

Nyílt hozzáférésű tartalmak közzétételi díjai és a kutatás új értelmezése¹

Sasvári Péter²

Link: <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.27002.36808>

Gunnar Sivertsen és Lin Zhang a kereskedelmi kiadói ágazaton belüli közzétételi díjak (Article Processing Charges, APC) és a változások közelmúltbeli elemzésére támaszkodva azt állítják, hogy azok mára egyértelműen a tudományos könyvkiadás uralkodó üzleti modelljévé váltak. Rávilágítanak az e modellben rejlő egyenlőtlenségekre, és úgy vélik, hogy itt az ideje fontolóra venni az alternatívákat.

Bevezetés

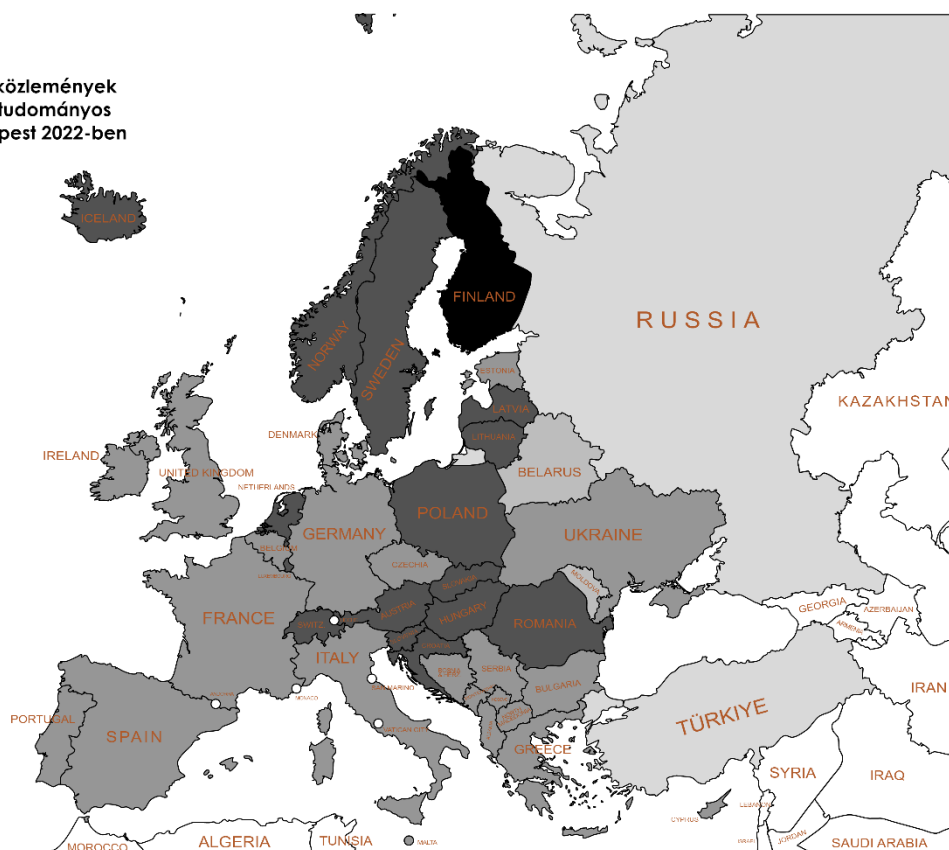
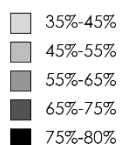
A nyílt hozzáférés (Open Access, OA) az elmúlt két évtizedben világszerte fontos változásként jelent meg a tudományos publikálásban. Eddig ez az átmenet egyre inkább a cikkfeldolgozási díjakra (APC) alapozott, amelyek új fizetési falat hoznak létre a kutatók terhére. A publikálás a kutatási folyamat része, és ennél fogva szükséges a kutatás elvégzéséhez. A közzétételi díjak meredeken emelkedtek hat eltérő nyílt hozzáférési szakpolitikát folytató országban: az USA-ban, Kínában, az Egyesült Királyságban, Franciaországban, Hollandiában és Norvégiában. A nagy kiadók közzétételi díjból származó becsült globális bevételei ma már meghaladják az évi 2 milliárd dollárt. Az összeolvadások és felvásárlások azt mutatják, hogy az iparág a cikkfeldolgozási díjon alapuló nyílt hozzáférés, mint jövedelmezőbb üzleti modell felé mozdul el. A kutatási publikálás le fog zárulni azok előtt, akik nem tudnak intézményi- vagy projekt-pénzfizetést teljesíteni.

¹ Az alábbi közlemény a Nemzeti Közzolgálati Egyetem Államtudományi és Nemzetközi Tanulmányok Kar gondozásában megjelenő **Államtudományi Hírlevél** Tudományos sarok rovatában jelent meg. A korábbi hírlevelek elérhetőek az alábbi honlapon keresztül: <https://antk.uni-nke.hu/kutatas-tudomanyos-élet/allamtudomanyi-hirlevel/aktualis-szamok>

Az oktatási anyagnak szánt tanulmány **Sivertsen, G., Zhang, L. (2022): Article Processing Charges (APCs) and the new enclosure of research**, <https://blogs.lse.ac.uk/impactofsocialsciences/2022/08/11/article-processing-charges-apcs-and-the-new-enclosure-of-research/> alapján készült.

² Egyetemi docens, Nemzeti Közzolgálati Egyetem, Államtudományi és Nemzetközi Tanulmányok Kar, Közszervezési és Infotechnológiai Tanszék, 1083 Budapest, Ludovika tér 2. E-mail: Sasvari.Peter@uni-nke.hu

Az Open Access közlemények aránya az összes tudományos közleményhez képest 2022-ben



1. ábra: Az Open Access közlemények aránya az összes tudományos közleményhez képest 2022-ben

Forrás: Saját szerkesztés a Web of Science alapján

Eredmények

Becslések szerint 2020-ban a nagyobb tudományos folyóiratkiadók közzétételi díjából származó éves bevételei meghaladják a 2 milliárd dollárt. E bevételek mellett az iparágban zajló összeolvadások és felvásárlások azt jelzik, hogy a kiadók a közzétételi díjakat még az előfizetéseknel is jövedelmezőbb üzleti modellnek tartják. Ez jelentős következményekkel jár a kutatásra és a kutatókra nézve, mivel azok a kutatók, akik nem tudnak pénzt szerezni az országuktól, intézményüktől vagy projektjükből, nem tudják elvégezni kutatásukat, ami végső soron lezárja a kutatáshoz való hozzáférést.

Egy nemrégiben megjelent tanulmányban, amely [nyílt hozzáférhető](#) [2], a tudományos publikálás 2015 és 2020 közötti globális trendjeinek elemzését vetették össze egy közzétételi árlistával. Az árlista a világ tudományos folyóiratcikkeinek 70 százalékáért felelős 12 nagy kiadó által kiadott folyóiratokra terjedt ki:

1. Springer Nature,
2. Elsevier,
3. Wiley,
4. Taylor & Francis,
5. MDPI,
6. SAGE,
7. IEEE,
8. American Chemical Society,
9. Frontiers,
10. Oxford University Press,

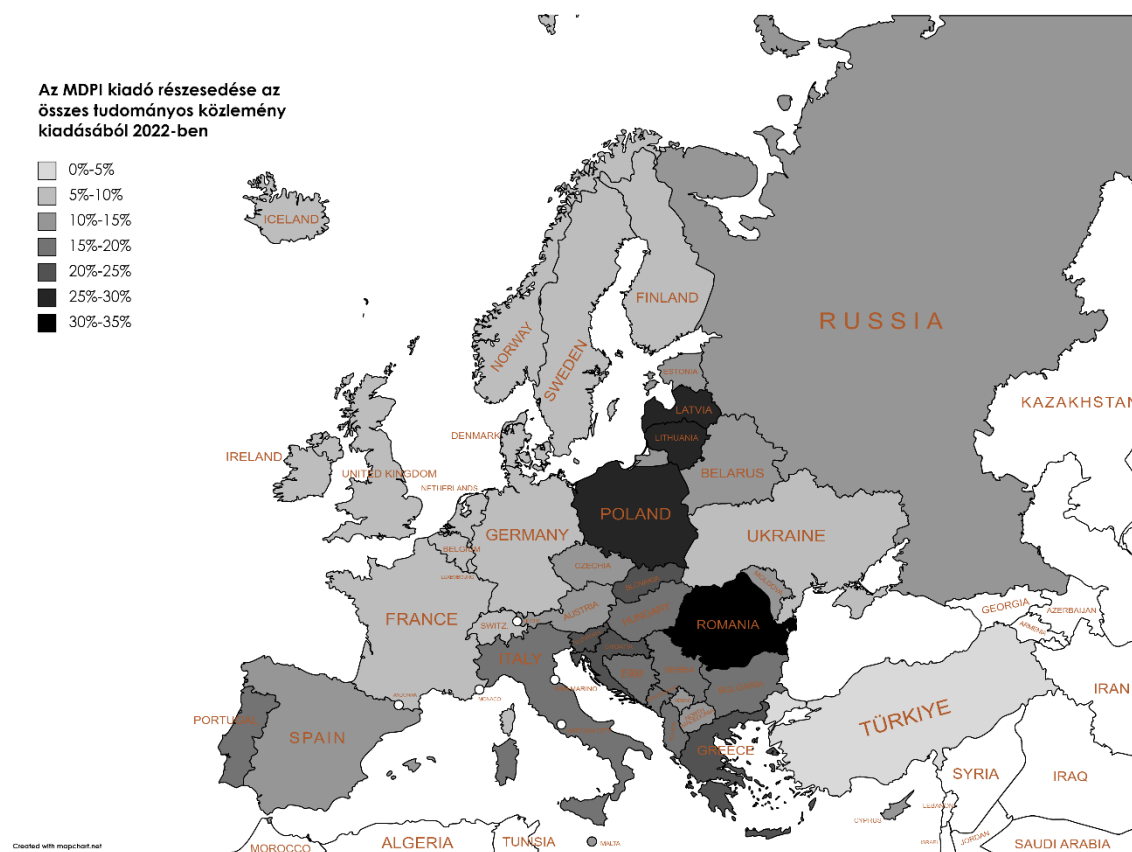
11. Public Library of Science és

12. Hindawi.

Összegyűjtötték a közzétételi díjakat a „gold” alternatívára (a folyóirat összes cikke ingyenesen olvasható), valamint a „hibridre” is (az előfizetési folyóiratokban egyes cikkek ingyenesen olvashatók).

Becslések szerint 2020-ban a nagyobb tudományos folyóiratkiadók közzétételi díjából származó éves bevételei meghaladják a 2 milliárd dollárt.

Felkeresték a kiadók honlapjait, hogy összegyűjtsék a közzétételi díjakat, és ez érdekes megállapításhoz vezetett már a kezdetektől fogva. A 12 kiadó csaknem valamennyi folyóirata megköveteli vagy kínálja a gold vagy hibrid alternatívát fizetés lehetőségét. A hibrid alternatívát nemcsak az egyes szerzők körében népszerűsítik, hanem azáltal is, hogy felkérlik az intézményeket vagy országokat, hogy írják alá a „**Read and Publish**” (Olvas és publikálj) megállapodásokat. Miközben az ilyen megállapodások hatékonyaknak tűnnek az állami kutatási szektor nyílt hozzáférést érintő céljainak elérése tekintetében, a kiadói szektornak mindkét oldalon fizetnie kell.



2. ábra: Az MDPI kiadó részesedése az összes Tudományos közlemény kiadásából 2022-ben

Forrás: Saját szerkesztés a Web of Science alapján

Az általunk elemzett folyóiratok többsége továbbra is hibrid, de vannak arra utaló jelek, hogy kereskedelmi szempontból vonzó a gold alternatíva. A Frontiers és az MDPI, amelyek csak a gold alternatívát ajánlják, egyre nagyobb részesedést szereznek a közzétételi díjon alapuló piacból, és mostanra uralják a gold nyílt hozzáférés úttörőit, a Public Library of Science-t és a Biomed Centralt. A jelentős gold folyóiratok, mint például *IEEE Access* és a *Nature Communications* rohamosan növelik részesedésüket a világ cikkeiből. A hagyományos kiadók, élükön a Springer Nature-rel, amelyet az

Elsevier és a Wiley követ, egyre nagyobb részesedést szereznek az összes cikkből a csak gold [nyílt hozzáférésű folyóiratok jegyzéke](#) kategóriában, ahol [a cikkek száma megduplázódott, míg a közzétételi díjból származó teljes bevétel megháromszorozódott](#) [8] 2016 és 2020 között. A hagyományos kiadók is befektettek a csak gold kategóriát kínáló kiadókbá. A Springer Nature tulajdonosa felvásárolta a Biomed Centralt és a Frontiers-t, a Wiley a Hindawi-t, a Taylor & Francis a Dove-ot, az Elsevier pedig a KeAit.

Kína jelenleg a világ legnagyobb közzétételi díj fizetője

A publikálás a kutatási folyamat elválaszthatatlan részét képezi. Ezért a közzétételi díjak általánossá válását a kutatásvégzés „fizetési falának” tekintjük, ugyanazt a kifejezést használva, mint amellyel az előfizetési modellt jellemezzük a publikálásban az olvasó szemszögéből. Úgy tűnik, hogy a kutatás elvégzéséért történő fizetés irányába mutató globális tendenciák kevésbé függenek az országok nyílt hozzáférésű szakpolitikájától, mint a kereskedelmi kiadási piac dinamikájától. Nevezetesen az megállapítható, hogy a közzétételi díjak meredeken emelkedtek hat különböző nyílt hozzáférés szakpolitikát folytató országban:

- az USA-ban,
- Kínában,
- az Egyesült Királyságban,
- Franciaországban,
- Hollandiában és
- Norvégiában.

A növekedés a legdrámaibb a négy európai országban, amelyek együttműködnek a [cOAlition S](#)-ben, és ezáltal a gyakorlatban támogatják a gold és a hibrid alternatívákat (az utóbbit ideiglenesnek tekintik). Az USA a zöld alternatívát (az intézményi repozitóriumokat) helyezte előtérbe, amellyel elvileg elkerülhető a közzétételi díjak megfizetése, de a gyakorlatban mégsem. Megállapítható, hogy a zöld, nyílt hozzáférés 53 százalékról 37 százalékra csökkent 2015 és 2020 között. Kína nyílt hozzáférési szakpolitikája többnyire javaslattevő, nem kötelező jellegű, a kínai kutatási politika azonban [a közelmúltig nagy hangsúlyt fektetett a Web of Science-hez tartozó folyóiratokban való publikálásra](#) [7], ahol a nagy kereskedelmi kiadók játszanak hangsúlyos szerepet. Emiatt ma Kína a világ legnagyobb közzétételi díj fizetője. Összességében a megállapítások azt mutatják, hogy a közzétételi díjak eddig csak ösztönözni tudta a kutatás elvégzéséért történő fizetés irányába mutató tendenciákat, ahelyett, hogy az ágazatot egy meghatározott cél felé irányította volna.

A vizsgált hat ország a világ tudományos teljesítményének több mint felét képviseli. A közzétételi díjak listáját arra is használták, hogy megbecsüljék a főbb kiadók e díjból származó éves globális bevételeit. Ezek az összegek gyorsan növekedtek, és úgy tűnik, 2020-ban meghaladták a 2 milliárd dollárt, amely összehasonlításképpen az UNESCO éves költségvetésének háromszorosa. A bennfentesek tudni vélik, hogy egy ilyen forgalom nyereséget biztosít-e az iparágban, de a közzétételi díj egy olyan mechanizmus, amelynek ebbe az irányba kell tartania.

Az előfizetésekkel ellentétben a közzétételi díjakat nem korlátozza a könyvtárak költségvetése. Pénzt kérnek azoktól, akik ki vannak téve a publikációs tehernek. A tudományos publikációkat nem csak új eredmények közlésére használják. A kutatók tapasztalatának és képzettségének dokumentálására is szolgálnak abban a helyzetben, amikor a kutatókat finanszírozzák, felvétel vagy előléptetés céljából értékelik. A publikációk fontosak az életpálya szempontjából. Ez magyarázatot

adhat arra, hogy a tanulmányban [2] megfigyelhető az egyes folyóiratok által megkövetelt közzétételi díjak éves szinten történő erőteljes növekedése, valamint az **árak nagymértékű eltérése, amelyek úgy tűnik, hogy részben a folyóiratok presztízsétől függenek.**

Globális szabályozás nélkül a közzétételi díjak a kereslet és kínálat függvényei lesznek, hasonlóan más árakhoz, de a megfizethetőség függvényei is, ami kihatással van a tudományos esélyegyenlőség és megosztás hagyományos normáira, és ironikus módon a nyílt tudomány (Open Science) újabb eszméjére is. Habár a tudományos irodalom hozzáférhetőbbé tételét tűzték ki célul, mostanra a jelentések szerint a nyílt hozzáférésű publikációs díjak [visszatartják kutatókat a globális délen a kutatástól](#) [4], és már felvetették ugyanezt az aggodalmat [afrikai szemszögből nézve](#) [3]. A világ minden részén elmondható, hogy a közzétételi díjak a kutatási tevékenységet az intézményesített és/vagy finanszírozott tevékenységekre korlátozzák. A kutatás elvégzésének engedélyezése ezekben az összefüggésekben néha [megkérdőjelezhető kiválasztási mechanizmusokon](#) [5] alapul, és teljesen figyelmen kívül hagyja a nem finanszírozott kutatásokat. **Alapvetően a közzétételében a finanszírozott tudománynak nyitottnak kell lennie a kívülről érkező új ötletek és megfigyelések iránt.** A kutatás azonban gyorsan az államilag finanszírozott bennfentesekre korlátozódik, ami drámai változás a tudomány történetében, és például [az EU nyílt tudománypolitikájával](#) [6] ellentétes.

Arra a következtetésre jutottak [1], hogy a kutatásért való fizetés már most is több mint kereskedelmileg életképes üzleti modellnek tűnik a kiadói ipar számára. A közzétételi díjak szintén nagyon hatékonyan bizonyultak a nyílt hozzáférésű kiadás magasabb arányának elérésében. Ez az új, a kutatások elvégzésére vonatkozó fizetési fal azonban ellentétes az esélyegyenlőség és a megosztás alapvető normáival a tudományos munkában. Függőségeket és zárt ajtókat hoz létre a kutatók között. Meg kell vitatni a nyílt hozzáférés előmozdításának alternatív módjait.

Felhasznált irodalom

- [1.] Sivertsen, G., Zhang, L. (2022): Article Processing Charges (APCs) and the new enclosure of research, <https://blogs.lse.ac.uk/impactofsocialsciences/2022/08/11/article-processing-charges-apcs-and-the-new-enclosure-of-research/>
- [2.] Zhang, L., Wei, Y., Huang, Y. et al. (2022): Should open access lead to closed research? The trends towards paying to perform research. *Scientometrics* 127, 7653–7679. <https://doi.org/10.1007/s11192-022-04407-5>
- [3.] Wagdy Sawahel (2022): Is the emerging open-access model another closed system? <https://www.universityworldnews.com/post.php?story=20220614205819106>
- [4.] Diana Kwon (2022): Open-access publishing fees deter researchers in the global south, *Nature*, <https://doi.org/10.1038/d41586-022-00342-w>
- [5.] David Moher, Florian Naudet, Ioana A. Cristea, Frank Miedema, John P. A. Ioannidis, Steven N. Goodman (2018): Assessing scientists for hiring, promotion, and tenure, *Plos Biology*, <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.2004089>
- [6.] The EU's open science policy, Strategy 2020-2024, https://research-and-innovation.ec.europa.eu/strategy/strategy-2020-2024/our-digital-future/open-science_en
- [7.] Zhang, L., Sivertsen, G. (2020): The New Research Assessment Reform in China and Its Implementation. *Scholarly Assessment Reports*, 2(1): 3. <https://doi.org/10.29024/sar.15>
- [8.] Walt Crawford (2021): Gold Open Access 2015-2020 Articles in Journals (GOA6), <https://waltcrawford.name/goa6.pdf>

Melléklet

A nyílt hozzáférés típusai

A WoS platformon a kutatási cikkek a nyílt hozzáférés típusa szerint vannak osztályozva. Ez a besorolás a Our ResearchFootnote és az UnpaywallFootnote adatbázissal való együttműködés eredménye. Az algoritmus metaadat-információkat gyűjt a gold kategóriás folyóiratokból, a kiadók weboldalain található egyéb ingyenes tartalmakból és a repozitóriumokban található, saját archivált dokumentumokból. Öt nyílt hozzáférésű cikktípus létezik:

- **Gold:** Az OurResearch Unpaywall adatbázis által Creative Commons (CC) licenccel rendelkezőként azonosított. Az ilyen folyóiratokban megjelenő valamennyi cikknek rendelkeznie kell a Budapesti Nyílt Hozzáférés Kezdeményezésnek megfelelő licenccel ahhoz, hogy azokat gold minősítésűnek lehessen nevezni.
- **Hibrid:** Olyan tételek, amelyek rendelkeznek az OurResearch által kiadott Creative Commons (CC) licenccel, de nem olyan folyóiratok, ahol minden tartalom gold kategóriás. A hibrid folyóiratok előfizetésen alapulnak, de az egyes cikkek ingyenesen olvashatók, ha a szerző kifizeti a díjat. A kifizetést a kiadó és a szerző intézménye vagy országa közötti „Read and Publish” (Olvass és publikálj) megállapodás is fedezheti.
- Ingyenesen olvasható (vagyis **bronz**): E cikkek engedélyezése vagy nem egyértelmű, vagy az OurResearch CC licenc alá nem tartozó cikkeként azonosítja őket. Ezek ingyenesen olvasható vagy nyilvános hozzáférésű cikkek, amelyek egy kiadó webhelyén található.
- **Zöld** (ideértve a publikált, elfogadott és benyújtott cikkeket): A zöld kategóriás publikált cikkek az intézményi vagy témaalapú repozitóriumban tárolt cikkek végleges, publikált változatai (például a PubMed Centralra feltöltött cikk, amelynek lejárt embargóidőszaka). Az elfogadott zöld kategóriás kéziratok azok, amelyeket a kiadó kézirat-előkészítése és betűszedése nélkül tárolnak egy repozitóriumban. A beadott zöld kategóriások az eredeti, publikálásra benyújtott kéziratok, amelyek még nem estek át a szakértői bírálati eljáráson.
- Nem nyílt hozzáférésű: Minden egyéb kutatási cikk nem nyílt hozzáférésű.

1. táblázat: A 2020-ban publikált kutatási és nyílt hozzáférésű cikkek teljes száma alapján a leggyakoribb 40 darab folyóirat neve

Sor-szám	A folyóirat címe	Nyílt hozzáférés típusa	Közzétételi díj (USD)	Kiadó
1	Scientific Reports	Gold	1990	Nature Portfolio
2	IEEE hozzáférés	Gold	1750	IEEE
3	PLOS One	Gold	1749	Public Library Science
4	Sustainability	Gold	2071	MDPI
5	International Journal of Molecular Sciences	Gold	2180	MDPI
6	International Journal of Environmental Research and Public Health	Gold	2507	MDPI
7	Applied Sciences-Basel	Gold	2180	MDPI
8	Sensors	Gold	2398	MDPI
9	Science of the Total Environment	Hibrid	3400	Elsevier
10	Energies	Gold	2180	MDPI
11	Nature Communications	Gold	5560	Nature Portfolio
12	Molecules	Gold	2180	MDPI
13	ACS Applied Materials & Interfaces	Hibrid	5000	Amer Chemical Soc
14	Materials	Gold	2180	MDPI
15	Medicine	Gold	1950	Lippincott Williams & Wilkins
16	Environmental Science and Pollution Research	Hibrid	3280	Springer Nature
17	Physical Review B	Hibrid	250	Amer Physical Soc
18	Journal of Cleaner Production	Hibrid	3850	Elsevier
19	RSC Advances	Gold	1005	Royal Soc Chemistry
20	Journal of Alloys and Compounds	Hibrid	3410	Elsevier
21	Remote Sensing	Gold	2725	MDPI
22	Journal of Clinical Medicine	Gold	2616	MDPI

Sor-szám	A folyóirat címe	Nyílt hozzáférés típusa	Közzétételi díj (USD)	Kiadó
23	Monthly Notices of The Royal Astronomical Society	Hibrid	3344	Oxford Univ Press
24	Angewandte Chemie-International Edition	Hibrid	5100	Wiley
25	Physical Review D	Hibrid	2625	Amer Physical Soc
26	Nutrients	Gold	2834	MDPI
27	Cancers	Gold	2616	MDPI
28	Chemical Engineering Journal	Hibrid	3910	Elsevier
29	International Journal of Biological Macromolecules	Hibrid	3500	Elsevier
30	BMJ Open	Gold	2680	BMJ Publishing Group
31	Frontiers in Psychology	Gold	2950	Frontiers Media Sa
32	ACS Omega	Gold	1250	Amer Chemical Soc
33	Water	Gold	2398	MDPI
34	Frontiers in Microbiology	Gold	2950	Frontiers Media Sa
35	Frontiers in Immunology	Gold	2950	Frontiers Media Sa
36	Optics Express	Gold	2020	Optical Soc Amer
37	Polymers	Gold	2616	MDPI
38	Frontiers in Oncology	Gold	2950	Frontiers Media Sa
39	Heliyon	Gold	1950	Elsevier
40	Cells	Gold	2398	MDPI

Forrás: Zhang, L., Wei, Y., Huang, Y. et al. [2] cikk alapján