

A magyar tudomány tükre, a Magyar Tudományos Művek Tára

A Reflection of Hungarian Science, the Hungarian Science Bibliography

Áts József

osztályvezető

Magyar Tudományos Akadémia Könyvtár és Információs Központ
Magyar Tudományos Művek Tára Osztály, Budapest
ats.jozsef@mtmt.hu

Absztrakt

A tanulmány hét paradoxon (P) feltárásán keresztül elemzi a Magyar Tudományos Művek Tárat (MTMT), amely a nemzeti tudományos bibliográfia és Kutatói Információs Rendszer (CRIS) szerepét is betölti. A paradoxonok bemutatják a rendszer kettős természetét: a kis nemzetállami tudomány kényszerpályáját és a különböző tudományterületekre alkalmazott uniformizált metrikák okozta feszültséget (P1, P2), a mérési paradoxon (Goodhart-törvény) hatását (P3) és az adminisztratív teher aránytalanságát (P4). A vizsgálat kitér a kulturális-technikai-szervezeti örökségből adódó átláthatatlanságra (P5), az adattulajdonlás feszültségére (P6) és a tájékoztatási potenciál kihasználatlanságára (P7). A konklúzió szerint a rendszer integritásának fenntartásához elengedhetetlen a metrikai rugalmasság és a CRIS-funkciók fejlesztése.

Abstract

Through the exploration of seven paradoxes (P), the study analyses the Hungarian Science Bibliography (MTMT), which also serves as the national scientific bibliography and Current Research Information System (CRIS). The paradoxes highlight the dual nature of the system: the constraints faced by the scientific community of a small nation-state and the tension caused by uniform metrics applied across diverse academic fields (P1, P2), the effect of the measurement paradox (Goodhart's law) (P3), and the disproportionate administrative burden (P4). The study also addresses the opacity resulting from cultural, technical, and organizational legacies (P5), the tensions over data ownership (P6), and the underutilization of the system's information potential (P7). The conclusion is that metric flexibility and the further development of CRIS functions are essential for maintaining the integrity of the system.

Kulcsszavak: Magyar Tudományos Művek Tára (MTMT), Kutatói Információs Rendszer (CRIS), nemzeti tudományos bibliográfia, tudományos kommunikáció, tudományértékelés, tudománymetria

Keywords: Hungarian Science Bibliography (MTMT), Current Research Information System (CRIS), national scientific bibliography, scholarly communication, science evaluation, scientometrics

„A tudományos munka értékének eldöntése éppúgy,
 mint a művészié, nem egyszerű dolog.
 Ez bizony nem magasugrás (sajnos!),
 ahol a versenybíróság még hozzá nem értés esetén is
 (ha csak nem vak, de ilyet nem jelölnek)
 meg tudja ítélni: átugrotta-e az atléta a lécet,
 leverte-e, vagy átbújt alatta?”
 Bisztricsány Ede (1977)

Az MTA 200 éves Könyvtár és Információs Központja a Magyar Tudományos Művek Tára (MTMT) közfeladatként ellátott működtetésével a teljes magyar tudományos infrastruktúra (intézmények, minősítők, finanszírozók) számára lehetővé teszi a publikációs teljesítmény értékelését a hazai tudományos publikációk (több mint 2,7 millió) és idézettségük (több mint 13 millió) közel teljes bázisán. A hazai tudomány aktorait lefedő MTMT irányító testületek, az MTA, illetve könyvtárának vezetése, kutatók, intézmények és a központi és intézményi MTMT-adminisztrátorok együtt dolgoznak a megbízható adatbázis fenntartásán. Számos publikáció méltatta és bírálta már az MTMT-t. Jelen cikk hét paradoxonon keresztül mutat rá az MTMT-vel kapcsolatos kihívásokra.

1. paradoxon: Megengedhetünk-e magunknak egy nemzeti tudományos adatbázist?

A nemzeti tudományos bibliográfiai adatbázisok létrehozása és fenntartása jelentős erőforrást igényel, így elsősorban a nagy nemzetállamok engedhetnék meg maguknak. Egy európai kutatás rávilágít (Sile et al. 2018), hogy paradox módon éppen a kis nemzetállamok körében jellemző, mert ők azok, akik nem engedhetik meg maguknak, hogy ne működtessenek ilyen rendszert.

Szükség van rájuk a nemzeti tudományok eredményeinek nyilvántartásában, mert ahogyan egy történész sarkítva fogalmaz, „a magyar történelem valójában csak minket, magyarokat érdekel igazán” (Zsoldos 2023, 403). Nemzetstratégiai kérdés a nemzeti szaknyelven megjelenő kiadványok felmutatása is, enélkül a hazai műszaki-természettudományos szakember-utánpótlás nem képzelhető el (Gánti 1982). Pragmatikus vetülete is van. A hazai tudományos informatikai rendszereket működtetők számára magától értetődik az integráció az MTMT-vel mint bibliográfiai adatbázissal (Kovács 2023). A kis nemzetek számára a tudományos ökoszisztéma fennmaradásának kényszerpályája, hogy nem engedhetik meg maguknak, hogy párhuzamosan több hazai robusztus tudományos bibliográfiai adatbázist tartsanak fenn.

2. paradoxon: Nemzeti adatbázis-e az MTMT a nemzeti tudományok számára?

A nemzeti bibliográfiák melletti legfőbb érv a nemzeti tudományok kiszolgálása (lásd 1. paradoxon). Hazai képviselői mégis úgy élik meg, hogy az MTMT-adatokon alapuló teljesítménymérés fogyatékoságai „főként, bár nem kizárólag, a humán és társadalomtudományi diszciplínák művelőit sértik, és hátrányos helyzetbe is hozzák a teljesítmények megfelelő elismeréséért és a szűkös forrásokért (tagválasztási kvótákért, kutatásfinanszírozási keretekért) folytatott versengésben” (Csaba–Szentés–Zalai 2014, 443).

Egy természettudományra irányuló bibliometriai elemzésnél megállja a helyét, hogy „a tudományos kommunikáció fő közegét változatlanul az elsőközlő tudományos folyóiratok jelentik. Nem lehet kétséges, hogy minden érdemleges tudományos eredménynek előbb-utóbb meg kell jelennie a tudományos közlés e nyilvános és ellenőrzött csatornáin” (Bíróné Vasvári–Braun–Schubert 1990, 964). Ez nem értelmezhető minden tudományterületre: „A »szakterületi folyóiratrangsor«-ra alapozott teljesítményértékelés során a bölcsészettudományok művelői esetében a valóságos teljesítménynek csupán töredéke kerül a vizsgálat látókörébe, így annak eredménye szükségképpen torz lesz” (Zsoldos 2023, 396).

A tudománymetria alapelvéből következik, hogy „arra lehet törekedni, hogy a tudománymetria által az adott értékelés céljaira kínált lehető legjobb olyan mutatószámokat és módszereket keressük ki, amelyeket a megrendelő elfogad és az értékelt elvisel” (Vinkler 1998, 339). A nemzeti bibliográfia küldetésének ellentmond, hogy éppen a nemzeti tudományok művelői értékelésére való használatát károsnak tartják.

3. paradoxon: Befolyásolják-e az MTMT által mért adatok a publikációs stratégiákat?

Az MTMT rendszerének létjogosultsága a publikációs teljesítmény hiteles bemutatásán alapul. Azonban az MTMT sem kerülheti el a Goodhart-törvény hatását, amely szerint amikor egy mutató mércévé válik, alkalmazkodnak hozzá, és megszűnik jó mutatónak lenni. Az MTMT nem tudja feloldani azt a feszültséget, hogy miközben objektív mérést végez, ezzel egyidejűleg ösztönzi azokat a stratégiákat, sőt visszaéléseket, amelyek aláássák azt a minőséget, aminek a fenntartása alapfeladata. „Ha pusztán számszerű indikátorokat alkalmazunk, akkor feloldhatatlan ellentmondásba ütközünk – pontosan ezt mondja ki Goodhart törvénye” (Kollár L. et al. 2024a, 67). Etikai elvárás a mérések átláthatósága, miközben minél átláthatóbbak, annál könnyebben játszhatók ki (Kollár L. et al. 2024a).

A Goodhart-törvény hatásának enyhítésére mindenekelőtt méréseket és elemzéseket kell végezni, például a magyar publikációs termés gyors és kevésbé szigorú lektorálást folytató kiadványok irányába való elmozdulásáról (Kollár L. et al. 2024a).

Intézkedéseket is foganatosítani kell, például hogy elkerüljük a publikálást a predátor lapokban (Kollár L. et al. 2024b), és új utakat is keresni kell a tudományértékelésben (Balla–Solymosi–Csuka 2024).

4. paradoxon: Megtérül-e a kutató számára az adminisztratív teher?

A publikációk nyilvántartásának adminisztratív terhei két módon is megkérdőjelezik a munka megtérülését: egyrészt a munka tűnhet redundánsnak, másrészt a bevitt adatok nagy része nem hasznosul az értékelésben.

A redundancia tipikusan a természet- és alkalmazott tudományokat érinti. Esetükben az adatok már szerepelnek a Web of Science (WoS) vagy a Scopus adatbázisban, így az MTMT-be való „átmásolás” adminisztratív teher (Scheuring 2012), annak ellenére, hogy az MTMT támogatja az idézettség összegyűjtését (Kollár I. 2012). Ezenfelül a rendszer olyan adatok bevitelét is kötelezővé teszi, amelyek mögött nincs minősítési mechanizmus. Ez az eljárás azokat a diszciplínákat terheli leginkább, amelyek a standard folyóirat-központú értékeléstől eleve hátrányt szenvednek (Zsoldos 2023). A folyóiratok értékelését többféle lista is támogatja (impaktfaktor, IF; SCImago Journal Rank, SJR; MTA-osztálylisták; norvég lista). Nincsenek viszont listák informatikai és mérnöki rangsorolt konferenciákhoz, bölcsészet- és társadalomtudományban értékelt tudományos kiadókhoz vagy a digitális bölcsészet (Maróthy 2020) tudományos adatbázisaihoz.

A ráfordított energia megtérülése (megbízható, teljes és állandóan rendelkezésre álló publikációs lista) csak akkor érvényesül, ha a teher egyezik az elvárt haszonnal. A közösségi haszon növeléséhez az érdekelteknek aktívan vizsgálniuk kell, hogy a kitűzött cél eléréséhez vezet-e jobb út (Csaba–Szentés–Zalai 2014; Kollár I. 2012). A terhek csökkentésére és a haszon növelésére az automatizmusok intenzív használata és kiterjesztésének álma kezdetektől jelen van (Kollár I. 2010), de ez önmagában a kutatók adminisztratív terheinek csökkenését a kereskedelmi és erőforrásbeli korlátok miatt azóta sem tudja megoldani. A paradoxon így a maximális beviteli kényszer és a minimális kimeneti haszon között feszül.

5. paradoxon: Láthatóbbá tehető-e a bölcsészet- és társadalomtudományok idézettsége?

Elsősorban a bölcsészet- és társadalomtudományok területén számtalan magyarázata van annak, hogy miért alacsonyabb az idézettség a természettudományokhoz képest. Ez fakadhat a publikációk korlátozottabb online eléréséből (Csaba–Szentés–Zalai 2014), a kisebb idézettségi hálózatokból a kisebb létszámú, kevesebbek által beszélt nyelvű nemzeteknél (Demeter 2020), valamint a jellemzően kevés társszerzővel rendelkező tudományterületeken való publikálásból (Csaba–Szentés–Zalai 2014).

Ezenfelül a kritikai/elméleti cikkekre ritkábban hivatkoznak, mint az empirikus cikkekre, melyeket gyakran csak felsorolásszerűen említene (Demeter 2020).

Bár egyes szakterületek szakítanak a hagyományos, könyvalapú publikálási szokásokkal (Nagy 2016), ez nem általános. Ígéretes kísérletek folynak az automatikus idézettséggyűjtésre (Holl–Andódy 2024), de ezt nem könnyíti meg a gyakran csak a lábjegyzetek magyarázó szövegébe elegyítő, rövidítéseket alkalmazó idézés hagyománya. Problémát okoz a magyar karakterek képi felismerése és eltérő kódolása is. Technikailag gyorsabb utat ígér a stabil folyóirat-szerkesztőségek informatikai integrációja az MTMT-vel (Holl–Bilicsi 2019). A szerzőknek is van lehetőségük arra, hogy cikkenként közvetlen az MTMT-be töltsék fel a digitális irodalomjegyzékeket. Bár ez azonnali nagy terhet jelentene az egyének számára, közösségi méretekben megtérülne. A hiteles, szélesebb körű idézettségi adatok javítanák az értékelések minőségét, növelnék az elismertséget, és csökkentenék a diszciplináris torzításból eredő hátrányokat.

A paradoxon abban csúcsosodik ki, hogy a bölcsész- és társadalomtudományok legfontosabb lokális és eleve jelentősen alacsonyabb idézettségét képtelenek vagyunk hatékonyan összegyűjteni kulturális, technikai és szervezeti örökségünk miatt.

6. paradoxon: Kinek a tulajdona az MTMT-közlemény?

Ez a paradoxon az MTMT-ben a publikációs rekordok tulajdonlásával kapcsolatos feszültséget tudatosítja a rendszer működtetői szempontjából. Jogi szempontból „[a] legtöbb tudományos közleményben feltüntetik a munkahelyet, és ennek jó oka van. A legtöbb tudományos közlemény szellemi tulajdona mind a szerzőinek, mind pedig az őket foglalkoztató munkahelyeknek” (Makara 1997, 1121). A közös tulajdonnal közös felelősségviselés is jár. Amikor a kutató belép az MTMT-be, a publikációs listáját látja, az adminisztrátor pedig az intézményéhez tartozó publikációs állományt. Mind a szerzők, mind az intézmények sajátjukként gondolkodnak a hozzájuk tartozó közleményekről, így a felhasználói autonómia igénye korlátlan módosítást feltételez.

A valóságban az MTMT-rekord egy közös adatállomány, amelynek integritása számos érdekelt szempontjából kritikus. A közleményeknek mind a leíró, mind a minősítő adatai értéket hordoznak. Ha egy szerző vagy egy MTMT-adminisztrátor módosít egy rekordot, az közvetlenül és azonnal befolyásolhatja a társszerzők, a közlemény szerzőihez affiliált intézmények, sőt az idézett szerzők érdekeit is. Például, ha egy folyóirat adatait módosítják, az elveszítheti a hozzá tartozó minősítő adatokat, vagy éppen fordítva, olyan minősítést vesz magához, amelyet nem érdemelt ki. A hibás vagy önkényes módosítás tehát a vétlen feleknek okozhat károkat.

Az MTMT-rekordok az akadémiai törvény értelmében is közös tudományos vagyontárgyak, nem magánjavak. A működtetők üzenete a kutatók felé, hogy a rendszer integritása csak akkor biztosítható, ha minden felhasználó tudatosítja, hogy az egyéni módosítások a közösség és más érdekelt kárára is válhatnak. A felhasználóknak ezért az MTMT-rekordok kezelésénél a maximális adatgondozói felelősséggel kell eljárniuk.

7. paradoxon: Kihaszználja-e az MTMT a benne rejlő tájékoztatási potenciált?

Az MTMT a hazai publikációs nyilvántartásban unikális potenciállal rendelkezik. Ellentétben a hagyományos könyvtári katalógusokkal, az MTMT a kiadványokon belüli tanulmányokat és az azokra később hivatkozó tanulmányokat is nyilvántartja. A rendszer gyűjtőköre teljes egészében lefedi a hazai tudományos szakterületeket, folyamatosan épül, és a szerzői, valamint intézményi érdekek miatt szinte a tanulmány megjelenése után azonnal bekerül a publikáció. Az MTMT-t értékelési céllal hozták létre, a tájékoztatási funkciót nem tekintik fontos feladatának (Kollár I. 2012). Az MTMT nyilvános felületén jelenleg csak egyszerű kulcsszavas keresés érhető el, miközben a nemzetközi adatbázisok által nyújtott, elvárható funkcionalitás (keresőkifejezések kombinálása, találati listák szűrése, keresőprofilok összeállítása újdonságértésítés céljából) teljesen hiányzik.

A paradoxon lényege, hogy egy unikális nemzeti tudományos adatbázis, amely a legfontosabb hazai eredmények szinte azonnali követésére képes, funkcionális erőforrás-optimalizálási okokból mellőzi a modern tájékoztatási eszközöket. Ezzel nem használja ki a benne rejlő potenciált, és elválasztja a rendszert a napi kutatói tájékozódási folyamatoktól, fenntartva azt a felfogást, hogy az MTMT nem egy hasznos tudományos információs eszköz, hanem csupán egy adminisztratív kényszer.

Konklúzió

A bemutatott paradoxonok rámutatnak, hogy szükségünk van ilyen rendszerre (1), fejleszteni kell az értékelést (2–3), csökkenteni kell a kutatói terheket (4), de nem minden csak technikai kérdés (5). Közös vagyónunk (6), amelyet vétek kihagyni a szakirodalmi tájékoztatásból (7).

Irodalomjegyzék

- Balla Andrea – Solymosi Katalin – Csuka Gyöngyi (2024). „Új utak a kutatásértékelésben”. *Magyar Tudomány* 185/1, 90–101. <https://doi.org/10.1556/2065.184.2024.1.11>.
- Bíróné Vasvári Lilian – Braun Tibor – Schubert András (1990). „Egy tudásmetria adattár tanulságai”. *Magyar Tudomány* 97/8, 962–968.
- Bisztricsány Ede (1977). „Minősített kutatók, kutatók és egyebek”. *Magyar Tudomány* 84/4, 282–283.
- Csaba László – Szentes Tamás – Zalai Ernő (2014). „Tudományos-e a tudásmérés? Megjegyzések a tudásmetria, az impaktfaktor és MTMT használatához”. *Magyar Tudomány* 175/4, 442–466.
- Demeter Márton (2020). „A 30 éves Replika rövid bemutatása kritikai tudásmetria módszerekkel”. *Replika* 30/115–116, 55–65. <https://doi.org/10.32564/115-116.3>.
- Gánti Tibor (1982). „Magyar nyelvű szaklapjaink”. *Magyar Tudomány* 89/4, 311–313.
- Holl András – Andódy Katalin (2024). „Adatbányászati gyakorlatok repozitóriumra és MTMT-re”. In: *Az oktatás, a kutatás és a közgyűjtemények digitális transzformációja felsőfokon: Networkshop 2024. Országos Informatikai Konferencia. 2024. április 3–5. Eszterházy Károly Katolikus Egyetem, Eger*. Budapest: HUNGARNET Egyesület, 16–21. <https://doi.org/10.31915/NWS.2024.2>.

- Holl András – Bilicsi Erika (2019). „Nyílt publikálási szoftverek és platformok”. In: *Az oktatás, a kutatás és a közgyűjtemények digitális transzformációja felsőfokon: Workshop 2024. Országos Informatikai Konferencia. 2024. április 3–5. Eszterházy Károly Katolikus Egyetem, Eger. Budapest: HUNGARNET Egyesület, 54–60.* <http://doi.org/10.31915/NWS.2019.7>.
- Kollár István (2010). „Álom vagy valóság? Egy (fél)automatikusan működő bibliográfiai adatbázis felé”. *Magyar Tudomány* 171/6, 684–693.
- Kollár István (2012). „Az MTMT adatbázisról és hatékony feltöltéséről. Hozzászólás Scheuring István: »Kinek van szüksége az MTMT-adatbázisra?« című cikkéhez” [MT, 2012/8]. *Magyar Tudomány* 173/11, 1383–1388.
- Kollár László et al. (2024a). „A tudományos eredmények közlésének és értékelésének változása, a publikációkkal kapcsolatos visszaélések új formái”. *Magyar Tudomány* 185/1, 54–70. <https://doi.org/10.1556/2065.184.2024.1.8>.
- Kollár László et al. (2024b). „Javaslatok a »predátor« jelenség hazai kezelésére”. *Magyar Tudomány* 185/1, 71–81. <https://doi.org/10.1556/2065.184.2024.1.9>.
- Kovács László (2023). „Az ELKH Adatrepozitórium Platform projekt a kutatási adattárolás és megosztás országos föderált rendszere”. *Magyar Tudomány* 184/7, 839–850. <https://doi.org/10.1556/2065.184.2023.7.3>.
- Makara B. Gábor (1997). „Kié a tudományos közlemény?” *Magyar Tudomány* 104/9, 1121–1123.
- Maróthy Szilvia (2020). „A vizuális és az adatközpontú szemlélet. Bevezető gondolatok”. *Helikon* 66/1, 5–15.
- Nagy Gyula (2016). „Tudománymetria és neveléstudomány”. *Iskolakultúra* 26/2, 50–62. <https://doi.org/10.17543/ISKKULT.2016.2.50>.
- Scheuring István (2012). „Kinek van szüksége az MTMT-adatbázisra?” *Magyar Tudomány* 173/8, 991–992.
- Sile, Linda et al. (2018). „Comprehensiveness of National Bibliographic Databases for Social Sciences and Humanities: Findings from a European Survey”. *Research Evaluation* 27/4, 310–322. <https://doi.org/10.1093/reseval/rvy016>.
- Vinkler Péter (1998). „Miért szükséges az Akadémiai Publikációs Adatbázis?” *Magyar Tudomány* 105/3, 338–342.
- Zsoldos Attila (2023). „Kalandozások Tudománymetriában”. *Educatio* 32/3, 396–407. <https://doi.org/10.1556/2063.32.2023.3.3>.