

## VITA - DISCUSSION

### TUDOMÁNYMETRIA: MIT MÉRÜNK, MIT HASONLÍTHATUNK ÖSSZE ÉS MIVEL? A régészek képe a tudományos referencia adatbázis tükrében

F. ROMHÁNYI BEATRIX\*

*A 2020 tavaszán nyilvánossá vált referencia-adatbázis három paraméter, az idézetek évenkénti átlaga, a Hirsch-index és a Q1-es folyóiratokban megjelent publikációk száma alapján rangsorolja a kutatókat. Az összesített rangsorban a harmadik paraméter kétszeres súllyal szerepel. A cikk a régészek és az ókori kelettel foglalkozó kutatók nyilvános adatainak felhasználásával végzett teszt eredményeit ismerteti, és a felmerülő problémákra alternatív megoldások lehetőségét veti fel.*

**Kulcsszavak:** tudománymetria, referencia-adatbázis, paraméterek, régészet

*The reference database “Scientometrics of Hungarian Researchers”, published in spring 2020, classifies researchers on the basis of three parameters: the annual average of citations, the Hirsch index, and the number of publications in Q1 journals. Presented here are the results of a test using the public data of archaeologists and researchers of the Ancient Near East, a review of the specific problems faced by humanities researchers, and a call for a discussion to find a more appropriate set of parameters that would better fit the specifics of the humanities.*

**Keywords:** scientometrics, reference database, parameters, archaeology

Nem sokkal azután, hogy híre ment: az NKFIH által meghirdetett kutatási pályázatoknál a kutatókat bizonyos mutatók alapján rangsorolni fogják, nyilvánossá vált az interneten a *Scientometrics of Hungarian Researchers* nevű oldal, amelynek deklarált célja, hogy „mind a pályázókat, mind a tudományterületeket egymással objektív módon hasonlítsuk össze azáltal, hogy minden egyes kutatót egy közös referencia-adatbázishoz hasonlítunk, amely a hasonló korú és egyező tudományterületen aktív magyar kutatókat tartalmazza”.<sup>1</sup> A MTA tudományos osztályai szerint rendszerezett adatbázisban összesen 6939 kutató adatait dolgozták fel, a II. osztályt 735-en képviselik. Ezzel a VIII. és az V. Osztály (1100, illetve 939 fő) mögött a harmadik legnagyobb létszámot jelen-

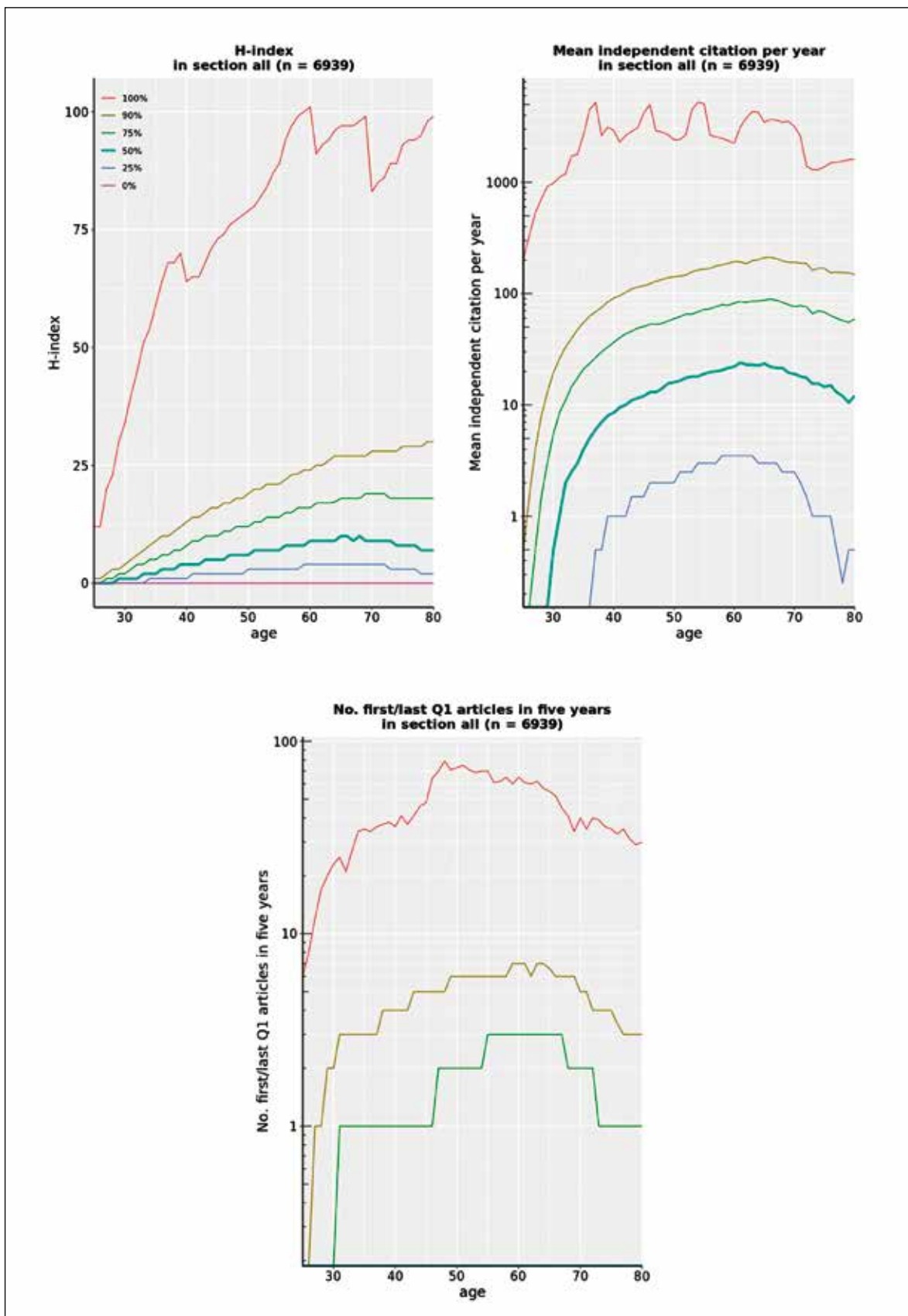
tik, szinte holtversenyben a IX. Osztályhoz tartozó kutatókkal (729 fő). A referencia-adatbázisban megtalálható az összes akadémikus és MTA doktora címmel rendelkező kutató, valamint minden Lendület-kutató, továbbá mindazok, akik 2006 óta bármikor OTKA pályázatot nyújtottak be, akkor is, ha utóbb nem nyertek. Az adatbázis és a honlap készítői az MTMT rendszeréből 2020. március 5-ig bezárólag töltették le az adatokat. Az sajnós a nyilvános leírásból nem derül ki, hogy a II. osztályhoz tartozó egyes tudományterületek milyen arányban vannak képviselve, de vélhetően megfelel a tudományterületek közötti tényleges arányoknak. A leírásban nincs adat az adatbázisban megtalálható legfiatalabb és legidősebb kutatóról sem, de viszonylag könnyen kikövetkeztethető, hogy az említett 735 fő életkora 28 és 90 év közé esik.

A bölcsészettudomány művelői – a pszichológusokat leszámítva – hagyományosan erősen szkeptikusak a tudománymetria használhatóságát és használandóságát illetően. A régészet azonban némiképp kivételt jelent, aminek két fő oka van. Egyrészt az utóbbi időben a természettudományos módszerek egyre inkább teret

☞ Kézirat beérkezett: 2020. június 5. Kézirat elfogadva: 2020. június 12.

\* F. Romhányi Beatrix: Károli Gáspár Református Egyetem BTK Történettudományi Intézet; 1146 Budapest, Dózsa György út 25–27.; e-mail: t.romhanyi@gmail.com

<sup>1</sup> <https://tudomanymetria.com/> Download (Rövid leírás) (megnyitva: 2020. június 5.).



1. kép. A három kiválasztott paraméter grafikonjai a teljes referencia-adatbázis adatai alapján (<https://tudomanymetria.com>)

Fig. 1. Graphs of the three selected parameters based on data from the entire reference database (<https://tudomanymetria.com>)

nyertek a kutatásban, másrészt – részben ennek következtében – a régészek számára ma már kevésbé idegen például a folyóiratok rangsorolásának a világa. Érdeemesnek látszik tehát a nyilvánossá vált referenciaadatbázist ezzel a kutatói körrel mintegy tesztelni. Kontrollcsoportként egy ugyancsak erős nemzetközi beágyazottságú és a régészethez sok szálon kötődő, de jóval kisebb létszámú kutatói kört, az egyiptológusokat és asszirológusokat választottam. Mielőtt azonban belemerülnék a részletekbe, lássuk az internetre felkerült referencia-adatbázist.

Maga a tudományometriai elemzés három szempontot vesz figyelembe: a Hirsch-indexet (H-index),<sup>2</sup> a kapott idézetek évenkénti átlagát, valamint a Q1 besorolású folyóiratokban első/utolsó szerzős publikációkat (a humán tudományok és a matematika területén az első/utolsó szerzőre nem történt szűrés, e területeken vélhetően minden, egyébként Q1 rangsorolású cikk megjelent a szerzőnél). Ezen a ponton a bölcsészeknek már lehet okuk felszisszenni, hiszen a folyóiratok rangsorolása nem jellemző ezen tudományterületek jó részére (persze, a többszerzős cikkek sem annyira elterjedtek, mint sok természettudományi területen). A következő kritérium azonban talán még problematikusabb. Az idézetek között ugyanis csak a folyóiratból származókat vették figyelembe, és a H-indexet is ezek alapján számították, ami egyes esetekben igen komoly és indokolatlan csökkenést eredményezhet ebben a mutatóban.

A három adatcsoportot ábrázoló grafikon szintén fontos tanulságokkal szolgál (1–2. kép). Az összes kutató adatait ábrázoló három grafikon óriási eltérést mutat a II. osztály grafikonjaitól. A H-index és az évente átlagosan kapott idézetek grafikonja azt jelzi, hogy 62–63, illetve nagyjából 70 éves kor fölött a II. osztályhoz tartozó kutatók többségének már nincsenek feltöltve az idézetei, és gyanítható, hogy sokuknál a 30–40 évvel ezelőttiek sem. Utóbbi azért fontos, mert a referencia-adatbázis minden kutatónak minden korábbi életkorához kiszámítja a mutatókat, tehát egy most 35 éves kutatót nemcsak minden vele egykorú kutatóval hasonlít össze, hanem minden nála idősebb kutató 35 éves kori mutatóival is. A harmadik figyelembe vett paramétert ábrázoló grafikonon pedig az látszik meglehetősen egyértelműen, hogy a Filozófiai és Történettudományok Osztályában valóban nem jellemző a Q1-es folyóiratokban történő publikálás. A történettudo-

mányok, és azon belül a régészet esetében ennek ráadásul nagyon egyszerű oka van: azok az egyébként tekintélyes folyóiratok, ahol a legtöbb magyarországi kutató publikálni szokott, vagy nincsenek rajta a *Scimago* listáján, vagy kívül esnek a Q1-es körön (például, az *Archaeologiai Értesítő* Q3, az *Acta Archaeologica* csak Q2 besorolást kapott, de a német nyelvterületen és Közép-Európában is tekintélyes *Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters* egyáltalán nem is található meg a *Scimago Journal Rank* listájában). Mindemellett a rendszer meglehetősen érzéketlen is az egyes cikkek besorolását illetően, ami azt eredményezi, hogy egy Q1 besorolású lapban megjelent recenzió többet ér, mint egy e körön kívüli folyóiratban publikált nagy tanulmány. Ennek a cikknek nem témája ez a probléma, annyit azonban mindenképpen meg kell jegyezni, hogy ha egy ilyen mutató bekerül, ráadásul kétszeres súllyal egy referencia-adatbázisba, az legalábbis vitatható.<sup>3</sup>

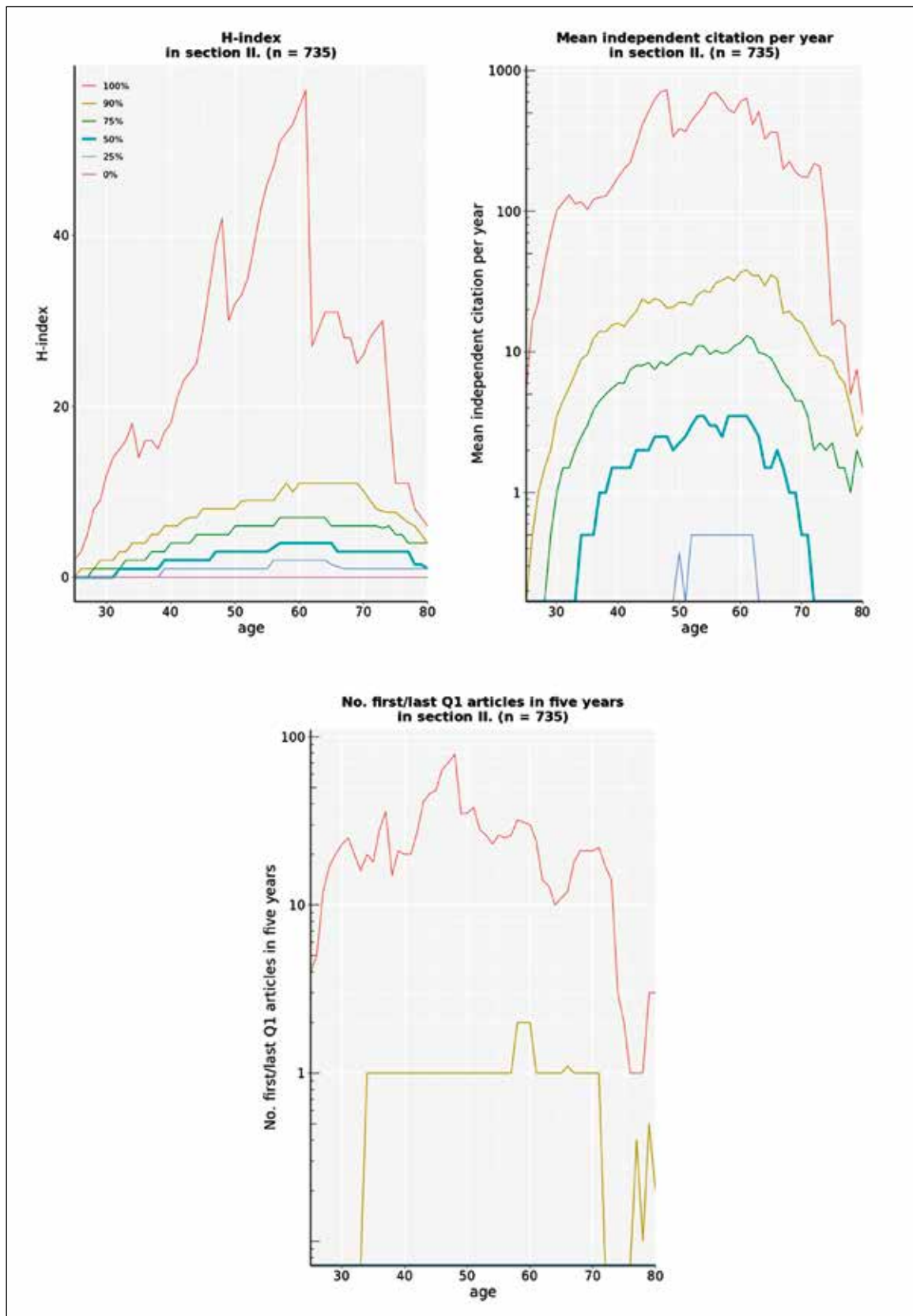
Végül, de nem utolsósorban szót kell ejteni az „overall score”-nak nevezett mutatóról (összesített pontszámnak nem nevezhető, mivel szintén százalékos értéként van megadva), amelyet a három részmutató súlyozott átlagaként számít ki a rendszer, és éppen azt az elemet, a Q1-es folyóiratban megjelent publikációkat veszi kétszeres súllyal figyelembe, amely bölcsész szempontból a legkevésbé problémamentes. A honlapon közzétett OTKA útmutatóban<sup>4</sup> ugyan szerepel, hogy a 2020-as pályázati ciklusban az egyes zsűri számára saját belső rangsort állítottak össze, mégsem lehet elsiklani afölött, ami a cikk elején idézett célkitűzésben szerepel, hogy tudniillik a tudományterületeket egymással is objektív módon lehessen összehasonlítani. Ezúttal tekintsünk el attól az elméleti kérdéstől, hogy ez egyáltalán lehetséges-e. Ehelyett nézzük meg, hogy milyen képet mutat a referencia-adatbázis egy kiválasztott tudományterület kutatóiról, ez esetben a régészekről, és milyen alternatív vagy kiegészítő mérőszámok használatáról lehet érdemes gondolkodni.

Az összehasonlítható adathalmazba azok a régészek, egyiptológusok és asszirológusok kerültek be, akik kutatóintézetben, valamilyen egyetemen vagy múzeumban dolgoznak, van legalább PhD-fokozatuk, rendelkeznek MTMT oldallal, és azt legalább a publikációk feltöltésének szintjén karban is tartják, vagyis utolsó

<sup>2</sup> Bár kétségtelen tény, hogy ma a Hirsch-index számít a legelterjedtebbnek, de léteznek alternatívái, amelyek az index számítási módjából eredő aránytalanságokat igyekeznek kiküszöbölni. Erről ld. HONVÁRINÉ KALMÁR 2017.

<sup>3</sup> Közben a sok kritika hatására az I., II. és IX. osztály kutatóinál ezt már kivették. Továbbá ezeknél az osztályoknál az összes tudományos közleményt figyelembe veszik, nemcsak a folyóiratcikkekét, és bekerült egy 'Excellence publication' nevű mutató.

<sup>4</sup> <https://tudomanymetria.com/> (OTKA útmutató) (megnyitva: 2020. június 5.).



2. kép. A három kiválasztott paraméter grafikonjai a II. osztály referencia-adatbázisban feldolgozott adatai alapján (<https://tudomanymetria.com>)

Fig. 2. Graphs of the three selected parameters based on the data of Section II of the Hungarian Academy of Sciences processed in the reference database (<https://tudomanymetria.com>)

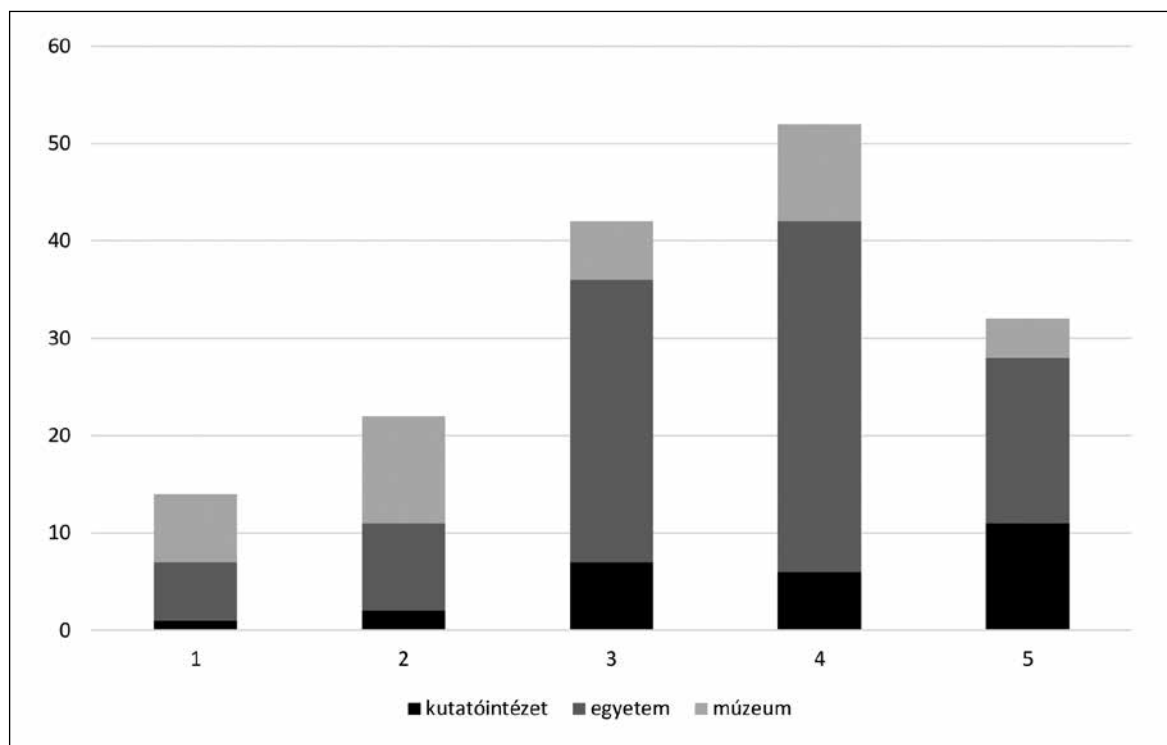
feltöltött publikációjuk 2017-ben vagy később jelent meg (ugyanazt a kritériumot használták a referencia-adatbázis összeállításánál is), továbbá H-indexük legalább 1. Mindezen szempontok figyelembevételével végül 162 fő adatai képezik az elemzés alapját. Életkorukat tekintve a legfiatalabb 28, a legidősebb 70 éves (a fent említett ok miatt az ennél idősebb kutatók adatainak feldolgozása értelmetlen lett volna). Kutatóintézetben dolgozik 27, egyetemen 97, múzeumban 38 fő. Az elemzésbe bevont kutatók közül 14 fő (8,6%) dolgozik egynél több intézményben, ami jellemzően azt jelenti, hogy kutatóintézeti vagy múzeumi munkájuk mellett a felsőoktatásban tanítanak. Ezeket a kutatókat minden esetben az egyetemeknél vettem figyelembe.

Mivel a nyilvánosan hozzáférhető adatokból csak kézi módszerrel lehetne leválogatni, hogy az egyes kutatóknak volt-e az elmúlt öt évben, és ha

igen, hány Q1-es folyóiratban megjelent publikációja, ráadásul a referencia-adatbázisban is látszik, hogy kevés kutatónál volna ez az érték nullánál nagyobb, az összehasonlításban csak az első két mutatót használtam. Azért is döntöttem ezen megoldás mellett, mert abban a néhány esetben, ahol viszonylag könnyen azonosítani lehetett ilyen közleményt, az „overall score” valóban rendkívül nagy eltérést, voltaképpen súlyos aránytalanságot mutatott (ez persze az OTKA zsűrik számára készített belső rangsornál problémaként jelentkezhet). A H-indexnél az MTMT által automatikusan generált adattal dolgoztam. Ez valamennyi torzítást biztosan jelentett, de vélhetően mindenkit nagyjából egyformán érintett, így az egymás közti arányok nem változtak. Mivel a referencia-adatbázis öt kategóriát használ, az áttekinthetőség kedvéért az eredményeket ezen osztályozás alapján mutatom be (1. táblázat).

1. táblázat. A vizsgált kutatók megoszlása a referencia-adatbázis kategóriái között

	0-25%	25-50%	50-75%	75-90%	90-100%	Összesen	Százalék
Kutatóintézet	1	2	7	6	11	27	16,7
Egyetem	6	9	29	36	17	97	59,9
Múzeum	7	11	6	10	4	38	23,4
Összesen	14	22	42	52	32	162	100,0
Százalék	8,6	13,6	25,9	32,1	19,8	100,0	



3. kép. A vizsgált kutatók besorolása a referencia-adatbázis alapján (Q1 cikkek nélkül)

Fig. 3. Classification of the investigated researchers based on the reference database (without Q1 articles)

2. táblázat. Az egyes intézménytípusokban dolgozó régészek különféle mutatói (átlagok) és ezen átlag szintje a referencia-adatbázisban

	Kutatóintézet	Egyetem	Múzeum
Átlagéletkor	47,4	44,0	42,5
Publikációs évek	21,7	19,5	18,7
Publikáció/év	3,3	3,5	3,2
Idéző mű/év	18,1	11,8	5,1
Idéző mű	392,0	230,8	95,5
Külföldi idézet	143,4	76,4	27,0
H-index	9,0	6,6	4,3
Idéző mű/publikáció	5,4	3,4	1,6
Külföldi idézet/publikáció	2,0	1,1	0,5
Referencia-adatbázis értékelés			
Idézetek	92,3	87,6	68,5
H-index	87,5	81,0	68,2
Idézetek és H-index átlaga	89,9	84,3	68,4
Overall score (Q1 cikkekkel)	67,4	64,4	57,1

A táblázatból egyrészt az látszik, hogy az eloszlás egyáltalán nem egyenletes, a referencia-adatbázis felsőbb kategóriáiba többen, az alsókba kevesebben esnek. Ez amúgy örvendetes, hiszen azt jelenti, hogy az általunk vizsgált adatbázisba bekerült kutatók többsége – aki adott esetben például valóban benyújthat OTKA pályázatot – a teljes II. osztályon belül tudomány-metriai szempontból jó eredményt ért el. Ha azonban egy kicsit az adatok mögé nézünk, más is látszik (3. kép). Arányait tekintve a múzeumokban dolgozó kollégák közül jóval többen találhatók az alsó két kategóriában, vagyis az átlag alatt, és a másik két csoporthoz viszonyítva jóval kevesebben a legfelső kategóriában. Ebben az esetben egyáltalán nem lehetünk meggyőződve arról, hogy a publikációs teljesítmény hiányáról van szó. A múzeumokban az MTMT feltöltése még mindig nem elvárás (nem is biztos, hogy általánosságban azzá kellene válnia), és sok múzeumi kolléga csak a közleményeit tölti fel, az idézeteit vagy egyáltalán nem, vagy csak igen hiányosan. Az adatbázisba olyan nem került be, akinek egyáltalán ne lett volna feltöltve idézete, de hogy az idézettségi adatok teljesek volnának, az több mint kétséges. Bár a múzeumban dolgozók évente megjelenő publikációinak átlagos száma gyakorlatilag megegyezik az intézeti kutatókéval, az idézetek számában a különbség óriási, ami természetesen megjelenik a H-indexben is. Ez részben összefügghet az átlagéletkorban mutatkozó jelentős különbséggel is. De a különbség, bár kisebb mértékben, látszik az egyetemeken és a mú-

zeumok között is, jóllehet az átlagéletkor jóval közelebb van egymáshoz. Ha ebben nem történik változás, az könnyen oda vezethet, hogy múzeumból jóval kisebb eséllyel lehet majd kutatási pályázatot benyújtani, aminek a hosszú távú következményei beláthatatlanok (2. táblázat).

Egy másik jelenség a két táblázatból nem olvasható ki, az adatok alaposabb átnézése viszont arra is rávilágított, hogy az ókori kelet kutatóit a referencia-adatbázis tendenciaszerűen alacsonyabb szintre méri. Az adatbázis július 14-i frissítése után elérhetővé vált név szerinti adatok ezt meg is erősítették, sőt, az is látszott, hogy a klasszika archeológia és a római kor is hasonló helyzetben van,<sup>5</sup> miközben a természettudományokkal egyre szorosabb kapcsolatban lévő őskor kutatóinak megoszlása erősen felfelé tolódik (3. táblázat). Az első kérdésre a választ magának az adatbázisnak a logikája adja meg. Egyrészt az ókori kelettel és a klasszikus antikvitással foglalkozók köre nemcsak Magyarországon, hanem a világban is viszonylag kicsi, a potenciális idézők száma meglehetősen korlátozott. Ebből következik, hogy mind az idézetek száma, mind a H-index lassabban növekszik, mint más tudományterületeken. Emellett egyes esetekben azt is figyelembe kell venni, hogy a tudományterület művelése hosszabb felkészülési időt igényel,

<sup>5</sup> A frissítés után elérhetővé vált adatok alapján a vizsgált 162 kutató közül 73 fő tudomány-metriai értékeit lehetett az adatbázisból lekérni (45%). Az egyes korszakok eltérő mértékben voltak reprezentálva (őskor: 68%, ókori kelet: 42%, görög-római: 32%, népvándorlás kor: 48%, középkor: 35%).

3. táblázat. Az egyes korszakok kutatóinak kategóriák szerinti besorolása a referencia-adatbázisban (2020. július 14-i állapot, Q1 folyóiratok figyelembevételével)

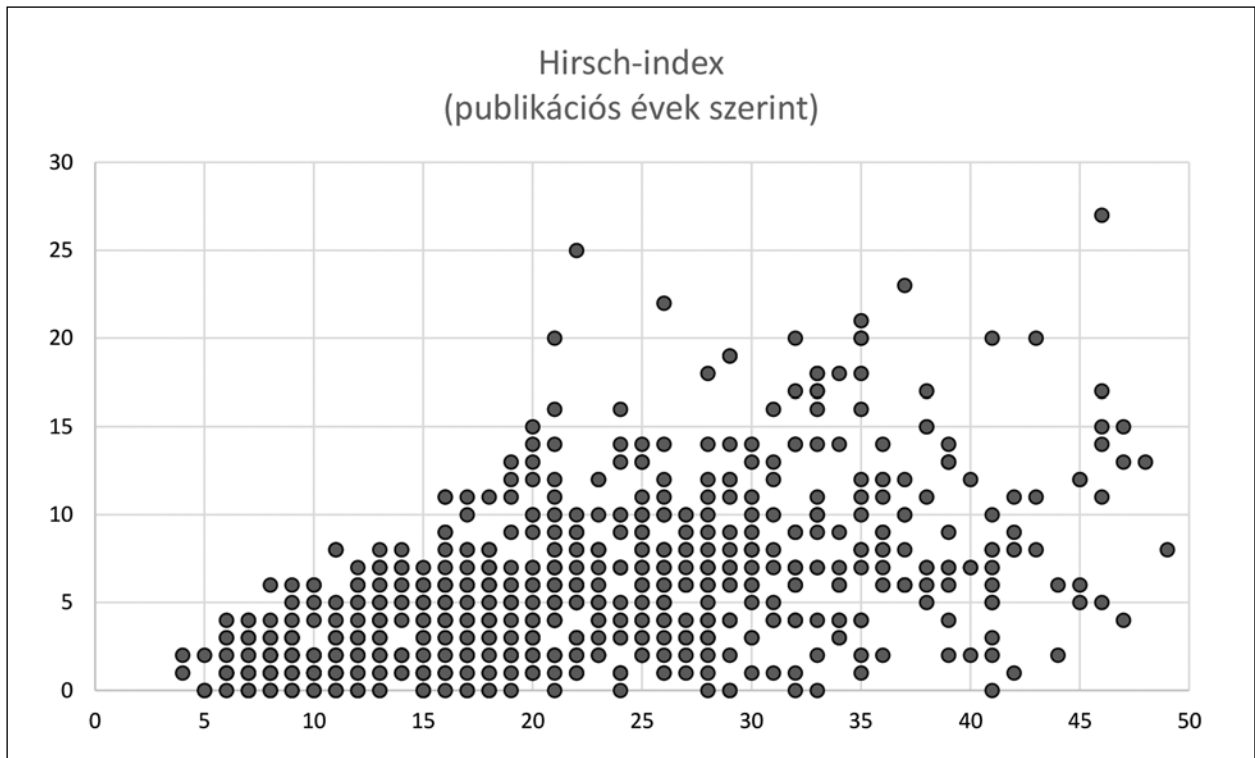
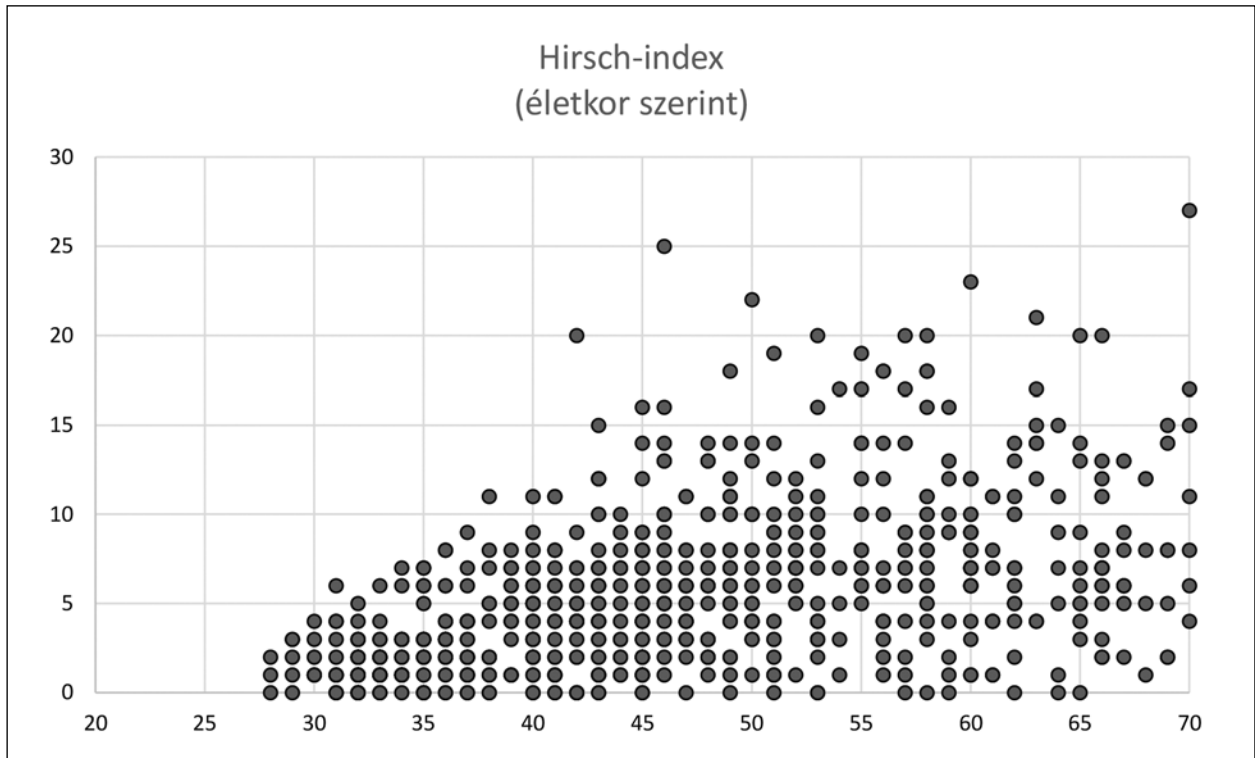
	0-25%	25-50%	50-75%	75-90%	90-100%	Összesen
Őskor	0	1	7	8	11	27
Ókori kelet	0	1	7	0	0	8
Görög-római	0	3	9	0	0	12
Népvándorlás kor	0	0	5	1	4	10
Középkor	0	4	8	1	3	16
Összesen	0	9	36	10	17	73
Százalék	0,0	12,3	49,3	13,7	24,7	

ezért több kutató viszonylag későn kezd publikálni, ami miatt a vele egykorúakhoz képest nyilván minden mutatója alacsonyabb értéket fog mutatni. Ez főleg a kutatói életpálya első szakaszát, nagyjából az első 10–15 évet érinti. Efféle probléma más kutatási területeken is jelentkezhet, ezért a későbbiekben még visszatérek erre a kérdésre.

Az eddigiekben főként a kritikai észrevételek kaptak hangsúlyt, de valójában a referencia-adatbázis készítői nagyon komoly és hasznos munkát végeztek. Ha az a cél – amint ezt a rövid leírásban kiemelték –, hogy a tudományterületeket egymással is valamiképpen össze lehessen hasonlítani, akkor nyilvánvalóan olyan paramétereket kellett választani, amelyek minden vagy legalábbis a legtöbb tudományterületen relevánsak. Mivel e tekintetben csak a természettudományok rendelkeztek régóta használt – bár olykor ott is vitatott – módszertannal, egyértelmű, hogy a referencia-adatbázisban használt paramétereket ezek határozták meg. Ugyanakkor elég világosan látszik, hogy a bölcsészettudomány képviselői már nem tarthatják távol magukat ettől a világtól, bármennyire is idegenkednek tőle (bizonyos értelemben jogosan). Az, ami bő tíz éve még természetes volt, hogy tudniillik egy, a magyarországi kutatók tudományometriai adatairól szóló cikkből az I. és a II. osztály adatait egyszerűen kihagyták, ma már elképzelhetetlen.<sup>6</sup> Ezért célszerűbbnek tűnik megvitatni azt, hogy milyen alternatív paraméterek figyelembevétele lehet kívánatos, ha már a pályázati rendszerben megkerülhetetlennek látszik valamilyen standardizált rangsor használata.

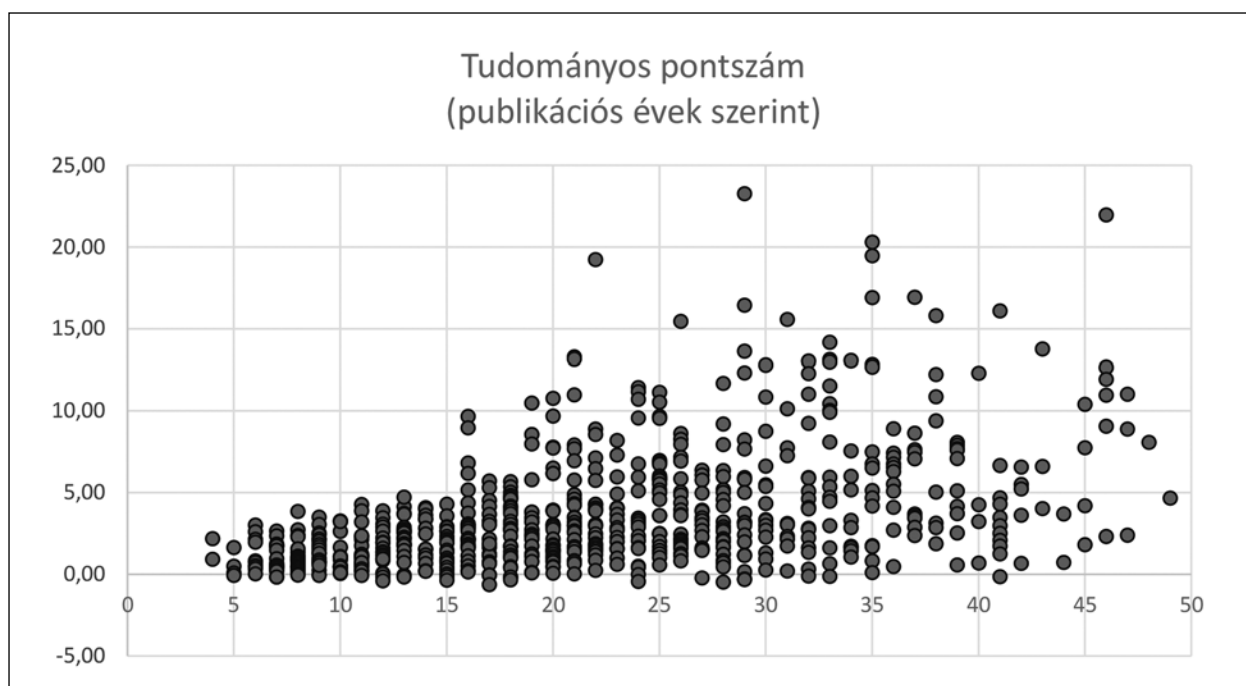
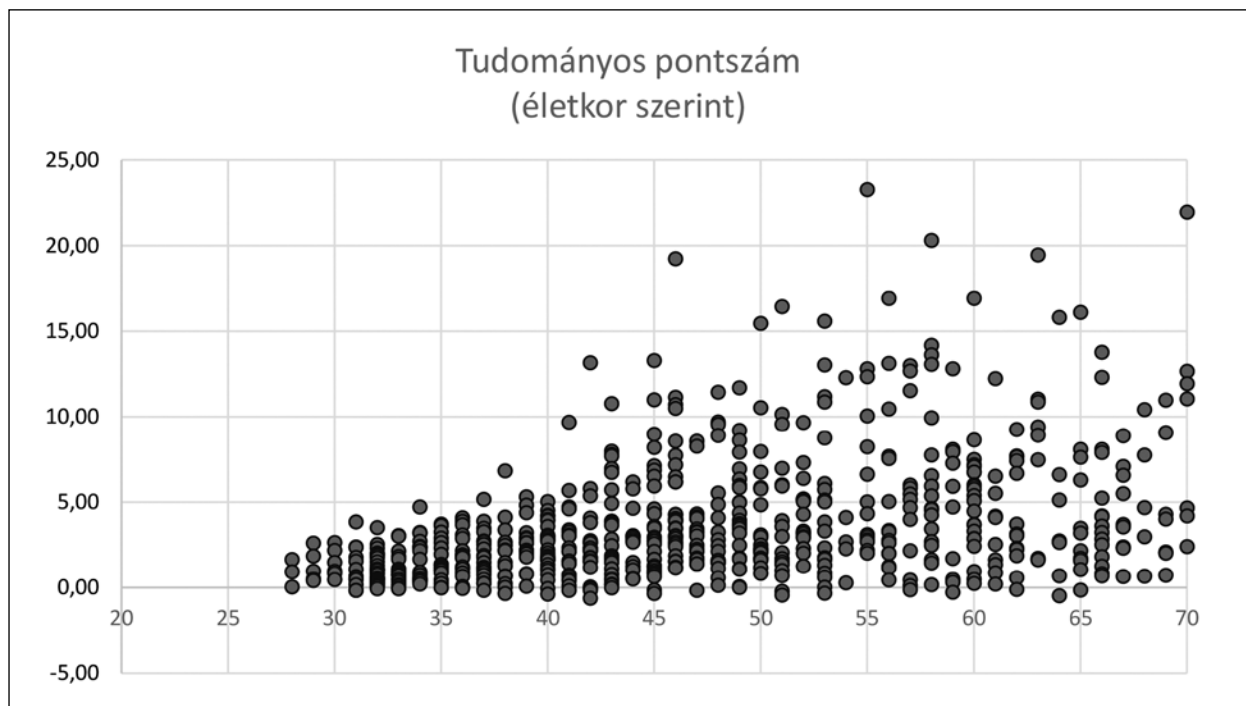
Az egyik fontos szempont lehet, hogy a rendszer ne csak a folyóiratok idézeteit vegye figyelembe, hiszen a bölcsészek, ahogy azt a legkülönbözőbb fórumokon a tudományterületek képviselői mindig is hangsúlyozták, még mindig írnak könyveket, sőt, bizonyos kutatási eredmények adekvát megjelenési formája a monográfia. Az ezekben megjelenő idézetek a bölcsészettudományok területén, és azon belül a régészetben nagyon is relevánsak egy adott kutatás recepcióját illetően. Ez a változtatás természetesen érintené a H-index számítását is. Egy másik, hasonlóan fontos szempont, hogy valamiképpen kompenzálni szükséges a II. osztályhoz tartozó tudományterületek közti különbségeket, amelyek részben az eltérő publikációs hagyományokból, részben a kutatói körök igen eltérő méretéből adódnak. Ebben támaszkodni lehet például az MTA doktori eljárásában meghatározott minimumkövetelményekre: nyilván nem véletlen, hogy az idézetek elvárt minimuma egyes tudományterületeken 100, máshol 200 vagy éppen 250. Harmadszor, a Q1-es folyóiratokban megjelent publikációk alig releváns paramétere helyett például a külföldi idézetek száma, illetve aránya talán többet árul el az adott kutató nemzetközi hatásáról, még akkor is, ha a külföldi idézettség egyes ritka esetekben voltaképpen a határon túli magyar kutatóktól érkező hivatkozásokat jelenti. Végül, de nem utolsósorban megfontolandó lehet az életkor helyett az első publikációtól eltelt időt alapul venni. A régészek, egyiptológusok és assziológusok köre ennek ábrázolásához túl kicsi, ezért a következő ábrákon az MTA II. Osztály Ókortörténeti és Régészeti Tudományos Bizottságához, illetve a Történettudományi Bizottságához tartozó, összesen 682 kutató adatai vannak feldolgozva. A Hirsch-index esetében például a két grafikon különbsége elég nyilvánvaló, vagyis az index növekedése, különösen a kutatói életpálya első szakaszán szorosabb kapcsolatban van az első publikáció óta eltelt évek számával, mint az

<sup>6</sup> TOLNAI 2008, kül. 979. Jellemző módon, az elmúlt bő három évben a Magyar Tudomány hasábjain megjelent, hat tudományometriai témájú cikk egyike sem említi még utalás szintjén sem a bölcsészettudományokat (SASVÁRI–NEMESLAKI 2017; SOÓS 2017; VINCZE 2017; VINKLER 2017; SASVÁRI–NEMESLAKI 2018; MAGURA 2019).



4. kép. A Hirsch-index változása az életkor (a) és a publikációs évek (b) függvényében  
Fig. 4. Change in the Hirsch index as a function of age (a) and publication years (b)





5. kép. Tudományos output számszerűsíthető elemei alapján számított, standardizált pontszámok megoszlása az életkor (a) és a publikációs évek (b) függvényében

Fig. 5. Distribution of standardised scores calculated on the basis of quantifiable elements of scientific output as a function of age (a) and years of publication (b)

életkorral (4. kép a-b). Még látványosabb a különbség, ha a második táblázatban látható mutatók és az MTA doktora cím elnyeréséhez az egyes tudományterületeken szükséges idézettség figyelembevételével képzett pontrendszert ábrázoljuk<sup>7</sup> (5. kép a-b).

Mindezeket látva, hangsúlyozottan a vitaindítás szándékával, úgy vélem, a következő szempontokat lehetne végiggondolni:

A pályázati rendszer szempontjából érdemes volna áttekinteni a múzeumi kollégák helyzetét. Sokan, ha benne is vannak az MTMT-ben, viszonylag kevés publikációt, és főleg nagyon kevés (sokszor 0) idézetet tüntetnek fel. Az adatbázisba az MTMT oldallal rendelkező múzeumi kollégáknak csak valamivel több mint fele került be, a többieknek vagy 2017 előtti volt az utolsó feltöltött publikációja, vagy egyáltalán nem volt feltüntetve idézete. Kérdés, hogy a múzeumi munka mellett szükséges-e hasonlót elvárni, mint az egyetemeken és kutatóintézetekben. Viszont félok, hogy ha ez így marad, és a jelenlegi pályázati keretek maradnak, esetleg még szigorúbbá válnak a feltételek (lásd a referencia-adatbázis utalását a különböző tudományterületek teljesítményének összehasonlításáról), akkor a múzeumi kollégák ezekből a pályázati lehetőségekből, elsősorban az OTKA-ból kiszorulhatnak.

Ami a tudományometriai mutatók használatát illeti, fontos volna, hogy a rangsorolásnál, illetve az átlagok számításánál ne az életkort, hanem az

első publikáció óta eltelt éveket vegyék figyelembe. A referencia-adatbázis készítőiben a PhD mint határvonal figyelembevételére került fel, amit azért vetettek el, mert gyakran a fokozat tényleges megszerzésére viszonylag későn kerül sor.<sup>8</sup> Ez, úgy vélem, a bölcsészettudományok területén is igaz, az első publikáció megjelentetése azonban olykor már az egyetemi évek alatt, de legfeljebb néhány évvel a diplomaszerezés után megtörténik. Emellett törekedni kellene arra, hogy a mostani, a relevanciát tekintve két jól használható és egy kevésbé alkalmas paraméter helyett egy háromnál több tényezőből kalkulált, súlyozott, a szakterület sajátosságait is figyelembe vevő mutatót lehessen alkalmazni. A publikációk pusztán számát célszerű volna kihagyni a lehetőségek közül, mivel túlpublikálásra ösztönöz, és igazából nem mutat szinte semmit. A figyelembe vehető tényezők sora azonban enélkül is meglehetősen hosszú: idegen nyelvű (külföldi) publikációk aránya, idézettség, külföldi idézetek aránya, többszörös idézetek figyelembevételére, esetleg az egy publikációra jutó idézetek száma, H-index stb. Ezt célszerű volna csak a független idézőkből számolni, igaz, ez most nem így van, bár az esetek többségében a torzítás kicsi. Remélhetően sikerül konszenzusra jutni, és az eredmény egy olyan paraméterkészlet lesz, amelyet megfelelő érveléssel lehet a most elkészült referencia-adatbázis által alkalmazott mutatók mellé vagy helyére állítani.

## IRODALOM

HONVÁRINÉ KALMÁR VIKTÓRIA

2017 A tudományos teljesítmény mérése Hirsch-indexszel. Statisztikai Szemle (Budapest) 95, 189–206.

MAGURA TIBOR

2019 Paradigmaváltás szükségessége a tudományos teljesítmény értékelése során. Magyar Tudomány (Budapest) 180, 1158–1165.

SASVÁRI PÉTER LÁSZLÓ – NEMESLAKI ANDRÁS

2017 Tudományos folyóiratok méltányos rangsorolása az MTA gazdasági és jogi osztályában: mit mutatnak az adatok? Magyar Tudomány (Budapest) 178, 71–79.

2018 Az MTA Gazdasági és Jogi Osztály köztestületi tagjai tudományos teljesítményének empirikus elemzése az MTMT alapján. Magyar Tudomány (Budapest) 179, 1399–1412.

SOÓS SÁNDOR

2017 Az impaktfaktor után – mi történik a hazai tudományos kibocsátással a Scimago Journal Rank bevezetésével? Hatások az „impaktfaktoros” publikációk körében. Magyar Tudomány (Budapest) 178, 583–593.

<sup>7</sup> A pontrendszer részletes ismertetése meghaladná e rövid cikk kereteit. A jelen szempontból a legfontosabb tulajdonsága, hogy mind az idézettséget, mind a H-indexet az idézeteknek az MTA doktora címhez elvárt minimális számának függvényében értékeli.

<sup>8</sup> <https://tudomanymetria.com/> (OTKA útmutató) (megnyitva: 2020. június 5.).

TOLNAI MÁRTON

2008 Tudósaink mérhető teljesítménye az MTA Köztudományi Adattár adatainak tükrében. *Magyar Tudomány* (Budapest) 169, 976–988.

VINCZE IMRE

2017 Jelentős csökkenés az akadémiai kutatóintézet-hálózat tudományos teljesítményében. *Magyar Tudomány* (Budapest) 178, 1114–1117.

VINKLER PÉTER

2017 A magyar tudományos publikációk száma és hatása nemzetközi összehasonlításban. *Magyar Tudomány* (Budapest) 178, 991–1000.

**SCIENTOMETRICS: WHAT DO WE MEASURE, WHAT IS COMPARED,  
AND TO WHAT CAN WE COMPARE?**

**The image of archaeologists in the light of the scientific reference database**

BEATRIX F. ROMHÁNYI

Shortly after rumours began to circulate that researchers would be ranked on the basis of certain indicators in the research proposals announced by NKFIH, a page called *Scientometrics of Hungarian Researchers* became public on the Internet, with the declared aim of “comparing both applicants and disciplines in an objective way by comparing each researcher to a common reference database containing Hungarian researchers of a similar age and active in the same field”. The database contains the data of 6939 Hungarian researchers of all research fields represented by the eleven scientific sections of the Hungarian Academy of Sciences. The number of researchers included from Section II is 735. The importance of the initiative is indisputable. However, the parameters used for ranking, especially the number of first/last-au-

thor papers published in Q1 journals, are problematic for researchers in the fields of humanities. While it is clear that humanities can no longer avoid the world of scientometrics, the analysis of the open-access data of Hungarian archaeologists, Egyptologists and Assyriologists revealed anomalies that could lead to drawbacks in research possibilities compared to other research fields. A strong correlation between scientific visibility and the institution type where researchers work could also be demonstrated. Therefore, a consensus would be needed for to establish a set of parameters that is relevant for the humanities and can be reasonably aligned with or replace the parameters used by the reference database that has just been completed.

