

# JAVASLAT NEMZETKÖZI FOLYÓIRATLISTÁK ÖSSZEÁLLÍTÁSÁRA AZ MTA IX. OSZTÁLY GAZDASÁGTUDOMÁNYI DOKTORI MINŐSÍTŐ BIZOTTSÁG PÉLDÁJÁN

## PROPOSAL FOR THE COMPILATION OF AN INTERNATIONAL JOURNAL LIST IN THE HAS IX. SECTION ON THE EXAMPLE OF THE DOCTORAL COMMITTEE FOR ECONOMICS AND MANAGEMENT

Dobos Imre<sup>1</sup>, Sasvári Péter<sup>2</sup>

<sup>1</sup>DSc, egyetemi tanár, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar, Budapest  
dobos.imre@gtk.bme.hu

<sup>2</sup>PhD, habilitált egyetemi docens, Nemzeti Közszolgálati Egyetem Államtudományi és Nemzetközi Tanulmányok Kar, Budapest  
és a Miskolci Egyetem Gépészmérnöki és Informatikai Kar egyetemi docense, Miskolc  
sasvari.peter@uni-nke.hu

### ÖSSZEFOGLALÁS

A Magyar Tudományos Akadémia (MTA) Osztályai közül csak néhány állít össze folyóiratlistát. Ezek közül az egyik az MTA IX. Gazdaság- és Jogtudományok Osztálya. Az osztály doktori bizottságai nyolc folyóiratlista alapján értékeli azokat a jelölteket, akik az MTA doktora címre pályáznak. A listák általában stabilak abban az értelemben, hogy mintegy öt éven át változatlanok, azonban megújításuk időnként aktuálissá válik. Közleményünkben az MTA IX. Osztály Gazdaságtudományi Doktori Minősítő Bizottsága példáján teszünk javaslatot a listák megújítására, amely figyelembe veszi a manapság divatos *Scopus/SCImago*-adatbázisból származó Q1–Q4 kvartilis beosztást.

### ABSTRACT

Only a few of the Sections of the Hungarian Academy of Sciences (HAS) compile a list of journals. One of them is the IX. Section. The doctoral committees of the section evaluate the candidates who apply for the title of Doctor of the Hungarian Academy of Sciences on the basis of eight journal lists. The lists are generally stable in the sense that they have remained unchanged for about five years, however, the updating of the lists sometimes becomes topical. In our paper, following the example of the Doctoral Committee on Economics and Management of the IX. Section, we propose to update the lists, which takes into account the Q1–Q4 quartile classification from the now fashionable *Scopus/SCImago* database.

**Kulcsszavak:** tudománymetria, folyóiratlista, részbenrendezett halmaz, klaszteranalízis

**Keywords:** scientometrics, list of journals, partially ordered set, cluster analysis

## BEVEZETÉS

A Magyar Tudományos Akadémia IX. Gazdaság- és Jogtudományok Osztálya keretében doktori és tudományos bizottságok állítanak össze folyóiratlistákat annak eldöntésére, hogy a pályázók tudományos és szakmai teljesítménye elegendő-e a doktori folyamat elindítására. A folyamat elindításához szükséges pontok megszerzése pontosan körülhatárolható számítások alapján történik, ami több helyen is elérhető (Zalai, 2006; MTA GJO, 2019). A minimálisan szükséges tudományos teljesítmény meghatározásának alapját az MTA IX. Osztálya bizottságai-ban folyóiratlisták képezik.

Történetileg e magyar folyóiratlisták alapja az úgynevezett „Bécsi Lista” volt, amelybe a folyóiratokat ABCD, tehát négyes listába sorolták. Ma ez a lista kizárólag A kategóriás folyóiratokat tartalmaz, és a célja, hogy a Bécsi Gazdasági Egyetem munkatársait minél jobban jegyzett folyóiratokban történő publikációra ösztönözze (WU, 2021). Megjegyezzük, hogy ez a „Bécsi Lista” szerepelt Anne-Will Harzing *Journal Quality List*-jén is éppen a legutóbbi, a 68. kiadásig (Harzing, 2021). Amint az várható, ez a lapminősítő oldal évente akár három kiadást is megér. Érdekes még, hogy a legfrissebb kiadásban már szerepel a *Scopus* és az általa kiszámított *Cite Score*-mutató is. A mi magyar akadémiai listáink viszont csak hosszabb idő-közönként, akár ötévenként frissülnek.

A dolgozat célja, hogy kiszámítási algoritmust adjon arra, hogy a szabadon hozzáférhető *Scopus*, és ezen keresztül a *SCImago*-adatbázisból kinyerhető mutatók alapján a gazdasági folyóiratokról egy négyes, ABCD kategóriájú beosztást adjon.

A cikk második részében rövid áttekintést adunk a most a Gazdaságtudományi Doktori Minősítő Bizottság (GMB) által használt folyóiratlistákról, hogy megállapítsuk annak viszonyát a *SCImago*-adatbázisban szereplő gazdasági folyóiratokhoz. A harmadik fejezet az adatállomány összeállítását tűzi ki célul. Mivel csak relatív mutatókat akartunk használni, ezért három mutatót emeltünk be a vizsgálatba. A következő részben a részbenrendezett halmazok elmélete és klaszteranalízis segítségével négyes csoportokba, ha úgy tetszik, kvartilisekbe rendeztük a folyóiratokat. Az ötödik fejezetben a magyar gazdasági folyóiratokat néztük meg a *SCImago* listáján. Végül összefoglaltuk az eredményeinket.

## A GAZDASÁGTUDOMÁNYI DOKTORI BIZOTTSÁG JELENLEGI NEMZETKÖZI FOLYÓIRATLISTÁJA

Az MTA elnökség doktori határozata értelmében az MTA doktora cím elnyerésére benyújtott pályázatok értékelése során az MTA IX. Gazdaság- és Jogtudományok Osztály (GJO) csak tudományos műveket, tudományos besorolású könyveket, könyvrészeket, folyóiratcikkeket, konferenciaközleményeket vesz figyelembe. A pályázatok értékelése során csak nemzetközi nyilvántartásba vett, ISSN-szám-

mal rendelkező tudományos szakfolyóiratokban megjelent, három folyóiratoldalnál hosszabb közleményeket és hivatkozásait veszik figyelembe. GJO-listás folyóiratok a tudományos és doktori bizottságok közötti folyóiratlistái, amelyek ABCD-kategóriákba rendezve felsorolják, hogy alapesetben mely folyóiratokban megjelent közleményeket és hivatkozásait veszik figyelembe és milyen pontértékekkel. Minden bizottság befogadja azokat a folyóiratokat is, és pedig D kategóriásként, amelyek a saját listáján ugyan nem, de a GJO más bizottsága(i) listáján szerepelnek.

**1. táblázat.** A Gazdaságtudományi Doktori Minősítő Bizottság nemzetközi és hazai folyóiratainak a száma kategóriánként

Kategória	Nemzetközi folyóiratok		Ebből a BMA- és az EEF-tudományterületen működő folyóiratok		Nem nemzetközi folyóiratok	
	száma	arány	száma	arány	száma	arány
A	290	15%	228	79%	3	6%
B	495	26%	318	64%	6	12%
C	548	29%	364	66%	20	42%
D	568	30%	409	72%	19	40%
<b>Összesen</b>	<b>1901</b>	<b>100%</b>	<b>1319</b>	<b>69%</b>	<b>48</b>	<b>100%</b>

(Saját szerkesztés a *SCImago* adatai alapján)

A folyóiratlisták, a megcélzott szakmai közönség (szerzők és olvasók) és a nemzetközi ismertség szerint, két kategóriát különböztetnek meg: nemzetközi és nem nemzetközi (magyar nyelvű hazai vagy külföldi, illetve idegen nyelvű, nem nemzetközinek besorolt) folyóiratokat, amelyeket eltérően értékelnek.

A Gazdaságtudományi Doktori Minősítő Bizottság jelenleg 1901 nemzetközi és 48 nem nemzetközi folyóiratot listáz. Ebből a *SCImago* a Business, Management and Accounting (BMA) vagy Economics, Econometrics and Finance (EEF) tudományterületi listáján 1319 (69%) GMB-s folyóirat található meg. Az adatok részletesen az 1. és 2. táblázatban találhatók.

Összefoglalva: Az MTA GJO Gazdaságtudományi Doktori Bizottsága folyóiratlistáján a folyóiratok 31 százaléka, vagyis 582 folyóirat a *SCImago* besorolása szerint nem kapcsolódik szorosán a közgazdaság- és gazdálkodástudományhoz. Ez felveti a kérdést, hogy akkor milyen alapon kerültek ezek a folyóiratok a listára, illetve, hogy a jövőben is azon maradjanak-e. Mivel a *SCImago* szabadon elérhető, évente megújuló folyóiratlista, mi mellett érvelünk, hogy ennek a listának a gazdasági folyóiratai képezzék egy jövőbeni lista alapját. Ehhez egy statisztikai és döntésméleti elemzést végeztünk, amelyet a következő fejezetekben ismertettünk.

**2. táblázat.** A Gazdaságtudományi Doktori Minősítő Bizottság nemzetközi és hazai folyóiratainak száma részterületenként

Szakterület (subject area)	Részterület (subject category)	Összes tudományági folyóiratok száma (db) (2019)	Ebből a GMB-listás folyóiratok aránya	Ebből a kategóriás folyóiratok száma (db)			
				A	B	C	D
Business, Management and Accounting	Accounting	152	61%	23	26	16	27
	Business and International Management	389	58%	37	40	66	82
	Business, Management and Accounting (miscellaneous)	303	58%	27	47	52	49
	Industrial Relations	59	81%	6	19	15	8
	Management Information Systems	107	61%	11	6	25	23
	Management of Technology and Innovation	248	53%	31	35	32	33
	Marketing	177	71%	24	30	42	29
	Organizational Behavior and Human Resource Management	200	65%	20	42	34	33
	Strategy and Management	432	61%	54	64	62	83
	Tourism, Leisure and Hospitality Management	120	53%	6	15	19	24
Economics, Econometrics and Finance	Economics and Econometrics	657	67%	120	111	97	112
	Economics, Econometrics and Finance (miscellaneous)	380	44%	6	34	52	75
	Finance	279	60%	34	41	35	57

(Saját szerkesztés a *SCImago* adatai alapján)

## AZ ADATBÁZIS ÖSSZEÁLLÍTÁSA

A kutatáshoz a folyóiratlistát a *SCImago*-adatbázisból gyűjtöttük össze (*SCImago*, 2021). Az adatfelvétel pillanata 2021. szeptember 9-e volt. A *SCImago* a listáit minden év májusában frissíti, ezért az elemzett állapot a 2021. májusinak felel meg. A listára bekerülhetnek, de onnan ki is eshetnek folyóiratok a szigorú minőségi szabályok be nem tartásával. Ezért a folyóiratlistába bekerülő lapok száma évről évre változhat.

Ebben az adatbázisban a gazdasági területhez tartozó folyóiratok a tudomány- vagy másként szakterület (subject area) szinten érhetők el, és a részterületek (subject category) ezen belül találhatóak meg. A vizsgálatainkat a szakterület szintjén végezzük, ami két területből áll:

- közgazdaságtan, ökonometria és pénzügyek (Economics, Econometrics and Finance, EEF), és
- üzleti tudományok, menedzsment és számvitel (Business, Management and Accounting, BMA).

A két csoportba 1111, illetve 1427 folyóirat tartozik, vagyis 1111 közgazdasági és 1427 gazdálkodási folyóiratot tartalmaz a *SCImago*-adatállomány. A két folyóiratsorozatban természetesen vannak olyan folyóiratok, amelyek mindkét szakterületről befogadnak folyóiratcikkeket. Ezek száma 410, így a gazdasági területen összesen az adatfelvétel pillanatában 2128 darab folyóirat volt.

A *SCImago*-adatbázis a folyóiratokról a nyilvános felületén számtalan információt tartalmaz, mint az előző évben publikált dolgozatok száma, a dolgozatokban összesen hivatkozott dolgozatok száma, az összes kapott hivatkozások száma stb. Mivel a mérőszámok nagyobbik része az évente megjelenő kötetszámmal korrelál, ezért ezeket nem vontuk be a vizsgálatba, hanem három, a folyóirat évi kiadásainak számát normáló adatot használtunk. Ezek:

- az *SJR*- (*SCImago Journal Rank*) mutató, amely az átlagos súlyozott hivatkozásoknak és az előző három évben publikált dolgozatok számának a hányadosa (Guerrero-Bote–Moya-Anegón, 2012),
- a folyóirat *h-indexe*, amit ugyanúgy definiálunk, mint a kutatók esetében, vagyis az a legnagyobb szám, amelynél a folyóirat adott cikkei több hivatkozást kaptak, és
- a *legjobb kvartilis* (best quartile), ami esetünkben a legjobb gazdasági kvartilist mutatja a részterületek alapján, az adott *SJR*-mutató ismeretében, ahol Q1 a legjobb és Q4 a legrosszabb besorolású folyóiratokat méri.

A három mutató segítségével próbáljuk a folyóiratokat négy csoportba beosztani, hogy kezelhető ABCD kategóriákat kaphassunk. A legjobb kvartilis változót legelőször át kell transzformálnunk egy ötfokozatú Likert-skálára, hiszen a Q1–Q4

beosztás egy *string* változót határoz meg. A legjobb, azaz Q1 értékhez a négy értéket rendeljük, a Q2-höz hármat, Q3-hoz kettőt, a Q4-hez egyet, és végül a Q-s besorolással még nem rendelkező, új folyóiratokhoz a 0 értéket. Mielőtt azonban ezt a rangsorolást elvégeznénk, a három mutató közötti *Kendall*-féle  $\tau$ -b korrelációt számoljuk ki. Azért ezt a korrelációs hányadost használjuk, mert a legjobb kvartilis mutatót ordinális skálán értelmezzük, ezért a *Pearson*-féle korreláció nehezen értelmezhető egy ordinális és egy intervallumskálájú változó között. Az eredményeket a 3. táblázat mutatja.

3. táblázat. A három változó közötti *Kendall*-féle rangkorreláció

Kendall-féle $\tau$ -b korreláció		H-index	Legjobb kvartilis
<i>SJR</i>	Korrelációs együttható	0,623**	0,836**
	Kétoldalú szignifikancia	0,000	0,000
<i>H-index</i>	Korrelációs együttható		0,620**
	Kétoldalú szignifikancia		0,000

\*\*Kétoldalú szignifikancia 1%

(Saját szerkesztés a *SCImago* adatai alapján)

A korrelációk mindegyike erős, különösen az *SJR*-mutató és a legjobb kvartilis közötti érték. A kérdés inkább úgy merül fel, hogy miért ilyen alacsony ez a lineáris kapcsolat a két változó között. Erre azt a választ adhatjuk, hogy az *SJR*-mutató monoton kapcsolatot mutat a 2128 folyóirat között. Azonban a legjobb kvartilis mutató ettől az iránytól annyiban tér el, hogy az a két szakterület, vagyis a közgazdaság- és gazdálkodástudományi szakterület legjobb kvartiliseit tartalmazta, amit aztán összefésültünk. Tehát tizenhárom részterületen elért legjobb kvartilisek kerültek ebbe a változóba, és nem a közgazdasági három, illetve gazdálkodási tíz részterület legjobb kvartilisei.

Mivel negyedeket, azaz kvartiliseket akarunk képezni, ezért az *SJR*-mutató változóját és a *h-index* változót is kvartilisekbe osztjuk, mégpedig olyan megfontolással, amint azt a legjobb kvartilis változóra is tettük. A legjobb negyed a 4 értéket kapja, míg a legrosszabb az 1-et. Erre a két változóra nem kell 0 értéket bevezetnünk. A kvartilisek határait a 4. táblázatban mutatjuk be.

A 4. táblázatban az *SJR*- és *h-index* változók egyes negyedeiben 532 folyóirat található. A fentebb leírtak miatt a legjobb kvartilis változóban öt osztály van, amelyek növekvő sorrendben 24, 458, 526, 550 és 570 lapot tartalmaznak. A táblázat azt is mutatja, hogy az *SJR*-mutatóban 0,784-es értéknél, míg a *h-index*nél 44-nél lesznek a folyóiratok a legjobbak. A három, negyedekbe áttanszformált

változó közötti korrelációt a Kendall-féle  $\tau$ -b segítségével határozzuk meg újra, arra keresvén választ, hogy az 5. táblázatban található korrelációk az átalakításal lényegesen módosultak-e. Az eredmények azt mutatják, hogy a rangkorrelációk nem térnek el lényegesen egymástól, még azzal sem, hogy a változóink közül kettőt, vagyis az SJR-mutatót és a h-indexet egy alacsonyabb skálára transzformáltuk. A változás talán annyi, hogy a korrelációk kissé magasabbak lettek, de az a kapcsolat irányát és erősségét sem változtatta meg.

4. táblázat. A három változó kvartilis határai

	SJR	H-index	Legjobb kvartilis
1. kvartilis	$x \leq 0,201$	$x \leq 10$	$x \leq 2$
2. kvartilis	$0,201 \leq x \leq 0,382$	$10 \leq x \leq 20$	$2 \leq x \leq 3$
3. kvartilis	$0,382 \leq x \leq 0,784$	$20 \leq x \leq 44$	$3 \leq x \leq 4$
4. kvartilis	$0,784 \leq x$	$44 \leq x$	$4 \leq x$

(Saját szerkesztés a SCImago adatai alapján)

5. táblázat. A három változó közötti Kendall-féle rangkorreláció

Kendall-féle $\tau$ -b korreláció		H-index	Legjobb kvartilis
SJR	Korrelációs együttható	<b>0,673**</b>	<b>0,888**</b>
	Kétoldalú szignifikancia	0,000	0,000
H-index	Korrelációs együttható		<b>0,648**</b>
	Kétoldalú szignifikancia)		0,000

\*\*Kétoldalú szignifikancia 1%

(Saját szerkesztés a SCImago adatai alapján)

Az átalakított változók segítségével ezután újra folyóiratnegyedeket próbálunk képezni, amit a következő részben mutatunk be.

#### A FOLYÓIRATOK CSOPORTBA OSZTÁSA KVARTILISEK ALAPJÁN

A három változó mentén negyedekbe osztást két módszerrel hajtjuk végre:

- részbenrendezett halmazok és
  - klaszterelemzés segítségével,
- majd a két eredmény összehasonlítjuk.

A részbenrendezett halmazok (partially ordered sets, poset) olyan algebrai struktúrát alkotnak, amely egy adott halmaz két elemét egy relációval kapcsolja össze. A halmaz két eleme között létezhet reláció, de lehet, hogy nincs kapcsolat. Ha a halmaz két eleme között nincs reláció, akkor a két elemet összehasonlíthatatlannak nevezzük. Legyen tehát  $A$  egy halmaz, amelyen egy  $R$  relációt definiálunk.  $R$  relációt az  $A \times A$  halmazon a következő tulajdonságok jellemzik:

1.  $a R a$  (reflexív);
2. ha  $a R b$  és  $b R a$ , akkor  $a = b$  (antiszimmetrikus);
3. ha  $a R b$  és  $b R c$ , akkor  $a R c$  (tranzitív).

Alkalmazásunk két vektor összehasonlítását, vagyis Pareto-dominanciáját egy részbenrendezett halmazon (poset) értelmezi. Legyen az  $R$  reláció két többdimenziós vektor összevetése, ahol  $R$  reláció azonos a két vektor  $\leq$  összehasonlításával, ha az  $A$  halmaz az  $n$ -dimenziós nem negatív ortáns, vagyis az  $n$ -dimenziós nemnegatív vektorok halmaza. Legyen  $a, b \in \mathbb{R}^n$ . Ekkor  $a \leq b$  akkor és csak akkor, ha  $a_i \leq b_i$ ,  $i = 1, 2, \dots, n$ , vagyis az  $a$  vektor minden dimenziójában nem nagyobb, mint a  $b$  vektor. Ha azonban létezik legalább egy  $i$  elem, ahol  $a_i < b_i$ , de a többi elemre  $a_j \leq b_j$ , akkor a két vektor nem összehasonlítható, és ezt az  $a \sim b$  jelöléssel látjuk el (Radziszewski–Szadkowski, 2015). A részbenrendezett halmazok Hasse-diagramja a halmaz elemei közötti kapcsolatot szemlélteti.

E rövid bevezető után térjünk rá az alkalmazásra. A negyedekbe osztott folyóiratainkat tehát egy számhármassal látjuk el, ahol a változók sorrendjében először a folyóirat SJR-mutatója, majd a h-index kvartilise, és végül a legjobb kvartilis értéke szerepel. A folyóiratokhoz tehát egy számhármast rendelhetünk hozzá, amit például egy háromjegyű számnak tekinthetünk. Legyen most ez a halmaz „neve”. Alkalmazzuk most a függelék táblájára az Európai Unió jóváhagyásával és támogatásával szerkesztett számítógépes programot a Hasse-diagram előállítására (Pavan–Worth, 2008).

A Hasse-diagramból kiderül, hogy tizenegy szintje van a gráfnak. Ezt a tizenegy szintet kell úgy beosztanunk, hogy az egyes csoportokba mintegy ötszáz folyóirat essen. Az 1. függelék eredményeit figyelembe véve a 6. táblázatnak megfelelően oszthatjuk őket négy csoportba, azaz kvartilisbe.

Ennek megfelelően a 10. és 11. szinten lévő folyóiratokat tekinthetjük  $A$  kategóriás folyóiratnak, a 7–9. szintűek a  $B$  kategóriás folyóiratok, 4–6. szinten a  $C$  kategóriás folyóiratok foglalnak helyet, végül az 1–3. szintnek a  $D$  kategóriás lapok felelnek meg. A szinteknek az az érdekessége, hogy a folyóirat szintjének száma megegyezik a három változó kvartilis számainak eggyel csökkentett összegével. Például a legjobb kvartilisbe eső folyóiratok szintje háromszor négy mínusz egy, vagyis éppen 11. Ezt az eredményt a függelék Hasse-diagramja is alátámasztja.



**6. táblázat.** A három változó Hasse-diagramjából összeállítható kvartilisek

Szintek	Folyóirat, db	Kvartilisek, db	Kategóriák
11	366	501	A
10	135		
9	179	575	B
8	227		
7	169		
6	186	566	C
5	209		
4	171		
3	168	486	D
2	299		
1	19		
	2128	2128	

(Saját szerkesztés a *SCImago* adatai alapján)

Vizsgáljuk meg most a Hasse-diagramot a manapság gyakran használt Q1–Q4 besorolás alapján. Az egyes csoportoknak adott három számjegyű „nevek” utolsó számjegye, ha négyes, akkor Q1 kategóriájú folyóiratról van szó. Tehát a Q1-es folyóiratok lehetnek a 10. és 11. szinten, de ott legalább két mutatóban a legjobb kvartilisbe esik a folyóirat, tehát ekkor biztos A kategóriás a folyóirat. A gráf azt is megmutatja, hogy a folyóiratszámokban a Q1-es folyóiratok legalább B kategóriások lesznek, de ebben a kategóriában még a 7. szinten is lesznek Q1-es folyóiratok. Mindebből arra következtethetünk, hogy a Q1-es folyóirat önmagában még nem biztos, hogy a minőség záloga, ehhez egyéb mutatók vizsgálata is szükséges. Ezek után a kvartilis adatok segítségével klaszteranalízist végzünk, azt tesztelve, hogy azonos eredményeket kapunk-e a két módszerrel.

A klaszteranalízist Quick Cluster-technika segítségével végezzük el. A klaszterek számát négyben határoztuk meg, hogy kvartiliseket tudjunk képezni. Az eredmények alapján a négy klaszter közepe érdekesen alakult. A klaszterközepeket és a klaszterbe került folyóiratszámokat az 7. táblázat tartalmazza.

Azonnal látható, hogy a klaszterközepek alapján a kategóriák jól megállapíthatók. Ezek szerint az A kategóriának a 2. klaszter tekinthető, B kategória az 1. klaszter, C kategória a 4. klaszter, és végül a 3. klaszter a D kategória.

7. táblázat. A kvartilisek klaszterközepei

	A klaszterek közepei				Összesen
	1.	2.	3.	4.	
<i>SJR-kvartilis</i>	3	4	1	2	
<i>H-index-kvartilis</i>	3	4	1	2	
<i>Legjobb kvartilis</i>	3	4	1	2	
Összes	<b>482</b>	<b>586</b>	<b>544</b>	<b>516</b>	<b>2128</b>

(Saját szerkesztés a *SCImago* adatai alapján)

A két kategorizálás egymáshoz való viszonyát keresztábra elemzéssel végeztük el, és a két sorrend Cramér-féle  $V$  asszociációját is meghatároztuk. A keresztábrában a legjobb kategóriák szerint rendeztük a kvartiliseket, tehát a klaszteranalízis eredményét áttranszformáltuk a kiválóság szerint. Az eredményt a 8. táblázat mutatja. A keresztábrán látható, hogy a folyóiratok kétféle negyedekre bontása nagyfokú hasonlóságot mutat. A Cramér-féle asszociációs mérőszám a két csoportképzés között 0,791-es értéket mutat, ami erősnek számít. Az ANOVA-tábla is szignifikáns, tehát a két változó függetlenségét teljesen elvethetjük.

8. táblázat. A részbenrendezett halmaz és a klaszteranalízis eredményének keresztábrája

		Kategória (klaszteranalízis)				Összes
		<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>D</i>	
Kategória (részbenrendezett halmazok)	<i>A</i>	501	0	0	0	<b>501</b>
	<i>B</i>	85	362	128	0	<b>575</b>
	<i>C</i>	0	120	388	58	<b>566</b>
	<i>D</i>	0	0	0	486	<b>486</b>
Összes		<b>586</b>	<b>482</b>	<b>516</b>	<b>544</b>	<b>2128</b>

(Saját szerkesztés a *SCImago* adatai alapján)

Összegezve, a két módszer szinte tökéletes egyezést mutat, ami azt jelenti, hogy a kategóriaképzésünk, és az ahhoz vezető módszer megfelelő.

## A MAGYAR FOLYÓIRATOK HELYZETE A GAZDASÁGI FOLYÓIRATLISTÁN

A gazdasági folyóiratok listájára nyolc magyar folyóirat került fel. Ezekből azonban csak hét angol nyelvű. A *Területi Statisztika* nevű folyóirat magyar nyelven tudta a második helyet elérni az SJR-mutató szerint, és a Q3-as legjobb kvartilis is kiválónak mondható.

9. táblázat. A magyar folyóiratok sorrendje az SJR-mutató szerint

Sorrend	Cím	Szakterület	SJR	H-index	SJR Best Quartile	Poset-szint
1.	<i>Regional Statistics</i>	EEF	0,568	10	Q2	7
2.	<i>Területi Statisztika</i>	EEF	0,370	6	Q3	4
3.	<i>Acta Oeconomica</i>	EEF	0,292	13	Q3	5
4.	<i>Periodica Polytechnica, Social and Management Sciences</i>	BMA	0,223	11	Q3	5
5.	<i>Society and Economy</i>	BMA/EEF	0,157	11	Q4	3
6.	<i>Corvinus Journal of Sociology and Social Policy</i>	EEF	0,127	4	Q4	2
7.	<i>Public Finance Quarterly</i>	EEF	0,108	2	Q4	2
8.	<i>Studies in Agricultural Economics</i>	EEF	–	1	–	1

(Saját szerkesztés a *SCImago* adatai alapján)

A szintek vizsgálatakor is a *Regional Statistics* a legjobb gazdasági folyóirat, amivel az összes nemzetközi folyóirat között közepén helyezkedik el az elért 7-es szinttel. Ezt követik holtversenyben az *Acta Oeconomica* és a *Periodica Polytechnica, Social and Management Sciences* folyóiratok 5-ös értékkel.

A magyar folyóiratok között csak a *Society and Economy* esik mindkét általunk vizsgált részterületre, azaz a közgazdaság- és gazdálkodástudomány területére is.

## ÖSSZEFOGLALÁS

A közleményben kísérletet tettünk egy új alapokra helyezett folyóiratlista létrehozására. A folyóiratlista alapadat-állományát a *SCImago üzleti tudomány, menedzsment és számvitel*, valamint a *közgazdaságtan, ökonometria és pénzügyek* tudományterületek folyóiratai képeznék. A folyóiratokat a három mutató alapján

a részbenrendezett halmazok segítségével lehetne csoportokba, vagyis ABCD kategóriákba osztani. Ennek a módszernek a nagy előnye, hogy a jelenlegi GMB-listán szereplő folyóiratok 69 százaléka az új listán maradna, és csak azok a folyóiratok esnének ki, amelyek nem kapcsolódnak szorosan az alapul vett két gazdasági tudományterülethez.

Azt is megállapítottuk, hogy nyolc hazánkban kiadott folyóirat van a 2128 tudományterületi folyóirat között. Ezek közül csak a Központi Statisztikai Hivatal által kiadott *Regional Statistics* című folyóirat éri el a Q2 kvartilist, míg a poszt szinten is 7-es értéke van, ezzel B kategóriásnak lehet tekinteni az új módszer szerint.

Esetünkben könnyű volt a beosztás, mert a gazdaságtudományok egyértelműen rendelkeznek a *SCImago*-ban tudományterülettel. Azonban a szociológia vagy politológia esetében már részterületeken kellene a folyóirathalmazokat megkeresni.

Természetesen a folyóiratlisták nem jelentik azt, hogy a kutatóknak csak ebben a folyóirathalmazban kell minden publikációjukat elhelyezni, hanem azt, hogy azon a területen kellene a folyóiratcikkek nagyobb részének lennie.

## KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

A szerzők köszönik Bánhidi Zoltánnak, a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar Közgazdaságtan Tanszék munkatársának, a Hasse-diagram elkészítéséhez nyújtott segítségét.

## IRODALOM

- Guerrero-Bote, V. P. – Moya-Anegón, F. (2012): A Further Step Forward in Measuring Journals' Scientific Prestige: The SJR2 Indicator. *Journal of Informetrics*, 6, 4, 674–688. <http://dx.doi.org/10.1016/j.joi.2012.07.001>
- Harzing, A.-W. (comp., ed.) (2021): *Journal Quality List*. Sixty-eight Edition. [https://harzing.com/download/jql68\\_title\\_2.pdf](https://harzing.com/download/jql68_title_2.pdf)
- MTA GJO – Az MTA Gazdaság- és Jogtudományok Osztályának doktori követelményrendszere (2019): [https://mta.hu/data/dokumentumok/doktori\\_tanacs/IX\\_Osztaly/2019/9GJO\\_Doktori-MinimumkovetelmenyekTara\\_20190628tol.pdf](https://mta.hu/data/dokumentumok/doktori_tanacs/IX_Osztaly/2019/9GJO_Doktori-MinimumkovetelmenyekTara_20190628tol.pdf)
- Pavan, M. – Worth, A. (2008): A Set of Case Studies to Illustrate the Applicability of DART (Decision Analysis by Ranking Techniques) in the Ranking of Chemicals. *European Commission report EUR23481 EN*. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg. <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC47007>
- Radziszewski, B. – Szadkowski, A. (2015): Ranking with Data Envelopment Analysis vs. Partial Order. *OALib PrePrints*, <https://bit.ly/3GQHOkQ>
- SCImago (n. d.): SJR — *SCImago Journal & Country Rank* [Portal]. <http://www.scimagojr.com>
- WU – Wirtschaftsuniversität Wien (2021): *Journal Ratings & Performance Bonus*, <https://bach.wu.ac.at/d/research/ratings/>

Zalai E. (2006): Az MTA doktora címre pályázók habitusvizsgálatának értékelése, 2001–2005. Magyar Tudományos Akadémia, IX. Osztály Gazdaságtudományi [Evaluation of the Disposition Survey of Candidates for a Hungarian Academy of Sciences Doctorate. Guide for Candidates for a Hungarian Academy of Sciences in the Field of Economic Sciences]. *Közgazdasági Szemle*, 53, 4, 380–386. <http://epa.oszk.hu/00000/00017/00125/pdf/06ttmti.pdf>

## FÜGGELÉK

### 1. függelék. Az egyes halmazokban lévő folyóiratok száma

Név	SJR-indicator	H-index	Best Quartile	Darab
110	1	1	0	19
111	1	1	1	295
112	1	1	2	38
120	1	2	0	4
121	1	2	1	119
122	1	2	2	28
130	1	3	0	1
131	1	3	1	22
132	1	3	2	6
211	2	1	1	10
212	2	1	2	113
213	2	1	3	16
221	2	2	1	8
222	2	2	2	177
223	2	2	3	43
231	2	3	1	4
232	2	3	2	110
233	2	3	3	34
242	2	4	2	12
243	2	4	3	5
312	3	1	2	6
313	3	1	3	23
314	3	1	4	6
322	3	2	2	10
323	3	2	3	94
324	3	2	4	17
332	3	3	2	19
333	3	3	3	191

## 1. függelék folytatása

Név	SJR-indicator	H-index	Best Quartile	Darab
334	3	3	4	40
342	3	4	2	7
343	3	4	3	94
344	3	4	4	25
413	4	1	3	4
414	4	1	4	2
423	4	2	3	5
424	4	2	4	27
433	4	3	3	18
434	4	3	4	87
443	4	4	3	23
444	4	4	4	366
Összesen				2128

## 2. függelék. A kvartilisek Hasse-diagramja

