy mindkét felsőoktatási intézmény ugyanazzal a fő kihívással küzd, mégpedig azzal, hogy a rendszer nem egyenszilárdságú, azaz jelentős eltéréseket azonosíthatunk a különböző szervezeti egységek, karok és kutatócsoportok között: eltérően alkalmazzák a minőségbiztosítási eszközöket, eltérően kezelik a stratégiai célokat, valamint a visszacsatolási mechanizmusok is máshogy működnek. Ugyanakkor a meglévő folyamatok képesek a visszajelzési rendszereken keresztül a tehetséggondozás támogatására, bár eltérő hatékonysággal (egyes területek dominanciája).

Az intézményeknek egyre inkább szembe kell nézniük a mesterséges intelligencia okozta kihívásokkal. Ezzel és mindennek a minőségbiztosítással kapcsolatos összefüggéseit vizsgálja Zabandżała (2025) tanulmányában, kiemelten foglalkozva a Varsói Egyetemmel. A kutatás több közös szabályozási mintákat azonosít, mint például a mesterséges intelligencia által generált tartalmak közzétételével kapcsolatos követelmények, a mesterséges intelligencia használatának korlátozása a hallgató értékelése során, a dedikált felügyeleti szervek megjelenése, valamint az akadémiai személyzet és a hallgatók eltérő mértékű bevonása. Az elemzés mind az innovációt, mind a széttagoltságot azonosítja a jelenlegi gyakorlatokban, azonban kiemeli, hogy harmonizáltabb irányítási modellekre van szükség, melyek jobban befogadják és a hallgatókat. A tanulmány a Varsói Egyetemet is vizsgálta esettanulmány jelleggel: bemutatásra került, hogy 2023 szeptemberében a diákszenátus elfogadott egy határozatot a mesterséges intelligencia oktatásban történő felelősségteljes használatáról, amely később az Egyetemi Tanács által hivatalosan elfogadott egyetemi szintű politika alapját képezte. Az, hogy ez a határozat a hallgatóktól indult, egyrészt hangsúlyozza a tanulók potenciálját a minőségbiztosítási keretrendszer

megalkotásában, valamint a proaktív intézményi alkalmazkodásra is jó példát nyújt. A tanulmány ajánlásokat is megfogalmaz a mesterséges intelligenciának a minőségbiztosítási rendszerekbe való beágyazására kapcsolatban, mely a szerző szerint a részvételen alapuló tervezés, a digitális felügyeleti eszközök és a többszintű együttműködés révén valósulhat meg.

Az intézményi dokumentumok és minőségbiztosítási jelentések elemzése alapján összefoglalóan elmondható, hogy a belső értékelési és teljesítménymérési rendszerek egyrészt láthatóvá teszik a kutatási eredményeket, másrészt pedig ösztönzik a publikációs aktivitást. Ebből adódóan a minőségbiztosítás közvetlenül kapcsolódik a rangsorokban megjelenő indikátorokhoz, ezek között például az idézettséghez vagy a nemzetközi együttműködésekhez. A rendszeres monitoring pedig a gyenge pontok célzott fejlesztéséhez járul hozzá. A minőségbiztosítási folyamatokban a kari és az intézményi minőségbiztosítási egységek mellett a kutatómenedzsment is fontos szerepet játszanak. Az együttműködés horizontálisan (karok között) és vertikálisan (vezetés–kutatók) is történik. A külső partnerek, mint például akkreditációs testületek és ipari partnerek, visszajelzései beépülnek a minőségfejlesztési ciklusba.

Összefoglalásként megállapítható, hogy a belső minőségbiztosítási folyamatok megfelelő alkalmazása, a visszajelzések szisztematikus gyűjtése és becslésének, valamint PDCA ciklus működtetése hozzájárulnak a fiatal kutatók akadémiai előmeneteléhez, valamint a kutatásértékelés intézményi mechanizmusainak fejlesztéséhez. Ugyanakkor javasolt további hangsúlyt helyezni az akadémiai életpálya elején álló tehetséges kutatókra, és az ő mentorálásukra, nemzetközi pályázati rendszerekben történő részvételre való felkészítésre.

A kvantitatív elemzés a minőségbiztosítás és a tudományos kimenetek közötti összefüggést vizsgálja, míg a komparatív elemzés a H3 hipotézis mögötti szervezeti mechanizmusokat azonosítja, kitérve a belső koordinációra, ösztönzőkre és intézményi tanulási folyamatokra. Az elemzés eredményei megerősítik a H1 hipotézist, ugyanis a felsőoktatási minőség intézményenként eltérő értelmezései strukturálisan különböző minőségbiztosítási gyakorlatokat eredményezhetnek.

Összességében elmondható, hogy a kvalitatív kutatás elsődlegesen a H2 és H3 hipotézist bizonyítja, míg másodlagosan a H1 hipotézist. A H4 hipotézist azonban nem bizonyítja teljes egészében, de kontextualizálja. A kvalitatív kutatási rész nem önálló leíró elemként, hanem a kvantitatív eredmények (ország összehasonlítás) magyarázó kiegészítéseként szolgált. Eredményei különösen a H2 és H3 hipotézisek esetében nyújtanak mélyebb megértést, feltárva azokat a szervezeti mechanizmusokat, amelyek a minőségbiztosítás és a tudományos kiválóság közötti kapcsolatot közvetítik.

VI. KÖVETKEZTETÉSEK ÉS A KUTATÁSI EREDMÉNYEK ÁTFOGÓ BEMUTATÁSA

VI.1. Új tudományos eredmények és hipotézistesztelés

A disszertáció új kutatási eredményei három csoportba oszthatóak. Az első a szakirodalomelemzés, ugyanis korábban nem volt olyan tanulmány, ami átfogóan foglalta össze a témák és összeköti a két fő területet (felsőoktatási minőség és tudományos kimenet) és foglalta integráns egységben az akadémiai- és szürkeirodalmat. Az elemzés során az AI (MI) és a PRIZMA alkalmazása hozzájárult a téma szisztematikus feldolgozásához, és ennek köszönhetően a disszertáció a témát egyedülálló és új nézőpontból taglalja. A téma sajátosságaiból adódóan ez kifejezetten fontos, ugyanis a témának jelentős a szürkeirodalma, és kevesebb az akadémiai irodalma, így irodalomelemzés hiánypótlónak számít a felsőoktatási minőségbiztosítás nemzetközi dimenziói és a kutatásértékelés kérdései közötti kapcsolat vizsgálata szempontjából, ugyanis a kapcsolódási pontokat egyedi nézőpontból taglalja. Az irodalomelemzés kiemelten foglalkozik a felsőoktatási minőség fogalmával, annak komplexitásával, és ennek keretében egy új klasszifikációs rendszert állít fel, amely a kutatók számára segédeszköz lehet, amikor a felsőoktatás minőségét, mint komplex összefüggésrendszert vizsgálják. A disszertáció fő eredményei közé tartozik, hogy szintézist teremt a minőségbiztosítási és kiválósági aspektusok között, és beazonosítja az ERC pályázatokon való részvételt, mint a kiválóságnak egyfajta objektív jelzőszámát, és ezzel a minőségbiztosítás és a tudományos kimenet közötti kapcsolatra is ráirányítja a figyelmet. Bár a minőség fogalom, komplex minőségtérkép felrajzolása megtörtént, de a kérdés további vizsgálatot igényel, mert még nem sikerült minden, a minőséggel kapcsolatos dilemmát eloszlatni.

A kvalitatív elemzések kapcsán empirikus, új, konkrét, egzakt, számszerű eredményeket is láttunk, melyeket a dolgozat is bemutatott, és ezzel kapcsolatban a főbb megállapítások két részre oszthatók, egyrészt a magyar és lengyel ERC-nyertes pályázatok, másrészt pedig a Nemzeti Kutatási Kiválósági Program 2025. évi eredményeivel kapcsolatos elemzések alapján.

A magyar ERC-nyertesek 2007-2024 közötti időszakra vonatkozó vizsgálata alapján megállapítható, hogy a hazai rendszer többpólusú, de erősen koncentrált. A 78 azonosított ERC-nyerésből 40 a Magyar Kutatási Hálózathoz (HUN-REN) kötődik, amely így a magyar ERC-teljesítmény központi fogadóintézményének tekinthető. A második vonalat az ELTE (11), CEU (10), BME (7) és SZTE (7) alkotják, mindegyikük eltérő szakterületi erősségekkel rendelkezik. A HUN-REN főként Consolidator és Advanced pályázatokban erős, a felsorolt egyetemek pedig

inkább Starting és Consolidator grantokban. A pályázás előtti beágyazódás skálája kifejezetten széles, láthatunk 1-3 éves rövid integrációt, valamint több 20-40+ éves kapcsolatra is van példa. Ez alapján két eltérő karrierstratégia figyelhető meg, a gyors hazai vagy hazatérő integráció, valamint a hosszú intézményi építkezés, gyakran nemzetközi szakaszokkal kombinálva. A pályázat utáni időszakban erős megtartás figyelhető meg a hazai pólusoknál (HUN-REN, ELTE), és közben a nemzetközi mobilitás továbbra is aktív szerepet játszik. Ez alapján tehát cirkulációs logika jellemzi a rendszert, nem pedig kifelé szivárgás történik. A mobilitás új tudást hoz, a megtartás pedig az ERC-felkészülés stabilizálásához járul hozzá. A magyar ERC-siker a kétpályás karriermodell, azaz a gyors integráció és a hosszú építkezés kombinációjának és a hazai intézményi csatornák egymást erősítő hatásából adódik.

A Nemzeti Kutatási Kiválósági Program (NKKP_25) mintázatai szorosan követik a magyar ERC-nyertesek affiliációs mintázatait. Mindkét adatforrás arra utal, hogy a hazai kutatási ökoszisztéma hierarchikusan szervezett. Néhány intézmény, elsősorban a HUN-REN, az ELTE, a BME, az SZTE és a SE hordozza a kutatási teljesítmény döntő részét. A 309 NKKP-projekt több mint egyharmada HUN-REN-hez kötődik, ami azt jelzi, hogy stabil intézményi háttérrel, fejlett infrastruktúrával és markáns tudománypolitikai szereppel rendelkezik. Az ELTE, a BME és a SZTE domináns pozíciója abból látható, hogy a nemzeti kiválósági politika részben tovább erősíti a magyar felsőoktatást jellemző centrum-periféria viszonyokat (van den Besselaar–Sandström, 2019). Mindez összhangban van az ERC logikájával is, ahol a nyertesek többnyire koncentrált intézményi körhöz tartoznak. Az NKKP alprogramjai egyfajta nemzeti „felkészítő pályát” testesíthetnek meg, amelyek tematikusan és életpálya-logikájukban is illeszkednek az ERC Starting – Consolidator – Advanced rendszeréhez. A program így a kutatói életutak fejlesztéséhez és a nemzetközi versenyképesség megalapozásához is képes hozzájárulni (Lakatos et al., 2026).

A HUN-REN dominanciája és az élettudományi projektek magas aránya alapján elmondható, hogy a magyar rendszer bizonyos tekintetben közelít ehhez a modellhez. Ugyanakkor a hazai ökoszisztéma továbbra is szegmentáltabb, mert a regionális egyetemek támogatottsága korlátozottabb, a társadalomtudományok súlya mérsékeltebb, és a karrierút-intézményesítés kevésbé formális (Laudel–Gläser, 2014). Az NKKP eredményei több strukturális kihívásra felhívják a figyelmet. A koncentráció rövid távon kedvez a versenyképességnek, hosszabb távon azonban a regionális kutatási kapacitások gyengülését és az SH-területek tartós alulreprezentáltságát okozhatja. A program fontos belépési pontot jelent fiatal kutatók számára, azonban a Starting projektek eloszlása szerint az utánpótlás továbbra is elsősorban a nagy centrumokban képződik (NKFIH, 2025). Az NKKP_25 egyszerre tükrözi és formálja a hazai kutatási ökoszisztémát: a vezető kutatóhelyek láthatóságát erősíti, a kutatói életpályák

stabilizálását támogatja, valamint az ERC-képes kutatói profilok kialakulásához is hozzájárulhat. A továbblépéshez ugyanakkor indokolt a regionális egyetemek célzottabb bevonása, az interdiszciplinaritás tudatosabb ösztönzése és a társadalomtudományi kapacitások megerősítése (Whitley, 2007).

A 24. ábrán látható a hazai kutatási ökoszisztéma öt intézményi rétege, mely a magyar ERC-győztesek adatai alapján került szemléltetésre (Lakatos et al., 2025). A kiemelt kutatóhelyi centrumok, főleg a HUN-REN intézményei, több tudományterületen is jelen vannak. A következő rétegben található a domináns egyetemi pólusok – az ELTE, a BME és az SZTE –, amelyek széles tudományterületi lefedettséggel vesznek részt a programban. A harmadik szinten az új vagy eseti befogadóhelyek (például az OE vagy a SE) található, amelyek egy-egy projekt révén kerültek a nyertesek közé. A következő rétegben található a kapcsolódó intézményi csomópontok (például a PPKE, PTE, MATE), ezek váltakozva jelennek meg pályázói és fogadóhelyi szerepben. A periférikus intézményeknek pedig nincs közvetlen kapcsolódásuk az ERC-nyertes projektekhez.

Az NKKP és az ERC összehasonlításából egy jól körvonalazódó, hierarchikus kutatási térképre tehetünk szerint, amelyben néhány kiemelt szereplőhöz kötődik a kiválósági teljesítmények túlnyomó része. Az alsóbb rétegekben is jól megfigyelhető a kutatói utánpótlás és az intézményi tanulás folyamata.

Az NKKP_25 program szerkezete és eredményei a magyar kutatási ökoszisztéma hierarchikus és centralizált jellegére utalnak, ugyanis a 309 támogatott projekt több mint egyharmada a HUN-REN intézményeihez kötődik, illetve egy másik jelentős súlypontot testesít meg a három nagy tudományegyetem (ELTE, BME, SZTE) a nemzeti kiválósági teljesítményt tekintve. Ezen megállapítás párhuzamosságokat mutat az ERC nyertesek korábbi elemzésével, ami azt jelzi, hogy a magyar kiválósági rendszerben tartós, strukturális mintázatok (centrum – periféria relációk) figyelhetők meg. A tudományterületi megoszlás alapján történő vizsgálat szerint egyértelműen élettudományi dominancia azonosítható (49%), amelyet mérsékeltebb természettudományi (30%) és még inkább mérsékelt társadalom- és bölcsészettudományi (22%) teljesítmény követ. Az intézmények és tudományterületek közötti különbségek a hazai kutatási infrastruktúra eltérő fejlettségét is jól mutatják (Lakatos et al., 2025).

A program strukturális felépítése arra utal, hogy az NKKP nemzeti „karrierlépcsőként” működhet, amely hasonlít az ERC logikájához, és segítheti a kutatókat az európai versenypályákra való felkészülésben. Azonban a pályázatok intézményi koncentrációból adódóan elmondható, hogy a tehetséggondozás és a kutatásfejlesztési kapacitások elsősorban a vezető intézményi centrumokban tudnak hatékonyan érvényesülni. Az elemzés következtetései közé tartozik, hogy

az interdiszciplináris kutatások támogatása még nem testesít meg markáns kategóriát a programon belül. A régiós egyetemek (pl. DE, SZTE, PTE) jelenléte stabilnak tekinthető, azonban korlátozott, és ez a korlátozottság hosszabb távon gyengítheti a nemzeti kutatási rendszer területi kiegyensúlyozottságát és összeteljesítményét. Összességében elmondható, hogy az NKKP_25 fontos, de részben kihasználatlan potenciállal rendelkező eszköz a magyar kutatási rendszerben. Egyrészt hozzájárul a kiválósági teljesítmény és az ERC-felkészülés erősítéséhez, azonban konverválja a meglévő strukturális aszimmetriákat. Ahhoz, hogy szélesebb tudományos és intézményi kör számára teremtsen valós előrelépési lehetőséget, a program fejlesztésére van szükség (Lakatos et al., 2025).

A kutatás eredményei összességében azt mutatják, hogy a felsőoktatási minőségbiztosítás, a tudományos teljesítmény és a nemzetközi láthatóság közötti kapcsolat nem közvetlen módon, hanem összetett intézményi és rendszerszintű mechanizmusokon keresztül érvényesül. A vizsgált esetek alapján a tudományos kiválóság nem elsősorban az egyes intézmények izolált teljesítményeként értelmezhető, hanem olyan, több szinten szerveződő ökoszisztéma eredményeként, amelyben az intézményi struktúra, a kutatói mobilitás és a karrierutak meghatározó szerepet játszanak.

A lengyelországi elemzés egy erősen koncentrált és strukturált kiválósági modellt rajzol ki, amely néhány domináns intézmény – elsősorban a Lengyel Tudományos Akadémia és a Varsói Egyetem – köré szerveződik. Az ERC-nyertesek intézményi eloszlása, valamint a pályázat előtti és utáni affiliációs mintázatok egyaránt azt mutatják, hogy a tudományos teljesítmény nem diffúz módon oszlik meg a rendszerben, hanem jól azonosítható kiválósági központokban koncentrálódik.

A mobilitási mintázatok elemzése tovább árnyalja ezt a képet. A pályázat előtti szakaszban erőteljes nemzetközi beáramlás figyelhető meg, amely során a kutatók vezető nemzetközi intézményekből érkeznek a lengyel rendszerbe, míg a pályázat elnyerését követően a mobilitás jelentősen csökken, és a kutatók döntő többsége a fogadó intézményben marad. Ez a jelenség arra utal, hogy az ERC a lengyel kontextusban nem elsősorban mobilitási ösztönzőként, hanem intézményi megerősítő mechanizmusként működik, amely a már meglévő kiválósági központokat erősíti tovább.

A kutatói karrierutak idődimenziója szintén fontos összefüggésekre világít rá. Az ERC-nyertesek jelentős része hosszú, gyakran több mint egy évtizedes, nem ritkán több évtizedes kutatói pálya eredményeként jut el a pályázati sikerig. Ez a kumulatív tudásfelhalmozásra épülő modell szoros kapcsolatban áll az intézményi stabilitással és a hosszú távú kutatási környezetek jelenlétével.

Ezzel szemben a magyar esetben a kiválóság intézményi koncentrációja kevésbé markáns, és a tudományos teljesítmény inkább fragmentáltabb intézményi struktúrában jelenik meg. A két ország összehasonlítása rámutat arra, hogy a hasonló történeti és intézményi kiindulópontok ellenére eltérő intézményi konfigurációk és működési mechanizmusok alakulhatnak ki, amelyek közvetlen hatással vannak a tudományos teljesítmény és a nemzetközi láthatóság alakulására.

A kutatás egyik központi megállapítása, hogy a minőségbiztosítási rendszerek hatása a tudományos teljesítményre nem közvetlen, hanem közvetített módon érvényesül. A minőségbiztosítási mechanizmusok a szervezeti működésen, az intézményi tanuláson és a kutatói karrierutak strukturálásán keresztül járulnak hozzá a tudományos kimenetek alakulásához. Ebből következően a minőség, a láthatóság és a kiválóság közötti kapcsolat csak az intézményi és rendszerszintű beágyazottság figyelembevételével értelmezhető.

Az eredmények alapján megállapítható, hogy a tudományos kiválóság nem önmagában a minőségbiztosítási rendszerek működésének függvénye, hanem azokkal összefüggésben, de azokon túlmutató intézményi és ökoszisztéma-szintű tényezők eredőjeként jelenik meg. Ez különösen fontos következtetés a felsőoktatási rendszerek fejlesztése szempontjából, mivel rámutat arra, hogy a minőségbiztosítási eszközök hatékonysága nagymértékben függ azokról az intézményi és rendszerszintű feltételektől, amelyek között működnek.

A disszertáció egyik legfontosabb új eredménye tehát az, hogy empirikusan bemutatja, hogy az intézményi szintű minőségbiztosítás nem önmagában, hanem a szervezeti tanulási kapacitásokon keresztül képes hozzájárulni a tudományos kiválósághoz. A visegrádi országok példája azt mutatja, hogy a minőségfejlesztésre épülő intézményi modellek nagyobb eséllyel teremtenek olyan környezetet, amely ERC-sikerekhez vezet, míg a kizárólag elszámoltathatóság-orientált rendszerek kevésbé hatékonyak. A disszertáció kiemeli, hogy a felsőoktatás minőségének homogén szakpolitikai kezelése strukturális félreértésen alapul. A minőség heterogén jellege miatt a közpolitikai eszközök csak akkor lehetnek hatékonyak, ha teret engednek az intézményi differenciálásnak és az eltérő fejlődési utaknak, különösen a posztoszocialista felsőoktatási rendszerekben.

A disszertáció során az alábbi hipotéziseket vizsgáltam, és a vizsgálatom főbb eredményeit az alábbiakban foglalom össze:

1. Hipotézis: a heterogén minőségértelmezések különböző intézményi megközelítéseket feltételeznek. A felsőoktatás minősége rendkívül heterogén, ugyanis számos tényező hatással van a minőségére, és ezen tényezők a legkülönbözőbb jellemzőkkel ruházhatják fel a felsőoktatást. Nem következnek be az elérni kívánt célokhoz rendelt elvárások, ha közpolitikák, szakpolitikai

intézkedések homogén módon közelítenek a felsőoktatás minőségéhez. A felsőoktatási intézményekben a hatékonyan működő minőségbiztosítási folyamatok pozitívan befolyásolják az intézményi minőségcélok elérését. A minőség heterogenitásának hipotézise szerint a felsőoktatás minősége a visegrádi országokban strukturálisan heterogén, ebből adódóan a homogén, illetőleg mechanikus közpolitikai és minőségbiztosítási megközelítések nem képesek hatékonyan támogatni az intézményi minőségcélok elérését. Azok az intézmények, amelyek belső minőségbiztosítási rendszereiket saját szervezeti stratégiájukhoz illesztik, mérhetően jobb tudományos és nemzetközi teljesítményt mutatnak. A kutatás eredményei alapján a H1 hipotézis teljesült, ugyanis a felsőoktatás minőségének homogén szakpolitikai kezelése strukturális félreértésen alapul.

2. Hipotézis: a felsőoktatási intézményi szintű minőségbiztosítás / akkreditáció térnyerése és az intézményi szintű minőségbiztosítás hatékonysága. A program(szak) akkreditációról a hangsúly kezd egyre inkább áthelyeződni az intézményi- szintű minőségbiztosításra, akkreditációra (intézményakkreditáció), továbbá egyre több helyen a klasszikus értelemben vett minőségbiztosítás (quality assurance, melynek fő alapja az elszámoltathatóság) helyébe egyre inkább a minőségfejlesztés (quality enhancement, amely folyamatos fejlődésre, fejlesztésre ösztönöz) lép. Az intézményi szintű minőségbiztosítás hatásának hipotézise szerint a programakkreditációról az intézményi szintű minőségbiztosítás és minőségfejlesztés felé történő elmozdulás a V4 országokban növelheti az intézmények stratégiai tanulási kapacitását, és az intézményi minőségbiztosítás erősödése közvetetten hozzájárul a tudományos kiválóság és nemzetközi láthatóság erősödéséhez. A H2 hipotézis feltételesen megerősíthető a kutatás alapján, ugyanis nem az intézményi szint a döntő önmagában, hanem a szervezeti tanulás és a minőségfejlesztés-orientált modell, melyek nagyban elősegítik a tudományos kiválóság erősödését.

3. Hipotézis: a minőségbiztosítás és a tudományos kimenet (kvalitatív és kvantitatív) közötti kapcsolat. Az Európai Felsőoktatási Térség minőségbiztosítási standardjainak és irányelveinek (ESG) megfelelően kialakított belső minőségbiztosítási rendszerek és folyamatok (amennyiben ezt külső minőségértékelés eredményei is alátámasztják) képesek hozzájárulni a tudományos teljesítmény, tudományos kimenet javulásához, függetlenül attól, hogy a tudományos kutatás nem külön standard az ESG-ben (ám mégis több helyen jelen van). A minőségbiztosítás és tudományos kimenet kapcsolata hipotézis szerint az ESG-alapú belső minőségbiztosítási rendszerek – külső értékeléssel megerősítve – nem közvetlenül, hanem szervezeti és karrierút-mechanismusokon keresztül járulnak hozzá a tudományos kimenetek (ERC-sikerek, publikációs teljesítmény, rangsorindikátorok) javulásához. A H3 hipotézis is megerősítésre került, azonban közvetett

hatásmechanizmussal, ugyanis nem közvetlenül, hanem szervezeti és karrierút-mechanizmusokon keresztül kapcsolódik egymáshoz a tudományos kimenet és a minőségbiztosítás, ami azt jelenti, hogy habár van kapcsolat a két tényező között, azonban ez az összefüggés nem lineáris.

4. Hipotézis: Az intézményi kontextus szerepe: a felsőoktatás az ún. társadalmi-gazdasági szereplők ökoszisztémájában működik. Az interszektorális jellegből adódóan, nem egyetlen szereplő alakítja a felsőoktatás minőségét, vagyis annak érdekében, hogy a felsőoktatás el tudja érni kívánt céljait, nem lehet a szektorról lehatároltan gondolkodni és intézkedéseket megfogalmazni, hanem intenzíven vizsgálni és elemezni kell a közoktatással való viszonyát (input) és a munkaerőpiaccal – ideértve a kutatói szférát – való kapcsolatot (output). Tágabb értelemben a felsőoktatás gazdaságpolitikai (politikai gazdaságtani) kérdés is. Az intézményi ökoszisztéma hipotézise szerint a felsőoktatási intézmények tudományos kiválósága nem értelmezhető izoláltan: az inputoldali (közoktatás, hallgatói szelekció) és outputoldali (munkaerőpiac, kutatói szféra) kapcsolatok minősége alapvetően meghatározza a minőségbiztosítás tényleges hatását. A kutatás alátámasztotta a H4 hipotézist is, abból adódóan, hogy a felsőoktatás minősége nem értelmezhető izoláltan, mivel az intézményi ökoszisztéma minősége alapvetően befolyásolja a minőségbiztosítás tényleges hatását.

A kutatás eredményei alapján a disszertáció több szinten járul hozzá a felsőoktatási minőség és tudományos teljesítmény vizsgálatához.

1. Egyrészt elméleti szinten hozzájárul a minőség, a láthatóság és a kiválóság integrált értelmezéséhez, és egy olyan konceptuális keretet alkalmaz, amely a minőségbiztosítás, a szervezeti tanulás és a tudományos teljesítmény kapcsolatát egymásra épülő mechanizmusként ragadja meg.
2. Másrészt empirikus szinten a visegrádi országok összehasonlító elemzésén keresztül rámutat arra, hogy a hasonló intézményi keretek mellett is eltérő tudományos és láthatósági kimenetek alakulnak ki.
3. Harmadrészt a kutatás hozzájárul a felsőoktatási teljesítmény mérésének értelmezéséhez azáltal, hogy a publikációs teljesítmény, a rangsorpozíciók és az ERC-alapú indikátorok együttes alkalmazásával összefüggésben vizsgálja a minőséget, valamint rámutat a rangsorok és a minőségi folyamatok közötti közvetített kapcsolatokra.

VI.2. A kutatás korlátai és limitációi

A disszertáció során végzett vizsgálat érvényességi és általánosíthatósági kereteit nagyban meghatározzák a módszertani és empirikus korlátok. Ezen korlátok megismerése egyrészt képes

árnyalni az eredményeket, másrészt pedig tudományos kontextusba is helyezi őket, és segíti a további kutatási irányok meghatározását is.

A kutatás egyik jelentős korlátja az esetszám korlátozottsága. Az empirikus vizsgálat két intézmény esetét vizsgálta, az ELTE és a Varsói Egyetem esetét, így esettanulmány-jellegű (de nem teljeskörű esettanulmányi) megközelítés került alkalmazásra. A vizsgált felsőoktatási intézmények kiválasztása elméleti alátámasztás alapján történt, elsősorban a V4 kontextusra, az összehasonlíthatóságra, illetve az eltérő fejlődési pályákra összpontosítva. A minta a közép-kelet-európai felsőoktatási intézmények összességére nézve azonban nem tekinthető reprezentatívnak. Ebből adódóan tehát a levont következtetések nem alkalmazhatók arra, hogy a teljes populációt leírjuk rajtuk keresztül, hanem segítették az intézményi mechanizmusok és strukturális mintázatok azonosítását.

A disszertáció másik korlátja az adatforrások jellege miatt merül fel. A vizsgálat során nagyrészt másodlagos adatokra támaszkodtam, ezen belül elérhető adatbázisokra, nyilvános beszámolókra, jelentésekre, elemzésekre, valamint intézményi dokumentumokra. Habár az ezek révén bemutatott információk strukturáltak és összehasonlíthatók, nem feltétlenül, illetve nem teljes mértékben alkalmasak arra, hogy rájuk építve bemutassam az implicit ösztönzőrendszereket, a belső döntési mechanizmusokat, valamint az informális szervezeti folyamatokat. A dokumentumalapú elemzés során torzulhat annak megértése, hogy hogyan alakul a szervezeti működés tényleges dinamikája.

Az indikátorválasztásból adódóan merül fel a disszertáció következő korlátja. A tudományos kiválóság operacionalizálására a disszertációban elsősorban az ERC-nyeréseket használom. Az ERC nyerés valóban az egyik legerősebb indikátor a nemzetközi kutatási versenyképesség vonatkozásában, azonban két fő aggály is felmerül vele kapcsolatban: az egyik, hogy diszciplinárisan szelektív az ERC-sikeresség, másrészt pedig az, hogy az ERC-nyerések többsége meghatározott tudományterületekhez kötődik, például természettudományokhoz, illetve élettudományokhoz. Az előzőek alapján strukturális torzítás történhet, amennyiben a kiválóság mérésének alapját az ERC-vel kapcsolatos sikeresség adja, ugyanis ez az indikátor nem terjed ki a tudományos teljesítmény valamennyi dimenziójának vizsgálatára. Ezenkívül a formális pályázati sikerességről nyújthat információt az is, ha a nemzeti kiválósági programokat elemezzük, azonban ez nem öleli fel a társadalmi relevancia teljességét, valamint a tudományos hatást.

Torzítási probléma merülhet fel a rangsorok és a nemzetközi indikátorok alkalmazása esetén. Az egyes globális rangsorok más-más módszertan alapján épülnek fel, például a STEM dominancia, az angol nyelvű output preferálása, valamint az idézettség, illetve a publikációkkal kapcsolatos súlyozás határozza meg őket. A vizsgálat során strukturális jelzőként kezeltem ezeket az

indikátorokat, és nem normatív mérceként, ebből adódóan az értelmezési keretre is hatással van az alkalmazása. Az interpretatív torzítás is felmerül a kvalitatív elemzés esetén. Az elméleti keret vonatkozásában kerültek bemutatásra a szervezeti tanulási mechanizmusok, valamint a minőségbiztosítási rendszerek is, emiatt azonban nem zárhatjuk ki teljes mértékben a kutatói perspektíva szerepét. Nem tekinthetjük teljesen értéksemlegesnek a kvalitatív elemzést, még így sem, hogy transzparens módon mutattam be a disszertációban az adatfeldolgozás lépéseit, valamint a szisztematikus irodalomelemzést.

Az előzőeken túl időbeli korlátok is felmerülhetnek a vizsgálattal kapcsolatban. A strukturális mintázatok a 2007 és 2024 közötti időszakra nézve elemeztem, azonban gyakran előfordul, hogy csak hosszabb távon érvényesül a szervezeti tanulási folyamatok, illetve a minőségbiztosítási reformok hatása. Ebből adódóan inkább folyamatokat jeleznek a vizsgálat eredményei, és nem adnak végleges oksági bizonyítékokat.

Összességében elmondható, hogy feltáró és modellalkotó kutatást végeztem a disszertáció keretein belül. Az így kapott eredményeket az alkalmazott elméleti és empirikus keretben is értelmezhetjük, azonban szükség van olyan kutatásra, mely nagyobb mintán történik, mélyebb kvalitatív vizsgálatot alkalmazva (összehasonló intézményi esettanulmány, primer adatokkal, mélyinterjúkkal és az esettanulmány módszertani tárházának széles spektrumát alkalmazva), és így segít pontosabban meghatározni a vizsgálat során feltárt mechanizmusok általánosíthatóságát és oksági erejét.

VI.3. A kutatás továbbfejlesztésének irányai és az integrált modell kidolgozása

A kutatás eredményei és a feltárt limitációk egyaránt indokoltá teszik a vizsgálat elméleti és empirikus továbbfejlesztését, abból adódóan, hogy további elméleti és empirikus fejlesztésre van szükség a felsőoktatási minőségbiztosítás és a tudományos kiválóság kapcsolatának vizsgálatához. Ahogyan az előző alfejezetben is bemutatásra került, feltáró és modellalkotó kutatást végeztem a disszertációban, és ezzel összefüggésben ez az új kutatási irány megnyílik, amely módszertani kihívást is jelent egyben.

Egy lehetséges kutatási irány az empirikus bővítés. A kutatás limitációi között is szerepelt, hogy két intézményre koncentrált a vizsgálat, ezért indokolt lenne a modell tesztelését szélesebb intézményi körben, intézményi klaszterek azonosításával elvégezni, különösen a V4 országok felsőoktatási intézményeit tekintve, illetve ezen felül nyugat-európai intézmények bevonásával. Amennyiben a vizsgálat nagyobb elemszámmal történne, az eredményeket összehasonlítva elemezhetővé válna a minőségbiztosítási rendszerek és a tudományos kimenetek közötti kapcsolat,

illetve az, hogy mennyire határozza meg a kontextus ezt a kapcsolatot, valamint hogy általánosabb érvényű mechanizmusok azonosíthatók-e. Amennyiben egy jövőbeli kutatás során longitudinális adatfelvétel történne, úgy a minőségfejlesztési reformok időbeli hatása is vizsgálathatóvá válna a kutatási teljesítményre nézve.

Lehetséges továbbfejlesztési irány továbbá a kvalitatív mélyítés. Ennek módszere a félig strukturált interjú lenne ERC-nyertes kutatókkal, intézményi vezetőkkel, valamint olyan szakemberekkel, akik (felsőoktatási) minőség- és kutatómenedzsmentben dolgoztak, dolgoznak (az adott intézményeken) ugyanígy lehetővé válna a konkrét szervezeti folyamatok azonosítása a jelen kutatás során feltárt általános, strukturális mintázatokkal összefüggésben. A kvalitatív mélyítés révén pontosabb képet kapnánk arról, hogy a mindennapi szervezeti működésbe hogyan épülnek be a minőségbiztosítási rendszerek, valamint, hogy közvetett módon hogyan befolyásolják ezen rendszerek a karrierutak és a tudományos teljesítmények alakulását. Az előzőekben felsorolt előnyökön túl a dokumentumalapú elemzés korlátainak eliminálását is segítené, ha szélesebb érintetti kör venne részt a kvalitatív kutatásban. Pilot kutatás lehetne a fenti kvalitatív megalapozás mentán tovább haladva a Varsói Egyetem és az ELTE holisztikus mélyelemzése összehasonlító intézményi esettanulmány módszerrel, tovább erősítve ezzel a H2 és H3 (hipo)tézisek empirikus megalapozottságát. Egy speciális, felsőoktatási intézményekre és minőségbiztosítási rendszereire, ügynökségi tevékenységekre szabott módszertani keret további komparatív kutatások lefolytatását is megalapozhatja.

A kutatás elméleti kiindulópontja szerint a felsőoktatási minőség nem egyetlen tényező eredménye, hanem egy többszintű intézményi rendszer emergens tulajdonsága, amelyben a szakpolitikai környezet, az intézményi tanulási mechanizmusok és a tudományos teljesítmény kölcsönhatásban állnak. Egy integrált elméleti modell explicit kidolgozása is fontos továbbfejlesztési irány lehet. A kutatási empirikus eredményei hozzájárulnak ahhoz, hogy többszintű oktatási struktúrát azonosítsunk, amely a tudományos kiválóság és a felsőoktatási minőség kapcsolatát értelmezi makro, mezo és mikro szinteken. A modell azon az elgondoláson alapul, hogy a tudományos kiválóságra nem tekinthetünk közvetlen szakpolitikai outputként, hanem a többszintű intézményi rendszerrel kapcsolatban azonosítható tulajdonság.

Egy úgynevezett Többszintű intézményi minőség-ökoszisztéma modell adna keretet a tudományos kiválóság és a felsőoktatási minőség kapcsolat értelmezéséhez. Maga a modell három pillérre épül. A makroszint az intézményi heterogenitást és a szakpolitikai környezetet foglalja magába, beleértve a rangsorok logikáját, a nemzeti finanszírozási struktúrákat, valamint a Bologna-folyamatot is; illetve az intézményi mozgásteret is strukturálja. Mezoszinten a minőségbiztosítás szervezeti tanulási és koordinációs mechanizmusként jelenik meg, és nem pedig technikai

eszközként. Ezen szerepében az intézményi működésre van hatással az ösztönzőrendszereken és a visszacsatolási mechanizmusokon keresztül. A harmadik pillér a mikroszint, ahol ezen folyamatok kimeneteként értelmezhető a tudományok kiválóság, például a nemzetközi láthatóságon, a publikációs teljesítményen, valamint az ERC-sikerességen keresztül.

A modell több irányban is továbbfejleszthető. Az egyik lehetséges fejlesztési irány, hogy egy olyan indikátorrendszer kerül alkalmazásra, amely a szervezeti tanulási kapacitás, valamint a minőségbiztosítás közvetítő szerepét méri. Ezenkívül egy illesztési keret is kidolgozható a modellhez, mellyel megvizsgálhatjuk, hogy milyen mértékben alkotnak koherens rendszert az intézményi stratégiák, a minőségbiztosítási mechanizmusok, valamint a kutatási ösztönzők. A modell előzőekben felsorolt fejlesztése révén strukturáltan modellezhetővé válna a minőségbiztosítás és a tudományos teljesítmény közötti kapcsolat.

A szervezeti tanulási kapacitások adnak képet a minőségbiztosítás hatékonyságáról, ezért egy olyan intézményi fejlesztési modell kidolgozását segíthetik elő a jövőbeli kutatások, amely integrált rendszerként tekint a stratégiai tervezésre, a karrierút-támogatásra, valamint a kutatómenedzsmentre. Ez a megközelítés releváns lehet a regionális és interdiszciplináris kapacitások erősítése, valamint a centrum és periféria közötti különbségek mérséklése céljából.

A lengyel és magyar mintázatok közötti különbségek alapján további vizsgálatot indokol a nemzeti szintű kiválósági és tehetséggondozási programok szerepe is, különösen a lengyel rendszer esetében, a magyar NKKP programhoz hasonló eszközök működésének feltárása, amely hozzájárulhat a kutatási kapacitások felhalmozásának és intézményi szintű megtartásának mélyebb megértéséhez. Ugyanígy kapcsolódó kérdés lehet az NKKP valódi hatékonyságának (és korlátainak) a mélyebb vizsgálata.

Összességében egy olyan elméleti és fejlesztési pályára utalnak a disszertáció eredményei, amelyben a felsőoktatási minőségre egy dinamikus, többszintű intézményi ökoszisztéma részeként kell tekinteni, és nem izolált adminisztratív kategóriaként. A modell további kidolgozásán, illetve empirikus tesztelésén keresztül lehetővé válik, hogy a minőségbiztosítás és a tudományos kiválóság közötti kapcsolat pontosabban megismerhető és mérhető legyen, szakpolitikai szempontból is.

VII. KUTATÁSI ÉS KÖZPOLITIKAI JAVASLATOK

A kutatás eredményei három fő dimenzió mentén foglalhatók össze: egyrészt az elméleti hozzájárulások, másrészt az empirikus eredmények, harmadrészt pedig a szakpolitikai/közpolitikai következtetések és javaslatok. A továbbiakban a kutatási és közpolitikai javaslatok kerülnek bemutatásra.

Az elemzések alapján elmondható, hogy javasolt olyan tanulmányok vagy könyv koncepció készítése, amely a felsőoktatási minőségbiztosítási szervezetrendszer még tovább taglalja, még részletesebben, nagyobb hangsúlyt fejtetve azon jogi és szabályozási területekre is, amelyek a minőségfejlesztést támogatni képesek. A minőségfogalom taglalása, bár hozott újdonságot, további elemzést igényel.

A kutatási kiválóság támogatása érdekében több javaslat is megfogalmazásra került. A magyar ERC-teljesítmény további növeléséhez olyan célzott szakpolitikai fejlesztésekre van szükség, amelyek egyszerre erősítik az utánpótlást, a nemzetközi kapcsolati tőke visszacsatornázását és az intézményi kapacitások összehangolását. A jelenlegi rendszer egyik alapvető sajátossága, hogy bár a HUN-REN és a vezető egyetemi pólusok – elsősorban az ELTE, a BME és az SZTE – stabilan képesek ERC-projektek befogadására, a teljes ökoszisztéma mégis részben széttöredezett és túlzottan centralizált.

Ebből adódóan elsőként egy országos szintű, úgynevezett nemzeti ERC-előkészítő kutatási lánc kialakítása volt indokolt – amely időközben részben meg is kezdődött a Nemzeti Kutatási Kiválósági Program formájában (Lakatos et al., 2025). Ennek keretében az „ERC Pre-Entry Track” program töltheti be a központi szerepet, amely három–öt éves felkészítő szakaszként működhet. A program akkor válhatna igazán hatékonná, ha olyan támogatási elemeket is tartalmazna, mint a pályázati értékelési folyamatot modellező (panelszimulációs) tréningek, a pályázati mentorálás és a belső bírálati körök működtetése. A rendszer tovább erősíthető lenne pilotkutatásokra fordítható mikro-támogatásokkal, valamint az intézményi ERC-irodák összehangolt működtetésével.

Egy másik lehetséges irány a visszatérési csatornák intézményesítésére mutat rá, amelyhez a keretet a „Homecoming ERC Fellowship” (HEF) biztosíthatná, amely egy-két éves ösztöndíjjal támogatná a nemzetközi intézményekből hazatérő kutatókat. A rendszer része lenne a 20-40%-os közös (co-appointment) együttműködés külföldi partnerekkel, továbbá közös doktori és posztdoktori témakiírások, illetve infrastruktúra-hozzáférés biztosítása.

A harmadik irány a regionális és kisebb fogadó intézmények megerősítését célozza az új „Emerging Host Support” programmal, amely intézményi mini-grant segítségével támogatná a

kutatásmenedzsment kapacitások fejlesztését, valamint a mobilitási csatornák erősítését a HUN-REN és a regionális egyetemek között. Emellett javasolt lenne egy olyan, sabbatical jellegű – vagyis alkotói/kutatói szabadságot biztosító – „ERC Writing Support” ösztöndíj bevezetése, amely nyugodt, koncentrált időkeretet teremtené a fiatal kutatók számára ERC-pályázataik magas színvonalú előkészítéséhez.

Ezen túlmenően kiemelt jelentőségű a pályázat utáni szakasz intézményesítése. A „Post-ERC Alumni Network” létrehozása elősegítené az ERC-alumni közösség szakmai aktivizálását, mentorprogramok, panelszimulációk és rendezvények formájában. A hazai centrumokban létrehozott alumni státuszok nagyban hozzájárulnának a tudás szervezett visszaforgatásához a kutatási ökoszisztémába.

Végül a rendszer igazságos működéséhez hozzájárulna a „nevelő intézmények” elismerése, amelyet az ERC-pályázatot megelőző intézményi hozzájárulás elismerési rendszer (pre-ERC contribution acknowledgement system) biztosítana. Ez pénzügyi vagy pontozási ösztönzőt nyújtana azoknak az intézményeknek, amelyek hosszú távon támogatták a kutatók szakmai fejlődését, még ha az ERC-pályázatot nem náluk adták is be.

A magyar ERC-rendszer stabil alapokon áll, de a további fejlődés kulcsa egy átlátható, strukturált és intézményesített ERC-előkészítő kutatási-értéklánc kiépítése, a formális nemzetközi visszatérési csatornák megerősítése, a fogadói kapacitások szélesítése és a nevelő intézmények szerepének elismerése. Ezek együttesen teremthetnek olyan ökoszisztémát, amely hosszú távon is fenntartható módon képes növelni Magyarország nemzetközi kutatási teljesítményét.

A Nemzeti Kutatási Kiválósági Program 2025. évi pályázati eredményeinek elemzése alapján is több ajánlás tehető. Egyrészt célzott támogatási csatornákkal, régiós kiválósági alprogramokkal, valamint kapacitásfejlesztő pályázatokkal erősíthető a regionális és kisebb egyetemek bevonása. Külön bírálati kategóriák és tematikus alprogramok, mint például egészség-AI, klíma-adatkutatás bevezetése is indokolt az interdiszciplinaritás ösztönzéséhez. A társadalom- és bölcsészettudományok támogatásához nagyban hozzájárulhatnának dedikált SH-hívások és társadalompolitikai, kulturális innovációs fókuszok. A kutatói utánpótlás diverzifikálása érdekében fontos a női kutatók előmenetelének, valamint a kevésbé koncentrált intézményekben dolgozó fiatal kutatók támogatása. Az ERC-felkészülés erősítéséhez intézményi coaching rendszerekre, pályázati szimulációkra, tréningekre és nemzetközi együttműködésekre van szükség. Ajánlott továbbá az NKKP hivatalos panelkódjainak bevezetése és egy elemzésre alkalmas, nyílt adatbázis létrehozása az átláthatóság biztosítása érdekében. A program hatásait

hároméves ciklusokban érdemes értékelni az alábbi szempontok alapján: ERC-sikerarány, kutatócsoportok fejlődése, publikációs teljesítmény és intézményi ökoszisztéma.

A disszertáció a Varsói Egyetemnek és az ELTE-nek az összehasonlító elemzését mutatta be abból kiindulva, hogy az ERC pályázatok kapcsán ez a két intézmény bizonyult a legeredményesnek. A kutatás során górcső alá vettük a minőségbiztosítási szervezetrendszert, és annak hozzájárulását a tudomány támogatáshoz. A vizsgálat során megtudtuk, hogy minőségpolitikájával és megfelelően illesztett belső minőségbiztosítási mechanizmusaival az intézmények képesek támogatni a tudományos előmenetelt, különösen a fiatal kutatók előrelépését, ugyanakkor a kiválóság javítása és hosszú fenntarthatósága érdekében további intézkedések szükségesek.

VIII. ÖSSZEFOGLALÁS

A disszertáció a felsőoktatás minőségének vizsgálatára vállalkozik a láthatóság és a kiválóság összefüggésrendszerében, a visegrádi országok példáján, különös tekintettel Magyarországra és Lengyelországra. A kutatás kiindulópontja, hogy a felsőoktatás minősége nem értelmezhető izoláltan, hanem szoros kapcsolatban áll a tudományos teljesítmény nemzetközi láthatóságával, valamint a kiválóság különböző – elsősorban teljesítményalapú – indikátoraival. A dolgozat három központi fogalom – minőség, láthatóság és kiválóság – összefüggéseire épül, amelyek közötti kapcsolat nem lineáris, hanem többdimenziós és kölcsönösen egymásra ható.

A kutatás célja annak feltárása, hogy a felsőoktatási minőségbiztosítási rendszerek miként járulnak hozzá a tudományos teljesítmény alakulásához, valamint, hogy milyen intézményi és szakpolitikai tényezők befolyásolják a minőség, a láthatóság és a kiválóság közötti kapcsolatot. A vizsgálat középpontjában a minőség heterogenitása, az intézményi szintű minőségbiztosítás térnyerése, a minőségbiztosítás és a tudományos kimenet közötti kapcsolat, valamint a felsőoktatás interszektorális jellege áll. A kutatási kérdések ezen hipotézisek empirikus tesztelését szolgálják, és az intézményi működés, a szervezeti mechanizmusok, valamint a szakpolitikai környezet együttes értelmezésére irányulnak.

A disszertáció módszertanilag több megközelítést kombinál. Az elméleti megalapozást szisztematikus irodalomáttekintés biztosítja, amely a felsőoktatás fejlődését, a Bologna-folyamat hatásait, valamint a minőségbiztosítás európai keretrendszerét vizsgálja. Az elemzés kitér a felsőoktatás gazdasági és társadalmi vetületeire, a globális rangsorok szerepére, valamint a poszt szocialista országok eltérő fejlődési pályáira is. Az empirikus vizsgálat egyrészt kvantitatív elemzésen alapul, amely az Európai Kutatási Tanács (ERC) pályázati adatainak feldolgozására

épül, másrészt kvalitatív, összehasonlító elemzés keretében vizsgálja az intézményi működés sajátosságait, különös tekintettel az Eötvös Loránd Tudományegyetem és a Varsói Egyetem esetére.

A kutatás eredményei alapján megállapítható, hogy a felsőoktatás minősége a visegrádi országokban a múltbeli hasonlóságok ellenére strukturálisan heterogén, amelyből következően a homogén szakpolitikai és minőségbiztosítási megközelítések nem képesek hatékonyan támogatni az intézményi minőségcélok elérését. Azok az intézmények, amelyek belső minőségbiztosítási rendszereiket saját szervezeti működésükhöz és stratégiájukhoz illesztik, kedvezőbb tudományos és nemzetközi teljesítményt mutatnak. A minőségbiztosítás és a tudományos kimenet közötti kapcsolat ugyanakkor nem közvetlen, hanem szervezeti és karrierút-mechanizmusokon keresztül érvényesül, ami arra utal, hogy a minőségbiztosítás hatása elsősorban közvetett módon jelenik meg.

A kvantitatív elemzés rámutat arra, hogy a tudományos kiválóság – különösen az ERC-sikerek – mögött komplex intézményi ökoszisztémák állnak. A kutatói mobilitás, a nemzetközi kapcsolatok, valamint az intézményi kapacitások egyaránt meghatározó szerepet játszanak a sikerességben. A magyar és lengyel rendszerek összehasonlítása markáns különbségeket tár fel: míg Lengyelország esetében egy koncentráltabb, intézményileg szervezettebb és magasabb megtartóképességgel rendelkező modell figyelhető meg, addig Magyarországon a tudományos kiválóság inkább diffúz, több intézmény között megoszló mintázatok mentén jelenik meg. A lengyel esetben a nemzetközi mobilitás és a „brain gain” jelensége a pályázat előtti szakaszban meghatározó, amelyet a pályázatot követően intézményi szintű megtartás egészít ki.

A kvalitatív elemzés megerősíti, hogy a minőségbiztosítási rendszerek hatása nagymértékben függ az intézményi kontextustól, valamint attól, hogy a rendszerek mennyiben integrálódnak a szervezeti működésbe. A felsőoktatási intézmények működése nem értelmezhető elszigetelten, hanem a tágabb kutatási és innovációs ökoszisztéma részeként vizsgálándó, amelyben a közoktatás, a munkaerőpiac és a kutatói szféra egyaránt meghatározó szerepet játszik.

A következtetések alapján megállapítható, hogy a felsőoktatás minősége, láthatósága és kiválósága közötti kapcsolat komplex és többdimenziós, amely csak integrált megközelítésben értelmezhető. A minőségbiztosítási rendszerek hatékonysága nem kizárólag azok formális működésétől függ, hanem attól, hogy mennyiben képesek támogatni az intézményi stratégiai célok megvalósítását és a tudományos teljesítmény erősödését.

A disszertáció javaslatai között szerepel a differenciált, intézményi sajátosságokra építő szakpolitikai megközelítések erősítése, a kutatói életpályák tudatos támogatása, valamint a nemzetközi együttműködések és mobilitási csatornák fejlesztése. Kiemelt jelentőséggel bír továbbá a kiválósági és tehetséggondozási programok szerepének erősítése, valamint az intézményi és kutatási rendszerek közötti kapcsolatok tudatosabb kezelése. Mindezek hozzájárulhatnak a felsőoktatási rendszerek nemzetközi versenyképességének és hosszú távú fenntarthatóságának erősítéséhez.

The dissertation examines the quality of higher education in relation to visibility and excellence in the context of the Visegrád countries, with particular emphasis on Hungary and Poland. The study is based on the premise that the quality of higher education cannot be interpreted in isolation but must be understood in relation to the international visibility of scientific performance and the various indicators of excellence. The dissertation builds on the interrelation of three core concepts (quality, visibility and excellence) whose relationship is not linear but multidimensional and mutually reinforcing.

The main objective of the research is to explore how quality assurance systems contribute to the scientific performance of higher education institutions and to identify the institutional and policy factors shaping the relationship between quality, visibility and excellence. The analysis focuses on the heterogeneity of quality, the increasing importance of institutional-level quality assurance, the relationship between quality assurance and scientific output, and the intersectoral nature of higher education.

Methodologically, the dissertation combines multiple approaches. The theoretical framework is based on a systematic literature review covering the evolution of higher education, the impacts of the Bologna Process, and the European quality assurance framework. The analysis also addresses the economic and social dimensions of higher education, the role of global rankings, and the divergent development paths of post-socialist countries. The empirical research consists of both quantitative and qualitative components: the quantitative analysis is based on ERC grant data, while the qualitative comparative analysis focuses on institutional functioning, with particular reference to Eötvös Loránd University and the University of Warsaw.

The results indicate that the quality of higher education in the Visegrád countries is structurally heterogeneous, and therefore uniform policy approaches are not capable of effectively supporting institutional quality objectives. Institutions that align their internal quality assurance systems with

their organizational strategies tend to demonstrate stronger scientific and international performance. The relationship between quality assurance and scientific output is not direct; rather, it operates through institutional mechanisms and academic career pathways, suggesting that the impact of quality assurance is primarily indirect.

The quantitative findings highlight that scientific excellence (particularly ERC success) is embedded in complex institutional ecosystems. Researcher mobility, international collaboration, and institutional capacities all play a decisive role. The comparison between Hungary and Poland reveals significant differences: while Poland demonstrates a more concentrated and institutionally embedded model with stronger retention capacity, Hungary exhibits a more fragmented and distributed pattern of excellence. In the Polish case, international mobility and “brain gain” are particularly prominent prior to the grant, followed by strong institutional retention.

The qualitative analysis confirms that the effectiveness of quality assurance systems depends heavily on the institutional context and the extent to which these systems are integrated into organizational processes. Higher education institutions cannot be understood in isolation but must be analysed within a broader research and innovation ecosystem, including the roles of primary and secondary education, the labour market, and the research sector.

The conclusions underline that the relationship between quality, visibility and excellence is complex and multidimensional, and can only be interpreted through an integrated approach. The effectiveness of quality assurance systems depends not only on their formal operation but also on their ability to support institutional strategies and scientific performance.

The dissertation proposes the strengthening of differentiated, institution-specific policy approaches, the strategic support of academic career pathways, and the development of international collaboration and mobility channels. It also emphasizes the importance of strengthening excellence and talent development programmes, as well as fostering stronger linkages between institutional and research systems. These measures may contribute to enhancing the international competitiveness and long-term sustainability of higher education systems.

Nyilatkozat

A disszertáció írása során az abban leírtaknak megfelelően használtam mesterséges intelligencia-alapú szoftvereket. A releváns tudományos publikációk azonosítását részben a Scopus AI (Elsevier) szolgáltatás támogatta. Emellett egyes források előzetes áttekintése és rendszerezése során a Copilot for Microsoft 365 (Microsoft) alkalmazására is sor került. A disszertációban szereplő elemzések, értelmezések, következtetések, valamint a végleges szöveg minden esetben önálló tudományos munka eredményei. Teljes körű felelősséget vállalok a dolgozat tartalmáért, annak tudományos állításaiért, valamint az esetleges hibákért és pontatlanságokért. A Magyar Agrár és Élettudományi Egyetem hatályos, Mesterséges Intelligencia Szabályzatában foglaltak szerinti nyilatkozatot (MI 2. számú függelék: Hallgatók, doktoranduszok nyilatkozata mesterséges intelligencia (MI) alkalmazásáról) a disszertáció leadásával egyidőben benyújtottam.

Köszönet

Végezetül, de természetesen nem utolsó sorban köszönetemet fejezem ki elsőként témavezetőimnek, Makó Csaba és Sasvári Péter professzoroknak kitartó támogatásukért, a hosszú, tartalmas és inspiráló beszélgetésekért, együtt gondolkodásért. Köszönöm a doktori iskola oktatóinak, kollégáimnak és kutatótársaimnak a folyamatos támogatásért, a hasznos tanácsokért és az együttműködésért. Külön köszönöm a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem oktatási és kutatási közösségének, hogy biztosították számomra a kutatásom elvégzéséhez szükséges szakmai és infrastrukturális feltételeket. Hálás vagyok családomnak is a türelmükért, biztatásukért és mindazért a háttértámogatásért, amely nélkül e munka nem jöhetett volna létre.

FÜGGELÉKEK

M1. Irodalomjegyzék

1. 19/2012. (II. 22): Kormányrendelet a felsőoktatási minőségértékelés és -fejlesztés egyéb kérdéseiről.
2. A Bizottság közleménye a Tanácsnak és az Európai Parlamentnek (2009): A GDP-n innen és túl – A haladás mérése változó világunkban, Brüsszel.
3. AGHION, P. et al. (2007): *Why reform Europe's Universities? Bruegel Policy Brief* 2007/04, Brussels.
4. AGHION, P. et al. (2008): Higher aspirations: An agenda for reforming European universities. *Bruegel Blueprint Series*, Vol. 5., Brussels
5. ALZAFARI, K., URSIN, J. (2019): Implementation of quality assurance standards in European higher education: Does context matter? *Quality in Higher Education*, 25 (1) 58–75. p.
6. Akademie věd České republiky (2023): *Annual report*. URL: https://www.avcr.cz/export/sites/avcr.cz/.content/galerie-souboru/vyrocnizpravy/Annual_Report_CAS_2023.pdf (Lekérdezés időpontja: 2024.09.10.)
7. ALTBACH, P. G., WIT, H. (2020): Post-COVID Higher Education: Global Perspectives on Opportunities and Challenges. *International Higher Education*, 102 (1) 4-6. p.
8. ALTBACH, P. G., REISBERG, L., RUMBLEY, L. E. (2009): *Trends in Global Higher Education: Tracking an Academic Revolution*. UNESCO.
9. ALTBACH, P. G., DE WIT, H. (2020): Post-COVID Higher Education: Global Perspectives on Opportunities and Challenges. *International Higher Education*, 102 (1), 4-6. p.
10. ANTONIUK, L. et al. (2019): Rankings in the higher education competitiveness management system. *Problems and Perspectives in Management*, 17 (4) 325-339. p.
11. ARUM, R., ROKSA, J. (2011): *Academically Adrift: Limited Learning on College Campuses*. Chicago: University of Chicago Press.
12. AYKAC, G. (2021): The value of an overseas research trip. *Scientometrics*, 126 (8) 7097–7122. p. <https://doi.org/10.1007/s11192-021-04052-4>
13. BARNETT, R. (2000): *Realizing the University in an Age of Supercomplexity*. Milton Keynes: Open University Press.
14. BASHIR et al. (2021): Post-COVID-19 adaptations; the shifts towards online learning, hybrid course delivery and the implications for biosciences courses in the Higher Education Setting. *Frontiers in Education*, 2021 (6), doi: 10.3389/feduc.2021.711619
15. BELTYUKOVA, O. V. et al. (2020): Modern higher education competitiveness: commercial strategies and administrative policy. *EurAsian Journal of Biosciences*, 2020 (14) 2, 3485 p.
16. BENNETOT PRUVOT, E. és EESTERMANN, T. (2017): *University Autonomy in Europe III: The Scorecard 2017*. EUA.
17. BERÁCS, J., HRUBOS, I., POLÓNYI, I. (2021): *A magyar felsőoktatás modellváltása – esélyek és kockázatok*. Budapest: BCE Közgazdaságtudományi Kar.
18. BERG, J., RANI, U. (2021): Working conditions, geography and gender in global crowdwork. *Political Science and Public Policy* 2021, <https://doi.org/10.4337/9781802205138.00013>
19. BERHANE, E. (2023): *Quality Assurance of Research: Definitions and Practices*. ENQA Working Group Report.

20. BERNARD, M., BERNELA, B., FERRU, M. (2021): Does the geographical mobility of scientists shape their collaboration network? A panel approach of chemists' careers. *Papers in Regional Science*, 100 (1), 79–100. p. <https://doi.org/10.1111/pirs.12563>
21. BESSER, A., FLETT, G. L. & ZEIGLER-HILL, V. (2022): Adaptability to a sudden transition to online learning during the COVID-19 pandemic: Understanding the challenges for students. *Scholarship of Teaching and Learning in Psychology*, 8 (2), 85–105. p.
22. BÓKAY, A., DERÉNYI, A. (2010): A magyar bolognai folyamat – az oktatás, a képzés és a tanulás új útjai a felsőoktatásban. *Iskolakultúra*, 20 (3), 3-12. p.
23. Bologna Declaration. (1999): The Bologna Declaration of 19 June 1999: Joint declaration of the European Ministers of Education. URL: <http://www.ehea.info/page-ministerial-declaration> (Lekérdezés időpontja: 2025.03.04.)
24. BOWEN, W. M., QIAN, H. (2017): State spending for higher education: Does it improve economic performance? *Regional Science Policy & Practice*, 9 (1), 7-24. p.
25. BRAUN, D., MERRIEN, F.-X. (1999): *Towards a new model of governance for universities? A comparative view*. London: Jessica Kingsley Publishers.
26. BRENNAN, J., SHAH, T. (2000): Quality assessment and institutional change: Experiences from 14 countries. *Higher Education*, 40 (3), 331-349. p.
27. BREQUE, M. (2021): *Industry 5.0, Towards a sustainable, human centric and resilient European Industry*, p. 48, Luxemburg: Publication Office of the European Union, p. 48 doi: 10.2777/308407
28. BRIDGESTOCK, L. (2021): World University Ranking Methodologies Compared. URL: <https://www.topuniversities.com/university-rankings-articles/world-university-rankings/world-university-ranking-methodologies-compared> (Lekérdezés időpontja: 2024.06.04.)
29. British Council. (2022): The impact of international students on soft power. British Council. URL: <https://www.britishcouncil.org/> (Lekérdezés időpontja: 2024.08.02.)
30. BROWN, J. R., DIMMOCK, S. G. & WEISBENNER, S. (2014): The Supply of and Demand for Charitable Donations to Higher Education. In: Brown, J. R. & Hoxby, C. M.: *How the Financial Crisis and Great Recession Affected Higher Education*. Chicago: University of Chicago Press, pp. 151-174.
31. CASTELLS, M. (1996): *The rise of the network society*. Hoboken: Blackwell.
32. Catalyze Group (2024): ERC Advanced Grant: 10 Tips For Your Application. URL: <https://www.catalyze-group.com/erc-advanced-grant-10-tips-for-your-application/> (Lekérdezés időpontja: 2024.10.04.)
33. CHIKÁN, A., DEMETER, K. (1999): *Az értékteremtő folyamatok menedzsmentje*. Budapest: Aula.
34. CHIRIKOV, I., SORIA, K. M. (2021): The Impact of Online Learning on Student Success: Evidence from Panel Data. *Educational Researcher*, 50 (7), 466-474. p.
35. CIRLAN, E., GOVER, A. (2024): *QA-FIT Agency Survey Results*. EUA.
36. CLARK, B. R. (1983): *The Higher Education System: Academic Organization in Cross-National Perspective*. Chapel Hill: University of California Press.
37. CLARK, B. R. (1983): *The higher education system: Academic organization in cross-national perspective*. Chapel Hill: University of California Press.
38. CoARA (2022): Agreement on Reforming Research Assessment. URL: https://coara.eu/app/uploads/2022/09/2022_07_19_rra_agreement_final.pdf (letöltve 2024.07.24.)

39. COLEMAN, J. S. (1986): The idea of the developmental university. *Minerva*, 24 (4), 476–494. p.
40. Comparative analysis of the ESG 2015 and ESG 2005. Equip (Enhancing Quality Through Innovative Policy & Practice).
41. Conference on security and co-operation in Europe – Helsinki, Final Act (1975)
42. Convention on the Recognition of Qualifications concerning Higher Education in the European Region (LCR): Lisbon (1997)
43. Convention on the Recognition of Studies, Diplomas and Degrees concerning Higher Education in the States belonging to the Europe Region. Paris (1979)
44. CORBETT, A. (2005): *Universities and the Europe of Knowledge: Ideas, Institutions and Policy Entrepreneurship in European Union Higher Education Policy, 1955-2005*. London: Palgrave Macmillan.
45. Cost (2021): COST annual report 2020. European Cooperation in Science and Technology. URL: <https://www.cost.eu/uploads/2020/04/COST-Annual-report-2020.pdf> (Lekérdezés időpontja: 2025.02.10.)
46. Council of Europe & UNESCO. (1997): Convention on the Recognition of Qualifications concerning Higher Education in the European Region (Lisbon Recognition Convention): URL: <https://www.coe.int/en/web/conventions/full-list?module=treaty-detail&treatynum=165> (Lekérdezés időpontja: 2024.10.03.)
47. Czech National Agency for International Education and Research (DZS) (2023): European Commission suspends Erasmus+ and Horizon Europe funding for some Hungarian institutions. URL: <https://www.dzs.cz/en/article/european-commission-suspends-erasmus-and-horizon-europe-funding-some-hungarian-institutions> (Lekérdezés időpontja: 2025.05.04.)
48. CSATH, M. et al. (2016): Speciális jelentés az állami versenyképességet javító, vállalkozóbarátabb környezet üzleti környezet kialakításának lehetőségeiről. *Államtudományi Műhelytanulmányok*, 2016 (33), 2-29. p.
49. CSEKEI L. (2010): Közös európai válasz a közös európai problémákra: a bolognai folyamat és az Európai Felsőoktatási Térség. *Felsőoktatási Műhely*, No. 1, pp. 9-22.
50. CSOMA G. (2003): *A felsőoktatás nemzetköziesítése Magyarországon*. Budapest: Oktatási Minisztérium.
51. CSOMA Gy. (2003): Különvélemény az oktatási-képzési minőség biztosításról (és a minőségről): Avagy bemegy a hallgató az inputon és kijön az outputon, mint a Herz-szalámi analógiája(?) I-II. *Új Pedagógiai Szemle*, 7-8, 1-22. p.
52. DE STEFANO, V. & ALOISI, A. (2018): European legal frame for „digital labour platform. URL: https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC112243/jrc112243_legal_framework_digital_labour_platforms_final.pdf (Lekérdezés időpontja: 2024.01.08.)
53. Deadline with non-implementation – Final Report (2008): BFUG Advisory Group 3.
54. DEPO, G. (2024): The Role & Rule of Rankings. URL: <https://direct.mit.edu/daed/article/153/2/286/121284/The-Role-amp-Rule-of-Rankings> (Lekérdezés időpontja: 2024.11.11.)
55. DILL, D. D. (2007): Quality Assurance in Higher Education: Practices and Issues. *Higher Education Policy*, 20 (4), 441-463. p.
56. DOBBINS, M. & KNILL, C. (2009): Higher education policies in Central and Eastern Europe: Convergence towards a common model? *Governance*, 22 (3), 397–430. p.
57. DURANGO, I., GALLUD, J. A. & PENICHET, V. M. R. (2024): *HCI and Data: Interacting in a New Era of Virtualization*. Preprints 2024, 2024050508.

58. Education Quality Accreditation Commission. (n.d.): European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS): URL <https://www.accreditation.info/ects-credits/eu-ects-credits.html> (Lekérdezés időpontja: 2025.05.04.)
59. EGGLETON, D. C. (2024): Large-scale research infrastructure projects: A conceptual review for science policy and management. *Science Progress*, 107 (4), 00368504241266555. <https://doi.org/10.1177/00368504241266555>
60. EGRON-POLAK, E., et al. (2015): Internationalisation of higher education. European Parliament, Directorate-General for Internal Policies (Policy Department B: Structural and Cohesion Policies): URL: [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2015/540370/IPOL_STU\(2015\)54_0370_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2015/540370/IPOL_STU(2015)54_0370_EN.pdf) (Lekérdezés időpontja: 2025.05.04.)
61. ELKEN, M., STENSAKER, B. (2018): Conceptualising ‘quality work’ in higher education. In: *Quality in Higher Education*, 24 (3), 189-202. p.
62. ELTE (2025): Elkészült az ELTE önértékelése jelentése. URL: <https://www.elte.hu/content/elkeszult-az-elte-onertekelesi-jelenteset.33607> (Lekérdezés időpontja: 2025. december 20.)
63. ENYEDI, Z. (2020): Academic freedom and academic loyalty: Balance or conflict? *Perspectives*, 28 (1), 17–21. p.
64. EQAR (2023): Eötvös Loránd University. URL: <https://www.eqar.eu/qa-results/search/by-institution/institution/?id=1304> (Lekérdezés időpontja: 2025.12.18.)
65. EQUIP (2018): Enhancing quality: From policy to practice. URL: <https://eua.eu/downloads/publications/enhancing%20quality%20from%20policy%20to%20practice%20equip%20publication%20final.pdf> (Lekérdezés időpontja: 2024.06.11.)
66. ERC (n.a.): ERC at a glance. URL: <https://erc.europa.eu/about-erc/erc-glance> (Lekérdezés időpontja: 2024.05.01.)
67. ERC (2025): Dashboard of ERC funded projects and evaluated proposals. URL: https://dashboard.tech.ec.europa.eu/qs_digit_dashboard_mt/public/sense/app/c140622a-87e0-412e-8b29-9b5ddd857e13/sheet/61a0bd1d-cd6d-4ac8-8b55-80d8661e44c0/state/analysis (Lekérdezés időpontja: 2025.09.02.)
68. ESG (2015): *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area*.
69. ENQA (2023): *Working Group Report: External QA of Research in HEIs*. Brüsszel: European University Association.
70. EUA (2008): *Assessment of higher education learning outcomes. National Study: Slovak Republic*. Brüsszel: European University Association.
71. EUA (2019): *Quality Assurance in Research: Mapping Institutional Practices*. Brüsszel: European University Association.
72. EUA (2023): *Research and Innovation Agenda 2027*. Brüsszel: European University Association.
73. European Approach for Quality Assurance of Joint Programmes. Yerevan (2015)
74. European Commission (2003): *The role of the universities in the Europe of knowledge (COM(2003) 58 final)*: European Commission.
75. European Commission. (2010): *Europe 2020: A strategy for smart, sustainable and inclusive growth (COM(2010) 2020 final)*. European Commission.
76. European Commission (2023): Joint statement by Commissioners Hahn and Gabriel on the application of Council Implementing Decision of 15 December 2022 in relation to Hungarian public interest trusts. URL: <https://erasmus-plus.ec.europa.eu/news/joint-statement-by-commissioners-hahn-and-gabriel-on-the-application-of-council->

- [implementing-decision-of-15-december-2022-in-relation-to-hungarian-public-interest-trusts](#) (Lekérdezés időpontja: 2025.05.04.)
77. European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) Users' Guide. Yerevan. (2015)
 78. European Research Council (2023): ERC Work Programme 2023. URL: https://erc.europa.eu/sites/default/files/document/file/ERC_WorkProgramme_2023.pdf (Lekérdezés időpontja: 2025.06.02.)
 79. European Research Council (2024): ERC Work Programme 2024. URL: <https://erc.europa.eu/sites/default/files/2024-05/WorkProgramme-updated.pdf> (Lekérdezés időpontja: 2025.06.02.)
 80. European Universities Initiative Fact Sheet. Brussels, European Commission (2020)
 81. European University Association (2023): *Briefing – Key considerations for the use of rankings by higher education institutions*. Brüsszel: European University Association.
 82. Eurostat (2023): R&D expenditure. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=R%26D_expenditure (Lekérdezés időpontja: 2024.07.18.)
 83. Eurostat (2024): Educational attainment statistics. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Educational_attainment_statistics (Lekérdezés időpontja: 2024.07.13.)
 84. Exper Project (2025): Online Seminar Tackles Research Talent Retention Challenges in Europe. URL: <https://exper-project.eu/online-seminar-tackles-research-talent-retention-challenges-in-europe/> (Lekérdezés időpontja: 2025.02.03.)
 85. EWELL, S. N., JOSEFSON, C. C. & BALLEEN, C. J. (2022): Why did students report lower test anxiety during the COVID-19 pandemic? *Journal of Microbiology & Biology Education*, 23(1), e00282–21. doi: 10.1128/jmbe.00282-21
 86. FÁBRI Gy. (2014): Legyőzik az egyetemi rangsorok a tudás világát? *Educatio*, 2014/4, Budapest: Oktatókutató és Fejlesztő Intézet.
 87. FÁBRI Gy. (2016): *Az egyetem értéke. Felsőoktatási rangsorok és egyetemi teljesítmény*. Budapest: ELTE Eötvös Kiadó.
 88. FÁBRI Gy. (2020): Van-e kiút az egyetemi rangsorok bűvöletéből? *Magyar Tudomány*, 181 (10), 1309-1317. p.
 89. Financial Times (2023): Eastern Europe's brain drain costs billions — and may require payback. URL: <https://www.ft.com/content/0cd468e1-d458-41a0-84db-96aba48bc9e9> (Lekérdezés időpontja: 2025.05.04.)
 90. Financial Times (2024): Returning migrants boost Eastern Europe's economies. URL: <https://www.ft.com/content/05722dc9-e0c3-4bef-a1d4-f95487f4a46d> (Lekérdezés időpontja: 2025.05.04.)
 91. FISCHMAN, W. GARDNER, H. (2022): *The Real World of College: What Higher Education Is and What It Can Be*. Cambridge: The MIT Press.
 92. FRIEDMAN M. (1996): *Kapitalizmus és szabadság*. Budapest: Akadémia Kiadó.
 93. GBTech (2024): What is ISO 9001? URL: <https://www.gbtec.com/resources/iso-9001/> (Lekérdezés időpontja: 2024.05.07.)
 94. GIBBONS, M. et al. (1994): *The new production of knowledge: The dynamics of science and research in contemporary societies*. Thousand Oaks: SAGE.
 95. GIBBS, K. D. et al. (2014): Biomedical Science Ph.D. Career Interest Patterns by Race/Ethnicity and Gender. *PLoS ONE*, 9 (12), e114736. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0114736>
 96. GILLER, C. (2023): *Research in the EQA Context: A QQI Perspective*. QQI Report.

97. GIRMANOVA, L. et al. (2022): Quality Management System in Education: ... Case Study from the Slovak Republic. *Standards* 2 (4), 460–473. p. <https://doi.org/10.3390/standards2040031>
98. GIURI, P. et al. (2019): The strategic orientation of universities in knowledge transfer activities. *Technological Forecasting and Social Change*, 138 (1), 261–278. p. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.09.030>
99. Global Research Council (2015): Statement of Approaches: Building Research and Education Capacity. URL: https://globalresearchcouncil.org/fileadmin/documents/GRC_Publications/Statement_of_Approaches_Building_Research_and_Education.pdf (Lekérdezés időpontja: 2025.03.04.)
100. GOLOVICS, J. (2019): A humántőke-veszteség jogi kompenzációja: az agyelszívás adó gondolata az EU-ban. *Külgazdaság*, 63 (4), 58–72. p.
101. GOVER A., LOUKKOLA T. & SURSOCK A. (2015): *EUA Occasional Papers – ESG Part 1: Are universities ready?* Brüsszel: European University Association.
102. GRABNER, C., HEIMBERGER, P. & SCHÜTZ, B. (2020): Structural change in times of increasing openness: assessing path dependency in European economic integration. *Journal of Evolutionary Economics*, 30 (10), 1467-1495. p.
103. GUYER, R. A. et al. (2021): Top ten strategies to enhance grant-writing success. *Surgery*, 170 (6), 1727–1731. p. <https://doi.org/10.1016/j.surg.2021.06.039>
104. HALÁSZ, G. (2012): *A oktatás az Európai Unióban. Tanulás és együttműködés.* Budapest: Új Mandátum.
105. HALÁSZ, G. (2021): A tanulás és tanítás minősége és eredményessége az egyetemeken. *Magyar Tudomány*, 182 (11), 1477-1487. p.
106. HARVEY, L. (2004–2024): *Analytical Quality Glossary*.
107. HARVEY, L., GREEN, D. (1993): Defining quality. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 18 (1), 9-34. p.
108. HARVEY, L., WILLIAMS, J. (2010): Fifteen Years of Quality in Higher Education. *Quality in Higher Education*, 16 (1), 3-36. p.
109. HAZELKORN, E. (2011): *Rankings and the Reshaping of Higher Education: The Battle for World-Class Excellence*. London: Palgrave Macmillan.
110. HAZELKORN, E. (2015): *Rankings and the Reshaping of Higher Education: The Battle for World-Class Excellence*. 2nd Edition. London: Palgrave Macmillan.
111. HAZELKORN, E., COATES, H. & MCCORMICK, A. (2022): *Research Handbook on Quality, Performance and Accountability in Higher Education*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
112. HAZELKORN, E., MIHUT, G., & BOYADIYIEVA, P. (2022): *Towards resilient and inclusive higher education systems in Europe: Trends, challenges and priorities*. Luxembourg City: Publications Office of the European Union.
113. HELLSTRÖM, T., JABRANE, L. & BRATTSTRÖM, E. (2018): Center of excellence funding: Connecting organizational capacities and epistemic effects. *Research Evaluation*, 27 (2), 73–81. p. <https://doi.org/10.1093/reseval/rvx043>
114. HENARD, F. (2010): *Learning our lesson. Review of a Quality Teaching in Higher Education*. Paris: OECD.
115. HICKS, D., et al. (2015): The Leiden Manifesto for research metrics. *Nature*, 520 (1), 429–431. p.
116. High Level Group on the Modernisation of Higher Education (2013): *Report to the European Commission on Improving the quality of teaching and learning in Europe's higher education institutions*.

117. HRUBOS, I. (2008): A Minőségkultúra ügye az Európai Felsőoktatási Térségben. *Educatio*, 1 (2), 22-35. p.
118. HRUBOS, I. (2019): Az európai felsőoktatási térség létrehozása, mint az Európai Unió felsőoktatás-politikájának központi eleme. *Education*, 28 (1), 75-90. p.
119. HRUBOS, I., SZENTANNAI, Á. & VEROSZTA, Zs. (2003): A „bolognai folyamat”. *Oktatáskutató Intézet – Új mandátum*.
120. HUGGINS, R., JOHNSTON, A. & STEFFENSON, R. (2008): Universities, knowledge networks and regional policy. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 1 (2), 321–340. p. <https://doi.org/10.1093/cjres/rsn013>
121. HUISMAN, J., MAMPAEY, J. (2016): The Effect of University Rankings on University Strategic Positioning: A Case Study of Three Dutch Universities. *Higher Education Policy*, 29 (3), 221-238. p.
122. Hungarian Academy of Sciences (2023): Annual report. URL: https://mta.hu/data/cikkek/113/1134/cikk-113485/AE_Budapest_Hub_Annual_Report_2023_final.pdf (Lekérdezés időpontja: 2024.09.10)
123. HVG (2024): Agyelszívás: pénzügyi kompenzálás kellene a keleti tagállamoknak? HVG.hu. URL: https://m.hvg.hu/360/20250221_agyelszivas-penzugy-kompenzalas-eu-bovites-munkaerohiany-mgyosz (Lekérdezés időpontja: 2025.05.04.)
124. IAU (2025): Note on rankings. <https://iau.global/all-publications/note-on-rankings> (Lekérdezés időpontja: 2024.10.06.)
125. Investment Report 2023/2024: Transforming for competitiveness, Luxemburg: European Investment Bank (EIB), 2024, pp. 234.
126. IVERSEN, A. C., EADY, N. A. & WESSEY, S. C. (2014): The role of mentoring in academic career progression: A cross-sectional survey of the Academy of Medical Sciences mentoring scheme. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 107 (8), 308–317. p. <https://doi.org/10.1177/0141076814530685>
127. JOHNSTON, R. (1996): Quality assurance and university research: New management issues. *Quality in Higher Education*, 2 (1), 49–56. p.
128. Joint declaration of the European Ministers of Education – The Bologna Declaration (1999)
129. JONGBLOED, B., ENDERS, J., & SALERNO, C. (2008): Higher education and its communities: Interconnections, interdependencies and a research agenda. *Higher Education*, 56, 303–324. p.
130. KAJASTE, M. (2018): *Quality management in RDI activities in Finnish universities*. Tampere: Tampere University Publications.
131. KARASEK, M. (2021): Coordination of science and higher education policy in the Czech Republic. *Science Policy and Research Management*, 3 (1), 22–38. p.
132. KARTALI, G. (2023): A szisztematikus irodalmi áttekintés módszertana. *Biztonságtudományi Szemle*, 5 (4), 1-11. p.
133. KELLERMAYER, M. (1992): Science reforms in Hungary. *Nature*, 355(6357), 291.
134. KEZAR, A. J., & ECKEL, P. D. (2004): Meeting today’s governance challenges: A synthesis of the literature and examination of a future agenda for scholarship. *The Journal of Higher Education*, 75 (4), 371–399. p. <https://doi.org/10.1080/00221546.2004.11772264>
135. KLEMENCIC, M., HUISMAN, J. (2021): The Quality of Higher Education: Policy and Practice Across Europe. *European Educational Research Journal*, 20 (5), 583-599. p.

136. KOUCKY, J. (2012): From Incremental Funding to Quality & Performance Indicators : Reforms of Higher Education Funding in the Czech Republic. URL: [http://www.strediskovzdelavacipolitiky.info/download/JK%20-%20From%20Incremental%20Funding%20to%20Quality%20&%20Performance%20Indicators%20\(paper\):pdf](http://www.strediskovzdelavacipolitiky.info/download/JK%20-%20From%20Incremental%20Funding%20to%20Quality%20&%20Performance%20Indicators%20(paper):pdf) (Lekérdezés időpontja: 2024.09.11.)
137. KOUCKY, J. (2012): *The role of performance-based funding in the Czech higher education system*. Centre for Higher Education Studies.
138. KOVÁTS, G., TEMESI, J. (2023): Institutional transformation in Hungarian higher education: The emergence of the foundation model. *Higher Education Quarterly*, 77(4), 569–589.
139. KOZIROG, K., LUCACI, S-M. & BERGHMANS, S. (2022): Universities as key drivers of sustainable innovation ecosystems: Results of the EUA survey on universities and innovation. European University Association. URL: <https://www.eua.eu/downloads/publications/innovation%20report.pdf> (Lekérdezés időpontja: 2026.07.03.)
140. KOZMA T. (2010): Felsőfokú oktatás és regionális átalakulás – A „Partium” esete. *Felsőoktatási Műhely*, 2010 (1), 99-106. p.
141. KSH (2022): A felsőfokú végzettséggel rendelkezők aránya. URL: <https://ksh.hu/s/kiadvanyok/fenntarthato-fejlodes-indikatorai-2022/1-24-sdg-4#1-abra> (Lekérdezés időpontja: 2024.06.03.)
142. KSH (2022): Oktatási kiadások a GDP arányában, URL: <https://ksh.hu/s/kiadvanyok/fenntarthato-fejlodes-indikatorai-2022/1-30-sdg-4> (Lekérdezés időpontja: 2024.07.23.)
143. KULCZYCKI, E., ROZKOSZ, E. A., & KORZEN, M. (2019): The impact of national research evaluation exercises on publication patterns: The case of Poland. *Scientometrics*, 120 (2), pp. 617–634. p.
144. KURUCZ, K. (2011): *Útmutató a bolognai folyamathoz – a hallgatói önkormányzatok képviselői részére*. Budapest: Tempus Közalapítvány.
145. KWIEK, M. (2012): The Public-Private Dynamics in Polish Higher Education: Demand-Absorbing Private Sector Growth and Its Implications. *Higher Education Forum*, 9 (1), 35-59. p.
146. KWIEK, M. (2020): *Changing European Academics: A Comparative Study of Social Stratification, Work Patterns and Research Productivity*. London: Routledge.
147. KWIEK, M., ANTONOWICZ, D. & WESTERHEIJDEN, D. F. (2016): *Poland, assuring and strengthening the quality of (private) higher education: One of twelve case studies produced as part of the project on structural reform in higher education*. Luxembourg City: Publications Office of the European Union.
148. LAKATOS, P. L. (2020): A szervezeti minőség javítása a hatékony működés szolgáltatásban – különös tekintettel a felsőoktatásra. *Gazdaság & Társadalom*, 13 (3-4), 86-101. p.
149. LAKATOS, P. L., HAJDÚ, N., MAKÓ, Cs. & SASVÁRI P. (2025b): *A Nemzeti Kutatási Kiválósági Program 2025. évi pályázati eredményeinek intézményi elemzése*. DOI:10.13140/RG.2.2.15406.98887
150. LAKATOS, P. L., HAJDÚ, N., MAKÓ, Cs. & SASVÁRI, P. (2026): *Magyar ERC-nyertesek affiliációi – pályázat előtt és után*. Statisztikai Szemle
151. LAKATOS, P. L., MAKÓ, Cs. (2021): A felsőoktatás minőségének néhány gazdasági vetülete. *Competitio*, 20 (1-2), 1-17. p.

152. LAUDEL, G., GLASER, J. (2014): Beyond breakthrough research: Epistemic properties of research and their consequences for research funding. *Research Policy*, 43 (7), 1204–1216. p. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2014.02.006>
153. LEPORI, B., VAN DEN BESSELAAR, P., DINGES, M., POTI, B., REALE, E., SLIPERSAETER, S., & WAGNER, C. S. (2007): Comparing the evolution of national research policies: What patterns of change? *Science and Public Policy*, 34 (6), 372–388. p.
154. LibKognizance (2023): Elsevier Scopus AI: cutting-edge AI for improved scholarly research. URL: <https://www.libcognizance.com/2024/02/elsevier-introduces-scopus-ai-advanced.html> (Lekérdezés időpontja: 2024.06.20.)
155. LOUKKOLA, T. (2020): *EUA Expert Voices: QA of Research*. Brüsszel: EUA.
156. LOVAKOV, A., CHANKSELIANI, M., & PANOVA, A. (2022): Universities vs. research institutes? Overcoming the Soviet legacy of higher education and research. *Scientometrics*, 127 (11), 6293–6313. p.
157. MAASSEN, P. A. M., CLOETE, N. (2002): Global reform trends in higher education. In: CLOETE, N. et al. (szerk.), *Transformation in higher education: Global pressures and local realities in South Africa*, pp. 13–57, Cape Town: Juta and Company.
158. MACHARASHVILI, G. (2024): *Comparative Study of Research QA Mechanisms*. Brüsszel: ENQA.
159. Magna Charta Universitatum. Bologna, Bologna University Press (1998): Making the Most of Our Potential: Consolidating the European Higher Education Area – Bucharest Communiqué (2012)
160. Magyar Felsőoktatási Akkreditációs Bizottság (2015): IV. Az Európai Felsőoktatási Térség minőségbiztosításának standardjai és irányelvei (ESG 2015). URL: https://www.mab.hu/wp-content/uploads/ESG_kotet_OFI2016_ESGmagyar.pdf (Lekérdezés időpontja: 2026.02.17.)
161. Magyar Felsőoktatási Akkreditációs Bizottság (2023): Az Eötvös Loránd Tudományegyetem intézményakkreditációs monitoreljárási lezárása. URL: https://backend.deqar.eu/reports/MAB/233190_20240207_1010_I4147monit-ELTE_hatarozat.pdf (Lekérdezés időpontja: 2025.12.27.)
162. MAHER, D. et al. (2020): External funding to strengthen capacity for research in low-income and middle-income countries: Exigence, excellence and equity. *BMJ Global Health*, 5 (3), e002212. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2019-002212>
163. MALAGA, R. S. (2025): Institutional capacity, faculty capability, and research productivity in higher education institutions: A moderated mediation model. *Edelweiss Applied Science and Technology*, 9 (2), 1920–1935. p. <https://doi.org/10.55214/25768484.v9i2.4849>
164. MANNING, J. (2023): Decision to Withdraw from the U.S. News & World Report Process. Harvard Law Today. URL: <https://hls.harvard.edu/today/decision-to-withdraw-from-the-u-s-news-world-report-process> (Lekérdezés időpontja: 2024.11.05.)
165. MARGINSON, S. (2007): Global University Rankings: Implications in General and for Australia. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 29 (2), 131–142. p.
166. MARGINSON, S. (2022): The new geo-politics of higher education: Global cooperation or rivalry? *Higher Education Quarterly*, 76 (2), 191–205. p.
167. MARINONI, G., VAN’T LAND, H., & JENSEN, T. (2020): *The Impact of COVID-19 on Higher Education Around the World*. IAU Global Survey Report.

168. MARTIN, M., STELLA, A. (2007): *External Quality Assurance in Higher Education: Making Choices*. Párizs: UNESCO, International Institute for Educational Planning (IIEP).
169. MAZZUCATO, M. (2020): Capitalism's Triple Crisis. Project Syndicate, March 30. URL: <https://www.project-syndicate.org/commentary/covid19-crises-of-capitalism-new-state-role-by-mariana-mazzucato-2020-03?barrier=accesspaylog> (Lekérdezés időpontja: 2025.05.14.)
170. MAZZUCATO, M. (2022): *Mission Economy (A Moonshot Guide to Changing Capitalism)*. Penguin. ISBN 9780141991689.
171. McKinsey Global Institute (2024): A new future of work: The race to deploy AI and raise skills in Europe and beyond, May, p. 65. URL: www.McKinsey.com/mgi (Lekérdezés időpontja: 2025.02.04.)
172. MCMAHON W. W. (2010): The External Benefits of Education. URL: https://www.researchgate.net/publication/286620724_The_External_Benefits_of_Education/link/5894c96f4585158bf6e9571d/download (Lekérdezés időpontja: 2024.06.15.)
173. MENG, W., YU, L., LIU, C., PAN, N., PANG, X., & ZHU, Y. (2024): A systematic review of the effectiveness of online learning in higher education during the COVID-19 pandemic period. *Frontiers in Education*, 8, 1334153. Lausanne: Frontiers Media.
174. Michigan State University. (2022): *Recruiting Trends 2020–2021 Report*. East Lansing: Collegiate Employment Research Institute.
175. MORLEY, L. (2003): *Quality and Power in Higher Education*. Maidenhead: Open University Press.
176. MORLEY, L. (2021): *Quality and Power in Higher Education: A Global Perspective*. London: Routledge.
177. MOSKOVKIN, V., GOLIKOV, N., PERESYPKIN, A. & SERKINA, O. (2015): Aggregate Ranking of the World's Leading Universities, *Webology* 12 (1), 1-10. p.
178. Multirank (2024): Bocconi University. URL: Ranking & Subjects. www.multirank.org (Lekérdezés időpontja: 2024.07.20.)
179. NBRF (2023): *Global Knowledge Index 2023*.
180. Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal. (2025): Pályázati felhívás: Nemzeti Kutatási Kiválósági Program (NKKP) – EXCELLENCE_25, STARTING_25, ADVANCED_25, HIGHLIGHT_25, ANN_25 és SNN_25. URL: <https://nkfih.gov.hu/palyazoknak/nkfi-alap/advanced-kutatasi-palyazat-advanced25/palyazati-csomag/palyazati-felhivas> (Lekérdezés időpontja: 2024.02.01.)
181. NOVIKOVA, R. S. (2022): Investments in research infrastructure on the project level: Problems, methods and mechanisms. *Evaluation and Program Planning*, 91 (1), 102018. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2021.102018>
182. NOWOTNY, H., SCOTT, P., & GIBBONS, M. (2001): Re-thinking science: Knowledge and the public in an age of uncertainty. Polity Press. URL: <https://archive.org/details/rethinkingscienc0000nowo> (Lekérdezés időpontja: 2024.05.02.)
183. NYUSZTAY, L. (1999): *Nemzetközi szervezetek az új világrendben: Az Európai Biztonsági és Együttműködési Szervezet (EBESZ)*. Külkereskedelmi Főiskolai Füzetek, 7, pp. 19-26.
184. O'CALLAGHAN, C. (2023): QS World University Rankings Methodology: Using Rankings to Start Your University Search. URL: <https://www.topuniversities.com/qs-world-university-rankings/methodology> (Lekérdezés időpontja: 2024.11.02.)

185. OECD (2019): Education at a Glance 2019 - Data and Methodology. URL: <https://www.oecd.org/education/education-at-a-glance/educationataglance2019-dataandmethodology.htm> (Lekérdezés időpontja: 2024.02.19.)
186. OECD (2019): Education at a Glance 2019: 5 key findings. URL: <https://oecdeditoday.com/education-at-a-glance-2019-key-findings/> (Lekérdezés időpontja: 2024.03.19.)
187. OECD (2023): Education at a Glance. URL: https://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2019_f8d7880d-en;jsessionid=m2NGQ34DU1CH2DFmlCtkfb6pCLpaH_CTdEcwXChN.ip-10-240-5-186 (Lekérdezés időpontja: 2024.01.08.)
188. OECD (2024): Education at a Glance 2024. OECD Indicators. URL: https://www.oecd.org/en/publications/education-at-a-glance-2024_c00cad36-en.html (Lekérdezés időpontja: 2024.03.06.)
189. OECD (n.a.): Skills beyond school. URL: <https://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/> (Lekérdezés időpontja: 2024.03.06.)
190. OECD. (2012): *Education at a Glance 2012: OECD Indicators*. Paris: OECD Publishing.
191. OH, K. (2018): The State, Science, and Planification: The Coproduction of the French State and Science. *Development and Society*, 47 (4), 663-687. p. <https://www.jstor.org/stable/26554722>
192. PABIAN, P., SIMA. (2012): Expansion of Higher Education and the Issue of Quality: Experiences from CEE Countries. *Higher Education Research & Development*, 31 (1), 133-146. p.
193. PÁLVÖLGYI, K. (2013): A Bologna-folyamat implementációjának komplex értelmezési kerete. *Új Pedagógiai Szemle*, 63 (9-10), 38-50. p.
194. PANOVA, A., YUDKEVICH, M. (2021): Inertia in the Russian academic field: the case of the Russian Academy of Sciences reform. *Post-Soviet Affairs*, 37 (1), 64–82. p.
195. PARADEISE, C. et al. (2009): *University Governance: Western European Comparative Perspectives*. Princeton: Springer.
196. PESERSEN, D. B. et al. (2023): *An evaluation framework for institutional capacity of science-for-policy ecosystems in EU Member States*. European Commission. Joint Research Centre. <https://data.europa.eu/doi/10.2760/609597>
197. PETERSEN, A. M. (2018): Multiscale impact of researcher mobility. *Journal of The Royal Society Interface*, 15 (146), 20180580. <https://doi.org/10.1098/rsif.2018.0580>
198. POLÓNYI I. (2006): A felsőoktatás minősége és a gazdaság elvárásai. *Magyar Minőség*, 16 (6). Budapest: Folium.
199. POLÓNYI I. (2020): *A felsőoktatás politikai gazdaságtana – Magyarország a 21. századi iskolázottsági és innovációs versenyben*. Budapest: Gondolat.
200. POLÓNYI I., KOZMA T. (2020): A magyar felsőoktatás fejlődése a rendszerváltás után. *Magyar Tudomány*, 181 (4), 502-512. p.
201. POLÓNYI, I. (2006): Felsőoktatási expanzió – minőség – hatékonyság. *Új Pedagógiai Szemle*, 56 (7–8), 30–44. p.
202. Quality Assurance Solutions (2015): The definition of TQM. URL: <https://www.quality-assurance-solutions.com/definition-of-TQM.html> (Lekérdezés időpontja: 2024.05.19.)
203. RAIMONDI, M., PASQUALINI, F., CIOFANI, G. & BIFERALE, L. (2021): Tackling the ERC paradox. *Nature Italy*, d43978-021-00140–00144. <https://doi.org/10.1038/d43978-021-00140-4>

204. REAY, D., DAVID, M. E. & BALL, S. J. (2005): *Degrees of Choice: Social Class, Race and Gender in Higher Education*. Stoke-on-Trent: Trentham Books.
205. REISZ, R. D., STOCK, M. (2012): Higher Education Governance in Central and Eastern Europe: Recent Developments and Challenges. *Higher Education Research & Development*, 31(3), 207-220.
206. REYES, E. et al. (2021): Resilience of higher education academics in the time of 21st century pandemics: a narrative review. *Journal of Higher Education Policy Management*, 44 (1), 39–56. p. doi: 10.1080/1360080X.2021.1989736
207. Rome Ministerial Communiqué. Rome (2020)
208. RUSHFORTH, A., & HAMMARFELT, B. (2023): Rethinking Research Evaluation. *Research Evaluation*, 32 (2), 122–135 p.
209. SALEHI, S. et al. (2023): Global perspectives of the impact of the COVID-19 pandemic on learning science in higher education. *PloS One*, 18 (12), e0294821 10.1371/journal.pone.0294821
210. SALMI, J. (2009): *The Challenge of Establishing World-Class Universities*. Washington: World Bank.
211. SASVÁRI, P. (2022): A Web of science, a Scopus és az MTMT kapcsolata néhány magyarországi egyetem példáján keresztül. URL: https://antk.uni-nke.hu/document/akk-copy-uni-nke-hu/WoS_Scopus_es_MTMT.pdf (Lekérdezés időpontja: 2024.06.07.)
212. SASVÁRI, P., LENDVAI, G. F. (2025): A kutatás „sikermmodellje”: a Francia Nemzeti Tudományos Kutatási Központ tudományos teljesítménye az Európai Kutatói Tanács pályázatok elnyerésének tükrében. *Magyar Tudomány*, 186 (9), 1811–1828. p. <https://doi.org/10.1556/2065.186.2025.9.17>
213. SCHIERMEIER, Q. (2019): Ukraine told to modernize outdated science academy. *Nature*, 565 (7741), pp. 163.
214. SCHOLTEN, W. et al. (2021): Funding for few, anticipation among all: Effects of excellence funding on academic research groups. *Science and Public Policy*, 48 (2), 265–275. p. <https://doi.org/10.1093/scipol/scab018>
215. Schultz T. (1983): *Beruházás az emberi tőkébe*. Budapest: Közgazdasági és Jogi Kiadó.
216. Science/Business (2023): As Hungary moves to unlock EU Cohesion money, the Horizon Europe impasse continues. URL: <https://sciencebusiness.net/news/horizon-europe/hungary-moves-unlock-eu-cohesion-money-horizon-europe-impasse-continues> (Lekérdezés időpontja: 2024.08.12.)
217. ScienceEurope (2022): Talent Retention: How can Europe tackle the challenges of Brain Drain and Capacity Building in EU-13 countries? Brussels: Science Europe. URL: <https://scienceeurope.org/events/talent-retention-how-can-europe-tackle-the-challenges-of-brain-drain-and-capacity-building-in-eu13-countries/> (Lekérdezés időpontja: 2025.02.14.)
218. SELCUK, A. (2019): A Guide for Systematic Reviews: PRISMA. *Turkish Archives of Otorhinolaryngology*, 57 (1), 57-58. p.
219. SHAH, M., & DO, Q. T. N. (Eds.): (2017): *The rise of quality assurance in Asian higher education*. Kidlington: Chandos Publishing.
220. Shanghai Raking. URL: <https://www.shanghairanking.com/> (Lekérdezés időpontja: 2024. február 2.)
221. SIMON, M. (2013): *The Global Multiversity. In: The Dream Is Over: The Crisis of Clark Kerr's California Idea of Higher Education*. Chapel Hill: University of California Press, pp. 71-80.

222. SINGH, M., HAMID, M. A. (2020): Quality Assurance and the Global South: Reforms and Challenges in Higher Education. *Higher Education Quarterly*, 74 (4), 371-387. p.
223. Slovak Academy of Sciences (2023): Annual Report. URL https://www.sav.sk/?lang=en&doc=ins-org-ins&institute_no=69&action=annual (Lekérdezés időpontja: 2024. szeptember 10.)
224. Sorbonne Declaration. Paris (1998)
225. SRIKANTHAN, G., DALRYMPLE, J. (2002): Developing a holistic model for quality in higher education. *Quality in Higher Education*, 8(3), 215-224.
226. STARKEY, K., et al. (2022): Quality in scholarly knowledge production. *Academy of Management Learning & Education*, 21 (1), 1–15. p.
227. STAKE, R. E. (1995): *The art of case study research*. Thousand Oaks: Sage Publications.
228. Stensaker, B., and Harvey, L. (2011): *Accountability in Higher Education: Global Perspectives on Trust and Power*. London: Routledge.
229. STIBUREK, S., VLK, A., & SVEC, V. (2017): Study of the Success and Dropout in the Higher Education Policy in Europe and V4 Countries. *Hungarian Educational Research Journal*, 7 (1), 43–56. p. <https://doi.org/10.14413/herj.2017.01.04>
230. STREITWIESER, B. (2014): *Internationalisation of Higher Education and Global Mobility*. Oxford: Symposium Books. <https://doi.org/10.15730/books.87>
231. ŠUCHA, V. (2022): Policy coherence and research funding in Slovakia. *Policy Futures in Education*, 20 (5), 637–650. p.
232. SURMAN, J., PETUSHKOVA, D. (2022): Between Westernization and Traditionalism: Central and Eastern European Academia during the Transformation in the 1990s. *Studia Historiae Scientiarum*, 21 (1), 435–458. p.
233. SZABÓ, M., ZHIVKOVIKJ, A. (2021): *Analysis of Register Committee Decisions and Quality Assurance Agencies' Compliance with the ESG*. Brüsszel: EQ.
234. SZÉKELY, L., VERGEER, F. & SIMON, T. (2008): Az egészség fogalmának újraértelmezése, 1. rész. *Egészségfejlesztés*, 48 (5-6), 37-50. p.
235. SZOLÁR, É. (2009): A Bologna-folyamat kritikai fogadtatása a felsőoktatás-kutatás irodalmában. *Magyar Pedagógia*, 109 (2), 147-167. p.
236. SZUFLITE-ZURAWSKA, M., BASINKA, B. A. (2021): Visegrád countries' scientific productivity in the European context: A 10-year perspective using Web of Science and Scopus. *Learned Publishing*, 34 (3), 347-357. p.
237. TAM, M. (2001): Measuring quality and performance in higher education. *Quality in Higher Education*, 7 (1), 47-54. p.
238. TAMÁS, P. (2013): Moszkvai reformviták a tudomány körül – A tudományos akadémia-modell jövője. *Magyar Tudomány*, 174 (10), 1219–1229. p.
239. TEICHLER, U. (2004): The Changing Debate on Internationalisation of Higher Education. *Higher Education*, 48 (1), 5-26. p.
240. The Bologna Process 2020 – The European Higher Education Area in the new decade. Communiqué of the Conference of European Ministers Responsible for Higher Education, Leuven and Louvain-la-Neuve (2009)
241. The European Higher Education Area in 2018: Bologna Process Implementation Report (2018). URL: <https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/publications/european-higher-education-area-2018-bologna-process-implementation-report> (Lekérdezés időpontja: 2024.01.17.)

242. The European Higher Education Area in 2020 – Bologna Process Implementation Report. Education, Audiovisual and Culture Executive Agency, Luxembourg (2020)
243. The European higher education area in 2024 – Bologna process implementation report, Publications Office of the European Union (2024) URL: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/54542f20-1986-11ef-a251-01aa75ed71a1/language-en> (Lekérdezés időpontja: 2026. 05. 30.)
244. The Draghi report: In-depth analysis and recommendations (Part B) (2024):
245. The Future of European Competitiveness. (2024). URL: https://commission.europa.eu/topics/strengthening-european-competitiveness/eu-competitiveness-looking-ahead_en#paragraph_47059 (Lekérdezés időpontja: 2024. 11.10.)
246. The Lisbon Recognition Convention (1997)
247. The Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area. Yerevan (2015)
248. Times Higher Education (2023): World University Rankings 2024: Methodology. URL: <https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/world-university-rankings-2024-methodology> (Lekérdezés időpontja: 2024.11.02.)
249. Times Higher Education (2024): Hungarian universities stay blocked from EU grants despite appeal. URL: <https://www.timeshighereducation.com/news/hungarian-universities-stay-blocked-eu-grants-despite-appeal> (Lekérdezés időpontja: 2024.12.07.)
250. Towards the European Higher Education Area. Communiqué of the meeting of European Ministers in charge of Higher Education, Prague (2001)
251. TÖRÖK, Á., KONKA, B. (2020): A felsőoktatási rangsorkészítés tíz szakmai problémája – Módszertani megjegyzések. *Statisztikai Szemle*, 98 (8). Budapest: Központi Statisztikai Hivatal. <https://doi.org/10.20311/stat2020.8.hu090>
252. TROW, M. (1996): Trust, markets and accountability in higher education: A comparative perspective. *Higher Education Policy*, 9 (4), 309-324. p.
253. U-Multirank 2019. URL: <https://www.umultirank.org/export/sites/default/press-media/documents/UMR-Proposal/Country-Reports-2019/HU-Country-report-2019.pdf> (Lekérdezés időpontja: 2024.03.02.)
254. U-Multirank's approach to university rankings (n.a.). URL: <https://www.umultirank.org/about/methodology/our-approach/> (Lekérdezés időpontja: 2024.03.04.)
255. Uenkiené, L. és Leisyté, L. (2024): Strengthening university capacity in regional innovation ecosystem through the participation in the European Universities initiative. *European Journal of Higher Education*, 14 (sup1), 88–108. p. <https://doi.org/10.1080/21568235.2024.2410358>
256. UNESCO. (2015): *Rethinking Education: Towards a global common good?* Paris: UNESCO Publishing
257. University of Warsaw (2023): The Quality Assurance System at the University of Warsaw. URL: <http://old.en.bwz.uw.edu.pl/the-quality-assurance-system-at-the-university-of-warsaw/> (Lekérdezés időpontja: 2026.01.08.)
258. URBANOVICS, A. et al. (2024): Path of excellence: A co-authorship network analysis of European Research Council grant winners in social sciences. *Heliyon*, 10(12), e32403. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e32403>
259. VAN DEN BESSELAAR, P., SANDSTRÖM, U. (2019): Measuring researcher independence using bibliometric data: A proposal for a new performance indicator. *PLoS ONE*, 14 (3), e0202712. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0202712>

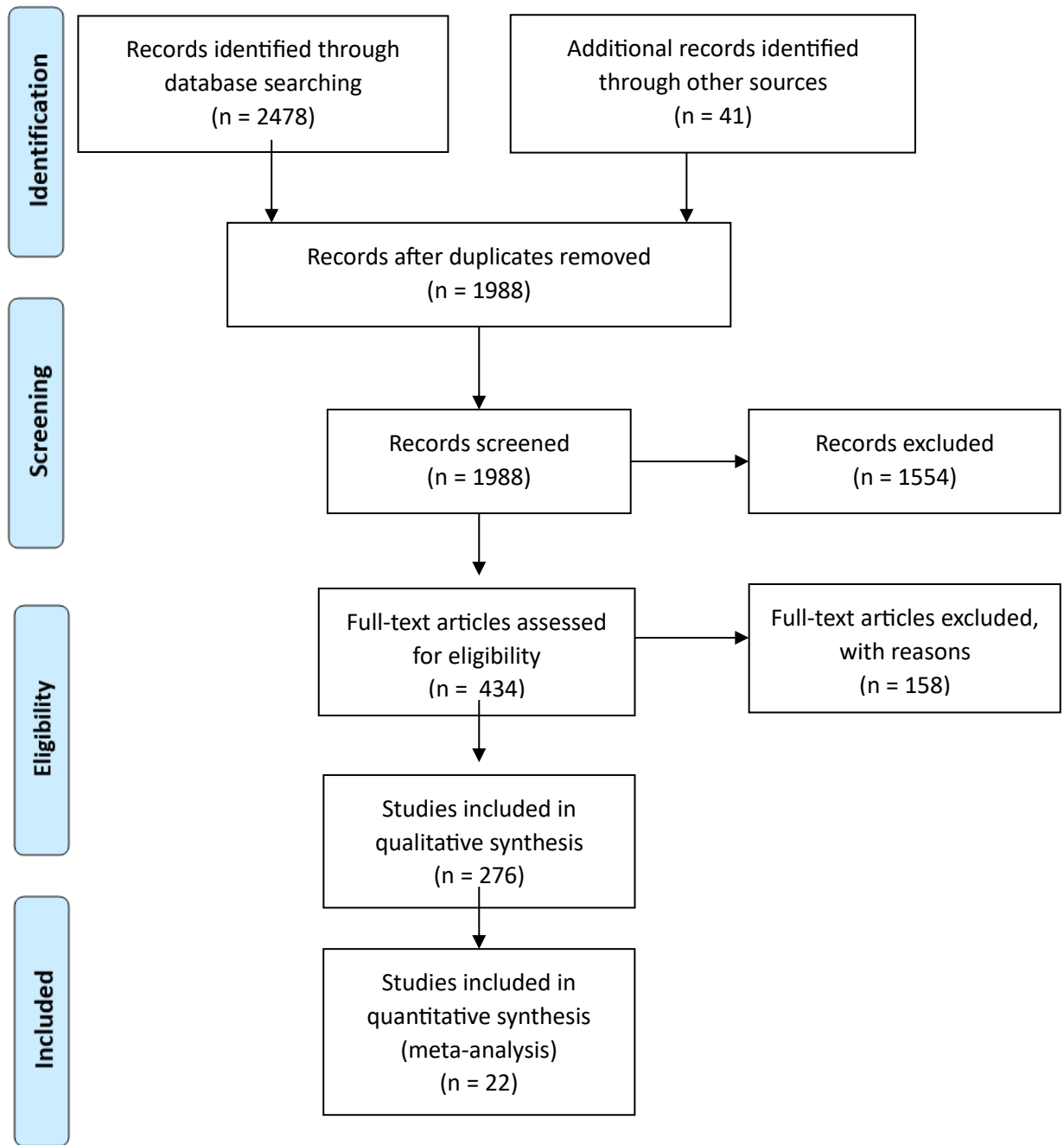
260. VAN DEN WENDE, M. C. (2000): The Bologna Declaration: Enhancing the Transparency and Competitiveness of European Higher Education. *Higher Education in Europe*, 25 (3), 305-310. p.
261. VAN DER WENDE, M. C. (2015): International academic mobility: Towards a concentration of the minds in Europe. *European Review*, 23 (S1), 70-88. p.
262. Varsói Egyetem (2024): Raport zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej. Varsó.
263. Varsói Egyetem (2025): Raport zespołu oceniającego Polskiej Komisji Akredytacyjnej. Varsó.
264. VASENDA, J. (2019): Visegrad Group countries compared through world university rankings. *International Education Journal: Comparative Perspectives*, 18 (3), 100-115. p.
265. VLASCEANU, L., GRÜNBERG, L. (2007): *Quality Assurance and Accreditation: A Glossary of Basic Terms and Definitions*. Bucharest: UNESCO-CEPES.
266. WANG, W., LU, S. (2021): University-industry innovation community dynamics and knowledge transfer: Evidence from China. *Technovation*, 106 (1), 102305. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2021.102305>
267. WENDE M. V. (2009): European Responses to Global Competitiveness in Higher Education. *Research & Occasional Paper Series: CSHE.7.09*, Chapel Hill: University of California.
268. WHO (2019): *Research Ethics Review Committee Guidelines*. Geneva: World Health Organization.
269. WHITLEY, R. (2007): Changing Governance of the Public Sciences. In: WHITLEY, R., GLASER, J. (szerk.): *The Changing Governance of the Sciences: The Advent of Research Evaluation Systems. Sociology of the Sciences Yearbook*, 26 (1), 3-27. p. Dordrecht: Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-6746-4_1
270. YOUYOU, W., FENG, K. (2025): Rethinking postdoc careers through the science of science. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 122 (9), e2500344122. <https://doi.org/10.1073/pnas.2500344122>
271. WITTE, J. K. (2006): *Change of Degrees and Degrees of Change. Comparing Adaptations of European Higher Education Systems in the Context of the Bologna Process*. Enschede: University of Twente.
272. World Economic Forum (2016): The Global Competitiveness Report 2015-2016. URL: https://www3.weforum.org/docs/gcr/2015-2016/Global_Competitiveness_Report_2015-2016.pdf (Lekérdezés időpontja: 2024.01.10.)
273. World University Rankings (n.a.). URL: <https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings> (Lekérdezés időpontja: 2024.03.27.)
274. YIN, R. K. (2014): *Case Study Research: Design and Methods*. Thousand Oaks: Sage.
275. ZABANDZALA, S. (2025): Redefining "Proactive QA" in the AI Era: a student-driven policy model within international AI Governance frameworks. URL: <https://eua.eu/publications/conference-papers/redefining-proactive-qa-in-the-ai-era-a-student-driven-policy-model-within-international-ai-governance-frameworks.html> (Lekérdezés időpontja: 2026.01.11.)

276. ZGODAVOVA, K., URBANCIKOVA, N. & KISELA, M. (2015). Enhancement of the Quality Assurance Model at the Slovak University. *Quality Innovation Prosperity*, 19 (2), 1–17. p. DOI: 10.12776/qip.v19i2.610
277. ZGAGA, P. (2006): The Bologna Process Revisited: The Future of the European Higher Education Area. *European Journal of Education*, 41 (2), 231-247. p.

M2. ERC győztesek összehasonlító táblázat (1), PRISMA Flow diagram (2), Hipotézis operacionalizáló táblázat (3)

Eotvos Lorand University és University of Warsaw ERC győztesek vizsgálata 2007 és 2024 között

Intézmények	Startin g Grants	Consolidat or Grants	Advance d Grants	Proof of Concep t	Össze s
Hungary	30	21	21	4	76
HUN-REN	10	12	14	2	38
Eotvos Lorand University	6	3	2		11
Central European University	5	3	2		10
Budapest University of Technology and Economics	4	1	1	1	7
University of Szeged	3	1	2	1	7
Institute of Political History		1			1
Obuda University	1				1
Semmelweis University	1				1
Poland	49	17	13	6	85
University of Warsaw	16	10	4	2	32
Polish Academy of Sciences	12	2	5		19
Jagiellonian University	7	3	1		11
Adam Mickiewicz University in Poznan	4	1			5
Warsaw University of Life Sciences	1			2	3
AGH University of Science and Technology Krakow	1	1			2
Nicolaus Copernicus University in Torun	2				2
Poznan University of Technology	1			1	2
University of Gdansk	1		1		2
Warsaw University of Technology	1		1		2
Foundation of Admirers and Mavens of Economics (FAME)	1				1
Medical University of Warsaw	1				1
MIM Solutions – Poland				1	1
University of Lodz			1		1
Wroclaw University of Science and Technology	1				1
Végösszeg	79	38	34	10	161



Hipotézis	Vizsgált kapcsolat	Indikátor(ok)	Adatforrás	Elemzési módszer
H1 – Minőség heterogenitása	Minőségértelmezések → intézményi működés	Minősegbiztosítási rendszerek jellemzői, intézményi stratégiák	intézményi dokumentumok, szakirodalmak, ESG-értékelések, szakpolitikai dokumentumok	szisztematikus irodalomelemzés, kvalitatív összehasonlító elemzés
H2 – Minősegbiztosítás hatása	Minősegbiztosítás → tudományos teljesítmény	publikációs teljesítmény, intézményi output mutatók	Scopus, szakirodalmak, intézményi adatok	leíró statisztika, irodalomelemzés, összehasonlítás
H3 – Tudományos kimenet	Tudományos teljesítmény → kiválóság	ERC pályázati sikerek, rangsorindikátorok	ERC adatbázis, QS/THE rangsorok	kvantitatív elemzés
H4 – Intézményi ökoszisztéma	Input/output kapcsolatok → teljesítmény	hallgatói bemenet, együttműködések, munkaerőpiaci kapcsolatok	intézményi adatok, szakirodalmak, szakpolitikai dokumentumok	kvalitatív és leíró elemzések