

Tudományos láthatóság és ragadozó folyóiratok a hazai felsőoktatásban

Napjaink tudományos világában kiemelt jelentőséggel bír a tudományos láthatóság, a minél nagyobb hivatkozási index. Továbbá megjelent a publish or perish elve [1] is, miszerint aki nem publikál megfelelő mennyiségben az elbukik. A tudományos közlésben bekövetkezett változások nagy mértékben hozzájárultak ahhoz, hogy a ragadozó folyóiratok [2] megjelenhettek a tudományos kiadványok piacán, majd számuk egyre nagyobb mértékben növekedett meg rövid időn belül. Az OA (Open Access), vagyis nyílt hozzáférés [3] kialakulása egy hosszabb folyamat eredménye volt, ugyanakkor a ragadozó folyóiratok felismerték a piaci lehetőséget, így számuk gyors gyarapodásnak indult. E kiadványok kialakulásának hátteréről, ismertetőjegyeiről részletesen értekeztem a TMT-ben (Tudományos és Műszaki Tájékoztatás) 2019-ben megjelent tanulmányomban. [4] Ezt követően szerettem volna megismerni, hogy a hazai felsőoktatásban kutatók miként vélekednek a nyílt hozzáférésről, a ragadozó folyóiratokról, valamint a tudományterületi hasonlóságokat és eltéréseket is fel kívántam fedni. Természetesen a kutatás előtt megfogalmaztam a hipotéziseimet, melyekre szerettem volna választ kapni a munka során.

Tárgyszavak: szakirodalmi dokumentum; szakfolyóirat; tudomány meghamisítása; bibliometria; nyílt hozzáférés; felsőoktatás; Magyarország

Bevezető

Azt feltételeztem, hogy:

- Az MTMT (Magyar Tudományos Művek Tára) felület rendszeres frissítése, az OA-kiadványokban történő publikáció, valamint a repozitóriumok rendszeres használata összefüggésben állhatnak egymással, mivel aki motiváltabb, az a személyes előrehaladása érdekében, feltehetően minden platformon szeretné elérhetővé tenni a cikkeit.
- A humán területek képviselői kevésbé preferálják a nyílt hozzáférésű kiadványokban történő közlést a természettudományos területen dolgozó kollégáikkal ellentétben.
- A tudományterületek sajátosságaiból adódóan a humán területek képviselői az egyszerűs kiadványokat preferálják a többszerzős és kutatócsoportos művekkel ellentétben.
- A megkérdezettek elítélik a ragadozó folyóiratban való publikálást, valamint úgy gondolják,

hogy kutatótársaik sem közölnék tudományos eredményeiket ilyen jellegű kiadványokban.

A kutatás módszertana

E tanulmányban közölt kutatás előzménye egy pilot felmérés volt, amelyet a Visegrádi Négyek országaiban (Lengyelország, Csehország, Szlovákia, Magyarország) végeztem el. Az ott kapott eredmények ösztönöztek arra, hogy érdemes lenne hazai szinten alaposabban megvizsgálni a kutatók hozzáállását a nyílt hozzáférésen túl a ragadozó folyóiratokhoz is. A nagymintás, reprezentatív, Google-Form segítségével megalkotott felmérést online formában juttattam el a válaszadókhöz. A célközönség a hazai egyetemek oktatói voltak, akiket elektronikus elérhetőségeiken, illetve személyes kapcsolatokon keresztül igyekeztem bevonni a részvételbe. A mintagyűjtés 2019-ben kezdődött, majd 2020-ban zárult le. A nagyszámú válaszadónak köszönhetően kijelenthető, hogy sikerült átfogó képet kapni

a hazai felsőoktatásban dolgozók nyílt hozzáféréshez, valamint ragadozó folyóiratokhoz fűződő kapcsolatáról. A válaszadás teljes mértékben anonim volt. A kérdőívet két nagyobb egységre bonthatjuk az alapvető kérdéseken túl. Az első részben a megkérdezettek nyílt hozzáférésre vonatkozó kérdésekre válaszoltak, ahol megismerhettem a publikálási szokásaikat, szakmai motivációikat, céljaikat. A második, terjedelmesebb részben a ragadozó folyóiratokról kialakult véleményüket, valamint személyes tapasztalataikat ismertem meg. A kutatásra kapott válaszok elemzése az IBM SPSS 22.0 programcsomagjával történt. Az elemzési folyamatban nagy szerepet játszott *Alter Emese*, akivel közösen alkottuk meg a tanulmány végleges változatát.

A kutatás eredményei

A kutatásban összesen 1013 fő vett részt. Ebből 563 (55,6%) férfi és 450 fő (44,4%) nő volt. Az átlagos életkoruk 44,22 év. A kitöltők beosztásáról elmondható, hogy 129 fő (12,7%) tanársegéd, 341 fő (33,7%) adjunktus, 320 fő (31,6%) docens, 151 fő (14,9%) egyetemi tanár. Ezen felül 72 fő (7,1%) az egyéb kategóriát jelölte be. Az egyéb kategória minden olyan megkérdezettet tömörít, akik nem esnek bele egyik fentebb jelölt csoportba sem, többek között a PhD hallgatókat, egyetemi óraadókat.

A kutatásba igyekeztem bevonni az összes hazai egyetem dolgozóját. A beérkezett válaszok száma intézményenként eltérő, ami abból adódik, hogy az egyes egyetemek eltérő számú dolgozóval rendelkeznek, valamint a részvételi szándék sem volt egyforma minden megkeresett esetében. A legnagyobb aktivitást a Debreceni Egyetem oktatói körében (125 fő) sikerült elérni. Őket követi az Eötvös Lóránd Tudományegyetem (120 fő), a Szegedi Tudományegyetem (92 fő), a Pécsi Egyetem (85 fő), valamint a Miskolci Egyetem (67 fő). Így kijelenthetjük, hogy a fentebb említett 5 intézmény oktatói osztoznak a beérkezett válaszok közel felén. A fennmaradó válaszok számos egyéb egyetem oktatója között oszlanak meg. Az egyes intézmények esetében tapasztalt alacsony részvételi adatok hátterében az intézmények alapvetően kis mérete is állhat, azaz nem rendelkeznek sok karral, illetve munkatárssal.

Fontos megemlíteni, hogy volt olyan válaszadó, aki több intézményben is oktat, így ők több intézményt is bejelölhettek válaszájuk során.

A válaszadók oktatási intézményénél több vizsgáldásra ad lehetőséget az az információ, hogy milyen tudományterületen folytatják szakmai tevékenységüket. A kutatás későbbi részében ezen adatoknak is kiemelt jelentősége lesz, hiszen a segítségükkel rávilágíthatunk a hipotéziseimnél korábban már említett szakterületek közötti esetleges hasonlóságokra, valamint eltérésekre is. Ennél a kérdésnél a válaszadónak egyetlen területet volt lehetősége megadni. A részletes eredmények leolvashatók az 1. táblázatból. Eszerint a válaszadók legnagyobb része (21,6%) a társadalomtudomány területén alkot. Őket követi a bölcsészettudomány (16,7%), a műszaki terület (11,5%), a természettudomány (10,4%). Az értékekből kiolvasható, hogy a beérkezett válaszok több mint harmada a bölcsészettudomány és a társadalomtudomány képviselőitől érkezett. A nagyszámú mintának köszönhetően lehetőség nyílt arra, hogy ezt a két tudományterületet alaposabban összevetthessem, így feltárva a közöttük rejlő hasonlóságokat, valamint eltéréseket a kutatási témám vonatkozásában. Erről a tanulmány későbbi szakaszában részletesebben értekezem.

Tudományterület		%
Társadalomtudomány	219	21,6
Bölcsészettudomány	169	16,7
Műszaki terület	116	11,5
Természettudomány	105	10,4
Agrár- és Gazdálkodástudomány	97	9,6
Orvostudomány/ Egészségtudomány	93	9,2
Állam- és Jogtudomány	79	7,8
Informatika	65	6,4
Gazdaságtudomány	25	2,5
Hittudomány	19	1,9
Egyéb	16	1,6
Művészet	10	1,0

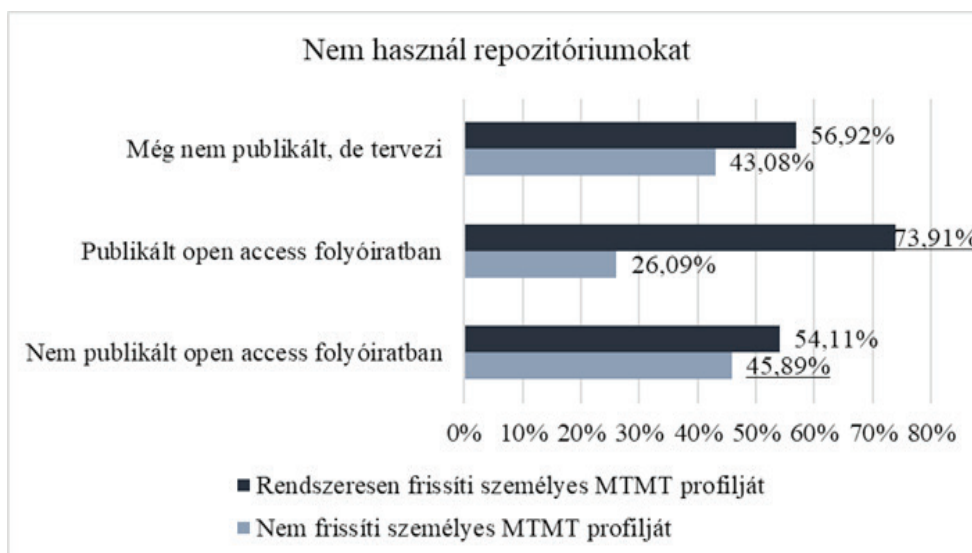
1. táblázat A résztvevők száma tudományterületenként

A kutatásban résztvevők valamivel több, mint harmada 10-20 éve dolgozik a felsőoktatásban. Őket a 20-30 éve ott dolgozók tábora követi. Ez azért lehet fontos, mert megismerhetjük, hogy egy régóta a pályán lévő kutató mennyire nyitott az újra, illetve hogy van-e még motivációja a szakmai pályafutása további kiteljesítésére.

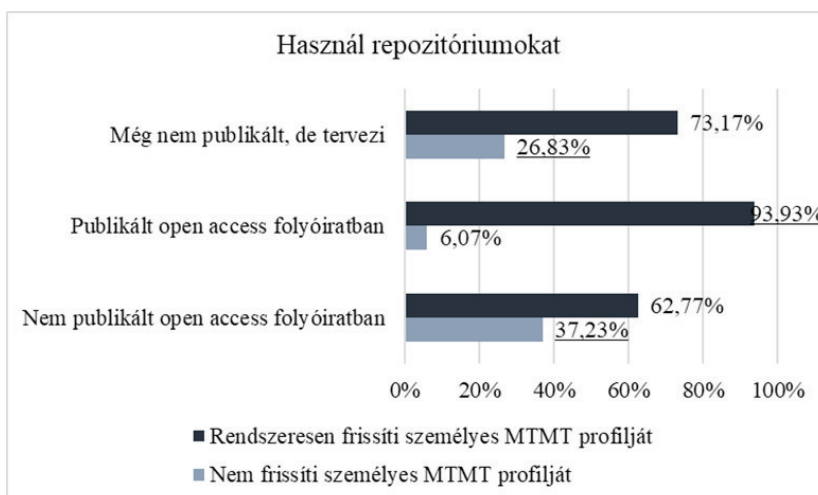
A korábban ismertetett előzetes hipotéziseknél már említettem, hogy azt feltételeztem, hogy a repozitóriumok használata, az MTMT-felület rendszeres frissítése és az Open Access kiadványokban történő publikáció összefüggésben állhatnak egymással. A hipotézis tesztelésére Khi-négyzet próbát végeztünk, ahol az OA-kiadványban való publikációt (*igen, nem, tervező*), az MTMT-felület frissítését és a repozitóriumok használatát mutató (*igen/nem*) változókat használtuk. A kapott eredmények szerint (repozitóriumokat használók körében $\chi^2(2) = 11,44$, $p = 0,003$; repozitóriumokat nem használók körében $\chi^2(2) = 85,44$, $p < 0,001$) az Open Access kiadványban való publikáció és az MTMT-felület frissítése mind a repozitóriumokat használók, mind az ezeket nem használók körében összefügg. Az adjusztált reziduálisok értékei szerint (a 2-nél nagyobb értékeket az ábrák aláhúzással jelöltük) azok, akik rendszeresen frissítik MTMT profiljukat, minden esetben felülreprezentáltak voltak az OA-folyóirat-

ban publikáló szerzők között, és alulreprezentáltak azok körében, akik nem publikálnak nyílt hozzáférésű kiadványban. A publikálást tervező, repozitóriumot használók körében felülreprezentáltak azok, akik nem frissítik MTMT profiljukat. A 1. és 2. ábráról részletesen is leolvashatók a fentebb ismertetett eredmények.

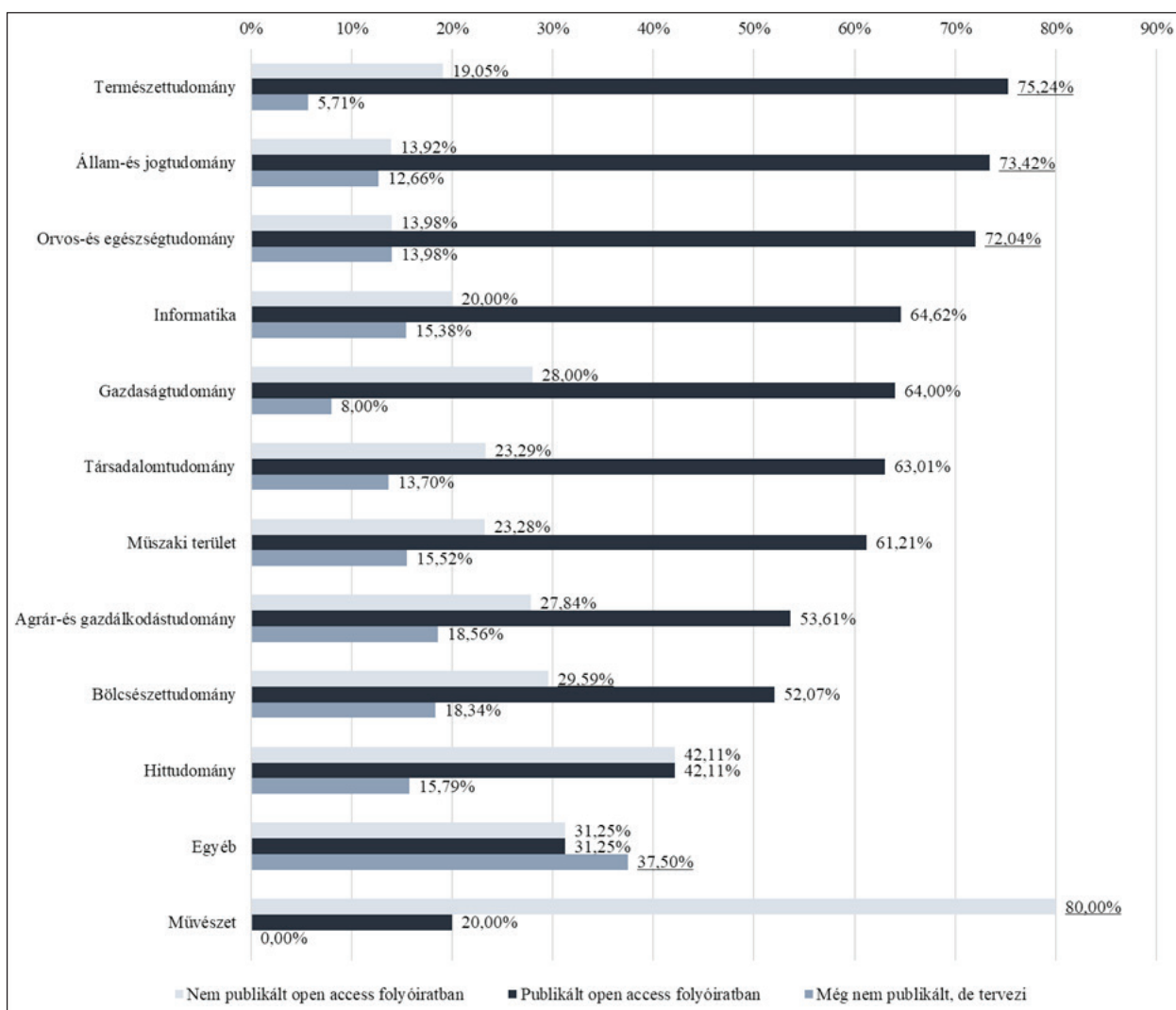
A fentebb szereplő hipotéziseimnél már ismertettem, hogy véleményem szerint összefüggés lehet a megkérdezettek tudományos területe és az OA publikálási kedv között. Eszerint a humántudományok képviselői kevésbé preferálják a nyílt hozzáférésű kiadványokat természettudományos területen tevékenykedő kollégáikhoz képest. A kapott eredmények beigazolták a feltevésemet. Az összefüggés megállapítására Khi-négyzet statisztikát használtunk, eszerint jelentős összefüggést találtunk ($\chi^2(22) = 61,6$, $p < 0,001$). Az adjusztált reziduálisok értékei alapján az OA-folyóiratban publikáló szerzők a természettudományos, állam- és jogtudományi, valamint orvos- és egészségtudományi területen felülreprezentáltak, a bölcsészettudományi, művészeti és egyéb területeken pedig alulreprezentáltak voltak. A publikálást tervezők az egyéb, a nem publikálók a bölcsészettudományi és művészeti területeken voltak felülreprezentáltak. A kapott eredményt részletesen szemléltet a 3. ábra.



1. ábra Az open access folyóiratban való publikáció és az MTMT felület frissítésének összefüggése a repozitóriumokat nem használók körében Az adjusztált reziduálisok értékei alapján (>2) felülreprezentált csoportokat aláhúzással jelöltük



2. ábra Az open access folyóiratban való publikáció és az MTMT felület frissítésének összefüggése a repozitóriumokat használók körében Az adjusztált reziduálisok értékei alapján (>2) felülreprezentált csoportokat aláhúzással jelöltük

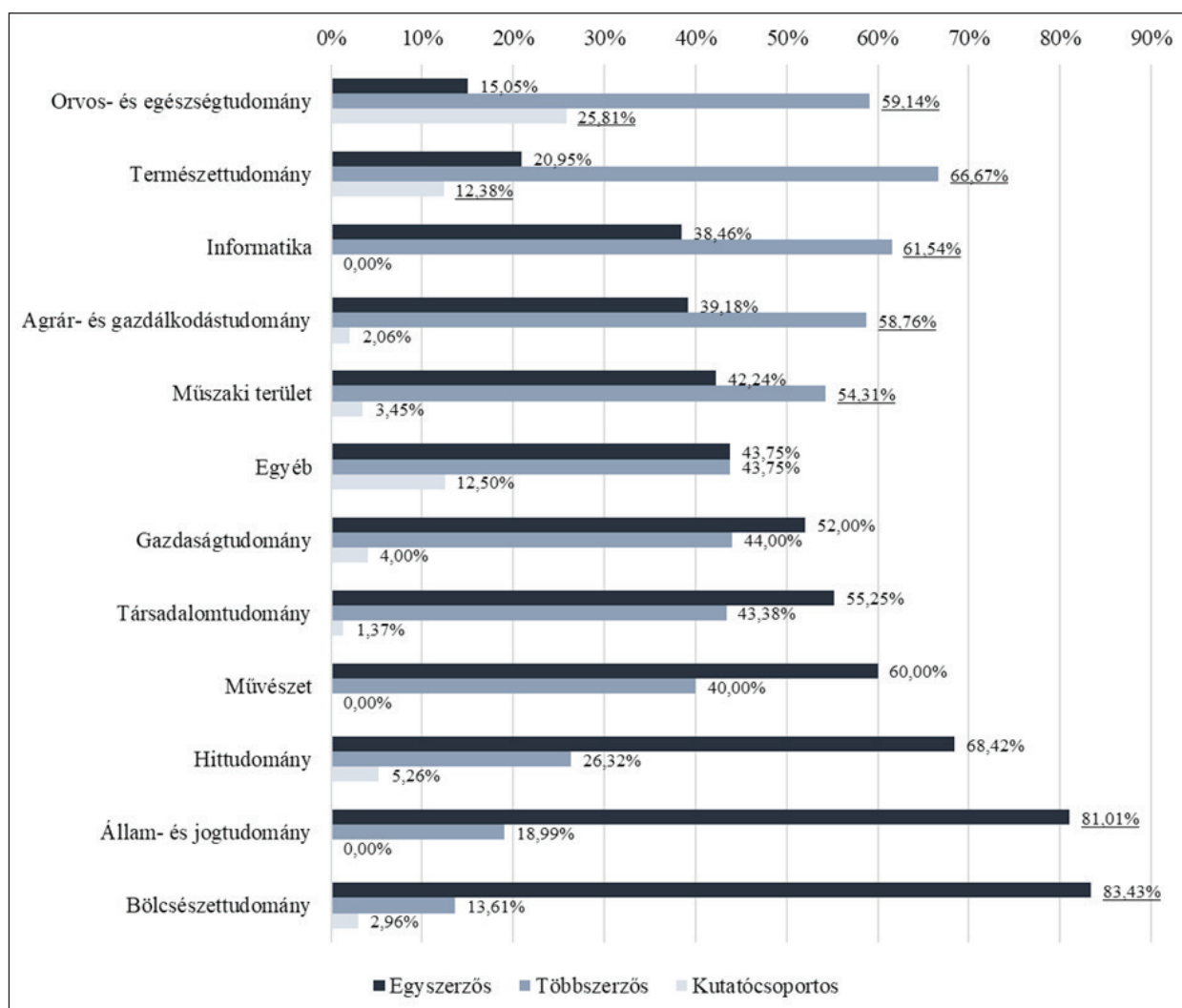


4. ábra Az open access folyóiratban való publikálás és a tudományterület összefüggései. Az adjusztált reziduálisok értékei alapján (>2) felülreprezentált csoportokat aláhúzással jelöltük

Az fentebb vizsgált kérdéskörre kapott eredmények magyarázatára szolgálhat az, hogy az egyes tudományterületeken eltérők a publikálási szokások. A humántudományos területek esetében az egyszerűs művek sokkal gyakoribbak, mint a többszerzős, valamint kutatócsoportos alkotások. Ezt a feltételezést Khi-négyzet próbával teszteltük, melynek eredményei szerint jelentős összefüggés van a tudományterület és a publikációk típusa között ($\chi^2(22) = 279,59$, $p < 0,001$). Az adjusztált reziduálisok alapján az orvos- és egészségtudományi területen felülreprezentáltak a többszerzős és kutatócsoportos publikációk, a természettudományos, informatikai, agrár- és gazdálkodástudományi, valamint a műszaki területen pedig a többszerzős cikkeket publikálók. A jellemzően egyszerűs cikkeket közlő kutatók az állam- és jogtudományi,

valamint a bölcsészettudományi területeken voltak felülreprezentáltak, ugyanezen területeken pedig jelentősen alulreprezentáltak bizonyult a többszerzős cikkek közlése. A kutatócsoportos publikáció az állam- és jogtudományi, informatikai és társadalmi területeken volt alulreprezentált. A kapott eredmények vizuális szemléltetését az 4. ábra biztosítja.

A kutatás során azt is vizsgáltuk, hogy van-e különbség az egyes tudományterületek között abban a tekintetben, hogy a válaszadók mennyire vannak tisztában a saját területükre jellemző publikálási elvárásokkal. Ekkor szintén Khi-négyzet próbát alkalmaztunk, ahol a tudományterület változó mellett a „Tisztában van vele, hogy a saját tudományterületén milyen publikálási elvárások vannak?” kérdésre adott választ (igen/nem) vizsgáltuk. A kapott

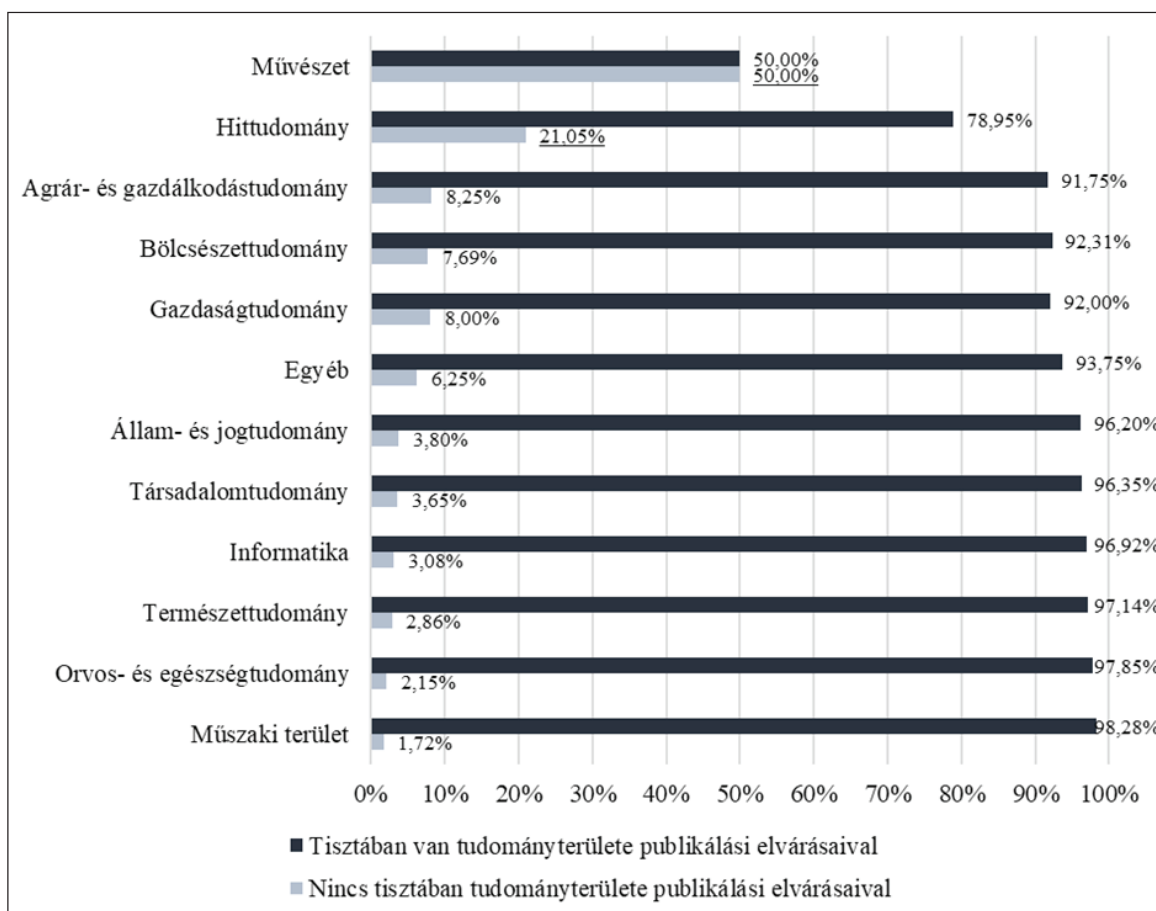


4. ábra A publikáció típusa és a tudományterület összefüggései

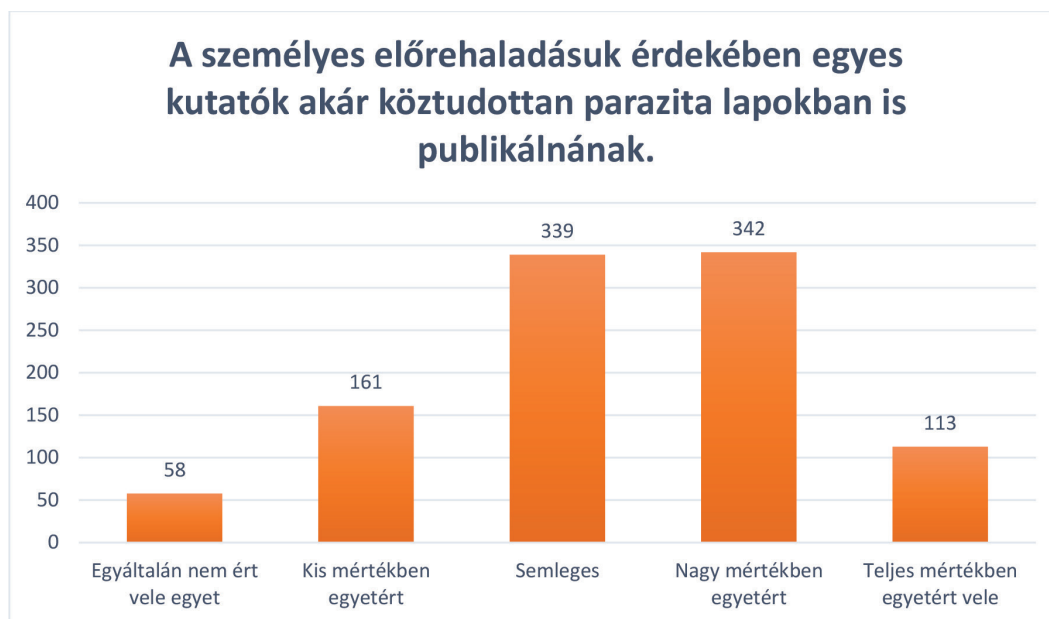
eredmények szerint jelentős összefüggést találtunk ($\chi^2(11) = 61,17, p < 0,001$). Az adjusztált reziduálisok értékei alapján a hittudomány és művészet területén felülreprezentáltak voltak azok a válaszadók, akik nem ismerik tudományterületük publikálási elvárásait. E két tudományterület esetében fontos megjegyezni, hogy a beérkezett válaszok száma igen csekélynek mondható a többi területhez viszonyítva, így messzemenő következtetéseket nem feltétlenül érdemes belőle levonni. Ugyanakkor örömteli, hogy a többi tudományterületről beérkezett válaszok arról tanúskodnak, hogy a kutatásban résztvevők tisztában vannak azzal, hogy milyen publikálási elvárásoknak kell megfelelniük a saját területükön, így beigazolódt az előzetes feltevés a kérdés vonatkozásában. A kapott értékeket a 5. ábra hivatott szemléltetni.

A kutatásban Likert-skálás mérésrel (a résztvevők 1-5-ig terjedő Likert-skálán adták meg válaszaikat, ahol 1 – Egyáltalán nem ért egyet; 5 – Teljesen egyet ért) szerettem volna megtudni, hogy a meg-

kérdezettek szerint kutatótársaik a személyes előrehaladásuk érdekében publikálnának-e köztudottan ragadozó kiadványban. Előzetesen úgy gondoltam, hogy a válaszadók úgy fognak vélekedni, hogy a pályatársaik nem szívesen publikálnának ilyen kiadványokban, vagy esetleg semlegesen állnak a kérdéshez, viszont a kapott eredmények ezt megcáfolták. A mellékletben található diagramból (6. ábra) leolvasható, hogy a felmérés résztvevőinek harmada (33,8%) úgy vélekedik, hogy a kutatótársaik nagy része jó eséllyel publikálna egy-egy parazita kiadványban a személyes előrehaladásuk érdekében. Ez mindenképpen meglepő eredménynek tekinthető, amely ellentmond a korábbi feltételezéseinkkel, valamint figyelmeztető jelnek is tekinthető. Érdekes viszont, hogy a két végpont, azaz a vele egyáltalán egyet nem értők és a teljes mértékben egyetértők kapták a legkisebb értékeket, míg a kérdés megválaszolásakor semlegesen maradók szintén a mintavételben résztvevők harmadát (33,5%) tették ki.



5. ábra A publikálási elvárások ismerete és a tudományterület összefüggései



6. ábra **A személyes előrehaladásuk érdekében egyes kutatók akár köztudottan parazita lapokban is publikálnának**

Összefoglalás

Összegezvén a kutatás által elért eredményeket kijelenthető, hogy a legtöbb hipotézisem beigazolódott, viszont az egyik fontos kérdésben megcáfoltak a válaszadók.

Sikerült összefüggést megállapítani a szakmai motiváltság és a publikálási kedv között, mivel azok a kutatók, akik szeretnének további szakmai sikereket elérni, szívesebben publikálnak több fórumon, így rendszeresen közlést tesznek a legfrissebb cikkeiket az MTMT felületükön, valamint aktív repozitóriumhasználónak számítanak. Ezen túl preferálják a nyílt hozzáférésű kiadványokban történő közzétételt is, így biztosítva a tudományos eredményeik legszélesebb körben történő terjesztését. A tudományometriát illetően számos mítosz [5] kering, viszont az nyilvánvaló, hogy amennyiben egy dokumentum több helyen kerül publikálásra, akkor az szélesebb körbe juthat el, így növekedhet az olvasottsága, valamint az idézettsége is. A kutatás eredményeként megállapítható az is, hogy a nyílt hozzáférésű kiadványokat a természettudományos, az állam- és jogtudományi, illetve az orvos- és egészségtudományos terület képviselői preferálják, ellentétben a bölcsészettudományi, művészet-tudományi, illetve az egyéb területek képviselőivel.

Továbbá pozitívnak értékelhető, hogy a válaszadók túlnyomó többsége tisztában van a szakterületére vonatkozó publikálási elvárásokkal. Ugyanakkor a megkérdezettek rácafoztak azon előzetes hipotézisemre, miszerint feltehetően a nagy többség elítéli a ragadozó kiadványokban történő publikálást. A válaszadók ugyanis úgy vélekedtek, hogy kutatótársaik akár e kiadványokban is megjelenetnék tanulmányaikat a személyes előrehaladásuk érdekében. Ugyanakkor be kell látni, hogy a ragadozó kiadványok nem jelentenek valós megoldást a szerzőkre nehezedő publikálási kényszerre, hiszen amennyiben beigazolódik, hogy valaki ilyen orgánumban publikált, azt nem fogadják el valós szakmai teljesítményként. Személyes véleményem szerint a gyökérokokat kellene megkeresni a probléma megoldásához. Egységes fellépés nélkül nem lehet megtisztítani, illetve hatékonyan háttérbe szorítani a predátor jellegű kiadványokat. [6] Ez egyfelől lehetne a tudományterületek sajátosságaihoz igazodó mérési módszer, mivel a jelenlegi, általánosított rendszer esetében sok terület csorbát szenved. Másfelől pedig a jelenleginél egységesebb fellépésre, illetve prevencióra lenne szükség annak érdekében, hogy az ilyen kiadványok térnyerése visszaszoruljon.

A kutatás az „EFOP-3.6.3-VEKOP-16-2017-00002 – Integrált kutatói utánpótlás-képzési program az informatika és számítástudomány diszciplináris területein.

Hivatkozások

[1] Erzsébet, Dani: How “Publish or Perish” Can Become “Publish and Perish” in the Age of Objective Assessment of Scientific Quality, URL: IP052LL18.pdf (iisc.org) (2021. 02. 10.)

[2] Holl András: Parazita folyóiratok, URL: https://www.mtmt.hu/system/files/parazita_folyoiratok.pdf (Letöltve: 2021. 02. 10.)

[3] Dani Erzsébet, Boda István: Láthatóság, tudomány, open access – a tudományos eredmények láthatóságának vizsgálata a V4-ek országaiban. Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 61. évf. 6. sz. 2014. p. 225-234.

[4] Juhász Attila: Parazita folyóiratok, a tudományos világ ragadozói. Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 66. évf. 6. sz. 2019. p. 343-347.

[5] Dani Erzsébet: A tudománymetria mítoszainak ellentmondásai. Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 66. évf. 10. sz. 2019. p. 578-586.

[6] Jeffrey, Beall: Predatory journals: ban predators from the scientific record, Nature, 534 (2016), 326p.

Beérkezett: 2021. III. 7-én.



Juhász Attila

Debreceni Egyetem Informatikai Tudományok Doktori Iskola

E-mail: juhaszattila93@gmail.com



Alter Emese

Debreceni Egyetem Neveléstudományi Doktori Iskola