

MAGYAR TUDOMÁNY

- Történetiség a történeti tudományokban
- Tudományszkepszis: nem az ostoba emberek ópiuma
- Valóban gammakitörés okozta a legrejtélyesebb kihalási eseményt?



AKADÉMIAI KIADÓ



MAGYAR TUDOMÁNY

HUNGARIAN SCIENCE

A Magyar Tudományos Akadémia folyóirata

A folyóirat a magyar tudomány minden területéről közöl tanulmányokat, egyes témákat kiemelten kezelve. A folyóirat célja összképet adni a tudományos élet eredményeiről, eseményeiről, a kutatás fő irányairól és a közérdeklődésre számot tartó témákról közérthető formában. Alapítási éve 1840.

Szerkesztőség

Magyar Tudomány
Magyar Tudományos Akadémia
Telefon/fax: (06 1) 459 1471
1051 Budapest, Nádor utca 7.
E-mail: matud@akademiai.hu

Megrendeléseiket az alábbi elérhetőségeinken várjuk:

Akadémiai Kiadó, 1519 Budapest, Pf. 245
Telefon: (06 1) 464 8240
E-mail: journals@akademiai.com
Előfizetési díj egy évre: 11 040 Ft

Hirdetések felvétele: hirdetes@akademiai.hu

© Akadémiai Kiadó, Budapest, 2022

Printed in EU

MaTud 183 (2022) 8

MAGYAR TUDOMÁNY

HUNGARIAN SCIENCE

A Magyar Tudományos Akadémia folyóirata

Főszerkesztő

FALUS ANDRÁS

Szerkesztőbizottság

BAZSA GYÖRGY, BÁLINT CSANÁD, BOZÓ LÁSZLÓ, CSABA LÁSZLÓ
HAMZA GÁBOR, HARGITTAI ISTVÁN, HUNYADY GYÖRGY, KENESEI ISTVÁN
LUDASSY MÁRIA, NÉMETH TAMÁS, PATKÓS ANDRÁS, PÉCELI GÁBOR
ROMSICS IGNÁC, RÓNYAI LAJOS, SARKADI BALÁZS, SPÄT ANDRÁS

Szaklektorok

MOLNÁR CSABA, PERECZ LÁSZLÓ, SZABADOS LÁSZLÓ

Rovatvezetők

GIMES JÚLIA (Kitekintés), SIPOS JÚLIA (Könyvszemle)

Olvasószerkesztő

MAJOROS KLÁRA



AKADÉMIAI KIADÓ



Megjelenik
a Magyar Tudományos Akadémia támogatásával

HU ISSN 0025 0325

A kiadásért felelős az Akadémiai Kiadó Zrt. igazgatója
Felelős szerkesztő: Pomázi Gyöngyi
Termékmenedzser: Egri Róbert
Fedélterv: xfer grafikai műhely sorozattervének felhasználásával Berkes Tamás készítette
Tipográfia, tördelés: Berkes Tamás
Megjelent 12,51 (A/5) ív terjedelemben

Tartalom

Tematikus összeállítás: Történetiség a történeti tudományokban

VENDÉGSZERKESZTŐ: Gyáni Gábor

S. Varga Pál

BEVEZETÉS. TÖRTÉNELEM A TÖRTÉNELEM UTÁN 973

Tóth Valéria

**BARANGOLÁSOK ANONYMUSSZAL – AVAGY SZEMPONTOK
A MAGYAR NYELV TÖRTÉNETI FORRÁSAINAK ÉRTÉKELÉSÉHEZ** 977

Hunyady György

RÁÉBREDÉS A PSZICHOLÓGIA TÖRTÉNETISÉGÉRE 992

Erdélyi Gabriella

A CSALÁD ÉS A NŐ MINT TÖRTÉNETI PROBLÉMA 1001

Báti Anikó

A MÚLT EMLÉKEI A NÉPRAJZBAN 1011

Békés Veronika

**A TUDOMÁNYOS TERMINUSOK JELENTÉSVÁLTOZÁSÁNAK
PROBLÉMAKÖRE AZ ÖSSZEHASONLÍTÓ TUDOMÁNYTÖRTÉNETI
KUTATÁSBAN** 1020

Tanulmányok

Krekó Péter

TUDOMÁNYSZKEPSZIS: NEM AZ OSTOBA EMBEREK ÓPIUMA 1031

Bérdi Márk

**AZ ÖNGYILKOSSÁG-KUTATÁS HARMINC ÉVE MAGYARORSZÁGON:
BIBLIOMETRIAI ELEMZÉS** 1044

Gyenge Zoltán

A TÉNYEK ÖSSZESEN ÉS HIÁNYA WITTGENSTEIN FILOZÓFIÁJÁBAN 1066

Bujtor László

- VALÓBAN GAMMAKITÖRÉS OKOZTA
A LEGREJTÉLYESEBB KIHALÁSI ESEMÉNYT?** 1074

Jubileum

Rosta István

- MEGEMLÉKEZÉS APÁTHY ISTVÁN (1863–1922) ORVOS-ZOOLÓGUS,
PROFESSZOR, AKADÉMIKUS HALÁLÁNAK CENTENÁRIUMÁN** 1082

Ki a tudós?

Gyáni Gábor

- RENDSZERVÁLTÁS A TUDOMÁNYBAN, ÉS AMI UTÁNA KÖVETKEZETT** 1088

Vélemény, vita

Kenesei István

- HOSSZÚ COVID – TARTÓS COVID** 1094

Könyvszemle

SIPOS JÚLIA GONDOZÁSÁBAN

- FERENCZI SÁNDOR ÖSSZES MŰVEI
1. PREANALITIKUS ÍRÁSOK 1897–1908. Örök csillagok – Pléh Csaba** 1095

- MAGYAR ZOLTÁN:
ERDÉLYI MAGYAR HIEDELEMMONDA-KATALÓGUS.
Hiedelmek történetekbe ágyazva – Berta Péter** 1097

- SCHÄFER ISTVÁN EMLÉKKÖTET (MEMORIAL BOOK
OF STEPHEN SCHAFFER) Akit érdemes megismerni – Brezovszki Anna Luca** 1100

Kitekintés

- GIMES JÚLIA GONDOZÁSÁBAN* 1103

Tematikus összeállítás

TÖRTÉNETISÉG A TÖRTÉNETI TUDOMÁNYOKBAN

HISTORICITY IN HISTORICAL SCIENCES

VENDÉGSZERKESZTŐ: GYÁNI GÁBOR

BEVEZETÉS

TÖRTÉNELEM A TÖRTÉNELEM UTÁN

INTRODUCTION

HISTORY AFTER HISTORY

S. Varga Pál

az MTA rendes tagja, professor emeritus, Debreceni Egyetem, Debrecen
varga.pal@arts.unideb.hu

ÖSSZEFOGLALÁS

A történetiség mibenlétét már az ókorban is többféleképpen értették. Az egyik felfogás szerint (*Historia est magistra vitae* – Cicero) a történelem ismétli önmagát; a másik szerint minden változik (*Panta rhei* – Héракleitosz; *Omnia mutantur* – Ovidius). A keresztény kultúra eszkatologikus történettudatának alapja a változás, amelyet éles korszakváltások sora eredményez (teremtés, bűnbeesés, megváltás, utolsó ítélet, feltámadás); a földi lét ugyanakkor megőrzi az ismétlődés rendjét. A felvilágosodás kora laicizálta a keresztény történeti tudatot, az időbeli változást pedig a fejlődéssel azonosította, amely a tökéletes földi társadalom felé vezet. A változás tapasztalata azonban még a felvilágosodás idején sem érintette a tudás alapjait; a *klasszikus episztémé* (M. Foucault) az értelem atemporális rendjére épült.

A gondolkodás történetisége a 18. századi társadalmi modernizáció nyomán vált általánossá; a *modern episztémé* alapelve a dolgok időben lezajló lényegi átalakulása. A változás immár magát az embert is érinti, de a történelmi fejlődés teleologikus jellege megmarad. Az ilyen „nagy elbeszélések” jogosultságát a posztmodern gondolkodás kérdőjelezte meg (J.-F. Lyotard), a történetírásban pedig létjogot nyertek a párhuzamos narratívák (H. White). A két alább idézett magyar példa illusztrálja, hogy a történeti tudományokban e fordulat nyomán módszertani bizonytalanság támadt – megindult azonban az útkeresés is, új történeti módszerek kidolgozása felé.

A történelem nem ért, nem ér véget – sem azért, mert elérte volna célját (Fukuyama), sem azért, mert a „nagy elbeszélések” érvényüket veszítették. Megértéséhez azonban új fogalmakra van szükség. Ezt az igényt reprezentálja a 2021 novemberében rendezett konferencia előadásai-ból alább közreadott válogatás.

ABSTRACT

The meaning of historicity has been understood in different ways since antiquity. According to one view history repeats itself (*Historia est magistra vitae* – Cicero); according to the other, all history is change (*Panta rhei* – Heraclitus; *Omnia mutantur* – Ovid). The eschatological concept in Christian culture is based on change, called forth by epochal shifts (creation, fall, redemption, final judgment, resurrection) while earthly existence preserves the order of repetition. The Age of Enlightenment laicised this concept and identified temporal change with progress towards a perfect worldly society. Even during this period though, the foundations of knowledge remained unaffected by the experience of change – Classical episteme according to Michel Foucault was built on the atemporal order of reason. The historicity of thinking became commonplace in the wake of the social modernisation of the 18th century, the modern episteme is based on the essential transformation of things over time. From then the man himself is subjected to change, while the teleological character of the historical progress is preserved. The legitimacy of such ‘grand recits’ has been questioned by postmodern thought (J.-F. Lyotard), and in historiography parallel narratives become justified (H. White). The two Hungarian examples cited below illustrate that this turn of events in the historical sciences has led to methodological uncertainty but also the search for new ways of developing new historical methods. History has not ended, it will not end – neither because it has achieved its goal (Fukuyama), nor because the ‘grand recits’ have become invalid. But to understand it, new concepts are needed. This need is represented by the below selection of lectures given as part of the 2021 November conference.

Kulcsszavak: történetfelfogások; klasszikus/modern episztémé; „nagy elbeszélések”; a történelem vége; a történetiség újraértelmezése a humán tudományokban

Keywords: concepts of history, classical and modern episteme, ‘grand recits’, the end of history, reinterpretation of historicity in human sciences

A történetiség, a lét időbelisége felől már az ókorban is többféle felfogás forgott közkézen. Elég, ha két szentenciára gondolunk; *historia est magistra vitae* – állította Cicero; *Omnia mutantur* – olvassuk Ovidius *Átváltozásai*ban (humanista parafrázisban: *tempora mutantur, et nos mutamur in illis*). Cicero tétele azon az előfeltevésen alapult, hogy a történelem mindig ismétli önmagát; amit a jelenben tapasztalunk, az megérthető a múlt tanulságos példái alapján. Ovidius viszont (bár hozzáfűzte: *Nihil interit*, vagyis: semmi semvész el) a folytonos változás tapasztalatáról adott számot. Hogy az antikvitásnak eleve tudomása volt a világ változandóságáról, arról Hérakleitosz elhíresült kifejezése tanúskodik: *panta rhei* – vagyis nem léphetünk kétszer ugyanabba a folyóba; sem az ember, sem a folyó nem marad ugyanaz.

Az utóbbi, a változandóság tapasztalata ugyanakkor nem vált az ismeretek rendszerezésének meghatározó elvévé az európai kultúrában. A kereszténység ugyan központi jelentőséget tulajdonított a temporalitásnak, hiszen az *eszkhaté hémera*, az utolsó idők felől szemlélte a világot, ám nem számolt az „omnia mu-

tantur” tapasztalatával; az eszkatologikus időben a történelmet éles váltások tagolják korszakokra – teremtés, bűnbeesés, megváltás, utolsó ítélet, feltámadás –, a földi lét pedig megőrzi az ismétlődés rendjét; az eszkatologikus idő eseményei betagozódnak a földműves kultúra évenként ismétlődő ünnepi ciklusába.

A felvilágosodás laicizálta és folyamatos haladássá alakította át a kereszténység szakaszokra tagolt eszkatologikus történeti narratíváját; a történelem végcélját a tökéletes földi társadalomban jelölte meg, a hozzá vezető utat pedig a civilizáció folyamatos kiteljesedéseként írta le. Ez a fordulat ugyanakkor nem volt hatással az ismeretek rendszerezésére. A tudás szerkezete továbbra is érintetlen maradt az időbeli változás elvétől – keretfeltételeit az értelem határozta meg, táblázatos rendben írva le mindazt, ami tudható. Ez a – Michel Foucault által *klasszikus episztémének* nevezett – tudásrend „az azonosság és a különbség formáin alapuló tudás nagy táblázatai”-t hozta létre – anélkül hogy tekintettel lett volna a tudás történeti dimenziójára.

A történetiség elve a 18. században Európában és Amerikában meginduló-felgyorsuló társadalmi modernizációnak köszönheti felemelkedését. Alexis de Tocqueville, aki a 19. század közepén az amerikai demokráciáról értekezve eszmélt rá a változások jelentőségére, úgy látta, hogy „a múlt már nem világítja meg a jövőt”. Ahogy Reinhart Koselleck jellemzi a szemléletváltást, a történelem olyan egyszeri folyamattá vált, amelyből „kiveszett minden ismétlődő és megismétlődni képes példaszerűség”, s a múlt nem példaként, hanem egy folyamat korábbi fázisaként, okokat előidéző okok soraként vált jelentőssé.

A történetiségben gyökerező *modern episztémé* nemcsak a történelemtől való gondolkodást alakította át gyökeresen, de a tudás szerkezetét, keretfeltételeit is alapjaiban határozta meg. A 18–19. század fordulóján immár a tudásrend vezérfogalmává is a történetiség válik – ahogyan Foucault fogalmaz, „a tudás új térbe költözik”, tudniillik a történelem, a temporalitás terébe. A modern episztémé, az ismereteket történeti alapokra helyező tudásrend lényege a *transzformizmus* – a dolgok időben lezajló lényegi átalakulása; ennek az elvnek a térnyerése a tudás egész területére kiterjed. Ami a természettudományokat illeti, elég Carl von Linné és Charles Darwin elméletének viszonyára hivatkozni; Linné rendszerez, Darwin evolúcióról beszél.

A 19. századdal kezdődő modern kor a történelem kora.

Ami a humán tudományokat illeti, a történetiség elvének érvényesítése hamar teret nyert – elsősorban, érthetően, a történetírásban; erről tanúskodik Barthold G. Niebuhr *Római történelem* című műve (első kötete 1812-ben jelent meg). A történetiség elve persze sokáig a történeti tudományokban sem tudott elszakadni a haladás (felvilágosodástól megörökölt) képzetétől; elég Gervinus *Geschichte der poetischen National-Literatur der Deutschen* című reprezentatív művére utalni (1835–1842), amely a német nemzeti irodalom létrejöttében jelölte meg a fejlődés célpontját – s ami e cél elérése után következett, hanyatlásnak minősítette. (Ezt a

mintát követte Toldy Ferenc is, a „magyar irodalomtörténet-írás atyja”). Leopold von Ranke volt az, aki szakított ezzel az elvvel – megelőlegezve a történeti elv modernség utáni felfogását –, mondván, „Isten előtt minden korszak egyformán kedves”; a fejlődés elvének erőltetése helyett virágzó és hanyatló korszakokat különböztetett meg.

A történetiség elvén alapuló modern episztémé tudásrendszerét a posztmodern gondolkodás kezdte ki. Jean-François Lyotard híres tétele szerint mindenféle „nagy elbeszélés” megkérdőjeleződött, Hayden White elméleti munkássága nyomán pedig polgárjogot nyert a múlt megközelítésének sokfélesége, a nézőpontok összemérhetetlensége.

A célelvű történetiséggel szemben mutatkozó bizalmatlanság módszertani elbizonytalanodást idézett elő, s akár a történetiség általános elutasításához is elvezethetett. Hogy saját szakmából hozzak példát, a Szegedy-Maszák Mihály nevével fémjelzett magyar irodalomtörténet (2007) radikálisan szakítani kívánt a történetiség fejlődéselvű koncepciójával, így a történetiségből kizárólag a kronológiát hagyta meg. Nem tudom, mennyire volt tudatos a szerzők részéről, de többségük csendesen fellázadt a történetiség elvének ilyen radikális kiiktatása ellen; fejezeteikbe beépítették az évek szerint besorolt művek számos történeti vonatkozását.

Elhhez képest jelentős elmozdulást mutat *A magyar művészet története* (19. századi kötete 2018-ban jelent meg; szerkesztői Papp Júlia és Király Erzsébet), amely ugyancsak szakít a célelvű narratívákkal – a modern művészet küzdelmes uralomra jutásának régóta uralkodó „nagy elbeszélésével” is, amelyben a magyar művészet, „megkésettsége” folytán, mindig rosszul járt. Ám a koncepció megalkotói nem akarták a fürdővízzel együtt a gyereket is kiönteni. Az összkép stílus-, műfaj- és motívumtörténet, az intézményrendszer és a befogadás – a műalkotások iránti (társadalmi) szükséglet – történetének sokrétű kölcsönhatásából alakul ki. Akár jelképesnek is tekinthetjük, hogy a kötet egyik legnagyobb eredménye a „korszerűtlen” történeti festészet újrafelfedezése volt.

1989-ben Francis Fukuyama a történelem végét jósolta, a liberális demokráciában jelölve meg az emberiség ideológiai fejlődésének végpontját. Ami azóta történt – akár a világpolitika, akár a tudományos gondolkodás színpadán –, nem egyszerűen Fukuyama jóslatát cáfolja, hanem az általa képviselt „endizmus” – a célelvű történelemszemlélet – kudarcát demonstrálja. A történelem tehát folytatódik, csak éppen új fogalmakat kell alkotnunk róla.

Az alábbiakban annak a konferenciának az anyagából talál válogatást az olvasó, amely esettanulmányokban próbált konkrét válaszokat adni a kérdésre, milyen következményekkel jártak a történetiség fogalmának legutóbbi jelentésváltozásai a humán- és társadalomtudományokban.

BARANGOLÁSOK ANONYMUSSZAL – AVAGY SZEMPONTOK A MAGYAR NYELV TÖRTÉNETI FORRÁSAINAK ÉRTÉKELÉSÉHEZ

WANDERINGS WITH ANONYMOUS, OR REFLECTIONS ON THE ASSESSMENT ON HISTORICAL SOURCES OF THE HUNGARIAN LANGUAGE

Tóth Valéria

az MTA doktora, egyetemi tanár, Debreceni Egyetem Bölcsészettudományi Kar, Debrecen
toth.valeria@arts.unideb.hu

ÖSSZEFOGLALÁS

Anonymus *Gesta Hungarorum* című munkájának 1746-os közreadásával Schwandtner J. György és Bél Mátyás határtalan kutatási lehetőségeket teremtett az eljövendő nemzedékek nyelvészei és történészei számára. Az elmúlt 275 évben a magyar nyelvtörténet e méltán kiemelt fontosságú nyelvemléke felé lankadatlan figyelem és érdeklődés fordult, ráadásul nem csupán a tudományos élet, hanem a nagyközönség részéről is. Bizonyára nem tévedünk azt állítva, hogy a magyar nyelv történetét dokumentáló források sorában Anonymus gesztája részesült messze a legnagyobb figyelemben. Mindamellett az iránta az elmúlt 275 évben megnyilatkozó töretlen érdeklődés nem kizárólag nyelvészeti jellegű volt, a szöveg és a szerzője iránti érdeklődés legalább annyira fennállt a történettudomány, az irodalomtörténet és a stílustörténet körében is.

Írásomban azt igyekszem Anonymus gesztájának magyar nyelvű elemein (az ún. szórványokon) keresztül és néhány szempontot érvényesítve bemutatni, hogy melyek azok a történeti érdekű tudományos kérdéscsoportok, amelyekre méltán remélhetünk e forrást (és tágabban a gesztákat mint forrástípust) nyelvtörténeti szempontok alapján vizsgálva válaszokat, és melyek azok a problémakörök, amelyek feltárásában viszont a történeti elbeszélő források ebben a tekintetben – a tudományos kutatás jelenlegi állása szerint – nem lehetnek megbízható módon a segítségünkre.

ABSTRACT

By publishing Anonymous' *Gesta Hungarorum* in 1746, György J. Schwandtner and Mátyás Bél provided eternal research opportunities for generations of linguists and historians. In the past 275 years this paramount linguistic record of Hungarian language history has received unparalleled attention and interest both by scholars and the general public. We are probably right to claim that among all the sources documenting the history of the Hungarian language it was by far Anonymous' gesta that has received the lion's share of attention. Moreover, such continuous

interest in the past 275 years was not exclusively of a linguistic nature but at least the same degree of academic attention has been paid to the work and its author by scholars of history, literature, and style.

Relying on the Hungarian elements (remnants) of Anonymous' gesta and making use of various principles, in this paper I discuss what those scholarly questions of historical interest are that we may hope to answer by studying this source (and more broadly gestas in general as a source type) on the bases of the principles of historical linguistics, and what those problems are in this respect that cannot reliably be explored with historical narrative sources based on the current state of scholarly research.

Kulcsszavak: geszták, történeti forrásérték, történeti nyelvészet, Árpád-kor

Keywords: gestas, historical source value, historical linguistics, Árpád Era

1. A MAGYARORSZÁGI ÍRÁSBELISÉG ELSŐ ÉVSZÁZADAINAK FORRÁSAI

A honfoglalással a magyarság olyan kulturális környezetbe került, amelynek az írásbeliség szerves, meghatározó összetevője volt. A keresztény kultúrkörbe való bekapcsolódás magyar földön is hamar elhintette az írásos kultúra magjait, amelyekből eleinte csupán gyenge csírák, majd egyre életerősebb hajtások sarjadtak.

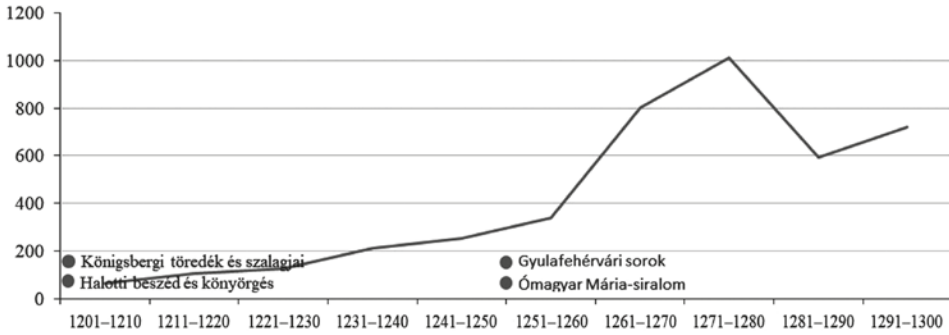
Nem tartozik ugyan szorosan a tárgyunkhoz, de érdemes kitérni arra is, hogy a magyarországi írásbeliség a környező államokhoz képest relatíve gyors ütemben fejlődött, s ennek a magyarázataként a „későn érkezők előnyét” szokás megemlíteni. A cseh és a lengyel területeken egy, illetve fél évszázaddal korábban kezdődött ugyan a keresztény hittérítés, az intenzitása azonban változó volt, s a pogány és a keresztény kulturális elemek sokkal tovább éltek egymás mellett. Ezzel szemben István király uralkodása alatt rendkívül intenzív, gyors térítés és egyházszerzés zajlott, amelynek eredményei a 11. század végére egy szilárd szerkezetű állam- és egyházszerkezet kiépüléséhez vezettek. Példa nélküli a térségben az első évtizedek német kulturális befolyása, amelyet a kiemelkedő nem német személyiségek (az *Intelmek* vélhetően lotaringiai főpap szerzője, az itáliai Gellért, az Adalbert köréből bejött szláv papok) tovább színesítettek. „A királyi udvarban tevékenykedők, a főpapok, a liturgikus könyvek és oklevelek, az írás- és zenekultúra jelentős részben a királynő kíséretéhez tartozókból, illetve az ő hatásukból eredeztethető. Nyilván ez áll az István-kori, említésből ismert okleveleknek a térségben »elképesztő« magas száma mögött, amit a hazai éppen csírázó írásbeliség aligha indokolt volna.” (Veszprémy, 2004b, 335.)

A magyarországi írásbeliség forrásai – jellegük alapján – két fő típusba rendeződnek. A jellemzően egyházi igényeket kielégítő, tisztán magyar nyelvű szövegek mellett az idegen nyelven íródott, rendszerint az államigazgatáshoz és kü-

lönféle jogi ügyletekhez köthető írásművek képviselik az Árpád-kor írásosságát. Ez utóbbiakban azonban szintén jelen van a magyar nyelv is, hiszen a latin (vagy kivételesen görög) nyelvű alapszövegükben nagy számban szerepelnek magyar nyelvű elemek, elsősorban helynevek és személynévek, ritkábban közszavak. E két forrástípus – kis túlzással – minden lényeges vonásában eltér egymástól, s ez nem csekély mértékben befolyásolja a felhasználási lehetőségüket, vagyis valójában a történeti forrásértéküket is. Akkor ugyanis, amikor egy-egy forrást a történeti tudományok a saját kérdéseik megválaszolásához vattalóra fognak, az egyik legfontosabb tényező, amit figyelembe kell venniük, az az, hogy milyen céllal készült az adott szöveg. Nem kérhetünk számon például történeti hűséget egy olyan műfajú szövegen, amelynek szerzőjét nem a dokumentálás, hanem más (például irodalmi) célok vezéreltek; és viszont: kevésbé érdemes például a stílustörténet felől vattalóra fogni az olyan írásműveket, amelyeknek jogi ügyletek latin nyelvű rögzítése volt a feladatuk.

A két nyelvemléktípus közül a szövegemlékek (mint a *Halotti beszéd és könyörgés*) nyelvi szempontból kétségkívül gazdagabb forrás, hiszen ezek a szövegek a magyar nyelv csaknem valamennyi jellegzetességének és egész rendszerének a vizsgálatára lehetőséget biztosítanak. A szórványemlékek (mint a *Tihanyi alapítólevél*) magyar nyelvtörténeti felhasználhatósága ellenben korlátozott, mivel bizonyos részrendszerekre (például a mondat, a szöveg, a stílus szintjére) – az adott források jellegéből adódóan – nem terjed ki a vizsgálhatóságuk. Ez a hátrány ugyanakkor nagyon gyorsan kiegyenlítődik, ha figyelembe vesszük azt a nagyon is lényeges körülményt, hogy a szórványemlékek száma a magyarországi írásbeliség első évszázadaiban, az Árpád-korban megközelíti a tízezret, benne magyar nyelvi elemek akár százezreivel; a szövegemlékek körét ellenben mindössze négy rövid nyelvemlék képviseli (a *Halotti beszéd és könyörgés*: 1170 k./1192–95 k., a *Königsbergi töredék és szalagjai*: 1200 k./1350 k., az *Ómagyar Mária-siralom*: 1250/1300 k., illetve a *Gyulafehérvári sorok*: 1250 k./1310 k.), együttesen is alig félezer szóval. Az 1. ábra a négy szövegemléknek az eredetük alapján megadott kronológiai elhelyezkedése mellett csak a királyi oklevelek számának időbeli megoszlását ábrázolja, és csupán a 13. század évtizedeiben: 4221 oklevelet. Ennek az az oka, hogy a 12. század végéig mindössze 198 királyi oklevél képviseli ezt a forráscsoportot, ezek hasonló ábrázolása ezért nem járna túl sok hozadékkal. A nem királyi oklevelekről pedig jelenleg nem áll rendelkezésünkre hasonló kimutatás, de Solymosi László szerint ezek száma a 13. században vetekszik a királyi oklevelekével, ami azt jelenti, hogy csak a 13. században mintegy nyolc-kilenc ezer oklevéllel számolhatunk (vö. Solymosi, 2006, 207).

A szövegemlékek létrejöttében tehát – ahogyan már jeleztem – az egyház játszotta a meghatározó szerepet: az új vallás, a keresztény kultúra terjesztésének céljai és igényei hívták életre ezt a nyelvemléktípust. Ez a törekvés természet-



1. ábra. A királyi oklevelek számának alakulása és a korai kis szövegelemek a 13. században (saját szerkesztés)

sen a szövegek tartalmában is megnyilvánul, ahogyan ezt a *Halotti beszéd és könyörgés* (1170 k./1192–95 k.) jól ismert első néhány sora is illusztrálja: „Latiatuc feylem zumtuchel mic vogmuc. ysa pur es chomuv vogmuc. Menyi milostben terumteve eleve miv isemucut adamut. es odutta vola neki paradismut hazoa.”; mai magyarsággal: „Látjátok, felebarátaim, szemetekkel, mik vagyunk, íme por és hamu vagyunk. Mennyi malasztban teremtette először (az úr) a mi őünket, Ádámot, és adta neki a paradicsomot házul.” A szórványemlékek típusának hátterében ezzel szemben az államigazgatás áll mint legfőbb ösztönző tényező: az oklevelek egytől egyig valamilyen jogi természetű ügyet rögzítenek (alapításokat, adományozásokat, vagyon- és birtokösszeírásokat, végrendeleteket, határjárásokat stb.). A székesfehérvári keresztesek javainak megerősítő okleveléből származó itt idézett kis szövegdarab például a Bodrog vármegyei Halász birtok határjárását tartalmazza, jól illusztrálva e forrástípus formai és tartalmi sajátosságait; 1193: „In *Coboz* terra est ad duo aratra. in *Halaz* ad tria et est una silua iuxta *Danubium*, cuius meta sub fossata *Dolosa* incipit, et uadit usque ad caput piscine que uocatur *Narag*, et finis illius perficitur ad siluam sancti Benedicti, que uocatur *Culpen*, et sunt ibi octo piscine, quarum nomina sunt *Huzetov*, *Ceraka*, *Tainad*, *Taryneu*, *Ostumpa*, *Quiestou*, *Gorumbuca*, *Narag*.” (CAH, 96); magyar fordításban: „*Coboz*-ban van két ekealja föld. *Halaz*-ban három és egy *Duna* melletti erdő, melynek a határa a *Dolosa* árok alatt kezdődik, és halad a *Narag*-nak nevezett halastó forrásához, és ennek a határa véget ér Szent Benedek *Culpen*-nek nevezett erdőjénél, és van ott nyolc halastó, amelyeknek a nevei: *Huzetov*, *Ceraka*, *Tainad*, *Taryneu*, *Ostumpa*, *Quiestou*, *Gorumbuca*, *Narag*.” (Szőke Melinda fordítása).

A szövegelemek az első szépirodalmi alkotások, azok minden stiláris, szövegfűzési, ritmikai és sok egyéb jellemzőjével. Ráadásul ezeket a korai kis szövegelemeket olyan magas fokú nyelvi tisztaság és igényesség jellemzi, hogy méltán tételezhetjük fel: nem ezek lehettek az első ilyen jellegű írásművek, és

akár már több évszázados írásbeliség is állhat mögöttük, csak ennek a darabjai nem maradtak ránk. A korai kis szövegelemek egészen nyilvánvalóan „csak szerencsés véletlenek folytán megőrződött ritka hírnökei a korai magyar kereszténység anyanyelven való kifejeződési formáinak. Hogy ez a vallásos fogantatású és célú, szóban és írásban megnyilvánuló Árpád-kori anyanyelvi műveltség – még az egyház latinitásának árnyékában is – összehasonlíthatatlanul szélesebb keretű lehetett relictumainál, azt – egyáltalán nem paradox módon – éppen a ránk maradt szövegek mutatják, a maguk műfaji változatosságával és magas nyelvi-stiláris szintjükkel.” (Benkő, 1980, 28.) A szórványelemek magvát és zömét kitevő oklevelek ellenben jogi szövegek, amelyeknek persze ugyancsak megvannak a maguk – európai mintákat követő – szövegalkotási normái (ami többek között a szerkesztésmódban, a latin szöveg és a magyar szórvány viszonyában, a jellegzetes oklevélformulákban stb. nyilvánul meg; vö. Hoffmann, 2004).

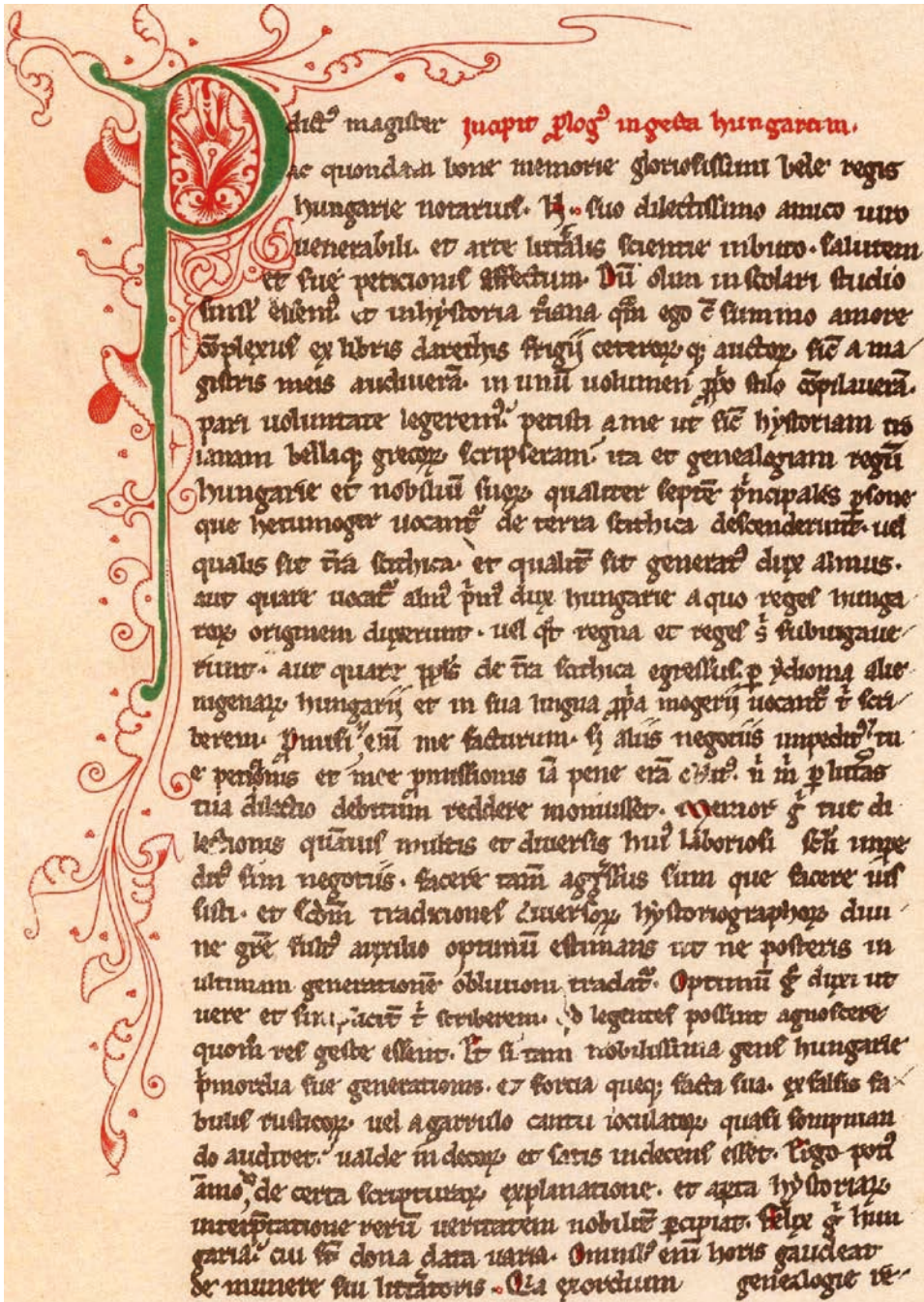
Mínthogy tehát a magyar honfoglalást követő néhány évszázad (az Árpád-kor) feltárásában – már pusztán számarányaiknál fogva is – a szórványelemek képviselik az elsődleges forrástípust, a továbbiakban főként e forráscsoportról lesz szó.

2. A SZÓRVÁNYEMLÉKEK TÍPUSAI ÉS FORRÁSÉRTÉKÜK

Nem véletlenül említettem a szórványelemekről szólva ez idáig csupán az okleveleket: ezek adják ugyanis e nyelvemlékcsoport nagyobbik részét. A szórványelemeknek, amelyek azonban jó néhány jegyükben el is térnek az oklevelektől, van ugyanakkor egy másik, szintén nagyon jellegzetes csoportja, ide tartoznak az elbeszélő történeti munkák, vagyis a geszták és a krónikák. Ezekből csak néhányat ismerünk, és közülük a krónikák – ahogyan a nevük is jelzi – az események tárgyalásában nagy gondot fordítanak a kronológiai rendre; ez a gesztákat sokkal kevésbé jellemzi.

Írásom következő részében ezek a források állnak a középpontban, és konkrétan Anonymus *Gesta Hungarorum* című munkáját választottam a történeti források értékelésében kiindulópontul. Anonymus munkája ugyanis az első ránk maradt geszta, amelynek szerzője ismeretlen, és a keletkezési ideje kapcsán is máig viták vannak. Amint az közismert, a geszta így kezdődik: „P. dictus magister ac quondam bone memorie gloriosissimi bele regis hungarie” (Jakubovich, 1937, 1.; azaz „Mesternek mondott P, a néhai jó emlékű, dicsőséges Bélának, Magyarország királyának jegyzője” (Pais, 1975, 77.); Veszprémy László fordításában: „Mesternek mondott P / A fent említett mester, a jó emlékezetű Bélának, magyarország dicső királyának egykoron jegyzője” (Veszprémy, 2004a, 9).

Ez a felütés „kétismeretlenes” volta miatt okozott és okoz lényegében ma is fejtorést tudós szakemberek nemzedékeinek: ki volt a rejtélyes P mester, és melyik



2. ábra. Anonymus *Gesta Hungarorum* című munkájának első lapja
(Wikipédia, közkincs)

Béla királynak volt a jegyzője. Ezekkel a kérdésekkel – noha a jelentőségükhöz kétség sem fér – itt nem foglalkozom, csupán azt jelzem, hogy a geszta keletkezési idejét illetően a legvalószínűbbnek – különböző érvek alapján – két elképzelés tűnik: az 1210-es évek vége (1217 k.), illetve az 1160–1170-es évek (az előbbihez lásd például Benkő, 2003, az utóbbihoz pedig Juhász, 2019, 7–9., itt a további felvetésekről is tájékozódhatunk). Az, hogy a geszta keletkezését mikorra datáljuk, a történeti forrásérték szempontjából nagyon is lényegbevágó körülmény, amint azt rövidesen látni fogjuk.

A továbbiakban tehát ezen a forráson keresztül kívánom bemutatni azt, hogy melyek azok a történeti érdekű tudományos kérdésselvetések, amelyekre méltán remélhetünk e forrást (és tágabban a gesztákat mint forrástípust) nyelvtörténeti szempontok alapján vizsgálva válaszokat, és melyek azok a problémakörök, amelyek feltárásában viszont a történeti elbeszélő források – a kutatás jelenlegi állása szerint – nem lehetnek megbízható módon a segítségünkre. Egyúttal arra is igyekszem rávilágítani, hogy miben térnek el a tudományos felhasználhatóságuk tekintetében az elbeszélő történeti források az oklevelektől.

A magyarság történeti múltját tárgyaló munkák nyelvi tekintetben sok rokon vonást mutatnak az oklevelekkel. Ezek is latin nyelvűek, és számos magyar nyelvű elemet (helynevet és személynevet) tartalmaznak. Összekapcsolja e műfajokat a szerzőik köre is, akik az egyházi értelmiség köréből kerültek ki, s így lényegében azonos képzettséggel rendelkeztek. Abban is mutatkozik még némi hasonlóság e forrástípusok között, hogy „a történeti munkák egyik fontos célja [...] éppúgy a birtokjog igazolása volt az írásbeliség hitelesítő erejével, mint ahogyan az oklevelek ugyanezt a jog eszközeivel valósították meg” (Hoffmann et al., 2018, 34., lásd még Benkő, 2003, 38–39.).

A történeti célú felhasználhatóságukat érintően ugyanakkor lényegesebbek ennél a különbségeik. Az oklevelek a valóságot tükrözik olyan értelemben, hogy a bennük szereplő történések, helyek és személyek valóságok, és éppen akkor és ott léteztek, amikor és amely területre vonatkozóan azokat a nótárius lejegyezte. Ez ráadásul nemcsak a hiteles és az eredeti oklevelekre igaz (azokra minden kétséget kizáróan), hanem bizonyos tekintetben a hamis, a másolatban ránk maradt és az interpolált (azaz utólagos betoldásokkal meghamisított) oklevelekre is. Ezek esetében inkább az a kérdés, hogy mivel az ilyen típusú források adatai több kronológiai síkhoz tartozhatnak (például az eredeti oklevél keletkezésének idejéhez, illetve a másolat keletkezési idejéhez), vannak-e tudományos eszközeink arra, hogy az egyes szórványok kronológiai értékét – a további tudományos felhasználhatóságuk érdekében – megbízhatóan felderítsük. Ennek megvalósításában az a módszertani eljárás van a segítségünkre, amelyet kifejezetten az ilyen, azaz a nyelvi tekintetben bizonytalan kronológiai státuszú oklevelekre dolgoztak ki történész és nyelvész szakemberek (lásd Györffy, 1963–1998, 1/418., DHA 1/212., illetve Szőke, 2015, 39–43.).

A geszták és a bennük rejlő valóság viszonyát azonban más helyzet jellemzi, és ez elsősorban a geszták sajátos rendeltetéséből, a létrejöttük körülményeiből és műfaji sajátosságaikból fakad. A *Gesta Hungarorum* írója a magyarok történetét az őshazába vezeti vissza, ahonnan a Kárpát-medencében lévő új hazájukat meghódítani elindultak. A cselekmény zömét a honfoglalás eseményei teszik ki, azoknak a harcoknak az anonymsi elképzelése és leírása, amelyet a honfoglalók Attila örökségének visszaszerzéséért vívtak. Az ezek kapcsán említett helyek, személyek és nemzetségek nevei adják jórészt a nyelvelmélet magyar szórványait. (Lásd ehhez bővebben Hoffmann et al., 2018, 34–36.)

Lássuk tehát, milyen szempontokat kell mérlegelnünk akkor, amikor Anonymus munkáját (és általában a gesztákat mint forráscsoportot) történeti kérdésekben vallatóra fogjuk! Ehhez a geszta egy konkrét szöveghelyéből indulunk ki.

3. ANONYMUS *GESTA HUNGARORUM* CÍMŰ MUNKÁJÁNAK TÖRTÉNETI FORRÁSÉRTÉKE

A 48. és a 49. fejezetben Veszprém városa és Vasvár bevételéről esik szó. A szöveg részt Pais Dezső fordításában (1975, 122–123.) közlöm, de olyan módon, hogy a nevek mellett zárójelben feltüntetem a geszta eredeti betűhív alakjait is. A leírás – térképen is jól ábrázolhatóan (lásd a 3. ábrát) – így beszél el az eseményeket.

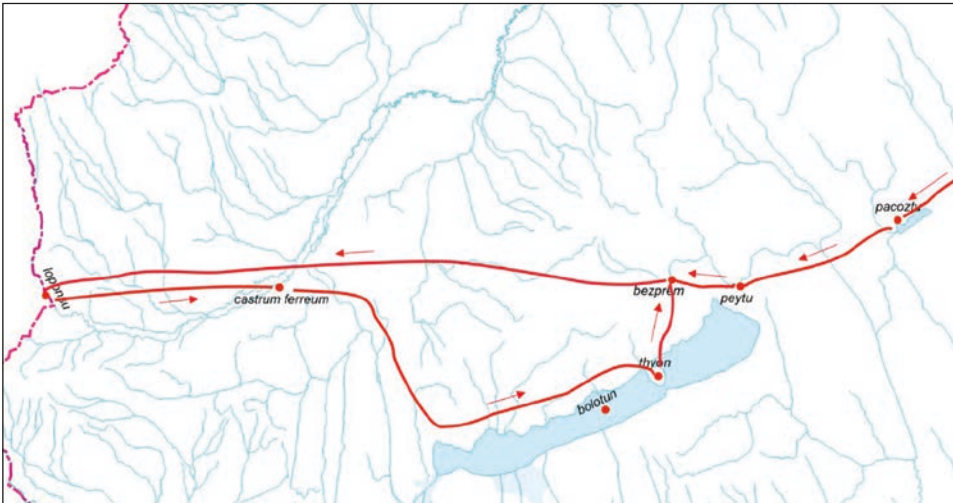
48. VESZPRÉM VÁROSA (bezprem)

A sereg második részével Szalók (*zolocu*) apját Ösböt (*vsubu*) meg Őset (*eusee*) küldötték ki avégre, hogy menjen Veszprém (*bezprem*) városa felé, s hódítsa meg annak a földnek összes lakosságát egészen Vasvárig (*castrum ferreum*). Ekkor Ösbő (*usubu*), a sereg kapitánya és vezetője, miután a vezér elbocsátotta, felemelve zászlaját megindult, és a Pákoz-d-hegy (*pacoztu*) alatt ütött tábornot. Innen továbblovagolva a Pét-mezőn (*peytu*) szállottak meg, s három napig ott is maradtak. A negyedik nap pedig Veszprém váráig (*bezprem*) nyomultak. Ekkor Ösbő (*usubu*) meg Őse (*eusee*) seregüket elrendezve heves támadást intéztek a római katonák ellen, akik Veszprém várát (*bezprem*) őrizték. És állt a harc köztük egy héten át. Ám végül is a második hét szerdáján, midőn mind a két fél serege a harci küzdelemben szörnyen kifáradt már, akkor Ösbő (*usubu*) meg Őse (*eusee*) sok római katonát karddal pusztítottak el, másokat pedig agyonnyilaztak. A még megmaradt rómaiak most már a magyarok merészségének láttára Veszprém várát (*bezprem*) odahagyva futásnak eredtek, s életüket mentve a németek földjére siettek. Ösbő (*usubuu*) meg Őse (*eusee*) egészen a németek határáig üldözte őket. Egy nap pedig, mikor a magyarok és rómaiak a határon voltak, a rómaiak lappangva

átúszták azt a folyót, amely Pannónia (*pannonie*) és a németek határán van. Erről a folyót a magyarok Lapincsnak (*loponsu*) hívták, mert a rómaiak a magyaroktól való félelmükben lappangva úszták át.

49. VASVÁR (castrum ferreo)

Innen visszatérőben Szalók (*zoloucu*) apja Ösbő (*usubuu*) meg Örkény/Urkony (*urcun*) apja Őse (*eusee*) bevették Vasvárt (*castrum ferreum*), és elvitték túszul a lakosok fiait. Aztán továbblovagolva, a Balaton (*bolotun*) vize mentén Tihanyhoz (*thyon*) értek. Majd – miután a népeket ott meghódították – tizennegyednapra bevonultak Veszprém várába (*bezprem*). [...]



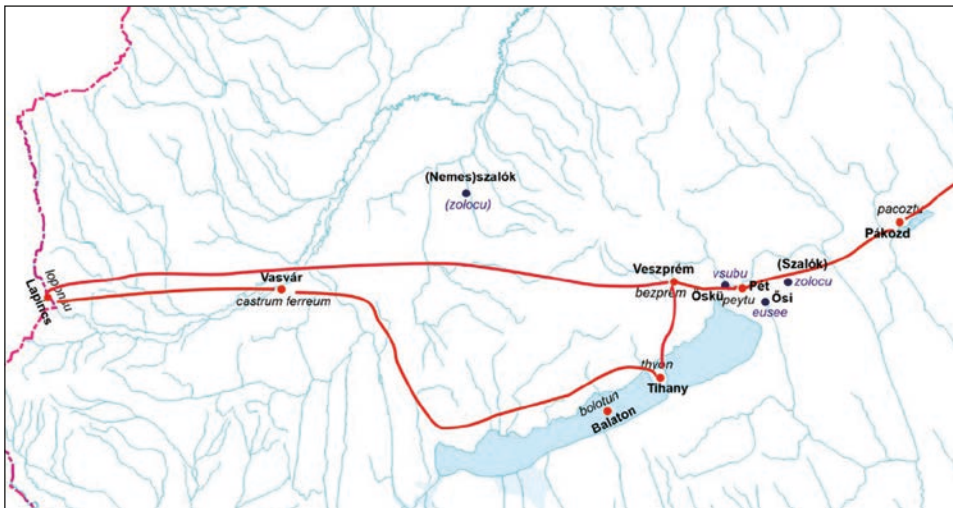
3. ábra. A 48–49. fejezet eseményei térképen ábrázolva
(saját szerkesztés Györffy György térképmelléklete alapján, Pais, 1975)

A hitelesség, a történeti hűség és a történeti forrásérték tekintetében három dolgot kell mérlegelnünk: az eseményleírásnak, illetve az ennek kapcsán említett helyneveknek és személyneveknek a valóságtartalmát. Ami a gesztában szereplő neveket illeti, ezek történeti és nyelvi hitelességéről sok vita folyt. A viták eredményeként azt fogalmazhatjuk meg, hogy az Anonymus által ebben a szövegrészben (és általában a geszta szövegében) előhozott helynévanyag hitelesen tükrözi korának helyneveit. Ezt a kortárs oklevelek adataival való összevetés alapján meggyőződéssel kijelenthetjük: a Pákozdi (1279: *Pakazt*, Györffy, 1963–1998, 2/399.), Pét (1082?: *Peyt*, Csánki, 1890–1913, 3/247.), Veszprém (1001 e./1109: *βεσπρέμ*, Jakubovich–Pais, 1929, 15.), Lapincs (1257:

Loponch, Wagner–Lindeck-Pozza, 1/262.), *Vasvár* (1193: *woswar*, Jakubovich–Pais, 1929, 61.), *Balaton* (1055: *balatin*, Szentgyörgyi, 2010, 23.), *Tihany* (1055: *tichon*, Szentgyörgyi, 2010, 23.) helynevek egytől egyig dokumentáltan jelen vannak az Árpád-kor okleveleiben. Azok a névmagyarázatok azonban, amelyeket Anonymus egy-egy helynév (vagy ritkábban személynév) kapcsán felvet, a nevek tényleges etimológiájától rendszerint igen messze állnak. Az itt idézett szövegrészben jó példa erre a *Lapincs* folyónév magyarázataként a „lappangva” menekülő németekre alapozott névfejtés; a víznév egyébként – higgyünk ez ügyben inkább Kiss Lajosnak (*Földrajzi nevek etimológiai szótára*) – német eredetű a magyarban.

A ténylegesen is létező, valós helynevekkel szemben a gesztában előhozott személynév nemritkán Anonymus teremtő fantáziájának termékei: az ebben a szövegrészben szereplő vezérek egyike sem volt például a honfoglalás eseményeivel kapcsolatba hozható valós történelmi személy. Persze Anonymus történetében is vannak olyan személyek, amelyek hiteles, történelmi figurák, akik létéről más források alapján is tudunk (ilyen például *Tas* vagy *Lél*), de ez nem jelenti azt, hogy Anonymusnak konkrétabb tudomása lett volna róluk, amit az is mutat, hogy a velük kapcsolatba hozott – kronológiailag is kissé kusza – történelmi cselekmények egésze vagy egy része nyilvánvalóan kitalált eseménysor. Az anonymusi személyek másik típusába a mondai személyek tartoznak (mint amilyen például *Botond*), velük kapcsolatban Anonymus egyszerűen csak felhasználja saját céljai érdekében az orális, esetleg már a saját korában is létező csekélyke írásos hagyományt. És végül helyet kapnak a honfoglalás-történetben olyan személyek is, akik történelmi valóságtartalmára vagy legalább mondai előzményeire semmilyen kritérium nem mutat: ilyen például *Kölpény* alakja is, akit Anonymus képzelete keltett életre, mégpedig nagy valószínűséggel az 1193-as székesfehérvári keresztesek javainak (már itt is idézett) megerősítő oklevelében lejegyzett *Kölpény* erdő lokális körülményei és neve alapján (Benkő, 2003, 32., de lásd még 147. is). (Általában a helynév–személynév–történet korrelációjának szerepéről Anonymus munkamódszerében részletezően lásd Benkő, 1998, 11–27., illetve Benkő, 2003, 32.) Az anonymusi személyek és személynév az utóbbi kategóriájába tartozik *Szalók*, *Ősbő* és *Őse* is. És a fentiek alapján nem is nagyon meglepő, hogy ott találjuk az általuk bejárt útvonalon azokat a helyneveket (lásd ehhez a 4. ábrát), amelyek „kapóra jöttek” Anonymusnak abban, hogy honfoglalás-története eseménysorának a személy- és személynévszükségletét kielégítse: az *Ősi* (a korban még *Őse* alakban; vö. +1082/1267: *Euse*, DHA, 289.; 1429: *Eusy*, Csánki, 1890–1913, 3/245.) és *Öskü* (a korban még *Ős* formában; vö. +1082/1267: *Es*, DHA, 289.; 1488: *Ews*, Csánki, 1890–1913, 3/245.) helynevek „inspirálták” *Őse* és *Ősbő* alakját, *Szalókét* pedig a *Szalók* nemzetség (vö. 1214: *comitem Henricum de genere Zolouc*, Fehértói, 2004, 834.) és annak birtokaként a *Szalók* településnév (Csánki Dezső szerint mára elpusztult tele-

pülés, amely a középkorban Veszprémtől ÉK-re, Ósi mellett feküdt; vö. 1486: *Zalok*, Csánki, 1890–1913, 3/251.; de emellett megemlíthető egy másik *Szalók* település is, amely nem közvetlen ezen az útvonalon, de a közelben fekszik: a mai *Nemesszalók*, vö. 1271: *Zlouk*, Csánki, 1890–1913, 3/251.). Ezeknek a gesztabeli személyneveknek tehát nincs történeti forrásértékük: nemhogy a honfoglalás korára, de még Anonymus saját korára nézve sem. Közöttük ugyanakkor lehetnek olyan nevek, amelyek az Árpád-kor okleveleiben is megtalálhatók (a *Szalók* személynévként és nemzetségnévként egyaránt adathozható, ahogyan *Őse* személynévi adatokat is ismerünk; vö. [1093–95]: *Zoloc* szn., DHA, 301.; 1199: *Euse* szn., Szamota–Zolnai, 1902–1906), másoknak viszont (mint például az *Ősbő*-féle elnevezéseknek) nincs nyomuk a forrásokban. Egyáltalán nem biztos ugyanakkor, hogy *Őse* és *Ősbő* nevének Anonymus általi megalkotásához az egykorú *Őse* személynév ismerete hozzájárult, sokkal valószínűbbnek látszik ugyanis, hogy ezeket helynévi alapon (az említett helynevekből) keltette életre, amihez ráadásul az *ős* alapszó ’múltból származó’, illetve ’távoli előd’ jelentése, s ezáltal az apaszerepre való alkalmassága is hozzájárulhatott. (Ne feledjük, *Ősbő* Szalók apjaként, *Őse* pedig – a második említésben – Örkény/Urkony apjaként szerepel a 48–49. fejezetben!)



4. ábra. A 48–49. fejezet eseményeinek helynevei a személynevekhez alapul szolgáló helynevekkel kiegészítve (saját szerkesztés Györffy György térképmelléklete alapján, Pais, 1975)

Mindenesetre az az anonymsi módszer, hogy honfoglaláskori személyeket kreál saját korának helynevei alapján, és aztán a személyeket éppen arra a helyre viszi el a történetmesélés során, ahol a névvel azonos nevű település található,

s ott az illetővel valami fontos esemény történik (várat épít, várat elfoglal stb.), egy szempontból nagyon árulkodó. Benkő Loránd kutatásai szerint Anonymus mintegy ötven személy nevét alkotta meg ilyen módon: a honfoglaló vezérek nevein kívül például *Szabolcsét*, *Tordáét*, *Kölpényét*, egy *Csepel* nevű lovászt stb., úgy állítva be ezt a történetben, mintha a névadás éppen fordítva: a személyről a településre irányulóan történt volna. Ez pedig nagyon világosan jelzi, hogy Anonymus korában az a névadási mód, hogy a személy, a birtokos neve önmagában a birtoka nevévé lesz (és éppen ezzel a névadási motivációval), igen produktív és gyakori jelenség volt: általában pusztá személynévi névadásként utal rá a szakirodalom, olyan névadási gyakorlatként, amely a Kárpát-medencében élő népek közül egyedül a magyarság névadására volt jellemző (a névtípusról összefoglalóan lásd Tóth, 2017).

A geszta személynevei más tekintetben is szolgálnak információkkal. Anonymus úgy alakította honfoglalás-története szövegét, hogy abból saját kora némely nemzetségeinek ősi foglalt birtokai kiderüljenek, és e cél szolgálatába állította hősei neveit is. Az általam kiindulópontul választott szövegrészben például *Szalók* nevében – aki egyébként passzív szereplő a gesztában, hiszen nem ő, hanem a fia, *Ősbő* a kiemelt honfoglaló vezér – a Szalók nemzetség van elrejtve, amelynek Veszprém, Zala, Somogy, Heves és Küküllő megyék területén helyezkedtek el a birtokai (vö. Juhász, 2019, 65–66.), s a veszprémi *Nemesszalók*, valamint a hevesi *Eger- és Tizzaszalók* máig őrzik a nevüket. De megjelennek hasonló módon (hol rejtettebb, hol nyilvánvalóbb formában) a gesztában a Csákok, a Szemerék, a Szovárdok is.

Anonymus gesztájának adatai elvileg két kronológiai síkra vonatkoztathatók: az általa tárgyalt időszakra (azaz a honfoglalás korára) és a mű keletkezésének korára. Már az eddigiekben is kitűnhetett a megfogalmazásból, de most *expressis verbis* is jelzem, hogy a helynevek a geszta keletkezési idejére feltétlenül reális tájékoztatást adnak, a személynevek viszont sokkal kevésbé, hiszen korábban élt személyekre vonatkozóan jelennek meg (az persze nyilvánvalóan előfordulhat, hogy a mű megírásának idején is viselték egyesek az adott személyneveket). A leírt cselekmények koráról, a magyarok honfoglalásáról viszont egyik névfajta sem nyújthat sem nyelvileg, sem történetileg hiteles képet, hiszen azok több száz évvel korábbi történésekre vonatkoznak. „A magyar honfoglalás korából vagy az azt megelőző korokból a történetírók aligha rendelkeztek olyan írásos forrásokkal, amelyekre munkájuk elkészítése során tényyszerűen támaszkodhattak volna. Az eseményeket, ezek szereplőit és helyeit legfeljebb a szóbeli hagyomány őrizhette meg valamelyest, s ezt a töredékes képet maguk a szerzők voltak kénytelenek kiegészíteni, kiszínezni a saját tehetségük szerint. Annak, hogy az emlékezet helyek és személyek nevét több száz éven át hitelesen őrizze meg, kevés az esélye, azt pedig, hogy egy nyelvi szempontból gyorsan változó időszakban – mint amilyen az Árpádok kora is volt – ezek az

elemek a régi nyelvállapotot is pontosan jelezzék, teljesen valószínűtlennek kell tartanunk. Ennek megfelelően a történeti munkák szörványai nyelvi értelemben semmiképpen sem tekinthetők forrásnak a bennük leírt események korára vonatkozóan.” (Hoffmann et al., 2018, 34–35.) (Érdeemes megjegyeznünk, hogy a 48–49. fejezet fiktív történetének a tényleges történeti háttérében Juhász Péter szerint II. Géza 1146-os döntő győzelme a németek ellen és azok menekülése a Lajtánál kereshető; Juhász, 2019, 103.; vö. még Kristó, 1986, 79. is.)

4. ZÁRÓ GONDOLATOK

Zárásként néhány általános tanulságot, irányelvet szeretnék a magyar nyelv Árpád-kori forrásainak értékeléséhez megfogalmazni.

1. Az írott források történeti forrásértékének megítélésekor nem hagyhatók figyelmen kívül magának az adott forrásnak a műfaji sajátosságai és létrejöttének céljai. Más szempontból és más elvárással vallathatjuk az okleveleket mint egyfajta, „hivatalos” ügyet dokumentáló forráscsoportot, amelyben a magyar nyelvűség ugyanakkor korlátozottan van jelen; és más elvárásaink lehetnek a tisztán magyar nyelvű forrásmunkák kapcsán, amelyek teljes szövegét átszövik a szépirodalom igényei és eszközei.
2. A geszták, amelyeket hagyományosan a szörványemlékek közé szokás sorolni, az alapvető jegyeik alapján bizonyos tekintetben a szövegemlékek és a szörványemlékek határán állnak, mindkettő tulajdonságait magukon viselve. Formai jellemzőik alapján nyilvánvalóan szörványemlékek (hiszen ezek is „hibrid” szövegek: a latin nyelvű alapszövegükben magyar nyelvű elemekkel); funkciójukat tekintve azonban jóval közelebb állnak az irodalmi műfajt képviselő szövegemlékekhez (még talán leginkább egyfajta világi, történelmi tárgyú kódexre emlékeztetnek a műfaji sajátosságaik). (Lásd ehhez még Juhász Péter hasonló kérdésfelvetését könyve egyik fejezetcímeként, Juhász, 2019, 16–18.: *A Gesta Hungar(or)um – történetírás vagy irodalom?*)
3. Anonymus *Gesta Hungarorum*a saját korára (az 1210-es évek végére vagy esetleg a 12. század 60–70-es éveire) vonatkozóan megkerülhetetlen mint forrásanyag, ráadásul több tudományterület érdekeltségi körébe is beletartozik. Mert ahogyan Benkő Loránd írja: „a névanyagához fűződő kutatások szemlélete, módszere és eredményei egész történeti névtudományunk alakulását nagyban befolyásolták, a történeti nyelvtudomány egésze, valamint a történettudomány felé kisugárzásaik pedig, akár pozitív, akár negatív irányokban, de hosszú időn át máig kihatóan számos fontos részkérdésben véleményformáló tényezők voltak” (Benkő, 2003, 8.). Az érintett diszciplínáknak ezért közös érdekük az, hogy a geszta szövegének és magyar nyelvű

szórványainak az összefoglaló feldolgozása, a történeti forrásértékük meghatározása és a rájuk vonatkozó újabb eredmények szintézisbe foglalása mielőbb megvalósuljon.

A tanulmány az MTA–DE Magyar Nyelv- és Névtörténeti Kutatócsoport programja keretében készült.

IRODALOM

- Benkő L. (1980): *Az Árpád-kor magyar nyelvű szövegeimlékei*. Budapest: Akadémiai Kiadó
- Benkő L. (1998): *Név és történelem. Tanulmányok az Árpád-korról*. Budapest: Akadémiai Kiadó
- Benkő L. (2003): *Beszélnék a múlt nevei. Tanulmányok az Árpád-kori tulajdonnevekről*. Budapest: Akadémiai Kiadó
- Csánki D. (1890–1913): *Magyarország történelmi földrajza a Hunyadiak korában I–III.*, V. Budapest: Magyar Tudományos Akadémia, <http://real-eod.mtak.hu/5513/> (szokásos rövidítése: Cs.)
- Fehértói Katalin (2004): *Árpád-kori személynévtár (1000–1301)*. Budapest: Akadémiai Kiadó (szokásos rövidítése: ÁSZ)
- Györffy Gy. (1963–1998): *Az Árpád-kori Magyarország történeti földrajza I–IV*. Budapest: Akadémiai Kiadó (szokásos rövidítése: Gy.)
- Györffy Gy. (1992): *Diplomata Hungariae Antiquissima* Vol. I. Budapest (szokásos rövidítése: DHA)
- Györffy Gy. (1994): *Chartae Antiquissimae Hungariae ab anno 1001 usque ad annum 1196*. Compositus G. Györffy. Budapest: Balassi Kiadó (szokásos rövidítése: CAH)
- Hoffmann I. (2004): Az oklevelek helynévi szórványainak nyelvi hátteréről. *Helynévtörténeti Tanulmányok*, 1, 9–61. https://mnytud.arts.unideb.hu/adatok/hoffmann/hi_az_oklevelek_helynevi_szorvanyainak_pdf
- Hoffmann I. – Rác A. – Tóth V. (2018): *Régi magyar helynévadás. A korai ómagyar kor helynevei mint a magyar nyelvtörténet forrásai*. Budapest: Gondolat Kiadó
- Jakubovich E. (1937): Anonymus Gesta Hungarorum. In: Szentpétery E. (szerk.): *Scriptores rerum Hungaricarum I–II*. Budapest, 1937–1938. Reprint. Budapest: Nap Kiadó, 1999, I, 15–117.
- Jakubovich E. – Pais D. (összeáll.) (1929): Ó-magyar olvasókönyv. (*Tudományos Gyűjtemény* 30) Pécs: Danubia, <http://real-eod.mtak.hu/8983/>
- Juhász P. (2019): *Anonymus: fikció és realitás. Az Álmos-ág honfoglalása*. Szeged: Belvedere Meridionale, <http://real.mtak.hu/94193/>
- Kiss L. (1988): *Földrajzi nevek etimológiai szótára I–II*. Negyedik, bővített és javított kiadás. Budapest: Akadémiai Kiadó
- Kristó G. (1986): *Az Árpád-kor háborúi*. Budapest: Zrínyi Katonai Könyv- és Lapkiadó
- Pais D. (1975): *Anonymus: Gesta Hungarorum*. Fordította és jegyzetekkel ellátta: Pais D. A bevezetőt írta, a jegyzeteket kiegészítette és a térképet tervezte Györffy Gy. Budapest: Magyar Helikon
- Solymosi L. (2006): *Írásbeliség és társadalom az Árpád-korban*. Budapest: Argumentum Kiadó
- Szamota I. – Zolnai Gy. (1902–1906): *Magyar oklevél-szótár. Pótlék a Magyar Nyelvtörténeti Szótárhoz*. Budapest: Hornyánszky Viktor, <https://mek.oszk.hu/07000/07001/> (szokásos rövidítése: OklSz.)
- Szentyörgyi R. (2010): A Tihanyi alapítólevél szövege. In: Hoffmann I.: *A Tihanyi alapítólevél mint helynévtörténeti forrás*. Debrecen: Debreceni Egyetemi Kiadó. 21–41.

- Szőke M. (2015): *A garamszentbenedeki apátság alapítólevelének nyelvtörténeti vizsgálata*. A Magyar Névvarchívum Kiadványai 33. Debrecen: Debreceni Egyetemi Kiadó
- Tóth V. (2017): *Személynévi helynévadás az ómagyar korban*. A Magyar Névvarchívum Kiadványai 41. Debrecen: Debreceni Egyetemi Kiadó
- Veszprémy L. (2004a): *Anonymus: A magyarok cselekedetei. Kézai Simon: A magyarok cselekedetei*. Milleniumi Magyar Történelem. Források. Budapest: Osiris
- Veszprémy L. (2004b): Megjegyzések korai elbeszélő forrásaink történetéhez. *Századok*, 138, 325–347.
- Wagner, H. – Lindeck-Pozza, I. (1965–2000): *Urkundenbuch des Burgenlandes und der angrenzenden Gebiete der Komitate Wieselburg, Ödenburg und Eisenburg I–V*. Wien–Köln–Graz: H. Böhlau Nachf. (szokásos rövidítése: UrkBurg.)

RÁÉBREDÉS A PSZICHOLÓGIA TÖRTÉNETISÉGÉRE

HISTORICAL PERSPECTIVES OF PSYCHOLOGY

Hunyady György

az MTA rendes tagja, professor emeritus, Eötvös Loránd Tudományegyetem, Budapest
hunyadi.gyorgy@ppk.elte.hu

ÖSSZEFOGLALÁS

A 19. század végén szakadás következett be egyfelől a kisebb intellektuális és viselkedési teljesítményekkel foglalatосkodó, születő kísérleti lélektan, másfelől a történeti kontextusban fellépő értékreleváns cselekedetek ún. szellemtudományi értelmezése között. A 20. század folyamán azonban termékeny együttműködések hálózata alakult ki a történelem és pszichológia között, amint ez Hugo Münsterberg, William McGuire és a szerző különböző időpontokban leírta. A legjelentősebb fejlemény az volt, hogy az empirikus szociálpszichológia – a szociális motiváció és megismerés, az attitűdök és a kognitív stílus tanulmányozása révén – fokozatosan alkalmassá vált arra, hogy elemezze a történeti aktorok – mármint egyének, csoportok, társadalmi szerveződések – fellépésének pszichológiai hátterét. A tanulmányban két kutatás példája illusztrálja, hogy a szociálpszichológia 1) képes követni a nagy történeti változások mentális hatásait (például a sztereotípiarendszerek alakulását Kelet-Közép-Európában a kommunizmus bukása idején), illetve 2) le tudja írni a motivált gondolkodást és az ambivalens attitűdöket a társadalmi rendszerrel kapcsolatban (oly fontos időkben, mint a 2010-es Magyarországon). Mindkét úton-módon a pszichológiai kutatás merőben új típusú adatokat szolgáltat a változó idők részletező történeti elemzéséhez.

ABSTRACT

At the end of the 19th century a schism took place between the new experimental psychologists, who had made some modest behavioral achievements on one hand, and the „Geisteswissenschaftliche” interpretation of value-laden actions in historical and cultural contexts, on the other. However, a number of fruitful collaborations between history and psychology occurred over the next century as Hugo Münsterberg, William McGuire, and the present author have recounted at different points of time. The most important development is that empirical social psychology – studying the social motivation and cognition, attitudes and cognitive style – gradually became capable of analysing the psychological backgrounds of historical actors, such as individuals, groups, and organizations. Here two illustrative research projects show that social psychology 1) can follow the mental effects of great historical changes (e.g., the formation of stereotype-systems in Eastern and Central-Europe during the Fall of Communism), 2) is able to describe motivated political cognition and ambivalent attitudes toward societal systems (in such an important period of time as 2010 in Hungary). In both ways the social psychological investigations produced a new type of data for the detailed historical analysis of the passage of time.

Kulcsszavak: tudománytörténet, kísérleti lélektan, szellemtudományok, a történelem és pszichológia közötti interdiszplináris együttműködés, szociálpszichológiai adatok történeti elemzése

Keywords: history of science, experimental psychology, Geisteswissenschaften, interdisciplinary cooperation between psychology and history, historical analysis of social psychological data

A lazán megfogalmazott cím – *Ráébredés a pszichológia történetiségére* – pontosításra szorul. A kérdés az, hogy a pszichológia tárgyát képező lelki jelenség, élményvilág, viselkedési háttér milyen értelemben történeti képződmény, és ha az, akkor ennek mi is a jelentősége kutatásának, eredményei alkalmazásának élő gyakorlatában.

E kérdés megválaszolása nyilvánvalóan összefügg azzal, hogy hogyan is fogjuk fel a történetírás és a pszichológia viszonyát. E két tudomány nézőpontja művelésük során többnyire szétválik egymástól, míg az előbbi az emberek és viszonyaik alakulását egy idői folyamatban elhelyezve reprodukálja, az utóbbi az emberek és viszonyaik élő dinamikájából időtlenül általánosít ezek természetére. Ily módon békésen élnek és gyarapodnak egymás mellett, egymás működése iránt mérsékelt figyelmet tanúsítanak, sőt még az is megeshet, hogy a történész a pszichológiában közhelyes sémákat, a pszichológus a történelemben a múltba vesző esetleges körülményeket lát. Ezen tisztos vagy esetenként tiszteletlen távolságtartás mellett – melynek során megőrzik identitásukat és gondolkodási stratégiájukat – e tudományok között lehet szükség és van lehetőség összehangolt munkálkodásra és együttes szellemi építkezésre is – ha úgy vélik, tárgyuk összefüzi őket.

Ez a felismerés azonban a 19. század végi kezdetektől hosszabb időn át várattott magára. A kísérleti pszichológia mint empirikus tudomány tényleges megjelenésére német földön került sor, ahol a humán tudományokban hagyományosan, s még az európai hagyománynál is kidolgozottabban és szisztematikusabban a történeti látásmód, ismeretszerzés és filozófiai reflexió uralkodott. Ebből szakadt ki, a maga természettudományos ambícióival ezzel fordult szembe az emberi mentalitás tényszerű vizsgálatával a pszichológia, kezdetben valóban kezdetleges eredményeket tárva fel a lelki működések élményszinten elérhető, megragadható elemeiről és szabályszerűségeiről. Wilhelm Wundt és kortársai életművében az intellektuális utak programszerű szétválása még nem letisztult, de egy emberöltőn belül a Wilhelm Diltheytől eredeztethető szellemtudományi megközelítés meghozza a történeti tudományok *immunreakcióját* a természettudomány ezen térhódítására. A hazai tudományosság a kulturális lejtőn várható és látható késéssel, de szorosán követte ezeket a fejleményeket, amiben lényeges és aktív szerep jutott Kornis Gyula 1910-es években már ki-

teljesedő munkáinak, ezek sorában is az MTA *Atheneum* folyóiratában, majd önálló kötetben is megjelent *Történelem és psychologia* című testes tanulmányának (Kornis, 1914).

Kornis Gyula 1914-ben még nem volt ellenforradalmi kultúrpolitikus, nem volt egyetemi és akadémiai csúcsvezető, nem volt a magyar országgyűlésnek a fasizmussal szembeszegülő elnöke sem, hanem egy tehetséges és művelt katolikus pap-tudós volt, aki a szellemtudományi történetfilozófia és a kísérleti lélektan terén egyaránt párját ritkító elmélyültséggel reflektált a német tudományosság felettébb aktuális kérdésfeltevéseire (Somos, 2019). A Diltheytől eredő tudományrendszertani polémiák keretében 1913-ban jelent meg Heinrich Rickert főművének új kiadása, amely a megértésen alapuló szellemtudományok és az oksági magyarázatra törő természettudományok dichotómiáját azzal toldotta meg, hogy a történeti tudományok az egyedit keresik, azonosítják, reprodukálják, a természettudományok pedig épp ezen túltekintve általános szabályszerűségeket tárnak fel és alkalmaznak. Ennek a szembeállításnak pedig különösen kényes terepe volt a lélektan, amely ekkor természettudományos ambíciókkal gyürkőzött feladatai ellátására. Kissé leegyszerűsítve (hadd ne mondjam, hogy ideológiatörténeti, inkább) az eszmetörténeti kontextusban születő megoldást, ekkor *kettétépték* a pszichológia jelenségvilágát, egyfelől a teleologikusan szervezett, értékcélok oldaláról érthető lelki folyamatokra, másfelől a szervezet és környezet kapcsolatából okozatként fakadó elemi, alapozó lelki működésekre. Kornis a Horthy-érában nálunk elhatalmasodó szellemtudomány előharcosaként (és paradox módon egyben az első magyar kísérleti pszichológiai kézikönyv és tankönyv szerzőjeként) osztotta és képviselte ezt a dualista álláspontot, diplomatikus módon azzal finomítva, hogy a megértés és magyarázat nem két külön világ a megismerésben, és hogy az egyes és az általános ígéretes elegyeként a típusalkotás hálás szerepet játszhat a társadalom tudományában... Kornis mindazonáltal maga is azzal tünteti ki a történettudományt, hogy neki engedi át az egyéni lelki életet egybefogó, azt szervező, annak karaktert kölcsönző célképzetek, értékek dinamikáját, és ilyen értelemben lefokozza a pszichológiát, amely a természettudományoktól kölcsönzött ambíciókat próbál valóra váltani azon korlátai között, hogy ok-okozati összefüggéseket a lelki élet magasabb szintjén nem talál, egyébként sem tudja számszerűen mérhetővé tenni az óhatatlanul szubjektív élmények kvalitatív jelenségvilágát.

Anélkül, hogy elvesznénk a részletekben, megállapíthatjuk, hogy a vázolt tudományközi munkamegosztás és kapcsolat *nem igazolódott* a következő évszázadban. A történettudomány adatgyűjtő pozitivista jellegén ugyan túllépett, de még eszmetörténeti iránya sem merült ki a beleélés szubjektivista világában, s a gazdaság és társadalomtörténet kemény tényszerűségeinek hátterén a korszerű mentalitástörténet is tágabb társadalmi egészek és hosszabb történeti korszakok dimenzióiban gondolkodik. A pszichológia pedig *képesnek bizonyult kitölteni* az

elemi jelenségek mechanikus felfogása körül fennmaradt úrt: rövidesen e tudomány egymástól nagyban különböző, ám egymást kiegészítő markáns irányzatai öltöttek benne formát.

Az elemi egységre visszabontás kifejezett ellentétéként lépett fel az alaklélektan, amely a kísérletezés magasiskolájával demonstrálta az egészsleges jelleget a megismerés folyamataiban, majd Kurt Lewin iskolája révén a motiváció terén is. Az emberi motivációnak az élményvilág mögött működő mélyebb rétegét kereste és tárta fel a pszichoanalízis, amely, ha nem is természettudományos módszerességgel, de a terápiás praxisból merített igazolást. Az élményvilág szubjektivitását mindenáron kerülve a viselkedés regisztrált tényeiből építkezett a behaviorizmus, amely például a tanulás alapfolyamatait világította meg. Ez utóbbi irányzat az emberek közötti kölcsönös ráhatás, az interakció vizsgálatát is a viselkedés kvázi objektív megfigyelésére építette, ennek elégtelenségét érzékelve viszont tér nyílt a szimbolikus interakcionizmus számára, amely épp a viselkedés interszubjektív jelentését, kulturális beágyazottságát, származékos társadalmi jellegét emelte ki – a maga módján hasznosítva a fenomenológia Dilthey-től eredeztethető szellemi eszköztárát. Az emberi tettek és tudat teleologikus jellegét is értelmezve írták le a (Pléh Csaba érzékeny megítélése szerint [Pléh, 2000] egymással is vetélkedő) marxista Lev Szemjonovics Vigotszkij- és Szergej Leonidovics Rubinstein-iskolák a társas-társadalmi közegben végzett tevékenységnek a pszichológiai funkciókra gyakorolt meghatározó hatását.

Mindeközben a tudományos mintákba kapaszkodó pszichológiát erős impulzusok érték a dinamikus fejlődő természet- és műszaki tudományok részéről, jöjjön ez a darwinizmus, a pavlovizmus, a szemléletet és az eszközöket egyaránt gazdagító informatika vagy a genetika oldaláról. Ezek az áthatások is hozzájárulnak ahhoz, hogy a pszichológia tudományának kérdéseit és eredményeit időben el tudjuk rendezni, feltárva ezek helyét a pszichológiai gondolkodás elvonatkozott, illetve társas-társadalmi kontextusába ágyazott történetében (amint ezt a két vonulatot Pléh Csaba vonatkozó kiváló módszertani írásában megkülönbözteti [Pléh, 2014]). Egyikről sem állíthatjuk, hogy a pszichológia tárgyában rejlő történetiséget merőben kizárták volna, noha nyilvánvalóan nem annak konkrétumaira fókuszáltak. A pszichológiának a társas kapcsolatok és társadalmi viszonyok megélésével és formálásával foglalkozó tematikus szakága, a szociálpszichológia sem zárja ki (filozofikus elvontsággal pedig kifejezetten deklarálja) a társakhoz, a csoportokhoz, a társadalom nagycsoportjaihoz való viszonyulás és ezek dinamikájának történeti jellegzetességeit. Az utóbbi két évtizedben pedig – szórványos előzmények után – kifejezetten kumulálódnak empirikus eredmények és elméleti reflexiók arra vonatkozóan, hogy az emberek társadalmuk makrostruktúráját, ennek hierarchikus viszonyait, az ezt felölelő rendszer legitimitását, stabilitását, jövőbeni kilátásait hogyan látják és miként értékelik. Ez új szint visz abba, hogy mit is értsünk történeti pszichológián – túl azon, hogy egyes személyek kibomló élet-

történetére alkalmaznak benne elemzési sémákat, vagy éppen fejlődési sémákat bontanak ki belőle, hogy a múlt töredékes emlékeiből pszichológiai relevanciájú tényeket gyűjtsenek ki idősorba rendezve, vagy mai jelenségek előtörténeteként mutassák be azokat.

A két tudományterület viszonyával és a határvidékükkel a pszichológusok visszatérően és rendszerszerűen foglalkoztak. Négymezős kapcsolatrendszert vázolt fel Hugó Münsterberg az Amerikai Pszichológiai Társaság 1898. évi elnöki beszédében, ami talán nem is perdöntő tartalmával, hanem a német–amerikai szakmatörténet eseményeként érdemel figyelmet (Münsterberg, 1898/1998). Münsterbergnek rendkívüli szerepe volt a kezdeti német kísérleti pszichológia amerikai meghonosításában, az alapvetően történeti dominanciájú európai tudományosságból átemelve azt a kurta történetű, ám a tudományok alkalmazására mohóan nyitott Új Világba, ahol nemhogy otthonra talált, hanem a szellemi expanzió egyik legfőbb forrásává lett. Tanulságos, hogy Münsterberg az általunk már előjáróban vázolt szellemtudományi elrendezésben reménytelennek ítélte egy természettudományos pszichológia kilátásait, s letérve a Dilthey–Windelband–Rickert ismeretelméleti pályáról egy olyan elkülönítést javasolt, amelyben a történész a cselekvő akarat, a pszichológus a megélt dolgok fenomenológiájának a kutatója. Egy fél évszázad multán a szociálpszichológia (és politikai és történeti határvidékének) kivételes rendszeralkotó elméje, William McGuire vizsgálta ezt felül, és helyezte (más) négy mezőbe a gyarapodó történeti tárgyú pszichológiai kutatásokat (McGuire, 1994/1998; McGuire, 1999). Egyik dimenziója az egyénre, illetve a társadalmi képletre való fókuszálás volt, a másik dimenzió pedig a filológiai (megértő, értelmező) humanisztikus, illetve a módszeres méréseken alapuló tudományos módszertan megkülönböztetése. E felosztásban például mikrohumanisztikus a viszonylag gyakori pszichoanalitikus történeti biográfia, mikrotudományos a tekintélyelvű személyiség típusrajza, makrohumanisztikus David Riesman esszéje a magányos tömegről (Riesman, 1968), és makrotudományos David McClelland és munkatársai feldolgozása a teljesítménymotiváció társadalomtörténeti kontextusáról és alakulásáról. Felméri a történeti adatok (nem intruzív) gyűjtésében rejlő pszichológiai lehetőségeket, ám akkor még nem fordít figyelmet a leíró és kísérleti mérések időben előrehaladó ismétléséből kibontható történeti-pszichológiai tanulságokra. A pozitivista-analitikus látásmód megrendülésének, a társadalomtudományokat átjáró válsághangulatnak, posztmodern látásmódnak a terméke Kenneth J. Gergen mondandója, aki mindenekelőtt a természettudományos gondolkodás azon implikációját kezdi ki, hogy a feltételek, illetve a feltételek és következmények viszonyai rendre állandóak, a változások (kitüntetetten a nem rendezett, hanem random változások) tárgykörében látja a társadalomtudományok és a pszichológia igazi perspektíváját, amit plasztikusan alakított módszertannal lehetne kellőképpen kiaknázni. Ezen kissé kaotikus vízió tudománytörténeti lép-

tékben meglehetősen sovány eredményt hajtott, de a nem rövid ciklusú, mélyreható változásoknak tulajdonított jelentőség bizonyosan centrális eleme kell hogy legyen egy olyan történeti pszichológiának, amely előrehaladó folyamatok komplex vizsgálatára vállalkozik.

A magam részéről Kornis Gyula előljáróban idézett *Történelem és pszichologia* című kötetével még 1958-ban egy kiváló jogtudós magánkönyvtárának rendezése során találkoztam, s ennek kérdésfeltevései (már csak azért is, mert válaszai nem voltak számomra meggyőzőek) hosszabb távon meghatározták pályámat, egyetemi szakválasztásomtól, kutatni és oktatni kezdett témáim kidolgozásáig. 1981-ben egy újabb négymezős viszonyrendszert vázoltam fel a történelem és pszichológia között. Ezen diszciplínák a maguk térfelén immár kézenfekvő, hogy sokat nyújthatnak egymásnak: mint futólag utaltam rá a pszichológia tudományának története a szakma önismeretének, belső eligazodásának, a folytonosság tudatának, a valódi újdonságok megelégedésének (a nem is mindig rangján kezelt) titka. A történeti megismerés pszichológiája a szépen kimunkált történeti módszertanhoz képest is önismeretet, s ez úton belső kontrollt kölcsönözhet a történéshoz, ha – csak példaként – szembenéz a szociális megismerés triviális buktatóival, elsőként talán a *hindsight bias*, a visszatekintés torzítása jelenségével. A történeti jelenségek pszichológiája hálás alkalmazási területe a pszichológiai (mindenekelőtt szociál- és személyiség-lélektani) tudásnak a tömegviselkedéstől a csoportgondolkodásig, a gondolkodásmód komplexitásától az előítéletesség formáinakig – ha ezeket nem klisészerűen használjuk a történeti információk rendezésére és kiegészítésére, hanem kellő körütekintéssel, mértéktartással, s a változásokkal szembeni érzékenységgel járunk el. A negyedik mező – az előbbitől metsző élességgel el nem választható tárgyunk – a pszichológiai jelenségek történetisége, mellyel kapcsolatban két momentumra negyven év múltán is érdemes felhívni a figyelmet. Egyrészt, a társadalmi gyakorlatban mindinkább meghonosodó pszichológiai mérések, rutinná váló tényfeltárás nemcsak a történettudomány számára jelent merőben új forrásanyagot, hanem a pszichológiai jellemzőknek maguknak egy idői dimenziót, történeti folytonosságot kölcsönöz. Másrészt, a történeti mélységben elemzett társadalmi változások (mint monumentális kvázi-kísérleti elrendezések) pszichológiai előfeltételei, kísérő jelenségei és következményei kitüntetetten, tervezetten vizsgálhatóak a szociálpszichológia immár komplex módszertanával.

Ez utóbbi lehetőségről szólva szeretnék konkrét – saját kutatási – példát idézni a magyar társadalmat átformáló rendszerváltozással, illetve az 2010-ben bekövetkező társadalmi-politikai fordulattal kapcsolatban.

Az első kutatás kulcsfogalma a sztereotípiák (Hunyady, 1996, 1998). Ez a közvélemény gondolkörét bevezető Walter Lippmann jóvoltából került át a nyomdai parból a társadalomtudomány szótárába: a köztudatban elterjedt sémákra utal, amelyek révén szűrjük, kipótoljuk, rendezzük a társas-társadalmi világból érkező

információkat. Sokszínű empirikus vizsgálata mind azt tárja fel, hogy emberek csoportját jelölő kategóriákat hogyan ruházzunk fel egyedileg és összességükben értékelő jellegű tulajdonságokkal. A magam részéről – mint a sztereotípiák-kutatás harmadik hullámának képviselője – úgy vélem, hogy a sztereotípiák nem magukban állnak és funkcionálnak, hanem összekapcsolódnak, az egyéni és közgondolkodásban egy rendszer él bennük, és ez, nevezzük „implikált társadalomelméletnek”, leképezi a társadalom hierarchikus viszonyait és ezek dinamikáját. Ha ez így van, akkor különösképpen jogos feltennünk azt a kérdést, hogy a társadalmi, hatalmi és ideológiai viszonyok változása milyen nyomot hagy a sztereotípiák tartalmán és szerveződésén. Szigorú elvek szerint azonos módon tagolt és felépített diákmintákon 1981-ben és 1991-ben vizsgáltunk nemzeti, társadalmi-foglalkozási, személyközi szerepekre utaló, illetve történeti periódusokra vonatkozó sztereotípiákat. Csupán három részeredményt említek meg: 1) a rendszerváltás előtt és után a nemzeti autosztereotípiák tulajdonságprofilja egybevág, de értékelésének szintje szignifikánsan esik; 2) ebben az egybevetésben előbb is előnyös a nyugati nemzetek és az értelmiségi foglalkozási kategóriák jellemzése, ezen nem változtatott a politikai-ideológiai preferenciák radikális változása, viszont az orosz, illetve a munkás kategóriák jellemzése és értékelése utóbb megroppant; 3) a sztereotíp jellemzések mind a négy vizsgált területén visszatérően megmutatkoznak az egyéni gondolkodásmód (kognitív komplexitás) jellegzetességei, a leegyszerűsítő, szimpla gondolkodás a rendszerváltás előtt és után azonban más tartalommal telítődik: előbb a politikai-ideológiai konformizmus, utóbb a tekintélyelvűség ismérveit mutatja.

Míg a felidézett kutatás idői szakadással megismételt komplex adatfelvételen nyugodott, végezhető természetesen úgymond folyamatkövető vizsgálat, amely éves metszetekben – mintegy folytonosan – tárja fel a bekövetkező változásokat a nézetek tartalmában és szerveződésében.

Ma már aligha lehet kétséges – lássuk el bármilyen értékelő előjellel –, 2010-ben történeti léptékű második rendszerváltás is végbement Magyarországon, amikor formát öltött, meghonosodott és kibontakozott egy új politikai-gazdasági szisztéma. Kiaknázva ennek szakmai lehetőségeit a bevezető szakasz első négy évében (is) országos reprezentatív mintákon folytattam módszeres szociálpszichológiai kutatást (Hunyady, 2021), tehát egy olyan időszakban, amikor belépett a kormányzat, megindította gazdasági kisugárzású tevékenységét, elszenvedte az első erős ellenhullámot a közéletben és közgondolkodásban, majd – nem utolsósorban önmarcangoló ellenzéke jóvoltából – indulási szintjén konszolidálódott helyzete.

Megjegyzendő, hogy magában a szociálpszichológiában az 1990-es években irányváltás ment végbe, a korábbi ún. kognitív forradalmat – kevésbé bevett terminológiával élve – affektív „ellenforradalom” követte, amely az érzelmeket és a bennük rejlő motivációkat állította a szakmai figyelem középpontjába.

A második kutatás kulcsfogalma ennek megfelelően az attitűd, s minthogy ezen értékelő viszonyulás tárgya felöleli az egyént inkorporáló társadalmi viszonyok összességét, e tágasságot kifejezhetjük a „rendszerattitűd” fogalmának bevezetésével. Az úttörő szisztematikus kutatások – John Jostnak alapvetően a nyugati piaci demokráciákra kiterjedő vizsgálatai nyomán – kifejezetten a rendszerrel való azonosulás, annak elfogadása, legitimálása indítékaival és hőfokával foglalkoztak. Ezt kiegészítve a mi régióink közegében fogant saját feltevésem az, hogy a rendszerigazolással együtt van jelen, és vele együtt munkálkodik a rendszerrel szembeni elhatárolódás, ellenkezés, kritika motívuma és értékelési komponense is – mind az egyéni, mind a közgondolkodás szintjén. A rendszerattitűdöket a társadalmi közérzettel, a tudatos értéktörékvésekkel és demokráciafelfogással együtt szemlélő kutatás eredményei közül kiragadott három példa érintőlegesen a következő: 1) a társadalmi rendszer pozitívumait és negatívumait egymástól élesen elválasztva látják az emberek, a jövő pesszimiztikus képe a negatívumok hangsúlyozásával jár együtt (magyarán nálunk 2010 után, aki erősebben bírál, az kevésbé is reménykedik); 2) az ambivalens rendszerértékelésben a rendszerkritika az intenzívebb, a domináns, ez 2012-ben éri el csúcspontját, majd feltehetően az önmarcangoló ellenzék esélytelensége miatt a kiinduló szintre esik vissza (a rendszerigazolás ezzel fordított pályát ír le a tárgyalt időszakban); 3) a rendszerkritika és rendszerigazolás koordináta-rendszerében rendre visszatérnek típusok, amelyek jellegzetes módon kombinálják a kétféle értékelést (inkonzisztenciájuk természete és mértéke nyilvánvalóan kihat e típusok politikai-választói magatartásának következetességére, előre jelzi azt).

A jelen keretben nyilvánvalóan nincs mód a két monografikus feldolgozás eredményeinek érdemi bemutatására, de felvillantásukkal talán sikerül érzékeltetni, hogy összetett pszichológiai jelenségek (mint a sztereotípa és attitűdrendszerek) mennyiben bizonyulnak történeti jellegűnek, és ennek felismerése az érintett tudományok szempontjából milyen előnnyel jár. A bemutatott kutatási paradigma a hagyományos források mellett a történeti feldolgozás látókörét, a belső hatásösszefüggések vizsgálatát kiterjeszti a kor emberének, közgondolkodásának, jellegzetes típusainak pszichológiai jellemzőire. Ugyanakkor, a társadalmi-történeti változások hátterén új megvilágításba helyezi a leíró elemzésekből jól ismert komplex pszichológiai jelenségek alakulását, szerveződését, dinamikáját – s ez utóbbit aligha lehet kellőképpen hangsúlyozni: hagyományosan görcsösen megtapadónak vélt, a társadalomban elterjedt, a személyiségben rögzült struktúrákat a maguk társas-társadalmi feltételeknek kitett változékonyságában, együttváltozásában, újra és újra generálásának folyamatában mutat meg. Amiről másként nem is tudnánk.

IRODALOM

- Hunyady Gy. (1996): *Sztereotípiák a változó közgondolkodásban*. Budapest: Akadémiai Kiadó
- Hunyady Gy. (1998): *Stereotypes during Decline and Fall of Communism*. London: Routledge
- Hunyady Gy. (2021): *Rendszerattitűdök a változó közgondolkodásban*. Debrecen: Debreceni Egyetemi Kiadó, https://dea.lib.unideb.hu/dea/bitstream/handle/2437/327456/Hunyady_Rendszerattitudok.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Kornis Gy. (1914): *Történelem és pszichológia*. Budapest: Hornyánszky Viktor, <http://real-eod.mtak.hu/8628/>
- McGuire, W. (1994/1998): Történeti adatok használata a pszichológiában: Jegyzetek Münsterbergről. In: Hunyady G. (szerk.): *Történeti és politikai pszichológia*. Budapest: Osiris Kiadó, 58–66.
- McGuire, W. (1999): *Constructing Social Psychology: Creative and Critical Processes*. Cambridge: Cambridge University Press
- Münsterberg, H. (1898/1998): Pszichológia és történelem. In: Hunyady G. (szerk.): *Történeti és politikai pszichológia*. Budapest: Osiris Kiadó, 45–57.
- Pléh Cs. (2000): *A lélektan története*. Budapest, Osiris Kiadó
- Pléh Cs. (2014): Pszichológusok és történészek, a pszichológiatörténet művelésének két célcsoportja és két műfaja. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 3/5, 547–565. DOI: 10.1556/MPSzle.69.2014.3.5. https://pszichologiatortenet.btk.ppke.hu/wp-content/uploads/pdf/cikkek_pleh_csaba_magyar/pszichologusokestorteneszekPlehCs.pdf
- Riesman, D. (szerzőtársak Glazer, N. G., Denney, R.) (1968): *A magányos tömeg*. (ford. Szelényi I.) Budapest: Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó
- Somos R. (2019): *Kornis Gyula a filozófus és politikus*. Budapest: Kairosz Kiadó

A CSALÁD ÉS A NŐ MINT TÖRTÉNETI PROBLÉMA

FAMILY AND GENDER AS A HISTORICAL CONSTRUCTION

Erdélyi Gabriella

PhD, tudományos főmunkatárs, Bölcsészettudományi Kutatóközpont Történettudományi Intézet, Budapest
erdelyi.gabriella@abtk.hu

ÖSSZEFOGLALÁS

A tanulmány áttekintést ad arról, hogy a történészek milyen utat jártak végig a család és a társadalmi nemek determinista felfogásától a performatív cselekvések által létrehozott család és társadalmi nem koncepciójáig. Amellett érvel, hogy a társadalomtudományos kategóriák sematikus átvétele sokáig gátolta a történészeket abban, hogy a családhoz kapcsolódóan önálló történeti kategóriákat dolgozzanak ki. A történeti cselekvők és az általuk használt fogalmak középpontba állítása a nyelvi-kulturális fordulat és a *gender studies* hatására következett be. A tanulmány számos közkeletűvé vált elképzelést cáfol. Bemutatja például, hogy az európai családok története nem egyenes irányú fejlődés az összetett családoktól a magcsaládok irányába, valamint, hogy a magas halandóság miatt a családok folyamatos átalakulásban voltak, az emberek gyermekként vagy felnőttként megtapasztalták a mozaikcsalád-léte.

ABSTRACT

The paper sketches out the path historians have followed from the deterministic conceptions of family and gender to the concept of family and gender as created by performative actions. It argues that the schematic adoption of the categories of social science has long prevented historians from developing independent historical categories related to family. The focus on historical actors and the concepts they use has been facilitated by the linguistic-cultural turn and gender studies. The study refutes a number of commonly held ideas. It shows, for example, that the history of the European family cannot be conceived as a development from extended families to nuclear ones, and that high mortality rates engendered a constant transformation of families, with people experiencing stepfamily life either as children or as adults.

Kulcsszavak: társadalomtudományos családtörténet, összehasonlító családtörténet, a család kultúratörténete, társadalmi nemek története, a nukleáris és összetett család ellentétpárja, nőiség és férfiasság koncepciói, anyaság és apaság koncepciói, a magán és a nyilvános szféra kettősségének koncepciója

Keywords: social history of the family, comparative family history, cultural histories of family, gender studies, dichotomy of nuclear and extended families, concepts of femininity and masculinity, concepts of mothering and fathering, concept of the duality of the private and public spheres

Tanulmányom központi tézise, hogy a társadalomtudományos kategóriák sematikus átvétele és a történeti anyag anakronisztikus modellekbe kényszerítése sokáig megakadályozta a történészeket abban, hogy komolyan vegyék a történeti cselekvőket és az általuk használt fogalmakat, vagyis, hogy a családhoz kapcsolódóan önálló történeti kategóriákat dolgozzanak ki. Mi lehetett ennek az oka? Vajon mit jelentett a család az embereknek a múltban? Milyen kategóriákat használtak a családi és rokonsági kapcsolatokra, a vér szerinti és sógorsági és a fiktív kötelékekre? Vajon hol húzták meg a családi és a nem családi (szomszédsági, barátsági) kapcsolatok közötti határt, amely nagyon különbözött például a mai határoktól? Miért tekintünk manapság is sokszor csupán mai, szociológiából vagy antropológiából kölcsönvett, korántsem adekvát módon alkalmazott fogalmak révén az elmúlt évszázadok családjaira? Ennek okai részben a hiányos történészképzésből is fakadhatnak: gyakorlatilag nem létezik a családtörténet által alkalmazott fogalmakra reflektáló hazai képzési program, és a jóval kiforrottabb képzési programmal bíró *gender studies* is legfeljebb csak menedékre talál a családtörténeti kutatásokban az autoriter, magát konzervatívnak feltüntető rezsimek idején. Másfelől a nyilvános, népszerűsítő történetírás (public history) által táplált családtörténet jóval szélesebb piacra talál egy sematikus, ám történetiséget nélkülöző családfogalommal, mint a történeti forrásokra épülő dinamikus családképpel.

Fenti kihívások miatt napjainkban a család vagy a gender témájának szép számmal akadnak önjelölt szakértői. Mivel majdnem mindannyian éltünk életünk egy szakaszában családban, személyes tapasztalataink alapján szakavatottnak érezzük magunkat az általánosító kijelentésekre: a család ez meg az, a család ilyen meg olyan. A család a biztonság. A család a jövő. A család a szeretet. A 'család' egy ideálra utaló terminusának efféle privilegizálása megnehezíti a családok egyidejű sokféleségének, szereplőinek, eltérő működésének és időbeli változásának elgondolását. Erre a diskurzusra jellemző, hogy az eltérő családformák helyett a családot mint történeti egységet vizsgálja, minek következtében például a múltbeli mozaikcsaládok kutatásával foglalkozó, a nemzetközi porondon *Stepfamilies Project* néven ismertté vált Lendület Kutatócsoport (URL1) hazai keretek között egyfajta „családtörténetként” került be az akadémiai diskurzusba. Mindennek hatására gondolkodásunk körkörösé válik: a családok tanulmányozását, a kérdésfeltevéseket saját koncepcióink határozzák meg. A család determinisztikus felfogását tükrözi az a szinte mindenkori jelenre jellemző érzékelés és diskurzus is, amely az intézmény történelmi változását válságként percipálja, és e feletti aggodalmának ad hangot, amely egyúttal arra is rámutat, hogy a családot mint a moralitás helyét szokás impliciten elképzelni.

Jelen írás elsősorban a család és csak érintőlegesen a címben szereplő 'nő' fogalmának történeti konstrukcióit vizsgálja. A családtörténet-írás és a nőtörténetírás (women's history) a kezdetekben, az 1960-as és 1970-es években párhuzamos szálakon futott, nem érintkezett egymással. Ez aligha meglepő: a család, a

háztartás, a férfiak nagybetűs történetében a férfiak által a nőknek kiutalt hely, a nőtörténészek törekvése pedig éppen annak bemutatása, hogy a nők nemcsak itt játszottak szerepet, hanem a férfiasnak tekintett terepeken, a történelem nagy folyamataiban is. Így például a kora újkori nőtörténet kezdetben a cselekvési szabadsággal rendelkező nőket a boszorkányokban, a szentekben és a királynőkben látta meg, így szereplői kivételessége folytán szándékai ellenére tovább erősítette azt a hagyományos felfogást, hogy a nők nem a történelem alanyai, hanem az emberiség fejlődésének csupán passzív elszenvedői. A nőtörténészek figyelme majd csak az 1980-as és 1990-es évektől terelődött a társadalmi nemek teóriája (gender theory) hatására a családra és a háztartásra mint a patriarchalitás, a nemek közötti hatalmi viszonyok, a nőiség és férfiasság konstrukciói feletti egyezkedések kiemelt színterére. A társadalmi nemek mint történeti kategóriának a vizsgálata, vagyis az úgynevezett „gendered” családtörténet és nőtörténet közötti határvonal pedig egyre inkább elmosódott, aminek ugyanakkor politikai okai is voltak: a feminizmus elleni támadások hatására az 1980-as években és az 1990-es évek elején az Egyesült Államokban a genderkutatók a családtörténet színteréi mögé bújtak; akárcsak az oroszországi gender studies Vlagyimir Putyin idején.

Amikor a történészek a 20. század második felében a családot elkezdték tárgyuknak, tehát társadalmi-kulturális konstrukciónak tekinteni, abból indultak ki, amit a szociológusoktól, a demográfusoktól és az antropológusoktól „örökölték”, akik már egy ideje foglalkoztak a témával (Burguiere–Lebrun, 1996). Ezek szerint a fejlődés útja a meghatározatlan múltban elhelyezett és homályos kontúrokkal leírt „hagyományos” és „összetett” családoktól haladt a modern, azaz nukleáris, a szülők párosából és gyermekeikből álló család kialakulásához a modernizációnak nevezett folyamat hatására. E lineárisnak elképzelt átalakulásban a nagy fordulópontot az iparosodás jelentette, amelynek hatására a szélesebb rokonsági hálóból a szülők és gyermekeik alkotta háztartásokba sűrűsödtek a család funkciói, amely Talcott Parsons amerikai funkcionális szociológus szerint a következők voltak: a biológiai reprodukció, a szexuális viselkedés szabályozása, a gyermeknevelés és a gyermekek szocializációja, valamint a felnőttek pszichológiai-érzelmi támogatása. Ebben a társadalomtudományos diskurzusban az iparosodás előtti kiterjesztett család a nők számára az elveszett aranykort jelentette: a nők fokozódó alárendeltségét az 1750–1850 közötti társadalmi és gazdasági változások, a privát és a nyilvános szféra kettéválása okozta (Davidoff et al., 1999).

Az 1960-as években szárba szökő társadalomtudományos társadalomtörténet keretein belül fellendülő családtörténeti kutatás a demográfusok hatása alatt továbbra is a háztartást, tehát a lakó és reprodukciós egységet tekintette implicite családnak. Az elsősorban a Peter Laslett nevéhez kapcsolt Cambridge Csoport a Népesség és a Társadalmi Struktúra Történeti elemzésére (Cambridge Group for the History of Population and Social Structure) a múltbéli összetett családokat összetett statisztikai modellek alkalmazásával kereste az állam és egyház

által nagy mennyiségben termelt és megőrzött dokumentumokban: adó- és népesség-összeírásokban, születési, házassági és halálozási anyakönyvekben. És ezekben meglepő módon azt találták, hogy Európában a középkortól fogva a magcsaládok voltak a jellemzők. Pontosabban fogalmazva a háztartási szerkezet sokfélesége volt a jellemző nemcsak a teljes térségre vonatkozóan, de egy-egy régió vagy országon belül is. A vertikálisan vagy horizontálisan összetett családok jelenléte mellett a szülőkből és gyermekeikből álló háztartások voltak a legjellemzőbbek, de Európában nyugatról kelet felé haladva az összetett családok arányának növekedésével. Ennek fényében tehát nem volt tovább fenntartható a modernizációs paradigma jegyében elképzelt fejlődési folyamat: vagyis, hogy a család a társadalmi-gazdasági-politikai változások hatására, azokkal összhangban változott, és hogy az iparosodással egy új családtípus jött volna létre.

A múltbéli magcsaládokról alkotott idealizált és statikus kép ezt követően a házasság, a termékenység és a halálozás kora újkori demográfiai mintázatainak megismerése hatására finomodott tovább. A kivételesen bőséges kora újkori forrásviszonyok miatt angol történeti demográfusok – elsősorban Anthony Wrigley és Thomas Schofield – tudták a korábbi elképzéseket cáfoló kora újkori demográfiai kereteket felvázolni: ezek szerint a nők és férfiak egyaránt későn házasodtak (25–26, illetve 26–28 évesen), és nem volt jellemző a kétévenként egymást követő láncszülés. Arra is rámutattak, hogy a házasság normája ellenére ötből egy nő sohasem tudott férjhez menni, akiknek nagy többsége a hozománnyal nem rendelkező szegényebb rétegek közül került ki. Végül fontos tényező a nagyon magas kisgyermek-halálozási arány: minden negyedik gyerek meghalt, mielőtt betöltötte tizedik életévét.

Míndez nemcsak a nagycsaládok kialakulásának demográfiai korlátját jelentette, de a stabil nukleáris családi életről addig írtakat is fikcióvá változtatta. A háztartások ugyanis folyamatos átalakulásban voltak, egyfelől a magas felnőtthalandóság következtében. A fiatal, azaz negyven év alatti özvegyek szokásszerűen újraházasodtak, a férfiak gyorsabban és idősebb korokban is, mint a nők (Fauve-Chamoux, 2010). Ezért a Laslett által nukleáris családnak tekintett – mert az általa használt összeírásokban akként megjelenő – családok valójában gyakran mozaikcsaládok voltak, amelyekben három vagy olykor akár négy házasságból származó gyermek is élhetett átmenetileg egy fedél alatt. A gonosz mostohaanya kontinenseket és évszázadokat átívelően népszerű mesebeli alakja tehát, gondoljunk Hófehérke vagy Hamupipőke történetére, szemben a napjainkban gyakoribb mostohaapasággal, a mostohaanyak nagyobb gyakoriságából is táplálkozhatott (Warner, 2018, 233–236.), kiegészülve a társadalmi nemek kettős mércéjével, a női esendőségről és gyengeségről szóló elképzésekkel. Másfelől a háztartások folyamatos átalakulását eredményezte a gyermekek rutinszerű mozgása a háztartások között a serdülőkorú fiúk és lányok szolgálati évei, a gyermekek rokonokhoz történő kihelyezésének szokása vagy éppen az árvák befogadása követ-

keztében. Mindezek következtében a szülőfigurák pluralitása volt a jellemző: a gyermekek ritkán és keveset éltek biológiai szüleikkel, mostoha- és nevelőszülők, mostoha- és nevelt gyermekek sokasága élt együtt az egyéni és családi életciklusok váltakozásában (Maddern, 2010).

Szintén a társadalmi átalakulásról alkotott elméletekkel összefüggésben igyekezett magyarázni a modern család kialakulását a kutatások egy másik vonulata. A családot érzelmi közösségnek tekintő megközelítésben a fejlődés a rideg és tekintélyelvű kapcsolatoktól a szereteten, intimitáson és egyenlőségen alapuló családi kapcsolatok felé haladt. A különbség az egyes szerzők között csupán a változások időzítésében van. A svájci szociológus, Philipp Ariès szerint a 18. század előtt a szülők modern értelemben nem szerették a gyermekeiket (Ariès, 1960). Ezt azzal magyarázza, hogy a gyermekkor modern konstrukciója – amelynek elemei a gyermeki ártatlanság, szülői szeretetre, gondoskodásra és biztonságra való igény – a felvilágosodás során jött létre, az ember természetben és társadalomban elfoglalt helyének általános átértékelésével párhuzamosan. Ariès klasszikussá vált tézise hatására történészek több generációja ezért azt bizonygatta még az 1990-es években is, hogy a kora újkori szülők is szerették gyermekeiket, abból az előfeltevéstől kiindulva, hogy a szülői szeretet és gondoskodás alapvetően biológiai alapú, és ezért változatlan. A szintén nagy hatású Lawrence Stone brit történész szerint például a „természetes” szülői érzések felszabadítására és kifejezésére az individualizáció hatására került sor a 18. századi Angliában (Stone, 1977).

És ezzel tulajdonképpen itt holtpontra jutott a kutatás eddig említett mindkét ága: a történészek közötti polémiában, amely a családi struktúra és családi érzelmek változása vagy folyamatossága mellett érvelt, a nukleáris és a kiterjesztett család egymás ellentétpárjaivá váltak. E hangos és kiélezett vita pedig azon történészek hangját, akik mindeközben az antropológia hatása alatt a rokonsági kapcsolatok fontosságát hangsúlyozták, elnyomta. És akkor itt eljutottam az előljáróban említett tézishoz: a történeti anyag anakronisztikus társadalomtudományos modellekbe kényszerítése megakadályozta a történészeket abban, hogy figyelmet szenteljenek maguknak a történeti cselekvőknek, és vizsgálat tárgyává tegyék az általuk használt kategóriákat.

A megújulás lehetősége, amely a családtörténet számára a zsákutcából kiutat jelentett, több irányból érkezett. A freudi pszichológiának a tudattalanról, gyermekkorról és a szexualitásról szóló elképzelései kétségkívül erősen hatottak a történészekre, akik az 1970-es évektől kezdve kísérleteztek a pszichológia és a pszichoanalízis paradigmájának alkalmazására a családi kapcsolatokon túl a boszorkányság vagy épp a francia forradalom értelmezése során (Roper, 1994). A paradigma magcsaládra irányuló fókusza, illetve az autonóm egyén és psziché ahistorikus elgondolása miatt azonban nem válhatott egy módszertani megújulás alapjává. Az egyén (self) összetett és változó társadalmi és politikai kapcsolatháló-jában való újraértelmezési kísérlete a nyelvi fordulaton alapuló kulturális for-

dulat és a társadalmi nemek elmélete felől érkezett. Ennek jegyében az 1990-es évektől bontakozott ki a családtörténetben a családhoz és rokonsághoz kapcsolódó kategóriák történetiségének elemzése. A kortársak saját fogalmainak vizsgálatai során hamar kiderült például, hogy a szülők és gyermekeik kombinációjára a kora újkorban nem is létezett szó, amely megerősítette a kutatás magcsaládra való hosszú fixációjának téves voltát. A latin „familia” a 17. században a nemesi nagycsaládot, a szélesebb rokonságot, illetve a leszármazási családot jelentette, mindenekelőtt fiúágon (Ehlert, 1991). A német nyelvű városokban a ’ház’ és a ’gazdaság’ szavak voltak használatban a mai család helyett (Eibach–Lanzinger, 2020). A 18. századi középrétegek pedig a ’család’ alatt a férfi családfő hatalma alatt egy fedél alatt élő rokonok és nem rokonok, köztük inasok, szolgálók és vendégek változó összetételét értették. Tehát a család háztartásszervezetre utaló fogalom volt, amely átszelte a család és rokonság, rokonság és nem rokonság közötti mai határokat. A nem egy fedél alatt élő rokonokat pedig a ’barát’ vagy ’kapcsolat’ szóval illették (Tadmor, 2001).

A régi magyarázati sémáktól való elrugaszkodásban nagy szerepet játszott a kulturális antropológia hatása a történeti elemzésekben, amely a „sűrű leírás” geertzi módszere mellett a kultúrák közötti összehasonlítások, az Európa-centrikusság helyett a globális megközelítések elterjedését eredményezte. Minek következtében az Atlanti-térségbeli, középosztálybeli, fehér férfiak és nők mellett egyre több tudás halmozódott fel mára a más kultúrákban élők, illetve az alsóbb társadalmi rétegek családi normáiról és gyakorlatairól is (Tsuya et al., 2010; Lundh–Kurosu, 2014).

A globális összehasonlítások tehát a saját koncepciók vezérelte makroelemzéseket szintén a kortársi fogalmak és gyakorlatok mikroelemzései és kontextualizálása irányába terelték. Például a 15–19. század közötti Európa mellett Japán vagy Kína vonatkozásában egyaránt a férfiak előjogain és hatalmán, a nők alárendelődésén alapuló patriarchális családról szokás beszélni. A családi gyakorlatok szintjén azonban jelentős különbségek léteztek. A család folyamatosságára törekvés, azaz a fiúörökös biztosításának igénye például egészen különböző gyakorlatokhoz vezetett. A Japánban elterjedt, három generáció együttélésén alapuló összetett háztartások (angolul stemfamily, japánul „ie”) folyamatosságát rutinszerűen és társadalmi rétegeken átívelően örökbefogadással biztosították (Yonemoto–Berry, 2019). Európában a 17. században szintén elmozdulás figyelhető meg az öröklési rendszerben az egyetlen fiúörökös irányába, az örökség testvérek közötti egyenlő felosztása helyébe lépve. A vagyon átörökítésének fontossága, a fiúörökös biztosítása feletti családfői aggodalmak ellenére az európai nemesség körében azonban az örökbefogadás nem vált bevett gyakorlattá a vérrokonságnak tulajdonított érték, a leszármazási (vagy nemzetségi) család koncepciója miatt. Az alsóbb társadalmi rétegekben, mint például a városi kézművesség köreiből máshogy volt azonban Európában is. Mivel számukra, akárcsak Japánban, a ház-

tartás mint lakó és gazdasági egység működésének biztosítása volt az elsődleges szempont, a városi és vallásos hatóságok által számonkért normák ellenére informális, családok közötti egyezségek révén örökbefogadással biztosították a fiúörököszt (Hartman, 2004).

A családhoz és családi szerepekhez kapcsolódó jelentések és értékek közötti különbségeket az egyes kultúrákban az özvegy kategóriája is élesen mutatja. A 16–19. századi Európában az 'özvegy' fogalma a férjüket elveszített, támogatásra szoruló szegény nőt jelentette, közeli rokonságban az árva kategóriájával. A feleségüket veszített férfiak gyakorlatilag éppúgy nem tartoztak ide, mint az előkelő és tehetős özvegyasszonyok, akik nem házasodtak újra, hanem háztartásfőkké váltak: elnevezésük Északnyugat-Európában (dowager) a férj utáni örökségre utal, jelezvén a néhai férj és felesége közötti kapcsolat továbbélését (Bremmer–van den Bosch, 2011, 154.). Az afrikai közösségekben ezzel szemben az özvegyiséghez nem tapadt a kiszolgáltatottság toposza, háztartásfőként önállóan gazdálkodtak közösségi támogatás nélkül. Az európai özvegyasszonyoktól elvárt szüzi életmód helyett pedig például a polinézeknél a házasság nem lett a legitim szexualitás kizárólagos helye, ezért a hajadonoktól és özvegyektől sem vártak szüzességet, ezzel szemben Indiában az volt a jó feleség, aki a túlvilágra is követte férjét, így a temetési rítus az esküvő örömnepévé változott.

A család új kultúratörténeteiben a családkoncepciók és a családi szerepek történetiségének vizsgálatai a társadalmi nemek és a szexualitás társadalmi konstrukcióival kerültek szoros összefüggésbe. Az összehasonlító szemlélettel kiegészülve így lett láthatóvá például az, hogy a férfiak egymás közötti szexualitása a kora újkorban kizárólag Európában kriminalizálódott. A jelenséget azzal kapcsolta össze a feminista családtörténet-írás, hogy a nyugat-európai késői házassági rendszer hatására a kora újkorban a férfi és női szerepek közötti határok elmozdultak, a férfiasság és a nőiség átalakulóban volt. Innen nézve tehát a szexualitás nagyobb ellenőrzésére törekvés Európában úgy értelmezhető, mint a férfiuralom premisszái körüli elbizonytalanodásra adott ellenreakció (Chitty, 2020).

A nőiség és férfiasság kulturális konstrukcióiban bekövetkező elmozdulások körüli félelmekkel és védekezési reakciókkal könnyen magyarázhatónak tűnik a privát és a nyilvános szféra 19. századi szétválasztódása is – amely a polgári átalakulás történeti narratívájának egyik alaptézise lett. Ezek szerint az érzékenység, az otthon és az anyaság kultusza hatására a gyermeknevelés az anyák kizárólagos felelőssége lett. Miközben a munka világába száműzött, kenyérkereső apáktól többé nem várták el, hogy ebben aktívan részt vegyenek, a középosztálybeli nők számára egyenesen szégyennek számított a munkavállalás. A kora újkorban még az „együtt dolgozó házaspárok” (Arbeitspaaren) gyakorlata volt a jellemző, ahol a feleség és anya volt a férfi családfő helyettese a háztartásban, aki szükség esetén át tudta venni a vezetést (Wunder, 1992). A 19. században ezt váltotta fel a „szerető házaspár” ideája, a férfi és nő kettős konstrukciójára épülő heteroszexua-

litás elvárásának kíséretében, amely a hatalmat gyakorló középosztálybeli fehér férfiak által propagált hegemón normának tekinthető (Davidoff et al., 1999, 27.).

A Judith Butler-féle performatív genderelmélet családra alkalmazott felfogása jegyében a mindennapi, ismétlődő interakciók és egyezkedések által formálódó családi szerepek és identitások világában ilyen dichotómiákat azonban hiába keresünk. A játszóterek és kávézók nyilvános terében szoptató anyák repedéseket okoznak a magánszféra és az anyaság normatív koncepciójában, ahogy az iskolába gyerekért menő apák is azt jelzik társaiknak, hogy a gyermeknevelés az apai felelősség része. A társadalmi elvárások, a családi kategóriák és ezek jelentéseinek konszolidációja és destabilizációja egyaránt az interakciók ismétlődései és módosulásai során megy végbe (Butler, 2011). A család e performatív elgondolásában a klasszikus dichotóm modellek átmenetekké finomultak, diverzitásokká színesedtek, akárcsak a férfi–nő bináris kategorizálás, amely szintén feloldódni látszik a szexuális és társadalmi nemi identitások sokféleségében. Így például a modern család – termelési, gazdasági, oktatási-nevelési – funkcióvesztésének szociológiai modellje helyett ma inkább a funkciók átalakulásáról szokás beszélni. Ebben a megközelítésben a család sem vált zárt magánszférává a 19. században, ahová az egyén visszavonul békés és intim pihenésére, hanem a társasági élet és női bér munka nyilvános színtereként is funkcionált egyúttal. Plasztikusan vizsgálják ezt meg például a tér és a tárgyak társadalmi használatára irányuló újabb vizsgálódások vagy az érzelmek és érzékelés történeti elemzéseinek (history of emotions, sensory history) számos kísérlete.

A performatív gender- és családkoncepció felfogásában értelmüket veszített dichotóm modellek mindazonáltal rendelkeznek bizonyos analitikus potenciállal. A család és rokonság hosszú távú történeti átalakulását magyarázó újabb modellek között ilyen a vertikális–horizontális paradigmaváltás elképzelése. Ennek lényege, hogy a domináns családmódel a kora újkori vertikális öröklési struktúrák és a patriarchális ideológia irányából a 18–19. században a horizontális szövetségek felé haladt, amelyek az endogám, vagyis az unokatestvérek közötti házasságokon, a szentimentális család és a „romantikus szerelem” elképzelésein alapultak, s amelyek prototípusa a testvérkapcsolat és a testvériség eszméje volt (Johnson–Sabeau, 2013). Ennek az elképzelésnek nyilvánvaló érdeme, hogy láthatóvá teszi a társadalmi cselekvések és diskurzusok egymással versengő logikáit. E két családi ideológia versengésének vagyunk tanúi Jókai Mór regényében, *A kőszívű ember fiaiban* (1869) is, amelyben nem véletlenül az apa képviseli – az ehhez társuló konzervatív politikai, nemzeti elvek mellett – a saját uralma alatt álló, a kötelességek teljesítésén alapuló leszármazási családot, az anya pedig a szereteten, érzelmi kötődéseken alapuló családi (és liberális nemzeti) közösség eszméjét (Kucserka, 2021).

Összességében tehát a történetírásban adaptált családmódellek és a múltbéli családok vizsgálatának módszertanai a többi társadalomtudományból kölcsönözött

családmodell változásával párhuzamosan változtak. Ez nem csupán sematikus sémákba kényszerítette a történeti családok számos, egymástól különböző típusait, hanem alábecsülte a történeti családokban a különböző történeti ágensek szerepét is. A nyelvi-kulturális fordulat és a genderelmélet által megteremtett módszertani megújulás azonban korántsem vigasz a korábban alkalmazott módszertanok történetietlenségére vagy koncepciótlanságára. A kérdés inkább az, hogy milyen történeti problémák megoldására alkalmazható a családok vizsgálata úgy, hogy a régen éltek által létrehozott forrásokat autentikus, a forrásokban elmesélt történetek vagy az azokban megszólaló szereplők kontextusában láttassa. Jövőbeni kutatások feladata a kérdés megválaszolása.

IRODALOM

- Ariès, P. (1960): *L'enfant et la vie familiale sous l'Ancien Régime*. Paris: Plon
- Bremmer, J. – van den Bosch, L. (eds.) (2011): *Between Poverty and the Pyre. Moments in the History of Widowhood*. London–New York: Routledge
- Burguière, A. – Lebrun, F. (1996): The One Hundred and One Families of Europe. In: Burguière, A. – Klapisch-Zuber, Z. – Segalen, M. et al. (eds.): *A History of the Family*. Vol. 2. Cambridge, Mass.: The Belknap Press of Harvard University Press, 11–94.
- Butler, J. (2011): *Gender Trouble: Feminism and the Subversion of Identity*. London–New York: Routledge
- Chitty, Ch. (2020): *Sexual Hegemony: Statecraft, Sodomy, and Capital in the Rise of the World System*. Duke University Press
- Davidoff, L. – Doolittle, M. – Fink, J. et al. (eds.) (1999): *The Family Story: Blood, Contract, and Intimacy, 1830–1960*. London–New York: Longman
- Ehlert, T. (Hrsg.) (1991): *Haushalt und Familie in Mittelalter und Früher Neuzeit*. Sigmaringen: J. Thorbecke, <https://www.deutsche-digitale-bibliothek.de/item/5O7BLSVG62SMERB-ZLOF5QCUWIFYKNCI5U>
- Eibach, J. – Lanzinger, M. (2020): Introduction: Continuities and Transformations in the History of the Domestic Sphere. In: Eibach, J. – Lanzinger, M. (eds.): *The Routledge History of the Domestic Sphere in Europe: 16th to 19th Century*. London–New York: Routledge, 1–22. https://www.researchgate.net/publication/346349260_The_Routledge_History_of_the_Domestic_Sphere_in_Europe_16th_to_19th_Century
- Fauve-Chamoux, A. (2010): Revisiting the Decline in Remarriage in Early Modern Europe: The Case of Rheims in France. *The History of the Family*, 15, 283–297.
- Hartman, M. S. (2004): *The Household and the Making of History: A Subversive View of the Western Past*. Cambridge, UK–New York: Cambridge University Press, DOI: 10.1017/CBO9780511818134
- Johnson, C. H. – Sabeau, D. W. (eds.) (2013): *Sibling Relations and the Transformations of European Kinship, 1300–1900*. New York, NY: Berghahn Books
- Kucserka Zs. (2021): Testvériség – nővériség: Kornis Anna és Kornis Klára. In: Erdélyi G. (szerk.): *Anyák és apák. Szülői szerepek, gondoskodás és tekintély a patriarchális családban (1500–1918)*. Budapest: BTK, 115–132.
- Lundh, C. – Kurosu, S. (2014): *Similarity in Difference: Marriage in Europe and Asia, 1700–1900*. The MIT Press

- Maddern, P. (2010): Between Households: Children in Blended and Transitional Households in Late-Medieval England. *The Journal of the History of Childhood and Youth*, 3, 1, 65–86. DOI: 10.1353/hcy.0.0087
- Roper, L. (1994): *Oedipus and the Devil: Witchcraft, Religion and Sexuality in Early Modern Europe*. London–New York: Routledge
- Sabeian, D. W. – Mathieu, J. – Teuscher, S. (eds.) (2009): *Kinship in Europe: Approaches to Long-Term Development (1300–1900)*. New York–Oxford: Berghahn Books, https://www.researchgate.net/publication/299043574_Kinship_in_Europe_Approaches_to_long-term_development_1300-1900
- Stone, L. (1977): *The Family, Sex and Marriage in England*. New York: Harper and Row
- Tadmor, N. (2001): *Family and Friends in Eighteenth Century England: Household, Kinship, and Patronage*. Cambridge: CUP
- Tsuya, N. O. – Wang, F. – Alter, G. et al. (eds.) (2010): *Prudence and Pressure: Reproduction and Human Agency in Europe and Asia, 1700–1900*. Cambridge, Mass: The MIT Press
- Warner, L. (2018): Conclusion: Continuity and Change in Stepfamily Lives, 1400–1800. In: Warner, L. (ed.): *Stepfamilies in Europe, 1400–1800*. London–New York: Routledge, 233–264.
- Wunder, H. (1992): *Er ist die Sonn', sie ist der Mond: Frauen in der Frühen Neuzeit*. München: C.H. Beck Verlag
- Yonemoto, M. – Berry, M. E. (eds.) (2019): *What is a Family? Answers from Early Modern Japan*. California: University of California Press

URL1: www.families.hu

A MÚLT EMLÉKEI A NÉPRAJZBAN

THE MEMORY OF THE PAST IN ETHNOGRAPHY

Báti Anikó

PhD, tudományos főmunkatárs, Bölcsészettudományi Kutatóközpont Néprajztudományi Intézet, Budapest
bati.aniko@abtk.hu

ÖSSZEFOGLALÁS

A néprajz sokszínűsége az alapja a kiterjedt interdiszciplináris kapcsolatainak. A tanulmány fókuszában a néprajztudomány tematikus és módszertani gazdagsága áll, középpontban a táplálkozáskultúra-kutatással. Ennek alapja a történettudománytól részben eltérő, nem feltétlenül lineáris időszemlélet. A közelmúltban jelentek meg azok a nagy ívű összegző kötetek, amelyek a néprajz és a történetiség kapcsolatát, az elméletet, a módszertant és a kutatott témákat is magukban foglalják. A ma folyó történeti és recens néprajzi kutatások ezen eredményeken alapulnak, ezekre építenek, így az étkezések tekintetében is. Az anyagi kultúra, így például a táplálkozáskultúra történeti hététerének vizsgálata azonban korábban nagyobb hangsúlyt kapott, mint napjainkban Magyarországon.

ABSTRACT

Ethnographic diversity is the foundation of its extensive interdisciplinary relationships. The focus of the study is on the thematic and methodological richness of ethnography, especially in food culture research. This is based on its non-linear perspective of time, which partly differs from the discipline of history. Recently published large-scale summary books include the relationship of ethnography and historicity, theory, methodology, and research topics as well. Current historical and recent ethnographic research is based and builds on the results of previous research projects, including in the field of nutrition and eating habits. However, examining the historical background of material culture, e.g. food culture, received more emphasis in the past than it does today in Hungary.

Kulcsszavak: interdiszciplináris kapcsolatok, időszemlélet, táplálkozáskultúra, örökségesítés

Keywords: interdisciplinary relationships, time approach, food culture, heritage making

A néprajztudománynak sok határterülete van, amelyre széles, interdiszciplináris kapcsolati hálózata épül. Míg a tudományok a létrejöttük a nyelvészettel, az irodalomtudománnyal, a régészettel, a földrajztudománnyal ápolta szorosabb viszonyt, később újabb kötődések is kialakultak, így például az ökológia, a ter-

mészettudományok felé. Ez a néprajzi kutatási sokszínűség – amelynek része egy, a történettudományétól részben eltérő (Gyáni, 2021), a kutatás tárgyához igazodó időszemlélet is – áll írásom (a Magyar Tudomány Ünnepe rendezvényén elhangzott előadás rövidített, átdogozott változatának) fókuszában. A néprajzban az idő nem feltétlenül egy lineáris folyamat, hanem a gazdasági és egyházi év, az emberi életút mentén folyton ismétlődő láncolat, napok, évszakok körforgása. A néprajzi kutatás során speciális a periodizáció, a kronológia kérdése is (Paládi-Kovács, 2013).

A néprajz és a történetiség kapcsolatát, a múlt írott és tárgyi, képi emlékeinek feltárásához és feldolgozásához a tudományszak elméleti, módszertani eszköztárát az utóbbi évtizedben több jelentős munka összegezte, így például a Paládi-Kovács Attila által főszerkesztett *Magyar Néprajz* sorozat, abból is az utolsóként megjelent *I./1–2. Táj, nép, történelem* című rész (Paládi-Kovács, 2009, 2011); emellett említendő az MTA Néprajzi Kutatóintézet Történeti Néprajzi Osztálya konferenciakötete is (Fülemile–Kiss, 2008). A jelen és a történeti vizsgálatok kérdését körüljárva, a néprajzi forráskezelés és forráskritika sajátosságait kiemelve Szilágyi Miklós a recens adatok történetiségét és a történeti adatok jelenidejűségét, információértékét mérlegelte a „néprajzi hasznosíthatóság” tekintetében, megújítva ezzel az eddig bevett kutatói nézőpontot (Szilágyi, 2008, 13–15.).

Paládi-Kovács Attila a *Magyar Néprajz I./1–2. Táj, nép, történelem* című kötetekben részletesen bemutatta a néprajz történelemszemléletét, a történeti kutatások forrásait, módszereit, a történeti rétegek, a történeti egymásmellettség, a relatív kronológia és az évszámok problematikáját. Az I. 2. kötet történeti tematikus tanulmányait – a kezdeti tervekkel ellentétben nem történészek jegyzik, hanem a témák néprajzos specialistái, akik tizennyolc témakörben, négy nagy időszámban tekintik át a népi műveltség múltját, széles spektrumát adva a néprajzi kutatások eddigi eredményeinek.

Jelen cikkben mindezek után terjedelmi okokból nem törekszem a néprajz és a történetiség kapcsolatának teljes igényű áttekintésére, tudományos nézeteket, eredményeket részletesen nem elemezhetek, csupán néhány csomópontot és a táplálkozást mint témát, valamint ehhez kapcsolódóan néhány kutatót és kutatási irányt említek meg, amelyek máig hatóan alapozták meg a munkálatokat. A közelmúltban zárult, illetve jelenleg még folyó kutatások példáin keresztül szeretném érzékeltetni, hogy a néprajz látásmódja, a sajátos, a múltat a jelennel összekötő és néhol a jövő felé kitekintő időszemléletével, a kulturális jelenségeket hierarchizált szinteken elemző módszerével miként illeszkedik a mai tudományos életbe, milyen interdiszciplináris kapcsolatokat épít ki e tudásra alapozva.

A néprajztudomány elméleti, módszertani megújulásának az egyik jelentős fordulója az 1950–1960-as években volt, többek között Ortutay Gyula és Tálasi

István személyéhez kötődően. Ekkortól vett nagyobb lendületet az anyagi kultúra történetének, a hazai agrártörténetnek és a helytörténetnek, történeti folklorisztikának a kutatása, később az európai etnológia szellemiségét követve a történeti látásmód, a történeti folyamatok, változások feltárása széles időbeli és térbeli perspektívában; a tárgyra, jelenségre leszűkített kutatás helyett/mellett egész korszakok, kulturális rendszerek, struktúrák néprajzi elemzése.

1951-ben alakult meg Belényesy Márta vezetésével az MTA keretein belül az *Anyagi kultúránk a XV. században* elnevezésű munkacsoport. A középkori anyagi kultúra és gazdaságtörténet-kutatás tekintetében kiemelkedő, a történeti néprajz szempontjából példaértékű Belényesy munkássága. Európai kitekintéssel megvizsgálta az írott archivális forrásokat, okleveleket, elbeszélő forrásokat, továbbá korabeli képi ábrázolásokat, középkori régészeti leleteket. Feltárta a 14–15–16. századi köznépi anyagi műveltség széles körét, így a táplálkozás alapjait jelentő földművelés, állattenyésztés területén adatainak többségét helyhez és időhöz is kötve. Meglátásai európai szinten is elismerést váltottak ki a szakmán belül (Belényesy, 2011, 2012).

A Belényesy Márta képviselte néprajzi látásmód a történeti néprajzi munkák egyik alapját jelentette. A tárgyi világon és a recepteken túlmutató táplálkozáskultúra kutatására Vajkai Aurél hívta fel a figyelmet, majd Tálasi István inspirálta azt a kutatói kört, melynek tagjai például az egyes alapanyagok, alapélelmiszerek múltját néprajzi szemléletű történeti, a változásokra is figyelmet fordító vizsgálatok segítségével tárták fel. Kiemelt témákra, műveltségterületekre, tevékenységformákra és nem történeti korszakokra specializálódva jelentős monográfiákat hoztak létre az 1960-as évektől történészekkel, levéltárosokkal szoros együttműködésben. Az MTA Néprajzi Kutatóintézetében megindult történeti néprajzi vizsgálatoknak fontos eredménye a számos forráskiadvány összeállítása és publikálása szakszerű feldolgozások és elemzések kíséretében jó néhány témában. Az Akadémiai Kiadó gondozásában jelentek meg történeti forrásokra épülő munkák, a táplálkozás szempontjából csak néhány példát említve: a paprika, a kukorica, a burgonya, az olajos növények termesztése és feldolgozása, a rétgazdálkodás, a gabonanyomtatás, az állattartás, a szőlő- és borkultúra, méhészkedés, a fekete kerámia készítése témakörében.

Központi eleme volt a történeti látásmód például Hoffmann Tamás munkásságának, nevéhez fűződik a gabonanyomtatás monográfiája. Kutatástörténeti, módszertani munkái mellett említendő műve, amely az európai köznépi életmód-történetét (a földművelő munkaeszközök, munkamódszerek mellett a fogyasztás, az étkezés, az éhezés és a böjt kérdését) foglalta össze, sajnos befejezetlenül maradt (Hoffmann, 1998, 2001). A táplálkozás témakörénél maradva: Knézy Judit levéltári és tereptapasztalataira építve Somogy megyei települések gazdálkodását és táplálkozástörténetét kutatta kitekintéssel a 18–20. századra, továbbá a háztartási iskolák innovatív szerepét vizsgálta a paraszti konyhák vonatkozásában. Bódi

Erzsébet a történeti Gömör megye, Bereczki Ibolya pedig Szolnok megye ünnepi és hétköznapi táplálkozási szokásait járta körül, a hagyomány és a modernizáció problematikáját a középpontba állítva (Bereczki, 1986).

Kisbán Eszter munkássága kiemelkedik a kutatókéi közül. Az ő szemléletmódjára a fentiekén túl például Günter Wiegelmann munkássága is nagy hatást gyakorolt. A münsteri egyetem professzora, az európai néprajzatlász-munkálatok tagjaként a fordulópontokat vizsgáló, a változásokra, újító központokra felfigyelő német néprajzkutató a német nyelvterület táplálkozáskultúrájának periodizációját vázolta az atlaszgyűjtésekből és történeti forrásokból kiindulva a kora újkortól kezdve, a teljes társadalomra vonatkozóan, fellendítve ezzel az európai táplálkozáskultúrára vonatkozó források feltárását is. A térbeli, időbeli összehasonlíthatóság alapja az étkezéseket középpontba állító megközelítésmód a leírások és a szerkezeti elemzések tekintetében is (Wiegelmann, 2006). Kisbán Eszter ezt a gondolatot továbbvitte: történeti kutatások révén európai szinten is megjelölte a táplálkozás nagy időperiódusait, amelyek mentén a változások értelmezhetőek. A *Magyar Néprajzi Atlasz* 121 térképlapja foglalja a 19. század vége, 20. század elejének táplálkozásával a magyar nyelvterületen. Ennek munkálatai szintén Kisbán Eszter nevéhez fűződnek. Feltárta a magyar táplálkozáskultúra számos elemét, azok változásait, történetét, továbbá a táplálkozás megragadható szerkezeti elemeit, így az étkezések napi rendjét, ételsorokkal, a böjtös absztinencia rendező szerepét, a kenyér, a gabonaételek, a gulyás-pörkölt-paprikás témáját, a köles, a kukorica és a burgonyaételek, a szalonna és az olvasztott zsír használatát, a savanyú ízlést, a cukor használatát, a töltött káposzta, a főtt tészták mint külföldi mintákat, a gulyásos hús vagy a kávé elterjedését. Kisbán Eszter a *Magyar Néprajz IV. Életmód* kötetében és az *I. 2. Táj, nép, történelem* részben összegezte az időbeliség elvét követve, a változásokra fókuszálva, a teljes társadalomra tekintéssel a magyar táplálkozáskultúrára vonatkozó történeti kutatásainak eredményeit.

A magyar táplálkozáskultúra-kutatást nemzetközi szinten szintén Kisbán Eszter képviselte első körben. Alapító tagja, máig aktív résztvevője az 1970-ben, Lundban létrejött International Commission for Ethnological Food Research munkacsoportnak, amely ma már a SIEF (International Society for Ethnology and Folklore) keretén belül működik, Food Research Group néven. Első kiadványuk huszonkét európai országban addig elért kutatási eredményeket összegezte. Kétévente megrendezett vándorgyűléseik fontos alkalmak a nemzetközi néprajzi táplálkozáskultúra-kutatók számára. Gazdaság- és társadalomtörténészek és néhány néprajzkutató találkozópontra az International Commission for the Research into European Food History is, amely 1989-ben jött létre Münsterben, az ipari forradalomtól máig tartó időszak vizsgálatára. A magyar táplálkozáskultúra-kutató néprajzosok első konferenciáját 1995-ben tartották, ahol a történeti témák voltak túlsúlyban, de már megmutatkozott a fiatalabb generáció körében a je-

lenkutatás irányába való elmozdulás is (Romsics–Kisbán, 1997). Ezt követően, 2010-ben a Magyar Néprajzi Társaság Anyagi kultúra szakosztálya szervezett konferenciát az ünnepi és hétköznapi édes sült tészták fogyasztásáról az újkortól napjainkig (Báti et al., 2010).

A táplálkozáskultúra kutatásának nálunk jelenleg nincs olyan széles kutatói bázisa, mint Nyugat- és Észak-Európában. A táplálkozás témája ma Magyarországon elsősorban az élettudományok érdeklődési körében jelenik meg, a társadalom- és bölcsész tudományok közül leginkább a néprajz foglalkozik az ünnepi és hétköznapi étkezési szokásokkal, az élelmiszer-termelés és -feldolgozás, a konyhatechnika és -technológia változásának vizsgálatával párhuzamban a zajló gazdasági-társadalmi mozgásfolyamatokkal. Napjainkban főként a társadalmi problémák felől, jelenvizsgálatként közelít a tudomány a kérdésekhez. A társtudományok a gazdaság-, a társadalom- és a fogyasztástörténet részeként tekintenek a táplálkozásra.

Kisbán Eszter néprajzos tanítványai az Eötvös Loránd Tudományegyetem Európai Etnológia Doktori Iskolában vitték tovább a stafétát. Kuti Klára a paradicsom magyar táplálkozásban betöltött szerepét, beépülését kutatta; majd doktori értekezésében az erdélyi fejedelmi udvarban Bornemissza Anna irányításával készült első gazdasági naplót elemezte számítógéppel, a Wiegelmann vezette münsteri tanszéken szerzett informatikai tapasztalatait is beépítve (Kuti, 2022). Nyisztor Tinka Moldova magyar népességének táplálkozását vizsgálta, rávilágítva a közép-európai régiótól újkori és modern kori szerkezetében egyaránt jellegadó pontokon mutatkozó eltérésekre (Nyisztor, 2013). Magam PhD-értekezésemben egy Borsod megyei faluban, Cserépfaluban a táplálkozáskultúrában bekövetkezett változások folyamatának vizsgálatát végeztem három generáció összehasonlítása révén, a 20. század második felére vonatkozóan (Báti, 2008). Benda Borbála történész az Atelier doktori iskola keretében a 17. századi főúri udvarok étkezési szokásait kutatta interdiszciplináris kitekintéssel (Benda, 2014).

A Bölcsészettudományi Kutatóközpont Néprajztudományi Intézetének újabb kutatási irányaira térve, saját kutatásaim révén elmondható, hogy a történeti néprajzi munkák eddigi eredményei jelenthetik az alapot a most folyó vizsgálatokhoz is. Nyugat- és Észak-Európában a táplálkozás-egészségügyi kutatásokban fontos szerepe, helye van a társadalomtudományoknak is, meglátásaiknak, eredményeiknek hangsúlyos szerep jut a problémák megoldása során. Például néprajzosként kapcsolódtam be egy munkába, amelynek tapasztalatai alapján úgy tűnik, hogy nagyon fontos lenne az interdiszciplináris, a múltat és a jelent összekötő megközelítést szélesebb körben is alkalmaznunk. A London University College táplálkozástudományi szakemberei arra a kérdésre keresték a választ, hogy Közép- és Kelet-Európában miért olyan magas a keringési és érrendszeri betegségek aránya a halálozási okok között; összefügg-e ez az elmúlt ötven–hetven évben fennálló

étkezési szokásokkal. A térség számos országából dietetikusok mellett szociológusok, történészek, néprajzosok dolgozták ki együtt a lehetséges válaszokat. A korábbi táplálkozási szokások megragadásához, értelmezéséhez a magyar néprajzos látásmód, forráshasználat bizonyult a legalkalmasabbnak, ez adta a kereteit a számszerűsíthető adatok elemzésének (Stefler et al., 2021).

A közösség kultúrájának egy sajátos szeletét lehet megragadni a közétkeztetés társadalmi beágyazottságának feltérképezésével. A táplálkozásnak igen fontos szegmense (1 200 000 fő étkezik nap mint nap a menzákon), de az 1980-as évektől induló táplálkozás-egészségügyi vizsgálatokon túl más tudományterületek nem vizsgálták eddig nálunk a működését, szerepét. Az elmúlt évtizedben a közétkeztetés megreformálását határozta el a kormányzat, azzal a céllal, hogy a menza az egészséges táplálkozás tekintetében mintaadóvá váljon. Alkalmas terep erre a közétkeztetés? Néprajzusként, táplálkozáskultúra-kutatóként interdiszciplináris kutatócsoportot szerveztem (a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal támogatásával, NKFIH 28925, K-18) ennek a kérdésnek a megválaszolására. Néprajzosok mellett dietetikusok, szakács és külsőként szociológus is arra keresi a választ a munka során, hogy milyen szerepet tölt be a családok, a közösség és a település életében a közétkeztetés. A most futó széles körű, interdiszciplináris vizsgálat alapvetően jelenvizsgálat, a téma azonban komplex megközelítést kíván. Kiemelt figyelmet fordítunk az interjúk, a terepmunka során a családi és a településszintű táplálkozási hagyományok feltárására, mert csak ezek ismeretében értelmezhetőek a mai preferenciák, a vizsgálati helyszínek közötti különbségek. Így például az általunk feltárt levéltári anyagok bepillantást engednek egy, az 1970-es évektől működő iskola konyhájának mindennapjaiba a táplálkozás témáján is túlmutatóan. A futó menzakitatózatunkban a jelen folyamatait érzékeljük a családok étkezési szokásaira is koncentrálni, de ebben a képben benne vannak az előző generációk hagyományai is. Ezekre kell hogy épüljön az egészségtudatos fogyasztóvá nevelés jövőre nézve fenntartható útja (Báti, 2020).

Miért nem népszerű a közétkeztetés? Ez a kérdés szinte egyidős az otthontól távol, kívülről megszervezett étkeztetés több mint százéves rendszerével. Umbrai Laura történész – aki a közéleti történetét kutatja – közös munkánkban a budapesti népkonyhák múltjának feltérképezése során többek között sajtóanyagokra, hatósági iratokra és a táplálkozáshoz kapcsolódó értékek és az otthontól távol zajló étkezések eseteinek néprajzi leírásaira, például a munkásság néprajzi vizsgálataira támaszkodva körvonalazódott a válasz. A városba érkező első generációs munkásság a kibocsátó közösség értékrendjét hordozta, amely alapján a „más kenyere utaltság” szimbólumaként fogta fel a népkonyhákat, és ha csak tehették, akkor nem vették igénybe a szolgáltatást (Báti–Umbrai, 2020).

A közösségek identitásépítésében a lokális hagyományok kiemelkedően fontos szerepet kaptak az utóbbi évtizedekben (Sonkoly, 2016). Ezek ünnepi kere-

tek között való megjelenítése szinte országos méreteket öltött, mondhatni minden település évente fesztiválokat szervez, amelyeken kitüntetett szerepe van az étkezéseknek is. A magyar kulturális örökség több, nagy közönségsikert aratott nemzetközi és hazai bemutatásának alapja többek között a Bölcsészettudományi Kutatóközpont Néprajztudományi Intézet munkatársainak munkája volt, Fülemile Ágnes kurátorral az élen. Így például 2013-ban Magyarország volt a vendége a Washington DC főterén, a National Mallon megrendezett Smithsonian Folklife Festivalnak, a világ legnagyobb népművészeti fesztiváljának (Fülemile, 2014). A néprajztudomány által összegyűjtött, dokumentált szokáscselekményekre, folklóralkotásokra, adatokra forrásként tekintenek a közösségi élet helyi szervezői. (Lásd például: Báti et al., 2019.)

A néprajzkutatók fontos tagjai a kulturális örökséget kiemelten gondozó szervezeteknek is, így a Hungarikum Bizottságnak, illetve a Szellemi Kulturális Örökség Igazgatóságának. Céljuk az élő közösségekhez kapcsolódó kulturális gyakorlatok megőrzése és átadása a következő generációk számára. A néprajzi tudás, látásmód – az előző tudósgenerációk által összegyűjtött, dokumentált ismeretek – hivatottak hitelesíteni a közösségek által megőrzésre felterjesztett helyi értékeket. Ennek azért vannak korlátai is. Előfordul néha, hogy a történeti néprajzi vizsgálatok eredményei ütköznek a mai gazdasági, turisztikai célú, helyi közösségi nyomással. A pörkölt, az alföldi kenyér, a húsos káposzta, a töltött káposzta, a halászlé, a kürtöskalács fontos elemei ma is a táplálkozáskultúránknak. Múltjukat a történeti néprajzi kutatások révén ismerhettük meg, amelyek nyomán ma ott állnak a Nemzeti Értéktárban, egy részük hungarikumként szimbolizálja közös kulturális örökségünket.

A fenti példák nyomán látható, hogy a történeti vizsgálatok több évtizedes gyakorlata ma is él a néprajzban, és megújulva megtalálja a helyét a jelenre fókuszáló, interdiszciplináris kutatások keretén belül is.

IRODALOM

- Báti A. (2008): *Régi és új elemek a cserépfalui konyhán*. Budapest: Magyar Néprajzi Társaság
- Báti A. (2020): A néprajzi táplálkozáskultúra-kutatás új lehetőségei. A közzététel vizsgálat. In: Cseh F. – Mészáros C. – Borsos B. (szerk.): *Számvetés és tervezés: A néprajztudomány helyzete és jövője a 21. században*. Budapest: L'Harmattan Kiadó–MTA BTK Néprajztudományi Intézet, 241–260.
- Báti A. – Csoma Z. – Mészáros M. (szerk.) (2010): Édes ünnepek és cukormentes hétköznapiak. Édes sült tészták és sütemények a kora újkortól Magyarországon. *Studia Caroliensia*, 2010. 34. 53–83. http://real.mtak.hu/26355/1/Megujulo_receptek_Suti_konf_2010_u.pdf
- Báti A. – Juhász K. – Zentai A. – Vargha A. (2019): Szlovák hagyományrekonstrukció és örökségésítés Csömörön. *Ethno-Lore: A Magyar Tudományos Akadémia Néprajzi Kutatóintézetének Évkönyve* 36. 81–122. <http://real.mtak.hu/113499/>

- Báti A. – Umbrai L. (2020): Népkonyhán enni Budapesten. Verziók és averziók a köztétkeztetés történetéből (1860–1939). *Ethno-Lore: A Magyar Tudományos Akadémia Néprajzi Kutatóintézetének Évkönyve* 37. 55–96. https://nti.abtk.hu/images/evkonyv/2020/bati_umbrai.pdf
- Benda B. (2014): *Étkezési szokások a magyar főúri udvarokban a kora újkorban*. Szombathely: Magyar Nemzeti Levéltár, https://library.hungaricana.hu/hu/view/VASM_Acc_06_etkezesi_2014/?pg=0&layout=s
- Belényesy M. (2011): *Fejezetek a középkori anyagi kultúra köréből*. I. Báti A. (szerk.). Budapest: MTA Néprajzi Kutatóintézet–L'Harmattan Kiadó, <http://real.mtak.hu/26357/>
- Belényesy M. (2012): *Fejezetek a középkori anyagi kultúra köréből*. II. Báti A. (szerk.). Budapest: MTA Néprajzi Kutatóintézet–L'Harmattan Kiadó, <http://real.mtak.hu/26364/>
- Berezki I. (1986): *Népi táplálkozás Szolnok megyében. (Studia Folkloristica et Ethnographica 19)* Debrecen: KLTE
- Fülemile Á. (2014): *Magyar örökség Washingtonban – a 2013. évi Smithsonian Folklife Festival magyar programja. Hungarian Heritage: Roots to Reveal. The Hungarian Program*. Washington DC–Budapest: Balassi Intézet, <https://bit.ly/3z6rnRh>
- Fülemile Á. – Kiss R. (szerk.) (2008): *Történeti forrás – néprajzi olvasat. Gazdaság-, társadalom- és egyháztörténeti források néprajzi értelmezésének lehetőségei. (Documentatio Ethnographica 23.)* Budapest: MTA Néprajzi Kutatóintézet–L'Harmattan Kiadó, http://real.mtak.hu/78758/1/Sz_Kristof_2008_StatisztikakHasznalatokOlvasatok_u.pdf
- Gyáni G. (2021): Tárkány Szücs Ernő hagyatéka és a magyar társadalomtörténet. In: Nagy J. T. – Bognár Sz. – Szabó E. (szerk.): *Tárkány Szücs Ernő (1921–1984). Tárkány Szücs Ernő Jogi Kultúrtörténeti és Jogi Néprajzi Kutatócsoport (2011–2021)*. Szekszárd: Pécsi Tudományegyetem KPVK–Bölcsészettudományi Kutatóközpont NTI., 89–101.
- Hoffmann T. (1998): *Európai parasztok. Életmódjuk története I. A munka*. Budapest: Osiris Kiadó
- Hoffmann T. (2001): *Európai parasztok. Életmódjuk története II. Az étel és az ital*. Budapest: Osiris Kiadó
- Kisbán E. (1997): Táplálkozáskultúra. In: Paládi-Kovács A. (főszerk.): *Magyar Néprajz nyolc kötetben, IV. Életmód*. Budapest: Akadémiai Kiadó. 417–583. <http://mek.niif.hu/02100/02152/html/04/index.html>
- Kisbán E. (2009): Táplálkozáskultúra. In: Paládi-Kovács A. (főszerk.): *Táj, nép, történelem*. I. 2. *Magyar Néprajz nyolc kötetben*. Budapest: Akadémiai Kiadó, 102–107., 229–235., 406–424., 594–605.
- Kuti K. (2022): *Rend és rendtelenség Bornemissa Anna asztalánál. Táplálkozás és háztartásvezetés az erdélyi fejedelmi udvarban*. Budapest: Magyar Néprajzi Társaság
- Nyisztor T. (2013): *Hétköznapok és ünnepek. A moldvai magyarok táplálkozásának etnográfija*. Kolozsvár: Kriza János Néprajzi Társaság
- Paládi-Kovács A. (főszerk.) (2009): *Táj, nép, történelem*. I. 2. *Magyar Néprajz nyolc kötetben*. Budapest: Akadémiai Kiadó
- Paládi-Kovács A. (főszerk.) (2011): *Táj, nép, történelem*. I. 1. *Magyar Néprajz nyolc kötetben*. Budapest: Akadémiai Kiadó
- Paládi-Kovács A. (2013): *Időrend, kronológia, periodizáció az európai etnológiában*. Budapest: Magyar Tudományos Akadémia, <http://real.mtak.hu/10649/>
- Romsics I. – Kisbán E. (szerk.) (1997): *A táplálkozáskultúra változatai a 18–20. században*. Kalooca: Visky Károly Múzeum, https://library.hungaricana.hu/en/view/MEGY_BACS_kalooca_02_taplalkozaskultura/?pg=0&layout=s
- Stefler, D. et al. (2021): Traditional Eastern European Diet and Mortality: Prospective Evidence from the HAPIEE Study. *European Journal of Nutrition*, 60, 1091–1100. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7900332/>

- Sonkoly G. (2016): *Bolyhos tájaink. A kulturális örökség történeti értelmezései*. Budapest: Eötvös Kiadó
- Szilágyi M. (2008): Recens megfigyelés a történeti adatban – recens adat történelmi jelentése. In: Fülemlé Á. – Kiss R. (szerk.): *Történeti forrás – néprajzi olvasat. Gazdaság-, társadalom- és egyháztörténeti források néprajzi értelmezésének lehetőségei*. (Documentatio Ethnographica 23.) Budapest: MTA Néprajzi Kutatóintézet–L'Harmattan Kiadó, 13–24. http://real.mtak.hu/78758/1/Sz_Kristof_2008_StatisztikakHasznalatokOlvasatok_u.pdf.
- Wiegmann, G. (2006): *Alltags- und Festspeisen in Mitteleuropa. Innovationen, Strukturen und Regionen vom späten Mittelalter bis zum 20. Jahrhundert*. 2., erweiterte Aufl. unter Mitwirkung von Barbara Krug-Richter. (Münsteraner Schriften zur Volkskunde/Europäischen Ethnologie 11.) Münster – New York – München – Berlin, Waxman Verlag

A TUDOMÁNYOS TERMINUSOK JELENTÉSVÁLTOZÁSÁNAK PROBLÉMAKÖRE AZ ÖSSZEHASONLÍTÓ TUDOMÁNYTÖRTÉNETI KUTATÁSBAN

ON THE MEANING-VARIANCE PROBLEM OF SCIENTIFIC TERMS IN A COMPARATIVE RESEARCH ON THE HISTORY OF SCIENCE

Békés Veronika

az MTA kandidátusa, emeritus kutató, Bölcsészettudományi Kutatóközpont Filozófiai Intézet, Budapest
bekes.veronika@abtk.hu

„Minden kor embere tudni vélte,
mi a jó és a rossz, a dicsérendő
és a kárhoztatandó. De az már
a tudósok előítélete, hogy mi most
ezt bármely kornál jobban tudjuk.”

Friedrich Nietzsche

ÖSSZEFOGLALÁS

Az írás az utóbbi évtizedek újabb tudományfilozófiai törekvései egyike, az összehasonlító tudománytörténeti program néhány vonását kísérli bemutatni. A program célja: a tudományok fejlődéstörténete során bizonyos – tudományágakon átnyúló – mintázatok megjelenésének, illetve eltűnésének felismerése, értelmezése, a tudományos közlemények, viták szövegeinek – mindenekelőtt – filológiai-forráskritikai vizsgálata alapján. Ez nem pusztán azt jelenti, hogy egy-egy diszciplína taxonómiájában új fogalmakat jelző új terminusok jelennek meg, kiszorítva a régieket, hanem maga a taxonómia is átrendeződik, sőt, a tudományok korábban bevettnek számító rendszere is átalakul. Az ilyen metatörténeti megközelítés nem a bevett tudománytörténeti tények korrigálására irányul (jóllehet feltett szándéka módosítani hagyományos tudománytörténet-képünket), sokkal inkább azoknak az előfeltevéseknek a vizsgálatára, amelyekre alapozva éppen ezek a tapasztalatok és nem mások váltak tudománytörténetünk releváns, bevett tényeivé. Ugyanakkor az egyes tudományos terminusok jelentésváltozásának feltárt története önmagában is komoly tanulságokkal szolgálhat az összehasonlító tudománytörténet művelői számára.

ABSTRACT

The paper is going to demonstrate a few aspects of comparative history of science program, one of the most recent endeavours of science philosophy. Its aim is to discern and analyse the emergence and disappearance of the patterns common in several disciplines. This demands mainly critical inquiry of the philological and source criticism of the scientific communications

and disputes, showing that on the one hand new terms appear for expressing new notions and replacing the old ones, and on the other hand that the taxonomy itself also takes new forms together with the change of the well accustomed system of sciences. This metahistorical approach does not aim to correct conventional scientific data and facts (although it also intends to modify our traditional image of history of science), but rather focuses on examining the hypotheses which formed the base on which particular experiences and not others become relevant and accepted facts of our science of history. At the same time history of the meaning-variance of some scientific terms revealed in this way may serve as good lesson in itself for the practitioners of comparative history of science.

Kulcsszavak: összehasonlító tudománytörténet, metahistorikus megközelítés, terminusok jelentésváltozása, Thomas Kuhn paradigma fogalma, tudománytörténeti forráskutatás, filozófiai és/vagy filológiai (szöveg)hermeneutika

Keywords: comparative history of science, metahistorical approach, meaning-variance, Thomas Kuhn's concept of paradigm, source examination in the history of science, philosophical and/or philological textual hermeneutics

A tudományok hiteles történetét rekonstruálni kívánó törekvések nyomán az utóbbi évtizedekben egyre markánsabban rajzolódnak ki egy új történeti tudományág, az összehasonlító tudománytörténeti kutatás körvonalai.

Programja: eredeti szövegforrások vizsgálata nyomán fölfedezni, figyelemmel követni és értelmezni a különböző tudományágak fejlődéstörténete során felbukkanó, illetve eltűnő közös mintázatokat. Ez a – metahistorikus – megközelítés, amely a tudományágak mai határmezsgyéin átnyúlva vizsgálódik, nem a bevett tudományos tények korrigálására irányul, hanem sokkal inkább azoknak a többnyire rejtett előfeltevéseknek a szokásosnál alaposabb vizsgálatára, amelyekre alapozódva éppen *ezek* a tapasztalatok – és nem mások – váltak tudománytörténeti tudásunk releváns, bevett tényeivé. Mindazonáltal, az egyes tudományágakban alapvető szerepet betöltő terminusok jelentésváltozásának ilyen módon feltárt története önmagában is komoly tanulságokkal szolgálhat a tudománytörténet-írók számára. Mert az így felismert változások nem pusztán annyit jelentenek, hogy egy-egy tudományterület taxonómiájában új terminusok jelennek meg, kiszorítva bizonyos régieket, hanem azt is, hogy az új terminusok új fogalmakra utalnak, és hogy maga a taxonómia, azaz a tárgy terminusok révén tagolt rendje is megváltozik. Sőt, olykor a változás érinti a tudományok korábban stabilnak számító, bevett hierarchikus szisztémáját is. Hangsúlyos továbbá az a föltevés (vagy még inkább, fölismerés), hogy e tekintetben nagyon is van jogosultsága az akár szokatlan mértékben kiterjesztett történeti-összehasonlító szemléletnek, mert a fogalom- és terminusváltozások története *valóban* átnyúlik azokon a – ma szentnek vélt – diszciplináris határokon, amelyek elválasztják egymástól a természet- és társadalomtudományokat.

Fontos megjegyezni, hogy a történeti-összehasonlító kutatás során *nem* azt vizsgáljuk, hogy a természettudományok tárgya és módszerei különböznek-e alapvetően a társadalomtudományokéitól, vagy sem. Arra keresünk választ, hogy a tudománytörténész kutatói módszerének elvileg kell-e különböznie a kétfajta diszciplína történetének (benne a terminusok történetének) rekonstrukciójakor. Jelen írásomban csakis az utóbbival foglalkozom. Azzal a kérdéssel tehát, hogy a tudománytörténész rekonstrukciós módszerét és attitűdjét szükségképpen meghatározza-e a vizsgálatának tárgyát képező diszciplína, vagy pedig működhet-e eredményesen egy diszciplínák feletti történeti-összehasonlító módszer.

A 19. században rohamos fejlődésnek indult modern tudományok művelői igyekeztek megszabadulni a korábbi természetfilozófiai rendszerekben kidolgozott egykori tudománytanok örökségétől. Ezzel párhuzamosan pedig a filozófusok túlnyomó többsége is lemondott arról, hogy filozófiai reflexió tárgyává tegye a sikeresen fejlődő tudományok episztemológiai és metodológiai előfeltevéseit. Ez a kölcsönös elfordulás látványosan megmutatkozik az egzakt, illetve a természettudományok esetén, de a filozófiai reflexiótól szabadulni törekvés – bár ez talán kevésbé feltűnő – épp ugyanígy jellemző a korabeli társadalomtudományokra, bölcsésztudományokra is. Abban a tekintetben, úgy tűnik, hallgatólagosan minden fél egyetértett, hogy egy-egy tudományág történetének megírása a szaktudományok *belső* ügye, a fejlődéstörténeti narratíva megalkotása tehát a szakma kiváló művelőit illeti meg. Vagyis magától értetődőnek gondolták, hogy egy-egy tudományterület történetének leírásához szükséges és talán elégséges is, az adott konkrét területen való jó szakmai kompetencia, valamint némi íráskészség, hogy írásba foglalja a szakág eredettörténetére vonatkozó szájhagyományt. Nem véletlen, hogy szakmájuk történetének megírását a (gyakran már nyugalomba vonult) tudósok mintegy mellékfoglalkozásként és többnyire az új generáció nevelésének céljából végzik.

Az ezerkilencszázhatvanas évek elején, az új típusú megközelítések történetében fordulópontnak vehetjük Thomas S. Kuhn nevezetes műve *Bevezetésének* azóta aforizmaként elterjedt nyitó mondatát: „A tudománytörténet, ha többnek tekintjük anekdoták és kronológiai adatok tárházánál, gyökeresen átalakíthatja jelenlegi tudományfölfogásunkat. Mindmáig maguk a tudósok is nagyrészt kész tudományos eredményekből merítették elképzeléseiket a tudomány mibenlétéről... Ezek azonban természetüknél fogva félrevezetők... Célunk egy egészen más tudományfogalom körvonalazása, melynek forrása magának a kutatói tevékenységnek a története.” (Kuhn, 1984, 17.)

Ha az eredetileg elméleti fizikusnak tanult Thomas Kuhntól csak ezt a néhány mondatot ismernénk, már önmagában is óriási inspirációt jelentene az új típusú, multidiszciplináris tudománytörténet kutatói számára. Noha nem Kuhn volt az első, aki felhívta a figyelmet a tudománytörténet-írás problematikus gyakorlataira, de talán ő reflektált elsőként arra, egyfelől, hogy ez a mélységesen ahisto-

rikus szemlélet akadályozza a tudományos tudás-fejlődés *valódi természetének* megismerését, másfelől viszont ő mutatott rá arra is, hogy ez a félrevezető tudománytörténeti narratíva fontos ideologikus funkciót tölt be a leendő tudósok képzésében. A szakmán belül szájról szájra terjedő történeti anekdoták egykor lényeges szerepet játszottak az újonnan szerveződő tudományos iskola belső kohéziójának megerősítésében és a riválisaik lejáratásában. A tankönyvek történeti fejezetébe bekerülve pedig, a felsőfokú oktatás egyik jellegzetes velejárójaként mint pedagógiai eszközök szerves részévé váltak a tudomány tanoncai számára előírt beavatási folyamatnak. Ez a valóságos múltat ignoráló, sőt kiiktató eljárás tehát korántsem esetleges és nem szubjektív okokból olyan, amilyen. Ellenkezőleg, éppenséggel lényegi jellemzője a hatékony, modern felsőfokú képzésnek. Ez az alig több mint kétszáz éves hagyomány tudniillik a kézikönyveken és módszertanilag jól felépített jegyzeteken alapul: vagyis nem az eredeti tudományos szövegkorpuszon, még csak nem is kompendiumokon, kivonatokon. És miközben Kuhn vitathatatlanul tartja ennek a mélységesen *ahistorikus* szemléletnek az edukációs szerepét, aközben nyomatékosan figyelmeztet e hagyományok kritikátlan elfogadásának veszélyeire is. Hiszen igaz ugyan, hogy a tanulóknak megkönnyíti tudományáguk alapjainak és a tudományos közösség által szentesített látásmódnak az elsajátítását, ám, ha „...mindez összekapcsolódik a tudományos irodalom általános történelmietlen szellemével és [...] esetenként célzatos hamisításokkal, akkor azt az erős, nyomasztóan meggyőző benyomást kelti, hogy a tudomány egyes felfedezések és feltalálások sorozatán át érte el jelenlegi állapotát, s miután fölhalmozódtak, ezek együtt alkotják a szakmai ismeretek modern együttesét (Kuhn, 2000, 145. skk).

Magától értetődőnek szokás tekinteni, hogy Kuhn itt a modern *természettudományos* képzésről és annak következményeiről beszél. Jellemzése azonban érvényesnek tűnik a társadalomtudományok ilyen tekintetben ugyancsak mélységesen *ahistorikus* szemléletet sugárzó képzési tananyagára is. Egy viszonylag késői visszatekintésében Kuhn beszámol arról, hogy annak idején, a természettudományok természetéről kifejtett heterodox elméletének kidolgozásakor, komoly bátorságot merített egyes kontinentális gondolkodóknak a társadalomtudományok természetét vizsgáló munkáiból, mint Max Weber, Talcott Parons vagy Ernst Cassirer. „Lázba hozott és felbátorított mindaz, amit bennük találtam. Ezek a kitűnő szerzők úgy ábrázolták a társadalomtudományokat, ami szoros párhuzamot mutatott azzal a fajta leírással, melyet én reméltem nyújtani a fizikáról.” (Kuhn, 1999, 60.)

Kuhn itt rögtön kifejezte nem titkolt csalódását is: „Lelkesedésem azonban rendszerint alábbhagyott a fejtegetések záró bekezdéseihez érve, melyek emlékeztették az olvasót, hogy ezek az elemzések csakis a társadalomtudományokra vonatkoznak: »A természettudományok egészen mások«. Ami ezek után következett, az a természettudományoknak egy viszonylag szabványos, kvázi-pozitív-

ta, empirista képe, éppen az a fajta ábrázolás, melyet érvényteleníteni reméltem.” (Kuhn, 1999, 60.)

A tudományfilozófiának e nevezetes történeti fordulatóát megelőző, általánosnak mondható szemlélete egy mélyebb szinten ma is sok tekintetben érvényesül. Vagyis ritkán kérdőjelezik meg e „nyomasztóan meggyőző benyomás” jogos voltát, és általában magától értetődően hangoztatják a tételt, hogy „a természet-tudományok egészen mások”. Mindez eléggé megnehezíti, hogy túllépjünk a tudományos ismeretek kumulativitásának mítoszán (Fehér, 1973. 469.). Még kiváló művelődéstörténeti monográfiákban is megfigyelhető ugyanis, hogy a vizsgált korszak tudománytörténetének szentelt fejezetben a professzionális történész, aki, természetesen, ritkán illetékes a különböző, általa nem művelt tudományágak szakmai kérdéseiben, *megbízható forrásként* hagyatkozik a készen talált tudománytörténeti tanulmányokra, lexikonokra, tankönyvekre, s nemigen végez független forráskutatást a matematika-, kémia-, fizika-, biológia-, vagy akár a nyelvtudomány- vagy pszichológiatörténet stb. területén. Ehelyett különösebb kritikai reflexió és fenntartás nélkül elfogadja (és ezáltal fenn is tartja) azt a hagyományokban rögzült, egyenes vonalú kumulatív természetű képet, amely a tudomány fejlődéstörténetét mintegy az igazi tudás fáklyavivőinek a tudatlanság és babona sötét serege felett aratott győzelmes harcaként ábrázolja (Békés, 2016).

Reálisabb képet kaphatnánk, ha kutatómunkánk során zárójelbe tennénk a szakmai előítéleteinket, és a fellelt, eredeti dokumentumok, tudományos kéziratok, levelezések, vitaanyagok és közlemények stb. *szövegéhez mint elsődleges történeti forráshoz közelítenénk*. Ekkor már a legelső olvasáskor is feltűnhet, hogy előzetes várakozásainkkal szemben, a vizsgált korban egészen *más* volt a vita tárgya, másutt voltak a hangsúlyok, az érvek, és más, mondhatni, árnyaltabb volt a kortárs szakmai visszhang is. A lehetséges magyarázat pedig az, hogy egykori kortársak *mást tekintettek* a tudományos és tudománytalan nézetek közötti *vízálasztónak*, mint amire mi a beidegződéseink alapján következtetnénk. Sok tehát a tennivalója még ma is annak a tudománytörténésznek, aki – az utólagos visszatekintés során kiemelt – mitizált hősök helyett a tényleges ősoket méri fel, egykori működésük saját kontextusában, saját problémáikkal, saját konfliktusaikkal, saját történetükkel.

Amivel pedig az elsődleges források elemzésekor számolnunk kell, mi több, aminek alapvető jelentőséget kell tulajdonítanunk: az a terminusok *jelentésváltozásának* elve. Szempontunkból különösen fontos ugyanis az olyan konstellációk felderítése, ahol a vizsgált tudományághoz tartozó alapvető terminusok látszólag megőrződnek, miközben jelentésük megváltozott. E jelentésváltozás mögött pedig valójában kicserélődik a világ eladdig elgondolt tagolóási rendszere.

Kuhn egyik jól ismert példáját idézem, ahol az égboltról való tudásunk radikális megváltozásán keresztül mutatja be a taxonómiák lehetséges történeti változásait, miközben a terminusok látszólag változatlanok maradnak. Azt, hogy mai

tudásunk mennyire *nem* magától értetődően minden idők óta adott, Kuhn éppen ott mutatja meg, ahol egyébként mind a természet-, mind a társadalomtudósok, a tőlünk leginkább független, örök változatlanság megtestesítőjére mint az állandóság biztos rendszerére szoktak hivatkozni. Érvelésében szembeállítja a „régii görög égboltot” a „mi égboltunkkal”, melyeket két, egymástól radikálisan különböző asztronómia ír le, és – mint hangsúlyozza – ezt a tényt még akkor is fel kell (és fel lehet) ismernünk, ha ez a két asztronómia látszatra azonos terminusokat használ.

„Részletesebben szólva, azt akarom hangsúlyozni, hogy mi és a görögök az égitesteket eltérő módon osztályoztuk, eltérő tárgykategóriákba csoportosítottuk. Az égboltra vonatkozó rendszertanaink szisztematikusan eltérnek. A görögök számára az égi objektumok három kategóriára oszlanak: csillagokra, bolygókra és meteorokra. Nekünk is vannak ilyen nevű kategóriáink, de amit a görögök sorolnak ezek körébe, az nagyon különbözik attól, amit mi sorolunk a magunkéba. A Nap és a Hold ugyanabba a kategóriába tartozott, mint a Jupiter, a Mars, a Merkúr, a Szaturnusz és a Vénusz. Számukra ezek a testek *hasonlóak* voltak egymáshoz, és nem hasonlítottak a „csillag” vagy a „meteor” kategóriák alá tartozókhöz. Viszont a Tejutat, ami a mi számunkra csillagokból áll, ugyanabba a kategóriába sorolták, mint a szivárványt, a Holdudvart, a hulló csillagokat és egyéb meteorokat. Vannak más, hasonló osztályozásbeli különbségek is. *Dolgok, amelyek egyneműek az egyik rendszerben, különeműek a másokban.* Az ókori görögök óta az égitestek rendszertana, az égi hasonlóság és különbség sémái *szisztematikusan* megváltoztak.” (Kuhn, 1999, 61. skk. Kiemelések tőlem – B. V.)

Az új szellemű összehasonlító tudománytörténeti kutatásokhoz megfelelő kiindulópontokat találhatunk olyanfajta kérdésfeltevésekben, amelyeket egykor Mannheim Károly „hontalanná lettek”-nek nevezett. Ezek azok a problémák, belső dilemmák, felvetések, „amelyekhez már minden tudomány hozzászólt a maga képessége szerint, anélkül, hogy bárki ügyelt volna a problematika folytonosságának megőrzésére” (Mannheim, 2000, 201.). Mannheim felismerésén keresztül észlelhetővé válnak az ilyen hontalanná lett „tárgyak”, és kirajzolódhatnak a történeti-összehasonlításuk kontextusának keretei. Ilyenfajta, lényegüket tekintve metahistorikus műveletek készítik elő a tudománytörténezszekekre váró empirikus kutatásokat.

További kérdés, hogy milyen adekvát rekonstrukciós eszközök állnak a történész rendelkezésére, ha nem hagyatkozhat minden további nélkül a tankönyvekben, kézikönyvekben és kisenciklopédiákban olvasható tudománytörténeti narratívákra.

A korszerű tudománytörténeti rekonstrukcióhoz, legelőször is, nélkülözhetetlen előfeltétel a történeti szemléletű *szövegfeltáró-szövegelemző* kompetencia. Ez olyan típusú szakmai jártasság, amelyre csak alapos (bölcészeti) előtanulmá-

nyok és hosszú elemzői gyakorlat útján lehet szert tenni. A természettudományos képzés, legyen bármilyen kitűnő, efféle feladatra nem készíti fel a tudósokat. Őket, akik eredeti forrásszövegekkel legfeljebb csak szemléltetésképpen, néhány facsimile-lap formájában találkoznak – ahogy Kuhn rámutatott –, nagyon is ambivalens készítmények fűzik saját tudományuk múltjához: „A történelmi tény lebecsülése mélyen és valószínűleg funkcionálisan átjárta a tudósok ideológiáját, pedig egyébként ugyanezek a tudósok másfajta tényszerű részleteket tartanak a legfőbb értéknek.” (Kuhn, 1984. 187.)

Amióta azonban színre léptek az eredeti forrásokból dolgozó, professzionális tudománytörténészek, az archívumokból, levéltárakból, egyre több, sokáig teljesen elavultnak ítélt és csak kuriózumképpen megőrzött könyv, kézirat és levél kerül elő, új értelmezésre várva. Ezek a professzionális történészek a *tudományos* tárgyú történelmi dokumentumokat a történelmi múltból megőrzött, koruknak kulturális kontextusába beágyazott *szövegegyeségekként* szemlélik. Forráskritikai elemzésüket *filológus* módjára végzik, tekintet nélkül arra, hogyan vélekednek a történelmi dokumentumban foglalt konkrét elmélet egyes állításairól, hipotéziseiről és a belőlük levont egykori következtetésekről a vonatkozó szakágak mai művelői. Sokszor azonban nekik is nehézséget jelent megtalálni a munkájukhoz módszertani szempontból megfelelő szövegfeltáró eljárást. Szívesen fordulnának a filozófiai hermeneutika valamilyen kiterjesztett változatához, de ezen az úton az eredmény egyelőre bizonytalan marad. A helyzet, ahogy Márkus György még a 80-as években rámutatott, nem sokat változott szinte a legutóbbi időkig. „A természettudománynak, mint a kognitív érdeklődés láthatóan elkülönült területének jelenleg nincs hermeneutikája. Rendkívül ritkán látnak napvilágot olyan írások, amelyek kifejezetten e hiány pótlására vállalkoznának, s az a kevés is, amelyik megjelenik, rendszerint általános, polemikus-pragmatikus jellegű, lényegében a »mainstream« analitikus tudományfilozófia hermeneutikailag felkészült bírálata korlátozódik.” (Márkus, 2017, 258.)¹

Fontos itt megjegyezni, hogy mindazonáltal régtől fogva ismerjük a szövegfeltárásnak olyan jól megalapozott módszerét, amely alkalmasnak tűnik a tudománytörténelmi szövegek elemzésére is. Ez a ma már szinte csak egyes irodalomtudományi iskolákban fennmaradt hagyomány, az ún. *filológiai*, avagy *szöveghermeneutika*. Hangsúlyos különbséget kell tennünk a Georg Gadamer nevével fémjelzett és eredetében a 19. század eleji jénai iskolára – Friedrich August Wolf (1759–1824), Friedrich Schleiermacher (1738–1834) – visszavezethető filozófiai hermeneutika és a korábban, a 18. század utolsó harmadában a göttingeni iskolában Johann David Michaelis (1717–1791), Christian Gottlob Heyne

¹ Márkus György ezt a munkáját eredetileg 1987-ben, a *Science in Context* című tekintélyes nemzetközi folyóirat első évfolyamának nyitó tanulmányaként írta, de több biztató kezdeményezés ellenére, az abban elemzett problémák többsége változatlanul megmaradt.

(1729–1812) és olyan tanítványaik, mint August Schlegel (1767–1845) és Friedrich Schlegel (1772–1829) által kidolgozott, ám manapság kevésbé ismert *filológiai hermeneutika* között. Ez utóbbi irányzat nyelvszemlélete és kritikai szövegfeltáró módszere megőrződött például Ulrich von Wilamowicz-Moellendorf (1848–1931) műveiben, illetve, megújult és egyben kiterjesztett formában folytatódott, olyan munkásságában, mint Leo Spitzer (1887–1960).²

Amíg a Hans-Georg Gadamer (1900–2002) által megreformált *filozófiai hermeneutika* törekvése mindenekelőtt a tárgy nyelven *túli* tartalmának a filozófiai értelemdadás révén való megragadására irányul, addig a *filológiai*, avagy szöveghermeneutikai feltárás tárgya maga a vizsgált konkrét *szöveg*, ahol az interpretáció módszeresen halad a textus felületi rétegeitől a térhez-időhöz és műfajhoz kötött kontextus feltárásáig. A két eljárás különbsége lényegbeli. A filozófiai hermeneutika a leírt szövegen *túli* értelemig úgy kíván eljutni, hogy mintegy *legyőzi* a kontingensnek tekintett nyelvi szövet „közegellenállását”. Ezzel szemben a *filológiai* hermeneutikai vizsgálódás, minthogy magára a nyelvi *szövegre* irányul, mindvégig megmarad ebben a közegben, s a megragadható jegyekből kiindulva hatol a „szöveg szelleméig”. Ez a módszer a tudományos szövegek vizsgálatára is kiterjeszthető, és igen sikeresen alkalmazható az összehasonlító történeti kutatásokban. A tudományos textusra ugyanis éppúgy jellemző, mint minden szövegre, hogy az elemző kutatás számára egyéb összefüggések is észlelhetővé válnak, mint amit létrehozója tudatosan kifejezni szándékozott. Az irodalmi szövegek esetén ez jól ismert tény, de a tudományos szövegekre szokásunk általában *máshogy* tekinteni. Pedig ezek szövegeiben is előfordulnak stilisztikai és gondolatalakzatok, megtalálhatóak az adott kor kötelező műfaji, retorikai sajátosságai, vagy például vizsgálhatók az érvek elvart száma és sorrendje, a megengedett hasonlatok és metaforák, esetleg az allegóriák stb., melyek egyedivé teszik a szöveget. Ugyanakkor ezek megfigyelésén keresztül sok burkolt utalást, rejtett előfeltevést lehet nyomon követni, melyek feltárják azokat a valóságos összefüggéseket, kapcsolatokat, a hatások és kölcsönhatások egykori hálózatait, amelyek számunkra eladdig rejtve maradtak. És ez a textuális közeg az, ahol meg lehet ragadni a terminusoknak az adott történeti kontextusban kielégítően definiált jelentését, illetve, a más módon nehezebben azonosítható jelentésváltozásokat is.

A tudománytörténész Peter Kapitza például ilyenfajta módszerrel tárta fel a romantikus költészetten és a kortárs kémia tudomány 18. század végi kölcsönhatásait, meggyőzően kimutatva, hogy nemcsak a romantika szemlélete volt hatással a természetfilozófia kémiaszemléletére, hanem fordítva is: a kémia egykori

² A filológia múltjáról és jelen állapotából következő perspektíváiról kitűnő összefoglaló bepillantást: Gumbrecht, 2003. Rövid történeti áttekintést lásd: Békés, 2011. A szöveghermeneutikai szemlélethez bevezetésként lásd: Fónagy, 1990.

kulcsfogalmihoz tartozó terminusoknak is, mint az 'elegy', 'kikristályosodás', 'affinitás', fontos szerepük volt a romantizmus tartalmi felépítésében (Kapitza, 1968). Hasonló kölcsönhatásokat sikerült kimutatnom a kémiai 'affinitás'-fogalom és a korai 'nyelvrokonság'-fogalom megszületése között a 18. század utolsó harmadában (Békés, 2018).

Azt tapasztalhatjuk, hogy gyűlnek azok a talán szokatlannak tűnő példák, amelyek ma távolinak gondolt témák összefüggéseire derítenek fényt, s amelyekkel alátámasztható a fent idézett tétel: dolgok, amelyek egyneműnek számítanak az egyik szisztémában, különeműek egy másikban, és viszont.

Összefoglalásképpen megjegyzem, hogy a történeti szövegeknek több tudományt is érintő, összehasonlító elemzése elsősorban olyan *történészekre* vár, akik számára magától értetődően alkalmazandó vezérelv, hogy a letűnt korok egykori tudós-gondolkodói *nem (még) rosszul* látták a világot, *nem (még) hibásan* definiálták fogalmaikat, amiket az alkalmazott terminusaik *nem* pontatlanul jelöltek. Inkább úgy tartják, hogy a múlt tudósai *más* kérdésekre kerestek válaszokat, mint a maiak. A régiek, minthogy világuk rendszerszerű leírására *más* fogalmakra utaló terminus technikusokat használtak, ennél fogva észlelésük számára *más* összefüggések voltak hozzáférhetőek, mint számunkra. Ezt, a mienktől olykor radikálisan különböző világot pedig, melyben ők otthonosan mozogtak, nekünk mintegy külső megfigyelőként kell tudnunk leírni, de semmiképpen sem a „jobban tudás” birtokosának álláspontjáról szemlélve. Ez a rekonstrukció elvégezhető, amennyiben a filológiai hermeneutikában képzett történész gyakorlott szemé észreveszi a vizsgált szöveganyag olyan részleteit is, amelyeken az ilyen szempontból laikus olvasó gyakran fennakadás nélkül átsiklik. Pedig, ahogy Leo Spitzer figyelmeztet: „...észre kellene vennünk az összefüggéseket köztük és valami nem ismeretlen, de csak bizonytalanul és kapcsolatok nélkül felfogott szellemi fenomén között. Hiszek abban, hogy ennek felismerése haladást eredményezne annak a jól megalapozott, összefüggő más működő szervezetek megértésében, melyet civilizációnk jelent.” (Spitzer, 1970, 319.)³

Egy-egy szakág történeti vizsgálatában ugyanakkor, *természetesen, lényegi* szerep vár a szakáguk tudománytörténete iránt elfogulatlanul érdeklődő mai szaktudósokra is. Ők azok, akik a leginkább értik a tárgy tartalmát, átlátják saját tudományterületük mai állását, és képesek felismerni az azonosságokat, de a különbségeket is. A valóban eredményes kutatáshoz a szaktudósoknak és történész kutatóknak a tudománytörténeti rekonstrukciós munka során *folymatos párbeszédet* kell(ene) folytatniuk, ahol együttműködésük az egymástól eltérő megközelítésmódjuk és szempontjaik kölcsönös számításba vételén, más szóval, tudásuk érvényes voltának kölcsönös elfogadásán alapul.

³ Spitzer a filológiai hermeneutika egyik fontos tételét itt egy amerikai, egyszerűnek tűnő nancslérekklám „szövegfeltárása” kapcsán fogalmazza meg.

Csak egy effajta párbeszéd eredményeképpen válhat szélesebb körben is ismertté és elfogadottá a tudományfejlődés történetének a mainál sokkal kidolgozottabb, ugyanakkor komplexebb, de mindenképpen hitelesebb képe, ahol a tudósok mindenkori működése bizonyára nem fog olyan, eleve tervszerű tevékenységnek tűnni, amelyet kezdetektől fogva egyedül a *mi* kitűzött céljaink vezéreltek. Be kell látnunk, és el kell fogadnunk, hogy még azok az egykori tudósok is csak a saját világukban megfogalmazható célok megvalósítására törekedtek, akik utóbb, a mai tudásunk birtokában visszatekintve, a legsikeresebbeknek bizonyultak. Ezzel korántsem tagadnánk a tudományos tudás fejlődésének elvét, de a leírásunkban érvényesítenénk a fejlődéelmélet (Kuhn által is szorgalmazott) nem teleologikus szemléletű álláspontját. Azt nevezetesen, „hogyan nem létezett semmiféle – eleve – kitűzött cél, semmiféle állandó, egyszer és mindenkorra rögzített tudományos igazság, amelynek a tudományos ismeretek fejlődésében egymásra következő szintek egyre jobb megvalósulásai lennének” (Kuhn, 1984, 229. skk).

IRODALOM

- Békés V. (2011): A filológusok alkonya. In: Gurka D. (szerk.): *A középkor vetületei. A 18–19. századi középkor-értelmezések filozófiai, tudományos és művészeti aspektusai*. Budapest: Gondolat Kiadó, 29–40. http://tudasaramlas.btk.elte.hu/images/pdf/library/gd_kozepkor.pdf
- Békés V. (2016): Adalékok Dugonics András matematikapedagógiai munkásságának értelmezéséhez. In: Gurka D. (szerk.): *Matézis, mechanika, metafizika: A 18–19. századi matematika, fizika és csillagászat eredményeinek reprezentációja a filozófiában és az irodalomban*. Budapest: Gondolat Kiadó, 57–68. <https://ematlap.hu/interju-portre-2017-09/531-bekes-vera-dugonics-andras>
- Békés V. (2018): A 'nyelvrokonság' terminus fogalomtörténeti fordulatai. In: Bakró-Nagy Marianne (szerk.): *Okok és okozat. A magyar nyelv eredetéről történeti, szociálpszichológiai és filozófiai megközelítésben*. Budapest: Gondolat Kiadó, 29–59. http://real.mtak.hu/88569/1/BakroNagy_Okok_nyomdanak.pdf
- Fehér M. (1973): A tudományfejlődés kumulativitásának mítosza. *Világosság*, 8–9. 469–476.
- Fónagy I. (1990): *Gondolatalakzatok, szövegszerkezet, gondolkodási formák. Linguistica. Series C. Relationes 3*. Budapest: MTA Nyelvtudományi Intézete
- Gumbrecht, H. U. (2003): *The Powers of Philology. Dynamics of Textual Scholarship*. University of Illinois Press
- Kapitzka, P. (1968): *Die frühromantische Theorie der Mischung – Über den Zusammenhang von romantischer Dichtungstheorie und zeitgenössischer Chemie*. München: M. Huber
- Kuhn, T. S. (1984): *A tudományos forradalmak szerkezete*. (Ford. Bíró D.) Budapest: Gondolat Kiadó
- Kuhn, T. S. (1999): Természettudomány, társadalomtudomány. *Világosság*, 1, 60–65.
- Kuhn, T. S. (2000): *A tudományos forradalmak szerkezete*. 2. magyar kiadás. Budapest: Osiris Kiadó, http://lazarus.elte.hu/~zoltorok/oktat/Kuhn/a_tudomanyos_forradalmak_szerkezete.html
- Lenoir, T. (1998): Inscription Practices and Materialities of Communication. In: Lenoir, T. (ed.): *Inscribing Science. Scientific Texts and the Materiality of Communication*. Stanford California: Stanford UP, <https://web.stanford.edu/dept/HPS/TimLenoir/InscribingScienceIntro.html>

- Mannheim K. (1928): *Das Problem der Generationen*. Köln: Kölner Vierteljahrshefte, magyarul (2. kiad.): A nemzedékek problémája. In: Mannheim Károly (2000): *Tudásszociológiai tanulmányok*. Budapest: Osiris Kiadó
- Márkus Gy. (1987): Why is There No Hermeneutics of Natural Sciences? Some Preliminary Theses. *Scienc in Context*, 1, 1, 5–51.
- Márkus Gy. (2017): Miért nincs hermeneutikája a természettudományoknak. Előzetes tézis. In: Márkus Gy.: *Kultúra, tudomány, társadalom*. Budapest: Atlantisz Kiadó, 255–332.
- Spitzer, L. (1970): Az amerikai reklám népművészetként értelmezve. (Ford.: Bonyhai G.) *Helikon*, 3–4. http://real-j.mtak.hu/1198/1/HELIKON_1970.pdf
- Spitzer, L. (2016): *Linguistics and Literary History: Essays in Stylistics*. (Princeton Legacy Library, 2270) Princeton University Press

Tanulmányok

TUDOMÁNSZKEPSZIS: NEM AZ OSTOBA EMBEREK ÓPIUMA

SCIENCE SKEPTICISM: NOT THE OPIUM OF DUMP PEOPLE

Krekó Péter

habilitált egyetemi docens, Eötvös Loránd Tudományegyetem Pedagógiai és Pszichológiai Kar Szociálpszichológia Tanszék,
Cambridge University, JHU SAIS Bologna Institute
krek0.peter@ppk.elte.hu

ÖSSZEFOGLALÁS

Elterjedt vélekedés a közvéleményben, hogy a tudomány társadalmi elfogadására a legkomolyabb veszélyt az iskolázottság hiánya, a gyenge intellektus és az alacsony ismeretszint jelenti. A „motivált tudománytagadás” széles körben igazolt jelensége ugyanakkor árnyalja ezt a képet. Világnézeti meggyőződéseink, személyes értékeink és érdekeink, személyes és társas identitásunk, félelmeink, vallásos nézeteink tehát alapvetően meghatározhatják, hogyan állunk tudományos kérdésekhez, és milyen bizonyítékokat, tényeket utasítunk el részben iskolázottságtól, vagy akár a tudományos műveltségtől függetlenül is. Erre utal az is, hogy az áltudományos és komplementer medicinák – köztük például a homeopátia – leginkább a jól kereső felsőközéposztály körében népszerűek. Bár a magyar társadalomban a tudósokat már-már áhítatos elismerés övezi, ez nem feltétlenül jó hír. Hazai kutatások ugyanis (mind a középiskolások, mind a felnőtt lakosság körében) egyre romló tudományos tudásszintet mérnek az elmúlt évtizedben, ahogy a gyanakvás és a bizalmatlanság is jellemzője a magyar társadalomnak. A tudósok kompetenciájának elismerése pedig alacsony tudásszinttel párosulva az áltudományokra, magas gyanakvással párosulva pedig a tudományellenes összeesküvés-elméletekre teszi fogékonná a társadalmat. Ahhoz, hogy a szélesebb közvélemény ne idegenedjen el a tudománytól, a tudományos közösségnek jó értelemben vett – kommunikációs – populizmussal kell ötvöznie a tudományok inherens és kiküszöbölhetetlen intézményi elitizmusát. A pandémia rámutatott ennek a folyamatnak az elkerülhetetlen szükségszerűségére. A társadalomtudományok és a természettudományok közti párbeszéd és professzionális intézményes együttműködés erősítése javíthatná mind a tudománnyal szembeni társadalmi ellenállások azonosítását, mind azok lebontását.

ABSTRACT

It has become common wisdom that the most significant dangers to the social acceptance of science are the lack of education, low level of knowledge, and lack of intellect. The ‘motivated rejection of science’, a phenomenon that has been widely proven, gives more nuance to this picture, though. Our ideological convictions, personal interests and values, personal and group

identities, and religious beliefs can determine how we relate to scientific issues, and what kind of evidence and facts we accept or reject. And this is partially independent of one's scientific knowledge and education. For example, alternative and complementary medicines have been found to be more popular among well-off and well-educated upper-middle class. While in the Hungarian society, scientists are held in high regard, this is not necessarily good news. Studies in the last decade measure a low and deteriorating level of scientific knowledge, and suspicion is widespread in Hungarian society. This combination leads to high vulnerability to pseudoscience and anti-science conspiracy theories simultaneously. To bridge the gap between the scientists and the lay people and stop alienation, the scientific community has to combine the inherent elitism of science with a communication 'populism' in a good sense. The pandemics showed that this move was inevitable. A more intense dialogue and professional institutional cooperation between the representatives of social and natural sciences could help both to understand the social obstacles in the way of science and to demolish them.

Kulcsszavak: tudomány, összeesküvés-elmélet, tudománykommunikáció

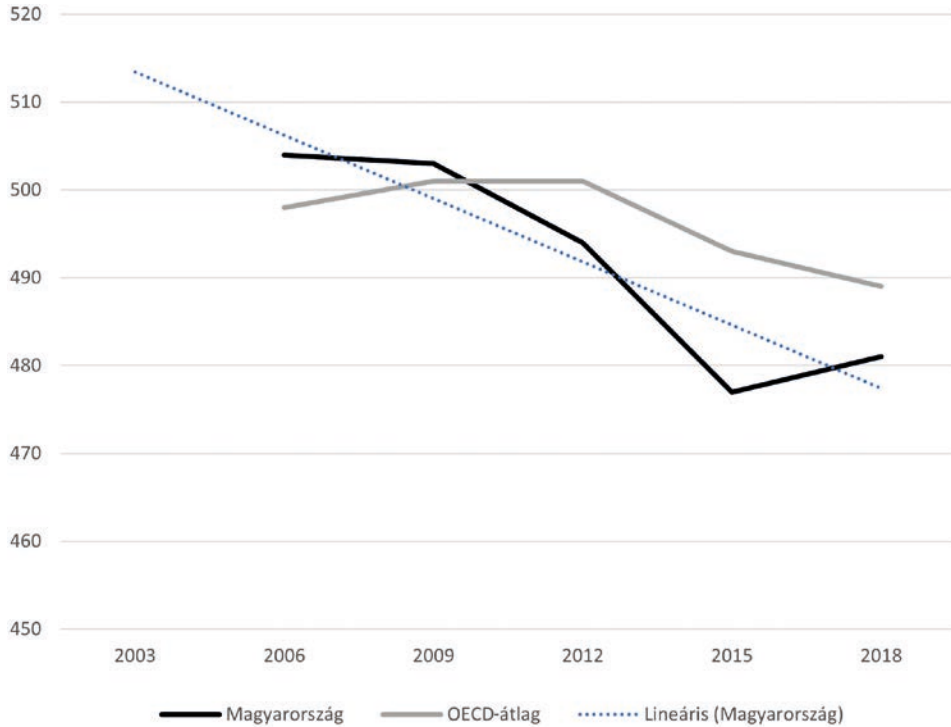
Keywords: science, conspiracy theories, science communication

BEVEZETÉS

Miközben modern társadalmainkban a tudomány látszólag szinte megingathatatlan pozíciókkal bír, a koronavírus minden korábinál erősebben mutatta meg, hogy a világ közel sem olyan rezisztens a tudomány rombolását célzó törekvésekkel szemben, mint ahogy korábban feltételeztük. A tudomány hétköznapi pozícióit kikezdő „áltudományos forradalom” veszélye komolyabb, mint korábban bármikor, és ez emberéletekben mérhető, komoly fenyegetést jelent (Krekó, 2021/b, 2022). A koronavírus, az oltásellenesség, a vírusszkepszis hatása ráadásul vélhetőleg akkor is velünk marad majd, ha a vírus közvetlen veszélye elmúlik. A pandémia és az annak megfékezésére hozott intézkedések tapasztalatai beleépülnek az összeesküvés-elméleti és dezinformációs univerzum „legendáriumába”, és hivatkozási alappá válnak a jövőben is mint a szabadságkorlátozó „háttérhatalom” sötét manipulációi. Érzékletes példa erre, amit a közelmúltban sok tudósításban olvashattunk: a vírusszkeptikus és oltásellenes csoportok váltak most az ukrán háborúval kapcsolatos – azt tagadó, vagy éppen relativizáló – álhírek és összeesküvés-elméletek fő terjesztőivé (Kayali–Scott, 2022).

Magyarországon a tudományhoz való viszony a Covidot követően különösen ellentmondásossá és polarizálttá vált (Krekó–Falyuna, 2022). Bár korábbi vizsgálatok azt mutatják, hogy a magyar nemzeti identitásnak – Nobel-díjasainkon keresztül is – központi részét képezi a tudományos sikerek miatt érzett büszkeség (Fábri, 2022), a tudományos ismeretekkel kapcsolatos felmérések már jóval kevésbé hízelgő képet mutatnak. Egyrészt, a hazai kutatások szerint a középisko-

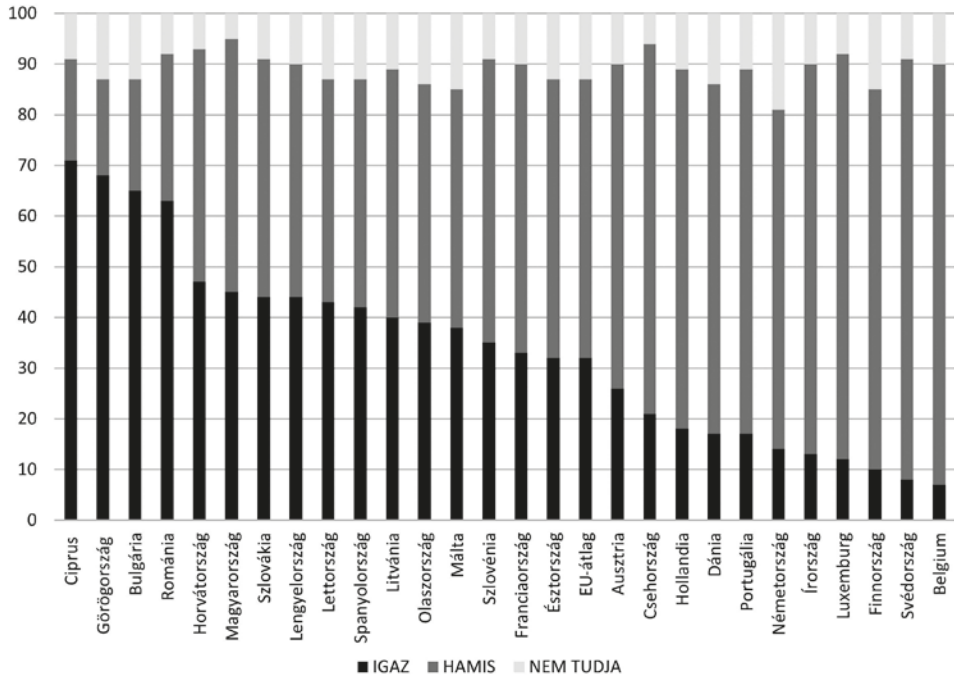
lások természettudományos (és matematikai) ismeretei az utóbbi két évtizedben jelentősen visszaestek a PISA-felmérések szerint mind a korábbi magyar adatokhoz, mind pedig az OECD más országainak átlagához képest. Ez a tendencia nem szigorúan monoton csökkenő, de jelentős (lásd *1. ábra*).



1. ábra. A magyar középiskolás diákok természettudományos teljesítményének (PISA-pontszámok) alakulása és trendje, 2006–2018 (OECD, PISA-adatbázis alapján, URL1)

Az Európai Unió tagállamaiban végzett közelmúltbeli felmérés eredményei (Eurobarometer, 2021) pedig meglehetősen lesújtó képet festettek a tizenöt év feletti magyar lakosság körében tapasztalható tudományos ismeretek szintjéről is. A kutatás tizenegy tényszerűen igaz (például: „a levegő, melyet belélegzünk, a növényekből származik”) és hamis (például: „az antibiotikumok ugyanolyan hatásosak a vírusos, mint a bakteriális fertőzések ellen”) állítás mentén vizsgálta az európai országok lakosságának ismereteit. Magyarország a huszonhét ország mezőnyében a nem nagyon előkelő 17. helyet foglalta el – nem leszakadva az újonnan csatlakozó tagállamok mezőnyétől (*2. ábra*). Összehasonlításképpen: míg a magyar válaszadók mindössze 16 százaléka adott legalább nyolc helyes választ a feltett kérdésekre, a lista vezetői, mint Belgium vagy Svédország esetében ez az arány lakosságarányosan ennek háromszorosa – rendre 40 százalék feletti –

volt. A kutatásban a magyarok közel fele (45%) tévesen azt gondolja, hogy az antibiotikumok ugyanolyan hatásosak a vírusok, mint a baktériumok ellen – ami különösen sokkoló annak tükrében, hogy az adatfelvétel 2021 tavaszán, a sok halálos áldozattal járó harmadik hullám közepette történt. A magyar válaszadók az Unió országai között a hatodik legmagasabb arányban adtak helytelen választ. Ráadásul, akárcsak korábban a PISA-adatok esetében, úgy itt is romló tendenciát figyelhetünk meg: a téves hiedelmek aránya nőtt a tizenöt évvel ezelőtt ugyanilyen módszertannal elvégzett vizsgálathoz képest.



2. ábra. Válaszok az alábbi (hamis) állításra:

„Az antibiotikumok ugyanolyan hatásosak a vírusos, mint a bakteriális fertőzések ellen.”
(Eurobarometer, URL2)

Az Eurobarometer ugyanezen kutatásából egy érdekes ellentmondás is kiviláglik. Egyrészt, a magyarok (és általában az európaiak) a felszínen kiváló véleményekkel rendelkeznek mind a tudományról, mind a tudósokról – különösen, ami a kompetenciájukat illeti. Azzal a képpel, amely a kutatás szerint a közvéleményben él, minden tudós szívesen azonosul: a válaszadók túlnyomó többsége nemcsak intelligensnek és együttműködőnek, de altruisztikusnak, széles látókörűnek és jó kommunikátornak is tartja a tudósokat.

Ez az eredmény főleg akkor adna komoly bizakodásra okot, ha közben nem lenne Magyarországon a legmagasabb a tudománnyal kapcsolatos összeesküvés-elméle-

tek elfogadottsága is. Az adatok azonban éppen ezt mutatják: a magyarok 48 százaléka szerint a rák ellenszere létezik, csak eltitkolják előlünk a gyógyszercégek, és 43 százalékuk szerint a vírusokat a kormány fejlesztette ki, hogy a szabadságjogainkat korlátozza. Ez az adat egybevág korábbi kutatásokkal (például: Globsec Trends, 2021; Political Capital, 2018), melyek szintén azt mutatják, hogy Magyarországon kiemelkedően elterjedtek az összeesküvés-elméletek általában is, és a tudománnyal, a gyógyszercégekkel (és mögöttük a háttérhatalmakkal) szemben pedig különösen.

Ezek az adatok összességükben véve vészjósló képet festenek a magyar társadalom tudománnyal szembeni viszonyáról. A tudósok magas elismertsége az alacsony tudományos ismeretekkel kombinálódva az áltudományokra teszi fogékonyvá az embereket (O'Brien et al., 2021), a bizalmatlansággal párosulva pedig az összeesküvés-elméletekre (Roozenbeek et al., 2020). A tudományos tekintélyekbe vetett vakhit és túlzott ámulat tudományos tudás nélkül ugyanis könnyen megvezethetővé teszi az embereket a magukat a tudomány formai eszközeivel (például: hivatkozások, titulusok, ábrák stb.) tudományosnak álcázó áltudományos tekintélyek, kamuszakértők, sarlatánok által. A tudomány művelőinek hatalmas tudásával és a gyógyszergyárak félelmetes technológiai apparátusával kapcsolatos vélekedések pedig bizalom hiányában csak gyanakváshoz és a gonosz tudósokat középpontba állító csavaros konteókhöz vezetnek.

A felszínes információfeldolgozáson és az ismerethiányon alapuló túlzott hiszékenység, illetve a bizalmatlanság tehát egyaránt a tudományellenesség malmára hajtja a vizet. Sőt, a kettő gyakran össze is kapcsolódik: az áltudományos és az összeesküvés-elméleti érvelésmód összekapaszkodik, és a csodadoktorok és sarlatánok sokszor éppen a korrump tudósokkal hősként hadakozva teremtenek maguknak hitelességet (lásd erről még: Krekó–Falyuna, 2022).

Erre egy példa a vírustagadó orvosok egyike, aki rendkívül profitábilis (és a pandémia alatt különösen virágzásnak indult) vitamin-népszerűsítő tevékenységét honlapján ezekkel a szavakkal indokolja: „Megértettem, hogy az orvosképzés fölötti uralmat egy olyan érdekcsoport vette át – az 1900-as évek elejétől kezdve –, amely nem érdekelt abban, hogy az emberek egész életük során teljes, virágzó egészségben éljenek. [...] Megértettem, hogy létezik, és nagyon aktívan tevékenykedik egy olyan erő, amely abból húz hasznot, ha az emberek tudatlanok, esendőek, kiszolgáltatottak, és nem képesek arra, hogy magas szinten tartsák az egészségi állapotukat. Ekkor találtam szemben magam a gyógyszermaffiával.” (URL3)

NEM CSAK AZ OSTOBÁK ÓPIUMA

A tudomány képviselői, illetve a radikális szkeptikusok sokszor áztatják magukat azzal, hogy a tudománytagadó nézetek, az áltudományok, illetve az összeesküvés-elméletek végül is csak az „ostobák ópiuma”, azaz csak a tudatlanság

termékei. Ebből mi következne? Hogy az egyén részéről több odafigyeléssel és forráskritikával, az oktatási intézmények részéről több és jobb tudományos tananyaggal, illetve a tudósok részéről kutatási eredményeik hatékonyabb kommunikációjával könnyedén fel lehet vértézni az embereket az áltudományosság és a tudományellenesség veszélye ellen. Ezen alapul a hagyományos, elitista tudományfelfogás, az álhírek kognitív megközelítése, illetve a tudományellenesség mögött a befogadó ismeretbeli és intellektuális hiányosságait hangsúlyozó, úgynevezett deficitelmélet is (lásd például Bucchi, 2008).

Persze egyes tévhitekbe vetett hit nem független az egyén tudásszintjétől. Az összeesküvés-elméletek egyes vizsgálatai összefüggést találtak az iskolázottsággal (például van Prooijen, 2017), egyes – könnyebben cáfolható – álhírek iránti hiszékenység pedig részben magyarázható a gyengébb analitikus készségekkel és kognitív erőfeszítéssel (lásd például Pennycook–Rand, 2020). Mindezekkel együtt ugyanakkor inkább illúzióknak tűnik, hogy az ismeretátadás javítása és a hatékonyabb oktatás önmagában automatikusan megoldja a problémákat, több okból kifolyólag is:

1. Ahogy korábban idéztük, a tudományba vetett (vak) bizalom – melyet részben az oktatás közvetít – fogékonyabbá is tehet az áltudományokra.
2. Egyes kutatások szerint a koronavírus-tagadás, illetve az oltások elutasítása jobban függ a politikai elfogultságtól, mint az iskolázottságtól (lásd például *The Economist*, 2021).
3. Hazai kutatások azt is kimutatták, hogy az alternatív és komplementer medicinákat és eljárásokat (például: ajurvédikus kezelések, akupunktúra stb.) leginkább a jól képzett és jól kereső középosztálybeliek veszik igénybe (Zörgő et al., 2016). Egyes „alternatív” gyógymódok – például a homeopátia – pedig kifejezetten a magasabb iskolai végzettségű és magasabb társadalmi-gazdasági státuszú csoportokban népszerűek.
4. Az angolszász országokban végzett kutatások azt mutatták, hogy olyan kérdésekben, mint például a klímaváltozás vagy éppen a szabad fegyverviselés kérdése, a magasabb iskolázottság és a magasabb tudományos ismeretek szintje (!) nem a tudományos bizonyítékokra való fogékonyságot, hanem csak a pártos elkötelezettséget növelte. Több ismeret birtokában az egyén vehemensebben tudott érvelni, a tudományos bizonyítékokkal szemben is akár, saját véleménye mellett (Lewandowsky–Oberauer, 2016). Ez az úgynevezett „motivált tudománytagadás” jelensége.
5. Ennek köszönhető az is, hogy a „tudományosan unortodox” – például evolúciótagadó és kreacionista, oltásellenes, klímaváltozás-tagadó – nézetek képviselői szinte teljesen ellenállóak lehetnek a tudományos tényekkel szemben, hiszen szelektíven értelmezik a bizonyítékokat annak érdekében, hogy megerősítsék az eleve meglévő véleményeiket (Hornsey et al., 2020).
6. Sok kutatás egybehangzó eredménye szerint a dogmatikus bizalmatlanságon alapuló összeesküvés-elméleti gondolkodás (Lewandowsky et al., 2013)

is hajlamosíthat a tudománytagadó nézetek elfogadására – akkor is, ha azok semmilyen logikai kapcsolatban nem állnak egymással. Akik szerint például a holdra szállás csak hollywoodi stúdiókban megrendezett színjáték volt, vagy az FBI szándékosan nem vizsgálta ki Martin Luther King halálát, azok hajlamosabbak voltak azt is elhinni, hogy a globális felmelegedés csak kitaláció, és más tudományellenes (például oltásellenes) véleményeknek is igazat adtak.

7. Ha ráadásul az egyén hajlamos összeesküvés-elméletekkel magyarázni a világot, akkor az egymásnak logikailag szögesen ellentmondó állításoknak is hajlamos lehet hitelt adni csak azért, mert azok ellentmondanak a „hivatalos” álláspontnak (Wood et al., 2012).
8. Bár az intuitív és az analógiás gondolkodás fontos tudományos felfedezések alapja is lehet (elég itt az Isaac Newton gravitációelméletének születéséről szóló történetre gondolni), túlburjánzása egyértelműen káros hatásokkal járhat, és a formállogikával vitatkozó áltudományos és összeesküvés-elméleti gondolatok felé orientálhatja az egyént (lásd például Majima, 2015).

Világnézetünk és ideológiai meggyőződéseink, személyes értékeink és érdekeink, személyes és társas identitásunk, félelmeink, vallásos nézeteink tehát alapvetően meghatározhatják, hogyan állunk tudományos kérdésekhez – és milyen bizonyítékokat, tényeket utasítunk el. Egyéni szinten érdekeltek vagyunk abban, hogy heurisztikákkal, analógiás gondolkodással, kognitív rövid utakon keresztül, leegyszerűsítve ismerjük meg a világot. Ráadásul olyan magyarázatokat keresünk, melyek megnyugvást, hitet, kiutat és kapaszkodót adnak – különösen a válságokkal és szorongásokkal jellemezhető korszakokban (Krekó, 2021). Mindehhez hozzáadódik a korunkra jellemző „információs tanult tehetetlenség” élménye: az információ olyan mértékben árasztja el a mai kor emberét, hogy néha feladja az abba vetett hitet, hogy egyáltalán képes-e az igazság és a tények megismerésére (Nisbet–Kamenchuk, 2021). Az egyén véleményei pedig legalább annyira szolgálják a társas alkalmazkodást és a csoportba való beilleszkedést, mint az információszerzést, és ez a fajta „törzsi gondolkodás” is hajlamosíthat tudományos tények – mint például a maszkviselés szerepe a vírus terjedésének megakadályozásában – csoportalapú megkérdőjelezésére (Greene, 2013; Krekó, 2021/b). Mindezek alapján naivitás azt feltételezni, hogy az embereket kizárólag – vagy akár elsősorban – az ismeretek megszerzése foglalkoztatja, és ha rájönnek nézeteik téves mivoltára, akkor önként és örömmel vizsgálják felül hiedelmeiket. Mint ahogy az is téves elképzelés, ahogy az ismeretek *hiánya* okozza elsődlegesen a tudománnyal szembeni szkepszist – ellenkezőleg, sokszor inkább a túlzottan sok – csak „emésztetlen”, így tudásba nem szerveződő – ismeret.

MI KÖVETKEZIK EBBŐL A TUDOMÁNY SZÁMÁRA?

Téves és kontraproduktív tehát az az elképzelés, amely azt hangoztatja, hogy az áltudományok csak a műveletlen tömegekre hatnak. Egyrészt azért, mert a tudomány képviselőit arrogáns és elérhetetlen szerepbe helyezi. A tisztelettel övezett, de absztrakt, távoli tudománykép nem alkalmas az azonosulásra, ezért sérülékeny és könnyen lerombolható. Másrészt viszont azért is, mert teljesen téves tudomány-népszerűsítési és tudománykommunikációs gyakorlatok kialakításához vezethet.

A hatékony tudományos gyakorlat először igyekszik megismerni azt a társadalmi közeget, amelyben működik, utána pedig igazodni ahhoz (Krekó–Falyuna, 2022). És erre csak olyan megközelítés lehet alkalmas, mely kellően empatikus az „irracionalitással” szemben, és szembehelyezkedik azzal a dogmatikus racionalizmussal, mely mindent, ami nem tudomány, az áltudományosság világába száműz. Ez utóbbi szemléletmódot talán a szkeptikus mozgalom „pápájának”, Richard Dawkinsnak az elhíresült mondásával lehetne illusztrálni, aki szerint a vallásos hit a világ egyik legnagyobb gonoszsága, amely hasonlatos a himlőhöz – csak annál jóval nehezebb felszámolni.

A tudomány és a formálógikai gondolkodás értelmében vett „racionális” egyén és társadalom nem létezik, és ezt soha nem szabad normaként megszabnunk. A tudományos gondolkodás abban az értelemben „természetellenes”, hogy a – sokszor sikeres és adaptív – hétköznapi laikus megismeréstől idegen az a fajta szisztematikus információszerzés, mint amelyet a tudomány igényel. Hozzátehetjük ehhez, hogy a mítoszok és a fikció döntő szerepet játszottak az emberiség fennmaradásában, sőt sokak szerint a képzelt világok teremtésének képessége különbözteti meg az embereket más fajoktól. Így teljesen „normális”, hogy tudományos és nem tudományos, „irracionalis” gyakorlatok egyaránt jelen vannak mindennapi életünkben. A probléma ott kezdődik, ha a kettő szétszálazhatatlanul összefonódik, és amikor a csodadoktorok már nem komplementer, hanem alternatív gyógymódokkal csábítják a közönséget.

Ahhoz, hogy a szélesebb közvélemény ne idegenedjen el a tudománytól, és ne veszítse el benne a bizalmát, a tudományos közösségnek is közelebb kell lépnie a „néphez”; és jó értelemben vett populizmussal ötvözni a tudományok inherens és kiküszöbölhetetlen intézményi elitizmusát. Szükséges annak a társadalmi közegnek és attitűdjeinek, értékvilágának, félelmeinek, hagyományainak az ismerete, melyre hatni szeretnénk, és fontos a tudományszkepszis mögötti pszichológiai mechanizmusok feltárása is. Meg kell érteni, miért válhatnak az áltudományok vonzóvá az emberek számára, ha meg akarjuk ezt az igényüket változtatni. Ehhez pedig részletes ismeretek és aprólékos, társadalmi szegmensekre kiterjedő kutatások kellenek az áltudományokra és a tudományellenességre leginkább fogékony csoportok gondolkodásáról, széles életkori merítéssel. Ez szükséges ahhoz

is, hogy képet alkossunk arról, milyen motivált ellenállással kell megküzdeni az oktatás során.

A tudománynak pedig nemcsak megérteni kell a társadalmat, hanem igazodni is kell ahhoz a társadalmi közeghez, amelyben működik, annak érdekében, hogy lerombolja a tudomány befogadásának két legfőbb, fent említett akadályát: a bizalmatlanságot, illetve a tudományos tudással szembeni ellenállást. Ehhez olyan nyelven és csatornákon keresztül kell kommunikálnia a tudománytagadás által veszélyeztetett csoportok irányába, melyeken keresztül a legegyszerűbben tudja elérni őket. A tudományterjesztés nem ér semmit, ha nincs arra fogékony közeg. Az oktatás jelentősége a tudományos ismeretek terjesztésében persze továbbra is kiemelkedően fontos és lényeges, hogy feltárjuk, hogy a tudományos ismeretek rangsorában legelől szereplő országok (például: Svédország, Belgium, Finnország) jobb mutatói mennyiben vezethetők vissza olyan jó oktatási gyakorlatokra, melyek egy része akár adaptálható is lenne, és mennyiben a tudományos tudással szembeni motivált ellenállásra.

Ahhoz, hogy ez a kettős cél (a társadalmi közeg behatóbb ismerete, illetve az arra való hatékonyabb hatás) megvalósuljon, rendkívül fontos az is, hogy a társadalomtudósok és a természettudósok közti együttműködés és párbeszéd felélénküljön, intézményesebbé és (kommunikációs szempontból) professzionálisabbá váljon. És bár annak ellenére, hogy a koronavírus nyomában elterjedő áltudományos forradalom minden korábinál egyértelműbben mutatott rá erre a szükségszerűsége, a hazai tudományos közeg egyelőre nem tudott élni ezzel a lehetőséggel – ami persze nem egyedülálló jelenség a nemzetközi térben. Az egységesebben és hatásosabban kommunikáló, tudatosabb tudományos közösségek és a tudományterületeken átívelő, konstruktív együttműködések lehetnek képesek arra is, hogy érdemben hassanak a politikai döntéshozatalra is – ha erre mutatkozik fogadókészség a másik oldalról.

Az áltudományos összeesküvés-elméletek visszaszorítása szempontjából a legfontosabb a bizalom felépítése és megtartása. A tudományos közösségek nem vehetik természetesnek a bizalmat és a tiszteletet, ehelyett napról napra meg kellene küzdeniük érte. A *Why Trust Science* (Miért bízunk a tudományban?) című, szerkesztett kötetben Naomi Oreskes és Stephen Macedo (Oreskes, 2021) három olyan erényt azonosítanak, amelyeken keresztül a tudományos közösségek kiérdemelhetik a köz bizalmát. Az őszinteség normája előírja, hogy a tudósközösségeknek nyitottaknak, átláthatóknak és őszintéknek kell lenniük a saját értékeiket vagy éppen a kutatásaik támogatásának a forrásait illetően. Az alázat elve azt diktálja, hogy a tudósok merjék megvonni a saját tudásuk határait, beismerve, ha egy helyzetben nem tudnak valamit, vagy ha ismereteik adott esetben bizonytalanok vagy tökéletlenek. Még akkor is, ha a nyilvánosság a tudóstól sokszor éppen azt várja el, hogy teljesen bizonyos és örökké érvényes igazságokat fogalmazzon meg. Ezen elvárások természetesen ellentétesek a tudomány természetével, ahol

a tudás fejlődése nem lineáris, a hibák természeteseek, és a korrekció elkerülhetetlen. A világnézeti, tudományfilozófiai, módszertani és szemléleti sokszínűség a tudományban szintén nélkülözhetetlen érték. A versengő-vitatkozó szemléletmódok teszik ugyanis lehetővé, hogy a tudományos közösségek képesek legyenek fejlődni, magas színvonalú kutatásokat biztosítani, illetve azonosítani és kizárni maguk közül a tudományos visszaélések elkövetőit. Ez persze nem zárja ki a konszenzus lehetőségét a legalapvetőbb kérdésekben (lásd lentebb).

ÁLTUDOMÁNYOKKAL A TUDOMÁNYOK VÉDELMEBEN?

Az információs elárasztás és tanult tehetetlenség ellen kevesebb, de élményszerűbb tudományos ismerettel lehet felvenni a versenyt. Hozzáteve persze, hogy az áltudományos tartalmak nyilvánosságban való megjelenése tartalomszabályozási kérdés is – amelyre ez a tanulmány most nem fog kitérni. Fontos ugyanakkor, hogy elfogadjuk, hogy nem reális – és a szólásszabadság szempontjából nem is kívánatos – célkitűzés a dezinformációktól és álhírektől mentes kommunikációs közeg kialakítása.

Egy korábbi írásban kifejtettük abbéli meggyőződésünket, hogy az áltudományos logika fontos szerepet tölthet be a tudományoktatásban is (Krekó–Falyuna, 2022). Az áltudományos elképzelések és elméletek cáfolatán keresztül ugyanis – tehát negatívan definiálva a tudományt – a tudományos logika is jobban kikristályosodhat a diákok számára. Az áltudományos nézetek cáfolata továbbá a hallgatók számára sokszor érdekesebb és élményszerűbb, mint az a hagyományosabb és „lineárisabb” megközelítés, amely a tudományos ismeretek egyszerű átadására, a tudományos ismeretszerzés alapelveinek és módszereinek a megismertetésére, illetve a tudományosság jellemzőinek taxonóm felsorolására helyezi a hangsúlyt. Ha a tudományba vetett bizalom nem társul egyfajta (forrás)kritikus gondolkodással, könnyen sebezhetővé teheti az embereket az áltudományos híresztelésekkel szemben. A társadalmat „be kell oltani” az áltudományok ellen.

A KONSZENZUS FONTOSSÁGA

A tudomány képviselői persze nem társadalmilag-politikailag légüres térben tevékenykednek. Ahhoz, hogy munkájuk érdemben eljusson a társadalom szélesebb rétegeihez, szükség van arra is, hogy a legnagyobb befolyással bíró politikai szereplők ne a tudomány tekintélyének, függetlenségének, sokszínűségének és intézményrendszerének lerombolásán munkálkodjanak. A koronavírus és az oltások kapcsán egyértelművé vált az is, hogy a társadalmi konformizmus elve alapján a társadalom pontosan annyira fogja a tudományt és annak termékeit el-

fogadni vagy elutasítani, amennyire ez része a társadalmi normarendszernek. Ha ezek a normák elég erősek, akkor a tudomány pozíciója is megerősödhet – ugyanakkor a tudományba vetett bizalom hatékonyan le is rombolható. Intő példa erre vonatkozóan az Egyesült Államok példája, ahol olyan mértékben politizálódtak át a tudományos kérdések – mint például az oltások, az evolúció, a globális felmelegedés vagy éppen az egyetemi szólásszabadság (Lewandowsky–Oberauer, 2021) –, hogy az egyre inkább ellehetetleníti a tudomány képességét arra, hogy fontos kérdésekben viszonylagos társadalmi-szakpolitikai konszenzust teremtsen, és magukat a tudósokat is egyre inkább „politikus” szerepekbe tolja.

Kiemelten fontos lenne pedig, hogy a legalapvetőbb kérdésekben (pl. a vakcináció hatásossága a vírusokkal szemben) a tudományos közösség egységet tudjon felmutatni – ez a kutatások szerint (Lewandowsky–Oberauer, 2016) még a tudománnyal szembeni motivált szkepszist is aláaknázhathatja. Mindehhez azt is hozzátehetjük persze, hogy néha az üzleti szereplők (például olajlobbi, dohányipar, fegyveripar) is internzíven munkálkodnak azon, hogy aláássák a tudományos konszenzust egyes kérdések körül (Oreskes–Comway, 2011).

A létfontosságú tudományos tudás hatékony terjesztéséhez néha atipikus szövetségesek és közvetítők kellene. Erre éppen egy közelmúltbeli példa mutat rá: egy amerikai terepkiérlet során (Cohen, 2022) természettudósok és politikatudósok egy csoportja olyan online televíziós spotot készített – a Fox News anyagaiból összeválogva –, melyben Donald Trump beoltásáról adtak hírt, és Trump maga is oltásra biztatta az embereket. (A kutatóknak azért esett éppen Trumpra a választásuk, mert az előzetes kutatásokból az derült ki, hogy őt tartják a leghitelesebbnek a kérdésben az elkötelezett, oltásszkeptikus republikánusok.) Az eredmény alacsony költséggel hatalmas siker: a kampányspotra helyezett százezer dolláros hirdetés célzott hatására megközelítőleg százezer ember oltatta be magát a legalacsonyabb átoltottságú amerikai régiókban.

A publikáció a Bolyai János Kutatási Ösztöndíj támogatásával, illetve az Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP 21 5 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapból finanszírozott szakmai támogatásával készült.

IRODALOM

- Bucchi, M. (2008): Of Deficits, Deviations and Dialogues: Theories of Public Communication of Science. *Handbook of Public Communication of Science and Technology*, 57, 76.
- Cohen, J. (2022): Can Trump persuade people to get a COVID-19 shot? Researchers made an ad to find out. *science.org*, Scienceinsider, Health, 4 Apr. 2022. <https://bit.ly/3tUSht>
- Eurobarometer (2021): *European Citizens' Knowledge and Attitudes towards Science and Technology*. European Union, <https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2237>

- Fábri Gy. (2022): Tilt, Tűr, Tagad. A magyar közvélemény viszonya a tudományhoz. In: Krekó. P. – Falyuna N. (2022): *Sarlatánok kora – Miért dőlünk be az áltudományoknak?* Budapest: Athenaeum Kiadó
- Globsec (2021): *Globsec Trends 2021*. <https://www.globsec.org/publications/globsec-trends-2021/>
- Greene, J. (2013): *Moral Tribalism. Emotion, Reason, and the Gap Between Us and Them*. Penguin Press
- Hornsey, M. J. (2020): Why Facts Are Not Enough: Understanding and Managing the Motivated Rejection of Science. *Current Directions in Psychological Science*, 29, 6, 583–591. DOI: 10.1177/0963721420969364
- Kayali, L. – Scott, M. (2022): Anti-vax Conspiracy Groups Lean into Pro-Kremlin Propaganda in Ukraine. *Politico*, 17 March 2022. <https://www.politico.eu/article/antivax-conspiracy-lean-pro-kremlin-propaganda-ukraine/>
- Krekó P. (2021/a): Populism in Power: The Tribal Challenge. In: Forgas, J. P. – Crano, W. D. – Fiedler, K. (eds.): *The Psychology of Populism: The Tribal Challenge to Liberal Democracy*. London: Routledge, 240–257.
- Krekó P. (2021/b): Az áltudományos forradalom szerkezete. *Telex*, 2021. december 15. <https://telex.hu/tudomany/2021/12/15/az-altudomanyos-forradalom-szerkezete>
- Krekó P. (2022): Dezinformáció, áltudomány és koronavírus-világjárvány szociálpszichológiai megközelítésben. *Magyar Tudomány*, 183, 5, 621–630. DOI: 10.1556/2065.183.2022.5.8, https://mersz.hu/mod/object.php?objazonosito=matud202205_f74554_il
- Krekó P. – Falyuna N. (2022): *Sarlatánok kora – Miért dőlünk be az áltudományoknak?* Budapest: Athenaeum Kiadó
- Lewandowsky, S. – Oberauer, K. (2016): Motivated Rejection of Science. *Current Directions in Psychological Science*, 25, 4, 217–222. DOI: 10.1177/0963721416654436, https://www.researchgate.net/publication/306049635_Motivated_Rejection_of_Science
- Lewandowsky, S. – Oberauer, K. (2021): Worldview-motivated Rejection of Science and the Norms of Science. *Cognition*, 215, 104820. DOI: 10.1016/j.cognition.2021.104820, https://www.researchgate.net/publication/353040128_Worldview-motivated_rejection_of_science_and_the_norms_of_science
- Lewandowsky, S. – Oberauer, K. – Gignac, G. E. (2013): NASA Faked the Moon Landing—Therefore, (Climate) Science is a Hoax: An Anatomy of the Motivated Rejection of Science. *Psychological Science*, 24, 5, 622–633. DOI: doi.org/10.1177/0956797612457686, <https://bit.ly/3zTst3i>
- Majima, Y. (2015): Belief in Pseudoscience, Cognitive Style and Science Literacy. *Applied Cognitive Psychology*, 29, 4, 552–559. DOI: 10.1002/acp.3136, https://www.researchgate.net/publication/277725199_Belief_in_Pseudoscience_Cognitive_Style_and_Science_Literacy
- Nisbet, E. C. – Kamenchuk, O. (2021): Russian News Media, Digital Media, Informational Learned Helplessness, and Belief in COVID-19 Misinformation. *International Journal of Public Opinion Research*, 33, 3, 571–590. DOI: 10.1093/ijpor/edab011, <https://academic.oup.com/ijpor/article/33/3/571/6294447?login=false>
- O’Brien, T. C. – Palmer, R. – Albarracín, D. (2021): *Misplaced Trust: When Trust in Science Fosters Belief in Pseudoscience and the Benefits of Critical Evaluation*. 96, 104184. <https://www.asc.upenn.edu/sites/default/files/2021-08/misplaced%20trust.pdf>
- Oreskes, N. (2021): *Why Trust Science?* (Macedo, S. ed.) Princeton, NJ: Princeton University Press
- Oreskes, N. – Conway, E. M. (2011): *Merchants of Doubt: How a Handful of Scientists Obscured the Truth on Issues from Tobacco Smoke to Global Warming*. Bloomsbury Publishing USA
- Pennycook, G. – Rand, D. G. (2020): Who Falls for Fake News? The Roles of Bullshit Receptivity, Overclaiming, Familiarity, and Analytic Thinking. *Journal of Personality*, 88, 2, 185–200. <https://bit.ly/3QBgg99>

- Political Capital (2018): *Összeesküvés-elméletek, álhírek és babonák a magyar közvéleményben*. <https://politicalcapital.hu/pc-admin/source/documents/pc-boll-konteo-20181107.pdf>
- Roozenbeek, J. – Schneider, C. R. – Dryhurst, S. et al. (2020): Susceptibility to Misinformation about COVID-19 around the World. *Royal Society Open Science*, 7, 10, 201199. DOI: 10.1098/rsos.201199, <https://royalsocietypublishing.org/doi/10.1098/rsos.201199>
- The Economist (2021): Who's against the Jab. <https://www.economist.com/united-states/2021/07/31/whos-against-the-jab>
- van Prooijen, J. W. (2017): Why Education Predicts Decreased Belief in Conspiracy Theories. *Applied Cognitive Psychology*, 31, 1, 50–58. DOI: 10.1002/acp.3301, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5248629/>
- Wood, M. J. – Douglas, K. M. – Sutton, R. M. (2012): Dead and Alive: Beliefs in Contradictory Conspiracy Theories. *Social Psychological and Personality Science*, 3, 6, 767–773. DOI: 10.1177/1948550611434786, <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1948550611434786>
- Zörgő S. – Purebl G. – Zana Á. (2016): A komplementer és alternatív medicina felé orientálódó terápiaválasztást meghatározó tényezők. *Orvosi Hetilap*, 157, 15, 584–592. DOI: 10.1556/650.2016.30402, <https://akjournals.com/view/journals/650/157/15/article-p584.xml>

URL1: OECD PISA-adatbázis, <https://www.oecd.org/pisa>

URL2: *Science and Technology*. <https://europa.eu/eurobarometer/surveys/>

URL3: <https://www.drlenkei.hu/dr-lenkei-gabor/>

AZ ÖNGYILKOSSÁG-KUTATÁS HARMINC ÉVE MAGYARORSZÁGON: BIBLIOMETRIAI ELEMZÉS

THIRTY YEARS OF SUICIDE RESEARCH IN HUNGARY: A BIBLIOMETRIC ANALYSIS

Bérdi Márk

klinikai szakpszichológus, pszichoterapeuta

Alapítvány az Öngyilkosság Ellen, Péterfy Kórház-Rendelőintézet Országos Traumatológiai Intézet

Krizisintervenció és Pszichiátriai Osztály, Budapest

berdimark@gmail.com

ÖSSZEFOGLALÁS

A jelen tanulmány célja az 1992 és 2021 között, legalább egy magyar szerző részvételével megjelent öngyilkosság-kutatással kapcsolatos publikációk kvantitatív elemzése. A *Scopus* adatbázisa alapján összesen 426 publikáció volt azonosítható. A tanulmányok száma a vizsgált három évtized alatt 5,8-szorosára nőtt. A tanulmányok számának duplázódási ideje 9,6 év. A szerzők kapcsolati hálózatában öt nagyobb és öt kisebb klaszter azonosítható, amelyek az ismert hazai szuicidológiai kutatócsoportokat reprezentálják. Az egy tanulmány szerzőinek átlagos száma a vizsgált időszak során jelentősen nőtt. Egy jövőbeli bibliometriai kutatás fókusza, külföldi adatbázisok felhasználása mellett, magyar adatbázis (például MATARKA, MTMT) segítségével egy szélesebb idői intervallum elemzése lehetne.

ABSTRACT

The primary objective of the present study is the quantitative analysis of publications in suicide research between 1992 and 2021 with at least one Hungarian author. A total number of 426 documents were identified in Scopus' database. The number of publications during the three decades showed a 5,8-fold growth. The doubling time of papers is 9,6 years. In the network of the authors, five smaller and five larger clusters can be specified, which are the representatives of Hungarian suicidology workgroups. The mean number of authors of a publication has increased remarkably during the thirty years. Along with large international databases, future bibliometric research should also use a Hungarian database (e.g. MATARKA and MTMT).

Kulcsszavak: öngyilkosság-kutatás, öngyilkos viselkedés, bibliometria, magyar, hálózat

Keywords: suicide research, suicide behavior, bibliometrics, Hungarian, network

Egy új tanulmány szerint (Lantos et al., 2021) bár hazánkban az utóbbi két és fél évtizedben jelentősen csökkent az öngyilkossági halálozások éves száma (1995 és 2017 között 36,7-ről 16,5-re esett vissza a szuicid ráta), még így is a nyolcadik halálok, s jóval az európai átlag fölött van (GBD 2019 Diseases and Injuries Collaborators, 2020). Az öngyilkosság multikauzális jellegéből fakadóan számos tudományterület (orvostudományok, pszichológia, neurobiológia, társadalomtudományok stb.), többféle módszertani (kvalitatív és kvantitatív) megközelítéssel foglalkozik a szuicid viselkedés jobb megértésével.

Az 1980-as évek közepétől (Andorka et al., 1986), de leginkább az 1990-es évektől egyre kiemelkedőbb szerepet kapott hazánkban a tradicionálisan magas öngyilkossági számok mögött meghúzódó lehetséges pszichológiai és szociális tényezők (például Buda, 1997), Rihmer Zoltán és munkacsoportja révén pedig különösképpen a depresszió (Rihmer–Barsi, 1990; Rihmer et al., 1993) szerepének jobb megértése.

De vajon mekkora ez a tudásanyag? Hány publikáció alkotja ezt a bázist? Hány kutató, illetve iskola vagy műhely vesz részt ezekben a munkákban? Milyen dinamikai tényezők jellemzik az öngyilkosság kutatásának térképét?

Egészen a közelmúltig a szuicidológia nemzetközi szintű bibliometriai vizsgálatára kevés példa volt (Cardinal, 2008; Goldblatt et al., 2012). Az elmúlt évben azonban két tanulmány is született a témában (Astraud et al., 2021; Astraud–Jollant, 2021). Ezek azt támasztják alá, hogy nemcsak a pszichiátriai témákkal, de azon belül az öngyilkossággal foglalkozó publikációk száma is exponenciálisan növekszik. Francia–kanadai szerzők harminc év (1989–2018) nemzetközi (Astraud et al., 2021) és francia (Astraud–Jollant, 2021) publikációit elemezték bibliometriai módszerekkel. A nemzetközi vizsgálat 41 276 öngyilkos viselkedéssel foglalkozó tanulmányt talált. A vizsgált harminc év alatt a publikációk száma hatszorosára nőtt, és jelentős növekedés az új évezred első éveiben volt tapasztalható. A nemzetközi összesítésben a publikációk számát tekintve az első százban egy magyar szerző, Rihmer Zoltán szerepel, aki a publikációk és citációk számát tekintve is az első húsz között található. A részletes listát lásd Louis-Paul Astraud és munkatársai írásában (Astraud et al., 2021, supplementary table 5A).

Hazai szinten az öngyilkosság témájának bibliometriai, tudományometriai megközelítésű elemzésére – tudomásom szerint – még nem került sor. Jelen tanulmányban a legalább egy magyar szerző részvételével született szuicidológiai témájú publikációk elmúlt harminc évét (az 1992. január 1. és 2021. december 31. közötti időszakot) elemzem kvantitatív módszerekkel.

1. MÓDSZERTAN

A dokumentumok számát illetően a legnagyobb folyóirat adatbázisok – *Web of Science*, *Scopus*, *PubMed* – mérete hasonló (Visser et al., 2021). A jelen kutatás esetében a *Scopus* adatbázisára esett a választás, mert ebben szerepel több olyan

hazai folyóirat (például a *Psychiatria Hungarica*, az Akadémiai Kiadó folyóirata), amelyek az öngyilkosság-kutatás szempontjából relevánsak. Az öngyilkossággal kapcsolatos publikációk keresési algoritmusát az Astraud és munkatársai (Astraud et al., 2021; Astraud–Jollant, 2021) által közöltek alapján határoztam meg (részletes leírását lásd a *Függelékben*).

A vizsgált idői intervallum 1992. január 1. és 2021. december 31.

A fenti keresési algoritmust felhasználva a kapott eredményeket részben a *Scopus* saját elemző eszközével, részben pedig az SPSS Statistics 26 szoftverrel végeztem. A vizsgált publikációk idézeteit is elemeztem a 2022. február 28-i állás alapján.

2. AZ EREDMÉNYEK BEMUTATÁSA ÉS ÉRTELMEZÉSE

2.1. A publikációk számának növekedése és a közlemények fajtái

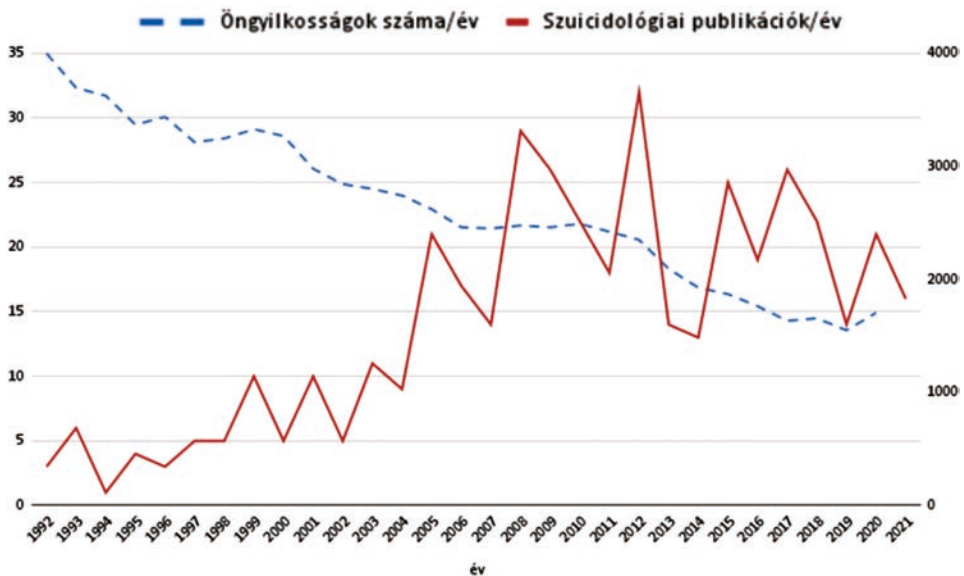
A vizsgált harminc évben összesen 426 szuicid témájú, magyar szerzők közreműködésével született közlemény jelent meg, összesen 162 szerző részvételével. A három évtized során jelentősen nőtt a publikációk száma (*1. ábra*). Az első öt évben (1992–1996) összesen 17 (évi átlag 7, SD = 3,4), az utolsó öt évben (2017–2021) összesen 99 (évi átlag = 19,8, SD = 4,8) közlemény jelent meg. E két időszak között tehát a publikációk száma 5,8-szorosára nőtt. Más pszichiátriai témájú publikációk növekedése ezen időszak alatt: depresszió 3,25-szörös, szorongás 6,2-szeres, skizofrénia 9-szeres, bipoláris zavar 11-szeres. Nemzetközi összehasonlításban pedig érdemes megjegyezni, hogy nagyjából ugyanezen időszak alatt (1989 vs. 2018) globálisan az endokrinológiában, az idegtudományban és a pszichiátriában 3-szoros, a pszichológiában 2,3-szoros, az onkológiában 6-szoros, a szuicidológiában pedig 6,1-szeres növekedés volt tapasztalható a publikációk számában (Astraud et al., 2021). A francia szuicidológiai témájú közlemények száma ugyanebben az időszakban 8,8-szorosára nőtt (Astraud–Jollant, 2021).

A 426 szuicidológia témájú publikáció közül 313 (73,5%) eredeti közlemény, 55 (12,9%) *review* tanulmány, 22 (5,2%) könyvfejezet és 15 (3,5%) levél¹ (*Függelék, 1. táblázat*). A közlemények nyelve többségében angol (n = 317, 74,4%) és magyar (n = 92, 21,6%).

Az új évezred első éveiben – globális és francia szinten is – tapasztalható növekedésnek többféle lehetséges magyarázata képzelhető el (lásd az Összefoglalás

¹ A „levél” mint publikációs műfaj formailag egy rövidebb, általában maximum négy oldal terjedelmű kutatási beszámolót jelent. Számos folyóiratban (például: *Nature*, *Physical Review Letters*) megtalálható ez a formátum. A 20. század elején született műfaj célja a legújabb kutatási eredmények minél gyorsabb kommunikációja volt. Eredetileg a szerkesztőnek címzett levél volt, de ma már nem tévesztendő össze ezzel.

részben). Gondolatébresztő, ha egy grafikonon ábrázoljuk a hazai befejezett öngyilkosságok és a szuicidológiai témájú magyar publikációk számának alakulását (1. ábra). 2005-ig a két trend ellentétesnek mondható: a publikációk száma nő, a szuicid számok csökkennek. A szuicidium csökkenése szignifikáns (Lantos et al., 2021), gyakorlatilag lineáris. A publikációk számának alakulása azonban nem egyenletes, a vizsgált három évtizedben nagyjából három szegmensre osztható: I. 1992–2002 között stagnálás, illetve enyhe emelkedés, II. 2002–2012 emelkedés (lásd a *Függelék 1. ábráján* látható grafikon középső, kiemelt részét), majd III. 2012-től egy visszaesés és egy „plató” tapasztalható.



1. ábra. A hazai öngyilkosságok és az öngyilkossággal kapcsolatos magyar publikációk számának alakulása 1992–2021 között (saját szerkesztés)

(Megjegyzés: a tanulmány írása idejében a 2021-es szuicid adatok még nem álltak rendelkezésre.)

2.2. Növekedési ráta és duplázódási idő

A relatív növekedési ráta (RGR) a tanulmányok számának növekedése egy adott időintervallumon belül, a duplázódási idő (Dt) a tanulmányok számának kétszereséhez szükséges idő. Az RGR és Dt kiszámításához használt képleteket a *Függelék* tartalmazza. A teljes vizsgált időszak átlag éves növekedése 28%, a duplázódási idő 9,6 év (lásd *Függelék, 2. táblázat*). Ez a növekedési ütem a tudományok összességében tapasztalható duplázódási időnek kevesebb mint a fele (Bornmann et al., 2021). A növekedés a vizsgált időszakban eltérő ütemű volt (lásd a *Függelék 2/a és 2/b. ábráját*).

2.3. Tudományterületek közötti eloszlás

A *Scopus* adatbázisa a publikációkat témájuk szerint kategóriákba sorolja. Ez alapján az látható, hogy a közlemények jelentős része (lásd *Függelék, 3. táblázat*) a pszichiátria területéhez köthető ($n = 369$, 86,6%). Ezt követi a pszichológia ($n = 148$, 34, 7%), az idegtudomány ($n = 67$, 15,7%), a farmakológia és toxikológia ($n = 44$, 6,4%), valamint a társadalomtudományok ($n = 17$, 4%).

2.4. A publikációk eloszlása folyóiratok szerint

A publikációk száma szerint az első tíz folyóirat tartalmazza az összes közlemény 42,3%-át, az első három a 27%-át. A tízes listában három magyar nyelvű folyóiratban összesen 87 tanulmány jelent meg, ami az elmúlt három évtized teljes publikációs volumenének a 20,4%-a (*Függelék, 4. táblázat*). A legtöbb tanulmány a *Psychiatria Hungaricában* (12%) és a rangos, angol nyelvű *Journal of Affective Disordersben* (10%) jelent meg.

2.5. Szuicidológia és más pszichiátriai területek

Más, magyar vonatkozású pszichiátriai témájú közlemények számát összehasonlítva a szuicidológiával (*Függelék, 3. ábra*) az látszik, hogy a depresszió ($n = 681$) és a skizofrénia ($n = 488$) után az öngyilkos viselkedés áll a harmadik helyen ($n = 426$), ezt követi a szorongás ($n = 242$), a bipoláris zavar ($n = 199$) és az évésza-var ($n = 84$). Az egyes területek azonban – közleményszám tekintetében – eltérő ütemben fejlődtek. Ha a szuicidológia növekedését (5,8-szoros, $p = ,000$) összehasonlítjuk a fenti területek növekedési ütemével, akkor az látszik, hogy a bipoláris zavarral, a skizofréniával, a szorongással és a depresszióval foglalkozó tanulmányok növekedési üteme rendre 11-szeres (nem szignifikáns), 9-szeres (nem szignifikáns), 6,2-szeres ($p = ,009$) és 3,25-szoros (nem szignifikáns).

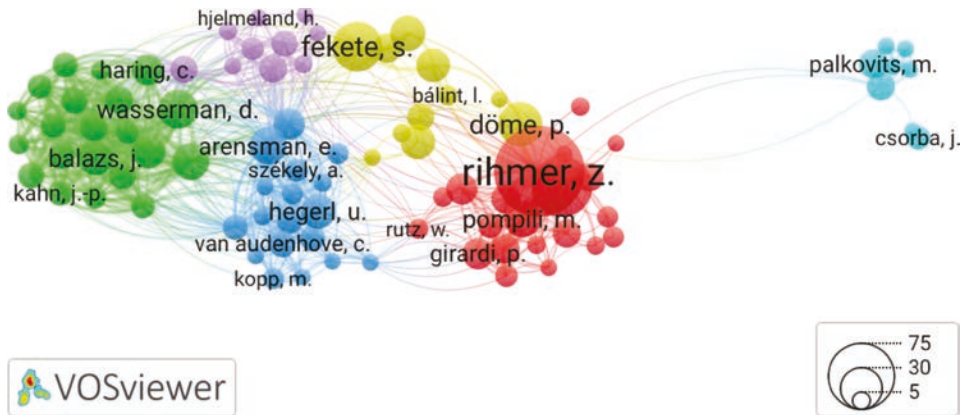
2.6. Affiliációk eloszlása és a szerzők közötti kapcsolati háló

A közlemények 52%-ában a Semmelweis Egyetem², 21%-ában az Eötvös Loránd Tudományegyetem, 15%-ában pedig a Pécsi Tudományegyetem kutatói voltak a szerzők vagy társszerzők (*Függelék, 5. táblázat*). A 426 tanulmányban magyar szerzők 58 ország szerzőivel kollaboráltak (lásd a *Függelék 6. táblázatát* és

² Az Országos Pszichiátriai és Neurológiai Intézet (OPNI) 2007-es bezárását követően az itt dolgozók affiliációja is megváltozott. Rihmer Zoltán és munkacsoportja (Arató Mihály, Gonda Xénia, Döme Péter és mások) a Semmelweis Egyetemen folytatták munkájukat. A vizsgált időtartam (1992–2021) alatt természetesen számos publikáció született az egykori „Lipót” égisze alatt, de ezek ma már mint egyetemi affiliációk jelennek meg.

4. ábráját). A vizsgált tanulmányok szerzőinek nemzetközi összetételéből az látszik, hogy a magyarok leggyakrabban amerikai ($n = 105$, 24,65%), olasz ($n = 80$, 18,78%), német ($n = 60$, 14,08%), ír ($n = 49$, 11,50%) és svéd ($n = 45$, 10,56%) kutatókkal dolgoztak együtt. A már idézett francia vizsgálatban (Astraud–Jollant, 2021) jóval magasabb volt a csak francia szerzős tanulmányok aránya: a leggyakoribb együttműködés a francia mintában is amerikai szerzőkkel volt, de ott ez az arány az összes publikációnak csak a 12,8%-a.

A *Scopus* adatbázisa alapján a publikációk szerzőinek együttműködése a VOSviewer szoftver segítségével vizualizálható is.



2. ábra. Társszerzőségek kapcsolati hálója az idézettségek alapján (426 közlemény, 1992–2021 között)

A körök mérete az idézettségek számával arányos (és nem a publikációk számával).

A szerzőket (csomópontokat) összekötő vonalak vastagsága arányos a közös publikációk számával. A minimum öt publikációval rendelkező szerzők kerültek az ábrára.

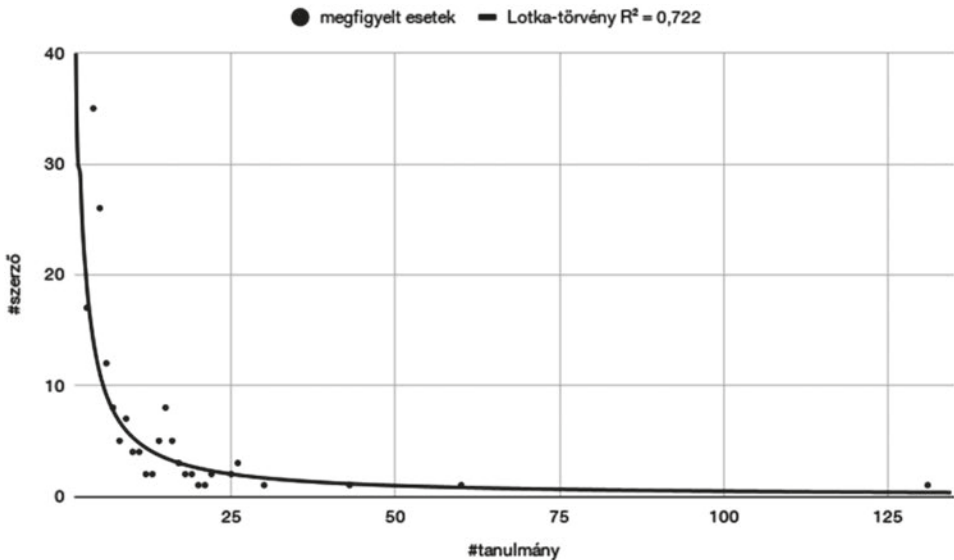
Összesen 10 klaszter van, és a szerzők között 792 kapcsolat. Az ábra a VOSviewerrel készült (Copyright© 2019 Centre for Science and Technology Studies, Leiden University, Hollandia) (saját szerkesztés)

A 2. ábrán két dolgot érdemes megfigyelni: 1) néhány nagyobb klaszterbe, szerzői munkacsoportokba tömörülnek a csomópontok, és 2) a klaszterek központi szerzői (a legnagyobb csomópontok) pedig számos és messze nyúló kapcsolatokat kapcsolódnak más klaszterek szerzőihez. A néhány központi, nagyobb csomópont kiemelkedően kollaboratív. A jól azonosítható csoportok szerzőit közös publikációik számossága jellemzi, illetve egy kutatócsoporthoz, műhelyhez, gyakorlatilag intézményhez köthetők. Így klaszterek szerint elkülönülnek a Semmelweis Egyetemen, az Eötvös Loránd Egyetemen és a Pécsi Tudományegyetemen működő műhelyek. A nagyobb klaszterek mindegyike számos külföldi szerzővel kollaborál. Csak néhány egyéni vagy kisszámú klikk látható az ábrán, amelyek nem kapcsolódnak egyetlen más csoporthoz sem.

2.7. A szerzőségek mintázata

A vizsgált 426 publikációnak összesen 162 szerzője van. A teljes vizsgált mintát nézve ez tanulmányonként átlagosan 2,6 szerzőt jelent. A társszerzőségek miatt közülük természetesen sokan nem magyarok. A publikációk darabszámának eloszlását tekintve itt is érvényesül Alfred J. Lotka törvénye, a teljesítmény egyenlőtlen eloszlása (3. ábra). A legtöbb szerzős tanulmányban összesen 48 fő kollaborált.

A tíz legproduktívabb szerző közül az első négy helyen hazai kutató áll: Rihmer Zoltán, Gonda Xénia, Fekete Sándor és Balázs Judit (lásd *Függelék, 7. táblázat*). A tíz legtermékenyebb hazai szerző listáját, a publikációik, idézettségeik és független idézettségeik számát a *Függelék 8. táblázata* tartalmazza.



3. ábra. A publikációs teljesítmény egyenlőtlen eloszlása a vizsgált mintában (1992–2021) illeszkedik a Lotka-hatványtörvény eloszlásához. Míg a vizsgált három évtized alatt sok szerző néhány, kevés szerző sok tanulmány megírásában közreműködött (saját szerkesztés)

A harminc év alatt végig inkább jellemző volt a többszerzőség. A tanulmányok 12,9% (n = 55) egyszerezős, 12,7%-a (n = 54) kétszerzős, 13,8%-a (n = 59) háromszerzős, 60,6%-a (n = 258) pedig négy- vagy többszerzős. Az együttműködés mértékét a kollaborációs fok (C) jelzi, amely 0 és 1 közötti értéket vehet fel. A vizsgált tanulmányok kollaborációs foka 0,87.

Azonban a három évtized alatt az egy- és többszerzős tanulmányok aránya jelentősen változott (*Függelék, 5/a. ábra*). Míg az 1992–2002 közötti időszakban

a tanulmányok 22,8%-a volt egyszerűs, 77,2%-a két- vagy többszerzős, addig a 2014 után született publikációknál ez az arány már 6,5% és 93,5%.

A szerzők és az idézettségük száma szignifikáns kapcsolatban van ($r = 0,239$, $p = 0,000$), azaz minél több szerzője van egy tanulmánynak, annál többen idézik. Az egyszerűs tanulmányok átlagosan 18,78 idézést kaptak, egy négy- vagy többszerzős pedig 53,71-et (*Függelék, 5/b. ábra*).

2.8. Idézettségek

Az idézettségük száma alapján az első tíz kutatót, azaz az általuk a vizsgált időszakban (1992–2021) írt tanulmányt összesen 18 990 publikáció idézi (a 2022. február 28-i állapot szerint). Ez tanulmányonként átlagosan 44,48 idézés. Az idézések számának eloszlása megközelíti a hatványtörvény-eloszlást (lásd *Függelék, 6. ábra*). Érdeemes megjegyezni, hogy tudományterületenként nagyon eltérő az egy publikációra eső átlagos idézettség. A multidiszciplináris tanulmányokban ez például 48,85, a pszichiátriában 20,88 (Radicchi–Castellano, 2012; idézi Wang–Barabási, 2021). Ha megvizsgáljuk mind a 426 tanulmány idézettségét, akkor látszik – a szerzőnkénti publikációk számához hasonlóan – a variancia magas szintje. A vizsgált mintában a tanulmányok kevesebb mint 10%-a kapott száznál több idézést.

3. ÖSSZEFOGLALÁS

A tanulmányok számában 2004 környékén tapasztalható egy hirtelen növekedés, amely a nemzetközi és francia trendekhez nagyon hasonló (Astraud et al., 2021; Astraud–Jollant, 2021). A leginkább adódó magyarázat az, hogy ezekben az években vált igazán elterjedté a széles sávú internet, valamint ezzel párhuzamosan terjedtek el robbanásszerűen a digitalizált adatbázisok is (a *Scopus* például 2004-ben indította az Elsevier Kiadóvállalat), s így a szerzők jobban hozzáférhettek tanulmányok millióihoz. További elemzés tárgya lehet a szuicidológiai tanulmányok számának és a hazai GDP változásának a kapcsolata is (általános területen lásd például Bornmann et al., 2021).

A vizsgált tanulmányok döntő többsége (60,4%) négy- vagy többszerzős, az egyszerűs publikációk aránya 12,9%. Az együttműködésnek más tudományterületekről jól ismert megtermékenyítő szerepe az öngyilkosság kutatása számára különösen fontos üzenetet hordoz. Egy igazán multidiszciplináris tudományterületről van szó. A sokféle tudományterületről származó ismeret összegzésében, továbbgondolásában, új irányok kijelölésében a kollaborációk kiemelt szerepet kapnak. Az így létrejövő „láthatatlan kollégiumok” ereje, hatékonysága, produktivitása is cáfolja a magányos tudós régi képét – „a tudományban sosem vagyunk egyedül” (Wang–Barabási, 2021, 101.).

4. A VIZSGÁLAT KORLÁTAI ÉS LEHETSÉGES TOVÁBBI SZEMPONTOK

Mivel a jelen kutatás egy folyóirat-adatbázisra (Scopus, Elsevier Kiadóvállalat) támaszkodik, szükségszerűen számos releváns publikáció (leginkább könyv, könyvfejezet) maradt ki az elemzésből. A jövőben érdemes volna bevonni az elemzésbe például a *MATARKA*- (Magyar Folyóiratok Tartalomjegyzékeinek Kereshető Adatbázisa), a *Web of Science*-, a *PubMed*- és a *PsychINFO*-adatbázisokat. Főként az egyes adatbázisokból kinyerhető riportok struktúrájának különbözősége miatt egy ilyen, több adatbázisra támaszkodó elemzés jelentősen meghaladta volna a jelen tanulmány kereteit. A kollaborációk mélyrehatóbb vizsgálata is további kutatás tárgya lehetne. Ennek fényében tanulságos volna részletesebben feltárni az egy intézményen belüli, a hazai intézmények közötti és a nemzetközi kutatói hálózatok struktúráját a szuicidológiában.

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Köszönöm Rihmer Zoltánnak, Pléh Csabának és Fabrice Jollant-nak, hogy ösztönző, bátorító megjegyzéseikkel segítették a kézirat megírását.

IRODALOM

- Andorka R. – Buda B. – Donga K. et al. (1986): *Társadalmi beilleszkedési zavarok Magyarországon* (Dús Á. szerk.) 2. kiad. Budapest: Kossuth Könyvkiadó
- Astraud, L.-P. – Bridge, J. A. – Jollant, F. (2021): Thirty Years of Publications in Suicidology: A Bibliometric Analysis. *Archives of Suicide Research*, 25, 4, 751–764. DOI: 10.1080/13811118.2020.1746944, https://www.researchgate.net/publication/340364907_Thirty_Years_of_Publications_in_Suicidology_A_Bibliometric_Analysis
- Astraud, L.-P. – Jollant, F. (2021): Trente ans de recherche en suicidologie en France: une étude bibliométrique. [Thirty Years of Research in Suicidology in France: A Bibliometric Study]. *L'Encephale*, 47, 3, 195–202. DOI: 10.1016/j.encep.2020.06.008
- Bornmann, L. – Haunschild, R. – Mutz, R. (2021): Growth Rates of Modern Science: A Latent Piecewise Growth Curve Approach to Model Publication Numbers from Established and New Literature Databases. *Nature. Humanities and Social Sciences Communications*, 8, 1, 1–15. DOI: 10.1057/s41599-021-00903-w, <https://www.nature.com/articles/s41599-021-00903-w>
- Buda B. (1997): *Az öngyilkosság: Orvosi és társadalomtudományi tanulmányok*. Budapest: Anima Kiadó, második, bővített kiadás, 2001: http://www.budabela.hu/dokumentumok/BU_ONGYILK.pdf
- Cardinal, C. (2008): Three Decades of Suicide and Life-Threatening Behavior: A Bibliometric Study. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 38, 3, 260–273. DOI: 10.1521/suli.2008.38.3.260, https://www.researchgate.net/publication/5241926_Three_Decades_of_Suicide_and_Life-Threatening_Behavior_A_Bibliometric_Study
- GBD 2019 Diseases and Injuries Collaborators (2020): Global Burden of 369 Diseases and Injuries in 204 Countries and Territories, 1990–2019: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet (London, England)*, 396, 10258, 1204–1222. DOI:

- 10.1016/S0140-6736(20)30925-9, [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30925-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30925-9/fulltext)
- Goldblatt, M. J. – Schechter, M. – Maltsberger, J. T. et al. (2012): Comparison of Journals of Suicidology. *Crisis*, 33, 5, 301–305. DOI: 10.1027/0227-5910/a000146, https://www.researchgate.net/publication/227397831_Comparison_of_Journals_of_Suicidology_A_Bibliometric_Study_From_2006-2010
- Lantos T. – McNally, R. J. Q. – Nyári T. A. (2021): Patterns of Suicide Deaths in Hungary between 1995 and 2017. *SSM – Population Health*, 16. Scopus. DOI: 10.1016/j.ssmph.2021.100958, <https://bit.ly/3b4quyD>
- Radicchi, F. – Castellano, C. (2012): A Reverse Engineering Approach to the Suppression of Citation Biases Reveals Universal Properties of Citation Distributions. *PLOS ONE*, 7, 3, e33833. DOI: 10.1371/journal.pone.0033833, <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0033833>
- Rihmer Z. – Barsi J. (1990): Öngyilkosság és depresszió. *Ideggyógyászati Szemle – Clinical Neuroscience*, 43, 3, 123–127.
- Rihmer Z. – Rutz, W. – Barsi J. (1993): Suicide Rate, Prevalence of Diagnosed Depression and Prevalence of Working Physicians in Hungary. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 88, 6, 391–394. Scopus, DOI: 10.1111/j.1600-0447.1993.tb03479.x
- Visser, M. – van Eck, N. J. – Waltman, L. (2021): Large-scale Comparison of Bibliographic Data Sources: Scopus, Web of Science, Dimensions, Crossref, and Microsoft Academic. *Quantitative Science Studies*, 2, 1, 20–41. DOI: 0.1162/qss_a_00112, <https://direct.mit.edu/qss/article/2/1/20/97574/Large-scale-comparison-of-bibliographic-data>
- Wang, D. – Barabási A.-L. (2021): *The Science of Science*. Cambridge University Press, DOI: 10.1017/9781108610834

FÜGGELÉK

Módszer

A Scopus 2020-ban összesen 80 millió dokumentumot tartalmazott, és a 16 millió szerzői profillal a legnagyobb tudományos folyóirat-adatbázisnak mondható (Scopus, 2020).

Hasonlóan *Astraud és munkatársai* keresési szempontjaihoz (Astraud et al., 2021), én is kihagytam a nem szuicid célú önsértés (non-suicidal self-injury), az eutanázia, az asszisztált öngyilkosság szavakat a keresésből, mert az ezek által lefedett témák a jelen vizsgálat fókuszán kívül esnek. Minden dokumentumtípusra és tudományterületre kiterjedt a keresés. A vizsgált idői intervallum 1992. január 1. és 2021. december 31.

A kereséshez használt parancssor:

```
( TITLE ( suicid* ) OR TITLE ( postvention ) OR TITLE ( self-injur* ) OR TITLE ( self-harm* ) AND NOT TITLE ( “assisted suicide” ) AND NOT TITLE ( euthanasia ) AND NOT TITLE ( suicide AND bomb* ) AND NOT TITLE ( nonsuicid* ) AND NOT TITLE ( suicid* AND inhibit* ) AND NOT TITLE ( suicide AND gene ) AND NOT TITLE ( germination ) AND NOT TITLE ( cell
```

AND suicide) AND NOT TITLE (suicide AND germination) AND NOT TITLE (suicide AND fuel) AND NOT TITLE (suicidal AND cell) AND NOT TITLE (erythrocyte) AND NOT TITLE (molecular) AND NOT TITLE (suicidal AND seed) AND NOT TITLE (suicide AND inactivation) AND NOT TITLE (suicide AND attacks) AND NOT TITLE (kinase AND suicide) AND NOT TITLE (ecological AND suicide) AND NOT TITLE (cell AND mediated AND suicide) AND NOT TITLE (suicide AND protein) AND NOT title AND cells AND NOT TITLE (suicide AND substrate*) AND NOT TITLE (cellular AND suicide) AND NOT title AND bacteri* AND NOT title AND vibri*) AND AFFILCOUNTRY (hungary) AND PUBYEAR > 1991 AND PUBYEAR < 2022

A fenti keresési algoritmust felhasználva a kapott eredményeket részben a Scopus saját elemző eszközével, részben pedig az SPSS Statistics 26 szoftverrel végeztem. A vizsgált publikációk idézeteit is elemeztem a 2022. február 28-i állás alapján.

A mutatók számításához használt képletek

A relatív növekedési ráta (RGR) és a duplázódási idő (Dt) kiszámításához használt képletek:

$$RGR = \frac{\ln W_2 - \ln W_1}{T_2 - T_1}$$

Ahol

RGR = duplázódási idő a vizsgált időszak alatt

W1 = ln (a publikáció kezdő számának természetes logaritmus)

W2 = ln (a publikáció záró számának természetes logaritmus)

T1 = a kezdő időpont (évszám)

T2 = a záró időpont (évszám)

A duplázódási idő (Dt) kiszámítása az alábbi képlettel történt (Kumar–Kaliyaperumal, 2015):

$$Dt = \frac{0,693}{R},$$

ahol R az átlag relatív növekedési ráta.

A kollaborációs fok kiszámításához az alábbi képletet használtam (Subramanyam, 1983):

$$C = \frac{Nm}{Nm + Ns},$$

ahol

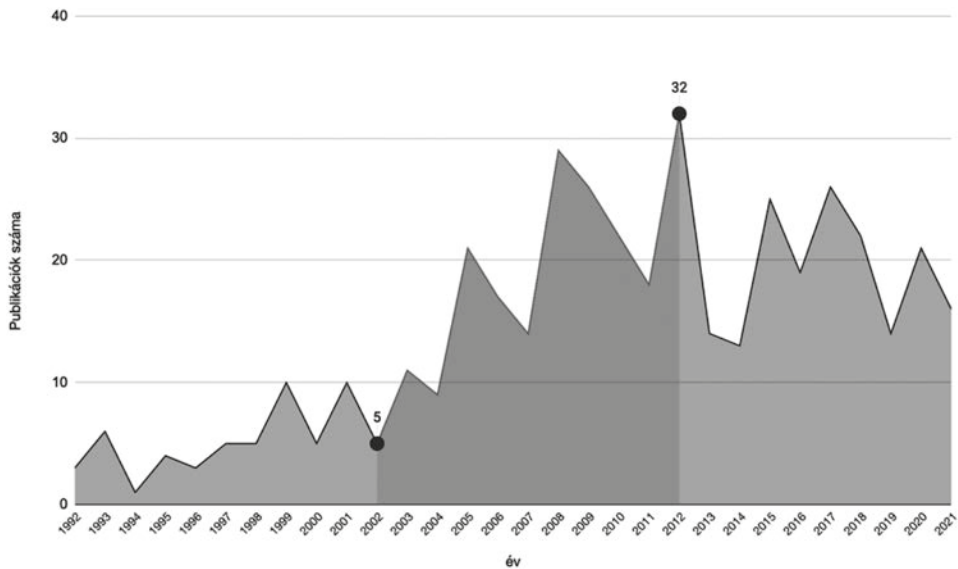
Nm = többszerzős tanulmányok száma

Ns = egyszerzős tanulmányok száma

Táblázatok és grafikonok

Függelék 1. táblázat. A publikációk dokumentumtípusok szerinti eloszlása

| Dokumentum típusa | Publikációk száma | Teljes % |
|-------------------|-------------------|----------|
| Eredeti tanulmány | 313 | 73,5 |
| Review | 55 | 12,9 |
| Könyvfejezet | 22 | 5,2 |
| Levél | 15 | 3,5 |

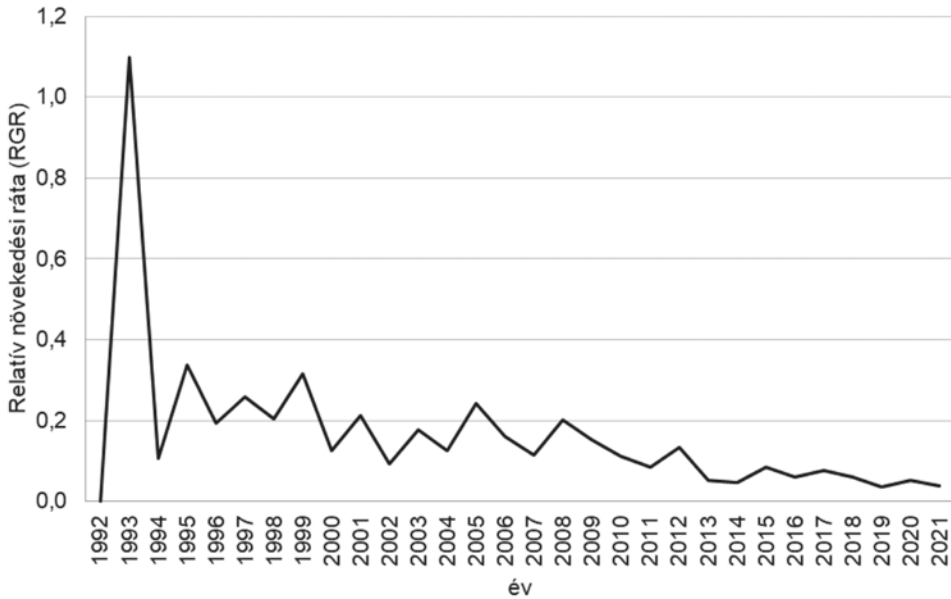


Függelék 1. ábra. Az öngyilkossággal kapcsolatos magyar publikációk számának alakulása 1992–2021 között. A legrövidebb duplázódási idő (5,9 év) 2002–2012 volt

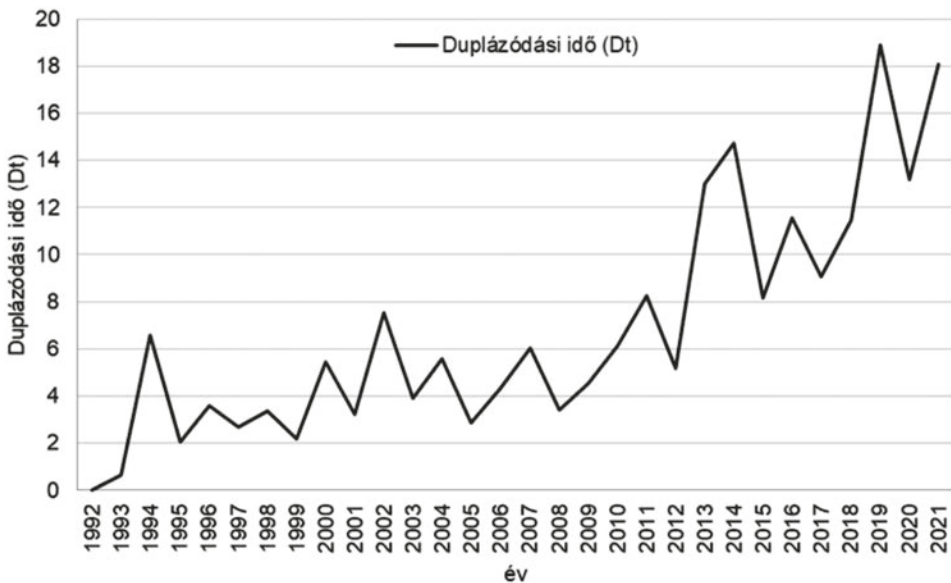
Függelék 2. táblázat. A publikációk relatív növekedési rátája és duplázódási ideje (1992–2021)

| Év | Publikációk száma | Kumulatív összeg | W1 (kezdő) | W2 (záró) | Relatív növekedési ráta (RGR) | Duplázódási idő (Dt) |
|------|-------------------|------------------|------------|-----------|-------------------------------|----------------------|
| 1992 | 3 | 2 001 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 1993 | 6 | 4 022 | 7,601 | 8,300 | 0,698 | 0,993 |
| 1994 | 1 | 6 038 | 8,300 | 8,706 | 0,406 | 1,706 |
| 1995 | 4 | 8 068 | 8,706 | 8,996 | 0,290 | 2,391 |

| Év | Publikációk száma | Kumulatív összeg | W1 (kezdő) | W2 (záró) | Relatív növekedési ráta (RGR) | Duplázódási idő (Dt) |
|---------------|-------------------|------------------|--------------|--------------|-------------------------------|----------------------|
| 1996 | 3 | 10 096 | 8,996 | 9,220 | 0,224 | 3,091 |
| 1997 | 5 | 12 135 | 9,220 | 9,404 | 0,184 | 3,767 |
| 1998 | 5 | 14 180 | 9,404 | 9,560 | 0,156 | 4,450 |
| 1999 | 10 | 16 247 | 9,560 | 9,696 | 0,136 | 5,092 |
| 2000 | 5 | 18 311 | 9,696 | 9,815 | 0,120 | 5,795 |
| 2001 | 10 | 20 397 | 9,815 | 9,923 | 0,108 | 6,423 |
| 2002 | 5 | 22 481 | 9,923 | 10,020 | 0,097 | 7,125 |
| 2003 | 11 | 24 589 | 10,020 | 10,110 | 0,090 | 7,733 |
| 2004 | 9 | 26 702 | 10,110 | 10,192 | 0,082 | 8,406 |
| 2005 | 21 | 28 861 | 10,192 | 10,270 | 0,078 | 8,910 |
| 2006 | 17 | 31 030 | 10,270 | 10,343 | 0,072 | 9,566 |
| 2007 | 14 | 33 209 | 10,343 | 10,411 | 0,068 | 10,209 |
| 2008 | 29 | 35 449 | 10,411 | 10,476 | 0,065 | 10,618 |
| 2009 | 26 | 37 709 | 10,476 | 10,538 | 0,062 | 11,214 |
| 2010 | 22 | 39 985 | 10,538 | 10,596 | 0,059 | 11,822 |
| 2011 | 18 | 42 275 | 10,596 | 10,652 | 0,056 | 12,445 |
| 2012 | 32 | 44 625 | 10,652 | 10,706 | 0,054 | 12,811 |
| 2013 | 14 | 46 959 | 10,706 | 10,757 | 0,051 | 13,593 |
| 2014 | 13 | 49 308 | 10,757 | 10,806 | 0,049 | 14,198 |
| 2015 | 25 | 51 702 | 10,806 | 10,853 | 0,047 | 14,614 |
| 2016 | 19 | 54 106 | 10,853 | 10,899 | 0,045 | 15,250 |
| 2017 | 26 | 56 549 | 10,899 | 10,943 | 0,044 | 15,689 |
| 2018 | 22 | 59 009 | 10,943 | 10,985 | 0,043 | 16,274 |
| 2019 | 14 | 61 475 | 10,985 | 11,026 | 0,041 | 16,926 |
| 2020 | 21 | 63 974 | 11,026 | 11,066 | 0,040 | 17,397 |
| 2021 | 16 | 66 482 | 11,066 | 11,105 | 0,038 | 18,016 |
| Átlag: | 14,2 | | 9,762 | 9,879 | 0,117 | 9,600 |



Függelék 2/a. ábra. A magyar vonatkozású öngyilkossággal kapcsolatos publikációk növekedési rátája (1992–2021)



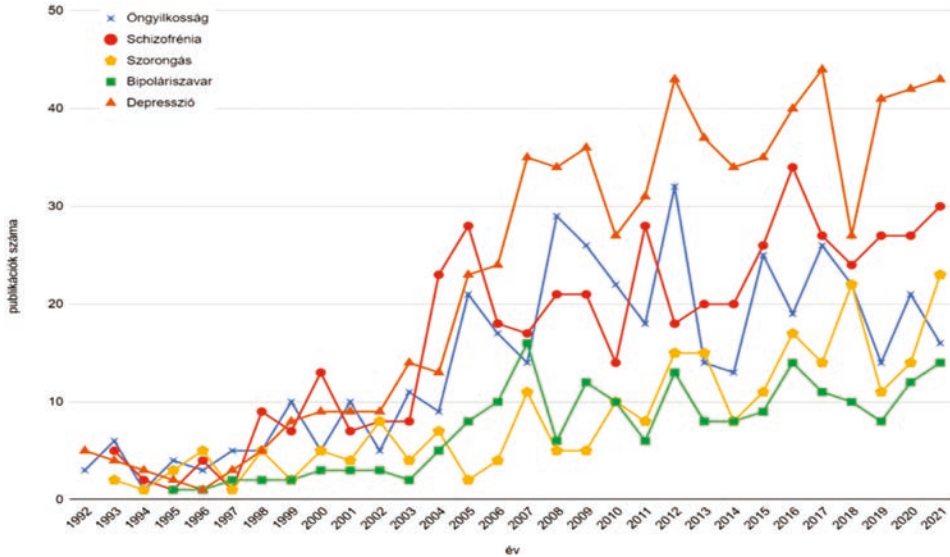
Függelék 2/b. ábra. A magyar vonatkozású öngyilkossággal kapcsolatos publikációk duplázódási ideje (1992–2021)

Függelék 3. táblázat. A magyar szuicidológiai témájú tanulmányok tudományterület szerinti eloszlása

| Kutatási terület | Publikációk száma | Teljes % |
|-----------------------------|-------------------|----------|
| Pszichiátria | 369 | 86,6 |
| Pszichológia | 148 | 34,7 |
| Idegtudományok | 67 | 15,7 |
| Farmakológia és toxikológia | 44 | 6,4 |
| Társadalomtudományok | 17 | 4,0 |
| Környezettudományok | 11 | 2,6 |
| Művészetek és bölcsészet | 10 | 2,3 |
| Multidiszciplináris | 7 | 1,6 |

Függelék 4. táblázat. Az öngyilkossággal kapcsolatos közlemények megjelenésének helyei (1992–2021 közötti vizsgált időszakban), a közölt publikációk száma szerinti top 10 folyóirat

| | Folyóirat neve | Publikációk száma | Összes publikáció % | Idézők átlagos száma publikációnként | Összes idézés | Impaktfaktor (2021–2022) |
|----|--|-------------------|---------------------|--------------------------------------|---------------|--------------------------|
| 1 | Psychiatria Hungarica | 50 | 12 | 1,88 | 94 | 0,07 |
| 2 | Journal of Affective Disorders | 41 | 10 | 42,46 | 1741 | 4,84 |
| 3 | Neuropsychopharmacologia Hungarica | 26 | 5 | 6,65 | 173 | 0,26 |
| 4 | Archives of Suicide Research | 11 | 3 | 8,27 | 91 | 3,03 |
| 5 | Crisis | 11 | 3 | 11,27 | 124 | 3,29 |
| 6 | Orvosi Hetilap | 11 | 3 | 1,27 | 14 | 0,54 |
| 7 | International Journal of Psychiatry in Clinical Practice | 8 | 2 | 9,63 | 77 | 1,81 |
| 8 | Toxicology And Industrial Health | 8 | 2 | 4,88 | 39 | 1,26 |
| 9 | Psychiatria Danubina | 7 | 2 | 3,29 | 23 | 1,06 |
| 10 | European Child and Adolescent Psychiatry | 7 | 2 | 36,57 | 256 | 4,78 |



Függelék 3. ábra. Főbb pszichiátriai zavarokkal kapcsolatos publikációk számának alakulása 1992–2021 között, magyar szerzők részvételével

Függelék 5. táblázat. Az öngyilkossággal kapcsolatos publikációk magyar szerzőinek affiliációja (1992–2021 közötti vizsgált időszakban).

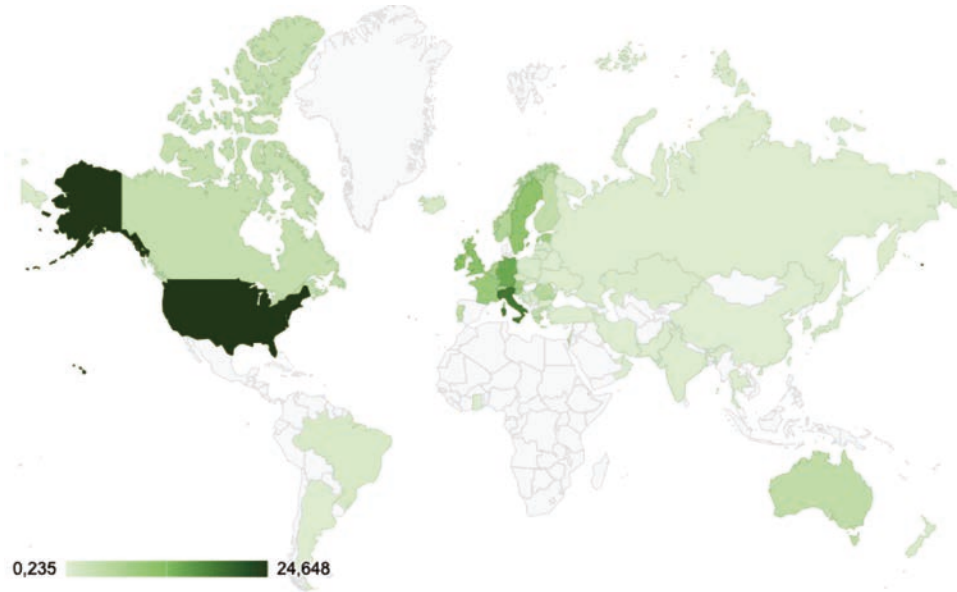
A lehetséges közös publikációk miatt a kapott százalékok nem adhatók össze. Az ugyanazon intézményhez tartozó különböző tanszékekhez tartozó affiliációkat összevontam.

| Intézmény | Publikációk száma | Teljes % |
|---|-------------------|----------|
| Semmelweis Egyetem (SE) | 220 | 52 |
| Eötvös Loránd Tudományegyetem (ELTE) | 88 | 21 |
| Pécsi Tudományegyetem (PTE) | 66 | 15 |
| Szegedi Tudományegyetem | 39 | 9 |
| Magyar Tudományos Akadémia (MTA) | 35 | 8 |
| Vadaskert Gyermek- és Ifjúságpszichiátriai Kórház | 26 | 6 |
| Központi Statisztikai Hivatal (KSH) | 13 | 3 |
| Magyar Szuicid Prevenációs Társaság | 11 | 3 |
| Debreceni Egyetem | 9 | 2 |
| Pázmány Péter Katolikus Egyetem | 7 | 2 |

Függelék 6. táblázat. A hazai szuicidológiai témájú tanulmányokban kollaboráló országok (1992–2021)

| Ország | Közös publikációk száma | Teljes % |
|--------------------|-------------------------|----------|
| Egyesült Államok | 105 | 24,6 |
| Olaszország | 80 | 18,8 |
| Németország | 60 | 14,1 |
| Írország | 49 | 11,5 |
| Svédország | 45 | 10,6 |
| Egyesült Királyság | 47 | 11,0 |
| Franciaország | 39 | 9,2 |
| Észtország | 37 | 8,7 |
| Ausztria | 36 | 8,5 |
| Szlovénia | 31 | 7,3 |
| Hollandia | 30 | 7,0 |
| Belgium | 27 | 6,3 |
| Svájc | 26 | 6,1 |
| Norvégia | 26 | 6,1 |
| Izrael | 25 | 5,9 |
| Románia | 23 | 5,4 |
| Ausztrália | 19 | 4,5 |
| Finnország | 18 | 4,2 |
| Portugália | 18 | 4,2 |
| Kanada | 16 | 3,8 |
| Görögország | 16 | 3,8 |
| Brazília | 5 | 1,2 |
| Csehország | 5 | 1,2 |
| Izland | 5 | 1,2 |
| Lettország | 5 | 1,2 |
| Hong Kong | 4 | 0,9 |

| | | |
|-------------------------|---|-----|
| Japán | 4 | 0,9 |
| Litvánia | 4 | 0,9 |
| Luxemburg | 4 | 0,9 |
| Szerbia | 4 | 0,9 |
| Szlovákia | 4 | 0,9 |
| Dél-Korea | 4 | 0,9 |
| Horvátország | 3 | 0,7 |
| Kazahsztán | 3 | 0,7 |
| Új-Zéland | 3 | 0,7 |
| Lengyelország | 3 | 0,7 |
| Taiwan | 3 | 0,7 |
| Argentína | 2 | 0,5 |
| Bulgária | 2 | 0,5 |
| India | 2 | 0,5 |
| Montenegró | 2 | 0,5 |
| Oroszország | 2 | 0,5 |
| Ukrajna | 2 | 0,5 |
| Örményország | 1 | 0,2 |
| Belorusszia | 1 | 0,2 |
| Bosznia-Hercegovina | 1 | 0,2 |
| Kína | 1 | 0,2 |
| Ghána | 1 | 0,2 |
| Irán | 1 | 0,2 |
| Libanon | 1 | 0,2 |
| Omán | 1 | 0,2 |
| Pakisztán | 1 | 0,2 |
| Thaiföld | 1 | 0,2 |
| Törökország | 1 | 0,2 |
| Egyesült Arab Emírségek | 1 | 0,2 |



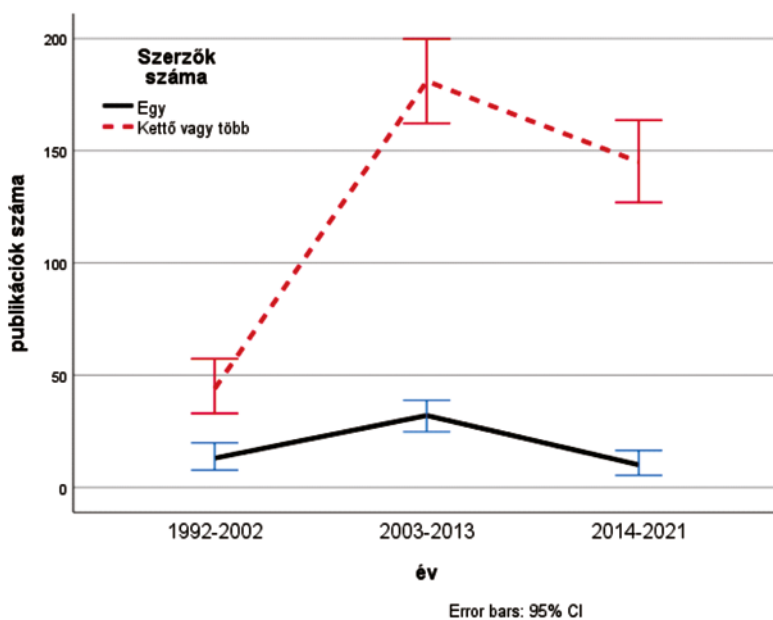
Függelék 4. ábra. A magyar szerzők nemzetközi kollaborációit ábrázoló térkép. A skála a közös publikációk százalékát jelöli

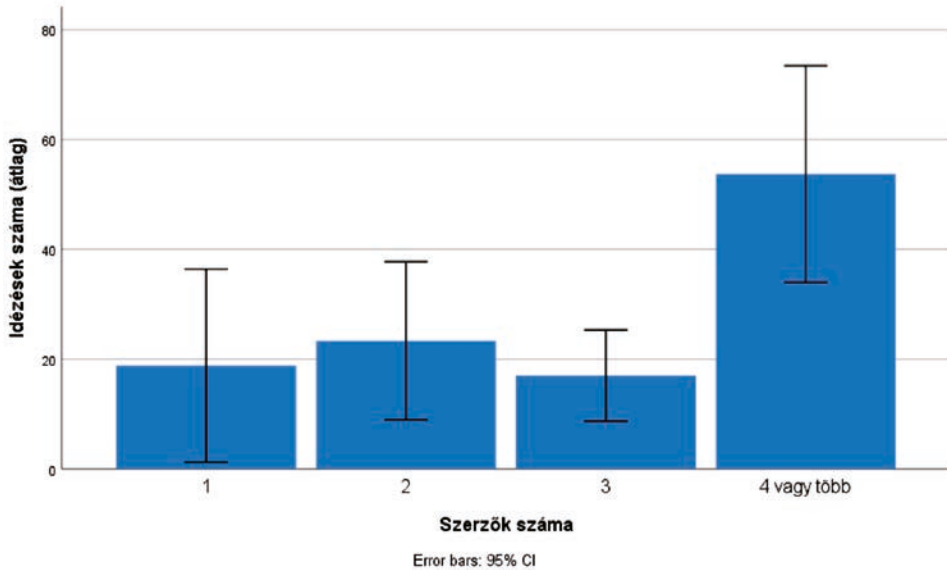
Függelék 7. táblázat. A magyar szuicidológiai témájú publikációk szerzői, top 10

| Rang. | Név | | Nem | Publikációk száma | Idézősek száma | Idézettség átlagos száma | Független idézettségek |
|-------|-------------|-----------|-------|-------------------|----------------|--------------------------|------------------------|
| 1 | RIHMER | Zoltán | férfi | 141 | 6808 | 48,3 | 5616 |
| 2 | GONDA | Xénia | nő | 65 | 2503 | 38,5 | 968 |
| 3 | FEKETE | Sándor | férfi | 43 | 2310 | 53,7 | 2083 |
| 4 | BALÁZS | Judit | férfi | 34 | 2399 | 70,6 | 2062 |
| 5 | SARCHIAPONE | Marco | nő | 30 | 2448 | 81,6 | 2119 |
| 6 | WASSERMAN | Danuta | nő | 27 | 2214 | 82,0 | 1933 |
| 7 | CARLI | Vladimir | férfi | 27 | 2255 | 83,5 | 1971 |
| 8 | ARENSMAN | Ella | nő | 25 | 2232 | 89,3 | 2009 |
| 9 | POMPILI | Maurizio | férfi | 25 | 899 | 36,0 | 674 |
| 10 | HARING | Christian | férfi | 23 | 1503 | 65,3 | 1280 |

Függelék 8. táblázat. A magyar szuicidológiai témájú publikációk magyar szerzői, top 10

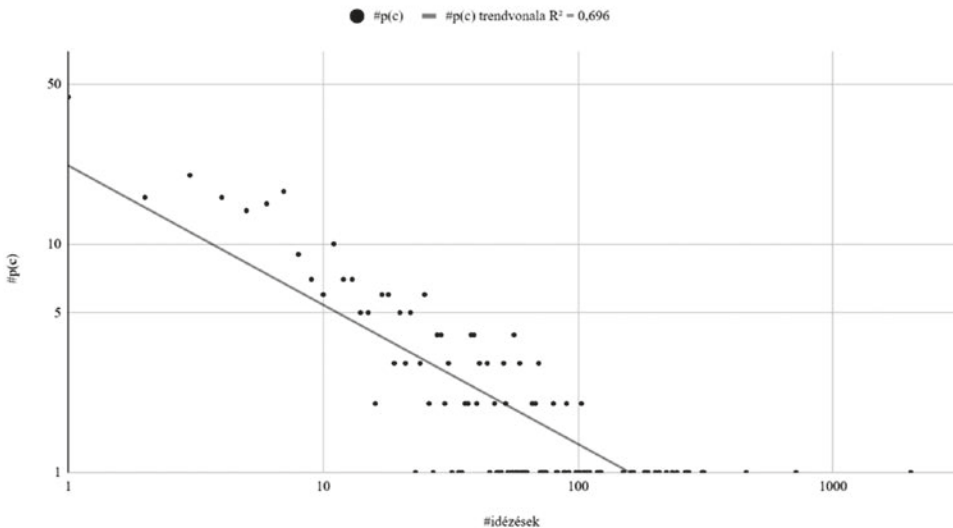
| Rang. | Név | | Publikációk száma | Idézők száma | Idézettség átlagos száma | Független idézettségek |
|-------|-----------|--------|-------------------|--------------|--------------------------|------------------------|
| 1 | RIHMER | Zoltán | 141 | 6849 | 48,6 | 5783 |
| 2 | GONDA | Xénia | 65 | 1403 | 21,6 | 1963 |
| 3 | FEKETE | Sándor | 43 | 2310 | 53,7 | 2083 |
| 4 | OSVÁTH | Péter | 35 | 268 | 7,7 | 240 |
| 5 | BALÁZS | Judit | 34 | 2399 | 70,6 | 2062 |
| 6 | DÖME | Péter | 33 | 499 | 15,1 | 411 |
| 7 | ZONDA | Tamás | 21 | 174 | 8,3 | 127 |
| 8 | PALKOVITS | Miklós | 15 | 2270 | 151,3 | 490 |
| 9 | FALUDI | Gábor | 14 | 1135 | 81,1 | 1010 |
| 10 | BOZSONYI | Károly | 13 | 72 | 5,5 | 53 |

**Függelék 5/a. ábra.** Az egy- vagy többszerzős publikációk számának változása 1992–2021 között



Függelék 5/b. ábra. A szerzők számának és a tanulmány idézettségének összefüggése 1992–2021 között

#p(c) – #idézések



Függelék 6. ábra. Az idézettségek hatványtörvény-eloszlása. A jobb áttekinthetőség miatt mindkét tengely logaritmikus skála. Hasonlóan a publikációk eloszlásához, itt is az látható, hogy sok tanulmány kevés, néhány tanulmány pedig sok idézést kapott

IRODALOM

- Astraud, L.-P. – Bridge, J. A. – Jollant, F. (2021): Thirty Years of Publications in Suicidology: A Bibliometric Analysis. *Archives of Suicide Research*, 25, 4, 751–764. DOI: 10.1080/13811118.2020.1746944, https://www.researchgate.net/publication/340364907_Thirty_Years_of_Publications_in_Suicidology_A_Bibliometric_Analysis
- Kumar, R. S. – Kaliyaperumal, K. (2015): Scientometric Analysis of Global Publication Output in Mobile Technology. *DESIDOC Journal of Library and Information Technology*, 35, 4, 287–292. DOI: 10.14429/djlit.35.4.7884
- Scopus (2020): *Scopus Roadmap: What's Coming up in 2020 & 2021?* Elsevier Scopus Blog. <https://blog.scopus.com/posts/scopus-roadmap-whats-coming-up-in-2020-2021> (letöltés: 2022. 06. 21.)
- Subramanyam, K. (1983): Bibliometric Studies of Research Collaboration: A Review. *Journal of Information Science*, 6, 1, 33–38. DOI: 10.1177/016555158300600105

A TÉNYEK ÖSSZESSÉGE ÉS HIÁNYA WITTGENSTEIN FILOZÓFIÁJÁBAN

THE TOTALITY AND ABSENCE OF FACTS IN WITTGENSTEIN'S PHILOSOPHY

Gyenge Zoltán

az MTA doktora, egyetemi tanár, Szegedi Tudományegyetem
gye@philo.u-szeged.hu

*„A kimondhatóság bizonyosságát igazolni kívánó
késői művek nem kevésbé rejtélyesek,
mint a kimondhatatlanra irányuló Tractatus.”*

Neumer Katalin (1989, 193.)

ÖSSZEFOGLALÁS

A *Tractatus Logico Philosophicus* 1922-ben jelent meg, ebben az évben van a centenáriuma. Ez a kis könyv jelentős hatást gyakorolt a 20. század szellemi életére. A tanulmány egyszerre emlékezik meg erről a műről, Wittgensteinről és a Wittgenstein-kutató Neumer Katalinról. Egyrészt bemutatja Wittgenstein életét, másrészt filozófiai összefüggésbe helyezi gondolkodását.

ABSTRACT

Tractatus Logico Philosophicus was published just one hundred years ago in 1922. This small book had a great impact on the intellectual life of the 20th century. This paper commemorates both this work, Wittgenstein and the Wittgenstein researcher Katalin Neumer. On the one hand, it presents Wittgenstein's life, and on the other, it puts his thinking into philosophical context.

Kulcsszavak: Wittgenstein, Tractatus, logika

Keywords: Wittgenstein, Tractatus, logic

BEVEZETÉS

Azon túl, hogy éppen kétszáz éve jelent meg egy 20. századot meghatározó mű, egyben egy nagyszerű magyar Wittgenstein kutatóra is emlékeznünk kell. Neumer Katalinról (1956–2015) van szó, aki évekkel ezelőtt rá tudott beszélni, hogy bekapcsolódjak egy Wittgenstein-kutatásba, amelynek szép eredménye lett a *Nyelvfilozófia Locke-tól Kierkegaard-ig* című kötet (Neumer, 2004). A fenti

idézet *A bizonyosságról* magyar kiadásának utószavából származik, amely Wittgenstein születésének 100. évfordulójára jelent meg 1989-ben, Neumer Katalin fordításában és utószavával (Neumer, 1989). Erről a könyvről lesz még szó.

De álljon itt egy másik idézet, magától Wittgensteintől, amely bizonyítja, hogy Neumer Katalin anno mennyire pontosan fogalmazott: „Az anyag egészen idegennek fog tűnni önnek, valójában pedig nem, művem két részből áll, abból, amiért megírtam és mindabból, amit *nem írtam meg*” – írja Ludwig von Fickernek, és hozzáteszi –, „éppen ez a második rész a legfontosabb” (Ficker, 1969, 35.). Mindezt éppen arról a művéről mondja, amelyet talán a legfontosabbnak tartanak. Ez a *Tractatus Logico Philosophicus*, amelyet katonaként kezdett írni, és 1918 körül fejezte be, de 1922-ben jelent meg nyomtatásban. És amelyről Wittgenstein úgy gondolja, hogy *etikai* jellegű, holott sokkal inkább logikai értekezésnek vélik. Erre még visszatérünk.

BIO-GRÁFIA

Ám ki is ez Ludwig Wittgenstein. Álljon itt egy rövidke tényvázlat a biográfiáját illetően. 1889-ben született Bécsben a Wittgenstein család nyolcadik gyerekeként. Apai nagyapja gyapjúkereskedő, aki egy tekintélyes régi bécsi zsidó család lányát vette feleségül. A család életét a művészet hatotta át. A zenei tehetség időről időre öröklődött a családon belül. Apja, Karl Wittgenstein, akinek szintén voltak művészi hajlamai (hegedűn játszott), mégis az üzleti pálya felé fordult. Acélmágnás volt, a Prágai Vasipari Társaság vezérigazgatója, a Monarchia első vasúti sinkartelljének megalapítója. Anyja Leopoldine Kalmus, aki katolikus hitre áttért zsidó származású családból származott, szintén tehetséges zongorista hírben állt. Bár Wittgenstein jómódban nőtt fel, gyerekkorát beárnyékolta apja szigorú nevelése. Házukban a kor több neves művésze is szívesen látott vendég volt, például Gustav Mahler, Bruno Walter vagy Johannes Brahms, apja mégis azt szerette volna, ha gyereke az üzleti pályát választja. A többi testvére szintén művészi tehetséggel bírt, Hermine például festővé lett, Hans pedig ugyancsak zenei pályára készült. Aztán Hans Amerikába menekült (az oka tisztázatlan, de lehet, hogy a háttérben itt is az apa állt), és ott öngyilkos lett. Később másik testvére szintén öngyilkoságot követett el, míg az öccse, Kurt, aki – nem meglepő – kitűnő csellista volt, a háború végén a fogság helyett szintén az öngyilkosságot választotta. Paul Wittgenstein, talán Ludwigion kívül a legismertebb a családból, igazi zongoraművész volt, akinek nagy jövőt jósoltak. Paul a háborúban elvesztette a jobb karját, ám ez nem akadályozta meg abban, hogy egy kézzel is sikeres zongorista legyen, és koncerteket adjon. Sikerét jól mutatja, hogy Maurice Ravel az ő számára komponálta a *Zongoraverseny bal kézre* című művét, valamint Richard Strauss és Szergej Prokofjev is írt neki különböző darabokat.

Testvére, Margaréta Wittgenstein a költészet, illetve a filozófia iránt érdeklődött, Arthur Schopenhauer, Søren Kierkegaard és más hasonló filozófusok, költők írásai érdekelték. Később szoros barátságot kötött Sigmund Freuddal. Érdekeség, hogy ő segítette a náci hatalomra jutása után Freud menekülését. (Magát a Wittgenstein családot, bár a zsidó gyökerek egyértelműek voltak, a nürnbergi törvények alapján nem minősítették zsidónak.)

Ludwig főiskolai tanulmányait a Berlin-Charlottenburgi Műszaki Főiskolán kezdte, később Manchesterben folytatta. Mérnöknek tanult, az apai intencióknak megfelelően. Eredetileg az 1906-os érettségi után Bécsben Ludwig Boltzmann-nál szerette volna folytatni főiskolai tanulmányait, ám Boltzmann még abban az évben öngyilkos lett. (Csak megjegyzem, hogy az öngyilkosság a század végén, a század fordulóján összefügg azzal a dekadens életérzéssel, amit maga a korszak, a *Fin de siècle* sugall.)

Mint említettem, a mérnöki tanulmányok mögött természetesen az iparmágnás apa állt, azaz mindezen tanulmányok folytatása elsősorban az apja hatására történt, aki mindenképpen el akarta távolítani a művészi pályától. Az apai nevelés személyiségtorzító hatása egyébként is érezhető a család történetében. Láttunk erre példát, például Kierkegaard esetében is, akinél az apa ugyanilyen zsarnoki szerepet töltött be, és egész nevelése rányomta a bélyegét a teljes család életére. Olyannyira, hogy az sem véletlen, hogy Ludwig Wittgenstein első világháború alatt írt naplójában és leveleiben újra és újra felvetődik az öngyilkosság gondolata. Igencsak jellemző, hogy a családi indíttatás miatt állandóan bizonytalan önmagában: folyamatosan küzd azzal a problémával, miszerint nem elég eredeti a gondolkodása. Még 1931-ben is azt írja, „soha sem találtam föl új gondolatot, hanem azt mindig valaki mástól vettem” (Wittgenstein, 1977, 43.).

Manchesterben ismerkedett Bertrand Russell matematikai-logikai műveivel, akire éppen Gottlob Frege hívta fel a figyelmét, és irányította Angliába. 1911-ben Cambridge-be ment, hogy Russell tanítványaként a logikának szentelje magát. Russell előadásai mellett Thomas Moore óráit is látogatta.

1913-ban meghalt az apa, Wittgenstein pedig hatalmas vagyont örökölt. Ugyan ezen év márciusában megjelent első publikációja a *The Cambridge Review – A Journal of University Life and Thought* című folyóiratban: egy recenzió a *The Science of Logic* című, a tudomány metodológiájáról szóló könyvről. Később Philip Jourdain matematikussal közösen Frege: *Grundgesetze der Arithmetik* című művét is lefordította angolra. Mindemellett megismerkedik George Edward Moore-ral és Alfred North Whiteheaddel, aki Russellel együtt megírta a korszak egyik meghatározó művét, a *Principia Mathematica*t.

1914 döntő hatással volt Wittgenstein életére, persze nem csupán az övére, hanem mindenkire, aki ebben az évben Európában élt. Még közvetlenül a háború kitörése előtt a már említett Ludwig von Fickert kereste meg egy érdekes ajánlattal. Fickerről azt kell tudni, hogy 1910-ben megalapította a korszak egyik megha-

tározó lapját, a *Der Brennert*. (Kosztolányi Dezső például többször is megjelent benne.) Szerzőként a *Sündenkind* (1900) és az *Und Friede den Menschen! Eine Weihnachtstragödie* (1901) által lett ismert, illetve az *Inbrunst des Sturms* (1904) címet viselő verseskötetéről. A következőket írja tehát Fickernek: „Igen tisztelt uram, bocsássa meg, hogy egy nagy kéréssel terhelem. Szeretnék önnek 100 000 koronát átutalni, azzal a kéréssel, hogy azt vagyontalan osztrák művészek között a legjobb belátása szerint ossza szét.” (Somavilla, 2021, 177.) Ez meg is történt, hisz tudjuk, hogy ugyanezen év őszén többek között Rainer Maria Rilke vagy Oscar Kokoschka is részesült ebből a támogatásból.

1914 augusztusában hazafias érzülettől eltelve önkéntesként jelentkezett a hadseregbe. Először Krakó közelében, a Visztulán egy motorhajó fedélzetén teljesített szolgálatot. Ekkor kezdett el dolgozni a *Tractatus* első kéziratán. Többször megsebesült, majd 1916-ban a galíciai frontra vezényelték. 1917-ben már Bukovinában van, és részt vesz a Kerenszkij-offenzíva visszaverésében. Több alkalommal kitüntették, majd 1918-ban hadnaggyá nevezték ki, később az olasz frontra került. Itt esett aztán hadifogságba.

Érdekes módon a háború nem akadályozta meg abban, hogy igen intenzíven foglalkozzon filozófiai kérdésekkel. Akik ekkoriban hatással voltak rá: Schopenhauer, illetve a Schopenhauer által átértelmezett kanti filozófia, a már említett Boltzmann-féle tudományteória, valamint Paul Ernst és Otto Weininger. Wittgenstein kiemelten foglalkozik ekkor a nyelv és a logika kérdéseivel, amelynek során Russell elméletét vizsgálja, pontosabban az ún. meghatározott leírás gondolatát. Wittgenstein tovább megy, mert úgy gondolja, hogy nemcsak a meghatározott kijelentéseket kell analizálni, hanem minden leírás elemzésre szorul. És nem csupán a logikán belül. Álláspontom szerint Wittgenstein pontosan érezte a logika határait, sokkal inkább, mint az őt követő és sokszor rá hivatkozó utódai. Ez kiderül több művéből, de leginkább abból a gondolatból, amely a kései filozófiáját jellemzi.

A hadifogságból hazatérve a megmaradt vagyonát szétosztotta testvérei között (Wittgenstein, 1981, 16.). Ezt követően visszavonult a filozófiától; s tanári pályájának feladása után különféle tevékenységekkel foglalkozott: segédkertésznek állt be egy monostorba, a nővére házának építésével, fényképészettel és szobrászattal volt elfoglalva, aztán ismételtan tanár lett. Igazából azonban kéziratának rendezésével foglalkozott.

PHILO-SOPHIA

Térjünk vissza a bevezetőben szereplő idézetre: „Az anyag egészen idegennek fog tűnni önnek, valójában pedig nem, művem két részből áll, abból, amiért megírtam és mindabból, amit *nem írtam meg*. De éppen ez a második rész a legfontosabb”. Mondjuk ki: nem csak ez a kérdés. A kérdés „kérdéséhez” kell visszatérni.

Ugyanis a filozófia kérdései fontosabbak a válaszainál. Nincs ez ellentétben a *Tractatus* szellemével? Hiszen Wittgenstein szerint, amit meg lehet kérdezni, azt meg is lehet válaszolni. „Ha egy kérdést egyáltalán fel lehet tenni, akkor meg is lehet válaszolni.” (Wittgenstein, 1989, 6.5.)

A filozófia történetében ez az attitűd nem egyedülálló. Az *agrapha dogmata*, az íratlan tanítás gondolata Platóntól eredeztethető. A híres *Hetedik levélben* írja a következőket: „a végső belátást nem lehet szavakkal kifejezni [...] az érte szakadatlanul végzett közös munka [...] eredményeként egyszerre felvillan a lélekben – akárcsak egy kipattanó szikra által keltett világosság – s azután már önmagából fejlődik tovább.” (Platón, 1984, 341. c, d.) Aki ezt tudja, az mindent tud. Vagy legalábbis azt, amit Szókratész tudott a nem tudás tudásáról. A magabiztosság a tudást illetően nem csupán dölyfös eltévelyedés, hanem az ostobaság szárnalmas formája. És az sem véletlen, hogy a filozófia röpke két és félezer éves történetében számos olyan művet találunk, amelyet a szerző nem fejezett be. Mégis ezek a legnagyobb írások. Friedrich W. J. Schelling nem fejezte be a *Die Weltaltert*, Georg Wilhelm Friedrich Hegel a *Fenomenológiát*, Martin Heidegger a *Lét és időt*, de Immanuel Kant is átírta *A tiszta ész kritikáját*, és a sort még folytathatnánk. A *Tractatus* is ilyen.

Egyik mondata éppen a Ficker-levélben foglaltakra utalhat. Ahogy Wittgenstein fogalmaz: „Kétségtelenül létezik a kimondhatatlan. Ez megmutatkozik, ez a misztikum.” (Wittgenstein, 1989, 6.522.) Nos, adódik a következtetés: ezek szerint azt a kérdést, amelyet fel lehet tenni, meg is lehet válaszolni, de ugyanebből következik, hogy nem lehet minden kérdést feltenni. Nem akarok logikai formalizációval élni, ezért legyen elég: úgy tűnik (szerintem Wittgenstein szerint is), mégiscsak éppen ezek a legfontosabb kérdések. Azok tehát, amelyek nem kérdezhetők meg.

A Tractatus főbb problémakörei a következők:

1. A világ mindaz, aminek esete fennáll.
2. Aminek esete fennáll, a tény, nem más, mint a körülmények megléte.
3. A tények logikai képe a gondolat.
4. A gondolat értelemmel bíró kijelentés.
5. Minden kijelentés az elemi kijelentések igazságfüggvénye.
6. Az igazságfüggvény általános formája a következő: $[p, x, N(x)]$.
7. Amiről nem lehet beszélni, arról hallgatni kell.

Térjünk vissza ahhoz a gondolathoz, amelyet az elején felvettem. Miért mondja Wittgenstein, hogy a műve etikai írás? Főként, amikor tele van logikai és nyelvi formalizációval. Erre legjobban a 7. pontban foglaltak adhatnak érdemi választ. Egyrészt a mű tudományetika, másrészt annyiban valóban etika, amennyiben – nagyon hasonlatosan Kanthoz – valaminek (logikai tudás) a határait jelöli ki.

Ahogy az ész nem nélkülözheti a tapasztalást, úgy a tapasztalat sem az észbeli megalapozást. A Schelling által *a priori Vernunftwissenschaft*nak, a priori észtudománynak nevezett filozófiának pontosan ez a korlátja. Azért a priori, mert csak konstruált, kizárólag a logikai szintéren létező világot képes létrehozni, amely a gondolkodás, az ész segítségével tud ugyan előrehaladni, de semmit nem tud meg a létezés valóságáról (Schelling, 1856–1861, II/3.660.). Johann Wolfgang von Goethe szavai juthatnak eszünkbe: „szürke barátom minden teória, csak az élet aranyló fája zöld” (Goethe, 1986, 127.).¹ Schellingnél a negatív filozófia azért negatív, mert teória, a létről csak és kizárólag fogalmat képes alkotni, a létezés valósága elzárva marad számára. Álláspontom szerint ezt Wittgenstein is sejti. Hogy miként a nyelvnek, úgy a logikának is határai vannak. Ha a nyelv és logika által kijelölt határon túllépünk, akkor Hegel szavaival élve az ész valóban irracionálisokba és összemérhetetlenségekbe (Inkommensurabilitäten und Irrationalitäten) ütközik (Hegel, 1986, §.231.). De az legalább érdekes. Vagy Wittgenstein szavaival élve: igazán fontos. Azaz Goethe fája legalább elkezd rügyezni. Ha nem is aranyat hoz gyümölcs gyanánt. Ami ezen tehát túllendül, az túljut a teória, a konstrukció világán, ámde úgy, hogy előfeltételként megőrzi. Ám az egyik a másik nélkül nincs, és nem lehetséges. Pontosán ezt fejezi ki a következő gondolat, amely a megismerési processzus legpontosabb leírása. Egészen pontosan idézve: „Az én kijelentéseim oly módon nyújtanak magyarázatot, hogy aki megért engem, végül felismeri azt, hogy értelmetlenek, ha már fellépven rájuk, túllépett rajtuk. Úgyszólván el kell hajítania a létrát, miután felmászott rajta.” (Er muß sozusagen die Leiter wegwerfen, nachdem er auf ihr hinaufgestiegen ist.) (Wittgenstein, 1989, 6.54.)

Voltaképpen itt is arról van szó, amit a híres Ficker-levél kapcsán említettem, nevezetesen a mű elsősorban propedeutikai jellegű, ám a kérdés: mihez? Erre nem kapunk igazán választ, mert szemben a schellingi negatív és pozitív filozófia besorolástól, ott a negatív a másik előfeltétele, míg az utóbbi egyben annak folytatása és tagadása, itt ilyen értelmű javaslatról nincs szó. Csak egy homályos utalásról a meg nem írt műre. Valóban: mi ez, ha nem egy megfelelő magatartásra irányuló javaslat? Ennyiben mindenképpen etikai. Leginkább egy attitűdnek lehet felfogni, tudom, ezzel az elkötelezett Wittgenstein-kutatók aligha értenének egyet.

Ahogy az utolsó mondat is: „Amiről nem lehet beszélni, arról hallgatni kell.” Németül: „Wovon man nicht sprechen kann, darüber muß man schweigen.” Ami más, mintha a 'sollen'-t használná. Mint az angolban is: „Whereof one cannot speak, thereof one must be silent.” (Wittgenstein, 1922, 7.) Ahol a 'must' is más, mint a 'have to' szerkezet. Mindezek alapján megkockáztatom, hogy ez túl is megy az etikán, morális tartalma van, mégpedig a kanti maxima értelmében.

¹ Sohasem értettem, hogy az 'életet' (Lebens goldner Baum) miért fordítják 'létnek'.

A *Philosophische Untersuchungen* már Wittgenstein kései korszakát jelöli ki. A *Filozófiai vizsgálódások* nagy részét Norvégiában, Skjoldenben készítette. Ez tehát filozófiájának második korszaka, amit ez a mű határol körül. Ebben Wittgenstein igyekszik, ahogyan ő mondta, kijavítani a *Tractatusban* elkövetett hibákat. Ebből azonban logikusan következik, hogy e későbbi filozófia nem érthető meg az előbbi mű ismerete nélkül, hiszen itt éppen eldobja a létrát, amiben az is benne van, ha nem ismerjük, ellökni is képtelenek leszünk. És azt sem tudni, hova löki el. A második korszakában Wittgenstein erős kritikával illette saját, a nyelvre vonatkozó korábbi felfogását. Nem véletlen, hogy a kései Wittgenstein tagadja azt a korábbi állítást, hogy nyelvünk semmi másra nem alkalmas, mint a tények leképzésére. Azaz, immár a nyelv nem szűkíthető le csupán a leíró, deskriptív funkcióra, sokkal inkább előtérbe lép a 'nyelvjáték' definíciója. Erről Neumer így ír: „A már maga alkotta »nyelvjáték« szóösszetétellel is arra a hasonlóságra akarja a filozófus felhívni a figyelmet, mely nézete szerint a nyelv és a játék között áll fenn.” (Neumer, 1989, 210.) Ugyanakkor hozzá kell tennem: számomra Wittgensteinben éppen az az érdekesebb, amit nem írt meg, mint az, amit megírt. Pontosabban, amit megírt, az is a meg nem írt oldaláról.

Csak egy próba volt: a késői (*Über Gewißheit*) művében rákerestem fogalmakra (ha már ő is azokkal dolgozik). Ilyen kifejezésekre, mint *Poesie, Kunst, Genie, Dichter, Seele* – sehol semmi. Ezekről tehát nem lehet beszélni. De talán éppen ezek az igazán fontosak. Mennyire más ez, mint egyes követőinek a véleménye. Például a Wittgensteint szerintem kissé leegyszerűsítő Rudolph Carnapé. Ő szimplifikál, ezért olyan megállapításokat fogalmaz meg, amelyek Wittgensteintől is messze álltak. Carnap véleményét így lehetne parafrázálni: amiről nem lehet beszélni, arról szigorúan tilos is beszélni. Ez éppen Rudolph Carnap *Überwindung der Metaphysik durch logische Analyse der Sprach* (Carnap, 1931) című írásából következik. Amiből egyfajta *index verborum prohibitorum* látszik körvonalazódni. Carnap a Bécsi körnek az a tagja volt, akivel egy idő után Wittgenstein sem volt hajlandó szóba állni, a körből leginkább Moritz Schlicket tartotta valamire, Carnap le volt tiltva, amire önéletrajzi írásaiban keserűen vissza is utal. A carnapi gondolkodásnak csodás folytatása lesz az a nyelvezet, amely ma végképp elveszi a kedvet nem csupán a filozófiától, hanem az élettől is.

ÖSSZEGZÉS

A végjáték nem túl szép. 1949-ben kiderül betegsége, mire sietve visszatér az Egyesült Államokból, kifejezve azt, hogy európaiként Európában akar meghalni. Ekkor készülnek az *Über Gewißheit (A bizonyosságról)* kéziratái. 1950-ben Wittgenstein aztán ismételten visszatért Cambridge-be. Áprilisban Oxfordba, a tanítványához költözik. 1951-ben halt meg, Cambridge-ben van eltemetve.

Egy biztosan elmondható. A bécsi századelő, amely az egyik legizgalmasabb és leggazdagabb korszak volt nem csupán a Monarchia, hanem az egész európai kultúra történetében, Wittgenstein nélkül nem érthető. És ez a századelő csodálatosan színes. Akár a filozófiát, akár az irodalmat, de akár a képzőművészeteket nézzük, egy olyan korszakot látunk magunk előtt, amelyre nem csupán Bécs, de az egész világ büszke lehetne.

IRODALOM

- Carnap, R. (1931): Überwindung der Metaphysik durch logische Analyse der Sprache. In: Carnap, R. – Reichenbach H. (Hrsg.): *Erkenntnis* 2. Leipzig: Meiner, 219–241. https://www.phil.cmu.edu/projects/carnap/editorial/latex_pdf/1932-1.pdf, https://commonweb.unifr.ch/artsdean/pub/gestens/f/as/files/4610/21419_105434.pdf
- Ficker, L. (1969): *Briefe an Ludwig Ficker*. Salzburg: Müller
- Goethe, J. W. (1986): *Faust*. Berlin–Weimar: Aufbau
- Hegel, G. W. F. (1986): *Enzyklopädie der philosophischen Wissenschaften I. im Grundrisse 1830 – Die Wissenschaft der Logik*. Band 8. Frankfurt: Suhrkamp
- Neumer K. (1989): Utószó. In: Wittgenstein, L.: *A bizonyosságról*. (ford. Neumer K.) Budapest: Gondolat Kiadó
- Neumer K. (szerk.) (2004): *Nyelvfilozófia Locke-tól Kierkegaard-ig*. Budapest: Gondolat Kiadó
- Platón (1984): Hetedik levél. (ford. Faragó L.) In: *Platón összes művei I–III*. Budapest: Európa Kiadó
- Schelling, F. W. J (1856–1861): *Sämmtliche Werke*. (S.W. Abteilung / Bd.) Stuttgart–Augsburg: J. G. Cotta
- Somavilla, I. (2021): Wittgenstein in seinen Briefen. In: *Jahrbuch für Internationale Germanistik Jahrgang*. LIII – Heft 2. Bern: Peter Lang, 177–192. DOI: 10.3726/JA532_177
- Wittgenstein, L. (1922): *Tractatus Logico-Philosophicus*. New York: Harcourt Brace, angol és német nyelven: <https://www.gutenberg.org/files/5740/5740-pdf.pdf>
- Wittgenstein, L. (1977): *Vermischte Bemerkungen*. Frankfurt: Suhrkamp
- Wittgenstein, L. (1981): *Personal Recollections*. (ed. R. Rhees) Oxford: Basil Blackwell
- Wittgenstein, L. (1989): *Logikai-Filozófiai Értekezés, Tractatus Logico-Philosophicus /TLP/* (ford. Márkus Gy.) (Hermész Könyvek) Budapest: Akadémiai Kiadó

VALÓBAN GAMMAKITÖRÉS OKOZTA A LEGREJTÉLYESEBB KIHALÁSI ESEMÉNYT?

DID REALLY A GAMMA RAY OUTBURST CAUSE THE MOST MISTERIOUS EXTINCTION EVENT?

Bujtor László

PhD, habilitált egyetemi docens, Pécsi Tudományegyetem Földrajzi és Földtudományi Intézet, Pécs
lbujtor@gamma.ttk.pte.hu

ÖSSZEFOGLALÁS

A földi bioszférát valaha sújtó legnagyobb kihalási események közül a második legsúlyosabb volt az ordoviciumi nagy kihalási esemény, amely az akkori tengeri élőlénynemzetségek 57%-át tüntette el. A kihalás okának sokáig a hirnanti glaciális hozták fel, ám az eljegesedés bizonyítékai inkább következményei, semmint bizonyítékai voltak a nagy kihalásnak. Újabb bizonyítékok szerint az ordovicium végi sekélytengeri anoxia lehetett a kihalás végső oka, ám a rétegtani adatok alapján ez is korábbi esemény, mint maga a kihalás. Lehetséges okként extrateresztikus tényezők kerültek a kutatások homlokterébe, mint a közeli szupernóva-robbanásokhoz kapcsolódó gammakitörések. Ezek bizonyítékait meg is találták a Hold és Földünk mélytengeri üledékeiben ^{60}Fe izotópok formájában, ám ezek legfeljebb hatmillió évig igazolhatók. Jelenleg nyitott kérdés, hogy vajon a műszerek képesek lesznek-e a 440 millió éves rétegekből is kimutatni ugyanazokat a szupernóva-robbanás által Földünkre juttatott izotópokat, mint amiket a hatmillió évvel ezelőtt lerakódott kőzetekből igazoltak.

ABSTRACT

The second most severe extinction event that hit the Earth biosphere was the end Ordovician great extinction that erased 57% of the extant marine animal genera. The cause of that extinction for a long time was considered the Hirnantian glacial period, however the evidence of the glaciation were rather consequences than evidence of the great extinction. Newer data suggest that the final driver of the end Ordovician great extinction was driven by the shallow marine global anoxia. The problem is that even this happened earlier than the extinction event itself. Recently, the research focuses on the extra-terrestrial drivers as the possible cause of the great extinction like the gamma ray outbursts of neighbouring supernovae. The evidence of such outbursts is detected on the surface of our Moon and even in the oceanic deposits as special ^{60}Fe isotopes not later than 6 million years. For the moment there is an open question whether our recent instruments can detect the same isotopes sent to our planet by the supernovae outbursts 440 million years before as it is proven from layers deposited 6 million years ago.

Kulcsszavak: gammakitörés, evolúció, kihalási esemény, ordovicium, extraterresztrikus hatás

Keywords: Gamma-ray outburst, evolution, extinction event, Ordovician, extra-terrestrial impact

BEVEZETÉS

John Sepkoski, a kihalások természetének megértésében, kialakulásuk, lefutásuk és dinamikájuk kutatásában úttörő kutató, behatóan tanulmányozta a földi bioszférát a legutóbbi félmilliárd évben ért legnagyobb kihalási eseményeket, köztük az egyik legfontosabb és maig legrejtélyesebb eseményt, az ordovicium végi nagy kihalási eseményt (Sepkoski, 1995). Ennek során a tengeri élőlények nemzetségeinek 57%-a, míg a családok 25%-a tűnt el a Föld színéről (Trotter et al., 2008; Ausich–Deline, 2012). Az okok feltárása során nem mutatkozott olyan markáns földi vagy akár extraterresztrikus hatás, amely egyértelmű kiváltó tényezőként nevezhető meg. A finomrétegtani vizsgálatok leginkább következményeket, semmint kiváltó okokat azonosítottak, így hát vadabbnál vadabb vagy csak egyszerűen merész elképzelések kerültek elő a kihalás kiváltó okainak magyarázataként. Az egyik ilyen „merész” javaslat a gammakitörések (lehetnek akár szupernóva-robbanások) feltételezése volt. A nagy energiájú, hosszú (2 másodpercnél tovább tartó) és csillagászatilag a közelben lejátszódó gammakitörés akkor lépett elő a tudományos fantasztikum világából a valóban komolyan vehető okok közé (Melott et al., 2004), amikor atmoszferikus modellezéssel érthetővé és bizonyíthatóvá vált (Sarkis et al., 2021) az, hogy igen komoly hatásuk lehet a Föld atmoszférájára, ózonrétegére és ezzel a teljes földi bioszférára is. Jelen írás ezt az izgalmas, ma még ugyan nem teljes mértékben elfogadott, de rendkívül titokzatos jelenséget, az ordoviciumi nagy kihalást és az azt potenciálisan okozó gammakitörést, valamint bizonyítékait mutatja be. Az elegáns elmélet a rendkívül merész feltételezés igazolásával a földi életet sújtó, tömeges kihalást okozó tényezők sorába emeli be a gammakitöréseket.

AZ ORDOVICIUMI KIHALÁSI ESEMÉNY

A paleozoikum egyik legrejtélyesebb, ám sok szempontból legfontosabb földtörténeti periódusa az ordovicium. Nevét egy ókori kelta törzsről, az ordovikokról kapta, mert típusterülete, ahol elsőként tanulmányozták ezeket a rétegsorokat, a hajdanvolt törzs egykori szállásterületén található, a mai Walesben. Az ordovicium megnevezést Charles Lapworth vezette be 1879-ben, feloldva ezzel a korabeli vitát, mely a kambriumi és szilur időszaki rétegek elkülönítése fölött zajlott. A kambrium során megjelenő, majd robbanásszerűen elterjedő külső vá-

zas (és persze egyéb) szervezetek adaptív radiációja elsősorban a középső és késő ordovicium során zajlott, amely oly jelentős diverzitásnövekedést jelentett, amit ma már önálló eseményként (Great Ordovician Biodiversity Event, GOBE; nagy ordoviciumi biodiverzitási esemény) neveztek el. A középső–késő ordoviciumi lenyűgöző és folyamatos diverzitásnövekedés a földi bioszféra egyik első és a tengeri élővilág talán legnagyobb arányú és összetettségu radiációját jelentette (Servais et al., 2009), számos, korábban nem látott komplexitású alrendszer létrejöttét eredményezve, viszonylag rövid (földtörténeti értelemben vett) idő, nagyjából 25 millió év alatt. A lenyűgöző evolúciós vágta eredményeként a középső ordovicium kezdetétől a késő ordovicium végéig 320 új család és 1340 új nemzetség jelent meg (Trotter et al., 2008). Az impozáns fejlődésnek egy – a maga nemében – ugyancsak lenyűgöző katasztrófa vetett véget, amit a fanerozoikum öt legjelentősebb kihalási eseménye közt (Newell, 1967), a második legpusztítóbb eseményként (Sepkoski, 2001; Isozaki–Servais, 2017; Harper–Servais, 2018) tartunk számon.

A téma kutatói már igen korán felvetették (Schindewolf, 1963), hogy a nagy kihalási események extraterresztrikus okai közt szerepük lehet galaxisunk – csillagászatilag – közeli csillagjainak szupernova-robbanásokhoz kapcsolódó gammakitöréseinek. Számos becslés jelzi, hogy közeli, azaz Földünk bioszféráját befolyásolni képes erősségű gammakitörés egymilliárd évente két-három alkalommal valószínű (Melott et al., 2004). A csillagászati eredmények tehát a bioszféra hosszú távú fejlődése során egyáltalán nem elhanyagolható veszélyforrás létezését jelzik.

AZ ORDOVICIUMI ŐSKÖRNYEZET

A földtanban oly hasznos aktualizmus elve (a jelen folyamatait adják a kulcsot a múlt történéseinek megértéséhez) a jelentől egyre messzebbre távolodva az időben egyre korlátozottabban érvényes és használható. Különösen igaz ez az ordoviciumra, amely markánsan különböző környezeti feltételeket nyújtott az akkori élővilág számára, mint a jelenlegi vagy akár az 50, 100, 200 millió évvel ezelőtti földi környezetek. Az ordovicium idején napunk luminozitása 3%-kal kisebb volt a jelenleginél, a földfelszíni átlagos hőmérséklet 2 °C-kal volt magasabb, az egyenlítői tengerek felszíni vízhőmérséklete elérte (esetleg meg is haladta) a 40 °C-ot. Ezt a helyzetet árnyalta, hogy az átlagos tengerszint 220 méterrel emelkedett a jelenlegi fölél (talán az elmúlt félmilliárd év legmagasabb tengerszintje volt!), a Hold mindössze 160 000 km-re keringett a Földtől (jelenlegi átlagos távolsága bolygónktól 385 000 km), következőképpen jóval erősebb árapályhatást, magasabb dagályt okozva. Földünkön egy év ekkor 417 nappól állt, következőképpen egy nap 21 óra hosszát tartott. A légköri oxigén a jelenlegi szint 68%-a volt csupán, míg a légköri CO₂-szint az 1850-es évek előtti szint tizenötszörösére rúgott. Ám mindez igazából teljesen irreleváns volt a szárazföldi életre nézve, ugyanis ekkor az élet még nem jelent meg a szárazföldön.

Minden, amit földi életnek hívunk, akkoriban a tengerekre és óceánokra korlátozódott, a földi létformák még a csökkentsős-vízi vagy édesvízi környezeteket sem hódították meg. A lenyűgöző diverzitásnövekedést a téma kutatói szerint elsősorban a hűlő bolygó tette lehetővé. Az időszak kezdetén még a 40 °C-ot meghaladó felszíni hőmérsékletű egyenlítői óceánok vízhőmérséklete 27–32 °C közé csökkent, amivel együtt mindenhol csökkent az átlaghőmérséklet és az átlagos tengerszint, jóval optimálisabb életfeltételeket nyújtva, aminek lenyomata a nagy ordoviciumi biodiverzitási esemény.

AZ ORDOVICIUM VÉGI JÉGKORSZAK

Nagyon sokáig általánosan elfogadott nézet volt, hogy az ordovicium végi nagy kihalási eseményt egy globális lehülésnek, avagy a hirnanti jégkorszaknak köszönhetjük (Brenchley et al., 1995). Egy-egy globális lehülésnek, közkeletű szóval jégkorszaknak a hatásai jól nyomonkövethetők a rétegsorokban: számos könnyen azonosítható markáns jelenség jelzi (tillitek, ejtőkövek, az egykori egyenlítő környékén eljegesedésre utaló bizonyítékok, varvitok, csiszolt felszínek stb.), és ha nem adódik (vagy nem bizonyítható) egyéb kiváltó ok, akkor plauzibilis magyarázatát jelentheti egy-egy kihalási eseménynek. Mivel ez az eljegesedés globális volt, és együtt járt vele a biodiverzitás jelentős csökkenése, megfelelő magyarázatnak tűnt a kihalás értelmezésére. A kínzó kérdőjelek akkor jelentkeztek, amikor a szaporodó finomrétegtani és izotópsztratigráfiai adatok alapján a biodiverzitás drámai csökkenése, azaz az ordovicium végi nagy kihalás a hirnanti jégkorszak *után* jóval, csaknem egymillió évvel később következett be. A kutatások (Holmden et al., 2013) feltárták, hogy a korábban egyetlen jégkorszaknak vélt esemény valójában két, viszonylag rövid ideig (100 000–300 000 évig) tartó eljegesedéssel közrezárt interglaciális esemény volt, amely legfeljebb kétmillió évig tartott. Ez azonban semmiképpen sem okozhatta a nagy kihalást. Sőt, éppen ellenkezőleg! Tudásunk mai állása szerint ez az eljegesedés egyáltalán nem okozott biodiverzitás-csökkenést. Amennyiben megnézzük az ordovicium időszak (amely 41,6 millió évig tartott) egészére érvényes biodiverzitási görbét, azt látjuk, hogy a tengeri élővilág változatossága folyamatosan nő, esetleg szinten marad, és a nagy kihalási esemény előtt egyetlen esetben tapasztalunk diverzitáscsökkenést, ám annak 449 millió évvel ezelőtt vége lett, és utána ismét nőtt a diverzitás. Még jó pár millió év telik el addig, míg beköszönt a hirnanti eljegesedés, amelynek kezdete 445 millió évre tehető (Holmden et al., 2013). Ha tovább követjük az eseményeket, azt tapasztaljuk, hogy a hirnanti eljegesedés időben rövid, és első fázisát egy rövid (százezer éves léptékű) interglaciális követi, majd a jéggel borított területek felülete tovább nő, és bekövetkezik a nagy ordoviciumi kihalás.

MENNYIRE VOLT AZONNALI ÉS MINDENRE KITERJEDŐ A GAMMAKITÖRÉS HATÁSA?

A legizgalmasabb kérdés tehát az, hogy ténylegesen mi (vagy mik) okozta (okozták) a földi életet érő második legpusztítóbb kihalási eseményt? Vajon egyetlen tényező volt, vagy a folyamatos hatás mellett volt egy másik, instant esemény, amely valójában elvégezte a piszkos munkát, és csaknem negyvenmillió évnyi csodálatos fejlődést – melyhez hasonlót azóta sem tapasztalt meg a földi bioszféra – semmisített meg, visszalökve a földi élet gazdagságát arra a szintre, ahonnan az az ordovicium elején elindult. David A. T. Harper és szerzőtársai (2014) a többtényezős hatás mellett érvelnek, felhívva a figyelmet arra, hogy a hirnanti eljegesedés mellett az ordovicium végi nagy kihalásnak lemeztectonikai okok mellett valószínűleg egy globális anoxikus esemény is kiváltója volt, mely során az óceánok aljzatának és sekélytengeri peremrégióinak oxigénellátottsága jelentősen lecsökkent. A legfrissebb stabilizotóp-kutatások (^{98}Mo izotóp) alátámasztani látszanak (Dahl et al., 2021) a sekélytengeri anoxikus viszonyok nagy kiterjedésű jelenlétét, ami megfelelő magyarázat lenne a nagy kihalási eseményre.

A lemeztectonikai folyamatok modellezése meglehetősen megbízható, ekként ellenőrizhető, ám a harmadik ok már kevésbé meggyőző: mint később látni fogjuk, egyes mélytengeri élőlénycsoportok éppen hogy nem kihaltak, hanem felhőtlen virágzásba kezdtek akkor, amikor a sekélytengeri élőlények masszív kihalást szenvedtek el.

A helyzet természetesen nem fekete-fehér. Mint mindegyik, úgy ez a kihalási esemény is szelektív volt, azaz akadtak olyan csoportok, amelyekre egyáltalán nem volt hatással. Ilyen csoport volt a krinoideák (tengeri liliomok, a tüskésbőrűek egyik osztálya) csoportja is, amelyek a nagy ordovicium végi kihalást gyakorlatilag változás nélkül vészelték át, ám az azt megelőző esemény, ami a hirnanti eljegesedés előtt jóval következett be, sokkal pusztítóbb volt számukra (Ausich–Deline, 2012). Ez mindenképpen felveti azt, hogy amennyiben az ordoviciumi nagy kihalási esemény végső okát a gammakitörésben véljük megtalálni, akkor annak szelektivitása erős összefüggést mutat az élő szervezetek egykori élőhelyével: minél sekélyebb vízi szervezetek voltak, annál nagyobb mértékben hatott rájuk a gammakitörés következményeként lebomló ózonréteg azonnali megszűnése, és ezzel a pusztító ultraibolya-sugárzás behatolása a tengervízbe.

Egyetlen kérdés marad csak: van-e bármilyen bizonyítéka annak, ha egy közeli szupernova-robbanáshoz kapcsolódó gammakitörés érte a Földet? Ha ugyanis nincs kimutatható fizikai jelenség, akkor bizony a legelegánsabb elmélet is csak elmélet marad. De, az izgalmas felfedezések szerint igenis vannak bizonyítékok! Ám ezeket nem a Földön, hanem a Holdon kell keresni. Brian C. Thomas és munkatársainak (2016) kutatásai szerint radioaktív ^{60}Fe -izotópok igenis alkalmasak arra, hogy távoli gammakitörések indikátorai legyenek a Holdon, de akár Földünkön is. Ugyanis Klaus Knie és munkatársai (1999) adatai alapján mind Holdun-

kon, mind Földünk óceáni medenceüledékeiben a ^{60}Fe izotóp-tartalmú üledékek egyértelműen és kizárólag szupernóva-robbanások hatására jutottak el ezekre az égitestekre, és rakódtak le a felszínükön (Hold), vagy az óceáni üledékekben (Föld). A radiometrikus elemzések alapján ezek legfeljebb hatmillió évvel ezelőtt, két eseményhez köthetően keletkeztek, és minden kétséget kizáróan gammakitörések eredményezték ezen izotópoknak a Holdra és Földre jutását. Innen pedig már csak egy lépés annak igazolása, hogy ilyen izotópok kimutathatók-e nem hat, hanem 440 millió éves üledékekből? A válasz – sajnos – egyelőre az, hogy nem. Ám ez csupán idő kérdése. Amennyiben megvan a bizonyíték arra a közelmúltból, hogy márpedig szupernóvák igenis lényegében képesek Földünk légkörének alapvető megváltoztatásán keresztül lényegi hatást kifejteni a földi bioszférára, úgy ezen tény múltbeli bizonyítékainak keresése és megtalálása már nem elvi, hanem pusztán technikai kérdés.

ÖSSZEFOGLALÁS

A természet tanulmányozása során sokszor bebizonyosodik, hogy olyan komplex, sokszorososan csatolt és egymásra ható alrendszerekből felépített rendszer, mint a földi bioszféra, az őt ért egy-egy csapást képes kiheverni, vagy ha maga a változás lassú, akkor képes alkalmazkodni hozzá. Az igazi problémát az jelenti, ha nem egy, hanem több csapással kell szembenéznük az élő rendszereknek, amelyek különböző ökológiai feltételekben egyszerre jelentenek nagymértékű romlást. Általában ez az, amivel még a komplex ökoszisztéma sem képes megbirkózni, ezért ennek eredményeként a biológiai diverzitás zuhanásszerű csökkenésbe kezd. Ennek az eredményét rögzítik az üledékes rétegsorok, és ezeket nevezzük nagy kihalási eseményeknek. Egy-egy ilyen eseményt követően a bioszféra helyreállása igen hosszú időt vesz igénybe: elemzett példánkban az ordoviciumi nagy kihalást követően legalább húsz-, míg a földi életet ért legnagyobb csapás, a perm-triász kihalási eseményt követően százmillió évre volt szüksége a bioszférának arra, hogy diverzitása, sokszínűsége visszatérjen az adott kihalási esemény előtti szintre. Ezek az időbeli dimenziók számunkra felfoghatatlanok. A jelenlegi klímaváltozás további futása és a Föld átlaghőmérsékletének jelenleg megállíthatatlannak tűnő emelkedése hasonló jövőképet fest. A jelenleg Földünkön zajló, ember által kiváltott folyamatok legnagyobb veszélye ugyanis azok sebessége. A pillanatszerű katasztrófáktól eltekintve ilyen sebességű felmelegedést bolygónk sohasem tapasztalt. Még a talán legjobban ismert – bár következményeiben mindössze harmadik helyre sorolt – kréta végi kihalást is legalább tízmillió évnyi helyreállási időszak követte. Ennyi ideig tartott, míg az aszteroidabecsapódás következményeit bolygónk kiheverte, és visszatért arra a szintre, amely a dinoszauruszok végnapjaiban jellemezte a Földet.

IRODALOM

- Ausich, W. I. – Deline, B. (2012): Macroevolutionary Transition in Crinoids Following the Late Ordovician Extinction Event (Ordovician to Early Silurian). *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 361–362, 38–48. DOI: 10.1016/j.palaeo.2012.07.022, https://www.researchgate.net/publication/256822170_Macroevolutionary_transition_in_crinoids_following_the_Late_Ordovician_extinction_event_Ordovician_to_Early_Silurian
- Brenchley, P. J. – Carden, G. A. F. – Marshall, J. D. (1995): Environmental Changes Associated with the “First Strike” of the Late Ordovician Mass Extinction. *Modern Geology*, 20, 69–82.
- Dahl, T. W. – Hammarlund, E. U. – Rasmussen, C. M. Ø. et al. (2021): Sulfidic Anoxia in the Oceans during the Late Ordovician Mass Extinctions – Insights from Molybdenum and Uranium Isotopic Global Redox Proxies. *Earth-Science Reviews*, 220, 103748. DOI: 10.1016/j.earscirev.2021.103748, https://findresearcher.sdu.dk/ws/files/185246682/1_s2.0_S001282522100249X_main.pdf
- Harper, D. A. T. – Hammarlund, E. U. – Rasmussen, C. M. Ø. (2014): End Ordovician Extinctions: A Coincidence of Causes. *Gondwana Research*, 25, 1294–1307. DOI: 10.1016/j.gr.2012.12.021, https://petbioufma.files.wordpress.com/2016/05/harper_et_al_2014_gr_onlineearly-leo-e-patricio.pdf
- Harper, D. A. T. – Servais, T. (2018): Contextualizing the Onset of the Great Ordovician Biodiversification Event. *Lethaia*, 51, 149–150. DOI: 10.1111/let.12264, <https://dro.dur.ac.uk/24569/>
- Holmden, C. – Mitchell, C. E. – LaPorte D. F. et al. (2013): Nd Isotope Records of Late Ordovician Sea-level Change – Implications for Glaciation Frequency and Global Stratigraphic Correlation. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 386, 131–144. DOI: 10.1016/j.palaeo.2013.05.014
- Isozaki, Y. – Servais, T. (2017): The Hirnantian (Late Ordovician) and End-Guadalupian (Middle Permian) Mass-extinction Events Compared. *Lethaia*, 51, 2, 173–186. DOI: 10.1111/let.12252, <https://bit.ly/3y67Uze>
- Knie, K. – Korschinek, G. – Faestermann, T. et al. (1999): Indication for Supernova Produced ^{60}Fe Activity on Earth. *Physical Review Letters*, 83, 18. DOI: 10.1103/PhysRevLett.83.18, https://www.academia.edu/46985715/Indication_for_Supernova_Produced_60Fe_Activity_on_Earth
- Melott, A. L. – Liebermann, B. S. – Laird, C. M. et al. (2004): Did a Gamma-ray Burst Initiate the late Ordovician Mass Extinction? *International Journal of Astrobiology*, 3, 1, 55–61. DOI: 10.1017/S1473550404001910, <https://arxiv.org/abs/astro-ph/0309415#:~:text=Many%20possible%20causes%20have%20been,input%20of%20order%2010%20s>
- Newell, N. D. (1967): Revolutions in the History of Life. *Geological Society of America, Special Paper*, 89, 63–91.
- Sarkis, M. – Beck, G. – Thomas, B. C. (2021): Gamma-rays from Ultracompact Minihaloes: Effects on the Earth’s Atmosphere and Links to Mass Extinction Events. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 504, 3, 3523–3533. DOI: 10.1093/mnras/stab1074, <https://arxiv.org/abs/2007.15975>
- Schindewolf, O. H. (1963): Neokatastrophismus? *Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft (Berlin)* 114, 2, 430–445. DOI: 10.1127/zdgg/114/1963/430
- Sepkoski, J. J., Jr. (1995): The Ordovician Radiations: Diversification and Extinction Shown by Global Genus-level Taxonomic Data. In: Cooper, J. D. – Droser, M. L. – Finney, S. C. (eds.): *Ordovician Odyssey*. Las Vegas, Nevada, USA: SEPM Book 77, 393–396.
- Sepkoski, J. J., Jr. (2001): Mass Extinctions, Concept of. In: *Encyclopedia of Biodiversity*, 4, 97–110. <https://enviro2.doe.gov.my/ekmc/wp-content/uploads/2016/08/1385463238-3-s2.0-B0122268652001917-main.pdf>

- Servais, T. – Harper, D. A. T. – Li, J. et al. (2009): Understanding the Great Ordovician Biodiversification Event (GOBE): Influences of Paleogeography, Paleoclimate, or Paleoecology? *GSA Today*, 19, 4–5, 4–10. DOI: 10.1130/GSATG37A.1
- Thomas, B. C. – Engler, E. E. – Kachelrieß, M. et al. (2016): Terrestrial Effects of Nearby Supernovae in the Early Pleistocene. *The Astrophysical Journal Letters*, 826, L3. DOI: 10.3847/2041-8205/826/1/L3, <https://arxiv.org/abs/1605.04926>
- Trotter, J. A. – Williams, I. S. – Barnes, C. R. et al. (2008): Did Cooling Oceans Trigger Ordovician Biodiversification? Evidence from Conodont Thermometry. *Science*, 321, 5888, 550–554. DOI: 10.1126/science.1155814

Jubileum

MEGEMLÉKEZÉS APÁTHY ISTVÁN (1863–1922) ORVOS-ZOOLÓGUS, PROFESSZOR, AKADÉMIKUS HALÁLÁNAK CENTENÁRIUMÁN

COMMEMORATION OF THE CENTENARY OF DEATH OF MEDIC-ZOOLOGIST, PROFESSOR AND ACADEMIC ISTVÁN APÁTHY (1863–1922)

Rosta István

tudománytörténész, professor emeritus, Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem Kaposvári Campus, Kaposvár
a Szent István Tudományos Akadémia rendes tagja
rosta.istvan@ke.hu

ÖSSZEFOGLALÁS

Apáthy István (1863–1922) Budapesten érettségizett, és a Budapesti Tudományegyetemen tanulta az orvostudományt. 1885-ben avatták orvosdoktorrá. 1886 és 1889 között Nápolyban végzett kutatómunkát.

1890-ben nevezték ki a Kolozsvári Tudományegyetem professzorává, a Zoológiai Tanszék vezetője lett. 1903/1904-ben Kolozsváron ő volt az egyetem rektora. 1921-ben a Szegedi Tudományegyetem professzora lett. Szegeden halt meg, és ott is temették el 1922-ben.

ABSTRACT

István Apáthy (1863–1922) attended secondary school in Budapest, and studied medical science at the Research University of Budapest graduating in 1885. Between 1886 and 1889 he worked in research in Naples, Italy.

In 1890 in the University of Kolozsvár he was *appointed* as professor and head of the Zoology Department. He was the rector of the University of Kolozsvár in the 1903/1904 term. In the year 1921 he moved to Szeged and became professor at the University of Szeged. He died and was buried in Szeged in 1922.

Kulcsszavak: idegrendszer, szövettan, állattan, Kolozsvári Egyetem, Szegedi Egyetem

Keywords: nervous system, histology, zoology, University of Kolozsvár, University of Szeged



Dr. Apáthy István (1863–1922) orvos, biológus, zoológus professzor, akadémikus szobra Szegeden, a Dóm téren (Keleti árkádok) (A szerző felvétele, 2021. július 31.)

Freund Tamás neurobiológus, agykutató professzor, a Magyar Tudományos Akadémia elnöke nyilatkozta a vele készített interjúkötetben 2005-ben a következőket: „Hosszú sikeres történelme van a magyar agykutatásnak, igen jó iskolákkal rendelkezünk. Talán Apáthy Istvántól (1863–1922) számíthatjuk a kezdetet, aki a világ valaha élt legnagyobb agykutatójának, a spanyol Santiago Ramón y Cajalnak volt a kor- és vetélytársa.” (Mezei, 2005, 30.)

Apáthyról illő kegyelettel megemlékeznünk most, 2022-ben, mert ez az év a halálának 100. évfordulója. Olyan mértékben gazdagította ő a magyar és a nemzetközi tudományos életet, hogy méltatlan volna személyének és munkásságának elhomályosodása. Budapest, Kolozsvár és Szeged egyaránt magáénak vallja őt.

A pesti születésű Apáthyt 1885-ben avatták orvosdoktorrá Budapesten, az egyetem orvosi fakultásán. Tudományos karrierje azonban nem közvetlenül az orvostudománnyal indult. A tudománytörténetben nem ritka irányultság az, hogy „alkalmazott tudományokban” szerzett végzettséggel az „alaptudományok” felé fordul a kutató. Így lettek mérnökökből matematikusok, mint például Bolyai János, Borbély Samu, Bajcsay Pál és még sokan mások. Gépészmérnökből lett fizikus (atomfizikus) Simonyi Károly, orvusból lett biológus és biokémikus Szent-Györgyi Albert, szintén orvusból lett biofizikus Tigyi József stb., stb. Így kezdett el foglalkozni az orvos Apáthy is zoológiával, biológiával, állati idegszövetekkel, kezdetben Margó Tivadar orvos-zoológus professzor asszisztenseként.

Idegszöveti kutatásai során számos nagyszerű mikrotechnikai újítást vezetett be. Kidolgozta azt a „continuitás”-tant, amellyel magyarázatot adott az idegrendszer alapszerkezetére. Ez később részben tévesnek bizonyult a spanyol Ramón y Cajal és a magyar Lenhossék Mihály „contiguitás”-tanával (a neuron-tannal) szemben. Apáthy mikrotechnikai eljárásai azonban tartós eredménynek bizonyultak. Törő Imre *Szövettan* című könyvében a „Mikrotechnika” résznél a különleges eljárások között még évtizedekkel Apáthy halála után is így írt róla: „Idegvégződéses feltüntetésekor az aranykloridos impregnációt használjuk, amilyen az Apáthy-féle eljárás.” Sikeresen dolgozott a mikroszkópia elméleti vonatkozásain is. 1891-ben Kolozsváron *Az izom- és idegrostok fibrillumairól* címmel publikált.

Születésének 125. évfordulóján, 1988-ban Szegeden tartottak róla megemlékező tudományos ülést, ahol dr. Csillik Bertalan, dr. Szentágothai János, dr. Biczók Ferenc és dr. Szilárd János tartottak előadást. Szentágothai Apáthy mikroszkópi készítményeit „lélegzetelállító” szépségűnek nevezte, a legjellegzetesebb vonást pedig Apáthy „utólérhetetlen technikai perfekcionizmusában” látta.

Háromkötetesre tervezett nagy monográfiasorozatából kettő jelent meg, az egyik 1896-ban, a másik 1901-ben. A harmadik Apáthy életében kéziratban maradt, egyes részleteit a tanítványai gondozták tovább.

Tudományos karrierjében meghatározó jelentőségű volt, hogy 1886 és 1889 között Nápolyban végzett kutatómunkát. Az itteni eredményeknek is köszönhe-

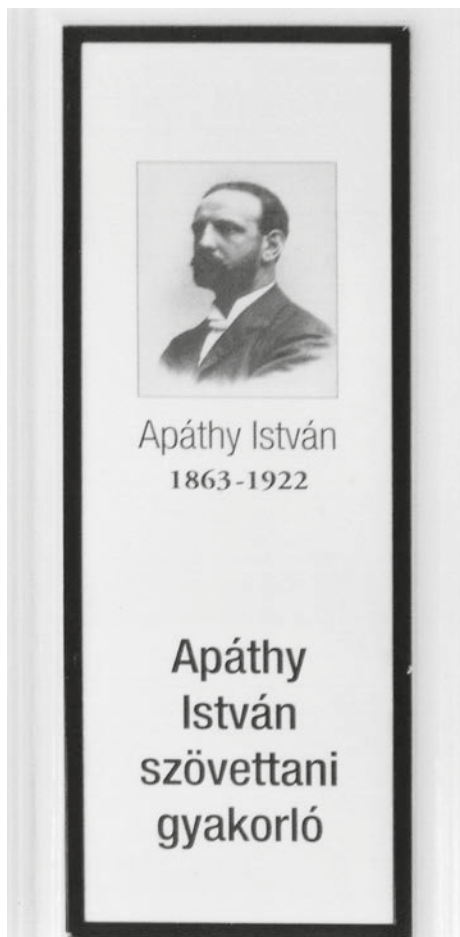
tően 1898-ban a Magyar Tudományos Akadémia a levelező tagjai sorába választotta. Székfoglaló előadását 1908. június 15-én tartotta meg *A rögzíthetőség és a fősthetőség különbözősége, mint az élettani állapot változásainak jele az idegrendszerben* címmel. Megállapította, hogy „...a mikrotechnika haladása nemcsak új alaktani, hanem élettani módszerekkel is gazdagít. [... hasznosítása] az élettanban persze nem az én főladatom leend” (Apáthy, 1908, 401.). Nagy szakmai elismerést kapott azzal is, hogy 1905-ben a Belga Királyi Orvosi Akadémia a tagjai sorába választotta.

Apáthy István már 1890-ben egyetemi tanári kinevezést kapott a kolozsvári tudományegyetem zoológiai tanszékeére. Szintén Kolozsváron szövet- és fejlődéstant adott elő az orvostanhallgatóknak. Kolozsváron 1894/95-ben, 1900/02-ben és 1911/12-ben ő volt a Matematikai és Természettudományi Kar dékánja. Professzorsága alatt az intézet szellemi és anyagi, felszerelési tekintetben egyaránt nagyon sokat fejlődött. Kolozsváron 1903/1904-ben egyetemi rektori tisztséget is betöltött. Rektori székfoglaló előadásában önmagát természetvizsgálónak nevezte!

*Rector magnificus*ként 1903. október 25-én megnyitó beszédet tartott Deák

Ferenc születésének 100. évfordulóján. Ebben a beszédében fejtette ki azt, hogy „...magyarul műveli a tudományt, mikor németül ír is, az, a ki szellemi eszközeit ama küzdelemhez, a miben a tudomány áll, magyar nemzeti sajátságokból meríti” (Apáthy, 1904, 10.). Rámutatott, hogy a tudományban igazság csak egy van, ezért nincs külön nemzeti tudomány, de van nemzeti szellemben művelt tudomány.

Polihisztor hajlamú egyéniség volt. A századforduló után a figyelme egyre intenzívebben fordult a társadalomtudományok területe felé is. 1908-ban Kolozsváron publikálta *A darwinizmus bírálata és a társadalomtan* című munkáját.



Apáthy István nevét viseli egy tanterem a Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar Anatómiai Intézetének épületében, Budapest, Üllői út, Tűzoltó utca (A szerző felvétele, 2008)

Közéleti szereplései miatt a román hatóságok súlyos büntetést szabtak ki rá, majd kiutasították Romániából. Magyarországon egyik segítője lett a Kolozsvárról Szegedre telepített tudományegyetem elindításának.

Szegedi professzorsága sajnos már csak rövid ideig tartott. Az itteni hónapok alatt is főleg összehasonlító idegészövettannal és az idegrendszer finomabb szerkezetével foglalkozott. A román börtönökben történt fogvatartása nagyon megviselte a szervezetét, aláasta az egészségét. A magyar és a nemzetközi tudományos életnek még sokáig nagy hasznára lehetett volna! Halálakor nem volt fiatal, de nem számított nagyon idős tudósnak sem.

Dr. Apáthy István 1922. szeptember 27-én, 60. életévében Szegeden hunyt el. (Nemesi előnevet ő nem használt, de gyászjelentésében a családtagjainál a „nagyotói” előnevet olvashatjuk.) Felravatalozása Szegeden a Magyar Királyi Ferencz József Tudományegyetem Dugonics téri központi épületének előcsarnokában történt. Ravatalozásáról megemlékezett a

helyi újság. „Apáthy István dr.-t az elhunyt nagy tudóst ma ravatalozták fel. Este a holttestet átszállították az egyetem előcsarnokába, ahol a fekete drapériával bevont terem katafalkjára helyezték. A holttest mellett az egyetemi ifjúság áll díszőrséget.” (*Szegedi Friss Ujság*, 1922. 9. 29., 2.)

A Szeged-belvárosi Temetőben helyezték örök nyugalomra. Az egyetem vezetői úgy rendelkeztek, „[a] temetés napján az egyetemen az előadások a gyász jeléül szünetelni fognak” (*Szegedi Friss Ujság*, 1922. 9., 28. 1.). Méltó módon kifejezte részvétét Szeged városa is. „A város mély gyásza jeléül fekete zászlót tűzött a városháza tornyára...” (*Szegedi Friss Ujság*, 1922. 9. 29., 1.) Szentmisét szeptember 30-án a Belvárosi Plébániatemplomban mutatnak be érte.

Halála alkalmából a szakmai-tudományos eredményeiről – összefoglalva – így emlékezett meg a *Szegedi Friss Ujság* (a személyével többször is foglalkozó korábbi helyi lap, a *Szegedi Napló* a régi formájában éppen a halá-



Dr. Apáthy István sírjának emlékoszlopa Szegeden a Belvárosi Temetőben (X. parcella, díszsírhely)
(A szerző felvétele, 2021. augusztus 1.)
(„A lélek él, találkozunk.
Erők van és hitünk csodás,
Lesz még nekünk föltámadás.”)

la előtti napokban szűnt meg): „Szorgos munkával óriási és értékes könyvtárt gyűjtött össze, állattani praeparátumai párjukat ritkítják az egész világon és a kolozsvári egyetemnek és a magyar tudománynak ez a tár volt egyik legnagyobb nevezetessége és büszkesége. Az elhunyt tudós különösen a férgek, piócák, a tengeri alsóbbrendű állatok szövettanának és élettanának a tanulmányozásával foglalkozott részletesen, és ezen a téren nagy, nemzetközileg értékes és maradandó felfedezéseket tett. [...] Legutóbb különösen a mikroszkópi vizsgálatok, a mikro-technika tökéletesítésével foglalkozott, és a metszetkészítésben, a metszetek konzerválásában korszakalkotó felfedezéseket tett.” (*Szegedi Friss Ujság*, 1922. 09. 28., 1.)

Temetésekor az egyik búcsúztató beszédet professzortársa, Győrffy István mondta. Visszaemlékezett a kolozsvári múltra is: „Győrffy István professzor [...] a kolozsvári bársonyosdi temető néhány rögeről szólott, melyeket magával hozott, és a koporsóra szórt...” (*Szegedi Friss Ujság*, 1922. 09. 30., 1.) Győrffy a beszédét a saját költségén ezer példányban nyomtatásban is kiadta. Jellegként Apáthy előadásából választott néhány szót: „Az élet küzdelem, a küzdelem jutalma: halál az egyénnek, fennmaradás a fajnak...” (Győrffy, 1924, 3.). Az ő szavaival: az egyén halálának – Apáthy István halálának – centenáriumán tisztelettel és kegyelettel emlékezünk a monarchia korának és a Horthy-korszak első két évének egyik legnagyobb magyar tudósára.

IRODALOM

- Apáthy I. (1904): *A Kolozsvári Tudományegyetem Deákünnepé*. (1903. október 25.) Rectori megnyitó. Kolozsvár: Acta Universitatis Litterarum Regiae Hungaricae Francisco-Josephinae Kolozsváriensis, http://misc.bibl.u-szeged.hu/25009/1/014_010_001-073.pdf
- Apáthy I. (1908): A rögzíthetőség és a fősthetőség különbözősége, mint az élettani állapot változásainak jele az idegrendszerben. *Akadémiai Értesítő*, XIX, 8–9, 401–411. <http://real-j.mtak.hu/90/>
- Győrffy I. (1924): *Dr. Apáthy István... búcsúztatója Szegeden, 1922. szeptember — hó 29.-én történt temetése alkalmával*. Elmondotta: Győrffy István. Szeged, szerző, http://univ.bibl.u-szeged.hu/49227/1/gyorffy_apathy_bucsuztato_1922.pdf
- Mezei K. (2005): „...Az agy a Teremtő műve...” Freund Tamás professzorral beszélget Mezei Károly. (*Miért hiszek?*) Budapest: Kairosz Kiadó
- Szegedi Friss Ujság*. Politikai napilap. Szeged, 1922. XXIII. évfolyam.

Ki a tudós?

RENDSZERVÁLTÁS A TUDOMÁNYBAN, ÉS AMI UTÁNA KÖVETKEZETT SHIFT OF REGIME IN SCIENCE AND WHAT FOLLOWED AFTER THAT

Gyáni Gábor

az MTA rendes tagja, professor emeritus, Bölcsészettudományi Kutatóközpont Történettudományi Intézet
Eötvös Loránd Tudományegyetem
gyani.gabor@abtk.hu

A kétszáz éves évfordulóra majdan megjelenő új Akadémia-történet részére Kosáry Domokos elnöki periódusát (1990–1996) feldolgozva ötlött eszembe, hogy érdemes lenne számvetést készíteni arról: mi valósult meg, pontosabban mi bizonyult tartósnak az akkori átalakulásból. Kosáry elnöksége, a már előző elnök, Berend T. Iván által megkezdett reformok kiteljesedésének az időszaka volt. Érdemes idézni Kosárynak, az MTA 1990. május 21-én megválasztott új elnökének a szűzbeszédéből, hogy érzékeltessük: mire készült akkor az Akadémia, a magyar tudomány eme zászlóshajója. „A cél az új, demokratikus társadalomban a tudomány szabadsága, a kutatás szabadsága, az Akadémia szabadsága és önállósága, az egyetemek autonómiája, a politikai vezetés minden kísérletétől függetlenül, minden politikától függetlenül” (MTA Levéltára, az 1990. évi közgyűlés jegyzőkönyve, 531.).

Ha most ennek a valamikori célkitűzésnek a tükrében tekintünk vissza a megvalósulás tényeire, akkor felemás eredményre jutunk. Az vitathatatlan, hogy az új akadémiai törvény parlamenti elfogadásával (1993: LXXX.) valóban helyreállt az akadémia autonóm köztestületi jellege, ami azóta is fennáll. Nem mondható el azonban mindez az elnök által pártfogolt számos további, a tudományos élet demokratizálását célzó törekvéstről. Hogy egészen pontosak legyünk: közülük egyesek már akkor kudarcba fulladtak, további másokat pedig évtizedek múlva semmisített meg az a politikai akarat, amelytől az Akadémia féltette a függetlenségét, és amelytől meg kívánta óvni magát és a tudományt a jövőben egy új törvény erejével. Ha számvetést készítünk arról, hogy mi nem valósult meg *hosszabb távon* a kétségkívül nemes 1990-es reményekből, akkor ahhoz is közelebb kerülhetünk, hogy megmondjuk: „Ki a tudós” ma Magyarországon, mely kérdéstről folyamatos eszmecsere folyik manapság a *Magyar Tudomány* hasábjain. A tárgyat illető eddigi megszólalások rendre a tudós személyiség kívánatos kvalitásaira helyezték

a hangsúlyt, többnyire megfélekedve arról, hogy mit sem ér mindez a tudományos kutatómunkára kedvezőtlen, mert *nem* a *meritokratikus* értékek érvényre jutásának kedvező politikai és intézményi feltételek közepette. Ha megnézzük, hogy mi hogyan ment tönkre idővel ez utóbbi adottságok tekintetében, és mi az, ami eleve létre sem jött a kilencvenes évek reformfolyamatában, akkor valamivel pontosabb képet alkothatunk magunknak arról: ki és hogyan (lehet) tudós a mai Magyarországon?

Már az elején megfeneklett egy és más Kosáry ambiciózus reformprogramjából: mindenekelőtt az egyetemek (mint autonóm szervezetek) és az Akadémia (mint autonóm köztestület) szoros jövőbeli együttműködését célzó törekvés. Az Athenaeum Bizottság fogalmában összegzett program arra irányult volna, hogy az akadémiai kutatóintézetek és az egyetemek *közösen* gondoskodjanak a doktori képzési programok működtetéséről és a PhD-fokozat odaítéléséről. A dokumentumok tanulmányozása alapján megállapítható: talán még a kétoldalú készség is megvolt ez irányban, de mielőtt tető alá lehetett volna hozni az Athenaeum-programban foglalt elképzeléseket, a folyamat megszakadt, és az ügy *ad acta* került. Hiszen a már az akadémiai törvény parlamenti elfogadását megelőzően kodifikált felsőoktatási törvény kizárólag az egyetemek számára tartotta fenn a doktori képzés és a doktori (PhD) fokozat odaítélésének a jogát. Hogyan értékelhetjük ma ezt a döntést? A tudomány optimális fejlődési lehetőségeinek perspektívájából nézve semmiképp sem tekinthetjük üdvösnek. Milyen indokok szólnak vajon emellett, hogy parlagon hagyható az akadémiai kutatóintézetekben rejlő tudáspotenciál felhasználása a kutatói utánpótlás kinevelésében? Amikor ma Magyarországon tényleges kutatóegyetemi munkafeltételek hiányában neveznek ki papíron kutatóegyetemet, akkor az Athenaeum Bizottság ügyében a kilencvenes években meghozott döntés abszurdnak tetszik.

Hogy milyen is valójában egy valódi kutatóegyetem, arról megannyi nemzetközi tapasztalat áll rendelkezésünkre, amelyek egyike sem emlékeztet a hazai állapotokra, ahol – mesterséges módon – két külön csatornába terelik a kutatást és az oktatást (jóllehet az egyetemeken sem csak oktatnak, de komolyan kutatnak is). Ám az mégiscsak más, mintha a doktori kurzusokért egyaránt felelhetne egy akadémiai kutatóintézet és valamelyik egyetemi tanszék vagy intézet. A kutatóegyetem pregnáns megvalósulásaként említhető a valamikori amerikai Rockefeller Egyetem, az a „majdnem megvalósult álm”, amely azért ment csupán tönkre idővel, mert nem állt mögötte biztos állami anyagi támogatás (Kac, 2022, 177–199.). Nálunk azonban, ahol *akkor még* az állami fenntartást élvező egyetemek, valamint az államtól dotált MTA együtt tartotta volna fenn ezt a rendszert, az anyagi bizonytalanság veszélye minden bizonnyal kisebb lett volna.

Sok minden más megvalósult persze Kosáry programjából, így többek közt az is, hogy az MTA továbbra is a saját fennhatósága alatt tarthassa kiterjedt kutatói intézményhálózatát. Hozzá kell tenni: a felügyelet jellege azonban megváltozott,

mivel a Központi Hivatal által irányított, általa kézben tartott rendszer decentralizáltabbá vált, benne a kutatói érdekképviselet intézményesítésével. S mi maradt mára ebből? Semmi.

Mint tudott, a kormány 2018 júniusában úgy határozott, hogy az intézeteket kivesszi az Akadémia fennhatósága alól, és kvázi állami felügyelet alá helyezi. A szándék indoka felettébb homályos és hamis volt, mivel úgymond az innovációnak megfelelő kutatási teljesítményre képtelen akadémiai kutatási gyakorlat felszámolását irányozta (volna) elő. A nyers erővel kikényszerített, és az akadémiai kutatók (továbbá az MTA vezetése) egy éven át tanúsított ellenállását is legyűrve, azt semmibe véve végrehajtott átalakulást a valamikor a műszaki tudományokban jeleskedő, immár azonban politikusi szerepet vivő akadémikus vezényelte le. Elismerem, számára az innováció, a műszaki újítás valóban fontos (moglehet: prioritást élvező) tudományos törekvésnek számít, nem így áll viszont a dolog a nem alkalmazott tudományt művelők széles táborában, márpedig az akadémiai kutatóhálózat nagyobb részt épp ezt a fajta tudományt műveli. Mindenesetre az állam a törvény (2019: LXVIII) erejével végül megfosztotta az Akadémiát a kutatóintézetektől, hogy fenntartóként az ún. Eötvös Loránd Kutatási Hálózatot léptesse annak helyébe, amelyben ténylegesen vagy kellőképpen már nem érvényesülhet az MTA akarata. S ezzel Kosáry akadémiai elnöki törekvéseinek egy további alapvető eleme, a meritokratikus tudományos testületként működő Akadémia „kebelén belüli” tudományos kutatás intézményes garanciája vált egyszeriben semmissé.

Nem tovább, negyedszázadig élt csupán a tudományos élet 1990-es évek eleji demokratizálásának egyik legfontosabb eredménye, az akadémiai kutatóhálózat megőrzése. Ennél is rövidebb idő adatott számos további demokratikus fejleménynek, amelyek így vagy úgy mind kapcsolódtak a Kosáry vezette Magyar Tudományos Akadémiához. Az Akadémia az idők során elvesztette a kutatásfinanszírozás terén élvezett korábbi előjogát is, midőn az 1986-ban felállt OTKA 2015 januárjával a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs *Hivatal* (NKFIH) fennhatósága alá került, amely minden, csak nem tisztán akadémiai testület.

A politikai rendszerváltással a kutatóközösségek újfajta szerveződése is szorosan együtt járt, ami számos önálló, a közvetlen egyetemi és akadémiai szervezeti rendtől elváló kutatóintézet létesítését vagy újjászervezését hozta magával. Ezek sorában találjuk az eredetileg a Széchényi Könyvtár mellé felállított kisebbségkutató történeti és szociológiai szerveződést, a valamikori Magyarorsággutató Intézetet. Ennek a kutatóhelynek a megújulását szolgálta a Teleki Intézetté váló, egy 1991-es kormányrendelettel kimondott átalakítása, amely ezután szoros kapcsolatba került az Akadémiával is.

Nagy Imre és mártírtársai ünnepélyes újratemetését, a Hősök terén megrendezett és a politikai rendszerváltás szimbolikus nyitányaként is értékelt eseményt követő napon, 1989. június 17-én megalakult az 1956-os történeti kutatóintézet, amely kezdettől és mindvégig élvezte az Akadémia jótékony támogatását (Gyá-

ni, 2019, 6.). Akadémiai elnökként még Berend T. Iván kezdeményezte, az utóda Kosáry Domokos pedig meleg pártfogásban részesítette a princetoni Institute for Advanced Study-jellegű, ösztöndíjas kutatókat fogadó szervezet, a Collegium Budapest megalapítását (Klanciczay, 2002, 918.). Az Akadémia még az egyik korábbi saját kutatóhelyét, a volt budai Városháza épületét is átengedte a szervezetnek. S mondani sem kell, az MTA az 1980-as évek derekáig visszanyúló közvetlen és gyümölcsöző kapcsolatokat ápolta a Soros Alapítvánnyal, amely különféle ösztöndíjak révén segítette a hazai tudományos életet.

Mindaz, amiről itt szó esett, már jó ideje a múlté. A Teleki Intézetet még a Gyurcsány-kormány számolta fel 2006 őszén; a Collegium Budapest kapuit a második Orbán-kormány zárta be 2011 szeptemberében, az 1956-os Intézetet pedig több lépcsőben, majd végérvényesen – egy rendelettel – 2019. június 15-én likvidálta a harmadik Orbán-kormány. S természetesen a Soros Alapítvánnyal (és utódszervezetével – Open Society Foundation, OSF), valamint a Central European Universityvel fenntartott szoros akadémiai kapcsolat is megszakadt egy idő után, amikor az Alapítvány (az OSF) 2018-ban Berlinbe költözött, és amikor az Orbán-kormány elűzte az egyetemet Budapestről, amely 2019-ben Bécsbe tette át a székhelyét.

Mi maradt, ezek után, azokból a reményteljes kezdeményezésekből és állagmegóvó törekvésekből, amelyek az 1990-es évek eleji akadémiai átalakulást fűtötték, és ami nem rekedt meg az MTA (és intézetei) falai között? Nem sok maradt talpon közülük, de talán ennél is többet elárul a dolog súlyáról, ha regisztráljuk: mi új keletkezett az akkor megmentett vagy újonnan létrehozott tudományos (szervezeti) infrastruktúra mellett vagy éppen helyette? Nem más, mint a tudományba való közvetlen állami beavatkozás számos produktuma, melyeknek különösen pregnáns megnyilvánulása az állam közvetlen gyámkodását élvező tudományos kutatóintézetek gomba módra való elszaporodása. Nem feladatunk ennek a szervezeti hálózatnak a hiánytalan feltérképezése, nem sokat tévedünk azonban azt állítva, hogy a humán tudományok majd mindegyikében jelen vannak, olykor bizony feltűnő arányban is. Hadd szorítkozzam ez alkalommal a történetírás példájára, amely különösen kedvelt terepe az állami történetkutató intézetalapításoknak: XX. Század Intézet (1999), XXI. Század Intézet (2001), Kommunizmuskutató Intézet (2011), Rendszerváltás Történetét Kutató Intézet (2013), Nemzeti Emlékezet Bizottsága (2013), Kommunizmus Bünei Alapítvány (2013), Veritas (2014), Magyarorsággutató Intézet (2018), NKE Közép-Európa Kutatóintézet (2018), Gulag- és Gupvikutató Intézet (2021). A felsorolt állami alapítású, közvetlenül állami kézben lévő „kutatóintézetek” elsődleges feladata az éppen aktuális emlékezet- és identitáspolitikai eszmei kiszolgálása, sőt nemegyszer nyílt politikai propaganda folytatása.

Mi garantálja ezek után a tudomány, elsősorban a humán- és társadalomtudományok politikai beavatkozástól (sőt irányítástól) független, szabad művelé-

sét? Annak fényében, amit az 1990-es évek eleji akadémiai átalakulás, jelesül a Kosáry Domokos elnök által programba vett reformfolyamat megcélzott és létre is hozott, alig valami maradt életben mára. Ha ezt a pusztulást összevetjük azzal, amit a tudományunk valamikori (1949 utáni) marxista–leninista–sztálinista *gleischaltolása* vitt véghez, a mai állapotok láttán sem veszett ki belőlünk teljesen a remény, hogy még úzhető ebben az országban politikamentes (*de nem értékek nélküli!*) történetírás vagy másféle humán- és társadalomtudomány. Addig biztos fennmarad ez a remény, amíg akad helyzetben (értsd akadémiai-egyetemi állásban) lévő erre elhivatott kutató. Akkor enyészik el majd végérvényesen a dolgot illető remény, ha már ez a forrás is megszűnik, és bekövetkezik az, ami 1949 után történt nálunk a tudományt tekintve.

Akkor azzal együtt állították félre, és seprűzték ki jó időre a tudomány akadémiai világából az Akadémia 1990 és 1996 közötti majdani elnökét, a valamikori Teleki Intézet Történettudományi Intézetének az igazgatóját, hogy helyére a semmilyen szakmai előképzettséggel és akár csak minimálisan értékelhető tudományos munkássággal sem rendelkező kommunista pártmunkás Andics Erzsébetet emelhessék a szaktudomány első számú vezetőjének a pozíciójába. A frissiben még akadémikussá is előléptetett (ő az első női akadémikus hazánkban!), és az ún. „történeiszfront” irányítójaként ténykedő Andics (Baráth, 2021, 112–142.), számos társával (Molnár Erikkel, Nemes Dezsővel és további másokkal) karöltve tette teljessé a tudomány pártirányítását, melynek kései felszámolása hozta volna el a tudományos rendszerváltást.

Ma még nincsenek a porondon új Andicsok, bár már ma is jól érzékelhető az a jelentésváltozás, amelyen a tudós fogalma kezd átesni. Futó szemlét tartva az állam által újonnan létrehozott és a politikai hatalom kifejezett ukáza szerinti kutatásokba fogó intézetek személyi állományán, valamint nem hagyva figyelmen kívül azt sem, hogy kiket tüntet ki megtisztelő figyelmével az állam (ki kaphat például manapság történészként Széchenyi-díjat), vagy ki mindenkit neveznek ki – hazai egyetemeink némelyikén – professzornak a Magyar Akkreditációs Bizottság által képviselt szakértő megítélés ellenében, már jóval kevésbé bizakodhatunk a jövőt illetően. A „Ki a tudós?” kérdésre válaszolva megkockáztatom, hogy kijelentsem: az a történész biztos nem tudós a szó szigorúan *normatív* értelmében, aki emlékezet- és identitáspolitikai politikai propagandát fejt ki a szaktudomány örve alatt. A „Ki a tudós?” kérdésre adható pozitív felelet pedig abban összegezzhető, hogy az a valaki, aki a realista episztemológia szabályait betartva tevékenykedik a racionális megismerés terén. Ez éppúgy jelentheti a diszciplináris objektivitás elvéhez való igazodást, amikor a tudományos igazság keresését a diszciplinának mindegyikében létező konvenciók szabályozzák (tartják mederben), mint a dialektikusnak nevezett objektivitás ábrándjának a kergetését, midőn tág tere nyílik az egyéni invención és kreativitáson nyugvó vizsgálódásoknak; és végül a procedurális objektivitás fogalma által vezérelt kutatómunka is teljes értékű

tudóst követel, amikor a hibátlan kutatói gyakorlat szorgalmazása jelenti a garanciát arra nézve, hogy az illető belül marad a racionális megismerés szorosán vett határain (Megill, 2007, 114–124.). A kérdés bővebb kifejtésével ezúttal adós maradok, mentségemre szolgál azonban, hogy korábban és máshol már elvégeztem ezt a feladatot (vö. Gyáni, 2020).

*

Mindaz, amivel az 1990-es évek elejének átalakulása biztatóan kecsegtetett bennünket, hogy visszanyerhetjük, vagy egyszerűen újrateregethetjük az autonóm és szabad tudományos kutatás ethosát és szervezeti világát, *hosszabb távon* beváltatlan ígéret maradt. Ne kerteljünk kimondani: a 2020-as évekből visszatekintve a tudomány művelőinek akkor meghirdetett szabadságharca, legalábbis amit ebből az Akadémia megújulása a zászlajára tűzött, részben biztos, hogy kudarcba fulladt vállalkozásnak bizonyult.

IRODALOM

- Baráth K. (2021): *A történetírás terhe. A magyar historiográfia rendhagyó története*. Budapest: Kijárat Kiadó
- Gyáni G. (2019): Élt harminc évet. Az 1956-os Intézet keletkezése és kimúlása. *Élet és Irodalom*, 2019. június 14. 6.
- Gyáni G. (2020): *A történeti tudás*. Budapest: Osiris
- Kac, M. (2022): *A véletlen rejtélyei. Önéletrajz*. (Ford. Gyárfás V.) Budapest: Typotex Kiadó
- Klaniczay G. (2002): A Collegium Budapest tizedik éve. *Magyar Tudomány*, 7, 918–923. <http://www.matud.iif.hu/02jul/klanic.html>
- Megill, A. (2007): *Historical Knowledge, Historical Error. A Contemporary Guide to Practice*. Chicago: University of Chicago Press, https://www.researchgate.net/publication/37689765_Historical_Knowledge_Historical_Error_A_Contemporary_Guide_to_Practice

Vélemény, vita

HOSSZÚ COVID – TARTÓS COVID

LONG COVID – PROTRACTED COVID

Kenesei István

az MTA rendes tagja, nyelvész
kenesei.istvan@nytud.mta.hu

Ezt a kis jegyzetet Falus András főszerkesztő (és immunbiológus) felkérésére írtam, mert egy levelezésünkben megemlítettem, hogy a *hosszú Covid* kifejezést nem érzem sikerült formulának, hiszen ez nem más, mint az angol *long Covid* szolgai, betű szerinti fordítása, amely nem felel meg a magyar nyelvben a betegségekre vonatkozó nyelvhasználatnak.

A magyarban a *hosszú* jelzőt betegségekkel kapcsolatban csak akkor használjuk, amikor a gyászjelentésekben a halál előzményére utalunk, például: *türelmesen, méltósággal viselt hosszú betegségben elhunyt*. De konkrét krónikus betegségek kapcsán nem beszélünk *hosszú (tüdő)gyulladásról* vagy *hosszú (szem)-fertőzésről*, hanem csak *tartós gyulladásról* vagy *fertőzésről*.

A magyar orvosi szaknyelvben tehát az angol *long* szónak a *tartós* felel meg, ezért szerencsésebb lenne a most dúló járvány utóhatással járó szövődményét *tartós Covid*nak hívni.

Könyvszemle

SIPOS JÚLIA GONDOZÁSÁBAN

FERENCZI SÁNDOR ÖSSZES MŰVEI 1. PREANALITIKUS ÍRÁSOK 1897–1908 Örök csillagok

A tudósok és munkájuknak jó része már akár fél évszázad után is csak a hivatalos tudománytörténészek számára érdekes. Vannak azonban örök csillagok is, akik munkájuk tartalmával állandóan jelen vannak a mai tudomány életében is. Ők egyszerre tartoznak a tudománytörténethez és a tudás mai formálásához, Arisztoteléstől Darwinig vagy Einsteinig. A magyar pszichoanalízis elindítója, Ferenczi Sándor ez utóbbiak közé tartozik, akinek elmélete a gyermek és gondozói közötti nyelvzavarról vagy a pszichoanalitikus eljárás befogadó változatáról állandóan jelen van a mai szakmai vitákban. Emiatt is, de a tudománytörténészek antikváriusi érdeklődése miatt is különleges jelentőségű, hogy három kiváló főszerkesztő, Mészáros Judit, Harmatta János és Bókay Antal gondozásában hét kötetben megjelenik Ferenczi összes műve.

Az első kötet, amelynek szerkesztője az egész vállalkozás szellemi gondozója és fáradhatatlan érzelmi mozgatója, Mészáros Judit, a Ferenczi Sándor Egyesület vezetője, nem zsenyéket mutat be. A pesti kórházakban kezdő orvos Ferenczi igen termékeny és sokfelé nyitott szerző. Ez a nyitottság, mint a szerkesztő szakavatott bevezetője is elmondja, egyszerre mutatja meg az ideggyógyásznak készülő Ferenczi érdeklődését a különös tudatállapotok, az álom, a kóma, de akár a spirítizmus iránt, és társadalmi elkötelezettségeit a bontakozó és forrongó nagyváros szegényei és elesettjei iránt.

A száznál több fellelt írás évekbe rendezve jelenik meg a kötetben, ugyanakkor jól használható mutatót is kapunk. Egészeben a sokszor kicsi szösszenetekkel (valaki előadott valamit az orvostársaságban) a kötet megmutatja azt is, milyen volt a tudomány és népszerűsítésének szerveződése egy klasszikus polgári világban. Mi történt, s mit tartottak ebből rögzítendőnek? Milyen is volt ez száz évvel a Facebook előtt? Ebben a keretben a tudománytörténész és az érdeklődő olvasó számára megjelenik a kor és felbukkannak Ferenczi későbbi témái is. Igen izgalmas, mind a későbbi pszichoanalitikus gondolatrendszer, mind akár a mai pszichiátria szinte kényszeres nevezéktan igénye felől, ahogyan a fiatal Ferenczi küzd ismer-

tetéseiben, legyen szó elméletekről, szerzőkről vagy esetekről a mentális zavarok sokfélesége vagy egyneműsége, és az idegrendszeri redukcionizmus kérdéseivel. Számos formában megjelenik a lelki élet nem tudatos szerveződése, és a Ferenczi gondolataiban oly fontos evolúciós eszme és ennek kapcsolata az egyedfejlődéssel. Ferenczi sok írásában, a törvényszéki szakértésről, a prostitúcióról vagy főként az alkohol okozta gondokról szólva átütő a szociális felelősség. De a sorok közt megjelenik a modern Budapest is. Egy lábujjtöbbletű beteg bemutatásából tudjuk meg, hogy fél évtizeddel Conrad Röntgen módszerének bemutatása után a Rókusban már volt röntgenkészülék.

Az írásokat igen részletes szerkesztői lábjegyzetek kísérik, az orvosi szakszavaktól kezdve a felmerülő nevek feloldásáig. Ez mind a mai olvasó, mind a szövegeket újrahasználó kutatók munkáját könnyíti. Kiváló vállalkozás a „teljes Ferenczi”, és az igen színvonalas bemutatkozás után várjuk a sorozat újabb köteteit.

(Ferenczi Sándor Összes Művei 1. Ferenczi a pszichoanalízis felé – Preanalitikus írások. 1897–1908. Szerkesztette: Mészáros Judit. Budapest: Oriold és társai, 2022, 559 o.)

Pléh Csaba
az MTA rendes tagja

MAGYAR ZOLTÁN: ERDÉLYI MAGYAR HIEDELEMONDA-KATALÓGUS Hiedelmek történetekbe ágyazva

A Kairosz Kiadó gondozásában megjelentetett *Erdélyi magyar hiedelemmonda-katalógus* több mint két évtizedes, elkötelezett és intenzív gyűjtő- és kutatómunka eredménye. A szerző – a kincsmondák nélkül is – mintegy 5300 mondatípust rendszerez 35 000 folklórszöveg alapján. Az általa az utóbbi húsz-huszonöt évben létrehozott Erdélyi Magyar Hiedelemmonda Archívumba, amely az itt ismertetett mű alapjául szolgál, rendkívül nagy számban kerültek be ugyanis olyan publikált mondaszövegek, amelyek különböző kiadványokban, sajtóorgánumban láttak napvilágot az utóbbi kétszáz évben, múzeumi, tanszéki adattárak mélyén heverték kéziratosságotként, vagy önkéntes gyűjtők magánarchívumainak részét képezték. Az előbb említettek mellett az Erdélyi Magyar Hiedelemmonda Archívum anyagának meghatározó része Magyar Zoltán egész Erdélyt felölelő, kiterjedt terepmunkájának hozadéka.

A szerző által elvégzett, példaértékű kutatói és gyűjtői „előmunkálatok” már eddig is figyelemre méltó műveket eredményeztek, amelyeknek köszönhetően számos, korábban „fehér foltnak” számító erdélyi tájegység került fel a magyar néprajzkutatás virtuális térképére. Elegendő itt a szerző korábban publikált táji mondagyűjteményeire (*A csángók mondavilága*, 2003; *Kalotaszegi népmondák*, 2004; *Népmondák a Kis-Küküllő mentén*, 2005; *A Szilágyosság mondahagyománya*, 2007; *Népmondák Erdély szívében. Alsó-Fehér megye mondahagyománya*, 2008; *Hunyad megyei népmondák*, 2009; *Erdélyi népmondák I–II.*, 2011; *Mezőségi népmondák*, 2012 stb.) vagy azokra a mesemondói egyéniségmonográfiákra utalni, melyekben hiedelemmondák is nagy számban szerepelnek (*Így beszéltek Farkasok patakán. Tankó Fülöp Gyugyu történetei*, 2008; *Csinódi népköltészet. Az Úz-völgyi csángók folklórhagyománya*, 2009 stb.).

A négy kötet külső megjelenése – a szerző 2018-ban megjelent tizenkét kötetes, hiánypótló kézikönyvsorozatának külleméhez hasonlóan – elegáns és szép, borítóján a szilágyolompéti református templom késő barokk mennyezetkazettáinak allegorikus képei láthatók. A négykötetes kézikönyv szerkesztési megoldásai követik az előbb említett kézikönyvsorozatra jellemző módszertani megfontolásokat: a mondaanyagot témakörök szerinti tagolásban, tartalmi szintek szerinti bontásban ismerteti, részletesen felrajzolva az egymásra épülő típusok és altípusok logikus, összetett hálózatát. A kapcsolati hálók és átmenetek érzékeltetésére hivatott a belső utalások komplex rendszere. A szerző által ismertetett típusok

saját típuszámmal és típuscímmel jelennek meg, ezt követi az adott történet szűzszerű ismertetése, majd annotáció gyanánt a forráshelyek részletes felsorolása regionális tagolásban (Partium, Észak-Erdély, Dél-Erdély, Székelyföld, Gyimes) és kronologikus rendben.

A kézikönyv első kötete *A természetfeletti világ* alcímet viseli, és azon természetfeletti lények narratív hagyománykörét mutatja be, amelyek az erdélyi magyarság folklórjának is részét képezik, sőt számos esetben az egész magyar folklór sajátos jelenségének tekinthetők. A sorsmondák, előjelek, a halál és halottak témaköre, a túlvilágjárásról beszámoló népi hagyományok mellett e kötet rendszerezi a kísértetről, ördögről, ördögszolgáról, lidércről (ördögserzetőről), különféle ártó démonokról (váltott gyerek, betegségdémon, kedd asszonya) és természeti démonokról (fehér ember, ősz ember, vadleány, erdők anyja, törpe, bányaszellem stb.) szóló hagyománykört, valamint a történeti mitikus lények közé sorolt óriásokról és tündérekéről szóló gazdag folklóranyagot, a tündérek „elboszorkányosodását” megjelenítő szépasszony-hiedelemkörig bezárólag.

A második kötet reális „lények” nem hétköznapi cselekedeteit mutatja be. E mágikus tudású és/vagy képességű emberekről szóló hagyományok sorában az erdélyi folklórban is a boszorkányról maradt fenn a legtöbb történet. Tipológiai is a boszorkány-hiedelemkör szöveghagyománya a legváltozatosabb – felölelve még a 16–18. századi erdélyi boszorkányperek tanúkihallgatási aktáinak anyagát is. A kézikönyv e kötetének második fele emellett számos egyéb, rendkívül gazdag szövegkorpusszal jellemezhető hagyománykört is bemutat (tudós/mondó/néző, halottlátó, táltos/jövendőelő, garabonciás, román pap, ördögös magyar pap, mesterségek tudósai, gyógyító stb.). Ez utóbbiak közül különösen a román pap hiedelemalakja tekinthető tájspecifikus elemnek, amely máig élő narratív hiedelmek és paraliturgikus gyakorlatok sora formájában van jelen a mindennapi élet számos szférájában.

A kézikönyv harmadik kötete az erdélyi hiedelemtörténetek egyéb témaköreit ismerteti – kezdve az átváltozó emberekről szóló hagyományokkal (farkasember, prikulics), amely témacsoportot a különféle szörnyekről és állatokról, mitikus növényekről, mágikus tárgyakról szóló fejezetek követik. A szerző külön-külön tematikus egységet szentelt a tabumondáknak, a mindennapi mágiáról szóló folklórszövegeknek (rontás, csinálmány, szerelmi rontás, igézet), a gyerekijesztőkről és égitestfaló lényekről szóló hagyományoknak, az álhiedelemmondának nevezett hiedelemellenes népi elbeszéléseknek, végül pedig mindazoknak a kortárs (városi) modern mondáknak, melyek közé az UFO-történetek is besorolhatók. A számottevő hiedelemháttérrel rendelkező kincsmondák csak utalás-szerűen jelennek meg e kézikönyvben, ugyanis ezek szerves részét képezik a magyar történeti mondák korábban említett, tizenkét kötetes, hiánypótló katalógusának. A harmadik kötetet az erdélyi magyar hiedelemmondák terjedelmes bibliográfiája zárja.

A kézikönyvsorozat utolsó kötetének első fele egy, a tárgyszavak szövegkörnyezetének változatos aspektusait bemutató, terjedelmes és részletes motívumindex. Az indexet az erdélyi hiedelemanyagot a nemzetközi szövegparhuzamokkal egybevető, részletes konkordanciajegyzék követi, végül pedig a negyedik kötet végén a mondarendszerezés elméleti szintézise kapott helyett. A tanulmányokban szó esik a magyar és nemzetközi hiedelemrendszerezés kutatástörténetéről, az adatbázis fogalmával kapcsolatos módszertani megfontolásokról, az erdélyi hiedelemmondák regionális és kronológiai tagolódásáról, az alkalmankénti műfaji átmenetekről, továbbá mindazokról a sajátosságokról, melyek a szerző értelmezése szerint részben vagy egészben kizárólag az erdélyi hiedelemanyagra jellemzők. A negyedik kötetet angol nyelvű összefoglaló zárja. Kifejezetten hasznos megoldás, hogy az egyes kötetek részletes tartalomjegyzékei is kétnyelvűek, megkönnyítve a nem magyar anyanyelvű szakemberek és laikus érdeklődők tájékozódását.

Magyar Zoltán újabb jelentős, hiánypótló és példaértékű kézikönyve átfogó képet nyújt az erdélyi magyarság gazdag és változatos hiedelemvilágáról és népi elbeszélő kultúrájáról, valamint azok tágabb szociokulturális kontextusairól. A szerző által elvégzett több évtizedes, elkötelezett és intenzív gyűjtő- és kutatómunkának, valamint az ismertetett kézikönyv vitathatatlan szakmai érdemeinek köszönhetően joggal várható, hogy az rövid időn belül megkerülhetetlen tudományos segédanyaggá válik a szűkebb témakör, valamint általában az erdélyi népi kultúra iránt érdeklő szakemberek és a laikus érdeklődők számára egyaránt. Nem utolsósorban azért, mert Magyar Zoltán munkája egyszerre tudományos és szépirodalmi emlékműve sok-sok erdélyi magyar generáció képzeletvilágának, létszemléletének és mesélő kedvének.

(Magyar Zoltán: Erdélyi magyar hiedelemmonda-katalógus. Típus- és motívum-index I–IV. Budapest, Kairosz Kiadó, 2021. 1995 oldal: I. A természetfeletti világ. 629 oldal; II. Természetfeletti tudással és képességgel rendelkező emberek. 496 oldal; III. Egyéb mondák és bibliográfia. 394 oldal; IV. Index, konkordancia, tanulmányok. 476 oldal.)

Berta Péter

Honorary Research Associate
School of Slavonic and East European Studies
University College London, Egyesült Királyság
tudományos főmunkatárs
Budapesti Gazdasági Egyetem Kommunikáció Tanszék, Budapest

SCHÄFER ISTVÁN EMLÉKKÖTET (MEMORIAL BOOK OF STEPHEN SCHAFER) Akit érdemes megismerni

A Magyar Kriminológiai Társaság *Kriminológiai Közlemények* című kiadvány 81. száma *Schäfer István* munkássága előtt tiszteleg azzal, hogy az *Emlékkötet* szerkesztője csokorba gyűjtötte a kiváló kriminológus legfontosabb gondolatait tartalmazó tanulmányokat, illetve könyvrészleteket. *Schäfer* munkásságát valódi kihívás egy kötetbe szerkesztve bemutatni, hisz az eredetileg büntetőjogászból a kriminológia megkerülhetetlen alakjává vált szakember a diszciplína számos részterületén maradandót alkotott.

Az *Emlékkötet* egyik különlegessége, hogy megszólaltatja *Andrew Schafert* is, akinek édesapjáról való visszaemlékezése segíti az olvasót abban, hogy egy másik oldaláról is megismerhesse *Stephen Schafert*. A kriminológus ezen múltidőző sorokban nem mint a magyar kriminológia II. világháborút követő időszakától az 1950-es évek végéig tartó ciklus voltaképp egyetlen tárgykörben alkotó és kutató alakja, hanem mint – többek között – a sztálini rezsim által kormányzati kinevezésétől megfosztott, szülőföldjén, *Magyarországon* ellehetetlenített apa jelenik meg, akinek külföldön – például *Bostonban* – kellett újrépítenie önmagát, nevet és elismerést szereznie.

A kötet szerkesztője törekedett arra, hogy a komplex látásmódú kriminológus lehető legtöbb szakterületébe bepillantást nyújtson egy-egy – eredeti angol nyelven és magyarul is közölt – tárgykört érintő tanulmány vagy kötet részletének bemutatásával. Ennek okán képezik az *Emlékkötet* részét – a teljesség igénye nélkül – a kriminológus utógondozással kapcsolatos gondolatai, a javítónevelést illető meglátásai vagy éppen azon tapasztalatai, melyek a háború hatásával összefüggésbe hozható fiatalkori kriminalitással foglalkoznak.

Munkássága természetesen nem korlátozódott csupán ezen témákra. Fontos kiemelni, hogy *Schäfer István* kriminológusi életművének három legmeghatározóbb tárgyköre a kutatói sokszínűsége ellenére is érzékletesen rajzolódik ki az *Emlékkötet*ből. Ezen témák a fehérgalléros bűnözés elleni hatékony fellépés, a kábítószer-használat büntetőjogi vetülete, illetve a viktimológia.

Schäfer szemléletmódja sok esetben meghaladta saját korát, progresszivitásának egyik fontos területe az áldozatfókusz volt a bűncselekményeket illetően. A kriminológust méltán tartják számon mint a bűnözés áldozati szempontú vizsgálatára fókuszáló (kutatói) tevékenység, a viktimológia alapítóinak egyikét. Az áldozatok tudományos kutatását illetően 1968-ban kiadott, *The Victim and His*

Criminal. A Study in Functional Responsibility című könyvében arra vállalkozott, hogy – megelégedve a bűnözési statisztikák félrevezető vagy éppen semmitmondó adatait – részleteibe menően vizsgálja az elkövető-áldozat kapcsolatot, kitérve olyan aspektusokra, mint a bűnelkövetés életkori kérdése vagy a bűnelkövető edukációjának milyensége. Ezen könyvből az *Emlékkötet* is közöl részleteket, kitérve olyan, aktualitásukat sosem vesztő tárgykörökre, mint az elkövetői motivációk és attitűdök vagy éppen az áldozattá válás kockázatának vizsgálata a térbeliség aspektusából.

Kiemelésre érdemes tény továbbá az is, hogy *Schäfer* az elsők között írt az áldozatoknak járó jóvátétel fontosságáról, ezzel elválasztva a kompenzációt (vagyis az áldozatnak nyújtott kárpótlást) a jóvátételtől (mely az elkövető és az áldozat kapcsolatában értelmezhető, célja az áldozat bűncselekmény előtti jogainak, pozíciójának helyreállítása az elkövető által). Nem túlzás tehát az a kijelentés, hogy elvitathatatlan érdemei vannak a jelenlegi gyakorlat létrejöttében, az áldozatról való osztársadalmi gondolkodás formálásában, hisz rámutatott a társadalom felelősségére is a bűncselekmény áldozatává váltak kapcsán.

A fehérgalléros büntetésekkkel való foglalkozást azon felismerés motiválhatta, hogy ez a gazdaságilag elismert, társadalmilag tekintélyes kör sem immunis a kriminalitásra, bűncselekményeiket pedig pont gazdasági lehetőségeiket kihasználva követik el. Olyan máig aktuális tételmondatok kerülnek rögzítésre *Schäfer* által, mint hogy a szóban forgó elkövetők bűnözésének reális megismerését a magas látencia nehezíti, mely az elkövetők társadalmi státuszának, hatalmának eredménye. Míg az érdekérvényesítésre sokszor képtelen szociálisan alacsony státusszal bíró bűnelkövetők társadalmi jelenlétükhöz képest felülreprezentáltak (gondoljunk csak például a mai büntetés-végrehajtási intézetek elítéltejre), addig a „hatalmasok” bűnözése kutatói szempontból értékelhetetlen statisztikai adatokat mutat. A – némiképp sematikusán fogalmazva – szegények és gazdagok bűncselekményei közötti örök választóvonal a cselekménnyel kapcsolatos osztársadalmi visszhang vagy vélemény – mutat rá *Schäfer*. Míg egy betöréses rablás a nagy többség által mélyen elítélt tett, addig a gazdasági bűncselekményekről sok esetben, első látásra még az sem mindig egyértelmű, hogy valóban illegálisak-e, ennek okán pedig a társadalom is könnyűszerrel von vállat egy-egy hír hallatán. Konklúzióként pedig álljon itt a kriminológus *Emlékkötetben* is rögzített megállapítása: „Így vezethet el az egyéni szegénység és a kriminalitás összefüggésének kutatása az individuális gazdasági hatalom és a társadalmi tekintély bűnözésének problémájához.” (82.)

„Schäfer István professzor kriminológusok generációit segítette” (35.) – mind ezt *Simon I. Singer* mondta az *Emlékkötet* szerkesztőjének megkeresésére, visszaemlékezve 1973-ra, amikor hallgatójává vált egy egyetemi mesterprogram keretében. És nem ő az egyetlen, akit *Schäfer István* tartalmaz életpályája alatt inspirált. A kábítószer-bűnözéssel kapcsolatos munkássága számos ma ismert és elismert

kriminológust készítetett a témát illető továbbgondolásra. E kötet szerkesztője az *Előszó*ban emlékezik vissza, hogy *Schäfer* hiánypótló, vélhetően a II. világháború borzalmi közepette íródott, tárgykörrel kapcsolatos műve volt azon írás, melynek okán meg akarta tudni, ki is az a *Schäfer István*, és milyen művekkel gazdagította még a magyar kriminológiát.

Schäfer a büntetőjog feladatait illetően kiemelte, hogy nem lehet egyként kezelni – a kriminológust idézve – a „kábitószer-hódolók” heterogén csoportját. Azon túlmenően, hogy számba veszi a nemzetközi tapasztalatokat a tárgykört illetően, érvel a szerhódolók büntetéssel fenyegetésének gondolata ellen. A kötetben szereplő oldalak a kriminológus 1946-ban megjelent *Narcotic Drugs and the Tasks of International Criminal Law* című írásának részletei.

Munkásságához és karakteréhez méltó összefoglalás készült az *Emlékkötetben* a magyar származású kriminológusról. A sorokból kissejlenek *Schäfer István* sokszor korát meghaladó filozófiájától vezérelt gondolatai, és pragmatikus látásmódja. Szakemberi nagyságát pedig mi sem bizonyítja jobban, mint hogy képes volt olyan kijelentéseket tenni, melyek még ma is helytállóak. Olyan problémagócokra mutatott rá, melyek jelenünkben továbbra is várják a megoldást. Nem csupán a szakma, hanem talán az egész társadalom számára képes volt esszenciálisnak mondható gondolatokat megfogalmazni, többek között ezért is tartom fontosnak, hogy munkásságát minél többen megismerjék.

Meglátásom szerint a kötet, illetve szerkesztőjének célja az volt, hogy a lényegyet megragadva ízelőt adjon *Schäfer* munkásságából, hogy bepillantást engedjen egy olyan életpályába, mely nem csupán az akadémiai, hanem a gyakorlati kriminológia számára is fontos eredményeket hozott. Ezt pedig teljes mértékben sikerült megvalósítani.

(Lévay Miklós szerkesztő: *Schäfer István emlékkötet /Memorial Book of Stephen Schäfer/*. *Kriminológiai Közlemények*, 2021, 81. szám, Budapest: Magyar Kriminológiai Társaság, 2021, <https://www.kriminologia.hu/Kriminologiai-Kozlemenyek-81>)

Brezovszki Anna Luca

PhD-hallgató

Eötvös Loránd Tudományegyetem Állam- és Jogtudományi Kar Kriminológia Tanszék

Kitekintés

GIMES JÚLIA GONDOZÁSÁBAN

A STRESSZ KIKEZDI AZ ÖREGEDŐ IMMUNRENDSZERT

Bár évtizedek óta ismert, hogy az életkor előrehaladásával az immunrendszer működése is változik, és hogy ezek a változások növelik például a rák, a szív- és érrendszeri kórképek vagy a tüdőgyulladás kialakulásának kockázatát, csökkentik a vakcinák hatékonyságát, de alig tudunk valamit arról, hogy mi az oka az azonos korú felnőttek egészségi állapota közötti drasztikus különbségeknek. Amerikai kutatók (University of Southern California) olyan stresszel, életmóddal, illetve bizonyos vírusfertőzéssel kapcsolatos tényezők statisztikai elemzését végezték el, amelyek hozzájárulnak az immunrendszer gyorsabb öregedéséhez.

A kutatók az idősebb amerikaiak gazdasági, egészségügyi, családi helyzetét vizsgáló országos longitudinális tanulmány (University of Michigan Health and Retirement Study) adatait használták fel.

A társadalmi stressz különböző formáinak való kitettség elemzéséhez 5744, ötven év felettiemből álló országos mintából származó válaszokat elemeztek. Ezek a személyek egy olyan kérdőívre válaszoltak, amelynek célja a válaszadók társadalmi stresszel kapcsolatos tapasztalatainak felmérése volt: stresszes életesemények, krónikus stressz, átmeneti vagy tartós diszkrimináció.

A résztvevők vérmintáit ezután ún. áramlási citométerrel elemezték, amely egy lézerberendezés segítségével megszámlolja és osztályozza a vörsejteket. A magasabb stresszpontszámmal rendelkező emberek immunprofilja idősebbnek tűnt, mert vérükben kisebb volt a fiatal, erőteljes (naiv) és nagyobb a fáradt, elhasználódott fehérvérsejtek száma. A stresszes életesemények és a kevesebb immunválaszra kész vagy naiv T-sejt közötti negatív kapcsolat még azután is erős maradt, miután az iskolázottság, a dohányzás, az alkoholfogyasztás, a testtömegindex és a faji vagy etnikai hovatartozás szempontjából az adatokat korrigálták.

Az immunitás szempontjából kulcsfontosságú T-sejtek a szív felett elhelyezkedő csecsemőmirigyben válnak éretté. Az életkor előrehaladtával a csecsemőmirigy zsugorodik, ami az immunsejtek termelésének csökkenését eredményezi. Korábbi kutatások szerint ezt a folyamatot felgyorsítja a helytelen táplálkozás és a kevés testmozgás, amelyek együtt járnak a szociális stresszel.

Judith Carroll és munkatársai vizsgálatában az egészségtelen étrend és a kevés testmozgás statisztikai korrigálása után a stressz és a felgyorsult immunrendszeri öregedés közötti kapcsolat nem volt markáns, ami azt jelenti, hogy a több stresszt átélő emberek általában rosszabbul táplálkoznak, és kevesebbet mozognak. Ez a kutatók szerint részben magyarázatot ad arra, hogy esetükben miért gyorsabb az immunológiai öregedés. Az idősebb felnőttek táplálkozási és testmozgási szokásainak javítása tehát segíthet ellensúlyozni a stresszel összefüggő immunrendszeri öregedést.

Emellett úgy vélik, hogy a citomegalovírus (CMV) is célpontja lehet a beavatkozásnak. A CMV egy gyakori, általában a szervezetben tünetmentesen jelen lévő vírus, de ismert, hogy erős immunöregedést gyorsító hatása van. Az övsömörhöz vagy ajakherpeszhez hasonlóan a CMV az idő nagy részében alvó állapotban van, de aktiválódhat, és ezt gyakran teszi, amikor a gazdaszervezetet sok stressz éri.

A mostani vizsgálatban a CMV-pozitivitás statisztikai kontrollja is csökkentette a stressz és a felgyorsult immunöregedés közötti kapcsolatot. Ezért a kutatók szerint a széles körű CMV-elleni védőoltás a stressz immunrendszert öregítő hatásának mérséklésére viszonylag egyszerű és potenciálisan hatékony beavatkozást kínál.

Klopach, E. T. – Crimmins, M. E. – Cole, W. S. et al.: Social Stressors Associated with Age-related T Lymphocyte Percentages in Older US Adults: Evidence from the US Health and Retirement Study. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, 2022. 119, 25, DOI: 10.1073/pnas.2202780119, <https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.2202780119>

Fél lábbal már...

Nemzetközi kutatócsapat meglehetősen egyszerű általános egészségügyi állapotfelmérést ajánl a *British Journal of Sports Medicine* című szaklap online felületén. Az okokat ugyan nem tudják, de megfigyeléseik szerint azoknak az ötven éven felülieknek, akik nem tudnak tíz másodpercig egy lábon állni, a többiekhez képest közel kétszeres esélyük van a tíz éven belüli elhalálozásra.

Az aerob fittséggel, az izomerővel és a rugalmassággal ellentétben az egyensúlyi állapot az élet hatodik évtizedéig jól megőrződik, ám akkor viszonylag gyorsan csökkenni kezd – állapították meg a kutatók. Szerintük ezt az egyszerű és biztonságos egyensúlytesztet be kellene építeni az idősebb korosztály rutinszerű egészségügyi vizsgálataiba.

Az adatok Brazíliából, az 1994-ben indult CLINIMEX Exercise Cohort Study résztvevőitől származnak. Ennek célja az volt, hogy felmérjék a fizikai erőnlét különböző mérőszámai, a testmozgással kapcsolatos változók, valamint a hagyományos szív- és érrendszeri kockázati tényezők összefüggéseit az egészségi álla-

pottal és a halálozással. Az elemzésbe 2009 februárja és 2020 decembere között 1702 személyt vontak be, akiknek életkora az első szűréskor 51–75 év közé esett. Átlagosan hatvanegy évesek voltak. A résztvevők kb. kétharmada (68%) férfi volt. Megvizsgálták a testsúlyt és a bőrredő vastagságát, valamint a derékméretet. A kórtörténet részleteit is megadták.

Csak a stabil járásúakat vonták be a vizsgálatba. A résztvevők feladata az volt, hogy tíz másodpercig minden támogatás nélkül álljanak egy lábon. Mindkét lábon legfeljebb három kísérletet engedélyeztek. A standardizálás érdekében a résztvevőket arra kérték, hogy a szabad lábuk elülső részét helyezték az ellenkező alsó lábszár hátuljára, karjukat tartsák az oldaluk mellett, és tekintetüket egyenesen előre szegezzék.

Körülbelül minden ötödik (20,5%; 348) résztvevő nem ment át a teszten. Az életkorral párhuzamosan nőtt a tesztet elvégezni nem tudók aránya, és 51–55 éves kortól kezdve ötvenként többé-kevésbé megduplázódott. A 10 másodpercig egy lábon állni képtelenek aránya a következő volt: közel 5% az 51–55 évesek között, 8% az 56–60 évesek között, alig 18% a 61–65 évesek között és kb. 37% a 66–70 évesek között. A 71–75 éveseknek már több mint fele (54%) nem tudta elvégezni a tesztet. Ennek a korcsoportnak a tagjai több mint tizenegyszer nagyobb valószínűséggel „buktak meg”, mint a húsz évvel fiatalabbak.

Az átlagos hétéves megfigyelési időszak alatt 123 (7%) ember halt meg: rák (32%), szív- és érrendszeri betegségek (30%), légzőszervi betegségek (9%) és Covid19-szövődmények (7%). A halál okainak tekintetében a két csoport között nem volt különbség. A tesztet nem teljesítők körében azonban jelentősen magasabb volt a halálesetek aránya: 17,5% a 4,5%-kal szemben, ami 13%-os abszolút különbséget jelent.

Általánosságban elmondható, hogy a tesztet nem teljesítők egészségi állapota rosszabb volt: több volt közöttük az elhízott és/vagy szívbeteg, a magas vérnyomással és egészségtelen vérzsír profillal rendelkező személy. A 2-es típusú cukorbetegség pedig ebben a csoportban háromszor gyakoribb volt: 38%, szemben a 13% körüli aránnyal.

Az életkor, a nem és az alapbetegségek figyelembevételét követően az, hogy valaki nem tudott 10 másodpercig támasz nélkül egy lábon állni, 84%-kal megnövekedett kockázatot jelentett a következő évtizedben bármilyen okból bekövetkező halálózásra.

Araujo, G. C. – Grüne de Souza e Silva, C. – Laukkanen, A. J. et al.: Successful 10-second One-legged Stance Performance Predicts Survival in Middle-aged and Older Individuals. *British Journal of Sports Medicine*, online first, DOI: 10.1136/bjsports-2021-105360, <https://bjsm.bmj.com/content/early/2022/06/22/bjsports-2021-105360>

A POLIPOK AZ AGYI ROKONAINK?

A polipok rendkívül összetett aggyal és a gerinctelenek között egyedülálló kognitív képességekkel rendelkeznek. Egy nemzetközi kutatócsoport olyan ugráló géneket fedezett fel a közönséges polip (*Octopus vulgaris*) és a kaliforniai kétfoltos polip (*Octopus bimaculoides*) agyában, amelyek az emberi agyban is aktívak. A felfedezés hozzájárulhat a polipok intelligenciájának megértéséhez – állítják a kutatók.

Az emberi genom program során kiderült, hogy a genom majdnem felét úgynevezett ugráló gének (transzpozonok) alkotják, amelyek molekuláris másolási vagy vágási és beillesztési mechanizmusok révén képesek az egyed genomjának egyik pontjáról a másikra „költözni”. Ezek a mozgó elemek gyakran inaktívak, mert a generációk során mutációkat halmoztak fel, mások épek ugyan, de a sejtek védelmi mechanizmusai blokkolják őket.

A legjelentősebb transzpozonok közé tartoznak az úgynevezett LINE- (Long Interspersed Nuclear Elements) család elemei, amelyek az emberi genomban száz példányban találhatóak meg, és potenciálisan még mindig aktívak. Sokáig úgy gondolták, hogy a LINE-ok aktivitása csupán valamiféle evolúciós folyamatok maradványa, de az utóbbi évek egyes felfedezései ezt cáfolták, mondván, az agyban aktivitásuk finoman szabályozott. Sok kutató szerint a LINE-transzpozonok működése összefüggésben áll a kognitív folyamatokkal, például a tanulással és a memóriával, mert az ezek irányítása szempontjából fontos hippocampusban igen aktívak.

A polip genomja, akárcsak az emberé, gazdag ugráló génekben, amelyek többsége inaktív. A kutatók az aktív transzpozonokra összpontosítva az agy azon részein, amelyek kulcsfontosságúak a polipok kognitív képességei szempontjából, azonosítottak egy LINE-családba tartozó elemet. Szerintük ez a konvergens evolúció lenyűgöző példajaként magyarázható, amikor két genetikailag távoli fajban ugyanaz a molekuláris folyamat – hasonló igényekre reagálva – egymástól függetlenül fejlődik.

A polipok agya funkcionálisan sok tekintetben analóg az emlősökével, ezért az azonosított LINE-elem az intelligencia evolúciójának tanulmányozása szempontjából is érdekes lehet.

Petrosino, G. – Ponte, G. – Volpe, M. et al.: Identification of LINE Retrotransposons and Long Non-coding RNAs Expressed in the Octopus Brain. *BMC Biology*, 2022. 20, 1, DOI: 10.1186/s12915-022-01303-5, <https://bmcbiol.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12915-022-01303-5.pdf>

VISELHETŐ RAMAN-SPEKTROSKÓP

Úgy tűnik, hogy a felületerősített Raman-spektroszkópia is bekerül a viselhető-szenzor-technológiák csoportjába. Az elmúlt évtizedben a ruházaton vagy közvetlenül a testen viselhető szenzorok óriási fejlődésen mentek át. Az „okosórák” általában a viselőjük mozgását, életjeleit, például a lépéseit, pulzusát, vérnyomását, vérének oxigéntelítettségét érzékelik, de megjelentek már a biológiai, biokémiai szenzorok is, amelyek a testnedvekből kémiai anyagok, például glükóz koncentrációjának meghatározására alkalmasak.

A Tokiói Egyetem munkatársai olyan aranyból font, ultravékony érzékelőt készítettek, amely – irritáció vagy bármilyen más kellemetlenség nélkül – közvetlenül a bőrre rögzíthető. Ez az érzékelő különböző anyagok mérésére alkalmas. Kis energiájú lézertípussal megvilágítják, melynek egy része visszaverődik, más része kölcsönhatásba lép az arany felületén megkötődött anyagokkal, például az izzadságban lévő, valamilyen betegségre jellemző biomarkerrel. A beeső és a visszavert fény közötti eltérés erre a bizonyos anyagra jellemző, és a rendkívül érzékenyen hangolható érzékelő jóvoltából akár három nagyságrend koncentráció-tartományban is megbízható mérést tesz lehetővé.

Liu, L. – Pancorbo, M. P. – Xiao, T. H. et al.: Highly Scalable, Wearable Surface-enhanced Raman Spectroscopy. *Advanced Optical Materials*, online published: 22 June 2022. DOI: 10.1002/adom.202200054

HŐVEZETŐ KÉPESSÉG TETSZÉS SZERINT

A Virginiai Egyetem kutatói felismerték, hogy egy egyébként elektronikai berendezésekben korábban is használt anyag, az ólom-cirkonát, nagyon tiszta állapotban hővezető képesség hangolására alkalmazható.

Igény szerint növelni és csökkenteni is lehet az anyagok hővezetését, ami rendkívül egyszerűvé teszi a hőmérséklet-szabályozást. Ez különösen hasznos lehet olyan berendezésekben, amelyeknek szélsőséges hőmérsékleteken kell működniük, vagy szélsőséges hőmérséklet-ingadozásokat elviselniük.

Ilyen környezetre tipikus példa a világűr, ezért az új felfedezés egyik felhasználója várhatóan az űrkutatás lesz.

Aryana, K. – Tomko, J. A. – Gao, R. et al.: Observation of Solid-state Bidirectional Thermal Conductivity Switching in Antiferroelectric Lead Zirconate (PbZrO_3). *Nature Communications*, 2022. 13, 1573, DOI: 10.1038/s41467-022-29023-y, <https://www.nature.com/articles/s41467-022-29023-y>



NEWTON ALMÁJA

PODCAST

Izgalmas beszélgetések a *Betekintés* című tudomány-népszerűsítő könyvsorozat szerzőivel. Mi járhat egy tudós fejében? Mi motiválja és mi hajtja előre a kutatót? Hol ér véget a szakember, és hol kezdődik az ember? Erről szól az Akadémiai Kiadó podcast műsora.

BETEKINTÉS

Elérhető: mersz.hu/blog/podcast/



MeRSZ.hu



AKADÉMIAI KIADÓ

www.akademiai.hu

A következő szám tartalmából

- Emberi jogok Magyarhonban és a nagyvilágban
- A társadalomföldrajz kitörési pontjai és jelenlegi dilemmái
- 100 éve fedezték fel a D-vitamint

2

0

2

2

Útmutató a cikkek megírásához:

www.magartudomany.hu/utmutato

A folyóiratra vonatkozó, szerzőknek szóló közlési elvek a fenti hivatkozásra kattintva találhatóak.



AKADÉMIAI KIADÓ

Tartalom

■ TEMATIKUS ÖSSZEÁLLÍTÁS: TÖRTÉNETISÉG A TÖRTÉNETI TUDOMÁNYOKBAN

VENDÉGSZERKESZTŐ: Gyáni Gábor

S. Varga Pál: **Bevezetés. Történelem a történelem után**

Tóth Valéria: **Barangolások Anonymusszal – avagy szempontok a magyar nyelv történeti forrásainak értékeléséhez**

Hunyady György: **Ráébredés a pszichológia történetiségére**

Erdélyi Gabriella: **A család és a nő mint történeti probléma**

Báti Anikó: **A múlt emlékei a néprajzban**

Békés Veronika: **A tudományos terminusok jelentésváltozásának problémaköre az összehasonlító tudománytörténeti kutatásban**

■ TANULMÁNYOK

Krekó Péter: **Tudományszkepszis: nem az ostoba emberek ópiuma**

Bérdi Márk: **Az öngyilkosság-kutatás harminc éve Magyarországon: bibliometriai elemzés**

Gyenge Zoltán: **A tények összessége és hiánya Wittgenstein filozófiájában**

Bujtor László: **Valóban gammakitörés okozta a legrejtélyesebb kihalási eseményt?**

■ JUBILEUM

Rosta István: **Megemlékezés Apáthy István (1863–1922) orvos-zoológus, professzor, akadémikus halálának centenáriumán**

■ KI A TUDÓS?

Gyáni Gábor: **Rendszerváltás a tudományban, és ami utána következett**

■ VÉLEMÉNY, VITA

Kenesei István: **Hosszú Covid – tartós Covid**

■ KÖNYVSZEMLE

SIPOS JÚLIA GONDOZÁSÁBAN

Ferenczi Sándor **Összes Művei 1. Preanalitikus írások 1897–1908. Örök csillagok – Pléh Csaba**

Magyar Zoltán: **Erdélyi magyar hiedelemmonda-katalógus. Hiedelmek történetekbe ágyazva – Berta Péter**

Schäfer István **Emlékkötet (Memorial Book of Stephen Schafer) Akit érdemes megismerni – Brezovszki Anna Luca**

■ KITEKINTÉS

GIMES JÚLIA GONDOZÁSÁBAN

Ára: 980 Ft



2

0

2

2