

## Tudomány és vallás

„Mindkettőnek, a vallás és a természettudomány munkájához szükség van az Istenben való hitre. Csak a vallás számára az Isten a gondolkodás kezdeténél, a tudomány számára a végénél. Az egyiknél az alapot jelenti, a másiknál a betetőzését minden világnézeti elmélkedés felépítésének... *Akárhová és bármily messzire is tekintünk, vallás és természettudomány között sehol sem találunk el- lentmondást, sőt teljes egyetértést éppen a döntő pontokban.* Vallás és természettudomány nem zárja ki egymást, mint némelyek manapság hiszik vagy félnek tőle, hanem feltételezik és kiegészítik egymást.” **Max Planck** így fogalmazza meg annak a paradigmaváltásnak a lényegét, amely a 20. században a vallás és tudomány közötti kapcsolatban végbement.

Kétségtelen, hogy mindkét terület igen fontos része emberi életünknek, és meg kell találnunk a módját a kettő közötti egészséges együttműködésnek.

Nem véletlen, hogy a kettő viszonya a Nyugat világában, mondhatni a kereszténység világában kezdett problematikussá válni. A mai értelemben vett tudományok kialakulásának hosszú az útja. Kezdetben egyfajta naiv, mitikus világgéppel találkozunk, mely a Kr.e. vett 6. századtól (Kis-Ázsia) kezd átalakulni. **Püthagorász** számismisztikája, **Démokritosz** atommal kapcsolatos elképzelése, **Platon** dualizmusa, **Arisztotelész** munkássága egyfajta bölcsőt képez a tudományok számára. Ám ebben a korban még a szellem világa a legfontosabb, a *zsidó-keresztény kultúra lesz az alapja az újkori természettudományos világgép kialakulásának. A monoteizmus igazi hajtóerővé válik, a világ Isten alkotása, az ember feladata a világ vizsgálata.* A 13 sz.-tól alakuló egyetemek igazi műhelyekké válnak. Vallás és „természetfilozófia” megférnek egymás mellett, míg **Kopernikusz**, **Kepler**, **Galilei** tanai szembekerülnek a hagyományos, geocentrikus egyházi világgéppel (nagyjából a 16 sz.).

Ettől számítjuk az újkori természettudomány kialakulását. *Míg kezdetben az egyház jól tartotta pozícióit, ettől kezdve rohamosan veszít azokból.* **Newton** (1642–1727) törvényei, világszemlélete

egy mechanisztikus világszemlélet alapjává vált, mely szerint a világegyetem egy önfenntartó mechanizmus, mely nem igényli Isten működését. **Laplace** hitte, hogy amennyiben megadjuk egy jelenség kezdeti állapotát, matematikával mindent el lehet mondani. Mellékesen megjegyzem, hogy **Newton unitáriussága nyilvánvaló volt**, természetesen nem a későbbi mechanisztikus értelemben, és ezt bizonyára ki is nyilvánította volna, amennyiben nem kockáztatta volna akadémiai pozícióját. Egyébként tudomásom szerint kapcsolatban állt az erdélyi unitarizmussal.

Ez a sokszor önhittséggel telt világgép három évszázadig tartotta magát, míg elérkezünk az újkori fizika kialakulásáig (hogy csak a fizikánál maradjunk). **Einstein** neve fémjelzi az újkori szemlélet kialakulását. A speciális és általános relativitáselmélet megalkotója ugyanakkor még mindig hisz a matematika abszolútságában, abban, hogy a világegyetem egy világgépletben megmagyarázható (hosszú évtizedekig dolgozott ezen), és nem fogadja el az akkor már kifejlődőben lévő kvantummechanika tételeit. Sokan hivatkoznak *Einstein vallásosságára, ő maga önéletrajzi írásában („Hogyan látom a világot?”) kozmikus vallásosságról beszél.* Érdekes itt leírni egyik beszélgetését, melyet egy katolikus kardinálissal (Alhaber) folytatott: „Becsülöm a vallást, de a matematikában hiszek, ez eminenciádnál bizonyára fordítva van. – Téved, a matematika és a vallás számomra csak különböző kifejezésformája ugyanannak az isteni lényeknek... De ha egy nap a matematikai kutatás arra az eredményre jutna, hogy a tudomány bizonyos ismeretei ellentmondanak a vallás bizonyos ismereteinek, én a matematikát olyan nagyra értékelem, hogy ön, tisztelt professzor úr, nem nyugodna addig, míg a számítási hibára rá nem jönne.”

Az újkori fizika, a relativitáselmélet, az atomfizika fejlődése, a kvantummechanika kialakulása stb. egy jelenkori szemléletet alakított ki. Míg a fizikát a 19. sz. végére lezárták tekintették, kiderült, hogy az atomok világában a klasszikus törvények nem érvényesek (vagy csak részben). A fény kettős természete (részecske és hullám) azt mutat-

ja, hogy a körülöttünk lévő világ magán viseli a nem objektívalhatóság vonását. *A tér-idő-anyag elveszítette abszolút jellegét.* Az atom folyamatosan oszthatónak látszik, ugyanakkor az anyag megmaradása helyett, az energia megmaradásáról beszélhetünk. A természeti törvényszerűség is elveszítette abszolút jellegét (statisztikus valószínűségről beszélhetünk, így a kvantumfizikában, a termodinamikában). *A körülöttünk lévő valóság elveszítette a történelemnélküliség látszatát.* A világegyetem időben keletkezett, időben érhet véget. A lét alapvető kérdéseit vizsgálva nagy-szerű munkák születtek **Stephen Hawking** („Az idő rövid története”) és **Paul Davies** („Isten gondolatai”) tollából. A matematika sem tekinthető már teljes értékű megfogalmazási eszköznek. *A tudományos kutatások sem objektívek,* hiszen csak közvetve szerzünk tapasztalatokat, az emberi tényezők is közrejátszanak, egyfajta hermeneutikát kellene alkalmazni. *A nyelv sem a legmegfelelőbb eszköz a valóság megragadására. Főleg a nyugati nyelv nem, ellentétben a keletivel, ahol évezredek kijelentések megdöbbentő hasonlóságot mutatnak a modern fizika világával.* **Fritjof Capra** nagy sikerű könyve, a „Fizika taója” erről szól, párhuzamokat von a keleti vallási nézetek és a fizika között. Természetesen egyfajta panteisztikus összemosással találkozunk a két világ között, és a keleti vallásfilozófiák eltérnek a nyugati személyes istenképtől, de mindenképpen figyelemre méltó ez az alkotás.

*Egyszerűen a 20. sz. embere lassan alázatosabb lett, és fölfedezte, megélte a tudományok mögötti metafizikai hátteret, a világ több lett, mint az anyagi világ, a létezés végső kérdéseire is figyelt.* Az esetlegességek ellenére az összhang és rend szépségét szemlélte, és sok tudós, ha nem is hagyományos egyházi értelemben, de mindenképpen vallásos élményről, a hit megéléséről beszél. Természetesen nem lehet egységességről beszélni, hiszen nem is olyan régen a marxizmus, materializmus ellentéteket, sajátos értékrendet tartott fenn, nem véve figyelembe azt, hogy a hit ellentéte nem a tudomány, hanem a hitetlenség. Ha nem is lehetünk teljes mértékben optimisták e kérdésben, mindenképpen figyelemre méltó az ebbéli érdeklődés.

Az előbb leírtak tükrében láthatjuk, hogy *a tudomány és vallás viszonya változóan alakult, hol egyik, hol másik relatív „győzelmére”.* Alapvetően három modellt tudunk felállítani: a) Konfliktusmodell – mindkettő önmagát tekinti az „igazság” birtokosának, behatolnak egymás területeire. b) A különbözőség hirdetése – mindkettő külön világ, nincs párbeszéd c) *Párbeszédmodell.*

Számomra a harmadik modell a fontos. A valóság sokkal gazdagabb minthogy csak az egyik, vagy csak a másik oldal mellett törjünk pácát. Mindig is úgy gondolkodtam, hogy két alapvető és egyenrangú megismerés létezik: a vallásos (művészi stb.), valamint a tudományos. A kettőt soha nem lehet teljes mértékben szétválasztani. *A tudomány nélküli vallás megkérdőjelezi a vallási ismeretek értékét, a hit nélküli tudomány egyfajta lélek nélküli szcientizmust nyújt.* Ugyanakkor azt is éreznünk kell, hogy *a két terület bár közös talajon áll, alapvetően más módszerekkel dolgozik,* ezt pedig mindkét félnek tiszteletben kell tartania. A cél a kölcsönös szembesítés, segítség a világ, az igazság megismerésében és megélésében.

A 20. században a természettudomány az univerzumot akarta meghódítani. De rá kellett jönni, hogy *a természettudománynak léteznek határai. Képtelen megragadni a valóság bonyolult szövetét, összetettségét, végső kérdésekre, az élet miértjeire nem adhat választ. Nagy szükségünk van az alázat és hit megélésére.*

Felgyorsult, sokszor kaotikusnak tűnő világunkban szükségünk van arra, hogy a tudomány gyümölcsét a magunk javára fordítsuk, de legalább annyira fontos hogy kilássunk mindennapi dolgainkból, hittel telve és bölcsen tudjunk döntéseket hozni és élni.

E rövidke kis írás a teljesség igénye nélkül készült, legyen inkább érdeklődéskeltő jellegű. Az említett könyvek mellett a következő irodalmat ajánlanám: Alister E. McGrath: Tudomány és vallás, Török Tibor: Istenhit és természettudomány, Hit és tudomány (teológusok és fizikusok párbeszéde), Végh László: Természettudomány és vallás, Hans Rohrbach: Természettudomány, világkép, hit.

**Máté Ernő (Pécs)**

**NE FELEJTSE EL MEGÚJÍTANI ELŐFIZETÉSÉT!**