

*Pléh Csaba*

## A szintézis ígérete a mai pszichológiában<sup>1</sup>

---

Szándékosan naiv és lelkes kiindulópontot választok annak jellemzésére, merre is tart a mai lélektan. Abból a hitből indulok ki, hogy a lélektan megmarad, miközben a mai tudományosságban komoly alapunk van azt remélni, hogy meg tudunk haladni háromféle redukálhatatlannak tűnő szembenállást. Az egyik vélt frontvonal a biológiai és a társadalmi emberkép között húzódik, a másik az individuális és a szociális ember között, a harmadik pedig a szellemi értékek követése és a tények világa között.

Olyan emberképpel tudjuk ezeket meghaladni, amelyben maga a társas mivolt is az ember biológikumához rendelődik, melyben az embert olyan fajként értelmezzük, melyhez hozzátartozik a kölcsönös feltételezésekre építő társasság, mint azt már negyed századdal ezelőtt felvetette Nicolas Humphrey (1976) amikor az emberi értelemnek már kialakulásában is alapvetően társas jellege mellett érvelt. Másrészt olyan lénynek tartjuk, aki éppen társas biológiai „szerveződéséből” kiindulva épít fel szabályokat s igazodik jelentésekhez. Éppen ennek révén válik hermeneutikus, értelmező rendszerré az ember, aki mind mások, mind saját viselkedésében kényszerűen szándékokat és terveket lát, mindent megkísérel a társaira oly jól beváló intencionális hozzáállással értelmezni (Dennett, 1998).

### Miért nem redukcionista a mai szintézistörekvések?

A mai kapcsolat- és szintéziskeresésnek van egy alapvető hangulati újdonsága, amely elkülöníti a pszichológia évszázados hagyományától. Ez pedig a kettős magyarázat keresése úgy, ahogyan azt nem előzmények nélkül, de mégiscsak legvilágosabban Mayr (1982, 67. o.) kifejtette: „a biológia felbontható a közeli (proximális) okok vizsgálatára, ami a (tágra értelmezett) fiziológiai tudományok tárgya, és a végső (evolúciós) okok vizsgálatára, ami a természettörténet tárgya”. Ma abból indulunk ki, hogy ez a kettősség érvényes a mentális világra

<sup>1</sup>Előadás a Magyar Tudomány Napja alkalmából a SZAB székházában, Szegeden, 1999. november 2-án. Ezúton is szeretném megköszönni Kenesei István megtisztelő felkérését az előadásra.

is. Ezáltal a leegyszerűsítő redukcionizmust elvileg képesek vagyunk elkerülni, hiszen „tudjuk”, hogy kell lennie egy másik magyarázatnak is. Lelki életünknek kettős biológiai lehorgonyzása van: nemcsak rövid távú fiziológiai, hanem hosszú távú evolúciós magyarázatot is keresnünk kell, s a kettőt lehetőleg egymásra kell vonatkoztatnunk. A hagyományos lélektan ritkán egyeztetette össze a kettőt: ha fiziofiziológizált, számára az idegrendszeri megfelelők adták a magyarázatot, ha pedig a viselkedés fejlődése foglalkoztatta, akkor nem érdekelte a fiziológiai oldal.

Ez a kettős lehorgonyzás adja meg a lehetőséget arra, hogy — az antropológus Dan Sperber (1996) kifejezését használva — kettősen legyünk materialisták, s éppen a kettősség révén ne legyen hozzáállásunk redukcionista: tekintünk a lélek felől az agy irányába, másrészt a kulturális terjedés és befolyásolás mechanizmusai irányába. Ebben az értelemben mondhatjuk azt, hogy a megismeréstudomány a maga oly sokat s oly jogosan bírált reprezentáció fogalmával a megújult szintéziskísérletek kulcsa is lehet. Ha úgy tetszik, a reprezentációk világa egy új szelekciós mezőt teremt, s a társadalomtudomány kérdése annak elemzése, hogy hogyan valósul meg a szelekció a közvetlen valóságukban csak az egyéni elmében létező gondolatok között. Ennek a gondolkodásmódnak a megjelenésében feltehetően szerepe van annak, hogy mind a neurobiológiában, éppen Changeux (1983), Changeux és Dehaene (1989) és Edelman (1967) munkáiban, mind a pszichológiában megjelentek az olyan koncepciók, amelyek a számítógépes ihletéssel és a szilárdan rögzített kategóriákkal operáló kognitív modellek felfogásával szemben mind az idegrendszert, mind a megismerést egy inherensen változó, mozgó rendszerként képzelik el. A mai attitűdöt jól jellemzi, hogy a pszichológiától távolról induljak, ahogyan Changeux és Ricoeur (1998), a neurobiológus és a filozófus *vitatkoznak* az ember természeti magyarázatáról. A vitában az agyműködésre és az etológiára vonatkozó szempontok egyszerűre jelennek meg.

Rom Harré (1989) a mai kognitív tudomány alternatíváival foglalkozva fejtette ki, mi is lenne az, ami egy konstrukcionista pszichológus számára elégtelen az (első) kognitív forradalom világában. Mi is az emberi elme többlete a gépi modelláláshoz képest? Jó kiindulás ez számunkra, mert azt fogom hangsúlyozni, hogy Harrénak mára már nincsen igaza.

1. Az elme történeti(leg változó) kategória.
2. Az elme közösségi termék, melyet jórészt a nyelv közvetít.
3. A nyelvi jelentés nem rögzített, hanem vitatható és revidálható. A nyelv hajlékony és inherensen variábilis rendszer.
4. A mentalitás, a gondolkodás világa a társalgásban alakul, ezért nem jellemzi a szigorú ellentmondásmentesség.
5. A gondolkodás világa a teljes emberhez kapcsolódik, a self és a készségek szintjéhez, s nem egy puszta propozicionális emberhez.

A szintézis esélyét ma az teremti meg, az ad neki új ízt, hogy ma már nem kétpólusú világban, hanem három pólusban gondolkodunk: a lelki jelenség, az agyi folyamat és a kultúra hármasságában. Azok az optimista pszichológusok és antropológusok, mint az említett Sperber, akikre én gondolok, úgy vélik, hogy a pszichológia éppen azért marad meg, mert agy és kultúra közt a reprezentációk világa teremt kétirányú kapcsolatot. Új mozzanat a viszonykeresésben, hogy ma a pszichológusok is a biológiával kapcsolatban említett kettős

attitűdöt használják. Ezért tekintik a kultúrát első lépésben úgy, mint amiben a társadalmi és szellemi tények az egyén számára a közvetítésekben jelennek meg, ahogyan a lelki anyagi oldalát Vigotszkij (1971) elképzelte, vagy ahogy ezt ma Dennett (1996, 1998) úgy fogalmazza át, mint a homo faber kérdését. Ezt nevezi Gregory (1981) nyomán Dennett a Gregory-féle lények kérdésének, melyek fölényben vannak a pusztá viselkedési kontingenciákra építő skinneri lényekkel szemben. A *homo faber* ideája ez, ahol az eszközök maguk is a gondolkodás hordozóivá és alakítóivá válnak.

A másik gondolatmenet, mely sokkal kérdésesebb, a megismerési folyamatok történeti mozzanatait helyezi előtérbe. Szeretnénk persze elkerülni, hogy fel-újítsuk azt a gondolatmenetet, amely analógiákat keresett a biológiai és a társadalmi evolúció között. Ehelyett messzebbre tekintünk, mint Donald (1991) és Mithen (1996) elképzései, akik az emberré válás folyamatában a kulturális reprezentációs rendszerek keletkezését keresik. A másik analógia pedig, ha a kultúrákból a variabilitást emeljük ki, s úgy tekintjük, hogy a kulturális fejlődésnek valójában nem csak egyetlen lineáris menete van, akárcsak a fajok alakulásának sem a biológiában. Ekkor az egyik kérdés éppen az lesz, van-e valami az emberi természetben, ami lehetővé teszi magát a kultúraalkotást. A másik kérdés pedig, hogy vannak-e szerveződési változások magában az emberi gondolkodásban annak hatására, hogy megváltoznak a reprezentációk terjedésének módjai. Ez a felfogás a kultúrákat mint sajátos megoldási módokat tekinti a reprezentációk megosztására és terjesztésére. Az ebben beálló változások, mint például az írásbeliség megjelenése valóban átszervezik belső világunkat, mint a magyar szakirodalomban Nyíri (1994) több munkában is utalt rá.

A természeti szemlélet ma két új megoldással halad előre a pszichológia rekonstrukciójában. Trükkök ezek annyiban, hogy nem meggyőzőek akkor, ha eleve feltesszük, mint például Gadamer (1988) s a hermeneutikai hagyományból sokan mások is, hogy természet és érték világa nem kapcsolható egymáshoz.

## A társas viszonyok alapjai mint biológiai folyamatok

Wispe és Thompson (1976) összefoglalták, hogy a mai evolúciós pszichológiai gondolkodás egyik előfutára, Campbell (1976) hirdette párhuzamoknak társadalmi és biológiai evolúció között milyen értelmezési változatai voltak, hogyan hangsúlyozták sokan a kulturális változás gyorsaságát és lamarcki természetét. Volt azonban egy fontos mozzanat, ahol a vita nemcsak mintázatok között folyt, hanem mai értelemben vett szakmai mondanivalót is hordozott. Az emberi természet önzésére vonatkozik ez. Az összefoglalók kiemelik, hogy Campbell támadási felületet adott akkor, amikor elfogadta a rossz, önző emberi természet és a jó kultúra szembeállítását. Pedig az altruisztikus viselkedés már akkor is ennek a triviális szembeállításnak a megkérdőjelezésére mutatott. Ma még világosabb a helyzet. Az emberi természetnek éppenséggel központi vonása a szociális jellege (l. Csányi [1999] összefoglalóját is).

Megvan már az etológiai gondolkodásban is, de az utóbbi két évtizedben bontakozott ki az intencionalitás elméletében, valamint a főemlős kötődési és tanulási rendszerek vizsgálatában az a gondolatmenet, mely szerint megismerési rendszereink mint biológiai rendszerek is társas rendszerként alakultak ki. Ahogy Nicolas Humphrey (1986) fogalmaz: alapvetően empatikus lényekként

bontakozunk ki, s bizonyos helyzetekben éppen ez ellen kell küzdenünk, vagy azt kell megmagyaráznunk, hogyan függesztődik ez fel.

Ennek a szociális fordulathoz számos példája van. Legjellegzetesebb az, ahogyan a filozófus számára oly fontos *intencionalitás*nak megjelenik egy naturalis értelmezése, hogy azután erről bebizonyosodjon, hogy naturalis jellege alapvetően társas természetű s kulcsot is ad a társas viselkedés megértéséhez. Ez a kutatási menet egyben azt is mutatja, hogy milyen új viszony alakult ki bizonyos típusú filozófiák és a(z emberi) természet kutatása között. Megvalósítja ez Quine (1969/1999 377. o.) naturalis ismeretelméleti programját, mely azt hirdeti, hogy a kategóriák, az indukciós folyamat és hasonló dolgok tekintetében a pszichológia végső soron magyarázó modelleket fog kínálni az episztemológia számára. „Az ismeretelmélet, vagy valami hasonló egyszerűen a pszichológia, s ezáltal a természettudomány egyik fejezeteként találja meg helyét.”

A szándéktulajdonítás értelmében vett intencionalitás kitüntetett szerepet játszik a mai naturalis elkötelezettségű filozófiában. Dennett (1998) sokfelé és sok értelemben nyitott elmélete a különböző hozzáállásokról azt hirdeti, hogy egymás viselkedését evolúciósan kialakult gyakorlatias eljárás révén értelmezzük mint szándékok következményét. Gergely, Nádasdy, Csibra és Bíró (1995) ebből a filozofikus gondolatmenetből kiindulva vizsgálták meg, hogy milyen életkortól kezdve értelmezzünk (fizikai) látványokat az intencionalis, szándéktulajdonító stratégiának megfelelően. Kísérleteik kimutatták, hogy a szándék-attribúció embergyermeknél igen korán megjelenik az észlelésben, s természetesen egymás értelmezésében is. Mindez kialakít egy Dennett (1998a) értelmében vett elsőrendű intencionalis rendszert: szándékokat tulajdonítunk az ágenseknek.

Természetesen a fejlődési kutatás igazi izgalmas kérdése nem a pusztán ténymegállapítás, hanem annak elemzése, hogyan bontakozik ki ez a gyermeknél. Előprogramozott rendszer-e ez, s valóban a társakra vonatkozik-e első lépéseitől fogva? Újabban felmerült az a lehetőség is Csibra és Gergely (1998, Csibra, Gergely, Bíró, Koós és Brockbank, 1999) munkacsoportjában, hogy maga az intencionalis szemlélet alkalmazása is egy korábbi, alapvetőbb, még nem ágensekhez kapcsolt teleológiai attitűd nyomán alakulna ki.

Az embergyermeknél megfigyelhető további fejlődés döntő mozzanata, hogy hogyan lesz a szándéktulajdonításból kidolgozott tudatelmélet, amivel „belső tapasztalataink” szerint élünk. Számos eredmény utal arra, hogy három-négy éves kor között egy további változás megy végbe (Perner, 1991). A gyermek naiv pszichológiája kifinomultabbá válik: a másikat nemcsak szándékokkal rendelkező lénynek tekinti, hanem olyan intencionalis rendszernek, amelynek vélekedései vannak a világról. Ez a fordulat jelenik meg a nevezetes hamis vélekedés próbákban, ez teszi lehetővé a leválást a pillanatnyi helyzetekről, s a második szándékú szimbolikus kommunikációkat (Leslie, 1987, 1. erről Kiss, 1996). Itt jelenik meg a nem létezőről és a nem igazról való gondolkodás. A hangsúly a gondolkodáson van, azon, hogy a „hamisságot” külön reprezentáljuk, hiszen maga a becsapás például, vagy a hazugság, tehát a hamisság spontán kezelése is már jóval korábban megjelenik a gyakorlatban, mind gyermekeinknél, mind a főemlősöknél (Topál, 1999). Mindez egy viszonylag tagolt „naiv tudatelmélet” megjelenésének a tükré (Gergely, 1994). Más terminológiában fogalmazva, mindez a másod- és harmadlagos intencionalis rendszerek megjele-

nését eredményezi. Nemcsak szándékot tulajdonítok, hanem felteszem, hogy a partner is ezt teszi, és modellje van arról is, hogy én ezt teszem.

Természetszerűen központi kérdés, hogy vannak-e ennek előfokai főemlősöknél. Erről meglehetősen sok, empirikus adatokat összevető vita folyik ma. Érveket lehet felhozni amellett, hogy a döntő emberspecifikum tulajdonképpen a tudatelmélet kialakulása lenne (Povinelli, 1993): az emberi lélek, ha úgy tetszik, abban az értelemben is társas, hogy úgy keletkezik, hogy az evolúció megoldja a filozófus számára megoldhatatlan „másik elme” kérdést.

Michael Tomasello (1999, Tomasello, Kruger és Ratner, 1993) ebből a sajátosságából, az ember „jó pszichológus” voltából kiindulva amellett érvel, hogy a kultúraalkotás képessége kulcsfontosságú kiinduló biológiai feltételünk: olyan vonás ez, amely révén az ember kitüntetetten figyel nemcsak mások mozgására, hanem szociális tanulását a másik szándékrendszernek rekonstrukciója irányítja. Ennek megfelelően alakultak át, mint az 1. táblázat mutatja, az ember biológiailag adott társas viselkedésformái a társak csak ránk jellemző, kulturális megértésévé. Vagyis mindez — s Tomasello itt el is ismeri Vigotszkij ihlető szerepét — egy olyan fejlődésmenethez vezet el, mely szerint a kultúra lehetőségét sajátos kulturális tanulási mechanizmusok teremtették meg. Nem a kultúra hozta létre az embert, hanem az ember a kultúrát, ez azonban nem valamiféle szimpla genetikai determinizmus, hanem egy nyitott tanuló rendszer teljesítménye.

Mindez a mi szempontunkból arra utal, hogy az evolúciós naturalizmus természetes megoldásokat kínál olyan kérdésekre, melyekben a hagyományos kulturalizmus ellentétet látott biológiai és kulturális determináció között. Sőt, még olyan élenjárónak tűnő próbálkozások is elakadtak volna itt, mint Campbellé (1976), aki szintén azt sugallta, hogy a kulturális evolúció egy vele ellentétes elveket képviselő nyers elmére épül rá.

1. táblázat

A társas viselkedés átalakulása kölcsönös értelmezésen alapuló kulturális tevékenységgé Tomasello (1999) értelmezésében

<b>Tevékenység</b>	<b>Társas</b>	<b>Kulturális</b>
Kommunikáció	Jelzések	Szimbólumok Interszubjektív, perspektívája van
Mások tekintete	Tekintet követés interszubjektív	Közös figyelem
Szociális tanulás	Követés, ritualizáció	Kulturális tanulás Intencionális aktusok visszaadása
Együttműködés	Összehangolás	Kollaboráció Szereposztás
Tanítás	Facilitáció	Instrukció Mások tudásának figyelése
Tárgy manipuláció	Eszközök	Műtermékek Intencionális használatok

*A jelek világa és az agy.* Egy másik kézenfekvő terület, ahol a naturális hozzáállás megmutatja új erényeit, az agyi képalkotó eljárások használatával

kapcsolatos. Bergson s persze Freud óta velünk van a kétely, hogy vajon valaha is található-e megfelelést a szavak képviselte mentális rend és az idegrendszeri szerveződés között. (A történet modern összefoglalását l. Morton, 1984.) A mai képzési eljárások sok tekintetben adnak ha nem is választ, segítséget. Nem fogok ezek izgalmas részleteibe belekontárkodni (kiváló összefoglalót ad róluk a Borbély és Gulyás, 1999 szerkesztette kötet), csupán a jelentéssel kapcsolatos néhány mozzanatot emelek ki.

1. *Fontos eltéréseket eredményez, hogy valaminek egyáltalán van-e jelentése.* Ez az intencionális gesztusok világában ugyanúgy megjelenik, mint a nyelvben (Changeux és Ricoeur, 1998).

2. Van szemantikus mezőkre specifikus leképezés. Pl. eszközök, élőlények, személynevek sajátos tárolása.

3. *Mindez összefügg a nyelvtan és a szókincs leképezésének eltéréseivel.*

Újabban Pulvermüller (1999) az ilyen munkák egy sajátos szintézisét kísérelte meg, mégpedig nem akármilyen elméleti modellt újítva fel, hanem Donald Hebb (1949, 1975) sejtegyüttes fogalmát. A sejtegyüttes fogalom szerint a mentális reprezentációk valójában egyidejűleg ingerületbe kerültek és ezért egymást kölcsönösen aktiválni képes funkcionális sejtegyütteseknek feleltethetők meg. Pulvermüller értelmezésében egy-egy szó jelentése is egy ilyen funkcionális sejtegyüttes lenne, amely az agykéreg különböző részeiben zajló aktivitásokat az adott szó egyedi jelentésére nézve sajátosan fogná egybe. Ennek a felfogásnak három alapvető jellemzője van. Az egyik, hogy eszerint a szavaknak megfelelő mentális reprezentáció, ha úgy tetszik, a szójelentés idegrendszeri reprezentációja megosztott jellegű, nem egyetlen agyi helyhez kapcsolódik. Másrészt tartalomfüggő az, hogy a sejtegyüttesben mely agykérgi részek vesznek részt. Nem arról van szó, hogy minden szójelentés például a Wernicke-területnek megfelelő temporális areában lokalizálódna; a sejtegyüttesbe belépő agykérgi területek attól függenek, hogy milyen életszférára utal az adott szó. Például a látással kapcsolatos szavak inkább aktiválnák az occipitális kérgi területeket, a mozgással kapcsolatos szavak inkább a motoros területeket és így tovább. Pulvermüller értelmezésében mind a kiváltott potenciálok, mind az agyi képző eljárások bizonyossága szerint a funkciószavak többnyire inkább bal féltekéi lokalizációjúak, míg a tartalmas szavak lokalizációja mindkét féltekére kiterjedne. Pulvermüller mindezt összekapcsolja egy olyan elképzeléssel is, mely szerint a lexikon olyan sejtegyütteseknek felel meg, amelyek egymástól távoli kérgi részeket kapcsolnak össze, míg a grammatikai mozzanatok inkább rövid távú kapcsolatokon alapulnak. Az a kettősség tehát, amit például a mai nyelvfeldolgozás legvitatottabb kérdéseit illetően Klahsen (1999) mint mentális lexikon és grammatika kettősségét, Pinker (1999) pedig mint asszociatív hálózatok és szabályközpontú szerveződés kettősségét képzel el, egy egységes agykérgi modellben mint különböző távú, kérgen belüli kapcsolatok kettőssége is felfogható. Ezzel persze, mondja nyelvész kritikuskunk, még nem adtunk választ a *néz* és a *lát* vagy az *ad* és a *vesz* eltérésére. Ezek az új megközelítések világosan felvetik azt a kérdést, hogy a szavak szemantikája, a kognitív kutatók által vizsgált szemantikai hálózatok s az idegrendszeri hálózatok közt milyen izomorfizmus lehetséges, milyen viszony is lesz az idegkutatást illetően a lokális és a holisztikus jelentésmodellek, illetve a lokális és a hálózatelvi reprezentáció között.

## Az értelmezés, a szubjektív jelentésadás kérdése

Az ember mint hermeneutikai, értelmet kereső s értelmező lény azért is kulcskérdés, mert a humanista számára fenyegető mozzanat a tudomány felől ismétlődően a determinizmus volt. Az ember értelmező lényként való kezelése a már említett gondolatokból indul ki, az intencionalitás tulajdonításból, s hermeneutikusi lényünket valójában pszichológusi lényünkből vezeti le. A szocialitás és az interpretáció, az értelemadás egyszerre teszi emberré az embert.

Ez a gondolkodásmód átalakítja a determinációs rendet is. Vegyünk egy ma nagy szerepet játszó példát, *a tudás társas terjedését*. Ennek biológiai értelmezései között kitüntetett szerepet játszik Dawkins (1986, 1996) mém felfogása. Ez úgy értelmezhető, hogy a tudás tekintetében is replikatív rendszerek vagyunk. Másolások lőrténnek, a reprezentációk kopírozódnak, aminek során legfeljebb hiba léphet fel. Sokkal raffináltabb és mértékletesebb a társadalomtudós Dan Sperber (1996) biológiai kirándulása, a *gondolatok járványtani felfogása*, mely ráadásul a pszichológia autonómiája mellett is szól. E szerint a gondolatok terjedése során nem egyszerűen szelekció lép fel, hanem asszimiláció, átalakítás. Amikor átvesszük a gondolatokat, azokat mindig interpretáljuk. A terjedés maga hermeneutikai kört alkot, s ezért azután mindig az átalakulás s nem a replikáció lesz jellemző. A gondolatok relevanciát és értelmet kereső rendszerünket átdolgozva terjednek, s ez a kulturális sokrétűség s változás forrása.

### *A naturalizáló szemlélet nagy kérdései és újdonságai*

Kár lenne ezeket letagadni, mert éppen ezek azok a területek, ahol közelebbről a pszichológiában is nagy áttörések várhatóak.

1. *Hogyan marad fent a kultúrák sokfélesége* (s annak idején hogyan jött létre a sokféleség) miközben egységes biologikumban hiszünk? A magyarázatot valahol ott fogjuk keresni, hogy az ember maga epigenetikus, nem kész lény, olyan programokkal van ellátva, amelyek felteszik hogy egy elvárt s mint tudjuk, maga alkotta környezet hatásának van kitéve. Másrészt maguk a kultúrák is epigenetikusak s konstruáltak ebben az értelemben, s az az alapkérdés, hogyan irányítja kibontakozásukat az „emberi természet”.

2. *Honnan erednek az egyéni különbségek s miért maradnak fent?* Magam abban az optimisita felfogásban hiszek, mely legalább John Dewey-ig megy vissza, amely szerint a különbségek értékek. Ez is fontos üzenete az evolúciós gondolkodásnak. A tudományos feladat itt éppen az alapvető különbségek szerepének értelmezése, s annak megvilágítása, hogyan kapcsolódik mindez az egyedfejlődés rendszeréhez.

3. *A lélek dekompozíciója*. Vajon egységes rendszer-e az elme, melynek rögzített architektúrája van, vagy éppen az a lényege, hogy az architektúra kibontakoztatását az egyedi életre hagyja? Tudásunk a neurális hálók kibontakozásáról, s a szelekciós fejlődéseméletek is, az utóbbi felfogást támasztják alá. Sok újat ígérő téma azonban, hogy hogyan bontakozik és érvényesül maga az emberi megismerés feladatspecifitása. Az ezért felelős „modulok” vajon az egyedfejlődésben kiindulópontok-e vagy végpontok, s hogyan jött létre szerveződésük, milyen szerepük van benne a kulturális rendszereknek, s nem éppen

az áthallások jellemzőek-e a feladatspecifikus emberi rendszerek között (Donald, 1991, Mithen, 1996)?

Ennek a felfogásnak érdekes implikációi vannak a kultúrák eltérésére nézve is. Világosabban látjuk, hol lehet hatása a nyelvnek és a kultúrának. A doktrinér álláspontokat mára finom súlyozás váltotta fel. Úgy értelmezzük e látgy tényezőket, mint olyan mechanizmusokat, amelyek a szelektív figyelem révén irányítják, milyen reprezentációkat emelünk ki a környezetből, illetve milyen perspektívákat használunk. „Természetünkben” még számos alternatíva származik, eltérő lehetséges leképezések és perspektívák. Levinson (1995) pl. megmutatja, hogy a téri kifejezések preferált rendszere, amit az általa vizsgált csoportok életmódja szab meg, alapvetően képes meghatározni, hogy a lehetséges (énközpontú vagy égtájközpontú) távlatok közül melyeket használjuk, miközben mindegyik távlat minden ember rendelkezésére áll.

4. A nyelvi fejlődés s általában a *fejlődés kritikus szakaszainak pontos feltárása*. Ez elvezethet a fejlődés és plaszticitás határainak értelmezéséhez.

5. A *logika keletkezése*. Logika és retorika viszonya kultúrákban, hagyományokban. Tulajdonképpen a reprezentációk és csoportok viszonyát érinti ez, s azt a régi kérdést, van-e pozitív szerepe is a közösségnek.

A reprezentációk világában azok versengéséről van szó, de a versengésben valamilyen összemérés kell. A kultúrák s hagyományok sokasága lehet talán kulcs a kulturális evolúcióhoz. Ezáltal jelenik meg *ugyanis* az összevetés, ennek révén pedig a logika, az érvelés kényszere. Ez azonban nem a teljes kép, s a közeljövő egyik sokat ígérő témája, hogyan váltakozik ez a logikai szemléletmód az emberi koherenciát kereső elbeszélő móddal (Bruner, 1990).

6. *Implicit és explicit tudások viszonya*. Több szinten merül ez fel, mint a készségek, mint a tudni hogyan világa és az implicit mozzanatok szerepe a látszólag expliciten jellemezhető tudásokban.

### *Kétélyek a naturalizmussal szemben*

A szintéziskeresés sosem megy kételyek nélkül. Gadamer, miközben elismeri, hogy az evolúciós elmélet kiterjesztései a velünk született eszmék új értelmezését nyújtják, kifejezetten szkeptikus a darwinizmus kiterjesztései miatt, mert azok keverik az értéket és a tudományt: „Elvileg [...] az evolúcióelméleti kísérlet, mint minden olyan kísérlet, ami a természettudományok és a „moráltudományok” kibékítésére törekszik, mélységesen kétes dolog” (Michalski, 1988, 239. o).

Közelebbi példát véve, a neurobiológus Changeux és a filozófus Ricoeur (1998) vitakönyvükben a dialógus visszatérő menete az, hogy a biológus bemutatja, milyen megfelelések találhatók az agyműködés és az igen emberinek tartott értelem nélküli működések között, mire a filozófus azt válaszolja, elismeri, hogy az adott működés idegrendszeri alapjaihoz jutunk így el, de nem szabad elkövetnünk azt a kategória hibát, hogy így át is lépünk a másik területre.

„Számomra a megkülönböztetés nem annyira a pszichológia és az idegtudomány közt érvényes. A szakadék talán már a pszichológia és a fenomenális élmény közt megvan. A mentális tárgy a pszichikus tartalom fogalma konstruktum ahhoz az élményhez képest, hogy a világra irányulunk, és ennek megfelelően az intencionalitásban kívül lépünk magunkon.” (Ricoeur, in Changeux és Ricoeur, 1998, 143. o.)

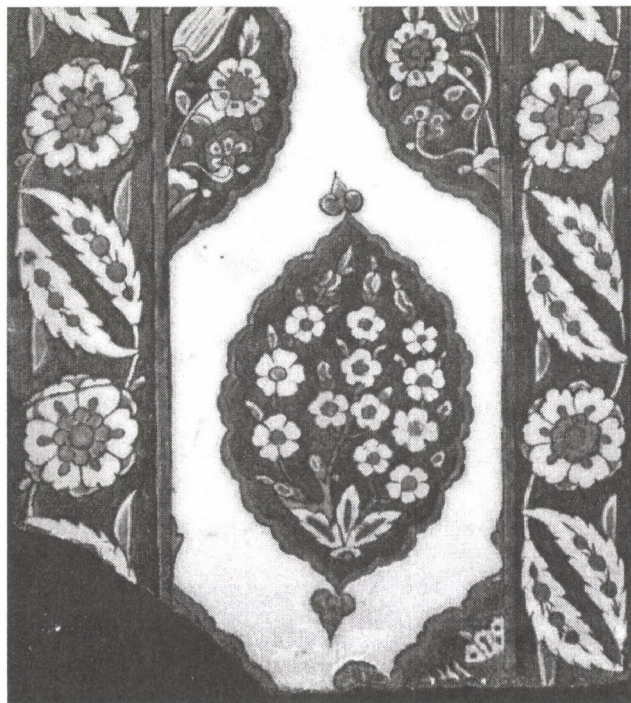
Ezekre a kételyekre hitvallással is válaszolhatunk. A tizenkilencedik század tudományosságának két eszmei öröksége van. Az egyik a fejlődés gondolata,

a másik a pozitívizmus. Az egyik hit abban, hogy a természetnek vannak olyan mozzanatai, melyeknél a változásoknak irányuk van — még ha nem is egy előre meghatározott tökéletesség felé —, s a változás során új minőségek keletkeznek, a másik pedig a hit abban, hogy értékek s előítéletek feltevése s felvétele nélkül kell szembenéznünk a világgal úgy, ahogyan az van. Mindkettőt sokszor leirtuk már a huszadik században mint elavultat. Sőt, saját századunk irányzatait is sokszor azon az alapon szóltuk le, hogy múlt századi pozitívista és/vagy progresszívista eszméket dédelgetnek. Úgy látom azonban, mégsem járt el felettük az idő. A naturalista emberkép, mely mellett érveltem, a mai pszichológia szintézisét igéri. Márpedig ez a naturalista szemlélet a szembenézésre alapoz, arra, hogy nincs mit félnünk magunkat a természet részének tekinteni, a másik oldalon pedig az evolúciós gondolkodásra. Vagyis mint evolúciós pozitivisták tekintünk optimistán a jövőbe. Nem véletlen, hogy két mai szövetségeseünk s büszkén vállalt múltunk is e tekintetben a tudományosan értelmezett pszichoanalízis és az emberi megismerés evolúciós kutatása. Vagyis én úgy vagyok konzervatív a jövőre nézve, hogy a száz év előtti progresszívista felfogások újra aktuálissá válásában bizom. Abban az egységben, amit sok évtizeddel ezelőtt hirdetett Karl Bühler: „Bizonyosan alig áttekinthető a távolság az amőba egységes viselkedése és az emberi tudományos gondolkodás között. Mégis mindkettő közös fogalom alá rendelhető: *egészletes módon szabályozott és értelemtelit* történéssel jellemezhető.” (1927, 392. o.)

#### IRODALOM:

- Borbély Katalin és Gulyás Balázs (szerk.): A pozitron emissziós tomográfia (PET) a világban és Magyarországon. Magyar Tudomány, 1999 október, különszám.
- Bruner, J. (1990): *Acts of Meaning*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press
- Bühler, K. (1927): *Die Krise der Psychologie*. Lipcse.
- Campbell, D. T. (1975): On the conflicts between biological and social evolution and between psychology and moral tradition. *American Psychologist*, 30, 1103—1126
- Campbell, D. T. (1974): Evolutionary epistemology. In: *Paul A. Schilpp* (ed.): *The Philosophy of Karl Popper*. La Salle, ill. Open Court, 413-463.
- Changeux, J.P. (1983): *L'homme neuronal*. Párizs: Fayard
- Changeux, J.P. és Dehaene, S. (1989): Neuronal models of cognitive functions. *Cognition*, 33, 63—109
- Changeux, J-P. és Ricoeur, P. (1998): *La nature et la règle*. Párizs: Odile Jacob
- Csányi Vilmos (1999): *Az emberi természet*. Budapest: Vince
- Csibra, G. and Gergely, Gy. (1998): The teleological origins of mentalistic action explanations: a developmental hypothesis. *Developmental Science*, 1, 255—259
- Csibra, G., Gergely, G., Biro, S., Koos, S., & Brockbank, M. (1999). Goal attribution without agency cues: the perception of 'pure reason' in infancy. *Cognition*, 72, 237—267.
- Dawkins, R. (1988): *Az önző gén*. Budapest: Gondolat
- Dawkins, R. (1988): *Folyam az édenkertből*. Budapest: Kulturtrade
- Dennett, D. (1998): *Az intencionalitás filozófiája*. Budapest: Osiris-Gond
- Edelman, G.M. (1987): *Neural Darwinism: The theory of neural group selection*. New York: Basic Books
- Gadamer, H.-G. (1988): „Két világ polgára”. In: *Michalski, K.* (szerk.): *A modern tudományok emberképe*. Bp.: Gondolat, 232—244.
- Gergely György, Nádasdy, Z., Csibra, G. and Bíró S. 1995. Taking the intentional stance at 12 months of age. *Cognition*, 56, 165—193
- Gregory, R. L. (1981): *Mind in science*. Cambridge: Cambridge University Press
- Hebb, D.O. (1949): *The Organization of Behavior*. New York: Wiley
- Hebb, D.O. (1975): *A pszichológia alapkérdései*. Budapest: Gondolat
- Humphrey, N. K. 1976. The social function of intellect. In: *Growing points in ethology*. P.P.G. Bateson and R.A. Hinde (szerk.) 303—317. Cambridge Univ. Press.
- Humphrey, N. (1986): *The Inner Eye*. London: Faber and Faber

- Kiss Szabolcs (1996): Az „elmélet- elmélet” és a szimulációs megközelítés szerepe a gyermeki tudat-elmélet magyarázatában. *Pszichológia*, 16, 383–396
- Klahsen, H. (1999): Lexicon and grammar. *Behavior and Brain Sciences*.
- Leslie, A. (1987): Pretense and representation: The origins of the „theory of mind”. *Psychological Review*, 94, 412–426
- Mayr, E. (1982). *The Growth of Biological Thought*. Cambridge, Ma.: Harvard University Press
- Morton, J. (1984) Brain-based and non-brain-based models of language. In: *D. Caplan, A. R. Lecour és A. Smith (szerk.): Biological perspectives on language*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 40–64
- Nyíri, J.K. (1994): A hagyomány filozófiája. Budapest: T-Twins
- Perner, J. (1991): *Understanding the representational mind*. Cambridge, Mass.: MIT Press
- Piaget, J. (1988): *A viselkedés mint a fejlődés hajtóereje*. Budapest: Akadémiai
- Piaget, J. (1993): *Az értelem pszichológiája*. Budapest: Gondolat
- Pulvermüller, H. (1999): *On the representation of Behavior and Brain Sciences*.
- Quine (1969/1999): *Naturalizált ismeretelmélet*. In: *Forrai Gábor és Szegedi Péter (szerk.): Tudományfilozófia*. Budapest: Áron Kiadó, 369–382
- Sperber, D. (1996): *Explaining culture: A naturalistic approach*. Oxford: Blackwell
- Tomasello, M. (1999): *The cultural origins of human cognition*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press
- Tomasello, M. Kruger, A. C. és Ratner, H. H. (1993): *Cultural learning*. *Behavioral and Brain Sciences*, 16, 495–552
- Vigotszkij, Sz. L. (1971): *A magasabb pszichikus funkciók fejlődése*. Budapest: Gondolat
- Wispé, L.G. és Thompson, J. N. (1976): *The war between the words: Biological versus social evolution and some related issues*. *American Psychologist*, 31, 341–380



16. századi törökországi, izniki falicssempé Zsolnay Miklós múlt századvégi gyűjtéséből a budapesti Nemzeti Múzeum 2000. január 9-ig látható kiállításán.