



Vastag Gyula

Gorcsev Iván Nobel-díja, avagy a „Q-hacking” elismerése

Háttér¹

Gorcsev Iván, Rejtő Jenő főhőse *A tizennégy karátos autó* című regényben 21 éves korában elnyerte a fizikai Nobel-díjat. Ez a hír önmagában, a kontextus ismerete nélkül fantasztikus tudományos teljesítményre utal. A háttér és az előzmények ismerete azonban más megvilágításba helyezi ezt a legmagasabb szintű tudományos elismerést: Gorcsev Iván a fizikai Nobel-díjat logikailag nehezen érthető események láncolataként, a makaó nevű kártyajátékon nyerte el Noah Bertinus professzortól, a díj kitüntetettjétől. Ez a tény sokak szemében beárnyékolhatja Gorcsev Iván tudományos teljesítményét, de ahogy Rejtő Jenő írja: „a lényeg a fő: hogy Gorcsev Iván igenis huszonegy éves korában elnyerte a Nobel-díjat.”

Az én olvasatomban Gorcsev Iván Nobel-díja szoros hasonlóságot mutat a magyar tudományos életben a Q-s publikációk írására történő újonnan megjelent ösztönzéssel és elismeréssel. Sok Q1-es cikk publikálása ugyanolyan értékkel bír, mint Gorcsev Iván Nobel-díja, a kontextus ismerete természetesen más megvilágításba helyezné ezt a teljesítményt, de itt is „a lényeg a fő”: Q1-es publikációk, amelyekért jutalom és elismerés jár mind az egyénnek, mind az intézménynek, függetlenül attól, hogy ezt milyen folyóirat publikálta.

Kevésbé beavatott olvasók számára hadd tegyek rövid kitérőt! A nagy folyóirat-adatbázisokban (például Scopus vagy Web of Science) a folyóiratok fontosságának egyik mérőszáma (a sok közül) a folyóirat hálózatközpontisága: hosszabb időtávon hány másik és milyen minőségű (helyesebben inkább idézettségű) folyóirat hivatkozott a kiválasztott folyóiraatra (az elv ugyanaz, mint a weboldalaknál használt Google

¹ Ezzel a publicisztikai szösszenettel kívánok boldog 70. születésnapot Halmi Péternek, aki a Magyar Tudományos Akadémia IX. Osztályán rendületlenül harcol azért, hogy a Q-besorolás tényleg minőséget jelentsen.

PageRank algoritmus esetén) – a fontosabb folyóiratokban történő hivatkozások „többet érnek”. Ily módon minden évben iteratív algoritmus alapján az adatbázis minden folyóirata indikátort kap (ilyen például a *Scimago Journal Rank*, SJR, amelynél az adatbázisban szereplő folyóiratok átlagos SJR-értéke 1). Az adatbázis folyóiratait (több tízezer folyóiratról van szó) a kiadók és a folyóirat-minősítők (Elsevier, Clarivate) azonban egymástól függetlenül és nem azonos módon tématerület szerinti, egymással átfedő csoportokba is rendezik (ezekből több tucat van), és így egy folyóirat ugyanazzal a hálózatközponti mérőszámmal több csoportba is tartozhat. A következő lépésben minden csoportban a mérőszám szerint nagyság szerint csökkenő sorba rendezik a folyóiratokat (egy csoportban több száz vagy több ezer folyóirat is lehet): a felső 25% lesz Q1-es, a következő 25% a Q2-es kategória, egészen az utolsó, Q4-es negyedig. Ily módon egy folyóiratnak – a kiadói besorolás alapján – több Q-értéke is lehet, így az átlag alatti Q-érték is érhet Q1-es besorolást. Lássunk két illusztratív példát a besorolásokra!

- Az MDPI (*Multidisciplinary Digital Publishing Institute*) által kiadott *Sustainability* 2022-es SJR-értéke 0,66,² és ezzel az átlag alatti mértékkel hét (!) kategóriában jelenik meg Q-besorolással: Computer Networks and Communications (Q2), Energy Engineering and Power Technology (Q2), Environmental Science – miscellaneous (Q2), Geography, Planning and Development (Q1), Hardware and Architecture (Q2), Management, Monitoring, Policy and Law (Q2), Renewable Energy, Sustainability and the Environment (Q2). A folyóirat átlagosan a beadott cikkek 60-70%-át fogadja el és évente több mint 16 ezer cikket publikál.
- A *Production and Operations Management* folyóirat a Production and Operations Management Society (POMS) kiadványa, amelyet a Wiley-Blackwell ad ki. A folyóirat 2022-es SJR-értéke 3,12,³ és ezzel a magasan átlag feletti értékkel három kategóriában Q1-es besorolást kapott: Industrial and Manufacturing Engineering, Management of Technology and Innovation, Management Science and Operations Research. A folyóirat szerepel a *Financial Times* top 50 folyóiratot jegyző listáján, a szakma legjobbjai írnak bele, szerkesztik és olvassák. Körülbelül 150–200 cikket publikál évente, 10% körüli elfogadási aránnyal.

Bár a két folyóirat más elismertségi ligában van, de a kontextus ismerete nélkül a *Sustainability* is „eladható” Q1-es folyóiratnak, hiszen egy kategóriában – a kiadó, nem a szakmai közvélemény döntése alapján – a Q1-es csoportba került.

² Scimago Journal & Country Rank 2023b.

³ Scimago Journal & Country Rank 2023a.

**Jelen:
„a lényeg a fő”**

2018 után a magyar felsőoktatás irányítói nagy hangsúlyt helyeztek a nemzetközi rangsorokban való megjelenésre, amelyeknek egyik fontos eleme a nemzetközileg elismert publikációs tevékenység. A magyar modellváltó egyetemek és a minisztérium kölcsönösen elfogadott indikátorokat, jelentős anyagi ösztönzéseket tűzött ki a Q-rangsorolt publikációk számának növelésére a „lényeg a fő” rejtői megfontolásából.

Azonban nemzetközileg elismert csúcsfolyóiratokban cikket publikálni majdnem ugyanolyan nehéz, mint Noah Bertinus professzornak volt fizikai Nobel-díjat nyerni: szükséges a (leginkább) PhD-tanulmányok alatt megszerzett kutatási módszertan, egy eredeti (vagy eredetinek látszó) gondolat, a releváns szakirodalom ismerete, ahol az újdonság – korlátaival együtt – elhelyezhető, és nem utolsósorban az olyan „csomagolás” (fogalmazás, prezentálás), amely a cikket az olvasók számára érthetővé és vonzóvá (hivatkozhatóvá) teszi. A cikknek természetesen még meg kell győznie a szakterületet jól ismerő bírálókat (2–4 fő) és szerkesztőket (2–3 fő), hogy a cikket érdemes a szélesebb közönség elé tárni. Ez a minőség-ellenőrzési folyamat azonban – bár minden jelentősebb folyóiratnál történt előrelépés, és csökkent a cikkek bírálati ideje – hosszú és kiszámíthatatlan, a cikk elfogadása koránt sincs garantálva.

Ha azonban a vállalások teljesítési vágyától vezetve egyik napról a másikra (vagy inkább egyik évről a másikra) kell eredményt, pontosabban Q1-es cikkeket produkálni, akkor ez a hagyományos, hosszú és rögzös út nem járható. Különösen problémás lehet ez a követelmény, ha cikkszerzőinknek nincs gyakorlatuk magasabb ligához tartozó folyóiratokkal, nem publikáltak ilyen szintű folyóiratokban.

Az akadémiai publikálási ipar azonban felismerte a „*publish or perish*” törvénye által teremtett piaci igényt, és megjelentek az *open access* megafolyóiratok (több ezer publikált cikkel évente), ahol a szerzők enyhe és egyenetlen minőségű bírálati folyamat után (több ezer szerkesztő által biztosított 60–80%-os elfogadási arány), de jelentős pénzösszeg lefizetése ellenében rövid átfutási idővel megjelentethetik cikkeiket. Bizonyos kiadók – elsősorban a már hivatkozott MDPI – nagyon rövid idő alatt több száz folyóiratot hoztak létre, amelyek mindegyike évente ezrével (sőt inkább tízezérel) jelentette meg a cikkeket. A „cikkgyárak” és a „cikkgyártók” találkozása és utóbbiak sok esetben közpénzt használó gyakorlata az utóbbi pár évben egyre nagyobb hangsúlyt kapott, és szinte mindennap új botrányt hozott.⁴

⁴ ANSEDE 2023.

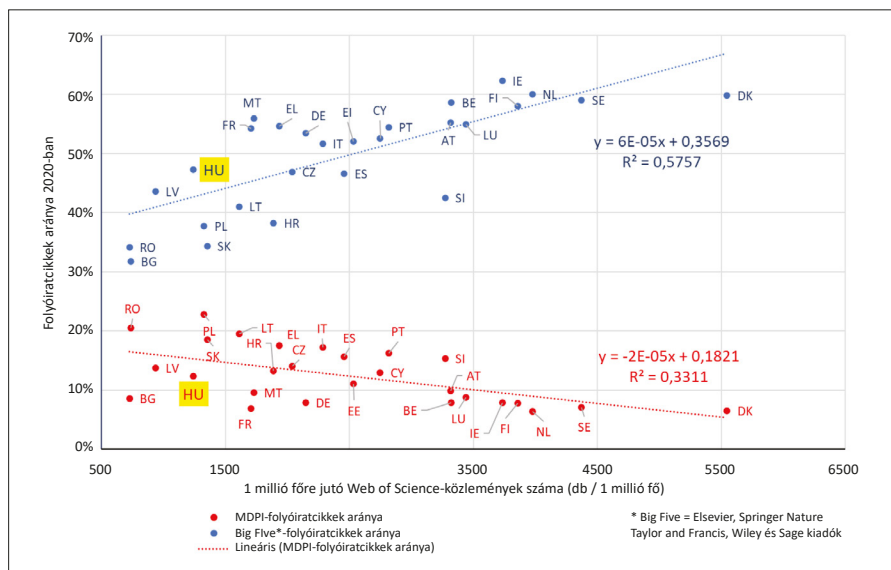
Gorcsev Iván és Noah Bertinus professzor találkozása

A nemzetközi tendenciák országcsoportok szerint nagy különbségeket mutatnak kiadók és kiadói csoportok között. Ha egyetemi szinten Európában megnézzük a leggyakoribb kiadókat (ezért a statisztikáért Sasvári Pétert illeti az elismerés), akkor azt látjuk, hogy az MDPI „csak” „Keleten” (Bulgária, Csehország, Görögország, Lengyelország, Lettország, Litvánia, Magyarország, Románia, Szlovákia, Szlovénia) és Portugáliában a leggyakoribb kiadó (Spanyolországban döntetlen az állás az MDPI és az Elsevier között). A WoS-tudományoscikkek többségét viszont nem ezek az országok adják, hanem az itt fel nem sorolt „nyugatiak”, amelyek között azért „keletiek” is vannak (például Észtország). A kép természetesen még finomabbá tehető az egyetemi megoszlással, hiszen az egyetemek rangja, kari összetétele is befolyásolja a helyzetet: például Csehországban (9 MDPI-folyóirat, 7 Elsevier-, 1 Springer Nature- és 1 Taylor and Francis-) a nemzetközileg elismert Charles University (Prága) által publikált cikkek első három kiadója viszont az Elsevier, a Springer Nature és a Wiley.

Sasvári Péter 2020-as Web of Science- (WoS) adatok alapján készítette az 1. ábrát.⁵ Az ábra egyértelműen mutatja, hogy azon országok körében, amelyek népességarányosan a legtöbb WoS-cikket publikálják (az első három az ábra jobb oldalán: DK = Dánia, SE = Svédország, NL = Hollandia), a „hagyományos” kiadók (Elsevier, Springer Nature, Taylor and Francis, Wiley, Sage) által kiadott folyóiratcikkek aránya jóval magasabb (kb. 60%) volt, mint az MDPI által kiadott folyóiratcikkek aránya (kevesebb mint 10%). A kevesebbet publikáló országok esetében az MDPI-folyóiratok gyors térnyerése figyelhető meg. A trend, úgy tűnik, az, hogy a tudományos teljesítmény növekedésével a hagyományos, elismert kiadók folyóiratai még nagyobb szerepet kapnak; az MDPI és társai a kevésbé fejlett országokban nyernek teret.

A Scopus adatbázisban regisztrált 16 magyar egyetemhez rendelt publikációk száma 2022-ben 2019-hez képest 41%-kal nőtt. A növekedésen belül azonban a „négy nagy” kiadó (Elsevier, Wiley, Springer Nature, Taylor and Francis) által publikált cikkek száma jóval kevésbé nőtt (2692-ről 3459-re), míg a „feltörekvő ötök” (MDPI, Frontiers Media SA, Public Library Science, Wiley-Hindawi, Hindawi Publishing Group) által publikált cikkek száma (951-ről 2872-re emelkedett). Másként kifejezve: a négy nagy kiadó 2019-ben majd háromszor annyi cikket publikált magyar egyetemi szerzőktől, mint az MDPI és társai. Ez az arány 2022-re majdnem kiegyenlítetté vált, a két nagy kiadói csoport közel ugyanannyi cikket publikált magyar egyetemi szerzőktől.

⁵ SASVÁRI 2023.



1. ábra. Népszerűségi Web of Science-közlemények aránya (2020)

Forrás: saját szerkesztés SASVÁRI 2023 alapján

A magyarországi összképen belül azonban nagyon nagy különbségek vannak az egyes egyetemek által követett stratégiák és ösztönzési rendszerek között. Vannak olyanok (ők vannak kevesebben), akik – a tradíciók és a nemzetközi tudományos beágyazottság miatt – a hagyományos utat követték, míg a többség a könnyen megszerezhető Q-s publikációk számának növelésére törekedett, annak minden visszásságával együtt.⁶

Mit hoz(hat) a jövő?

Amennyiben rendszerszinten (és nem az egyedi kivételek szintjén) elismerjük, bátorítjuk és anyagilag is ösztönözzük az MDPI- (és hasonló) publikációkat, akkor újabb kommunikációs „falat” fogunk építeni a tudományos kutatásban: az MDPI-folyóiratban publikálók („nyugati” kollégáink szemében mindenképpen) nem ugyanazt a tudományos nyelvet fogják beszélni, nem ugyanazt a színvonalat fogják képviselni, mint a szakmai főáramlatban publikáló kollégáik, és teljesen

⁶ STÖCKERT 2022.

elszigetelődnek a tudományos főáramlatoktól. Mint tudjuk, Gorcsev Iván sem folytatta fizikusi karrierjét a Nobel-díj elnyerése után.

Amennyiben ez bekövetkezik – és félreértés ne legyen, jelenleg Magyarországon vannak erre mutató tendenciák –, akkor ez új berlini fal felépítéséhez vezethet a tudomány területén. Ha publicisztikai szösszenetem bármit is segít ennek elkerülésében, akkor már elértem célomat.

Felhasznált irodalom

- ANSEDE, M. (2023): A Researcher Who Publishes a Study Every Two Days Reveals the Darker Side of Science. *Elpais.com*, 2023. június 4. Online: <https://english.elpais.com/science-tech/2023-06-04/a-researcher-who-publishes-a-study-every-two-days-reveals-the-darker-side-of-science.html>
- SASVÁRI P. (2023): *Trendek a Scopus és WoS által indexált publikációk területén. MTA GTB Publikációs Nívódíj átadó ünnepség, Budapesti Corvinus Egyetem, Faculty Club.*
- Scimago Journal & Country Rank (2023a): *Production and Operations Management*. Online: <https://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=22405&tip=sid&clean=0>
- Scimago Journal & Country Rank (2023b): *Sustainability*. Online: <https://www.scimagojr.com/journalsearch.php?q=21100240100&tip=sid&clean=0>
- STÖCKERT G. (2022): Tanulmányhalmozó kutató húzhatta fel az Óbudai Egyetemet a rangsorban. *Telex.hu*, 2022. november 23. Online: <https://telex.hu/tudomany/2022/11/23/tanulmanyhalmozó-kutató-húzhatta-fel-az-obudai-egyetemet-a-rangsorban>