

# **Jáki Szaniszló László élete és munkássága**

*Bognár Gergely*

## **Életút**

Jáki Szaniszló László 1924-ben Győrben született. Szülővárosában a bencés rend által fenntartott gimnáziumban 1942-ben tett érettségi vizsgát, majd ugyanezen évben belépett a bencés rendbe, hasonlóan két fiú testvéréhez, Jáki Teodózhoz és Jáki Zénóhoz. Pannonhalmán 1947-ben tett örökfogadalmat, és még ezen évben Rómába utazott teológiát tanulni, majd 1948-ban Assisiben pappá szentelték. Elöljárói utasítását követve nyugaton maradt, e döntés mögött a kommunista hatalomátvételt követő negyvenes évek végi egyházüldözés húzódott meg. Több fiatal bencés szerzetest vagy növendéket küldtek nyugatra azzal a céllal, hogy a rend esetleges magyarországi felszámolása után egy pozitív politikai fordulat esetén nyugatról hazatérve újraalapítsák a Pannonhalmi Apátságot és a magyarországi bencés rendet. A hazai bencés rend megmenekült a felszámolástól, de a többi rend történetét látva a félelem egyáltalán nem volt alaptalan. Jáki Szaniszló a diploma megszerzése után folytatta tanulmányait. Rómában a Szent Anzelm egyetemen doktorált 1950-ben, értekezésének témája egyházelméleti kérdéseket érintett. Munkáját 1957-ben adták ki, erről Joseph Ratzinger, a későbbi XVI. Benedek pápa elismerően nyilatkozott. A tudományos cím megszerzése után, ismételten előljárói utasításra Amerikába ment, teológiát és francia nyelvet kezdett ok-

tatni Pennsylvániában. Közben érdeklődése a természettudományok felé fordult és új tanulmányokba kezdett, melynek eredményeként 1953-ban fizikatanári képesítést szerzett. Ugyanebben az évben egy rosszul sikerült mandulaműtét következtében hangját részben elveszítette, ezért a tanári katedrát kénytelen volt feladni. Magyar bencés társaival megalapították a Woodside-i bencés közösséget, melynek könyvelői feladatait látta el. Kényszerű némaságát tanulásra fordította. A New York-i Fordham Egyetemen a Nobel-díjas Victor F. Hess vezetésével 1957-ben fizikából doktori fokozatot szerzett. Kutatási területe a radon mint radioaktív gáz légköri eloszlásának vizsgálata. Hess elégedett volt a dolgozattal, ennek ellenére Jáki Szaniszló nem folytatta természettudományos munkásságát. Ismételten előjárói kérését követve részt vett a kaliforniai bencés iskola megszervezésében, majd 1961 és 1965 között posztdoktori ösztöndíjasként a Princetoni Egyetem kutatója volt. Közben megkapta az amerikai állampolgárságot és hazalátogatott Magyarországra.

Két bencés szerzetessé lett testvére Jáki Teodóz és Jáki Zénó Magyarországon maradtak. Zénó a bencés rend által fenntartott győri és pannonhalmi gimnáziumok igazgatója volt és legendás fizikatanárként vonult nyugdíjba. Jáki Teodóz a bencés rend győri gimnáziumának énektanára, az egyházi népénekek elismert gyűjtője. Több mint 5000 saját gyűjtése mellett a trianoni döntés következtében elszakadt területek egyházzenei védelmezője. A moldvai csángó magyarok „apostola”. Munkásságát több neves elismeréssel jutalmazták: Szent László-díj, Márton Áron-émlékérem, Magyar Nemzetért ezüstérem, Fraknoi-díj.

Jáki Szaniszló életében az 1965-ös év fordulópontot jelentett, hosszas előkészítés után megjelent fő műve, a *Fizika Látóhatára*, amit a nyolcvanas években újra kiadtak. A tudományfilozófiát, a tudománytörténetet, valamint a vallás és tudomány kapcsolatát feszegetők körében mind a mai napig mértékadó munkának számít a meglehetősen vaskos kötet, melyről egyébként több neves kritika is született. A kötet megjelenésével egyidőben a New Jersey állambeli Seton Hall (katolikus) Egyetemen kezdett tanítani, később az intézmény professzora lett, és itteni katedráját élete végéig megtartotta. Érdeklődése ekkorra teljes egészében a tudománytörténet, valamint a vallás és tudomány problematikája felé fordult, élete végéig tartó termékeny korszak következett, számtalan tanulmánnyal és önálló kötettel. Szorgalma a hetvenes évekre meghozta gyümölcsét, neve egyre ismeretebbé vált, az 1974/1975-ös és a rákövetkező 1975/1976-os „tanévben” is Edinburghben Gifford-előadó. (Az előadássorozatok célja a hit és ész viszonyának mélyebb feltárása.) Olyan neves egyetemek vendégelőadója, mint a Princeton, a Yale, a Harvard, a Sorbonne vagy a római Gregoriana Pápai Egyetem. Elsősorban tudománytörténeti, valamint a hit és tudomány viszonyának elemzésére irányuló gondolataiért több elismerésben is részesült: 1970-ben a Rockefeller Egyetemtől a Lecomte du Nouy-díjat nyerte el, 1987-ben pedig - a tudomány és a vallás közötti kapcsolat építése terén végzett munkájáért - a teológiai Nobel-díjnak is nevezett Templeton-díjat, az e téren kapható legmagasabb kitüntetést, olyan személyek mellett, mint Kalkuttai Szent Teréz, Öszentsége a Dalai Láma, Desmond Tutu vagy

Alekszandr Szolzsenyicin. A Pápai Tudományos Akadémia 1990-ben tiszteletbeli tagjává választotta. Idehaza a rendszerváltás után válik ismertebbé, műveinek jelentős részét kiadják magyarul, elsősorban a testvére, Jáki Zénó fordító munkájának köszönhetően. A Templeton-díj pénzjutalmát teljes egészében jótékony célra fordította, egy jelentős részét alma materének, a győri Czuczor Gergely Bencés Gimnáziumnak adományozta, melyből egy ma is álló modern kollégiumot építettek. Magánvagyonából több könyv megjelentését és Jedlik Ányos életét és munkásságát bemutató tudománytörténeti munkákat támogatott. 1997-ben megkapta az MTA Széchenyi István emléklakettjét, később Győr városától a díszpolgári címet. Élete végéig aktív maradt. Végzetes szívinfarktusa két tudományos előadás között Madridban érte. Lelkét 2009. április 9-én nagykedden adta vissza teremtőjének.

### **Munkássága**

Jáki Szaniszló életművét nehéz néhány oldalban összegezni. Munkássága leginkább az első századok keresztény íróihoz hasonlítható, akik a kortárs szellemi irányzat és a kereszténység találkozására reflektáltak. Jáki Szaniszló pontosan ugyanezt tette a XX. században, utat mutatott a tudomány és a vallás kapcsolatának értelmezéséhez, felmutatta a szcientista világmagyarázatok belső abszurditásait, és kurrens témákban hallatta hangját, miközben végig következetesen ragaszkodott a katolikus egyházhoz. Az angolszász kultúrára és a legmagasabb egyházi körökre gyakorolt hatása vitathatatlan.

## Tudomány és vallás kapcsolatának elemzője

Jáki Szaniszló élesen elválasztja a természet-tudományokat a vallástól. Előbbit a mérhető, számszerűleg kifejezhető mennyiségekkel foglalkozó területként értelmezi, míg utóbbit mérésekkel és számokkal kifejezhetetlennek tartja. Saját bevallása szerint is a természettudományokról alkotott koncepciója ezzel meglehetősen szűk kereteket ölt, mert az iménti meghatározásnak csak a fizika és kémia tesz eleget, a biológia mint klasszikus természettudomány már nem. Másfelől Jáki nem foglalkozik természet-tudományokon kívüli tudományokkal, például a szociológiával, pszichológiával, gazdaságtannal. A tudománykonceptiója éppen ezért a kortás tudomány-filozófiában nem tekinthető mértékadónak, ugyanakkor történeti szempontból hatása vitathatatlan.

Jáki Szaniszló nemcsak a tudomány, hanem a vallás felől is közelít a kérdéshez. Éles határvonalat húz vallás és tudomány között, és ezzel teológiai szempontból is új irányt mutat. Gondolatainak papírra vetésekor a hivatalos egyházi megnyilatkozások még nem ezt az álláspontot tükrözték. XII. Pius pápa például az ősrobbanás elméletében a bibliai teremtéstörténet tudományos igazolását látta. Jáki egyetlen kivételtől eltekintve nem tartotta alkalmasnak a természettudományokat Isten létének bizonyítására. Koncepciója komoly hatást gyakorolt II. János Pál pápa *Fides et Ratio* kezdetű enciklikájára, erről

a kötetben szereplő egyik tanulmány részletesen beszámol.<sup>1</sup> Az enciklika nagyon hasonlóan tekint a tudományok és a hit viszonyára. Két külön megismerési területnek tartja, amelyeknek nem szabad felségsértést elkövetniük, azaz a vallásnak a tudomány és a tudománynak a hit területére tévednie. Jáki hatása tagadhatatlan, bár az enciklika túllép a Jáki által szűkre szabott tudomány definíción.

### Tudománytörténész

Nem vallásos körökben Jáki ismertségét elsősorban tudománytörténeti munkái alapozták meg. Korszakalkotó jelentősége abban rejlik, hogy a források precíz feltárássával lépésről-lépésre megmutatta, hogy a középkori keresztény vallás katalizátora és nem akadálya volt a modern természettudomány megszületésének. E munkában rengeteget merít Pierre Duhem, méltán híres tudománytörténész életművéből. Szellemi örökségének népszerűsítője, angolul ki nem adott műveinek fordítója.

Jáki egyetért a mértékadó tudománytörténészekkel abban, hogy az újkori fizika megszületését a fennálló arisztotelészi világgép felváltásánál kell keresnünk. A tudomány születésének pillanatát a tehetetlenség törvényének felismerésében látja, e törvény nem közvetlenül Newtontól származik, jóval korábban, az arisztotelészi fizika és a kereszténység találkozása után bő másfél évszázaddal Buridan (1295-1363) írásaiban már megfogalmazódik. Felismeréséhez a keresztény dogmatika és az arisztotelészi fizika között feszülő ellentét vezetett.

---

<sup>1</sup> Székely L. Jáki Szaniszló és II. János-Pál a természettudományos megismerés fenomenológiai jellegéről és a teológiáról

Utóbbi összeegyeztethetetlen a világ teremtettségével, különösen azon világgé, melyet Isten a semmiből teremtett. Valamint az isteni megtestesülés dogmája miatt a keresztény világkép mentes mind a panteizmus, mind a szolipszizmus veszélyeitől. A témával a kötet egy tanulmánya részletesen foglalkozik<sup>2</sup>.

Jáki Galileo Galilei és Giordano Bruno szerencsétlen eseteit a forrásokig visszamenőleg megvizsgálta. Kutatásai jelentős mértékben hozzájárultak a tudománytörténetben végbement fordulathoz, melynek köszönhetően nem az ártatlan tudós és a gonosz egyházi inkvizíció összecsapásának naiv képére degradáljuk a heliocentrikus világkép győzelmét. Kutatta továbbá a Maxwell, Einstein, Georges Lemaître és sok más fizikus világnézeti megnyilatkozásait. Az eredeti források pontos bemutatásán keresztül harcolt a megalapozatlan tudománytörténeti toposzok ellen.

A hazai tudománytörténetben Jedlik Ányos életművének kutatója és támogatója minden olyan programnak, mely tudományos igényességgel tárja fel az általa „legnagyobb” magyar fizikusnak nevezett bencés tanár munkásságát. Magánvagyonából támogatja a Jedlikről szóló monográfiák kiadását és a győri bencés gimnáziumban megépült Jedlik-terem felállítását, mely a bencés tudós találmányait korabeli vagy rekonstruált eszközök segítségével sorakoztatja fel.

---

<sup>2</sup> Bognár G. A természettudomány dogmái

## Apologéta

Jáki Szaniszló életművének jelentős részét a hitvédelem, az apologetika tette ki. Kíméletlenül küzdött a szcientista világmagyarázatokkal. Leghíresebb érve Gödel nemteljességi tételeihez kapcsolódik. Az osztrák matematikus, Kurt Gödel (1906–1978) a matematikai halmazelméletet vizsgálva rábukkant a híres nemteljességi tételekre, melyek lényege, hogy minden matematikai rendszerben vannak olyan állítások, melyek sem nem cáfolhatók, sem nem igazolhatók a rendszer keretei között, továbbá egy tisztán matematikai rendszer konzisztenciája nem igazolható és nem is cáfolható a rendszeren belül. Jáki e tételeket alkalmazta a naturalizmussal szemben. Ha lehetséges is a fizika végső elmélete, melyet Jáki nem utasít el, akkor is ott vannak Gödel tételei, melyek kizárják annak a lehetőségét, hogy a fizika egységes és végső elméletét egyben a világ egészét leíró elméletként kezeljük. Jáki ez irányú munkásságát sokan félreértik. Fontos leszögezni, hogy nem arról beszél, hogy a fizika ne lehetne konzisztens, vagy egyszer a tudomány ne juthatna el oda, hogy minden természeti jelenséget egyetlen elmélet keretei között értelmezzen, pusztán azt állítja, hogy ezen elmélet nem lehet a végső és minden kérdésre választ adó fizikalista világnézet alapja. Gödel tételeinek könyvtárak polcait megtöltő irodalma van. Sokan megkérdőjelezik a tételek alkalmazhatóságát a fizikában, meggyőződésem, hogy Jáki nem feltétlenül vitatkozna előbbi kritikusaival, mert ezen kritikák mind-mind egy olyan fizika képét tárják elénk, melyben a természet e csodálatos tudománya soha nem válhat világmagyarázó



elvé. A témáról a kötet egy tanulmányában részletesen olvashatunk.<sup>3</sup>

Jáki Szaniszló részletesen foglalkozik az evolúció elméletével is. Nem rejti véka alá kritikai megjegyzéseit, egyfelől a faj, nem, osztály fogalmainak tisztázatlanságát, másfelől az evolúció közvetlen megfigyelhetőségének hiányát rója fel. Előbbi megjegyzései Darwin fő művére, a *Fajok eredetére* valóban helytállóak, mert e korban még a faj, fajta stb. nem rendelkezett megfelelő definiáltsággal. A helyzet mára megváltozott, a biológia tudományának fejlődése tisztázta a kezdetben zavaros fogalmakat. Valamint egyetlenegy tudománytól, még a fizikától sem elvárt, hogy alapfogalmait ellentmondásmentesen definiálja, gondoljunk a térre, időre, energiára stb. A közvetlen megfigyelhetőség hiányára vonatkozó ellenvetése sem tekinthető megalapozottnak. Jáki korában valóban kevés közvetlen bizonyíték állt az evolúció elmélete mellett, a helyzet korunkra megváltozott. Nemcsak a fosszilis maradványok száma bővült, hanem a genetika és a mikrobiológia primitív organizmusok esetén lehetővé teszi evolúciós jellegű folyamatok közvetlen megfigyelést, például egy antibiotikumrezisztens baktériumfaj kitenyésztése kapcsán. Másfelől még a fizika is felvesz több, közvetlenül megfigyelhetetlen mennyiséget elméleteibe. Jákinak nem célja a darwini evolúciót az áltudományok közé száműzni. Kritikai megjegyzéseinek célkitűzése annak kimutatása, hogy a darwini elmélet

---

<sup>3</sup> Neuman P. Biztos, hogy tudnunk kell? avagy: Mit írának ma Hilbert sírjára?

Jáki Szaniszló és a fizikai megismerés korlátai

gyöngébb lábakon áll, mint a fizika, és ennél fogva semmiképpen nem lehet egy naturalista világfelfogás alapja. Markánsan szembehelyezkedik az evolúció elméletét kiterjesztő neodarwinizmussal, ugyanakkor nem zárja ki annak a lehetőségét, hogy Isten az evolúciót használta teremtő tevékenysége során.

Jáki Szaniszló bekapcsolódik a kortárs elmefilozófiai diskurzusba, melynek parázs vitái az emberi elme és a számítógép körül forognak. E vitában a nagy kérdés, hogy az emberi gondolkodás reprodukálható-e egy szuperszámítógép segítségével, vagy van-e valamiféle fizikai folyamatokkal leírhatatlan entitás, vagyis lélek. Mondanom sem kell, hogy Jáki Szaniszló az emberi lélek léte mellett érvel. Teszi ezt egyfelől nyelvészeti alapon, arra hivatkozva, hogy az emberi nyelv és beszéd nem „fordítható le” egyetlen tisztán formális nyelvre sem. Kedvenc példája a pohár és a korsó közötti definiálhatatlan különbség, e témában személyes kapcsolatot ápol a kortárs filozófia egyik nagy „öregével” Hilary Putnammal.

A nyelvészeti érvek mellett történetieket is felsorakoztat. Filozófiatörténeti párhuzamokkal rávilágít arra, hogy a kortárs naturalista érvek semmiben nem különböznek a ma már nevetségesnek számító XVI-XVII. századiaktól. Az informatikusok által várva várt mesterséges intelligencia nem több egy eszköznél, mely bizonyos folyamatokat gyorsabban végez el az embernél. Az autó is gyorsabban halad, mint ahogy egy ember fut, és a vízimalom is jóval több gabona őrlésére képes a kézi malomnál, mégsem helyettesíti az embert, hasonló a helyzet a számítógépekkel is.

## Teológus

Jáki Szaniszló teológiai munkássága mellett sem mehetünk el szó nélkül. Az életút kapcsán előkerült doktori értekezése, mely egyházelméleti kérdéseket feszeget, jelentőségét mi sem mutatja jobban, mint az, hogy Joseph Ratzinger, a későbbi XVI. Benedek pápa könyvtárának előkelő tagja. Jáki ezen kívül önálló kötetekben foglalkozik a csodákkal, a fatimai jelenéssel, a bioetikai kérdésekkel, ökumenizmussal, a papi cölibátussal, az izlámmal, kitér minden olyan teológiai kérdésre, melynek természettudományos vonatkozása is van. Az angolszász területeken előkerülő, kurrens teológiai kérdésekben hallatja hangját.

Jáki Szaniszló Henry Newman bíboros nagy tisztelője, levelezésének egyik rendszerezője. A bíborosról szóló értekezései és monográfiája jelentős mértékben hozzájárultak az elmúlt évtizedek Henry Newman reneszánszához, mely folyamat a bíboros 2010-es boldoggá avatásában csúcsosodott ki.

## Irodalom

Colombo, Antonio– Musk, Dennis: *Father Stanley L.*

*Jaki, OSB: A Fighter for Truth* (in: *Inside the Vatica*, 25–27).

Jáki Sz. L. (2003) *Egy elme világa*. (Kairosz, Budapest)