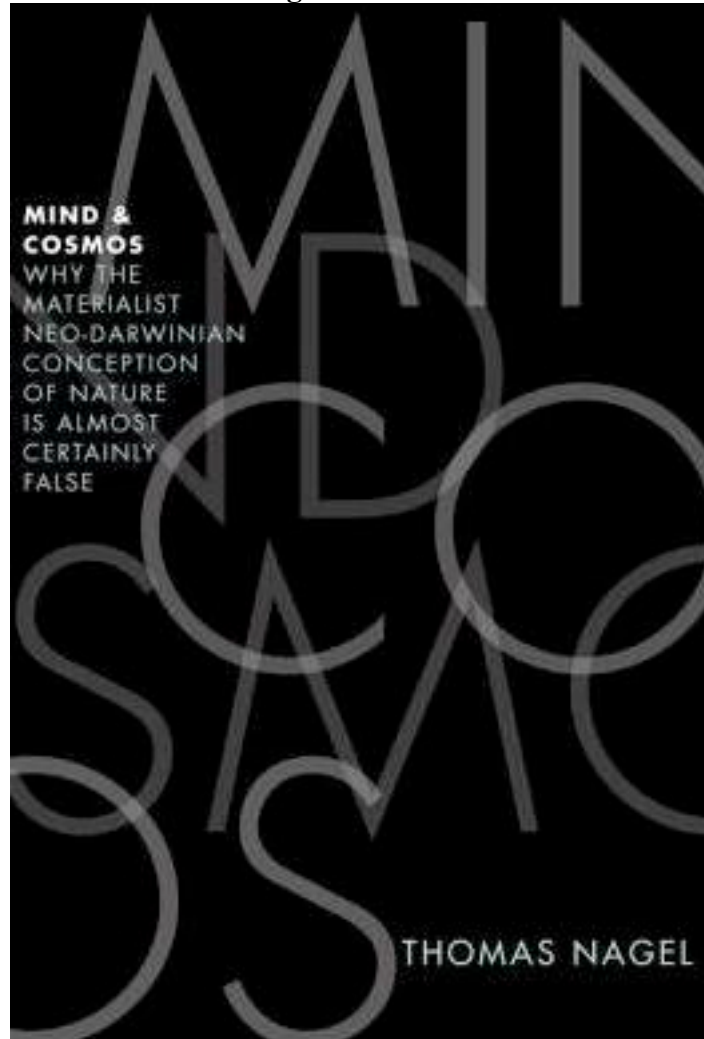


Megjelent: KAPU 2014/06-07, 60.-63.o.

Grandpierre Atila:

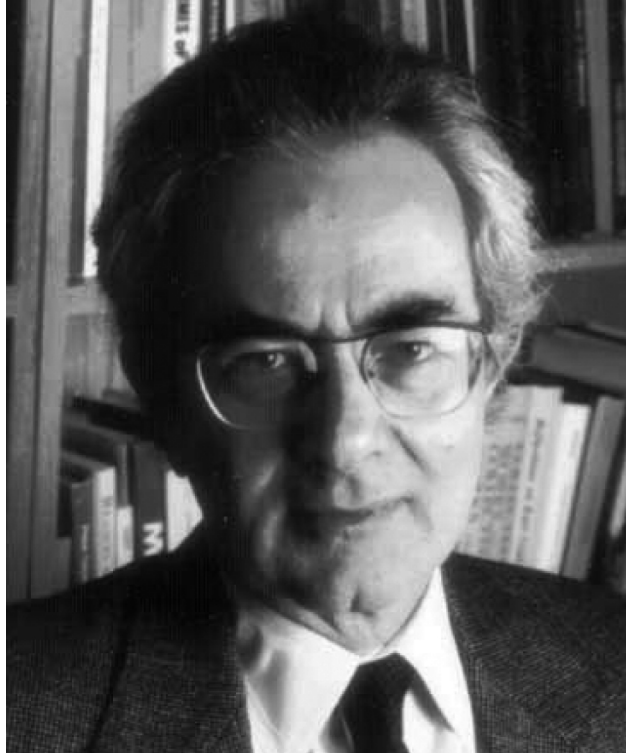
Az élet önálló valóság - 1. rész **A materializmus elégtelenségének tudományos bizonyítékai**

Rövid könyvismertető: Thomas Nagel Tudat és Kozmosz című könyvéről



Nemrég, 2012-ben jelent meg Thomas Nagel, a New York Egyetem filozófia professzora nagy feltűnést keltő műve, a „Tudat és kozmosz” (Mind and Cosmos) az Oxford University Press kiadásában. Nagel a „Milyen érzés denevérek lenni?” (What is it Like to Be a Bat?) c. híres tanulmány szerzője, az American Academy of Arts and Sciences és a British Academy tagja. Filozófiai munkásságáért több jelentős díjat kapott, és a Doctor of Letters from the University of Oxford tiszteletbeli tagjává választották. Könyvének fő tétele, hogy a modern materialista világfelfogás nyilvánvalóan nem képes számot adni a világ olyan központi jelentőségű tényeiről, mint a tudat, az élet, és az érték. Úgy gondolja, hogy a tudatról és az életről számot adni képtelen materializmus kudarca alapvető jelentőségű, kiterjed az egész tudományos világrépre, beleértve a biológiát, az evolúció elméletét, és a kozmológiát. Megoldásként azt javasolja, hogy léteznie kell a fizikán túli természettörvényeknek is, és ezeknek köszönhető az élet és a tudat létrejötte a Világegyetemben. Ezekről a feltételezett törvényekről csak annyit ír, hogy ezek vaklószerűbbé kell tegyék az élet

és a tudat kifejlődését. Olyan többlet-lehetőségeket kell ezeknek a természettörvényeknek teremteniük, amelyek elősegítik azoknak a magasabb szerveződési formáknak a létrejöttét, amelyek felé a Természet halad. Ezek a törvények a Természetben rejlő célszerűséget képviselik anélkül, hogy ez szándékos lenne – vagyis Nagel a Természetben, az életben és a tudatban megnyilvánuló célszerűséget nem vallásos módon képzelel el, hanem természettudományos módon, magasabb lény közreműködése nélkül, a természettörvényeknek köszönhetően.



Nagel könyvének kritikusai megjegyzik, hogy érvek helyett Nagel rendszerint a józan észre hivatkozik, vagy egyszerűen csak pusztá véleményként találja észrevételeit. Így tehát elmaradtak a közelebbi, tudományos bizonyítékok. Tekintve, hogy e sorok szerzője éppen az ember és a Világegyetem kapcsolatáról írta szintén 2012-ben megjelent könyvét, „Az Élő Világegyetem könyvé”-t, vizsgáljuk meg, milyen tudományos érvek bizonyítják, hogy a materialista világkép nem elegendő a világ magyarázatára. Léteznek-e meggyőző érvek az élet és a tudat valóságos létének tudományos alátámasztására? *Milyen bizonyítékok indokolják, hogy felmondjuk a 400 éve jól működő, hallgatólagos megegyezést a fizikai világkép kielégítő voltáról: Milyen érvek követelik meg, hogy az egész ismert tudományt új alapokra építsük?*

Mi bizonyítja a materializmus fizikán túli tarthatatlanságát?

Először is az a tény, hogy minden cselekedetünket mi kezdeményezzük, vagyis életünk eseményeit önállóan és tevékenyen alakíthatjuk. Bizonyítékot is találtam erre, ez az alábbi “ujj-kísérlet”. Bár nem szoktunk belegondolni, mégis hihetetlen izgalmas tudni, mi is áll a cselekvőképesség mögött. Ennek a kísérletnek az a lényege, hogy megbízhatóan előre tudom jelezni, mikor és hogyan fogom testetlen akaratom által irányítani az anyagot, például behajlítani az ujjam. Bár Uri Geller híres kanál-hajlítási kísérlete a kamerák kereszttüzeiben csődöt mondott, én erre—Uri Geller kudarcának fényében bámulatos—tette bármilyen tudományos laboratóriumban képes vagyok.



Mi több, erre mindenki más is képes. A tudomány lényege, hogy megbízhatóan legyen képes előre jelezni a jelenségeket. Így tehát ez a bámulatos kísérlet, amely képes bizonyítani a tudat hatalmát az anyag fölött, a tudományos kísérletekkel kapcsolatos összes követelményt képes kielégíteni. Mivel olyan típusú jelenségről ad tudományos megbízhatósággal számot, amelyre a modern tudomány mindeddig képtelen volt, ezért tudományos jelentősége felmérhetetlen. Ha pedig hozzátesszük, hogy az élet lényegét a modern tudomány nem ismeri, és az élet lényege éppen a cselekvőképesség, akkor ez a jelentőség teljes súlyában kezd kibontakozni előttünk. Hétköznapiak látszó kísérletünket képesek vagyunk olyan összefüggésben megvilágítani, amely alkalmas az élet tudományának új alapokra helyezésére (ld később). Ha pedig a tudat képes irányítani az anyagot, akkor a materializmus nem terjeszthető a fizikán túl.



Másodszor, az asztrobiológia legújabb eredményei segítségével tapasztalati bizonyítékok sorát tudjuk bemutatni arra vonatkozóan, hogy a Világegyetemet átjárja egy életadó, a jelenségeket törvényszerűen az élet kifejlődése felé terelő tényezőről, a világformáló, kozmikus formateremtő képességről. Az élet felé terelő világtörvény természetszerűen nem lehet más, mint az élet törvénye. Az élet tudományának, a biológiának tehát éppúgy létezik egyetemes törvénye, mint a fizikának. Ha a Világegyetemet azért gondoljuk fizikainak, mert a fizikai törvények mindenhol és

mindig érvényesek rá, akkor a biológiai törvény hasonlóan egyetemes jellegének felfedezése azt jelenti, hogy a Világegyetem alapvetően élő természetű, bár külső érzékszerveinkkel csak fizikai megnyilvánulásait láthatjuk. A fizika tehát nem elegendő a Világegyetem természetének feltárásához.



Harmadszor, az ok és az okozat kapcsolatának megvilágításával érvelünk. Hihetetlen, de a modern tudomány az ok fogalmát mindmáig nem volt képes tisztázni. Nem véletlenül. Az ok ugyanis előidéző, létrehozó képesség. Látszik már a kapcsolat a cselekvőképességgel, például ujjunk behajlításának képességével? Elképesztő, de a fizikai és a biológiai okok között a Természetben olyan típusú kapcsolat áll fenn, amire a modern tudományban még nem gondoltak. A fizikai és a biológiai okok között ugyanolyan típusú kapcsolat áll fenn, mint a fizikai ok és okozat között! Más szóval: a fizikai okot biológiai okok is előidézhetik. Vagyis a fizikai okok láncolata nem alkot zárt klubot– pedig ez a ma uralkodó nézet. És mivel az okokkal irányítani lehet az okozatokat, a biológiai okokkal irányítani lehet a fizikai okokon keresztül a fizikai okozatokat! A biológiai ok megismerése tehát az irányítás mélyebb és teljesebb szintjét fedi fel, mint a fizikai okok általi. A biológia tehát több, mint fizika.

Negyedszer, a fizikai ok lokális, helyhez és időhöz kötött. Egy adott helyzetből egy élettelen test végállapota a fizika mozgásegyenletei (a mozgást, általában mindenfajta változást, a változások egymásutánját leíró egyenletei; differenciálegyenletei; differencia = különbség, azaz változás az előző pillanathoz képest) alapján egyértelműen meghatározott. A fizikai testek nem maguk határozzák meg mozgásuk végállapotát, tehetetlenek. Ezért száműzte a modern felfogás a célszerűséget a tudományból. A fizika összes alapvető differenciálegyenletét magában foglaló elve, a legkisebb hatás elve ezt a tehetetlenséget fejezi ki. A hatás egy olyan mennyiség, amelynek mértékegysége az energia és az idő mértékegységének szorzata. A legkisebb hatás elve azt fejezi ki, hogy a fizikai testek tehetetlenek, nem képesek energiát befektetni és külön időt ráfordítani folyamataikra. Ezzel szemben az élőlények alapvető tulajdonsága, hogy időt és energiát fektetnek be azért, hogy eltérjenek a tehetetlenségi pályától. Bauer Ervin, az elméleti biológia megalapítója, kimutatta, hogy minden élőlény minden szabad energiáját mozgósítja annak az egyensúlynak az ellenében, amelynek az adott kezdeti feltételek között a fizikai és kémiai törvények alapján be kellene állnia. Az élőlények arra törekszenek, hogy minél tovább éljenek és minél több energiával rendelkezzenek. Élettörvényük tehát a legnagyobb hatás elve. Világos, hogy a legnagyobb hatás elve nem vezethető le a legkisebb hatás elvéből, mert ellentétes irányultságúak. Következésképpen a biológia nem vezethető le a fizikából. Újabb tudományos bizonyíték ez arra, hogy a materializmus nem elegendő az élet leírásához.

Ötödször, a hatáselv—mind a legkisebb, mind a legnagyobb hatás elve—nem differenciál-egyenlettel írható le, hanem integrál-egyenlettel, azaz alapvetően átfogó természetű, a mozgást egészében átlátja és irányítja. Ezt szokták úgy kifejezni, hogy amíg a differenciál-egyenletek az egymásra következő végtelen rövid időszakaszok közötti, lokális változásokat adják meg, addig a hatáselv panoráma-szerű, globális jellegű. Felismerésem szerint ez a tulajdonság teszi a hatáselvet képessé a biológiai irányításra. Ha ugyanis az élőlény maga képes megválasztani mozgásállapotának kívánt végpontját, mégpedig az élet követelményének megfelelően, azaz a lehető legtávolabb a halált jelentő fizikai egyensúlytól, akkor a hatáselv a biológiai irányítás eszközévé válik. Az élőlények képessége arra, hogy fenntartsák életüket, és ehhez célszerűen cselekedjenek, ugyanolyan alapvető tény, mint az, hogy fizikai testek léteznek. Mivel a végpont-megválasztás képessége a célkitűzés képességét jelenti, és ez a képesség hiányzik a fizikából, ebből adódóan a fizikai világkép nem tarthat igényt a teljességre.

Hatodszor, egyetlen biológiai ok számtalan fizikai okot képes meghatározni. Amikor például eldönti egy élőlény, hogy felemeli a lábát, akkor számtalan sok fizikai részecskéjének mozgásállapotát kell megváltoztatni, ráadásul nem akárhogyan, hanem úgy, hogy az összes változás együttesen éppen a kívánt eredményre vezessen. Van ebben valami csodaszerű, lélegzetelállító: csak óhajtani kell, hogy a lábunk a levegőbe emelkedjen, és anélkül, hogy tudnánk, hogyan és mire van szükség ennek eléréséhez, mindez megtörténik. A fizikai okok pontszerűek, hiszen a fizikai erők egy-egy adott pontban hatnak. A biológiai ok nem pontszerű, hanem átfogó, mintegy rálátása van az összes fizikai okra, ráadásul képes az összes fizikai okot tetszése szerint és értelemszerűen egyszerre éppen a megfelelő mértékben megváltoztatni ahhoz, hogy a változások az óhajnak megfelelő eredményre vezessenek. Ahogy a tábornok a domboldalon átlátja seregeit, és ahogy a tábornok rendelkezéseinek hatására mozog a számtalan katona, úgy teljesülnek a biológiai okok rendelkezései a fizikai okokon. Ahhoz, hogy a biológiai ok be tudjon avatkozni egyszerre és tetszése szerint a fizikai világba és bárhol tetszése szerint ébreszthessen olyan fizikai okokat, amelyek az élőlény óhajához szükségesek, kell, hogy a biológiai ok úgy lépjen fel, mint a három dimenzióban élő ember a két dimenziós papírlapon élő kétdimenziós lények világába. Amíg a papírlap kétdimenziós világában élő lények csak közvetlen szomszédaikra tudnak hatást gyakorolni, addig a három dimenziós ember tetszése szerint bármelyik pontot egy mozdulattal elérheti. Világos tehát, hogy a pontszerű, fizikai okokhoz képest a biológiai okok egy olyan másik, teljesebb létszintről hatnak a fizikai okokra, amely csodamód tartalmazza az egész fizikai világot, és mintegy magasabb dimenzióból, teljesebb létmódból avatkozik be a fizikai okok világába. S ha így van, akkor a kétdimenziós lények közötti materialisták nem jogosan követelik, hogy csakis és kizárólag a kétdimenziós világ létezik.

Hetedszer, minden élőlény szükségképpen képes kell legyen önálló döntésekre. A legkisebb sejt is csillagászati számú elemi részecskét, elektront, molekulát kell az életfunkcióknak megfelelően irányítani, mozgatni. Hogyan képes erre? Mivel teszi? Bármivel is, szükségszerű, hogy maga a sejt döntsön egyes részeinek viselkedéséről. Egyetlen sejtszintű mozdulathoz számtalan sok elemi részecskémnek kell elmozdulnia. A sejt életének minden egyes másodpercében több millió elemi biokémiai folyamatot kell beindítania. Egy-egy biológiai cél rendkívül sokféle módon valósítható meg. A biológiai célt teljesítő folyamat számtalan sok részletét kell menet

közben meghatározni. A legtöbb ilyen részlet biológiailag közömbös ahhoz hasonlóan, hogy amikor egy pohár vizet felemelünk és megisszuk, a biológiai cél szempontjából közömbös, melyik karunkkal emeljük fel a poharat, hogyan tartjuk a könyökünket, milyen képet vágunk az egészhez, hány kortyban nyeljük le a vizet stb. Mindezeket a részleteket tehát nem határozhatja meg sem a természetes kiválasztódás, mert ezek a részletek a biológiai célok tekintetében teljesen egyenértékűek. Nem marad más választás, magának az élőlénynek kell ezen részletek felől döntenie.

Nyolcadszor, a földi élet nem eredhet az anyagból. A ma divatos "abiogenezis" (nem biológiai úton keletkező élet) elképzelés azt állítja, hogy az élethez szükséges molekulák véletlenül keletkeztek és véletlenül sodródtak egymáshoz éppen úgy, ahogy az élő sejtben találhatóak egymáshoz képest. Rendszerint azzal érvelnek ez ellen, hogy a sejt rendkívül nonyolult, tehát ennyi molekula megfelelő találkozási rendkívül valószínűtlen. Tegyük hozzá, hogy a véletlennel történő magyarázat nem igazi magyarázat. De az abiogenezis elmélet téves voltának fő oka az, hogy a sejtben minden fontosabb molekulának olyan biológiai funkciója kell legyen, amely a sejt egésze számára hasznos. Például kell benne legyenek olyan fehérjék, amelyeknek az a feladatuk, hogy minden idegen anyagtól megvédjék a sejtet, de azért minden hasznos anyagot hagyjanak a sejt számára felhasználható alakban. Nincs és nem lehetséges olyan molekula, amelynek fizikai-kémiai tulajdonságai pont olyanok, hogy ilyen célszerű feladatkör ellátására alkalmassá tegyenek. Egy hasonlattal: egy futballcsapat mindaddig nem lesz életképes a bajnokságban, amíg a játékosok nem ismerik a játékszabályokat, vagy amíg nincs kijelölt feladatkörük. Az élő sejt játékszabályait csakis egy természettörvény biztosíthatja. Léteznie kell tehát egy, a molekulákat az életnek kedvező irányba terelő élettörvénynek, életelvnek. Másrészt léteznie kell egy olyan sejt-előtti életformának, amely képes a sejt molekuláit a megfelelő funkciókkal felruházni. Ez az életforma a kozmikus kvantum-vákuum. A kvantum-vákuum léte megelőzi az ősrobbanást, hiszen az ősrobbanás anyaga a kvantum-vákuumból születik a vákuumfluktuációkból. Ha a kvantum-vákuum egy kozmikus életforma, akkor az ősrobbanás előtt is létezett élet.

És most zuhanjunk a mélybe! Lássuk teljes mélységében először azt, hol tart most a mai tudomány a cselekvés mibenlétének megértésében, és ezzel szemben meglátásunk szerint mi az igazság!

A cselekvés mibenléte

A cselekvés (az „akció”) „központi szerepet játszik abban, ahogyan önmagunkat felfogjuk és másokat, és abban az értékben, amit az életünknek tulajdonítunk. De létezik egyáltalán cselekvés? Ez a kérdés bizarrnak tűnhet, mert mi lehetne még nyilvánvalóbb, mint ez? A filozófia azonban nem elégedhet meg a magyarázat ezen szintjével. Tévedhetünk. A cselekvés filozófiája ott kezdődik, ahol abbahagyjuk, hogy a közkeletű feltevéseket készpénznek tekintsük. Valószínűleg a tudomány által kialakított világtételekből indult ki az a gyanú, hogy a cselekvés fogalma, valamint a cselekvés és történés közötti megkülönböztetés végső soron ellentmondásos lehet. Ha a tudományt komolyan vesszük, akkor kénytelenek vagyunk figyelembe venni azt a lehetőséget, amelyik összehangolja a valóság tudományos és hétköznapi felfogását, mivel ezek a látszat szerint ha nem egyszerűen ellentmondóak, akkor legalábbis nagyon eltérőek. Hogy az olvasónak fogalma legyen a visszavezető (redukcionista) attitűdről, induljunk ki egy olyan epizódból, aminek cselekvés voltában senki sem

kétkedik, például, *egy pohár víz megivásából*. Miféle jogunk van arra, hogy ezt cselekvésnek nevezzük, és nem merőben történésnek? Hol rejlik ebben a cselekvés? Nos, mondhatná valaki, én okoztam a mozgást, tehát én cselekedtem. De gondoljuk el, hogy ezt a mozgást úgy tekinthetjük, mint amit a karom mozgása okozott, amelyet az izmainak összehúzódása okozott, amelyet egyes idegsejtek ingerületi állapotba kerülése okozott, és így tovább. Úgy tűnik, a cselekvés ilyen módon elillan, helyette a történések egy sorozatáról beszélhetünk. Ha pedig a vágyakhoz folyamodunk, ez nem megfelelő, mert *a vízivásra irányuló vágyunk maga is feltehetően a szervezet kiszáradásának következménye*. Az okok láncolata egyre tovább terjed a múltba, és ebben a sorozatban nem találunk sehol semmit, ami bennünket, mint cselekvő, kezdeményező alanyokat tüntetne fel, csak további történéseket. A cselekvések tehát úgy tűnik semmi mások, mint történések specifikus sorozatai”—írja Carlos J. Moya (The Philosophy of Action, 1990, pp.1-3; kiemelés: GA).

Dacára annak, hogy a cselekvés központi szerepet játszik önmagunk, embertársaink és az élet értékelésében, a Moya könyvében bemutatott érvelés éppen a döntő pontnál állt meg, ott, ahol az akarat elhatározás, a döntés hat az anyagi agyfolyamatokra, ahol a döntés a mozgás beindítása felől megszületik, ami az első, a mozgást okozó idegsejt-ingerületet kiváltja. Az okok láncolata a valóságban a dominó-elven működik. Az első ok kiváltja a másodikat, az a harmadikat és így tovább. A döntő lépés természetesen az első lépés, az első mozgás, ami a mozdulatot beindítja. Moya egy eleve eldöntött cselekvéssel szemlélteti elképzelését, hiszen azt írja: *a vízivásra irányuló vágyunk maga is feltehetően a szervezet kiszáradásának következménye*. Na de akkor nekünk semmiféle szerepünk nincs abban, ha odamegyünk a csaphoz, leemelünk egy poharat, töltünk egy pohár vizet, és megisszuk? Mindezt gépiesen váltaná ki a szomjúság érzete? Szerintünk nem, mert a szomjúság érzetét értékelnünk kell, és ennek az értékelésnek az alapján jutunk döntésre. Előfordulhat, hogy annyira rutinszerűen végezzük a cselekvést, hogy már alig kell hozzá tudatosság. De az így adódó látszat csalóka. *Sokat segít, ha eltekintünk a rutinszerű folyamatoktól, és ehelyett egy olyan esetet vizsgálunk meg, amelyben jelentős szerepet játszik a döntésünk, mint például egy ujjunk behajlítása*. Az ujj behajlásában a döntő lépés az, amelynek révén akaratlagos döntésünk kiváltja a mozdulatot az agyunkban elindító idegsejtek ingerületeit, azokat az agyi bioáramokat, amelyek elindítják és megszervezik a mozdulat lezajlását. Ennek a példának az az előnye, hogy az ujjunk akaratlagos behajlását nem feltétlenül biológiai szükséglet vezeti, és ahelyett hogy automatikusnak tekintenénk, mint Moya, tisztán akaratlagosnak tekinthetjük. A legelső ok tehát az akaratlagos elhatározás, az, hogy behajlítjuk az ujjunkat. A cselekvés értelmezésünk alapján visszanyeri teljes, eredeti értelmét.



Vegyünk még egy példát, hogy lássuk, hogyan értelmezik félre a cselekvést a modern tudományban! „Miért ugrik a béka?” című fejezetében Steven Rose, az Open University biológia professzora (1998, Lifelines, p.11) első okfejtése szerint a béka azért ugrik, mert a lábait mozgató izmai összehúzódtak, mert mozgató idegein impulzusok érték ezeket az izmokat az agyból. Ezeket az impulzusokat az agyban előzetes impulzusok váltották ki, melyek az agyba a béka szeméből érkeztek, amelyek egy ragadozó kígyó jelenlétét közvetítették a békának. Akárcsak Moya, Rose is csak a rutinszerű, reflexszerű, gépies cselekvéseket veszi figyelembe. Valójában a béka szemét rengeteg fénysugár éri, több mint százmillió foton másodpercenként, és ezekből a béka választja ki azokat, amelyek számára az adott pillanatban érdekesek. Rose eleve eltekint attól a lehetőségtől, hogy a béka dönti el, mikor és hogyan ugorjon fel, és úgy tünteti fel a cselekvést, mintha teljes egészében az a bizonyos foton irányítaná a béka viselkedését, amelyet Rose erre a célra kiszemelt. Pedig a békának módjában áll az is, hogy adott esetben ne jobbra, hanem balra ugorjon el a veszélyforrást jelentő kígyó elől. Rose is egy olyan szélsőséges helyzetet választott ki példája számára, amikor a béka lehetséges döntései a legkorlátozottabbak. Kiszemelhetett volna egy másik, békés esetet is, amikor például a béka előtt egy százezer légyből álló raj röpül el, és a békának kell döntenie, el akar-e kapni egyet közülük, mert nem igazán éhes, mert nincs kényszerhelyzetben. Vagy kiszemelhetett volna egy játékos kedvű rókát. Kevesen tudják, mennyire játékos kedvűek a rókák (ld. Lozan, M. 1986: Rókaélet, rókabaj. IPM 1986. december; <http://www.grandpierre.hu/site/erdekes-hirek/>). Mivel az igazi játékhoz kényszermentesség kell, csak a róka döntheti el, mikor játsszon, hogyan ugráljon, mikor és hányszor ugorjon a levegőbe stb. Mindezt nem döntheti el összes részletével együtt a róka múltja és genetikai öröklése, mert ezek a részletek biológiailag teljesen egyenértékűek.

Egy másik érvelés szerint (Rose, 1998, 12) a béka izmainak összehúzódását a cél függvényében kell értelmezni. A végső cél pedig az, hogy a béka el akarja kerülni, hogy megegyék. Csakhogy az biológiai cél megértésére irányuló magyarázatok több gondot jelentettek a filozófusok számára mint szinte bármi más a biológiában. A cél valóságosságát elismerő magyarázatokat gyakran eleve hibásnak tartják. Mégis, a célnak a mindennapi szóhasználatban van értelme. Az ok-okozat kapcsolat megértése,

az ok értelmezése nagy és szünni nem akaró nehézséget jelent a tudományos gondolkodás számára Arisztotelész óta – teszi hozzá Rose.

Megállapíthatjuk, hogy mind Moya, mind Rose gondolatmenete annyira felszínes, hogy inkább a cselekvés igazi mibenlétének elfedésére, mint megértésére alkalmas. Levont következtetésük viszont rendkívül mélyreható, és ez egyáltalán nincs arányban a következtetés súlyossága a ráfordított figyelemmel.

Miért követik el mindketten, Moya és Rose is ugyanazt a hibát? Ennek oka van, mégpedig minden bizonnyal éppen az élet darwinista szemlélete, ami szerint az élet nem más, mint a biológiai szükségletek kielégítése. Ezzel szemben úgy gondolom, az élet nem a kényszerpályáiban merül ki, nem a kényszerítő erejű szomjúságból, életveszélyből és hasonlókból áll, legalábbis természet szerint. Az élet természet szerint és alapvetően minden egzisztenciális kényszertől mentesen, békében, jólétben és szabadságban, az életnek kedvező életfeltételek között, az önmagunkba, társainkba és a Természetbe vetett bizalom, az élet titkai iránti fogékonyság teljében bontakozik ki, és éppen ekkor ismerhetjük meg igazi lényegét.

A cselekvés mibenlétét éppen ezért egy egészen más típusú példa segítségével érthetjük meg. (folyt. köv.)