

Megjelent: KAPU 2014.09, 63-64.o.

Grandpierre Atila:

Az élet önálló valóság - 3. rész

A cselekvőképesség alapvetőbb valóság, mint az anyag

Fenntartható-e az anyagelvűség?

Az anyagelvűség az elmúlt évszázadokban egyre jobban elhatalmasodott az emberiségben. A materializmus egyeduralma óriási pusztítást végez az egyén életében, a társadalomban, a környezetpusztításban, a nyersanyagok kimerülésében, a klímaváltozásban stb. Olyan mértékben, ami már a Föld bolygó létét is veszélyezteti. Bár sokan érzik, hogy az anyag nem kizárólagos valóság, mégsem találta meg az emberiség a materializmus gyenge pontját. Ezért az anyagelvűség első pillantásra pusztán filozófiai jellegű problémájának megoldása az emberiség első számú feladatának tekinthető. Cikksorozatunk célja ennek a feladatnak nemrég felfedezett megoldását, ennek az egész emberiség számára elvileg közérthető ismertetése. A materializmust megbuktató minta-kísérlet, amely minden valódi cselekvés leglényegesebb lépését szemlélteti, ujjunk behajlításának akaratlagos képessége. Amíg a materialista nem képes megmondani, előre jelezni, hogy mikor fogom behajlítani az ujjamat, én—és természetesen minden más egészséges ember—képes vagyok erre. Hogyan magyarázható meg ez a rendkívül figyelemreméltó tény?

Az ujj-kísérlet legelső lépése

Az okok feltárásában a legelső lépést találtuk döntőnek: azt a pillanatot, amikor elhatározzuk, hogy behajlítjuk az ujjunkat. Ekkor döntésünk hatására bioáram indul be az agyunkban, amely felerősödve képes az ujjunk idegein át izmainkat összehúzódnásra készíteni. De hogyan képes egy anyagtalan döntés a bioáram beindulását előidézni? Hogyan képes egy bizonyos szavakkal megfogalmazható jelentésnek, értelemnek megfelelő döntés a bioáramot hordozó elektromos töltéseket...megmozdításra készíteni?! Rendkívüli mélységekre bukkanunk, amelyek túlvezetnek a gondolkodás szokásos keretein. Sőt: úgy tűnik, tiltott területre tévedünk! Hiszen az uralkodó tudományos nézetek szerint semmi nem létezhet, ami anyagtalan. A test-lélek probléma pedig évezredek óta megoldatlan. Másrészt ha akaratunk képes lenne elektromos töltéseket mozgatni, akkor az csoda lenne, megsértené a fizikai törvényeket, és a parapszichológia tiltott és ingoványos területére vezet. De gondoljuk meg: érdemes-e visszarettenni az efféle nézetektől, ha egyszer arról van szó, hogy olyan nyilvánvaló tényről értelmezzünk, mint az ujjunk behajlítása? Akárhogy is, egyetlen út vezet az igazsághoz: ha félretesszük előítéleteinket, és megvizsgáljuk, pontosan miről van szó. Ha sikerül megoldást találni, annak fényénél az egész kérdést újra tudjuk értelmezni!

A virtuális részecskék rejtélyes természete

A nemrég felfedezett és kidolgozott megoldás, amelyről több tudományos közleményem is megjelent (Grandpierre 2012, Grandpierre és Kafatos 2012, 2013), a kvantumfizika egy újabbán előtérbe került értelmezésével vált lehetségessé. Régóta ismeretes, hogy a kozmikus űr nem lehet teljesen "üres", mert a kvantumfizika alap-

összefüggése, a Heisenberg-féle határozatlansági összefüggés megengedi olyan rövid és kis energiájú folyamatok *magától létrejöttét*, amelyek energiája (DE) és élettartama (Dt) egymással összeszorozva egy bizonyos küszöbértéknél kisebb ($h/2\pi$ –nél, ahol h a Planck-hatáskvantum, π pedig az elemi geometriából ismeretes $\pi = 3,1415\dots$ szám). A fizikai ok nélkül, ‘magától létrejövő’, spontán folyamatokat virtuális folyamatoknak nevezik. Ezekben különleges, rövid életű részecskék, úgynevezett virtuális részecskék (részecske-antirészecske párok) jönnek létre ‘maguktól’, vagyis megsértik az energiamegmaradás törvényét. Ráadásul terjedési sebességük végtelen, tehát megsértik a fénysebesség korlát-sebességének tételét. Mivel ‘maguktól’ jönnek létre, tehát nincs fizikai kiváltó okuk, tehát az okság egyetemes elvét is megsértik. Közvetlenül nem észlelhetőek, mert a Heisenberg-törvény hibahatárán belül lépnek csak fel. Ezért kapták a különleges, megkülönböztető jelzőt: virtuálisak, azaz nem tartoznak szorosan a valósághoz úgy, mint a többi, nem virtuális részecske. A máig uralkodó közfelfogás szerint pedig ha nem igazán valóságosak, és ha senki sem érti, hogy hogyan jönnek létre, akkor, úgymond, nem kell velük törődni.

Nemrég azonban bebizonyosodott, hogy ezek a virtuális részecskék – teljes mértékben valóságosak, mert kísérleti úton sikerült őket megfigyelhető anyagi részecskékké átalakítani. Wilson és munkatársai 2011-ben a Nature-ben tették közzé eredményüket, amely szerint a fénysebességet megközelítő sebességgel forgó tükrök révén látható fénné tudták átalakítani a virtuális fotonokat. Ennek a felfedezésnek olyan rendkívül mélyreható a jelentősége, és annyira váratlanul érte a kvantumfizika értelmezésében immár több, mint nyolc évtizede egyet nem értő tudós társadalmat, hogy ennek a ténynek a jelentőségét még nem fogták fel. Pedig ennek a felfedezésnek a jelentősége megítélésünk szerint korszakalkotó. Bebizonyosodott, hogy annak ellenére, hogy a virtuális részecskék megszegik az anyagi valóság nem egy játékszabályát, mégis valóságosak. De mivel az ismert valóság nem egy játékszabályát megszegik, eddig nem ismert tulajdonságokkal bírnak, ezért ki kell tágítanunk a valóság fogalmát. A virtuális részecskék a valósághoz tartoznak, de egy minőségileg más, mélyebb, szellemibb valóságszinten léteznek. Ez a mélyebb valóság pedig ebben a jelen cikkben ismertető eredményeink szerint nem más, mint maga az átjáró a szellem és az anyag között.

Tény, hogy képes vagyok az ujjamat akkor behajlítani, amikor csak akarom, és ezt képes vagyok akár egy fizikai laboratóriumban is előre jelezni, mégpedig úgy, hogy előrejelzésem tapasztalatilag mindig beigazolódik. Mindig akkor hajlik be az ujjam, amikor akarom, és erről tudatom révén képes vagyok előre beszámolni. Ez pedig nem lehet másképp, csak úgy, hogy a tudatom irányítja az anyagot. Ha a tudatom irányítja testem anyagát, az ujjamat, akkor képesnek kell lennie bioáramot létrehozni, és ehhez testetlen akaratomnak képesnek kell lennie az agyamban nyugvó elektromos töltéseket éppen olyan mozgásra bírnia, ami megfelel az akaratom értelmi tartalmának, a szavakban megfogalmazható értelmi jelentésnek. Az elemi részecskék tehát legalábbis a szervezetemen belül, az agyamban akaratom által irányíthatók! Nem lehet másként – de pontosan hogyan történhet ez meg?

A fizikalizmus gyenge lábakon áll

A ma uralkodó nézetek szerint ezt a lehetőséget ki kell zárni. Jaegwon Kim, a materializmus (pontosabban: fizikalizmus) egyik legmélyebben gondolkodó képviselője így érvel: “A tudat és a fizikai világ határán, ahol a közvetlen test-lélek

kölcsönhatás megvalósul, a nemfizikai elmének valahogy befolyásolnia kell bizonyos molekulák állapotát, talán elektromosan feltölteni őket vagy megbökdösni, ide-oda taszigálni őket. Elképzelhető ez?”- veti fel a kérdést. “Bár még a neurológusnak sincs teljes körű ismerete ezekről a komplex folyamatokról, bizonyára nem hiszik, hogy testetlen lelkek működnek közre és befolyásolják a molekulákat. Még ha lenne is értelme az elképzelésnek, hogy a lélek képes a molekuláris folyamatokat befolyásolni, egy ilyen oksági erővel bíró tényező bevezetése se nem szükséges, se nem gyümölcsöző annak megértésében, hogyan mozognak végtagjaink. A legtöbb fizikalista elfogadja, hogy mindennek csakis fizikai oka lehet, nemcsak metafizikai doktrínaként, hanem nélkülözhetetlen módszertani előfeltevésként is. Ha tiszteletben tartjuk azt a tételt, hogy mindennek csakis fizikai oka lehet, akkor úgy tűnik, az elme beavatkozását ki kell küszöbölni” – írja Kim 1996-ban megjelent könyvében (a 132., 147–148 oldalakon).

Figyeljük meg, hogy mennyire mélyre hatolt a gondolat – eljutott a döntő pontig, ahol minden eldől: a tudat elemi részecskéket befolyásoló képességéig. Ott azonban már Kimnek csak ilyen érvei vannak: “bizonyára nem hiszik”, “a legtöbb fizikalista elfogadja”. Ezek az érvek tudományos bizonyításban nem sokat érnek. Ha a döntő ponton ilyen érvekre kell Kimnek hivatkoznia, akkor a fizikalizmus gyenge lábakon áll. Azt az állítását pedig, ami szerint “Még ha lenne is értelme az elképzelésnek, hogy a lélek képes a molekuláris folyamatokat befolyásolni, egy ilyen oksági erővel bíró tényező bevezetése se nem szükséges, se nem gyümölcsöző annak megértésében, hogyan mozognak végtagjaink”, az alábbi érvekkel konkrétan cáfoljuk.

A biológiai ok visszaállítja az okság elvének egyetemes érvényét

Ha csak anyag és szellem, test és lélek létezne, nehezebb lenne megérteni, hogyan hat a lélek a testre. De mivel most már tudjuk, hogy léteznek virtuális részecskék is, amelyek létrejöttét fizikai törvény nem korlátozza, és amelyek képesek minden fizikai ok nélkül megszületni, de valahogyan mégis megszületnek, ezért nem szülehetnek másként, mint biológiai vagy pszichológiai okból! Minden élőlény képes mozgatni a testét, még az amőba is, tehát léteznek a valóságban olyan folyamatok, amelyek biológiai indítóokok hatására jönnek létre. Adott tehát a lehetőség: akaratom képes arra, hogy irányítsa a virtuális részecskék születését! Akaratom az a nem fizikai tényező, amely képes előidézni a virtuális részecskék létrejöttét! És ha a bioáramot előidéző virtuális részecskék létrejöttének van oka—az akaratom—akkor nem sérül meg az okság egyetemes elve! Ez pedig óriási jelentőségű, és váratlanul kedvező fordulat, mert az okság elve a logikus gondolkodás és a tudomány alapja. A tudós társadalom fellelgezhet: az okság elve megmenthető, ráadásul úgy, hogy az ujj-kísérlet gondolatmenetéből mellék-következményként adódik! Az ujj-kísérlet tehát rendkívüli jelentőséggel bír már csak emiatt is.

A biológiai ok visszaállítja az energiamegmaradás elvének egyetemes érvényét

De ha az akaratom a valóságnak éppúgy egy mélyebb és szellemibb formája, ahogy a virtuális részecskék is, akkor akaratom is valóság. S ha valóság, akkor energiája is van, hiszen a virtuális részecskék is rendelkeznek energiával – pontosabban nem maguk a virtuális részecskék rendelkeznek energiájukkal, hanem az akarat. Kétségtelen, hogy az akaratnak vannak fokozatai, van mértéke, vagyis—ha csak

közvetve is, de mérhető, legalábbis következményei mérhetőek. Az akaratnak kétségkívül van munkavégző képessége, hiszen minden munkát azért végzünk el, mert akarjuk. És mivel a munkavégző képesség neve a fizikában: energia, ezért az akaratnak van energiája. Ha tehát a virtuális részecskék akaratunk hatására jönnek létre, akkor akaratunktól energiát is kaphatnak. S ha kapnak, akkor az energiamegmaradás törvényének sem kell megsérülnie! Váratlanul helyreáll a fizika mindkét alapvető elve, az okság és az energiamegmaradás elve is, egyszerűen az ujj-kísérlet eredményének értelmezéséből adódóan! Újabb váratlan, alapvető és kedvező fordulat! A fizika épsége helyreáll. Két olyan jelentős vívmánya ez gondolatmenetünknek, aminek, ha nem tévedünk, történelmi jelentősége van.

Az ujj-kísérlet: a fizikalizmus közérthető cáfolata



És ha képes vagyok az ujjamat testetlen, de energiával rendelkező akaratommal irányítani, akkor megtört a jég a materializmus fagyos tengerén. Magyarázat adódik arra a materialista alapon rejtélyes és megmagyarázhatatlan tényre, hogy minden ember minden nap számtalan hasonló “kísérletet” végez el sikeresen: akaratlagosan mozgatjuk karjainkat-lábainkat, egész testünket, ahogy csak akaratunknak tetszik. Persze a fizikai törvények bizonyos korlátokat szabnak, de ezek csak ideiglenesek, elegendően hosszú távon elegendően sok ember akarata szinte bármilyen kitűzött anyagi célt képes megvalósítani. Képesek vagyunk értelmünk által szervezett és irányított tevékenységre. Képesek vagyunk ellátni a munkakörünket, naponta órákon át egy-egy adott feladatra összpontosítani, nap mint nap, évről évre, évtizedeken át, dacára az időközben akaratunktól teljesen függetlenül változó anyagi viszonyoknak. Képesek vagyunk az anyagi, fizikai akadályokat leküzdeni. Sokan egyenesen keresik a lehetőséget arra, hogy bebizonyítsák, képesek legyőzni a nehézségeket, például képesek rendkívül magas és meredek hegyeket megmászni. Mindez tökéletesen váratlan és érthetetlen lenne a fizikai egyenletek, a kozmológiai modellek kezdeti feltételei és a véletlenszerűnek feltételezett kvantum-zaj alapján.

Az ujj-kísérlet eredménye, az ujjam behajlítása nem jósolható meg semmiféle fizikai modell alapján. Valójában az a helyzet, hogy fizikai modell az ujjam behajlításra egyáltalán nincs, és nem is lehetséges. A fizikai magyarázat eszköztárába ugyanis nem tartozik bele a célszerűség. A fizikai magyarázat eszköztárába csak adott kezdeti- és határ-feltételek, egyenletek és véletlenszerű fluktuációk tartoznak. Ezek a véletlenszerű fluktuációk bizonyos körülmények között látványos eredményekre

vezethetnek. Például a lehűtött víz egyszer csak magától megdermed, megfagy, kristályos szerkezetet vesz fel. A felforralt víz egyszer csak buborékokat kezd létrehozni, és forrásba jön. Csakhogy az ilyen típusú folyamatok nem emberi jelentést, akaratot követnek, hanem egyszerűen az adott kezdeti- és határfeltételek között feltehetően a véletlenszerű folyamatok eredményeként jönnek létre, és ennek következtében jelenik meg a fizikai önszerveződésben a mintázat. Ezzel szemben az akaratlagos irányításban a véletlenszerűség, a fizikailag adódó kezdeti- és határfeltételek háttérbe szorulnak, és lényegében az egyetlen tényező, ami számít, ami az eredményt képes teljes egészében meghatározni, mindenféle fizikai feltételtől, egyenlettől és véletlenszerűségtől tökéletesen függetlenül, az az akaratom, amely tudatom egy képessége, és amelyről képes vagyok tudatos előrejelzést adni.

JÖN! Az élet világa

A fizikai megközelítés tehát teljes mértékben csődöt mond az ujjam behajlításának előrejelzésében. Ugyanakkor az én modellem, ami szerint az akaratommal irányítom az ujjam fizikai mozgását, száz százalékos sikerre képes. Ráadásul mintegy mellékesen visszaállítja az energiamegmaradás és az okság egyetemes érvényét! A biológiai megközelítés tehát tapasztalati és elméleti téren egyaránt felülmúlja a fizikai megközelítést, beleértve a 80 éve megszületett kvantumfizikát is.

Itt tehát valóban a kvantumfizikán túli valóság tudományos felfedezésének küszöbére érkeztünk. És azt az új világot, ami váratlanul most teljes fényében kezd felragyogni, úgy hívják: az élet világa. Az élet tudománya pedig a biológia. A 21. században eljött az ideje a korszakváltásnak. Az anyagiasság évszázadai után belépünk az Élő Világegyetem, az élet és a tudat felfedezésének világekorszakába.