

kori fizika kezdetére vonatkozó tanulmányai (Fehér, 1995), Vekerdi László *Így él Galilei* című munkája (Vekerdi, 1997), továbbá Abonyi Iván Vekerdi kötetéhez is kötődő publikációi (Abonyi, 2008). Bízunk benne, hogy az új kutatási eredményeket tükröző modern

*Dialogo*-fordítás is napvilágot lát majd, különösen most, a 2009-es Galilei-évben, amikor számos előadás irányítja a figyelmet az egykori neves természettudós életművére, s annak Magyarországon még kevésbé ismert mozzanataira.

Kulcsszavak: *M. Zemplén Jolán, Galileo Galilei, tudománytörténet, fizikátörténet*

#### IRODALOM

- Abonyi Iván (2008): *Kiemelkedő fejezetek a XVII–XIX. század fizikájából*. Magyar Tudománytörténeti Intézet, Budapest
- Bíró Gábor (1986a): Mátrainé Zemplén Jolán. In: Sipka László (szerk.): *Évfordulóink a műszaki és természettudományokban 1987*. Műszaki és Természettudományi Egyesületek Szövetsége, Budapest, 96–97.
- Bíró Gábor (1986b): Zemplén Jolán. Tudomány történet – technika történet. **3**, 1, 2–6.
- Bíró Gábor (1994/95): Mátrainé Zemplén Jolán. (1911–1974). *Technikatörténeti Szemle*. **21**, 179–182.
- Fehér Márta (1995): *Changing Tools. Case Studies in the History of Scientific Methodology*. Akadémiai, Budapest
- Galilei, Galileo (1947): *Mozog-e a Föld?* (Ford. és bev.: M. Zemplén Jolán) Budapest szfv. Irodalmi és Művészeti Intézet, Budapest
- Galilei, Galileo (1959): *Párbeszéd a két legnagyobb világregszerről, a ptolemaiosziról és a kopernikusziról*. (ford., vál., utószó és jegyz.: M. Zemplén Jolán) Európa, Budapest
- Galilei, Galileo (1983): *Párbeszéd a két legnagyobb világregszerről, a ptolemaiosziról és a kopernikusziról*. (ford.: M. Zemplén Jolán, bev. és jegyz.: Bréda Ferenc) Kriterion, Bukarest
- Galilei, Galileo (1993): *Igazságkeresők. Galileo Galilei (1564–1642) és René Descartes (1596–1650) művei*. (ford.: Zemplén Jolán) Interpopulart, Szentendre
- Galilei, Galileo (1986): *Matematikai érvelések és bizonyítások két új tudományág, a mechanika és a mozgá-*

- sok köréből*. (ford.: Dávid Gábor, jegyz.: Gazda István, Pesthy Monika, utószó: Vekerdi László) Európa, Budapest
- Gazda István (összeáll.) (2000): *A magyarországi fizika klasszikus századai. Tanulmánygyűjtemény*. Magyar Tudománytörténeti Intézet, Piliscsaba
- M. Zemplén Jolán (1958): *Régi fizikai kéziratok kutatása Erdélyben*. Magyar Tudomány. **3**, 207–218.
- M. Zemplén Jolán (1961): *A magyarországi fizika története 1711-ig*. Akadémiai, Budapest
- M. Zemplén Jolán (1964): *A magyarországi fizika története a XVIII. században. A fizika szaktudományá válik*. Akadémiai, Budapest
- M. Zemplén Jolán (1998): *A felvidéki fizika története 1850-ig* (sajtó alá rend.: Gazda István) Magyar Tudománytörténeti Intézet, Piliscsaba
- M. Zemplén Jolán [Zempenova Jolana] (1974): *Dejiny fyziky na Slovensku do polovice XIX. storočia*. (prelož. Mária Uherová-Bokesová) Veda, Slovenská Akadémia Vied, Bratislava
- Mátrai Mária (1986): Zemplén Jolán külföldi publikációi. Tudomány történet – technika történet. **3**, 1, 11–18.
- Simonyi Károly (1978): *A fizika kultúrtörténete*. Gondolat, Budapest
- Vekerdi László (1997): *Így él Galilei*. Typotex, Budapest
- Zemplén Gábor Áron (2000): Zemplén Jolán. In: Balogh Margit – S. Nagy Katalin (szerk.): *Asszony-sorsok a 20. században*. BME Szociológia és Kommunikáció Tanszék, Budapest, 99–107.

## ÉSZREVÉTELEK GALILEI *DIALOGO*-JÁNAK ROMÁN ÉS MAGYAR VÁLTOZATÁRÓL<sup>1</sup>

Gheorghe Stratan

tudománytörténész, egyetemi tanár, tudományos főmunkatárs,  
*Babeş-Bolyai* Egyetem Európai Tanulmányok Fakultása, Kolozsvár  
Horia Hulubei Fizikai és Nukleáristechikai Intézet, Bukarest

Galilei egyik legjelentősebb műve a híres *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo: Tolemaico e Copernicano* (Párbeszéd a két nagy világregszerről: a ptolemaiosziról és a kopernikusziról, 1632). Ezt a művét először a '60-as évek elején fordították le olaszról román nyelvre (Galilei, 1962), ami mérföldkövet jelentett a román kultúrában, amennyiben az európai értékek elsajátítását jelezte. Sajnos azonban, ahogyan erre már egy tíz éve megjelent írásomban (Stratan, 1997) rámutattam, ezt a könyvet cenzúrázták az akkori kommunista hatóságok. A Stefan Bălan<sup>2</sup> által írt *Előszó* valójában félrevezető, átpolitizált és alapvető tévedésekkel terhelt.<sup>3</sup> A tanulmányomban megmutattam, hogy a kiadvány-

ból 52 fontos részt, az eredeti olasz szöveg mintegy 40%-át kihagyták. Közülük sokat azzal a céllal, hogy az olvasók számára egy módosított képet sugalljanak a könyvről, valamint – burkoltan – annak szerzőjéről, hozzájárulva és folytatva ezzel azt a hamis beállítást, amit az *Előszó* ad Galilei koráról és annak jelentős személyiségeiről. Más szövegrészeket pedig tendenciózusan fordítottak le vagy szerkesztettek át. Végül is az volt a cél, hogy a román olvasó lehetőleg ne tudja meg, hogy Galilei mélyen hívő ember volt.

A bukaresti Kriterion (az állami idegen – főleg magyar és német – nyelvű kiadó) 1983-ban kiadta a *Dialogo* magyar nyelvű változatát. (Galilei, 1983) A Kriterion-kiadás úgyszólván egy az egyben a Budapesten csaknem negyedszázaddal azelőtt kiadott magyar vál-

<sup>1</sup> Fehér Márta fordítása

<sup>2</sup> Stefan Bălan (1913–1991) a bukaresti Politechnikai Intézet mechanika professzora volt. Az *Előszó* megjelenése idején tudományos és politikai pályája csúcsán volt: a Román Tudományos Akadémia tagja, az Oktatási Minisztérium és az RKP Központi Bizottságának küldötte. Ám mint a román társadalom „értelmiségi rétegének” tagja, nem számított megbízhatónak, állandóan bizonyítania kellett „hűségét a munkásosztályhoz” és éberségét az „ideológiai harcban”.

<sup>3</sup> Ezek közül néhányat lelepleztem említett könyvemben (Stratan, 1997) A magyar olvasó figyelmét pedig Stefan Bălan magyarra fordított (Bălan, 1966) könyvére hívnám fel, amely a dühös vallásellenes (főként katolicizmus-ellenes) propaganda kiáltó példája. Más, Galileivel foglalkozó könyvek is megjelentek magyarul mind Bukarestben, mind Budapesten. Ezekkel más alkalommal foglalkozom majd.

tozat (Galilei, 1959) másolata. Mindkét változat az eredeti *Dialogo* drámaian megkurtított szövegét közli, több mint a háromnegyede hiányzik Galilei szövegének.<sup>4</sup> Ráadásul a kihagyott szövegeket helyettesítő kivonatok egy része, nem egyszerűen, mint kellene, visszaadja azok tartalmát, hanem keverve van a fordító, M. Zemplén Jolán<sup>5</sup> kommentárjaival, ami igen megnehezíti annak megkülönböztetését, hogy pontosan mely állítások tekintendők Galilei szövegének summázataként, és melyek M. Zemplén Jolán saját megjegyzései.<sup>6</sup> Egyáltalán nem könnyű rájönni, miért hiányoznak bizonyos Galilei-szövegek mindkét magyar változathoz. Mit mondhatunk arról, hogy egy olyan hosszú szöveg, mint az OV 217–346., hiányzik (leszámítva egy másfél oldalnyi részt, ami a *Dialogo* második napjának végén szerepel.)? Az elhagyott részekkel kapcsolatban M. Zemplén azt írja: „a szövegek kiválasztásában igyekeztünk, amennyire lehet, megőrizni az érvelések láncolatát; ami pedig a kitéréseket illeti, annyit tartottunk meg belőlük, ami nem veszélyezteti a [mű] vonzó, érdekes és sajátos jellegét.” (DMV, 191.) Ez természetesen tiszteletreméltó szándék, ám tekintve, hogy milyen hatalmas részek maradtak ki az eredeti *Dialogo*-ból, az eredmény nagyon is kétséges. Nincs tudományos kritérium, ami megengedne egy ilyen eljárást.

<sup>4</sup> Ez a becslés Bréda Ferencről, a DBMV szerkesztőjétől származik (DBMV, 240.) Az olasz eredetiből kihagyott részeket tizenhat kivonat helyettesíti. A leghosszabb kihagyott rész 80 oldalnyi. (Ezek a számok mindkét magyar fordításra érvényesek.)

<sup>5</sup> Mátrai Zemplén Jolán (1911–1975) az első fizikus professzorasszony és tanszékvezető volt a Budapesti Műszaki Egyetem Fizika tanszékén. Jó nevet szerzett a magyarországi fizika történetéről szóló műveivel.

<sup>6</sup> Lásd például a DBMV 159–161., illetve a DMV 104–105. oldalain található összefoglalást, amely az eredeti olasz szöveg (OV) 217–298. oldalai helyett áll.

Ez stratégia kérdése: ha az ember egy olyan szerzőt, mint Galilei, egy radikálisan megrövidített változatban akar bemutatni, akkor valószínűleg jobb, ha kommentárt ír a könyvről, benne, ahol kell, az eredeti műből vett terjedelmes idézetekkel.

A román és a magyar változat összevetése nem csupán a kihagyott részek, hanem az eredeti szöveg megközelítése tekintetében is különbségeket tár fel. A magyar változatban nem fedezhető fel olyan szándék, mint a román változatban, hogy szövegek csupán azért maradtak volna ki, mert Isten nevét vagy egyéb vallási utalásokat tartalmaznak. Van egy rövid kihagyás például a DMNV 151. oldalán (DBMV 221–222., OV 472.) a *Párbeszéd*-ben Salviati fejtegetésének végén és Sagredo válaszában az elején. Ha megnézzük az eredetit, azt látjuk, hogy a kihagyott részben először az „infelice Orlando”-ra, majd pedig Sagredónál a „miserabile Orlando”-ra történik utalás, tehát nem Istenre. Ezek a kitételek, természetesen Ariosto<sup>7</sup> *Orlando Furioso* című művének hőisére vonatkoznak, de az utalások meghagyása a fordításban magyarázó lábjegyzet igényelt volna, s M. Zemplén ezt nyilván el akarta kerülni.

A bukaresti magyar változat szolgálja (nem pedig gondosan) másolja a budapestit, beleértve ez utóbbi 83. oldalán (DBMV, 131.) található hibát is, amely szembeszökő minden olvasónak – de úgy látszik, a szerkesztőknek nem volt az – ti., hogy Salviati egy hosszú fejtegetése közepén megjelenik egy új, redundáns Salviati megszólalás-jelzés. Így azután mindkét magyar kiadásban Salviati után ismét Salviati fejtegetése következik. (Ehhez vö. a megfelelő helyet OV, 164., I. 30.)

<sup>7</sup> Galilei nagy csodálója volt Ariostónak, és írt is a költeményéről.

A bukaresti magyar változat saját nyomda- és szerkesztési hibákat is tartalmaz,<sup>8</sup> s ez súlyos etikai problémákat is felvet. Vajon a DBMV szerkesztője (és egyúttal az *Előszó* és a *Jegyzetek* írója) átolvasta-e a fordítást anélkül, hogy észrevette volna ezt a tévedést? A DBMV továbbá egy sajnálatos mulasztást is tartalmaz: a 4. oldalon M. Zemplén Jolán nevét csak mint a *Dialogo* fordítójaét említik. Azt, hogy ő válogatta a szövegeket, nem jelzik, noha ez teljesen világos a budapesti magyar változatban. Ez, persze, lehetne csupán tévedés is, de a DBMV 240. oldalán a *Jegyzetek*-ben Bréda Ferenc azt sugallja<sup>9</sup> az olvasónak, hogy ő társszerző a szöveg válogatásában, ami nem méltányos M. Zemplén Jolánnal szemben, aki már nem tudhatott tiltakozni.

A fő különbség a magyar és román változat között az, hogy utóbbi nyilvánvalóan manipulálta a *Dialogo* szövegét. A kihagyandó szövegeket a román szerkesztők úgy választották ki, hogy a nemkívánatos vallási vonatkozású részek maradjanak ki, amit szilárd tudományos válogatási kritériumok hiányában még könnyebb végrehajtani. E helyzetet a DRV 40. oldalán az OV-ből kihagyott 43–46. oldali (I. 9–I. 18) szövegtörredékkel, amelyben három vallási vonatkozású utalás van arra:

„...ha egy bizonyos ideig egyenes vonalú mozgásba hozná őket az Alkotójuk” (OV, 44., I. 11.)

„Ezt elfogadva, tegyük fel, hogy Isten megteremtette a Jupiter bolygót...” (OV, 45., II. 3–4.)

<sup>8</sup> Ennek egy megdöbbentő példája a 118. oldalon található, ahol Sagredo megszólalását egybemossák Simplicioéval, ami zavarbaejtő, mivel Salviati két beszélgetőtársa vitában áll egymással és Sagredo Salviati pártján áll, míg Simplicio Arisztotelészén. E tekintetben a DMV korrekt (lásd ebben 73.)

<sup>9</sup> Bréda azt írja: „válogatásunk.”

„Nem állítottam, nem is merném azt állítani, hogy a természet vagy Isten számára lehetetlen lenne...” (OV, 45. II. 20–21)<sup>10</sup>

Ugyanilyen vallási utalás hiányzik a teljes kísérő szövegrészsel együtt a DRV 107. oldaláról (OV, 146–150., I. 4. – I. 22.), ahol az volt kiküszöbölendő, hogy Salviati és Simplicio többször is utalást tesz a Legfőbb Mozgatóra. Számos ilyen eset van még, de nem száporítom ezek számát. Azáltal, hogy el akarták titkolni Galilei vallásos hitét, a román szerkesztők károsították a nagy itáliai tudós kulturális és tudományos befogadását is.

Még ha nem is román változathoz hasonló, nyílt vallásellenes indíttatásból, de hasonló következményekkel, a *Dialogo* magyar változata is megfosztotta az eredeti művet számos fontos vonásától. A részletes elemzés nyilván a nagy firenzei tudós magyar kutatóira vár; itt csupán néhány megfontolást tettem.<sup>11</sup>

A 2009. év a *Dialogo* első magyar változata megjelenésének 50. évfordulója. Jelen cikk szerzője pedig meg van győződve arról, hogy itt az ideje e fontos könyv egy új, teljes magyar nyelvű kiadásának az új olvasó generáció számára. A fent kifejtettek miatt a román változat helyreállítása is kívánatos. A 2010. év pedig újra az érdeklődés fényébe állítja majd Galileit, mert ez az év lesz az asztronómiában új korszakot nyitó és a világképünket megváltoztató *Sidereus Nuncius* megjelenésének négy századik évfordulója.

<sup>10</sup> Ugyanebben az elhagyott szövegrészben Salviati tesz egy helyeslő utalást Arisztotelészre (arra, hogy „a természet nem kísérli meg a lehetetlent”) és hosszan kitér Platónra, ami igen fontos Galilei két antik filozófussal kapcsolatos álláspontjának megértéséhez.

<sup>11</sup> Az érdeklődők számára a jelen cikk szerzője felajánlja a magyar változathoz hiányzó szövegrészek listáját. A cenzúrázott román *Dialogo*-változat részletes elemzése befejezés előtt áll.

Kulcsszavak: *Galilei, Párbeszéd, Dialogo, M. Zemplén Jolán fordítása*

## IRODALOM

Bálan, Stefan (1966): *És mégis mozog...: Galileo Galilei életéről és munkásságáról*. Tudományos, BukarestFavaro, Antonio – Barbera, Giunti (a cura di) (1890–1908): *Le opere di Galileo Galilei*. I–XX. Barbera, FirenzeGalilei, Galileo [a hivatkozásokban: OV] (1632): *Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo, Tolemaico e Copernicano*. In: Favaro, Antonio – Barbera, Giunti (a cura di) (1890–1908): *Le opere di Galileo Galilei*. vol. VII.Az eredeti, 1632-es kiadás szkennelt változata: <http://books.google.hu/books?id=BwQEV566twEC&hl=en&pg=PP1#v=onepage&q=&cf=false>Galilei, Galileo [a hivatkozásokban: DMV] (1959): *Párbeszéd a két legnagyobb világregszerről, a ptolemaiosziról és a kopernikusziról*. (vál., ford. és utószó: M. Zemplén Jolán) Európa, BudapestGalilei, Galileo [a hivatkozásokban: DRV] (1962): *Dialogo despre cele două sisteme ale lumii, ptolemaic și copernican*. (olaszból ford.: Romolo Ottone, vál. és előszó: Stefan Bálan) Ed. Științifică, BucurestGalilei, Galileo [a hivatkozásokban: DBMV] (1983): *Párbeszéd a két legnagyobb világregszerről, a ptolemaiosziról és a kopernikusziról*. (bevezetővel és jegyzetekkel ellátta: Bréda Ferenc, ford.: M. Zemplén Jolán) Kriterion, BukarestStratan, Gheorghe (1997): *Galileu! O, Galileu*, Logos, Bucuresti

## Tanulmány

HALÁLOZÁSI VISZONYOK ÉS ÉLETKILÁTÁSOK  
A 21. SZÁZAD KEZDETÉN A VILÁG, EURÓPA  
ÉS MAGYARORSZÁG NÉPESSÉGÉBEN

Józan Péter

az MTA doktora, az MTA Demográfiai Bizottságának elnöke,  
Központi Statisztikai Hivatal, MTA Társadalomkutató Központ, Budapesti Corvinus Egyetem  
[peter.jozan@ksh.hu](mailto:peter.jozan@ksh.hu)

## Beevezető

Az epidemiológiai fejlődés úgy érkezett el a 21. századba, hogy történetének megismételhetetlenül sikeres évszázadától búcsúzott a századfordulón. A tudományos-technikai forradalom és a társadalmi-gazdasági fejlődés kölcsönhatásaként kialakuló körülmények eredményeként elérhető közelségbe került a hosszú és egészséges élet. Az életben maradás esélyei oly sokat javultak, hogy a születéskor várható élettartam lényegében megkétszereződött. Az is igaz azonban, hogy kontinensek, országok és egy országon belül is embercsoportok között soha nem voltak olyan nagyok a különbségek az élet hosszát tekintve, mint napjainkban. Új fejlemény, hogy az epidemiológiai fejlődés minden nagy korszaka egyszerre van jelen a Földön: ezek a jelenleg leginkább elfogadott periodizáció szerint a követ-

kezők: a járványok és az éhínségek, az állandóan jelenlevő (de járványt nem okozó) fertőző betegségek, a nemfertőző, idült betegségek és a késleltetett nemfertőző, idült betegségek korszaka. A születéskor várható élettartam az első korszakban 40 év körül van, míg a negyedikben megközelíti, eléri, vagy meghaladja a 80 évet. A gazdasági-társadalmi, politikai, kulturális környezet és nem a természeti körülmények határozzák meg, hogy sokan felnőni sem tudnak, míg mások matuzsálemi kort érnek el (Olshansky et al., 1986).

## A halálozások gyakorisága

A 21. század kezdetén a halálozások évente átlagosan közel 1%-kal (9%-kal) csökkentik a világ népességének lélekszámát, napjainkban ennyi a halandóság viszonylagos súlya a népesedésben. Másféppen fogalmazva: hozzávetőleg hatvanmillió ember hal meg egy évben. A földrészek közül a legalacsonyabb Latin-Amerika mortalitása: 6%, majd Óceánia következik 7%-kal, Ázsia és Észak-Amerika 8%-kal, Európában a halálozás gyakorisága

<sup>1</sup> Epidemiológia: az egészségi állapottal kapcsolatos események megoszlásával és ennek meghatározóival foglalkozó tudomány; az epidemiológiai fejlődés ezeknek az eseményeknek a története.