Modus Vivendi Magazin

- holisztikus havilap- -

2013. július, 10. szám

Interjú Peter Russellel

Az emberi tudat és a világegyetem

Könyvajánló: Ken Wilber

Portré: Albert Schweitzer

A T M fiziológiai hatása

Mindent a tudatról

Varázsolj a szívemmel...

Tartalomjegyzék:

Az emberi tudat és a világegyetem

2. oldal

Mi a tudat?

12. oldal

Portré: Albert Schweitzer

15. oldal

A tudat fejlődése és hatalma

27. oldal

Vajon az egyesített mező lenne a tudat forrása?

32. oldal

A tudat evolúciója

48. oldal

Varázsolj a szívemmel…

52. oldal

Tudatosság és egészség – interjú Dr. Susan Bauer-Wu rákkutatóval

57. oldal

A Transzcendens Meditáció hatása a fiziológiára

60. oldal

Részlet Maharishi egy Risíkésben 1967-ben elhangzott előadásából

67. oldal

Legyen világosság! – interjú Peter Russellel

68. oldal

Az elme rövid története

75. oldal

Könyvajánló – Ken Wilber: A Működő Szellem

78. oldal

Hamvas Béla a válságról

82. oldal

Modus Vivendi Magazin
Tizedik szám, 2013. július

„Mikor azt kérdezték tőlem, pesszimista vagyok-e vagy optimista, azt válaszoltam, hogy az ismereteim alapján pesszimista, de akaratom és reményeim szerint optimista… Ragaszkodtam ahhoz az elvhez, hogy mindannyiunknak megadatott megszüntetni valami keveset a szenvedésekből. A világ jelenlegi helyzetét illetően is pesszimista vagyok. Nem tudom meggyőzni magam arról, hogy nem olyan rossz, mint amilyennek tűnik. Sőt tudatában vagyok annak, hogy egy újabb középkorhoz vezető útra léptünk. Teljes nagyságában látom magam előtt azt a szellemi és anyagi nyomort, amelynek a mai emberiség kiszolgáltatja magát azáltal, hogy lemond a gondolkodásról és a belőle sarjadó eszményekről. És mégis optimista maradok. Gyermekkorom óta őrzöm magamban az igazságba vetett hitet, és biztos vagyok benne, hogy nem veszhet el. Hiszem, hogy az igazságból született szellem erősebb, mint a körülmények hatalma. Véleményem szerint az emberiségnek nem lehet más sorsa, mint az, amit gondolkodásával maga kovácsol ki magának. Ezért hiszem, hogy nem kell végigjárnia az összeomláshoz vezető utat.

Ha akadnak emberek, akik fellázadnak a gondolatnélküliség szelleme ellen, és elég őszinték és mélyek ahhoz, hogy az erkölcsi haladás eszményét sugározzák magukból, megszületik majd egy olyan szellemi hatóerő, amely képes megteremteni az emberiség új gondolkodásmódját.

Bízom az Igazság és a Szellem erejében, ezért hiszek az emberiség jövőjében. Az élet és a világ erkölcsi igenlése elnyűhetetlen optimista akaratot és reményt tartalmaz. Ezért nem fél olyannak látni a sötét valóságot, mint amilyen valójában.”

Albert Schweitzer

Dr. Héjjas István: Az emberi tudat és a világegyetem

A tudatos agy alighanem a tudomány legnagyobb megoldatlan problémája. Nem sikerült megmagyarázni az öntudat és a szubjektív érzések eredetét, és azt az ellentmondást, amely a szabad akarat és a természet oksági törvényei között feszül.

David J. Chalmers, az Arizonai Egyetem professzora 1995-ben a Journal of Consciousness Studies című tudományos folyóiratban foglalta össze a szubjektum-objektum kettősséggel és a tudat tapasztalásával kapcsolatos „könnyű" és „nehéz" kérdéseket.

Chalmers szerint egyetlen igazán nehéz kérdés létezik, az, hogy mi az a fizikai effektus, amely a tudatosság szubjektív tapasztalását előidézi.

Chalmers elvetett számos neuro-fiziológiai magyarázatot, mert szerinte ezek nem adnak kielégítő választ az igazi nehéz kérdésre. Szerinte egyetlen magyarázat lehetséges, az, hogy a tudatos szubjektív tapasztalás a kozmosz alapvető tulajdonsága, amely ugyanolyan primer jelenség, mint a tér, az idő, az anyag, és az energia, és nem vezethető vissza semmiféle más ismert fizikai alapjelenségre.

Chalmers megvizsgálta az általa könnyűnek nevezett problémákat is, amelyek különféle számítástechnikai és neurológiai modellek segítségével megmagyarázhatók. Ide az olyan jelenségek tartoznak, mint az érzékelés, memória, megkülönböztetés, kategorizálás, nyelvi kommunikáció, a figyelem összpontosítása, a viselkedés önkontrollja, az éber és alvási állapotok különbözősége, stb. Ezek a problémák azonban csak relatíve könnyűek, abban az értelemben, hogy ha nem is ismerjük mindegyikre a korrekt választ, mégis remélhető, hogy az előbb-utóbb megtalálható.

Chalmers szerint sok tudós összetéveszti a könnyű és nehéz kérdéseket, és amikor megoldanak egy könnyű kérdést, úgy hiszik, hogy az igazi nehéz kérdésre kaptak választ. Márpedig a „könnyű" problémák tudományos magyarázata kizárólag az ún. kognitív képességek és funkciók vizsgálatára vonatkozik, csupa olyan jelenségre, amelyre elvileg egy számítógéppel vezérelt automata is képes, de nem magára a tudatosságra.

Hasonló probléma az élet fogalmával kapcsolatban is felmerül. A tudomány leírja, hogy a DNS molekulák segítségével hogyan továbbítódik a genetikai kód, hogyan reprodukálódnak az élőlények, hogyan alkalmazkodnak a környezethez, milyen anyagcsere folyamatok zajlanak bennük, ámde arra mégsem ad választ, hogy mi az élet, és miért léteznek élőlények.

Ami pedig az élőlények kognitív és viselkedési funkcióit illeti, a tudomány pl. a tanulással kapcsolatban leírja, hogy a külvilágból érkező információk hogyan lépnek be az idegrendszerbe, és ott milyen átalakulások zajlanak. Tisztázatlan azonban, hogy mindezekhez miért társul a tapasztalás szubjektív érzése, vagyis, hogy miért kapcsolódnak ezekhez a funkcionális működésekhez tudatos tapasztalások. Mi az oka például annak, hogy ha különféle meghatározott frekvenciájú elektromágneses hullámok jutnak be a szemünkbe, akkor azt tudatosan piros, zöld, vagy kék színűnek tapasztaljuk, miközben nem érzékelünk semmiféle frekvenciát?

Más szóval: Tisztázatlan a kapcsolat a biológiai szervezet működése és a tudatos tapasztalás élménye között.

Általában azt mondjuk, hogy egy cselekvés akkor tudatos, ha az szándékos, és egy élő szervezet akkor

tudatos, amikor éber állapotban van. A tapasztalás viszont a tudat szubjektív aspektusa, az hogy tapasztaljuk a színeket, a teret, a fájdalmat, az érzelmeinket, és ennek alapján tudatosan dönthetünk a cselekvéseinkről.

De még a reflex jellegű spontán cselekvések esetén is jelen van a szubjektív öntudat. Gondoljunk csak arra, hogy egy számítógéppel vezérelt automata robot is képes lehet elkapni a „kezét", amikor odaér vele a forró kályhához, ámde közben nem „érez" fájdalmat.

Chalmers felteszi a kérdést: Vajon miért váltanak ki bennünk érzéseket és érzelmeket a külvilágból érkező ingerek, mi az oka, hogy van belső lelki életünk, hogy szépnek tartunk egy dallamot vagy egy műtárgyat, hogy képesek vagyunk szenvedést és boldogságot érezni?

Az utóbbi évtizedekben számos elmélet született a tudat megmagyarázására.

Így például Crick és Koch 1990-ben publikált elmélete szerint a nagyagykéregben mérhető 35–75 Hz közötti frekvenciájú oszcilláció lehet a tudatosság alapja. Chalmers szerint azonban ez az oszcilláció csupán egyik jele a tudatosságnak, de nem az oka. Egyébként maga Koch is 1992-ben egy interjúban úgy nyilatkozott, hogy a szubjektivitás érzésére, a játékos kedv, a fájdalom, az élvezet, a kék szín, és a rózsaillat szubjektív tapasztalására nincs tudományos magyarázat.

Egy másik megközelítés a tudatosság globális munkatér elmélete, amelyet Baars dolgozott ki és publikált 1988-ban. Eszerint a teljes neurális hálózat egyfajta globális munkateret alkot, és ebben helyezkedik el az öntudat „tartalma". Az agyban a kognitív működések kezelésére szolgáló nem tudatos működésű funkcionális processzorok találhatók, a globális munkatér és a funkcionális processzorok közötti kommunikációt pedig egy központi processzor közvetíti, amely képes hozzáférni a globális munkatér tartalmához. Chalmers szerint az elmélet tetszetős, ámde nem ad magyarázatot arra, hogy a munkatér tartalma hogyan válik tudatos tapasztalássá.

Edelman 1989-ben publikált elmélete összekapcsolja az észlelési tudatosságot a szubjektív öntudattal, Dennett 1991-ben publikált elmélete a tudattartalmak közlési képességére próbál magyarázatot adni, Jackendoff 1988-ban publikált elmélete pedig a tudatos működés során működő adatfeldolgozási processzusokat magyarázza.

Mások viszont úgy vélik, hogy az öntudat kérdése kívül esik a tudományosan vizsgálható jelenségek körén, és azzal inkább csak a filozófusok vagy teológusok foglalkozzanak.

Vannak olyan tudósok is, aki tagadják, hogy egyáltalán létezik a probléma, mivel ha a kognitív funkciók fiziológiáját megmagyarázzuk, nem marad több megmagyarázni való. Vannak olyan elméletek is, amelyek szerint, ha egy organizmus elér egy kritikus bonyolultsági szintet, automatikusan megjelenik benne a tudatosság, de hogy miért, arra nincs magyarázat.

Akad olyan álláspont is, amely szerint „csupán" azt az agyi neuro-fiziológiai folyamatot kell felderíteni, amely a működése során létrehozza a tudatosság jelenségét.

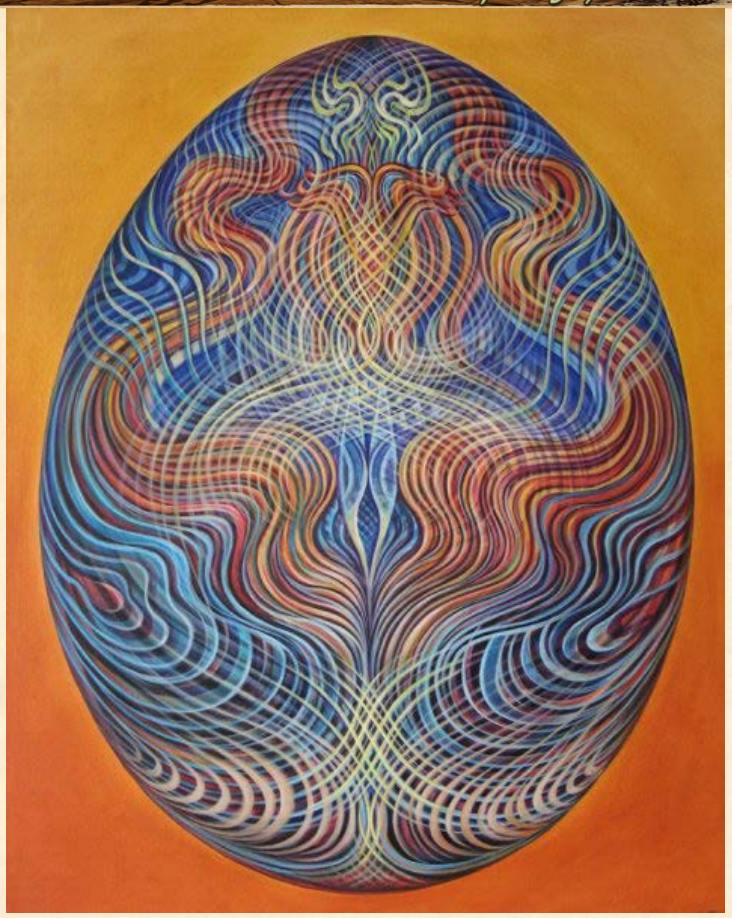
Chalmers szerint valamennyi ismert elmélet megkerüli a „nehéz" problémát, és egyfajta pótcselekvésként valami mást magyaráznak meg, mint ami a lényeg, és bár elismeri ezen elméletek számos hasznos eredményét, azonban a szub-

jektív tudatos tapasztalás magyarázatára ezeket nem tartja kielégítőnek.

Chalmers szerint le kell szűrni a következtetést, hogy a tudat nem vezethető vissza semmiféle fizikai, biokémiai, bioelektromos, neuro-fiziológiai folyamatra. Az erkölcs, a lelkiismeret vagy az esztétikai érzés mögött nem áll fizikai magyarázat. Ha pedig a tudatot nem lehet visszavezetni egyszerűbb jelenségekre, vagyis ha nem létezik reduktív modell, akkor az egyetlen megoldás egy nem reduktív modell lehet.

A fizikában is ismeretesek semmi másra vissza nem vezethető alaptényezők, Chalmers kifejezésével: „fundamentális entitások", amelyeket nem lehet úgy megmagyarázni, hogy a kérdéses jelenséget visszavezetjük egy még egyszerűbb jelenségre. Ilyen például az anyag, a tér, az idő, az energia, stb. Ha pedig a fizikában olyan jelenséget fedeznek fel, amely nem vezethető vissza ezekre vagy ezek kombinációjára, akkor be kell vezetni egy újabb fundamentális entitás fogalmát.

Ez történt például a XIX. században, amikor felfedezték az elektromos és mágneses jelenségeket, és kiderült, hogy ezeket nem lehet megmagyarázni az ismert mechanikai, termodinamikai, vagy egyéb fizikai



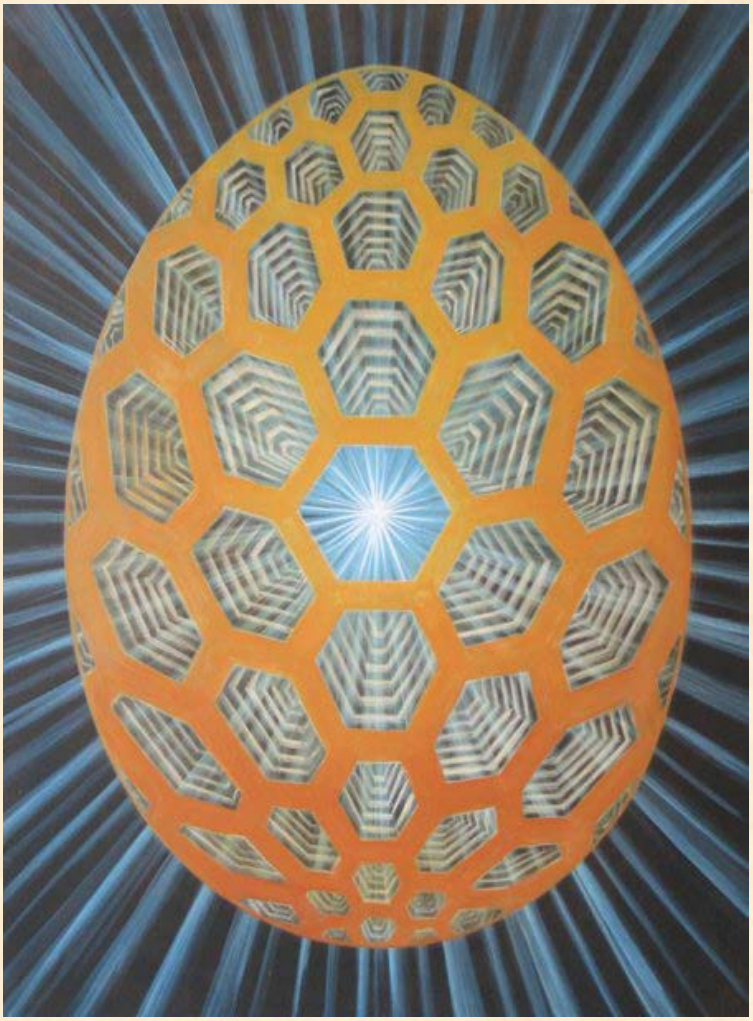
effektusokkal. Be kellett ezért vezetni olyan fogalmakat, mint a villamos töltés, a mágneses fluxus, az elektromágneses tér és hullám, és ezek segítségével Maxwell már megalkothatta az elektrodinamika tudományát, amelyre – többek között – a mai modern rádiós és televíziós hírközlési technika épül. Nem sokkal később pedig a relativitáselmélet kidolgozásakor fundamentális entitásként be kellet vezetni a négydimenziós téridő fogalmát is.

Chalmers szerint a tudat tudományos elmélete is csak úgy alkotható meg, ha bevezetünk egy új fundamentális entitást, mégpedig a tudatos szubjektív tapasztalás fogalmát. Egy új alapfogalom megjelenése azonban nem cáfolja, hanem csak kiegészíti az ismert természeti törvényeket és megmutatja, hogy hogyan kapcsolódik ezekhez az új entitás. A következő megoldandó kérdés ezért az, hogy hogyan működik a kapcsolat – vagyis a kölcsönhatás – a tudat és a fizikai jelenségek között. E kérdés tisztázása érdekében Chalmers „nem reduktív" elmélete három alaptételre épül.

Chalmers első alaptétele a strukturális koherencia elve, amely azt jelenti, hogy minden kognitív processzushoz tartozik szubjektív tapasztalás, és viszont. Más szóval: az éberség mechanizmusa korrelál a tudatos tapasztalással.

Chalmers második alaptétele a szervezési invariancia elve, amely szerint bármely két azonos funkcionális apparátussal felruházott rendszer azonos minőségű tapasztalásokat hoz létre. Ha például a neurális hálózat egy részét szilícium chipekre cserélnénk, a tapasztalás nem változna meg.

Meg kell említeni, hogy ezt az állítást cáfolja például Searle, aki szerint a tudatosság kizárólag biológiai jelenség. Ellenkezik ez a tétel a tudatműködések Penrose-féle kvantumfizikai értelmezésével is, mivel a szilícium chipek nem hasznosítják azokat a kvantummechanikai effektusokat, amelyek az agyműködésben szerepet játszanak.



Chalmers válasza a kifogásokra az, hogy a szilícium chipes helyettesítés technikailag talán tényleg lehetetlen, és a példával csupán azt kívánta szemléltetni, hogy ha lehetséges volna a neurobiológiai hálózatot tökéletesen azonos funkciójú rendszerrel helyettesíteni, akkor hasonló külső ingerekhez hasonló szubjektív tapasztalások társulnának.

Harmadik alaptétele a kettős aspektusú információ elve, amely Shannon 1948-ban publikált tételére épül. Eszerint ahol van információ, ott információs állapotok is vannak, és ezek be vannak ágyazva egy ún. információs térbe. Ez utóbbi azonban csupán absztrakt fogalom, de fizikailag megtestesíthető. Az információ kettős aspektusa azt jelenti, hogy kapcsolat van a fizikailag megtestesült információs tér, és a szubjektív tapasztalás információs tere között. Az egyik az információ külső, a másik pedig annak belső (szubjektív) aspektusa. Chalmers idézi Wheeler megállapítását is, amely szerint a fizikai világban az információ is olyan alaptényező, azaz „fundamentális entitás", amely nélkül a tapasztalható jelenségeket nem lehet megérteni.

Chalmers szerint a tapasztalás minősége függ a kognitív rendszer és a fizikai információs tér bonyolultságától is. Egy egérnek pl. egyszerűbb információ processzáló struktúrája van, és ennek megfelelően egyszerűbbek a tapasztalatai. Chalmers elméletére reagálva Chris King az Aucklandi Egyetem professzora több publikációjában, többek között a *Journal of Mind and Behavior* és a *Physics Essays* c. folyóiratokban kifejtette, hogy szerinte az agy alapvetően kvantumfizikai elven működik, és a felvetett „nehéz" kérdésre a kvantumelmélet, a káosz és fraktál elmélet, valamint a kvantum-kozmológiai elméletek kombinációja adhat magyarázatot.

King abból indult ki, hogy az agy kvantumfizikai elven működik, és ezáltal hozza létre a tudatos tapasztalás információs bázisát.

Az emberi agy az eddig ismert legbonyolultabb struktúra. Kb. 100 milliárd neuronból áll, és minden egyes neuron önmagában is adaptív képességű. Egy-egy neuronnak akár 10 ezer szinaptikus kapcsolata lehet, és ezek elosztott párhuzamos működésű rendszert alkotnak, amelyben anatómiailag felismerhető eltérő funkciójú régiók (látás, beszéd, motorikus, stb. központok) vannak, amelyek aktivitása műszeresen külön-külön mérhető.

Az agy azonban mégsem fogható fel úgy, mint valamiféle bonyolult számítógép. A számítógép működése ugyanis determinisztikus, és csak olyan műveleteket végez, amelyeket beleprogramoztak. Egyetlen számítógép sem kezd el szabad idejében magától töprengeni például olyan problémákon, hogy mi lehet az élet értelme, vagy hogy tetszik-e neki egy festmény. A számítógépek számítási teljesítménye ugyanakkor rendkívül nagy. Egy modern számítógép percek alatt képes numerikusan megoldani egy olyan bonyolult egyenletrendszert, amely egy profi matematikusnak papír-ceruza módszerrel több évet venne igénybe. Másfelől viszont, ha az őserdőben például egy vadállat megtámad egy kisebb állatot, a támadás nem mindig sikeres, mert a kiszemelt áldozat a másodperc

töredéke alatt képes lehet a legcélszerűbb menekülési viselkedést megvalósítani. Ráadásul hasonló támadások esetén mindig más módon kell menekülnie, hogy a viselkedése ne legyen megtanulható és előre kiszámítható. Ha számítógéppel akarnánk meghatározni az esetenkénti optimális menekülési mozgást, ehhez a leggyorsabb számítógépnek is sokkal több időre volna szüksége, mint amennyi a létért folyó küzdelem során a veszélybe került élőlénynek rendelkezésére áll. Pedig az agya sokkal egyszerűbb, mint az emberé.

Fel lehet tenni a kérdést: Vajon mi okozza az óriási teljesítmény különbséget a programozott számítógép és a biológiai agy és idegrendszer között, amely szerint az egyik esetben a számítógép, míg a másikban az agy van nyerő fölényben?

A válasz összefügg a kvantumfizikával. Számos kvantumfizikus – többek között Heisenberg – föltételezte, hogy a kvantumfizikai határozatlanság az alapja a szabad akaratnak.

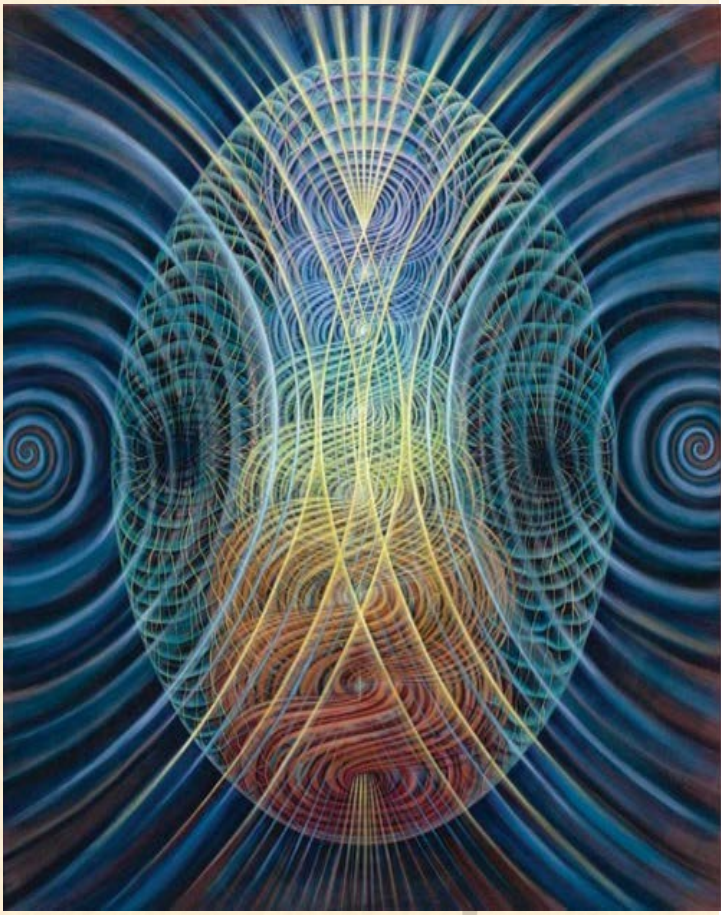
Hogy a kvantumfizika szerepét jobban megértsük, érdemes emlékeztetni az egyik legfurcsább jelenségre, ez pedig a részecskék kettős természete, az, hogy egy részecske egyszer pontszerű objektumként, máskor pedig térben szétterülő hullámként viselkedik, és amelynek meggyőző illusztrálása a kétréses interferencia kísérlet.

Az interferencia jelenségre jó példát szolgáltatnak a víz hullámai, amelyeket megfigyelve észrevehetjük, hogy ha két hullámfront találkozik, az eredmény attól függ, hogy ezek milyen viszonyban állnak egymással. Ha hullámhegy hullámheggyel találkozik, az eredmény nagyobb hullám lesz. Ha pedig hullámhegy hullámvölggyel találkozik, a hullámok legyengítik, vagy akár megsemmisítik egymást.

Hasonló jelenség fény esetén is megfigyelhető. Ha egy fényforrás (célszerűen lézer) fényét kettéosztjuk oly módon, hogy azt egy lemezen vágott két résre vetítjük, a lemez mögött megfelelő távolságra elhelyezett felfogó ernyőn interferencia csíkokat láthatunk, aminek oka, hogy az interferáló fénysugarak helyenként kioltják egymást.

Bár ezt a jelenséget már az 1800-as évek elején ismerték, a fizikusok meglepetéssel tapasztalták, hogy részecskékből álló sugárzásoknál is fellép interferencia. Ez azt jelenti, hogy a részecske hullámok is kioltják egymást.

A jelenség magyarázata az lehet, hogy minden egyes részecskével együtt utazik egy valószínűségi hullám, amely megmutatja, hogy egy adott helyen és

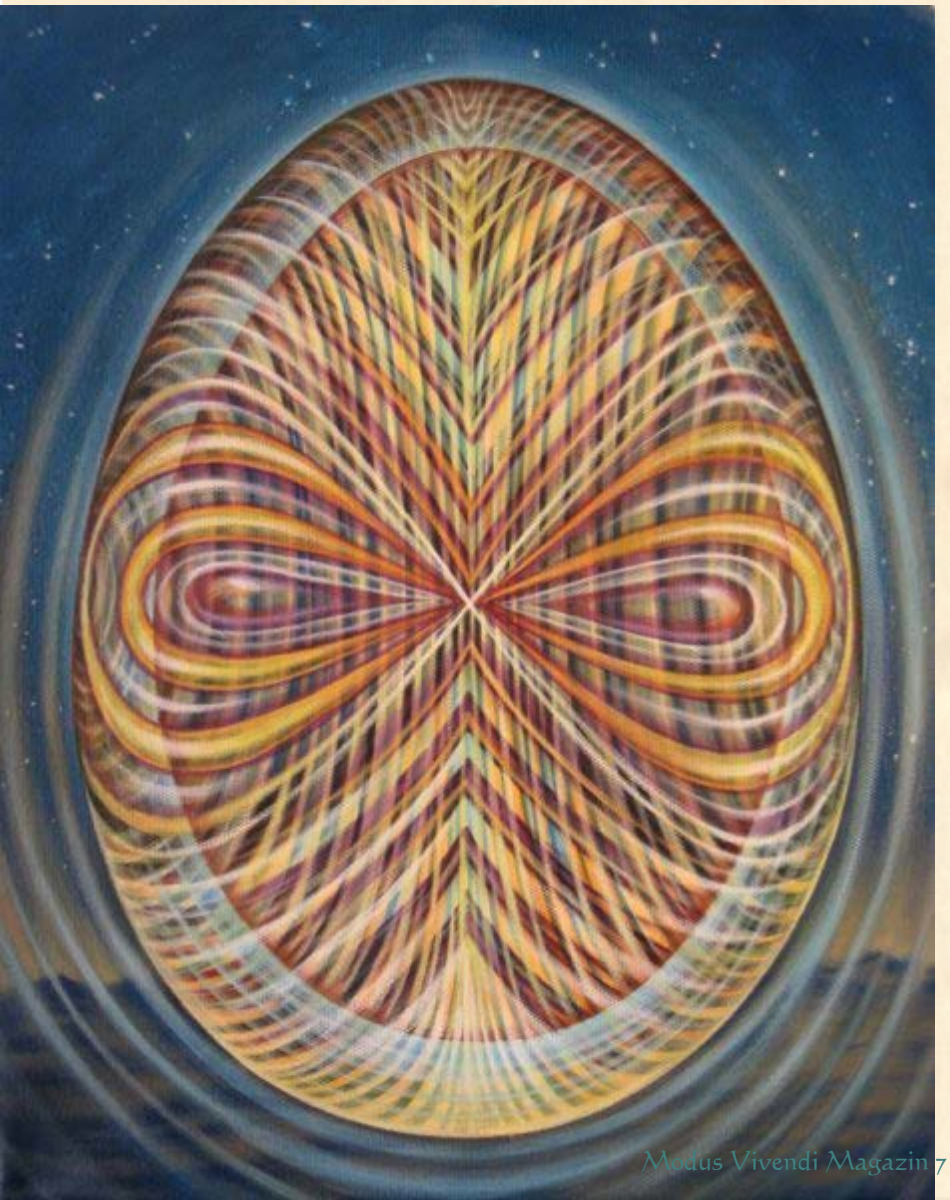


időpillanatban a részecske mekkora valószínűséggel képes kölcsönhatásba lépni, vagyis a felfogó ernyőbe becsapódni. Ha pedig egy nyalábban sok részecske közlekedik, ezek becsapódási eloszlását az fogja meghatározni, hogy hol kisebb és hol nagyobb a becsapódás valószínűsége.

Magyarázható azonban ez a jelenség úgy is, hogy amíg a becsapódás, vagyis a részecske „észlelése" meg nem történik, addig a részecske csupán hullám állapotban létezik, és ezért képes egyszerre átmenni mind a két résen, a becsapódáskor pedig a hullám eltűnik és átalakul pontszerű részecskévé.

A Niels Bohr és Werner Heisenberg által még az 1930-as években kidolgozott Koppenhágai Modell ennél is tovább megy, és azt feltételezi, hogy a hullám állapot eltűnése és a tapasztalható részecske megjelenése tudatos megfigyelés hatására következik be.

A részecskék kettős természetével kapcsolatos fontos jelenség még a kvantumbizonytalanság, amely miatt egyetlen részecske jövőbeli viselkedését lehetetlen kiszámítani és megjósolni, ámde ha egy jelenségben sok részecske vesz részt, ezek statisztikus viselkedése megjósolható. Hasonló ez ahhoz, ahogyan nem tudjuk megjósolni, hogy egy születendő gyerek fiú lesz vagy lány, de arra jó előrejelzést tudunk adni, hogy a következő évben az országban hány fiú és lány fog megszületni.



További fontos kvantumfizikai jelenség a nem lokális összekapcsolódás, más néven EPR effektus. Ez a rövidítés Einstein, Podolsky és Rosen neveinek kezdőbetűiből áll, akik 1935-ben publikálták a jelenség elméleti lehetőségét. Einstein azonban nem azt állította, hogy ilyen jelenség létezik, hanem azt, hogy egy ilyen képtelen jelenség logikusan következik a kvantumelméletből, és ez arra mutat, hogy az elmélet nem tökéletes. Azóta azonban kiderült, hogy ilyen effektus tényleg létezik, bár azt nem tudhatjuk, hogy az elmélet mennyire tökéletes.

Az EPR effektus szerint, ha két részecske kölcsönhatásba lép, és azután szétválnak az útjaik, közöttük továbbra is fennmarad egyfajta kapcsolat, és a viselkedésük egymás komplemense lesz, például két csatolt elektron spinje mindig egymással ellentétes irányú lesz. Einstein a jelenséget azért tartotta kizártnak, mert az EPR effektusban résztvevő részecskék közötti „kommunikáció" gyorsabb a fénysebességnél, ami a relativitáselmélet szerint lehetetlen.

Az EPR effektus és a hullám állapot összeomlásának különös esete a Wheeler féle késleltetett választási kísérlet.

A kérdés úgy szól, mi történik, hogy ha a kétréses interferencia kísérletben megvárjuk, amíg a fényhullám áthalad azon a lemezen, amelyen a két rés van, majd bezárjuk az egyik rést, fellép-e ilyenkor is interferencia.

A kérdés azért fontos, mert amikor a fényrészecskék kilépnek a fényforrásból, már a két réses takaró lemez elérése előtt el kell dőlnie annak, hogy ezek hullámként haladnak át mind a két résen, vagy pontszerű részecskeként az egyiken.

Sajnos a fénysebesség nagyon nagy, ezért ilyen kísérletet laboratóriumban elvégezni legalábbis komoly nehézséggel jár. Van azonban egy szellemes megoldás, ez pedig a gravitációs lencse. Ha ugyanis a fényforrás például egy tőlünk százmillió fényév távoli

szupernóva, és közöttünk van egy galaxis, akkor ez el fogja téríteni a szupernóva fényét úgy, hogy az jobbról is, meg balról is megkerüli a galaxist. Így azután a galaxis két széle úgy működik, mint két rés egy takaró lemezen, és ezekkel végre lehet hajtani az interferencia kísérletet.

Az eredmény az, hogy ha a műszerünkbe a mindkét irányból érkező fényrészecskéket (fotonokat) beeresztjük, akkor interferencia csíkokat kapunk, ha pedig csak az egyik irányút, akkor egyetlen résnek megfelelő ún. diffrakciós eloszlás mérhető.

Wheeler szerint ez azt jelenti, hogy itt és most a mérésünkkel befolyásolhatunk egy múltbeli eseményt, és eldönthetjük, hogy a most ide érkező fotonok a galaxis mindkét vagy csak az egyik oldala mellett mentek el sok millió évvel ezelőtt, amikor még nem is létezett a műszer, amellyel most mérünk.

King rendkívül fontosnak tartja ezt a jelenséget a szubjektív tudatosság vizsgálata szempontjából is. A kétréses interferencia jelenség ugyanis nemcsak azonnali kölcsönhatást jelent csatolt kvantum-objektumok között, de kapcsolatot időben vissza a múlt felé, ami azonban sérti az okság (kauzalitás) elvét.

King a jelenség magyarázataként a tranzakciós szuper-kauzalitás elméletet javasolja.

A tranzakciós elméletet először Cramer publikálta 1986-ban. Eszerint az időben egymással szemben haladó hullámok interferenciája lehet a magyarázat. A fénykibocsátó (emitter) és fényt befogadó (abszorber) közötti kapcsolat úgy zajlik, hogy az emitter kiküld egy „ajánlat" hullámot, deklarálva, hogy képes kibocsátani egy fotont. Erre az abszorber kiküld egy „visszaigazoló" hullámot az időben hátrafelé. A két „árnyék" hullám azután kialakít egy reális fotont. Az ilyen folyamatban általában sok emitter és sok abszorber között zajlik oda-vissza az ajánlat-visszaigazoló hullámcsere, míg végül a hullámok összeomlásakor mindegyik emitter egy, de csakis egy abszorber felé bocsátja ki a fotont.

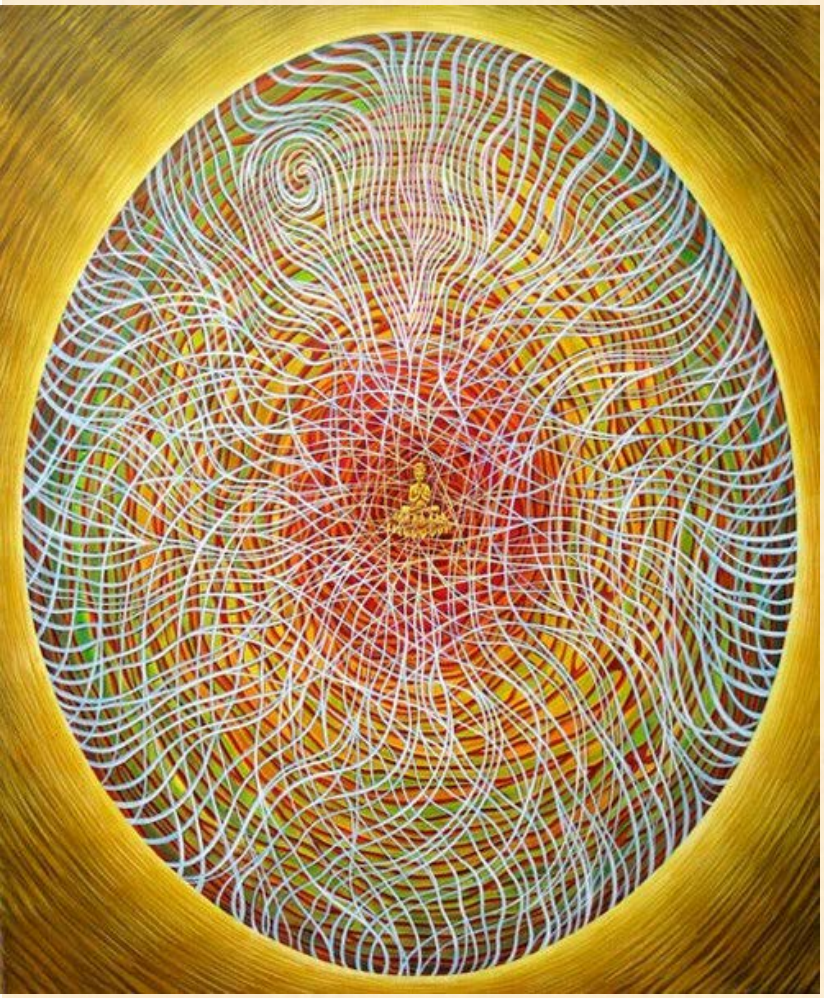
Ez a jelenség nem-lineáris matematikai modellel írható le, amelyben olyan időparaméter is szerepel, amely nem része a reális téridőnek. Ez az a bizonyos ún. kettős idejű (dual-time) szuper-kauzalitás, ahol King szerint a tudatos megfigyelő szerepet kap.

A jelenség kapcsolatba hozható egyfajta tér-idő paradoxonnal is. Mint tudjuk, a tér szimmetrikus, több dimenziós és nem irányfüggő, az idő viszont egy dimenziós és irányfüggő, amelyben a múltat ismerjük, de a jövő bizonytalan. Ezek komplementer jelenségek, akárcsak a részecske és a hullám.

Azt is tudjuk, hogy a relativitáselméletben tér és idő négy dimenziós téridőt alkot. Stephen Hawking szerint pedig a 4 dimenziós téridőnek akár önmagába záródó görbülete is lehet, és akkor olyan, mint egy négy-dimenziós gömb az öt dimenziós térben. Ha ez igaz, akkor ilyen téridőben az ősrobbanás olyan, mint a földgömbön az északi sark, amelyhez ha eljutunk, észre sem veszünk semmi különöset.

A problémát King szerint tovább bonyolítja az a kvantumfizikai felismerés, hogy létezhetnek negatív energiájú részecskék, amelyekre vonatkozó egyenlet megoldása ellentétes idő irányt eredményez. Ezért egy negatív energiájú anti-részecske (retardált) mozgása az időben visszafelé ugyanaz a mozgás, mint amikor egy pozitív energiájú részecske a megszokott „normális" időirányban mozog. Mivel pedig a foton önmaga anti-részecske párja is egyben, ezért normális és retardált foton is egyszerre, és képes lehet az időben előre-hátra mozogni.

E problémához kapcsolódik a Richard Feynman és mások által kidolgozott kvantum-mező elmélet, amely szerint az erőtereket olyan ún. „virtuális” részecskék áramlása közvetíti, amelyek nem rendelkeznek nettó pozitív energiával, és a kvantum-bizonytalanság határain belül folyton eltűnnek a vákuumban, majd újból előtűnnek a semmiből. Így azután az üresnek tűnő tér voltaképpen a lét és a nemlét határán ide-oda billegő részecskék óceánja.



Ezen a ponton felvethető az a kérdés is, hogy ha a légüres térben a vákuumfluktuáció során spontán keletkeznek részecske-antirészecske párok, akkor ez azt jelenti, hogy az univerzumban mindenhol mindig megtalálható valamennyi „fundamentális entitás”, és akkor ez Chalmers elmélete szerint érvényes lehet a szubjektív tudatosságra is. Ha pedig ez igaz, akkor a tudatosság betölti az egész univerzumot, mint valami finoman eloszló közeg.

Ha azt vizsgáljuk, hogyan működik a szubjektív tudatosság és hogyan lesz az észlelésből szándék és a szabad akarat, semmiképpen nem lehet az agyat determinisztikus működésű rendszernek tekinti. A működésében King szerint szerepet játszik a már említett kvantumbizonytalanság és nem lokalitás (EPR effektus), és ehhez jöhet hozzá a kaotikus rendszerek képessége kis fluktuációk felerősítésére.

Az agy ugyanis időnként kaotikus rendszerként viselkedik, mivel a működésének holografikus és nem lineáris tulajdonságai birtokában átléphet egyfajta káosz-állapotba, és pillangó effektus jellegű működéseket produkálva létrehozhat új paraméter struktúrákat. Ilyen állapotváltozásokat EEG mérések is igazolnak.

A káosz állapot forrása pedig a részecskék statisztikus viselkedéséből fakadó „kvantum-káosz”. Az agykérget alkotó szerves molekulák ugyanis nem csak részecskék, hanem hullámok is, és a hullámállapotok összeomlása idézi elő a kaotikus fluktuációkat, majd ezek felerősödését, vagyis egyfajta szuperszenzitivitást a kvantum környezet instabilitása iránt.

King szerint az agykéreg fizikai architektúrája fraktál jellegű, ami lehetővé teszi, hogy a kaotikus instabilitás felfelé és lefelé továbbterjedhet a különböző hierarchia szinteken keresztül, miáltal akár egyetlen kvantum fluktuációját is képes lehet felerősíteni. Ezek a folyamatok több hierarchia szintre terjednek ki, lehetővé téve az élőlény populációk adaptációját a környezethez, sőt a véletlenszerűnek tűnő folyamatokból akár kreatív gondolatok is születhetnek.

Kétségtelen ugyanakkor, hogy az agy a megfelelő túlélési stratégia kialakítása érdekében optimum kereső számítási műveleteket is képes elvégezni. A biológiai szervezetek túlélési döntései esetén azonban a rendelkezésre álló idő sokszor csak tized másodpercekben mérhető, a feladat bonyolultsága viszont nagyon nagy, és mivel a számítási lépések száma szuper-exponenciálisan növekszik a feladat bonyolultságával, csak párhuzamos processzálással lehet esély a megoldásra.

Ehhez azonban szubjektív öntudattal kombinált olyan agy szükséges, amely a kvantumszámítógép elve alapján képes működni. Ilyen modellt állított föl Penrose és Hameroff, akik szerint az ún. „q-bitek” (kvantum-bitek) az agysejtek szinapszisainak mikrocsövecskéiben jöhetnek létre, amelyek hullámfüggvényei azután az egész agyra szinkronizálódhatnak. Ez azonban King szerint még nem ad magyarázatot a szabad akarat kérdésére, például arra, hogy miért dönt valaki úgy, hogy zeneművet alkot, habár erre nincs szüksége a túléléshez.

A szubjektív tudat problémája kapcsolatban van az élet kialakulásának problémájával is, és egyik kérdés a

másik nélkül nem értelmezhető. King szerint az élet keletkezésének megértése a molekuláris véletlenszerűségek helyett sokkal inkább kozmikus kvantumjelenségek elágazásainak szisztematikus sorozatára épülhet, a négy alapvető kölcsönhatás szétválásától kezdve az elemi részecskék, a kémiai elemek és vegyületek, majd a DNS és RNS struktúrákon keresztül egészen a szerves organizmusok kialakulásáig.

E folyamatban már a valódi sejtmaggal rendelkező eukarióta sejtek gerjesztett sejtmembránjainak kaotikus érzékenysége alkalmassá tette ezeket arra, hogy instabilitást okozó lengések nélkül felerősítsék a visszacsatolásokat a környezethez való adaptáció során. Ez az érzékelési „üzemmód" azonban már nem csupán egyszerű biológiai működés, hanem egyúttal kvantumos kölcsönhatás a molekuláris szerkezetű anyag és a fizikai univerzum között.

Az egyetlen testnyílással rendelkező, akár önmagát kifordítani képes hidraállatok életműködése pedig már felveti a kérdést, hogy a kialakulásuk kognitív fejlesztés, vagy spontán adaptáció során történt-e. Az is kérdés, hogy a szenzitív sejtekből később hogyan jött létre a fejlettebb élőlényekben az agy.

Az öntudat ugyanis olyan jelenség, amelyet az idegrendszer igénybe vesz, felhasznál, kifinomít és eltárol, mivel jelentős túlélési értékkel rendelkezik az élő organizmus számára. Ennek érdekében alakult ki az evolúció során a tudatos agy, amely a nem lokalitásnak köszönhetően rendelkezik prediktív (előre jósló) képességgel is, nem úgy, mint a determinisztikus algoritmusok szerint működő számítástechnikai eszközök.

King modellje szerint az idegrendszer kifejlődésének kezdetén megjelent az egyedi eukarióta sejtek reagáló képessége a kvantum perturbációkból (szabályos viselkedést módosító hatás, zavar – szerk.) származó kaotikus ingerlésekre, és ily módon a tranzakciós hullámok cseréje által észlelte a saját azonnali lehetséges jövőjét, ami szelektív túlélési előnyökkel járt.

Az észlelés, szándék és akarat tranzakciós modellje szerint itt lép be a szubjektív tudatosság, amely képes megsérteni a szigorú kauzalitást, és ezzel a kezdeti feltételekből adódó determinált jövőt képes lehet megváltoztatni.

Miután kialakult egyfajta észlelés-öntudatosság, a többsejtű ideghálózatok – egyre több szubjektív tudatosság felhalmozásával – kifejlesztették a tér és az idő észlelés képességét is, és ezzel a kvantumkáosz nem-lokális tér-idő tulajdonságaiból színre lépett a szubjektív öntudattal felruházott agy.

A létező valóságban ezért a hullám-részecske komplementaritáshoz hasonló komplementaritás érvényesül, amelynek egyik oldala a szubjektív öntudat, a másik pedig az objektív fizikai univerzum, és az utóbbinak része a saját organikus szervezet és a fizikai agy is, amely a kapcsolatteremtő eszköz („interfész") szerepét tölti be a fizikai univerzum és a kozmikus szubjektivitás között.

Ez összhangban van Barrow és Tipler antropikus univerzum modelljével is, és felveti azt a gondolatot, hogy talán az általunk tapasztalható fizikai világ is szuperponált kvantumfizikai hullámok összeomlása során jött létre, aminek oka már akkor is a tudatos megfigyelés volt.

Az mindenesetre kétségtelen, hogy számunkra a tudatos tapasztalás jelenti az egyéni létezést, és a tudatos kollektív szubjektív tapasztalás konszenzusos összhangja mutatja nekünk a világot egységesnek. Kérdés azonban, hogy egy ilyen összhang nélkül a fizikai világ létezhetne-e egyáltalán.

King szerint ebben az értelemben az agy lehet a végső örököse az univerzum keletkezésekor beindult kvantum-folyamatoknak.

A kozmológia nehéz kérdése pedig analóg a tudat nehéz kérdésével:

Vajon mi a kapcsolat a megfigyelő és a világegyetem, illetve a tudatos szubjektivitás és az objektív fizikai világ között? Ezekre a kérdésekre azonban a modern agyterület aktivitási vizsgálatok (PET, MRI, stb.) nem adnak választ.

Illusztráció: Amanda Sage

Irodalom:

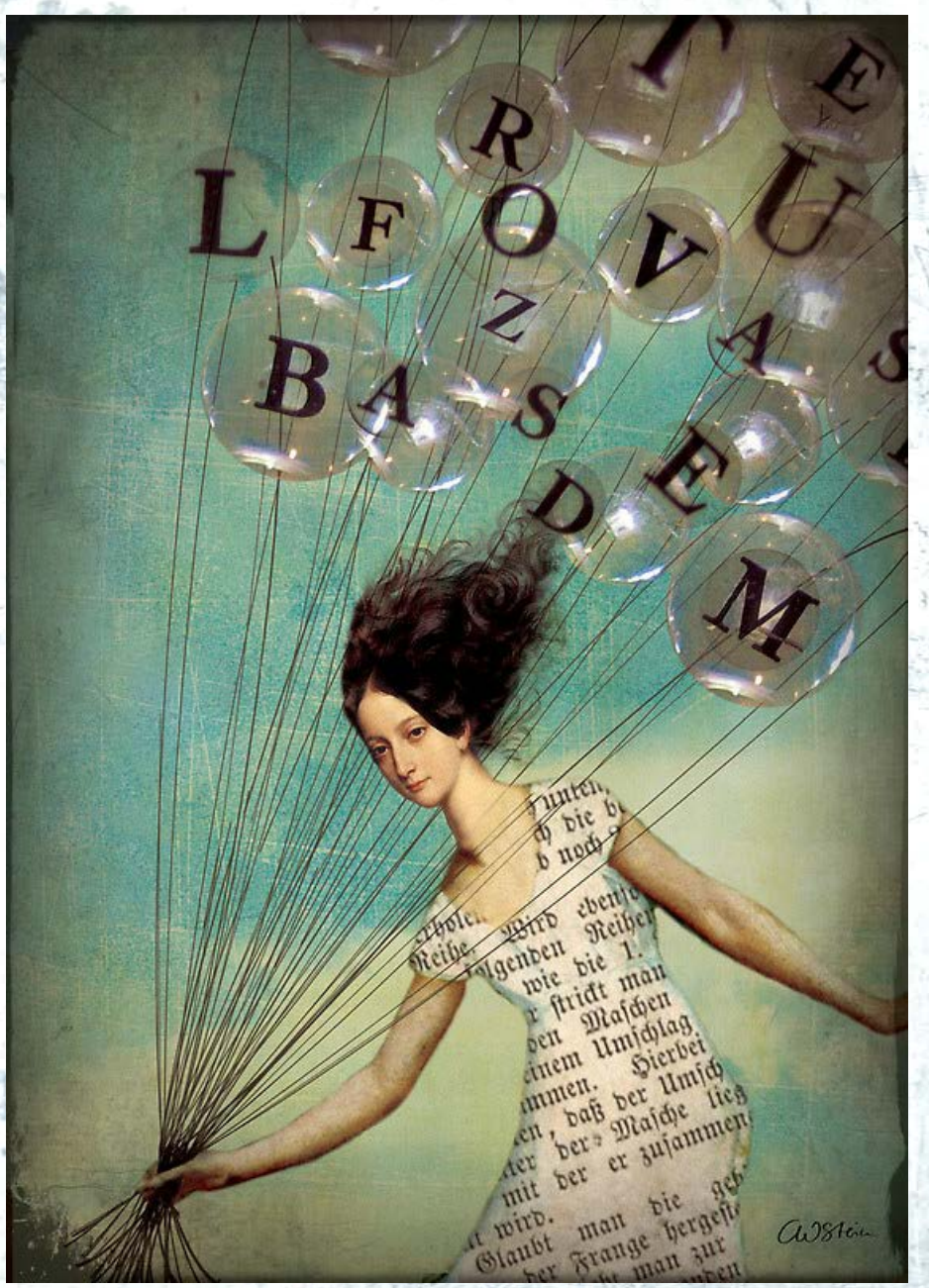
David J. Chalmers: Facing Up to the Problem of Consciousness
Journal of Consciousness Studies, 1995/2-3

Chris King: Quantum Mechanics, Chaos and the Conscious Brain
Journal of Mind and Behavior 1997/2-3

Chris King: Quantum Cosmology and the Hard Problem of the Conscious Brain
http://www.math.auckland.ac.nz/~king/Preprints/index.ht

Héjjas István: Ezoterikus fizika
ANNO Kiadó, 2007.

Mi a tudat?



A tudat az egy olyan önálló, önmagára vonatkoztatott gondolatokból álló egységes rendszer, ami attól nevezhető tudatnak, hogy zárt, azaz nem „folyik össze" mindazzal, amitől elhatárolódik. A tudat oly módon tartja fent az önmagára vonatkoztatott információkat, hogy ezt a határt megtartja, folyamatosan fenntartja, azaz létrehozza az *én* és *nem én* határát. Ám ez a határ nem egy statikus formát feltételez, hanem egy folyamatosan változó, egyszerre táguló és szűkülő rendszert. S ezáltal a tudat alapvetően mindig egyfajta fizikai jelleget ölt a gondolattal szemben; mert amíg a gondolatnak önmagában nincsenek határai, a tudatnak a puszta gondolathoz képest vannak, és a gondolathoz képest maga a tudat, az egy fizikai forma. (Mindent fizikai formának nevezünk, ami valamilyen módon egy zárt rendszert alkot, ami más zárt rendszerekbe ágyazva létezik. Ehhez képest a gondolat, az idea nem fizikai forma a világegyetemben, de csak addig van ez így, amíg az nem kapcsolódik egy meghatározott tudathoz, mert abban a pillanatban ez a nem fizikai természetű gondolat manifesztálódik a tudat révén.)

Annak okán, hogy a tudat egy zárt rendszer, meg is tudjuk határozni a kereteit, és meg tudjuk ezáltal állapítani, hogy mi az az összetartó erő, ami fenntartja a tudat állandóságát. Ugye az nyilvánvaló, hogy a tudat nem más, mint egy létezési forma önmagára vonatkoztatott olyan önreflexiója, ami a részletezettség különböző fokain azt tudja mondani: „én vagyok". S ebből fakad természetszerűleg az a tény, hogy a tudat összetartó ereje maga ez az *én* kijelentés, és a határa ennek következtében a *vagyok* kijelentésből fakadó tapasztalati kör, ami elválasztja őt a *„nem vagyoktól"*, azaz önmaga „nem létezésétől". S ez – amire maga a tudat azt tudja mondani, „nem vagyok", azaz „nem létezem" – az a tér, amiben ő meghatározza magát, és ez nem egyéb, mint mindazon létezési forma összessége, amik *nem alkotják* ezt a tudatot.

S miután csak egyetlen tudat van ebben a végtelen világmindenségben tagoltan jelen, maga az a tér, az a közeg, amiben ez a tudati forma meghatározza magát, mondván „ez én vagyok, az meg nem én vagyok", lényegében saját maga által teremtett olyan közeg, amiben aztán képes egy olyan határt létrehozni önmaga számára, ami a tudatát meghatározza. S ez nem annyira bonyolult ám, mint elsőre hangzik, hanem a világ törvényszerűségeiből kikövetkeztethető olyan pofonegyszerű törvényszerűség, ami csak azért tűnik most komplikáltnak, mert egy teljesen más szemléletmódból gyökerezik, mint amit eddig megszoktunk. Hiszen, ha én azt mondom: van egy tudat, ami gyakorlatilag oly módon tud fennmaradni mint egységes tudat, hogy önmagán kívül létrehoz egy olyan tudati halmazt, amit elhatárol önmagától csak azért, hogy önmagát ilyen módon képes legyen meghatározni; akkor lényegében azonnal látható, hogy hogyan teremti a gondolat a fizikai közeget; s az, hogy „fizikai közeg" alapvetően nem más, mint a tudat önmeghatározásából fakadó

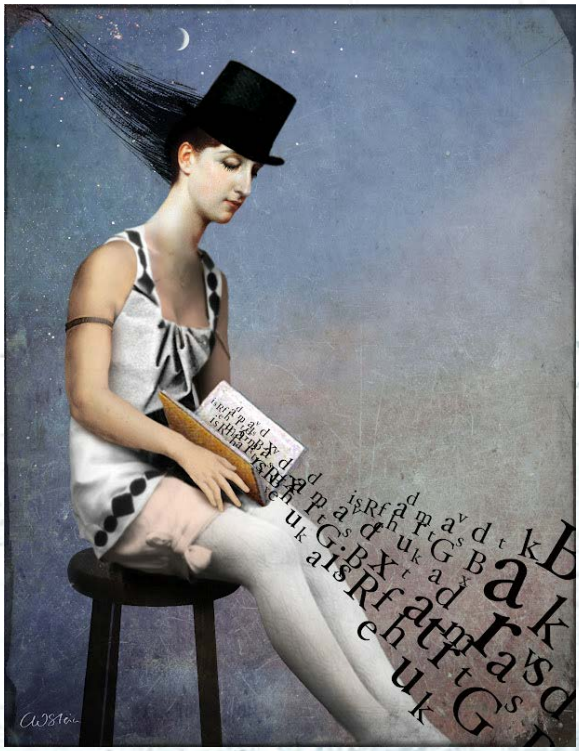
„következmény”. Ugyanis a gondolathoz képest minden fizikai, és attól függően, hogy egy tudat milyen közel van magához az őt létrehozó, megalkotó alapgondolathoz, attól függ, hogy mennyire tekinthető fizikainak.

A gondolat, ha nincs egy hordozó által megnyilvánítva, akkor az teljesen meghatározhatatlan, és emiatt nem létezik. Tehát a tudat lényegében egy olyan testet öltött gondolat, amely e testet öltés révén személyessé válik; azaz a gondolat megtestesülése mindig egy személyes aktus, hiszen egy gondolatot megtestesíteni csak egy olyan valami tud, ami épp ezáltal válik valakivé. Egyszóval a gondolat önmagában nem létezik, a gondolat csak akkor értelmezhető, ha az megnyilvánul. Magát a megnyilvánult gondolatot információnak nevezhetjük, és akkor azt mondhatjuk, hogy a tudat az voltaképpen önmagára vonatkoztatott információk halmaza. Azonban az információ mint megnyilvánított gondolat magában hordozza azt a jellegzetességet, hogy *mindig valamire irányul*; azaz az információ egy olyan gondolat, ami valahonnan indul és van egy hatóköre, ahová terjed; magyarán az információ sohasem statikus, különben nem nevezhetnénk információnak. S ha azt mondom, az információ nem egyéb, mint a dinamikus gondolat, akkor már egy kis lépéssel közelebb kerültem ahhoz, hogy hogyan hozza létre maga a *valami*, azaz a *gondolat* a *valakit* azáltal, hogy *információként* megnyilvánul. Hiszen ha azt mondom, az információ alapjellegzetessége, hogy van mindig egy forrása, és van mindig valami, amire vonatkozik; akkor azonnal láthatjuk, hogy annak, hogy egy információ önmagára vonatkozik, semmi, de semmi értelme nincsen. Ám ha a tudatról mégis azt mondjuk, egy önmagára vonatkoztatott információ, akkor alapjában véve ennek csak úgy van értelme, ha ez az információ túlmutat önmagán: azaz az információ hatóköre túlnyúlik az információforrás rendszerének a határán. És lényegében ez az az aktus, ami a mozgás, a dinamizmus révén megteremti a mindenkori tudat számára a fizikai világot – ami nyilvánvalóan nem csak a most az ember számára fizikainak észlelt közeget jelenti. Hiszen ha én azt akarom mondani, hogy „én vagyok”, akkor ezt csak úgy tudom megtenni, ha azonnal létrehozok egy közeget, egy edényt, *amin belül* ezt meg tudom tenni. Ám ezt csak azért tudom megtenni, mert tulajdonképpen én és ez a közeg nem vagyunk elválaszthatóak, hiszen ez az én olyan meghatározási közegem, amitől egyáltalán létezőnek tekinthetem magam.

S ha azt nézzük, mi a mechanizmusa annak, ahogy a tudat teremti a fizikai valóságot – ami ebből következően önmaga határának létrehozása az elkülönítés révén – akkor a következő folyamatot tudjuk most egyelőre csak vázlatosan felvázolni:

Van a Gondolat, ami csak van, de meghatározhatatlan. A Gondolat meghatározása az információ, ami maga a világ teremtésének a lényege, hiszen ez a világegyetem információ alapú, ezt mindenki belátja már. S azzal, hogy a gondolat információvá válik, gyakorlatilag nem történik más, mint létrejön egyrészt maga az információforrás, másrészt az információhordozó közeg és az információ jelentésén alapuló hatókör. S gyakorlatilag ez a fizikai teremtés aktusának hármassága; s e hármasságból születik mindig a valaki, aki aztán az önmagára vonatkoztatott információk határmezsgyéjén táncolva tágítja ennek részletezettsége révén a határait, és ezzel teremti a maga számára újra és újra az őt meghatározó „edényt”. S ugye ebből a pontból kiindulva nem nehéz azt megállapítanunk, hogy tulajdonképpen az információ *milyensége* lesz hatással arra, hogy milyen lesz aztán az ebből fakadó, ebből kiinduló fizikainak érzékelt közeg.

Tehát összegezve: a tudat úgy hozza létre magát a fizikai valóságot, hogy kvázi fényképeket készít önmaga számára önmagáról, amit kívülről aztán megnéz. Mint amikor az ember magát nézi egy képen: te magad vagy az a figura azon a 2 dimenziós fotón, de semmiben sem vagy valósabb azon a fényképen önmagadnál, mint az a pulóver, amit magadon hordasz; a rólad készült fotó, és a szekrényedből kivett ruhanemű pontosan ugyanannyira a „részed" – akármennyire is furcsának tűnik elsőre ez az elképzelés. Ugyanis ez a fizikai valóság olyan formában nem létezik, mint ahogy a pulóver, azaz rajtad kívül, hanem ez csak egy fotó, amit magadnak készítettél önmagadról, hogy megmutassa, akár egy ilyen egyszerű ruhadarabon keresztül is, hogy ki vagy. Maga a tudat az, ami valóságos – mint ahogy te magad vagy valóságos, és sohasem a fénykép, holott rólad készült.



Az ember fizikai valósága tehát pontosan úgy viszonyul őhozzá, mint a fényképe a valódi, fizikai arcához, csak az ember képtelen ezt még teljességében átlátni, mert megszokta, hogy a sok fényképet tekintse valóságosnak. Hiszen az ember alapvetően nem tesz mást, mint áll egy fényképezőgép mögött, és minden pillanatban készít számos képet, de ha egyszer kijön a gép mögül, bizony rájön, ez nem is volt valóság, sem nem „fizikai", ahogy ő gondolta, és legfőképp nem tőle különálló valóság, mert önmaga tükörképét fényképezte oly sok időn át.

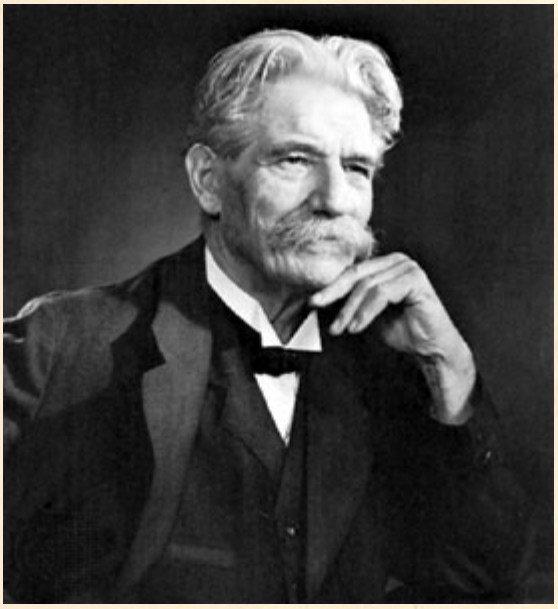
Te magad vagy a valaki, aki az által hozza létre a valamit, hogy valakinek tudja tartani magát; tehát a valami igazából nem más, mint annak *nem* megélt tudata – s most valaminek hívok mindent, ami számodra nem megszemélyesíthető valóság.

Egyszóval az információ a valaki és a valami párosításából születő olyan új minőség, ami mindig további társítások révén részletezi önmagát, és azt már a fentiek fényében könnyű belátni, hogy te és az a világ, amiben mozogsz, nem szétválasztható elemek. Mert te mint „valaki" gondolod ezt a „valamit" magadon kívülre azért, hogy önmagadat megtapasztald. És a fizikai világ, maga a fizikai forma azért illúzió, mert az tulajdonképpen neked az a részed, amitől elválasztod magad, mint a tejbegríz a lábosban, mondván: „ez az a lábos, amihez hozzáér az én egyik részem". Csakhogy azt kell megértened, te nem léteznél e lábos nélkül, *azaz ez a lábos a te részed*. De ha ez így van, és te – most a példa kedvéért – egy fazék tejbegríz vagy, akkor végeredményben maga a fazék sem választható el tőled; csak te, miután az önmeghatározásod alapját képezi ez a fazék, ragaszkodsz ahhoz az illúzióhoz, hogy „van a fazék, és vagyok én, a tejbegríz". De nem, te csak egy *fazék tejbegríz* lehetsz, semmi más.

S voltaképp ez az állapot, hogy te tejbegríz vagy egy fazékban, hozza létre azt a furcsa helyzetet, hogy te – mint önmagát egy „fazék tejbegrízként" meghatározó tudat – létrehozod önmagadon belül a „tejbegríz tudatot" azért, hogy képes legyél magadat egy „fazék tejbegrízként" meghatározni. S ebből látszik is, hogy hogyan tágul és szűkül egyben a te tudatod a folyamatos teremtés által. Mert a „fazék tejbegríz" is csak úgy tudja meghatározni magát, ha az asztalhoz viszonyít; de az „asztal egy lábos tejbegrízzel" tudat számára létre kell hozni a „lábos tejbegríz" tudatot, hogy önmagát mint „asztalt a tejbegrízzel" meghatározza. Két irányba haladsz a létezésed folyamán folyamatosan: befelé és kifelé – és ha látnád azt, hogy a belső világod milyen mérnöki pontossággal tükröződik a külső, általad teremtett világban, nagyon elcsodálkoznál. Minden egyes gondolatod megnyilvánul a fizikai síkon, még az is, amiről nem is „tudsz". Minden egyes gondolatod kapcsolódik ugyanis egy másik gondolathoz, ami létrehozza azt az információt, ami gyakorlatilag megteremti számodra a határaidat, s ezáltal e határon túl azt a világot, amit önmagadon túlinak érzékelsz lábosként, ami körülölel téged. Ám ez mind te vagy, minden az információid terméke, amit csak és kizárólag az a tudat tud létrehozni, ami annak köszönheti a létét, hogy megteremti ezt a világot – és itt a kör be is zárult, ez a végtelen, és örök létezés titka, semmi több.

A. D.
Illusztráció: Catrin Walz-Stein

Portré: Albert Schweitzer (1875-1965)



Elzászi német teológus, lelkész, filozófus, orgonaművész, tanár, orvos; Nobel-békedíjas gondolkodó

Ahogy afrikai betegei hívták, Oganga, avagy Nagy Fehér Varázsló 1875-ben született Kaysersbergben, kevéssel azután, hogy a Német Birodalom annektálta Elzászt. Anyanyelve az elzászi alemann nyelvjárás volt. Az irodalmi német nyelvet (felnémet) az iskolában sajátította el. Szülei házában a francia nyelv is jelen volt. Gyermekkorát Gunsbachban töltötte, ahol édesapja protestáns lelkipásztor volt. Anyja protestáns lelkész leánya. Ötéves korában kezd tanulni zongorázni apjától. Nyolcéves korában kezd orgonán játszani. Kilencéves korában istentiszteleten helyettesíti az orgonistát. Az írás-olvasást nehezen sajátítja el. A gimnáziumban eleinte rossz tanuló. Negyedik osztályos korában egyik tanára – ahogy fogalmaz: „megtanított úgy dolgozni, ahogy kell, és kissé megszilárdította önbizalmamat." Ettől kezdve jól tanul. „Ez a tanár nagy hatással volt rám, mert már az első napokban tapasztaltam, hogy különös gonddal készül fel minden egyes órájára. A kötelességteljesítés mintaképének tekintettem. Nagy erőfeszítéseket kellett tennem, hogy jó osztályzatokat szerezzek a nyelvekből és a matematikából. Idővel azonban kedvem kerekedett, hogy éppen azzal birkózzam meg, amihez nincs különösebb tehetségem."

Apja gyakran betegeskedik, amikor ő még gyerek. Apjának mint lelkésznek olyan szerény fizetése volt, hogy nem járathatta volna gyermekeit gimnáziumba. Nagyapja féltestvére fogadta házába, hogy gimnáziumban tanulhasson. Anyja balesetben hal meg. Tizenöt éves korában zenetanára komoly orgonatanítást ad neki. Közepesen érettségizik. Majd 3 éven keresztül folytatta filozófiai és teológiai tanulmányait Párizsban és Berlinben. Ez utóbbi városban doktorált filozófiából 1899-ben.

24 éves koráról ezt írja: „Számomra a prédikálás belső szükséglet volt. Csodálatosnak éreztem, hogy minden vasárnap beszélhetek az összegyűlt hivőknek létünk nagy problémáiról." Segédlelkész volt ekkor a Strasbourg-i Szent Miklós templomban. A délutáni istentiszteleteken tartott prédikációi olyan rövidek, hogy az egyházközség néhány tagja panasszal fordul a főlelkészhez. Schweitzer azzal védekezik és arra kéri a főlelkészt, hogy mondja meg a panasztevőknek, hogy „én csak szegény segédlelkész vagyok, aki nem tudja folytatni a prédikációt, mikor már nincs több mondanivalója a kiválasztott szentírási részletről". A főlelkész megdorgálja, és lelkére köti, hogy legalább 20 percig minden esetben prédikáljon.

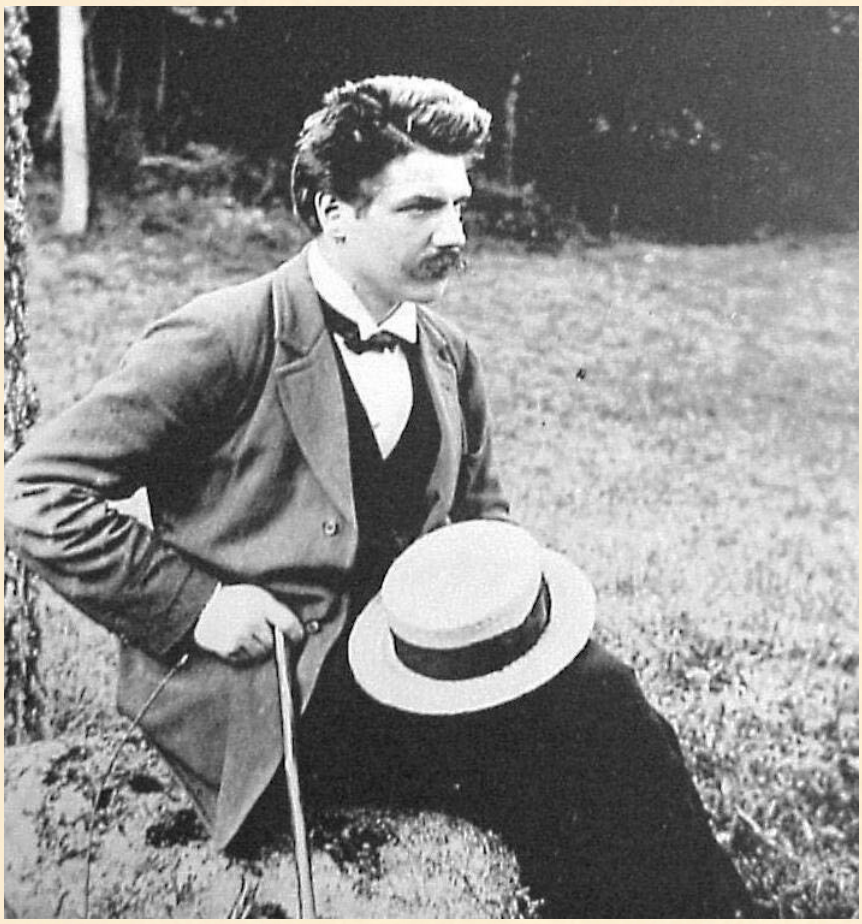
Sokáig kutatja könyveket tanulmányozva és gondolkodva, hogy kicsoda Jézus, és mit jelent az, ha valaki Krisztus tanítványa a 20. században, azaz keresztény. Így összegezi a leszűrt tanulságot:

„Jézus valódi megértése akaratnak akarathoz való viszonya. Az igazi kapcsolat a megragadottság. A keresztényi kegyesség annyit ér, amennyire le tudunk mondani a magunk akaratáról az övéért.

Jézus a mai emberektől nem várja el, hogy akár szavakban, akár gondolatban felfogják, ki ő. Még azt sem tartotta szükségesnek, hogy azok, akik hallgatták, megértsék személyiségének misztériumát. Nem fedte fel előttük sem azt, hogy ő Dávid sarja, sem azt, hogy ő az, akinek Messiásként, az Ember Fiaként kell megjelennie.

Csupán azt kívánta tőlük, hogy – aktívan vagy passzívan – olyan embereknek bizonyuljanak, akik az ő hatására az e világi létezés helyett a másként létezést választják, és ily módon az ő békéjének részeseivé válnak."

Arra az elhatározásra jutott, hogy legfeljebb harmincéves koráig él a tudományoknak és a művészeteknek, ezután olyan hivatásnak szenteli magát, amivel közvetlenebbül szolgálhatja az emberiséget. 1903-tól többféle karitatív tevékenységet folytatott, szegény sorsú gyermekeken és családokon próbált segíteni. 1904-ben kezébe akadt a Párizsi Evangélikus Missziós Társaság egyik füzete, amely e szavakkal hívott segítőket a gaboni missziós munkához: „Az egyháznak olyan emberekre van szüksége, akik a Mester hívására egyszerűen így válaszolnak: Ímhol vagyok, Uram!" Elolvasván a cikk utolsó sorait, Schweitzer ezt vetette papírra: „Keresgélésem végéhez értem."



Az orvosi szolgálatában nyertek értelmet számára Jézus szavai: „Mert aki meg akarja menteni életét, az elveszti, aki pedig elveszti életét énértem, az megtalálja. Mert mit használ az embernek, ha az egész világot megnyeri, lelkében pedig kárt vall? Vagy mit adhat az ember váltságdíjul lelkéért?" (Máté 16,25–26)

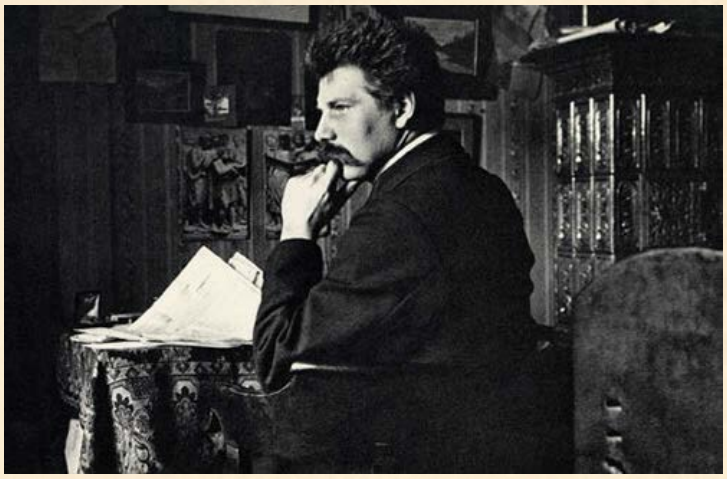
„Akkor még nem tudtam biztosan, milyen formában valósul meg a tervem; hagytam, hogy a körülmények vezessenek. De szilárdan elhatároztam: olyan feladatot vállalok, amellyel közvetlenül az embert szolgálhatom. Először természetesen Európában végzendő tevékenységre gondoltam. Azt terveztem, hogy elhagyott és sorsüldözött gyerekeket fogadok magamhoz, felnevelem, és arra kötelezem őket, hogy később hasonlóképpen segítsenek a hasonló helyzetű gyermekeken."

A szigorú szabályok azonban nem engedték, hogy ezt a tervét valóra váltsa. Minden kísérlete csődöt mond ezen a területen. Egy ideig arra is gondol, hogy volt csavargókkal és szabadult rabokkal kellene foglalkoznia. Ehhez pénz is kell. A jótékonysági egylet tagjaitól gyűjti össze a szükségeset. Évente kétszer adománygyűjtő látogatásokat is kell tennie az ősi strassbourgi családoknál. "Számomra - aki társaságban félszeg és ügyefogyott voltam – valóságos gyötrelmet jelentettek ezek a látogatások." – jegyzi meg később. Rájön azonban, hogy a csavargókkal és szabadult rabokkal való foglalkozáshoz szervezet kell, sok önzetlen ember, akik együttműködnek a hivatalos szervekkel. Ő viszont személyes jellegű, független munkát szeretne végezni. Amikor rokonai és barátai megtudják mi a terve, kemény harcot kell velük vívni, akik esztelenségnek tartják vállalkozását. Erőszakosan vájkálni kezdenek a lelkében, mert valami titkos okra gyanakodnak. Ő azonban alkalmasnak találja magát, hogy elhatározását valóra váltsa, és elegendő lelki erőt érez magában arra is, hogy elviselje az esetleges kudarcot.

„Minthogy az egyéni cselekvés emberének tekintettek, sokan, akik hasonló kockázatot akartak vállalni, hozzám fordultak véleményért, tanácsért. De csak ritka esetekben vállaltam a felelősséget, hogy minden további nélkül bátorítsam őket. Gyakran meg kellett állapítanom, hogy a „valami különöset cselekedni" vágya a lélek bizonytalanságából fakad. Az ilyen személyek nagyobb feladatot akartak végrehajtani, mert az, amit csináltak, nem elégítette ki őket. Elhatározásukat nemegyszer mellékes körülmények motiválták. Csak aki a cselekvés minden formáját értékeli, és kötelességének tudatában teljesen átadja magát munkájának, annak van joga arra, hogy kivételes feladatot válasszon az eredetileg reá szabott helyébe. Csak az, aki tervét természetesnek tartja, nem különleges, hősies, hanem józan lelkesedéssel vállalt feladatnak, lehet úttörő a szellem birodalmában, olyan ember, akire szükség van e földön. „A cselekvés hőse" – ilyesmi nem létezik. Csak a lemondásban, szenvedésben lehetünk hősök. Ilyenek ezerszám vannak, de nem ismerik őket, legalábbis a tömeg nem.

(…)

Aki jó cselekedetekre szánja el magát, nem számíthat arra, hogy az emberek eltakarítják az útjából az akadályokat. Sőt, el kell viselnie, hogy újabbakat gördítenek elébe. Csak az az erő győzheti le őket, amely a nehézségek közepette megacélozódik és megtisztul; az az erő, amely csak a lázadást ismeri, kimerül."



1905 őszén kezdte el orvosi tanulmányait. Egyidejűleg teológiai előadásait is megtartotta, orgonahangversenyeket adott, s mindezek mellett kiemelkedő jelentőségű tanulmányokat írt Pál apostol misztikájáról és hiánypótló könyvet Bach orgonaműveiről. 1911 decemberében tette le utolsó vizsgáját. Ezekben az években – bár már jó nevű teológusnak, orgonaművésznek és írónak számított – meglehetősen szűkös anyagi körülmények között élt, így például a szigorlati vizsga díját a müncheni zenei fesztiválon vállalt fellépésével kereste meg. 1912-től a trópusi betegségek gyógymódjait tanulmányozta, s időközben házasságot kötött Helene Bresslauval. Az év végén lemondott professzori és prédikátori megbízatásáról. Utolsó igehirdetését Pál apostol szavaival zárta: „És az Istennek békessége, mely minden értelmet felülhalad, meg fogja őrizni szíveiteket és gondolataitokat a Krisztus Jézusban."

1913 és 1917 közé esett Schweitzer első tartózkodása a gaboni Lambarénében. Ennek a négy évnek a tapasztalatait foglalta össze *Az őserdő peremén* című művében. A gyógyítást egy tyúkólból átalakított rendelőben kezdte meg, ez a „kórház" a következő hónapokban egy hullámlemez barakkal és néhány fűkunyhóval bővült. Ígéretével ellentétben – a helybeliek kérésére – prédikációkat is tartott. A betegek élelmezését a környékbeliek szegényes adományaiból oldotta meg. „Eleinte igencsak terhesnek éreztem a sok hercehurcát; lassanként azonban rájöttem, hogy a gyakorlati nehézségek elleni küzdelem megéri a fáradságot. Ma már ott tartok, hogy egy megrendelés gondos elkészítése művészi élvezetet jelent számomra."

1914-ben Schweitzernek, mint egy „ellenséges állam polgárának" átmenetileg fel kellett hagynia orvosi praxisával. 1915-ben kezdett hozzá *A kultúra hanyatlása és megújulása* című kultúrfilozófiai munkájához. Az afrikai nyomor és a háború kitörésének tragédiája kristályosították ki benne az élet tiszteletének eszméjét, ami egész életének jelmondatává vált. „Minden erőmmel azon voltam, hogy megragadjam az erkölcs alapvető és általános fogalmát, amit egyetlen filozófia sem tár elénk. Egyik lapot a másik után írtam tele, csak azért, hogy erre az újra meg újra tovatűnő problémára összpontosítsam gondolataimat. Két nap telt el így. A harmadik nap estéjén, amikor a lenyugvó nap fényében haladó hajónk éppen egy vízilócsordát kergetett szét, hirtelen, anélkül hogy megsejtettem vagy kerestem volna, megjelentek előttem a szavak: »Az élet tisztelete«. A vasajtó engedett. Feltárult az ösvény a sűrű erdőben. Végre megnyílt előttem a világ- és életigenlés meg az erkölcs találkozásához vezető út."

Schweitzert és feleségét 1917 őszén a délfranciaországi Garaison, fél évvel később pedig Saint Rémy hadifogoly-táborába internálták. 1918 nyarán visszatérhettek Günsbachba, majd a békekötés után Schweitzer segédorvosi állást kapott a strasbourgi kórházban, s újra a Szent Miklós-templom lelkésze lett. A következő évben megszületett leánya, Rhena. Ezt követően hat évet töltött távol Afrikától. 1918 és 1924 között több előadói és koncertkörutat tett, teológiai és zeneelméleti előadásokat tartott Európa leghíresebb egyetemein. 1920-ban kinevezték a zürichi egyetem díszdoktorává. Időközben több könyve is megjelent, leghíresebb műveit kiadták angol, svéd, dán és holland fordításban.

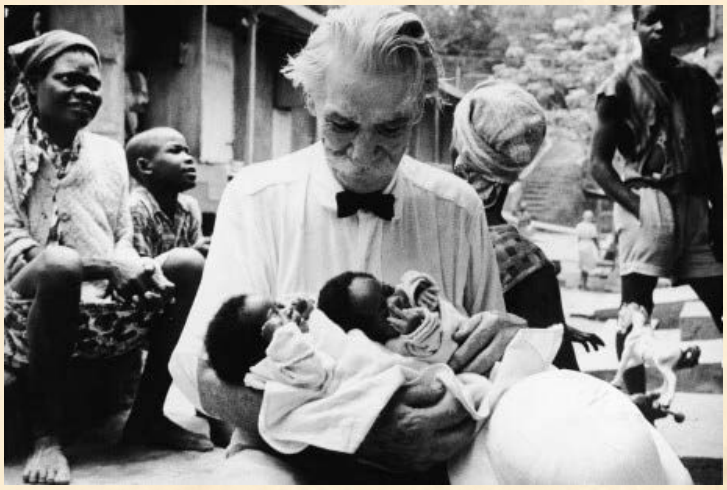
1924 elején utazott vissza Lambarénéba. Hónapokig tartott, míg rendbe hozta az időközben romba dőlt épületeket. A következő év a gyarmaton kitört éhínség és vérhasjárvány elleni küzdelemmel telt. 1925-től több önkéntes segítő érkezett és anyagi támogatást is kapott Európából, ennek köszönhetően áttelepíthette és kibővíthette a kórházat. Schweitzer nemcsak a gyógyító munkát vezette, de tevékenyen részt vett az építkezéseken is. Ezekben az években írta az ún. lambarénéi leveleket. Ezekből kiderül annak a hihetetlen munkának sok apró részlete, amit az álomkórosok, leprások, és egyéb trópusi betegségekben szenvedő emberek szolgálatában végzett.

1937-től kezdődött Schweitzer leghosszabb, mintegy tizenegy éven át tartó lambarénéi tartózkodása. A háború egyre fenyegetőbb közelsége miatt megritkultak az európai látogatások. A háborús éveket így feleségével, Helenével együtt töltötte Afrikában. Ebben az időszakban a legnagyobb feladatot a kórház élelmiszerrel és gyógyszerrel történő ellátása jelentette, mivel a háború kitörését követően esztendőkre megszakadtak a kórház európai kapcsolatai. Ezért Schweitzer – amennyire ezt a körülmények lehetővé tették – önellátásra rendezkedett be, és szorosabb kapcsolatokat kezdett el kiépíteni a lehetséges angol és amerikai támogatókkal.

1945-ben betöltötte hetvenedik életévét. Munkabírása idős kora ellenére is – élete végéig – bámulatos volt. A második világháborút követő években már világhír övezte, egyre több látogató érkezett hozzá, s könyvek jelentek meg a lambarénéi kórházról. Születésnapjáról a londoni rádió is megemlékezett, s az egyik vezető napilap korunk szentjének nevezte, és így írt róla: „Albert Schweitzer nemesebbé tesz bennünket, akik ugyanabból az emberanyagból teremtettünk. Az ő története a testvériség megelevenedett tanítása. Azt a perspektívát adja meg, hogy megszabadulhatunk korunk szenvedéseitől.”

Az ötvenes évek elejétől megújult Schweitzer közéleti tevékenysége Európában és Amerikában. Világszerte előadásokat és rádióbeszédeket tartott az élet tiszteletéről, és egyre gyakrabban szólalt fel a vi-

lághatalmak fegyverkezése ellen. Eszméi ekkor már olyan nagy hatást gyakoroltak a világra, hogy az emberi élet tiszteletének elve a Hippokratészi eskü új, módosított szövegébe is bekerült. 1951 és 1953 között több kitüntetésben is részesült, majd 1953 októberében neki ítélték a Nobel-békedíjat. Ezekben az években öntötte végleges formába a munkásságának alapeszméjét summázó *Az élet tisztelete* című esszéjét, valamint a *Felhívás az emberiséghez* című tanulmányát, amelyben a kor legfenyegetőbb veszélye, az atomfegyverek ellen foglalt állást.



Albert Schweitzer élete utolsó évtizedében is sok gondot fordított a lambarénéi kórház irányítására és további fejlesztésére, így például a Nobel-díjjal járó pénzből leprás betegek számára falut alapított. Az öreg doktor kilencven évesen, 1965. szeptember 4-én halt meg Lambarénéban. Fejfáját, miként a régi szerzetesek, saját kezűleg ácsolta, és leendő sírjának helyét is maga jelölte ki. Utolsó útjára munkatársai és betegei kísérték. A gaboni kormány képviselője ezekkel a szavakkal búcsúztatta: „Meghalt a tiszteletre legméltóbb és a világ legtiszteltebb polgára… a legöregebb és leghíresebb gaboni."

A lambarénei kórház Schweitzer halála után tovább bővült, korszerűsödött, és napjainkban is üzemel. A működtetéséhez szükséges költségeket változatlanul adományokból fedezi, az orvosok pedig a világ minden tájáról érkeznek néhány éves szolgálatra.

Filozófiája

Schweitzer világnézete az élet tiszteletén alapult. Nézete szerint a nyugati civilizáció hanyatlóban van, mivel fokozatosan elhagyja etikai alapját – az élet igenlését. Szilárd meggyőződése volt, hogy az élet tisztelete a legmagasabb rendű alapelv, ezzel bevallottan ugyanazt az irányzatot képviselte, mint Lev Nyikolajevics Tolsztoj. Néhányan Assisi Szent Ferenchez hasonlították, amely hasonlat ellen nem tiltakozott.

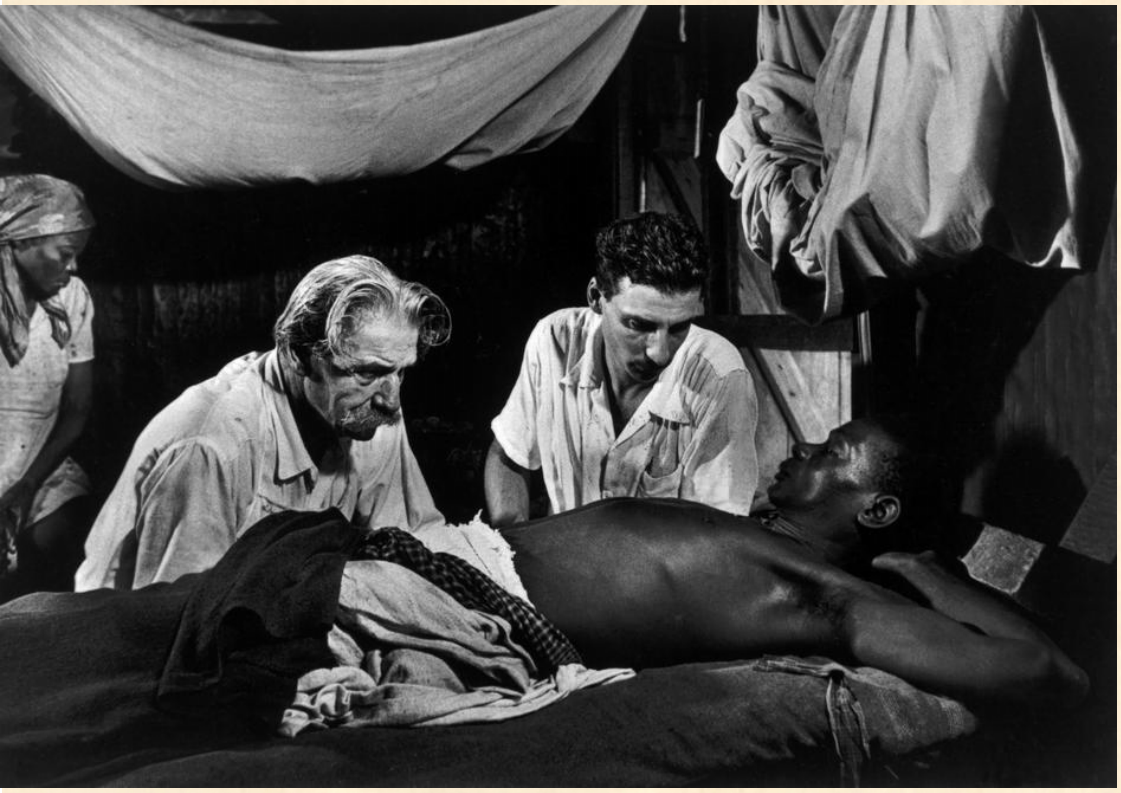
Véleménye szerint az élet és a szeretet ugyanazon az alapelven nyugszik: tisztelet az élet minden megnyilvánulása iránt és személyes szellemi kapcsolat a világmindenséggel. Ennek megfelelően, az etika abban áll, hogy minden egyes élőlénynek az élni akarását ugyanolyan tisztelettel kell fogadni, mint a sajátunkat.

Ahogy belépünk a világba, szörnyű dráma játszódik le: mindenki élni akar, és ha együtt nézzük ezeket az egyéni vágyakat, akkor egymással szembe fordulnak. Csak a gondolkodó élet az, amely tudatában van a többiek élni akarásának és szolidaritást vállal vele. Ez a szolidaritás azonban nem válik valóra, mert az emberi élet nem tud kiszabadulni abból a szorításból, hogy más ellenében kell megélnie. De egy etikus lény igyekszik kiszabadulni ebből a béklyóból, valahányszor csak alkalma nyílik rá.

Schweitzer egész életében az élet tiszteletének a védőügyvédje volt. Úgy vélte, hogy a felvilágosodás kora lezüllesztette saját magát, mert a gondolkodása nem volt elég megalapozott. Ezért az emberiség új reneszánszában és felvilágosodásában reménykedett. Egy olyan emberiségben hitt, amely sokkal

mélyebben tudatában van a világegyetemben elfoglalt helyének.

Az élet tisztelete, amely a saját élni akarásának megismeréséből származik, oda vezeti az egyént, hogy életét más emberek és minden élő teremtmény szolgálatának szentelje. Schweitzer azzal vívta ki a tiszteletet, hogy nemcsak beszélt ezekről az elvekről, hanem maradéktalanul meg is élte azokat: az elméletét a napi gyakorlatba is átültette.



További részletek Albert Schweitzer műveiből:

„Két tapasztalat árnyékolja be életemet: az egyik az, hogy a világ érthetetlenül titokzatos és gyötrelmes; a másik pedig, hogy az emberiség szellemi hanyatlásának korszakában születtem.
Akkor találtam meg létem célját és értelmét, amikor felismertem az élet tiszteletének elvét, amely magában foglalja az erkölcsi világigenlést.
Ez az én álláspontom, s ezért – az embereket rávezetvén arra, hogy önmagukról elgondolkodjanak, elmélyültebbé és jobbá tételükön szeretnék munkálkodni. Szemben állok a korszellemmel, mert az mélységesen megveti a gondolkodást.
Kétséges, hogy a gondolkodás képes lesz-e valaha is olyan választ adni a világmindenséggel és a hozzá fűződő viszonyunkkal kapcsolatos kérdésekre, amelynek alapján értelemmel és tartalommal tölthetjük meg létünket.

Jelenleg a gondolkodás megvetésével bizalmatlanság is párosul. Napjainkban szervezett politikai, társadalmi és vallási közösségek igyekszenek az egyént rávenni arra, hogy ne önmaga kovácsolja ki meggyőződését, hanem egyszerűen tegye magáévá a tőlük készen kapott gondolatokat és elveket.

Az önállóan gondolkodó, tehát szellemileg szabad ember kényelmetlen és rejtelmes lény számukra. Semmi biztosíték nincsen arra, hogy tetszésük szerint felolvadjon a szervezett közösségben. Ezek a csoportosulások nem annyira az általuk képviselt gondolatok és a hozzájuk tartozó emberek szellemi értékéből, mint inkább szervezetük teljes és kizárólagos egységéből merítik erejüket. Úgy vélik, ebben az egységben rejlik támadó és védelmi képességük.

Éppen ezért napjainkban a korszellem cseppet sem fájlalja, hogy a gondolkodás nem áll hivatása magaslatán, sőt inkább örömét leli benne. Nem veszi számításba azt, amit – tökéletlensége ellenére – már elért. Nem akarja elismerni azt a cáfolhatatlan tényt, hogy a szellemi fejlődés ez ideig mindenkor a gondolkodás műve volt. Azt sem akarja tudomásul venni, hogy a gondolkodás a jövőben talán megoldja, amit eddig nem sikerült megvalósítania. A mai korszellem mindezt nem veszi tekintetbe. Számára csak az a fontos, hogy amennyire lehet, lejárassa az egyéni gondolkodást.

A mai ember egész életében olyan hatásoknak van kitéve, amelyek megrendítik a saját gondolkodásába vetett bizalmát. A szellemi függőségre ösztönzés, amelynek alá kell vetnie magát, megnyilvánul mindenben, amit hall vagy olvas. Ezt találja az embereknél, akikkel összejön, a pártokban és az egyesületekben, amelyek magukhoz láncolják. A legkülönbözőbb eszközökkel hatnak rá, hogy a létszükségletét képező igazságokat azoktól az egyesületektől kapja, amelyek jogot formáltak rá. Napjaink korszelleme nem engedi, hogy az egyén önmagából merítsen. Szüntelenül meggyőződéseket tukmálnak az emberre, akárcsak a tőkeerős nagyvállalatok, amelyek a nagyvárosok utcáin villogó fényreklámjaikkal lépten-nyomon ránk erőszakolják cipőpasztáikat meg levésporaikat.

A korszellem tehát arra készteti az embert, hogy kételkedjék a saját gondolkodásában, és ezzel rábírja, hogy kívülről fogadjon el igazságokat. Így hát az ember nem tud kellő ellenállást tanúsítani az állandó ráhatásokkal szemben, mivel ő maga agyonhajszolt, szétszórt, elmélkedésre képtelen. Emellett még helyzete, az anyagi függőség is odahat, hogy végül az egyéni gondolkodásra sem érzi magát jogosultnak. Az ismeretek szédületes fejlődése szintén összezúzza önbizalmát. Képtelen felfogni, és magáévá tenni az új felfedezéseket. …A modern ember valóban elveszítette önbizalmát. Magabiztos fellépése mögött szellemi nyugtalanság rejlik. Technikai készségei és anyagi hatalma ellenére szellemileg egyre inkább elsatnyul, mert nem használja fel gondolkodási képességét. Soha fel nem foghatjuk, hogy a felfedezések és megvalósításuk terén oly nagy nemzedékünk miképpen süllyedhetett ilyen mélyre a szellemi életben.

Ahogyan a fa minden évben ugyanazt a gyümölcsöt hozza, és az mégis mindig új, ugyanúgy a maradandó értékű gondolatokat is állandóan újra kell alkotni. Ezzel szemben a mi korunk oly módon szeretné megtermékenyíteni a szkepticizmus meddő fáját, hogy az igazság gyümölcseit felkötözi ágaira. Az élő igazsághoz csak egyéni gondolkodás útján juthatunk el, ha bízunk abban, hogy elérhetünk az igazsághoz…

Az őszinteség igénye ugyanolyan erős kell hogy legyen, mint az igazság igénye. Csak az olyan kor, amelynek megvan a bátorsága az őszinteséghez, vallhatja magáénak a szellemi erőként ható igazságot. Az őszinteség a szellemi élet alapja. Nemzedékünk, amely megveti a gondolatot, elveszítette az őszinteség iránti érzékét. Ezért csak oly módon segíthetünk rajta, hogy visszavezetjük a gondolkodás útjára.

Létének az ember csakis úgy adhat értelmet, hogy a világhoz fűződő természetes viszonyát szellemi viszonnyá emeli. Passzív lényként csak rezignáció (belenyugvás, lemondás) útján juthat el e szellemi kapcsolathoz. Az igazi rezignáció lényege, hogy az ember, alávetve a világ eseményeinek, belső függetlenségre tesz szert a létének külső formáit meghatározó erők felett. A belső függetlenség azt jelenti, hogy le tudja győzni a nehézségeket, és ezáltal mélyebb, áhítatosabb, tisztább, nyugodtabb és békésebb emberré válik. A rezignáció tehát saját létének erkölcsi és szellemi igenlése. Csak a beletörődés próbatételén átesett ember képes a világ igenlésére.

Az aktív szerepet játszó ember azonban egészen másfajta szellemi viszonyba kerül a világgal: nem csupán önmagának él. Ellenkezőleg: egynek érzi magát az összes környező élettel, átéli sorsukat, mint a sajátját, minden erejével segíti őket, és nincs nagyobb öröme, mint kivenni részét az élet kibontakoztatásában vagy megmentésében.

Ha az ember elgondolkodik létének s a saját élete és a világot betöltő élet kapcsolatának misztériumán, nem tehet mást, mint hogy az élet tiszteletének elvét alkalmazza a maga életére és a hatókörében lévő életekre. E tiszteletet az élet és a világ erkölcsi

igenlésével fogja tanúsítani, és ez minden tettében megnyilvánul majd. Léte összehasonlíthatatlanul nehezebb lesz, mint amikor csak önmagának élt, de egyben sokkal termékenyebb, szebb és boldogabb is. A vegetálás helyett megismeri az igazi életet.

(…)

Azok közül, akiket áthat az a vágy, hogy egész életüket egy egyéni feladatnak szenteljék, és valóban képesek is lennének erre, a legtöbbnek – körülményei miatt – le kell mondania róla. Vagy azért, mert a tőlük függő emberek ellátásáról kell gondoskodniok, vagy pedig azért, mert saját létfenntartásuk érdekében szakmájuknál kell maradniok. Egyéni feladatra manapság csak az vállalkozhat, aki a maga erőfeszítései vagy áldozatkész barátai révén megszabadulhat az anyagi gondoktól.

Régen más volt a helyzet, mert annak, aki lemondott kenyérkereső foglalkozásáról, még volt némi reménye, hogy valamilyen módon boldogul. A mai nehéz gazdasági helyzetben azonban az, aki ilyen vállalkozásba kezd, abban a veszélyben forog, hogy elveszejti testét-lelkét. Jómagam is számos embert ismertem, aki képes lett volna egyéni cselekedetre, olyanra, amilyenre szüksége volna a világnak, és le kellett erről mondania, mert a körülményei nem engedték meg.

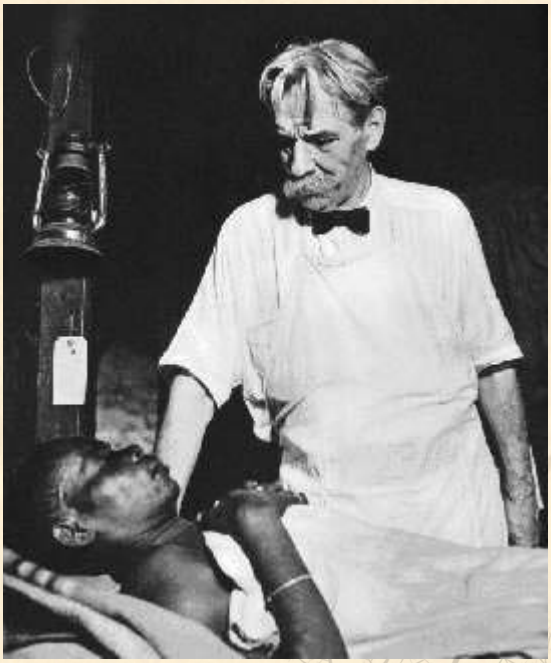
Azoknak, akiknek megadatott a személyes és független szolgálat lehetősége, szerencséjükből alázatot kell meríteniök. Sohasem szabad megfeledkezniök azokról, akik hasonló feladatra vágytak, képesek is lettek volna a végrehajtására, és mégsem foghattak hozzá. Erős akaratukat szüntelen alázatosságban kell edzeniök.

Vajon nem volt-e tévelygés és hosszú várakozás az osztályrészük, mielőtt megnyílt volna előttük a hőn óhajtott cselekvés felé vezető út? Boldogok azok, akik számára az alkotó cselekvés évei bőségesebben mérettek, mint a kimerítő utánajárásoké! Boldogok azok, akik valóban és teljesen feláldozhatják magukat.

E kivételezettek legyenek alázatosak abban az értelemben is, hogy ne jöjjenek indulatba, ha ellenállásba ütköznek, tekintsék azt elkerülhetetlen rossznak. Aki jó cselekedetekre szánja el magát, nem számíthat arra, hogy az emberek eltakarítják az útjából az akadályokat. Sőt el kell viselnie, hogy újabbakat gördítenek elébe. Csak az az erő győzheti le őket, amely a nehézségek közepette megacélozódik és megtisztul; az az erő, amely csak a lázadást ismeri, kimerül.

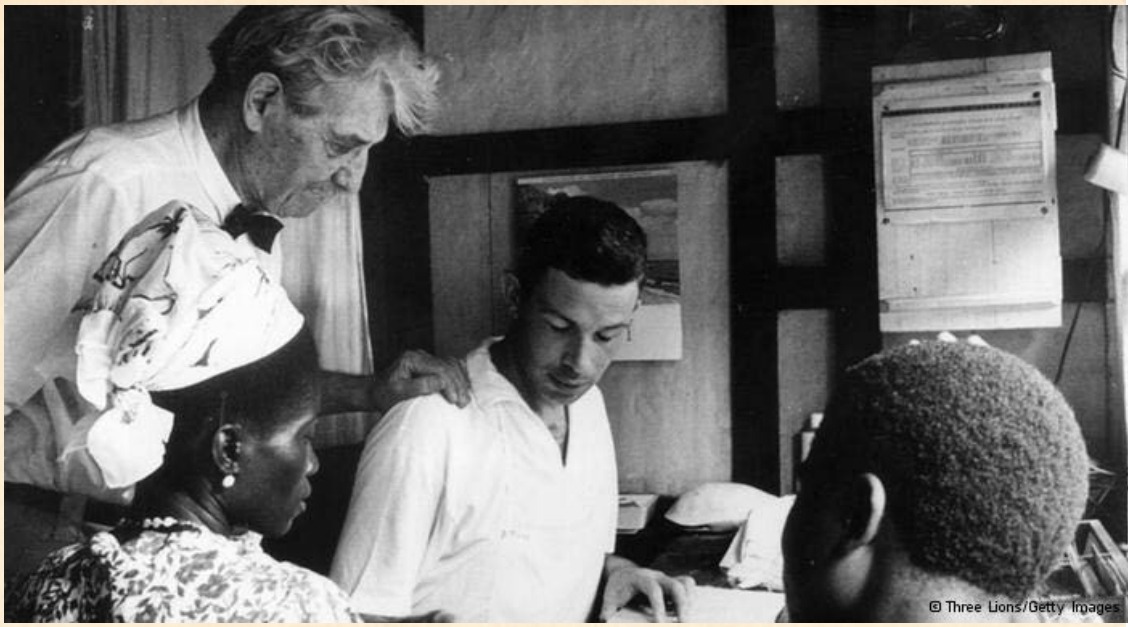
Az eszmény szolgálatának az emberiségben élő óhajából csupán kicsiny töredék valósulhat meg sikeres cselekedet formájában. A jót cselekedni akaró erők nagyobb részének meg kell elégednie rejtett és befejezetlen tettekkel. E nekibuzdulások összessége azonban ezerszer értékesebb, mint a látványos, önző tevékenység. Ez utóbbi úgy viszonylik az előbbihez, mint a tajték a tenger mélyéhez.

A jóra törekvő, névtelen erők azokban testesülnek meg, akik – nem tudván egész egzisztenciájukat közvetlen, egyéni szolgálatnak áldozni – mellékfoglalkozásként gyakorolják a jót.



Többségük sorsa az, hogy valamilyen kenyérkereső foglalkozást űznek, amivel fenntartják magukat, és biztosítják helyüket a társadalomban, valami közönséges, sőt kínos munkát végeznek, amely lassanként megbéklyózza a lélek eleven erőit. És

mégis, nincs olyan helyzet, amelyben nem mutathatnánk meg emberségünket. A munka fokozódó specializálódása és elgépiesedése teremtette problémát a társadalom csak részlegesen oldhatja meg materiális síkon tett engedményekkel. A lényeg egészen más: az, hogy az emberek ne tűrjék passzívan sorsukat, hanem teljes erejükkel igyekezzenek megvalósítani önmagukat oly módon, hogy szellemi tevékenységet fejtsenek ki, még a legkedvezőtlenebb körülmények között is.


© Three Lions/Getty Images

Az ember mindennapi kenyérkereső munkája mellett is megmentheti emberségét, ha felkutatja az összes lehetőségeket, bármily szerények legyenek is, hogy emberségesen viselkedjék embertársaival, akiknek emberi segítségre van szükségük. Ily módon a Szellem és a Jó szolgálatába állíthatja erőit. Semmiféle sors nem akadályozhatja meg az egyént abban, hogy közvetlen, emberi szolgálatot teljesítsen, foglalkozása mellett. Számos alkalmat nem ragadtunk meg ezen a téren, túl sokat szalasztottunk el.
(…)

Bárcsak mindenki azon igyekeznék, hogy emberségesen viselkedjék felebarátaival ott, ahol éppen van. Ettől függ a világ jövője.

Jelentős értékek vesznek el minden percben az elszalasztott alkalmak miatt, de ami megmarad, és akarattá meg cselekvéssé lesz, felbecsülhetetlen értéket képvisel. Emberiségünk távolról sem olyan anyagias, mint ahogyan túlzottan tetszelegve hirdetik.

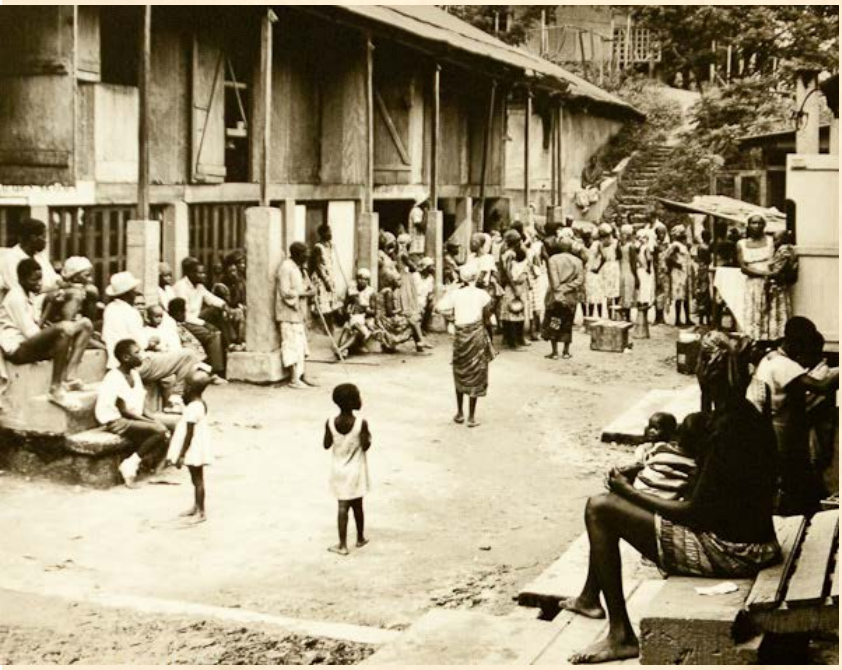
Annak alapján, ahogyan megismertem az embereket, bizton állíthatom, hogy sokkal több bennük az eszményire való törekvés, mint amennyi a felszínre kerül. Miként a föld felszínén hömpölygő folyók száma sokkal kisebb, mint a föld alatti láthatatlan folyóvizeké, a szemmel látható idealizmus is ritkább, mint az emberek szíve mélyén rejtőző, feltáratlan érzelem. Fel kell oldani a lebéklyózottat, felszínre kell hozni a föld alatti források vizét: az emberiség várja az ilyen feladat megoldására képes embereket.

Valamennyi kísérlet, amellyel a gondolkodás még megpróbálkozhatna, hogy a világ racionális értelmezése révén visszaszerezze hajdani pozícióit, már előre bukásra van ítélve.

Az élet tiszteletének elve ezzel szemben belenyugszik abba, hogy a világot olyannak fogadja el, amilyen. És a világ iszonyatos tündöklésében, értelmetlenség az értelem fényében, fájdalom az örömben. Bármilyen álláspontra is helyezkedik az ember, a világ rejtély marad számára. De mindebből nem következik, hogy tanácstalanul álljunk az élet rejtélye előtt, még akkor sem, ha le kell mondanunk annak reményéről, hogy a világban végbemenő események jelentőségét megértsük.

Az élet tisztelete a világgal való szellemi kapcsolathoz vezet bennünket, amely független a világmindenség teljes megértésétől. Az élet tisztelete, belső parancstól ösz-

tönözve, a beletörődés komor völgyén át elvezet bennünket az erkölcsi életigenlés fénylő csúcsaira.
Már nem kényszerülünk arra, hogy erkölcsi világnézetünket a világmindenség adekvát megértéséből merítsük. Az élet tiszteletének elvében olyan életfelfogásra teszünk szert, amely önmagán alapul.



Megújhodik bennünk, valahányszor elmélkedünk önmagunkon és a bennünket körülvevő élettel való kapcsolatainkon. Nem a világ megismerése, hanem kitapasztalása révén kerülünk kapcsolatba vele.

Minden mélységbe hatoló gondolkodás erkölcsi miszticizmusba torkollik. A racionális az irracionálissal folytatódik. Az élet tiszteletének erkölcsi miszticizmusa olyan racionalizmus, amely erőit lényünk szellemi természetéből meríti.

Csak azt ne mondja senki: „Ha ez a testvériség el is küld ide vagy oda egy-egy orvost, hát mi ez a világ nyomorúságához képest?" A magam és a többi gyarmati orvos tapasztalatából azt felelhetem, hogy egyetlen orvos – még akkor is, ha csak a legszerényebb eszközök állnak rendelkezésére – igen sokat jelenthet rengeteg embernek. A jó cselekedetek pedig, amelyeket véghezvihet, többet érnek, mint az, amit életéből feláldoz, és meghaladják a rendelkezésére bocsátott erőforrások értékét. A kinin és az arzén a malária ellen, a novarsenobenzol a fekélyek ellen, az emetin a vérhas ellen és a sürgős operációkhoz szükséges ismeretek – íme, ezek azok, amelyekkel évente száz meg száz embert menthet meg a szenvedéstől és a haláltól, akik nélküle ki lennének szolgáltatva szomorú sorsuknak.
(…)

Ezeket a legszegényebb és legnagyobb számban jelentkező vendégeinket nevezzük „bendjabiknak", mert döntő többségük a bendjabi törzsből való. A bendjabik – fegyelmezetlenségük miatt – nagyon megnehezítik a munkánkat.

Rend és fegyelem tekintetében igazán csak a legszükségesebbet követeljük meg a kórházban: reggelente a beteg jelenjék meg önként a kötözésnél, az orvosságok átvételénél vagy az injekciózásnál, és ne fusson el, ha nem kerül sorra nyomban; a fejadag átvételéhez hívó kürtszóra fél óránál ne nagyobb késedelemmel jelenjék meg a tányérjával; minden hulladékot oda dobjon, ahová való; ne lopkodja a misszionáriusok tyúkjait, ne dézsmálja a misszió gyümölcsfáit és banánültetvényeit; különösebb hangoskodás nélkül vegye ki részét a kórház szombat délutáni takarításából; fogja meg az evezőt, ha ez a sors jutott neki osztályrészül, és állapota megengedi; segítsen a ládák meg a rizseszsákok kirakodásánál, ha a véletlen úgy hozza, hogy mint erre alkalmast felállítjuk a fazeka mellől. Aki mindezt megcselekszi, sőt még egy icipicivel többet is, azt jámbor, értelmes lénynek tekintjük, és egyébként sok mindent elnézünk neki.

A bendjabik azonban még e valóban szerény követelményeknek is alig-alig tesznek eleget. Hiszen olyan emberek, akik nem tudják, mi a jó és mi a rossz. A kórházi ápoltak életét irányító rendszabályok számukra csak szavak, amelyekhez nincs semmi kö-

zük. Emellett még arra is hivatkozhatnak, hogy ezeket a szabályokat senki sem közölte velük. A házirend mindennapos kihirdetését – ahogyan azt *Az őserdő peremén* című könyvemben leírtam – már rég abbahagytuk, mégpedig a nyelvkérdés miatt. Azelőtt jól megvoltunk a kórházban a galoa és a pahouin nyelvjárással. Most már legalább tízféle nyelven beszélnek a barakkjaimban. Dominik, G'Mba utóda, aki egy ideig a belső területen élt, beszéli a bennszülöttek főbb nyelvjárását, de nem valamennyit. Néhány betegünkkel tehát nem tudunk értekezni.

Ez történt egy szerencsétlen bennszülött esetében is, akit kizárt sérvvel hoztak be hozzánk. Úgy kell őt felfektetnünk a műtőasztalra, hogy nem mondhatjuk meg neki, mit szándékozunk vele csinálni. Mikor lekötözzük, rettenet ül ki az arcára. Nyilván azt hiszi, hogy emberevők kezébe került. A narkózis azután véget vet félelmének. Mikor felébredt és érzékelte, hogy megszabadult fájdalmaitól, arca felderül: látszik, hogy megértette, mi történt. Hálásan mosolyog ránk.

A bendjabikat tehát nem traktálhatjuk sok beszéddel. Ezen felbátorodva, könnyűszerrel túlteszik magukat a kórházi ápoltak kötelmein. Ha az ember valamivel megbíz egy bendjabit, hiába várja, hogy akár egy hanggal vagy mozdulattal is tanújelét adná megértésének vagy meg nem értésének, egyetértésének vagy egyet nem értésének. Úgy viselkedik, mint egy darab fa.

A tulajdon fogalmát nem ismerik. A kórház többi ápoltjától ellopnak mindent, amit lehet. A mozgásképtelen betegtől elveszik az élelmet. Emellett még attól is kell félnem, hogy nézeteltérésem támad miattuk a misszióval. Az elmúlt napokban is két feketét hozott be hozzám Herrmann misszionárius: pálmadiólopás közben csípte őket nyakon. A szerencsétlenek vérhasban szenvednek, alig állnak a lábukon.

A szombati nagytakarításnál még egy seprűt sem mernénk a kezükbe nyomni. De a pálmafára fel tudtak mászni, és az ágak közé beékelődött termést kifejtették a bozótvágó késsel – pedig ez igen nehéz munka. Az ilyen és ehhez hasonló paláverekет Herrmann úr salamoni bölcsességgel és keresztényi jósággal intézi el. Hiszen nem nagy ügyekről van szó. A misszionáriusoknak nem kellett a pálmafákat ültetniük: úgy nőnek itt, akár a gyom. Sok pálmadió meg ott rohad meg a misszió fáin, mert nincs, aki leszedje.

A természeti emberek fegyelmezetlenségével párosul még az értékek iránti tökéletes értetlenségük. Itt van az erdő az orruk előtt, igazán nem nehéz tüzelőt szerezni. De nekik kényelmesebb az én nagy nehezen és drága pénzen szerzett gerendáimmal meg deszkáimmal tüzet rakni. Mivel nincs lezárható helyiségem, nem tudom, hogyan helyezzem biztonságba előlük az értékes faanyagot. Így azután ide-oda cipelem a deszkáimat. Persze, a tyúkjaim sincsenek nagyobb biztonságban a bendjabiktól, mint a misszionáriusoké. Jó néhány végezte a fazekukban, éjjeli lakomául szolgálva pácienseimnek.

A többiek példája nyomán a bendjabik bizonyos idő múlva megszokják a rendet. De mindig érkeznek újak, akikkel mindent elölről kell kezdeni. Ez jobban megviseli idegeinket, mint a munka. Alaposan kiélvezzük a feketék közti élet minden érdekességét. De bármennyit panaszkodunk a bendjabik miatt, érezzük, hogy egyre szorosabb kötelékek fűznek hozzájuk. Ha Nessmann doktor újra meg újra felháborodik miattuk, szemére hányom, hogy bezzeg Európában majd honvágy fogja el, és szeretettel emlékezik rájuk. Nincs bennük semmi hála azért, amit értük teszünk.

Feltevésük szerint azért cselekszünk így, mert bizonyára meggazdagodunk rajtuk.
(…)

Az élet tiszteletének elve belenyugszik abba, hogy a világot olyannak fogadja el, amilyen.

Nyugalommal és alázattal tekintek az eljövendő munkám elé azért, hogy készségesen lemondjak róla, ha eljön az ideje. De nekünk, akik harcoltunk és eljutottunk a minden ismeretet felülmúló békéhez – cselekvően és szenvedőn egyaránt, bátorságot kell tanúsítanunk. //

Könyvajánló a témában:

Albert Schweitzer: Életem és gondolataim (Gondolat Kiadó, 1974)

Borisz Noszik: Schweitzer (Kossuth Könyvkiadó, 1976)

A tudat fejlődése és hatalma

Szókratész mondta: Tudom, hogy semmit nem tudok, de többet tudok azoknál, akik nem tudják, hogy semmit nem tudnak. Ez a bölcselet a folytonos hullámzásról, magáról az életről, a változás folyamatának végtelenségéről szól. Ennek során folyamatosan próbálgatjuk és megéljük észlelésünk határait, közben új nézőpontok felismerésével magunk is tanulunk. Játék! Játék az ösztönökkel, ötletekkel, gondolatokkal, azok pontosításával, majd megvalósításával. És a folyamat kezdődik újra elölről, illetve más szinten folytatódik egy újabb ötlettel...

A tét, hogy képesek vagyunk-e tudatosan is felfogni és használni azokat a dolgokat, amelyek szerencsére anélkül is működnek életünkben, hogy tudnánk róla. Akik élni tudnak ezzel a misztikusnak vélt képességükkel, mint például a sámánok is, azok többnyire gyógyításra vagy valamely más módon a közösség javára használják. Nem más ez, mint a felnőtté válás folyamata.

Az ember ősidők óta keres, kutat, hogy megismerhesse saját magát és a környezetét. Az öt érzékszervét mindenki természetes módon tanulja meg használni, ezek a bejáratott csatornáink. A világnak ezen kívüli létezését – mivel korábban csak közvetve volt mérhető – sokáig és sokan nem ismerték el, pedig meglétére egyértelmű tapasztalatok voltak. Természetesen minden időben sok múlt azon, ki mit fogad el bizonyítékként, és ezt főleg politikai indítékok határozták meg. Továbblépésként, fizikai ismereteink bővülésével rajtunk kívül álló érzékelő rendszereket, műszereket fejlesztettünk ki, így ma már egyértelműen meghatározhatóak az elektromosság, a mágnesesség, a fényjelenségek stb. jellemző paraméterei.

Tehát régóta foglalkoztat bennünket az a kérdés: Hogyan ismerhetjük meg a világot és benne magunkat? Lehetséges-e, hogy más dimenzióba is belelássunk?

Megismerésünk végesnek tűnik, és az is marad, amíg határt szabunk neki. Hisz elsősorban az igaz vagy nem igaz folyamatos szembeállításával, és csak egy bizonyos nézőpontból vizsgáljuk az eseményeket. Egyértelműen komolytalan elképzelésnek tűnik például, hogy egy tárlatot kulcslyukon keresztül nézzünk végig! Ahelyett, hogy körbejárnánk, közelről és távolról is gyönyörködnénk a képekben, tárgyakban, megszemlélnénk, esetleg megtapintanánk őket, csak szűk, egyoldalú és távoli rátekintést engedélyezzünk magunknak! Beláthatjuk, ily módon csak minimális információt kapunk az egészről. A megoldás természetesen adott. A nézőpontunk változtatásával felszabadíthatjuk magunkat, alternatívákat sorolhatunk fel a megoldásra, és kiválaszthatjuk a számunkra legmegfelelőbbet. A tudományos kutatásban is elértünk az eddig működtetett és a megismerést segítő rendszerek határáig, és mert a megoldási lehetőségek már szűkösek, ezért a továbblépéshez új nézőpontokra, tehát paradigmaváltásra van szükség.

Milyen feszítő problémák merültek fel?

A vizsgálódások során ráleltünk néhány dologra, amit már nem lehetett félresöpörni. A parányok világában a részecske, az anyag egyeduralma eltűnik, és annak energiaaspektusa válik fontosabbá, pont az a minőség, melyet megfoghatatlansága miatt eddig nehezen értékeltek (ma már könnyebb az energiát értelmezni, mivel mindenki szembesül a

kreativitással, ami személyes energetikai tevékenység). Az anyag és energia egymásra hatásából eredő változások specifikus információt, egyedi lenyomatot, mintázatot jelentenek a külső és belső környezet számára egyaránt.

Valójában milyen kapcsolat van anyag és energia, fizikai test és tudat között? Az élő szervezet igen bonyolult, érzékenyen reagáló rendszer. Folyamatos jó működéséhez szükséges fenntartania saját stabil belső állapotát és külső kapcsolatát a környezetével. A rezonancia elve szerint csak akkor tud interakcióba lépni önmagán belül és a környezetével is, ha hasonló szerveződés található mindenhol. Ez az algoritmus a világegyetemben megvan, létezik, működik, ezért van esély az élet kialakulására elvileg bárhol a mindenségben.

Hogyan működik a kapcsolattartás a különböző szintek között (fizikai, lelki, szellemi, más dimenziók)? Sejtjeinkben másodpercenként átlagosan 7000 biokémiai reakció zajlik. A szervezetben számos rendszer működik a sejten belüli és a sejtek és funkcióik közötti információátvitelre. Ezek közül a biokémiai rendszer (ahol a kémiailag eltérő anyagok – hormonok, citokinek, interleukinek – biztosítják a jelátvitelt) és az idegrendszer (mely a saját elkülönült anatómiai hálózatán keresztül elektromos impulzusokkal, mint digitális jelekkel dolgozik) a legismertebb, szabályozó hatásuk a szervezetben közismerten korlátos. Az anatómiailag szervezett rendszerek képesek szervezeten belüli kommunikációt biztosítani, de nem képesek arra, hogy a környezetbe jeleket juttassanak. Az élőlények egymás közti interakciójához szükség van más mechanizmusokra is, melyek biztosítják, hogy a szervezet nyitott rendszerként léphessen interakcióba. Erre bizonyítékaink is vannak.

Alexander Gurvics orosz kutató már 1922-ben bizonyítékot adott arról, hogy az osztódó sejt fényt bocsát ki, amely fény újabb sejtosztódást idézhet elő. A változást előidéző hatást később mitogenetikus sugárzásnak nevezték el. A sejtosztódást stimuláló sugárzás felismerése újszerű gondolatokat indított sokakban.

Popp és munkatársai bizonyították, hogy az élő szervezet sejtjei képesek a biofotonok felvételére, raktározására és kisugárzására; és ez a fényanyagcsere biológiai folyamatokat irányít. További kutatásaik eredményeként kiderült, hogy a szervezet a teljes frekvenciatartományban aktív jelkibocsátó. A környezeti impulzusokra, azaz fizikai behatásokra, stresszre, emóciókra megváltozik az izomerő, a reflexek, az immunműködés; ezek a hatások ma már bizonyítottan elkülöníthetők és mérhetők.

Voll bizonyította, hogy a különböző behatások elektromos változásokat idéznek elő a szervezetben, és olyan gyenge intenzitású jelek gyógyító hatása is kimutatható, mint a homeopatikumok. A korábban csak empirikus módon használt kineziológiai izomteszt hatás-mechanizmusára is fény derült az elektrofiziológiai kutatások által. A létrejött izomerősödés reprodukálható így a kineziológiai izomteszt tudományosan elismertté vált.

Allergiás betegeknél megfigyelhető, hogy bizonyos rezgések a tüneteket előhívják, míg mások azonnal megszüntetik azokat, sőt zavaró frekvenciák jelenlétében is tünetmentessé teszik a beteget. A hasznos rezgések rögzíthetők (vízre vagy más dipólus szerkezetű anyagra átjátszhatók, mágnesesen vagy elektronikusan tárolhatók), így később terápiásan felhasználhatók.

Gyógyszertesztelések esetén biorezonanciás eljárásokkal az elektromosan aktív pontokon mért ellenállás-változásból, illetve a szervezet egészének potenciálváltozásaiból az is eldönthető, milyen anyag okozta/okozza a kóros eltérést, és mivel kompenzálható, ellensúlyozható ez a negatív anyagcsere-folyamat.

E folyamatokból érzékelhető, hogy a biofizikai kutatások eredményei nem férnek a korábbi tudományos szemlélet keretébe, ezért abból ki kellett lépni, méghozzá az energia, a gondolat, a tudat részletesebb vizsgálatának irányába. A szervezet, az élő anyag abban különbözik a környezetétől, hogy állandó önszervezést folytat, ebben folyamatosan szinkronizálja alrendszerei működését, vagyis az anyagcseréjét. Ezt a szervező-képességet, valamint az ezzel járó következetesen meghozott döntések sorozatát nevezzük tudatos tevékenységnek. (Ettől eltér a tudat elkorcsosított, akarattal kevert értelmezése.)

A kapcsolat a tudat(osság) és létezésünk funkcionális folyamatai között egyértelmű. A bioenergetikai tesztek pedig az érzékelés és tudat kapcsolatát feltételezik, ezen alapulnak. Szellemi tevékenységünknek vannak olyan részei, melyeket rendszeres meditációval vehetünk fokozatosan birtokba, és általa bármit, ami a kozmoszban lehetséges, elérhetünk. Ezek a folyamatok neurobiológiailag azonban nem meghatározhatóak. Olyan kérdéseket feszegetünk te-

hát, ami egyetemes, összetett, változékony, jó része meghatározhatatlan, ezért ijesztő lehet ahhoz képest, amit eddig gondoltunk róla. Holisztikus megközelítésre van szükség, aminek természetes része az egyes elemek pontos meghatározása, valamint kapcsolataik dinamikájának feltérképezése. A vita a konvencionális tudomány és a holisztikus szemlélet lényeglátása és módszerei között a legegyszerűbben a következőkben fogalmazható meg:

Minél inkább csak a rendszer részleteire koncentrál valami/valaki, annál kevésbé helytállóak az adott részletnek az egésszel kapcsolatban betöltött szerepére vonatkozó megállapításai, tehát annál inkább akadályozni fogja a teljes rendszer látásában.

Minél helytállóbb, alkalmasabb valami a teljes rendszer leírására, annál kevéssé pontos a részletekben, ám ez sokszor egyáltalán nem hátrány, mert ha az egész harmonikusan működik, akkor folyamatosan magához igazítja a részeit (biokibernetika).

A kineziológiának már régóta aktív tárgya a tudat és a test kapcsolata, azok egymásra hatásának vizsgálata, az ismeretek gyógyító felhasználása. Agyunk irányítja izmaink működését, melyek központi idegrendszerünk digitális kijelzőiként működnek. Már az enyhe izomerő-gyengülés is megbízható információt ad minden változásról. Tudatunk folyamatosan figyeli testünket (besűrűsödött információhalmaz), testünk pedig tudatunk minden rezzenésére pontosan reagál. Az izmokban is megvalósul a tudat és az anyag közvetlen egymásra hatása.

Meglepőnek tűnik, hogy a megbetegedett vagy fájdalmas terület érintése önmagában segíthet a probléma megoldásában. De hasonlóan működik, mint amikor egy gondolat aktiválja az agy bizonyos területét és a keletkezett hullámok EEG-vel kimutathatók. Ez az aktiváció egy gondolati mezőt (primer mező), elektromágneses teret hoz létre. Ez minden információt hordoz, és a változása a fizikai testen kívül is érzékelhetővé válik. Mi történik ezzel az információval? Egy vele hasonló rendszerrel, egy másik elektromágneses csomaggal képes kommunikálni, ahol az információ hasznosul, feldolgozásra kerül. Ugyanez a folyamat játszódik le empátia, telepátia és intuíció esetében is. Egyszerűen ráhangolódunk a másik csatornájára, és pontosan érzékeljük a változását. Ez általában nem tudatos. Tehát a primer mező érzékelésére már létezik, vagy tudatosan létrehozunk egy másodlagos, ún. dekódoló mezőt, amely rezonál az előzővel. Így annak információi érzékelhetők, felfoghatók. Abban az esetben pl., ha a tesztelő már tudja, hogy az árnikát fogja használni a könyökfájdalomra, és erre gondol, ez az agyában egy specifikus régiót aktivál, és ezt létrehozza a páciens agyában is, a hatás érvényesül, anélkül, hogy a beteg valóban használná a szert.

Nézzük meg pontosan, mi történik a gyógyítási folyamatban. Az első lépés (pl. izomelgyengülés) a primer mezőben jött létre, ez olyan változást eredményezett a terapeutában, amit ő érzékelt és tudatosan megváltoztatott. E kölcsönhatás következtében visszatért a páciens izomereje. A diagnózis, illetve a gyógyító folyamat elindult, tehát látható és érzékelhető!

Az eddigiekből kiderült, hogy a kommunikáció során olyan kapcsolódási pontjaink vannak, melyek csak másfajta odafigyeléssel foghatók fel, pontosíthatók, viszont alapvetően meghatározzák a folyamatot. A tesztelő és tesztelt személy közösen hozzák létre azt az EM teret, melyben az interakció, kölcsönhatás megvalósul (megfigyelő integrációs modell). Ebben a közösen létrehozott energiamezőben/rezgő rendszerben jönnek létre a kapcsolatra jellemző irányított változások is. A modell természetesen mutatja, hogy a megfigyelő sem kívülálló, hanem része a rendszernek. Amennyiben megfelelőképpen engedi magát ráhangolódni, együtt lélegezni, rezonálni, kapcsolódni a tesztelt személlyel - azaz érintetté válik a folyamatban –, képes létrehozni a dekódoló mezőt. A tesztelés, meg-

figyelés így létrejöhet, és a folyamatos értékelés is a rendszer részévé válik. A közös mező, energiatér létrehozása tehát fontos kezdő lépés minden további diagnózishoz, illetve terápiához. A kineziológiai teszteléseken alapuló módszerek (vagy akár a NES – szerk.) során ezzel a kölcsönhatással, azaz energiával dolgozunk, ami a test, lélek és szellem egysége.

A diagnosztikus interakciók létrehozása és felerősítése egyértelműen emberi sajátosság, aminek rendszerszerű és tudatos alkalmazása az összes bioenergetikai tesztben hasznossá vált.

Dr. Pfeifenroth Anna

Fotó: Isac Goulard

NES HEALTH

További információk a NES rendszerről:
www.neshealth.com , neseurope@gmail.com

Vajon az egyesített mező lenne a tudat forrása?

John S. Hagelin,
Ph.D. elméleti fizikus

A védikus tudomány tapasztalati technológiáinak köszönhetően, melyek lehetőséget nyújtottak a tudatosság legegyszerűbb és legalapvetőbb állapotának közvetlen tanulmányozására, az elmúlt években komoly előrelépés született a tudat alapvető elméletének megfogalmazásában. Mint később látni fogjuk, a tudat ezen alapvető állapotai szoros strukturális vagy szerveződésbeli azonosságot mutatnak a természeti törvény alapvető szinteken megfigyelhető szerkezetével. Valójában a tudatos tapasztalatok alapjánál található egyesített tudatmező felfedezése tette lehetővé azt az előterjesztést, miszerint a tudat egyesített mezeje és az elméleti fizikában felfedezett egyesített mező azonosak, lehetséges keretet biztosítva így a létezés objektív vagy tárgyi és szubjektív vagy tudati oldalának együttes tárgyalására.

Rövid történeti áttekintés után részletesebben is ki fogunk térni a tudat egyesített mezejére vonatkozó kutatásokra. Ezen kutatások fényében szemügyre vesszük majd Maharishi Mahesh Yogi azon előterjesztését, miszerint az elméleti fizika területén felfedezett egyesített mező, valamint a tiszta tudat egyesített mezeje valójában azonosak. Ezt követőn kitérünk majd azokra a legújabb kísérletekre, melyek Maharishi előterjesztésén alapulva a tudat mezőjellegére utalnak. Megmutatjuk, hogy a tiszta tudat és az egyesített mező között feltételezett azonosság semmilyen ellentmondást nem tartalmaz a ma ismert fizikai elvekkel szemben, viszont a tudat ilyen irányú megközelítése szükségessé teszi egy átfogóbb fizikai keret megalkotását, mely ugyanakkor a fizikai világ, illetve az emberi tapasztalatok egységesebb megértését is lehetővé teszi. Mint kiderült, a magasabb tudatállapotok fenomenológiai sajátságai, illetve a tudat mezőjellegére vonatkozó kísérleti tények egyértelműen a fizika átfogóbb kereteinek megalkotását igénylik, melynek hiányában ezek a

jelenségek a ma uralkodó paradigmák keretében abnormális jelenségeknek számítanának.

Rövid történeti áttekintés

A fizika világában az egyesített kvantumterek tárgyalásakor semmilyen utalást nem találunk a tudat vagy a létezés szubjektív oldalának jelenségeire. Az igazat megvallva a modern tudomány tapasztalati megközelítését úgy állították össze, hogy ha lehet, minden szubjektív elemet távol tartanak a tudományos kutatás folyamatától. A „tudat" mint olyan, valójában azért került kiközösítésre a tudomány berkeiből, mert jelentését tekintve túlságosan homályos és meghatározhatatlan, s így szinte lehetetlennek tűnt tudományos értelmezése. Mivel saját természetének köszönhetően a tudat sohasem lehet érzékszervi tapasztalat tárgya, ezért látszólag úgy tűnt, hogy közvetlen vizsgálata az objektív kutatás határain kívülre esik.

Sajnos a történelem során ugyanez a megközelítés vált uralkodóvá a pszichológia berkeiben is, s így az emberi kapcsolatok vizsgálatában a viselkedés tanulmányozása vált mérvadóvá. Az Amerikai Pszichológiai Társaság negyven részlegén belül egyetlenegyet sem találunk, mely a tudat jelenségével közvetlenül foglalkozna. Ezen részlegek nagy többsége a tudatos tapasztalatok egyedi és elhatárolt sajátosságaira szakosodott (Knibbeler, 1985). Az itt alkalmazott tapasztalati keretek egyikében sem sikerült még azonban a tudat ahhoz hasonló egységes elméletét megfogalmazni, mint amilyet az egyesített kvantumtér felfedezésével az elméleti fizikán belül megalkottak. Elmondható tehát, hogy a modern pszichológiának óriási szüksége lenne az elme és a tudat egységes és átfogó elméletének megalkotására, mely magyarázatot adhatna az elmén belüli folyamatok teljes terjedelmére és belső szerkezetére (Vroon, 1975).

Maharishi Mahes Yogi munkásságnak köszönhetően azonban a történelemben talán első alkalommal nyílt lehetőség a tudat mibenlétének és az objektív vizsgálódási módszerhez való viszonyának egységes elméleti megfogalmazására. Talán ennél is fontosabb azonban, hogy Maharishi révén kezünkbe került egy olyan módszeres eljárás, melynek jóvoltából a tudatosság legegyszerűbb állapotát közvetlenül, elszigetelve tanulmányozhatjuk.

Maharishi munkája, melyről később részletesebben is szót ejtünk majd, a tudat ősi tudományának, a védikus tudománynak általa történt felélesztésén alapul. A védikus tudomány egyedülálló ontológiai vagy lételméleti szerepet tulajdonít a tudatnak. A védikus hagyomány szerint a tudat nem az anyag tulajdonságainak, és ezen belül is az idegrendszer működésének köszönheti létét, ellenkezőleg, a tudatosságot a természet legalapvetőbb tulajdonságának tekinti. Az élet lényegi magvát képezi – hatalmas egységes mező, mely kifejezi és áthatja az egész megnyilvánult jelenségvilágot (Maharishi Mahesh Yogi, 1966; Bhagavad-Gíta, 1975; Sankaracharya, 1977; fő upanishadok). Ezen egységes mező tudatos természetét tiszta tudatnak nevezik – egy olyan elvont, határtalan tudatmezőnek, melyet az objektív vagy egyéni tapasztalatok fényében nem lehet semmilyen módon jellemezni. Ezen szemlélet fényében az emberi idegrendszer feladata nem más, mint olyan összetettséget biztosítani az anyag szintjén, mely visszatükrözi, minőséggel és egyéniséggel ruházza fel a tudatot, lehetőséget nyújtva ezzel az egyéni tapasztaltok megjelenésére (Maharishi Mahesh Yogi, 1977; Dillbeck et al., 1986).

A védikus hagyomány ugyanakkor arról is említést tesz, hogy az egyén a tiszta tudat – a tudat legalapvetőbb természetének – megtapasztalására is képes. Ennek bekövetkezéséhez azonban az egyéni tudatosságnak lehetőséget kell biztosítani önnön „tiszta", „önviszonyuló" állapotának megtapasztalására, mely állapotban a tudat csak önmagáról tudatos, s mentes mindennemű objektív tapasztalat,

gondolat vagy érzés észlelésétől. Ebben az állapotban tehát a megfigyelő, a megfigyelés folyamata és a megfigyelés tárgya egységes állapotba kerül, hiszen mind a megfigyelő, mind az érzékelés tárgya nem más, mint maga a tudat (Maharishi Mahesh Yogi, 1985, pp. 64-65). Ezen tapasztalat megjelenéséhez az elme és a test működésének következetes megtisztítása és lefinomítása szükségeltetik, mely finomításhoz a védikus irodalomban különféle eljárásokat sorolnak fel (Maharishi Mahesh Yogi, 1966, 1969; Patandzsali, 1978).

Noha a most bemutatott szemléletmód a történelem folyamán nagyon sok gondolkodót és pszichológust megfogott, tapasztalati vagy empirikus következményei – az elméletet igazoló nélkülözhetetlen kísérleti eljárások hiányában – azonban rejtve maradtak. Egy roppant egyszerű mentális technika bevezetésével az elmúlt harminc évben azonban Maharishi következetesen újraélesztette eme tudás kísérleti eljárásait és tapasztalati alapjait, mely módszer hatásait tudományos vizsgálatokkal is tesztelték (Orme-Johnson and Farrow, 1977). A most már tapasztalatilag is ellenőrizhető védikus tudás elméleti alapjának tudományos keretek között történő felélesztésével egy időben Maharishi a védikus tudást a nyugati gondolkodás fő áramlatának középpontjába helyezte, valamint e tudás alapjait keleten is újraélesztette. A védikus tudás tudományos elveken történt újraszervezését éppen ezért Maharishi Védikus Tudománynak nevezik (Maharishi Mahesh Yogi, 1985).

A védikus szemlélet, ahol a tudat lételméletileg alapvető szerepet játszik a természet működésében, jelentősen eltér jelen kultúránk nagymértékben mechanisztikus szemléletmódjától. A kultúránkban eluralkodott mechanisztikus szemléletmód közvetlen végterméke annak a háromszáz éves tudományos vizsgálódásnak, mely teljes egészében a durva anyag részletes elemzésének szentelte figyelmét. Az elmúlt évszázadok fizikai kutatásának köszönhetően a természet így kialakult mozdulatlan, mechanisztikus szemlélete, illetve az így kialakult paradigma mélyen beágyazódott gondolkodásmódunkba és oktatási intézményeink szellemi építményébe (Kuhn, 1970). Ez a paradigma vagy látásmód látszólag teljes egészében elveti annak a lehetőségét, hogy alapvető szinten a természet bármiféle élő és dinamikus sajátsággal rendelkezhet, vagyis egy olyan minőséggel, amit általában a tudatossággal hozunk kapcsolatba.

Eme ránk hagyományozott szemléletmód értelmében a tudat nem egyéb, mint az ember és a fejlettebb állatok agyában lezajló biokémiai folyamatok végterméke. E nézőpont értelmében tehát a tudatosság beiktatása a természet (vagy az egyesített mező berkeibe) nem egyéb, mint emberszabásúvá tenni vagy antropomorfizálni elméleteinket. Fontos azonban megjegyeznünk, hogy ez a fajta nézőpont valójában csak egy a sok közül, s az igazat megvallva, nem is rendelkezik közvetlen alapokkal a tudás szerkezetében, vagyis nem kapcsolhatjuk közvetlenül össze a tudományos ismeretekkel. Jelen pillanatban ez a szemléletmód egyfajta metafizikai nézőpontnak tekinthető, amit nem támasztanak alá biztos tények. E beszűkült keretek között például az elmúl fél évszázadban semmilyen előrelépést nem tudtak

produkálni a kvantumelmélet következetes értelmezésének kifejlesztése terén (Herbert, 1985). Amint azt majd látni fogjuk, a tudatosság eme beszűkült értelmezése összeegyeztethetetlen az egyéni és a kollektív tudat berkeiben jelentkező legújabb kísérleti eredményekkel.

Egyre több jelzés utal arra, hogy a természetről alkotott felfogásunkban talán a tudatosság jelensége alapvető helyet foglal el. A részecskefizika berkeiben például egyre több kutató mutat rá az alapvető szinteken megjelenő olyan szubjektív minőségekre, mint a dinamizmus, az intelligencia és az öntudatosság (Davis, 1984, pp. 104-112; Llewellyn Smith, 1981; Pagels, 1982). A dinamizmus például abból a tényből származtatható, miszerint a hely és az impulzus vagy lendület kvantummechanikai operátorai nem kommutálnak, azaz nem érvényes rájuk a kommutativitás szabálya, mely a távolság és a lendület ismert kapcsolatához, a határozatlansági relációhoz vezet. Ez a törvény valójában a természet alapvető szintjein uralkodó dinamizmusra utal. Ennek kiváló példája a nukleáris és a kémiai folyamatokkal előállítható energia óriási mennyiségibeli különbsége, ami tehát szintén az alapvető szintek növekvő dinamizmusát tárja elénk.

Az ehhez hasonló szubjektív, vagy tudati minőségek megjelenésével az objektív vagy tárgyias minőség makroszkopikus szinten jelentkező sajátossága teljesen eltűnik a mikroszkopikus mérettartományokban. A részecske képzet például teljesen értelmét veszti a nem relativisztikus kvantummechanika szintjén, ahol az előbbi részecskét egy elvont, nem helyhez kötött hullámfüggvény váltja fel, mely a részecske létezésének csak a valószínűségét írja le. A kétszeresen kvantált térelméletekben ugyanezt a hullámfüggvényt (mely gyakorlati szempontból valójában egy mező) felváltja egy még elvontabb, szintén nem helyhez kötött kvantumtér, ahol a mező egy bizonyos állapotát egy úgynevezett funkcionál írja le, mely a mező egy bizonyos alakjának előfordulási valószínűségére utal. A kvantumgravitáció esetében pedig már a téridő megszokott keretei is határozatlanságot mutatnak, és helyébe a téridő belső szerkezetének vagy metrikájának kvantummechanikai szuperpozíciója lép. Vagyis azt mondhatjuk, hogy a tudati vagy szubjektív minőségek előtérbe kerülésével a létezés helyhez kötött tárgyi vagy objektív valósága fokozatosan elhalványodik.

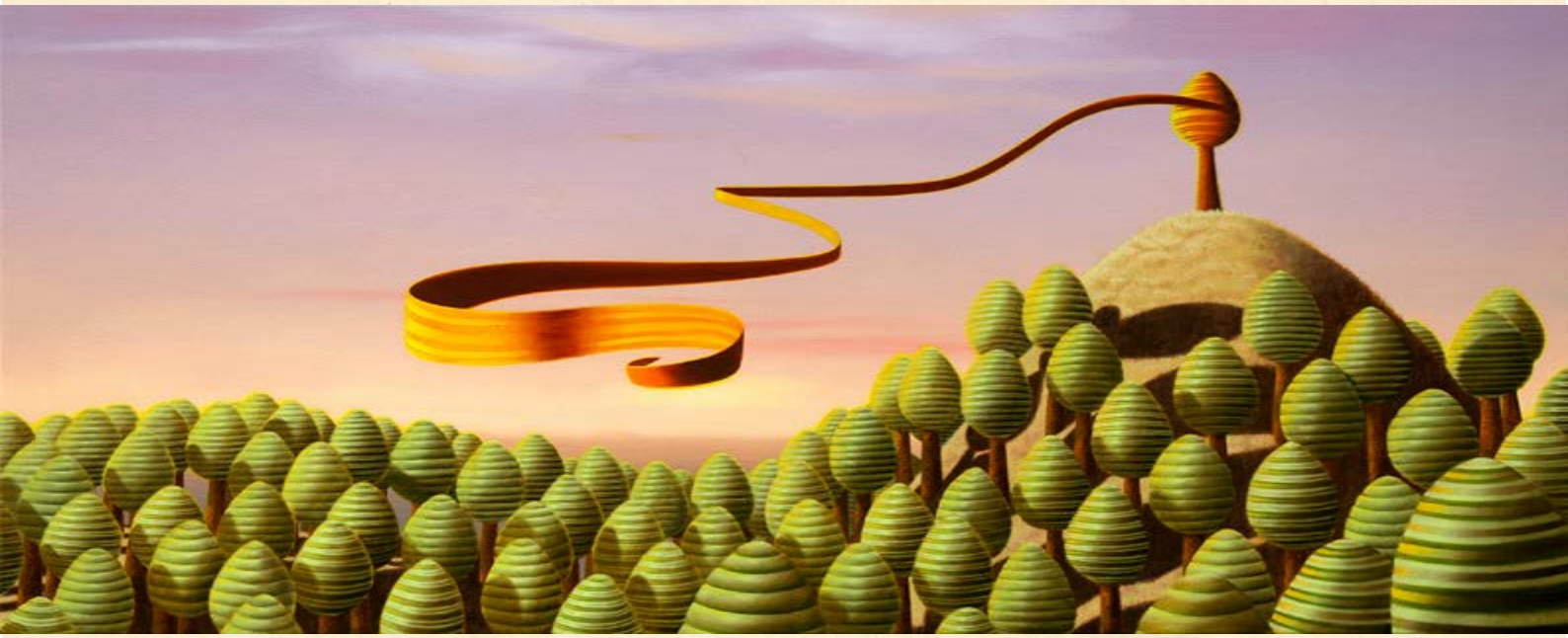
Ezen megfigyelés egyik lehetséges értelmezése, hogy a mikroszkopikus mérettartományokban az objektív és szubjektív minőségek közötti különbség fokozatosan értelmét veszti. Ennek ténye kiválóan megfigyelhető a kvantummechanikai mérés esetében, ahol is a határozatlansági reláció értelmében a mérés folyamata visszafordíthatatlanul megzavarja a megfigyelés alatt álló kvantummechanikai rendszert, vagyis a megfigyelés tárgyától teljesen független megfigyelő klasszikusnak számító ténye teljes mértékben értelmét veszti a kvantummechanikai valóság szintjén. A mérési folyamat megértésében tett egyik legjelentősebb előrelépés például az a megközelítés, ahol a megfigyelt kvantummechanikai rendszert és a mérő berendezést együttes rendszerként kezelik, melynek viselkedését egy Schrödinger típusú egyenlet írja le (Hepp, 1972; Bell,1975; Zurek, 1982,

1983). Az itt alkalmazott matematikai apparátus szemszögéből nézve tehát a megfigyelő és a megfigyelt közötti különbség mesterkéltnek számít. Vagyis a megfigyelő és a megfigyelt között jelentkező éles különbség, mely a modern empirikus vagy tapasztalatokon alapuló gondolkodás legfőbb sarokköve, lényegét tekintve csak egy képzet, melynek jelentősége vagy felhasználhatósága csak a klasszikus szintre korlátozódik.

A védikus tudomány szerint a megfigyelő és a megfigyelt közötti elkülönülés valójában csak nézőpont kérdése. Egy olyan perspektíva, mely csak a durva érzékszervi tapasztalatok szintjén érvényes, melyet viszont az önvaló és a környezet teljesen ellentmondásmentes megértése esetén végleg el kell hagyjunk (Maharishi Mahesh Yogi, 1985; Sankaracharya, 1977; Patandzsali, 1978). Az emberi tudatosság legalapvetőbb állapotaként megtapasztalt egyesített mező a valóság egy olyan szintjének számít, ahol az előbb említett elkülönülés képzete fel sem merülhet. A tudat egyesített mezejének megtapasztalása, ahol a megfigyelő, a megfigyelés folyamata és a megfigyelés tárgya eggyé válik, a megfigyelő és a megfigyelt lényegi azonosságának felismerését szolgáló módszerként működik, ami végül az önvaló és a környezet teljesen egységes megéléshez vezet, mely állapotot hagyományosan „megvilágosodásnak" vagy „egység tudatnak" hívnak (Maharishi Mahesh Yogi, 1966, 1985).

Az egyesített mező modern elméleti fizikai szempontból vett szerkezete tökéletesen összeegyeztethető az előbbi nézőponttal, ahol is az egyesített mező egyszerre rendelkezik szubjektív vagy tudati, és objektív vagy tárgyi minőségekkel. Mivel általánosan elterjedt fizikus körökben az a nézet, miszerint a szuperegyesítés mérettartományában az egyesített mező tekinthető az egyedüli dinamikus szabadsági foknak, ezért ha ezen a szinten „szubjektív" és „objektív" megkülönböztetéssel szeretnénk élni, akkor a „szubjektumot" és az „objektumot" egyaránt az egyesített mező önkölcsönható aktivitásán belül kell keresnünk, illetve definiálnunk. Ebből a szempontból tehát az egyesített mező éppen annyira tekinthető tudatos vagy szubjektív mezőnek, mint objektívnak. Vagyis a föntebbi logika fényében a modern elméleti fizika „objektívnak" tekinthető egyesített mezeje és a tudat egyesített mezeje közötti fent előterjesztett azonosság logikailag tökéletesen ellentmondásmentesnek mondható.

Valószínűleg a legtöbb részecskefizikus egyetértene azzal a nézettel, hogy az egyesített mező egyszerre tekinthető a létezés szubjektív vagy tudatos és objektív minőségeinek forrásaként. Ez pedig annak köszönhető, hogy a legtöbb fizikus szeretné elkerülni annak szükségességét, hogy valami külső, idegen tényezőt – mint például a tudat valamiféle metafizikai magyarázatát – kelljen beiktatnia a fizika törvényeibe, csak azért, hogy ezzel kifejezhessék, valóban az egyesített mező minden jelenség forrása. Ez a fajta nézőpont rendszeres támadást kap, főleg a tudomány berkein kívül ténykedőktől, akik túlságosan „redukcionistának" vagy leegyszerűsítőnek tartják ezt a fajta hozzáállást mondván, képtelenség tudati tapasztalatainkat az elemi részecskék biliárdgolyóhoz hasonló ütközéseire alapozva értelmezni. Az ilyen típusú kifogások azonban a fizikai világ alapvető szintjeinek viselkedésére vonatkozó félreértéseken



alapulnak, hisz ez a szint már nem tekinthető többé a newtoni értelemben véve mechanikusnak, hanem pont ellenkezőleg, roppant dinamikus és érzékeny.

A TM alatt megfigyelhető egyéb fiziológiai változások

A rendszeres TM gyakorlás eredményeként megfigyelhető stresszekkel szembeni megnövekedett ellenálló képességet valószínűleg a szerotoninhoz hasonló neuron aktivitást szabályzó hormonok gyakorlat alatt észlelhető megnövekedett koncentrációjával magyarázhatjuk (Bujatti és Reiderer, 1976; Walton). A tudatos tapasztalatok és az éberség szempontjából a szerotonin hormon átfogó hatást fejt ki az idegrendszerre, illetve ezzel párhuzamosan képes áthidalni a TM alatt észlelhető megnövekedett prolaktin szintet (Jevning Wilson és VanderLaan, 1978), valamint a kortizol szint csökkenését a légzésritmus természetes változásával együtt. A vaszopresszin hormon gyakorlat alatt mérhető megnövekedett koncentrációja (O'Halloran, 1985) ugyanakkor a tanulási készség és a memória javulására adhat magyarázatot (Miskiman, 1977; Nataraj és Rad-hamani). A különbféle hormonális változások, mint például a TSH és a növekedési hormon TM és TM-szidhi alatti longitudinális csökkenése a neuroendokrin rendszer hatékonyabb működésére utal.

A csukott szemmel történő pihenéssel ellentétben a TM alatt megfigyelhető megváltozott EEG aktivitás magába foglalja a homloki régiókban jelentkező megnövekedett koherens aktivitást (Dillbeck és Bronson, 1981; Levine, 1976); a homloki és a központi régiókban kimutatható nagy amplitúdójú alfa aktivitás növekedését, különösen az alacsony frekvenciájú alfa hullámokét; valamint a rendezett théta impulzusok és a nagy amplitúdójú théta aktivitás megjelenését (Banquet, 1973; Hebert és Lehmann, 1977, Wallace, 1971).

Ezek a megfigyelések egyértelműen igazolják, hogy a TM alatt jelentkező fiziológiai állapotok teljesen eltérnek az éber, az álom és a mélyalvás fiziológiai állapotaitól, ezért egy negyedik tudatállapot jelenlétére engednek következtetetni. Mivel erre az állapotra a pihenéssel együtt jelentkező megnövekedett éberség jellemző, ezért a szakirodalomban ez az új tudatállapot a „pihenő éberség" nevet kapta. Az új tudatállapotra azért utalunk a „fő" jelzővel, mert elérése és megjelenése ugyanolyan természetes és egyetemes, mint az éber, álom és mélyalvás tudatállapotoké. A tiszta tudat és a másik három tudatállapot közötti egyik legfontosabb különbség, hogy a tiszta tudat rendszeres tapasztalatához kezdő irányelvek (a TM technika személyes elsajátítása) szükségesek.

Másik lényeges különbség, hogy míg az éber, álom és mélyalvás tudatállapotok elkerülhetetlenül fontosak az élő szervezet túlélése szempontjából, addig a tiszta tudatra ez nem igaz. Ettől függetlenül a gyakorlaton végzett kutatások egyértelműen igazolták a tiszta tudat TM-en keresztüli rendszeres tapasztalatának fiziológiai és mentális egészségre kifejtett pozitív hatásait. Ennek egyik következménye például az a megfigyelés, miszerint a gyakorlat hatásaként a biológiai öregedéssel együtt jelentkező fiziológiai és mentális leépülés lelassítható, sőt idővel meg is fordítható (Wallace, 1982; Alexander, 1986). Noha az élő szervezet túlélése szempontjából a tiszta tudat tapasztalata tehát nem szükséges, ennek ellenére a hosszú és egészséges élet, valamint a rendszer optimális működése oldaláról úgy tűnik, elengedhetetlen.

Ezek és az ehhez hasonló kutatások tehát arra utalnak, hogy a tiszta tudat tapasztalatánál észlelhető mentális és idegrendszeri aktivitások teljesen eltérnek a többi ismert tudatállapot jellemzőitől. Maga a „tapasztalat" jelző is teljesen másként értendő a tiszta tudat esetében, mint az éber tudatnál, hisz az utóbbinál észlelhető három összetevő (tapasztaló, tapasztalás folyamata és tapasztalat tárgya) a tiszta tudat esetében egy egységes tapasztalati állapottá szerveződik össze, ahol maga a tudat válik önmaga megfigyelőjévé, megfigyelése folyamatává és megfigyelése tárgyává (Maharishi Mahesh Yogi, 1985).

A tudat ezen egyesített alapállapotának létezése, valamint a megtapasztalását biztosító következetes tapasztalási módszer léte, a vele párosuló fiziológiai jellemzőkkel együtt a legtöbb kutató szerint új empirikus alapot szolgál egy egységes pszichológiai elmélethez és a tudat átfogó tudományához (Alexander, Davis, 1987; Dillbeck, 1983; Orme-Johnson, Dillbeck; Wallace, 1986).

A tudat ezen egyesített állapota – a tiszta tudat önviszonyuló, önmagát tapasztaló állapota – Maharishi Védikus Tudománya értelmében valójában a természeti törvények egyesített mezejének közvetlen megtapasztalása (Maharishi Mahesh Yogi, 1986)

A tudatmező hatásai

A tiszta tudat és az egyesített mező azonosságának elsődleges képviselője és előterjesztője Maharishi Mahesh Yogi, aki nézőpontját kiváló tudósokkal együttműködve, valamint a TM és a TM-szidhi technikák világméretű oktatásából szerzett tapasztalataira, illetve a védikus tudás feljegyzéseire alapozta. A következőkben azokat az érveket és tényeket fogjuk bemutatni, melyek a fenti felvetést alátámasztani látszanak, illetve választ adunk az ebből eredő tudományos és filozófiai kérdésekre is.

Megközelítésünk ezekben a kérdésekben teljes mértékben empirikus, és a tiszta tudat tapasztalata által kiváltott fiziológiai, pszichológiai és szociológiai változások kutatási eredményeire támaszkodik, valamint azon egyének személyes tapasztalataira, akik személyes oktatás keretében elsajátították a TM és a TM-szidhi technikákat. Ezek a módszerek roppant specifikus eljárások, melyek megbízható, ellenőrizhető és megismételhető eredményeket produkálnak. Mivel egy tudományos tény minden esetben olyan megfigyelést takar, mely megismételhető és függetlenül igazolható, ezért az itt használatos tudati eljárások a legszigorúbb értelemben véve is tudományosaknak tekinthetők és vehetők.

A tudat mezőelméletét igazoló egyik legfontosabb kísérleti eredmény napjainkban – a fentebbi módszereket gyakorló egyének nagyszámban összegyűjtött személyes tapasztalatai mellett – az úgynevezett szupersugárzás vagy Maharishi-hatás, melyet a TM-szidhi technika csoportos gyakorlása idéz elő. Ez a jelenség egyértelmű igazolást szolgál a tudat mezőjellegére, melyet megannyi próbálkozás ellenére nem sikerült mesterségesen előidézni. Ezek a vizsgálatok olyan standard szociológiai méréseket

takarnak, melyek segítségével a TM-szidhi technika csoportos gyakorlásának környező populációra kifejtett koherens hatása mérhető.

Maharishi már 1960-ban előre jelezte, hogy ha a népesség 1%-a rendszeresen gyakorolja a TM technikát, akkor mérhető pozitív hatások figyelhetők meg az egész társadalom szintjén. Az előrejelzés igazolására megtervezett első tanulmány (Borland és Landrith, 1977) a bűnözés mértéket vizsgálta 22 amerikai városban (népesség>25 ezer fő) 1973-ban. A 22 vizsgált városból annál a 11-nél figyeltek meg csökkenést a bűnözésben, ahol a TM-et gyakorlók száma meghaladta vagy elérte az előre jelzett 1%-ot, míg a kontroll városokban tovább növekedett a bűnesetek száma. Egy még átfogóbb vizsgálatban (Dillbeck, 1981) 11 éves (1967-1977) időtartamban 48 amerikai nagyváros bűnügyi statisztikáját vizsgálták. A megfigyelt városok közül abban a 24-ben volt megfigyelhető lényeges csökkenés a bűnesetekben, ahol a TM gyakorlók száma elérte az 1%-ot.

Ezt követően az Amerikai Egyesült Államok területén még 160 városban és 80 metropoliszban vizsgálták a bűnesetek arányát, mely vizsgálatok során a legfejlettebb vizsgálati módszereket és analitikai eljárásokat használták (Dillbeck, 1981), s mindegyik egyértelműen alátámasztotta Maharishi fent megemlített előrejelzését.

A TM-szidhi program – a TM haladó módszerének – 1976-os bevezetésével Maharishi a kollektív tudatra kifejtett rendsugárzás még erőteljesebb eljárását tette elérhetővé, és azzal a jóslattal ált elő, hogy a TM-szidhi csoportos gyakorlása esetén, még kevesebb gyakorló – az előbb említett 1%-nyi létszámból vont négyzetgyökkel egyenértékű gyakorló – is elegendő lesz a társadalomban kimutatható pozitív változások előidézéséhez. A hatás előidézéséhez szükséges kis létszámú TM-szidhi gyakorló kiváló lehetőséget biztosított a közvetlen kísérleti vizsgálatok lebonyolítására. A legtöbb ilyen típusú vizsgálatot helyi, nemzeti és nemzetközi szinten is lebonyolították, melyek mindegyikénél idősoros behatás-analízist használtak az időfüggő ciklikus trendektől független, kísérlet kiváltotta hatások vizsgálatára (Alexander, Abou Nader; Dillbeck, Larimore és Wallace; Orme-Johnson, Alexander, Cavanaugh). A kapott eredmények a standard szociológiai jelzők széles skáláján – pl. a bűnesetek, a balesetek, az öngyilkosságok és a fertőző megbetegedések számának erőteljes csökkenésével és a gazdasági termelékenység növekedésével – igazolták az erőteljes pozitív hatások megjelenését. Egyes méréseknél az előbb felsorolt tényezőket „életminőségi" index keretében egyesítették, melynek értéke a csoport nagyságának négyzetével változott (Orme-Johnson, Alexander és Gelderloos).

Az egyik legfontosabb kísérlet, mely a TM-szidhit csoportokban gyakorlók szociológiai jellemzőkre kifejtett pozitív hatásait demonstrálta, az 1983 augusztusa és szeptembere között megrendezett találkozó volt Izraelben. Az előző kísérletek eredményeire támaszkodva a kísérlet hipotézisét, valamint a benne felhasználásra kerülő mérendő változókat még a kísérlet előtt egy független tudóscsoport állította össze Amerikában és Izraelben.

Az adatokon végrehajtott idősoros analízis segítségével megállapították a csoport hatásának statisztikai valószínűségét, mely egyértelműen kimutatta, hogy a mért változások nem kötődtek az időszaki (pl. hétvégék és az ünnepnapok), a hőmérséklet és más jellemzők hatásihoz. A hipotézist, miszerint az előidézett jelenség a természet alapvető és holisztikus szintjén fejti ki hatását, tovább erősítette az a tény, hogy a különböző mért értékek számtani

közepe akkor szolgáltatott legpontosabb eredményt, illetve a különböző szociológiai paraméterek abban az esetben mutattak egymáshoz képest független változást, amikor a csoport mérte kicsi volt, ellenben minden érték egyöntetű pozitív változáson esett át, amikor a csoport nagysága megnövekedett.

Az ezt követő kísérletek során a csoportok libanoni háborúra kifejtett hatását vizsgálták, amikor is hathónapos időszakra – 1983. november 13-tól 1984. május 18-ig – nagy létszámú csoportok gyűltek össze az adott térségben a TM-szidhi gyakorlására. Ezekben az időszakokban a békés megoldás előtérbe kerülése nagymértékben megnövekedett, amit az előző hat hónap eseményeire alapozva állapítottak meg ($p<.00005$). A háború intenzitásának mérésénél a kutatók az E. E. Azar által kifejlesztett konfliktus-osztályozási skálát használták. Az intenzitás meghatározásánál a konfliktusban résztvevő felek egy-egy résztvevőjét kérték fel, így az osztályozási megbízhatóság igen magas volt. A három kísérleti időszakot megelőző adatokhoz képest a kísérletek ideje alatt a háborús elesettek száma több mint 50%-al csökkent. A háborús folyamatok változása és az események közelében elhelyezett csoportok hatása közötti összefüggés egyértelműen a csoport közelségének szociológiai rendezettség létrehozásban betöltött fontosságára utal.

Noha a szupersugárzás adatait inkább a tudat, mintsem egy mező „távolbahatásának" tényeként értékelhetnénk, ennek ellenére a fizika a „távolbahatás" jelenségét minden esetben egy közvetítő mező jelenlétére vezeti vissza. Azt mondhatjuk tehát, hogy a rendelkezésre álló adatok kiválóan alátámasztják a tudat mezőjellegének hipotézisét. A hatás nagyságának és a csoport méretének négyzetes függése szintén olyan mezőre jellemző minőség, ahol a kisugárzók koherens együttműködésben ténykednek. Tudományos értelemben egy ilyen intenzitású konstruktív interferencia megjelenéséhez szükséges koherens amplitúdó-szuperpozíció bozon mező jelenlétére és viselkedésre utal (pl. elektromágneses, gravitációs vagy egy szuperszimmetrikus egyesített kvantummezőre).

Az egyedüli probléma csak az, hogy a Maharishi-hatás egyes jellemzőit lehetetlen a hétköznapi fizikai mezők sajátosságaira alapozva értelmezni. A lehetséges közvetítő mezők ugyanis ebben az esetben a gravitáció és az elektromágneses mező. A gravitáció közvetítette hatás nagyságát tekintve túl gyenge ahhoz, hogy figyelembe vehessük. Az elektromágneses mező esetében nagyon sok vizsgálat utal arra, hogy az agy érzékeny lehet a környezeti váltakozó elektromos mezőkre (Adey, 1981). Egyes mérések szerint az agy igen érzékeny az EEG modulált 0.5-10 gigahertzes spektrumba eső mikrohullámú sugárzásokra, kiváló lehetőséget nyújtva ezzel az EEG szintű kommunikációra és összekapcsolódásra. Tourenne (1985) rámutatott, hogy agykéreg azon sejtjei, melyek támogatják elektromágneses szolitonok haladását, kiváló mikrohullámú sugárzókként működnek, mely sugárzás feltehetően az EEG tartományban modulált.

Noha ezek után tisztán kijelenthetnénk, hogy a szupersugárzás jelensége valószínűleg elektromágneses mező révén ölt testet, kijelentésünket azonban mégis el kell vessük, ugyanis a mérések értelmében a hatás abban az esetben is megmaradt, amikor a csoportot fém kalitkába zárva elektromágnesesség szempontjából leárnyékolták (Orme-Johnson, Cavanaugh). Ha pedig a hagyományos magyarázatok csődöt mondanak, akkor mindenképp új fizikát használó, új típusú mechanizmusra van szükségünk az adatok értelmezésére. Az egyik ilyen alternatív elméleti megközelítés, mellyel a távolba-hatást értelmezhetjük, az egyesítés mé-

rettartománynak (Planck-hosszúság) téridő geometriája, ami – mint korábban láttuk – a tiszta tudat feltételezett állapota is egyben. Mivel ezeket az eredményeket még a nem tökéletes matematika segítségével számolták ki, így azzal a feltételezéssel élhetünk, hogy a pontos matematikai leírás felfedezése egyértelműen az itt uralkodó nemlokális effektusokra mutat majd rá. Jelenlegi ismereteink értelmében tehát a téridő szerkezete az egyesítés mérettartományában olyan fázisátalakuláson esik át, mely nagyléptékű kapcsolatok kialakulásához vezethet. Mivel Maharishi előterjesztése szerint a tiszta tudat állapota valójában a természet egyesített mérettartományába esik, így a tudatosság jelensége esetén is elvárhatjuk a nagytávolságú, nem helyhez kötött jelenségek megjelenését. Vagyis a szupersugárzás adatait értelmezhetjük annak jeleként is, hogy az egyéni tudatosságon keresztül az egyesítés szintje közvetlenül elérhető, ami a tiszta tudat és az egyesített mező feltételezett azonosságát igazolja.

A Maharishi-hatás és a kvantumfizika egyéb kérdései

Mint láttuk, a szupersugárzás jelenségét értelmezhetjük annak jeleként is, hogy az emberi tudat képes megtapasztalni az egyesítés mérettartományát. Ebben az esetben viszont felmerül a kérdés, vajon az emberi idegrendszer mi módon képes közvetítő feladatot betölteni ebben a tapasztalatban. Ennél a kérdésnél elsőként azt kell megvizsgáljuk, hogy az idegrendszer egyáltalán aktívan részt vesz-e a tiszta tudat tapasztalatában. A tiszta tudat tapasztalatakor ugyanis a leglényegesebb idegrendszeri működés a központi idegrendszer aktivitásának lecsendesedése, amit a gondolati és egyéb érzékszervi aktivitások, azaz a belső zaj lecsendesedése kísér (Farrow és Herbert, 1982; Badawi, 1984).

Mindezek fényében tehát a kutatók azzal a javaslattal álltak elő, hogy az aktivitás és az érzékszervek csatornáinak lezárásaként az idegrendszer valójában csak esélyt ad a tiszta tudatnak, hogy megtapasztalhassa önmagát. Ebből a „passzív" nézőpontból tehát azt mondhatjuk, hogy az idegrendszer a normál érzékszervi tapasztalatokhoz viszonyítva – melyek helyi idegi aktivitásokat és gondolati vibrációt igényelnek – jóval kevesebb aktivitással járul hozzá a tiszta tudat megéléséhez.

Ennek ellenére azonban mindenképp léteznie kell egyfajta belső összekötő mechanizmusnak, mely révén az idegrendszer összekapcsolódik az egyesített mezővel, hisz a tiszta tudattal kapcsolatba hozható jelenségek az egyéni idegrendszer révén aktivizálódnak. Ugyanakkor, ha a tiszta tudat – a megfigyelő – tényleg az egyesített mezővel azonos, akkor az éber tudatban is jelen kell lenni az összekapcsoló mechanizmusnak, mely az éber tudati tapasztalatokat összeköti a tapasztalóval.

Jelenleg még nem ismert az a fiziológiai mechanizmus, mely ezt a feladatot betölti, az viszont biztos, hogy működése eddig ismeretlen idegrendszeri szintű kvantummechanikai mechanizmust igényel. Maharishi felvetése értelmében a DNS valószínűleg központi szerepet játszik a tiszta tudat fiziológiájának kialakításában, és a DNS molekulák élőrendszeren belüli lehetséges együttműködésének felkutatását javasolta. Ez utóbbi igazolása további kutatásokat kíván, illetve annak vizsgálata is, hogy ez a kapcsolódás egyáltalán mennyire fontos köztes mechanizmus a tiszta tudat megélése, illetve a szupersugárzás adatainak szempontjából.

A fizikában ismertes a nemlokális jelenségek egy másik csoportja, mely közvetlenül nem tartalmazza a szuperegyesítés dinamikáját, s így alternatív értelemben magyarázattal szolgálhat a Maharishi-hatás megjelenéshez. A szóban forgó nemlokális jelenség a kvantummechanikai hullámfüggvény redukciója vagy összeomlása.

A kvantummechanikai rendszerek időbeli determinisztikus fejlődését a Schrödinger egyenlet (vagy a kevert állapotokat leíró sűrűségmátrix esetén egy kvantumos Liouville egyenlet) írja le. Amikor azonban klasszikus szintű mérést hajtunk végre egy ilyen rendszeren, abban az esetben a rendszert leíró hullámfüggvény, mely szuperpozíció vagy összeg formájában az objektum mérhető értékeinek egynél több lehetséges állapotát is magában hordozza, hirtelen összeomlik, s a lehetőségek sokaságából már csak egy bizonyos értéket fog hordozni.

A hullámfüggvény vagy sűrűségmátrix redukciója elképzeléseink szerint az egész rendszeren bekövetkezik, aminek köszönhetően egy kiterjedt kvantumrendszer esetén a rendszer egyik végén végrehajtott mérés mérhető hatást idéz elő a tőle távolabb lévő másik végen, ahol a két terület egymástól térbeli szeparációban is lehet (Apect, Grangier és Roger, 1981, 1982; Aspect, Dalibard és Roger, 1982). Ebben az esetben a szóban forgó „rendszer" akárhány tárgyat vagy alrendszert magában foglalhat, melyekkel a múltban kölcsönhatást létrehozva most kvantummechanikai kapcsolatot tart fenn. (Szigorú tudományos értelemben ez a belátható világegyetem szempontjából minden érzékelhető tárgyat magába foglal, mi több, az inflációs kozmológia modell értelmében a megfigyelhető világegyetem összes kiterjedt tárgya között ilyen kvantummechanikai /EPR/ kapcsolatot kell feltételezzünk.) Ennek értelmében a hullámfüggvény vagy sűrűségmátrix helyi redukciója a megfigyelhető világegyetem minden objektumának kvantumállapotában mérhető változást kell, hogy előidézzen.

A hullámfüggvény redukciójának bekövetkezését jelenleg a környezetben kialakuló nem egyensúlyi termodinamikai folyamatoknak tulajdonítják, melyek nagy valószínűséggel áthatják makroszkopikus vagy nagyléptékű környezetünket (Zurek, 1982, 1983). Az ilyen környezeti hatások jelenlegi ismereteink szerint magukba foglalják a kvantummechanikai rendszer és egy kvantumosan érzékeny makroszkopikus mérőeszköz kölcsönhatását, mely utóbbiba az érzékszervek is beletartoznak (Bialek, 1985; Bialek és Schweitzer, 1985; Bayer, 1979, 1980). Vagyis már egy hétköznapi tárgy érzékelése is mérhető hatást fejt ki a szóban forgó tárgy mikroszkopikus állapotaira, még akkor is, ha ezek a kisméretű változások nem fejtenek ki érzékelhető hatást a tárgy makroszkopikus jellemzőire.

Korábban már sok felvetés született arra vonatkozóan, hogy az így meglévő kvantumos kapcsolat mentális üzenettovábbítást tehet lehetővé egyének között. Az „üzenettovábbítás" kifejezés ebben az esetben kicsit túlzó, hiszen ha azt feltételezzük, hogy a hullámfüggvény redukció alapvetően véletlenszerű folyamat – vagyis a tudatos kontroll jelenléte nem valószínű –, akkor a redukció jelenségét a relativisztikus ok-okozati összefüggés értelemben nem használhatjuk üzenettovábbításra (a kvantumteleportáció felfedezése ma már új utat nyithat a jelenség értelmezésében – a fordító). A redukció véletlenszerűsége tehát komoly gátat jelent abban az értelemben, hogy vele a Maharishi-hatást értelmezhessük. Noha most mondhatnánk, hogy a szupersugárzás esetén azonban nem valamilyen specifikus információt közvetítünk, azonban az a tény, hogy a jelenség mérhető eredményeket produkál (pl. a bűnesetek csökkenése, stb.) elvben azt is jelentheti, hogy a csoport jelenléte vagy hiánya valóban valamiféle üzenetet közvetít.

Az igazat megvallva nem szabad kizárnunk annak a lehetőségét, hogy a hullámfüggvény redukciót akaratlagosan, azaz tudatosan is előidézhetjük, ami a nemlokális természet miatt kauzalitást megkerülő hatásokat is előidézhet. Ezt az elképzelést elsőként

Wigner Jenő vetette fel (1962), aki egy nemlineáris effektus matematikai bevezetésével próbálta modellezni a tudatos hullámfüggvény redukciót, ám az eredmények komoly filozófiai problémákhoz vezettek.

Ha azonban a redukció jelenségét egy önmagában független eseményként értelmezzük (Stapp, 1982), akkor nagyon sok filozófiai ellentmondás feloldható. Például, ha a kvantummechanikát egy másfajta alapon egyesítenénk a speciális relativitással, akkor a tudat egyfajta metafizikai szinten – nem az érzékszervek, hanem a gondolatok és a cselekvés szintjén – kiválogathatná a redukció lehetséges végeredményei közül azt, amelyiket végül megtapasztalna. Ez kiváló magyarázatot adhat a test-elme problémára és a szabad akarat kérdésére.

Ez a felvetés fiziológiai értelemben sem elvetendő, hisz ha figyelembe vesszük, hogy a klasszikus szinten megjelenő testi aktivitások mögött finom gondolati impulzusok húzódnak, melyek megjelenése és folyamata kvantummechanikai, azaz magában hordozza a hullámfüggvény több lehetőséget megjelenítő állapotának redukcióját, akkor a jelenség többé már nem véletlenszerű, hanem nagyon is akaratlagos, ezért komoly bizonyítéknak vehető a hullámfüggvény redukciójának akaratlagos vagy tudatos előidézésére (Stapp, 1982).

A hullámfüggvény redukció tudatos előidézése azonban, a jelenség nemlokális jellege miatt komolyan sérti a relativisztikus ok-okozati törvényt, amit csak akkor oldhatunk fel, ha a jelenséget előidéző közeg, azaz a tudat, maga is nemlokális természetű. Vagyis, ha a Maharishi-hatást a hullámfüggvény redukciójának jelenségével akarjuk értelmezni, akkor első lépésben feltételeznünk kell egy egységes tudatmező létét. Fontos itt megjegyeznünk, hogy az ilyen típusú értelmezés számára szükséges nemlokális vagy „kozmikus" tudati összetevő éppen a tiszta tudat tapasztalatának széles körben bekövetkezett megélésével vált empirikus értelemben elérhetővé.

Mint láttuk, a szupersugárzás jelenséget jelenleg két mechanizmus keretében értelmezhetjük, az egyik az egyesítés mérettartományának téridő szerkezete, a másik pedig a hullámfüggvény lehetséges akaratlagos vagy tudatos redukciója. Mindkét esetben a pontos megértés új fizikát és új fiziológiai mechanizmusok feltárást igényli, melyek lehetséges irányvonalaira utalást is tettünk korábban. Mint később látni fogjuk, nemcsak a szupersugárzás, de a TM és a TM-szidhi előidézte magasabb tudatállapotok, illetve a szidhi jelenségek (levitáció, stb.) is a tiszta tudat és az egyesített mező feltételezett azonosságát támasztják alá, s értelmezésük mindenképp a tudatosság térelméleti megközelítését kívánja, ahogy azt a következő írásunkban is látni fogjuk.

A pszichológia egy évszázaddal ezelőtti önálló tudományágként való megjelenése óta az emberi tudatosságra és viselkedésre adott modelljei teljes egészében a tizenkilencedik századi fizika klasszikus elképzeléseire támaszkodtak. Ezzel párhuzamosan a molekuláris biológia és az idegtudományok terén elért eredmények többsége egyértelműen igazolta, hogy a központi idegrendszer működésénél csak nagyon kevés folyamatot érthetünk és magyarázhatunk meg ezekkel a modellekkel. A sokkal átfogóbb és

alaposabb elméleti fizikai modellek megjelenése ellenére, ezek az elképzelések szinte semmilyen felhasználásra vagy értelmezésre nem kerültek a pszichológia terén (egyedül a kvantumpszichológia mutat ma ilyen irányokba, de a legújabb egyesített térelméleti elképzeléseket még itt sem használják – fordító). Ez annak köszönhető, hogy napjainkban csak nagyon kevés pszichológus (és nem hivatásos fizikus) kapott alapos képzést a newtoni területeken túli fizikából.

A tudomány történetében a kvantált terek elmélete az egyik legalapvetőbb és legsikeresebb elméleti keret. Azon túl, hogy ezen elmélet szerint az egész világegyetemet és annak jelenségeit különbféle kvantumterek kölcsönhatásaiként kezelhetjük, a térelméleti nézőpont a részecskefizikai felhasználásán túl, az összetett fizikai rendszerek viselkedése szempontjából más területeken is sikeres alkalmazást nyert (pl. statisztikus mechanika és alacsony hőmérsékletű anyagok fizikája). A jelenlegi elképzelések sikertelensége a pszichológia terén egyértelműen fontossá teszi a tudatosság kérdésének alapvetőbb, térelméleti nézőpontból való újraértelmezését, különösen a tudat mezőjellegének kísérleti bizonyítékai, illetve a tudat különböző állapotaink széleskörű tapasztalatai miatt, melyek nem egyeztethetők össze a jelenlegi pszichológia paradigmáival.

A mentális és a fizikai folyamatok mögött meghúzódó közös egyesített valóság elképzelése valójában nem új keletű. Elképzelésként már Benedict Spinoza is bevezette a tizenhetedik században, hogy ezzel egységet teremtsen az elme-test descartes-i dualitásában. Spinoza nézőpontja egyfajta eleganciát és egyszerűséget rejt magában, melynek tagadása a természet duális vagy megosztott nézőpontjához vezet, ahol az elme és a test a valóság két alapvetően különálló összetevőjévé válik.

A tudat egyesített mezejének széles körben megjelenő tapasztalatai, illetve a korábban bemutatott tudatmező hatás (szupersugárzás) ténye egyértelműen a tudat térelméleti szempontból való értelmezése felé vezet el bennünket. A tudat egyesített mezejének TM-en és TM-szidhin keresztül történő megtapasztalása rendkívül következetesnek tekinthető az alanyok szempontjából, és kiváló alapot nyújt a tiszta tudat és az egyesített mező feltételezett azonosságának bizonyítására. A következő tapasztalatok tipikusnak mondhatóak a TM és a TM-szidhit gyakorlók körében (Maharishi Mahesh Yogi, 1977; Orme-Johnson és Haynes, 1981):

„Ahogyan a meditációban a figyelem tárgyának egyre elvontabb és finomabb szintjeiről leszek tudatos, a tárgy szilárd körvonalai fokozatosan elhalványodnak. A tárgy helyzetének fokozatos elmosódásával párhuzamosan figyelmem fókusza is folyamatosan szétterjed. Mire az [objektum] legfinomabb impulzusai is eltűnnek, tudatosságom teljesen kitágul. Ebben az állapotban csak a tudatosság egyetemes, tiszta és elvont mezejéről vagyok tudatos, mely menetes az elme kötött gondolati aktivitásaitól – csak az Önvalót érzékelem önnön határtalan természetében."

„A TM-szidhi gyakorlat alatt a tiszta határtalan tudatosságban megalapozódva a gondolat legfinomabb és legalapvetőbb impulzusait öntudatosságom

rezdüléseiként élem meg. A tudat ezen alapvető rezdülései maguk is egyetemes és határtalan értékkel bírnak. Úgy tűnik, mintha az Önvalóm egy bizonyos meghatározott frekvencián rezegne, aminek hatására a korábban teljesen önfenntartó, elvont tudatosságom különféle „ízeket", „alakokat" ölt magára. A tudat eme alapvető rezdüléseit a szubjektív és az objektív létezés

alapvető építőköveiként érzékelem. Maga az anyag is ezen vibrációk sűrítményeként mutatkozik."

Vajon a fenti tapasztalatok fényében, hogyan adhatnánk meg a tudat térelméleti leírását? Nos, szó szerint értelmezve a fenti tapasztalatok arra utalnak, hogy a tudat eltolási invarianciával rendelkező mezőként viselkedik („határtalanság" élménye), valamint belső rezgési spektrummal bír. Az elmozdulási invariancia első hallásra nagyon furcsának hat, hisz a legtöbb hétköznapi tapasztalatunk – pl. az érzékszervi észlelések és a memória – egyértelműen az idegrendszerhez kapcsolódó helyhez kötött élmények. Térelméleti szempontból azonban ez a paradoxon semmiben sem különbözik a helyi gerjesztések (pl. részecskék, stb.) Pioncaré-invariáns kvantumtéri aktivitásból történő levezetésétől. Eszerint ugyanis roppant egyszerű olyan lokalizált hullámfüggvényt létrehozni, mely határtalan sajátértékek összegeként áll elő. Ezt a leírást csak tovább erősítik azok a még pontosabb tudati élmények, melyek szerint a gondolati impulzusok valójában a határtalan tudatmező helyhez kötött aktivitásaiként bukkannak elő (Maharishi Mahesh Yogi, 1977).

Ha a tudat valóban mezőként viselkedik, akkor biológiai értelemben nagyon sok okunk van feltételezni, hogy kvantumtérnek vagy kvantummezőnek tekinthető. Az öt érzékszervből háromról – látás, hallás, szaglás – már kiderült, hogy általuk képesek vagyunk kvantumszintű aktivitások észlelésére (Bialek és Schweitzer, 1985; Bialek, 1985; Baylor, 1979, 1980; Bouman, 1961; DeVries Stuiven, 1961). Ebből teljesen logikusnak tűnik az a feltevés, hogy az alacsony belső zaj és az éberség tiszta tudatban megjelenő fokozott állapotában az agy képessé válik az egyedi kvantumos tudati aktivitások észlelésére (Domash, 1977). A kvantumtérelméleti modell ugyanakkor magyarázatot tud adni az éber tudatból a tiszta tudatba történő hirtelen átmenetre is. Ez az átmenet ugyanis nem értelmezhető egy atom gerjesztett állapotból spontán alapállapotba történő átmenetével!

A haladó TM-szidhi gyakorlatokkal jelentkező tapasztalatok, miszerint „a tudat rezgéseit a szubjektív és az objektív létezés alapvető építőelemeiként" tapasztalja az illető, viszont már igen érdekesek biológiai szempontból: ugyanis ezeknek a tapasztalatoknak a szószerinti értelmezése fényében a tiszta tudatot a szubjektív és az objektív létezés közös alapjának kell tekintenünk. Az igazat megvallva a legújabb kutatások fényében egyre több szerkezeti hasonlóság figyelhető meg a tudat egységes mezeje – ahogyan azt a TM és TM-szidhi gyakorlók leírják –, és az egyesített mező modern elméleti fizikai leírása között. Mivel ezek a hasonlóságok további megerősítést szolgálnak a tiszta tudat és az egyesített kvantummező feltételezett azonosságra, ezért a cikk folytatásaként most erre térünk ki kicsit részletesebben.

A tiszta tudat és az egyesített mező azonosságának további részletei

A tudat különböző, TM-szidhi gyakorlat közben jelentkező rezgésmódusai közül öt feleltethető meg azoknak az „objektív" rezgésfajtáknak, melyek az anyagi teremtés létezéséért felelősek. Ezeket „finom összetevőknek", védikus nyelven tanmatrasnak nevezik (Maharishi Mahesh Yogi, 1969). Ezen összetevők név szerint – a legalapvetőbbel kezdve a sort – a következők: akasha vagy „tér" (szószerinti fordításban „elsődleges tér") tanmatra, vaju vagy „levegő" tanmatra, agni vagy „tűz" tanmatra, dzsala vagy „víz" tanmatra és prithivi vagy „föld" tanmatra. (Ezeket a tanmatrákat szükségszerűen meg kell különböztetnünk az öt durvaelemtől vagy mahabutától, melyeket szintén akash, vayu agni stb. névvel illetnek, s melyeket a klasszikus téridővel és a négy durva anyagi minőséggel szoktak párhuzamba állítani /Hagelin, 1983/).

Érdekes módon hasonló belső szerkezetet találunk a relativisztikus és renormálható kvantum-térelméleti leírásokban is, ahol szintén őt alapvető kvantumteret

vagy „spin típust” különböztetnek meg egymástól a szakértők. Ezek sorrendben a 2-es spinű graviton (a térgörbületért és gravitációért felelős kvantumtér), a 3/2 spinű gravitinó (a graviton szuperpartnere), az 1-es spinű erőterek, az ½ spinű anyagi terek és a szimmetriatörésért felelős 0-s spinű higgs terek.

A most felsorolt öt spin típus, valamint az öt tanmatra között szoros párhuzam figyelhető meg: a tér a gravitonnak, a levegő, mely a tér és a többi összetevő között teremet kapcsolatot, a gravitinónak, a kémiai reakciók és a látás érzetéért felelős tűz tanmatra és az 1-es spinű tereknek (pl. foton), a víz és a föld pedig a ½-s és a 0-s spinű kvantumtereknek feleltethetők meg.

Ha a tiszta tudat valóban az egyesített mezővel azonos, és az öt tanmatra valóban az öt spin típussal állítható párhuzamba, akkor jogosan merül fel bennünk a kérdés, hogy a tudatmező TM-szidhi gyakorlat alatt megtapasztalható további rezgésmódozatai milyen további egyesített mező minőségeknek feleltethetők meg?

A TM és a TM-szidhi gyakorlat szubjektív tapasztalatai, valamint a szuperhúr elméletek közötti párhuzam más szemszögből is kimutatható. A húrelméletekben a természetben található elemi részecskéket és kölcsönhatást közvetítő erőket a mögöttük húzódó húrtér rezdüléseiként értelmezik. Például az E8´E8 szuperszimmetrián alapuló heterotikus húrelméletben a graviton és a gravitinó a húr óramutató járásával megegyező irányban haladó rezgésmódusainak felnek meg, a 496 kölcsönhatást közvetítő tér az óramutató járásával ellentétes irányban haladó rezgésmódusokhoz tartozó belső mértékszimmetriának feleltethetők meg, míg az anyagi terek az elmélet összehajtott dimenzióiból felépülő úgynevezett Calabi-Yau terén vagy sokaságon végigfutó húrok tömegnélküli rezgésmódusainak felelnek meg. Mindezek szorosan párhuzamba állíthatók a TM-szidhi szubjektív tapasztalataival, ahol a gyakorlók, mint korábban láttuk, „a szubjektív és az objektív létezés alapvető építőelemeit” a tudat különféle rezdüléseiként érzékelik. A kiterjesztett szupergravitációs elméletekben lehetetlen az elemi részecskéket és a különféle erőtereket alapvető mezőrezgésekként értelmeznünk, ez csak a szuperhúr elméletben képzelhető el!

A tiszta tudat és a szuperszimmetrikus egyesített elméletek vagy szuperhúr elméletek leglátványosabb azonossága a tiszta tudat már korábban is bemutatott három-az-egyben szerveződésében mutatható ki, amikor is a megfigyelő, a megfigyelés folyamata és a megfigyelés tárgya eggyé olvad. Hasonló szerveződés figyelhető meg ugyanis a szuperszimmetrikus elméletekben is, ahol az úgynevezett bose terek (pl. a kölcsönhatásokat közvetítő terek) és a fermi terek (az összes anyagi tér) a szuperszimmetria révén egységbe olvadnak. Itt a bose tereket (a Hilbert-tér formalizmus értelmében) az egyesített tér intelligencia vagy „megfigyelő” minőségével hozhatjuk párhuzamba, a fermi tereket a megfigyelés tárgyával, a köztük lévő kapcsolatot, azaz a megfigyelés minőségét pedig a mérték-szuperszimmetriával. Ebből a szempontból nézve tehát az egyesített mező vagy szupertér a Maharishi Védikus Tudomány szamhita minőségével kapcsolható össze. Érdemes itt kiemelnünk azt a fontos tényt, hogy a mérték-szuperszimmetria révén egyesített bose és fermi terek statisztikailag egy bose térnek feleltethetők meg. Ez a sajátosság pedig a tiszta tudat esetében azzal a fontos ténnyel hozható párhuzamba, hogy a fentebb felsorolt három tudati minőség egyesítése után alapvető minőségként a tudatosság vagy megfigyelő érték őrződik meg.

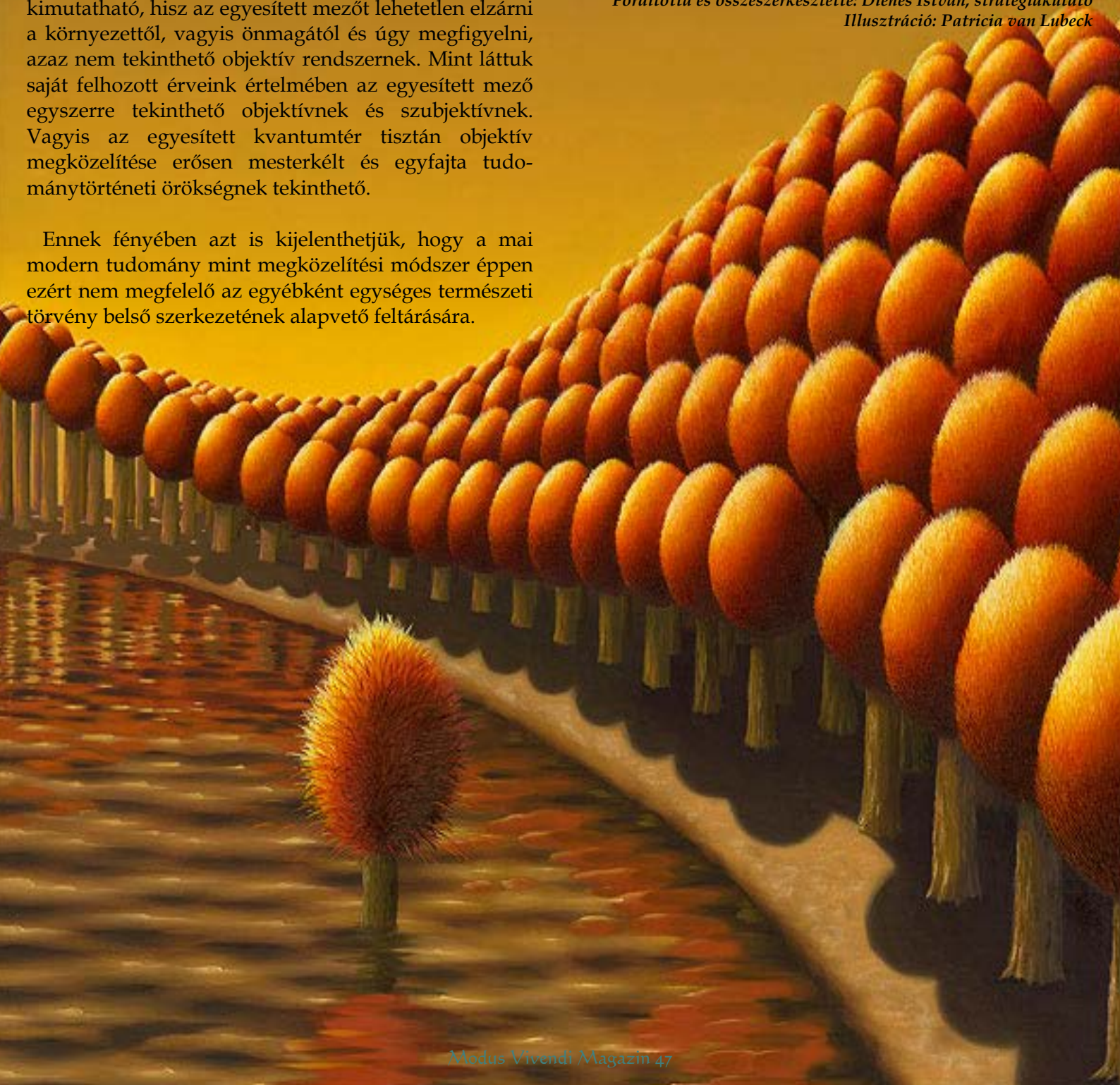
Az ehhez hasonló párhuzamok természetesen igen komplikáltnak tűnnek a két terület eltérő nyelvezete miatt. A szubjektív oldalon használt nyelvezet ugyanis tudati technikákhoz kapcsolódik, míg a részecskefizika

és a térelmélet erősen analitikus nyelvezetű. Az igazat megvallva a modern tudomány összes empirikus megközelítését úgy tervezték, hogy teljes egészében mellőzze a szubjektív minőséget. Ez a fajta megközelítés nagyon sikeres volt az olyan rendszerek leírásában, ahol a szóban forgó rendszert jól el lehetett különíteni a megfigyelőtől és a mérés folyamatától – ezeket hívjuk klasszikus rendszereknek. Fontos azonban kihangsúlyoznunk, hogy a tisztán objektív megközelítésből született kvantummechanika, azáltal, hogy rámutat a megfigyelő sikeres elszeparálásának alapvető lehetetlenségére, egyúttal a tisztán objektív megközelítés hiányosságára is rámutat. Ez a hiányosság az egyesített mező esetében még tisztábban kimutatható, hisz az egyesített mezőt lehetetlen elzárni a környezettől, vagyis önmagától és úgy megfigyelni, azaz nem tekinthető objektív rendszernek. Mint láttuk saját felhozott érveink értelmében az egyesített mező egyszerre tekinthető objektívnek és szubjektívnek. Vagyis az egyesített kvantumtér tisztán objektív megközelítése erősen mesterkélt és egyfajta tudománytörténeti örökségnek tekinthető.

Ennek fényében azt is kijelenthetjük, hogy a mai modern tudomány mint megközelítési módszer éppen ezért nem megfelelő az egyébként egységes természeti törvény belső szerkezetének alapvető feltárására.

Ennél a szintnél a szubjektív oldalnak is szerephez kell jutnia, ahol a megfigyelő saját tudati minőségének alapvető szintjein – az önviszonyuló tudatosságban – közvetlenül feltárhatja az egyesített mező alapvető dinamikus szerkezetét. Az egyesített mező kutatása szemszögéből tehát nem szabad kirekesztenünk a szubjektív eljárás lehetőségét, valamint azt sem szabad megengednünk, hogy a metódusok és a nyelvezet szintjén jelentkező különbségek akadályokat képezzenek. Erre kiváló példa a Maharishi által felépített védikus tudomány, mely mind metódusát, mind nyelvezetét tekintve ugyanolyan szisztematikus, mint a modern tudomány objektív megközelítése.

Fordította és összeszerkesztette: Dienes István, strategiakutató
Illusztráció: Patricia van Lubeck



A tudat evolúciója

Az öntudat kialakulása

A homonoid fajok három családot alkotnak: a hilobatidák (pl. gibbon), a pongidák (orángután, csimpánz, gorilla) és az ember faját. A jelenlegi kutatások az embert külön fejlődésű fajként tartják számon. A korai hominidák gyökeret és gyümölcsöt keresve szálltak le a fáról, hiszen az erdők mentén jobban lehetett két lábon közlekedni. 1,6 millió évvel ezelőtt megjelent a homo erectus, és a világon mindenhol elterjedt. Fejlődött az agy felfogó- és rendszerező képessége, megjelent a tudat. Hogyan hatja át a tudat a szürkeállomány molekuláit és atomjait? Vajon az idegsejtek hoznak létre tudatot? Vagy csak társas viszonyban van az agyműködés a lélekkel? Ha csak a neuronok kisülése adná a tudatot, akkor a számítógépnek lenne tudata. A tudat kapcsolatban áll az idegműködéssel, s bármiféle „tudat", amely vizsgálni kezdi önmagát, hat az agyra, így ez végső soron nem vizsgálható önmaga valójában! Az ember ősei másfél millió évvel ezelőtt megtanulták, hogyan kell a tüzet táplálni és hordozni, majd megtanultak tüzet csinálni. A tűz maga volt a hatalom. Lakhelyet teremtettek, s a növénynemesítéssel és állattenyésztéssel az ember ura lett flórának s faunának. A nomád hordák telepesekké váltak, a vadászat, élelemgyűjtés és gyermeknevelés szükségessé tette a szervezést és így a kommunikációt. A beszéd mint rendszer lehetővé tette az absztrakciót, a környező világ tudatos elemzését és az önmegjelenítést. Megszületett az „én-vagyok-ember" fogalma.

Lehet-e az ember még intelligensebb?

Emberi agyunk jelképekben és fogalmakban gondolkodik, ami kifinomult idegi információ-feldolgozást feltételez, minden más fajt felülmúló emlékezettel és a szolgáltatott adatokat felülmúló tudattal. A tudat kérdését bonyolulttá teszi az a tény, hogy az adatfeldolgozást érzelmek és sejtések kísérik, felfoghatatlanul tiszta és gyors informatív eredményességgel. Milyen lesz az emberiség további agyfejlődése? A jelenlegi barázdáltságú agy pontosan illik a koponyába, így több redő nem passzírozható be a tokba. A nagyobb koponya nem fér át a szülőcsatornán. A messzi jövőben a császármetszés tudásunkba „épülésével" esetleg megugorhat az intelligencia. Egy másik mód az embrió teljes méhen kívüli fejlődése. Egy idő múlva talán modulokat fogunk agyunkban viselni, melyek cserélhetők, és különös képességeket adnak?

A tudat-kutatás másik vágánya az élet mibenlétének kutatása. Habár a kutatók fenntartják, hogy az élet az élettelenből keletkezett, a fejlődést nem tudják megmagyarázni. (A magasabb rendű atomszerkezetekhez a szén adja a kulcsot. A hidrogénatom jött létre elsőként, majd a hidrogén a héliummal bonyolultabb atommá egyesült. Mindkét elem semleges hatású, így csak megfelelő meny-

nyiségű szén mellett volt elegendő az energia a lehűlő világegyetemben a nehezebb elemek létrejöttéhez. A csoda az, hogy elég szén állt rendelkezésre, valamint a hélium és az oxigén energiaszintjei közötti döbbenetes, éppen megfelelő finom hangolásnak köszönhetően. Élő anyag keletkezett, majd DNS-spirál. Megtörtént a csoda.). A törzsfejlődés darwini magyarázata mindenesetre csődöt mondott. A véletlenszerű mutációk természetbeli szétválogatása „pelyvára és magra" nem jelentheti a megfejtést. Jóllehet a véletlen mutációk és a kiválasztódás is szerepet játszik a törzsfejlődésben, nem magyarázza az ismert tényeket. Erre nem lett volna elég 4 milliárd év… A természet válogatós. Különféle lehetőségeket próbál ki, de előrelátással tapogatja az utat. Elképzelhető, hogy van valamiféle „terv" az egyensúly megtartásában. Ez az „irányultság" mindenképpen túlmutat az evolúciós tanokon, mégsem ad racionális választ. Sok sajátos anatómiai vonás olyan fajokban is közös, melyek különböző fejlődésen mentek keresztül. Az élet kialakulása szintén rejtély: hogyan alakult ki ilyen bonyolultságban 500 millió év alatt? A DNS egyik felfedezője, F. Crick szerint a spirál készen került a Földre. Az állandó minta jobban illik a környezetbe, mint az újsütetű.

Vajon miért van tudatunk?

A viták arra vezettek, hogy a legvadabb darwinista is elfogadja: túl nagyok voltak a variációs lehetőségek és ugrások, hogy ennek tulajdoníthatnánk a törzsfejlődést. Az élet mikéntjének vizsgálata újra visszakanyarodik ahhoz a kérdéshez, van-e tervező Isten, vagyis miért és mitől van tudatunk? A zavarodott tudósok megpróbálták az én-tudatot vizsgálni, majd boncolgatták az agyat és keresgéltek az egész emberi testben.

Egyes kutatók tetszetős elmélete szerint az agy a kvantumvilág határozatlansági hatásait hasznosítja, ami megmagyarázza „szabad akarat"-unkat. Az agy távoli részei szinkronizált kapcsolatban állnak egymással: a fizikában már elfogadott tézis, azaz a részecske helyhez kötöttségének hiánya lehet a válasz az agy működésére. Ez azt jelenti, hogy egyazon részecske, egyazon időben, több helyen lehet!

A kutatók a halál-közeli élmény visszaemlékezéseit próbálták analizálni, hiszen ekkor megdöbbentő élességgel, gyakran hologramszerűen egymásra vetülő képekben lejátsszuk egész memóriatárunkat. Az élet felidézéséhez száztrillió bit információt kell lehívni. Hogyan tárolhatunk ennyi információt 1300 cm3-en?! Az agy csodás önműködtető rendszer, mesterségesen előállíthatatlan műszer: képes szinapszisokat nevelni, különösen fontos tanulási kényszer mellett, de „elhájasodik" és elbutul ingerszegény környezetben. Mindenesetre az intelligencia és az agytérfogat között nincs direkt összefüggés. Az emberi agyban tíz a huszonharmadikon szinapszis van, így a lehetséges emberi agykonfigurációk száma nagyobb, mint az elemi részecskék száma a világegyetemben. Elmondhatjuk, hogy két egyforma konfiguráció nincs, s ekkora variációs lehetőség mellett valószínűleg vannak olyan agytípusok, melyek az evolúció során még soha sem kerültek sorra emberi testben!

Visszaemlékezés regressziós hipnózissal

Regressziós hipnózissal több életnyi élményre tud az egyén emlékezni. Amerikai kutatók szerint a visszamenetel lehet akár 12 000 év is! A visszaemlékezés ötezer bit/mp csúcsteljesítményt ad és – noha sokan

megkérdőjelezik – gyógyító hatású, mert magyarázza jelen életünk fóbiáit vagy betegségeit. A visszavitt betegek valós földrajzi adatokkal szolgálnak, személyiséget váltanak mesélés közben; egy, a csecsemőkorba visszavitt ember szopási reflexet mutatott, és jellemző módon szétterpesztette lábujjait! A hagyományostól eltérő érzékelés (extra-sensory perception) is szolgáltat adatokat. A kísérletek azt mutatják, hogy az emberek negyede képes befolyásolni mások tudatát, képes gondolatot olvasni, azaz telepatikus. Az egymáshoz közel álló egyének még érzékenyebbek. Az emberek között sok a „tisztánlátó", aki álomban is vette a jelzéseket, suhanó benyomásként érzékelte az információt, ami lassan telt meg formával, mint a polaroid kép. Az egyszerre meditáló embereknél kialakul egy közös tudat, mellyel egységes energiamezőt alkotva gyógyítani tudnak. Az embercsoportok között is kialakulhat kapcsolat: ezt bizonyítja sok párhuzamos kultúra. Egyáltalán nem kizárható, hogy hasonló mintákból ekvivalens földön kívüli civilizációk is kialakultak, s lehet, hogy a kapcsolat fennáll velük anélkül, hogy tudatában lennénk. A történelemből példát merítve látható, hogy a kőkorszak mandula alakú, szimmetrikusan pattintott eszközei fellelhetők Közel-Keletől Afrikáig, pedig a szükség nem azonos formát kívánna meg. Kulturális mozgalmak egyidejű felbukkanása is a „szikra" átugrását bizonyítja: a héber próféták, Buddha, Konfuciusz és Szókratész azonos korszak gyermeke. Modern korunkban számtalan „plágium-vita" ismeretes: Bell és Gray esete a telefonnal talán a legismertebb példa. A megsejtés néha tudományról tudományra ugrik át.

Mai tudásunkkal kénytelenek vagyunk beletörődni a paradoxonokba. A biológusok látják, hogy az élő fajok képesek az önreparálásra és bonyolult formák kód szerinti felépítésére, az alkalmazkodást összehangoltan, genetikai mutációk segítségével végzik. Az emberi tudat pedig izgalmas kérdéseket vet fel:

- hogyan tudta a világegyetem nulla idő alatt előrelátni a 10 milliárd évvel későbbi feltételeket?
- miért esik egybe az említett négy elem energiaszintje?
- hogyan maradnak fenn környezeti feltételre hangolt fajok bármilyen hirtelen változás után?
- hogyan szereztek egyes fajok azonos kódokat bizonyos tulajdonságok kifejlesztésére?
- hogyan alakultak ki a reparáló folyamatok előreláthatatlan problémák megoldására?
- hogyan és miért tárolja az agy a sok bitnyi információt?
- miért telepatikus az emberek nagy része?

Létezhet-e csoportos, esetleg kozmikus tudat?

Mindez a haladó tudomány szerint nem magyarázható, de valós tény, mert az agy és a tudat időn és téren túl kapcsolatba tud lépni. A „kozmikus kapcsolat" segítségével a mikro-részecskék tudomást szereznek egymásról. Ismerjük meg a mindenség fejlődési elméletét: vajon egy vak ki tudja rakni a Rubik-kockát? Nem valószínű, mert a világegyetem koránál is hosszabb idő kéne. És ha súgnak neki stimmel/nem válasszal? Akkor átlagosan 120 fordulattal elrendezheti. A visszacsatolás tehát célravezető, még akkor is, ha a válasz néha pontatlan. A természetben a cél nem véglegesített. Inkább a cél keresése teremti meg a célt.

Amennyiben a természet minden részecskéje kommunikált és előre „sejtett”, tudatosan irányítani tudta önmagát. Hogyan működhet ez más civilizációkkal? Fizikailag egy térbeli hatást valamilyen mező tud átvinni egy másik pontra. Ez a mező nem észlelhető. Az időbeli kapcsolat jellegzetessége az emlékezet, ugyanez igaz tudatunkra is. A hologramhoz hasonlatos kozmikus emlékezet a megfelelő modell: habár a (tudat)részecske szétszórva, akár több fényévnyire tárolja az információt, minden része tudja az egészet. (Ez a fajta tárolás sűrű. Egy kockacukornyi hologram-rendszer az USA Kongresszusi Könyvtárát tárolhatja.)

A holografikus emlékezethez szintén mezőre van szükség, őrző és továbbító mezőre. A tudomány négy természeti mezőt ismer. Egyikük sem lehet azonos a hologrammezővel. Mi egy szuperkönnyű ötödik mezőt keresünk. Ez a kozmikus mező kölcsönhatásban van a többi néggyel. Keresésekor belebotlunk régi ezoterikus tanokba. A tudósok berkeiben legrégebben a biológusok vetették fel az ötödik, „biomező” létezésének lehetőségét. Az ötödik, fizikai és/vagy biológiai mező feltételezése mindenesetre a legegyszerűbb és legésszerűbb megoldás a problémákra. A kozmikus hologram kozmikus kapcsolatot hordoz, és információt továbbít. A hologram maga a vákuum, ez válik összekötő holo-mezővé, és feloldja az eddigi ellentmondásokat. Ez a mező összeköti az anyagi részecskéket és az élő szervezeteket környezetükkel, valamint összeköti az emberek agyát tudatukkal. (Ez pszi-mezőként ismeretes.) Ha kezdetektől fogva létezett a mező – mert ugyebár a vákuum létét senki soha nem tagadta –, ez segített a múlt és jövő segítségével a jelen „tudatos” alakításában. Egyes feltevések szerint Einstein utolsó, megsemmisített tételei a vákuum hasznosításáról szóltak, felismerései időutazásra és más kultúrákkal történő kommunikációra irányultak. Valljuk be, hogy valóban nem lehetünk biztosak benne még ma sem, hogy a nagyhatalmak érettek-e erre az erőre. A kozmikus térben szétszórt, egy őstől származó népek közös kozmikus „őstudatára” a Möbius-szalagot hozzák fel példaként. Azaz: akárhogyan osztódik is egy társadalom, mindig tudati összeköttetésben marad. Egyes kutatók – Crick tételeit is felhasználva – ebben a lehívható őstudatban (-intelligenciában) látják az emberi faj „megfelelő irányú” evolúcióját.

Szűr Krisztina

Fotó: Isac Goulard

Dominique Surel: Varázsolj a szívemmel...

Szívhez szóló;
Csináld teljes szívvel;
Tiszta szívemből mondom;
Szíven ütött;
Szívemből szóltál;
Ne légy szívtelen;
Szívvel-lélekkel;
Nekem ez szívügyem;
stb.

Mindannyian ismerünk olyan kifejezéseket, amelyek azt sugallják, hogy a szív több egy fizikai pumpánál, amely fenntartja az életet. A történelem során filozófusok, költők és a próféták is úgy tekintettek az emberi szívre, mint a szeretet, a bölcsesség, az intuíció és a pozitív érzelmek forrására. A szívnek ezeket a fontos feladatait sok ősi társadalom felismerte, beleértve a sumérokat, a babilóniaiakat, a görögöket és a kínaiakat. Négyezer évvel ezelőtt az egyiptomiak hittek a szív spirituális dimenziókban játszott szerepében; a halál után lemérték az ember szívét, hogy lássák, mennyi a jó és a rossz benne, és speciális urnákba helyezték el a szívet a temetés során, amíg az agyat kidobták. A híres francia filozófus, Blaise Pascal mondta: „A szívnek megvannak a maga okai, amiket az okoskodás nem ismer". Ezek a példák a végtelenségig sorolhatók, és a szakadékot bizonyítják a szív jelenlegi tudományos szemlélete és a sok ősi hagyomány között.

De az a tudományos álláspont, amely az agyat tekinti az egyetlen olyan rendszernek, ami közreműködik az összes kognitív és érzelmi funkcióban, valójában meglehetősen új keletű. Míg a pszichológusok fenntartják, hogy az érzelmek csak az agy által generált tisztán mentális megnyilvánulások, mostanában kezd kialakulni egy új, teljesebb megismerése annak, hogy hogyan is működik az agy – és a test, az agy és a szív milyen módon működnek együtt egy dinamikus és összetett kapcsolatban. Ám amíg a legtöbb a tudós elsősorban csak a szívnek és a testnek az agy parancsaira adott válaszaira fókuszál, néhány kutató elkezdte vizsgálni azokat az üzeneteket, melyeket a szív küld az agynak, és hogy az agy hogyan reagál ezekre.

A szív központi szerepe

A legjelentősebb kutatók egyike ezen a területen Rollin McCraty, Ph.D., a Boulder Creek-ben, Californiában található Institute of HeartMath kutatási igazgatója. McCratynek, aki villamosmérnöki háttérrel rendelkezik, számos találmányát széles körben használják manapság a félvezető- és autóiparban. De 1991-ben McCraty úgy döntött, hogy enged szenvedélyének, és segített Doc Childre-nek a HeartMath Intézet megalapításában. Az általuk létrehozott kutatócsoport a szív szerepét vizsgálta az érzelmi tapasztalatok létrehozásában és az intuícióhoz történő hozzáférésben,

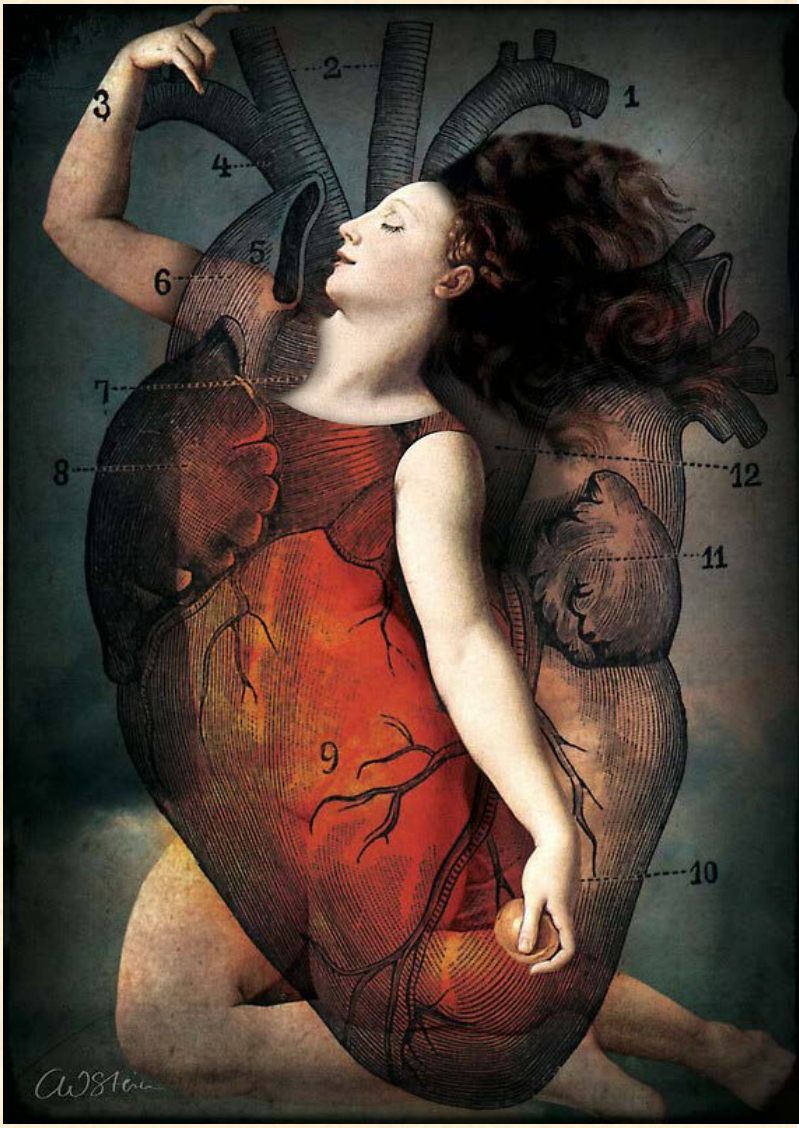
valamint a szervezet optimális működésének élettanában.

A szív állandó kétirányú párbeszédben áll az aggyal. De, magyarázza McCraty, a szív és a keringési rendszer sokkal több jelet küld az agyba, mint az agy a szívnek. Ez már az 1800-as években ismert volt, de nagyrészt figyelmen kívül hagyták. Miközben ismert tény, hogy ezeknek az afferens, vagy agyba áramló jeleknek szabályozó hatása van sok szempontból az autonóm idegrendszerre, ebbe beleértve a legtöbb mirigyet és szervet, sokkal kevésbé nyilvánvaló, hogy ezek mély hatással vannak a magasabb agyi központokra is. Szív-és érrendszeri afferens pályáknak számos kapcsolata van olyan agyi központok felé, mint a thalamus, hypothalamus és az amygdala, és közvetlen és fontos szerepet játszanak a percepció, a gondolati folyamatok és az érzelmi tapasztalatok meghatározásában.

Legutóbbi munkája a neurokardiológia viszonylag új területén szilárdan megerősítette, hogy a szív egy érzékszerv, információ-kódoló és feldolgozó központ kiterjedt belső idegrendszerrel, ami eléggé kifinomult ahhoz, hogy a szív agyának minősíthessük. Összeköttetései lehetővé teszik, hogy tanuljon, emlékezzen, és funkcionális döntéseket hozzon a koponyában lévő agytól függetlenül. Mindenki legnagyobb meglepetésére az eredmények azt mutatták, hogy a szív belső idegrendszere összetett, önszerveződő rendszer; a neuroplaszticitása, azaz a képessége, hogy átszervezze magát új idegi kapcsolatok alkotásával mind rövid- és hosszútávon, már jól bizonyított.

A szív-agy kölcsönhatások közötti kapcsolatról szóló legnagyobb hatású munkák közül néhányat az 1970-es és a korai 1980-as években John és Beatrice Lacey fiziológusok végezték, akik elsőként vetették fel a szív- és érrendszer oksági szerepét a perceptuális és kognitív funkciók modulálásában. Feltevésük szerint a szív-és érrendszer módosítja az agykérgi funkciókat a szívciklus alatt a szív, aortaív és a carotis artériák érző neuronjaiból érkező információk révén.

McCraty és csapata a HeartMathnél ezt az elképzelést vitte tovább, és felállították az általuk szívritmus koherencia hipotézisnek nevezett elméletet, amely feltételezi, hogy a szívritmus ütésről-ütésre történő változásainak mintázata és stabilitása információkat kódol a makroszkopikus időskálán, amelyek befolyásolhatják a kognitív teljesítményt és az érzelmi élményt. A HeartMath kutatói alapvető bizonyítékot találtak arra, hogy a szív egyedülálló szinkronizáló szerepet játszik a szervezetben. A szív mint a test ritmikus információmintáinak legerősebb és legkövetkezetesebb generátora, folyamatos kommunikációban áll az aggyal és a testtel többféle módon: neurológiailag (az autonóm idegrendszer útján), biokémiailag (a hormonokon keresztül), biofizikailag (a nyomáson és a hanghullámokon át) és energetikailag (az elektromágneses mező kölcsönhatásai útján). Ez helyezi a szívet ebbe az egyedülálló helyzetbe, hogy a testfunkciók szimfóniájának globális koordinátoraként összekapcsolja, és egy egésszé szinkronizálja a rendszert. Miután a szív hatása kiterjed a fiziológiai, kognitív és érzelmi rendszerekre, a szív egy központi hivatkozási pont, ahonnan az ilyen folyamatok dinamikáját szabályozni lehet.



A koherencia állapota

A HeartMath kutatócsoport azonosította és nevezte el így azt, amit ma a szív koherens állapotaként ismerünk. Fontos megjegyezni, hogy – amint McCraty rámutat – a szív koherens állapota egy jól definiált és mérhető állapot, amely alapvetően különbözik a relaxációs állapottól, valamint a legtöbb meditatív

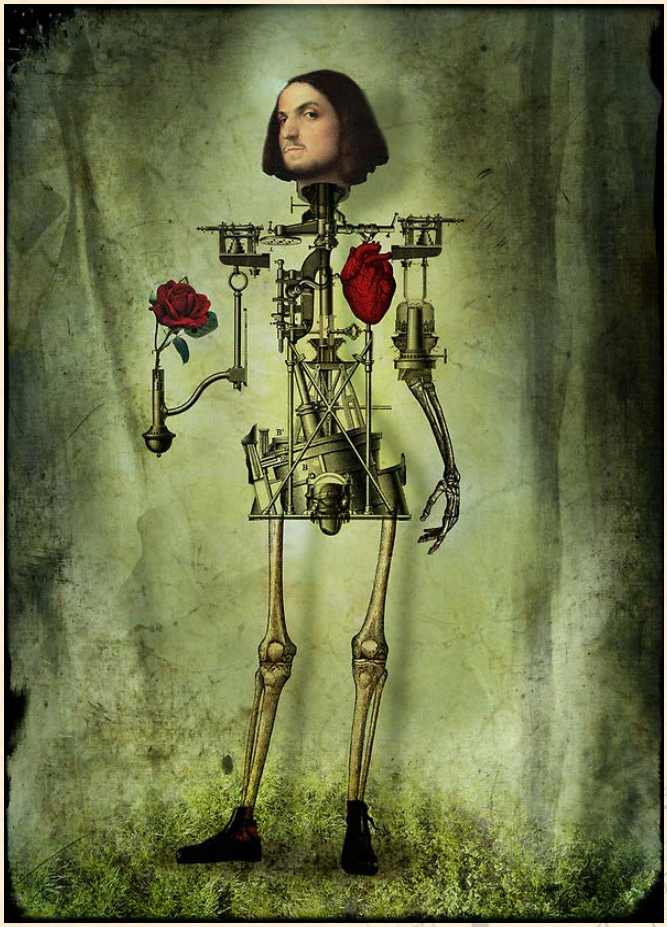
állapottól, amelyek csak alacsonyabb pulzusszámot jelentenek és nem feltétlenül koherens ritmust.

Ezt az egyfajta optimális működést tükröző állapotot szaknyelven fiziológiai koherenciának nevezik, de emellett az irodalomban említik úgy is mint szív koherencia, kardiális koherencia, vagy rezonancia. A lényeg az, hogy ez egy speciális pszichofiziológiai működési mód, amelyet objektíven lehet mérni a szívfrekvencia variabilitás (HRV) elemzésével. A szívfrekvencia variabilitás a pulzusszámban ütésről-ütésre természetesen előforduló változások mértéke.

„Legjobb tudomásom szerint tényleg Doc Childre volt az, aki először használta a „szív intelligencia" és a „koherencia" kifejezéseket,", mondja McCraty. „Ezt a nyelvet használta, amikor először találkoztam vele 1987-ben, de pár éve végeztük már ezeket a kutatásokat, amikorra valóban elkezdtük megérteni, hogy milyen helytállóak is voltak ezek a fogalmak". McCraty és a kutatócsoport akkor kezdte megérteni azt, hogy az érzelmeink tükröződésének a szív ritmikus mintázataiban fiziológiai oka van, és ez hozta el azt a felfogást, hogy a szív fontos szerepet játszik érzelmeink közvetítésében köztünk és a metafizikai birodalom közt, amely az alapvető érzelmi fiziológiának az alapjaiba is beépült. Ez előkészítette a terepet a későbbi intuícióval kapcsolatos tanulmányaikhoz.

A szív intelligenciája

McCraty elegendő bizonyítékot talált ahhoz, hogy felvesse, miszerint a szív energiamezője (energetikai szív) kapcsolódik egy információs mezőhöz, amelyet nem kötnek a tér és idő klasszikus korlátai. Ez a következtetés számos szigorú kísérleti tanulmány eredménye, amely azt a felvetést vizsgálta, hogy a test információkat fogad és dolgoz fel egy jövőbeni eseményről még azelőtt, mielőtt az esemény valóban megtörténik. Az egyik ilyen, a HeartMath laboratóriumaiban végzett tanulmány azt mutatta, hogy mind a szív és az agy is fogad ilyen inger-előtti információkat egy jövőbeni eseményről és reagál is rájuk. De még ennél is meglepőbb az a megállapítás, hogy a szív, úgy tűnik, előbb megkapja az intuitív információkat, mint az agy. Azt is megállapították, hogy a még a kísérleti protokollok előtt pozitív, érzelem-vezérelt, koherens állapotban lévő kísérleti alanyok szignifikánsan nagyobb összhangban voltak a szív információival, mint azok, akik nem voltak ilyen állapotban. Ez McCraty szerint arra utal, hogy, hogy a szív közvetlenül csatlakoztatva van egy finom információs energiamezőhöz, amely össze van fonódva és kölcsönhatásban áll a sok energetikai mezővel, ahová a test be van ágyazódva – ebbe beleértve a kvantum vákuumot is.



Az, hogy a szív, úgy tűnik, intuitív információkat kap még az agy előtt, nem is olyan meglepő, mondja McCraty. Ez csak megerősíti, amit az emberek azon értenek, amikor a szív megérzéséről vagy a szív intelligenciájáról beszélnek. („Érzem a szívemben.") Az energetikai szív önmagunk egy mélyebb részével kapcsol össze. Amikor a szív-központúak és koherensek vagyunk, szorosabb kapcsolatunk és pontosabb összehangolódásunk van intuitív intelligenciánk mélyebb forrásával. A szív koherens állapotában az intuitív információ áramlása fokozott, amely az érzelmi energetikai rendszeren át jut az agy rendszereibe erősebb kapcsolatot eredményezve a belső hangunkkal, és hozzáférést tesz lehetővé számunkra ahhoz a nagyrészt kiaknázatlan potenciálhoz, amely a szellemi és érzelmi adottságainkat jobban kiegyensúlyozza és irányítja. A koherensebb állapot elérésének gyakorlása emeli az intuitív tudatosságot, és észlelésbeli és világnézeti változásokhoz vezet, egy olyan ponthoz, ahonnan bölcsebb és intelligensebb döntéseket lehet hozni.

Energetikai információs mező

A szív elektromágneses mezője – messze a legerősebb, emberi test által létrehozott ritmikus mező – nemcsak a szervezet minden sejtjét öleli körbe, hanem kiterjed körülöttünk a tér minden irányába. A szív mező érzékeny magnetométerekkel a fizikai testtől méterekre is mérhető. A HeartMath által végzett kutatás azt sugallja, hogy a szív mező fontos információhordozó.

„Az a feltevésünk – mondja McCraty –, hogy a szív által létrehozott elektromágneses mezők egy komplex energetikai hálózatot alkotnak, amely összeköti a test többi részének az elektromágneses mezőit. Ennek során a szív energetikai mezője mint modulált vivőhullám működik, amely kódolja és továbbítja az információt a test egésze felé a szervektől a sejtek szintjéig, sőt még a testen kívül az egyének között is szállítja az információt. Az energetikai információs mező koncepciója nem új keletű. Valójában sok neves tudós javasolt olyan modelleket, amelyekben minden fizikai, biológiai és pszichés kölcsönhatásból származó információ be van csomagolva egyfajta információcsomagba a kvantum vákuum energiahullámaiban a téridő világán kívül. A legtöbb ilyen elmélet alapját holografikus elvek képezik, amelyek leírják, hogy a szervezet egészének információi nonlokálisak, becsomagoltak, és minden rész és hely számára hozzáférhetőek az agyban, a társadalmi struktúrákban, az univerzumban létrejövő kölcsönhatások energiahullámain át. A holografikus perspektívát alkalmaztuk annak leírására, hogy a szív elektromágneses mezője által generált energiahullámok hogyan kódolják és osztják szét az összes struktúra és folyamat információit a szervezetben a sejtek szintjétől a test mint egész szintjéig."

Az idegi kommunikációs utak a szív és az agy között

A szív belső idegrendszere ganglionokból áll, amelyek különböző típusú neuronok helyi kapcsolódásaiból épülnek fel, és szenzoros neuritekből, amelyek az egész szívben szétoszlanak.

A belső idegrendszer feldolgozza és integrálja a külső idegrendszerből, valamint a szívben lévő érző neuronokból származó információkat. A külső szív ganglionnak, amely a mellkasüregben található, közvetlen kapcsolatai vannak a szervekkel, például a tüdővel és a nyelőcsővel, és a gerincvelőn keresztül közvetve sok más szervhez is csatlakozik, beleértve a bőrt és az artériákat.

Az „afferens" (agy felé futó) paraszimpatikus információ a szívből az agyba a bolygóidegen át a nyúltvelőbe jut, miután áthaladt a ganglion nodosumon. A szimpatikus afferens idegek először csatlakoznak a külső szív ganglionhoz (amely feldolgozó központ is), majd a hátsó gyöki ganglionba és a gerincvelőbe jutnak. Amint az afferens jelek elérik a nyúltvelőt, a kéreg alatti területekhez jutnak (thalamus, amygdala, stb), majd a kérgi területekhez.

Globális koherencia

Hosszú töprengést követően McCraty végül eljutott a koherencia és energetikai mezők koncepciójának a

bolygó makroszintjén történő értelmezéséhez is – és így a tudomány határmezsgyéjéhez. „A koherencia – mondja –, az energetikai összehangolás és az együttműködés állapota a szív, az elme, a test és lélek között. Koherencia esetén az energia felhalmozódik, nem pazarlódik, még több energiát juttatva a szándék és a harmonikus eredmények megnyilvánulásának." McCraty legújabb kísérlete, hogy tesztelje azt a hipotézist, hogy a föld energetikai mezőire (geomágneses és ionoszférikus) hatással vannak a tömeges emberi érzelmek és a tudatosság.

Abban a reményben, hogy segít nagyobb koherenciát létrehozni az egész világon, McCraty segített elindítani a Globális Koherencia Kezdeményezést, egy tudományos alapokon nyugvó, társ-teremtő projektet az emberek valóban szívből jövő egyesítésére, hogy megkönnyítsék a globális tudatváltást a diszharmóniából és viszályból az egyensúlyba, az e-együttműködésbe és a tartós békébe. Az ötlet lényege, hogy egyesítse azokat az egyéneket, akik a szívkoherenciát használják konkrét szándékkal annak érdekében, hogy globális szinten növeljék az emberi tudatosságot.

Forrás: EDGESCIENCE magazin

Illusztráció: Catrin Welz-Stein

Referenciák:

McCraty, R., "The energetic heart: Bioelectromagnetic communication within and between people," in Bioelectromagnetic Medicine, PJ. Rosch and M.S. Markov, Editors. 2004, Marcel Dekker: New York. p. 541-562.

McCraty, R., Atkinson, M., Tomasino, D., & Bradley, R. T, "The coherent heart: Heart-brain interactions, psychophysiological coherence, and the emergence of system-wide order." Integral Review, 2009. 5(2): p. 10-115.

McCraty, R., Childre, D, "Coherence: Bridging Personal, Social and Global Health." Alternative Therapies in Health and Medicine, 2010. 16(4): p. 10-24.

McCraty, R., M. Atkinson, and R.T. Bradley, "Electrophysiologi-cal evidence of intuition: Part 1. The surprising role of the heart." Journal of Alternative and Complementary Medicine, 2004. 10(1): p. 133-143.

McCraty, R., M. Atkinson, and R.T. Bradley, "Electrophysiologi-cal evidence of intuition: Part 2. A system-wide process?" Journal of Alternative and Complementary Medicine, 2004. 10(2): p. 325-336.

McCraty, R., et al., "New Hope for Correctional Officers: An Innovative Program for Reducing Stress and Health Risks." ApplPsych and Biofeedback, 2009. 34(4): p. 251-272. McCraty, R., et al., "The effects of emotions on short-term power spectrum analysis of heart rate variability." American Journal of Cardiology, 1995. 76(14): p. 1089-1093.

Tudatosság és egészség – interjú Dr. Susan Bauer-Wu rákkutatóval

Dr. Susan Bauer-Wu, PhD, RN (Registered Nurse), FAAN (Fellow of the American Academy of Nursing), szakterülete a tudatosság és az integratív onkológia. Orvos, kutató, oktató és meditációs terapeuta, akinek a munkája középpontjában a stressztűrő képesség, a tudatosság használata és az együttérzés meditációs gyakorlatok állnak a rák és más súlyos betegségek összefüggésében – mind a betegek, mind pedig a gondozók esetében. Jelenleg az ápolás és a kiemelt rákkutatás egyetemi docense az Emory Egyetemen Atlantában, Georgiában, korábban oktatója volt a Harvard Medical Schoolnak, és ápolási kutatási igazgatója a Dana-Farber Rákkutató Intézetnek Bostonban.

Kérem mutassa be az egészség szolgálatában végzett, meditációval és tudatossággal kapcsolatos munkáját! Mi indította arra, hogy ezeket a módszereket vizsgálni kezdje a gyógyulással és jóléttel összefüggésben?

SB-W: A munkám nagy része tudatossági gyakorlatokkal volt kapcsolatos, hogy segítsek az embereknek komoly betegségekkel szembenézni. Onkológiai és palliatív nővér voltam évekig, amikor elkezdtem a doktori képzést (a pszichoneuro-immunológiának nevezett elme-test tudományra összpontosítva), és szintén ez volt az az időszak, amikor elkezdtem a saját meditációs gyakorlataimat. A saját tapasztalataim a meditáció tanulása során átalakító hatással voltak rám, és ekkor gyökerezett meg bennem az elképzelés, hogy a gyakorlatokat másokhoz is eljuttassam, akik egészségügyi kihívásokkal néznek szembe. Az első oktatói állásom (a posztdoktori pszicho-onkológia ösztöndíj befejeztével) a Massachusetts Egyetem Orvosi Karán Worcesterben, Massachusettsben volt, amely a „Tudatosság az orvostudományban, egészségügyben és a társadalomban" központnak is otthont adott. Ezen a ponton, tizennégy évvel ezelőtt sikerült egybeolvasztanom a szakmai és magánéletem különböző aspektusait: orvos-gyógyító, elme-test kutató, meditáció-terapeuta, és tudatosság-tanító voltam egyszerre.

Kutatta a test-tudat kapcsolatot az egészség vonatkozásában a NIH (National Institutes of Health) támogatásával. Milyen kutatásokat végzett, és mik a legfontosabb megállapításai?

SB-W: Nemrég fejeztem be egy több helyszínen zajló klinikai vizsgálatot, amely a tudatossági képzés hatásait értékelte a csontvelő / őssejt transzplantáció miatt kórházi kezelésben részesülő daganatos betegeken. Azt találtuk, hogy tudatossági gyakorlatok megkezdése gyakran a

szorongás és a depressziós hangulat csökkenésével járt. Emellett jelenleg is vezetek egy nagy öszöndíjas tanulmányt és csoportkísérletet, amely a családi gondozók stresszére irányul, akik szerettei súlyos krónikus betegségben, különösen demenciában vagy szívelégtelenségben szenvednek. Ez a kutatás még nem zárult le, és jelenleg nem tudunk még eredményeket.

Ezek szerint egyértelmű előnye van a meditációnak az egészség és jólét szempontjából, egyéb, másféle relaxációs technikákkal szemben? Létezik olyan típusú meditáció, ami hatékonyabb a többinél?

SB-W: Nem mondhatnám, hogy a meditáció egyik formája sokkal hatékonyabb lenne, mint a másik. A komplentatív (elmélkedő, szemlélődő – szerk.) tudomány lényegében még gyerekcipőben jár, és úgy tűnik, egyre több adat kerül felszínre különféle meditációs gyakorlatok hasznáról. Én a tudatosság és a meditáció kutatásában vagyok a legjártasabb, mint a Vipassana és egyéb tudatosságon alapuló módszerek. Ezek a gyakorlatok önmagukban nem feltétlenül „relaxációs" technikák. A tudományos bizonyítékok megmutatták, hogy a tudatos meditáció hogyan csökkenti a testben a stressz reaktivitást, és ezáltal ellazultabbnak érezzük magunkat. Azonban ez a megközelítés inkább a magunkba tekintésről és a magunkra vonatkozó bölcsességről szól, a körülményeinkről, és kapcsolatunkról a világgal. A tudatossági gyakorlat alapja, hogy a figyelmet szándékosan a jelen pillanat tapasztalataira fókuszálja a nyitottság és a kíváncsiság szellemében, ítélkezés nélkül megfigyelve azt. Ezek az eljárások segítenek a testre történő ráhangolódásban és annak támogatásában, valamint a gondolatok és érzések felismerésében (s nem az azoknak ellenállásban vagy azok elnyomásában). Idővel egy fokozatos váltás jön létre a gyors választól és (automatikus) cselekvéstől az összes érzékkel történő tapasztalás és a tudatos válasz irányába, bármi is történjen. A tudatos meditáció javítja az agyi kapcsolatokat, így jobban meg tudjuk figyelni és felismerni, hogy a gondolataink mennyire alapvetően járulnak hozzá a szenvedésünkhöz.

Azt tapasztalta, hogy az önkifejező vagy automatikus írás előnyös a krónikus, életveszélyes betegségekkel küszködő emberek számára. Mi is ez a kifejező írás, mitől terápiás, és hogyan tud segíteni a beteg embereknek?

SB-W: Az önkifejező írás egy sajátos írásmód, amelyet Dr. James Pennebaker pszichológus fejlesztett ki és tanulmányozott elsőként. Számos tanulmány dokumentálta e módszer előnyeit az emberek különféle fizikai állapotában, bár egyes beszámolóknak igen vegyes eredményei vannak, köztük néhány saját vizsgálatomnak is, emlőrákos betegekkel. Az önkifejező, más néven automatikus írás egy folyamat, amelynek során a legmélyebb gondolatairól és érzéseiről ír valaki teljesen spontán módon. Csak hagyja a szavakat áramlani, nem törődve a helyesírással, nyelvtannal, szépírással, vagy stilisztikával. Nagyon katartikus lehet a rejtett terhek elengedése. Úgy vélik, hogy az írás segít minket a nehéz kérdések értelmezésében és jobb megoldásában. Ilyen módon a kifejező írás potenciálisan stresszoldó, ami a szervezetben változásokat hoz létre, és ezért egészségügyi szempontból kifejezetten hasznos.

Általában mennyire fontos a lelkiállapot, az érzelmek, a hitrendszerek, s a „történések" az egészségi állapotunk szempontjából? És ha úgy gondolja, hogy fontosak, ön szerint a hagyományos orvoslás területén általánosságban miért terjed olyan lassan ez a fajta nézőpont?

SB-W: Kétségtelen, hogy az agy szoros és állandó kommunikációban áll a test többi részével, és a gondolatoknak és érzelmeknek mérhető hatása van számos testi funkcióra, és tény-

legesen befolyásolja az egészséget. Azonban alapvetően fontos, hogy felismerjük, hogy a test összetett rendszer, és számtalan más tényező is hatással van az egészségünkre. Például, hogy mit eszünk és iszunk, mennyit mozgunk, a belélegzett levegő minősége és a genetikai összeállításunk mind-mind hatással van a testi funkciókra és az általános egészségi állapotunkra. Azt mondani, hogy a lelkiállapot befolyásolja az egészségi állapotot, helytálló megállapítás, de ez biztosan nem a teljes kép. A hagyományos orvoslás óvatossággal kezeli a feltevést – és szerintem egyelőre jól teszi –, hogy az emberek azt hiszik, hogy a lelkiállapotuk és gondolataik okozták a betegséget. Ugyanis még egyáltalán nincs bizonyíték ilyen konkrét ok-okozati összefüggésre.

Azt is fontos felismerni, hogy nem kényszeríthetjük magunkat, hogy pozitív gondolataink legyenek. Teljesen normális, hogy különféle gondolataink és érzelmeink vannak – kellemesek, kellemetlenek és semlegesek. Persze, ha valaki kedves és gondoskodó emberekkel és szerető háziállatokkal veszi körül magát és érzi a természet szépségeit, ez kedvező hatással lesz arra, hogy hogyan érzi magát. Az ilyen típusú „pozitív" élmények elősegítik, hogy jobb legyen a közérzete, és természetesen befolyásolják azt a lencsét, amelyen keresztül látja a világot; ez nem egy kikényszerített dolog, inkább magától kialakul.

Dr. Lewis Mehl-Madrona, akivel a Quantum Health magazin számára készítettem interjút, a „narratív medicina" specialistája. Azt mondja – és most leegyszerűsítem –, hogy mindig van egy történet, ami a megbetegedéshez társul, és ha így van, kell lennie egy másik történetnek, ami meg a gyógyuláshoz. Általános véleménye, hogy a betegségből egészségbe történő haladás egy átalakító folyamat, amely messze túlmutat a testen. Mi a véleménye erről a belső átalakító folyamatról?

SB-W: Az „egészség" szó az „egész" tőből ered. Számomra az átalakító folyamat, ami történik, elvezeti az embert az egység érzetéhez – az elme, a szellem és a test egységéhez –, függetlenül a fizikai korlátoktól, vagy attól, ha egy betegség orvosbiológiai szempontból nem gyógyítható. Mindig lehet egésznek lenni és a teljességet megélni, még az élet az utolsó órájában is. Ismétlem, ez egy fokozatos folyamat, és nem szabad erőltetni, hasonlóképpen, mint ahogy a bőr sebe a mélyebb szintű szövetektől kell hogy gyógyuljon, rétegről rétegre.

Milyen irányt vesznek a következő kutatások? És hogyan követhetik olvasóink legjobban a munkáját?

SB-W: A kutatásaimnak továbbra is erős elemei a tudatossági és az empátia gyakorlatok a minél jobb stresztűrő képesség, az egészség és a jó közérzet elősegítése érdekében. Ráadásul azáltal, hogy olyan emberekkel dolgozom, akiknek – vagy szeretteiknek – az életet korlátozó betegségeik vannak, a munkám egyre inkább összefonódik a hivatásos gondozókkal, a gondozói hálózattal, különösen az egészségügyi szakemberekkel, akik egyre inkább szembesülnek azzal a torz egészségügyi rendszerrel, amellyel dolgoznak. Ha a szakemberek maguk is ziláltak, nincsenek önmagukkal egyensúlyban, hogyan tudnák segíteni másokon szorulókat, hogy optimális egészségben és teljes életet éljenek? Egyben kell a dolgokat nézni, s egy nagyobb egységben kell a gyógyítást is végezni.

A kutatások és ösztöndíjak a tudományos keresőprogramokkal követhetők, mint a Google Scholar vagy PubMed, vagy a Emory University School of Nursing kari honlapján. És követhető a közösségben végzett munka a személyes honlapon, a http://www.thrivingtoday.com –on.

Joan Parisi Wilcox, QH Magazin

Fotó: Isac Goulard

A Transzcendens Meditáció hatása a fiziológiára

A Transzcendentális Meditáció (röviden: TM) egy meditációs módszer, melyet Maharishi Mahesh Yogi indiai származású spirituális tanító kezdett el aktívan tanítani, először Indiában, 1955-ben, majd az 50-es évek végétől kezdve szerte a világban. Az elmúlt fél évszázad során a TM a világ egyik legismertebb meditációs és önfejlesztő módszerévé lett.

Maharishi a TM vezérelvét gyakran hasonlítja a fizikában régóta ismert legkisebb cselekvés elvéhez. A legkisebb cselekvés törvénye az anyagi világ minden kis változásában érvényes. Ez az elv határozza meg a lejtőn guruló golyó sebességét és útvonalát, a mágneses mező alakját, vagy a fénysugár útját, miközben az egy közegen áthaladva megtörik.

Ha egy rendszer kezdő feltételei és a folyamat körülményei ismertek, akkor bármilyen esemény végkifejlete előrelátható. Ezt a legkisebb cselekvés elve alapján ki is tudjuk számítani, feltéve, hogy a folyamat az ismert rendszer keretein belül zajlik. Ez a klasszikus mechanika elve.

A TM folyamatának megfigyelésekor úgy találjuk, hogy ha biztosítjuk a helyes kezdő feltételeket, akkor az elme nemcsak hogy lenyugszik, hanem ezt a legeredményesebb módon teszi. Ha az elme egyszer elindul a helyes úton, akkor e folyamatot lehetetlen tovább gyorsítani, mert már a lehető legnagyobb sebességgel történik.

A TM hatása nem függ attól, hogy hiszünk-e a technikában vagy sem. Ha egyszer helyesen elkezdjük, és engedjük, hogy megtörténjen, akkor a folyamat az elme alaptermészetének köszönhetően – amit akár mentális gravitációnak is nevezhetünk – önmagától történik. Ha a búvár megfelelő szögben kezd lemerülni, akkor a gravitációs erő hatására a mélybe süllyed, függetlenül attól, hogy hisz-e benne, vagy sem. Sőt, minél kételkedőbbek vagyunk, annál jobb. Akik a TM-et elvárásokkal tanulják meg, hogy majd valami nagyon különleges fog történni velük, vagy hogy rögtön meg fog változni az életük, esetleg meditáció közben valami nagyon figyelemreméltó eredményt várnak, azok a technikát elemzik s elveszítik az ártatlanságot, amellyel a kezdő meditálók általában rendelkeznek. A legjobb tapasztalataik azoknak vannak, akik annyira szkeptikusak, hogy egyáltalán nem várnak el semmit a technikától.

Ha a TM-et mégis körül szeretnénk írni valahogy, akkor a legszerencsésebb, ha azt mondjuk, hogy nem kell semmit sem csinálni. Ez a technika a klasszikus értelemben véve nem is technika. Ezzel a meghatározással találkozhatunk egyes keleti filozófiák írásaiban: olyan módszer, mely valójában nem is módszer, olyan út, mely lényegében nem is út. Maharishi a többi nagy mesterrel egyetemben elvet minden olyan technikát, amelyben valamit tenni kell. A nem-cselekvés azonban nem azt jelenti, hogy egyáltalán semmit sem kell csinálni. Az erőfeszítés nélküli meditáció és a semmivel nem törődés, noha árnyalatbelinek tűnik köztük a különbség, két különböző dolgot jelent. Néha találkozni olyan emberekkel, akik hallották valahol, hogy a meditációhoz nem szükséges semmiféle erőfeszítés, ezért ők naponta kétszer 20 percet csukott szemmel álmodoznak. Ez sajnos nem a TM, és meg sem közelíti annak hatékonyságát. A nemtörődömség eltunyult, lusta, nehézkes állapothoz vezet, míg az erőfeszítés nélküli meditáció a transzcendentális tudat tapasztalatához.

Az utóbbi húsz év során rendkívül nagy érdeklődés nyilvánult meg a TM iránt a tudományos kutatók körében is. A gyakorlat hatásai tudományosan elfogadható és objektíven adaptálható módszerekkel vizsgálhatók. A gyakorlók nagy száma miatt a szubjektív tapasztalatokról közzétett beszámolók felbátorították a kutatókat és a szakértőket arra, hogy tudományos vizsgálatoknak vessék alá a meditáló személyeket, hogy megvizsgálják azokat az élettani jelenségeket, amelyek a meditáció alatt kifejlődnek. Ez egyúttal a kutatásnak egy egészen új dimenzióját is megnyitotta előttük.

Már az 1970-es évek elején végzett vizsgálatok meglepő eredményeket hoztak. Dr. Robert Keith Wallace a Kaliforniai Egyetemen (Boston) végzett vizsgálatokat a meditációt folytató személyeken. Legszembetűnőbb volt az anyagcsere csökkenése, amely a meditáció alatt tizenhat százalékkal csökkent. Ez az adat rendkívüli, ha összehasonlítjuk azzal, hogy a legmélyebb álomban is –az alvás ötödik-hatodik órájában –az anyagcsere csökkenése ennél lényegesen kisebb, mindössze nyolc-tíz százalékos. Már maga az anyagcsere vizsgálata is kétségtelen bizonyítékot szol-

gáltat arra, hogy a TM alatt kifejlődő hatás nem hipnotikus állapot (ami a hipnózissal vagy autoszuggesztióval idézhető elő), mivel az alapanyagcsere változatlan, vagy kissé emelkedik. Tehát egy meglehetősen egyszerű vizsgálat is eldöntheti, hogy a TM az alvástól és a hipnózistól egészen eltérő élettani háttérrel kifejlődő jelenséggel állunk szemben.

Az anyagcsere ilyen mérvű csökkenése is arra utal – objektív, tudományos módszerrel bizonyítva –, hogy a TM alatt valóban mély szervezeti nyugalom jön létre, amely alapját képezi annak a mély lelki nyugalomnak, amelyet a meditálók elmondásaiból is megismerhettünk.

A csökkent anyagcserének oka a vizsgálatok szerint az oxigénfelhasználás csökkenése. A vérben az oxigén és a szén-dioxid koncentrációja változatlan. Eszerint a TM alatt a csökkent oxigénfelhasználás nem a légzés erőltetett visszatartásának, hanem egy természetes fiziológiai változásnak, mégpedig a sejtek csökkent oxigénigényének a következménye.

A légzés vizsgálata is ezt támasztja alá. A TM alatt a percenkénti légzésszám jelentősen csökken, ami az idegrendszer és az izmok ellazulását és nyugalmát jelzi. Ugyanakkor a szív munkája is kifejezetten csökken: ezt a perctérfogat átlagban véve harmincszázalékos csökkenése fejezi ki legjobban.

Az artériás vérnyomás is alacsony szinten maradt a vizsgálatok idején, 106 Hgmm volt a szisztolés és 57 Hgmm a diasztolés nyomás átlagértéke. Meglehetősen érdekes biokémiai változásokat is tapasztaltak a TM alatt. A legszembetűnőbb eredményt mutatta a vér tejsavszintjének a változása, amely a meditáció alatt igen nagy mértékben – majdnem 100 százalékkal – csökkent, s a meditáció után is alacsony maradt egy ideig a tejsavszint, majd később ismét emelkedni kezdett.

A vér meditáció alatt kimutatott tejsavszint-csökkenésének okát pontosan nem ismerjük. Valószínűleg a meditációnak az autonóm (önállóan működő, vegetatív) idegrendszerre kifejtett hatásával összefüggő folyamat áll a háttérben. A tejsav-(laktát)-szint csökkenésének igen kedvező pszichológiai hatásai vannak. Megállapították, hogy a szorongásos neurózisban szenvedő személyekben és stressz-hatásokra a vérben a tejsavszint jelentősen emelkedik (The Biochemistry os Anxiety, Ferris N., Pitts Jr. Scientific American, 1969. februári száma). Kísérleteikben kimutatták, hogy a tejsav vérpályába történő bevitele (infúziója) szorongásos rohamokat vált ki mind szorongásos, mind egészséges emberekben. Azt is kimutatták, hogy a magas vérnyomásban is emelkedik a vér tejsavszintje, és a meditáció alatt csökkenő tejsavszint mind a magas vérnyomás csökkenésének, mind a szorongás megszűnésének előidézésében jelentős lehet, és valószínűleg a meditáció ellazulást kiváltó hatásának is egyik fontos tényezője.

Az előző eredményekkel szoros összefüggést mutatott a bőr elektromos ellenállásának változása. Jól ismert, hogy a stressz és szorongás alatt a bőr elektromos ellenállása lecsökken. A TM alatt mért értékek ezzel szemben jelentős növekedést mutatnak. A bőr elektromos ellenállása a meditáció kezdetétől számítva harminc perc múlva háromszorosára emelkedik, ami tehát átlagosan háromszáz százalékos emelkedést jelent. Ez a változás a szorongás, valamint az emocionális (érzelmi) zavarok csökkenését vagy megszűnését jelzi.

Az emocionális stabilitást jelző másik adat, az 5-hydroxy-indol-ecetsav nyugalmi szintje is magasabb a meditáló személyekben, mint azoknál, akik nem meditálnak. Ennek jelentősége abban van, hogy az 5-hydroxy-indol-ecetsav egy agyi ingerület-átvivő vegyületnek, a szerotoninnak a lebontási terméke, a szerotoninnak pedig központi szerepe van a hangulat

emelkedettségének a kifejlődésében. Depresszióból való gyógyulás idején a szerotonin-termelés növekedésének eredményeként az 5-hydroxy-indol-ecetsav-képződés fokozódik, ami közvetetten a TM hatását bizonyítja a hangulat stabilizálásának folyamatában.

Egyéb biokémiai változások közül megemlítjük a TM eredményeként az egyik fő mellékvesekéreghormonnak, a kortizolnak a csökkenését. Selye János úttörő vizsgálataiból ismert, hogy a kortizol nagy mennyiségben képződik és ezért emelkedett koncentrációban található stresszben. Az eredmények arra utalnak, hogy akik évekig gyakorolják a TM-et, azoknál a meditáció alatt jelentősen csökken a vér kortizolszintje, ha azokkal hasonlítjuk őket össze, akik a TM-ben kezdők. Az alacsony kortizolszint – hasonlóan, mint a vér tejsavszintje – egy szokásosnál jóval mélyebb relaxációt és nyugalmi állapotot jelez. A kortizolszint csökkenése a TM alatt hasonló, mint amit alvás alatt látunk, annak ellenére, hogy a meditáció alatt nagyfokú éberség áll fenn.

A TM hatása az egészségi állapotra

Az előzőekben kifejtettük, hogy a kedvezőtlen pszichoszomatikus hatások, valamint a legkülönbözőbb szomatikus stresszek a „modern" ember megbetegedésének fő tényezői.

Azt is láttuk az előbbiekben, hogy a TM hatásai közül leglényegesebb a stresszek oldása, az idegrendszer felszabadítása, a testi-lelki egyensúly helyreállítása. Ilyen alapon vizsgálva a TM hatását az egészségi állapotra, érthető, hogy a TM lényegében minden betegség kezeléséhez igen jó lehetőséget teremt, mert a betegségek egyik fontos, fenntartó alkotóelemét, a stresszt kioldja. Elsősorban azok a betegségek jönnek szóba, amelyeknél a pszichés kondíció közvetlen oki szerepe kimutatható.

A TM hatása nemcsak a meditáció alatt, hanem a meditáción kívüli időszakokban is megmarad. Az anyagcsere csökkenése, a szívműködés és a légzés lelassulása, a bőr elektromos ellenállásának növekedése és a vér tejsavszintjének csökkenése mind az egészségünkért, a belső környezet egyensúlyáért felelős autonóm idegrendszer nyugalmát jelzi. A nagyfokú relaxáció, a tökéletes harmónia a testi és lelki működések között az idegrendszeren keresztül az endokrin (hormon-) háztartás egyensúlyát, ezeken keresztül immunrendszerünk hatékonyabb tevékenységét biztosítja.

E vizsgálatok azt bizonyítják, hogy a TM stabilizálja a fiziológiai működéseket, továbbá a meditálók sokkal gyorsabban visszanyerik bizonyos stresszek hatására károsodott eredeti kondíciójukat, mint a nem meditáló személyek. Ezeken túlmenően a TM hatását egyes betegségekben is vizsgálják.

Hörgi (tüdő)- asztmában a TM csökkenti a légutak ellenállását – a kis hörgők görcsös összehúzódását – és ezáltal könnyíti a légzést. A hörgi asztma az esetek nagy részében szoros összefüggést mutat pszichoszomatikus stresszekkel, és érthető, hogy a TM-mel – amely biztosítja az idegrendszer relaxációját és kioldja a stresszt –, a hörgőizomzat ellazulása is elérhető.

A TM jó hatásait lehetett kimutatni a kardiovaszkuláris (szív-érrendszeri) betegségekben is. Amint az előbbiekben már említettük, a TM csökkenti mind a szisztolés, mind a diasztolés vérnyomást egészséges egyénekben. Hasonlóképpen kimutatható a vérnyomás csökkentő hatás magas vérnyomásban szenvedő betegekben is, ezzel együtt

csökkenti a szívbetegségek előfordulását a TM-gyakorlók körében. Ez érthető, ha figyelembe vesszük, hogy a magas vérnyomás a coronária (szívkoszorúér-) és a szívizombetegségek egyik fontos rizikófaktora (kockázati tényezője). Azok a fiziológiai és pszichológiai tényezők, melyek az érzelmeket befolyásolják, a vérnyomásra is hatnak. A TM, amellyel együtt jár a lelki egyensúly, a megelégedettség, a nyugalom és a boldogabb élet, a magas vérnyomás kezelésének igen hatékony módszere lehet. A vizsgálatok arra utalnak, hogy az időtényező is lényeges a vérnyomásra gyakorolt hatás szempontjából: a hosszú ideje meditálók vérnyomása statisztikailag értékelhetően alacsonyabb volt, mint azoké, akik csak rövid ideig végezték a gyakorlatokat.

Hosszú távú vizsgálatokat végeztek a TM öregedésre kifejtett hatásairól. A biológiai életkort különböző tesztekkel lehet vizsgálni. Az eredmények szerint a több mint öt évig meditáló személyek biológiai életkora tizenkét évvel alacsonyabb volt, mint a krononógiai (tényleges életkoruknak megfelelő) életkor, míg a rövidebb ideig meditálók csak öt évvel, a kontroll –nem meditáló – személyek 2,2 évvel voltak fiatalabbak kronológiai életkoruknál.

Az idősebb korosztályokban végzett vizsgálatok is a fenti megállapításokat támasztják alá. Ezeknél a TM megállítja az egészség hanyatlását és javítja az értelmi funkciókat, aktivizálja és harmonizálja az öreg személyiséget.

Jelentősek azok az adatok, melyek az orvosi ellátás igényeire vonatkoznak. Biztosítási statisztikák szerint az öt éve TM-et gyakorlóknál nagymértékben csökkent a megbetegedések, a kórházi kezelésre szorulók és az orvosi látogatások száma. Ezek az adatok szoros összefüggést mutatnak az előbbiekben tárgyalt esetekkel, amikor a TM különböző betegségekben kifejtett hatásaival foglalkoztunk. A TM segítségével kifejlődő lelki-idegrendszeri, hormonális, immunológiai (védekezés) állapot stabilitást, vitalitást ad a szervezetnek ahhoz, hogy a különböző szervezeti gyógyító erők aktivizálódjanak, az öngyógyító mechanizmusok helyreállítsák az eredeti rendet.

Brooks és Scanaro (2) például véletlenszerűen választott ki 18 vietnámi veteránt, akik posztvietnámi alkalmazkodási problémákra kerestek választ a TM-program vagy pedig pszichoterápia segítségével. Három hónappal később a pszichoterápiás csoporthoz képest a TM-es csoport jelentős fejlődést mutatott, melyet a következő mutatók jeleztek: csökkent az érzelmi fásultság, az alkoholfogyasztás, az álmatlanság, a depresszió, a szorongás és a késleltetett stressz-szindróma erőssége; sőt, alkalmazotti státusuk is pozitívan változott. Ezen felül a bőrellenállás habituációja erős hangra adott válasz esetén (amely a stresszre történő reakció egyik pszichológiai mércéje) gyorsabb volt a TM-es csoportban a gyakorlást követően az azt megelőző teszthez képest, míg a pszichoterápiás csoportban nem figyeltek meg változást. Ez azt jelenti, hogy a meditálók gyorsabban épülnek fel a stresszből.

Az egészség új perspektívája

Egy, az egészségfejlesztő stratégiákról szóló nemrégiben megjelent áttekintés állítja, hogy „ezen a ponton szükséges nyitottnak lennünk az egészségmodellek széles tartományára, valamint ezek fejlesztési módjaira”(3). A legtöbb egészségfejlesztő stratégia két

lépésből álló eljárást követ: 1. az egészséget befolyásoló sajátos magatartási tényezők azonosítása; és 2. olyan technikák feltárása, amelyek a magatartást az egészséget támogató irányba módosítják. Az egészséget befolyásoló magatartási tényezők között szerepel pl. a dohányzás, a testedzés, a biztonsági öv használata vagy a krónikus stressznek való kitettség is (4). Az egészséggel összefüggésben lévő magatartási formák megváltoztatására irányuló technikák, amelyet „résztvevő modellálásnak" nevezünk (5), olyan eljárásokat foglalnak magukba, amelyeket különböző osztályokba soroltak, mint pl. a javító-nevelés; a közvetlen visszacsatolás és a szociális modellalkotás (3).

A TM-program alapjaiban különbözik ezektől az egészségfejlesztő stratégiáktól abban, hogy nem bonyolódik bele a magatartás azonosításának vagy közvetlen módosításának kísérletébe, ugyanis nem igényel és még csak nem is javasol életmódbeli változtatást. Ennek ellenére a magatartás megváltoztatására irányuló konkrét szándék nélkül a TM-program az egészségesebb, tudatosabb életmódra széles körű hatást gyakorolt.

A jelen és korábbi kutatások által kimutatott holisztikus hatások az egészségre egy új elméleti megközelítést hoztak, amely a modern fizika „egyesített mező" elméletével van összhangban (6-8). Hagelin (8) és más elméleti fizikusok leírták, hogy a természet alapvető szintjeiben felbukkanó, jellemzően szubjektív tulajdonságok, mint pl. dinamizmus, intelligencia, öntudatosság, azt sejtetik, hogy a tudat a természetről alkotott elképzelésünkben sokkal alapvetőbb pozíciót foglal el. Hagelin rámutatott (8), hogy a tudatos elme a legkisebb izgatottsági állapotba (1) történő lenyugvása során az ősi és a modern kori meditálók által tapasztalt tiszta tudat, valamint a kvantummező egyesített mezejének tulajdonságai között szoros párhuzam áll fenn. Chopra (6) rámutat, hogy a Maharishi által képviselt védikus hagyomány – éppúgy, mint a világ legtöbb kultúrája – a tiszta tudat mezejével azonosítja a természeti törvény egyesített mezejét, amelyet az emberi idegrendszer közvetlenül képes tapasztalni az egészséges állapot, valamint a jólét magasabb szintjeinek elérésekor. Wallace (7) a TM-program kísérleti bizonyítékait tekintette át, támogatva azt az elméletet, hogy az egyesített mező mint a tiszta tudat közvetlen tapasztalata, egy optimális egyensúlyi állapotot teremt a test neurokémiai háztartásában, amely a DNS-beli információ hatékony használatát teszi lehetővé. Ezzel az önkorrekciós mechanizmusokat fejleszti, a szervezet holisztikus fejlődését maximális értékre emeli, ennélfogva az egészség magasabb szintjét hozza létre.

A korábbi kutatásokra alapozva az orvosok világszerte stresszcsökkentő terápiaként írják fel a TM-programot. A jövő nagyszabású kutatásai az ipar, a hadügy, a közigazgatás és az oktatás területén tovább tisztázzák ezen ígéretes egészségfejlesztő technika tulajdonságait a betegségmegelőzésben, valamint az orvosi ellátás költségeinek csökkentésében.

Hivatkozások

1. Maharishi Mahesh Yogi: Creating an ideal society. West Germany, MERU Press, 1977

2. Brooks Js, Scanaro T: Transcendental Meditstion in the treatment of post-Vietnam adjustment. J Counsel Dev, 64(3): 212-215, 1985

3. Thoresen CE: Strategies for health enhancement: Overview: Helaltful diet. In Matarazzo JD, Weiss SM, Herd JA, Miller Ne, Weiss SM (eds), Behavioral Health: A Handbook of Health Enhancement and Disease Prevention. New York, Wiley, 1984

4. Matarazzo JD: Behavioral Health: A 1990 challenge for the health services professions. In Matarazzo JD, Weiss SM, Herd JA, Miller Ne, Weiss SM (eds), Behavioral Health: A Handbook of Health Enhancement and Disease Prevention. New York, Wiley, 1984

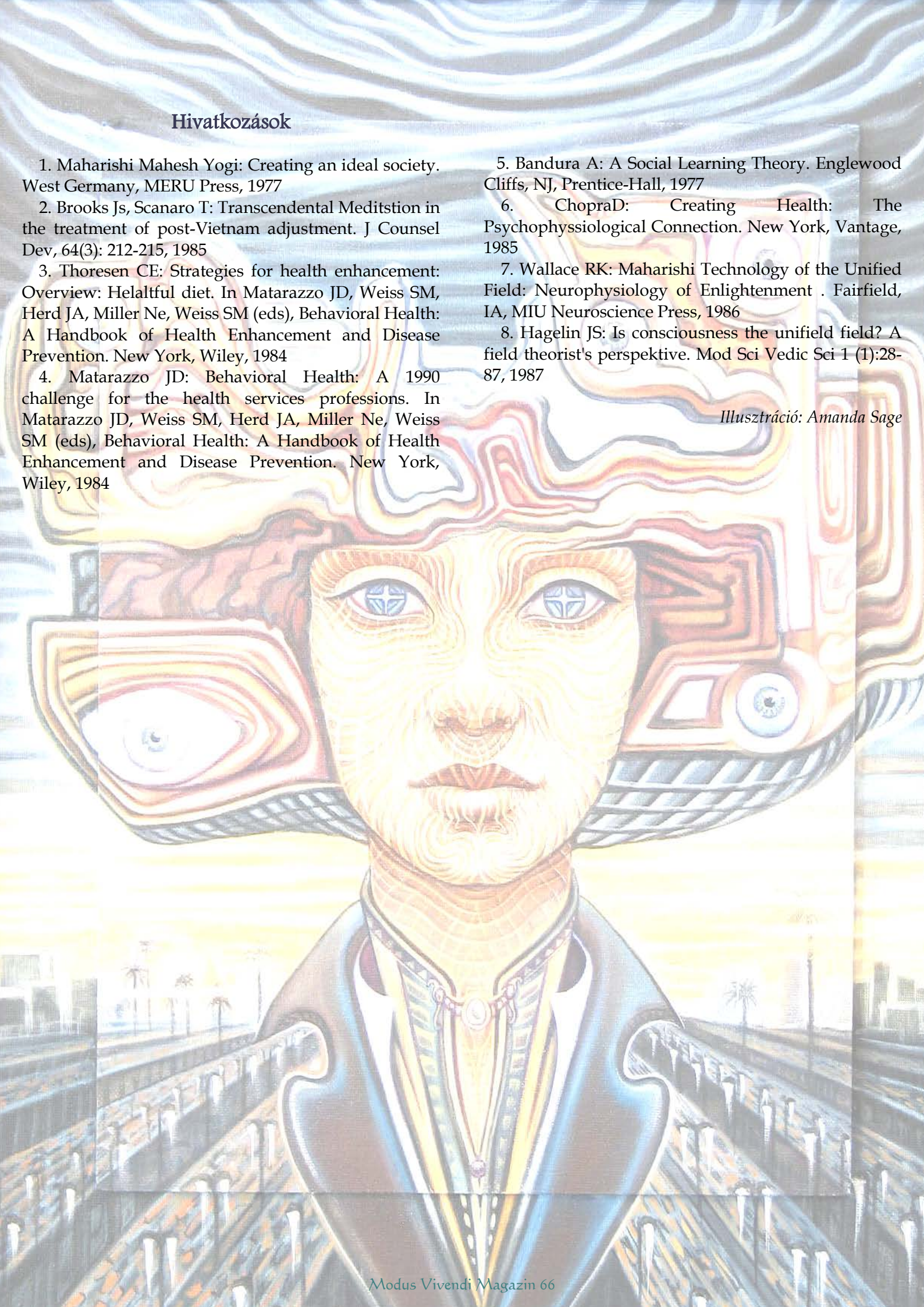
5. Bandura A: A Social Learning Theory. Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall, 1977

6. ChopraD: Creating Health: The Psychophyssiological Connection. New York, Vantage, 1985

7. Wallace RK: Maharishi Technology of the Unified Field: Neurophysiology of Enlightenment . Fairfield, IA, MIU Neuroscience Press, 1986

8. Hagelin JS: Is consciousness the unifield field? A field theorist's perspektive. Mod Sci Vedic Sci 1 (1):28-87, 1987

Illusztráció: Amanda Sage



A test és az elme összhangja

(Részlet Maharishi egy Risíkésben 1967-ben elhangzott előadásából)

"A testünk és az elménk közötti összhang megszakadása a legnagyobb kár, ami megtörténhet velünk, ez az ami leginkább kárt tesz a fejlődésben. A fejlődés csak akkor halad előre, ha a test és az elme kapcsolata is elmélyül.

A mentális tevékenység finomabbá válásával egy időben a fizikai aktivitás is kevesebb lesz. És ez akkor történik meg, amikor az összhang nagyon belsőségessé válik. Az elme rendkívül bensőséges kapcsolatba kerül a testtel. A testnek ugyanis reagálni kell az elme legfinomabb impulzusára. Mi több, a testnek arra az impulzus nélküli állapotra is reagálnia kell, amikor az elme a transzcendensben nyugszik.

Amikor az elme a transzcendentális tudatosságban honol, nincsenek impulzusai. Teljes mértékben cselekvés nélkül van. És az elmének ezzel az értékével a testnek is összhangba kell kerülnie, ami viszont csak akkor lesz lehetséges, ha az elme minden impulzusa a testben is rendelkezik a maga megfelelő értékével.

A test működése mélységes összehangoltságban kell, hogy legyen az elme impulzusával. Ennyire bensőségesnek kell lennie ennek a kapcsolatnak! Amikor pedig ez a kapcsolat bármilyen oknál fogva megtörik, nem számít, hogy miért, nincs lehetőség arra, hogy bármilyen magasabb tudatállapot létrejöjjön.

És ez nem csupán ennyiből áll – tegyünk még egy lépést előre! Amikor az elme ebből a transzcendentális, aktivitás nélküli állapotból az aktivitásba lép, akkor az elme aktivitása bizonyos mértékben beágyazódik abba a csendbe. Az elme aktív, de nem teljes mértékben aktív. Magával visz valamit a transzcendentális érték csendjéből. Ez azt jelenti, hogy az elme tevékenysége most már összhangba kerül a transzcendens aktivitás nélküli vonásával. Ez az elme megváltozott állapotát hozza létre.

Annak érdekében, hogy ez a megváltozott elmeállapot fennmaradjon, a testnek is egy ezzel összhangban lévő állapotba kell kerülnie. Ez azt jelenti, hogy a test ilyenkor egy nagyon sajátos fiziológiai állapotot vesz fel, ami csak akkor történik meg, amikor az elme és a test egyre bensőségesebb kapcsolatba kerül. A koordináció a kettő között erőteljesebbé válik. Mindebből azt találjuk, hogy a spirituális fejlődés vagy előrehaladás egy olyan folyamat, amelyben a test és az elme közötti összhang mind nagyobbá válik.

Ennek nyomán pedig azt a nyilvánvaló következtetést vonhatjuk le, hogy minden, ami a test és az elme összhangját fenyegeti, szemben áll a fejlődéssel."

Legyen világosság! – interjú Peter Russellel

Nagy örömömre interjút készíthettem Peter Russellel, akit az egyik legforradalmibb jövőkutatóként jellemeznek. Könyve, a *From Science to God* a tudat természetének feltárását írja le. A fizika, pszichológia és filozófia elegyítésével egy új világnézethez vezet el minket, ahol a tudat a teremtés alapvető minősége.

Nagy hatással vannak rám az olyan emberek, mint Krishnamurti, aki azt hiszem, abszolút legenda, és azt gondolom, hogy nem írtak róla eleget, de remélhetőleg az elkövetkező években erre sor kerül. Ő azt mondja, hogy attól a pillanattól kezdve, hogy megszülettünk, „másodszülött" létezők leszünk a közvetlen befolyások miatt, mint amilyen a család, a vallás, a társadalom és a környezet.

A mai élet kihívásait és hatásait nézve úgy érzi, hogy elérhetjük valaha is az isteni állapot eléréséhez szükséges tudati szintet?

PR: Igen, azt hiszem, a ránk nehezedő nyomás sokkal nehezebbé teszi ezt, mint régen, mert sokkal több dolog vonja el a figyelmünket, sokkal több minden van, amivel foglalkoznunk kell, ami miatt aggódunk, és ezáltal kevesebb időnk és kevesebb lehetőségünk adatik a szellemi ébredésre. Ennek ellenére úgy gondolom, hogy a jelenlegi ébredési folyamat képes hátralépni mindettől, ami így megélve nem hinném, hogy nehezebb lenne, mint máskor. Egyszóval úgy látom, hogy a tényleges ébredési folyamat az ugyanaz, és csak annyiban nehezebb, hogy több dolog van most, ami elvon minket ettől és leköt minket. Szerintem, amit Krishnamurti mondani akar az az, hogy születésünk pillanatától kezdve teljesen más gondolkodásmódra vagyunk kondicionálva, és ezáltal elveszítjük azt, amit én természetes tudatnak nevezek. A természetes tudat az a tudat a saját nyugalmi állapotában, amikor nem tervezéssel, gondolkodással, a múlton való aggódással vagy bármi egyébbel van elfoglalva. És amikor elveszítjük ezt a természetes tudatot, beleveszünk abba, amit ego-tudatnak nevezek, abba a tudatba, ami mindig olyan elfoglalt, és saját magába bezáródott. Az ébredés folyamata az, amikor egyszerűen ki tudunk lépni mindebből, vissza a nyugalmas, természetes tudatállapotba.

Nyilván, hisz arra nincs módunk, hogy elkerüljük a külső hatásokat. S emiatt ki kell várnunk, amíg az életünkben el nem érkezünk az ún. fordulópontra, amikor is fel kell tegyük a kérdést, hogy hogyan tovább.

PR: Így van, azt hiszem, bizonyos szempontból ez egy paradox helyzet, mert a külső befolyások sokkal csábítóbbak. A mi kultúránk azt akarja, hogy higgyünk az általa fontosnak tartott dolgokban, ezért egyfelől a korszellem sokkal inkább ránk erőltet egyfajta, általam hipnózis-valóságnak nevezett valóságot. Ám ugyanakkor e korban már rendelkezésünkre állnak valódi, mély, spirituális tanítások, melyek a múltban ilyen módon nem voltak elérhetők. Azt hiszem, tényleg kezdünk ráébredni, hogy miről is szól ez az egész ébredési folyamat, és így a lehetőségek sokkal kézzelfoghatóbbak, mint valaha is voltak a múltban. Ez egyfajta paradoxon: a csábítás sokkal nagyobb, de a bölcsesség, a tudás a csábítás természetéről és arról, hogy hogyan lépjünk ki belőle, nos, az is sokkal hozzáférhetőbb.

Az ember óhatatlanul elérkezik egy pontra, amikor ráébred, hogy a változásnak nem feltétlenül kell valami ellenében történnie, pontosabban meg lehet ezt békésen és szelíden is élni. S ebben természeténél fogva a meditáció segíthet: a kapcsolat saját magunkkal és önmagunk fejlesztése alapvetően szelíddé tesz minket.

PR: Igen, én is azt hiszem, ennek a hozzáállásnak a szelídség a kulcsa. Valójában ez az elengedés elsajátításáról szól, és arról, hogy vegyük könnyedén a dolgokat. És a szelídség a lényege az egésznek, csakhogy a kultúránk pedig éppen az ellenkezőjét mondja, „próbáld keményebben, csinálj többet, szerezz többet". A spirituális megközelítés ennek pont az ellentéte. Nem kell keményebben próbálni; ellenkezőleg, abba kell hagyni a harcokat.

Nem tudom, hogy foglalkozott-e valaha behatóan a Venus Projekttel, például, ahol Jacque Fresco azt mondta, hogy azért hoztuk létre a modern tudományt és a technológiát, hogy támogasson minket, hogy elvégezze számunkra a munkát, hogy felszabadítson minket csak azért, hogy kreatívak lehessünk; mert valószínűleg ezért vagyunk itt, és nem azért, hogy az anyagi jólétet hajszoljuk. Elég idealisztikus és radikális elgondolás, hiszen nyilván nem lehet csak úgy megváltoztatni a dolgokat egy éjszaka alatt, de abban igaza van, hogy elég sok most az olyan terület, ahol a technológia ténylegesen felszabadíthat minket az állandó nyomás alól.

PR: Igen, azt hiszem, hogy a technológia felszabadít minket, ám a társadalmi nyomás afelé hajt, hogy még többet tegyünk, így a technológiát arra használjuk, hogy még több dolgot végezzünk, ahelyett, hogy nagyobb szabadságot adnánk ezáltal magunknak és több időt, hogy magunkon dolgozhassunk. Így a lehetőség adott, hogy felszabadítsuk az energiáinkat,

csak mi nem így használjuk. Úgy gondoljuk, hogy „ó, most már ezt is meg tudom tenni, most már azt is meg tudom csinálni”, és ezért még mindig a csábítás csapdájában vagyunk, ami azt mondja, „minél többet teszek, annál boldogabb leszek”, amiről pedig tudjuk, nem így van.

Manapság a kutatásokat végző tudósok nem filozofálnak, nem lépnek távolabb a vizsgálandó területüktől és néznek rá egészben a dolgokra, hanem elvégzik a kísérletet, megkapják az eredményt, ott van a logikus válasz, és már lépnek is tovább a következő kérdésre.

PR: Sajnos egyet kell értsek: abban az elképzelésben, hogy a tudat valahogy az anyagból következik, valóban ez az uralkodó eljárás, és tényleg nagyon kevesen állnak meg, és nézik meg e világképnek a problémáit – pedig abban hatalmas gondok vannak. Az egyik dolog, amire rávilágítok a könyvben, annak a problémája, hogy a földön a tudattalan anyag miként hozhat létre belső tapasztalatot? És a tudomány e téren csak feltételezésekbe bocsátkozik, nem tudja a választ a hogyanra, csak annyit mond, ez így van és kész – és ezzel dolgozik tovább.

A könyvében kitér a relativitáselméletre is, beszélne erről pár szót a saját értelmezésének tükrében?

PR: Ez igazából nagyon egyszerűen megérthető. Az emberek elvesznek a matematikában, és úgy gondolják, Einstein zseniális lehetett, de ők képtelenek ezt megérteni; mert gyakran bonyolult módon írják le a dolgokat, de valójában nagyon egyszerű megérteni, hogy ő miről is beszélt. Einstein mellesleg csak annyiban volt forradalmi, hogy nagyon sok berögzött feltételezést vont kétségbe.

A 60-as években Indiába utazott, ahol tanulmányozta a meditációt és a keleti filozófiát; még mindig követi ezeket az elveket, és eszerint éli az életét? Beszélgettem a közelmúltban Amit Goswamival, amikor csináltam vele egy interjút, és ő úgy utalt a nyugati életstílusra mint egyfajta állandó cselekvési kényszerre, azaz hogy a nyugati embernek nem elég a létezés önmagában, neki állandóan tenni kell valamit.

PR: Igen, rendszeresen meditálok; ez nagyon fontos és értékes része az életemnek. Így képes vagyok megállni, kiszállni az elme folyamatos pörgéséből, s ez nagyon fontos, nem is kell mást tenni, csak engedni, hogy az elme elcsendesedjen. A meditációt egyfelől nézve nagyon egyszerű megtanulni, hogy hagyjuk pihenni az elmét, és ha elcsendesítjük az elmét, rájövünk, hogy vissza tudunk találni a természetes könnyedség állapotába. És akkor ebben a könnyed állapotban elkezdünk megfigyelni dolgokat a saját tudatunkról, és egyre többet tudunk meg a tudatosság természetéről. Megláthatjuk, hol vagyunk beragadva, hogy milyen pontokon találnak meg minket korunk csábító gondolatai, és elkezdjük megtapasztalni a tudatosság valódi természetét is. Hisz az az alapvető kérdés, hogy „ki vagyok én?”, és mi is az „én”, ez a dolog, amit „énnek” hívunk? Ez történik, amikor mély meditációt végzünk, és hát minden spirituális hagyományban megtalálható annak a keresése, hogy „kit” és „mit” értünk az „én” alatt. Mi az az „én”? Tehát igen, részemről ez nagyon fontos.

Azonban más emberek számára, azt hiszem, nem határoznék meg alapvetően egy bizonyos fajta meditációt, mivel a különböző típusú emberek különböző meditációkhoz vonzódnak; viszont az,

hogy minden nap gyakoroljanak, szánjanak erre időt, a megállásra, a szünetre, az elme ellazítására, a lenyugvásra, arra, hogy a belső csend állapotába jussanak, az nagyon fontos dolog. És ez az, amit egyre inkább elveszítünk, ahogy egyre elfoglaltabbak vagyunk, nem jut időnk saját magunkra. Szóval azt gondolom, hogy tényleg nagyon fontos, hogy visszaszerezzük ezt az időt magunknak.

Mint sokan mások, én sem vagyok túl jó a meditációban, mert nem igazán tudom, hogy mire összpontosítsak; és épp ezért nagyon tetszett, amikor azt mondja, hogy mindaz a locsogás-fecsegés, ami az ember fejében történik valójában nem rossz dolog, ellenben a lehető legrosszabb, amit tehetünk az az, hogy megpróbálunk megszabadulni tőle – mert minél inkább próbáljuk, annál inkább ott lesz. No és ez abszolút igaz az én esetemben. Kipróbáltam úgy is a meditációt, ahogy javasolta, és nagyon élveztem, mert utána felettébb tetterősnek éreztem magam. Önmagában a meditáció valóban ennyit számítana?

PR: Igen, és azt hiszem, volt abban egy nagyon fontos pont, amit mondott, hogy ez nem arról szól, hogy megpróbáljuk megállítani az elme fecsegését, mert az továbbra is folytatódni fog, hanem azt kell megtanulni, hogy hogyan lehet hagyni, hogy elcsendesedjen. Először is meg kell tanulni elfogadni a fecsegő elmét, mert az továbbra is ott lesz, folyamatosan előtérbe jön, és ezt épphogy tudatosítani kell, s nem ennek ellenállni; hanem visszatérni a jelen pillanatba, vissza a testbe, vissza a pillanat tényleges megtapasztalásába, és akkor fokozatosan észrevesszük, hogy a fecsegő elme elkezd magától lecsendesedni, mert egyszerűen csak nem tápláljuk. Mivelhogy amit általában teszünk az az, hogy tápláljuk a fecsegő elmét: jön egy ötlet, abba kapaszkodva egy másik, és ily módon folyamatosan „etetjük" az elmét, de ha minden alkalommal visszatérünk a jelen pillanatba, akkor már nem tápláljuk. És ez az, amikor természetes módon elkezd elcsendesedni.

Elvégeztem a háromperces meditációját, ráadásul délután négy óra körül, és még így is majdnem elaludtam…

PR: El is fog; úgy értem, hogy ez egy nagyon, nagyon gyakori dolog. Abban a napszakban a legtöbb ember fáradt, és ha tart egy kis szünetet, hogy meditáljon, akkor a test úgy reagál: „Ó, végre! Lehetőséget adsz nekem egy kis szieszta!" Szóval kezdő meditálóknál az elalvás nagyon gyakori. De ezzel semmi baj nincs, mégis talán próbálja inkább egy másik napszakban, próbálja meg mondjuk délelőtt 10 órakor – nem fog elaludni.

Mi a véleménye a vonzás törvényéről? Ez még mindig afféle divatos eszme. Gondolja, hogy a tudomány összeegyeztethető ezzel?

PR: Nem, azt hiszem, az emberek valójában félreértelmezik itt a tudományt, azt mondják, hogy a vonzás törvénye egy tudományos törvény, ám ez egyáltalán nem igaz; mert ami tényleg az, az a taszítás törvénye. Ha veszünk két mágnest, az északi pólus az északi pólust taszítja. Nem vonzzák egymást. Az ilyesfajta gondolkodásmód általában nagyon tudománytalan, mert az emberek

nem is értik a tudomány alapjait sem. Szóval nem hiszem, hogy bármilyen valódi tudományos tétel lenne mögötte, ami mindezt alátámasztaná. Az emberek azt tapasztalják, hogy ha pozitív a jövőképük, a dolgok gyakran nagyobb valószínűséggel válnak valóra, csakhogy ez a tudás, ez a felfedezés már régóta ismert. Több száz évre visszamenő tanításokban is megtaláljuk. Szóval azt hiszem, az emberek inkább arra jöttek rá, hogy az elképzeléseik igenis valamilyen módon befolyásolják a kimenetelt. Ám nem emlékszem, hogy bármiféle tudományos véleménnyel találkoztam volna arról, hogy ez voltaképp miként történik.

Az emberek általában a fizikai kielégülést keresik, s arra is egy gyors megoldást, s erre megkapták a The Secret-et (A titok c. könyv, illetve film – a szerk.). Tömegesen kezdtek el a vonzás törvényével foglalkozni annak érdekében, hogy minél több dologra tegyenek szert. Ám ha üzleti alapokra helyezünk egy szellemi tanítást, mondván, ez alapján az emberek mindent megkaphatnak, amire csak vágynak, ez kicsit hiteltelenné teszi magát az adott gondolatot is.

PR: Teljesen egyetértek, ez egy kissé felszínes és félrevezető irányzat. Szelleminek állított be egy voltaképp materiális dolgot. A tanítás céljait tekintetve, már amit azokban a megfogalmazásokban kínált fel, hogy „szerezzünk ezt vagy azt", valójában szemben állt mindazzal, amire a legtöbb valóban spirituális tanítás irányul.

Gondolja, hogy most valóban egy paradigmaváltás, a tudatossági szint emelkedése történik, ahogy ezt sokan vallják?

PR: Igen, bár azt hiszem, hogy a tudatosság szintje folyamatosan növekszik; ám ez valóban mintha most exponenciálisan megugrott volna. Az elmúlt 40 évben végig figyelemmel kísértem ezt a folyamatot, az elején még nagyon-nagyon alacsony szinten volt a mostanihoz képest, és azt hiszem, ez most már egyre meredekebben növekszik, hisz évről évre egyre több és több embert érdekel a kérdés, és mostanra elértük azt a szintet, ahol ez majdnem a mainstream része. És tudja, olyan orgánumok, mint például a Time magazin, vagy más angol újságok egyre komolyabban foglalkoznak ezzel, jóllehet nem is érintették volna ezt a témát mondjuk 10, 20 évvel ezelőtt.

A könyvében példaként megemlíti a fa kidőlését: okoz-e zajt, amikor lezuhan? És ha senki nem volt ott, aki hallhatta? Akkor is okozott zajt?

PR: Igen, ez már a kvantumfizikai kérdéseket érintő gondolat. A konkrét példát nézve foglalkozni kell azzal a ténnyel, hogy a hang csak a tudatban létezik. Az, ami odakint a világban van, az a légmozgás, így amikor a fa ledől, igen, ez rezgéseket kelt a levegőben, így a levegő mozog, de ezek a rezgések csak akkor válnak hanggá, ha a tudat ezeket megtapasztalja. Tehát azt mondanám, hogy ha egy fa kidőlt, és nem volt ott senki – s most a „senkibe" bele kell érteni a szarvast, a hangyákat és a nyulakat – azaz van egy kidőlő fánk az erdőben, és semmilyen egyéb lény nem lenne körülötte, ami hallhatná, akkor a hang sem létezik. Mert az csak akkor van, ha azt ténylegesen megtapasztalta egy tudatos lény, aki ezt képes hangként dekódolni, egyébként csak értelmezhetetlen levegőrezgés. A példa amúgy valószínűleg egy

lehetetlen helyzet; mert ha volna is egy teljesen üres erdőnk, akkor is a többi fa érzékelné társuk ledőlését, ergo „hallanák” azt.

Az is nagyon érdekes volt, amikor a fényről írt és arról, hogy hogyan látunk egy fát, s az hogyan jelenik meg a valóságunkban, a tudatunkban mint egy zöld levelű fa. Értem, hogy a fénynek önmagában nincs színe, no de akkor hogyan fordítjuk le a fényt színként? És ez azt is felveti, hogy lehet, egymástól eltérően látjuk a dolgokat, máshogy fogalmazva, az én zöldem nem biztos, hogy azonos az ön zöldjével?

PR: Igen, ez az a kérdés, ami alighanem megválaszolhatatlan, de az elv érthető: a szín önmagában fény, egy bizonyos frekvenciájú fény, és csak akkor válik „zölddé”, ha megtapasztalja a tudat: ez a zöld szín annak az adott frekvenciának a megjelenítési módja a tudatomban. Most ugye az a kérdés, hogy „amit én zöldnek látok, azt más is zöldnek látja-e, és a válaszom az lenne, hogy minden bizonnyal igen, bár nem tudjuk teljes bizonyossággal, de szinte biztosan igen. És annak az oka, hogy ezt ilyen bizonyossággal mondom az az, hogy nagyon hasonló agyunk van, ami nagyon hasonló módon működik, így az adatokat ugyanúgy dekódolja; tehát elvárható, hogy egy adott ingerre közel azonos élményt él át mindenki. Másrészt azonban, amikor összehasonlítjuk ezeket, és beszélek valakinek a zöldre vonatkozó tapasztalatomról, például, hogy mennyiben más, mint a rózsaszín, akkor létrejön köztünk e téren egy elméleti konszenzus. És ebből fakadóan nem látok semmi okot azt feltételezni, hogy talán másként látjuk a dolgokat. Ebből az következik, ha én netán az ön fejében lennék, azt gyanítom, nagyon hasonló módon látnám a világot. Az valószínű, hogy más érzéseink lennének a dolgokkal kapcsolatban, de talán ugyanúgy látnánk.

És ha valakinek károsodott a látása vagy hallássérült, őneki is kialakul egy kép a fejében, nem?

PR: Nos ezt nem tudom, mindenesetre ez egy igen érdekes terület. Olvastam már néhány dolgot erről, de nem igazán tanulmányoztam. Sajnos ehhez nem igazán tudok hozzászólni.

A minap láttam egy rövidfilmet egy fiúról az Egyesült Államokban, aki ténylegesen vak, és egy kattogó hangot használ tájékozódás gyanánt.

PR: Igen, én is láttam azt a filmet. Igen, olyan hangokat ad, mint a delfinek, és ez azt mutatja, hogy egy figyelemre méltó hangrendszere van, egy visszhang-rendszer, amelyet sok vak ember használ; például a bottal kopogtatásnál ezt használják és fejlesztik ki, és ez a fiú ezt egy különös képességgé fejlesztette. De számomra ez is csak azt mutatja, hogy mennyire rugalmas és alkalmazkodó az emberi agy, hogy hogyan tanulhatunk csodálatos új dolgokat, ha a megfelelő képzést megadjuk magunknak.

Amikor a valóság illúziójáról beszél, mit ért valójában ezen? Arra gondol, hogy az igaz vagy sem kérdés voltaképp mindennel kapcsolatban felvetődhet?

PR: Amikor az illúzióról beszélek, az, amiről valójában beszélek inkább a káprázat, nem pedig egy konkrét illúzió. Az illúzió szó arra utal, hogy valami nem létezik, ám amit látok, a külső valóság, a fizikai világ nem lehet illúzió, hisz ez a világ létezik. Tudom, hogy sokan azt mondják, hogy ez az egész egy illúzió – no de megélve mégis nagyon is valóságos. Azonban valóban becsapjuk magunkat, ha azt gondoljuk, hogy a fizikai világ olyan, amilyennek látjuk. Ahogy a példákban is tettünk említést róla: azt hisszük, hogy a valós világban ott van zöld szín, ám épp ez az, ahol becsapjuk magunkat. Mert ott csak fény van, egy bizonyos frekvenciájú fény, de ez nem ugyan-

az, mint ahogy mi magunkban megtapasztaljuk. S ez igaz az egész valóságra.

Amikor a fényről ír a könyvében, konkrétan utal arra, hogy mindent a fény alkot. Ez mit jelent pontosan?

PR: Amit a könyvben megmutatok az az, hogy a fény sokkal alapvetőbbnek tűnik a kozmoszban, mint ahogy gondolnánk. Ráadásul nagyon sok párhuzam van a fény megjelenésében a fizikában és a tudatban. Beszélünk a belső fényről, a tudat fényéről, ha valaki eszméletlen, azt mondjuk, hogy kialudt benne a fény, ha van egy kreatív ötletünk, a fény fogalmaival beszélünk róla, például mint ragyogó ötletről, vagy azt mondjuk, fény gyúlt a fejében. Tehát mindkét területen használjuk a fény kifejezéseit, és úgy gondolom, hogy egy mélyebb párhuzam van ott, ahol nem vesszük észre, és ezt mutatom meg a könyvben. S ehhez kapcsolódik a relativitáselmélet is, hogy a fény úgy tűnik, alapvetőbb dolog, mint a téridő vagy az anyag. Számomra ez az, ami a relativitáselméletből következik, és valószínűleg ez az első szintű megnyilvánulás az anyagi világban, és úgy tűnik, hogy nagyon szoros párhuzam van a meditáció és a fény között. Az emberek mély meditáció állapotában arról beszélnek, hogy fény veszi körül őket: látják a fényt. A halálközeli élményeknél is fényről beszélnek. Újra és újra megtaláljuk ezt a leírást általuk, hogy fényben vannak, vagy fényt látnak, fényben fürdenek, ezáltal úgy tűnik, hogy a fény valamilyen módon nagyon alapvető minősége a tudatnak.

És így a könyvben azt vetem fel – de ez csak egy feltevés, ez nem következtetés –, hogy talán a fény a megnyilvánulás első szintje a tudatban és az anyagban, bármi is legyen az abszolút megnyilvánulás. Adhatunk ennek számtalan különböző nevet, akár úgy beszélünk róla, mint az egyetlenről, a nagy lélekről, az isteniről, bármiről, vagyis akármi is az alapja a mindenségnek, ennek az első megnyilvánulásnak a tudatban és az első megnyilvánulásnak az anyagi világban egyaránt köze lehet a fényhez. Úgy tűnik tehát, hogy a fény a lényegét tekintve nagyon alapvető, sokkal alapvetőbb, mint gondolnánk, legalábbis én azt hiszem.

Az hiszem, e ponton nem hagyhatjuk figyelmen kívül ezt a szakaszt a Bibliában: Legyen világosság!

PR: Igen, legyen világosság; hisz Isten maga is fény.

SZERZŐ
http://www.peterrussell.com

Illusztráció: Catrin Welz-Stein

Az elme rövid története

Elménknek megadatott az, ami semmi más részünknek sem sajátja: önmagáról gondolkodhat. Érdemes belefogni ebbe az „öngondolkodásba", hogy az elme valóban a feje legyen az ember egészének.

Rövid elmélkedés után is észrevesszük magunkban elménk kettős természetét. Mintha két szeme lenne: az egyikkel folyamatosan a konkrét világba tekint, fogalmakat határoz meg, hiszen azok között érzi otthon magát, és elemzéseivel foglalatoskodva meglepően sokat időzik érzéseink-érzelmeink rendezgetésével, gyakran ismétlésével.

Másik szemével azonban, ha csak pillanatokra is, de képes kinézni a látható és információkkal bekerített szférából, amikor az elemzéseket és a körkörösen visszatérő gondolatokat otthagyva pártatlanná válik, amikor már nem homályosítják el ítéletei, és teret ad az olyan, biokémiai képletekkel leírhatatlan belső jelenségeknek, mint az intuíció, a hit, vagy a magas szintű, megmagyarázhatatlanul működő szeretet.

Az elme feladatát érdekes módon világítja meg a görög Prométheusz istenről szóló mítosz. Prométheusz – miután testvére minden képességet és erőt szétosztott az állatok között – adni akart valamit a védtelenül maradt embernek, ezért elhozta neki az égből a tüzet. Leggyakrabban azt az értelmezését találjuk ennek a mítosznak, hogy e tűz a mesterségek gyakorlásához és az életkörülmények javításához szükséges tüzet jelentette. Azonban bizonyára nem csupán az ember technikai előrehaladását szolgálta, hanem sokkal többről volt szó. Aiszkhülosz *A leláncolt Prométheusz* című drámájából kiderül, hogy a mesterségekre tanító tűzzel mi mindent kapott még ajándékba az ember: hogy tudatában legyen halhatatlanságának, és hogy soha ne veszítse el a reményt. Innentől kezdve az ember fel van vértezve az elmével, amely tehát égi eredetű, és nem csak a praktikus, mindennapi észt jelenti.

Ha elménk ekkora áldás lenne, miért látjuk mégis átoknak is egyszerre? A választ keresve, gondoljunk vissza például az utóbbi negyedórára, és fussuk végig magunkban, merre jártak gondolataink e kis idő alatt! Legtöbbünknél valószínűleg sokféle, ide-oda futó ötlet tűnt fel, melyek közül egyesek megmagyarázhatatlanul messze szaladtak, mások meg – néha a legjobbak – gyorsan elfelejtődtek. Az elme egyik tulajdonsága tehát az, hogy nehezen irányítható, sőt, mintha egyszerre túl sok gondolatnak vagy gondolatfoszlánynak akarna helyet adni. Hogyan lehetne jobban vezérelni ezt az engedetlen részünket?

Ugyancsak nem kell messze keresnünk az elme egy másik, szenvedést hozó jellemzőjét: ugyanis ideje egy részét a „mi lesz, ha", „mi lett volna, ha" kezdetű gondolatokkal és mindennemű ítélkezésekkel tölti, vagyis feltételez anélkül, hogy ellenőrizni tudná és akarná, hogy ezeknek a véleményeknek van-e közük a valósághoz és az igazsághoz. Továbbá, bár a szétfutó gondolatok is jellemzik, van az elmének egy olyan tulajdonsága is, amelyben meglepő „koncentráltságot" mutat. Elég arra gondolnunk, micsoda kitartással tud egy vágyott dolog körül időzni, mégpedig úgy, hogy a sóvárgó gondolatok („még ez is jó lenne, még azt is meg kellene szerezni vagy ismerni.") nem elégszenek meg, hanem újabb és újabb zsákmányra vágynak.

És ha már az elme bajainál tartunk, érdemes a felejtésre is emlékeznünk, hiszen mindannyian küzdünk azzal, hogy mennyi fontos és jó rostálódik ki az agyunkból, míg a nem túl lényeges dolgok elégedetten terpeszkednek a helyükön.

Miután az elmének sok hibáját a fejére olvastuk, mégiscsak oda juthatunk, hogy a megoldást is ő maga szolgáltatja, ha akarja. Az elme, és vele az ember, akkor válik felnőtté, ha éretlen csapongásai után megtanul koncentrálni. Ennek a képességnek a

fejlesztéséhez egész egyszerűen már az is hozzájárul, ha a testet ellazítva igyekszünk összpontosítani, mert az ellazulás mentális szinten befogadóbbá tesz bennünket. Mi segíthet az emlékezet erősítésében? Érdemes megfontolni, hogy arra emlékszünk jobban, amihez valamilyen gondolat kötődik.

Minél több gondolatot küld egy erős agy, annál szorosabb kapcsolat fűzi majd a megjegyzendő dologhoz. „Edzzük" magunkat a következőképpen: ha olvasunk, álljunk meg és gondolkodjunk el az olvasottról, akár minden mondat után. Harmadrész olvasás és két-harmadnyi elmélkedés után észrevehetjük, hogy mélyebben rögzítettük a gondolatot. Ennek feltétele egyrészt az, hogy olyan tárgyú könyvet válasszunk, amelynek valóban érdemes megjegyezni a tartalmát, másrészt hogy az elmélkedés közben, a témára koncentrálva, igyekezzünk megállítani az elkalandozó gondolatokat. Nagy sz-re-pe van a felejtés elleni harcban annak is, hogy igazán fontos-e számunkra, amire emlékezni akarunk. Ha valamire valóban emlékezni szeretnénk, azt fontossá kell tenni: elfogadással, szeretettel (a nem szeretett, vagy legalábbis hárított dolgokat nem véletlenül felejtjük el), illetve az akarat felhasználásával. Napi gyakorlatot tarthatunk a koncentrálóképességnek és az emlékezetnek: öt percig szemléljünk egy tárgyat úgy, hogy egészében és részleteiben is rögzítsük agyunkban, és másnap idézzük fel a lehető legpontosabban, majd hasonlítsuk össze a valódit az emlékezetből előhívott képpel.

Meglepő lehet, de a gondolatok is saját testtel rendelkeznek, szinte önálló lényeknek tekinthetők. A durvábbak és a finomabbak is a saját társaságukat keresik: így egy már magunk előtt is szégyellnivaló gondolat vonzza magához hasonszőrű, nem szimpatikus társait, míg a jó, tiszta, nem ítélkező gondolatok szintén hasonló természetű barátokat hívnak. Érdemes tehát – nem kis önfegyelemmel – ügyelni arra, hogy a lelkünk szava szerint már rossz, otromba gondolatot a lehető leggyorsabban állítsuk meg. A jó gondolatok, bármilyen kicsik is, erősítik egymást – ahogy a kancsóban is összegyűlik szép lassan a víz, ha cseppenként kerül is bele. Az élet tudatos átalakításának egyik eszköze ez a kis titok: ha az elérni vágyott jóra, például jobbik önmagunkra, egy erényre összpontosítunk, akkor az szinte megszokott mentális formává válik, testet kap, és így beépülve – hasznára magunknak és másoknak – hamarosan kifelé is hatni fog.

Idézetek az elméről

"Ami ma vagy, tegnapi gondolataidból ered, és amit most gondolsz, holnapi életedet formálja. Életünk az elménk teremtménye. Ha az ember tiszta elmével szól vagy cselekszik, az öröm úgy követi, mint saját árnyéka."

„Az elme állhatatlan és csapongó, kedve szerint bárhová elillan a káprázatot követve. Valóban nehéz visszafogni. De mégis jó irányítani. Az önmagán uralkodó elme nagy örömök forrása." (Buddha)

„Atyám, az emberész az istentől való,
S ennél nagyobb kincset képzelni sem tudok." (Szophoklész)

„A sokféle tudás nem tanít meg arra, hogy esze legyen valakinek." (Hérakleitosz)

„Ha fel akarunk épülni tudatlanságunkból, meg kell azt vallanunk.” (Montaigne)

„Minden tudás, ha el van szakítva az igazságosságtól s a többi erénytől, csak agyafúrtság, és nem bölcsesség.” (Platón)

„Szoktasd rá testedet, hogy agyadnak engedelmeskedjen, s elámulsz majd azon, hogy megtalálod a boldogságot.” (Stendhal)

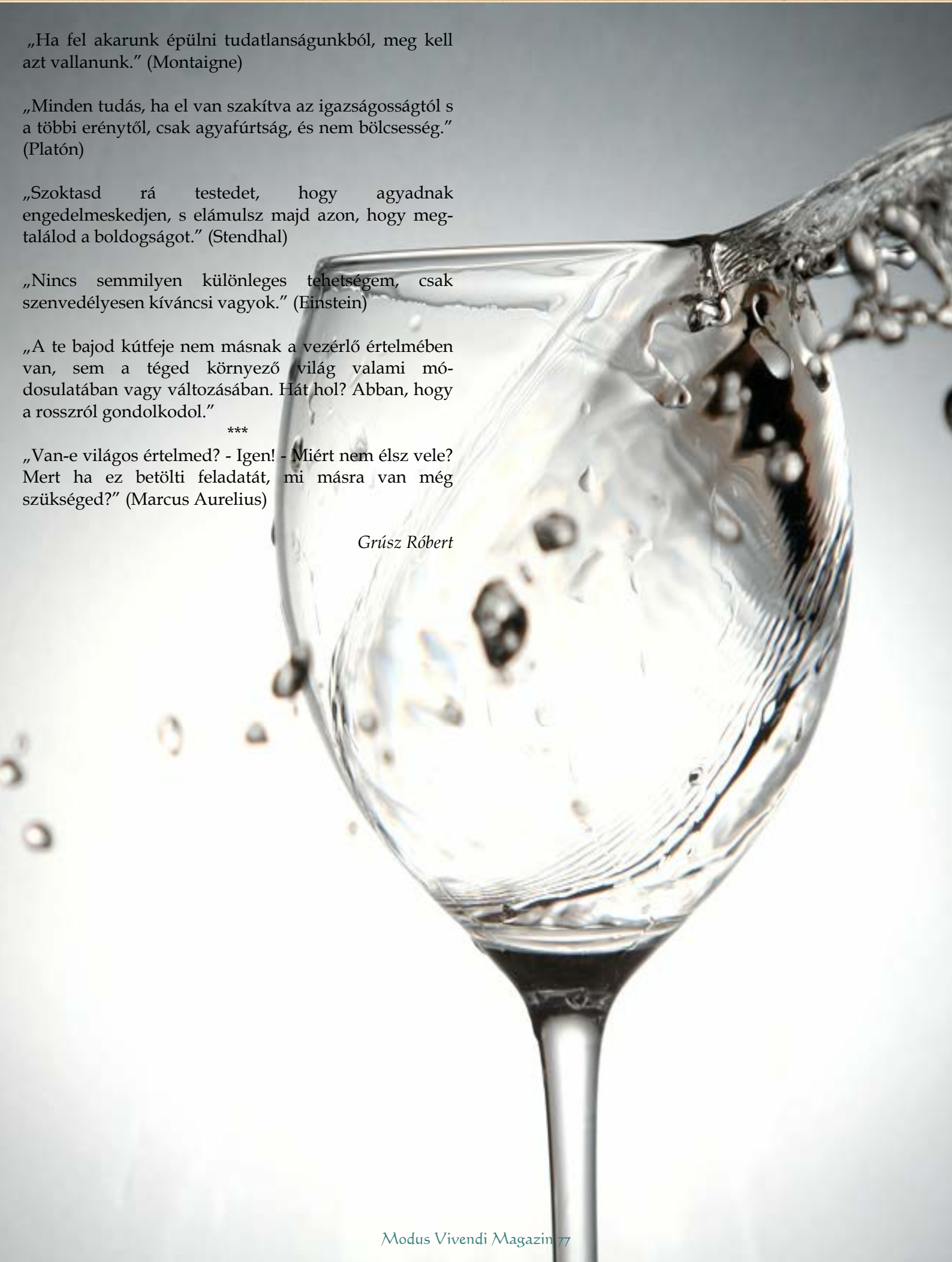
„Nincs semmilyen különleges tehetségem, csak szenvedélyesen kíváncsi vagyok.” (Einstein)

„A te bajod kútfeje nem másnak a vezérlő értelmében van, sem a téged környező világ valami módosulatában vagy változásában. Hát hol? Abban, hogy a rosszról gondolkodol.”

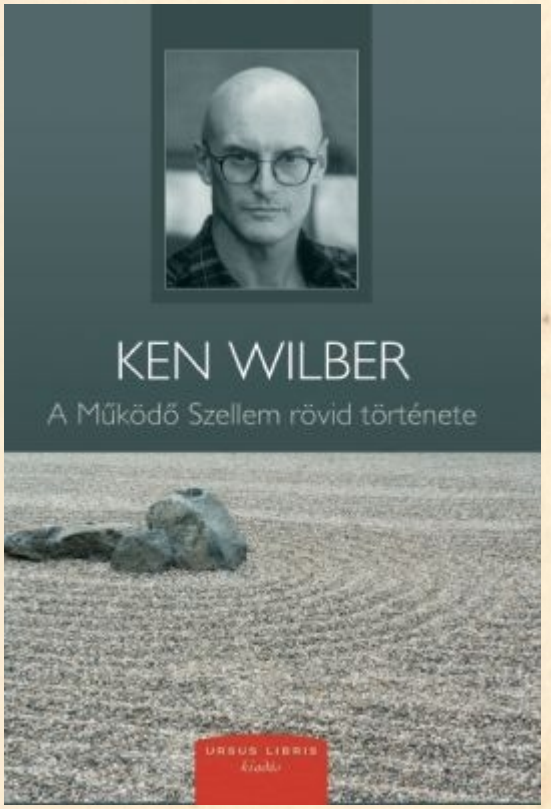
***

„Van-e világos értelmed? - Igen! - Miért nem élsz vele? Mert ha ez betölti feladatát, mi másra van még szükséged?” (Marcus Aurelius)

Grúsz Róbert



Könyvajánló – Ken Wilber: A Működő Szellem rövid története



Kenneth Earl Wilber (Oklahoma City, 1949. január 31. –) amerikai gondolkodó, aki elsősorban fejlődés-lélektani, filozófiai, pszichológiai és hittel kapcsolatos munkáiról ismert, melyet összefoglalóan integrál elméletnek hív. 1998-ban megalapította az Integrál Intézetet, az integrál elmélet tanítása és alkalmazása céljából.

Wilber különböző egyetemeken orvostudományt, biológiát, kémiát tanult, de mindenütt csak kiábrándult a tudomány anyagközpontúságából. Saját szellemi útjára lépve önállóan olvasta és foglalta szintézisbe a nyugati és keleti tudományos, filozófiai és pszichológiai irányzatokat. 1973-ban, 24 évesen írta meg első könyvét, amelyet 20 kiadó utasított vissza. A több tudományág ismereteit integráló könyvet „The Spectrum of Consciousness" (A tudat spektruma) végül 1977-ban adták ki. Ezzel a művel komoly elismerést és heves kritikát váltott ki. Azóta több mint húsz könyvet és számos esszét publikált.

1983-ban 34 éves korában ismerte meg feleségét, Terra (Treya) Killiam-ot, aki néhány évvel később rákban elhunyt. A betegséggel kapcsolatos élményeiket egy megrendítő és elméleti szempontból is figyelemreméltó könyvben „Grace and Grit" (Áldás és állhatatosság) osztja meg az olvasókkal. Jelenleg az Egyesült Államokbeli Denverben, Colorado államban él.

Wilber egyik legfontosabb gondolata a holon, ami Arthur Koestler írásaiból származik. Megfigyelte, hogy minden létező kettős természetű: egyrészt saját maga is egy egész, másrészt egy nagyobb egység része. Egy emberi sejt például önmagában egy egész, ugyanakkor a szervezet része is. Ugyanerre példa egy betű, amely integráns része a szónak, ami része a mondatnak, amiből viszont bekezdések és oldalak állnak. A kozmoszt alkotó holonoknak Wilber szerint 4 alapvető képessége van: cselekvőképesség, részvétel, felbomlás, önmeghaladás.

A cselekvőképesség irányul arra, hogy a holon fenntartsa magát mint egész, a részvétel pedig arra, hogy beleilleszkedjen egy másik rendszerbe annak részeként. Ezt a két késztetést nevezi Wilber „horizontális" képességnek. Amikor egy holon elveszti cselekvőképességét, felbomlik, vagyis részeire (szubholonjaira) bomlik: a sejtek molekulákra, a molekulák atomokra, amelyeket azután a végtelenségig tovább lehet hasítani. Ez a folyamat a felbomlás. Ezzel ellentétes folyamat a felépülés, az új holonok keletkezése, ami nem folyamatosan történik, hanem „kvantumugrásokban", vagyis úgy, hogy az új összetett holonokhoz való eljutás közbülső állomásainak létét semmi nem támasztja alá. Wilber ide azt a példát hozza *A Működő Szellem rövid története* című munkájában, amikor az evolúció során a mellső lábakból kifejlődnek a szárnyak. A szárny és a mellső láb közötti végtagokkal rendelkező, átmeneti, „félig láb-félig szárny"-as lény biztos halálra van ítélve: a se futni, se repülni nem tudó állat kényelmesen elejthető vacsora. A szárny csak akkor használható, ha a sok száz ehhez szükséges mutáció egyszerre jön létre, ráadásul legalább két ellentétes nemű egyednél. Ez a rendkívüli átalakulást hordozó folyamat az önmeghaladás. A felbomlás és az önmeghaladás egy holon „vertikális" képességei.

Az egyes holonoknak a kvadránsokon belül többféle fejlődési útjuk vagy más néven intelligenciájuk van. A többszörös intelligenciák közül körülbelül két tucat fontosabbat figyeltek meg, így például kognitív, morális, pszichoszexuális, kinesztetikus, spirituális, stb. Egy ember lehet igen fejlett kognitíven, de jóval kevésbé fejlett a morális fejlődésvonalon. Az egyes fejlődésvonalak nem teljesen függetlenek egymástól

(például a morális fejlettség szintje nem haladhatja meg a kognitív fejlettségének a szintjét).

Szintek

A fejlődésvonalakhoz szorosan kapcsolódóan határozzuk meg a szinteket: minél fejlettebb valaki az adott fejlődésvonalon, annál magasabb szintet képvisel. Ezek a szintek Kohlberg, Piaget, Erickson, Maslow fejlődéslélektani kutatásain alapulnak. A szintek nagyobb struktúrába szervezhetők, így megkülönböztetünk több szintet magába foglaló pre-perszonális (tudattalan motivációk), perszonális (tudatos mentális aktivitás) és transzperszonális (integrált, mítikus struktúrák) szakaszokat.

Wilber az állapot szóval a tudatosság azon aspektusait jellemzi, amelyek múlékonyak, időlegesek, tünékenyek. Valaki elérheti rövid időre a nonduális állapotot, de ahhoz, hogy ezt a szintet elérje, komoly fejlődésre van szükség. Ilyen esemény például amikor valaki néhány év hegedülés után rövid ideig képes úgy játszani, mint egy komoly virtuóz. Wilber háromfajta természetes tudatállapotot különít el: ébrenlét (az ego), álmodás (a lélek), mélyalvás (a Tiszta Tudat szintje).

Ken Wilber kultikus szerző lelkes méltatóinak egyike szerint könyvei jelentik azt a gyógyszert, melyre szükségünk van a XXI. században, de nevezték már a tudat Einsteinjének is. Koncepciójának egyik legjellemzőbb vonása a nyugati tudomány és a keleti spiritualitás ötvözése, s miközben valóban terítékre kerülnek az embert mindig is foglalkoztató nagy kérdések (ha nem is minden, de legalábbis a minden tartalma avagy üressége): a világ felépítése az atomoktól a kozmikus tudatig, az anyagi-szellemi folyamatok történelmi és személyes dinamikája, a társadalmi változások mozgatórugói, a férfi-nő kapcsolatok változása a történelem folyamán, az emberi psziché fejlődési szakaszai, a lelki patológiák gyökerei, az evolúciós elmélet jelentősége és korlátai stb.

Wilber igen eredeti módon, egyszerre buddhista szemlélettel és a nagy nyugati gondolkodók – Platón, Plótinosz, Kant, Hegel, Schopenhauer, Feuerbach, Russell, Freud és mások – elméleteit átgondolva tárgyalja az emberi szellem útját a kozmikus tudatig, amelyben szubjektum és objektum összeolvad. Ezzel összhangban világítja meg a multikulturalizmus, a posztmodern jelenség és a környezetvédelem kérdéseit is.

Wilber Síkvilágnak nevezi korunk civilizációját, s könyvének nagy kérdése végső soron az: milyen útonmódon egyensúlyozhatjuk ki, tölthetjük meg spirituális tartalommal azt a posztmodern világot, amelyben a szellemiség és a tudomány tragikusan eltávolodott egymástól, s az ember áldatlan küzdelmekre fecsérli erejét?

A párbeszédes formában írt könyv ugyanakkor nem annyira elvont fejtegetéseket tartalmaz: Wilber nagyon is személyesen és gyakran szenvedélyesen szól az olvasóhoz, s igyekszik megosztani vele a magasabb spirituális szint elérésének, a Kozmosszal való összeolvadásnak az örömét.

A könyv előszava:

Már több mint harminc év eltelt Ken Wilber The Spectrum of Consciousness (A tudat spektruma) című könyvének megjelenése óta. Huszonhárom éves korában írott műve szinte egy szempillantás alatt megalapozta szerzője hírnevét, akit onnantól fogva korunk talán legátfogóbb filozófiai gondolkodójának tekinthetünk. *A tudat spektrumában*, amelyet három hónap leforgása alatt írt meg azt követően, hogy félbehagyta posztgraduális biokémiai doktori iskolai tanulmányait, Wilber kifejti, hogy az emberi fejlődés konkrét szakaszokra bontható, amelyek a nyugati pszichológia által rendszerint elismert fejlődési szakaszokon jócskán túlmennek. Csak ha sikeresen túljutunk minden egyes fejlődési szakaszon, állítja Wilber, akkor válik lehetségessé, hogy először egészséges individualitást alakítsunk ki, majd végül

egy tágabb identitást is megtapasztaljunk, amely meghaladja és megőrzi a személyes ént is. Wilber tulajdonképpen Freudot és Buddhát ötvözi egységbe, akiket mind ez ideig látszólag összeegyeztethetetlen különbségek választottak el egymástól. S ez csupán egy Wilber számtalan érdeme közül.

E könyv címe megtévesztően jópofa. Ám *A Működő Szellem rövid története* pontosan azt kínálja, amit ígér. Elképzelhetetlenül nagy időbeli léptékkel dolgozik, az ősrobbanásnál kezdi, és a sivár posztmodern jelenig meg sem áll. Útközben pedig igyekszik megérteni, hogy az emberek miért és hogyan fejlődnek fizikailag, érzelmileg, értelmileg, erkölcsileg és szellemileg. És ahhoz képest, hogy milyen tág teret ölel fel, a könyv figyelemre méltóan rövid és tömör.

A Működő Szellem rövid története a szélesebb olvasóközönséghez szól, azokhoz, akik mindennapi életükben a bölcsességet keresik, ám elriasztja őket az igazsághoz vezető különféle utak bősége, amelyek ráadásul gyakran egymásnak ellentmondani látszanak, és sok alapvető hiányosságot lehet felróni nekik.

Wilber az emberi fejlődés útját – a tudat evolúcióját – szisztematikusan, átfogóan tárja elénk: a megismerés igen eltérő formáit egyaránt becsben tartja és magában foglalja − a fizikát és a biológiát, a szociológiát és a rendszertudományokat, a művészetet és az esztétikát, a fejlődéspszichológiát és az elmélkedő miszticizmust, valamint az egymással gyakran ellentétben álló filozófiai irányzatokat, az újplatonizmustól a modernizmusig, az idealizmustól a posztmodernizmusig.

A haladás dialektikája szerint, mondja Wilber, az evolúció minden újabb fejlődési szakasza meghaladja a megelőző korlátait, ám ezzel egy időben új korlátokat hoz létre. Ez a szemlélet méltósággal ruház fel és dicsőít minden olyan hiteles kísérletet, amelynek célja a tudatosabb és teljesebb élet megteremtése.

Ahogy fogalmaz: „Egyik korszak sem kiváltságos. Mindannyiunkat bekebelez a holnap. A folyam hömpölyög tovább. S a Szellem magában a folyamatban van jelen, nem egy bizonyos kitüntetett helyen vagy időben."

***

„Douglas Adams *Galaxis útikalauz stopposoknak* című könyvében egy hatalmas szuperszámítógépet kifejezetten abból a célból terveznek, hogy megadja a végső választ, az abszolút választ, amely végre tökéletesen megmagyarázza „Istent, az életet, a világmindenséget meg mindent". Csakhogy a számítógépnek hét és fél millió évébe telik, mire megadja a választ, s a kérdést akkorra már mindenki elfelejti. Az eredeti kérdésre tehát senki sem emlékszik, de a számítógép által megadott végső válasz végre megvan: 42.

Fantasztikus! Végre megvan a válasz! S ez a válasz olyan rejtélyes, hogy pályázatot kell kiírni a kérdés megtalálására. Számtalan mélyenszántó kérdés érkezik be, de a győztes végül is az lesz, aki szerint az eredeti kérdés, amelyre a végső válasz „42", a következő: Hány utat kell az embernek bejárnia?

'Isten, az élet, a világmindenség meg minden' – nagyjából erről szól ez a könyv is, bár az általa kínált válasz sajnos nem olyan frappáns, mint az, hogy „42". Az anyaggal, az élettel, az elmével és a szellemmel foglalkozik, valamint azokkal az evolúciós áramlatokkal, amelyek mindezeket egyesítik, méghozzá közös minták segítségével.

Ezt a könyvet párbeszédes formában – kérdések és válaszok formájában – írtam. E párbeszédek egy része valóban elhangzott, de a legtöbbet kifejezetten ehhez a könyvhöz írtam. A kérdések nagyon is valóságosak – ezek azok a kérdések, amelyeket a leggyakrabban tesznek fel nekem a könyveimmel kapcsolatban

általában, és különösen a legutóbbi könyvem (Szex, ökológia, szellemiség) kapcsán. Ám egyáltalán nem szükséges, hogy ezt vagy a többi könyvemet ismerjék: a következő témák véleményem szerint önmagukban is érdekesek, és a párbeszédek megértéséhez egyetlen tudományág előzetes, szakirányú ismeretére sincs szükség. (Az utalások, bibliográfia, jegyzetek és részletes kifejtések iránt érdeklődő tudósoknak *Szex, ökológia, szellemiség* című könyvemet ajánlom.)

Az első fejezetek az anyagi világmindenséggel és az élet keletkezésével foglalkoznak. Hogyan lett a káoszból rend? Hogyan keletkezett az élet az anyagból? Miféle áramlatok tartják mozgásban az evolúció fantasztikus játékát? Van-e helye az ökológiában a 'szellemiségnek'? És ha van, kell-e, hogy legyen?

A könyv második része az elme vagy tudat keletkezését vizsgálja, és végigköveti a tudat evolúcióját az emberi fejlődés öt vagy hat nagyobb szakaszán, a gyűjtögetéstől az ásóbotos, majd az ekés földművelésen át az ipari és végül az információs társadalmakig. Milyen volt a férfiak és a nők helyzete ezekben a fejlődési szakaszokban? Miért van az, hogy egyes szakaszok a férfiak, mások a nők társadalmi szerepét hangsúlyozták? A történelmi áttekintés megvilágítja-e korunk nemek közötti háborúságait? Az emberi evolúciót ugyanazok az áramlatok mozgatják-e, mint a világmindenséget? Hogyan függ össze az emberiség múltbeli fejlődése az emberek mostani problémáival? Ha már nem is emlékszünk a múltra, arra ítéltettünk-e, hogy megismételjük?

Ezután az isteni szférára vetjük tekintetünket, és azt vizsgáljuk, hogy e szféra hogyan kapcsolódik be az anyag, az élet és az elme teremtő áramlataiba. Miért és hogyan történt, hogy a vallás a történelem során átadta helyét a pszichológiának? Egykoron azok, akik belső zavarokkal és nyugtalansággal küszködtek, akik válaszra szomjaztak, a paphoz fordultak. Ma viszont a pszichológushoz, aki az előbbivel a legritkább esetben ért egyet. Miért? Mi történt? Nem lehetséges-e, hogy mindkettejüknek fontos mondanivalója van számunkra? A torzsalkodások helyett nem kellene-e inkább kart karba öltve haladniuk?

S ami a saját életünket illeti, kihez fordulunk válaszért? Talán mi is Adams szuperszámítógépétől várjuk a végső választ? Vagy a vallástól? A politikától? A tudománytól? A pszichológusoktól? Egy gurutól? Egy barátunktól, aki médium? Kibe helyezzük bizalmunkat a legfontosabb kérdéseket illetően? És nincs-e lehetőség arra, hogy valami módon egybefolyassuk ezeket a különféle forrásokat, engedve, hogy mind elmondja a maga igazságát, és harmonikusan illeszkedjék a többihez? Lehetséges-e ez még egyáltalán szilánkokra hasadt világunkban?

Az utolsó fejezetek a síkvilágról szólnak, vagyis arról, hogyan roskadt össze a Kozmosz pazar építménye lapos, fakó, egydimenziós világgá, a modernitás és a posztmodernitás sivár, színtelen világává. Mindezt azonban nem pusztán a modern világ elítélésének szándékával tesszük, hanem inkább megkíséreljük tetten érni a kiáradó Szellemet, amely még látszólag Istentől elhagyatott korunkban is működik. Hol lakik az Isten, hol lakik az Istennő ebben a posványos vízben?

Hány utat kell bejárnia az embernek? Lehet, hogy mégiscsak van válasz, hiszen a csoda újból és újból felbukkan, az öröm a felszínre tör, s a feleszmélés megszabadulással jár. Csodálkozni valamennyien tudunk, és a csodálkozás a bennünk élő Isten nyelvén beszél, s ha megfoghatatlan módon is, de megmutatja, merre van az igazi otthonunk."

Fotó: Karin E. Lips

HAMVAS BÉLA A VÁLSÁGRÓL

„Az első válságmű Sören Kierkegaard: Az idő bírálata, 1845-ből. A tanulmány értelme, hogy ma nem abban a mindenkori válságban élünk, amely az idők kezdete óta tart, és amely már az ember normál állapota. Ez a válság itt ma kivételes és egyszeri, abszolút és az utolsó. Régebben a válság nem volt a történet titka. Mindenki tudott róla, és az emberiség életét a válságra való tekintettel rendezte be. Ma és itt, a kivételeket nem számítva, nem tudnak, sőt nem akarnak róla tudni.

Kierkegaard kifejezése a válság tudatában élő emberre az, hogy egzisztencia. Tényleges életet, mondja, csak ez az egzisztencia él. Aki nem ezt teszi, a valóság tudata elől elrejtőzködik. Létét a válság állandó elfelejtésére (léthé) építi, és éppen ezért a válságban elmerül. A valóságban csak az vesz részt, aki a tényleges helyzetről tudomást vesz és magát fedetlenül (alétheia) a válságba helyezi.

Száz év múlt el, és amit a válságról azóta tudunk, mint ahogy lenni szokott, nem annyira az impozáns terjedelmű és híres, hanem a kisebb és ismeretlenebb műveknek köszönhetjük. A lényegeset az ember ezúttal sem Keyserling és Spengler és Sorokin köteteiben, hanem a néhány lapos tanulmányokban találja meg. Ilyen kis tanulmányt írt Martin Heidegger, és azt mondta, hogy már utána vagyunk. Nem úgy, hogy valamely nyilvánvaló végzetes esemény az egészet eldöntötte, és ettől kezdve a helyzet reménytelenné vált. Inkább úgy, hogy a visszavonhatatlant észrevétlenül és közös beleegyezéssel elkövették, és amit azóta élünk, a múlt század felfordulásait, a jelenben a világháborúkat, a rémállamokat, a technokráciát, a meg nem állítható szociális-morális-gazdasági romlást már csak az automatikus lebonyolódásnak lehet tekinteni. Heidegger Kierkegaardnak az ember magatartásáról szóló eredeti megfogalmazását, mint Nietzsche, Pannwitz és Guénon teszi, fenntartja. Aki lényét nem helyezi a válságba, okvetlenül pszeudoegzisztens. Ami annyit jelent, hogy aki a válság tudatát önmaga elől bármely okból elrejti és a váltás következményeit saját életére vonatkozólag nem vonja le, az időszerűtlen, más szóval lényegtelen. Semmit sem jelent. Önmagát a történetből kitörölte. A válság, igaz, rendkívül kényelmetlen, de félelmetesen jelenlévő tudata elől, ha illuzórikus bizonyosságba rejtőzik, az, mint az angolok mondják, a lonely crowd, vagy mint Camus írja, l'homme absurde. Úgy élni, mintha nem történt volna semmi. Tovább fecsegni a fejlődésről és a tudomány haladásáról, terveket készíteni a gazdasági

kibontakozásra és a politikai megegyezésre, a nevelést reformálni, a műveltség színvonalát emelni, az új kultúra alapján megvetni és egyéb zsurnalizmus.

Heidegger a válság visszavonhatatlanságát azzal jellemzi, hogy a háború és a béke között a különbség megszűnt. Ami van, az sem háború, sem béke. Mondjuk, az egész világ permanens ostromállapotban van. A háború bármely pillanatban kitörhet, de ha nem tör ki, annál rosszabb. Ez vonatkozik a népek egymás között lévő helyzetére. A népek helyzete önmagukban az, hogy permanens államcsínyben élnek. Minden nép két puccs között áll, az egyik lezajlott, a másikra készülnek. Gazdaságilag permanens államcsőd. Család? Sem házasság, sem szabad szerelem. Kasztok? Sem uralkodó, sem szolgáló kaszt, hanem kaszttalan csőcselék. Sem közösség, sem individuum. Nincs bűn, nincs bűntelenség, csak piszok.

A dolog azonban, mint Camus mondja, annál sokkalta súlyosabb, mert háború, puccs, csőd, hazugság, erőszak, kizsákmányolás, mindez régebben — talán a reneszánsz bitorlói, vagy az olyan önkényuralkodók számára, mint XIV. Lajos, vagy II. Frigyes, vagy a cárok — kivételes volt, bármilyen elrettentő, de egyszeri és törvénytelen. Ma mindez magától értetődik. Tudomásul vették és állandósult. Nincs elavultabb, mint felháborodni. Ez ma az abszolút komikum. Az átlag életmegoldás a következő: mindannak, ami van, tudomásulvétele elől elzárkózni, és az egyénileg kínálkozó helyzet elszánt kihasználásával az egzisztencia valódiságának feláldozása árán saját életének külső feltételeit lehetőleg szilárd alapon biztosítani (man for himself). Ezért az életben győztesnek lenni, kevés kivétellel, a teljes vereséget jelenti. Mondják, hogy a szentek minden csodájánál több, ha valaki ma el tudja viselni azt, ami van.

Ezért nincs igaza Valerynek, amikor vigasztalást talál abban, hogy bármilyen válság legyen is, az élet megy tovább. Igen, az élet továbbmegy. De a pszeudoegzisztencia becstelensége olyan fokot érhet el, amit egyébként máris elért, hogy az élet, amit az ember ezen az áron vásárol, semmit sem ér, sőt ennél rosszabb. A tisztátalanságot csak bizonyos mértékig lehet elviselni. Az élet annyira elveszti önmagát, hogy nem élet többé, hanem zoológiai tenyészetből és démoni őrjöngésből sajátságosan összetett létezési határeset, amit ugyan folytatni lehet, de nem érdemes.

Életét az ember kapja. Létének helyét az életben minden befolyástól mentesen magának kell megválasztania, és maga is választja meg aszerint, hogy önmagát mire tartja méltónak. Így függ össze az egzisztencia valódisága, a szabadság, a becsvágy, a halhatatlanságideál. Amitől az ember a pszeudoegzisztenciában megretten, elsősorban nem az élethazugság, hanem a silány becsvágy, hogy csak erre a tetű-halhatatlanságra tartja magát érdemesnek. ”

Illusztráció: Catrin Welz-Stein

Modus Vivendi Magazin

Szerkesztőségi cím: MED-ESSENCE Kft, Bp-1036, Bécsi út 85
modusvivendimagazin@gmail.com
Telefon: +36 20 921 1661
Szakmai konzulens: Dr. Kulin Sándor; Dr. Kontár Gábor
Főszerkesztő: Lendvai Dóra
© Modus Vivendi Magazin,
Minden jog fenntartva, 2012-2013

Támogatóink:
NES Health
Med-Essence kft
GaiaClub