

# ÉLVONALBELI EGYETEMEK A TERMÉSZETTUDOMÁNYOS FOLYÓIRATOK KAPUŐREIN<sup>1</sup> ALAPULÓ MUTATÓSZÁM SZERINT

**Braun Tibor**

MTA doktora, c. egyetemi tanár, ELTE Kémiai Intézet  
MTA–KSzI Tudományelemzési és Információtudományi Kutatócsoport, Budapest  
braun@mail.iif.hu

**Dióspatonyi Ildikó**

PhD, tudományos munkatárs,  
MTA–KSzI Tudományelemzési és Információtudományi Kutatócsoport, Budapest

**Zádor Erika**

PhD, tudományos munkatárs  
MTA–KSzI Tudományelemzési és Információtudományi Kutatócsoport, Budapest

**Zsindely Sándor**

PhD, szerződéses munkatárs  
MTA–KSzI Tudományelemzési és Információtudományi Kutatócsoport, Budapest

## *Bevezetés*

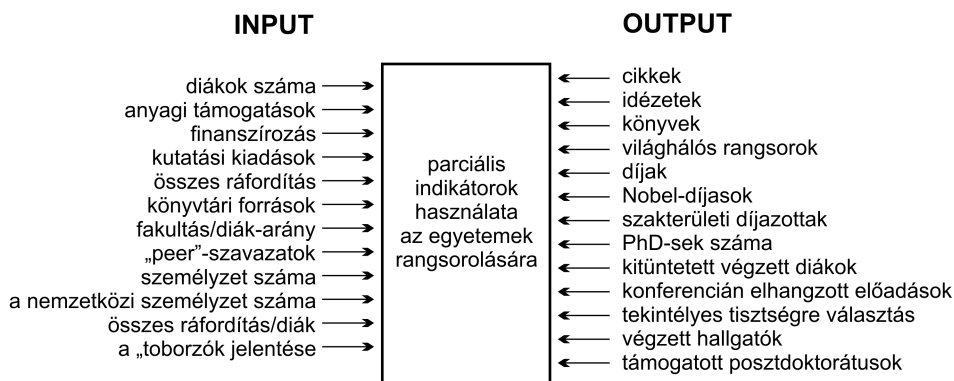
Az egyetemek a felsőoktatás és a tudományos kutatás zászlóvivői és hordozói. Minden kutatással foglalkozó egyetem igyekszik magáról a lehető legkedvezőbb képet nyújtani, és ezért részt vesz abban a versengésben, mely a lehető legjobb minőség megszerzése érdekében folyik. Az egyetemek tevékenységének iránya a múltban is rendkívül fontos volt és most is az, mivel egyre élénkebb piacon kell helytállniuk. Helyzetük illusztrálására és összehasonlítására leginkább nemzetközi és nemzeti rangsorokat szoktak közzétenni. Ilyen rangsor-táblázatok egész sora jelent már

meg, néhány példát itt is megemlítünk (url 1–4, Liu – Liu, 2005; Miguel et al., 2005; Eccles, 2002; Jobbins, 2002; Liu – Cheng, 2005).

Azonban az egyetemek multidimenziós természete és komplex volta miatt csak nehezen találunk olyan megbízható indikátorokat, melyekkel a teljesítményt mérni lehetne. Kérdéses rangsorok is megjelennek, noha ezek közül éles kritikával illettek egyeseket (van Raan, 2005; Razvan, 2006).

Általában ezek a rangsorolások különböző adatokból képzett összetett mutatószámok alapján épülnek fel. (*1. ábra*)

<sup>1</sup> Az angol *gatekeeper* (Crane, 1967) fordítása



1. ábra • Egyetemek rangsorolásánál használt „input-output” mutatószámok

Jelen dolgozatunkban néhány előzetes mérést teszünk közzé, melyeket egy, egyetlen „output” mutatószám alapján felépített egyetemi rangsor készítésére használtunk. Ez a mutatószám a nemzetközi tudományos folyóiratok kapuőreinek száma. Már több előbbi közleményben közöltünk eredményeket ennek a mutatószámnak értékelési célra való használatáról (Braun, 2004; Braun – Dióspatonyi, 2005; Braun – Dióspatonyi, 2005). Ha megvizsgáljuk az 1. ábrán feltüntetett „input” és „output” mutatószámokat, úgy tűnik, hogy a kapuőrökön alapuló output mutatószám tükröz leginkább valóban minőségi jellemzőket.

Amint azt már korábban kimutattuk, például a Nobel-díjasok számát is magába foglaló mutatószám (ami például a sanghaji [Shanghai] rangsor összetett mutatószámában szerepel) nem tükröz egyértelmű értékelést (Braun et al., 2003).

### Alapelvek

A folyóirat kapuőrök szám alapján kialakított mutatószámok azon a tényen alapulnak, hogy a tudományos alap kutatás nemzetközi rendszerének megfelelő működéséhez a tudományos folyóiratok szerkesztőbizottságainak

szűrőtevékenysége rendkívül jelentős, mert ez biztosítja a folyóiratok szakmai színvonalát. Mint ismeretes, a folyóiratok szerkesztőbizottságának kritikai bírálata és megfontolt döntése mindezidáig megvédte, és a jövőben is biztosítani fogja a tudomány szociális és intellektuális egységét. A folyóiratok szerkesztői és tanácsadói testületeinek tagjai tehát joggal tekinthetők a folyóiratok kapuőreinek. Ezek a kapuőrök azzal, hogy ellenőrzik a kéziratok értékelésének és kiválasztásának rendszerét, döntő stratégiai helyet foglalnak el a tudományos kutatási tevékenységben. Előzetes eredményeink bizonyították, hogy a kapuőrök kvantifikálásán alapuló mutatószámok jól korrelálnak a folyóiratcikkek produktivitásán és idézetségén számolt tudományos mutatószámokkal (Braun, 2004).

A tudományos folyóiratok kapuőrein alapuló mutatószámok a következő előnyökkel rendelkeznek:

1. A kapuőrök szakterületükön nagyobb elismertségűek, mint a szerzők, mivel az előbbieket kiválasztása kizárólag tudományos teljesítményük alapján történt.

2. A tudományos folyóiratok szerkesztőbizottsági és tanácsadó bizottsági tagjainak azonosítása egyszerű és egyértelmű.

3. A folyóirat kapuőrökön alapuló mutatószámok megbízhatóbbak, mint azok, amelyeket folyóiratcikkek és idézetek alapján építettek fel, mert utóbbi esetekben a többszerzős cikkek azonosítása és például egyetemekhez való sorolása hibalehetőségeket jelenthetnek. Ugyanilyen hátrány jelentkezik az idézetek besorolásakor, ami a frakcionális számlálás problémáját veti fel. A kapuőrök esetében ilyen nehézség nem áll fent.

Jelen kapuőr adatbázisunk a 2005. évre vonatkozik és 12 természettudományos szakterület 20-20 magfolyóiratának, vagyis összesen 240 tudományos folyóirat kapuőreit tartalmazza. A folyóiratok kiválasztása egy már korábban közölt módszer szerint történt (Braun – Dióspatonyi, 2005). Az adatbázisban szereplő kapuőrök száma kb. 13 000 volt.

A kapuőröknek az egyes egyetemekhez való besorolását első megközelítésben egy speciális algoritmus szerint végeztük. Az eredmények további pontosítása manuálisan történt. A kapuőrök száma, melynek alapján az egyetem a táblázatba bekerült, nem volt azonos a világrangsor, valamint az egyes országok egyetemeinek esetében.

Az egyes táblázatokban szereplő legelső egyetemhez sorolt kapuőrök számához 100 %-os értéket rendeltünk, és az összes besorolást ehhez az értékhez viszonyítottuk.

Mivel a besorolásban szereplő néhány egyetem kevés kapuőrrel rendelkezik, ezért az egyes országokra vonatkozó táblázat közül néhány elég rövid.

#### *Táblázatok*

Lásd a Függelékot, amely tartalmazza a vezető egyetemek kapuőr mutatószám szerinti rangsorait.

#### *Rangsorkorreláció*

Végül összehasonlítottuk a világ legrangosabb száz egyetemének különböző szempontú rangsorait. A vizsgált korrelációk a következő rangsorokra vonatkoztak: a The Times -féle (Merisotis, 2002), a sanghaji (Shanghai) (Liu – Cheng, 2005) a spanyol (Miguel et al., 2005) (webometrics) és jelen dolgozat szerint készültek (MTA rangsor). Az eredményeket a 2-4. ábrán mutatjuk be. A korrelációk eléggé gyengék, ami bizonyítja, hogy az a mutató, mely a rangsorolások alapjául szolgál, lényegesen befolyásolja magát a rangsorolást.

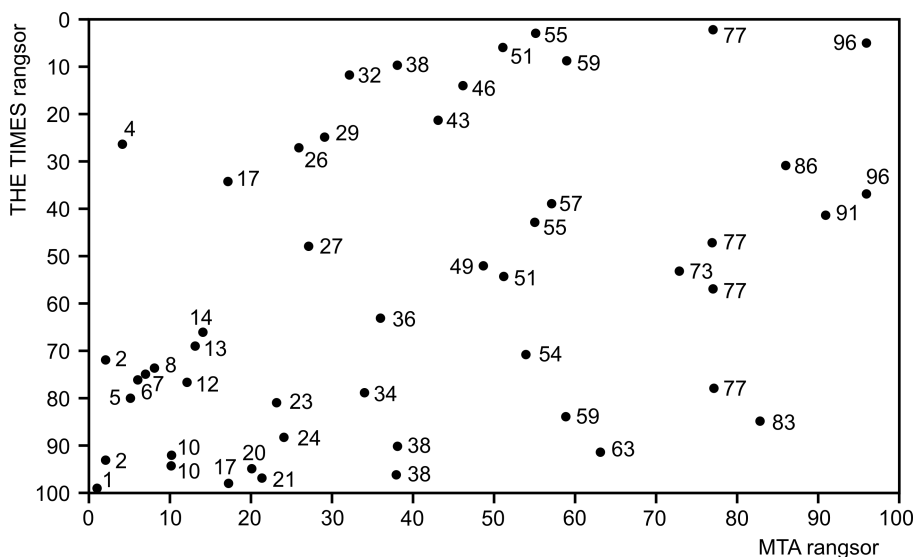
#### *Megjegyzések*

1. Hangsúlyozni kívánjuk, hogy a jelen dolgozatban bemutatott eredmények csak első próbálkozást jelentenek annak érdekében, hogy megvizsgáljuk, vajon a kapuőr mutatószám alkalmazható-e egyáltalán az egyetem rangsorolására.
2. Az eredményeket egyetlen mutatószám alkalmazásával értük el, azonban ez a mutatószám professzionális minőségét illetően elég nagy értéket képvisel.
3. Az az adatbázis, melyből az adatokat nyertük, 480 tudományos folyóiratot és közel 13 000 kapuőrt tartalmaz. Nem zárható azonban ki, hogy amennyiben egy még átfogóbb adatbázist alkalmaznánk, úgy ettől eltérő eredményeket kapnánk.
4. A jelen kapuőr mutatószám a jövőben akár az 1. ábrán feltüntetett mutatószámok némelyikével közösen képzett összetett mutatószámként is használható.

---

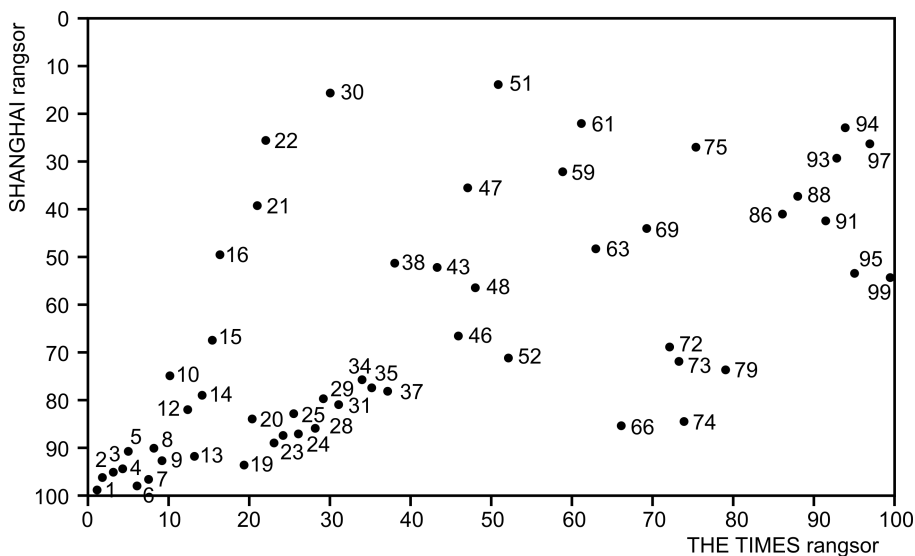
Kulcsszavak: *egyetemek, kapuőr indikátor, világ, Európa, országok, korrelációk.*

MTA rangsor	EGYETEM	ORSZÁG	TIMES rangsor	MTA rangsor	EGYETEM	ORSZÁG	TIMES rangsor
1	Harvard University	USA	1	38	California Inst. of Tech.	USA	4
2	Stanford University	USA	7	38	Swiss Federal Inst. of Tech.	CH	10
2	University of Pennsylvania	USA	28	38	University of Alabama	USA	90
4	University of Washington	USA	74	43	New York University	USA	79
5	U. of California, San Francisco	USA	20	46	University of Rochester	USA	86
6	U. of California, San Diego	USA	24	49	University of Edinburgh	GB	48
7	Johns Hopkins University	USA	25	51	University of British Columbia	CDN	46
8	U. of California, Los Angeles	USA	26	51	University of Vienna	A	94
10	University of Cambridge	GB	6	54	Kyoto University	J	29
10	Yale University	USA	8	55	Pierre & Marie Curie U.	FR	57
12	Cornell University	USA	23	55	King's College, London	GB	97
13	U. of Michigan, Ann Arbor	USA	31	57	Brown University	USA	61
14	University College, London	GB	34	59	Australian National U.	AUS	16
17	U. of California, Berkeley	USA	2	59	University of Bristol	GB	91
17	University of Wisconsin	USA	66	63	Princeton University	USA	9
20	University of Oxford	GB	5	73	University of Heidelberg	D	47
21	Massachusetts Inst. of Techn.	USA	3	77	University of Melbourne	AUS	22
23	Columbia University	USA	19	77	University of Manchester	GB	43
24	University of Tokyo	J	12	77	Catholic University, Leuven	B	53
26	Northwestern University	USA	73	77	University of Amsterdam	NL	98
27	Duke University	USA	52	83	University of Texas, Austin	USA	15
29	Boston University	USA	75	86	Osaka University	J	69
32	Case Western Reserve U.	USA	88	91	Purdue University	USA	59
34	McGill University	CDN	21	96	University of Copenhagen	DK	63
36	University of Toronto	CDN	37	96	Technical U. on Munich	D	95



2. ábra • Rangorkorreláció: Jelen dolgozat – The Times (rangkorreláció: 0,43)

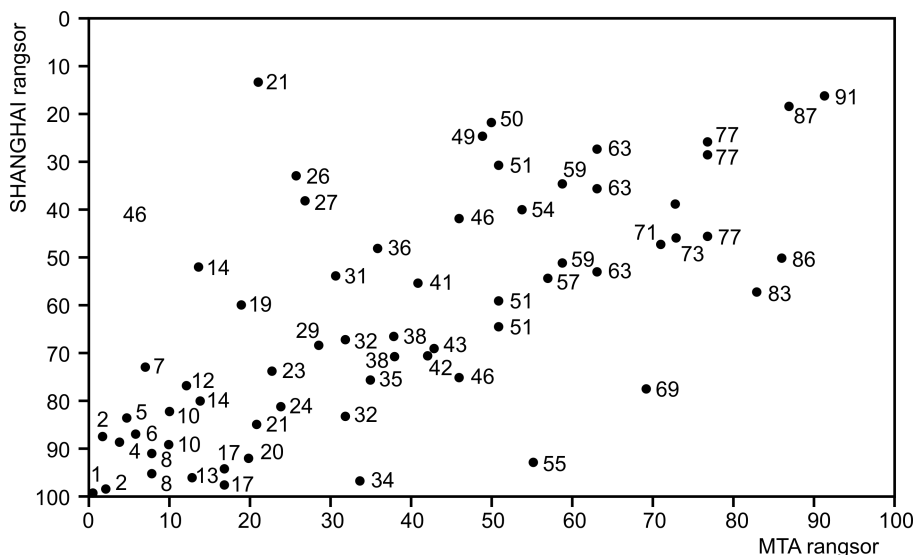
TIMES rangsor	EGYETEM	ORSZÁG	SHANGHAI rangsor	TIMES rangsor	EGYETEM	ORSZÁG	SHANGHAI rangsor
1	Harvard University	USA	1	35	Illinois University	USA	25
2	U. of California, Berkeley	USA	4	37	University of Toronto	CDN	24
3	M. I. T.	USA	5	38	Carnegie Mellon University	USA	54
4	California Institute of Tech.	USA	6	43	University of Manchester	GB	53
5	University of Oxford	GB	10	46	University of British Columbia	CDN	37
6	University of Cambridge	GB	2	47	University of Heidelberg	D	71
7	Stanford University	USA	3	48	University of Edinburgh	GB	48
8	Yale University	USA	11	51	Tokyo Institute of Technology	J	95
9	Princeton University	USA	8	52	Duke University	USA	32
10	Swiss Federal Institute of Tech.	CH	27	59	Purdue University	USA	75
12	University of Tokio	J	20	61	Brown University	USA	86
13	University of Chicago	USA	9	63	University of Copenhagen	DK	57
14	Imperial College London	GB	23	66	University of Wisconsin	USA	16
15	University of Texas, Austin	USA	36	69	Osaka University	J	62
16	Australian National University	AUS	56	72	U. of California, Santa Barbara	USA	34
19	Columbia University	USA	7	73	Northwestern University	USA	31
20	U. of California, San Francisco	USA	18	74	University of Washington	USA	17
21	McGill University	USA	67	75	Boston University	USA	80
22	University of Melbourne	AUS	82	79	New York University	USA	29
23	Cornell University	USA	12	86	University of Rochester	USA	65
24	U. of California, San Diego	USA	13	88	Case Western Reserve U.	USA	69
25	Johns Hopkins University	USA	19	91	University of Bristol	GB	64
26	U. of California, Los Angeles	USA	14	93	Hebrew University of Jerusalem	I	78
28	University of Pennsylvania	CDN	15	94	University of Vienna	A	85
29	Kyoto University	J	22	95	Technical University of Munich	D	52
30	Ecole Normale Sup., Paris	FR	93	97	King's College London	GB	81
31	U. of Michigan, Ann Arbor	USA	21	99	Munich University	D	51
34	University College London	GB	26				



3. ábra • Rangorkorreláció: Shanghai – The Times (rangkorreláció: 0,63)

4. ábra (szemben) • Rangorkorreláció: Shanghai – jelen dolgozat (rangkorreláció: 0,75)

MTA rangsor	EGYETEM	ORSZÁG	SHANGHAI rangsor	MTA rangsor	EGYETEM	ORSZÁG	SHANGHAI rangsor
1	Harvard University	USA	1	41	Rockefeller University	USA	30
2	Stanford University	USA	3	42	U. of Southern California	USA	50
2	University of Pennsylvania	USA	15	43	New York University	USA	29
4	University of Washington	USA	17	46	Pennsylvania State University	USA	39
5	U. of California, San Francisco	USA	18	46	University of Rochester	USA	65
6	U. of California, San Diego	USA	13	49	University of Edinburgh	GB	48
7	Johns Hopkins University	USA	19	50	Karolinska Institute	S	45
8	U. of California, Los Angeles	USA	14	51	University of British Columbia	CDN	37
8	Washington U. in St. Louis	USA	28	51	University of California, Irvine	USA	47
10	University of Cambridge	GB	2	51	University of Vienna	A	85
10	Yale University	USA	11	54	Kyoto University	J	22
12	Cornell University	USA	12	55	King's College London	GB	81
13	U. of Michigan, Ann Arbor	USA	21	57	Brown University	USA	86
14	University College London	GB	26	59	Australian National University	AUS	56
14	University of North Carolina	USA	55	59	University of Bristol	GB	64
17	U. of California, Berkeley	USA	4	63	Princeton University	USA	8
17	University of Wisconsin	USA	16	63	University of Utrecht	NL	42
19	University of Pittsburgh	USA	44	63	University of Utah	USA	96
20	University of Oxford	GB	10	69	University of Arizona	USA	74
21	Massachusetts Inst. of Tech.	USA	5	71	Ohio State University	USA	63
21	Vanderbilt University	USA	40	73	University of Zürich	CH	59
23	Columbia University	USA	7	73	University of Heidelberg	D	71
24	University of Tokyo	J	20	77	University of Manchester	GB	53
26	Northwestern University	USA	31	77	Michigan State University	USA	77
27	Duke University	USA	32	77	University of Melbourne	AUS	82
29	Boston University	USA	80	83	University of Helsinki	SF	76
31	University of Minnesota	USA	33	86	Osaka University	J	62
32	University of Florida	USA	58	87	Tufts University	USA	100
32	Case Western Reserve U.	USA	69	91	Purdue University	USA	75
34	McGill University	CDN	67	94	Indiana U., Bloomington	USA	87
35	University of California, Davis	USA	41	94	Texas A&M University	USA	89
36	University of Toronto	CDN	24	96	Technical University of Munich	D	52
38	California Institute of Tech.	USA	6	96	University of Copenhagen	DK	57
38	Swiss Federal Inst. of Tech.	CH	27	96	Lund University	S	99



## Függelék

## A világ vezető egyetemei\*

Rangsor	Egyetem	Ország	Rel. %
1	Harvard University	Egyesült Államok	100,00
2–3	Stanford University	Egyesült Államok	51,18
2–3	University of Pennsylvania	Egyesült Államok	51,18
4	University of Washington	Egyesült Államok	50,00
5	University of California, San Francisco	Egyesült Államok	45,27
6	University of California, San Diego	Egyesült Államok	41,42
7	Johns Hopkins University	Egyesült Államok	41,12
8–9	University of California, Los Angeles	Egyesült Államok	37,57
8–9	Washington University in St. Louis	Egyesült Államok	37,57
10–11	University of Cambridge	Egyesült Királyság	33,14
10–11	Yale University	Egyesült Államok	33,14
12	Cornell University	Egyesült Államok	32,84
13	University of Michigan, Ann Arbor	Egyesült Államok	31,95
14–15	University College London	Egyesült Királyság	31,36
14–15	University of North Carolina	Egyesült Államok	31,36
16	University of Illinois, Chicago	Egyesült Államok	29,59
17–18	University of California, Berkeley	Egyesült Államok	28,99
17–18	University of Wisconsin	Egyesült Államok	28,99
19	University of Pittsburgh	Egyesült Államok	26,30
20	University of Oxford	Egyesült Királyság	26,04
21–22	Massachusetts Institute of Technology	Egyesült Államok	25,74
21–22	Vanderbilt University	Egyesült Államok	25,74
23	Columbia University	Egyesült Államok	25,44
24	University of Tokyo	Japán	24,85
25	Emory University	Egyesült Államok	23,96
26	Northwestern University	Egyesült Államok	23,08
27	Duke University	Egyesült Államok	22,78
28	University of Virginia	Egyesült Államok	22,19
29–30	Boston University	Egyesült Államok	21,60
29–30	University of Texas, Dallas	Egyesült Államok	21,60
31	University of Minnesota	Egyesült Államok	20,71
32–33	Case Western Reserve University	Egyesült Államok	20,41
32–33	University of Florida	Egyesült Államok	20,41
34	McGill University	Kanada	19,23
35	University of California, Davis	Egyesült Államok	18,93
36	University of Toronto	Kanada	18,64
37	Baylor College of Medicine	USA	17,16
38–40	Swiss Federal Institute of Technology, Zürich	Svájc	16,86
38–40	California Institute of Technology	Egyesült Államok	16,86
38–40	University of Alabama	Egyesült Államok	16,86
41	Rockefeller University	Egyesült Államok	15,98
42	University of Southern California	Egyesült Államok	15,68
43	New York University	Egyesült Államok	14,79

\* Az egyetemek neve kevés kivétellel általában angolul szerepel.

44	University of Texas, Houston	Egyesült Államok	14,20
45	University of Iowa	Egyesült Államok	13,91
46–48	Mount Sinai School of Medicine	Egyesült Államok	13,61
46–48	Pennsylvania State University	Egyesült Államok	13,61
46–48	University of Rochester	Egyesült Államok	13,61
49	University of Edinburgh	Egyesült Királyság	13,31
50	Karolinska Institute	Svédország	13,02
51–53	University of Vienna	Ausztria	12,72
51–53	University of British Columbia	Kanada	12,72
51–53	University of California, Irvine	Egyesült Államok	12,72
54	Kyoto University	Japán	12,43
55–56	Pierre & Marie Curie University	Franciaország	32,13
55–56	King's College London	Egyesült Királyság	12,13
57–58	Brown University	Egyesült Államok	11,83
57–58	University of Texas, San Antonio	Egyesült Államok	11,83
59–61	Australian National University	Ausztrália	11,54
59–61	University of Bristol	Egyesült Királyság	11,54
59–61	University of Colorado, Boulder	Egyesült Államok	11,54
62	University of Massachusetts, Worcester	Egyesült Államok	11,24
63	University of Utrecht	Hollandia	10,95
64–68	Princeton University	Egyesült Államok	10,95
64–68	Rutgers University	Egyesült Államok	10,95
64–68	University of Colorado at Denver	Egyesült Államok	10,95
64–68	University of Georgia	Egyesült Államok	10,95
64–68	University of Utah	Egyesült Államok	10,95
69–70	University of Arizona	Egyesült Államok	10,36
69–70	University of Illinois, Urbana-Champaign	Egyesült Államok	10,36
71–72	Ohio State University	Egyesült Államok	10,06
71–72	University of Maryland, College Park	Egyesült Államok	10,06
73–76	University of Western Ontario	Kanada	9,76
73–76	University of Heidelberg	Németország	9,76
73–76	University of Zürich	Svájc	9,76
73–76	Albert Einstein College of Medicine	Egyesült Államok	9,76
77–82	University of Melbourne	Ausztrália	9,47
77–82	Catholic University Leuven	Belgium	9,47
77–82	University of Amsterdam	Hollandia	9,47
77–82	University of Manchester	Egyesült Királyság	9,47
77–82	Michigan State University	Egyesült Államok	9,47
77–82	University of Cincinnati	Egyesült Államok	9,47
83–85	University of Helsinki	Finnország	9,17
83–85	George Washington University	Egyesült Államok	9,17
83–85	University of Texas, Austin	Egyesült Államok	9,17
86	Osaka University	Japán	8,88
87–90	Leiden University	Hollandia	8,58
87–90	Oregon State University	Egyesült Államok	8,58
87–90	Tufts University	Egyesült Államok	8,58
87–90	University of Maryland, Baltimore	Egyesült Államok	8,58
91–93	Georgetown University	Egyesült Államok	8,28
91–93	Purdue University	Egyesült Államok	8,28
91–93	University of Tennessee	Egyesült Államok	8,28



94–95	Indiana University, Bloomington	Egyesült Államok	7,69
94–95	Texas A&M University	Egyesült Államok	7,69
96	University of Copenhagen	Dánia	7,40
97–102	Ludwig Maximilians University of Munich	Germany	7,40
97–102	Technical University of Munich	Germany	7,40
97–102	Lund University	Sweden	7,40
97–102	University of Leeds	Egyesült Királyság	7,40
97–102	Oregon Health and Sciences University	Egyesült Államok	7,40
97–102	U. of Medicine and Dentistry of New Jersey	Egyesült Államok	7,40

## Európa vezető egyetemei

Rangsor	Egyetem	Ország	Rel. %
1	University of Cambridge	Egyesült Királyság	100,00
2	University College London	Egyesült Királyság	94,64
3	University of Oxford	Egyesült Királyság	78,57
4	Swiss Federal Institute of Technology, Zürich	Svájc	50,89
5	University of Edinburgh	Egyesült Királyság	40,18
6	Karolinska Institute	Svédország	39,29
7–8	University of Vienna	Ausztria	38,39
7–8	Pierre & Marie Curie University	Franciaország	36,61
9	King's College London	Egyesült Királyság	36,61
10	University of Bristol	Egyesült Királyság	34,82
11	University of Utrecht	Hollandia	33,04
12–13	University of Heidelberg	Németország	29,46
12–13	University of Zürich	Svájc	29,46
14–16	Catholic University Leuven	Belgium	28,57
14–16	University of Amsterdam	Hollandia	28,57
14–16	University of Manchester	Egyesült Királyság	28,57
17	University of Helsinki	Finnország	27,68
18	Leiden University	Hollandia	26,89
19–23	University of Copenhagen	Dánia	22,32
19–23	Ludwig Maximilians University of Munich	Németország	22,32
19–23	Technical University of Munich	Németország	22,32
19–23	Lund University	Svédország	22,32
19–23	University of Leeds	Egyesült Királyság	22,32
24–28	Humboldt University of Berlin	Németország	21,43
24–28	Johannes Gutenberg University of Mainz	Németország	21,43
24–28	University of Bonn	Németország	21,43
24–28	University of Hamburg	Németország	21,43
24–28	University of Birmingham	Egyesült Királyság	21,43
29–30	University of Florence	Olaszország	20,54
29–30	University of Wales	Egyesült Királyság	20,54
31–33	University of Basel	Svájc	19,64
31–33	University of East Anglia	Egyesült Királyság	19,64
31–33	University of Nottingham	Egyesült Királyság	19,64
34–36	Tel Aviv University	Izrael	18,75
34–36	University of Geneva	Svájc	18,75
34–36	University of Glasgow	Egyesült Királyság	18,75
37–40	Albert-Ludwigs University of Freiburg	Németország	17,86

37–40	Friedrich-Alexander U. of Erlangen-Nürnberg	Németország	17,86
37–40	Hebrew University	Izrael	17,86
37–40	Free University of Amsterdam	Hollandia	17,86
41–44	Johann Wolfgang Goethe University	Németország	16,96
41–44	University of Milan	Olaszország	16,96
41–44	University of Lausanne	Svájc	16,96
41–44	University of Groningen	Hollandia	16,96
45–50	Free University of Brussels	Belgium	16,07
55–50	University of Aarhus	Dánia	16,07
45–50	Eberhard Karls University of Tübingen	Németország	16,07
45–50	Georg August University of Göttingen	Németország	16,07
45–50	Stockholm University	Svédország	16,07
45–50	University of Newcastle upon Tyne	Egyesült Királyság	16,07
51–53	University of Oslo	Norvégia	15,18
51–53	University of Uppsala	Svédország	15,18
51–53	University of Liverpool	Egyesült Királyság	15,18
54–57	University of Karlsruhe	Németország	14,29
54–57	La Sapienza University	Olaszország	14,29
54–57	Erasmus University	Hollandia	14,29
54–57	University of Southampton	Egyesült Királyság	14,29
58–62	University of Leuven	Belgium	13,39
58–62	Technical University of Denmark	Dánia	13,39
58–62	University Paris-Sud	Franciaország	13,39
58–62	University Paul Sabatier	Franciaország	13,39
58–62	University of Bern	Svájc	13,39
63–68	University of René Descartes	Franciaország	12,50
63–68	University of Munster	Németország	12,50
63–68	University of Barcelona	Spanyolország	12,50
63–68	Cardiff University	Egyesült Királyság	12,50
63–68	University of Dundee	Egyesült Királyság	12,50
63–68	University of Sheffield	Egyesült Királyság	12,50
69–75	Ecole Normale Superieure	Franciaország	11,61
69–75	University Louis Pasteur Strasbourg	Franciaország	11,61
69–75	University of Montpellier II	Franciaország	11,61
69–75	University of Cologne	Németország	11,61
69–75	Trinity College Dublin	Írország	11,61
69–75	Royal Free and U. College Med. School	Egyesült Királyság	11,61
69–75	University of Leicester	Egyesült Királyság	11,61
76–85	Vienna University of Technology	Ausztria	10,71
76–85	Free University of Berlin	Németország	10,71
76–85	Philipps University of Marburg	Németország	10,71
76–85	Ruhr University of Bochum	Németország	10,71
76–85	University of Padova	Olaszország	10,71
76–85	University of Rome	Olaszország	10,71
76–85	Umea University	Svédország	10,71
76–85	University Hospitals of Geneva	Svájc	10,71
76–85	Radboud University	Hollandia	10,71
76–85	Wageningen University	Hollandia	10,71
86–94	Ghent University	Belgium	10,71
86–94	University of Antwerp	Belgium	10,71

86–94	Helsinki University of Technology	Finnország	10,71
86–94	Heinrich-Heine University of Düsseldorf	Németország	10,71
86–94	Technion - Israel Institute of Technology	Izrael	10,71
86–94	Göteborg University	Svédország	10,71
86–94	Swiss Federal Institute of Technology, Lausanne	Svájc	10,71
86–94	Technical University of Delft	Hollandia	10,71
86–94	Technical University of Eindhoven	Hollandia	10,71
95–100	University of the Mediterranée	Franciaország	8,93
95–100	University of Aachen	Németország	8,93
95–100	University of Wuerzburg	Németország	8,93
95–100	Queen's University of Belfast	Egyesült Királyság	8,93
95–100	University of Aberdeen	Egyesült Királyság	8,93
95–100	University of Sussex	Egyesült Királyság	8,93

### Argentína vezető egyetemei

Rangsor		Rel. %
1	University of Buenos Aires	100,00
2	University of La Plata	40,00
3	Catholic University of Córdoba	20,00
4	Universidad de Córdoba	20,00
5	Universidad Nacional de Córdoba	20,00
6	Universidad Nacional de Litoral	20,00
7	Universidad Nacional de Quilmes	20,00

### Ausztria vezető egyetemei

Rangsor		Rel. %
1	University of Vienna	100,00
2	Vienna University of Technology	27,91
3	University of Innsbruck	16,28
4	Medical University of Vienna	11,63

### Ausztrália vezető egyetemei

Rangsor		Rel. %
1	Australian National University	100,00
2	University of Melbourne	82,05
3–4	University of Queensland	58,97
3–4	University of Sydney	58,97
5	University of New South Wales	43,59
6	Monash University	35,90
7–8	Flinders University	28,21
7–8	University of Western Australia	28,21
9–10	Macquarie University	23,08
9–10	University of Adelaide	23,08

### Belgium vezető egyetemei

Rangsor		Rel. %
1	Catholic University Leuven	100,00
2	Free University of Brussels	38,30
3–4	Ghent University	23,40
3–4	University of Antwerp	23,40

Brazília vezető egyetemei

Rangsor		Rel. %
1-4	University of Sao Paulo	100,00
1-4	Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro	25,00
1-4	State University of Londrina	25,00
1-4	State University of Campinas	25,00
5-9	Universidade de Brasília	12,50
5-9	Universidade Federal de Minas Gerais	12,50
5-9	University of Bahia	12,50
5-9	University of Santa Catarina	12,50

Dánia vezető egyetemei

Rangsor		Rel. %
1	University of Copenhagen	100,00
2	University of Aarhus	72,00
3	Technical University of Denmark	60,00
4	University of Southern Denmark	32,00
5	Royal Veterinary and Agricultural University	24,00

a Dél-afrikai Köztársaság vezető egyetemei

Rangsor		Rel. %
1	University of Stellenbosch	100,00
2	University of Witwatersrand	100,00
3	University of Cape Town	75,00

az Egyesült Államok vezető egyetemei

Rangsor		Rel. %
1	Harvard University	100,00
2	Stanford University	51,18
3	University of Pennsylvania	51,18
4	University of Washington	50,00
5	University of California, San Francisco	45,27
6	University of California, San Diego	41,42
7	Johns Hopkins University	41,12
8-9	University of California, Los Angeles	37,57
8-9	Washington University in St. Louis	37,57
10	Yale University	33,14
11	Cornell University	32,84
12	University of Michigan, Ann Arbor	31,95
13	University of North Carolina	31,36
14	University of Illinois, Chicago	29,59
15-16	University of California, Berkeley	28,99
15-16	University of Wisconsin	28,99
17	University of Pittsburgh	26,33
18-19	Massachusetts Institute of Technology	25,74
18-19	Vanderbilt University	25,74
20	Columbia University	25,44
21	Emory University	23,96
22	Northwestern University	23,08
23	Duke University	22,78

---

24	University of Virginia	22,19
25–26	Boston University	21,60
25–26	University of Texas, Dallas	21,60
27	University of Minnesota	20,71
28–29	Case Western Reserve University	20,41
28–29	University of Florida	20,41
30	University of California, Davis	18,93
31	Baylor College of Medicine	17,16
32–33	California Institute of Technology	16,86
32–33	University of Alabama	16,86
34	Rockefeller University	15,98
35	University of Southern California	15,68
36	New York University	14,79
37	University of Texas, Houston	14,20
38	University of Iowa	13,91
39–41	Mount Sinai School of Medicine	13,61
39–41	Pennsylvania State University	13,61
39–41	University of Rochester	13,61
42	University of California, Irvine	12,72
43–44	Brown University	11,83
43–44	University of Texas, San Antonio	11,83
45	University of Colorado, Boulder	11,54
46	University of Massachusetts, Worcester	11,24
47	Princeton University	10,95
48–51	Rutgers University	10,95
48–51	University of Colorado at Denver	10,95
48–51	University of Georgia	10,95
48–51	University of Utah	10,95
52–53	University of Arizona	10,36
52–53	University of Illinois, Urbana-Champaign	10,36
54–55	Ohio State University	10,06
54–55	University of Maryland, College Park	10,06
56	Albert Einstein College of Medicine	9,76
57–58	Michigan State University	9,47
58	University of Cincinnati	9,47
59–60	George Washington University	9,17
59–60	University of Texas, Austin	9,17
61–63	Oregon State University	8,58
61–63	Tufts University	8,58
61–63	University of Maryland, Baltimore	8,58
64–66	Georgetown University	8,28
64–66	Purdue University	8,28
64–66	University of Tennessee	8,28
67–68	Indiana University, Bloomington	7,69
67–68	Texas A&M University	7,69
69–70	Oregon Health and Sciences University	7,40
69–70	University of Medicine and Dentistry of New Jersey	7,40
71–72	University of California, Riverside	7,10
71–72	University of South Carolina	7,10
73–76	Georgia Institute of Technology	6,80

---

73-76	State University of New York, Stony Brook	6,80
73-760	University of Connecticut	6,80
73-76	University of Kentucky	6,80
77	Thomas Jefferson University	6,51
78-79	Brandeis University	6,21
78-79	University of Missouri	6,21
80	Louisiana State University	5,92
81-84	Carnegie Mellon University	5,62
81-84	Medical University of South Carolina	5,62
81-84	University of Arkansas	5,62
81-84	University of Miami	5,62
85-86	Indiana University – Purdue University, Indianapolis	5,33
85-86	State University of New York, Buffalo	5,33
87-92	Iowa State University	5,03
87-92	University of California, Santa Barbara	5,03
87-92	University of Massachusetts, Amherst	5,03
87-92	University of Nebraska	5,03
87-92	Virginia Polytechnic Institute and State University	5,03
87-92	Wayne State University	5,03
93-94	University of New Mexico	4,73
93-94	Virginia Commonwealth University	4,73
95-98	Medical College of Wisconsin	4,44
95-98	North Carolina State University	4,44
95-98	Rice University	4,44
95-98	University of Kansas	4,44
99	University of Houston	4,14

Az Egyesült Királyság vezető egyetemei

Rangsor		Rel. %
1	University of Cambridge	100,00%
2	University College London	94,64%
3	University of Oxford	78,57%
4	University of Edinburgh	40,18%
5	King's College London	36,61%
6	University of Bristol	34,82%
7	University of Manchester	28,57%
8	University of Leeds	22,32%
9	University of Birmingham	21,43%
10	University of Wales	20,54%
11-12	University of East Anglia	19,64%
11-12	University of Nottingham	19,64%
13	University of Glasgow	18,75%
14	University of Newcastle upon Tyne	16,07%
15	University of Liverpool	15,18%
16	University of Southampton	14,29%
17-19	Cardiff University	12,50%
17-19	University of Dundee	12,50%
17-19	University of Sheffield	12,50%
20-21	Royal Free and University College Medical School	11,61%
20-21	University of Leicester	11,61%

22–24	Queen's University of Belfast	8,93%
22–24	University of Aberdeen	8,93%
22–24	University of Sussex	8,93%

#### Finnország vezető egyetemei

Rangsor		Rel. %
1	University of Helsinki	100,00
2	Helsinki University of Technology	35,48
3	University of Kuopio	29,03
4	University of Oulu	22,58
5	University of Turku	12,90

#### Franciaország vezető egyetemei

Rangsor		Rel. %
1	Pierre & Marie Curie University	100,00
2–3	University Paris-Sud	36,59
2–3	University Paul Sabatier	36,59
4	University of René Descartes	34,15
5–7	École Normale Supérieure	31,71
5–7	University Louis Pasteur, Strasbourg	31,71
5–7	University of Montpellier II	31,71
8	University of the Méditerranée	24,39
9	University of Nice-Sophia Antipolis	21,95
10–12	Collège de France	19,51
10–12	École Polytechnique	19,51
10–12	University Denis Diderot	19,51
13–14	University Joseph Fourier	17,07
13–14	University of Caen Basse-Normandie	17,07
15	University of Bordeaux 2 – Victor Segalen	14,63
16	Paris 12 – Val de Marne University	12,20

#### Görögország vezető egyetemei

Rangsor		Rel. %
1–2	University of Athens	100,00
1–2	University of Crete	100,00
3	Aristotle University of Thessaloniki	80,00

#### Hollandia vezető egyetemei

Rangsor		Rel. %
1	University of Utrecht	100,00
2	University of Amsterdam	86,49
3	Leiden University	78,38
4	Free University of Amsterdam	54,05
5	University of Groningen	51,35
6	Erasmus University	43,24
7–8	Radboud University	32,43
7–8	Wageningen University	32,43
9–10	Technical University of Delft	29,73
9–10	Technical University of Eindhoven	29,73

---

Írország vezető egyetemei

Rangsor		Rel. %
1	Trinity College Dublin	100,00
2	University of Dublin	53,85
3	Dublin City University	23,08

Izrael vezető egyetemei

Rangsor		Rel. %
1	Hebrew University	95,24
2	Technion – Israel Institute of Technology	52,38
3	Bar Ilan University	28,57
4	Hadassah Medical University	19,05

Japán vezető egyetemei

Rangsor		Rel. %
1	University of Tokyo	100,00
2	Kyoto University	50,00
3	Osaka University	35,71
4	Tohoku University	25,00
5	Nagoya University	20,24
6	Kyushu University	17,86
7–9	Hokkaido University	9,52
7–9	Tokyo Institute of Technology	9,52
7–9	Tokyo Medical and Dental University	9,52
10–11	Keio University	8,33
10–11	Okayama University	8,33
12–13	Kanazawa University	5,95
12–13	Kumamoto University	5,95

Kanada vezető egyetemei

Rangsor		Rel. %
1	McGill University	100,00
2	University of Toronto	96,92
3	University of British Columbia	66,15
4	University of Western Ontario	50,77
5	University of Alberta	36,92
6	University of Calgary	30,77
7	University of Montreal	26,15
8	McMaster University	21,54
9	University of Ottawa	18,46
10	University of Guelph	16,92
10–11	Dalhousie University	15,38
10–11	University of Waterloo	15,38
15–15	Simon Fraser University	13,85
13–15	University of Laval	13,85
13–15	University of Manitoba	13,85
16–17	Queen's University	10,77
16–17	University of Victoria	10,77
18	Memorial University of Newfoundland	9,23
19	York University	7,69
20	University of Saskatchewan	6,15



## Kína vezető egyetemei

Rangsor		Rel. %
1	University of Hong Kong	100,00
2	Peking University	50,00
3	City University of Hong Kong	30,00
4	Hong Kong University of Sci./Tech.	30,00
5	Nanjing University	30,00
6	Tsinghua University	30,00
7	Chinese University of Hong Kong	20,00
8	Fudan University	20,00
9	Hong Kong Polytechnic University	20,00
10–18	China Normal University	10,00
10–18	Dalian University of Technology	10,00
10–18	Hong Kong Baptist University	10,00
10–18	Huazhong Agricultural University	10,00
10–18	Hunan University	10,00
10–18	Shanghai University	10,00
10–18	Sichuan University	10,00
10–18	University Changchun	10,00
10–18	Zhejiang and Northeastern Universities	10,00

## Korea vezető egyetemei

Rangsor		Rel. %
1	Seoul National University	100,00
2	Pohang University of Science and Technology	44,44
3	Yonsei University	22,22
4	Ajou University	11,11
5	Ewha Womans University	11,11
6	Hallym University	11,11
7	Hannam University	11,11
8	Korea Institute of Science and Technology	11,11
9	Korea University	11,11

## Magyarország vezető egyetemei

Rangsor		Rel. %
1	Semmelweis Orvostudományi Egyetem	100,00
2	Debreceni Egyetem	62,50
3	Szegedi Egyetem	50,00
4	Eötvös Loránd Tudományegyetem	37,50

## Mexikó vezető egyetemei

Rangsor		Rel. %
1	Universidad Nacional Autónoma de México	100,00
2	Instituto Politécnico Nacional	50,00
3	San Luis Potosí State University	50,00
4	National University of México	25,00
5	Universidad Cuernavaca	25,00

Németország vezető egyetemei

Rangsor		Rel. %
1	University of Heidelberg	100,00
2-3	Ludwig Maximilians University of Munich	75,76
2-3	Technical University of Munich	75,76
4-7	Humboldt University of Berlin	72,73
4-7	Johannes Gutenberg University of Mainz	72,73
4-7	University of Bonn	72,73
4-7	University of Hamburg	72,73
8-9	Albert-Ludwigs University of Freiburg	60,61
8-9	Friedrich-Alexander-University of Erlangen-Nürnberg	60,61
10	Johann Wolfgang Goethe University	57,58
11-12	Eberhard Karls University of Tübingen	54,55
11-12	Georg August University of Göttingen	54,55
13	University of Karlsruhe	48,48
14	University of Münster	42,42
15	University of Cologne	39,39
16-18	Free University of Berlin	36,36
16-18	Philipps University of Marburg	36,36
16-18	Ruhr University of Bochum	36,36
19	Heinrich-Heine University of Düsseldorf	33,33
20-21	University of Aachen	30,30
20-21	University of Würzburg	30,30
22	University of Stuttgart	27,27
23	University of Constance	24,24
24-26	University of Essen	21,21
24-26	University of Hannover	21,21
24-26	University of Kaiserslautern	21,21
27-29	Justus-Liebig University Giessen	18,18
27-29	University Hospital Eppendorf	18,18
27-29	University of Kiel	18,18
30	Medical University of Hannover	15,15

Norvégia vezető egyetemei

Rangsor		Rel. %
1	University of Oslo	100,00
2	University of Bergen	52,94
3	Norwegian University of Science and Technology	35,29

Olaszország vezető egyetemei

Rangsor		Rel. %
1	University of Florence	100,00
2	University of Milan	82,61
3	La Sapienza University	69,57
4-5	University of Padova	52,17
4-5	University of Rome	52,17
6	University of Naples – Federico II	30,43
7-9	University of Bologna	26,09
7-9	University of Genova	26,09

7–9	University Vita-Salute San Raffaele	26,09
10–13	University of Pavia	17,39
10–13	University of Pisa	17,39
10–13	University of Trieste	17,39
10–13	University of Verona	17,39

### Portugália vezető egyetemei

Rangsor		Rel. %
1	Technical University of Lisbon	100,00
2	Instituto Superior de Agronomia	66,66
3	Univesity of Porto	66,66
4	Instituto Superior Técnico	33,33
5	Universidade Nova de Lisboa	33,33

### Új-Zéland vezető egyetemei

Rangsor		Rel. %
1	University of Auckland	100,00
2	University of Otago	80,00
3	Massey University	30,00

### Spanyolország vezető egyetemei

Rangsor		Rel. %
1	University of Barcelona	100,00
2	Universidad Autónoma de Madrid	92,86
3	University of Sevilla	57,14
4–5	Technical University of Catalonia	28,57
4–5	Universidad Complutense de Madrid	28,57

### Svájc vezető egyetemei

Rangsor		Rel. %
1	Swiss Federal Institute of Technology, Zürich	100,00
2	University of Zürich	47,83
3	University of Basel	31,88
4	University of Geneva	30,43
5	University of Lausanne	27,54
6	University of Bern	21,74
7	University Hospitals of Geneva	17,39
8	University of Vaudois	11,59

### Svédország vezető egyetemei

Rangsor		Rel. %
1	Karolinska Institute	100,00
2	Lund University	56,82
3	Stockholm University	40,91
4	University of Uppsala	38,64
5	Umea University	27,27
6	Göteborg University	25,00
7	Chalmers University of Technology	20,45
8	Royal Institute of Technology	18,18

---

**IRODALOM**

- Crane, Diane (1967): The Gatekeepers of Science: Some Factors Affecting the Selection of Articles for Scientific Journals, *American Sociologist*, 2, 195–201
- Merisotis, Jamie P. (2002): Summary Report of the Invitational Roundtable on Statistical Indicators for the Quality Assessment of Higher/Tertiary Education Institutions: Ranking and League Table Methodologies. *Higher Education in Europe*. 27, 475–480.
- url 1 – <http://www.webometrics.info/top3000-es.asp.htm>
- url 2 – <http://ed.sjtu.edu.cn.ranking.htm>
- url 3 – <http://ed.sjtu.edu.cn/rank/2005>
- url 4 – <http://www.usnews.com/usnews/edu/college/ranking>
- Liu, Nian Cai. – Liu, Li (2005): University Rankings in China. *Higher Education in Europe*. 30, 217–227.
- Miguel, Jesus M. de – Vaguera, E. – Sanchez, J. D. (2005): Spanish Universities and the Ranking 2005 Initiative. *Higher Education in Europe*. 30, 199–215
- Eccles, Charles (2002): The Use of University Rankings in the United Kingdom. *Higher Education in Europe*. 27, 423–432.
- Jobbins, David (2002): The Times/The Times Higher Education Supplement—League Tables in Britain: An Insider's View. 27, 383–388.
- Liu, Nian Cai – Cheng, Ying (2005): The Academic Ranking of World Universities. *Higher Education in Europe*. 30, 127–136.
- van Raan, Anthony F. J. (2005): Fatal Attraction: Conceptual and Methodological Problems in the Ranking of Universities by Bibliometric Methods. *Scientometrics*. 62, 133.
- Razvan, Florian (2006): Irreproducibility of the Results of the Shanghai Academic Ranking of World Universities. *Ad Astra*. 5, <http://www.ad-astra.ro/journal>
- Braun Tibor (2004): Keeping the Gates of Sciences Journals. In: Moed, Henk F. – Glänzel, W. – Smoch, U. (eds.): *Handbook of Quantitative Science and Technology Research*. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, 95–114.
- Braun Tibor – Dióspatonyi Ildikó (2005): The Counting of Core Journal Gatekeepers as Science Indicators Really Counts. *The Scientific Scope of Action and Strengths of Nations*. *Scientometrics*. 62, 297.
- Braun Tibor – Dióspatonyi Ildikó. (2005): The Journal Gatekeepers of Major Publishing Houses of Core Science Journals. *Scientometrics*. 64, 113.
- Braun Tibor – Peresztegi-Szabadi Zs. – Németh-Kovács É. (2003): No-bells for Ambiguous Lists of Ranked Nobelists as Science Indicators of National Merit in Physics and Medicine. *Scientometrics*. 56, 3–20.

