

Psziché és a kvantumleves

Szakdolgozat

Írta:

dr. Fenesi Gabriella Zsófia

Paramed

Holisztikus

Parapszichológiai és Természetgyógyászati

Oktatási és Gyógyító Központ

2006. május

Tartalom

Bevezető - kezdőpont.....	3
Psziché	5
A psziché mibenléte	5
A tudat önkorlátozó mechanizmusai	9
A hipnózis, mint a korlátozás egyik szemléletes példája	10
A hipnózis mindig önhipnózis	11
A szuggesztiók hatása	12
Lelki-ismeret és önmegismerés.....	14
A psziché közvetítő szerepe	15
Diszfunkciók és patológiák.....	16
A kvantumleves.....	17
A kvantumfizika világa	17
Kvantumugrások	17
A fény és a részecskék kettős természete	18
Kvantummező elmélet.....	20
Nem lokális kapcsolatok.....	22
A kvantumfizika mikrovilágának hatása makrovilágunkra	22
A biológiai szervezetek és a kvantumfizika.....	24
Psziché a kvantumlevesben.....	26
Kvantumfizika és pszichológia.....	26
Az etológiai kutatások útmutatása.....	27
Területbirtoklás	28
Menekülési reflex – kritikus távolság.....	30
Kritikus egyedsűrűség	32
Túlnépesedés és patológia	33
Ember és környezete	41
A Föld tudatalattija	43
Társadalmi hipnózis	45
Simila similibus currentur –	46
az információk telítése.....	46
Egyén alkotta társadalom	48
Örökített patológiák	50
Ki mit főzött egye meg.... ?	52
Felhasznált irodalom	54

*„Vigyázz, hogy világosat gondolsz-e, vagy sötétet;
mert amit gondoltál, megteremtetted.”*

Weöres Sándor

Bevezető - kezdőpont

Egyszer volt, hol nem volt egy semmicske, végtelen energiával, egy pont.

Amikor éppen volt, elkezdett töprengeni létezésén: hogy lehet az, hogy hol volt, hol pedig nem volt? Kétségek kezdtek gyötörni: most van vagy nincs, volt vagy lesz?

A kétségektől saját egyértelműsége megkettőződött, és így önön maga is megduplázódott, két kicsi semmicske lett: Volt és Nem-volt.

Azonban ők is kétségbe estek, most melyikük melyik:

„- Ha ő Volt, akkor én nem vagyok, de ha én vagyok Volt, akkor ő nincsen.

- Én vagyok, te nem lehetsz volt!”

Ezen olykor összevesztek, amiért is elhatárolták magukat egymástól. Elkülönülésük miatt olykor félnek érezték magukat, de mivel valahol még tudták, hogy ők ugyanannak a semmicskének a kétségei, néha megtalálták egyértelműségüket: ilyenkor nagyon boldogok voltak. Mikor megint kétségek támadtak és újra ketté váltak, félnek érezték magukat. Elkezdtek félni: mi lesz, ha a másik fél nem akarja ismét az egyértelműséget?

Félelmükben egyre több kétség gyötörte őket: minden kétségüket további kétségekkel kettőzték, így többértelműségük hatványozottan nőtt.

Értelmeik számával persze a semmicskék létszáma is szaporodott: sok-sok pont lett, a pontokból egyenes, az egyenesekből sík, a síkokból tér és így ment ez tovább a végtelenségig. A végtelen számú semmicske különböző rendszereket alakított ki kapcsolódásaik révén, sokfélét,

sokszínűt és formáját. Többértelműségük végtelenségéből különböző energetikai rendszerek lettek: némelyek tömörebbek, némelyek könnyedebbek.

A könnyedebb rendszerek élvezték, hogy játszodozhatnak a tömörebbekkel: változatos és szép formákat hozva létre belőlük. A tömörebbek pedig azt élvezték, hogy kikezdetlenek így egyre tömörebbek lettek, egyre nehezebben formálhatók. De mivel ugyanabból a semmicskéből lettek, mégiscsak könnyen együtt működhetnek.

Voltak köztes rendszerek is, melyek könnyedek is voltak, de mégis nehezebben alakulók, ezért valamennyire állandóbbnak tűntek, mint a könnyedebb rendszerek. Ezek közvetítővé váltak a tömör rendszerek és a könnyedek között, mivel egyszerre tudtak állandók és változók lenni. A közvetítő rendszerek kezdték egynek érezni magukat a tömörekkel. Kezdték azt hinni, hogy csak a tömörség az igazi formája a semmicskének, könnyedség nincs is a világon. Már csak kevesen hallgattak közülük a könnyed rendszerekre. Így, mikor a közvetítők nem engedelmeskedtek a könnyedek megzavarták őket és a tömör rendszereket is, megpróbálván fenntartani egy békés egyensúlyt a háromfajta rendszerek működése között. A háromfajta rendszer azóta is próbál harmóniában élni, de néha a közvetítők - félelmükben kétségbe vonva szerepüket - megmakacsolják magukat...

Olykor a semmicskéek hátat fordítanak a kétségeknek, ismét egyetlen semmicskévé válva élvezik az egyértelműséget, a hol létet, és a hol nem létet.

Psziché

„**psziché** gör (a fiziológiai értelemben vett) lélek; a lelki jelenségek összessége (l. még **pszichikum 1.**)

Psziché → **Pszükhé**

pszichikum gör-lat **1.** a gondolkodás és a lelki élet képessége, ténye; a lelki jelenségek összessége **2.** lelki (pszichikai) tény, mozzanat

Pszükhé gör, *mit* az emberi lélek megszemélyesítője a görög mitológiában: Ámor halandó kedvese, aki isteni szerelmesét kíváncsiságával csaknem véglegesen elvesztette”¹

A psziché mibenléte

Mióta az ember önön tudatára ébredt, foglalkoztatják a lelki jelenségek, a lélek mibenlétének és működésének kérdései. A fent látható meghatározás alapján a psziché uralja a gondolkodásunkat és a viselkedésünket. Ez alapján azt mondhatnánk, hogy egész életünk meghatározója, ezért kiemelten fontos és becses lehet az emberek számára. Azt feltételezhetnénk, hogy „vigyáznak rá” az emberek, mindent megtesznek, hogy a psziché harmonikusan működhessék, hogy életük boldog és szép legyen. És persze azt is hihetnénk, hogy ezt a nagyon fontos valamit, ami életüket alapjaiban határozza meg, pontosan megismerték, működése egyértelmű az emberek számára, különben hogyan tudnának élni vele.

¹ Bakos Ferenc: Idegen nyelvű szavak és kifejezések szótára (Akadémia kiadó, 2002.)

Igaz állítólag már az ókorban a delphoi jósda bejáratánál ki volt téve a felirat: „Ismerd meg önmagad!”, úgy tűnik aránylag kevesen vették vagy veszik ezt a figyelmeztetést komolyan.

Az elmúlt két évszázadban a modern pszichológia számos kísérletet végzett, hogy kiderítse miből áll az emberi psziché, mi befolyásolja azt. A kísérletek nyomán több elmélet látott napvilágot arról, hogy milyen külső és belső tényezők befolyásolják az emberi viselkedést.

Sigmund Freud nevéhez fűzhető a tudattalan fogalmának bevezetése. Freud szerint a lelki működések kis része tudatosul az emberben, nagyobb részük nem.

Azonban semmit nem felejt el az ember teljesen, minden emlék előcsalogatható egy háttér információs tárból, amit tudattalannak nevezett el. Freud ennek megfelelően a személyiséget, a pszichét is több részre osztotta: tudatosra és tudattalanra. A tudatos rész az, amit, mint „Én” érzékel, amit az ember „logikusan” is átgondol. A megfogalmazott gondolatokat, érzéseket sorolhatjuk ide. A tudattalan rész az, ami nem nyilvánvaló az Én számára.

Bár tudattalan részünk rejtve van, de impulzusokat küld a tudatunkba, befolyásolja viselkedésünket. Ez alapján a bennünk rejlő emlékek határozzák meg gondolkodás-módunkat és cselekedeteinket. Ugyan szeretjük azt hinni, hogy racionálisan gondolkodó lények vagyunk, akik logikailag átgondolt lépések alapján hozzák meg döntéseiket, de Freud elmélete ezt az elképzelést szétrombolja.

A legtöbb ember nem racionális, csak úgymond racionalizál, azaz cselekedeteihez – amelyeket a tudattalانبól jövő impulzusok irányítanak – utóbb keres vagy kreál egy racionálisnak tűnő magyarázatot.

Freud elméletét azóta – a fejlődő technológiának köszönhetően – a fizikai bizonyítékok kutatóinak is sikerült alátámasztani. Az agy elektromos aktivitásának vizsgálatával kimutatták, hogy az agy – ami állítólag az emberi gondolkodás központja - nem tud különbséget tenni a látott kép és az emlék között, de ugyanígy nem tesz különbséget az elképzelt képek és a valóságos képek között. Az agyi aktivitás ugyanis mindegyik esetben

ugyanazon a területen ugyanolyan intenzivitással megy végbe.

Freud tanítványa, Carl Gustav Jung szembe fordulva „mesterével” továbbfejlesztette a tudattalan elméletét.

A személyiségen belül a tudatos és a tudattalan részen kívül, elkülönítette a kollektív tudattalant is. Elmélete alapján a kollektív tudattalan az emberiség összes emléket őrző információs halmaz vagy tár, ami ugyanúgy visszahat a tudatra és a viselkedésre, mint a személyes tudattalan. Elképzelése szerint a tudatos szint alatt elhelyezkedő személyes tudattalan alatt található a kollektív tudattalan.

Jung nem adott magyarázatot arra, hogy hogyan működhet a kollektív tudattalan mechanizmusa, azonban számos adatot tett közzé, amelyek elméletét szolgálták alátámasztani.

Szerinte a kollektív tudattalanban található az archetípusok. Ezek az emberre tipikus élethelyzetek, konfliktusok, szerepek és játszmák, továbbá ezek szimbólumai. Jung azt tapasztalta, hogy az archetípusok, egymástól eltérő, más jellegű életet élő személyek életében és álmaiban ugyanúgy felbukkannak. Később felfigyelt rá, hogy teljesen különböző, egymástól távol eső kultúrákban is megtalálhatóak az archetípusok szimbólumai.

Jung azon elképzelését, miszerint van valamilyen velünk született, faj specifikus emlékezetünk, ami a tapasztalatainktól függetlenül működik alátámasztani látszik a Wisconsin Egyetem kutatói laboratóriumában nevelt majmokkal végzett kísérlet. A kísérlet során a laboratóriumi majmoknak videofelvételt mutattak vadon élő fajtársaikról, amint azok megijednek egy kígyótól. Ezután a laboratórium majmok is féltek a kígyótól. Majd a felvétel úgy manipulálták, mintha a vadon élő majmok virágoktól ijedtek volna meg, de – bár a korábbi alapján, akár ez is feltételezhető lett volna - a laboratóriumi majmok nem kezdtek el rettegni a virágoktól.

Jung úgy gondolta, hogy a tudattalan legmélyebb szintjén találhatóak meg azok az információk, amelyek a legelemibb létformáig, az élő és élettelen határáig, illet-

ve azon is túl vezetnek. Egyik írásában egyenesen azt állította, hogy a materiális, fizikai világ nem más, mint a tudattalan legmélyebb szintje, amelyben az anyag tulajdonképpen a tudattalan összesűrűsödött állapota.

Freud és Jung elmélete alapján arra a következtetésre juthatnánk, hogy a minket érő élmények, vagy az emberiséghez tartozó egyedeket valaha ért élmények összessége határozza meg a viselkedésünket és - Jung elmélete alapján - a materiális környezetünket is. Azonban a pszichológiában is, mint minden vizsgálaton alapuló tudományban nem hagyhatjuk figyelmen kívül a megfigyelő személyét. Azonos eseményeket ugyanis nem azonos módon érzékelünk és raktározunk el a személyes tudatba, vagy tudattalanba.

Ha megkérünk két embert, hogy az eljük helyezett bögrét rajzolják le, már csak térbeli elhelyezkedésük folytán is eltérő ábrákat fogunk látni. Például az egyik bögrének lesz füle, a másinak nem. Az is lehet, hogy az egyikőjük felülnézetből fogja ábrázolni a bögrét, ami leginkább egy körnek felel meg, míg a másik oldalnézeti perspektívája a hengerhez lesz hasonlatos. És akkor még nem is vettük számba az egyedi eltérések lehetőségét, például lehet, hogy az egyik emberünk színtévesztő, így más színekkel rajzolja le a bögrét, mint a másik.

Carl Rogers pszichológiai elmélete már inkább a megismerésre helyezte a hangsúlyt. Szerinte a viselkedés fő meghatározója az egyén sajátos megismerési rendszere. A viselkedés megváltozása a személy percepciójának, vagy központi gondolatának a megváltoztatásával érhető el.

Meg kell jegyezni, hogy a megismerés mikéntje és a gondolkodás kölcsönösen hatással vannak egymásra. Hiszen a megismerés megváltoztathatja a gondolkodásunk, és a gondolkodásunk befolyással van a megismerés mikéntjére.

Mindenki ismeri azt az érzést, amikor valamit nagyon keres, megismerésének fókuszába ilyenkor a keresett tárgy kerül, tudata szinte beszűkülve csak azt a valamit keresi. Ilyenkor ha egy másik tárgy – pl.: egy toll - szinte

kiszúrja a szemünket, akkor sem vesszük észre. Ha a keresés befejeztével valaki megkérdezi, hogy láttuk-e azt a bizonyos tollat, fel sem merül bennünk, hogy a szemünk előtt volt. Szóval egy egyszerű kereső akció ilyen tudatmódosulást tud előidézni. Gondoljunk csak bele, hogy mit idézhet elő egy megrázó esemény.

A tudat önkorlátozó mechanizmusai

A fent írt elméleteket integrálva mondhatjuk, hogy a tudat korlátozza magát a tudattalan és a kollektív tudattalan felé, csak arra fókuszál, amit meg akar ismerni, beszűkíti a mozgásterét. Azok a dolgok, emlékek, információk, amelyeket kizár, ugyanúgy ott vannak, továbbhatnak a személyre is, csak ő ezt nem érzékeli.

Az előbbi példánál maradva, ha az a bizonyos toll meg is szúr bennünket, még mindig nem biztos, hogy észrevesszük. Azonban, ha a szúrás helyén sérülés keletkezik a fájdalmat, vagy a csepegő vért már nagyobb valószínűséggel érzékelnünk fogjuk. De utólag nem tudjuk megmondani ebben az esetben, hogy mitől keletkezett a sérülés. Pedig egy egyszerű fizikai dolog történt, semmi mágikus.

A „korlátozás” mértéke eltérő lehet, vannak emberek, akik nyitottabbak a világra, érzékenyebbek: számukra a tudattalan és a kollektív tudattalan tartalmi és információi könnyebben hozzáférhetőek. Vannak, akik beszűkült fókuszponttal mozognak a világban, számukra sok minden teljesen érthetetlen lehet, bár nem hiszem, hogy észre veszik a körülöttük lévő „érthetetlen” dolgokat.

Mindig az adott személy tudatos „Én”-je húzza meg érzékelés és megismerés határait, saját magának megfelelő módon. Így egyrészt védekezik egy sor olyan dolog ellen, ami a hitrendszerével ellentétes, másrészt korlátozza saját szabadságát. Olyan mint egy fukar ember, aki falakkal és riasztókkal veszi körbe magát és a vagyonát, hogy megvédjen minden értéket, de egy idő után a sok

faltól semmit nem lát a világból, a szép panorámájából, saját maga rabja lesz.

A hipnózis, mint a korlátozás egyik szemléletes példája

A fókuszpont beszűkítésének egyik remek és igen szemléletes példája a hipnózis. A hipnózis tulajdonképpen egy olyan beszűkült, megváltozott tudatállapot, mikor kifejezetten azokra a dolgokra koncentrálunk – legyenek azok valóságok vagy képzeltek -, amelyekre felhívták a figyelmünket.

Az elképzelt dolgokra való koncentráció következtében előforduló tudatszűkülésre tipikus példa a hipnózissal előidézett negatív vagy pozitív érzécsalódás.

Kurt Tepperwein több ilyen kísérletet folytatott. Egyszer azt szuggerálta egy kísérleti személynek, hogy teljesen egyedül van a szobában. A valóságban ő és egy barátja is a szobában tartózkodott. Egy ideig nyugodtan, csendben üldögéltek, azonban egy idő után kispárnákkal kezdtek el dobálózni. Ettől a kísérleti személy úgy megrémült, hogy kénytelenek voltak abbahagyni a kísérletet. Miután nagy nehezen sikerült a kísérleti személyt megnyugtatni, elmesélte, hogy valósággal kitörte a frászt, amikor azt vette észre, hogy a teljesen üres szobában egyszer csak párnák kezdtek el röpködni.

Hasonló esetet írt le dr. Krafft-Ebing professzor, aki azt szuggerálta a kísérleti személynek, hogy egyik munkatársa, dr. H. pár napra elutazott. Amikor az említett dr. H. égő cigarettával átsétált a szobán, a kísérleti személy rémülten meredt a füstfelhőben magányosan úszó cigarettára. Azt hitte valamilyen bűvészmutatvány áldozata lett.

Pozitív érzécsalódásra példa az elhíresült kártyás kísérlet: ha a kísérleti személynek szugesztívó útján azt

állítjuk, hogy az egyik lap hátán nagy színes pötty van, akkor bárhol fel fogja ismerni ezt a kártyalapot. A pakliból is könnyedén fogja kiválasztani, annak ellenére, hogy a kártya hátlapján nincsen semmiféle jelölés.

A hipnózis mindig önhipnózis

Émile Coué fejlesztette ki az önszugesztió tanát. Szerinte végső soron minden szugesztió önszugesztió.

A hipnotizőr nem tesz mást, mint erősen elképzelteti a pácienssel a kívánt hatást, ami ettől meg is valósul. Coué a cselekedetek mozgatórugóját nem az akaratban, hanem a képzeletben látta. Arra a következtetésre jutott, hogy minden ember képes hipnotizálni önmagát. Azáltal, hogy elképzeljük a dolgot, tulajdonképpen elkezdünk hinni benne, amitől az a megvalósulás felé törekszik.

A gyógyítás folyamatában tulajdonképpen mindig páciensei voltak a gyógyítók, azaz öngyógyítók, ő, mint hipnotizőr csak megmutatta a dolog mikéntjét. Coué pácienseinek szinte mindig elmondta: „Tanulják meg gyógyítani önmagukat. Önök képesek rá, én még soha senkit nem gyógyítottam meg.”

Fritz Lambert pszichológus úgy vélekedett, hogy tulajdonképpen minden, ami lelkileg befolyásol minket szugesztió. Hiszen ha valami lelkileg befolyásol minket, az azonnal kivált bennünk egy hitet.

Egész életünket meghatározzák a különböző tudatos és nem tudatos szugesztiók, gondoljunk csak a reklámokra. Azonban nehogy azt higgyük, hogy a szugesztiók kívülről jönnek: önmagunkra mi magunk vagyunk a legnagyobb hatással. Hiszen még azt is mi szuggeráljuk magunknak, hogy a külvilágból mire legyünk nyitottak.

Tipikus példa erre, amikor eldöntjük, hogy valami olyan dolgot veszünk, aminek kiválasztásában körültekintően akarunk eljárni, mondjuk egy kerékpárt. Az elhatározás után nem sokkal azon kaphatjuk magunkat, hogy utcán járva semmi mást nem veszünk észre, csak a kerék-

párokat. Hirtelen úgy tűnik mindenkinek kerékpárja van, és bár nem költöztünk Hollandiában mégis, mintha minden ember kerékpárral közlekedne. Persze egyértelmű, hogy nem a kerékpárok számának növekedése a helyes magyarázat erre a jelenségre – bár biztos vannak páran, akik ezt az utat választanák -, hanem fókuszpontunk eltolódása egy olyan tárgy irányába, ami korábban nem volt fontos számunkra.

Ezért nagyon fontos, hogy milyen gondolatokkal telítjük meg életünket, hiszen mindaz aminek a fejünkben teret engedünk visszaköszön a külvilágban. És minél többször fordul meg a fejünkben egy gondolat, annál nagyobb az esély rá, hogy hit váljék belőle. Coué híressé vált önhipnózist célzó mondata – „Napról napra minden szempontból egyre jobban és jobban érzem magam.” - is ezt használta ki a páciensek tudatában.

Könnyen belátható és jól megfigyelhető példa az ismétlődő gondolatok (ideértve a szavakat és mondatokat, mint nyelvileg formált gondolatok) hitté alakulására a hétköznapokból a rádió „slágergyártása”.

Minél többször hallunk egy dalt azzal a szokásos rádiós kommentárral, hogy ez az idény nagy slágere a nagyon híres – egyébként korábban senki által nem ismert – együttestől, annál jobban elhiszük, hogy az adott dal tényleg jó. Körülbelül a tizedik ilyen eset után talán már dúdolni is kezdünk, amikor meghalljuk a „slágert”. Így a korábban nem ismert együttes ténylegesen híressé válik. Mi meg már nem tudunk végül visszaemlékezni, hogy valójában tetszett-e a sláger.

A szuggesztiók hatása

Kurt Tepperwein számos kísérletet folytatott annak érdekében, hogy megtudja, milyen lehetőségei vannak a hipnózisnak, hol húzódnak a lehetőségek határai, ha vannak ilyenek.

Egyik kísérletének célja az volt, hogy égési sebet hozzon létre szuggesztió által. A kísérlet a következőképpen zajlott le: egy hideg érmével megérintette a kísérleti személy bőrét és közben azt a szuggesztió adta kliensének, hogy az érme tűzforró. A már felébresztett kliens bőrén két-három óra elteltével, az érme érintésének helyén hólyagos égési seb keletkezett.

Orvosok több esetben megvizsgálták az ilyen kísérlet által létrehozott égési sebet, amely komoly fejtörést okozott. Megfigyelték, hogy a szuggesztióval létrehozott égési seb egészen más jellegű, mint a fizikai égésből következő. Ugyanis a seb a páciens aktivitása nélkül (nem vakarja, stb.) jön létre. Az orvostudomány álláspontja szerint az égési hólyagok a sejtroncsolódás és a magas hőmérséklet miatt bekövetkező érroncsolódás miatt jönnek létre. Azonban a szuggesztióval előidézett égési hólyagok esetén ezek a körülmények teljes mértékben hiányoztak. Tulajdonképpen az orvosok előtt érthetetlen maradt a sebek keletkezésének fiziológiai oka.

Természetesen a hipnózis ellentétes módon is alkalmazható. Nem csak beszűkíteni lehet vele a tudat mozgásterét, hogy egy irányba – az előbbi példában az égési seb létrehozása felé – haladjon, hanem tágítani is. Így például a fizika és az orvostudomány felépített szabályainak ellentmondó gyógyulások is előidézhetők vele.

Az égési seb létrehozásának pontosan ellenkező hatású példája a tűzön járás. Ez a szokás több népcsoportnál megtalálható, mikor is - valamilyen vallási ünnep alkalmából - transzállapotban vagy hipnózisban (önhipnózisban) a forró parázson sétálnak végig az emberek, anélkül, hogy bármiféle sérülés keletkezne rajtuk.

1935-ben az angol pszichológiai kutatótársaság tagjai az indiai Kuda Baks fakírral szigorúan ellenőrzött kísérletet hajtottak végre, amiről pontos jegyzőkönyv is készült:

„A kísérlet előtt a fakír lábát gondosan megvizsgáltuk, és meg is mostuk. Semmiféle előkészület nyomát nem láttuk rajta. A talpak puhák és szárazak, a bőr hőmérséklete huszonhét Celsius-fok volt. A kísérlethez két tűzrakó helyet használtunk, mindkettő 3,35 méter hosz-

szú és 1,80 méter széles volt. Megtöltük őket újságpapírral, paraffinnal és gyújtóssal. E fölé lapátolták a faszenet.

A kísérlet kezdetének tervezett időpontja tizenhat óra volt. A tüzet reggel nyolckor gyújtottuk meg. Tizenhat órakor előírászerűen izzott a parázs. Az egész kísérletet lefényképezték, és filmre is vették. A fakír öt kényelmes lépéssel oda-, majd visszasétált az egyik tűzrakó helyen. Ezután megmérték bőrének hőmérsékletét: huszonhét Celsius-fok volt. A talpa sértetlen. Aztán a fakír hozzákészül, hogy a második tűzrakó helyen is végigmenjen, de hirtelen indulatosan ránk förmed: „Valamit tönkretettetek bennem. Elvesztettem a hitemet magamban, nem tudok már végigmenni a második tűzrakó helyen.”

A bizottság egyik tagja ki akarta próbálni a dolgot: tett néhány lépést a parázson, de rögtön le is ugrott, és orvosi kezelésben kellett részesíteni őt. Talpán azonnal súlyos égési sérülések keletkeztek.

A fent leírtak után gondolom nem meglepő az az állítás, hogy a hipnózis lehetőségének határait maga a hipnotizőr és a páciens húzza meg. És itt megint ugyanott találjuk magunkat: a tudat korlátozza önmagát, határait csakis önmaga húzza meg.

Lelki-ismeret és önmegismerés

Talán mégiscsak komolyabban kéne vennünk azt a bizonyos feliratot az egykori delphoi jósda bejáratánál. Hiszen a psziché ezek szerint nem csak a viselkedésünket befolyásolja, hanem fizikai reakcióinkat is. Működésétől függ, hogy milyen gyorsan gyógyulunk meg, vagy egyáltalán betegek leszünk-e.

Szerencsére az emberekben van egy rész, ami folyamatosan emlékeztet minket lelki működésünkre. Arra ösztönöz, hogy megismerjük magunkat és az érzelmi világ működését. Olyan mintha ez a részünk - ami nem más, mint a lelkiismeret – pontosan tudná, hogy nekünk

mi a lehető legjobb, és arra figyelmeztetne. Segít eljutni az ön-feledtség állapotába, hogy megfeledkezhessünk Énünkről, túllépünk azon és teljes egészében tudjuk szemlélni a világot.

Hiszen az önmegismerés olyan, mint egy önmagába forduló möbiusz tekercs, ami a végtelenbe fut. Saját magunkon keresztül ismerhetjük meg a végtelen teljességét.

A psziché közvetítő szerepe

Ha elfogadjuk az ezoterikus irodalom által három részre osztott világképet (fizikai, lelki, szellemi), a fentiek alapján azt mondhatnánk, hogy a lelki világ a pszichével együtt összekötő kapcsolatot képez a fizikai világ és a szellemi világ között.

Az emberi psziché a legerőteljesebben mozgatja a körülöttünk és bennünk lévő energiát. Az érzelmek mindig könnyedén felülírják a formális logika törvényszerűnek hitt szabályait, határtalan erőket képviselve pusztítanak vagy teremtenek, ha úgy tetszik: pusztítva teremtenek.

Hiszen érzelmeink mindig energiával látják el az érzélem tárgyát. Információval telítik meg a közeget és ez olykor a szellemi szintről lehoz, létrehoz egy fizikai létezőt, mivel energiával telít meg egy elképzelést, gondolatot.

A psziché, mint összekötő kapocs a szellemi és az anyagi terek között, állandóan alakítja világunkat.

A három közül nem elhanyagolható egyik szint sem.

Az anyagi szint durvasága és nehezen formálhatósága ellenére éppoly fontos, mint a szellemi és a lelki. Hiszen egy olyan közeget biztosít a szellem számára, amelyben folyamatosan megélheti a teremtés játékát.

Felfogható ez egy univerzális társasjátékként, ahol a szellem által előre lefektetett játékszabályok érvényesülnek. Ebben a nagy játékban a psziché (akár egyéni, akár társadalmi szinten) a bábú, ami különböző helyzetekben közvetíti a szellem felé saját döntései követke-

ményét, amelyek a saját maga által kialakított szabályok alapján következnek be.

A psziché ugyanakkor több is mint egy bábú, mert teremtő, pusztító, éltető energiái révén visszahat a szellemre, a játékszabályokra és ezáltal magára a játéktáblára is. Optimális esetben egyik rész sem irányítja a többit, hanem egymással harmóniában, egymás hatásait kihasználva és erősítve működnek, hogy mindhárom szinten az elégedettség állapota jöhessen létre. Így további lehetőségeket nyithatnak maguknak, új szellemi, pszichés és fizikai tereket alakíthatnak ki, vagy akár félre is tehetik a játékot.

Diszfunkciók és patológiák

A három sík diszfunkciói akkor jelentkeznek, ha a játékszabályokat nem tartják be. Mivel a játékban alapvetően a psziché a cselekvő – „ő lép” -, a diszfunkciók szinte minden esetben a psziché szabályszegéseiből adódnak.

Alapvetően a psziché szabályszegései abból adódnak, hogy az „Én”, a psziché tudatosnak nevezett része megpróbál elkülönülni a létezés többi részétől. Figyelmen kívül hagyja, hogy ő csak egy energetikai körforgás része, a három szint tulajdonképpen egy egész, csak más-más aspektusból közelítve.

A kvantumleves

A kvantumfizika világa

A kvantumfizika az emberi szem számára még mikroszkóppal sem érzékelhető, az atomoknál is kisebb részecskék világát vizsgálja. Az itt fellépő jelenségek az emberek „makrovilágában” nem érzékelhetőek, de mégis hatnak rá. Hasonló szerepet töltenek be a fizikában, mint a tudatalatti a pszichológiában. A kvantumfizika lényegében a mikrovalóság matematikai modelljeivel dolgozik, ugyan úgy, ahogy a klasszikus fizika teszi azt a makrovilággal. Először a XIX. század vége felé merült fel néhány olyan probléma, amire a klasszikus fizika nem tudott magyarázatot adni. Például szélsőséges sebességnél (több ezer-szeres hangsebesség feletti sebesség esetén) logikai ellentmondás támadt a mechanikai és elektrodinamikai egyenletek között. Ezt a problémát a relativitás elmélet megoldotta, azonban továbbra is megmaradt néhány gyakorlati kérdés, amelyekre a klasszikus fizika nem tudta megadni a választ.

Kvantumugrások

A kvantumfizika első lényeges felfedezését Max Planck tette, amikor is megállapította, hogy a fizikai mennyiségek változása kis ugrásokban történik. Olyan ez, mintha egy autó csak 10-el, 20-al, 30-al, stb. tudna menni, 12-vel vagy 25 nem. Egy ilyen kocsi ülve gyorsuláskor azt éreznénk, hogy a kocsit rángat, mikor átugorja a tízes sebességeket.

Kicsit hasonlatos ez a fraktálgeometria önhasonulási szabályára: csak meghatározott léptékenként kapjuk meg ugyanannak az ábrának a kicsinyített, vagy nagyított mását, ha nem a megfelelő léptéket használjuk nem lesz az önazonosság felfedezhető.

A kvantumfizikai ugrások olyannyira kicsik, hogy a mindennapokban folyamatosnak érzékeljük a változásokat, mint ahogy az egymás után nagy sebességgel vetített képeket is egy folyamatos filmként érzékeljük.

A kvantumugrások azt jelentik, hogy bizonyos fizikai mennyiségek csak meghatározott diszkrét értékeket tudnak felvenni, a közöttük lévő értékeket nem. A fizikai mennyiségek kvantumugrásainak állandóját Planck állandónak, vagy Planck-féle hatáskvantumnak nevezzük.

A fény és a részecskék kettős természete

A fizikusok sokáig vitatkoztak azon, hogy a fény részecske vagy hullám természetű-e. A kvantumfizika kimutatta, hogy a fotonok, a fény „részecskéi” egyszerre bírnak hullám és részecsketermészettel. Ugyanis a kísérletek egy részében részecskeszerűen, áramként viselkedett, míg másik részüknél hullámszerűen (részecske természet mutat Compton-effektus esetén, fotóeffektusnál, visszaverődésnél; hullámtermetű törésnél, elhajlásnál, interferenciánál, polarizációnál).

Később az elektronokkal - amelyeket korábban egyértelműen részecskéknek gondoltak – kapcsolatban is sikerült bizonyítani az előbbi tételt: azaz, hogy egyszerre hullámszerűen és részecskeszerűen viselkednek. Louis de Broglie a jelenséget azzal magyarázta, hogy a részecskéhez egy anyaghullám kapcsolódik, amelynek időbeli frekvenciája az elektron energiájával, térbeli frekvenciája az elektron impulzusával azonos.

A jelenleg elfogadott nézet szerint ez egy un. valószínűségi hullám, amely megmutatja, hogy egy adott pillanat-

ban, a tér meghatározott pontján mekkora valószínűséggel van jelen az anyagi részecske.

Azt, hogy a valószínűségi hullámokból melyek fognak kioltódni és melyik lesz az, ami a részecske térbeli helyzetét ténylegesen meghatározza, erőteljesen befolyásolják a külső körülmények. A „Schrödinger macskája” néven elhíresült gondolkísérlet szemléletesen érzékelteti a valószínűségek együttlétezését.

A gondolkísérletben dobozba zárnak egy macskát egy ciángázzal töltött fiolával, amely egy radioaktív atom bomlására megreped. Mivel azonban lehetetlen pontosan kiszámítani, hogy az atom mikor bomlik el, ezért egészen a doboz felnyitásáig nem lehetünk biztosak abban, hogy a macska él-e még. Így a dobozban egyszerre van jelen a még élő és a már halott macska.

A fizikusok régóta próbálkoztak azzal, hogy hol húzódik az a határ, ahol a kvantumszuperpozíció összeroppan. 1996-ban egy boulderi kutatócsoport berilliumionokat különített el és tartott abszolút nulla fokhoz közeli hőmérsékleten, külső energia és sugárzási forrásoktól elszigetelten. Ilyen állapotban az ion csak két lehetséges kvantumállapot közül választhat: a legkülső pályán maradt egyetlen elektron mágneses momentuma „felfelé” vagy „lefelé” mutat. Mindaddig, amíg az elektront nem „zavarjuk”, az ion a kétféle állapot szuperpozíciójában marad. Minden valós rendszer – akár kvantum- akár klasszikus fizikai – kölcsönhatásban áll környezetével, így a környezet hatásai ezt a szuperpozíciót előbb utóbb összeroppantják. Ennek ellenére a környezetétől alaposan elszigetelt egyes atomokat és fotonokat a fizikusok már viszonylag hosszú ideig (a fent leírt kísérletben százmilliomod másodpercig) képesek szuperpozíciójukban megtartani.

Az India Tudományos és Technológiai Intézet kutatói 2000-ben a berilliumion szuperpozíciójának két, térbelileg eleinte csaknem teljesen átfedő összetevőjét külső elektromágneses tér alkalmazásával fokozatosan eltávolították egymástól, egészen az atomi átmérő tízszereséig növelve a köztük lévő távolságot.

„Megfigyeltük, hogy a távolság növelésével párhuzamosan, a külső környezeti tényezők változásának hatására a szuperpozíció koherenciája exponenciális ütemben csökkent, mígnem összeroppant, és az ion az egyik lehetséges állapotba került” – mondta a kutatócsoport egyik tagja. Sőt, egy különleges trükkel sikerült a folyamatot megfordítaniuk is, azaz a határt ellenkező irányból átlépve a koherens szuperpozíciót visszaállítaniuk.

Olyan ez, mintha azt mondanánk, hogy amíg nem nézek a hátam mögé, addig az ott lévő – tárgyakat és élőlényeket alkotó – részecskék egyszerre léteznek valamennyi lehetséges pontban. Amikor hátranézek, akkor rendeződnek – valószínűleg az én közhatásomra is - abba képbe, amiről én azt hiszem, hogy a hátam mögött van.

Az imént említett indiai intézet kutatói pedig megtalálták annak a módját, hogy ha hátranézünk egyszerre láthassuk valamennyi pozícióban a dolgokat, azaz szuperpozíciójukban. Sőt, ha egy idő után rendeződnek egy, a külső tényezők által meghatározott pozícióba, el tudják érni, hogy a rendeződés folyamatát visszafordítsák. Mintha hátrafordulva, azt mondhatnám a polcon heverő könyvnek, hogy ne a polcon legyél, hanem a padlón, és az ettől oda is kerülne.

A valószínűségi hullámok és a szuperpozíciók gondolata rámutatott arra is, hogy a fizikai jelenségekben a véletlen is szerepet kap. Ha jobban átgondoljuk a klasszikus fizika szabályait, egyértelművé válik, hogy azok is csak statisztikai törvényszerűségeket takarnak. Nem véletlenül terjedt el az az önellentmondó mondás: „A kivétel mindig erősíti a szabályt.”

Kvantummező elmélet

Ezen elképzelés szerint a részecskék között ható erőket ún. virtuális részecskék közvetítik, amelyeket a részecskék bocsátanak ki. A különböző erőterekben különböző virtuális részecskék közvetítik a kölcsönhatásokat:

- a gravitációs erőteret (legkisebb erősségű, de a legnagyobb távolságra hat) a gravitron közvetíti,
- az elektromágneses erőt (nagyobb erősségű, de kisebb hatótávú) a fotonok,
- a gyengemagerőt, amely az elektronokat tartja az atommag körüli pályán, a veway+ és a veway-,
- az erős magerőt, amely az atommagot tartja egyben, a bozonok közvetítik.

A kvantummező elmélet alapján a részecskék közötti kölcsönhatás távolságuk csökkentésével egyenes arányban nő, mivel a közvetítő részecskéknek nagyobb távolságot kell megtenniük.

A kvantummező elmélet alapján az 5. mező maga a kvantumvákuum. A többi négy mező a kvantumvákuumból ered, amelynek energiái csak akkor mutatkoznak meg, amikor az összes többi energia eltűnik a rendszer egy részecskéjében, a nullpontban. Az anyagrészecskék is a kvantumvákuumból erednek: ha a vákuum nullpontmezőjét elegendő energiával stimuláljuk, ennek egy régiója kilökődik a negatív energia állapotából a pozitív energia állapotába. Így egy reális-virtuális részecske pár jön létre: a vákuumból egy pozitív energiájú (valós) részecske tör elő, míg negatív energiájú (virtuális) párja a vákuumban marad.

A nullpontmező energia sűrűsége szinte elképzelhetetlenül nagy: J. A. Wheller szerint (Einstein $E=mc^2$ egyenlete alapján) körülbelül 10^{94} gramm/cm³. Összehasonlításképpen: a világegyetem anyagsűrűsége 10^{-29} gramm/cm³. Csak azért nem nyomja össze a világegyetemet atomnyi méretűre a kvantumvákuum nullpontmező energiája, mert virtuális: mindenhol ott van és sehol sem.

A számukra kézzelfogható világegyetem ez alapján nem a vákuumenergiák összesűrűsödése, hanem azok megritkulása. Ez tökéletesen ellentmond a korábbi elképzelésnek, hogy az anyag sűrű, passzív és üres térben mozog. De hát minden relatív...

Ebben a végtelen, virtuális energiamezőben, a kvantum-vákuumban az anyag nem több mint egy felbukkanás. A tudósok ma már arra is rájöttek, hogy az anyagnak nem csak az eredete áll szoros összefüggésben a vákuummezővel, hanem viselkedése is.

Nem lokális kapcsolatok

A kvantumfizika legújabb kutatási eredményei közé tartozik a nem helyhez kötött (nem lokális) kapcsolatok felfedezése az iker foton polarizációs koincidencia kísérletek alapján.

A kísérleti eredményeket a következő hasonlattal lehet könnyedén szemléltetni:

Képzeljünk el egy egyiptéjű ikerpárt, akik közül ez egyik Dél-Amerikába költözik a másik Ausztráliába, és mindennemű kapcsolat megszűnik közöttük. Bár többé nem érintkeznek egymással, mégis folyton ugyanaz történik velük. Ha az egyikőjük Dél-Amerikában bemegy egy üzletbe és vesz egy cipőt, a másik Ausztráliában ugyanabban az időpontban bemegy egy ugyanolyan cipőboltba és vesz egy ugyanolyan cipőt.

A kísérletben szereplő foton párokkal is ez történik, anélkül hogy oksági kapcsolatot feltételezhetnénk fel közöttük. Ugyanis ebben az esetben a közöttük működő kölcsönhatás terjedési sebessége meghaladná a fénysebességét.

A kvantumfizika mikrovilágának hatása makrovilágunkra

Bár a kvantumfizika jelenségei az emberek számára közvetlenül nem érzékelhetőek, de mégis jelentős hatással vannak életünkre. Egyrészt televízió, a rádió és szinte

valamennyi modern elektrotechnikai rendszer a kvantumfizika elvei alapján működik. Másrészt a mindennapokban érzékelhető, hogy a jövő nem számítható ki teljes bizonyossággal, csak valószínűségek sokasága alapján következtethetünk rá. Ugyanúgy, mint ahogy a részecskék valószínűségi hullámainak interferenciájából adódik a részecske tényleges fizikai helyzete.

Jó példa erre a híres pillangó effektus, miszerint ha egy pillangó a megszokottnál többször rebbenti meg a szárnyát az Amazonas esőerdejében az Tokióban akár földrengést is előidézhethet.

A pillangóeffektus gyakorlati példája amikor 10 napos számítógépes meteorológiai előrejelzést készítettek és a számítást megismételve, az teljesen eltérő prognózist adott. A két számítás közötti eltérés csupán annyi volt, hogy az egyik részletszámításban a tizedik tizedes utáni 5-öst az egyik esetben felfelé, a másikban lefelé kerekítették.

Valószínű, hogy a kvantumfizikai folyamatok által, minden egyes másodpercben sokmillió pillangóeffektus indul el a makrovilág felé, azonban ezek hatása többnyire kioltja egymást, ezért makrofizikai szinten kiszámíthatónak tűnnek a jelenségek. De mégis olykor felborulhat a mikrovilág pillangóeffektusainak egyensúlya, amikor is a statisztikákon alapuló klasszikus fizikai szabályoknak ellentmondó események bontakoznak ki a makrovilágban is.

A modern technológia pontosan ezért tudja egyre nagyobb körben felhasználni a kvantumfizika jelenségeit.

A tudósok állítólag már dolgoznak egy olyan kvantumfizikai számítógép létrehozásán, ami az elemi logikai műveleteket részecskék koherens szuperpozícióin végeznék. Ezáltal léptékekkel nagyobb kapacitás lenne elérhető.

A biológiai szervezetek és a kvantumfizika

Általános elterjedt nézet, amit még az iskolapadokban sulykoltak az ember fejébe, hogy az élő szervezet életbemaradásához, fejlődéséhez az összes információt sejtmagjai tárolják. Minden egyes sejtmag tárolja az egész szervezetre vonatkozó valamennyi információt, ezen alapul a napjainkban etikai viták keresttüzében alkalmazott klónozás is. Sőt az örökítés miatt ezt a hatalmas mennyiségű információt már a nemi sejtek önmagukban is tartalmazzák.

A sejtmag felépítése alapján kiszámítható információs befogadó képessége. A rovarok, állatok és az emberek többségénél ez 10^{10} bit. Ha kiszámítjuk, hogy mekkora az az információs mennyiség, ami a szervezet normális fejlődéséhez és funkcióinak biztosításához szükséges, 10^{22} és 10^{25} bit közötti értéket kapunk. Jogosan merül fel az emberben a kérdés, hogy hogyan lehetséges ez?

Weiss osztrák biológus és Gurvics orosz tudós megpróbáltak válaszolni erre a kérdésre. Feltételezték, hogy az élő sejtek körül megtalálható egy mező, aminek a sejt alárendeli magát. A sejtek összessége körül, mint szervezet körül egy egységes morfogenetikai mező alakul ki. Szerintük az információ hordozója nem a sejt, hanem a morfogenetikai mező, ez irányítja valamennyi sejtet a szervezeten belül.

A morfogenetikai mező elmélete és a kvantumfizikai nem lokális kapcsolatok lehetősége egybeesik azzal a korábbi megfigyeléssel, hogy az agyban az információk nem pusztán szinaptikus kapcsolatok (egymáshoz közel álló idegsejtek fizikai kapcsolódása) révén továbbítódnak az idegsejtek között, hanem ilyen közvetlen kapcsolódás nélkül is.

Nem szabad elfelejtenünk, hogy a biológiai sejtek is ugyanolyan részecskékből épülnek fel, mint amilyenekkel a kvantumfizika foglalkozik. Ugyanúgy lehetséges a sejteket alkotó részecskék szuperpozíciója, amelyet a környezeti hatások roppantanak össze. Ugyanúgy, ahogy a

fizikai világ a mi környezetünk, mi annak vagyunk a környezet, folyamatosan kölcsönhatásban egymással, meghatározva egymást.

Psziché a kvantumlevesben

Kvantumfizika és pszichológia

Az amerikai pszichológus, R. A. Wilson - aki fizikai doktorástussal is rendelkezik - állítása szerint a kvantumfizikai jelenségek által létrehozott kvantumkáosz kölcsönhatásban van az emberi pszichével, és ez a kapcsolat a nem lokális kapcsolatokhoz hasonlóan működik.

Wilson szerint a mindennapjainkra is érvényesek a kvantumfizikai bizonytalanságok, a kettős vagy többes természetű jelenségek. Ezt támasztják alá a tudat és az anyag között kimutatható olyan kölcsönhatások, mint a pszichoszomatikus betegségek, vagy a „csodálatos” gyógyulások.

Wilson szerint a tudatunk, a gondolkodásunk és a hitünk jelentősen befolyásolja fizikai állapotunkat, a sorsunkat, és a külvilágot. Műveiben számos konkrét példán keresztül világítja meg, hogy a pozitív dolgokban való hit hatással van egészségünkre és környezetünkkel való kapcsolatunkra.

Külső szemlélők szerint az ilyen hit gyakran együtt jár egy gyakran indokolatlan optimizmussal, mások iránti fokozott bizalommal, jóindulattal és hiszékenységgel.

Az egész jelenség olykor gyermekien naivnak tűnhet, az ilyen embereket könnyebb becsapni. Azonban statisztikai adatokkal az is kimutatható, hogy az ilyen emberek sokkal egészségesebbek, és haláluk esetén is kevesebb megpróbáltatás előzi meg azt. Wilson tehát okkal teszi fel a kérdést, hogy akarunk-e olyan illúzióknak bedőlni, mint a hiszékeny bolondok, vagy inkább hamarabb és nagyobb kínok között halunk meg.

A fentebb leírt kvantumfizikai és a pszichológiai elméletek és kísérletek alapján nem juthatunk más következtetésre, mint hogy állandó kölcsönhatásban vagyunk a

környezetünkkel. Ez a kölcsönhatás pedig a következő: mi magunk alakítjuk saját valóságunk, ami pedig folyamatosan visszahat ránk. Olyan mintha a két tudományág – a kvantumfizika és a pszichológia - ugyanabba a szobába kukucskálna be két különböző kulcslyukon. De végső leírásuk a szobáról, azaz a világ és az ember működéséről azonos következtetéseket tartalmaz.

Azonban emellett a következtetés mellett nem mehetünk el anélkül, hogy ne gondoljuk át ennek következményeit. Érdeemes elgondolkodni azon, hogy mit hoztunk eddig létre. Mit is csinál a Psziché a kvantumlevesben?

Az etológiai kutatások útmutatása

A „kultúrált” ember elszigetelte magát a természettől és annak valamennyi képviselőjétől, mintegy tagadva saját biológiai eredetét. Persze biológiai adottságaiból következő realitásának tagadását csak addig folytathatta, amíg nem szólt közbe a demográfiai robbanás. Ennek hatására a vidéken nyomorgó tömegek a városokba özönlöttek.

Ez olyan helyzeteket teremtett, amelyek magán viselik az állatvilágból jól ismert túlnépesedés és az azt követő összeomlás valamennyi jellemzőjét.

Az állatokon végzett kísérletek és megfigyelések segítséget nyújtanak annak megértéséhez, hogy hogyan módosítja a környezet az ember viselkedését. Emberekkel ilyen kísérletek végrehajtása nem vezetne eredményre egyrészt azért, mert a nemzedékek élettartama a megfigyelő élettartamával lenne azonos, így a faj alakulására vonatkozó következtetések nem lehetnének megfigyelhetők. Másrészt az ember nem viselkedik kísérleti helyzetben természetesen: nem ugyanazt a reakciót mutatja, mint amikor a kísérlethez hasonló dolog történik vele, de a megfigyelő jelenlét nélkül.

Területbirtoklás

A területbirtoklás tanulmányozása az állati és emberi létről alkotott elképzeléseink revízióját sürgetik. Itt van például az embernek a természethez való viszonyát tükröző szólás: szabad, mint a madár. Eszerint a madarak szabadon kószálhatnak a világban, az ember viszont fogoly: a társadalom foglyai vagyunk. A területbirtoklással kapcsolatos tanulmányok arra a következtetésre engednek jutni, hogy az igazság inkább ennek az ellenkezője. Tulajdonképpen az állatok azok, akik saját területeik rabjai.

A területbirtoklás fogalma számos funkciót takar, és egyre újabbakat fedeznek fel. H. Hediger, híres zürichi állatpszichológus szerint a terület birtokbavétele a fajok egészséges szaporodását biztosítja, oly módon, hogy szabályozza az egyedsűrűséget. Egy keretet nyújt, amelyben szabadon folyhatnak az állati lét természetes eseményei – megfelelő tanuló-, játszó- és búvóhelyet biztosít az állatoknak. Kommunikációs távolságon belül tartja az egyedeket, hogy azok jelezhessék egymásnak a veszélyt és az élelmet.

C. R. Carpenter a majmok természetes megfigyelése alapján a területbirtoklás harminckét funkcióját írta le. Az alábbi felsorolás nem teljes és nem is minden állatfajtára jellemző, de érzékelteti milyen kulcsfontosságú rendszer a területbirtoklás, amelynek fokozatos kialakulása sokban emlékeztet az anatómiai rendszerek kialakulásához. Valójában a területbirtoklás módjában megmutatkozó különbségek ugyanúgy jellegzetesnek mondhatók az egyes fajokra, mint az anatómiai felépítés.

Egy bizonyos terület birtokba vétele védelmet nyújt a ragadozók ellen, de ugyanakkor kiszolgáltatja nekik az életképteleneket, aki gyengék ahhoz, hogy védjék a maguk területét. Ezzel a természetes kiválasztódás mármára dolgozik. Ugyanakkor a szaporodást is szolgálja a saját terület birtoklása, mivel biztonságos otthonhoz teremt bázist. Segíti a fiókák és a fészkek védelmét, egyes fajoknál a területhez igazodik a hulladékürítés, valamint egyes esetben a területi adottságok távol tartják az

elősködőket. A területbirtoklás egyik legfontosabb funkciója mégis az egyedek megfelelő térbeli megosztása; ez óvja meg ugyanis a túlzott kizsárolástól a környezetnek azt a részét, amelyen az adott állatfajnak élnie kell.

Az egyedi területek birtoklása – a faj és a környezet megóvása mellett – az egyes egyedeket és a faj társas viszonyait egyaránt érinti. Carpenter a területbirtoklás viszonylatában vizsgálta a szexuális késztetést és dominanciát. Azt tapasztalta, hogy a saját területükön még a kasztrált galambok is nagyobb sikerrel küzdenek a betolakodó nem kasztrált hímekkel, annak ellenére, hogy nemüktől megfosztott egyedek egyéb körülmények között többnyire elveszítik a társadalmi hierarchiában elfoglalt helyüket.

Tehát, míg a faj fejlődésének általános irányát az életrevalóbb egyedek szabják meg, addig a saját territóriumán belül az alárendelt szerepet játszó is győzedelmeskedhetnek, akár szaporodhatnak is. Ezzel megőrzik a faj plaszticitását, növelik a változatosságot, nem hagyják, hogy az evolúció egy irányba befagyva haladjon.

A területbirtoklás az egyedek státuszával is kapcsolatos. A. D. Brain brit ornitológus szécinkéken végzett kísérletsorozatában megváltoztatta, sőt visszájára fordította fölérendeltségi viszonyokat az etetőhely helyzetének változtatásával. Minél közelebb került a madáretető a megfigyelt egyed megszokott tartózkodási helyéhez, annál jobban sikerült neki társai fölé kerekednie, annak ellenére, hogy korábban alárendelt szerepben volt.

Az embereknek is megvan a maga területbirtoklási hajlama – elég ha csak a birtok szóra gondolunk – és számtalan módot eszelt ki arra, hogy hogyan védelmezze a sajátjának tekintett területet, elsősorban fajtársaitól.

A nyugati világban, a legtöbb országban bűncselekmény, ha valakinek a birtokhatárát jelző tárgyakat, vagy a „tilos az átjárás” feliratot eltávolítja az ember. Szinte valamennyi jogrendszer éles különbséget tesz a magánbirtok, mint az egyed kizárólagos területe, és a csoport birtokában lévő területek (például az utca) között.

Menekülési reflex – kritikus távolság

A birtokolt terület fogalma egy bizonyos terep-környezettel azonosítható, de ezen kívül minden állatot körülvesz többféle „láthatatlan”, szabálytalanul kialakuló burok, amelyek az egyedek közötti térközöket szabályozzák. Hediger több ilyen burkot, azaz távolságzónát írt le megfigyelései nyomán, amelyek szinte valamennyi állatnál és az embernél is fellelhetőek. A távolságok közül kettőnek a más faj egyedeivel való találkozáskor van jelentősége – a menekülés és a kritikus távolság, de bizonyos távolság megtartására való törekvést az azonos fajhoz tartozó egyedek, illetve társas csoportok kapcsolatában is megfigyelhetünk.

A menekülési távolság bárki által könnyen megfigyelhető: a vadállat az embert, vagy bármely más potenciális ellenséget nem enged magához közel, csak egy bizonyos távolságig, utána elmenekül. Általános szabályként azt mondhatjuk, hogy az állat mérete és a menekülési távolság nagysága között egyenes arány van: minél nagyobb testű az állat, annál nagyobb távolságot tart önmaga és az ellensége között. Az antilop például akkor kezd el menekülni, amikor a potenciális ellenség négyszáz méterre közelítette meg, ezzel ellentétben a gyík menekülési távolsága nem több mint két méter.

Az embernek a háziasított állatok esetében ezt a menekülési reflexet kellett megszüntetnie, illetve a lehető legkisebbre csökkentenie. Az állatkertben tartott állatok esetében is módosítani kell a menekülési reflexet, hogy emberek közelében is tudjon enni, aludni, egyszóval élni, ahelyett, hogy folyamatosan pánikba esne. A menekülési reflex persze sohasem törölhető ki teljesen, ezt mutatja az a tény is, hogy bizonyos állatfajok nem képesek fogságban, azaz emberközelben szaporodni.

Igaz, hogy az ember önmagát is háziasította, de az is csak részleges sikerrel járt. Jó példa erre a skizofrének egyes típusai, akiknek a magatartásában tapasztalható valami, ami hasonló a menekülési reflexhez. Ha túlságosan megközelítünk egy skizofréniást, akkor riadalma erősen emlékeztet egy fogságba esett vadállat páni

félelméhez. Amikor a skizofréniás beteg ezt szavakba próbálja foglalni, elmondja, hogy az a benyomása, mintha az egész önmagán belül zajlana, mintha a menekülési távolságát is testen belülinek érzékelné. Más szóval az én határai kívül esnek a test határain. A skizofréniával foglalkozó orvosok feljegyzései arra engednek következtetni, hogy az én átélése néven ismert folyamat szoros kapcsolatban áll határaink egyértelmű kijelölésével.

Az én és határainak viszonya kulturális összefüggésben is megfigyelhető.

Ahol van menekülési reflex, ott kialakul a kritikus zóna is. Ez azt a területet jelöli, amelyik a menekülési és a támadótávolság között fekszik. Például az állatkerti orosz-lán, ha az ember közelít feléje egy ideig menekülni, távolodni próbál az embertől. Egészen addig, míg nem ütközik valamilyen leküzdhetetlen akadályba. Ha az ember tovább közelít, akkor lép be a kritikus zónába, ahol a sarokba szorított állat irányt változtat és támadási céllal elkezd közeledni az ember felé. A cirkuszi állatidomárok pontosan ezt a zónát szokták használni arra, hogy mozgásra kényszerítsék az állatokat, az ostor és más fegyverek csak látszatkellékek.

A harmadik ilyen jellegű távolság, ami láthatatlan burkot képez az egyedek körül a személyes távolság. Ha két egyed személyes távolsága nem érintkezik, akkor közöttük a kapcsolat nem olyan bensőséges, mint a személyes távolságok átfedése esetén. A társas szerveződés nagy befolyással van a személyes távolság méretére: a rangsorban feljebb álló egyedek általában nagyobb személyes távolságot tartanak, mint az alacsonyabb helyet elfoglalók. Megfigyelték, hogy az az állat, amelyik alacsonyabb helyet foglal el a rangsorban, lemond saját területe egy részéről a domináns egyedek javára.

A személyes távolság és az egyedek státuszai közötti viszony valamilyen formában minden gerinces fajnál fellelhető.

A társas életmódot folytató állatok csoportos életének is megvan a maga szférája, a csoport hatásszférája. Ez a terület nem egyszerűen azt a távolságot jelöli, amelyen

túl az állat elveszíti kapcsolatát s csoport többi tagjával (azaz nem látja, nem hallja, nem szagolja a csoport tagjainak együttesét), inkább valamilyen pszichológiailag értelmezhető távolságot jelöl, melynek határát átlépve az állat látható módon aggódni kezd. Ilyesmi lehet a honvágy az embereknél. Ha otthonunktól távolra utazunk, mindig marad bennünk egyfajta aggodalomszerű érzést, amit az utazás izgalmi ugyan elnyomnak, de nem szüntetik meg. Ha mégsem tudjuk elnyomni magunkban az aggodalmat, akkor hazatelefonálunk, felvesszük a kapcsolatot a „csoportunkkal”.

A csoport hatásszférájának mérete állatfajonként eltérő. A flamingók esetében például nagyon rövid, csupán egy-két méter, más madaraknál sokkal hosszabb.

A csoport hatásszférája nincs mereven rögzítve, folyamatosan változik. Amikor például a majomkölyök vagy a kisgyerek már ügyesen mozog, de anyja hangjára még nem reagál, akkor a csoport hatásszférája nagyjából az anyja kartávolságával egyezik meg. Ha a majomcsemete elér egy bizonyos távolságot, akkor az anyja utánanyúl és visszahúzza. Veszélyhelyzetben, mivel fokozott ellenőrzésre van szükség, a hatásszféra mérete csökken. Jól megfigyelhető ez emberi vonatkozásban, amikor egy többgyermekes család kel át az úttesten – egymás kezét fogva.

Kritikus egyedsűrűség

Wilhelm Schäfer szerint, az egyes fajok állománya addig növekszik, míg el nem ér egy kritikus egyedsűrűséget, amivel olyan válsághelyzet teremtődik, amely vagy megoldódik, vagy a faj kipusztul. A válság többféle módon mehet végbe, jó példa erre az Északi-tengerben élő Hya araneus-nak keresztelt rövidfarkú rákfaj.

A rákok magányos állatok, életüknek abban a szakaszában, amikor szaporodnak szaglásuk révén találnak egymásra. A faj fennmaradása szempontjából tehát elengedhetetlen, hogy az egyedek ne távolodjanak el egymástól szaglótávolságon kívül. Csakhogy a rákok

szükségeinek megfelelő kritikus térnek éles határai vannak. Ennél a rákfajnál megfigyelhető, hogy amikor levedli páncélját akár saját fajtársai is – abban az esetben, ha szaga alapján rátalálnak – elfogyasztják. Amikor annyira elszaporodnak, hogy nem biztosítható a kritikus tér, annyi puha bőrű példányt esznek meg, hogy a túlélőknek elegendő tér maradjon.

Ez arra kényszerít minket, hogy újragondoljuk a Malthus elvet, ami a népesedést az élelemkészlettel hozta összefüggésbe. A skandináv népek már évszázadokkal ezelőtt megfigyelték, hogy a norvégiai lemmingek akkor is folytatják vándorútjukat, ha az történetesen a tengerbe vezet. A nagymérvű elszaporodást a nyulaknál is követik néha hasonló ösztönselekvések, amelyek az egyedek pusztulásával járnak. Egyes csendes-óceáni szigetek bennszülöttjei saját szemüknek alig hittek, amikor a patkányok is ugyanezt tették.

A második világháború idején néhány tudós már kezdte gyanítani, hogy a népességszabályzó mechanizmus fontosabb szerepet játszik egy-egy populáció alakulásában, mint az élelmiszerkészletek, vagy a ragadozók. Egy-egy nagymérvű elnéptelenedés során bőséges élelmiszerkészlet áll rendelkezésre, az „öngyilkos” állatok tetemén az éhezés jeleit nem lehetett kimutatni.

John Christian is e jelenséget vizsgáló kutatók közé tartozott. Elmélete szerint az emlősök állományainak gyarapodását, illetve csökkenését az egyedsűrűség által kiváltott élettani mechanizmusok szabályozzák. Tételét bizonyítani is tudta, azzal, hogy kimutatta: amilyen mértékben nő egy adott területen az egyedszám, úgy fokozódik a stresszhatás is, ami egy bizonyos pontos endokrin reakciót indít meg, és az állomány gyors összeomlásához vezet.

Túlnépesedés és patológia

John Calhoun folytatott kísérleteket annak érdekében, hogy megtudja milyen hatással van a zsúfoltság az állatok szociális viselkedésére. Először egy tizedhek-

tárnyi szabad területen található ketrecben kísért figyelemmel 5 vemhes vadpatkányt, majd utódait 28 hónapon keresztül. Arra lett figyelmes, hogy a kolónia létszáma általában 150 körül mozgott, de soha sem haladta meg a 200-at annak ellenére, hogy élelem volt bőven és ragadozók sem fenyegették a kolóniát. Ezek után úgy döntött, hogy olyan kísérleti körülményeket teremt, amelynek révén ő maga nem avatkozik bele az állatok viselkedésébe. Mivel a kísérlet igen meglepő eredményre vezetett, ezért érdemes részleteiben megismerni azt.

Calhoun rockville-i pajtájában, három, egyenként 3-4 méteres szobát épített, 1-1,5 méteres megfigyelő ablakokat vágott a tetőn. Az ablakok üvegén át a megvilágított szobák minden zugát láthatta, anélkül, hogy zavarta volna az állatokat. A szobákat elektromosan töltött elválasztó rácsok osztották négy részre.

A rekeszek mindegyikét táplálékadagolóval, itatóvályúval, „fészekrakó” hellyel, valamint a vacok kibéleléséhez szükséges anyagokkal látta el. Az elektromos elválasztó rácsok fölé átjárókat épített, amelyek I. és IV. kivételével minden rekeszt összekötöttek a többivel. Így az I. és a IV. rekesz a négytagú rekesz sor két végpontja volt.

A vad vándorpatkányokon tett korábbi megfigyelések azt mutatták, hogy 40-48 állat úgy-ahogy megférhet egy-egy ilyen szobában. Ez egyenletes megoszlásban 12 állatot jelent rekeszenként; ez a maximális szám, amelynél – normális csoportok esetén – még nem fejlődik ki stresszhatás.

Calhoun először mindegyik rekeszbe 1-2 vemhes nőstény laborpatkányt helyezett és eltávolította az átjárókat, majd a világra jött fiatal patkányokat hagyta felnőni. Az ivararány fenntartása céljából eltávolította a felesleges egyedeket és így az öt nőstény patkány és utódaival, összesen 32 patkánnyal kezdte meg a kísérletet. Visszahelyezte az átjárókat, hogy a patkányok teljesen szabadon használhassák valamennyi rekeszt. A második sorozat ötvenhat állattal kezdődött; az anyákat a kicsi-

nyek elválasztása után eltávolították. Most is visszahelyezték az átjárókat, hogy az állatok szabadon mozoghassanak.

Ettől a ponttól megszűnt minden emberi beavatkozás, csak a létszám fölötti kicsinyeket távolították el rendszeresen, nehogy nyolcvan fölé emelkedjen a népesség, azaz annak kétszerese fölé, amelynél a stresszhatás már határozottan kimutatható. Calhoun úgy vélte, ha nem tartaná ezt a biztonsági határt, a kolónia létszáma rövid időn belül rohamos csökkenéshez vezetne, csakhogy az így megmaradó kevés állatból egy újabb kolónia nem tudna felépülni. Az volt a terve, hogy állandó stresszhatás alatt neveljen fel három patkány-generációt, és ily módon ne csak az egyes példányokon, hanem több nemzedéken tanulmányozhassa a stressz hatásait.

Calhoun „sink” viselkedésnek nevezte el azt a jelenséget, amit a stressztől kiborult állatoknál figyelt meg. A sink szó eredeti jelentése: szennyvízlefolyó, pöcegödör. A sink viselkedés jelensége egyaránt megnyilvánulhat a fészek-építési, udvarlási, párosodási, szaporodási és közösség-szervezési szokások felbomlásában.

A sink viselkedés jelensége fellépett, mihelyt az állományon belül annak az értéknek a kétszeresére nőtt az egyedek száma, amelynél a vad vándorpatkány-kolóniák már maximális stresszhatást mutattak. A „sűrűség” fogalmán itt többet kell értenünk, mint egy egyszerű egyed/területegység arányt.

Hogy megértsük Calhoun gondolatát figyelemmel kell kísérnünk, mi történt a fiatal patkányokkal a rekeszek közötti átjárók visszahelyezésétől a sink megjelenéséig.

A normális, nem túlzsúfolt állapotban van egy rövid szakasz, amikor a fiatal, de fizikailag már érett hím patkányok addig civakodnak egymással, amíg ki nem alakul egy nagyjából állandó, csoporton belüli rangsor közöttük. Az első sorozat patkányállományában két uralkodó helyzetet elfoglaló hím állatnak sikerült kialakítani a maga territóriumát az I. és a IV. rekeszben. Mindketten nyolc-tíz nőtényből álló háremet alapítottak, és ezek a kolóniák olyan jól kiegyensúlyozottak és

állandóak lettek, mint ahogyan azt korábban Calhoun a tizedhektáros területen élő patkányok természetes csoportjainál megfigyelte. A fennmaradó tizennégy hímpatkány eloszlott a II. és III. rekeszekben.

Amikor az állomány létszáma a hatvany-egynéhányra duzzadt, minimálisra csökkent annak az esélye, hogy a patkányok egyedül táplálkozni tudjanak. Az eleségadagolókat ugyanis úgy szerkesztették, hogy sok időbe telt, míg az állatok ki tudták kaparni maguknak a dróthálók mögül a szemcsés táplálékot. A II. és III. rekesz patkányai így hozzászoktak, hogy közösen táplálkoztak.

Calhoun megfigyelései alapján a sink viselkedés akkor következett be, amikor a középső részek lakói kénytelenek voltak háromszor vagy ötször gyakrabban igénybe venni az eleségadagolókat, mint a szélső rekeszek lakói. Ekkor a következő életterületeken volt rendellenes viselkedés tapasztalható: udvarlás és párosodás, fészeképítés, a fiatalok gondozása, területbirtoklás és társas szervezetek, agresszív viselkedés.

A vándorpatkány természetes körülmények között egy meghatározott rítust követ párzási időszakban. A hímpatkány kiválasztja magának a nőstények közül azt az ivarérett példányt, aki párosodásra hajlandó, majd elkezd üldözni. A nőstény elmenekül, de nem túl gyorsan, bebújik vackába, ahonnan végignézi a hím táncát. A tánc végén a nőstény kimegy a hímhez és párosodnak, az aktus közben a hím gyengéden harapdálja a nőstény nyakát.

Amikor a középső rekeszekben kialakult a sink, azaz az egyedek kiborultak, a hímeknél a következő viselkedést lehetett megfigyelni a párosodás során:

1. Az agresszivitásukkal uralkodó helyzetet kiharcolt hímek – legfeljebb 3-4 volt ilyen – normálisan viselkedtek.
2. A passzív példányok kerültek a küzdelmet és a nemi tevékenységet is.
3. Az alárendelt szerepre kényszerült, de ivarilag túlzottan is aktív egyedek a nőstények kergeté-

sével töltötték idejüket. Hárman négyen is üldöztek egy-egy nőtényt. Üldözés közben a megszokott „udvariassági” szabályokat (tánc, stb.) nem tartották be: követték vackára a nőtényt. Párzaskor pedig a szokásos 2-3 másodperces aktus helyett percekig tartották fogva a nőtényeket.

4. Megjelentek a pánszexuális hímek, akik minden más egyedet megpróbáltak fedezni: ivarzó és nem ivarzó nőtényeket, hímeket, fiatalokat és öregeket egyaránt. Bármilyen partnerrel megelégedtek volna.
5. Néhány hím minden társas és nemi kapcsolatot megszakított, ezek csak akkor hagyták el vackukat, amikor a többiek aludtak.

Az I. és IV. rekesz „háremhölgyei” jó háziasszonynak bizonyultak a fészeképítésben, tisztán tartották a fészkeik körülötte terepet is. A II. és III. rekesz sink nőtényei azonban sokszor be sem fejezték a fészek építését. Calhoun megfigyelte, hogy számtalanszor felcipeltek valami arra alkalmas anyagot az átjáróra és onnan a rekeszbe hajították azt. Ami anyag mégsem jutott el a fészekig, azt csak a közös területre szórták, vagy csak feldobták a kupacszerű fészekre, de általában nem mélyítették ki a fészek közepét. Így a kölykök közül sokan szétszóródtak és csak kevesen maradtak életben.

Normális körülmények között a nőtény nagy gondal őrzi kicsinyeit, ha idegen kölyköt csempészünk a fészekükbe azt eltávolítják. Ha szétdúlják a fészket, akkor az anya rögtön védettebb helyre költözteti fiókait.

A kiborult anyák már nem tudták felismerni saját kicsinyüket, a különböző fészekhez tartozó kicsinyek összekeveredtek, gyakran agyontaposták őket, és nem egy kölyköt felfaltak a fészekbe tolakodó hímek. Amikor Calhoun megbolygatta a fészkeket az anyaállat elkezdte költöztetni kicsinyeit, de a költözködés egy-egy fázisát kihagyta. Gyakran elejtette kicsinyeit és ezeket a többi patkány felfalta. A nyugodt területen élő nőtények tizenötször-huszonötször eredményesebb anyának bizo-

nyultak, mint a kiborultak. Nem csak kétszer annyi utódot hoztak a világra, de kölykeik közül több mint ötven százalék érte meg a felnőttkort.

A vándorpatkányok között egyszerű társas kapcsolatok alakulnak ki: tíz-tizenkét példány alkot egy-egy alá- és fölrendeltségi viszonyon alapuló közösséget, a csoport tagjai közösen védték meg a területüket. Egy ivarérett hím a csoport feje, minél magasabban áll az egyed a ranglétrán, annál több területre van szabad bejárása. A kiborult rekeszekben a domináns hímek – mivel képtelenek voltak saját önálló birtokra szert tenni – a teret az idővel helyettesítették. Az etetővályúk körül napjában háromszor viharos küzdelmekkel járó őrsváltásokat rendeztek. Minden csoportnak volt egy uralkodó hímje, akik rangban egyenlőek voltak, de méltóságuk gyenge lábakon állott. Ezek a hímek rendszeres időközönként tömegverekedésbe keveredtek, amelyek azzal végződtek, hogy másik hím ragadta magához a vezető szerepet.

A másik érdekesség, hogy az egyedsűrűség növekedésével a „patkányosztályok” (Calhoun a patkányoknál is megfigyelte az osztályos tagozódást) száma is nőtt. A túlságosan aktív hímek nem csak a párosodási szabályokat szegték meg, hanem egyéb szociális korlátokat is áthágtak. Hordákban rohángáltak, kutattak-fürkészttek, szaglásztaak tolaakodtaak, szemláatomaat csak attól a néhány hímtől tartottaak, akik az I. és IV. rekeszekben foglaltaak el magaa helyet a ranglétrán.

Konrad Lorenz szerint a normális agresszivitásnak olyan kísérő jelenségei vannak, amelyek kioltják egy idő után az agresszív impulzust, ha a legyőzött már eleget kapott. A kiborult hím patkányok azonban nem nyomták el egymásban az agressziót, amely gyakran hosszan tartó fark-leharapdáló háborúkban öltött testet. Az érett patkányoknak jó három hónapjába telt míg rájöttek, hogy lehet társaik akcióit megfékezni, azonban a fiatalabb egyedeknek továbbra is védeni kellett farkaikat.

A kiboruláának élettani következményei is egyértelműen kimutathatóak voltak. A kiborulás tetőzésekor született 558 példánynak mindössze negyede élte túl az elvá-

lasztási korhatárt. A vemhes patkányokon is túl sok rendellenességet észleltek. Jelentős mértékben megnőtt a vetélések száma, sok nőstény méh-, petefészek- és petevezeték rendellenességek következtében pusztult el. Sok példánynál mutattak ki daganatot az emlőkben és az ivarszervekben. Az állatok veséje, mája és mellékveséje is megnagyobbodott, illetve kóros elváltozásokat mutatott.

Már az 1960-as években több tanulmány hívta fel a figyelmet a túlnépesedés patológiás hatásaira – tehát, hogy a fent leírt megállapítások az emberek esetében is megfigyelhető. A városi környezet, a zsúfolt lakótelepek semmiben sem különböznek a rockville-i pajta II. és III. rekeszétől.

A francia Chombart de Lauwe házaspár a városi lakónegyedek zsúfoltságának következményeit vizsgálták statisztikailag. Bebizonyosodott, hogy az olyan lakásokban, ahol személyenként kevesebb, mint 8-10m² hely volt, mind a szociológiai, mind a testi, fizikai tünetek megduplázódtak. Ahol a személyenkénti lakótér 14m² felett volt, ott is hasonló jelenségre lettek figyelmesek, bár az ilyen lakásban lakó emberekről elmondható volt, hogy törtetőek, karrierjükkel jobban törődtek, mint gyermekeikkel.

Azonban a tanulmányok megjelenése óta sem sokat változtatott az emberiség térhasználati szokásain. Az amerikaiak a 30-as, 40-es években a gazdasági ciklusoktól rettegték; ma legalább annyira rettegnünk kéne a népesedési ciklusok várható következményeitől.

A rockville-i patkányok kiborulásának tünetei, mintha pontosan egy nagyvárosi kerület túlszúfolt népességének patológiáit tükröznék.

Vannak etológusok, akik félnek beismerni, hogy következtetések az emberek esetében ugyanúgy megállják helyüket, holott erre utal az a tény, hogy a túlszúfolt, állandóan erős stresszhatásnak kitett állatok, gyakran szenvednek keringési zavarokban, szívbántalmakban és egyéb betegségekkel szemben is jelentősen csökken az ellenálló képességük. Az ember és az állat között az az

egyik lényeges különbség, hogy az ember saját magát háziasította, azután, hogy megtanulta, hogyan szűrje ki az érzékszerveit érő ingereket. Ez a szűrés sokat segíthet, de a zsúfoltság ennek ellenére tragikus következményeket hozhat, hiszen nem csak érzékszerveink által érzékeljük a környezetet.

Legutóbb a középkorban volt példa a hosszú időn át tartó városi túlnépesedésre, tudjuk milyen tragikus járványsorozat vetett neki véget. 1348 és 1350 között Európa lakossága - egy meglehetősen gyors növekedés után – egynegyedére csökkent a pestis következtében. A vélemények eltérnek arról, hogy miért szakadt vége a járványnak, de kézenfekvőnek tűnik az az érvelés, miszerint a járvány vége bizonyos építészeti és társadalmi változásokkal esett egybe.

H. L. Ratcliffe és R. L. Snyder, a philadelphiai állatkert Penrose Laboratóriumának patológus munkatársai érdekes cikket jelentettek meg a 60-as évek végén. Huszonöt éven át végeztek megfigyeléseket, és összesen mintegy tizenhatezer madár és emlős halálának okát vizsgálták meg. Vizsgálataik alapján igen sokféle állatnál okoz szabályos stresszt a túlszűfoltság, és ezek ugyanolyan betegségekben szenvednek, mint az emberek: magas vérnyomás, keringési zavarok, szívbántalmak, amelyek még alacsony zsírtartalmú diétán tartott állatoknál is jelentkeztek.

Az állatokon végzett vizsgálatokból kiderült, hogy a zsúfoltság se nem rossz, se nem jó, végső soron a személyes távolságok huzamos idejű átfedése okozza a túlzott stimulációt és a társas viszonyok széthullását, ami lassan népességcsökkenéshez vezet.

Az ember, háziasítván önmagát, a menekülési távolságot mélyen az eredeti szintje alá redukálta, ami teljes mértékben szükségszerű a nagy népsűrűségek esetében. A megszelídítés folyamatában a legtöbb magasabb rendű szervezet – így az ember is – beleszokhat egy adott térbe, feltéve, ha ott biztonságban érzi magát, és agresszív szándékait nem engedik érvényesülni.

Ha azonban az emberek félnek egymástól a félelem feltámaszthatja bennük a menekülési reakciót, és ezzel együtt térszükségletük is hamarosan megnövekszik. Vagyis a félelem és a zsúfoltság együtt pánikot okoz. Nem véletlenül figyelték meg azt, hogy a tömeg-katasztrófák esetén több áldozat sérül meg azért, mert a menekülő tömege eltiporja őket, mint ahányan a katasztrófa – tűz, robbanás, árvíz, stb. – miatt sérültek meg.

Már a múltban is tragikus következményekkel járt, hogy nem ismerték fel, milyen nagy jelentőségű és bensőséges viszony van az ember és környezete között. Az ember térhasználatával kapcsolatos vizsgálatok eredményei csak megerősítik azt a feltevésünket, hogy ez a kapcsolat jóval túlmutat önmagán.

Ember és környezete

Platón már jó kétezer éve arra a következtetésre jutott, hogy önmagunk megismerésénél nincs nehezebb feladat a világon. Minden kor újra felfedezte magának ezt az igazságot, de mindmáig nem tisztáztuk ennek valamennyi implikációját.

Önmagunk megismerése kultúránk szintjével összevetve szinte sürgetőbbnek tűnik, mint individuális szinten – bár a kettő mindenképpen egymást segíti, egymást feltételezi. Bár e feladat nehézségekkel jár, be kell látnunk, hogy mekkora szükség van az ember és környezete kölcsönhatásának ismeretére. Ian McHarg *The Urban Condition* (A városi környezet) című könyvében a következőket írta:

„... környezet nélkül egyetlen faj sem létezhet; de egyetlen faj sem létezhet olyan környezetben, amelyik mindenestül a saját alkotása; egyetlen faj sem maradhat fenn, ha nem szerves tagja egy ökológiai közösségnek. Minden egyednek igazodnia kell mind a közösség többi

egyedéhez, mind pedig a környezethez, mert csak így maradhat fenn. Ez a követelmény az emberre is igaz.”

Az ember képtelen levetkőzni kultúráját, mert az beette magát a bőre alá. Kultúrája határozza meg, hogy érzékeli a világot. Kultúránk nagyjából rejtett, kívül esik a tudatos gondolkodás határán, inkább a tudattalanban fedezhető fel a maga teljességében. Ha olykor tudatosul is bennünk kultúránk egy-egy szilánkjá, megváltoztatni akkor is nagyon nehéz, mivel az ember kizárólag a kultúra közegén keresztül képes értelmesen cselekedni és kapcsolatot teremteni másokkal.

Az ember és testét messzemenően túllépő hatásszférája számos kölcsönhatás rendszert alkotnak. Éppen ezért alapvető kötelességünk lenne, hogy alaposan megfontoljuk miféleké az azok az extenziók, melyek létrehozunk. Tennünk kéne ezt nem csak saját magunk érdekében, hanem mások miatt is, hisz extenzióink másokra is hatással vannak. Tisztában kell lennünk különösen azoknak az extenzióknak a szerepével, amelyek a természetes környezetet vannak hivatva átalakítani, vagy helyettesíteni.

Az állatok és az ember térhasználatával kapcsolatos megállapítások a kvantumfizika eredményeivel és a kollektív tudattalan elméletével összevetve, arra engednek következtetni, hogy a térben ténylegesen ott található a kvantumfizikusok által modellezett kvantumvákuum, illetve a Jung által feltételezett tudattalan. Emlékezzünk csak vissza a Weiss és Gurvics által feltételezett morfofenetikai mezőre, ami az életbemaradáshoz szükséges információkat tárolja az egyed körül. Feltételezhetjük, hogy ez ugyanaz a mező, amelyet az ezoterikus irodalom auraként ismer, amely minden élő szervezetet körbevesz. Ebben a mezőben ugyanúgy érvényesülnek a kvantumfizikai folyamatok – hiszen szinte biztosra vehetjük, hogy mivel információt tárol, valamilyen interakcióban vannak a tárolásban részt vevő részecskék, melyek elnevezését és pontos leírását még nem adta meg senki, de szerintem ez csak idő kérdése. Nem csoda hát, ha a megnövekedő külső tényezők, a

zsúfoltság hatására az információk tárolása, illetve közvetítésük a szervezet és a sejtek felé sérül és a biológiai egyedben patológias reakciót idéz elő.

A Föld tudatalattija

Azon túl, hogy figyelembe vesszük az ember és környezete interakcióját, nem hagyhatjuk figyelmen kívül a környezetben találó többi élőlényt sem. De amiről a modern világ leginkább hajlamos megfeledkezni az maga a bolygó, amelyen él.

Nem kell sokat töprengeni ahhoz, hogy rájöjjünk: a Föld élete más léptékű, mint az embereké. Amit mi mikrovilágnak, vagy kvantumfizikai valóságnak érzékelünk, az talán „bolygótudati” léptékben a mi makrovilágunk molekulái. Amit nekünk a baktériumok és vírusok jelentenek, az a Földi léptékkel lehet, hogy a bolygón élő, számunkra kézzelfogható élőlények. Reménykedhetünk, hogy az embert előbb utóbb nem vírusrnak titulálja-e a bolygó....

Számos kutatást irányult arra, hogy bebizonyítsa a szkeptikus akadémikusoknak, hogy a bolygó, amin élünk ugyanolyan élő szervezet, mint az állatok, vagy mi magunk emberek. Azt a tényt azonban senki sem hagyhatja figyelmen kívül, hogy a bolygó bioszférája (a Földön lakó élőlények összessége) tartja fenn a Föld kémiai összetételét.

A Föld „életének” egyik ékes példája, hogy a föld energetikai kisugárzásai módosíthatók az emberen is használt akupunktúra módszerével. Lényegében a sugárzási gócpontok ugyanúgy gyógyíthatóak – csak ez esetben a módszerhez használt tű inkább karó méretű – mint az emberek esetében.

Nem ártana lakóbolygónkkal jobb kapcsolatot kialakítani annál, mint amelyet a modern társadalmak embere. A Föld ugyanis nekünk, kis parazitáknak, szinte mindent megad, amire szükségünk lehet. Sőt mi több: betegsége-

ink gyógyításához szükséges gyógynövények és ásványok százait kínálná felénk, gyógyító energiájáról nem is beszélve. Érdekes, hogy a gyógynövények többsége napjainkban egyre kevesebb helyen lelhető fel természetes környezetében, illetve azok jó részét az ember maga mérgezi meg különböző környezetszennyező módszerekkel.

A társadalomtudományok figyelmen kívül hagyják, hogy a Föld ugyanúgy egy élő, energetikailag alakuló, és az élőlényekre ható „lény”, mint az ember. A társadalmi folyamatokat csak (a bolygó élettartamához viszonyítva) rövid időre vetítve vizsgálják. Azonban ha elfogadjuk, hogy a Föld élő rendszer, akkor ez egyértelműen magával hozza azt, hogy ugyanúgy tárolja emlékeit egy univerzális tudattalanban – ami könnyedén egybe eshet az emberi tudattalan egyes rétegeivel -, mint az emberek. Ezért indokolt lenne a társadalmi folyamatokat egy kicsit nagyobb látószögből is vizsgálni.

A társadalomtudományok eddig csak az emberi társadalom tudatos folyamataival foglalkoztak. Arról nem található tudományos értekezés (legalábbis én nem találtam), hogy a ma társadalmára milyen hatással lehetnek például a hatezer évvel ezelőtti kultúrák hátrahagyott nyomai - mind a fizikaiak, mind az energetikaiak (hiedelmek, energetikai minták, építmények).

Az ember nem függetlenítheti magát a természettől, csak akkor, ha vállalja annak következményeit. De elég nehéz olyan dolgot vállalni, amiről nem is tudjuk pontosan micsoda. Bár a helyzetet megkönnyítheti, ha nem nekünk, hanem mondjuk dédunokáinknak kell majd ezért helytállni.

Társadalmi hipnózis

Ha az ember kitalál magának egy világot, annak minden szabályával és az egész életét ahhoz igazítja, létrehoz egy olyan virtuális teret, amely némileg ellentmond annak a térnek a szabályaival, amelyben ténylegesen létezik. Valami ehhez hasonlót művel a ma embere, amikor a természet törvényeit semmibe véve terjeszkedik. Gondolati szinten az az ember, aki ennek a saját maga által kreált világnak a szabályait teljes mértékben betartja, lényegében meg tudja váltani saját magát a saját szabályaival. Bár ez a megváltás nem lesz több mint annak felismerése, hogy magának alkotott egy „poklot”, amiből ki tudott lépni.

Úgy érzem, fölösleges lenne ilyen fiktív világok kreálására pazarolni az energiákat, ahogy ezt ma sokan teszik, csak azért, hogy utána pontosan ugyanott találjuk magunkat, ahol most vagyunk. Bár valahol az ilyen „világépítő” játék érthető, hisz olykor valóban kemény dolog szembenézni az általunk is alkotott és alakított valósággal. Azért is nehéz szembenézni vele, mert szinte bármerre fordulunk művilágok tucatjait szuggerálják belénk.

A ma embere lényegében folyamatos szuggesztiónak van kitéve önmaga, az iskolarendszer, a reklámok és szinte valamennyi kultúrához kapcsolható alkotmány által. Bizonyos dolgokat képtelen észrevenni, ugyanakkor figyelmét sem képes könnyedén elterelni a szuggerált ingerekről. A falusi paraszt és a városban élő, művelt, magas ívű karriert befutott ember ugyanolyan szűk tudattal rendelkezhet. Olyan ez, mintha mindketten csak egy asztal méretű felületet bámulnának, számukra a világ egyenlő lenne az asztallal. De az asztal mérete attól nem változik, hogy jól megrakjuk – akár felesleges – dolgokkal.

Ugyan a társadalmi méretű hipnózisnak nehéz ellenállni, de talán, ha más nem azért érdemes, hogy elkerüljük a betegségeket és a fájdalmat. Ugyanis a legtöbb reklám,

azaz szuggesztió pontosan olyan dolgok fogyasztására, vagy megtételére hívja fel a figyelmünket, amelyek nagyobb mennyiségbe, vagy rendszeresen fogyasztva mérgezőek az ember számára.

Similia similibus currentur – az információk telítése

Az emberi szervezetben minden anyag tárolódik. Fizikai szinten minden anyag, amit megesszünk, megiszunk, belélegzünk és amivel kapcsolatba kerülünk bekerül a szervezetbe, ezekből építjük újjá sejtjeinket, nagyjából hét évente az egész szervezetünket. Lelki szinten is ugyanígy raktározunk, építjük személyiségünket.

Ha valamilyen mérgeanyag kerül a szervezetbe, vagy lelkileg mérgezzük meg magunkat, az is ugyanúgy elraktározódik, hacsak nem tisztítjuk ki, vagy hagyjuk kitisztulni. A lelki és a fizikai mérgezés oda-vissza hat: ha lelkileg mérgezzük magunkat egy idő után fizikailag is (kicsi csoki, kicsi bor, vagy egyre több). Ugyanez igaz fordítva is: ha fizikailag folyamatosan mérgezzük magunkat – ami manapság nem nehéz, elég naponta sétálni egy jót a városi „jó levegőn” – akkor az egy idő után pszichés torzulásokban is megnyilvánul.

A különböző mérgek túlzott mértékű felhalmozását (akár a szervezeten belül, molekuláris szinten, akár a szervezeten kívül, információ szintjén) mindig valamilyen betegség kialakulása jelzi.

Érdekes gondolat ezt összevetni a homeopátiában használatos „similia similibus currentur” (hasonló a hasonlót gyógyítja) elvével. Ha minden anyagot – ideértve a mérgeket is – információként fogunk fel, ugyanolyan tartalommal bírnak, mint egy-egy élet-tapasztalat. A betegségek mindig arra hívják fel a figyelmünket, hogy hogyan szabadulhatunk meg a mérgektől, egyúttal új információkat juttatnak belénk.

A homeopátiás gyógyszerek tulajdonképpen azt érik el, hogy a betegség átéléséből „nyerhető” információ egy ártalmatlanabb módon jut be a szervezetbe. Tulajdonképpen az adott információt telíti az adott energetikai rendszerben, anélkül, hogy ez fizikailag bármiféle veszéllyel járna a kezelt személyre.

Azt is mondhatnánk, hogy akkor keletkezik egy-egy betegség, ha az egyén egy bizonyos információt elutasít. Például ha valaki sokat ordibál, elmegy a hangja, hogy észrevegye halkán, hang nélkül is (azaz verbális agresszió nélkül is) elérheti ugyanazt a hatást.

A betegségek tulajdonképpen felhívják a figyelmet arra, amit nem veszünk észre, amit tagadunk (tudatosan vagy tudat alatt). Olyan a betegség, mint az a személy, aki bejön egy ajtón, ami befelé nyílik és jól orrba vág minket, mert mi egészen addig, az ajtót kifelé toltuk, vagy esetleg nekitámaszkodtunk, mintha az ajtó ott sem volna.

Ugyanúgy, ahogy az embereket - a lelki folyamatok visszahatása által - életük nem megfelelő módon történő vezetésére figyelmeztetik a betegségek, a társadalmi méretben elterjedt kórok a társadalmat figyelmeztetik a szükséges átalakulásra.

Az egyes korszakok tipikus betegségei (kolera, lepra, járványok, ma az AIDS, vagy a rák) jól jelzik, hogy az adott társadalomnak mi az a „viselkedési hibája”, amin változtatnia kéne, de sürgősen.

Kiváló példa erre a rák: ahogy a szervezetben lefolyik és patológiás reakciót okoz, ugyanazt műveli a ma embere a természetes környezetével. A rákos sejt ugyanis többet követel magának (több teret, energiát, funkciót), mint ami eredeti funkciójából járna neki. A modern kor társadalma uralni kívánja a világot, terpeszkedik a Föld felszínén, ahelyett, hogy alázatot gyakorolna és hálát adna létezésért.

A szociális diszfunkciók tanításai ugyanúgy helyre rakják az emberiséget társadalmi szinten, mint a betegség az egyént. Ha a társadalom bizonyos rétegeit folyamatosan kizsákmányolják, az egy idő után visszacsap a kizsákmányolókra. Egy idő után például nem lesz kit ki-

zsákmányolni, dolgoztatni maguk helyett. Elég vicces, hogyha jobban végiggondoljuk, rájövünk, hogy az egész kizsákmányolás rendszer azért kezdett el működni, mert a kizsákmányolók függetleníteni akarták magukat a társadalom többi részétől.

De tudomásul kéne venni végre, hogy senki sem független az őt körülvevő környezettől és társadalomtól. Tudomásul kéne venni végre, hogy szükségünk van egymásra, hogy csak együttműködve tudunk fejlődni, továbblépni, mert fajazonosságunk és az egész világ összekapcsol minket. Olyan ez, mint az összekötött lábbal zajló futóverseny: a párunkat soha nem hagyhatjuk le, de el sem.

Egyén alkotta társadalom

Nem szabad megfélekezünk arról, hogy az egyén gondolatai, elvárásai társadalmi szinten is hatnak.

A társadalmat egyének sokasága alkotja – bár a demokrácia elve semmilyen szintéren sem érvényesül, mégis az egyén gondolata energetikailag erőteljesen hat a „társadalmi psziché”-re. Ha gondolatainkról tömegeket győzünk meg, beléjük szuggeráljuk elképzeléseinket, az ugyanúgy megvalósul, mint az egyéni programunk.

Az ilyen megvalósító programokat erősítik a sztereotípiák. Ha egy embercsoporthoz egy bizonyos viselkedési mód kapcsolódik az emberi tudatban, akkor a csoporthoz tartozó embereket, akár akarják, akár nem ez energetikailag abba az irányba fogja terelni, hogy ennek a képnek megfeleljen. Persze erős személyiségek esetén ez nem jelenti azt, hogy ne tudna ennek a hatásnak ellenállva egy teljesen ellenkező képet kialakítani. Azonban ez tudatosság hiányában, azaz anélkül, hogy tudatosan felmérné milyen sztereotípiával azonosítják és ő ez ellen hogyan működik, mindez nehezen elképzelhető.

Ugyan a társadalmi sztereotípiák nem ok nélkül alakultak ki, de mégis tanácsosabb lenne lemondani róluk, hi-

szen így saját zsarnokainkra is mi magunk osztjuk ki ezt a szerepet. Ha például a társadalmi vezetőkről (politikus, gazdasági vezető szereplők, stb.) egyfolytában egy számkra kedvezőtlen képet erősítünk (például: korrupt, önző, felelőtlen, stb.), könnyen belátható, hogy szinte elzárjuk őket a változás lehetőségétől.

Erőt kell vennünk magunkon és meg kell bocsátanunk azokat a tetteket, vagy mulasztásokat, amelyek ezeknek a negatív előítéletek alapját képezik. A sajnálatos módon rögzült negatív képeket le kell cserélnünk, új, pozitív elvárásokat kell sugározni a társadalom valamennyi csoportja felé, hogy esélyt adjunk a társadalmi változásoknak.

Mert a megbocsátás nem más, mint esély nyújtása arra, hogy változzék, akinek (akár önmagunknak) megbocsátottunk.

Ugyanígy meg kell bocsátanunk egy-egy nemzetnek és az egész emberiségnek. Mindaddig, amíg azt sulykoljuk, hogy a mai társadalom milyen érzéketlen, milyen fertő, stb., elveszük tőle - és egyúttal magunktól - a lehetőséget, hogy egy másik irányba változzék.

Érdekes, hogy a megbocsátás jelentőségét évezredek óta szajkózzák a különböző vallások és filozófiák, de a mindennapokban kevés ember gyakorolja ezt a változásra és változtatásra lehetőséget teremtő energetikai technikát.

Ha jobban belegondolunk a társadalom igen széles rétege épült rá a „meg nem bocsátás kultúrájára”. Az emberiség számottevő része keresi meg mindennapi kenyerét – és egy kicsi többet – azzal, hogy nem tanultuk meg rendesen a megbocsátás leckéit. Ennek legnyilvánvalóbb példái a büntető joggal foglalkozó emberek:

- a bűnöző, aki képtelen magának megbocsátani, ezért elkapják;
- a rendvédelmi szervek emberei, akik azért üldözik, hogy elkaphassák;
- a jogászok: ügyvédek, ügyészek és bírák, de még a jogalkotók is, akik együtt határozzák meg, hogy mi

- az a büntetés, amitől majd megjavul, vagy nem javul meg a bűnöző;
- és a büntetés végrehajtás emberei.

Végső soron minden joggal foglalkozó ember, és a hozzánk tartozó kiszolgáló személyzet abból él, hogy nem tudunk minden esetben megbocsátani. Hisz egy polgári per, egy munkajogi per, stb. is arról szól, hogy nem tudunk megbocsátani, nem tudunk hinni az emberekben.

A jogalkotók pedig pontosan ezt szolgálják ki.

A másik ilyen nagy csoport a nemzetvédelemmel foglalkozók, aki a nemzetek közötti meg nem bocsátást „használják” ki. Itt említhető az egész hadiipar, amiről ugyan hivatalos adatokat találni nem egyszerű feladat, de feltételezhető, hogy az emberiség a legtöbb pénzét ebben az iparágban szórja el.

Tulajdonképpen az egészségügyi dolgozók is a „bűn és bűnhődés” elvéből élnek, hiszen a betegségek és balesetek kialakulása szinte minden esetben visszavezethetőek arra, hogy a beteg valakinek (lehet, hogy magának) valamit nem tudott megbocsátani.

Ha a felsoroltakról rendelkezésre állnának konkrét adatok, biztos vagyok benne, hogy meglepő számokat kapnánk. Feltételezhető, hogy minél fejlettebb egy társadalom a meg nem bocsátásból élők száma annál magasabb arányú lenne az egyéb ágazatokban foglalkoztatottakéhoz képest. Úgy érzem az összkép elég szomorúan hat.

Örökített patológiák

Az eddig leírtak sem mondhatóak túl biztatónak az emberiség jövője szempontjából. Hát még ha belegondolunk, hogy ezt a leírt gondolatvilágot, kultúrát folyamatosan utódainkra is ráhagyományozzuk. Ezt támasztja alá a következőkben leírt, csimpánzokkal végzett kísérlet.

Etológusok a csimpánzok tanulási folyamatait tanulmányozták. Egy ketrecbe játékokat helyeztek, de a játékokba áram volt vezetve. Minden alkalommal, amikor majmok játszani kezdtek volna velük, áramütést kaptak. Így egy idő elteltével hiába voltak ott a ketrecben a csábítóan színes játékok, a csimpánzok nem foglalkoztak velük. Idővel a kísérlet vezetői már az áramot is lekapcsolták a játékokról. Ekkor beraktak egy új egyedet a ketrecbe, aki a korábban végzett kísérletről mit sem tudott. Mikor meglátta a játékokat, nyomban elindult, hogy közelebről is megnézzze őket, esetleg játsszon is velük. Azonban a ketrec korábbi lakói nem hagyták, hogy a játékokat megközelítse, hiszen ők tudták miféle játékok azok. Sőt, mikor az új jövevény nem akart letenni a játékokkal kapcsolatos szándékáról és többször is határozottabban elindult feléjük, a többiek ráverték. Így ő is megtanulta, hogy a játékok valami nagyon rossz dolgok lehetnek. A kísérlet vezetői szép lassan lecserélték a ketrec állományát. Az új jövevények mindig megtanulták, hogy a játékhoz nem szabad nyúlni. Ez a szokás még akkor is megmaradt, amikor már egy állat sem volt a ketrecben, aki az alapkísérletben részt vett volna. Valószínűleg abban a ketrecben soha többé nem nyúlt volna csimpánz játékhoz, ha egy vállalkozó szellemű és kellően agresszív egyed érkezésekor nem küzdött volna addig a többiekkel, míg kezébe nem vehette az ártalmatlan játékokat. Ekkor a többi majom is ismét játszani kezdett a ketrecben.

Ki mit főzött egye meg.... ?

Az eddig leírtak végkövetkeztetése igen baljósan cseng, úgy tűnik az emberiség tulajdonképpen homlokegyenest a vesztébe rohan.

Szüksége lenne egy terapeutára, egy gyógyítóra, aki a helyes irányba terelné. De ha visszaemlékezünk Coué szavaira, hogy mindenki saját magát gyógyítja, eltántorodhatunk a gyógyítók keresésétől. Hiszen a gyógyítók csak végigkísérik a beteget a gyógyulás útján, soha sem ők viszik végig rajta.

Ennek ellenére nem kell teljesen csüggednünk, hiszen nincsen gyógyíthatatlan betegség, csak gyógyíthatatlan beteg.

Amikor valaki azt mondja nekünk, hogy: „Képzeld, az X tudósok bebizonyították, hogy a világot mi magunk teremtjük!” – örülünk, hogy ez azt is jelenti, hogy bármikor szebbé és jobbá tehetjük. De kevesen vállalják a felelősséget, azért, hogy azt a világot, amiben most élünk ugyanúgy mi teremtettük. Pedig vállalni kell hibáinkat, tévedéseinket, rossz döntéseinket, hogy változtathassunk rajtuk.

Ha ismét elfoglalja az ember eredeti helyét a világban, újra harmóniát teremt környezetével, a Föld talán mégsem fogja vírus gyanánt elpusztítani. A megtalált harmóniában, talán az emberiség letesz tudattalan önmegsemmisítő akciójáról.

Ne feledjük el, hogy a kezünkben van egy kihasználatlan tudás, egy remek technika, amit úgy hívnak: megbocsátás. Ezzel hatékonyan lehetne változtatni az emberiségen, csak végre meg kéne tanulni használni. Persze először az individuum szintjén kéne megtanulni használni, de hát minden kezdet nehéz...

Meggyőződésem, hogy a megbocsátás révén végre túl tudna lépni az emberiség a „jó és a rossz” tudásán, mege-

mészte végre azt a bizonyos almát. Felismerné, hogy nincs jó meg rossz, csak más: a sokféleség boldogító gyönyörűsége.

Ha az emberiség tanulási folyamatát nézzük a nagy mesterek és a tanítványok analógiájában összevetve, akkor pedig nem is állunk olyan rosszul.

A gyermeki kor, mikor még nem keresünk mestert a történelmi őskornak feleltethető meg, amikor az ember még ösztönösen és természetesen élt. A vallások és az istenek, istenségek, majd az Isten képének kialakulása az emberi társadalomban egy külső mester megjelenítésének feleltethető meg. A belső mester megtalálása analóg a ma társadalmával, mikor istent – a holisztikus világlépnek megfelelően – már magunkban, magunkon keresztül keressük és találjuk meg, s tanulunk általa a világ egyetemén. Valószínű - legalábbis jó ezt hinni -, hogy eljön az a korszak is, amikor az emberiség megtalálja titkos mesterét, rájön, hogy nincs se külső, se belső mester és újra átéli az egység élményét. Talán ez lesz az a pont, amikor az emberiség lép egyet a fejlődésben előre.....

Felhasznált irodalom

- ❖ Edward T. Hall: Rejtett dimenziók (Gondolat kiadó, 1987., harmadik kiadás)
- ❖ Kurt Tepperwein: A hipnózis magasiskolája (Magyar Könyvklub, 2002.)
- ❖ Prof. Dr. Edmond Bordeaux Székely: Természetes élet és gyógy mód (Living Earth Élő Föld Kiadó, 2002.)
- ❖ Parapszichológia (Paramed Holisztikus Parapszichológiai és Természetgyógyászati Oktatási és Gyógyító Központ belső jegyzett, 2005.)
- ❖ James Shreeve: Az elme című cikke (National Geographic Magyarország, 2005. márciusi szám, 30-63. oldalak)
- ❖ http://www.sulinet.hu/cgi-bin/db2www/ma/et_tart/lst?kat=Afaf&url=/eletestudomany/archiv/2000/0006/elsekez/kvantumf.htm
- ❖ <http://www.lelekbenotthon.hu/modules.php?name=News&file=article&sid=81>
- ❖ <http://www.kfki.hu/~vador98/html/levai.html>
- ❖ <http://www.index.hu/tech/tudomany/teleport0618/>
- ❖ <http://www.sulinet.hu/eletestudomany/archiv/1999/9902/kvantum/kvantum.htm>
- ❖ <http://www.szulo.hu/fizika/atom/tartalom/kvantum/kvantum.htm>
- ❖ <http://nyuz.elte.hu/archiv16/szam5/nabla.htm>
- ❖ <http://www.univpecs.hu/index.php?data=allap&cid=1916>
- ❖ <http://www.hik.hu/tankonyvtar/site/books/b159/ch24s08.html>