

VAN-E KIÚT AZ EGYETEMI RANGSOROK BŰVÖLETÉBŐL?

WHERE IS THE EMERGENCY EXIT FROM THE MYSTERY OF UNIVERSITY RANKINGS?

Fábri György

dr. habil egyetemi docens, Eötvös Loránd Tudományegyetem Pedagógiai és Pszichológiai Kar, Budapest
gyorgy.fabri@ppk.elte.hu

ÖSSZEFOGLALÁS

A globális egyetemi rangsorok hatása egyre erőteljesebb az intézményi stratégiákra és ágazati politikákra. Az alapos módszertani kritikák alapján látszik, hogy ehhez a hatóerőhöz nem elégséges a teljesítményértékelési relevanciájuk. A tanulmány azokat a kutatásokat foglalja össze, amelyek eredménye szerint a jelenség magyarázata a felsőoktatási világ társadalmi percepciójának megváltozásában van. Ennek alapján a *rankingek* az egyetemi világ posztmodern tömegdemokráciájának médiajelenségei. Így értelmezhető az egyes egyetemek pozícióinak értéke, megfelelő relációba állítva őket – erre ad példát a tanulmány a magyar egyetemek regionális versenyterét bemutató. Másfelől, az egyetemek és ágazati politikák ezzel a szemlélettel tudják helyén kezelni a rangsorok adatait.

ABSTRACT

The impact of global university rankings on institutional strategies and sectoral policies is growing. Based on thorough methodological critiques, it appears that their performance evaluation relevance is not sufficient for this force. The study summarizes research showing that the explanation of this phenomenon is in the context of a change in the social perception of the academic world. On this basis, rankings are a media phenomenon of the postmodern mass-democracy of the university. By treating them in this way, on the one hand, they can evaluate the positions of individual universities and put them in a real relationship – an example of this is the study presenting the regional competitive landscape of Hungarian universities. On the other hand, universities and sectoral policies are able to handle ranking data in this way.

Kulcsszavak: rangsor, egyetem, mediatizálódás, versenyter, felsőoktatás

Keywords: ranking, university, mediatization, competition, higher education

Az akadémiai világ számára közvetlen tapasztalattá vált, hogy a globális egyetemi rangsorok milyen jelentősen befolyásolják az intézmények működését. Ez a jelenség annak ellenére egyre hangsúlyosabb, hogy a globális *ranking*ek módszertanát és intézményi-felsőoktatáspolitikai jelenlétét részleteiben és egészében is feltárta a felsőoktatás-elemzési szakirodalom (Shin et al., 2011.) A történeti léptékben meglehetősen rövid ideje, alig másfél évtizede velünk lévő globális *ranking*ek tehát megkerülhetetlenek – ami magyarázatra szorul. Az értelmezést a nemzetközi „rangorverseny” egyik sajátossága is igényli: hiszen éppen az „élversenyzők”, az ezen rangsorokat vezető amerikai egyetemek tanúsítják a legkisebb figyelmet a globális helyezések iránt (Hazelkorn, 2008). Befolyásos rankingszakértők azt is felvetik, hogy a középkategóriájú egyetemeknek egyszerűen ki kellene szállniuk a versenyből, mert az eredmények számukra értelmezhetetlenek (Altbach–Hazelkorn, 2017). Jelen tanulmány a témáról a közelmúltban megjelent rangsor-monográfiám alapján (Fábri, 2016) összefoglalja a globális egyetemi rangsorok értelmezési keretét, majd a kelet-közép-európai térség egyetemeinek pozícióit elemezve mutatja be a felsőoktatási versenyter egy lehetséges értelmezését, végül javaslatokat fogalmaz meg a kreatív egyetemirangsor-stratégiákra.

1. A RANGSOROK ÉRTELMEZÉSE

A rankinghatás azért is nem magától értetődő jelenség, mert a *ranking*ek mögött nincs semmiféle adminisztratív/pénzosztó hatalmi instancia, hivatalosság vagy formális karriertényező. Hatásmechanizmusukat ezért inkább a szociológia és a társadalmi kommunikáció kutatási eredményei segítenek megérteni. Ehhez első lépésben a szervezetszociológiában használt reaktivitás fogalom (Espeland–Sauder, 2007) interpretációja, vagyis a „mérések visszahatása a mérés tárgyára” jelenség kínál magyarázatot.

Ha ezt az elméletet a vizsgált kérdéskörre alkalmazzuk, akkor az intézményekre, intézményrendszerre ható külső stimuláció a rangsorolás. Ami azonban nem marad csupán valamilyen távoli külső tényező, hanem az intézményeket reakcióra készíti, mégpedig nem egyszeri alkalommal, hanem működésük folyamatában. Ennek révén az egyetemek a „megmérve lenni” állapotba kerülnek. Mivel ez egy nem hagyományos és a működésükből nem organikusán következő helyzet, valamelyest berzenkednek ellene, általában azonban a rangsorolásban való jobb szereplés külső és belső elvárásai az intézményi identitásukat is formáló erővel hatnak a működésükre (Wedlin, 2004). Ez a hatás túlterjed a közvetlen rangsor pozíciókon és a rangsorolásban érintett szervezeti egységeken, a „megmérve levés” a rangsoroló obszerváció állandóságával hat, akárcsak Michel Foucault leírásában a börtönbéli szemmelartottság, amely akkor is érvényesül,

ha éppen konkrétan nem figyel senki (Foucault, 1990). (Mindezt csak tovább fokozza az a piaci tényező, hogy a rangsorkészítő cégek nagy erővel igyekeznek tanácsadói szolgáltatásaikat értékesíteni az egyetemek körében, ezzel is erősítve a rankingek mint orientációs tényezők pozícióit.)

Ahhoz, hogy ez így működjön, az egyetemeknek ki kellett kerülniük a hagyományos értékelési rendszerek keretei közül. A legnagyobb erővel itt a felsőoktatás társadalmi percepciójának új dimenziója lép be tényezőként: a mediatizáltság körébe kerülnek be az akadémiai jellegű tudásintézmények is (Stack, 2016). Nem csupán rekrutációs tevékenységüket kell a tömegmédiá terében folytatniuk, vagy gazdálkodásuk kerül a nyilvánosság ellenőrzése alá, hanem működésük egészét áthatja a médiaképes önmegfogalmazódás. A társadalmi alrendszerek bináris kódja alapján (tehát az adott alrendszert kétértékű kimenettel leíró szemléletben) (Luhmann, 1992) megfogalmazva, itt a fordítási kód a „presztízs” lesz. Ahogyan már David S. Webster is utal rá, kezdettől fogva valójában ez a rangsorok központi fogalma (Webster, 1983), ami toplistákká formálódik, torzítva ugyanakkor magát a felsőoktatási teljesítmény értékelését. A globális egyetemi rankingek részletesen feltárt módszertani problémái, robusztusságuk hiányosságai azonban jórészt éppen az alkalmazott indikátoraik és az egyetemi teljesítmény komplexitása közötti megfelelés esetlegességéből fakadnak.

A torzítás egyik fő eleme a tudományművelés és tudásátadás mérhetősége kapcsán zajló vita (Hacking, 1999). A 18–19. században a tudományos kutatás kultúráját „számosította” a matematikai-statisztikai módszerek és önkifejezés nyelve (Porter, 1995). Az ezredfordulóra a közszolgáltatások – beleértve az oktatást és tudományt is – elszámoltathatóságának igénye miatt a teljesítményértékelésben ide is áterjedt a numerikus büvölet (Weingart, 2005). Ez megint csak a médiafogyasztó közönség, az ő preferenciájukhoz igazodva pedig a tömegdemokrácia politikusi elvárásai szerint ölt testet a rangsor jellegű felsőoktatási értékelésekben.

Láthatjuk tehát, hogy az egyetemi rangsorok nem elsősorban a felsőoktatás teljesítményéről szólnak. Sokkal inkább a társadalmi kommunikáció médiaközpontú természetét fejezik ki, és annak hatását az akadémia világra. Tézisem lényege: *a felsőoktatási rangsorolás a posztmodern tömegdemokrácia médiajelensége. Posztmodern*, mivel a tudományos és oktatási teljesítményt kiveszi a hagyományos meritokrácia kizárólagos érvényességi köréből, jócskán teret adva a társadalmi és gazdasági szempontoknak. Ezek a *tömegdemokrácia* közegeiben kapnak megfogalmazást, ahol a számasság, a kvantifikáció az elsődleges. A *médiaorientáltság* a legfőbb szerveződési elvük, s hatalmuk abból fakad, hogy általuk a sajtó a felsőoktatási környezet irigyelt és nehezen érthető nyelvét, intellektuális produktumait könnyen emészthető, „azonnal elérhető” tartalommal fordítja és értelmezi.

2. A VALÓDI VERSENYTÉR

A globális rankingek is elismerték korábbi tévedésüket a generális verseny érvényességében, amikor a kezdetben csak általános és teljes listák közlése után, az elmúlt években már specializált és lokalizált listákat is készítettek (THE¹ New Europe, THE Young Universities, THE Emerging Economies Universities, a QS² Emerging Europe and Central Asia, QS BRICS³ stb.). Kénytelenek voltak belátni, hogy módszertani szempontból érdemben nem vethetők össze a dimenzionálisan eltérő anyagi lehetőségekkel rendelkező és különböző szabályozási-társadalmi-gazdasági környezetben működő, más és más felsőoktatási missziót teljesítő intézmények. Az pedig egészen biztos, hogy néhány kisszámú csúcs-elit továbbtanulótól vagy specializált kutatástól eltekintve sem a hallgatókért folyó versenyben, sem a publikációs iparban, sem a kutatási források vagy ipari megrendelések elérésében nem lehet versenytársa egymásnak például a Harvard vagy az Oxford, illetve az ELTE vagy a Debreceni Egyetem. Legalábbis kevésbé tekinthető életszerűnek egy olyan döntési helyzet, amelyben egy harmadik országbeli vagy éppen hazai továbbtanulók tömegesen azt mérlegelik, hogy a Stanfordin, a Yale-en vagy a Masaryk Egyetemen, illetve a Pécsi Tudományegyetemen tanuljanak-e tovább, s ennek eldöntésében egy globális rangsorhelyezés segítene.

Ezért a magyar egyetemek nemzetközi rangsorpozícióit évek óta a kelet-közép-európai versenytársakhoz javasoljuk mérni. Nemcsak történelmi meghatározottságaiban, kulturálisan, gazdasági-társadalmi körülményekben, hanem a nemzetközi hallgatói-oktatói mozgások célterületeként is értelmezhető egység a Baltikumtól a Balkánig húzódó országcsoporthoz, amelybe referenciaként Finnországot, Ausztriát és földrajzi-kulturális okokból olasz példaként Triesztet is bevontuk.

A versenytársaknak ez a kijelölése nem esik egybe a rankingkészítők regionális rangsorainál alkalmazott halmazokkal. Ennek oka, hogy például nehezen volna indokolható, miért is jelentene a QS EEAC (Emerging Europe and Central Asia) rangsorában (URL1) meghatározott mezőnyreferenciát a magyar egyetemeknek? Hiszen a közép-ázsiai és orosz egyetemek nagyon jelentősen más felsőoktatási térségben, más vonatkoztatási rendszerben működnek, mint a kelet-közép-európai országok intézményei. Itt legutóbb (2018) már háromszáz intézményt állítottak rangsorba, ami a kezdeti százötvenes listához képest jelentős bővülés. Különösen feltűnő a török egyetemek számának megháromszorozása, amivel a második legnagyobb részt teszik ki a listán – de még így is alig több mint a felét az orosz egyetemi kontingensnek. A magyar felsőoktatás tizenegy egyetem-

¹ Times Higher Education.

² Quacquarelli Symonds.

³ Brazil, Russia, India, China, South Africa.

mel van jelen, amivel a nyolcadik legnagyobb kibocsátó. A három legnagyobb lélekszámú ország (Oroszország, Törökország, Lengyelország) adja az összes intézmény felét. Az élmezőnyt a ranking megjelenése óta az orosz, török és cseh egyetemek uralják, de a 300-as lista legjobb 10%-ában három magyar egyetem (ELTE, Szegedi Tudományegyetem, Budapesti Műszaki Egyetem) is jelen van. Ebből is látható, hogy milyen nagy földrajzi és kulturális távolságokat igyekeznek egybefogni ez a rangsor.

Bár módszertanilag is igyekeznek árnyalni a QS a regionális összevetést (az indikátorokat másképpen számolják), a helyezések megállapításában itt is a z-score algoritmust használják (tehát aszerint határozzák meg a helyezést, hogy az adott egyetem értéke hány szórásnyira esnek az átlagtól).

Míndez azt eredményezi, hogy némiképp eltérnek a helyezések a globális rankingek ezen egyetemekre készíthető kivonataitól.

Ennek a regionális rankingnek az eredményeit a magyar intézmények versenyhelyzetére vonatkoztatva azt látjuk, hogy fél évtizedes távlatban két indikátor, az internetes jelenlét és a nemzetköziesedés pozitív elmozdulása mellett a többi területen gyengébbek az indikátoraik számai. A ranking indulásakor a legjobb magyar pozíciót az ELTE foglalta el a nemzetközi listán, a 15. hellyel, majd az azt követő évek második-harmadik helyezései után visszakerült újra a vezető pozícióba a magyar egyetemek között, de a teljes listán ez már csak a 20. helyet jelentette.

A Szegedi Tudományegyetem 26. helye a 2015-ös 13-ikhoz képest az azóta folyamatosan romló tendencia stációja, de ezzel a helyezéssel mintha megállt volna a hátracsúszás. A Debreceni Egyetem 31. helye visszatérés a legjobb egytized közelébe, a tavalyi 35. hely után (korábban 29. volt). Összességében feltűnő, hogy a négy évvel korábbi helyezéshez képest valamennyi magyar egyetem rosszabb pozícióban van a 2019-es listán. Vagyis, a magyar egyetemek számára ez az összevetés nem hoz más eredményt, mint amit várni lehetett a globális rankingek tapasztalatai alapján: a vezető lengyel és cseh egyetemek előttünk járnak az ilyen értékelésekben.

Ha azonban az említett „kivonatolást” az általunk javasolt intézményi körben végezzük el⁴, ott az erőviszonyokat jól mutatja, hogy az egyes intézmények helyezéseit összegezve az érintett 137 egyetem között az első harminc intézmény közé a finn és osztrák egyetemeken kívül másik országból összesen csak tizenhárom tudott bekerülni, s megfordítva: a vizsgált finn egyetemek közül csak egy nincs ebben a körben. A cseh és lengyel felsőoktatás található a következő csoportban, négy-négy intézménnyel, s két magyar egyetem mellett egy-egy szlovén, szerb és horvát intézmény szerepel jobban a rankingekben. A magyar egyetemek közül az SZTE és az ELTE tartozik ide, az első ötvenbe még bekerült a Semmelweis, a

⁴ Részletes elemzéseink erről itt olvashatók: URL2.

Debreceni Egyetem, a BME és a Pécsi Tudományegyetem, illetve a Corvinus. Az általános tendenciákat tekintve pedig azt látjuk, hogy a magyar egyetemeknek a számunkra releváns, poszt szocialista országok élegyetemeivel (Prága, Krakkó, Varsó), különösen pedig az osztrák és finn felsőoktatással szembeni növekvő lemaradása folyamatossá vált.

Az indikátorok alapján úgy tűnik, a hazai intézmények önmagukhoz mért javulása kevésnek bizonyul a nemzetközi versenyben való feljebb jutáshoz a rankingekben. A versenytársak nagyobb mértékű teljesítményjavulása, valamint a rangsorolásra kerülő intézmények egyre magasabb száma (például a THE esetében 2016-ban 800 intézmény, a 2019-es rangsorban már 1250 intézmény szerepel) nagyobb mértékű javulást követelne az egyes intézményektől a rangsorban való előrejutáshoz. Ez jól látszik a leginkább objektív, de szigorúan egydimenziós Leiden-rankingben, amely kizárólag a tudományos publikációkat méri. Itt a tudományos hatást mérő „impact” indikátort tekintve az ELTE és a Semmelweis esetében csökkent, míg a BME, SZTE és DE esetében emelkedett az érték. Ez a néhány százaléknyi elmozdulás azonban minden intézménynél csak a rangsorban való lecsúszáshoz volt elég. A különbség annyi, hogy az ELTE csökkenő publikációs teljesítménye eredményeként ötvenhét hellyel került hátrébb, míg a BME hetvennégy új publikációval csak hat helyet csúszott vissza. A regionális referenciaintézmények közül több egyetem is 10% körüli vagy nagyobb javulást mutat a publikációk számában. A csupán 5–7% közötti emelkedés a publikációk számában azonban néhány helyezésnyi visszaesést jelent a rangsorban, ahogy azt például a BME esetén láttuk.

Nem változik a kép akkor sem, ha a szakterületi rankingeket tekintjük: ezekben általánosan kismértékben romlottak a magyar pozíciók, de intézményenként eltérő a kép, hiszen öt egyetem (ELTE, SZTE, CEU, BCE, SZIE) esetében több helyezést találunk, négy pedig kevesebb helyezést kapott. A legnagyobb csökkenést a Semmelweis és a Debreceni Egyetem szenvedte el.

3. MIT KEZDJÜNK A RANGSOROKKAL?

A primér egyetemi rankingstratégiák meglehetősen egyszerűek, lényegében az indikátorkövetés mechanizmusában mozognak: publikációs teljesítmény növelése, külföldi hallgatók és oktatók számának bővítése, nemzetközi láthatóság erősítése. Ezek legnagyobb részben pénzügyi ráfordításokon múlnak (természetesen az adott ország vagy intézmény kulturális-akadémiai beágyazódásától, munkakultúrájától stb. nem függetlenül), és (többnyire nem túl organikus) adminisztratív-szervezeti intézkedésekkel is befolyásolhatók.

Ahhoz, hogy a sok módszertani aggály ellenére használhatóak legyenek a rankingvisszajelzések, nagyon komoly saját elemzőmunkára van szükség. Le-

hetőségként adódik a nyers adatok vásárlása vagy gyűjtése és mintegy „saját rankingek” készítése. Bár az intézménypolitikák folyamatos nyomásnak vannak kitéve a rankingek miatt, mégis legyenek képesek ellenállni: a belső fejlesztésekben, öndefiníciókban a rangsoroktól függetlenül megfogalmazott missziókat kövessék, a valós funkciójukat szolgáló kapacitásokat fejlesszék, hiszen a reális rankingkitettségük viszonylag alacsony. Ehhez természetesen szükséges, hogy a döntéshozók és a média egyaránt kezdje megérteni, mi a valóságos értékelő tartalma a rangsorhelyezéseknek, akár a konkrét továbbtanulói választások, akár a kutatási potenciál, akár a nemzetközi tekintély területén. Komoly edukatív és kommunikációs feladat ez, de ha egységesen és hitelesen képes ez ügyben fellépni az elitegyetemek köre, akkor eredményre vezethet.

A rankingekben való előrelépésben indikátor szempontból egyértelműen a nemzetközi láthatóságban van terük a magyar egyetemeknek. A publikációs teljesítmény keretei nagyjából adottak, ezekben nagyot javulni csak igen jelentős ráfordítással lehet, és mint láttuk, ez eddig csak pozíciótartásra volt elég. Ellenben a nemzetközi jelenlét szakmai terepen (konferenciák rendezése, részvételek erőteljesebb támogatása, oktatók meghívása, idegen nyelvű publikálások fordulatértékű támogatásnövelése stb.), illetve célzott kommunikációval (díszdoktorok hálózata, médiaprodukciónak, itt tanuló külföldi és külföldre menő magyar hallgatók üzenethordozói potenciáljának kihasználása) érdemben erősíthető.

Vajon a magyar egyetemek között nemzetközi szinten a verseny vagy az együttműködés (a magyar egyetemi rendszer kommunikációja) lesz a stratégia? Ugyanis mindkettő mellett szólnak érvek, bár a *subject rankingek* azt mutatják, nincsenek többségben azok a területek, amelyekben egyszerre jelennek meg. Az együttműködés mellett szól ugyanakkor a *halo (dicsfény)-effektus*, tehát egy jobban szereplő magyar egyetem a többi intézményre is jó fényt vet. Stratégiai távlatban azonban célszerű az ezen túli egyetemi mozgásteret is megkeresni a rangsorolási dimenzióban.

Korábban láthattuk, hogy a tömegmédia és tömegdemokrácia együtt legitimálják a rangsorokat. Kutatásaink alapján a rankingek ereje elsősorban médiareprezentációs jellegükből fakad, ezért erre a helyzetre az egyetemek és felsőoktatás-politikák intenzív médiakommunikációs stratégiával adhatnak jó választ. Ennek alapkérdése pedig: az akadémiai világ képes-e ezen társadalmi kommunikációs adottságok közepette a kutatási és oktatási tevékenységben nélkülözhetetlen, saját jogú autoritásainak hasonló legitimitást szerezni, mint a médiabarát rankingek?

A globális rangsorok módszertani és értékelési bumfordiságát egyre inkább finomítja, hogy újabb és újabb rangsorok, illetve rangsorverziók jelennek meg, az indikátorok és listák mind differenciáltabbá, több szempontúvá válnak. Így a rangsorolás óhatatlanul szakmai tisztuláson megy át, hiszen a rangsorok között

is verseny van, ami révén a standardok precízebbé válnak. Paradox, de ezzel a rankingek öndestruktívává is válnak: ha sok egyszerre érvényes rangsor létezik, akkor az egyes listák információs értéke kérdőjeles lesz.

A rangsorok relativizálódása szakmailag a normalizálódásukat jelenti, s ez az érvényes használatuk térnyerése irányában hat. Mert az nagyon is örvendetes volna, hogy legfontosabb pozitívumaikat, a versenyhelyzet tudatosítását, az információkhoz való hozzáférés demokratizálását és a tudományos-oktatási meritumra való rákérdezés legitimitását érvényesítsék a felsőoktatásban.

Vagyis, az önmaga teljesítményében biztos, a kiváló hallgatók és kiváló oktatók jelenlétével igazolt felsőoktatás szakmai önértékét, azaz autonómiáját a mediatiszálság és menedzserizmus körülményei közepette is újra lehet fogalmazni, újra lehet építeni – nem csupán a szabadság és autonómia társadalmi eszméjének ihletésében, hanem szorosan kapcsolódva a tudomány és tudásátadás, tudásszerzés lényegéhez. Az egyneműsítő és szimplifikáló mérések ugyanis az igazodás kultúráját hozzák létre, ami bünteti a nonkonformitást, tehát visszafogja a tudományos és oktatási kreativitást. És ennek a tétje messze túlterjed a felsőoktatási határokon, visszahat az akadémiai világ által is alkotott társadalomszerveződésre. Ennek ugyanis a nyugati világban a tudomány racionalitása, a hagyomány és újítás dinamikája nélkülözhetetlen tényezője – modellként és hatóerőként egyaránt (Polányi, 1992).

IRODALOM

- Altbach, P. G. – Hazelkorn, E. (2017): Why Most Universities Should Quit the Rankings Game? *The University World*, 8 January 2017. <https://www.universityworldnews.com/post.php?story=20170105122700949>
- Espeland, W. N. – Sauder, M. (2007): Rankings and Reactivity: How Public Measures Recreate Social Worlds. *American Journal of Sociology*, 113, 1, 1–40. DOI: 10.1086/517897, <https://www.jstor.org/stable/10.1086/517897?seq=1>
- Fábri Gy. (2016): *Az egyetem értéke*. Budapest: Eötvös Kiadó, http://www.eltereader.hu/media/2017/04/Az_Egyetem_Erteke_1-4_10_11.pdf
- Foucault, M. (1990): *Felügyelet és büntetés. A börtön története*. (ford. Fásy A., Csürös K.) Budapest: Gondolat Kiadó
- Hacking, I. (1999): *The Social Construction of What?* Cambridge: Harvard University Press
- Hazelkorn, E. (2008): Learning to Live with League Tables and Ranking: The Experience of Institutional Leaders. *Higher Education Policy*, 21, 2, 193–215. DOI: 10.1057/hep.2008.1, https://www.researchgate.net/publication/248876087_Learning_to_Live_with_League_Tables_and_Ranking_The_Experience_of_Institutional_Leaders
- Luhmann, N. (1992): *Die Wissenschaft der Gesellschaft*. Frankfurt am Main
- Polányi M. (1992): Háttér és távlat. In: Polányi M.: *Filozófiai írások I*. Budapest: Atlantisz Kiadó, 21–36.
- Porter, M. (1995): *Trust in Numbers: The Pursuit of Objectivity in Science and Public Life*. Princeton: Princeton University Press

- Shin, J. C. – Toutkoushian, R. K. – Teichler, U. (eds.) (2011): *University Rankings. Theoretical Basis, Methodology and Impacts on Global Higher Education*. Springer Verlag, DOI: 10.1007/978-94-007-1116-7, https://www.researchgate.net/publication/281812735_University_Rankings_Theoretical_Basis_Methodology_and_Impacts_on_Global_Higher_Education
- Stack, M. (2016): *Global University Rankings and the Mediatization of Higher Education*. London: Palgrave Macmillian
- Webster, D. S. (1983): America's Highest Ranked Graduate Schools, 1925–1982. *Change*, 15, 4, 14–24. DOI: 10.1080/00091383.1983.10569969
- Wedlin, L. (2004): *Playing the Ranking Game: Field Formation and Boundary-work in European Management Education*. Stockholm: Företagsekonomiska institutionen
- Weingart, P. (2005): Impact of Bibliometrics upon the Science System: Inadvertent Consequences? *Scientometrics*, 62, 1, 117–131. DOI: 10.1007/s11192-005-0007-7, https://www.researchgate.net/publication/220364749_Impact_of_Bibliometrics_Upon_the_Science_System_Inadvertent_Consequences

URL1: www.topuniversities.com/university-rankings/ecca-rankings/2019

URL2: www.ranking.elte.hu