02-Pleh(2).qxd 5/20/2011 10:38 AM Page 1

Imágó Budapest (1 [22]) 2011, 2: 000–000

Kísérleti és neurális Freud-értelmezés ma[1]

Plén Csaba

Tanulmányom első felében arról értekezem, hogy az idők folyamán hogyan merülnek fel a pszichoanalízis természettudományos értelmezései, majd olyan, a kísérleti pszichológia számára kiemelt jelenségekről lesz szó, amelyek segítségével az egész problémakör egyetlen oldalát járom körül, mégpedig az észlelésben érvényes nem tudatos hatásokat. Az észlelés nem tudatos befolyásoló tényezőit vizsgálva pedig összefoglalom azt, hogy ezen a részterületen hogyan versengenek a kognitív pszichológia kísérleti értelmezései, s hogyan születnek ezekből neurológiai értelmezések.

A pszichoanalízis természettudományos értelmezései

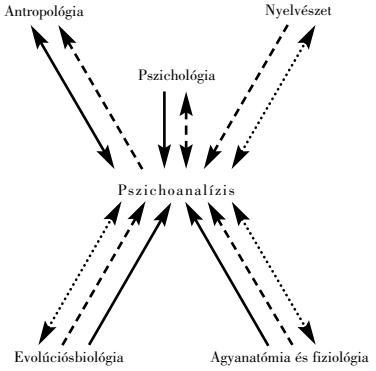
Hogyan is tudtuk és szoktuk értelmezni természettudományos módon a pszichoanalízis egész problémakörét? Amikor azt mondom, hogy „tudtuk" és „szoktuk", ezek a szavak mindig feltételes módban körülírva értendők. Nem minden „akadémikus pszichológus" ért egyet ezzel az értelmezési kerettel. Ha százalékban kell kifejezni az egyet nem értést, akkor elmondható, hogy az amerikai pszichológusok majd 90%-a nem ért egyet azzal, amit most mondani fogok. A magyar pszichológusok közül 40% körül van az ellenzők száma és kb. 60% veszi komolyan mindezt. Magam az utóbbi 60%-hoz tartozom, s csupán azért jelzem előre, hogy vannak ellenzői a mondandómnak, hogy világossá tegyem: nincs teljes egyetértés a kérdéskört illetően, s ez a megosztottság magában a kísérleti pszichológia témakörében is megjelenik.

A 20. század közepétől számos törekvés jelent meg arra vonatkozóan, hogy pszichoanalitikus gondolatrendszert összekapcsolják a természettudományos igényű pszichológia elképzeléseivel. Ez Freud saját *Tervezet*étől függetlenül jelent meg. A *Tervezet* ugyanis nem is volt ismert akkor még, kizárólag Freud és barátja Fliess közötti levelezésben létezett, csupán évtizedekkel később rekonstruálták (Freud, 1954) és csak évtizedekkel később jelent meg könyv formájában

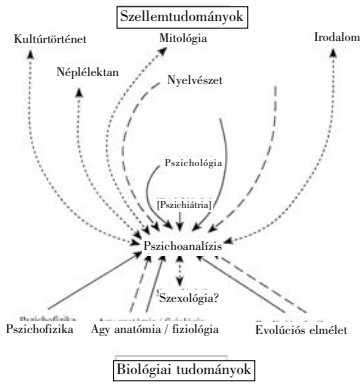
[1] Az Eötvös Collegium Filozófiai Szemináriumán, 2011. március 7-én elhangzott előadás alapján.

02-Pleh(2).qxd 5/20/2011 10:38 AM Page 2

(lásd erről Pribram és Gill, 1976; Pribram, 2004). Vagyis ezt a gondolatrendszert 1920 és 1940 között szinte senki sem ismerte, Freudot azonban minden saját korában jelentős pszichológus és irányzat megpróbálta kísérleti vagy legalábbis empirikus pszichológiai módon értelmezni. Sok pszichoanalitikus szkeptikus az ilyen elgondolásokkal szemben, mert úgy véli, hogy a pszichoanalízis adatszerzési „módja" a klinikai érzelmi kommunikációs tapasztalat, mely nem kompatibilis a laboratóriumi adatszerzési módszerekkel (lásd pl. Stora, 2006 bevezető fejezetét ennek a hozzáállásnak a bemutatására). Összességében azonban elég sokan hitték és hisszük, hogy az elmélet kísérleti beágyazása mégiscsak megszilárdítja a pszichoanalízis építményét. Nem csupán az utóbbi évtizedben elfogadottá vált „neuropszichoanalitikus" gondolkodásról van itt szó, vagyis a pszichoanalízis és az idegtudomány egymásra fordítgatásáról s megfeleltetéséről, hanem egy olyan tágabb keretről is, melyet Patricia Kitcher (1992) úgy fogalmazott meg, mint Freud igényét a pszichoanalitikus tartalmak interdiszciplináris elhelyezésére. Az 1. és a 2. ábra mutatja ezt az elhelyezési igényt – ahogy Kitcher mondja, Freud álmát – a fiatal és az érett Freudnál.



1. ábra
A fiatal Freud elképzelése a tudományok viszonyáról Kitcher nyomán.



2. ábra:
A tudományok viszonya az érett Freud elméletében.

Dolgozatomban e teljes képet csak feltétezem, s nem foglalkozom annak teljes humán és társadalomtudományi beillesztésével. Mindkét ábra keretében csak a pszichológiai értelmezésre térek ki. Ezen belül is pusztán arra helyezem a hangsúlyt, ami a mai zsargonban a „kognitív tudattalan" elemzése a kísérleti pszichológiában és az idegtudományokban.

Az 1. táblázat mutatja, milyen kérdésekben is keres vagy hetven éve affinitást a kísérleti pszichológia a pszichoanalitikus gondolamenettel. Marton Magda (1982) egy nemzedékkel ezelőtt hasonló összefoglalásból indult ki.

02-Pleh(2).qxd 5/20/2011 10:38 AM Page 3

Pszichoanalitikus kérdés	Kísérleti lefordítás	Jellegzetes képviselők
A vágyak észlelési hatása	Perceptuális elhárítás	Bruner, McGuinnis
A vágyak emlékeinkben	Emlékezeti szűrés	Rapaport, Erdélyi
Ösztönök a fejlődésben	Kötődés főemlősöknél	Hermann, Harlow, Bowlby
Nevelés és személyiség	Nevelési minták tartós hatása	Sears, Dollard

1. táblázat: Próbálkozások a pszichoanalízis feltételezte folyamatok empirikus értelmezésére

A kognitív tudattalan és a tudatelőttes

A pszichoanalitikus terminológiában a tudatelőttes és a tudat közötti átmenet (Freud, 1900; Laplanche és Pontalis, 1994) az a fő kérdés, amelynek szempontjából a kísérleti pszichológusok értelmezik Freudot. Arra kíváncsiak, hogy hogyan lehet laboratóriumi körülmények között vizsgálni azt a jelenséget, hogy nem mindennek vagyunk állandóan beszámolóképes tudatában. Ha megkérek valakit, hogy dobjon egy papírgalacsint a jobboldali függönyhöz, majd hirtelen megkérdezem, hogy hogyan állította be dobáskor a hüvelykujját, akkor valószínű, hogy azt nem fogja tudni megmondani. Mozgásszervezési eljárásainknak nem vagyunk beszámolóképes tudatában. A végrehajtó akció illékony, minket elsősorban cselekedetünk célja érdekel, ez esetben az, hogy hová akarjuk dobni a galacsint, s csak ezzel vagyunk tisztában.

> „Nem vagyunk azonnali tudatában pszichés műveleteinknek, ezek önműködően zajlanak le, míg csak akadályba nem ütköznek. A tudatosítás tehát centripetális s nem centrifugális, vagyis a műveletek külső eredményeiből indul ki, mielőtt azok belső mechanizmusaira áttérne."
>
> Jean Piaget: *Pszichológia és ismeretelmélet*, 1970

Vehetjük Polányi Mihály (1994) híres példáját is, mely arra vonatkozott, hogy próbáljuk meg rekonstruálni, hogy mit is csinálunk a biciklinkkel, amikor az kanyarodásnál balra dől. A kormányt vajon jobbra, avagy balra fordítjuk-e? Furcsa módon beszámolóképes tudatunk szerint, ami egy logikai konstrukciónak megfelelően erők kiegyenlítésén alapszik, úgy véljük, mintha jobbra fordítanánk, a valóságban azonban balra ráengedjük, hogy lelassuljon a kerék, és utána állítjuk vissza, középre.

A tudatosság ilyen elemzése azt hangsúlyozza, hogy általában nem vagyunk tudatában a bonyolult intencionális cselekvés szerveződési lépéseinek (Pléh, 2011). A Ryle (1999) értelmében vett TUDNI HOGYAN esetében megbízható beszámolónk igazából csak a cselekvés céljairól van, s külön felkészítést igényel, hogy beszámoljunk a cselekvés eszközeiről. Mint a filozófus John Searle (1999) hangsúlyozza, az intencionális cselekvésnek azok a mozzanatai

02-Pleh(2).qxd 5/20/2011 10:38 AM Page 4

tehetők tudatossá, amelyek céllá tudnak válni, de a végrehajtó lépések, amelyek nem válhatnak céllá, nem is tehetők tudatossá.

Hasonló módon, ha váratlanul feltűnik egy áthaladó ember az utcán, akkor többnyire be tudok arról számolni, hogy valaki átment, de arról nem, hogy ki is volt az. Ezekkel a jelenségekkel foglalkozik az a tematika, amelyet **a kognitív tudattalan** problémájának szoktunk nevezni.

Az emlékezet pszichodinamikája

Már az 1930-as években megjelenik a pszichoanalízis egy másik kísérleti pszichológiai értelmezése, **az emlékezeti torzítások** és a **vágy irányította emlékezeti átalakítások kérdése**. Ha például Szolnokon voltam egy csodás Tisza parti randevún, akkor emlékeimben az él majd, hogy ott egy gyönyörű lugasban volt egy kellemes kerthelyiség és így tovább, majd amikor két év múlva visszatérek oda, megdöbbenve látom a helyszínen a rozsdás asztalokat, és alig hiszem el magamnak, hogy itt üldögéltem azzal a csodás lánnyal. Vágyaink egyik oldalról megszépítik, kikerekítik emlékezetünket, ugyanakkor a másik oldalról az ego számára kellemetlen vágyak, vállalhatatlan késztetések felszínre hozatala legátlódik. Rapaport Dávid/Dezső (1911–1960), aki a valamikori Pázmány Egyetemen doktorált, majd pályáját Amerikában folytatta, az egyik első kísérleti pszichológus és pszichoanalitikus volt, aki rendszerezte ezeket az emlékezeti torzításokat (Rapaport, 1942,1943,1951; Lewy és Rapaport, 1943). Rapaport a korszak kontextusfüggést, érzelmi meghatározottságot és sematizációt kiemelő emlékezetkutatásait – az alaklélektani iskola, Lewin követői (lásd pl. Brown, 1929 ismertetését) és Bartlett (1932) munkáit – kapcsolja össze a pszichoanalitikus emlékezet felfogással, az emlékek és az emlékezés vágy befolyásolta jellegével. Sok laboratóriumi kísérleti vita létezik ezzel kapcsolatban azóta is, amelyeknek lényege egyszerűen megfogalmazható: vajon amikor vágyaink befolyásolják emlékeinket, akkor ez úgy történik, hogy a rosszat elfelejtjük, s néha a jót kiszínezzük, vagy pedig hozzá is teszünk emlékeinkhez, meg el is vonunk, lélektanilag valóságossá téve nem létező múltbeli eseményeket, s meg nem történtté téve megtörténteket. Ahhoz aligha kell pszichoanalitikusnak lennünk, hogy elfogadjuk: a jót sokszor kiszínezzük, a dolgokat lekerekítjük, ez mindannyian elhisszük, elfogadjuk. A pszichoanalitikusok azonban azt mondják, hogy a rosszat nemcsak elfelejtjük, hanem kifejezetten elfojtjuk, illetve átalakítjuk. Az elfojtás a pszichoanalitikusok szerint aktív folyamat, melynek immanens célja a fenyegetett Én védelme. A rosszat megpróbáljuk mintegy kitenni emlékezetünkből, mintha sosem történt volna meg. Vagyis a pszichoanalízis által inspirált kísérleti emlékezetkutatás s elméleti értelmezés kapcsán nagy az egyetértés abban, hogy a sematizáció, az átalakítás általános folyamat, amelyben mindannyian hiszünk, van azonban valami más is ezen a területen, amellyel kapcsolatban már nem

02-Pleh(2).qxd 5/20/2011 10:38 AM Page 5

olyan nagy az egyetértés, és ez lenne az aktív elfojtás. Az átalakítások aktív természetes a vágy alakította „emlék keletkezés" különösen fontos társadalmi viták és gyakorlatok keretében jött elő az utóbbi évtizedekben az „emlékezet háborúban", amikor a sokszor terápiás kontextusban felmerülő kisgyermekkori csábítási élmények sok téves bírósági ítélet alapját képező torzításokat is előhoztak (Szummer, 1992, 1995 gondosan összekapcsolja ezt a csábítás kérdéskört a pszichoanalízis belső kettősségeivel, Crew, 2005 pedig bemutatja ennek kapcsolatát Freud eredeti elképzeléseivel.)

Az ösztönök és a kötődés

Egy következő mozzanat az **ösztön** és a **hajtóerő** problémája, melynek sokan természettudományos értelmezést próbáltak adni. A pszichoanalízis a szexualitás ösztönrendszerét állítja a dinamikus gondolkodás középpontjába. A szexuális ösztönkör határozza meg vágyainkat, sorsunkat, emlékeinket, választásainkat, alkotásainkat és így tovább. Sok kísérleti pszichológus kezdte elemezni, többek között magyar kiindulóponttal is, az 1930-as években Hermann Imre munkáiban (új kiadás 1984), majd az 1950-es években Amerikában Harry Harlow, az 1960-as, 1970-es években Angliában John Bowlby (1969, 1973, 1980) azt, hogy az ember szexualitása nem egydimenziós rendszer. Az embernél a szexualitás világához hozzákapcsolódik a **kötődési rendszer** is. A kötődési gondolatmenet egyik lehetséges értelmezése szerint az emberi szexualitás és a másikhoz való kötődés egyik különlegessége az, hogy a vágyak konkrét személyekhez kapcsolódnak, személyesek lesznek, s ráadásul részben megismétlik gyermekkorunk különleges kapcsolatait a gondozó személyekkel A korai időszakban a gyermek egy különleges kötődési személyhez kötődik, az elsődleges gondozóhoz, de egyszerre több személlyel is kialakít kötődési kapcsolatot, akikhez való kötődési biztonsága eltérő lehet. Érdekessége ennek a felvetésnek, hogy a kísérleti pszichológusok ehhez a kérdéskörhöz már igen korán, nem pszichoanalitikus megalapozással hozzájárultak a nevezetes szőranya-drótanya kísérletekkel, hogy azután a két hagyomány összekapcsolódjon Bowlby (1969) kötődés elméletében. Itt vált egyértelművé, hogy a kötődésre való szükséglet születésünktől fogva különálló a táplálkozásra való szükségletünktől. Egyszerűen fogalmazva, nem azért szeretjük anyánkat, mert táplál minket, hanem mert biztonságos, elérhető, szenzitív gondozó személyünk.

Gyermeknevelési szokások és a személyiség

Egy további terület, ahol a tapasztalati pszichológia affinitást mutat a pszichoanalízissel, megint csak az 1930-as évek amerikai pszichológiájában jelenik meg, Sears, Dollard és mások munkáiban (Sears, 1961). Abból indultak ki,

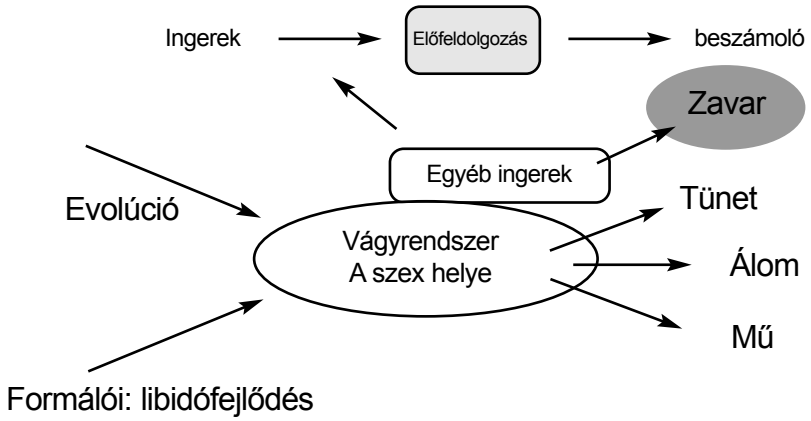
02-Pleh(2).qxd 5/20/2011 10:38 AM Page 6

hogy a pszichoanalízis fejlődéselmélete szerint, az emberi vágyak testi zónákhoz való kapcsolódásának különféle szekvenciáilis lépései vannak, az orális, anális, genitális szakaszok stb. Ezek fejlődésében, akárcsak az agresszió kontrolljának fejlődésében lehetnek nevelési eltérések. Feltételezve, hogy az egyes szakaszok különleges élményei befolyásolják a fejlődést, kiterjedt nyomonkövető vizsgálatokkal igazolni lehet, hogy ezek a korai gyakorlatok valóban a pszichoanalitikus fejlődés elmélet elvárásainak megfelelően befolyásolják a későbbi személyiséget. A mai lélektanban azután Ainsworth és mtsai (1978) révén ez a gondolatmenet kapcsolódik össze a kötődés elmélettel, feltételezve, hogy a koragyermekkorban egész életen át érvényesülő kötődési minták alakulnak ki.

Az Új Szemlélet újjászületései és az észlelés érzelmi befolyásolói

Új Szemlélet I.

A pszichoanalízis kísérleti pszichológiai lehorgonyzásának különböző kérdései közül a továbbiakban egyetlen mozzanattal foglalkozom: **az észlelést befolyásoló vágyak** kérdésével. A kísérleti pszichológusok többsége a pszichoanalitikus gondolatmenettől függetlenül is úgy véli, hogy az ingereknek különböző szintű feldolgozásai vannak, amelyeket mintegy utána követ a beszámoló arról, hogy mit is észleltünk. Ugyanakkor az előfeldolgozást (amelyet a 3. ábra világos szürke színnel jelöl) egyéb, az adott lokális ingeren kívüli ingerek és tényezők is befolyásolhatják. Például, ha éppen *kutyákról* beszélünk, akkor, ha egy szó úgy kezdődik el, hogy *bernát*…, akkor mindenki hajlik arra, hogy automatikusan úgy egészítse



3. ábra: A pszichoanalitikus kép és a kísérleti felfogás a vágyak befolyásoló szerepéről

02-Pleh(2).qxd 5/20/2011 10:38 AM Page 7

ki, hogy *bernáthegyiről* lesz szó, mert a kontextus mintegy elővételezőleg befolyásolja az észlelést. Ha pedig reggel óta nem ettünk és elmegyünk a büfé előtt, ahol az ablakban ínycsiklandozó szendvicsekkel üldögélnek a lányok, akkor a szendvicsekre és nem a lányokra fogunk figyelni. Ezeknek **a befolyásoló tényezőknek zavaró hatásuk is lehet.** Nemcsak facilitálhatnak, hanem bizonyos dolgok észrevételét nehezíthetik is, például a kellemetlen inger felismerését.

A pszichoanalitikus felfogás minderről azt mondja, hogy az ember vágyrendszere, amely evolúciósan alakult ki, majd életünk során kibontakozik, állandóan, mindig áthatja az észlelést és befolyásolja viselkedésünket. A vágyrendszer egyúttal állandóan tüneteket is produkál: például, amikor szeretném azt mondani, hogy *ünnepélyesen megnyitom az ülést*, s e helyett azt mondom, hogy *ünnepélyesen bezárom az ülést*. Megjelennek a vágyak az ehhez hasonló elvétésekben, de megjelennek az álmokban is, s a művészetben is.

Vágyaink az észlelést a lokális ingeren túl befolyásoló egyéb befolyásoló hatások egyikeként megjelennek egyszerű, laboratóriumi körülmények között utánozható helyzetekben is. Az ezt kifejező, ma Kihlstrom (1987) nyomán **kognitív tudattalan elméletnek** nevezett felfogás nem igazán revelatív a klasszikus pszichoanalízisen felnőtt nemzedék számára. Egy kiváló francia idegtudós, Pierre Buser *L'inconscient aux mille visages (Az ezerarcú tudattalan)* c. könyvében őszintén be is vallja, hogy „míg a bécsi tudattalan meleg s nedves volt, örömben s szomorúságban, hallucinációkban és irracionalitásban fürdőzött meg, addig a mai lélektan tudattalanja kevésbé szerethető, jobban kapcsolódik a valósághoz s a tudományossághoz, néha, hideg, száraz s kevéssé szórakoztató" (Buser, 2005, 21. o.). Ez igazán őszinte vallomás egy olyan szerzőtől, aki vastag könyvet írt a tudattalan természettudományos rekonstrukciójáról, elsősorban az implicit folyamatok s az éberségi kontinuum tekintetében.

Vágyrendszerünk tehát befolyásolja azt, hogy mit hallunk, mit látunk, vagy mit észlelünk. A modern észleléskutatás e szempontból releváns története az 1940-es években kezdődik, az un. **New Look** irányzattal, azaz az észleléskutatás új szemléletével, abban a korban, amikor kognitív tudattalanról még nem mertek volna szólni. Az *Új Szemlélet* arra koncentrál, hogy mi zajlik az ember felismerési folyamataiban a tudatos beszámoló előtti időkben. Többnyire szavakat használnak, s nem tárgyakat vagy eseményeket, egyszerűen azért, mert szavakról rendelkezésre áll számos gyakorisági s egyéb pl. kiejthetőségi és kontextuális adat.

Bruner (1975) és Marton (1975) mutatják be ennek az új szemléletnek a klasszikus eredményeit, Pléh, Lukács és Kas (2008) pedig mai relevanciáját. A szavak felismerését könnyítheti a szavak gyakorisága (gyakori szavakat könnyebb felismerni), a kiejthetősége (például a *kabát* könnyebb szó, mint a *kravát)*. Kiderült az is – és innentől lesz ez a kutatás a pszichoanalízis szempontjából fontos –, hogy maga az **érték** is felismerési küszöbcsökkentő. Ha egy szó az én értékrendembe tartozik, akkor azt könnyebben felismerem.

02-Pleh(2).qxd 5/20/2011 10:38 AM Page 8

Általánosságban az *Új Szemlélet* felfogásában (lásd *A 'tiszta megismerés' és az érdek viszonya* c. dolgozatomat in Pléh, 1998) a kontextus és az elvárás döntően befolyásolja. Ez nem marad visszhang nélkül a kognitív szemlélet filozófusainál sem. Jerry Fodor (1983, 1985, 1990) majd évtizedekkel később azt veti fel az ismeretelméleti bizonyosság védelmében, hogy ezek a kontextuális hatások csak utólagosak, fel kell tételeznünk az észlelés első ciklusában egy veridikus, valósághű leképezést.

> *Az a gondolat, hogy a megismerés (kogníció) áthatja a percepciót, ahhoz a gondolathoz tartozik a tudományfilozófiában (s történetileg valóban kapcsolatban is van vele), hogy megfigyeléseinket alapvetően meghatározzák elméleteink; ahhoz a gondolathoz az antropológiában, hogy értékeinket meghatározza kultúránk; ahhoz a gondolathoz a szociológiában, hogy ismeretelméleti elkötelezettségeinket, különösen tudományos elkötelezettségeinket alapvetően meghatározza osztályhovatartozásunk; s ahhoz a nyelvészeti gondolathoz, hogy metafizikánkat kimerítően meghatározza mondattanunk. Mindezek az elképzelések relativisztikus holizmust sugallanak…*
> *A helyzet az, hogy én gyűlölöm a relativizmust. Szerintem a relativizmus igen valószínűleg hamis. Röviden és egyenesen fogalmazva, eltekint az emberi természet rögzített jellegétől... A kognitív pszichológiában az emberi természet rögzített stuktúrájának tézise általában a megismerési mechanizmusok sokrétűségének s az ezek önmagukba zártságát meghatározó kognitív architektúrák merevségének hangsúlyozásával jár együtt. Ha képességek és modulok vannak, akkor legalább nem befolyásol minden mindent; nem minden plasztikus.* (Fodor, 1985, 5. o.)

Dennett (1991) pedig szintézist megkísérelve ironikusan azt mondja majd, hogy ismeretelméletileg nehéz elkülöníteni az észlelés alatt, s a felidézés után zajló átalakításokat. Ezt nevezi ő ironikusan Orwelli és Sztálini folyamatnak. A különbség az Orwelli és a Sztálini átalakítás között az, hogy az Orwelli átalakítás esetében az észlelés vágy irányította torzításai utólag lépnek fel, a sztálini esetben viszont már az észlelés során fellépnek ezek. A megkülönböztetés nemcsak filozofikusan nehéz: az *Új Szemlélet* keretében született laboratóriumi munkák sok vitája is e körül forgott.

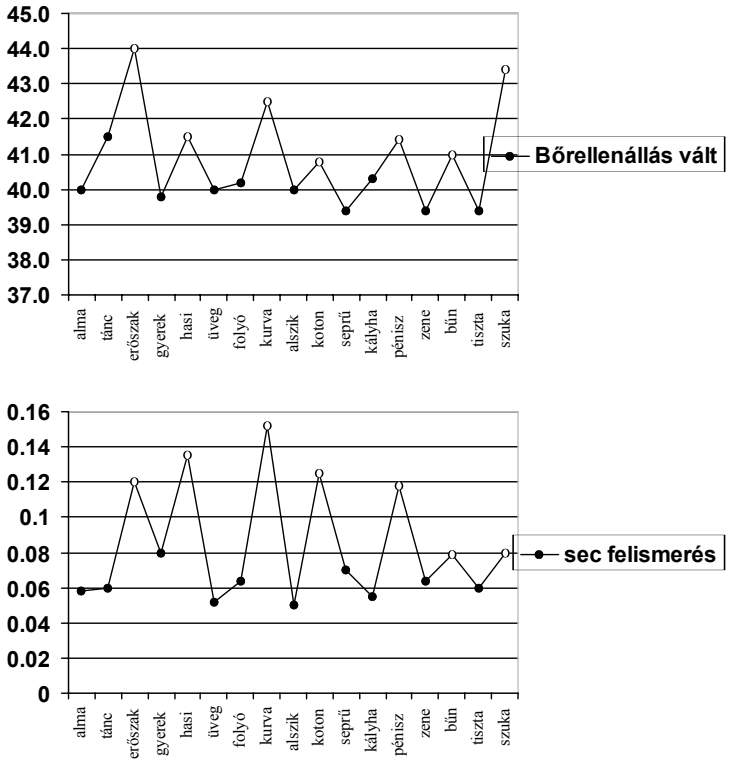
Minket sajátosan érdeklő mozzanata e kérdéskörnek az un. **tabu szavak** felismerésének vizsgálata. Kiderült, hogy a társadalmi kimondási tabu alá tartozó szavakat pl. azt, hogy *szar* sokkal nehezebben ismerjük fel, mint például azt, hogy *szár*, pedig vizuálisan alig van különbség közöttük. A tabu szavak felismerési küszöbnövelő hatásának motivációs magyarázata kettős, felteszi, hogy egy tabu szó két értelemben is kellemetlen hatású. Kellemetlen értékrendjeinket tekintve, másrészt a kísérleti környezet tekintetében is, hiszen ott álltak elegánsan felöltözve a kísérleti asszisztensek és a tanárok, és akkor itt mondjam ki azt a szót, hogy *szar*? „Alig merem meglátni", de ha meg is látom, akkor sem merem kimondani. Sok vita is keletkezett e kérdés körül.

Postman, Bruner és McGinnies (1948) mutatták ki először, hogy az értékrendnek megfelelő szavakat gyorsabban olvassuk ki. Az ingerosztályozás

02-Pleh(2).qxd 5/20/2011 10:38 AM Page 9

alapjául azok a híres értékfilozófiai kategóriák szolgáltak, amelyek Spranger (1929) nevéhez fűződnek. Ezek elméleti, gazdasági, esztétikai társadalmi, politikai és vallási értékkategóriák voltak, olyan szavakkal, mint *igazol, jövedelem, szépség, segít, polgár, ima* stb. Az adott személy preferált értékkategóriáknak megfelelő szavak felismerése során Brunerék azt találták, hogy minél közelebb áll a különböző emberek különböző eltérő értékrendjeihez a szó, annál gyorsabban ismerik fel azt. Ez tulajdonképpen pozitív torzítás: azt jelenti, hogy hajlamos vagyok azt könnyen felismerni, ami számomra vonzó. Ami számunkra fontos, az könnyen felismerhető.

Bruner egyik munkatársa, McGuinnees (1949) a másik oldalt, a gátlást is megvizsgálta. Azt mutatta ki a galvános bőrreakciót és szófelismerési időt kombinálva, hogy a tabu szavak érzelmi értéke nehezíti a tudatos észlelést, ugyanakkor megjelenik a vegetatív reakció. Mindkét eltérés szignifikáns: a tabu jelleg lassít, de érzelmileg megmozgat, mint a 4. ábra mutatja.



4. ábra: Semleges és tabu szavakra adott galvános bőrreakció és a felismerési idő McGinnies (1949) kísérletében. Az üres adatpont jelzi a tabu szavakat.

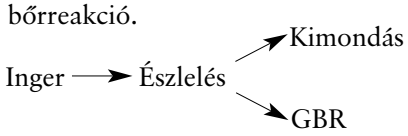
02-Pleh(2).qxd 5/20/2011 10:38 AM Page 10

Látható az ábrákon, hogy érzelmileg sokkal jobban reagálunk a negatív érzelmi tartalmú szavakra, ugyanakkor a tudatos felismerés lassabb. Vagyis Bruner és az *Új Szemlélet* megmutatta, hogy ami érdekel, azt könnyebben ismerem fel, ami viszont fenyeget, azt nehezebben ismerem fel, de érzelmileg reagálok rá. A kísérleti személy azt a szót, hogy *szuka* csak hosszabb idő után ismeri fel, de a teste már reagál rá. Ezt nevezték el pszichoanalitikus felhangokkal a **perceptuális elhárítás** problémájának. A kifejezés azt sugallja, hogy egy szinten a személy már 'felismerte a szót', de valami nem engedi ezt tudatosítani. Vagy, ahogy sok értelmezés felveti majd a viták során, felismer egy szótöredéket – *-rva*, mely egy kellemetlen szóhoz vezetne (*kurva*), s mintegy ezt nem „meri felismerni" vagy kimondani. Mindez azt is jelentené, hogy két szintje van a felismerésnek.

Az 1950-es, 1960-as évek amerikai és brit pszichológiájában ez óriási vitatémává vált (Brown, 1961, Dixon, 1971). Mai szemmel nézve, az éppen meghaladottá váló behaviorista metateória számára két provokáció volt ebben a gondolatmenetben. Az első az a gondolat, hogy létezik külön tudatos észlelés, a másik provokáció pedig az, hogy ezt egy további, szintén belső folyamat, az elfojtás befolyásolja. Egy elvszerű behavioristának mindkettő, mind a tudatos szint, mind a nem tudatos elfojtás kérdéses volt. A nyitottabb, kognitív szerzők számára pedig világossá válik, hogy ha a vegetatív reakció nem tudatos feldolgozást tükröz, akkor ennek a feldolgozásnak a természete szemantikai kell hogy legyen, márpedig a bontakozó kognitív modellek a feldolgozás korai szakaszaihoz a szemantikaival szembeállított formai alapú feldolgozást rendelnek. Számos vita kíséri azt is, hogy mennyire gyakoriság illetve társadalmi elvárás függő ez a folyamat, mint azt Neisser (1967) kognitív pszichológiai tankönyve és Dixon (1971) monográfiája összefoglalja.

Egy kritikus, még a behaviorista metaelméletet alkalmazó szerző, Eriksen (1960) fogalmazta meg a legvilágosabban, hogy itt három lehetőség van.

A. Az észlelést követi a szóbeli válasz és azt követi a galvános bőrreakció.
   Inger ⟶ Észlelés ⟶ Kimondás ⟶ GBR
B. Az észlelést követi a galvános bőrreakció és azt követi a szóbeli válasz.
   Inger ⟶ Észlelés ⟶ GBR ⟶ Kimondás
C. Az észlelést, két eltérő küszöbbel követi, mind a szóbeli válasz, mind a galvános bőrreakció.



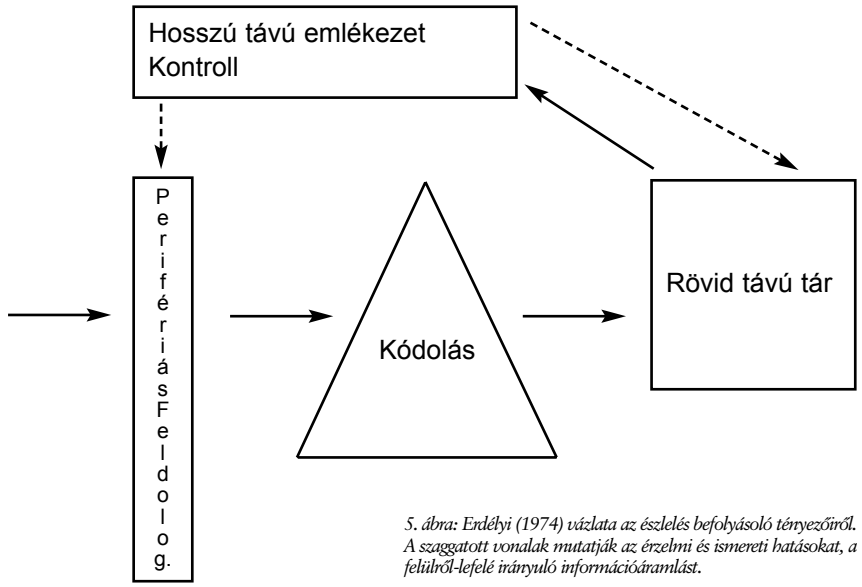
Eriksen a C modell, az eltérő küszöbű – eltérő mennyiségű szenzoros evidenciát elváró – válaszrendszerek mellett állt ki: Ebben a modellben nincs szükség semmiféle visszaható nyílra, semmiféle freudi értelemben vett elfojtásra,

02-Pleh(2).qxd 5/20/2011 10:38 AM Page 11

egyszerűen azt kell feltételeznünk, hogy a testünk kisebb küszöbökkel reagál, mint a tudatos felismerés.

Új Szemlélet II

Az 1970-es években, egy magyar származású amerikai pszichológus Matthew Erdélyi (1974) volt az, aki megpróbálta újra összegezni azokat a vitákat, amelyek arra vonatkoztak, hogy vajon ténylegesen vannak-e – az új terminológia szavaival élve – felülről-lefelé érvényesülő dinamikus, érzelmi hatások az észlelési folyamatban. Erdélyi alaptörekvése az volt, hogy az akkor megújult kognitív pszichológiai felfogásban adekvátabban tudja elhelyezni az *Új Szemlélet* egész tényanyagát, mint annak idején a behaviorizmusban. A kognitív pszichológiában mindenképpen rejtett belső folyamatokkal foglalkozunk, melyeknek csak egyike, a felülről-lefelé érvényesülő hatások egyik altípusa a vágy szerepe az észlelésben. Az. 5 ábra foglalja össze Erdélyi elgondolását.



5. ábra: Erdélyi (1974) vázlata az észlelés befolyásoló tényezőiről. A szaggatott vonalak mutatják az érzelmi és ismereti hatásokat, a felülről-lefelé irányuló információáramlást.

A szaggatott vonalak mutatják, hogy a többlépcsős ingerfeldolgozásban a múlt és a vágy hogyan tudják befolyásolni a feldolgozási folyamatot. A nem tudatos perceptuális hatásokkal kapcsolatban két kérdés van. Az egyik azzal kapcsolatos, hogy általában szépítjük, lekerekítjük a dolgokat. A másik kifejezetten pszichoanalitikus koncepció az észlelés meghatározásában a vágy és az elfojtás harcát tekinti az egyik központi tényezőnek. Valójában Erdélyi *Új Szemlélet* s

02-Pleh(2).qxd 5/20/2011 10:38 AM Page 12

az azóta eltelt évtizedek 'kognitív tudattalan' koncepciói is nagyrészt a vágyrendszer facilitáló szerepéről szólnak. Azt a kérdést, hogy a vágyak fenyegetőek is lehetnek, s ezzel elfojtást indítnak el, vagyis az *Új Szemlélet I.* perceptuális elhárítás kérdéskörét valójában nem kezelik.

Erdélyi egyik fő célja, hogy egymáshoz kapcsolja a pszichoanalitikus és a kognitív pszichológiai konstrukcionizmust. Az utóbbi egyik úttörője, Sir Frederic Bartlett (1932) történetek véletlenszerű felidéztetése során tisztázta, milyen sokféle átalakításnak van kitéve a beérkező anyag. Kihagyunk a történetből, de racionalizálunk, elaborálunk, sűrítünk, szimbolizálunk, megfordítunk, átalakítunk. Egy történet visszaadása során folyamatosan sematizálunk, az éppen érvényes értékrendszerünknek, állapotunknak megfelelően átalakítunk, lerövidítünk és teszünk összefüggővé dolgokat.

Mit mond a hasonló dolgokról Freud? Azt, hogy álmainkban, képzettársításainkban, racionalizációk, kihagyások, hangsúlyeltolódások, torzítások, szimbolizációk, képi átalakítások, sűrítések és egyéb jelenségek hatnak. Erdélyi (2006) egy újabb nemzedékkel később, mintegy az *Új Szemlélet III.* keretében azt mutatja be, hogy mindaz, amiről a pszichoanalízis a díványon szerzett tapasztalatai alapján beszél, ugyanolyan átalakításokat és torzításokat tartalmaz, mint amivel egy laboratóriumi emlékezetkutató egy ártatlan krikett meccsre vonatkozó kísérletei során találkozik. A 2. táblázat mutatja ezt az összevetést.

Bartlett	**Freud**
kihagyás	kihagyás, cenzúra, ellipszis
racionalizáció	racionalizáció
kidolgozás	másodlagos elaboráció
sűrítés	sűrítés, áthelyezés
szimbolikus elemek	szimbolizáció
konstrukció	konstrukció
értelmezés	értelmezés
torzítás felidézésben átalakítás	tendenciózus felidézés
megfordítás	átalakítás
	megfordítás

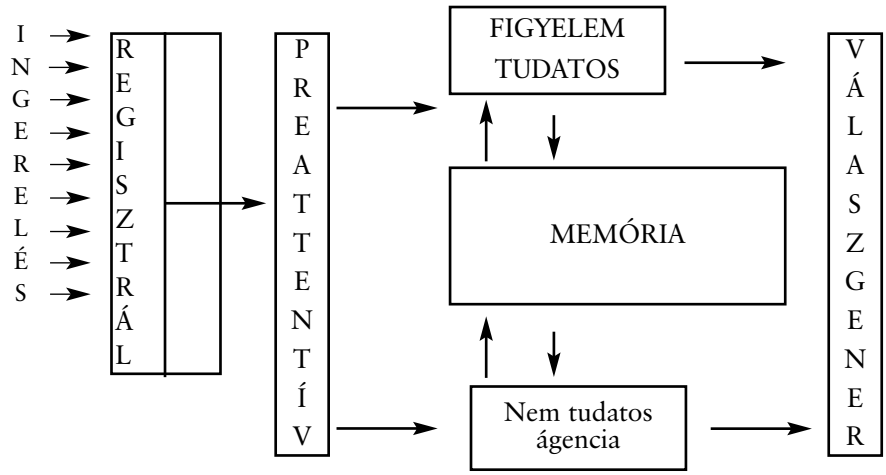
2. táblázat: Bartlett és Freud hasonlóságai Erdélyi (2006) értelmezésében

Erdélyi szerint a represszió, az elfojtás, mint oly sokat vitatott folyamat, jól illeszkedik egy általánosabb konstrukciós kérdésbe. „A laboratóriumi és a klinikai tapasztalat ugyanazt mondja. Az ember megismerési folyamatai az észleléstől az emlékezetig áthatóan konstruktívak. Töredékes valóságunkat azzal strukturáljuk, hogy kihagyunk s hozzáteszünk szerény információs karcolatainkhoz. Valóságunkat különböző eljárásokkal gátoljuk és fokozzuk fel. Intellektuálisan és érzelmileg is értelmet keresünk világunknak." (Erdélyi, 2006, 511. o.)

02-Pleh(2).qxd 5/20/2011 10:38 AM Page 13

Új Szemlélet III

Telnek-múlnak az évtizedek és az észlelés nem tudatos folyamataival kapcsolatos kutatások immár majd 70 éve folynak. Az 1990-es években jelenik meg a kutatások új szakasza, amelyet Greenwald (1992) nyomán, az *Új Szemlélet* (New Look) harmadik nekifutásának nevezünk.



6. ábra: A tudatos és nem tudatos információfeldolgozás Greenwald (1992, 767.o.) értelmezésében.

Ebben egyre kifinomultabb regisztereket találunk, mnt azt a 6. ábra is mutatja. Ezek szerint, vannak a beérkező ingerfeldolgozó folyamatok, ezek kimenetét egy figyelem előtti rendszer tárolja, és ezt a figyelem előtti rendszert illetve annak kimenetét veszi mintegy kezelésbe két különböző feldolgozó rendszer: a tudatos és a nem tudatos feldolgozó rendszer. A kognitív tudattalan párhuzamosan működne a tudatos feldolgozással, s „csak" az emlékezeten keresztül lépnének kölcsönhatásba egymással. A végrehajtó, válaszoló, cselekvésirányító rendszert az emlékezet által befolyásolt tudatos és nem tudatos ágencia-rendszer egyaránt befolyásolja. Valójában a két független „ágencia rendszer" olyan, mint Eriksen (1960) két válaszrendszere, csakhogy itt két belső, a nyílt választ megelőző rendszerről van szó, s nem a válaszrendszer küszöb paramétereiről.

Az *Új Szemlélet III.* alakulásában döntő szerepe volt a nem tudatos szemantikai hatások előtérbe állításának. Marcel (1983) nyomán elindult a tudatosan nem látott szavak tartalmi hatásának vizsgálata. Ezekben a kísérletekben az előfeszítést tartjuk alaphelyzetnek. Előfeszítési helyzetben arra vagyunk kíváncsiak, hogy a szemantikailag kapcsolatban lévő szó feldolgozása segíti-e a másik szó feldolgozását (*kutya* után a *macska* gyorsabban olvasható-e, mint *körte*

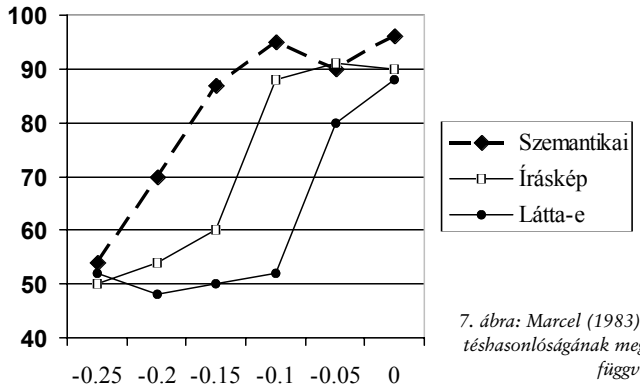
02-Pleh(2).qxd 5/20/2011 10:38 AM Page 14

után?) Ez természetesen vitathatóan nem tudatos hatás: magukat a szavakat tudatosan ismerjük fel. Az előfeszítő szó exponálása azonban levihető olyan alacsony szintre, ahol azt pl 50 %-ban nem ismerjük fel, s így a facilitáció talán a nem tudatos hatások jele. Ennek kifinomult lehetősége a maszkolt előfeszítés.

dög ELŐFESZÍTŐ INGER
↓
xxx MASZK INGER
↓
genny CÉL INGER

Hasonlított-e ez a szó egymással az előző, a villanás előtt nem látott szóhoz? Wickens (1970) úttörő kísérletei után – ő az előfeszítő és a célszó szemantikus differenciállal mért érzelmi jelentését vetette össze – Marcel (1983) átfogóan mutatta ki a szemantikai hasonlóság hatását. Ezekben a kísérletekben két szó hasonlóságát kell megítélni, amelyek felvillanását egészen kis idők választják el egymástól, a személy feladata pedig az, hogy eldöntse, hasonlít-e egymáshoz a két szó jelentése illetve írásképe. A jelentés hasonlóságot akkor is jól meg tudják ítélni a kísérleti személyek, ha az első szót „nem is látták", nem tudnak róla beszámolni. Például, amikor az első szó *kalap*, a második a *sapka*, vagy az első szó *cseresznye*, a második szó *meggy*, ám az első szó olyan rövid ideig villan csak fel, hogy azt nem láthatták, mégis meg tudja mondani a másodikról, hogy igen, hasonlított az első jelentéséhez, miközben a szó írásképe tekintetében bizonytalanok (*kalap – harap*).

A 7. ábra mutatja, hogy olyan kicsiny idői eltérésnél is, amikor a személyek még véletlenszerűen számolnak be arról, hogy látták-e a szót, szemantikai döntéseik 90 %-ban helyesek.



7. ábra: Marcel (1983) eredményei szavak jelentéshasonlóságának megítéléséről az idői eltoldás függvényében.

Arra az eredményre jutottak tehát, hogy létezik szemantikai szubkogníció. Valójában Marcel szerint minden észlelési folyamat, ahogy Erdélyi is fogalmazott, konstruktív jellegű, de ez a konstruktivitás hipotézis-ellenőrzési folyamat.

02-Pleh(2).qxd 5/20/2011 10:38 AM Page 15

Különböző perceptuális hipotézisek mintegy elébe mennek a reprezentációknak, és mintegy előfeszítik a reprezentációt, segítik a második szó feldolgozását.

Marcel elképzelésével azonban sokan nem értettek egyet. Az azóta eltelt évtizedek szemantikai előfeszítési hatásait összegezve az előfeszítési és maszkolási helyzetek alapján Kihlstrom (1987) a mellett érvel, hogy számos olyan kölcsönhatás van, ahol kiderül, hogy a tudatosan nem észlelt inger hatást gyakorol a tudatos észlelésre, vagyis létezik a **'kognitív tudattalan'**. Kihlstorm az alábbi kísérletileg is demonstrálható hatásokat sorolja fel e mellett szóló érvként:

1. Minden párhuzamos feldolgozást sugalló kognitív felismerési modell – pl. a konnekcionizmus is – masszív nem tudatos feldolgozást posztulál.
2. Gyakorlás hatására nem tudatos, automatizált feldolgozások alakulnak ki. Ennek felelnek meg a későbbi fogalomalkotásokban a különböző implicit rendszerek pszichoanalitikus értelmezései (Zabarenko, 2004; Stora, 2006), illetve a kognitív tudattalan koncepciók keretében részeletesen kidolgozott implicit megismerés kérdésköre (Buser, 2005).
3. Léteznek adatok a tudatelőttes érzelmi feldolgozásra és a tudatelőttes deklaratív tudásra is (ilyenek a nem tudatos szemantikai hatások).
4. Implicit memória hatások nem tudatos készségeket és szabályalkalmazást mutatnak.
5. Hipnózisssal kapcsolatos deklaratív hatások is léteznek (poszthipnotikus szuggeszció).

Westen (1998) klinikai megfontolásokat is felvonultatva elfogadja Kihlstorm (1987) érveit a kognitív tudattalan mellett, kiemelve a procedurális tudást és a figyelemelőtti, tudatelőttes perceptuális hatásokat. Rámutat azonban arra, hogy mind az állatkísérletek (LeDoux, 1996), mind a humán klinikai adatok (pl. hippocampus-sérült betegeknél), mind a klinikai tapasztalatok arra mutatnak, hogy implicit affektív hatások is érvényesülnek, például nem tudatos érzelmi kondicionálás formájában. Hasonló módon az ő értelmezésében a prospektív emlékezet vizsgálata illetve az explicit, tudatos és a projektív motivációs dinamika eltérő korrelátumai arra utalnak, hogy a freudi pszichodinamikai értelmében vett implicit motivációs hatások is valódi tényezők.

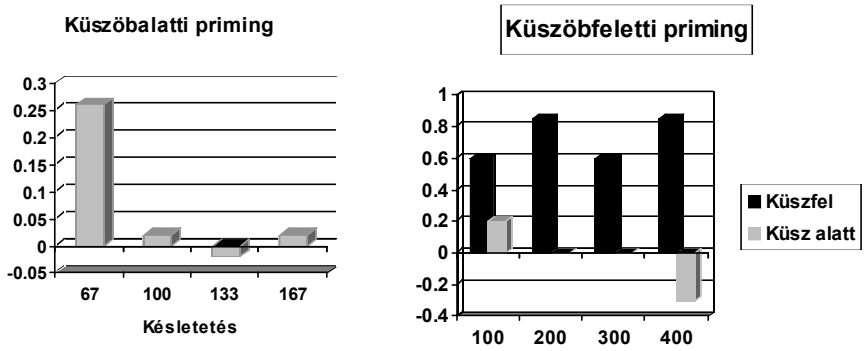
Mindez nem vezet osztatlan elismerésre. Greenwald (1992), aki magában a kognitív tudattalan koncepciójában nemcsak hisz, hanem egyenesen annak propagátora, kritikusan elemzi az átfogóbb hatásokat. Valójában a mellett érvel, hogy ezeknek a hatásoknak az értelmezéséhez nincsen szükség a pszichoanalízis átfogó értelmezési attitűdjére. A nem tudatos kognitív hatásokra vonatkozó tényeket így próbálja meg összegezni:

1. Nem figyelt és nem beszámolt hatások vannak, ezek teszik ki a kognitív tudattalan jó részét.
2. Ugyanakkor a szemantikai maszkolásnál csak szórészekről van nem tudatos hatás.

02-Pleh(2).qxd 5/20/2011 10:38 AM Page 16

3. Figyelt tanulásnál több információ képeződik le, mint amiről a személy beszámol, vagyis éppen a nagyon tudatos, figyelt tanulási helyzetekben is megjelennek nem tudatos hatások.
4. Egyszerűbbek a hatások, mint a régi pszichoanalitikus felfogás alapján feltételeztük.
5. Kulcskérdés: milyen minimális inger kell a dinamikus hatásokhoz, s dinamikusak-e abban az értelemben, hogy a mozgósított vágyak maguk bonyolult szimbolizációs kölcsönhatásba lépnek a megismeréssel?
6. Az előfeszítési szemantikai hatások legfeljebb két szavas ablakban hatnak, vagyis nem olyan átfogó szimbolikával, mint amihez a pszichoanalitikus értelmezésben szükség van. A klinikai pszichoanalitikus szemlélet úgy gondolja, hogy az érzelmi hatások a kliens képzetáramlását hosszú órákon át folyó diskurzusokon keresztül is áthatják. A laboratóriumi körülmények közötti nem tudatos hatások, legfeljebb kétszavas, néhány száz millisecundumos ablakokon keresztül jelennek meg.

A 8. ábra mutatja Greenwald saját eredményeit az idő eltolódás függvényében éppenséggel a tudatosodással felerősödő előfeszítési hatásról

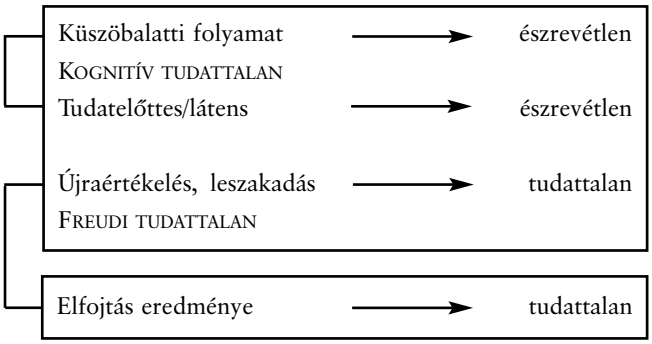


8. ábra: Greenwald adatai szerint a küszöbalatti előfeszítési hatása 70 ms késleltetésnél a legerősebb, de 100 ms után már egy erősebb tudatos előfeszítés jelenik meg.

Greenwald kísérleteiből az derült ki, hogy a küszöb alatti hatások nagyon rövid késleltetésnél jelennek meg, tehát amikor a kísérleti személy nem ismeri fel, hogy a *csók* szó és az *álom* szó között kapcsolat van. A küszöb alatti hatások nagyon rövid ideig tartanak, a küszöb felettiek viszont sokáig.

Mindenképpen izgalmas kérdés, hogy hogyan is kapcsoljuk össze a tudattalan freudi és kognitív hagyományát. Ansermet és Magistretti (2010) a 9. ábrának megfelelően illusztrálják a végső dilemmát. Vajon mi is a viszony az elfojtás eredménye és a többi nem tudatos folyamat között?

02-Pleh(2).qxd 5/20/2011 10:38 AM Page 17



9. ábra: A kognitív és a freudi tudattalan viszonya Ansermet és Magistretti (2010) értelmezésében.

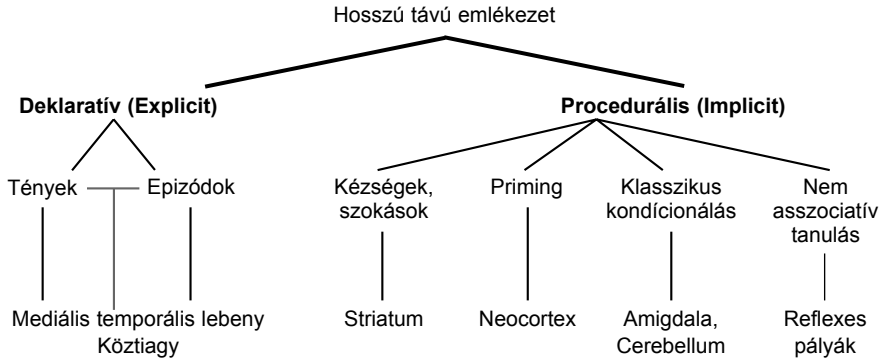
Idegtudomány és a kognitív tudattalan

Az 1990-es évektől a „vannak érzelmi hatások az észlelésben" kérdéseknek a vizsgálatához új ízt adott az idegtudományos szemlélet visszatérte a kognitív pszichológiába. Itt kapcsolódik vissza e téma Freud 110 évvel ezelőtti *Tervezeté*hez. Természetesen kínálkozó mozzanat az *awareness és* a *consciousness* freudi fogalmak neurobiológiai eredményekkel, felvetésekkel való összevetése, a nem tudatos folyamatok neurobiológiájának összekapcsolása az éberségi kontinuummal (Buser, 2005). Számos próbálkozás jelenik meg azután a pszichoanalízis általános emberképének, a freudi metapszichológia topográfiájának idegtudományi értelmezésére is. Maga az a kissé leegyszerűsítő törekvés, hogy a freudi topográfia megfelelőit találják meg az idegtudományban, újra felmerül. Solms (2004) egy sokat vitatott koncepció keretében a mellett érvel, hogy az agytörzs és a limbikus rendszer felelne meg az ösztön-énnek, a hátsó kérgi részek a világ leképezésével az énnek, a prefrontális ventrális területek pedig a felettes énnek. Sokan mutatják be e felfogás naivitását. Naccache (2006) s Laurent (2010) rámutatnak, hogy az ösztönhatások, a késztetési rendszer dinamikája, vagy a prefrontális kontroll értelmezhetőek pszichoanalitikus fogalomrendszerek beemelése nélkül is. Stora (2006) pedig azt mutatja be, hogy igazából a topográfiailag értelmező pszichoanalitikus szerzők hivatkozta Damasio (1996) vagy Ledoux (1996) motivációs leképezéseiben a kérgi és kéregalatti rendszerek közötti dinamika valósul meg, ami kizárja az ösztön-én egyszerű kéreg alá száműzését. Másrészt a mai idegtudományi adatok alapján a prefrontális területek tekinthetőek akár az adaptív én területének is, nemcsak a gátló-büntető felettes én lokalizációjának.

Az azonban a Magistretti és Ansermet (2010) szerkesztette izgalmas kötetből kiderül, hogy a jövő nagy kérdése a pszichoanalízis, kognitív kutatás és idegtudomány egymáshoz kapcsolásában az indítékrendszer, az ösztönvilág modern értelmezése.

02-Pleh(2).qxd 5/20/2011 10:38 AM Page 18

Az idegtudományi értelmezések újításait alapvetően két mozzanat befolyásolja. Az egyik **az implicit tanulási és emlékezet rendszerek előtérbe állítása.** A nagyszámú pszichológiai és neurobiológiai kísérlet eredményeit összegezve dolgozza ki Larry Squire és a Nobel díjas Eric Kandel (1999) a tudatosság szempontját központba emelve dolgozta ki az explicit és implicit információ rendszerezését. Az embernek van egy explicit emlékezeti rendszere, amelynek segítségével bizonyos tényekre, eseményekre emlékszik, amely nagyjából a középső halántéklebeny és a közti agy működésének következménye. Sajátosan emlékszünk azonban arra is, hogy hogyan kell biciklizni! Meglévő ismereteink, mint a priming hatások mutatják, állandó előfeszítésekkel befolyásolnak bennünket. Kondicionálási hatások, nem asszociatív tanulások mennek végbe, s ezek mind egy procedurális, nehezen visszaidézhető, de eljárásokban működő emlékezeti rendszernek felelnek meg. A pszichoanalízis számára mindezek a nem tudatos tanulási és élménybefolyásoló rendszerekhez tartoznak. Ma úgy véljük, hogy nemcsak feldolgozási értelemben vannak nem tudatos rendszereink, amelyekről idáig szó volt, hanem tanulási vagy elsajátítási értelemben is, mint a 10. ábra összegzi.



10. ábra: Squire és Kandel (1999) osztályozása a deklaratív és az eljárási emlékezeti rendszerekről

Vagyis ebben a felfogásban megnyílik a lehetőség arra, hogy a deklaratív működéseket azonosítsuk a tudatossággal, míg mind a készségeket, mind a kondicionálást, mind az előfeszítési hatásokat a nem tudatos rendszerhez kapcsoljuk. Mindez nem valamiféle beleerőltetés. Kandel (2006) mint intellektuális önéletrajzában bemutatja maga is amatőr pszichoanalitikus fogalmakkal érkezett a neurobiológiához. Azzal az igénnyel, hogy hogyan lehet az *ösztön-én – én – felettes én* neurobiológiáját megtalálni (lásd erről még Stora, 2006). Ezt váltja fel a szerényebb törekvés: hogyan lehet a tudatos és nem tudatos emlékezeti folyamatok neurobiológiai értelmezését a pszichoanalízis számára

02-Pleh(2).qxd 5/20/2011 10:38 AM Page 19

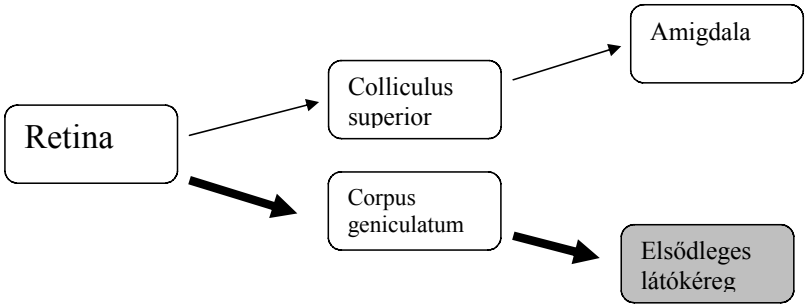
releváns módon megadni. Miután évtizedeken át puhatestűeknél tárja fel a tanulás alapvető mechanizmusait, visszatér az applysiától a hippocampushoz, és ezzel újra összekapcsolja érdeklődését a pszichoanalízis eredeti motivációjával, a betegségek megismerésével. Implicit és explicit tanulási rendszereket kapcsol össze szerotoninnal illetve a dopaminnal, majd az amigdala szerepét vizsgálja Kifejezetten embernél a félelmi reakciók nem tudatos eseteiben a laterális amigdala, tudatos esetekben a centrális amigdala aktiválódik. Ezzel – véli a pszichoanalitikus inspirációjú Kandel – valójában a pszichoanalízisben feltárt dinamikus folyamatok új neurobiológiai értelmezésére nyílik mód. Kandel eközben személyes vallomást is tesz. Az 50-es, 60-as évek amerikai pszichonalízisét, amelyben ő is szocializálódott, még nem érdekelte a neurobiológia. Saját pszichoanalitikus tanárai (hiszen Kandel kiképző analízisen is átesett) évek múlva, amikor már a neurobiológia iránt érdeklődik, azt mondják neki, hogy talán sikertelen volt az indulatáttétele, ezért maradt ennyire biologisztikus felfogásúnak. Az új törekvések Kandel szerint azonban jogosan kapcsolják össze a biológiát és a pszichoanalízist. Saját munkáit úgy állítja be, mint amelyek világosan mutatják, hogy a tudatos és nem tudatos érzelmi és perceptuális működések kétféle különböző úton valósulhatnak meg. Meg lehet találni a tudatos és nem tudatos feldolgozás neurobiológiai alapjait. Buser (2005) a jóval szenvtelenebb neurobiológus szemszögéből szintén azt mutatja be, hogy a készségszerveződéstől az emberi alkotásig az implicit rendszerek neurobiológiája ad értelmezési keretet a kognitív tudattalan elméleteknek.

Zabarenko (2004) és Stora (2006) felvetik, hogy a pszichoanalízis terápiás hatása is e felosztásoknak megfelelően kettős. Lehetnek az egyes emlékek reprezentációs átértékelését érintő, a hippocampussal kapcsolatos és explicit, valamint a viselkedés készség szerveződését eredményező, az implicit rendszereket érintő változások. Ezek a megfeleltetések jórészt analógiák. Az izgalmas kérdés a részletek kidolgozása lesz. Hiszen az explicit és implicit rendszerek szempontjából tekintve maga az indulatávitel és a szimbolizáció arra utal, hogy a dinamikus pszichológia értelmében itt többnyire reprezentációkról (explixcit, de nem mindig tudatos rendszer) és többnyire nem tudatos eljárások közötti állandó átmenetről van szó. Schore (2003a,b) az implicit folyamatokat rendszerszerűen értelmezi a klinikus szempontjából. Azt hirdeti, hogy valójában ezek egy jobb féltekei implicit self rendszert alkotnak, s a terápia igazi lehetősége ennek újraszabályozása lenne. 2011-ben egy egész folyóiratszám foglakozik az implicit-explicit kettőség pszichoanalitikus értelmezésével (lásd Hershberg, 2011 összefoglalóját).

Az implicit rendszerek neurobiológiai értelmezése mellett a másik fontos motiváló tényező a nem tudatos feldolgozás neurobiológiájának újraéledésében a tudatos látási élmény nélküli látási hatások, **a vaklátás jelenségének felfedezése és értelmezése.** Larry Weiskrantz (1986), az Oxfordi Egyetem neu-

02-Pleh(2).qxd 5/20/2011 10:38 AM Page 20

robiológus professzora volt az, aki először leírta a **vaklátás** (blind-sight) jelenségét. Szándékosan ellentmondásos kifejezés ez, hiszen arról van szó, hogy agykérgi eredetű vakságban szenvedő – többnyire az egyik látótér kiesésével járó – betegek ugyanakkor rákérdezésre mégis mutatják valamilyen nem véletlenszerű hatását a beérkezett látványnak. A jelenséget magát Weinskrantz régen, az 1970-es évek végén leírta. Mint Cowey (2010) bemutatja, a hatásnak számos agykérgi oldala van, érinti például a két félteke homológ részeinek reakcióját is. Van azonban egy olyan oldala is, amely kifejezetten az érzelmi feldolgozást érinti. Számos kísérlet alapján Nacacche (2006) kínált egy érdekes értelmezést a vaklátásban is megjelenő érzelmi hatásokra, amit a 11. ábra foglal össze.



11. ábra: A kétféle út a recehártyától: az amigdala érzelmi reakciói tudatos felismerés nélkül az alternatív pályán is megvalósulnak. A tudatos agykérgi felismeréshez vezető pályákat a vastag, a nem tudatos, kéreg-alatti utat a keskenyebb nyilak mutatják. A beszürkített látókéreg azt mutatja, hogy mi történik a vaklátásában (Forrás Nacacche, 2006, 36.)

Az értelmezés szerint a „vaklátással élő" személynél sérült az emberi látórendszer szokásos retina – talamusz – tarkólebeny útja, s különleges szerepet kap egy alternatív pálya, a retina- coliculus superior – amigdala pálya. Az amigdala egy ősi, az ember érzelmi reaktibilitásában rendkívül fontos terület. Már a csecsemőknél is az amigdala felelős például a pozitív vagy negatív érzelmi reakciók kiváltásáért.

Az egyik rendszer, a törzsfejlődésileg ősibb un. magnocelluláris (nagysejtes) pálya viszonylag durva felbontású, és nagy sejtekből áll. Elsősorban a változásokra érzékeny és érzelmi reakciókat vált ki. Az embereknél az elsődleges út viszont a finomabb felbontású parvocelluláris pálya. A nagyfelbontás azt jelenti, hogy finom megkülönböztetéseket képes tenni és ez vezet a corpus geniculatumon keresztül az emberi elsődleges látókéreghez és majd a tudatos felismeréshez. A vaklátás hatások egy részét e kettős rendszer keretében úgy magyarázzuk, hogy a vaklátásos személynél a kéreg alatti, magnocelluláris rendszer ép

02-Pleh(2).qxd 5/20/2011 10:38 AM Page 21

marad, és ugyan nem fog verbális beszámolót irányítani, de érzelmi reakciókat s bizonyos fokú felismerést igen.

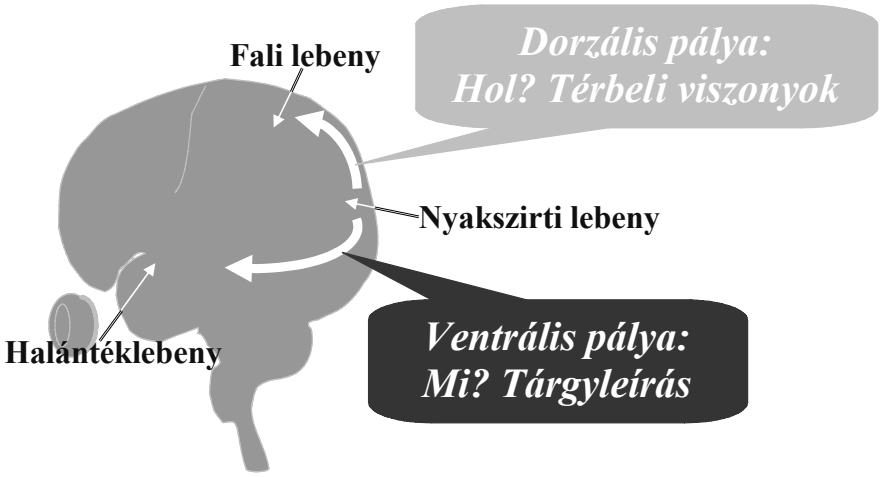
A mai neurobiológia eljárásait használva nem vaklátásos személyeknél is megvizsgálták, hogy vajon milyen megkülönböztetésekre képes az amigdala? Whalen és mtsai (1998, 2004) arcok maszkolását vizsgálták. Egy félelmetes arc csak 33 msecre jelent meg, míg az ezt követő célinger mintegy 170 msig. A személyek az első a maszkingert nem ismerték fel. Ugyanakkor a félelmetes kép hatására, az amigdalában reakciók jelennek meg. Úgy tűnik, hogy amit a New Look úgy értelmezett, hogy van valamiféle tudattalan feldolgozás, vizuális ingereknél egy másik, kéreg alatti utat jelent. Whalen (2004) későbbi kísérleteiből az is kiderült, hogy mindehhez elég, ha nem az egész arcot, hanem csupán a szemeket nézzük, mint a 12. ábra mutatja.

12. ábra: Félelmetes (bal oldal) és semleges szemek Whalen (2004) kíséreteiben

A baloldali ábrán látható képet sokkal félelmetesebbnek vagy félőbbnek érezzük. Ha csak a szemeket mutatják a személyeknek, sőt csak a szem fehérjét, akár félelmet keltő, akár boldog helyzetben, nagyon eltérő hatásokat, reakciókat találtak az amigdalában. Ez azt mutatja, hogy nagyon egyszerű, biológiailag releváns ingereknél, mint például az arckifejezés, a nem tudatos feldolgozás valóban végbemegy, de egy másik alrendszerben.

Vagyis mindez azt sugallja, hogy a kéreg alatti folyamatoknál megjelennek nem tudatos érzelmi feldolgozások. Az 1990-es évek másik, az implicit folyamatok és a kognitív tudattalan kapcsolatával összefüggő nagy idegtudományi felismerése magához a kérgi vizuális feldolgozáshoz kapcsolódik. Milner és Goodale (1995, Goodale és Milner, 2004) munkáihoz köthetünk. Ők fogalmazzák meg a tarkólebenyi agykérgi vizuális feldolgozást követő utak kettősségét, mint a CSELEKVÉSI és ÉSZLELÉSI (TUDATOSULÁSI) rendszer kettőségét. Az occipitalis lebenyből két vetület indul, az egyiket nevezzük a **dorzális vetületnek, a másikat a ventrális vetületnek.** A ventrális az alsó halántéklebenyhez vezet, a dorzális a fali lebenybe, mint ahogy azt a következő oldalon a 13. ábra összegzi.

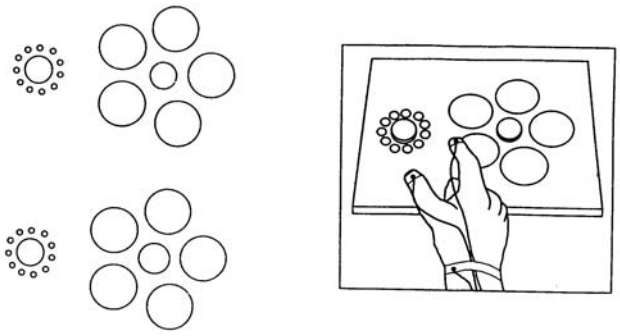
02-Pleh(2).qxd 5/20/2011 10:38 AM Page 22



13. ábra: Az agykérgi magasabb szintű látórendszer két útja, a dorzális és a ventrális pálya (Goodale és Milner, 2004)

A ventrális rendszer sérüléseinél a beteg nem tudja felismerni a tárgyat, ugyanakkor tudja, mit kell vele csinálni, s tudja, hogy hol van. A ventrális rendszer a felelős azért, hogy felismerem a tárgyat, mint széket, nagymamát vagy Jennifer Lopezt. A dorzális rendszer sérüléseikor pedig a tárgyfelismerés, az explicit tudatosság sértetlen, nem tudom viszont például, hogy hogyan kell a kulcsot beillesztenem a zárba, sérül a vizuális alapú cslekvés és a lokalizáció.

Gyakran jellemezzük őket úgy, hogy a cselekvését felelős dorzális rendszer nem tudatos a ventrális viszont explicit és tudatos. Ugyanakkor újabb kutatások kimutatták, hogy az agykérgi vizuális feldolgozáson belüli tudatos-nem tudatos munkamegosztás nem ilyen egyszerű. Aglioti, DeSouza, és Goodale (1995) vizsgálata alapvetően azt mutatta ki, hogy a dorzális sérült igazából képes a tárgyak valós méretéhez igazodni.



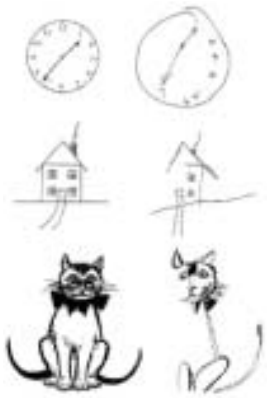
14. ábra: Az Ebbinghaus illúzió elrendezés és a három dimenziós változat (Aglioti és mtsai, 1995 nyomán)

02-Pleh(2).qxd 5/20/2011 10:38 AM Page 23

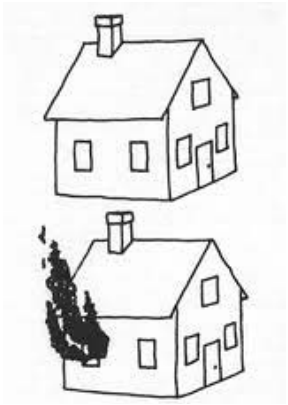
A 14. ábrán látható Ebbinghaus illúziónál a kérdés a következő: melyik középpont a nagyobb? A baloldali körben lévőt látjuk nagyobbnak, pedig a kísérletben ezek a körök egyformák. A ventrális rendszert az illúzió becsapja, de ha korongokkal végezzük el a kísérletet, és azt kérjük a kísérleti személytől, hogy nyúljon a nagyobb körhöz (az ábra jobb oldala) , akkor a kéz tudja, hogy egyformák. Ez viszont azt bizonyítja, hogy az eredeti elképzelés, ami szerint a dorzális nem tudatos a ventrális pedig tudatos nem fedi a valóságot, legalábbis nem ennyire egyszerű ez a kérdés, hiszen a tárgy mérethez igazodásért a dorzális rendszer a felelős, itt pedig az egy igencsak tudatos feladatot kapott.

Lionel Naccache (2006) francia neurobiológus számos olyan kísérletet foglal össze a kognitív tudattalan neurális státuszával foglakozva, amelyek szerint **az agykéregben is lehetnek tudatos és nem tudatos folyamatok.** Amellett érvel, hogy nem érvényes a 20 évvel ezelőtti, a tudatosság neurobiológiájának és a neurális tudattalan felfogásnak a kezdetekor kibontott régi elképzelés, mely szerint a kéreg alatti a nem tudatos, a kérgi a tudatos rendszer (ennek bemutatására lásd Stora, 2006). Viszont az sem igaz, hogy ventrális rendszer lenne a tudatos, a dorzális pedig a nem tudatos. Megosztottabb a rendszer.

Nézzük meg ennek illusztrációjára a neglekt folyamatát! A neglekt olyan többnyire jobb fali lebenyi agykérgi sérülés, melynek következtében a beteg nem vesz tudomást a világ egyik (bal) feléről (Karádi, 2008), mint a 15. ábra illusztrálja.



15. ábra: Bal oldali neglektes (jobb oldali sérült) beteg rajzai (Naccache, 2006 könyvéből)



16. ábra: Ábrapár a viszonylagos tudatosság vizsgálatára neglektes betegeknél (Naccache, 2006 nyomán)

Például megkérjük a kísérleti személyt, hogy rajzoljon egy macskát! Ennek a macskának nincs jobb oldala. Vagy rajzoljon egy házat, vagy egy órát, és egyiknek sincs jobb oldala.

02-Pleh(2).qxd 5/20/2011 10:38 AM Page 24

Az előző oldalon a 16. ábrán egy másik példát látunk, egy olyan betegnél, akinek a jobb fali lebenye sérült, s a bal oldalt negligálja.

Ha megkérdezzük a neglektes betegtől, hogy van-e különbség a két ház között, akkor azt mondja, hogy nincs. Ha viszont azt kérdezzük tőle, hogy melyikbe szeretne lakni, akkor a felső rajzra mutat. Hogyan lehetséges ez? Megint egy furcsa disszociációt találunk. A reflexív tudatosság látszólag nem vesz tudomást róla, de valahol mégis feldolgozta a képet.

Naccache és mtsai (2005) egy kísérletét szeretném még bemutatni, amely a szemantikai típusú szubkognitív hatásokat izgalmasan kapcsolja össze az idegtudományi kutatásokkal. A kísérleteket epilepsziás betegekkel végezték. Fenyegető és semleges szavakat mutattak be egymást követően maszkolt előfeszítési elrendezésben, miközben a betegek amigdalájába beültetettek néhányszáz egysejtműködést mérő elektródát. (A személyek agyműtét előtt álló betegek voltak.) A fenyegető szavak között olyanok voltak, mint *halál*, *csontváz*, *koporsó*. Ezek hatása a felismerési küszöb alatt is megjelent. A személy nem ismerte fel, hogy milyen szót látott, de az amigdalában megjelent reakciók tanúsága szerint a szó érzelmileg hatott rá. Az amigdala, ez az ősi kéreg alatti terület természetesen nem képes szavakat felismerni, hanem itt visszacsatolási körben működő hatásokról van szó. Először a látórendszer az agykéregben feldolgozza a szót, bár tudatosan nem ismeri fel, majd leküld egy üzenetet az amigdalába, hogy milyen negatív szó is ez a *koporsó*.

A tudat neurális elmélete és a kognitív-neurális tudattalan

Mai értelemben véve a tudatos és a nem tudatos folyamatelvű szembeállítása Baars (1987, 2007) nevéhez fűződik. A számunkra most fontos nem tudatos folyamatok szerinte leginkább a hatékony (implicit) rutinfolyamatok. Elgondolásait összegzi a 3. táblázat.

Baars úgy gondolta, hogy ahhoz, hogy ezt helyesen értelmezzük, fel kell tételeznünk, hogy az ember mentális rendszerében különböző automatikus készségek, képességek, vagy a Fodor által értelmezett modulok vannak. Ezek mind specializált, nem tudatos feldolgozó rendszerek, amelyek sajátos kapcsolatban vannak egy átfogó munkaterülettel. Ez az átfogó munkaterület Baarsnál a prefrontális kéreghez tartozik. Úgy kell tehát elképzelnünk a mentális feldolgozást (majdhogynem már Freudnál vagyunk, csak épp szexualitás nélkül), hogy minden dolog nem tudatos és azután mindez mintegy egy „nagybácsihoz" bejelentkezik.

Ennek a „nagybácsinak" azután egy másik felfogása Changeux (2006) és Dehaene (2006) koncepciója (4. táblázat). Ők úgy vélik, hogy valójában a nem tudatos folyamatok, mint egymástól funkcionálisan elkülönült rendszerek jelennek meg, és küszöb alatti valamint tudatelőttes feldolgozást eredmé-

02-Pleh(2).qxd 5/20/2011 10:38 AM Page 25

nyeznek. Ehhez képest a tudatos folyamatok, a globális munkaterülethez hasonló idegtudományi koncepcióval élve, egy globális és felerősítő rendszerben működnek, amelyet ők parieto-frontális, azaz a falilebeny és a homloklebeny sajátos együttműködéseként képzelnek el. Ebben a felfogásban a tudat, a globális modell – és ez igaz Baarsra és Changeuxékre is – nem egy helyen található, de azért leginkább a prefrontális területekkel, illetve a temporoparietális területekkel van kapcsolatban, és úgy tekinthető, mint a feldolgozási folyamatok éppen koherens állapota.

Tudatos folyamat	**Tudattalan folyamat**
1. Komputációsan nem hatékony pl. fejszámolás Sok számítási hiba, lassú, interferenciák más tudatos folyamatokkal	*1. Nagyon hatékony rutin pl. mondattan* Kevés hiba, gyors, kevés interferencia más tudatos folyamatokkal
2. Nagy tartalmi kiterjedés Különböző tudattartalmak egymáshoz kapcsolása Tudatos események hozzákapcsolása a nem tudatos kontextushoz	*2. A rutinhoz szűk tartalmi kiterjedés tartozik* Mindegyik rutin viszonylag elszigetelt és autonóm A rutinok viszonylag kontextusmentesek
3. Nagy összhang bármely pillanatban Szerialitás, korlátozott kapacitású rendszer	*3. A rutin folyamatok sokfélék* Párhuzamos működésűek, s együtt nagy a kapacitásuk
4. A tiszta tudattartalmak perceptuálisak vagy kvázi percptuálisak pl. képzelet, készség, problémamegoldás	*4. Tudattalan folyamatok minden mentális feladatban jelen vannak* Észlelés, képzelet, belső beszéd, emlékezet, tudásreprezentáció és hozzáférés, testérzések

3. táblázat: A tudatos és nem tudatos működések kognitív szembeállítása Baars (2007, 182. o.)

Dehaene és mtsai (2006) Baarshoz hasonlóan, de nagyobb neurobiológiai hangsúllyal egy izgalmas s járható taxonómiában próbálták rendezni mind a tudatos, tudatelőttes, tudattalan, figyelt, nem figyelt terminusokra vonatkozó szóhasználatot, mind a hozzájuk kapcsolódó nem tudatos észlelési kutatásokat.

Információ kódolás	**Jellemzők**	**Megvalósulás**
Nem tudatos	Rejtett konnektivitási minták Megosztott tüzelési minta Funkcionálisan elvált rendszerek Küszöbalatti feldolgozás Tudatelőttes feldolgozás	Az információ szinaptikus súlyokban Információ kódolás sok neuron tüzelési mintáiban Kódolás a munkaterülettől elválasztott Rövid tüzelési sorozatok Van helyi tüzelési kör, de a top-down hatás mással van elfoglalva
Tudatos		Top-down felerősítés és globális parieto-frontális reverberáló fennmaradó állapot

4. táblázat: A tudatos és nem tudatos működések neurobiológiai szembeállítása Dehaene és mtsai (2006, 209.)

02-Pleh(2).qxd 5/20/2011 10:38 AM Page 26

A nem tudatos feldolgozás e felfogásban olyan lenne, mint egy konnekcionista hálózat (Baars is párhuzamos s moduláris felfogásra gondol itt). Ez az értelmezés nem egészen merész vagy újszerű. Mettens (2006) egy egész monográfiában érvel a mellett a lehetőség mellett, hogy a pszichoanalitikus tudatelőttes fogalma megfelel egy konnekcionista hálózatműködésnek: a gyors nem tudatos perceptuális hatások hálózati súlybeállító automatizmusokban valósulnak meg. Epstein (1994) pedig a gondolkodásmódoknak a pszichoanalitikus elsődleges és másodlagos folyamat felbontására emlékeztető kettősségét javasolja, szembeállítva egymással egy élményszerű, nem tudatos és egy racionális rendszert, mint az 5. táblázat összegzi. Ebben a felfogásban, mint a dolgozatot kísérő vitában is többen kiemelték, valójában egy gyors, nem tudatos, nem beszámolóképes és egy lassú mérlegelő szekevenciális folyamat kettőssége rejlik. A mai kognitív pszichológiai modellálás tekintetében az egyik a párhuzamos, figyelem előtti hálózatoknak, a másik a szekvenciális hálózatok működésének felel meg. A dinamikus pszichológiai hagyomány kérdése, hogy az első hogyan is képes adaptív szemantikai feldolgozásra is, s hogyan lehetségesek nem tudatos de az énhez kapcsolódó folyamatok is.

Élmény rendszer	**Racionális rendszer**
Egészleges	Elemző
Affektív	Logikus
Asszociatív	Logika
Viselkedés múlt célzással	Tudatos mérlegelés
Kép, metafora, történet	Absztrakt, szavak, számok
Gyors, azonnali működés	Lassabb, késleltet
Lassú változás	Gyorsabb változás
Durvább kódolás	Differenciált
Kevéssé integrált, disszociált	Integrált, kontextust kapcsoló
Passzív, tudatelőttes	Aktív, Én ellenőrzök
Evidens	Logika és érvelés alapú

5. táblázat: A kognitív pszichológia kettős rendszereinek alkalmazása a pszichoanalízis mentális dinamikájára Epstein (1994) felfogásában

Naccache (2006) szerint a nem tudatos működés, a kognitív tudattalan az idegtudós szemében újramérlegelést igényel egy nagy hagyományú elkötelezettség revideálásával. Valójában a neurobiológiai spekulációt a tudat és agy kapcso-

02-Pleh(2).qxd 5/20/2011 10:38 AM Page 27

latáról 120 éve Jackson (1884) szemlélete irányítja. Jackson alkalmazott elsőként darwini inspirációt az idegrendszer tanulmányozásában. Úgy vélekedett, hogy az idegrendszer hierarchikusan épül fel, vagyis az agykéreg uralkodik a nyúlt agyvelő felett, a nyúlt agyvelő a gerincvelő felett stb. Olyan hierarchiának képzelte ezt Jackson, amelyben a gerincvelőtől (amelyben csak reflexek vannak) fölfelé haladva a tudatosság szintje egyre nő. Jackson kétféle tünetet különböztetett meg: a negatív tünetek egy központ kiesésének eredményét, mint hiányt mutatják. A pozitív tünetek viszont a megmaradt központok működését tükrözik. Ezeknek a pozitív tüneteknek egy része a leépülések során létrejött, un. deliberációs, felszabadulási tünet. Például agykérgi sérült betegnél megjelennek a nyúltvelő és a gerincvelő irányította reflexek. Ez a gondolatmenet jelentős inspirációt jelentett Freud számára, aki jól ismerte Jackson munkáját. Ugyancsak ebben hitt a magyar pszichoanalitikus Hermann Imre (1986), aki 1945-ben Jackson tükrében elemezte Freud pályáját.

Naccache úgy véli, hogy ez az elmélet helytelen, sokkal komplexebb dolgokról van szó. Először is, visszatérve az idegrendszerhez, nem igaz, hogy minden agykérgi működés tudatos lenne, mert hol tudatos, hol nem. Ahogy a filozófus Ned Block is kiemeli, vannak kifejezetten élménytudatossággal jellemzett, s kifejezetten a nélküli kérgi működések és területek. Ned Block (2007) szerint a hátsó kérgi részek a specifikus projekciós területektől az asszociatív kéregig elsősorban nem-tudatos működéseket valósítanak meg, az első részek pedig tudatosakat; vagyis minél előrébb vagyunk a kéregben, annál nagyobb lenne az élménybeli tudatosság.

Mi jellemzi Naccache (2006) szerint a kognitív tudattalan rendszert?

1. Nem is olyan ostoba, hiszen szemantikai viszonyokat kezel.
2. A nem tudatos felismerési rendszer ráadásul felülről-lefelé (top-down) befolyásolható.
3. Neurálisan nem egyetlen helyhez kapcsolódik a nem tudatos működés, hanem több helyhez, például az amigdalához, a dorzális rendszerhez stb.

Naccache értelmezésében a kognitív tudattalan három mozzanatot takar.

1. **Strukturális**. Pl. irányhallás, nem tudjuk átélni az olívamag működését, vagy nem tudjuk átélni, hogy egy hang az egyik fülünkben gyengébben szólt, mint a másikban. Ide sorolhatjuk az implicit folyamatokat is.
2. **Reprezentációs.** Olyan mozzanatok, melyek mintha gondolatilag lennének szerveződve, de NEM kapcsolódnak a globális munkaterülethez pl. a *döggenny* példánk a maszkolt előfeszítésnél.
3. Vannak azután olyan működések, amelyek **kapcsolódnak a globális munkaterületekhez, de nincsenek felerősítve**.

02-Pleh(2).qxd 5/20/2011 10:38 AM Page 28

Mi is következik mindebből Naccache felfogásában, ami a freudi és a kognitív tudattalan felfogás eltérését illeti?

1. A kognitív tudattalan felfogást nem érdekli a gyerek és a hosszútávú hatások, holott a pszichoanalitikus felfogásban mindig a gyerek illetve a gyerekkori történetek, vagy legalábbis az arról kialakult reprezentációk vannak a középpontban.
2. A freudi felfogásban a tudat központi mozzanata a nyelv. Ma azonban azt is látjuk, hogy a nyelvben is számtalan tudattalan mozzanat van (Jackendoff, 2007; Pléh, 2011).
3. A mai neurobiológia nem gondolja azt, hogy az elfojtási folyamatok szükségszerűen tudattalanok lennének. Számos kísérletben mutatták már ki, hogy vannak tudatos jellegű elfojtási folyamatok. Ilyen például, amikor egy kategória feladatban – pl. jármű nevek – a mellékfeladat pl. az *a* betűvel kezdődő szavak kimondását tiltja.
4. A laboratóriumi elemzésekben a kognitív tudattalan időben gyorsan halványuló folyamat, míg a freudi felfogásban a kora gyerekkori traumák valamilyen, akár feldolgozott formában örökké érvényben maradnak.
5. Végül a pszichoanalitikus felfogásban létezik egy nem tudatos intencionalitás. Tudattalan élményeink valamiféle rejtett, látens tartalmakkal bírnak. A kognitív tudattalan felfogásban ez sokkal kevésbé van így, bár Buser (2005) elemzése ezt megkérdőjelezi, amikor az intencionalitást állítja a kognitív tudattalan középpontjába is.

Freud, mondja Naccache, a tudattal foglalkozik, és arról hiszi, hogy tudattalan. Naccache úgy gondolja, hogy Freud azért távolodik el a neurobiológiától, mert észreveszi, hogy páciensei élete tele van fikcióval. Ebben az értelemben Freud nem felfedezi, hanem kitalálja a tudattalant – mondja Naccache. Az évtized izgalmas kérdése az lesz, hogy az idői perrspektívák eltérését, az elfojtást, az aktív énvédő folyamatokat, s az ösztöndinamikát illetően képes lesz-e közeledni a pszichoanalitikus és a kognitív-neurobiológiai felfogás a nem tudatos folyamatokat illetően.

02-Pleh(2).qxd 5/20/2011 10:38 AM Page 29

IRODALOM

AGLIOTI, S., DESOUZA, J.F.X. és **GOODALE, M.S.A.** (1995): Size-contrast illusions deceive the eye but not the hand. *Current Biology*, *4*:679-685.

AINSWORTH, M., BLEHAR, M., WATERS, E. és **WALL, S.** (1978): *Patterns of Attachment*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

ANSERMET, F és **MAGISTRETTI, P.** (2010): Quek inconscient? In Magistretti, P. és Ansermet, F. (2010, szerk.), 195-199.

BAARS, B.J. (1988): *A Cognitive Theory of Consciousness.* New York: Cambridge University Press.

BAARS, B.J. (1997): *In the theater of consciousness: The workspace of the mind.* Oxford: Oxford University Press.

BAARS, B.J. (2007): The global workspace theory of consciousness. In: Velmans, M. és Schneider, S. (szerk.). *The Blackwell companion to consciousness*. Malden: Blackwell Publishing, 236-246.

BARTLETT, F. (1932/1985): *Az emlékezés*. Budapest: Gondolat.

BLOCK, N. (2007): *Consciousness, Function, and Representation Collected Papers, Volume 1.* Cambrige, MA: MIT Press.

BOWLBY J. (1969, 1973, 1980): *Attachment and Loss. Vol. 1-3*. London: Hogarth Press.

BROWN, J.F. (1929): The methods of Kurt Lewin in the psychology of action and affection. *Psychological Review*, *36*:200-221.

BROWN, W.P. (1961): Conceptions of perceptual defense. *British Journal of Psychology Monograph Supplement,* 1961, No. 35.

BRUNER, J. (1975): A perceptuális készenlétről. In: Marton L. Magda (szerk., 1974): *A tanulás szerepe az emberi észlelésben*. Budapest: Gondolat, 125-170.

BUSER, P. (2005): *L'inconsciense aux mille visages.* Párizs: Jacob.

CHANGEUX, J-P. (2008): *Az igazságkereső ember.* Budapest: Gondolat.

COWEY, A. (2010): The blindsight saga. *Experimental Brain Research*. 200:3-24.

CREW, F. (1995): *The memory wars. Freud's legacy in question.* New York: New York Review of Books.

DAMASIO, A. (1996): *Descartes tévedése*. Budapest: Aduprint.

DEHAENE, S. CHANGEUX, J-P., NACACHE, L., SACKUR, J. és **SERGENT, C.** (2006): Conscious, preconscious, and subliminal processing: a testable taxonomy. *Trends in Cognitive Sciences*, 10:204-211.

DENNETT, D. (1991): *Consciousness Explained*. Boston: Little Brown.

DIXON, N.F. (1971): *Subliminal perception: The nature of a controversy.* London: McGraw Hill.

EPSTEIN, S. (1994): Integration of the cognitive and the psychodynamic unconsicous. *American Psychologist*, *49*:709-724.

ERDELYI, M.H. (1992): Psychodynamics and the unconscious. *American Psychologist, 47,* 784-787.

ERDELYI, M.H. (1974): A New Look at the New Look: Perceptual Defense and Vigilance. *Psychological Review*, *81*:11-25.

ERDELYI, M.H. (2006): The unified theory of repression. *Behavioral & Brain Sciences*, *29*:499-551.

02-Pleh(2).qxd 5/20/2011 10:38 AM Page 30

Eriksen, C.W. (1960): Discrimination and learning without awareness: A methodological survey and evaluation. *Psychological Review*, *67*:279-300.
Fodor, J. (1983): *The modularity of mind.* Cambridge, MA: MIT Press.
Fodor, J. (1984): Observation reconsidered. *Philosophy of Science*, *51*:23-43.
Fodor, J. (1985): Précis of The modularity of mind. *Behavioral and Brain Sciences*, *8*:1-42.
Fodor, J. (1990): *A theory of content and other essays.* Cambridge, MA: MIT Press.
Fodor, J. (1996): Fodor kalauza a mentális reprezentációhoz. In: Pléh Csaba (szerk.), *Kognitív tudomány.* Budapest: Osiris, 1996, 64-86.
Freud, S. (1954): „Project for a scinetific psychology". Appendix in: *Origins of psychoanalysis. Letters to Wilhem Flies.* New York: Basic Books.
Freud, S. (1900/1993): *Álomfejtés.* Budapest: Helikon.
Goodale, M.A. és **Milner, A.D.** (2004): *Sight unseen: An exploration of conscious and unconscious vision.* Oxford: Oxford University Press.
Greenwald A.G. (1992): New Look 3. Unconscious cognition reclaimed. *American Psychologist*, *47*:766-79.
Greenwald, A.G., Draine, S.C. és **Abrams, R.L.** (1996): Three cognitive markers of unconscious semantic activation. *Science*, *273*:1699-1702.
Harlow, H.F. (1974): *Learning how to love.* New York: Aronson.
Harlow, H.F. (1958): The nature of love. *American Psychologist*, *13*:573-585.
Hermann, Imre (1984): *Az ember ősi ösztönei.* Budapest: Magvető.
Hermann, Imre (1986): Freud útja a neurológiától a pszichoanalízisig. *Pszichológia*, *3*:457-460.
Hershberg, S. (2011): Interfaces Among Neurobiology, Cognitive Science, and Psychoanalysis: Implicit and Explicit Processes in Therapeutic Change. Commentary on Papers by Allan N. Schore, Wilma Bucci, and James L. Fosshage. *Psychoanalytic Dialogues: The International Journal of Relational Perspectives*, *21*:101-109.
Jackendfoff, R. (2007): *Language, consciousness, culture. Essyas on mental structure.* Cambridge, MA: MIT Press.
Jackson, H.J. (1884): Evolution and dissolution of the nervous system. Croonian Lectures delivered at the Royal College of Physicians. *Lancet,* 739-744.
Kandel, E.R. (2006): *In search of memory. The emergence of a new science of mind.* New York: Norton.
Karádi Kázmér (2008): A téri hemineglekt neuropszichológiája. In: Kállai János, Bende István, Karádi Kázmér, Racsmány Mihály (szerk.): *Bevezetés a neuropszichológiába.* Budapest: Medicina, 195-215.
Kihlstrom, J.F. (1987): The cognitive unconscious. *Science*, *237*:1445-1452.
Kitcher, P. (1992): *Freud's dream: A complex interdisciplinary science of mind.* Cambridge, MA: MIT Press.
Laplanche, J. és **Pontalis, J.B.** (1994): *A pszichoanalízis szótára.* Budapest: Akadémai Kiadó.
Laurent, É. (2010): Usage des neurosciences pour la psychanalyse. In: Magistretti, P. és Ansermet, F. (szerk.), 2010, 282-295.
LeDoux, J.E. (1996): *The emotional brain.* New York: Simon and Schuster.
Lewy, E. és **Rapaport, D.** (1944): The psychoanalytic concept of memory and its relation to recent memory theories. *The Psychoanalytic Quarterly*, *13*:16-42.

02-Pleh(2).qxd 5/20/2011 10:38 AM Page 31

Magistretti, P. és **Ansermet, F.** (szerk.) (2010): *Neurosciences et psychanalyse*. Párizs: Jacob.

Marcel, A. (1983): Conscious and unconscious perception: Experiments on visual masking and word recognition. *Cognitive Psychology*, 15:197-237, 238-300.

Marton L. Magda (1975): A tanulás szerepe az emberi észlelésben. In: Marton L. Magda (szerk.), *A tanulás szerepe az emberi észlelésben.* Budapest: Gondolat Kiadó, 5-41.

Marton L. Magda (1982): Nem-tudatos folyamatok vizsgálata és értelmezése az általános lélektanban. *Pszichológia*, *2*:157-193.

McGinnies, E. (1949): Emotionality and perceptual defense. *Psychological Review*, *56*:244-251.

Mettens, P. (2006): *Psychanalyse et sciences cognitives. Un meme paradigme ?* Bruxelles: de Boeck.

Milner, A.D. és **Goodale, M.A.** (1995): *The visual brain in action*. Oxford: Oxford University Press.

Nacacche, L. (2006): *Le nouvel insconscient. Freud, Christope Colomb des neurosceinces.* Párizs: Jacob.

Naccache, L., Gaillard, R., Adam, C., Hasboun, D., Clémenceau, S., Baulac, M., Dehaene, S. és **Cohen, L.** (2005): A direct intracranial record of emotions evoked by subliminal words. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 102:7713-7.

Neisser, U. (1967): *Cognitive psychology.* New York: Appleton.

Piaget, J. (1970): *Psychologie et épistémologie*. Paris: Denoël.

Piaget, J. (1973): The Affective Unconscious and the Cognitive Unconscious. *Journal of the American Psychoanalytic Association*, 21:249-261.

Pléh Csaba (1998): *Hagyomány és újítás a pszichológiában.* Budapest: Balassi.

Pléh Csaba (2011): A tudatos és a nem-tudatos problémája a kísérleti pszichológia és a kognitív tudomány tükrében. *Magyar Pszichológiai Szemle*, *66*:47-74.

Pléh, Csaba, Lukács Ágnes és **Kas Bence** (2008): A szótár pszicholingvisztikája. In: Kiefer Ferenc (szerk.), *Strukturális magyar nyelvtan. IV. A szótár szerkezete.* Budapest, Akadémiai Kiadó, 789-852.

Polányi Mihály (1994): *Személyes tudás. I-II.* Budapest: Atlantisz.

Postman, L., Bruner, J.S. és **Mcginnis, E.** (1948): Personal values as selective factors in perception. *Journal of Abnormal and Social Psychology,* 142-154

Pribram, K.H. (2004): A pszichoanalitikus elmélet megalapozása. In: Pléh Csaba és Győri Miklós (szerk.), *Olvasmányok a kísérleti lélektan történetének tanulmányozásához.* Budapest: Osiris, 561-581.

Pribram, Karl H. és **Gill, Merton M.** (1976): *Freud's "project" reassessed*. London: Hutchinson.

Rapaport, D. (1942): *Emotions and memory.* New York: Columbia University Press.

Rapaport, D. (1943): Emotions and memory. *Psychological Review*, *50*: 234-243.

Rapaport, D. (szerk.) (1951): *Organization and pathology of thought*. New York: Columbia University Press.

Rapaport, D. (1971): A pszichoanalitikus elmélet szerkezete. In: Buda Béla (szerk.), *A pszichoanalízis és modern irányzatai.* Budapest: Gondolat, 269-294.

Rofé, Y. (2008): Does repression exist? Memory, pathogenic, unconscious and clinical evidence. *Review of General Psychology*, *12*:63-85.

02-Pleh(2).qxd 5/20/2011 10:38 AM Page 32

Ryle, G. (1999): *A szellem fogalma.* Budapest: Osiris.
Searle, J. (1999): *Mind, language and society.* London: Weidenfield & Nicolson.
Sears, R.R. (1961): Relation of early socialization experiences to aggression in middle childhood. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, *63*:466-492.
Schore, A.N. (2003a): *Affect dysregulation and disorders of the self.* New York: Norton.
Schore, A.N. (2003b): *Affect regulation and the repair of the self.* New York: Norton.
Solms, M. (2004): Freud returns. *Scientific American*, *209*(5):83-88.
Sperling, G. (1960): The information available in brief visual presentations. *Psychological Monographs*, *74*:1-29.
Spranger, E. (1929): *Az ifjúkor lélektana.* Mezőtúr: Török Könyvnyomda.
Squire, L.R. és **Kandel. E.R.** (1999): *Memory: From Mind to Molecules.* New York: W.H. Freeman & Co.
Stora, J-B. (2006): *La neuro-psychanalyse.* Párizs: PUF.
Szummer Csaba (1992): A régésztől a történészig: egy új paradigma körvonalai a pszichoanalízisben. *Pszichológia*, *2*:173-216.
Szummer Csaba (1995): A csábítási elmélet viszontagságai; a valóság változó státusai a pszichoanalízisben. *Replika*, *6*(19-20. sz.): 43-53.
Weiskrantz, L. (1986): *Blindsight.* Oxford: Oxford University press.
Westen, D. (1998): The scientific legacy of Sigmund Freud: Toward a psychodynamically informed psychological science. *Psychological Bulletin*, *124*:333-371.
Whalen, P.J., Rauch, S.L., Etcoff, N.L., McInerney, S.C., Lee, M., és **Jenike, M.A.** (1998): Masked presentations of emotional facial expressions modulate amygdala activity without explicit knowledge. *Journal of Neuroscience*,*18*:411-418.
Whalen, P.J., Kagan, J., Cook, R.J., Davis, C.F., Kim, H., Plis, S., McClaren, S. Somerville. L.H., MacCleean, A.A. és **Maxwell, J.** (2004): Human Amygdala Responsivity to Masked Fearful Eye Whites. *Science*, *306*:2061.
Wickens, D.D. (1970): Encoding categories of words: An empirical approach to meaning. *Psychological Review*, *77*:1-15.
Zabarenko, L.M. (2004): Psychoanalysis, neuroscience, and cognitive psychology. *Psychoanalytic Psychology*, 21:488-492.