

Tassy Zsuzsanna – Dr. Janik Henrietta – Dr. Prihoda Emese

Felsőoktatás minősége és változása a Times Higher Education World University Rankings alapján

Quality and Change in Higher Education Based on the Times Higher Education World University Rankings



Összefoglaló

Jelen tanulmány arra keresi a választ, hogy az egyes országok felsőoktatási szektorának minősége hogyan változik, illetve milyen mozgási lehetőségek mutatkoznak országszinten hat év (2020 és 2026) tendenciáinak tükrében. A minőség megragadására a Times World Higher Education Rankings szolgál alapul. Az összehasonlítás azokat az országokat tartalmazza, amelyeknek van a Times World Higher Education rangsor szerint a legjobb 1000 közé sorolt egyeteme. Az időbeli összehasonlítást Markov-lánc elemzés segítségével végeztük. Az elemzés megerősíti azt a szakirodalom által korábban már más módszerekkel igazolt feltételezést, hogy a globális felsőoktatási szektor meglehetősen stabil, az egyes országok tekintetében a minősége lassan változik. Kimutattuk továbbá, hogy a globális felsőoktatási piacon homogenizálódás figyelhető meg. A fejlődéshez hosszú távú vízió és szisztematikus intézményi fejlesztés szükséges.

Journal of Economic Literature (JEL) kódok: I29: Other, O57: Comparative Studies of Countries, R58: Regional Development Policy

Kulcsszavak: felsőoktatás, rangsorok, Markov-lánc elemzés

Summary

This study seeks to determine how the quality of countries' higher education sectors changes, and what patterns of mobility can be observed at country level, in light of trends over a six-year period (2020–2026). The Times Higher Education World University Rankings serve as

TASSY ZSUZSANNA, PhD hallgató, Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem (tassy.zsuzsanna@uni-mate.hu); DR. JANIK HENRIETTA PhD, Nemzetgazdasági Minisztérium (janik.henrietta@gmail.com); DR. PRIHODA EMESE PhD, egyetemi docens, Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem (prihoda.emese@uni-mate.hu)

the basis for capturing quality. The temporal comparison was performed using Markov chain analysis. The analysis confirms the assumption previously demonstrated in the literature by other methods, namely that the global higher education sector is relatively stable and the quality of the countries' higher education changes slowly. Furthermore, it shows that homogenization can be observed in the global higher education market. Long-term vision and systematic institutional development are necessary for progress.

Journal of Economic Literature (JEL) codes: I29: Other, O57: Comparative Studies of Countries, R58: Regional Development Policy

Keywords: higher education; rankings; Markov chain analysis

SZAKIRODALMI HÁTTÉR

Történelmi háttér

Mindenekelőtt érdemes és érdekes egy rövid kitérőt tenni a felsőoktatás története irányába. A történelmi kitekintés célja kettős: egyrészt történelmi síkon mutatja egy ország gazdasági fejlettsége és a felsőoktatás léte/színvonala közötti összefüggést, másrészt pedig jelentősége lesz a jelenkor számszerű elemzéseinél, bizonyítékkul szolgálhat a hírnév, történelmi jelenőség szerepére és a jelenkori felsőoktatási status quora gyakorolt hatására.

A legősibb ismert kultúra, az ókori India védikus és buddhista tudományok és tanítás vallási központjai voltak a legkorábbi felsőoktatási intézmények. A jelenleg Pakisztán területén elhelyezkedő Takshasila már i.e. 700-ban is jól ismert tanítási központ volt (Peters, 2019).

Az ókori Görögországban az i.e. 4. században jött létre a Platóni Akadémia, majd Arisztotelész peripatetikus iskolája, amely nagy hatást gyakorolt Európa középkori egyetemeire (Peters, 2019). Az ókori Kínában az i.e. 2. században a Han-dinasztia alapított birodalmi egyetemet (Taixue) (Peters, 2019).

271-ben alapították az iráni Dezful városában található Gondishapur vagy Jondishapur Egyetemet, amely ma a UNESCO világörökség része (Peters, 2019). Az első intézmény, amelyet mai értelemben „egyetemnek” nevezhetünk, az Al-Karaouine (Al-Qarawiyyin) Egyetem a mai Marokkó területén található. Fatima al-Fihri alapította mecsetként a 9. században, majd az iszlám aranykorának egyik vezető szellemi és oktatási központjává vált (Hoque és Abdullah 2021). Egy másik híres iszlám egyetem a 10. században jött létre Egyiptomban (Encyclopaedia Britannica, 2024.08.20).

Európa virágzásával az első egyetemek Olaszországban jelentek meg. Nyugat Európában az első egyetemeket a 11. század végén Bolognában, majd a 12. század elején Párizsban és a 12. század végén Angliában, Oxfordban alapították. Ezeket számos egyetem követte Nyugat- és Közép-Európában.

A 16-17. századtól a Németország felemelkedését ösztönző protestantizmus új egyetemek létrejöttét eredményezte a lutheránus régiókban. Európa első modern egyeteme a lutheránusok által 1694-ben alapított hallei egyetem volt. Az 1386-ban alapított heidelbergi egyetem a reformáció után a magyarok számára is fontos oktatási központtá vált.

Bár az amerikai kontinensen az első egyetemeket a spanyolok alapították a 16. században a mai Dominikai Köztársaság területén, valamint Mexikóban, a jelentősebb felsőoktatási intézmények a Harvard (1636), William and Mary (1693), Yale (1701), Princeton (1746) és King's College (1754; ma Columbia) főiskolák voltak. Kanada egyik legrégebbi egyeteme az 1827-ben Torontóban alapított King's College (Encyclopaedia Britannica, 2024.08.20).

A 20. századtól kezdve, az ugrásszerű gazdasági fejlődéssel párhuzamosan a felsőoktatás hatalmas változásokon ment keresztül. A kezdeti elit felsőoktatás tömegoktatássá vált. Martin Trow szerint elitoktatásról akkor beszélünk, ha az adott korosztály kevesebb mint 15%-a vesz részt a felsőoktatásban. Ha a részvétel eléri a 15-50%-ot, akkor tömeges felsőoktatásról, 50% felett pedig univerzális felsőoktatásról beszélünk.

A tömeges felsőoktatás nemcsak mennyiségi, hanem minőségi változásokat is jelent. Átalakítja az intézményt, az oktatás struktúráját, az oktatáshoz való hozzáférést stb. (Trow, 1973). A tömeges, illetve univerzális felsőoktatás értelmezhető piacként mind országos, mind globális szinten.

Minőség mérése – rangsorok

A globális és versengő felsőoktatási piacon a siker és a minőség többféleképpen is mérhető. Mérhető munkaerőpiaci mutatókkal, amelyek arra világítanak rá, hogy mekkora értéke van a felsőoktatásban szerzett diplomának. Green és Henseke (2016) kutatása azt vizsgálja, hogy a diplomások hogyan teljesítenek a munkaerőpiacon, és milyen mértékben térül meg a felsőoktatásba fektetett idő és pénz. Caplan (2018) tabudöntőgető könyvében a felsőoktatás értékét kritikai szemszögből elemzi, különösen a diplomák munkaerőpiaci jelzésértékére fókuszálva. Tight (2019) a felsőoktatás minőségét és hasznosságát a nemzetközi összehasonlítások alapján értékeli. Chassamboulli és Gomes (2023) pedig a diplomások munkaerőpiaci helyzetét és a gazdasági növekedéshez való hozzájárulásukat elemzik. Shields és Sandoval-Hernández (2020) a felsőoktatás globális kontextusát és az egyenlőtlenségek hatásait vizsgálják. Anglia vonatkozásában Lauder és Mayhew (2020) azt vizsgálják, hogy a felsőoktatási expanzió milyen hatást gyakorolt a munkaerőpiacra és a társadalmi mobilitásra. Magyarország esetében Polónyi és Tímár (2001) a felsőoktatás munkaerőpiaci beágyazottságát elemzik, míg Lakner (2013) a diploma gazdasági és társadalmi hasznosságát értékeli. Az Egyesült Államok vonatkozásában az OECD (2020) statisztikai adatokon keresztül mutatja be a diplomások munkaerőpiaci helyzetét és a felsőoktatás megtérülését.

Lehet azonban indikátor egy ország felsőoktatásának nemzetközi vonzereje is, (Kondakci et al., 2018; OECD, Education at a Glance 2024; Janik et al., 2024).

A felsőoktatási rangsorok, amelyek mára maguk is iparaggá váltak, a minőséget több szempontból vizsgálják (a legtöbb a kutatási tevékenységet és az egyetemek nemzetköziesedési szintjét méri). A Web of Science-ben a ts=((„higher education” OR „terciary education”) AND („ranking”)) kereséssel 1720 cikket találtunk, amelyek éves száma 2021-ben tetőzik. Több tanulmány foglalkozik a rangsorolási módszerek összehasonlításával és elemzésével (Hendel és Stolz, 2008; Altbach, 2012; Stolz et al., 2010; Telcs et al., 2020).

A rangsorok iparággá válását mutatja az is, hogy nemzetközi szervezetek jöttek létre a rangsorok összehangolása, irányelvek kialakítása céljából. A Bukarestben székelő International Ranking Expert Groupot (IREG) 2004-ben alapította az UNESCO Európai Felsőoktatási Központja (European Centre for Higher Education, UNESCO-CEPES), valamint a washingtoni Felsőoktatáspolitikai Intézet (Institute for Higher Education Policy). Az IREG második ülését (Berlin, 2006. május 18-20.) azzal a céllal hívták össze, hogy állítsa össze a felsőoktatási intézmények rangsorolására vonatkozó elveket. Ebből születtek meg az ún. berlini elvek (Berlin Principles on Ranking of Higher Education Institutions). A cél az volt, hogy olyan keretet határozzanak meg akár a nemzeti, akár regionális vagy globális rangsorok kidolgozásához és terjesztéséhez, amely motiválja a folyamatos fejlődést, illetve finomítja a rangsorok készítéséhez használt módszerek rendszerét (Institute for Higher Education Policy, 2025).

A felsőoktatási rangsorolási rendszerek (Higher Education Ranking Systems, HERS) a minőség, a tudományos kiválóság mérésének, az értékelésnek, az elszámoltathatóságnak, az összehasonlíthatóságnak, az információterjesztésnek megkerülhetetlen eszközei, valamint megfelelő motivációt nyújthatnak a felsőoktatási intézményekben a stratégia átgondolására, fejlesztésre (Stolz et al., 2010). A 2023. decemberétől European Higher Education Sector Observatory (EHESO) néven futó, korábban U-Multirankként ismert rangsor vagy a Leiden Ranking az egyéni felhasználók keresési szempontjait helyezi előtérbe. A legtöbb rangsor azonban lehetőséget ad az intézmények számára a fejlődésre, és fejlesztési irányok meghatározására (Telcs et al., 2020). A rangsorok az intézmények számára médiakommunikációs platformok is (Fábri, 2024).

Az olyan globális rangsorok mellett, mint a Quacquarelli Symonds a Times Higher Education (THE), az európai The Leiden Ranking, a Champions League és a World University Ranking az országok saját, nemzeti rangsorokat is használnak a nemzeti felsőoktatás fejlődésének elősegítésére (Stolz et al., 2010). Sokszor folyóiratok állítják össze ezeket a nemzeti rangsorokat, mint például Magyarországon 2006 óta a HVG. Az országos rangsorolási rendszer lehet a kormányzati szakpolitika része is, mint például Indonéziában, ahol 2017-ben vezették be a nemzeti felsőoktatási rangsorolási rendszert (Kusumastuti és Idrus, 2017).

A rangsorokkal szemben számos kritika is megfogalmazódott, mondván, hogy a hírnevet soha nem lehet teljes mértékben megragadni rangsorokkal. Bár az objektív mérhetőség a cél, a rangsorok nem teljesen objektívek. A hírnév megszerzéséhez hosszú idő kell, amit a különböző egyetemek a helyi, nemzeti és transznacionális oktatási és fejlesztési folyamatokban betöltött szerepe is befolyásol. A hírnév más szereplőkkel, a kormányokkal, a civil társadalommal, a magánszektornal, a hallgatókkal, a családokkal és az alumnikkal, valamint a nemzeti és transznacionális társadalom szélesebb nyilvánosságával való kapcsolatokon keresztül is létrejön (Collins és Park, 2016; Kosmützky és Meier, 2025).

Egy másfajta kritika a rangsorok módszertanát veszi górcső alá. Bizonyítást nyert, hogy számos rangsorban előfordul, hogy az elemek erősen korrelálnak egymással (De Luna Pamanes et al., 2020; Kaycheng, 2015), vagy egyes tényezők, mint a tudományterülettel súlyozott idézettségi mérőszám (Field-Weighted Citation Impact) és a publikációk teljes mennyisége jelentős, míg mások (pl. SCImago Journal Rank Q1 publikációk aránya) alig érezhető hatással vannak a rangsorbeli pozícióra (Tóth et al., 2024).

A kritikák ellenére egyelőre azonban a rangsorok képezik a felsőoktatás globális szintű összehasonlításának, illetve versenyének az alapját, ezért ez a tanulmány vizsgálódásának tárgya.

A felsőoktatás minősége erősen korrelál az adott ország fejlettségi szintjével (Pinheiro és Pillay, 2016; Mihályi, 2020), illetve a szakpolitikák, intézkedések hatása hosszabb távon fejt ki hatását, ezért feltételezzük, hogy a felsőoktatás minősége is csak hosszabb távon változtatható. Ez a tanulmány ezt a feltételezést bizonyítja be, valamint arra keresi a választ, hogy felsőoktatási szektor rangsorban megragadható minősége hogyan változik, illetve milyen tendenciák és mozgási lehetőségek mutatkoznak ország szinten hat év (2020 és 2026) tendenciáinak tükrében.

MÓDSZERTAN

Ha vizsgálni szeretnénk a globális rangsor szerinti fejlődési lehetőségeket, először választanunk kell a globális összehasonlítást lehetővé tevő rangsorok között. Mivel a legnagyobb adatbázissal a Times Higher Education (THE) Ranking rendelkezik, ezért erre esett a választás. Ezen belül azon országokat vizsgáltuk, amelyek rendelkeztek a TOP1000 közé rangsorolt egyetemmel a Times Higher Education 2026. évi rangsora alapján (World Ranking), majd összehasonlítottuk a THE 2020. évi rangsorával. A rangsor neve mellett megjelenő évszám a publikálás évét jelöli, de az előző év, illetve több teljesítménycategóriában az azt megelőző öt év adatai alapján végzi a rangsorolást. Az adatokra való hivatkozáskor a rangsor neve mellett szereplő évszámokat tüntetjük fel.

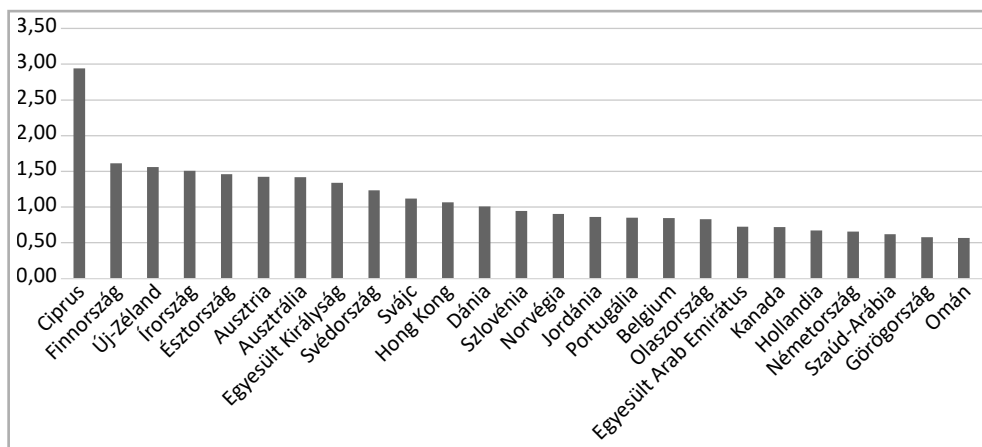
A vizsgált adatbázis 62 országot foglal magába: azokat az országokat, amelyeknek legalább egy egyeteme szerepelt a THE TOP1000-ben 2020-ban. Szlovákia kivételével tartalmazza az OECD tagországokat, illetve a szervezet kulcspartnereit (köztük Kínát, Indiát, Indonéziát, Dél-Afrikát és Braziliát), valamint a THE World University Rankingben látványos eredményt produkáló Szaúd-Arábiát, Jordániát, valamint Egyesült Arab Emírátusokat is.

Times Higher Education Ranking 2026 alapján az 1000 legjobb egyetem közé tartozó intézmények számát vizsgálva szembetűnik, hogy a nagyobb és a történelmi kitekintésben említett, történelmi múlttal rendelkező országok közül 10 ország szerepel az első 12 hely egyiken: Amerikai Egyesült Államok, Egyesült Királyság, Kína, Olaszország, Németország, India, Irán, Franciaország, Spanyolország, Kanada. A legrégebbi, jelentős történelmi felsőoktatási központokkal rendelkező országok közül Görögország, Marokkó és Egyiptom nem szerepel a legjobb 20 ország között. Egyiptom 9, Görögország pedig 6 TOP1000-be tartozó egyetemmel a középmezőnyben, a 26-28. helyen, illetve a 36-37. helyen szerepel 2026-ban. Marokkónak csupán 2 egyeteme került be a TOP1000-be. Magyarország négy egyeteme szerepel a 2026-os TOP1000-ben, amellyel a 39-42. helyen osztozik másik négy országgal.

Ha arányszámokkal próbáljuk objektívebbé tenni a képet, nevezőnek használhatjuk az felsőoktatási intézmények teljes számát vagy a lakosság számát. Mivel a felsőoktatási intézmények nagysága, típusa és így számossága is különbözik, a felsőoktatási intézmények számával történő arányítás torzító lehet. Szlovéniában és Észtországban például nagyban megnöveli a felsőoktatási intézmények számát az ún. felsőoktatási szakintézmények (vocational higher educational institute) jelenléte.

Az elemzéshez a millió főben mért lakosságszámra vetített TOP1000-be került egyetemek számát használtuk (1. ábra), bár ez az arányszám sem tökéletes, hiszen a kisebb országok előnyösebb pozícióba kerülhetnek. Az erős torzítás miatt az 1 millió lakosságszám alatti országokat kivettük az elemzésből (Málta, Luxemburg). Az 1 és 2 millió közötti lakosságszámú országok (Észtország és Ciprus) eredményeinek vizsgálatánál pedig kellő körültekintéssel figyelembe vesszük a lakosságszámból eredő torzítást. A lakosságszám a World Bank 2026-os adatbázisában szereplő 2024. évi adatokból származik.

1. ábra Times Higher Education Ranking 2026 alapján a TOP1000 egyetem közé tartozó egyetemek számának és a lakosság számának (millió fő) aránya (%) a vizsgált adatbázison az első 25 országban



Forrás: World Bank (2026), valamint Times Higher Education, World University Rankings, 2026 adatok alapján saját számítás

A rangsorban történő mozgásokat Markov-lánc módszerrel vizsgáltuk. A módszer az ún. átmenet-valószínűségi mátrixok alkalmazásával lehetővé teszi a megfigyelési egységek mozgásának egyik időszakról a másikra történő kimutatását. „A Markov-lánc átmenet-valószínűségi mátrixának bármely eleme (i,j) azt fejezi ki, hogy mekkora a valószínűsége annak, hogy i állapotban található elem j állapotba kerül. A mátrix sorai azt az eloszlást mutatják, hogy egy adott állapotból kiindulva milyen lesz a következő időszak állapotának várható eloszlása” (Egri, 2024). Az átmenetmátrix létrehozásához szükség van a megfigyelési változók diszkrécionalizálására, azaz a mozgások osztályközők, kategóriák segítségével mérhetők. A Markov-lánc vizsgálandó kulcsjelensége a mozgás, valamint a sokasági eloszlás (Egri, 2023).

EREDMÉNY

1. táblázat Átmenetmátrix: A THE World Ranking 2020 és 2026 alapján a TOP1000-ben szereplő egyetemek számának aránya a lakosság számára (millió fő) vetítve 62 országban, 2020-2026

		2026				
		C1: 0-0,5	C2: 0,51-1	C3: 1,1-1,5	C4: 1,5-	Összesen
2020	C1: 0-0,5 (25)	89,5	10,5	0,0	0,0	100,0
	C2: 0,51-1 (13)	16,7	75,0	8,3	0,0	100,0
	C3: 1,1-1,5 (7)	0,0	12,5	75,0	12,5	100,0
	C4: 1,5- (4)	0,0	0,0	25,0	75,0	100,0

Forrás: THE World University Ranking 2020 és 2026, saját számítás

Az osztályközöket hisztogram segítségével határoztuk meg, mely alapján 4 osztályköz/kategória létrehozása volt indokolt.

Az átmenetmátrix második oszlopa alapján 2020-ban a vizsgált országok többsége az alacsonyabb kategóriákban koncentrált. Az első kategóriába (C1) – amelyben a THE World University Ranking rangsorában szereplő legjobb 1000 egyetem száma a lakosság számára (millió fő) vetítve 0,5 alatti értéket mutat – 38 ország sorolható. A második kategóriában (C2), ahol az arány 0,51 és 1 közé esik, 12 ország helyezkedett el. A harmadik kategória (C3) az 1,1 és 1,5 közötti aránnyal rendelkező országokat foglalta magában, ide 8 ország tartozott. Végül a legfelső kategóriába (C4), vagyis az 1,5 feletti mutatóval rendelkező államok közé mindössze 4 ország került.

A dinamikák vizsgálata azt mutatja, hogy az első kategóriában való maradás valószínűsége 89,5%, míg a felfelé történő elmozdulás esélye mindössze 10,5%. A 2020 és 2026 közötti időszakban 4 ország – Omán, Szaúd-Arábia, az Egyesült Arab Emírségek és Jordánia – tudott előre lépni. Közülük Szaúd-Arábia és Jordánia esetében szembetűnő a változás, ahol a mutató az előbbi esetben 0,16-ról 0,62-re, az utóbbi esetében pedig 0,26-ról 0,86-ra emelkedett.

2. táblázat Eloszlásmátrix: A THE World Ranking 2020 és 2026 alapján a TOP1000-ben szereplő egyetemek számának aránya a lakosság számára (millió fő) vetítve 62 országban, 2020-2026

	0-0.5	0.51-1	1.1-1.5	1.5-
2020	60	19	13	7
2026	58	23	13	6
ergodikus eloszlás	60,2	36,4	3,3	0
stabilitás	79			
felezési idő (év)	41			

Forrás: THE World University Ranking, 2020 és 2026, Markov Chain calculator

A második kategória tekinthető a legdinamikusabbnak: az itt található országok 75%-a változatlanul megőrizte pozícióját, ugyanakkor 16,7% visszacsúszott az első kategóriába, míg 8,3% képes volt előre lépni. Magyarország és Franciaország esetében a mutató csekély, de kritikusnak bizonyuló csökkenése – mivel korábban is a kategória határán helyezkedtek el – elegendő volt a visszalépéshez az első kategóriába. A vizsgált időszakban egyedül Norvégia tudott a harmadik kategóriába lépni.

A harmadik kategóriába azok az országok tartoznak, amelyekben az arány 1,1 és 1,5 közötti. Ebből a kategóriából Portugália lefelé, Ciprus pedig felfelé váltott kategóriát, amely a harmadik kategória országainak 12,5-12,5%-a. A legfelső kategória stabilitást mutatott: három ország megőrizte korábbi pozícióját, míg Észtország visszalépett a harmadik kategóriába. Itt meg kell jegyeznünk, hogy mind Ciprus, mind Észtország 1,3 és 1,4 millió közötti lakosságszámmal rendelkezik.

Az eredmények összességében arra utalnak, hogy az országok jellemzően legfeljebb egy kategóriát mozognak egy hatéves időszak alatt, radikális elmozdulások nem tapasztalhatók. A 2020-ban megfigyelt eloszlás 2026-ra csupán mérsékelten változott, az országok fele továbbra is az első kategóriában található.

A 2. táblázat első két sorában látható, hogy nincsenek nagy ugrások a kategóriák között, az országok csupán egy kategóriát mozognak hat éves ciklusban. A 2020-ra jellemző kategóriák közötti eloszlás nem sokat változott 2026-ra. Az országok több mint fele a legelső kategóriában található, amely a 3. sorban feltüntetett egyensúlyi értékek szerint (ergodikus eloszlás) valamelyest növekedni fog. Várhatóan enyhe homogenizálódás következik be.

A folyamat stabilitásáról – arról, hogy mekkora a valószínűsége az adott kategóriában való maradásnak – a stabilitási index ad információt. Minél nagyobb az értéke, annál nagyobb a valószínűséggel marad fenn az eredetihez közeli állapot hosszabb távon. A rangsorok tekintetében helyben maradás értéke, vagyis a 2020 és 2026 közötti időszakban az ugyanabban a kategóriában maradó országok aránya 79%. Ez arra utal, hogy a felsőoktatási szektor világviszonylatban meglehetősen stabil. Különösen mozdulatlan a legelső kategória. Ezeknek az országoknak 89,5% az esélye arra, hogy ebben a kategóriában maradnak. Ez a megfigyelés alátámasztja azt a feltételezést, hogy a felsőoktatási szektorban a strukturális változások jellemzően lassan mennek végbe, és az alacsonyabb kategóriákban pozícionált országok számára nehezebb a gyors előrelépés.

Az ergodikus eloszlás egy olyan egyensúlyi állapotot feltételez, amikor a kialakult eloszlás már nem változik tovább, tehát egyfajta jövőbeli egyensúlyi állapotot mutat. Már az átmenetmátrixból is látható volt, hogy a lefelé irányuló mozgások jellemzőbbek, amit megerősítenek az ergodikus eloszlás értékei: az eredeti 4 kategóriából az alsó 3 kategóriában oszlanak meg az országok hosszú távon.

Megállapítható az a sebesség is, amely során a 2020. évi eloszlás feltételezhetően közeledik a hosszú távú egyensúlyi állapothoz. Ezt a lánc felezési idejének nevezzük, ami azt fejezi ki, hogy mennyi idő szükséges a 2020. évi eloszlástól az egyensúlyi állapot felének eléréséhez (Egri Z., 2023). A számítások alapján az egyensúlyi állapot kialakulása több mint 80 év múlva következik be.

3. táblázat Kategóriát lépő, illetve legjobb kategóriában maradó országok, valamint Magyarország makro- és felsőoktatásra vonatkozó mikroadatainak összehasonlítása

ORSZÁG	A legjobb THE 1000 közé tartozó felsőoktatási intézmény száma a lakosság arányában (2026, %) THE és World Bank	GDP/fő (USD, 2024) World Bank	GDP arányos, felsőoktatásra vonatkozó állami szféra ráfordítás (2022, %) OWID	Nappali tagozatos hallgatók számával arányosított állami szféra ráfordítás (2021, contant international USD) OWID	Kutatás-fejlesztésre fordított bruttó hazai ráfordítás (GERD) a GDP %-ában (2022) World Bank
Ciprus	2,94	38674,3	0,9	7759	0,75
Finnország	1,79	53149,8	1,5	17002	2,96
Új-Zéland	1,56	49205,2	1,2	12971 (2022)	1,47
Írország	1,51	112895	0,8	19516	0,98
Észtország	1,46	31428,4	1,1	14231	1,78
Norvégia	1,09	86785,4	1,9	39935	1,56
Jordánia	0,86	4618,1	0,2	691 (2022)	0,7 (2016)
Egyesült Arab Emírátsok	0,76	50273,5	0,6	13163	1,49(2021)
Szaúd-Arábia	0,6	35121,7	0,3 (OECD)	n.a.	0,56(2023)
Omán	0,57	20285,2	1,3	32000 (2020)	0,37(2023)
Magyarország	0,42	23292,3	1,3	18314	1,39
Teljes adatbázis átlaga (*OECD átlag)	0,55	48322*	1*	16659*	3,02*

Színmagyarázat: változás 2018 és 2021 között: fehér: stagnálás: 0–5%; halványzürke: enyhe emelkedés: 5–20%, világoszürke: enyhe csökkenés: –5––20%, sötétzürke: erős növekedés: >20%, középzürke: erős csökkenés: <–20%
 Forrás: Times Higher Education World Ranking 2026, World Bank, 2026, Our World in Data (OWID) 2026 és OECD, 2026 adatok alapján saját szerkesztés

Az elemzésben bemutatott szakirodalom is megerősíti, hogy egyre több ország helyez egyre nagyobb hangsúlyt a rangsor-helyezésekre, amely az egyetemek közötti versengés egyik fő terepe. Meg kell jegyezni, hogy az adatbázisban szereplő 62 országon kívül 2026-ra 8 olyan ország jutott legalább 1 egyetemet a TOP1000-be, aki 2020-ben nem volt a TOP1000-ben, vagy még a THE Rankingben sem, és várható további országok bekerülése is várható ebbe a kategóriába, ami szintén az adatbázisban szereplő országok arányszámait „veszélyezteti”. Mivel azonban az arányszámok csökkenése egy erősödő verseny következménye, a folyamat összességében pozitív jelenség. Egyre több egyetem és ország fejleszti a rangsorszámítás ele-

meit képező kutatási, publikációs, nemzetköziesítési mutatóit, illetve ezek láthatóságát, és ezzel együtt erősíti a kapcsolatait a kutatásokon, illetve a megvalósuló mobilitásokon keresztül.

Az egyes országok számára ez azonban azt jelenti, hogy egyre nehezebb lesz kitűnni a felsőoktatási rangsorokban. Az előkelő pozícióban szereplő kisebb országok, vagy a jelentős növekedést produkáló országok példáinak elemzése szolgálhat mintául.

Ha megnézzük a kategóriát lépő országok, Szaúd-Arábia, Egyesült Arab Emírátsok, Omán és Jordánia (C1-ből C2-be), Norvégia (C2-ből C3-ba), Ciprus (C3-ból C4-be), illetve a legjobb kategóriában maradó Írország, Finnország és Új-Zéland, valamint Magyarország és Észtország egy főre jutó GDP-jét (2024), a felsőoktatásra fordított állami szféra kiadásokat a GDP arányában (2022), a GDP arányos, a nappali tagozatos hallgatók számával arányosított állami szféra ráfordítást (2021), valamint a kutatás-fejlesztésre fordított bruttó hazai ráfordításokat (GERD) a GDP százalékában (2022), megállapíthatjuk, hogy ezek a számok egyik kategóriában sem tipikusak a kategóriát előre lépő, illetve a legjobb kategóriában szereplő országok összességére az adatbázis többi országaihoz képest. A táblázatban az országok legfrissebb, a jelzett adatbázisokban elérhető adatait tüntettük fel. A mutatók időbeli változásainak vizsgálatára megfelelő adatbázis hiányában csak korlátozottan került sor.

A mutatókban erősödni tudó országok titkát tehát máshol kell keresni. Bár ez a téma egy különálló elemzést igényelne, összefoglalásként megállapítható, hogy mindegyik ország nagyon tudatos felsőoktatási stratégiát dolgozott ki és hajt végre, valamint a C3, C4 kategóriában közös jellemző a rugalmasság. Norvégia, Írország, Finnország, Észtország és Új-Zéland már az 1990-es évektől kezdve folyamatosan és rugalmasan reagált a tömegesedő felsőoktatás kihívásaira.

A norvég felsőoktatás sikere a folyamatos reformokra épül, ahol a törvényi szabályozás (2005. törvény), a stratégiai programok (2003-as Kvalitetsreformen, 2015-ös strukturális reform tantervi változásokkal) és a jövőorientált nemzeti viták együtt alakítják a rendszert (Borgund, 2022, Bleiklie, 2025).

Írország 2011-ben határozta meg hatékonynak bizonyult nemzeti felsőoktatási stratégiáját, amely gazdasági fejlesztési stratégiákhoz kapcsolódik, illetve középpontba helyezte a nemzetközi hallgatók toborzását (Quinn, 2020). Élenjár az innovatív mikrotanúsítványok rendszerének kidolgozásában (OECD Education Policy Outlook, 2022)

Finnországban a 2009. évi törvény hozott jelentős változásokat. A finn felsőoktatásra jellemző az erős kutatás-fejlesztési integráció, valamint a társadalmi bizalom a rendszer iránt, az oktatás minden területét kiemelt területként kezelik, és közjósággként tekintenek rá elsősorban (OECD Education Policy Outlook, 2022; Brewis, 2024). 2015 óta Finnországban is működik a norvég rendszerhez hasonló Publication Forum nevű minősítési és osztályozási rendszer, amely egyaránt támogatja a kutatási eredmények mennyiségi és minőségi értékelését (Sasvári és Urbanovics, 2023).

Ciprust egy országként kezeli a THE Ranking, viszont mivel mind a 4 rangsorolt egyeteme a Ciprusi Köztársaság területén helyezkedik el, ezért a mutatószámot is a Ciprusi Köztársaság lakosság száma alapján képeztük. Nagyon fiatal felsőoktatása ellenére (az első egyetemet 1981-ben alapították), 4 TOP1000-ben helyet foglaló egyetemmel rendelkezik. Ebből két állami, illetve két magánegyetem. Az ország elkötelezett minőségbiztosítási törekvésein túl

(Simeou és Hericlides, 2025) a titok valószínűleg a szigetország földrajzi elhelyezkedésében rejlik, amely kedvez az oktatási turizmusnak. A THE ranking nemzetköziesítési pontszámai kiemelkedően magasak mind a négy egyetem esetében (THE World Ranking, 2026).

Az észt e-kormányzati modellhez hasonlóan a felsőoktatás is erősen digitalizálódik (pl. online adminisztráció, blended learning), azonkívül nagy hangsúlyt fektet az angol nyelvű programok indításán keresztül a nemzetköziesítésre (Kasa, 2023; Apsite-Berina et al, 2026). A THE Ranking értékelési szempontjai közül az ipar és a kutatási mutatók a legerősebbek (THE World Ranking, 2026).

Új-Zélandon az 1990-ben elfogadott törvény hozott jelentős változásokat a felsőoktatásban a legújabb, 2022-ben megfogalmazott felsőoktatási stratégiát megelőzően. Az angolszász országokra jellemző versenypiaci szemlélet erős (Greenberg, 2018, Marshall, 2024).

Figyelemreméltó jelenség a négy arab ország térnyerése. A változás fő időszaka a 2000-es évek elejétől datálható: különösen a 2001. szeptember 11-e utáni geopolitikai átrendeződés, a 2008-as globális pénzügyi válság, majd az olajárak 2014 utáni összeomlása kényszerítette a Perzsa-öböl államait arra, hogy az iszlám-kulturális alapú társadalmi szerződés helyett a gazdasági diverzifikációt, a neoliberais reformokat és a globális piacokhoz való alkalmazkodást helyezték előtérbe. Ennek következményeként az iszlám spirituális és kulturális központi szerepe nem tűnt el, de az oktatáspolitikában és a felsőoktatás célrendszerében egyre inkább alárendelődött a gazdasági racionalitásnak és a nemzetközi verseny logikájának (Barnawi, 2018). Szaúd-Arábia és az Egyesült Arab Emírátsok 2016-ban, illetve 2017-ben indította útjára a változást jelentő felsőoktatási nemzeti stratégiáját. Ezekben az országokban jellemzőek a masszív állami befektetések, nemzetközi kampuszok és neves külföldi oktatók és kutatók foglalkoztatása (Alanazi, 2024; Areepattamannil, 2024). Jordániában a felsőoktatásban történt változásokat elsősorban a munkaerőpiaci nyomás és a tudásalapú gazdasághoz való alkalmazkodás igénye indította el, ami a tantervek modernizálását és a piacképes készségek előtérbe kerülését eredményezte. A COVID-19 járvány felgyorsította a digitális és hibrid oktatási modellek bevezetését, ami tartós szerkezeti és módszertani megújulást hozott az egyetemeken. Mindezt kormányzati reformok, nemzetközi szervezetek támogatása, valamint Jordánia regionális oktatási szerepének és demográfiai kihívásainak (menekültválság, növekvő hallgatói létszám) erősödése tette rendszerszintűvé (Amer, M.A.B, 2023).

Látható, hogy a kategóriát felfelé lépő országokhoz képest a magyar adatok valamelyest elmaradnak az OECD-átlagoktól (kivéve Jordániát és Ománt), de a GDP-arányos, felsőoktatásra vonatkozó állami szféra ráfordítás és a nappali tagozatos hallgatók számával arányosított összes ráfordítás tekintetében Magyarország erősen közelít az OECD-átlaghoz.

A magyar felsőoktatás nemzetköziesítése az elmúlt másfél évtizedben döntően felülről vezérelt módon valósult meg: kormányzati stratégiák, finanszírozási indikátorok és nemzetközi rangsorokhoz való igazodás mentén. Ennek pozitív hozadéka, hogy a nemzetközi hallgatói létszám számottevően növekedett, különösen az idegen nyelvű, piacképes képzési területeken (orvos- és egészségtudomány, műszaki és gazdasági képzések), ami intézményi bevételeket, nemzetközi láthatóságot és részben reputációs nyereséget eredményezett (Császár et al., 2021). A Tempus Közalapítvány éves jelentései alapján a központilag támogatott mobilitási és

nemzetköziesítési programok érdemben növelték Magyarország felsőoktatásának nemzetközi láthatóságát, ugyanakkor ezek hatása intézményi szinten differenciáltan érvényesült.

Magyarország legnagyobb nemzetközi ösztöndíjprogramja, a Stipendium Hungaricum, 2025/26-os tanévben országos szinten érdemben, 10742 fővel járult hozzá a nemzetközi hallgatói létszám növekedéséhez. A hallgatói kereslet bővülése ezzel párhuzamosan az idegen nyelvű képzési kínálat gyors expanzióját eredményezte: míg a 2018/2019-es tanévben 455 angol nyelvű képzés szerepelt a felsőoktatási kínálatban, addig a 2024/2025-ös tanévre számuk 703-ra emelkedett (Tempus Közalapítvány, 2018; 2024). Az eleve magas nemzetközi hallgatói aránnyal rendelkező orvos- és egészség tudományi intézmények kivételével a nemzetközi ösztöndíjprogramok és a hozzájuk kapcsolódó intézményi elvárások jelentős ösztönzést adtak a felsőoktatási intézmények számára a nemzetköziesítés működési feltételeinek kiépítéséhez. Az eredmények ugyanakkor arra utalnak, hogy a mennyiségi bővülés és a minőségi teljesítmény közötti kapcsolat nem egyértelmű: a kialakított kapacitások és szolgáltatási feltételek fenntarthatósága, valamint az önköltséges nemzetközi hallgatók hosszabb távú bevonására és megtartására való alkalmassága intézményi szinten eltérően érvényesül.

A publikációs teljesítményhez kötött ösztönzési rendszer a nemzetköziesítési folyamat szerves részévé vált, különösen a rangsorok által preferált indikátorok (nemzetközi publikációk, idézettség, adatbázis-jelenlét) tekintetében. Pozitív hatásként értelmezhető, hogy a magyar egyetemek publikációs aktivitása mérhetően növekedett, és ez hozzájárult a nemzetközi rangsorokban való megjelenéshez, illetve a láthatóság javulásához (Telcs et al., 2020; Sasvári et al., 2022). Ugyanakkor az eredmények azt mutatják, hogy a növekedés elsősorban mennyiségi jellegű volt, és csak korlátozott mértékben járt együtt a tudományos presztízs szempontjából meghatározó folyóiratokban való előre lépéssel. A publikációs kényszer hosszabb távú hatásai ugyanakkor ambivalensek. Empirikus vizsgálatok szerint a publikációs szám emelkedésének jelentős része alacsonyabb presztízsű, gyors publikációt kínáló folyóiratokhoz kapcsolódik, miközben a nemzetközi tudományos főáramhoz való érdemi felzárkózás csak szűk intézményi és diszciplináris körben figyelhető meg (Vastag et al., 2024, Kollár et al., 2024). Lendvai és Sasvári (2026) részletesen elemzik a publikációs robbanás jelenségét 2022 és 2024 között kiemelve a Frankenstein-folyóiratok problémakörét. Ez a jelenség erősíti azt a megállapítást, miszerint a rangsor- és indikátoralapú irányítás inkább kommunikációs és marketing-logikát követ, semmint valódi tudományos kiválóságot (Fábrí, 2024). A meritokratikus szelekciót gyengíti és visszacsatolási zavart okoz a nemzetközi mérőszámokra épülő értékelési logikában a magyar tudományos elismerések rendszere is, ha az nem elsősorban a publikációs és idézettségi teljesítményen, hanem informális kapcsolati hálókon és támogatói struktúrákon alapul (Fertő, 2025).

A megoldás egy olyan tudományértékelési kultúra kialakítása lenne, amely a kutatások társadalmi hasznát, a nyílt tudományhoz való hozzájárulást, az oktatási és mentorálási szerepet, illetve az együttműködések és az interdiszciplinaritás jelentőségét is figyelembe veszi. Hangsúlyt kellene fektetni a kommunikáció és a képzés erősítésére, a minőségi szempontok előtérbe helyezésére, valamint a kétséges bírálati gyakorlatú folyóiratok kezelésére (Kollár et al., 2024; Lendvai és Sasvári, 2026)

KÖVETKEZTETÉSEK

Az elemzés középpontjában a Times Higher Education (THE) World University Rankings TOP 1000-es listáján szereplő egyetemek lakosságszámra vetített arányának 2020 és 2026 közötti változása állt. A vizsgálat 62 országot érintett, Markov-lánc elemzéssel feltárva a kategóriák közötti mozgásokat, stabilitási mintázatokat és a hosszú távú egyensúlyi trendeket.

Az eredmények azt mutatják, hogy a felsőoktatási rendszerek rangsorbeli pozíciói jelentős stabilitást mutatnak: az országok közel 79%-a azonos kategóriában maradt, különösen az alsó kategóriában, ahol a helyben maradás esélye 89,5%. A mozgások többsége mindössze egy kategóriányi elmozdulás volt, jellemzően lefelé, amit az ergodikus eloszlás is alátámaszt. A teljes egyensúly elérése akár 82 évig is eltart, ha a jelenlegi trendek fennmaradnak. A globális felsőoktatási rangsorokban való előrelépés nemcsak hosszú távú stratégiai elköteleződést kíván meg, hanem tudatos és következetes fejlesztéseket is a kutatási, nemzetköziesítési és láthatósági mutatók mentén. A kisebb, de magas teljesítményt mutató országok – mint Finnország, Írország vagy Észtország – példái azt bizonyítják, hogy célzott szakpolitikákkal, megfelelő tudományértékelési kultúrával és koncentrált erőforrás-felhasználással a rangsorbeli felzárkózás lehetséges.

A globális verseny fokozódik, az újonnan belépő országok megjelenése várható a TOP1000-es körben, ami a jelenlegi szereplők relatív pozícióját veszélyeztetheti. Ugyanakkor ez a dinamika pozitív hatással van a felsőoktatási minőség és transzparencia globális fejlődésére. Az elemzés megerősíti azt a feltételezést, hogy a globális felsőoktatási szektor stabil, az egyes országok felsőoktatásának minősége lassan változik. A fejlődéshez hosszú távú vízió és szisztematikus intézményi fejlesztés szükséges.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Alanazi, Abdulaziz Hamoud (2024): Achieving Global Recognition: Higher Education Rankings and the Commitment to Quality in Saudi Arabia's 2030 Strategic Vision, PhD thesis, University of Glasgow
- Altbach, Philip. G. (2012): The globalization of college and university rankings. *Change: The Magazine of Higher Learning*, 44(1), 26–31.
- Amer, M.A.B (2023) The Development of Education in Jordan in 2023: Challenges, Innovations, and Future Prospects, *International Journal of Education and Digital Learning* | 2023(2), DOI: <https://doi.org/10.54443/ijedl.v2i2.269>
- Apsite-Berina, E., I. Mačkiné és E. Loonurm. (2026) “Affordable Excellence? The Baltic States as a Destination for International Student Mobility in the Global Education Competition.” *European Journal of Education* 61, no. 1: e70461. <https://doi.org/10.1111/ejed.70461>.
- Areepattamannil, Shaljan (2024): Building a knowledge economy: higher education as a catalyst for the United Arab Emirates' visionary growth. *Frontiers in Education*, doi: 10.3389/feuc.2024.1510421
- Barnawi, O. Z. (2018). *Neoliberalism and English language education policies in the Arabian Gulf*. Routledge, ISBN: 978-1-138-24465-8(hbk)
- Berlin Principles on Ranking of Higher Education Institutions, https://www.ihep.org/wp-content/uploads/2014/05/uploads_docs_pubs_berlinprinciplesranking.pdf. (Letöltve: 26.03.2025)
- Bleiklie, Ivar (2025): Norwegian higher education futures. *Higher Education* 89., <https://doi.org/10.1007/s10734-023-01107-8>

- Borgund, Solveig Marie (2022): Reforming higher education through national curriculum regulations: the case of Norwegian kindergarten teacher education. *Nordic Journal of Studies in Educational Policy*, 8(3), <https://doi.org/10.1080/20020317.2022.2115214>
- Brewis, Elisa (2024): Higher education and the public good in Finland, Higher Education, Springer
- Bríd Quinn, Bríd (2020): Reformation or Transformation? Policy Reform in Ireland's Higher Education System, Higher Education Policy, 2020, 33, (159–177)
- Byun, Soo-yong és Park, Hyunjoon (2017): When Different Types of Education Matter: Effectively Maintained Inequality of Educational Opportunity in Korea. *American Behavioral Scientist*, 61(1), <https://doi.org/10.1177/0002764216682810>
- Caplan, Bryan (2018). The case against education: Why the education system is a waste of time and money. Princeton University Press, ISBN: 978-0691174655
- Chassamboulli, Andri és Gomes, Pedroedro (2023): Public-sector employment, wages and education decisions. *Labour Economics*, ISSN 0927-5371.
- Collins, Francis Leo., és Park, Gil-SungS. (2016): Ranking and the multiplication of reputation: reflections from the frontier of globalizing higher education. *Higher Education* 72, 115–129. <https://doi.org/10.1007/s10734-015-9941-3>
- De Luna Pamanes, Alejandra, Ayala-Urbina, Jorge, Cantu-Ortiz, Francisco, J., & Ceballos, Hector G. (2020). The World University Rankings Model Validation and a Top 50 Universities Predictive Model. In Proceedings of the 2020 3rd International Conference on Computer Applications & Information Security (ICCAIS) IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICCAIS48893.2020.9096841>
- Egri Zoltán (2023): Mobilitás és perzisztencia a hazai települési szintű jövedelemegyenlőtlenségi folyamatokban, 2012–2019, Területi Statisztika, <https://doi.org/10.15196/TS630101>
- Encyclopaedia Britannica, (2024), <https://www.britannica.com/topic/university>, letöltve 2024.08.20
- Fábrí, Gy. (2024): A magyar egyetemek helyzete a globális rangsorokban (ARWU, QA, THE, U.S. News). In Minőségfejlesztés a magyarországi felsőoktatásban az elmúlt harminc évben (pp. 131–150).
- Fertő I. (2025): Meritokrácia vagy informális hálózatok? Az MTA levelező tagságának odaítélési mechanizmusáról, *Külgazdaság*, LXIX. évf., 2025. november-december , <https://doi.org/10.47630/KULG.2025.69.11-12.78>
- Green, Francis és Henseke, Golo (2016): Should governments of OECD countries worry about graduate underemployment?, *Oxford Review of Economic Policy* 32(4)
- Greenberg, Robert D. (2018): Making Universities Grow: The New Zealand Experience. *Sustainable Futures for Higher Education*. doi: 10.1007/978-3-319-96035-7_10.
- Hendel, Darwin. D., és Stolz, Ingo. (2008): A Comparative Analysis of Higher Education Ranking Systems in Europe. *Tertiary Education and Management*, 14(3), 173–189. <https://doi.org/10.1080/13583880802228158>
- Hoque, Muhammad Nazmul és Abdullah, Md Faruk (2021): The World's Oldest University and its Financing Experience: Study on Al-Qarawiyyin University (859-990), *Journal of Nusantara Studies (JONUS)* 6(1), <https://doi.org/10.24200/jonus.vol6iss1pp24-41>
- Inmaculada Garcia-Mainar, Inmaculada és Víctor M. Montuenga, Víctor M. (2019): The signalling role of over-education and qualifications mismatch, *Journal of Policy Modeling*, Volume 41(, Issue 1), 2019, Pages 99–119, ISSN 0161-8938, <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2019.02.015>
- Janik Henrietta, Erdeiné Késmárki-Gally Szilvia, Naárné Tóth Zsuzsanna Éva és Erdőháti-Kiss Attila (2024): A határokon átívelő tudás katalizálása: a globális hallgatói mobilitás dinamikus vázának feltárása hálózatelemzéssel / Catalyzing Cross-Border Knowledge: Exploring the Dynamic Framework of Global Student Mobility through Network Analysis, *Külgügyi Szemle*, https://doi.org/10.47707/Kulugyi_Szemle.2024.1.6
- Kasa, Rita, (2023): Estonia in Governing Universities in Post-Soviet Countries: From a Common Start, 1991–2021, DOI: 10.1017/9781009105224.009
- Kaycheng, Soh (2015): Multicollinearity and Indicator Redundancy Problem in World University Rankings: An Example Using Times Higher Education World University Ranking 2013–2014 Data, *Higher Education Quarterly*, 69(2), <https://doi.org/10.1111/hequ.12058>

- Kollár László, Fésüs László, Gócza Elen, Halmi Péter, Hartmann Bálint, Holl András, Kaptay György, Lencsés Ákos, Makara B. Gábor, Monok István, Péli Gábor, Sepsí Enikő, Soós Sándor, Tausz Katalin, Ulbert István (2023) *Javaslatok a kifogásolható gyakorlatot folytató folyóiratok cikkeinek kezelésére*. Budapest, MTA. ISBN 978-615-6448-43-9 (PDF), <https://tinyurl.com/tcmvsba6>
- Kosmützy, Anna & Meier, Frank. (2025): *Competing: an analytical framework and application in higher education*, *Studies in Higher Education*, DOI: 10.1080/03075079.2025.2455425
- KSH (2026): https://www.ksh.hu/stadat_files/okt/hu/okt0020.html (Letöltve: 2026.02.02)
- Kusumastuti, Dyah & Idrus, Nirwan. (2017) *Nurturing quality of higher education through national ranking: a potential empowerment model for developing countries*. *Quality in Higher Education*, 23(3), 230–248. <https://doi.org/10.1080/13538322.2017.1407400>
- Lakner Zoltán (2013): *Main actors and their strategies in Hungarian higher education*, (2013) *Acta Oeconomica*, Vol. 63 (2) pp. 201–224 DOI: 10.1556/AOecon.63.2013.2.4
- Lauder, Hugh & Mayhew, Ken. (2020): *Higher education and the labour market: an introduction*. *Oxford Review of Education*, 46(1), 1–9. <https://doi.org/10.1080/03054985.2019.1699714>
- Lendvai, G.F., Sasvári, P. (2026): *A publikációs robbanás árnyoldalai: a gyorsan növekvő folyóiratok publikációs dinamikája 2022 és 2024 között*, *Magyar Tudomány*, Volume 187: Issue 2, DOI: <https://doi.org/10.1556/2065.187.2026.2.13>
- M. Császár Zs., Teperics K., Köves K. (2023): *Nemzetközi hallgatói mobilitás a magyar felsőoktatásban*, *Modern Geográfia*, Vol. 16, Issue 2, 2021: 67–86 DOI: 10.15170/MG.2021.16.02.04
- Makara B. G., Monok I., Péli G., Sepsí E., Soós S., Tausz K. & Ulbert I. (2024): *Javaslatok a „predátor” jelenség hazai kezelésére (Proposals for the Domestic Management of the “Predator” Phenomenon)*. *Magyar Tudomány*, Vol. 185. No. 1. pp. 71–81. <https://10.1556/2065.185.2024.1.92024/01>
- Malcolm Tight, Malcolm (2019): *Mass Higher Education and Massification* (*Higher Education Policy*, 2019, 32, (93–108) *Mission and Money*)
- Malinovsky, Sergey, & Shibanova, Ekaterina. (2022): *Higher education in welfare regimes: Three worlds of post-Soviet transition*. *Journal of European Social Policy*, 33(1), 67–83. <https://doi.org/10.1177/09589287221101344> (Original work published 2023)
- Marshall, Stephen (2024): *Future Higher Education in New Zealand: Creating a Universal Learning Community for Future Skills*. In: Ehlers, UD., Eigbrecht, L. (eds) *Creating the University of the Future. Zukunft der Hochschulbildung - Future Higher Education*. Springer VS, Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-42948-5_30
- Mihályi Péter (2020): *Hol tart a világ az egyetemi rangsorokról való gondolkodásban?* *Magyar Tudomány* 181(2020)10, 1298–1308, DOI: 10.1556/2065.181.2020.10.3
- OECD (2022), *Education Policy Outlook 2022: Transforming Pathways for Lifelong Learners*, OECD
- OECD (2024) *Education at a Glance 2024*, https://www.oecd.org/en/publications/education-at-a-glance-2024_c00cad36-en.html (letöltve 2026.02.01)
- Our World in Data, (2025) <https://ourworldindata.org/grapher/government-expenditure-on-tertiary-education-as-share-of-gdp> (letöltve: 2026.02.01)
- Peters, Michael A. (2019): *Ancient centers of higher learning: A bias in the comparative history of the university?* *Educational Philosophy and Theory* 51 (11):1063–1072.
- Pinheiro, Romulo., & Pillay, Pundy. (2016): *Higher education and economic development in the OECD: policy lessons for other countries and regions*. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 38(2), 150–166. <https://doi.org/10.1080/1360080X.2016.1150237>
- Polónyi István és Timár János (2001). *Tudásgyár vagy papírgyár? A magyar felsőoktatás útja a tömegoktatás felé*. Új Mandátum Könyvkiadó, ISBN: 9639336289
- Sasvári P., Kaptay Gy., Várfoldi K. (2022): *A magyar egyetemek QS-2022 rangsorának elemzése*, *Polgári Szemle*, 18. évf. 4–6. szám, 2022, 217–228., DOI: 10.24307/psz.2022.1216
- Sasvári P., Urbanovics, A. (2023): *A finn felsőoktatási értékelőrendszer*, *Educatio*, Volume 32: Issue 3, DOI: <https://doi.org/10.1556/2063.32.2023.3.9>

- Shields, Robin., & Sandoval-Hernández, Andres. (2020): Mixed Signals: Cognitive Skills, Qualifications and Earnings in an International Comparative Perspective. *Oxford Review of Education*, 46(1), 111- 128. <https://doi.org/10.1080/03054985.2019.1687436>
- Stolz, Ingo., Hendel, Darwin. D. & Horn, Aaron. S. (2010): Ranking of rankings: benchmarking twenty-five higher education ranking systems in Europe. *Higher Education* 60, 507–528. <https://doi.org/10.1007/s10734-010-9312-z>
- Symeou, L., Heraclides A. (2025): Placing the Cyprus Higher Education Landscape on the Doctoral Map of Europe, *ACADEMIA* Number 38, ISSN, 2241-1402
- Telcs A., Csányi V.V., Kosztyán Zs. T., Banász Zs (2020): Hazai egyetemek a nemzetközi rangsorokban, *Magyar Tudomány* 181(2020)10, 1332–1344, DOI: 10.1556/2065.181.2020.10.6
- Tempus Közalapítvány éves jelentései (2018, 2024): <https://tka.hu/kiadvanyok/8/kategoria/eves-jelentesek> (Letöltve 2026. 02.02)
- Tight, Malcolm (2019): *Researching higher education: The developing field*, London, New York, Bloomsbery Academic, ISBN: 9781474283755
- Times Higher Education World University Ranking 2020 és 2026, <https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/latest/world-ranking>, letöltve: 2025. 04. 19, illetve 2026.01.31)
- Tóth Barbara, · Hossein Motahari-Nezhad, · Nicki Horseman, · László Berek, · Levente Kovács, · Áron Hölgyesi, · Márta Péntek, · Seyedali Mirjalili, · László Gulácsi, · Zsombor Zrubka (2024): Ranking resilience: assessing the impact of scientific performance and the expansion of the Times Higher Education World University Rankings on the position of Czech, Hungarian, Polish, and Slovak universities, *Scientometrics* 129:1739–1770, <https://doi.org/10.1007/s11192-023-04920-1>
- Vastag Gy., Nagy Zs., Sasvári P. (2024): „Tudsz úszni?” Magyar egyetemek 2019 és 2022 közötti Scopus-azonosítóval rendelkező publikációinak elemzése, *Magyar Tudomány* 185 (2024) 1, 143–161, DOI: 10.1556/2065.185.2024.1.16
- World Bank (2026) Population total: https://data.worldbank.org/indicator/SPPOPTOTL?end=2025&locations=-H&name_desc=true&start=2000&view=chart, letöltve: 2026.02.07
- World Bank (2026) Research and Development expenditure (% of GDP) <https://data.worldbank.org/indicator/GB.XPD.RSDV.GD.ZS>, letöltve: 2026.02.01
- Yasar Kondakci1, Yasar, & Svenja Bedenlier2, Svenja & és Olaf Zawacki-Richter;2 Olaf (20187): Social network analysis of international student mobility: uncovering the rise of regional hubs, *Higher Education: The International Journal of Higher Education Research*, 75(3)