1998 OKT 21.

PSZICHOLÓGIA

15. évfolyam

MTA Pszichológiai Intézete KÖNYVTÁRA

1995/1

Az MTA Pszichológiai Intézetének folyóirata

KÖZLÉSI FELTÉTELEK

1. A PSZICHOLÓGIA elsősorban alapkutatásokról közöl eredeti beszámolókat. Szívesen hoz nyilvánosságra olyan tanulmányokat is, amelyek – a kutatási területtől függetlenül – hozzájárulnak valamilyen átfogó pszichológiai alapkérdés megoldásához, pszichológiai jelenségeket helyezve új megvilágításba, vagy újakat tárva fel. E kritériumok teljesülésének egyaránt ki kell tűnnie a tanulmány kérdésfeltevéséből, és az eredmények értelmezéséből, azaz abból a módból, ahogyan a szerző saját kutatásait – egyetértően vagy kritikailag – elhelyezi a pszichológiai ismeretek rendszerében.
   Szívesen közöl továbbá a folyóirat a pszichológia egyes területeit érintő friss publikációkról készült összefoglaló, értékelő, eredeti szempontokat érvényesítő szemléket, a hazai pszichológia helyzetét és fejlődését érintő elemzéseket, kritikai reflexiókat, önálló szempontokat érvényesítő recenziókat.
   Kérjük szerzőinket, hogy cikkeik megfogalmazásakor tartsák szem előtt azt a törekvésünket, hogy a folyóiratban megjelenő munkák az igényes szakmai közönség számára érthetőek legyenek.
2. A közlést megkönnyíti a kézirat előkészítésének gondossága. Ezért a következőkre kérjük szerzőinket:
   a) A kéziratot szabványos gépelt oldalakon készítsék el (2-es sorköz, egy oldalon 25 sor, egy sorban 50 leütés)
   b) a kéziratot két példányban küldjék be
   c) az első oldalon tüntessék fel a tanulmány címét, a szerző nevét és munkahelyét
   d) az oldalakat a lap tetején folyamatosan számozzák, betoldásokat ne alkalmazzanak
   e) az ábrákat, fényképeket és/vagy táblázatokat megszámozva és megcímezve külön borítékban mellékeljék, valamint helyüket a kéziratban gondosan jelöljék be. Fényképek esetén jó minőségű fekete-fehér pozitívot kérünk, vonalas ábrák esetén pausz vagy „Sirály" papírra hígítatlan fekete tussal készített rajzot is elfogadunk.
   f) kéziratot elfogadunk (5 1/4-es 360K-s) mágneslemezen is, egy kinyomtatott példánnyal együtt. Munkánkat megkönnyíti, ha a szerző az XYWRITE magyar változatát használja, vagy legalábbis olyan szövegszerkesztőt, amely képes a magyar ékezetes karakterek előállítására. Kérjük, tüntessék fel a szövegszerkesztő nevét és a magyar karakterek ASCII-kódját.
3. Az irodalmi utalásokat a szövegben a szerző vezetéknevével és az idézett mű zárójelbe helyezett megjelenési évszámával kérjük jelölni. Ha valamelyik szerzőtől több, azonos évben megjelent munka idézésére kerül sor, a tanulmányok megkülönböztetése az idézés sorrendjében az évszám mellé írt a, b, c stb. indexekkel történik. (Oldalszámot csak szó szerinti idézés vagy meghatározott részlet idézése esetén kell feltüntetni.) Kérjük szerzőinket, gondosan ügyeljenek arra, hogy az irodalomjegyzék az idézett munkákat hiánytalanul tartalmazza, és a közlés formája az idegen nyelven megjelent munkák esetén az alábbi angol nyelvű példáknak megfelelő legyen (nem angol nyelvű művek esetén a szöveg és a rövidítések értelemszerűen az adott nyelven szerepelnek; orosz nyelvű műveknél az elfogadott fonetikus átírással)
   a) Könyveknél: Berkowitz, L., 1962, Agression: A social Psychological Analysis, Academic Press, New York
   b) Tanulmánykötetben megjelent munkáknál: Berkowitz, L. , 1972, Social norms, feelings and other factors affecting helping behavior and altruism, In: Berkowitz, L. (ed.), Advances in Experimental Social Psychology, Vol. 6, Academic Press, New York, 63–108.
   c) Folyóiratban megjelent munkáknál: Berkowitz, L., Daniels, L. R., 1963, Responsibility and dependency, Journal of Abnormal and Social Psychology, 66, 429–437.

   A magyar szerzőktől magyar nyelven írott vagy szerkesztett munkák esetén minden esetben a szerző magyar szórend szerinti teljes nevét kérjük feltüntetni.
4. A lábjegyzetek helyét kérjük a tanulmány megfelelő pontján arab számmal jelölni, szövegüket pedig ugyanezzel a számozással „Lábjegyzetek" felirattal ellátott külön oldal(ak)on mellékelni.
5. A közlemény, amennyiben a téma kifejtése ezt szükségessé teszi, a két szerző ív terjedelmet (egy ív = 40 000 betűhely = 32 szabványos gépelt oldal) is elérheti, sőt meghaladhatja.
6. Idegen nyelvű fordítás céljára kérjük mellékelni a tanulmány kb. 200–250 szavas (2 szabványos gépelt oldal terjedelmű) összegezését.
7. A korrektúra javításának határideje három nap, melynek betartása a megjelenés folyamatosságának biztosításához nélkülözhetetlen.
8. A nyomda a szerzők tiszteletdíjának terhére minden tanulmányról 25 példányban különlenyomatot készít. A tiszteletdíj terhére a szerzők további példányokat is igényelhetnek.
9. A szerkesztőség kéziratot nem őriz meg és nem küld vissza, kivéve a kézirat hordozójául szolgáló mágneslemezt.

PSZICHOLÓGIA

15. évfolyam

1995/1

Az MTA Pszichológiai Intézetének folyóirata

A Szerkesztőbizottság tagjai:

Czigler István
Engländer Tibor
Garai László
Halász László (főszerkesztő)
Illyés Sándor
Karmos György
László János
Marton Magda (főmunkatárs)
Pataki Ferenc (a Szerkesztőbizottság elnöke)
Pléh Csaba
Ranschburg Jenő

A Szerkesztőség tagjai:

Halász László
Marton Magda
Síklaki István
Szűcsné Zsigóczky Irén (szerkesztőségi titkár)

Szerkesztőség: Budapest, VI. Teréz krt. 13.
Postacím: Budapest, Pf. 398, 1394
Telefon: 3220-425, 3221-237
Szerkesztőségi órák: Kedd, péntek 10-12.

ISSN 0230-0508

Előfizethető bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál és a Hírlapelőfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR), Budapest, XIII. Lehel út 10/a, 1900.
Előfizetési díj egy évre 528.- Ft, egyes szám ára 132.- Ft
Megjelenik évente négyszer. Index szám: 25-709
F. k.: az MTA Pszichológiai Intézet igazgatója.

111 PRESS F.v.: Horváth István. Tel./fax: 1 731-597

Pszichológia, 1995, (15), 1, 3—42

TANULMÁNYOK

Czigler István, Csibra Gergely és Ambró Ágnes
MTA Pszichológiai Intézete, Budapest

IDŐSKORI KOGNITÍV VÁLTOZÁSOK — AZ ESEMÉNYHEZ KÖTÖTT AGYI ELEKTROMOS POTENCIÁLOK TÜKRÉBEN[1]

A felnőttkori kognitív változások kifejezés, mint eufemizmus az öregedéssel járó észlelési, figyelmi, emlékezeti és gondolkodási teljesítmények romlását jelenti. Mint ez közismert, a pszichometriai módszerekkel mért teljesítmény (különösen az intelligencia tesztek kor-változó részpróbában) már a harminc éves kor körül csökken (SALTHOUSE, 1982). Másrészt viszont halmozódnak a tapasztalatok, és kialakul az a nem könnyen megfogalmazható állapot, melyet bölcsességnek szoktunk nevezni (BALTES, SMITH és STAUDINGER, 1992). Az idős korral kapcsolatos kognitív változások ellentmondásait — és az ezzel kapcsolatos közkeletű megfigyeléseket (és nem ritka tévhiteket) — vég nélkül lehetne sorolni. A terület fontosságával kapcsolatban csupán egyetlen jól ismert tény: a népességben fokozatosan nő az idős emberek aránya, így szerepük is.

Az elmúlt években számos kísérletben hasonlítottuk össze fiatalabb és idősebb személyek információfeldolgozási működését. Célunk az volt, hogy adatokat kapjunk az időskori változások *támadáspontjáról,* azaz arról, hogy az információfeldolgozás mely vonatkozásai érintettek (s melyek nem) a normális öregedés során. Vizsgálatainkban kognitív pszichológiai kísérletek során regisztráltuk az eseményhez kötött agyi elektromos tevékenységet. Célunk az volt, hogy az eseményhez kötött potenciáloknak azokat az összetevőit elemezzük, melyekről viszonylag jól ismert, hogy az információfeldolgozás mely részfolyamatainak korrelátumai. Következés-

1 A dolgozat az OTKA támogatásával (2596 sz.) készült. Az össze-nem-illési negativitást vizsgáló kísérletben való részvételért Csontos Anikónak mondunk köszönetet.

képpen a vizsgálatok egyáltalán nem merítik ki az életkori változásokkal kapcsolatos kognitív változások egészét. Kiindulásunk teljességgel *pszichológiai.* Ez annyit jelent, hogy nem foglalkozunk azzal, hogy az eseményekhez kötött potenciálok változásai mögött milyen biológiai folyamatok húzódnak meg. Ennek megfelelően tárgyalásunkban mindvégig *pszichológiai* terminológiában fogalmazunk, ám reméljük, hogy a mögöttes biológiai folyamatok megismerésével éppen a károsodások enyhítésének területén eredmények születhetnek, melyek a pszichológiai módszerekkel regisztrálható folyamatokban is éreztetik majd hatásukat.

A felnőtt kori kognitív változásokat vizsgálva két terület eltérő teljesítményére szokták felhívni a figyelmet. Az egyik a tudás alapú pragmatikus stratégiák területe, a másik pedig az alapmechanizmusoké (SALTHOUSE, 1985). Míg az előbbi terület az, ahol az idős személyek teljesítménye fenntartható, az utóbbi területeken lényegesek a teljesítmény csökkenései. Vizsgálataink az utóbbi területet érintik, tehát amikor jelentős életkori hatásokat mutatunk ki, nem szabad megfeledkezni arról, hogy e csökkenések az élet összetett viszonyai között gyakran *kompenzálhatók.* Eredményeink egyik haszna éppen az lehet, hogy megmutatják, hol kell az idős emberek élete szempontjából lényeges fizikai és szociális kontextust úgy alakítani, hogy a nehezen elkerülhető hátrányos változások szerepe minimális legyen, ugyanakkor a kevésbé érintett, sőt az esetlegesen fejlődő területeken a lehetőségeket ki lehessen használni.

AUTOMATIKUS FOLYAMATOK FELNŐTTKORI VÁLTOZÁSAI

A kognitív pszichológiában bevált egy olyan megkülönböztetés, mely az információfeldolgozás folyamatait két csoportba osztja. Az egyik csoportba olyan folyamatok tartoznak, melyek egymástól függetlenül (párhuzamosan) zajlanak, nem igényelik a figyelmi rendszer korlátozott kapacitását, és gyakorlással nem változnak. A másik csoportba tartozó folyamatok viszont egymással interferálnak, figyelmi kapacitást igényelnek, és hatékonyságuk gyakorlással javul. A két folyamatcsoportra az *automatikus* szemben *kontrollált* terminust SCHNEIDER és SHIFFRIN (1977) vezette be, és dolgozta ki a folyamatok megkülönböztetésének módszereit (részletesebb ismertetését ld. CZIGLER, 1994); az öregedéssel kapcsolatos kutatásokra pedig HASHER és ZACKS (1988) vezette be ezeket a fogalmakat. Nézetük lényege az, hogy az automatikus folyamatok nem, a kontrollált (figyelmi) folyamatok pedig változnak az öregedéssel. HASHER és ZACKS (1979) arra is utal, hogy az automatikus és kontrollált

folyamatok sokkal inkább egy folyamatos dimenziót jelentenek, mint két egymástól élesen elhatárolódó halmazt. A folyamatok egy csoportja a hosszú gyakorlás folyamán válik automatikussá. Ide tartozik számos mozgásos készség, de ide tartozik az is, hogy felnőtt, gyakorlott olvasónál a látott szó automatikusan előhívja a megfelelő lexikai egységet. A hagyományos, teljesítményeket (reakcióidő, hibázások száma stb.) elemző pszichológiai vizsgálatok számára e folyamatok jól hozzáférhetőek. Kevéssé igaz ez az automatikus folyamatok egy másik csoportjára. Ezek az információfeldolgozás korai folyamatai, például a minta-felismerés elemi szakaszai, elemi diszkriminációs folyamatok. Ezeket gyakorta nevezik *preattentív* (NEISSER, 1967) folyamatoknak, jelezvén, hogy egy olyan összetett folyamat-sorozat kezdeti lépései, ahol a következő lépések már figyelmi (kontrollált) működéseket igényelnek.[1] Tekintve, hogy a hagyományos kísérletezés a folyamatsor végén méri a teljesítményt, a preattentív folyamatok sajátságai nehezen hozzáférhetőek a kísérletező számára. Az eseményhez kötött agyi potenciál változások mérésével viszont lehetőség nyílik arra, hogy képet kapjunk az ilyen működések jellegzetességeiről. Az alábbiakban erre teszünk kísérletet. Két vizsgálatot mutatunk be, az egyiket a hallás, a másikat a látás területéről.

AZ ÉLETKOR ÉS INGEREK KÖZÖTTI IDŐTARTAM HATÁSA AZ ÖSSZE-NEM-ILLÉSI NEGATIVITÁSRA

Ha azonos hangok sorozatában időnként eltérő hangok jelennek meg, az ilyen eltérő hangok kiváltanak egy agyi hullámot, melyet össze-nem-illési negativitásnak neveznek (összefoglalásként ld. CSÉPE, KARMOS és MOLNÁR, 1988; NÄÄTÄNEN, 1990). E hullám létrejöttéhez nincs szükség arra, hogy a vizsgált személy figyeljen a hangokra. Megjelenik akkor is, ha a személy valamilyen érdekes könyvet olvas, vagy éppen videojátékkal van elfoglalva. Az össze-nem-illési negativitás mögött álló folyamat így *preattentív* működésnek tekinthető. NÄÄTÄNEN interpretációja szerint a gyakori inger hatására kialakul a szenzoros emléknyom, ha pedig az inger hatása nem felel meg ennek az emlékezeti nyomnak, az összenem-illés hatására létrejön az össze-nem-illési negativitás. A magyarázat azt sejteti, hogy a nyom erőssége kapcsolatban állhat a hullám nagyságával. Amennyiben a szenzoros emlékezet tárolási ideje korlátozott, feltételezhető, hogy hosszabb idő elteltével a nyom erőssége is csökken. Ha te-

1 Míg az előbbi csoport empirikus alapon határozható meg, a preattentív-attentív felosztás nagy mértékben teóriafüggő. Erről részletesebben ld. CZIGLER (1994).

hát megnöveljük az ingerek közötti időtartamot (IKI), az össze-nem-illési negativitás várhatóan kisebb lesz. Számos eredmény arra utal, hogy ez valóban így is van. MÄNTYSALO és NÄÄTÄNEN (1987) 2 és 8 sec között változtatva az IKI-t, az össze-nem illési negativitás csökkenését tapasztalta. Abban az esetben, ha az össze-nem-illési negativitás mögött elemi szenzoros emlékezeti folyamatok állnak, ezeket a folyamatokat pedig a klasszikus elképzelések szerint az idegrendszeri ingerlés utóhatásaival hozzuk kapcsolatba (NEISSER, 1967), idős személyeknél *kisebb* IKI hatást várhatunk, mint fiataloknál. Vizuális (DiLOLLO, ARNETT és KRUK, 1982; KLINE és ORME-ROGERS, 1978), szomatoszenzoros (AXELROD, THOMPSON és COHEN, 1968), valamint hallási (ROBIN és ROYER, 1989) kísérletek egyaránt azt mutatják ugyanis, hogy idős személyeknél hosszabbak az utóhatások (a perzisztencia). Kérdéses persze, hogy mennyiben azonosítható az össze-nem-illési negativitást megalapozó szenzoros emlékezet e perzisztencia-folyamatokkal, hiszen ezek idői lecsengése rövidebb, mint az össze-nem-illési negativitást befolyásoló IKI változás, továbbá úgy tűnik, e szenzoros emlékezet bonyolultabb feldolgozási működéseken alapul (WINKLER, REINIKAINEN és NÄÄTÄNEN, 1993).

Az össze-nem-illési negativitással ellentétben az eseményhez kötött potenciálok (EKP) egyéb korai összetevői — tekintve, hogy az ingerek sajátságaitól függenek, ezeket az összetevőket *exogén* komponenseknek nevezzük — *nőnek* akkor, ha az ingerek közötti időtartam növekszik (DAVIS, MAST, YOSHIE és ZERLIN, 1966; NELSON és LASSMANN, 1969; PICTON, STUSS, CHAMPAGNE és NELSON, 1984). PICTON és mtsai (1984) eredményei szerint az IKI függvényében ezek az összetevők idős és fiatal személyeknél nem térnek el lényegesen. Az azonban még vitatott kérdés, hogy az exogén összetevők egyéb tulajdonságai (amplitúdójuk, latenciájuk) hogyan változnak az életkorral. Taglalásába azért nem bocsátkozunk, mert ezekkel az összetevőkkel kapcsolatosan nehezen lehet az *információfeldolgozás* pszichológiájának terminusaiban egyértelmű korreláló folyamatokat leírni. E kísérletben tehát az volt a célunk, hogy megvizsgáljuk, idős és fiatal személyeknél az IKI változásának hatására hogyan alakul az össze-nem-illési negativitás.

MÓDSZEREK[1]

A kísérletben nyolc idős, életkoruk átlagosan 60,8 év (SD=3,8) és nyolc fiatal, átlagos életkoruk 21,3 év (SD=1,6) vett részt.

A hangsorozatok gyakori mélyebb és ritkább magas hangokból álltak. A mintegy két és fél órás ülés alatt a személyek szépirodalmat olvastak. A kísérlet elején hangsúlyoztuk, hogy a hangokkal semmiféle feladatuk sem lesz.

Az agyi elektromos tevékenységet a középvonalból frontálisan (Fz), centrálisan (Cz) és parietálisan (Pz) vezettük el, referencia az összekötött masztoideusz volt. Minden egyes személy esetében két (exogén) EKP-csúcsot azonosítottunk, az N1 és a P2 komponenseket. Az össze-nem-illési negativitást a ritka mínusz gyakori különbségi-potenciálokkal jellemeztük a 100—180 ms latenciasávban. Az össze-nem-illési negativitást a ritka ingereknél gyakorta egy pozitív hullám követte, ezt a különbség-potenciálok 220—280 ms sávjában mértük.

Mindkét életkori csoportban 4 nő és 4 férfi volt. Orvosi vizsgálatok szerint az idős csoport tagjai életkoruknak megfelelően egészségesek voltak (egy átlagos orvosi kivizsgálással honoráltuk részvételüket). Az ingerek sávjában hallási károsodásuk nem volt. Valamennyi személy egyetemi végzettséggel rendelkezett. A csoportban a MAWI IQ 123,9 (SD=4,3) volt. A fiatal csoportban a MAWI IQ átlaga 121,5 (SD=4,2) volt. A személyek egyetemre jártak. Részvételükért fizettünk.

A gyakori hangok (90 %) frekvenciája 950 Hz, a ritka hangoké (10 %) 1045 Hz volt. A hangok fülhallgatón keresztül binaurálisan szólaltak meg (85 dB SPL intenzitással). A hangok hossza 50 ms (2,5 ms fel-, illetve leszálló ág) volt. A sorozatokban a hangok sorrendje véletlenszerű volt, azzal a megszorítással, hogy két magasabb (ritka) hang sohasem követte közvetlenül egymást. Minden egyes sorozat 3 perces adaptációs szakasszal kezdődött, majd a sorozat mért része addig tartott, míg 30 ritka inger el nem hangzott. Az egyes sorozatokban az IKI 800, 2400, illetve 7200 msec volt. Minden IKI esetében 2 sorozatot adtunk ABCCBA sorrendben. A kísérlet első felében az IKI nőtt, a második felében csökkent.

Az átviteli frekvenciasáv 0,3—30 Hz volt. A szemmozgás-műtermékek ellenőrzésére az EOG-t a jobb szem felett és mellett elhelyezett elektródákkal regisztráltuk. Az elektromos tevékenységet digitalizáltuk (250 Hz) és mágneslemezen tároltuk. Külön átlagoltuk a gyakori és a ritka ingereket. Az átlagolás az inger

---

1 A könnyebb olvashatóság és áttekinthetőség érdekében a technikai részleteket a módszerek és az eredmények esetében szélesebb margóval és kisebb betűvel közöljük. A szöveg e részek kihagyásával is folyamatosan olvasható.

kezdete előtt 60 ms-mal kezdődött, és az inger megjelenése után 400 ms-ig tartott. Csak olyan szakaszok kerültek bele az átlagba, ahol az EOG csatornán az elektromos tevékenység nem érte el a 80 μV szintet. Azonos számú gyakori és ritka ingert átlagoltunk. Az átlagolásba valamennyi műtermék-mentes, ritka ingert követő aktivitás bekerült, a gyakori ingerek közül viszont csak olyanok, melyeket gyakori előzött meg és gyakori is követett.

Az N1-ként a 60—140 ms sáv legnagyobb negatív értékének amplitúdóját és latenciáját mértük, P2-ként pedig a 120—240 ms sáv legnagyobb pozitív értékének amplitúdóját és latenciáját. E komponensek fronto-centrális maximuma miatt az életkor, IKI és ingergyakorisági hatásokat a Cz elektródon mért adatokból számítottuk ki. Az össze-nem-illési negativitás és az azt követő pozitivitás értékeléséhez a megfelelő szakaszok átlagos amplitúdóértékével számoltunk. Az adatokat az N1 és P2 csúcsok esetében három szempontos (életkor x IKI x inger), a szakaszok esetében négy szempontos (életkor x elvezetés x IKI x inger) varianciaanalízisekben értékeltük. Az utóbbi esetben az elvezetésekkel mutatkozó interakciók értelmezhetősége érdekében az értékeket normalizáltuk (McCARTHY és WOOD, 1985). Amikor ez indokolt, a szabadságfokokat a Greenhous—Geisser eljárásnak megfelelően korrigáltuk.

EREDMÉNYEK

Az 1. ábra az átlagolt kiváltott válaszokat, a 2. ábra pedig a ritka mínusz gyakori különbségi potenciálokat mutatja. Az N1 nagyságában és latenciájában nem tapasztaltunk életkori különbségeket. Ahogy nőtt az ingerek közötti időtartam (IKI), nőtt az N1. A P2 komponensnek mind a latenciája, mind pedig az amplitúdója nőtt az IKI növekedésével. E komponens *nagyobb* volt a fiatalok esetében. Az össze-nem-illési negativitás (a ritka és gyakori ingerek által kiváltott válaszok különbsége a 100—180 ms sávban) nagyobb volt a fiatal csoportban. Az IKI hatás viszont *nem* volt jelentős. Legnagyobb össze-nem-illési negativitást a frontális területek felett kaptunk. A fiatal csoportban az össze-nem-illési negativitást a két rövidebb IKI esetében az elülső területek felett pozitív hullám követte.

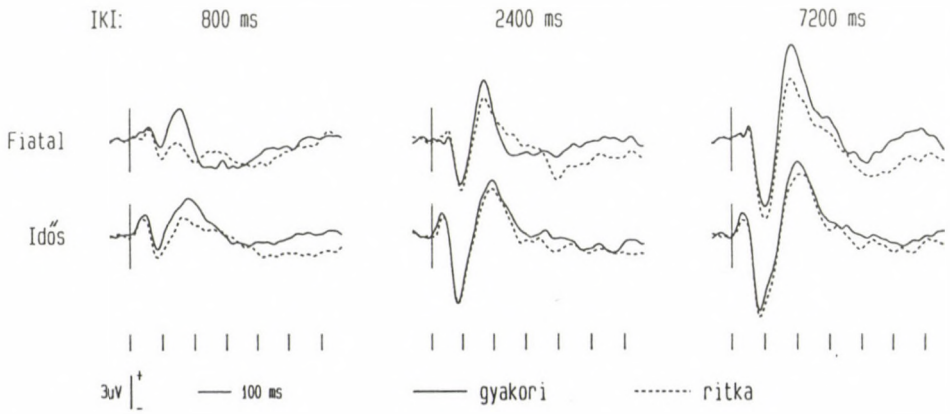
Az N1 amplitúdó esetében az IKI főhatása szignifikáns volt, $F(2,28)=46,61$, $\varepsilon=0,69$, $p< 0,001$. A ritka ingerek nagyobb N1-et váltottak ki, $F(1,14)=12,20$, $p< 0,01$. A P2 amplitúdó esetében szignifikáns volt az IKI főhatása, $F(2,28)=47,42$, $\varepsilon=0,74$, $p< 0,001$, az életkor főhatás, $F(1,14)=6,30$, $p< 0,05$, az életkor x IKI interakció, $F(2,28)=6,92$, $\varepsilon=0,74$, $p< 0,01$, és az inger x életkor interakció, $F(1,14)=7,90$, $p< 0,05$. Az össze-nem-illési negativitás sávjában szignifikáns volt az inger főhatás, $F(1,14)=13,13$, $p< 0,01$, az elektróda x inger interakció, $F(2,28)=5,42$, $\varepsilon=0,84$, $p< 0,05$, valamint az életkor x elektróda interakció, $F(2,28)=5,56$, $\varepsilon=0,69$, $p< 0,05$. A pozitivitás sávjában szignifikáns az életkor főhatása, $F(1,14)=6,05$, $p< 0,05$, az IKI főhatása, $F(2,28)=16,93$, $\varepsilon=0,99$, $p< 0,001$, és az életkor x elektróda interakció, $F(2,28)=5,11$, $\varepsilon=0,70$, $p< 0,05$.

MEGBESZÉLÉS

Mint általában (pl. DAVIS és mtsai, 1966; NELSON és LASSMAN, 1968, PICTON és mtsai, 1984), e kísérletben is növekedtek az eseményhez kötött potenciálok exogén komponensei az ingerek közötti intervallum növekedésével. PICTON és mtsai (1984) eredményeihez hasonlóan a P2 esetében az IKI növekedésével a P2 összetevő latenciája is nőtt. E komponens a fiatalok esetében nagyobb volt. Mint a bevezetőben jeleztük, ezek azok az életkori hatások, melyeket — tekintettel az ilyen hullámok és az információfeldolgozási folyamatok egyértelműnek nem nevezhető kapcsolatára — nem értelmezünk. Nem találtuk meg viszont a jelen vizsgálatban az össze-nem-illési negativitás *csökkenését* az ingerek közötti intervallum növekedésével (MÄNTYSALO és NÄÄTÄNEN, 1987). Az ilyen adatok azonban nem példa nélküliek. NÄÄTÄNEN, PAAVILAINEN, ALHO, REINIKAINEN és SAMS (1987), valamint BÖTTCHER-GANDOR és ULLSPERGER (1992) az 1—10 sec IKI sávban nem találták meg az össze-nem-illési negativitás csökkenését. Szemben az utóbbi vizsgálattal, ahol az össze-nem-illési negativitás eloszlása nem volt tipikus, és később kezdődött, mint a szokásos latencia, jelen vizsgálatban tipikus elülső (frontális) maximummal, és latenciával regisztráltuk az össze-nem-illési negativitást. Úgy tűnik tehát, hogy az össze-nem-illési negativitást megalapozó szenzoros emlékezeti folyamatok hosszabb ideig (esetünkben

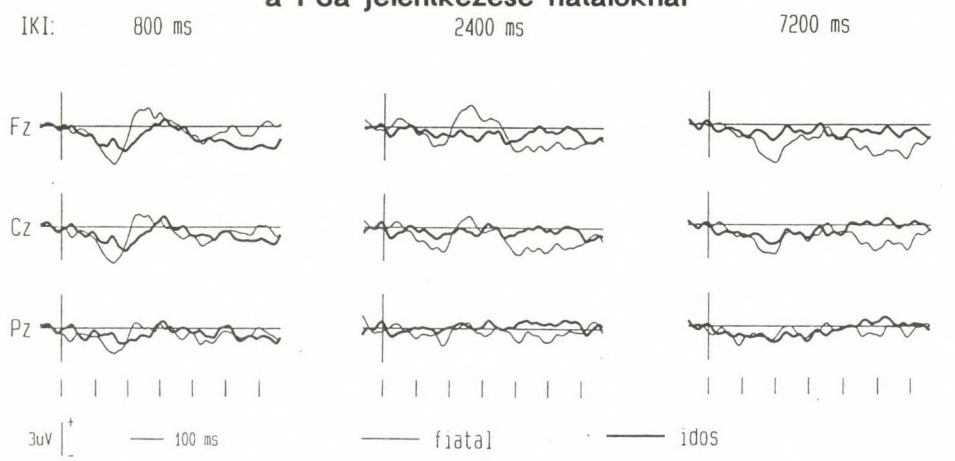
1. ábra

Hangingerekkel kiváltott potenciálok változása az ingerek közötti intervallum függvényében gyakori és ritka ingerekre fiatal és idős csoportban (Fz elvezetés)



2. ábra

Ritka és gyakori hangingerekkel kiváltott potenciálok különbsége: az össze-nem-illési negativitás változása az ingerek közötti intervallum függvényében fiatal és idős csoportban, és a a P3a jelentkezése fiataloknál



ez több, mint 7 sec) fennmaradnak. Így nem valószínű, hogy ez az emlékezeti forma egyszerű ingerület-perzisztencián alapul. Ennek megfelelően az IKI hatása nem is különbözött az idős és a fiatal csoportban.

Általában viszont eltért az össze-nem-illési negativitás nagysága a két életkori csoportban. Itt nem egyszerűen arról van szó, hogy az idősek kevésbé voltak érzékenyek a hangokra, hiszen az *exogén* N1 összetevő a két csoportban lényegesen nem különbözött, s nem tért el a két csoportban az IKI hatása sem az exogén komponensekre.

Az idős csoporttal ellentétben, a fiataloknál a rövidebb ingerek közötti intervallum esetében a ritka ingerek kiváltottak egy elülső (frontális) pozitív hullámot. E hullám a késői pozitív együttes egyik összetevőjeként, a P3a-nak nevezett hullámként azonosítható, és általában akkor jelenik meg, amikor az inger orientációs folyamatokat vált ki, általában megelőzi egy negatív hullám, az N2b. Lehetséges, hogy a fiatal csoportban a ritka ingerek által kiváltott negativitásban (a centrális elvezetésekben) ez az összetevő is részt vett. Adataink arra mutatnak tehát, hogy *passzív* helyzetben, tehát akkor, amikor a személyek olvasnak, a hangok hosszú időn keresztül, számukra „teljesen feleslegesen" szólnak, *az orientációs rendszer működésbe lépésének küszöbe fiataloknál alacsonyabb, mint időseknél.* Kísérletünknek két fő eredménynek az alábbiak tekinthetők: 1. Már az automatikus, preattentív folyamatokban is megmutatkoznak életkori különb-

ségek. 2. Az orientációs rendszer működése fiataloknál könnyebben indulhat be, mint idősek esetében. (Hogy e második hatás következménye-e az elsőnek, nehezen állapítható meg. Némileg ellene szól, hogy a preattentív folyamatokat tükröző össze-nem-illési negativitás a leghosszabb ingerek közötti intervallum esetében is nagyobb volt a fiatal csoportban, azonban ekkor a fiataloknál sem jelent meg a ritka ingerekre a pozitív hullám.)

MINTA-FELISMERÉSES FOLYAMATOK: AZ NA ÖSSZETEVŐ ÉLETKORI VÁLTOZÁSAI

Számos próbálkozás ellenére a vizuális modalitásban nem sikerült azonosítani olyan eseményhez kötött potenciál összetevőket, melyek maradéktalanul megfelelnének a hallás esetében regisztrálható össze-nem-illési negativitásnak (CZIGLER és CSIBRA, 1990, 1992; NYMAN és mtasi, 1990). A korai feldolgozási folyamatoknak van azonban egy további korrelátuma, mely megjelenik mindkét modalitás esetében. E hullám, az NA összetevő, elemi minta-felismeréses folyamatokkal állhat kapcsolatban (RITTER, SIMSON és VAUGHAN, 1983). Az NA mint *különbségi potenciál* regisztrálható akkor, ha kivonunk olyan ingersorozatokban mért kiváltott potenciálokat, mely sorozatokban csupán egyféle inger jelenik meg olyan sorozatokban regisztrált potenciálokból, ahol kétféle ingert kapnak a személyek. Azokban a sorozatokban, ahol csak egyféle inger jelenik meg, a feladat általában egyszerű reakcióidő. Azokban a sorozatokban, ahol kétféle inger szerepel, az egyik inger általában gyakori, a másik ritka. A feladat lehet akár egyszerű reakcióidő (ilyenkor a személyeknek ugyanazt a választ kell adni, függetlenül attól, hogy melyik ingert adják), akár pedig szelektív (Go-nogo) reakcióidő, amikor is csak a ritkább ingerre kell válaszolni. A különbségi potenciálok kiszámításánál a *gyakori* ingerekkel kiváltott válaszokat veszik tekintetbe, mivel a ritka ingerek egyéb komponenseket is kiváltanak, melyek jelentkezése zavarná az NA hullám azonosítását (ezekre az összetevőkre a későbbiekben visszatérünk). Az NA hullám az inger megjelenését követő 110—300 ms tartományban regisztrálható. Kezdete nem függ a kétféle inger közötti eltérés mértékétől, időtartama viszont hosszabb, ha a különbség kicsi (RITTER, SIMSON és VAUGHAN, 1988). Az NA olyan folyamatokkal áll kapcsolatban, melyek *nem teljesen* automatikusak. Ha ugyanis a személy várja, hogy megjelenhet eltérő inger (mely egyébként sohasem jelenik meg, azaz a sorozat csak egyféle ingerből áll), az NA hullám is megjelenik (SIMSON, RITTER és VAUGHAN, 1985).

Kísérletünkben azt vizsgáltuk, hogy az NA hullám eltér-e fiatal és idős személyeknél.

MÓDSZEREK

A kísérletben 10 idős (átlagos életkoruk 61,4 év, SD=4,8) és 10 fiatal (átlagos életkoruk 22,8 év, SD=2,4) vett részt.

Az ingerek kisebb-nagyobb jel párból álltak. Amikor a sorozat csak egyféle ingerből állt, a két jel <> mintát alkotott, melyre a személyek gombnyomásos választ (egyszerű reakcióidő) adtak. Amikor a sorozatban kétféle jel szerepelt, akkor a <> minta jelent meg gyakran (80%), a >< minta pedig ritkán (20 %). A személyek vagy a ritka ingerre reagáltak (20% Go-reakcióidő), vagy a gyakoribbra (80% Nogo reakcióidő.)

Az agyi elektromos tevékenységet a középvonalból (Fz, Cz, Pz, Oz) és két oldalsó temporális (T5, T6) pontból vezettük el. A referencia az összekötött masztoideusz volt.

Az NA komponens azonosítása érdekében a Go-nogo feladatban a gyakoribb ingerekkel kiváltott válaszokból kivontuk az egyszerű reakcióidő sorozatokban kapott válaszokat. Az ingerlés és a feldolgozás megfelelt RITTER és mtsai (1983) alapkísérletének.

Mindkét csoportban 6 nő és 4 férfi volt. Az idős csoportnál — hasonlóan az előző kísérlethez — az orvosi vizsgálat nem mutatott ki jelentősebb károsodást. E csoportban a MAWI IQ 122,2 (SD=4,6) volt. A személyek közül kilenc egyetemet végzett. Látásukat normálisra korrigáltuk. A fiatalabb csoportban egyetemisták voltak. E csoportnál nem végeztünk formális IQ vizsgálatot. Látásuk normális vagy normálisra korrigált volt.

Az ingerek mérete függőlegesen 1,8 cm, vízszintesen 2 cm volt. A személyek az ingereket 120 cm távolságról nézték. Az ingerek VGA képernyőn jelentek meg, színük fekete volt. A háttér világoszöld volt. Az ingerek 100 ms-ig jelentek meg, az ingerek közötti intervallum 1450 és 1550 ms között véletlenszerűen változott.

Egy ingersorozatban 100 inger volt. A kísérleti ülésben 4 olyan sorozat volt, ahol a gyakoribb, és 4 olyan, ahol a ritkább ingerekre kellett válaszolni. A csoportok egyik fele a gyakori, a másik fele pedig a ritkább célingerekkel végzett előbb Go-nogo reakciófeladatot. Egy sorozatban csupán egyetlen ingertípus szerepelt, ez az egyszerű reakcióidő feladat a két Go-nogo feladat között szerepelt. A reakcióidő feladatoknál az instrukcióban gyors, de pontos válaszadásra kértük a személyeket.

Az agyi elektromos tevékenységet 0,02 és 30 Hz között regisztráltuk, 250 Hz frekvenciával digitalizáltuk és mágneslemezen tároltuk. Az átlagolást az ingert megelőzően 60 ms-mal kezdtük, és az inger után 800 ms-ot átlagoltunk.

A szemmozgás-műtermékek kiszűrése érdekében a jobb szem alatt és felett elhelyezett elektródákkal a függőleges, a szemek mellett elhelyezett elektródákkal a vízszintes szemmozgásokat regisztráltuk. Az átlagolásban csak olyan szakaszok szerepeltek, ahol a vízszintes szemmozgás csatornán az elektromos aktivitás kisebb volt mint 60 μV, a függőleges csatornán pedig kisebb volt mint 100 μV, és egyetlen EEG csatornán sem haladta meg a 65 μV értéket.

EREDMÉNYEK

A 3. ábra a két csoportban mutatja be az eseményhez kötött potenciálokat az egyszerű reakcióidő feltétel ingerére és a Go-nogo feltétel gyakori ingerére. A 4. ábra mutatja az NA hullámot, mégpedig két módon, akkor, amikor az egyszerű reakcióidő ingerét a gyakori Go ingerből, és akkor, amikor a gyakori Nogo ingerből vontuk ki. A hátsó területek felett maximális NA összetevő a két esetben hasonló, amennyiben az inger megjelenése után 100 ms körül kezdődik el, és mintegy 300 ms-ig tart. Jelentős amplitúdóeltérés a két csoport között nem mutatkozott. Jelentkezett viszont egy életkori eltérés: a bal temporális területen a fiataloknál előbb kezdődött el az NA hullám, mint az időseknél. Tekintélyes életkori hatást tapasztaltunk az exogén N1 összetevőben, amennyiben ennek amplitúdója lényegesen nagyobb volt a fiatal csoportban.

A reakcióidők tekintetében nem mutatkoztak életkori eltérések.

Az NA komponens korábbi jelentkezését a fiatal csoportban a T5 elvezetésben két szempontos (életkor x inger) varianciaanalízisekben vizsgáltuk, ahol a 120—200 ms latenciasáv átlagos amplitúdóját hasonlítottuk össze. Az NA korábbi kezdetét a szignifikáns életkor x inger interakció mutatja, $F(1,18)=8,1$, illetve $\varepsilon=4,5$ a Go, illetve Nogo inger esetében, $p< 0,05$ mindkét esetben. Az N1 különbséget az életkor x elektróda (T5, Oz, T6) x inger x Go/Nogo inger négy szempontos varianciaanalízisben mutatkozó életkor főhatás, $F(1,18)=4.47$, $p< 0,05$ mutatja.

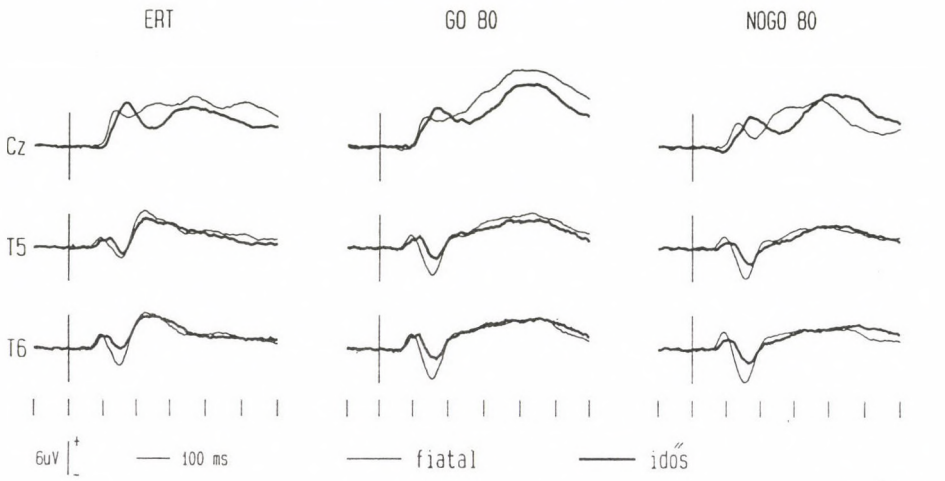
Az egyszerű reakcióidő 234, illetve 219 ms volt a fiatal, illetve idős csoportban. A Go-nogo reakcióidő 20 % gyakoriságú célingernél 405, illetve 423, 80 % gyakoriságú célingernél pedig 335, illetve 370 ms volt a fiatal, illetve idős csoportban.

MEGBESZÉLÉS

Az eredmények megegyeznek RITTER és mtsai (1983) hasonló elrendezésben kapott adataival. Későbbi vizsgálatokban (RITTER és mtsai, 1988)

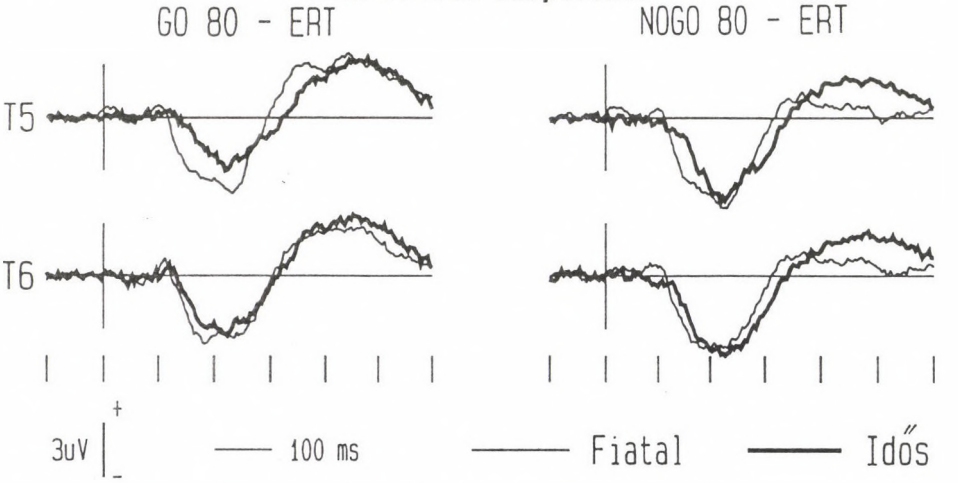
3. ábra

Eseményhez kötött potenciálok egyszerű reakcióidő (ERI) helyzetben és Go-nogo kísérlet gyakori Go, illetve Nogo ingereire fiatal és idős csoportban



4. ábra

Az NA hullám (Go-nogo kísérlet gyakori ingereire jelentkező eseményhez kötött potenciálok és az egyszerű reakcióidő helyzetben mérhető eseményhez kötött potenciálok különbsége) fiatal és idős csoportban



az NA több rész-összetevőjét sikerült azonosítani, melyek megjelenésük idejében és helyében tértek el. Az első összetevő a hátsó területek felett

volt a legnagyobb ott, ahol a jelen kísérletben (és RITTER és mtsai, 1983 kísérletében is) a legnagyobb amplitúdójú volt az NA összetevő. Az idős korban mutatkozó késés tehát e korai NA hullámot érintette. Ugyanakkor viszont a reakcióidő az idős személyek esetében nem nőtt. Úgy tűnik tehát, hogy az eseményhez kötött potenciálok igen érzékenyen mutatják az információfeldolgozás egyes folyamatainak késését, illetve olyan folyamatok késésére is rávilágíthatnak, melyeknek egyszerű feladatokban nincs viselkedéses hatásuk. Emlékeztetnünk kell arra, hogy az NA komponens mögött álló folyamatok az automatikus-kontrollált (figyelmi) folyamatok fokozati sorában valamivel kevésbé szélsőséges helyet foglalnak el, mint az össze-nem-illési negativitás. Elképzelhető, hogy az idős korban mutatkozó késés csak a *nem teljesen* automatikus folyamatok esetében kezdődik el. Tekintve az exogén összetevők latenciájának viszonylagos stabilitását, úgy tűnik, hogy az életkorral bekövetkező kognitív változások egyik igen hatékony magyarázata, az általános *mentális lassulás* feltételezés (pl. CERELLA, 1985; LIMA, HALE és MYERSON, 1991; MYERSON és WAGSTAFF, 1987; SALTHOUSE és SOMBERG, 1982) annyiban kiegészíthető, hogy egyes, teljesen automatikus folyamatoknál ilyen lassulás nem jelentkezik. A *figyelmi* folyamatok specifikus lassulása felvetődött az életkori változásokkal kapcsolatos irodalomban (HASHER és ZACKS, 1979; HOWARD, SHAW és HEISEY, 1986; PLUDE és HOYER, 1981; RABBITT, 1981). Eredményeink ebben a vonatkozásban azt mutatják, hogy a lassulás nem korlátozódik a figyelmi folyamatok *komplexebb* típusaira. Feltételezzük viszont, hogy a mentális lassulás hipotézisnek megfelelő változások pregnánsabban jelentkeznek olyan vizsgálatokban, melyek a figyelmi működések összetettebb formáit vizsgálják.

VIZUÁLIS FIGYELMI FOLYAMATOK ÉS AZ ÉLETKOR

A figyelmi folyamatok életkori változásai nyilvánvalónak tűnnek. Nem könnyű viszont pontosan meghatározni, hogy mi az, ami az öregedéssel valójában megváltozik, és mi az, ami nem. Úgy tűnik, hogy az *ingerbeállítódással* létrejövő figyelmi szelektivitás kevéssé változik. Ez így van a teljesítmény szintjén, és így van az agyi elektromos tevékenység mutatóiban is (FORD, ROTH, MOHS, HOPKINS és KOPELL, 1979; LOOREN de JONG, KOK és van ROOY, 1988; WOODS, 1992). A figyelem megoszthatóságában (legalábbis vizuális keresési feladatokban) sem mutatkózik lényeges eltérés (ZEEF és KOK, 1993). Speciális nehézséget jelenthet viszont, amikor át kell helyezni a „figyelmi fókuszt" egy másik területre. Ilyenkor megnyilvánulhatnak a *mentális lassulás* következményei, és ezek

különösen akkor okozhatnak teljesítményromlást, ha a figyelmi fókusz váltása azt is megköveteli, hogy a megelőző és rákövetkező információ-felvétel eredményeit is tekintetbe vegye az információfeldolgozás rendszere. Ez azt jelenti, hogy a megfelelő viselkedés érdekében több tényezőt is tekintetbe kell venni. Legegyszerűbb esetben: a fontos ingert több sajátság egyidejű megléte határozza meg (MADDEN, 1992, PLUDE és DOUSSART-ROOSEVELT, 1989).

Kísérletünkben azt vizsgáljuk, hogy vizuális figyelmi feladatban, ahol a célinger két sajátság egyidejű meglététől függ, megmutatkoznak-e életkori eltérések a figyelmi működésre jellemző agyi elektromos összetevőkben. Korábbi kísérleteinkhez (CZIGLER és CSIBRA, 1990, 1992) hasonló eljárást alkalmaztunk. Az ingerek keretben megjelenő kisebb-nagyobb jelből álltak. A keret vékonyabb vagy vastagabb lehetett, a szögek orientációja pedig — mint fentebb bemutatott vizsgálatunkban — <> vagy ><. A személyeknek a négy lehetséges kombináció egyikére kellett gombnyomásos választ adni, tehát e kísérlet is Go-nogo reakcióidőt vizsgált. Az ilyen kísérletekben több figyelmi feldolgozásra jellemző eseményhez kötött potenciál összetevő regisztrálható. Ebben a fejezetben a szelekciós negativitással és az elülső pozitív összetevővel (P2) foglalkozunk.

MÓDSZEREK

Kilenc idős (átlagos életkoruk 62,3 év, SD=5,6) és kilenc fiatal (átlagos életkoruk 23,4, SD=3,2) vett részt a kísérletben.

Az ingerek világos színű keretben megjelenő kisebb-nagyobb jelek voltak. A keret általában vékony volt, ritkán viszont vastag, a szögek orientációja általában a <> mintának, ritkábban a >< mintának felelt meg.

Három feladatot adtunk. Az egyikben akkor kellett gombnyomásos választ adni, ha az inger *mindkét* tulajdonságában ritka volt (konjunkciós feladat), a másikban akkor, ha csak a keretvastagság volt a ritka típus (keret feladat), a harmadikban pedig akkor, ha csak a jelek mintája volt a ritka típus (jel feladat). Az utóbbi két feladatban tehát a „másik" ritka sajátság mint „stop-sajátság" szerepelt. Az ingerek a sorozatokon belül viszonylag gyors egymásutánban (700 ms) követték egymást.

Az agyi elektromos tevékenység regisztrálása megegyezett az előzőleg bemutatott kísérlettel. Az életkori és a feladathoz kapcsolódó agyi elektromos potenciál hatásokat olyan különbségi potenciálok segítségével elemeztük, melyekben a gyakori ingerekkel (vékony keret és <> jel-elrendezés) kiváltott válaszokat kivontuk a másik három ingertípussal kivál-

tott válaszokból (így háromféle különbségi potenciált kaptunk). Csak olyan kiváltott válaszok kerültek az átlagokba, melyet helyes válasz (célingereknél gombnyomás, nem célingereknél pedig a gombnyomás elmaradása) követett.

Mindkét csoportban 5 férfi és 3 nő volt. Az idős csoportban a MAWI IQ 123,4 (SD=6,4), a fiatal csoportban 124,2 (SD=5,3) volt. A fiatalok egyetemisták voltak. Az idős csoportban két személynek nem volt felsőfokú végzettsége. Az egyéb vonatkozások megegyeztek a megelőző kísérleteknél írottakkal.

Az ingerek VGA monitoron jelentek meg, a 150 cm látótávolságból, nagyságuk vízszintesen és függőlegesen egyaránt 92 szögperc volt. A vékonyabb keret 0,7, a vastagabb 1,4 szögperc alatt látszott. A gyakori inger valószínűsége 0,85 volt, a három ritka ingeré ingerenként 0,5. Az ingerek időtartama 80 ms volt.

A reakcióidő-választ az inger megjelenését követő 780 ms-on belül fogadtuk el (találat vagy téves riasztás), ezen felül (célinger esetében) kihagyást regisztráltunk.

EREDMÉNYEK

Mint ezt az 1. táblázat mutatja, sem a reakcióidő, sem pedig a találati arány nem tért el a két csoportban. A téves riasztások aránya viszont lényegesen magasabb volt az idős személyek esetében. Elemezve ezeket a hibákat kiderült, hogy ezek döntő többsége valamelyik ritka inger után jelent meg.

Az 5. ábra a négy ingertípussal kiváltott válaszokat mutatja a fiatal és idős csoportban a centrális (Cz) és temporális (T5 és T6) elvezetésekben. Mint látható, a ritka ingerek az elülső (Cz) elvezetésben megnövekedett pozitív hullámot (P2) váltottak ki a 180—300 ms latenciasávban. E komponens (sem latenciáját, sem amplitúdóját tekintve) nem különbözött a két csoportban. A hátsó területek felett a ritka ingerek negativitást váltottak ki. E negativitás a szelekciós negativitás (más néven hátsó N2).

1. táblázat

Átlagos reakcióidő (RI, ms), találati arány (TA) és téves riasztási arány (TRA) a fiatal és idős csoportban

	FIATAL			IDŐS		
	RI	TA	TRA	RI	TA	TRA
Konj.	540	92,4	5,8	522	89,2	27,9
Keret	538	92,8	2,0	544	86,0	13,0
Jel	534	93,3	12,1	531	93,0	26,4

Az e komponensben megmutatkozó életkori hatásokat kiemelik a különbségi potenciálok, melyeket a 6. ábra mutat. A szelekciós negativitás mérete nem különbözik a két csoportban. Eltér viszont a latenciájuk: fiataloknál e komponens korábban jelentkezett, mint időseknél. A fiatal csoportban a csúcs-latencia 252, az idős csoportban pedig 301 ms volt.

A 6. ábra különbségi potenciáljaiból nyilvánvaló, hogy az elülső területek felett a figyelmi folyamatokra megnövekedő P2 után egy negatív összetevő is regisztrálható. Ez az N2b komponens. E komponens megjelenésére két tényező is hatással van. Az egyik a feladat. Azok a ritka ingerek, melyek egyáltalán nem tartalmaznak olyan sajátságot, melyre reagálni kellett (a *jel* feladatban a vastagabb kerete miatt ritka inger, a *keret* feladatban pedig az eltérő megjelenésű jelet tartalmazó inger) nem váltotta ki ezt az összetevőt. Továbbá lényegesen kisebb ez az összetevő a kevésbé kirívó ritka ingerre, azaz a vastagabb keretre. Az N2b nagyságában (amplitúdójában) nem mutatkozott eltérés a két csoport között. Jelentősen meghosszabbodott viszont az N2 latenciája az idős csoportban.

A téves riasztási arányokkal végzett csoport x feladat varianciaanalízisben szignifikáns volt az életkor főhatása, $F(1,16)=17,9$, $p< 0,001$. A szignifikáns feladat főhatás, $F(2,32)=13,4$, $\varepsilon=0,89$, $p< 0,001$ a keret feladatban mutatkozó alacsonyabb arány következménye.

A szelekciós negativitás latenciáját a különbségi potenciálokon mértük, mint maximális negatív értéket a 180—400 ms latencia sávban. Mindhárom feladatban életkor x elektróda (T5, T6) x különbségi potenciál típus varianciaanalízist számítottunk. Az életkor főhatás szignifikáns volt mindhárom feladatban, $F(1,16)=15,6$, $p< 0,01$, $F(1,16)=32,0$, $p< 0,001$ és $F(1,16)=12,0$, $p< 0,01$ a konjunkciós, a keret, illetve a jel feladatban.

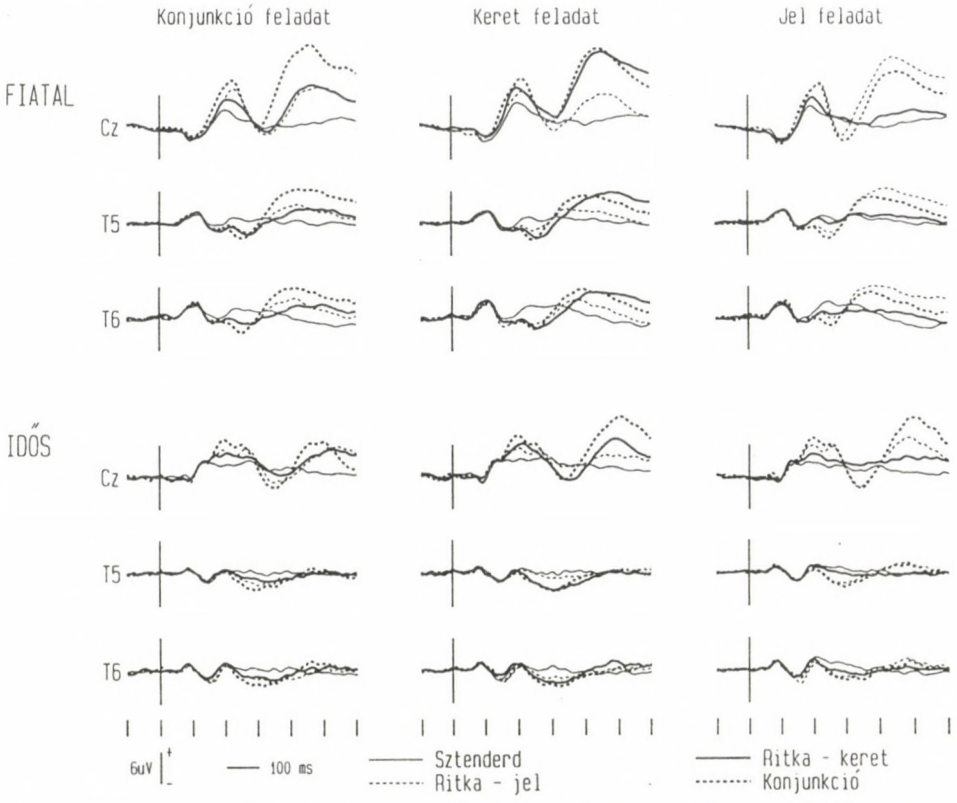
Az N2b komponens amplitúdóját a Cz elektródon mint a maximális negatív, illetve minimális pozitív értéket mértük 250—450 ms latencia sávban. Az adatokból életkor x különbség két szempontos varianciaanalíziseket számítottunk. A *konjunkciós* feladatban szignifikáns volt az életkor főhatása, $F(1,16)=7,6$, $p< 0,05$. E feladatban a célinger (a mindkét ritka sajátságot tartalmazó inger) kisebb latenciájú N2b-t váltott ki, $F(2,32)=7,6$, $p< 0,01$. Az életkor főhatás szignifikáns volt a jel, $F(1,16)=9,0$, $p< 0,01$ és a keret $F(1,16)=18,4$, $p< 0,001$ feladatban is.

MEGBESZÉLÉS

A szelekciós negativitás a figyelmi folyamatok „on-line" korrelátuma (CZIGLER és CSIBRA, 1990, 1992; HARTER és PREVIC, 1987), azaz olyan elektromos működés, mely az ilyen folyamatokkal egyidőben zajlik. E komponens késése az idős csoportnál igen jelentős, ami megfelel annak

5. ábra

Eseményhez kötött potenciálok vizuális diszkriminációs kísérletben fiatal és idős csoportban (gyors ingerlés)

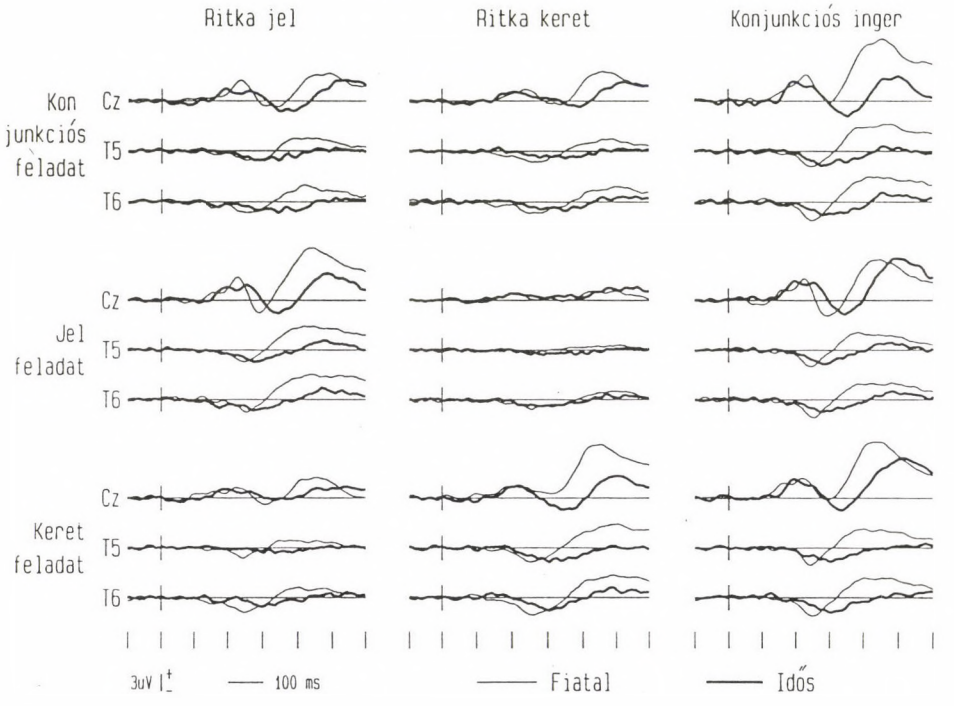


a feltételezésnek, hogy a kontrollált folyamatok lassulása tekintélyesebb, mint az automatikus folyamatokkal kapcsolatosan, az NA-összetevővel kapcsolatban regisztrált hatások. Fontos eredmény, hogy a reakcióidő azonossága mellett a téves riasztások aránya nőtt. Ez — együtt a figyelmi folyamatok késésével — arra utal, hogy a gyors reagálás érdekében az idősebb csoport kevéssé hatékony adatokra építi döntését.

Az N2b összetevővel kapcsolatosan valamivel nehezebb kognitív pszichológiai fogalmakat alkalmazni, mint a szelekciós negativitással kapcsolatosan. Latenciáját diszkriminációs feladatokban meghatározza a feladat nehézsége (RITTER és mtsai, 1983), kapcsolata a reakcióidővel egyszerűbb feladatokban elég szoros lehet (RENAULT, RAGOT, LESEVRE és REMOND, 1982). Az N2b latenciája általában nagyobb, mint a hátsó N2 (szelekciós negativitás) latenciája. Mégsem mondható, hogy e két

6. ábra

Ritka és gyakori ingerekkel kiváltott potenciálok különbsége vizuális diszkriminációs kísérletben fiatal és idős csoportban (gyors ingerlés)



összetevő esetében a feldolgozás két egymást követő szakaszáról van szó. Mint ezt WIJERS, MULDER, OKITA és MULDER (1989) kimutatta, olyan esetben, amikor a célingert két sajátság (esetükben a szín és a méret) határozta meg, a szelekciós negativitásban a két sajátság — legalábbis fiatal személyeknél — hierarchikusan függő feldolgozást mutatott, az N2b viszont nem (a célingernek megfelelő méretű inger csak akkor váltott ki szelekciós negativitást, ha a szín megfelelő volt, N2b viszont a célingert meghatározó mindkét sajátság esetében kiváltódott, függetlenül attól, milyen volt a másik sajátság). Számos vizsgálatban az N2b megjelenése szoros kapcsolatot mutat a késői pozitív együttes egyik hullámával, a P3a-val (pl. NÄÄTÄNEN, SIMPSON és LOVELESS, 1982), s így az inger orientációt kiváltó sajátságával hozható kapcsolatba (NÄÄTÄNEN és PICTON, 1986; RENAULT és mtsai, 1982). Az N2b késése tehát azt mutat-

ja, hogy az ingerekkel kapcsolatos orientációs folyamatok („felfigyelés" a kiváltó ingerre) késhetnek idős korban. Az N2b késését az életkorral más kísérletekben is leírták (BARRETT, NESHIGE és SHIBASAKI, 1987; GOODIN, SQUIRES, HENDERSON és STARR, 1978; PICTON és mtsai, 1984; POLICH, 1991; VERLEGR, NEUKATER, KÖMPF és VIEREGGE, 1991), azonban e késés nem jelentkezik mindig (pl. ZEEF és KOK, 1993). Módszerünk specifikusan alkalmasnak tűnik e folyamat vizsgálatára.

A fenti kísérletben a terhelés elég magas volt: az ingerek rövid ideig jelentek meg, és az ingerek gyors egymásutánban követték egymást. A következő vizsgálatban kevéssé feszített feladatot adtunk, és megvizsgáltuk, hasonlóak lesznek-e az életkori hatások.

MÓDSZEREK

A kísérletben 9 idős (átlagos életkoruk 61,2 év, SD=5,1), 9 középkorú (átlagos életkoruk 37,9 év, SD=7,3) és 9 fiatal személy (átlagos életkoruk 20,3 év, SD=3,8) vett részt.

A feladat megegyezett az előző kísérlet *jel* feladatával. Az ingerek hosszabb ideig (500 ms) voltak láthatók, és hosszabb volt az ingerek közötti időköz is (1790—2190 ms között).

Az idősebb csoport MAWI IQ-ja 123,0 (SD=5,3), a fiataloké 123,9 (SD=4,8) volt. A fiatalok egyetemi hallgatók voltak, az idős csoportban egy személynek nem volt felsőfokú végzettsége. A középkorú csoport tagjai az MTA Pszichológiai Intézetének és az ELTE pszichológiai tanszékeinek munkatársai voltak, valamennyien egyetemi végzettségűek. E csoportban nem végeztünk formális IQ vizsgálatot. Mindhárom csoportban a személyek látása normális vagy normálisra korrigált volt. Az idős csoportban 8 nő és egy férfi, a középkorú és a fiatal csoportban 6-6 nő és 3-3 férfi volt.

EREDMÉNYEK

Amint azt a 2. táblázat mutatja, a csoportok között jelentős reakcióidő-eltérés adódott: az idős csoport lassúbb volt, mint a másik kettő. A teljesítmény elég magas volt, a csoportok között a hibázás mutatóiban nem volt jelentős eltérés.

A 7. ábra a ritka *mínusz* gyakori különbségi potenciálokat mutatja a temporális elvezetésekben a három csoportban. A szelektív figyelmi működés e kísérletben annyiból hatékonyabb volt, mint az előző kísérletben, hogy a feladat szempontjából nem lényeges ritka ingerre, tehát arra, mely

csak a keret vastagságában tért el a gyakoritól, szelekciós negativitás nem mutatkozott. A szelekciós negativitás a fiataloknál lényegesen korábban érte el a maximális értékét, mint az időseknél. E komponens már a középkorú csoportban is valamivel később jelentkezett.

Az elülső területek felett e kísérletben is regisztrálható volt az N2b. E hullámot két inger váltotta ki, a célinger, és a mindkét ritka sajátságot tartalmazó inger. Mint a 8. ábra mutatja, lényegesek az életkori latencia-változások. Tendencia mutatkozott a késésre a középkorú csoportnál, azonban lényeges késést az idős csoportoknál tapasztaltunk.

2. táblázat

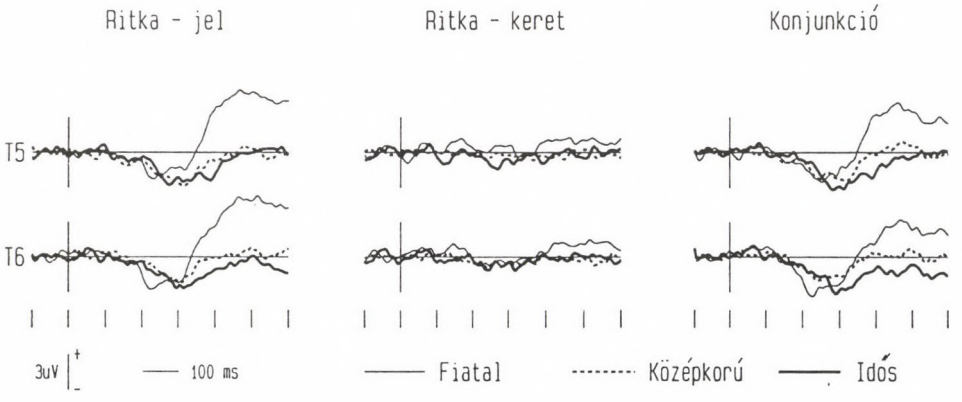
Átlagos reakcióidő (RI, ms), találati arány (TA) és téves riasztási arány (TRA) a fiatal, középkorú és idős csoportban

Mivel a fiatal csoportban egy személy aránytalanul magas reakcióidőt adott, a legmagasabb reakcióidő-értéket valamennyi csoportból elhagytuk.

életkor	RI	TA	TRA
fiatal	573	93,5	2,1
középkorú	598	99,1	2,6
idős	660	92,7	6,4

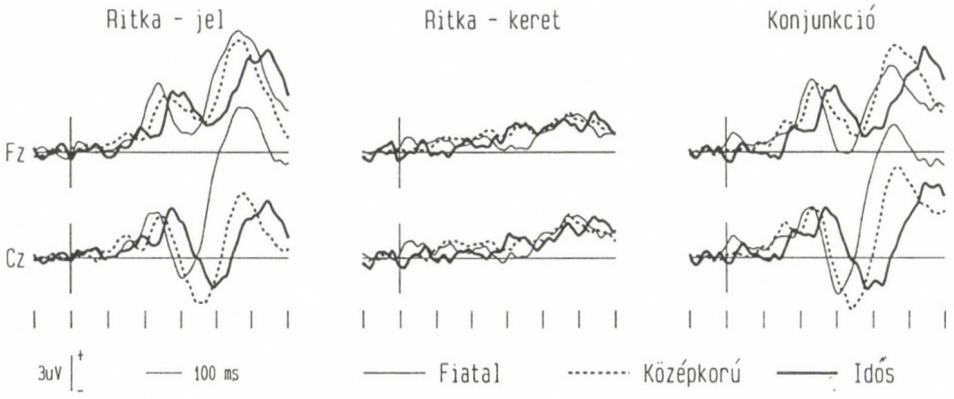
7. ábra

Ritka és gyakori ingerekkel kiváltott potenciálok különbsége temporális elektródáknál vizuális diszkriminációs kísérletben fiatal, középkorú és idős csoportban (lassú ingerlés)



8. ábra

Ritka és gyakori ingerekkel kiváltott potenciálok különbsége elülső területek (Fz, Cz) felett vizuális diszkriminációs kísérletben fiatal, középkorú és idős csoportban (lassú ingerlés)



A 200—400 ms sávban mért legnagyobb negatív értékkel végzett három szempontos, életkor x elvezetés x deviáns varianciaanalízis szerint az életkor főhatása szignifikáns volt, $F(2,24)=3,61$, $p< 0,05$. A különbség a fiatal—idős eltérés (275, illetve 305 ms) következménye ($p< 0,05$). Az N2b latenciáját a 250—450 ms sávban mértük, mint a legnagyobb negatív, illetve legkisebb pozitív értékhez tartozó latenciát. Szignifikáns volt az életkor főhatása, $F(2,24)=19,5$, $p< 0,001$. A páros összehasonlításban szignifikáns volt a fiatalok és idősek ($p< 0,01$) és a középkorúak és idősek ($p< 0,05$) közötti eltérés.

MEGBESZÉLÉS

Az időkényszer nélküli helyzetben is megmaradt a szelekciós negativitás késése az idős csoportban. A lassabb tempó viszont valószínűleg nem késztette elhamarkodott válaszra az idős csoport tagjait. Így a téves riasztási arány alacsonyabb lett, a reakcióidő viszont megnyúlt.

Némi késési tendencia (a szelekciós negativitásban és a reakcióidőben is) már a középkorú csoportban, a negyvenes években is megmutatkozik. Hasonló eredményeket kaptunk az ingerekre való „felfigyelés" korrelátumaként tekinthető N2b esetében. A bemutatott két vizsgálatban a ritka ingerek közül a célingerek és a „stop-szignálok" váltottak ki nagyobb N2b hullámot. A latenciával ellentétben a hullámok amplitúdójában nem

mutatkozott életkori eltérés. Ennek egyik oka az is lehetett, hogy e komponenst követte a késői pozitív összetevő, s e pozitív irányú potenciál eltérés a fiatal csoportban előbb kezdődött. Az N2b amplitúdójának vizsgálata azonban fontos az időskori kognitív változások egy másik támadáspontjának szempontjából, nevezetesen a *gátlási működések hatékonyságának* feltételezett időskori csökkenése miatt.

A GÁTLÁSI FOLYAMATOK ÉLETKORI CSÖKKENÉSE ÉS AZ ESEMÉNYHEZ KÖTÖTT POTENCIÁLOK

A gátlási folyamatok hatékonyságának csökkenése az életkor előrehaladtával nem új feltételezés (DUSTMAN, SNYDER és SCHLENHUBER, 1981; HASHER és ZACKS, 1988). A *gátlás* terminus ugyanakkor túlzottan tág ahhoz, hogy önmagában bármilyen hatás magyarázatában szerepeljen (már az élettani mechanizmusok szintjén is egymástól jelentősen eltérő jelenségek megnevezésére használják). Érdemes tehát specifikálni azokat a helyzeteket, amelyekben az életkor növekedésével olyan változások regisztrálhatók, melyek a gátlási működések valamelyik típusának megváltozott hatékonyságára vezethetők vissza.

Két területen az eredmények meggyőzőnek látszanak. A figyelmi szelekció általánosabb kérdései közé tartoznak azok az alapmechanizmusok, melyek lehetővé teszik a *fokális* figyelem megvalósítását, tehát azt a szelekciós működést, melynek eredményeként sok ingerforrás közül az egyik kitüntetetté válik. A klasszikus elméletek azt hangsúlyozzák, hogy a nemfigyelt ingerforrások esetében hiányoznak komplexebb információfeldolgozási folyamatok (a számos megoldás bemutatására ld. CZIGLER, 1994).

Újabban TIPPER (TIPPER és CRANSTON, 1985; TIPPER, 1991) munkái nyomán hangsúlyt kap az a lehetőség is, hogy a figyelt események serkentett feldolgozása mellett a figyelmi szelekció másik tényezője a nem-figyelt események feldolgozásának aktív elnyomása, azaz gátlása. TIPPER főleg a *negatív előfeszítés* (negatív priming) jelenségét vizsgálta. E jelenség abban áll, hogy a feladat szempontjából lényeges ingerek (célingerek) feldolgozása lelassul, ha olyan helyen jelennek meg, ahol előzőleg a feladat szempontjából zavaró inger volt. Több vizsgálat eredményei szerint (McDOWD és OSEAS-KREGER, 1991; TIPPER, 1991) idős személyek esetében a negatív előfeszítés mértéke kisebb, mint a fiataloknál. A gátló hatás e csökkenése megnyilvánulhat abban, hogy zavaró ingerek hatása idős személyek esetében fokozódik (RABBITT, 1981). A negatív előfeszítés csökkenése az ingerfeldolgozással kapcsolatos gátlási

jelenségek közé tartozik. E típusban elemibb jelenség az orientációs reakció habituációja. McDOWD és FILION (1992) valóban úgy találta, hogy az orientációval kapcsolatos vegetatív változások (a bőr-vezetéses válasz) hosszabb ideig marad fenn idős személyeknél.

A gátlási jelenségek másik csoportja a válasz-szervezési folyamatokhoz kapcsolódik. Itt két hatást vizsgáltak. Az egyik a válasz-versengés. Az információfeldolgozás folyamatos feldolgozási modelljeinek népszerűsödésével ERIKSEN (pl. ERIKSEN és ERIKSEN, 1974) módszerét előszeretettel alkalmazzák számos területen. A módszer lényege, hogy az előre egyértelműen megjelölt helyen bemutatott célinger (általában valamilyen betű, melyre vagy az egyik vagy a másik kézzel kell reakcióidő-választ adni, attól függően, hogy milyen betű) mellett zavaró ingerek jelennek meg. Ha a zavaró inger az ellenkező válaszhoz tartozó célinger (pontosabban célinger lenne, ha a jelzett helyen jelent volna meg), lelassítja a reakciót. Az agyi eseményhez kötött potenciálok módszere különösen erős érveket szolgáltatott arra, hogy az „inkompatibilitás" a válaszok megszervezésének szintjén jelentkezik (COLES, GRATTON és DONCHIN, 1988). ZEEF és KOK (1993) kimutatta, hogy e versengés jelentősebb az idős személyeknél, azaz a célingerhez kötődő válasz gátló hatása az életkorral csökken.

A gátlási folyamatok hatékonyságának csökkenése megmutatkozhat a válasz-gátlás romlásában is. Tulajdonképpen ezek a jelenségek kapcsolódhatnak ahhoz, amiről a fentiekben írtunk, hiszen akkor, amikor alternatív reakciók szerveződhetnek, a nemkívánatos reakció gátlásának hiánya fokozottabb versengésre vezethet. A válasz-gátlás hatékonyságának csökkenése ugyanakkor megnyilvánulhat akkor is, amikor egyetlen válaszlehetőség van, azonban egyes ingerekre éppenséggel *nem szabad* reagálni. Ilyen a *szelektív reakcióidő* (Go-nogo) helyzet. Korábban bemutattunk olyan eredményeket, ahol bonyolultabb és idői kényszer mellett végzett feladatban éppen ilyen eredményt kaptunk: az idős csoportban megnőtt a téves riasztások aránya. Hasonló eredményről számolt be KENEMANS, SMULDERS és KOK (1993) is. Eseményhez kötött potenciál eredményeink megerősítik azt a feltételezést, hogy idős személyeknél nehézséget okozhat a válaszok visszatartása.

Vizuális diszkriminációs kísérleteinkben voltak olyan ritka ingerek, melyekre válaszolni kellett, és voltak olyanok, melyekre nem. A gátlási hatások közül különösen azok a feladatok érdekesek, ahol a gyakori ingerektől mindkét sajátságban eltérő ritka ingerekre nem kellett válaszolni, viszont reagálni kellett az egyik olyan ingerre, mely csak egy sajátságban tért el a gyakori ingertől (a *keret* és a *jel* feladat).

Az eseményhez kötött potenciálokat megismerési folyamatok tanulmányozására alkalmazó kutatásoknak tekintélyes hányadát teszik ki azok a vizsgálatok, melyek a *késői pozitív hullámegyüttest* tanulmányozzák (összefoglalásként ld. DONCHIN és COLES, 1988; MARTON, 1984; MOLNÁR, 1992, VERLEGER, 1988). Az ebbe a csoportba tartozó komponensek megjelennek váratlan, meglepő, ritka, a feladatban lényeges, figyelt ingerekre. A késői pozitív (P3) együttes — szemben például a szelekciós negativitással — nem akkor jelenik meg, amikor éppen folyik az inger kiértékelése (azaz nem „on-line" korrelátum, hanem a kiértékelés valamiféle utóhatása). Azért nevezik késői pozitív együttesnek, mivel több rész-összetevőből áll. Az egyikkel, a P3a-val már találkoztunk a legelső kísérletben, ahol is a ritka ingerek a fiatal csoportban — a két rövidebb ingerek közötti intervallum esetében — kiváltották e hullámot. A legnagyobb komponenssel, a P3b-vel a későbbiekben foglalkozunk majd. E részben a *Nogo P3* (EIMER, 1993; VERLEGER és mtsai, 1991) vizsgálata lesz releváns. Mielőtt ezekre az eredményekre rátérnénk, röviden ismertetni kell a késői pozitív együttes életkori változásaival kapcsolatos általános tapasztalatokat.

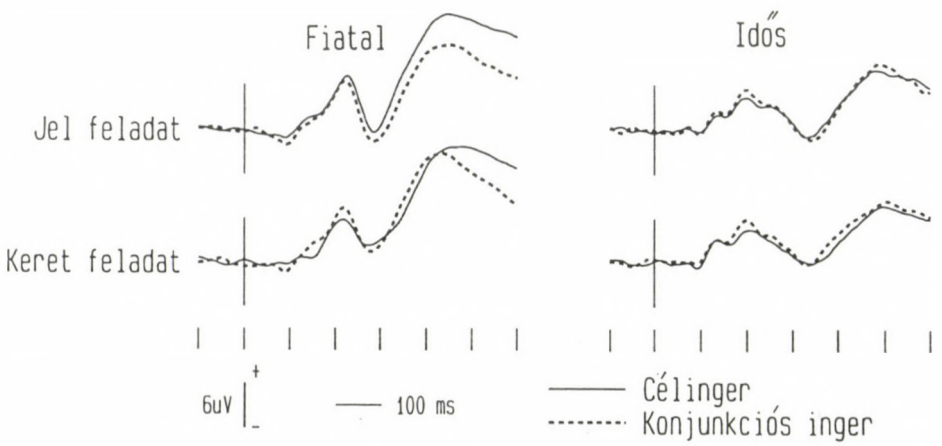
A késői pozitivitás latenciája általában nő az életkorral. Ez főként olyan kísérletekben mutatható ki, ahol nagyobb mintát vizsgálnak, mely széles életkori sávot ölel fel, és a latencia növekedésére az életkor—latencia függvényre illeszkedő regressziós görbe meredekségéből következtetnek (összefoglalásként ld. IRAGUI, KUTAS, MITCHINER és HILLYARD, 1993). A specifikusabb kérdéseket vizsgáló, kisebb mintákat alkalmazó kísérletekben az idős csoportoknál általában megnő a latencia, azonban a jelentős szórás miatt a növekedés gyakran nem szignifikáns. Legjobban szembetűnő, hogy fiataloknál a késői pozitivitás (pontosabban a P3b) a parietális területek felett a legnagyobb, és az elülső területek felé nagysága csökken. Idős korban viszont a hullám egyenletesebben oszlik meg a középvonali területek felett. E hatáshoz hozzájárul az is, hogy idős korban redukálódik egy lassú negatív hullám a frontális területek felett, következésképpen a pozitivitás nő (PICTON és mtsai, 1984). (Meg kell jegyezni, hogy a diffúz eloszlás maga is a gátlási működések csökkenésének jele lehet (lásd KOK, ZEEF, KENEMANS és SONKE, 1994).

Rátérve a P3 összetevőjére, a 9. és 10. ábra a parietális (Pz) elvezetésekben mutatja az eseményhez kötött potenciálokat diszkriminációs kísérleteinkben (a rövid ingerlést és ingerek közötti intervallumot alkalmazó kísérlet *jel* és *keret* feladatában, illetve a hosszú ingerlést és ingerek közötti intervallumot alkalmazó kísérletben, ahol a *jel* feladatot alkalmaztuk).

Az életkori hatás egyszerűen összefoglalható. Idős korban célinger nem vált ki nagyobb választ, mint a *két* eltérő sajátságot tartalmazó ritka inger, fiataloknál viszont a késői pozitivitás a célingerre nagyobb.

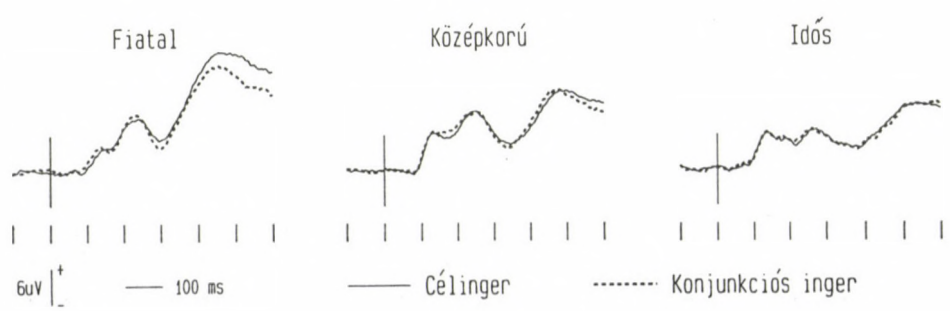
9. ábra

Eseményhez kötött potenciálok (parietális elvezetés) célingerekre és a két ritka sajátságot tartalmazó (konjunkciós) nem-célingerre a fiatal és idős csoportban, a diszkriminációs kísérletben (gyors ingerlés)



10. ábra

Eseményhez kötött potenciálok (parietális elvezetés) a célingerre és a két ritka sajátságot tartalmazó (konjunkciós) nem-célingerre a fiatal, középkorú és idős csoportban, a diszkriminációs kísérletben (lassú ingerlés)



A késői pozitivitás eloszlásának életkori eltérését a *gyors* kísérletben a 400—700 ms sáv maximális pozitív értékének amplitúdójával mértük, az Fz, Cz és Pz elektródáknál. Az adatokat McCARTHTY és WOOD (1985) módszere alapján normalizáltuk, az eredményekből életkor x elektróda x inger varianciaanalíziseket számítottunk. Az eloszlás különbségét a szignifikáns életkor x elektróda interakciók mutatták, $F(2,32)=20,6$, $\varepsilon=0,80$, $p< 0,001$ a konjunkciós feladatban, $F(2,32)=87,3$, $\varepsilon=0,79$, $p< 0,001$ a keret feladatban, és $F(2,32)=12,0$, $\varepsilon=0,76$, $p< 0,001$ a jel feladatban. A *lassú* feladatban hasonló eredmények adódtak, $F(4,48)=5,2$, $\varepsilon=0,68$, $p< 0,01$.

A *gyors kísérletben* a késői poztivitás a célingerek és ritka nem-célingerek közötti életkori eltéréseket a normalizálás nélküli amplitúdó adatokkal vizsgáltuk az Fz elektródánál. A jel feladatban szignifikánsnak bizonyult az életkor x inger interakció, $F(2,32)=4,1$, $\varepsilon=0,77$, $p< 0,05$, mindkét (azaz a jel és a keret) feladatban pedig a hármas interakció, $F(4,64)=3,0$, $\varepsilon=0,64$, $p< 0,05$, illetve $F(4,64)=2,9$, $\varepsilon=0,76$, $p< 0,05$. A *lassú* feladatban is szignifikáns volt az életkor x inger interakció, $F(4,48)=77,9$, $\varepsilon=0,88$, $p< 0,001$.

A *gyors* kísérletben a késői pozitivitás latenciája általánosan hosszabb volt az idős csoportban, a különbség a konjunkciós és a keret feladatban volt szignifikáns, $F(1,16)=6,9$, $p< 0,05$ a konjunkciós és $F(1,16)=9,1$, $p< 0,01$ a keret feladatban az életkor főhatásra. A *lassú* kísérletben is tendencia mutatkozott a késői pozitivitás latenciájának növekedésére, $F(2,24)=2,9$, $p< 0,08$ az életkor főhatásra.

Láttuk, hogy az idős személyeknél a *gyors* kísérletben igen jelentős mértékben megnőtt a téves riasztási arány, azaz jelentős mennyiségű hibás választ adtak azokra az ingerekre, melyek *mindkét* ritka sajátságot tartalmazták. A válaszok visszatartása, gátlása így a teljesítmény szintjén nehézséget jelentett. Az eseményhez kötött válaszokban pedig az idős csoportban *megnőtt* a késői pozitivitás ezekre az ingerekre. Emlékezzünk vissza arra, hogy az átlagolt kiváltott potenciálokat olyan válaszokból átlagoltuk, ahol a viselkedés *helyes* volt, azaz a személy a célingerre válaszolt, a nemcélingerre viszont nem. Ha elfogadjuk azt a feltételezést, mely szerint a késői pozitivitás amplitúdója kapcsolatot mutat a kiváltó esemény jelentőségével (legyen ez érdekesség, ritkaság, fontosság), (a kérdés összefoglalásaként ld. DONCHIN, 1981), azt mondhatjuk, hogy a *sikeresen elutasított* ritka esemény az idős csoportban fokozottan jelentős esemény volt. Az eredmények így közvetetten ugyan, de hozzájárulnak ahhoz a feltételezéshez, hogy a válaszok gátlása az életkorral nehezebbé válik.

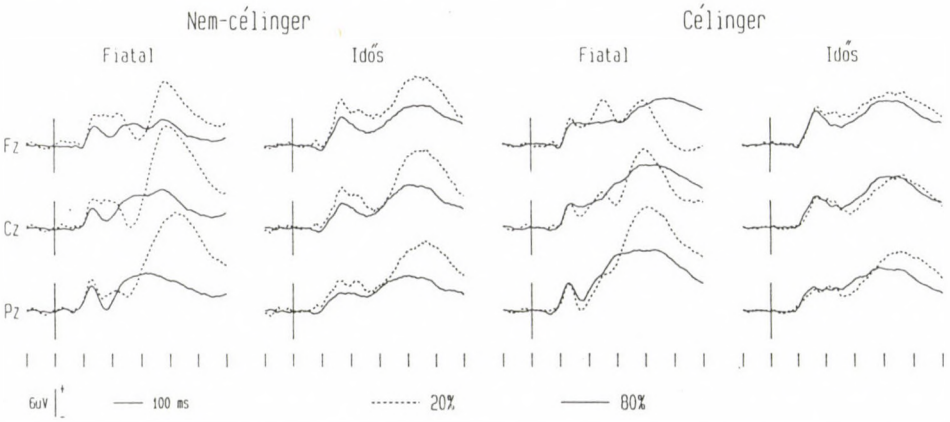
Már bemutattuk azt a vizsgálatunkat, amelyben egyszerű reakcióidő-kísérletekben kapott eseményhez kötött potenciál adatokat hasonlítottunk össze szeletív (Go-nogo) helyzetben kapott eseményhez kötött potenciálokkal. E kísérletben az egyszerű reakcióidő feltétel mellett két Go-nogo helyzet volt, az egyikben a Go, a másikban a Nogo ingerek voltak gya-

koriak (80 %). E kísérletben jól azonosítható az „ingerekre való felfigyelés" folyamataival kapcsolatban álló N2b összetevő. E komponens illusztrációja a 11. ábrán az „oddball" helyzetekben a regisztrálható eseményhez kötött válaszokat mutatjuk be.

11. ábra

Eseményhez kötött potenciálok ritka és gyakori ingerekre idős és fiatal csoportban

Kiemelendő a ritka nem-célingerek esetében az N2b eltérése a két csoportban



Az eredmények könnyen áttekinthetőek. A ritka célingerek esetében a két csoport között nincs túl nagy eltérés. Ugyanakkor a ritka nem-célingerek a fiataloknál óriási N2b-t váltanak ki, az időseknél viszont — ha szigorúak akarunk lenni, és akkor beszélünk csak N2b-ről, ha a különbségi potenciál az alapvonal alá megy, tehát valóban negatív — *egyáltalán nem jelenik meg* az N2b.

Az N2b jellemzőit a Cz elvezetésben mértük, mint a 200—400 ms latenciasáv legnagyobb negatív/legkisebb pozitív értékének latenciáját, illetve amplitúdóját. Az eredményekből három szempontos varianciaanalíziseket számítottunk (életkor x valószínűség x célinger faktorokkal). A latenciaérték esetében szignifikáns volt az életkor, $F(1,18)=4,2$, $p< 0,05$ és valószínűség, $F(1,18)=10,8$, $p< 0,01$ főhatás, azaz a fiataloknál — korábban bemutatott N2b adatainkhoz hasonlóan — kisebb volt az N2b latenciája, továbbá a ritka ingerekre a latencia nagyobb volt. Jelenlegi kérdésünk szempontjából fontosabbak az amplitúdó-adatok. Szignifikáns a célinger főhatás, $F(1,18)=17,32$, $p< 0,001$, tehát a célinger nagyobb N2b-t váltott ki, a csoport főhatás, $F(1,18)=10,0$, $p< 0,01$), csoport x valószínűség interakció, $F(1,18)=15,2$, $p< 0,01$ és a hármas interakció, $F(1,18)=6,7$, $p< 0,05$. Az interakciók elemzése érdekében külön elemzéseket végeztünk a két

csoportnál. Az idős csoportban *egyáltalán nem* kaptunk szignifikáns hatásokat, a fiataloknál viszont szignifikáns volt a célinger, $F(1,9)=16,3$, $p< 0,01$ és a valószínűségi főhatás, $F(1,9)=11,1$, $p< 0,01$, ami megfelel annak az eredménynek, hogy a ritka nem-célingerekre a legnagyobb az N2b.

Eredményeink, melyek szerint fiataloknál a *Nogo* ingerek *nagyobb* N2b komponenst váltanak ki, mint a célingerek, más kísérletekben is megmutatkoztak (CSIBRA, CZIGLER és AMBRÓ, 1994, EIMER, 1993). LOOREN de JONG és mtsai (1988) azt is kimutatták, hogy időseknél viszont ez nincs így. Fiataloknál tehát könnyebben lép működésbe az orientációs rendszer, mint időseknél. Ráadásul a fiatal személyeknél a válaszok „visszavonását" (ritka eset, hogy nem kell válaszolni) előzi meg az orientációs rendszer működésbe lépése. Így az orientációs rendszer e fokozott bevonódása a fiataloknál jobban megkülönböztethetővé teheti a *Go* és *Nogo* ingert, s így hozzájárul ahhoz, hogy a teljesítmény javuljon. Természetesen akkor, ha a két inger könnyebben megkülönböztethető, a gátló folyamatok hatékonyabban érvényesülhetnek a *Nogo* ingerek esetében.

Az N2b megjelenésével kapcsolatosan meg kell említeni egy olyan kérdést, mely nem kapcsolódik az életkori hatásokhoz, azonban együttesen kezelve a bemutatott kísérletek eredményeit, feltétlenül szólni kell róla. Mint látható volt, kísérletünkben a ritka *nem-célinger* nagyobb N2b hullámot váltott ki, mint az éppen annyira ritka célinger. Vizuális diszkriminációs kísérletünkben viszont a ritka nem-célingerek közül a két ritka sajátságot tartalmazó inger, továbbá a *szög* és a *keret* feladatban a feladat *célingere* váltott ki nagyobb N2b-t. Az ellentét azonban valószínűleg látszólagos. A diszkriminációs feladatban szereplő figyelmi szelekció hatása éppen az, hogy az ingerek egy részét leválasztja az orientációs rendszerről. Ha ez nincs meg, akkor a gyakori válaszadás megszakítását jelző inger válhat különösen fontossá.

KONTEXTUS ÉS ÉLETKORI HATÁSOK

Az eseményhez kötött potenciálokat vizsgáló kísérleteinkben egyedi ingerekre kértünk, illetve nem kértünk válaszokat. Az egyes ingerek azonban ingersorozatokba ágyazódtak, az ingerek egyes típusainak megjelenési valószínűsége eltért, így a személyek belső modelleket alakíthattak ki az ingersorozat szerkezetéről. Az ilyen valószínűségi modell természetesen befolyásolhatja az információfeldolgozás stratégiáját. Nem lenne meglepő, ha ebben a tekintetben életkori különbségeket találnánk.

A várható különbségek elemzéséhez alapfogalomként a *mentális kapacitás* adódik. E fogalmat KAHNEMAN (1973) vezette be a kognitív pszichológiába. Bár meghatározhatósága és egyértelműsége vitatható (erről összefoglalásként ld. CZIGLER, 1994), a figyelmi folyamatok területén a „korlátozott kapacitás" terminus heurisztikus értéke vitathatatlan. Ennek megfelelően a felnőttkori kognitív változások értelmezésében az egyik leggyakoribb megállapítás az, hogy az életkorral a *mentális kapacitás csökken* (összefoglalásként ld. SALTHOUSE, 1988). A kapacitás csökkenése természetesen elsősorban a „kontrollált, figyelmi" folyamatokat érintené (HASHER és ZACKS, 1988). E jellemzés a mentális lassulás (fentebb már tárgyalt) lehetőségével összekapcsolható, hiszen a kapacitás csökkenésének egyik oka éppen az lehet, hogy a hosszabb működési idő leköti a rendelkezésre álló kapacitást (SALTHOUSE, 1985). Visszatérve e fejezet kiinduló kérdéséhez, abban az esetben, ha az *egyes* ingerek feldolgozása fokozottabban veszi igénybe a feldolgozó rendszert az idősebb személyeknél, várható, hogy ezek a személyek kevésbé lesznek képesek arra, hogy a kísérleti feltételek általánosabb összefüggéseit (így az ingersorozatok valószínűségi szerkezetét) feldolgozzák.

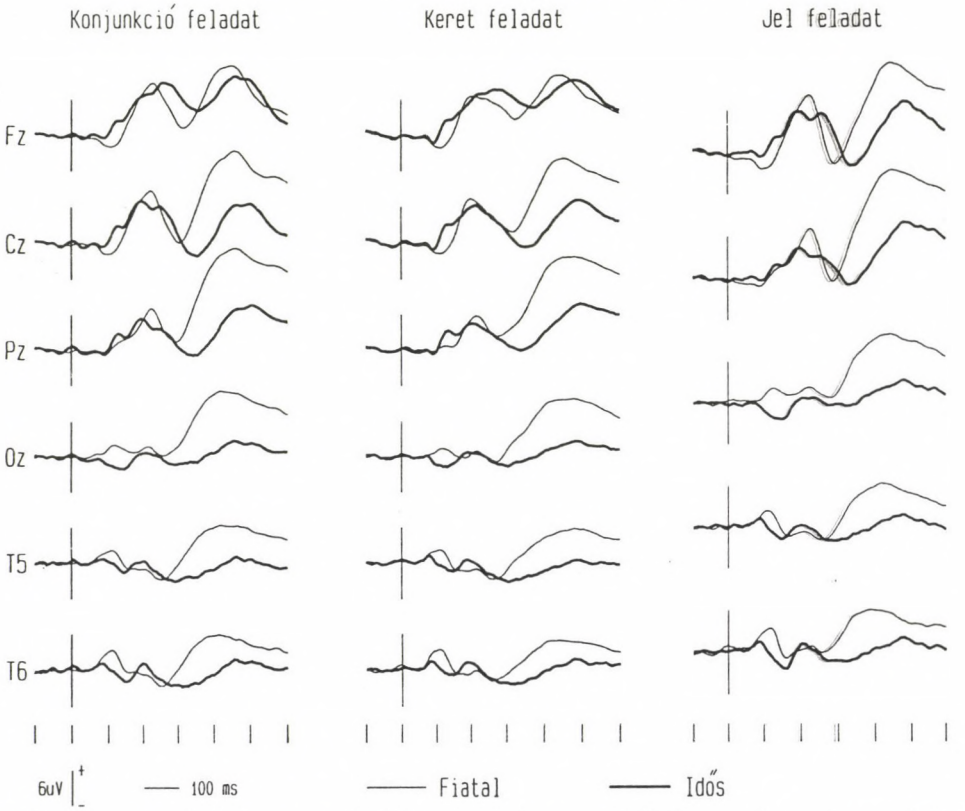
Az eseményhez kötött potenciálok egyik összetevője, a P3b komponens éppen az ilyen összefüggésekre érzékeny (DONCHIN, 1981; DONCHIN és COLES, 1988). Az alábbiakban bemutatjuk a P3b megjelenésének néhány, e kérdéskörben releváns életkori változását.

A 12. ábra a gyors ingeradásos vizuális diszkriminációs kísérletünk három feladatában regisztrált agyi elektromos tevékenységet mutatja a célingerekre a fiatal és idős csoportban, a 13. ábra pedig a lassú ingeradás mellett mutatja a célingerrel (ritka jel-orientáció) kiváltott választ a fiatal, középkorú és idős csoportban.

Túl azon a már tárgyalt jelenségen, hogy az elülső területek felett az idős csoportban egyenletesebben oszlik el a késői pozitivitás, mint az élesen parietális P3b maximumot mutató fiatal csoportban, az eloszlás eltérésében mutatkozik egy további markáns eltérés. Idős személyeknél *egyáltalán nem* regisztrálható pozitivitás a hátsó (temporális és okcipitális) területek felett. A P3b ilyen mérvű csökkenése a hátsó területek felett nem általános, azonban a csökkenés nem is precedens nélküli (FRIEDMAN, SIMPSON és HAMBERGER, 1993). A feladat e kísérletben is komplexebb volt, mint a szokványos egyszerű (általában *oddball*) feladatok. A 14. ábra a 20, illetve 80 % választ igénylő, könnyű feladatokból mutatja be az eseményhez kötött potenciálokat. Mint látható, az eloszlás eltérése a

12. ábra

Eseményhez kötött potenciálok célingerekre a diszkriminációs kísérletben a fiatal és idős csoportban (gyors ingerlés)

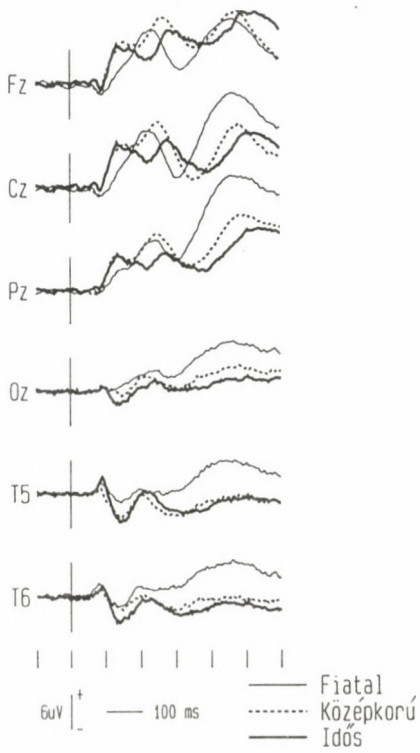


hátsó területek felett egyáltalán nem olyan szélsőséges, mint a bonyolult diszkriminációs kísérletekben.

Amikor tehát a feladat nem volt megterhelő, a hátsó területek felett csökkent a késői pozitivitás eloszlásának életkori különbsége. Jelentkezett azonban e kísérletben is egy lényeges életkori eltérés. A késői pozitivitás nagyságára két tényező volt hatással: az ingerek valószínűsége (20 % vagy 80 %) és az inger szerepe (célinger vagy sem). A jelentősebb hatás a valószínűség: a ritka inger lényegesen nagyobb P3b hullámot vált ki, mint a gyakori. A különbség azonban sokkal élesebben jelenik meg a fiatal csoportban, mint az idősebbeknél. A fiatalok tehát érzékenyebbnek mutatkoztak a valószínűség változásaira, egy olyan sajátságra, mely nem az egyes ingerekből, hanem azok nagyobb csoportjából, együtteséből adódik.

13. ábra

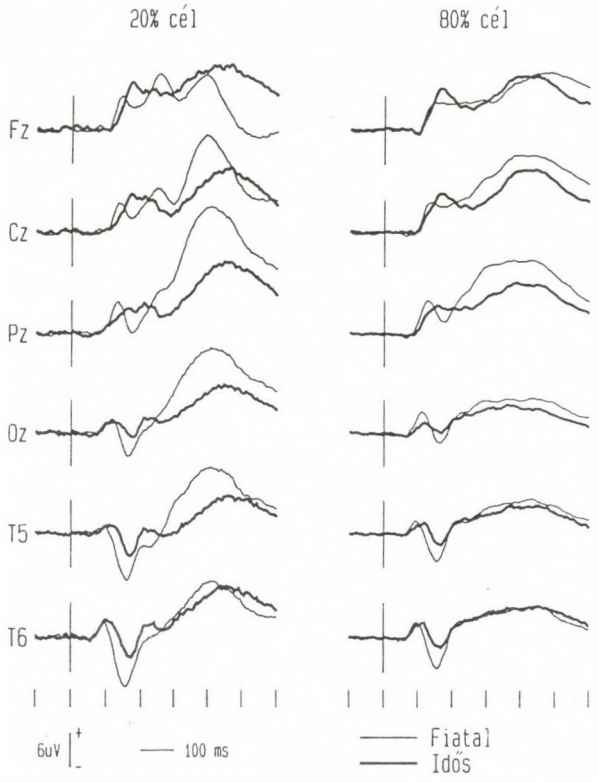
Eseményhez kötött potenciálok célingerekre a diszkriminációs kísérletben a fiatal, középkorú és idős csoportban (lassú ingerlés)



A két kísérlettípus eredményeit együttesen úgy értékelhetjük, hogy abban az esetben, amikor az egyes ingerek kiértékelése megterheli a feldolgozó rendszert, az idősebb csoportnál kisebb kapacitás marad az egyes ingereken túlmutató jellegzetességek feldolgozására. Ennek megfelelően a késői pozitivitás kisebb lesz, eloszlása az elülső területekre korlátozódik. Amikor a feladat kevéssé megterhelő, megjelennek ugyan az ingerek szekvenciáját is figyelembe vevő feldolgozás elektromos jelei, azonban ezek azt is megmutatják, hogy a valószínűségeket értékelő rendszer kevésbé hatékony, mint fiatal korban. Eredményünk megerősíti LOOREN de JONG, KOK és van ROOY (1989) választásos reakcióidő helyzetben kapott adatait, akik a hatást úgy magyarázzák, hogy az idős személyek rövidebb inger-szekvenciákat vesznek figyelembe, mint a fiatalabbak. Meg kell azonban jegyezni, hogy voltak olyan oddball kísérletek is, ahol a valószí-

14. ábra

Eseményhez kötött potenciálok célingerekre a Go-nogo kísérletben fiatal és idős csoportban



nűség változásainak függvényében nem mutatkoztak hatások a késői pozitivitásban (PICTON és mtsai, 1984).

A diszkriminációs kísérletben a hátsó területek feletti P3 amplitúdó különbség legegyszerűbben úgy demonstrálható, ha az okcipitális elektródánál mért P3 amplitúdókat (a 400—700 ms sáv maximális pozitív értéke) hasonlítjuk össze a különböző életkorú csoportokban. A gyors ingeradás esetében a ritka mínusz gyakori különbségi potenciálokból számítva két szempontos (életkor x ritka inger) varianciaanalíziseket, az életkor főhatásra a konjunkciós, a keret, illetve jel feladatokban $F(1,16)=18,2$, 12,2 és 26,4, $p< 0,01$ valamennyi feladatban. A lassú ingerléses kísérletben — hasonló elemzésben — az életkor főhatás szintén szignifikánsnak bizonyult, $F(2,24)=6,10$, $p< 0,01$.

A késői pozitivitás amplitúdóját a 20 %—80 % célinger kísérletben a 370—700 ms sáv maximális pozitív értékével mértük a Pz elektródnál. A három szempontos (életkor, valószínűség, célinger/nem-célinger) varianciaanalízis

szerint szignifikáns az életkor főhatás, $F(1,18)=7,48$, $p< 0,05$, valószínűség főhatás, $F(1,18)=94,09$, $p< 0,001$, és ami a legfontosabb, az életkor x valószínűség interakció, $F(1,18)=8,49$, $p< 0,01$. A nem-célingerek esetében csak a fiatal csoportnál volt amplitúdókülönbség, amit az életkor x célinger/nem-célinger interakció mutat, $F(1,18)=5,37$, $p< 0,05$. Végül, a szignifikáns valószínűség x célinger/nem-célinger interakció, $F(1,18)=6,54$, $p< 0,05$ a gyakori nem-célingerre jelentkező aránytalanul kicsi késői pozitivitás következménye.

KÖVETKEZTETÉSEK

Eredményeink a következőkben foglalhatók össze: 1. Az automatikus folyamatok szintjén is megfigyelhetők életkori eltérések. 2. Az életkori különbségek kifejezettebbek a figyelmi működések terén, ahol a) késnek az ingerek azonosítása szolgálatában álló folyamatok, b) a figyelmi folyamatokban különösen akkor mutatkoznak életkori változások, ha több sajátság, tulajdonság határozza meg, mi az adott helyzetben fontos ingeregyüttes, és mi nem. 3. Idős csoportjainkban csökken a figyelmi (orientációs) rendszer hatékonysága, ez a rendszer nehezebben lépett működésbe. 4. Gátlási folyamatok csökkent hatékonyságára vezethető vissza, hogy időkényszer esetében megnő az elégtelen feldolgozáson alapuló hibázások mennyisége. 5. A mentális működések lassulása és esetleg egyéb tényezők következtében csökkenő kapacitás miatt összetettebb helyzetekben idős korban romolhat az egyedi eseményeken túlmutató összefüggések feldolgozása. A továbbiakban e pontokhoz fűzünk néhány megjegyzést.

Az elegáns elméletalkotás megkísérelheti a kognitív működések életkori változásait valamilyen egységes elv segítségével magyarázni. Így merült fel a mentális folyamatok általános lassulásának lehetősége, melyet idegrendszeri alapfolyamatok lassulása alapozna meg. Feltűnő viszont, hogy számos eseményhez kötött potenciál komponens, főként azok, melyek az események meglétéhez „kötelezően kapcsolódnak" (exogén, obligát komponensek), nem változtatja meg latenciáját az életkor előrehaladtával. Azok a komponensek, melyek jelentősen késnek, általában a kontrollált, figyelmi folyamatokhoz kapcsolódnak. Márpedig manapság kevesen tételeznék fel, hogy az „automatikus agy" és a „figyelmi agy" (hogy a lehető legkevésbé szélsőséges kifejezést használjuk) eltérő élettani alapokon működne. Az érem másik oldala, hogy *lehetnek* olyan automatikus folyamatok, melyeket némileg befolyásol a normális öregedés folyamata. Ha az eseményhez kötött potenciálokról feltételezzük, hogy bármilyen áttételesen is, de kapcsolatban állnak az információfeldolgozás szempontjából releváns folyamatokkal, látni kell, hogy még az exogén komponensek is

igen jelentősen eltérhetnek az idős és fiatal csoportokban — ám ezek a változások nem a latencia változásai, hanem sokkal inkább az egyes eseményhez kötött potenciál hullámok (komponensek) egymáshoz való viszonyának megváltozásai. Az exogén összetevők e változásai azonban *funkcionálisan* nem értelmezhetők. Ami értelmezhető, az az elemi emlékezeti mechanizmusokhoz (az össze-nem-illési negativitás változásaiban megmutatkozó akusztikus emlékezet, illetve az NA komplex korai részében megmutatkozó vizuális minta-felismerés) kapcsolódik.

Lényegesen nagyobbak az életkori változások a figyelmi folyamatok területén. Már ez a tény is mutatja, hogy a kognitív folyamatok életkori változásait elemezve kár lenne a változások okait neurofiziológiai alapfolyamatokra redukálni. Elnagyolt azonban egy olyan következtetés is, mely a *figyelmi működések* hatékonyságának csökkenését jelölné meg a kognitív változások fő forrásaként, hiszen az ingerbeállítódásos szelektív (fokális) figyelem területén jelentős életkori hatások nem mutatkoznak. Éppen ezért fontos lehet összeállítani azoknak a figyelmi működéseknek a sorát, melyekben megmutatkoznak életkori hatások. Más eredményekkel egyetértésben kísérleteink szerint ebbe a csoportba sorolhatók azok a működések, melyek több mozzanat egyidejű tekintetbe vételét biztosítják. Adataink szerint ilyenkor a lassúbbodás mértéke nem csekély.

Eredményeink a figyelmi működések életkori változásainak egy másik vonatkozására is rámutatnak. Az eseményhez kötött potenciálok változásai alapján úgy tűnik, hogy a pre-attentív működések idős személyeknél késve, vagy magasabb „kiválthatósági küszöb" mellett hozzák működésbe azokat a folyamatokat, melyek (mint orientációs működések) az események kontrollált feldolgozását biztosítják. Ezen a területen az eseményhez kötött potenciálok érzékenyek, már akkor is megmutatják ezeket az életkori hatásokat, amikor egyszerűbb feladatok esetében a szokványos teljesítménymérésekben még nem jelentkezik változás.

Az életkorral bekövetkező kognitív változások egy további lehetséges általános magyarázata a gátlási folyamatok (vagy azok egyes típusai) hatékonyságának csökkenése. Kísérleteinkben a gátlási jelenségeket közvetlenül nem vizsgáltuk. Eljárásunk egyelőre a fordított irányt követte, egyes eredményeink értelmezésekor felvetettük a gátlási folyamatok hatékonyságának csökkenését, mint lehetséges okot. E helyütt egyetlen, tagadhatatlanul spekulatív feltételezést említenénk. A gátlási folyamatok hatékonyságának csökkenése és az orientációs folyamatok nehezebb elindulása bizonyos mértében kiegyenlíthetik egymást, azonban egy ilyen együttes mindenképpen azt jelenti, hogy a külvilággal kapcsolatos viszony *beszűkül,*

dinamizmusa csökken. Azt hisszük, ennek a lehetséges viszonynak a vizsgálata igen fontos lehet az időskori kognitív változásokkal kapcsolatosan.

A kognitív pszichológia, illetve pszichofiziológia vizsgálatai, ha sikeresek, alkalmasnak látszanak arra, hogy segítségükkel jobban megismerjük az életkorral járó kognitív változások finom szerkezetét. Kérdés, hogy mire lehet használni ezeket az eredményeket. Túl azon a két nyilvánvalóan igaz általánosságon, hogy minden, amit az emberről megtudunk, fontos, továbbá alapos diagnózis nélkül nincs megfelelő terápia, az eredmények alapján egy szintén általános, mindazonáltal megszívlelendő következtetésünk is lehet. Ha az életkorral járó kognitív változások hátrányos következményeit kompenzálni kívánjuk, a környezeti tényezőkre, mint az információfeldolgozó rendszerrel szemben támasztott követelmények meghatározójára éppen annyira tekintettel kell lennünk, mint az élettani paraméterekre. Továbbá, ha ezekbe — például kémiai úton — be kívánunk avatkozni, célszerű beavatkozásaink hatásait olyan modell-helyzetekben kipróbálni, melyek a kognitív változások finomabb szerkezetének elemzésére is alkalmasak.

A kézirat elfogadva: 1994. május

IRODALOM

AXELROD, S., THOMPSON, L. W. and COHEN, L. D., 1968, Effects of senescence on the temporal resolution of somesthetic stimuli presented to one hand or both, *Journal of Gerontology, 2,* 191—195.

BALTES, P., SMITH, J. and STAUDINGER, U. M., 1992, Wisdom and successful aging, in: Sonderegger, T. B. (ed.), *Psychology and aging (Nebraska Symposium on Motivation 1991),* University Nebraska Press, Lincoln, 123—168.

BARRETT, G., NESHIGE, R. and SHIBASAKI, H., 1987, Human auditory and somatosensory event-related potentials: Effects of response condition and age, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 66,* 409—419.

BÖTTCHER-GANDOR, C. and ULLSPERGER, P., 1992, Mismatch negativity in event-related potentials to auditory stimuli as a function of varying interstimulus interval, *Psychophysiology, 29,* 546—550.

CERELLA, J., 1985, Information processing rates in the elderly, *Psychological Bulletin, 98,* 67—83.

COLES, M. G. H., GRATTON, G., and DONCHIN, E., 1988, Detecting early communication: Using measures of movement-related potentials to illuminate human information processing, *Biological Psychology, 26,* 69—89.

CZIGLER, I., 1994, *Figyelem,* Sciencia Humana, Budapest.

CZIGLER, I. és CSIBRA, G., 1990, Event-related potentials in a visual discrimination task: Negative waves related to detection and attention, *Psychophysiology, 27,* 667—676.

CZIGLER, I. és CSIBRA, G., 1992, Event-related potentials and the identification of deviant visual stimuli, *Psychophysiology, 29,* 471—485.

CSÉPE, V., KARMOS, GY. és MOLNÁR, M., 1988, A korai automatikus információfeldolgozás kiváltott potenciál korrelátuma — Állatkísérletes modell, *Pszichológia, 8,* 193—206.

CSIBRA, G., CZIGLER, I. és AMBRÓ, Á., 1994, Effects of stimulus alternation, repetition and response requirements on event-related potentials to patterned visual stimuli, *Biological Psychology, 37,* 115—132.

DAVIS, H., MAST, T., YOSHIE, N. and ZERLIN, S., 1966, The slow response of the human cortex to auditory stimuli: Recovery process, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 21,* 105—113.

DiLOLLO, V., ARNETT, J. L. and KRUK, R. V., 1982, Age-related changes in rate of visual information processing, *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance, 8,* 225—237.

DONCHIN, E., 1981, Surprise!...Surprise?, *Psychophysiology, 18,* 493—513.

DONCHIN, E. and COLES, M. G. H., 1988, Is the P300 component a manifestation of context updating, *Behavioral and Brain Sciences, 11,* 357—374.

DUSTMAN, R. E., SNYDER, E. W. and SCHLENHUBER, S. J., 1981, Life-span alternation in visually evoked potentials and inhibitory function, *Neurobiology of Aging, 2,* 187—192.

EIMER, M., 1993, Effects of attention and stimulus probability on ERPs in a Go/Nogo task, *Biological Psychology, 35,* 123—138.

ERIKSEN, C. W. and ERIKSEN, B. A., 1974, Effects of noise letters upon the identification of a target letter in a nonsearch task, *Perception and Psychophysics, 16,* 143—149.

FORD, J. M., ROTH, W. T., MOHS, R. C., HOPKINS, W. F. and KOPELL, B. S., 1979, Event-related potentials recorded from young and old adults during a memory retrieval task, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 47,* 450—459.

FRIEDMAN, D., SIMPSON, G. and HAMBERGER, M., 1993, Age-related change in scalp topography to novel and target stimuli, *Psychophysiology, 30,* 383—396.

GOODIN, D. S., SQUIRES, K. C., HENDERSON, B. H. and STARR, A., 1978, Age-related variations in evoked potentials to auditory stimuli in normal human subjects, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 44,* 447—458.

HARTER, M. R. and PREVIC, F. H., 1978, Size-specific information channels and selective attention: Visual evoked potential and behavioral measures, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 45,* 628—640.

HASHER, L. and ZACKS, R. T, 1979, Automatic and effortful processes in memory, *Journal of Experimental Psychology: General, 108,* 356—388.

HASHER, L. and ZACKS, R. L., 1988, Working memory, comprehension and aging: A review and a new view, In: BOWERM, G. (ed.), *The psychology of learning and motivation, Vol. 22.,* Academic Press, San Diego, 193—225.

HOWARD, D., SHAW, R. J. and HEISEY, J. G., 1986, Aging and time course of semantic activation, *Journal of Gerontology, 41,* 195—303.

IRAGUI, V. J., KUTAS, M., MICHEINER, M. R. and HILLYARD, S. A., 1993, Effects of aging on event-related brain potentials and reaction times in an auditory oddball task, *Elecrtoencephalography and Clinical Neurophysiology, 88,* 51—63.

KAHNEMAN, D., 1973, *Attention and effort,* Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ.

KENEMANS, J. L., SMULDERS, F. T. Y. and KOK, A., 1993, Selective processing of 2-dimensional visual stimuli in young and old subjects, Poster, presented at the 33rd Annual Meeting of SPR, Rottach-Egern, Germany.

KLINE, D. W. and ORME-ROGERS, C., 1978, Examination of stimulus persistence as a basis for superior visual identification performance among older adults, *Journal of Gerontology, 33,* 76—81.

KOK, A. and ZEEF, E. J., KENEMANS, J. L. and SONKE, C., 1994, Age-related decline in visual selective attention functioning: Evidence derived from ERP paradigms, EEG Supplement, in preparation.

LIMA, S. D., HALE, S. and MYERSON, J., 1991, How general is general slowing? Evidence from lexical domain, *Psychology and Aging, 6,* 416—425.

LOOREN de JONG, L. H., KOK, A. and van ROOY, J. C. G. M., 1988, Early and late selection in young and old adults: An ERP study, *Psychophysiology, 25,* 657—671.

LOOREN de JONG, L. H., KOK, A., and van ROOY, J. C. G. M., 1989, Stimulus probability and motor response in young and old adults: an ERP study, *Biological Psychology, 29,* 125—148.

MADDEN, D. J., 1992, Selective attention and visual search: Revision of an allocation model and application to age differences, *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance, 18,* 821—836.

MARTON, M., 1984, A környezet valószínűségi értékelése és az átlagolt agyi potenciál, *Pszichológia, 4,* 21—41.

MÄNTYSALO, S. and NÄÄTÄNEN, R., 1987, The duration of a neural trace of an auditory stimulus as indicated by event-related potentials, *Biological Psychology, 24,* 183—195.

McCARTHY, G. and WOOD, C., 1985, Scalp distribution of event-related potentials: An ambiguity associated with analysis of variance models, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 62,* 203—208.

McDOWD, J. M. and FILION, D. L., 1992, Aging, selective attention, and inhibitory processes: A psychophyisological approach, *Psychology and Aging, 7,* 65—71.

McDOWD, J. M. and OSEAS-KREGER, D. 1991, Aging, inhibitory processes and negative priming, *Journal of Gerontology, 46,* 340—345.

MOLNÁR, M., 1992, A központi idegrendszer egyes részeinek szerepe a P300 kiváltott potenciál összetevő genezisében, *Pszichológia, 12,* 91—123.

NÄÄTÄNEN, R., 1990, The role of attention in auditory information processing as revealed by event-related potentials and other brain measures of cognitive function, *Behavioral and Brain Sciences, 13,* 201—288.

NÄÄTÄNEN, R., PAAVILAINEN, P., ALHO, K., REINIKAINEN, K. and SAMS, M., 1987, Interstimulus interval and the mismatch negativity, In: BARBER, C. and BLUM, T. (eds.), *Evoked potentials III,* Butterworths, Boston, 932—937.

NÄÄTÄNEN, R. and PICTON, T., 1986, N2 and automatic versus controlled processes. In: McCALLUM, W. C., ZAPOLLI, R. and DENOTH, I. (eds.), *EEG Supplement, 38,* 168—186.

NÄÄTÄNEN, R., SIMPSON, M. and LOVELESS, N. E., 1982, Stimulus deviance and evoked potentials, *Biological Psychology, 14,* 53—98.

NEISSER, U., 1967, *Cognitive psychology,* Appleton-Century-Crofts, New York.

NELSON, D. A. and LASSMANN, F. M., 1969, Effects of inter-signal interval on the human auditory evoked response, *Journal of the Acoustical Society of America, 44,* 1529—1532.

NYMAN, G., ALHO, K., LAURINEN, P., PAAVILAINEN, P., RADIL, T., REINIKAINEN, K., SAMS, M. and NÄÄTÄNEN, R., 1990, Mismatch negativity (MMN) for sequences of auditory and visual stimuli: Evidences for a mechanism specific to auditory modality, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 77,* 436—479.

PICTON, T., STUSS, D., CHAMPAGNE, S. C. and NELSON, R. F., 1984, The effect of age on human event-related potentials, *Psychophysiology, 21,* 312—325.

PLUDE, D. J. and DOUSSART-ROOSEVELT, J. A., 1989, Aging, selective attention and feature integration, *Psychology and Aging, 4,* 98—105.

PLUDE, D. J. and HOYER, W. J., 1981, Attention and performance: Identification and localizing age deficits, In: CHARNESS, N. (ed.), *Aging and performance,* Wiley, Chichester, 47—99.

POLICH, J., 1991, P300 in the evaluation of aging and dementia, In: BRUNIA, C. H. M., MULDER, G. and VERBATEN, M. N. (eds.), EEG Supplement, 42, 304—323.

RABBITT, P., 1981, Cognitive psychology needs models for changes in preformance with old age, In: LONG, J. and BADDELEY, A. (eds.), *Attention and performance IX,* Erlbaum, Hillsdale, 555—573.

RENAULT, B., RAGOT, R., LESEVRE, N. and REMOND, A. 1982, Onset and offset of brain events as indices of mental chronometry, *Science, 215,* 1413—1415.

RITTER, W., SIMSON, R. and VAUGHAN, Jr., H. G., 1983, Event-related potential correlates of two stages of information processing in physical and semantic discrimination tasks, *Psychophysiology, 20,* 168—179.

RITTER, W., SIMSON, R. and VAUGHAN, Jr., H. G., 1988, Effects of the amount of stimulus information processed on negative event-related potentials, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 69,* 244—258.

ROBIN, D. A. and ROYER, F. L., 1989, Age-related changes in auditory temporal processing, *Psychology and Aging, 4,* 144—149.

SALTHOUSE, T. A., 1982, *Adult cognition,* Springer, New York.

SALTHOUSE, T. A., 1985, *A theory of cognitive aging,* North-Holland, Amsterdam.

SALTHOUSE, T., 1988, Resource reduction interpretation of cognitive aging, *Developmental Psychology, 8,* 238—272.

SALTHOUSE, T. A. and SOMBERG, B. L., 1982, Isolating the age deficit in speeded performance, *Journal of Gerontology, 37,* 59—63.

SCHNEIDER, W. and SHIFFRIN, R. M., 1977, Controlled and automatic human information processing: Detection, search, and attention, *Psychological Review, 84,* 1—66.

SIMSON, R., RITTER, H., and VAUGHAN, Jr., H. G., 1985, Effects of expectation on negative potentials during visual processing, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 62,* 25—31.

TIPPER, S. P., 1991, Less attentional selectivity as a result of declining inhibition in older adults, *Bulletin of Psychonomic Society, 79,* 488—502.

TIPPER, S. P. and CRANSTON, M., 1985, Selective attention and priming: Inhibitory and facilitatory effects of ignored primes, *The Quarterly Journal of Experimental Psychology, 37A,* 591—611.

VERLEGER, R., NEUKÄTER, W., KÖMPF, D. and VIEREGGE, P., 1991, On the reason for the delay of P3 latency in healthy elderly subjects, *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology, 79,* 488—502.

WIJERS, A. A., MULDER, G., OKITA, T. and MULDER, L. J. M., 1989, Event-related potentials during memory search and selective attention to letter size and conjunction of letter size and color, *Psychophysiology, 26,* 528—547.

WINKLER, I, REINIKAINEN, K. and NÄÄTÄNEN, R., 1993, Event-related brain potentials reflect traces of echoic memory in humans, *Perception and Psychophysics, 53,* 443—449.

WOODS, D. L., 1992, Auditory selective attention in middle-aged and elderly subjects: an event-related brain potential study, *Electroencephalography and Clinical neurophysiology, 84,* 456—468.

ZEEF, E. J. and KOK, A., 1993, Age-related differences in the timing of stimulus and response processes during visual selective attention: Performance and psychophysiological analyses, *Psychophysiology, 30,* 138—151.

ISTVÁN CZIGLER, GERGELY CSIBRA, ÁGNES AMBRÓ

AGING AND COGNITION: EVENT-RELATED POTENTIAL STUDIES

This paper is a summary of four event-related potential studies investigating various aspects of cognitive aging. A correlate of automatic auditory processing, the mismatch negativity is smaller in the elderly. In the younger group the mismatch negativity is more frequently followed by the P3a component. In the two visual discrimination tasks the latencies of the selection negativity (posterior N2) and the N2b (anterior N2) increased in the elderly. In a Go-nogo reaction time task the rare Nogo stimulus elicited larger N2b in the younger group. The late positivity (P3) distributed more evenly over the anterior locations in the elderly. In the older group in the difficult discrimination task there was hardly any late positivity over the posterior locations. These results is interpreted as the age-related delay of controlled processes, and the decreased efficiency the orienting system in elderly.

Pszichológia, 1995, (15), 1, 43—59

Ranschburg Jenő, Cseh Katalin és Sipos Mihály
MTA Pszichológiai Intézete, Budapest

A CSECSEMŐKORI INTELLIGENCIA KAPCSOLATA A SZOCIÁLIS KÖRNYEZETI HATÁSOKKAL ÉS A SZÜLŐI INTELLIGENCIÁVAL[1]

A csecsemőkori intelligencia kutatása a fejlődéslélektan egyik legtöbbet vitatott területe. Miután az életnek ebben a korai periódusában — értelemszerűen — igen kevés a szociális tapasztalat, a csecsemőkori intelligencia összefüggése — ha egyáltalán létezik ilyen összefüggés — a szülői intelligenciával egyrészt hathatós bizonyíték az intellektuális teljesítmény genetikai meghatározottsága mellett, másrészt feltételezhetővé teszi, hogy az intelligencia fejlődése kontinuális, azaz az egyén produktuma csecsemőkortól a felnőtt korig egyfajta stabilitást mutat. Annak ellenére, hogy a pszichológiai és magatartásgenetikai vizsgálatok (ERLENMEYER-KIMLING, J. és JARVIK, L. F. 1963; WILSON, 1983) az intelligencia örökletességét meggyőzően bizonyítják, a kutatók egészen a legutóbbi évekig határozottan cáfolták a fejlődés stabilitását (KOPP és MCCALL, 1980; HONZIK, 1978, 1986). Bár BAYLEY (1970) hangsúlyozza, hogy a szülői intellektus hatása már igen korán — hét-nyolc hónapos korban — tetten érhető az intelligencia fejlődésében, ezt egyértelműen a szociális tapasztalatok hatásának tulajdonítja és az eredmények, melyek szerint a csecsemőkori, valamint a gyermekkor későbbi periódusaiban mért intellektuális teljesítmény között semmiféle kapcsolat nem ismerhető fel, a 80-as évek közepére a fejlődéslélektan határozott állásfoglalásává merevültek

1 Ezúton szeretnénk őszinte köszönetet mondani Szűcsné Zsigóczki Irénnek az adatfelvétel és az anyagfeldolgozás során végzett fáradhatatlan és önfeláldozó munkájáért.

(CLARKE-STEWART és mtsai, 1985). HONZIK (1986) például egyértelműen hibásnak minősíti azt a néhány kutatást, melyek kapcsolatot mutattak ki a csecsemő- és az óvódáskori intelligencia között. Feltételezése szerint ezek az eredmények az extrémen alacsony intellektusú csecsemők fejlődésének — más okokkal magyarázható — stabilitásából adódnak.

Az intellektuális fejlődés diszkontinuitása tudományos álláspontjának kikristályosodásával párhuzamosan azonban — ahogyan ez lenni szokott — megjelentek a kritikai elemzések, melyek lehetővé tették egy új kutatási irány kialakulását. BORNSTEIN és SIGMAN (1986) tanulmányukban kifejtették, hogy a csecsemőkori intelligencia prediktív értékét kutató longitudinális vizsgálatok olyan klasszikus eszközöket — teszteket — alkalmaztak (Bayley Scales of Infant Development — BAYLEY, 1969 — Gesell Developmental Schedules — GESELL és AMATRUDA, 1941), melyek jellegüknél fogva — par excellence — gátolták az intelligencia stabilitásának kimutathatóságát. Ezek a tesztek ugyanis olyan szenzomotoros feladatokra épülnek (motoros képességekre, illetve emocionális kifejezésmódokra), melyeknek parallel formái alig találhatók meg a felnőtt ember intellektuális megnyilvánulásai között. E klasszikus megközelítésmód alternatívájaként az utóbbi években számos kutató a vizuális figyelem és habituáció intellektuális mutatóit alkalmazta az intelligencia stabilitásának vizsgálatára. Az információ-feldolgozásnak ezek az alapképességei — függetlenek lévén a család szocio-ökonómiai státuszától, valamint a csecsemő fent említett specifikus, motoros és affektív képességeitől — a kutatók feltételezése szerint alkalmasak arra, hogy az intelligencia fejlődésének stabilitását — vagy éppen instabilitását — bizonyítsák. A vizuális habituáció, valamint a Vizuális Elvárási Paradigma (VE x P) alkalmazásával egyre több kutatás mutatja ki a csecsemő és a szülők (BORNSTEIN, 1989) intelligenciájának összefüggését, illetve tesz közzé olyan eredményeket, melyek szerint a csecsemőkori intellektuális teljesítmények több év távlatában is prediktív értékűek (DiLALLA és mtsai, 1990; BENSON és mtsai, 1993).

Külön problémát jelent, hogy melyek azok a környezeti hatások, amelyek a csecsemő intelligenciájának szintjét, struktúráját befolyásolják. Évek óta tudjuk, hogy az ún. szocio-ökonómiai státusz (a szülő jövedelme, foglalkozása, iskolai végzettsége) partikuláris tényező az intellektus alakulásában, és az adott szocio-ökonómiai státuszon belül ilyen vonatkozásban nagyobb eltérések lehetségesek, mint az egyes státuszok között (lásd erről részletesen WACHS és GRUEN, 1982). BENSON és mtsai (1993) az intelligencia stabilitásának vizsgálatára létrehozták a „midtwin-midparent modellt". E modell a csecsemőkorú ikerpár, valamint a szülők intelligen-

ciájának átlagát használja a felnőtt IQ potenciális csecsemőkori prediktorainak mérésére. „Az ikrek intelligenciaszintje átlagának regressziója a szülői IQ átlagára tartalmazza valamennyi összeadódó genetikus és környezeti hatást, melyet a szülők gyakorolnak gyermekükre születésétől a teszt felvételéig. Tehát bármilyen kapcsolat, melyet a csecsemő és a szülő adatai között találunk, tükrözni fogja mind a genetikai, mind a környezeti családi hatásokat" (id. mű, 435. o.). A Szerzők tehát nyilvánvalóan úgy vélik, hogy a két szülő intelligenciájának átlaga mintegy implikálják azokat a környezeti feltételeket, amelyek között a szülői intelligencia kialakult, illetve amelyek mentén kifejti hatását a gyermeki intellektus fejlődésére.

Saját, korábbi kutatásaink eredményei szintén arra utalnak, hogy az intellektus fejlődésében csecsemőkortól kontinuális jegyek mutathatók ki, azaz a csecsemőkori intelligencia nem független sem a szülői intelligenciától, sem pedig a csecsemőkort követő életszakaszok intelligenciaszintjétől. Kimutattuk (HORVÁTH—RANSCHBURG, 1989), hogy a magas intelligenciaszintű szülők gyermekei tíz hónapos korukban általában magas FQ értéket mutatnak, ugyanakkor azt a várt összefüggést, mely szerint az alacsony intelligenciaszintű szülők gyermekei tíz hónapos korukban alacsony FQ értékűek, már nem tudtuk igazolni. Longitudinális vizsgálatunk (RANSCHBURG, 1991a,b) nem mutatott ki szignifikáns összefüggést a csecsemőkori FQ és az óvódáskori IQ között, ugyanakkor azok az anyai magatartásminták, melyek a csecsemőkori intelligencia meghatározóinak mutatkoztak, megőrizték kapcsolatukat az óvódáskori IQ-val is. Ez az eredmény — mint erre a fentiekben már utaltunk — valószínűleg a csecsemőkori intelligencia-tesztnek azokkal a specifikus változóival magyarázható, melyek az óvódáskori — és későbbi — intelligenciatesztekben már nem szerepelnek.

A VIZSGÁLAT CÉLJA

Jelen vizsgálatunk célját két pontban határozhatjuk meg.

1. Van-e összefüggés a csecsemő intelligenciája és a szülői intelligencia között?

2. Szerepet játszanak-e szociális környezeti hatások a csecsemő intelligenciaszintjének alakulásában?

A VIZSGÁLAT LEÍRÁSA, MÓDSZEREI

Vizsgálatunk az OTKA által támogatott — Tatabányán zajló — kutatás része. 1992 tavaszán nyolcvan 9-10 hónapos (átlagos életkor 262 nap, a legfiatalabb 240 napos, a legidősebb 295 napos volt, szórás: 18 nap) csecsemőt vizsgáltunk meg. A minta egyértelműen reprezentatívnak tekinthető, hiszen — néhány kivétellel — valamennyi ilyen életkorú Tatabányán született csecsemő belekerült.

Vizsgálati módszereink a következők voltak:

1. *Fejlődési Teszt.* A csecsemők intelligenciájának mérésére a Szegál Borisz által sztenderdizált Fejlődési Tesztet használtuk. A teszt Bayley és Gesel (lásd fent) klasszikus tesztjeiből emeli ki (és látja el standard hazai értékekkel) a viszonylag könnyen regisztrálható tételeket és ezeket négy alskálába sorolja: I. Manipuláció, II. Nagymozgás, III. Vokalizáció, beszéd, IV. Szociális kompetencia (kommunikáció). A teszt a csecsemő intelligenciájának szintjét életkorához viszonyítva FQ értékben adja meg. Vizsgálatunkban azonban csupán a nyerspontszámot (Fejlődési Index; FI) alkalmaztuk, mivel a minta alacsony szórása a kvóciens kiszámítását nem tette szükségessé.

2. *Mama Kérdőív.* A kérdőív az MTA Pszichológiai Intézetében, a csecsemőkori fejlődés szociális-környezeti hatásainak vizsgálatára készült (a Budapesti Longitudinális Fejlődési Vizsgálatban alkalmaztuk először — RANSCHBURG—HORVÁTH, 1985) és mintegy 280 változót tartalmaz. A kérdőívben csökkentettük a tételek számát, itemredukciót hajtottunk végre, melyet a következőképpen valósítottunk meg: egy 1990-ben, ugyancsak Tatabányán, a mostanival azonos életkorú és azonos létszámú minta vizsgálata során felvett kérdőíveken faktoranalízist, illetve clusteranalízist végeztünk, és az egymással szoros kapcsolatot mutató itemeket összevontuk, illetve a redundánsak közül néhányat elhagytunk. A redukció eredményeként 57 változónk maradt, melyeket a klasszikus szocio-ökonómiai státusz mutatóival (a szülők foglalkozása, jövedelme, iskolai végzettsége) kiegészítve, mintegy mérőeszközként vetítettünk rá a jelen vizsgálati mintán felvett kérdőívekre.

3. *Játékjegyzőkönyv.* A csecsemőt érő szociális-környezeti hatások közül kiemelt fontosságot tulajdonítottunk a szülő tanítási stílusának. (Feltételezzük ugyanis, hogy a gyermeket érő sokrétű környezeti hatás közül a szülő tanítási stílusa viszonylag könnyen kiemelhető és megfelelő technikával befolyásolható.) A szülői tanítási stílus meglehetősen ellentmondá-

sos irodalma egyértelműen emeli ki a *korlátozás,* illetve a *bátorítás* szerepét a kognitív funkciók fejlődésében (WENAR, 1976; CLARKE-STEWART és mtsai, 1979), annak ellenére, hogy 12 hónapos kor alatt ezt a hatást nem sikerült egyértelműen bizonyítani (BRADLEY és CALDWELL, 1980; PLOMIN és DeFRIES, 1980). Hasonló — bár nem minden szerző által igazolt — jelentőséget tulajdonítanak a kutatók a „dicséret" és a „bírálat" alkalmazásának a szülői tanítás folyamatában (BECKWITH és mtsai, 1976; COHEN és BECKWITH, 1979). HESS és SHIPMAN (1967) ma már klasszikusnak tekinthető vizsgálatukban azt találta, hogy az anya intelligenciája, szociális osztálya és tanítási stílusa vonatkozásában a gyermek kognitív szintje elsősorban ez utóbbival mutat kapcsolatot. Mindezt tekintetbe véve a szülői tanítási stílus vizsgálatára a következő eljárást alkalmaztuk. A vizsgáló a család otthonában ajándékként átnyújtott egy színes Montessori-tornyot az édesanyának a következő szavak kíséretében: „Ez egy építőjáték, Montessori-torony a neve. Az egy év feletti gyerekek úgy szoktak vele játszani, hogy leveszik és visszarakják ezeket az elemeket (bemutatja). Kíváncsiak vagyunk arra, hogy a kisebbek hogyan játszanak vele. Tanítsa meg, anyuka, ...t játszani vele. Nem baj, ha még ez nem sikerül, de azért próbálja meg." A tanítás ideje tíz perc volt, melynek eseményeit a vizsgáló az ún. Játékjegyzőkönyvben rögzítette (1. táblázat). A vizsgálat lefolytatása előtt öt párt (anyát és gyermekét) a fentivel megegyező szituációban, videón rögzítettünk, és a Jegyzőkönyveket közösen — annak minden elemét részletesen megbeszélve — töltöttük ki.

4. *A szülő intelligenciaszintje.* Mint a fentiekben említettük, a legújabb kutatások a csecsemő intelligenciáját a két szülő intelligenciájának átlagával (midparent IQ) hasonlítják össze. Jelen vizsgálatunkban — anyagi okok miatt — az apai intelligencia mérésére nem került sor. Az anyai intelligencia mérésére a Raven-tesztet használtuk.

Vizsgálatvezetőink az eljárások alkalmazására előzőleg gondosan kiképzett tatabányai védőnők, illetve a tatabányai nevelési tanácsadó pszichológusai voltak. Szakmai és helyismeretüket valamennyien kiválóan felhasználva, vizsgálatvezetőink pontos és lelkiismeretes munkát végeztek, melyért ezúton mondunk köszönetet.

AZ ELEMZÉS MENETE

Első lépésben az FI alapján a csecsemőket alacsony, közepes és magas csoportokra osztottuk (alacsony FI érték: 78 alatt, n=22, magas FI érték: 91 fölött, n=22) és a redukált kérdőív változóival variancia-analízist vé-

geztünk (2. táblázat). A variancia-analízist ezután a „közepes csoport" elhagyásával az alacsony és a magas FI csoporttal is elvégeztük (3. táblázat). Az alacsony és a magas intelligenciaszintű csecsemők között szignifikáns különbséget mutató változókat külön táblázaton mutatjuk be (4. táblázat). Ezt követően a szignifikáns változókkal faktoranalízist végeztünk. A változók közé azonban — meghatározott okból — bevettük a SES apai és anyai mutatóit, illetve magát az FI-t is (5. táblázat). A következő lépésben megvizsgáltuk, hogy a diszkriminancia-analízis milyen változók belépteté-sével és mennyire sikeresen tudja becsülni az alacsony, illetve a magas FI értékeket (6. táblázat). Végül az alacsony és a magas FI értékeket a Játékjegyzőkönyv változóival vetettük össze (variancia-analízis 7. táblázat) és megvizsgáltuk, hogy a Játékjegyzőkönyv szignifikáns változóit a diszkriminancia-analízis belépteti-e az alacsony és a magas FI értékeket becslő kérdőíves változók közé, azaz: a Játékjegyzőkönyv változói javítják-e a statisztikai becslés színvonalát (8. táblázat).

EREDMÉNYEK

A szociális-környezeti hatásokat regisztráló Mama Kérdőívben kilenc olyan változót találtunk, amely az alacsony és a magas intelligencia értéket 10, illetve 5 %-os szinten különbözteti meg. E változók egy része az anya gyermekkorára, illetve iskolai karrierjére vonatkozik (V4, V5, Iskszer, a többi pedig a vizsgált család környezeti jellemzőire). Némileg meglepve tapasztaltuk, hogy vannak olyan változók, amelyek nem az alacsony és a magas, hanem a közepes és a magas intelligenciaszint között mutatnak szignifikáns különbséget (illetve egy esetben az alacsony és a közepes között). Kézenfekvőnek látszik, hogy ezt az eredményt bizonyos fokú mérési pontatlanság okozhatja (pl. az, hogy néhány gyengébb teljesítményű gyerekkel szemben a vizsgálatvezetők túlságosan elnézőeknek mutatkoztak), hiszen ha a magas intelligenciaszintű gyerekeket különítjük el az összes többitől, a kérdéses változók esetében is egyértelműen kapunk szignifikáns különbséget. Most azonban csak azt a kilenc változót elemezzük tovább, melyek az alacsony és a magas intelligenciaszintű csecsemők között mutattak statisztikailag értékelhető eltérést. E változók faktoranalízise — a szülői SES mutatókkal, valamint az FI-vel bővítve — négy faktort különített el. Különösen az első tűnik fontosnak, mert — bár a csecsemő intelligenciája vizsgálatunkban nem korrelál sem a szülő szocio-ökonómiai státuszával, sem az anya intelligenciájával — az alacsony és a magas intelligenciájú csecsemők között szignifikáns különbséget mutató V4 változó (milyen tanuló volt az anya gyermekkorában) ezekkel a vál-

tozókkal közös faktorba kerül. A negyedik faktorban az FI változó negatív előjele a kérdőív struktúrájából adódik és a V5, illetve a V17 változókkal az összefüggés a várt irányban érvényesül: az anyának édesapjával való jó kapcsolata, illetve a csecsemőt fürdető személyek alacsony száma jár együtt a magas intelligenciaszinttel.

Mint a 6-os táblázaton látható, a diszkriminancia-analízis három változót (V16, V17, V18) léptetett be az alacsony és a magas FI érték becslése során. A három változó a 20 alacsony, illetve 20 magas intelligenciaszintű csecsemőre 15:5, illetve 16:4 arányban tett diszkriminatív becslést, azaz a két eltérő intelligenciaszintű csecsemőcsoportot viszonylag alacsony hibaszázalékkal választotta szét.

A Játékjegyzőkönyvben hét olyan változót találtunk, melyek az alacsony, illetve a magas intelligenciaszintű csecsemők között szignifikáns különbséget mutattak. Ezek közül négy vonatkozott az anyai magatartásra a tanítás folyamatában (I9: korlátoz, I12: panaszkodik, I13: sikertelenség esetén..., I15: siker esetén...) A sikertelen és a sikeres gyermeki próbálkozásokban alapvetően elkülönülő anyai magatartások a „dicséri — simogatja", illetve „együtt játszik vele" voltak. Így az anya tanítási stílusában négy olyan változót nyertünk („korlátoz", „panaszkodik", „dicsér", „együtt játszik vele"), melyek az alacsony és magas intelligenciájú csecsemők esetében szignifikánsan különböztek. Ezt a négy változót besoroltuk a Kérdőív kilenc szignifikáns változója közé és a diszkriminancia-analízist így is elvégeztük. Az analízis első helyen léptette be a „dicsér" változót, és mellé a Kérdőív változói közül a V17 és a V38 került. A három változóval az alacsony és a magas intelligenciára elvégzett becslés várakozásunknak megfelelően javult. A diszkriminancia-analízis az alacsony intelligenciaszintű csecsemőket 15:5, a magas intelligenciaszintű csecsemőket 17:3 arányban különítette el.

ÖSSZEFOGLALÁS

Eredményeink mindenekelőtt azt bizonyítják, hogy a 9-10 hónapos csecsemők intelligenciaszintje bizonyos szociális-környezeti feltételekkel kétségtelen összefüggést mutat. E feltételek közé tartoznak azok a hatások, melyek az anyát saját gyermekkori családjában érték, és melyeket intelligenciájában, bánásmódjában a környezeti kultúra megteremtésében nyilvánvalóan továbbít saját gyermeke felé. A csecsemő közvetlen környezetében elsősorban a szülői nyugalom és következetesség játszik szerepet a gyermek intelligenciájának alakulásában. Úgy véljük, a fürdető személyek szá-

mára, valamint a szoptatás tartamára, illetve a gyermek nyugalmára (sírására) vonatkozó változók is elsősorban a korai környezet következetességének és harmóniájának szerepére utalnak a csecsemőkori intelligencia alakulásában. Külön kell megemlítenünk az anya iskolai pályafutásának szerepét, mely két változóval is képviselteti magát a csecsemő intelligenciaszintjét meghatározó mutatók között. Véleményünk szerint feltételezhető, hogy a csecsemő intelligenciája a csecsemő és a felnőtt tesztek között mutatkozó — a fentiekben már szóvá tett — strukturális eltérések miatt nem mutat egyenes összefüggést. A kapcsolat azonban közvetett módon — az anya iskolai teljesítményére vonatkozó környezeti változókon keresztül — már ebben az alacsony életkorban is megjelenik.

A szülői tanítási stílus elemzése lényegében azoknak a változóknak a szerepét emelte ki, melyet a szakirodalom is — többé-kevésbé mindmáig vitatott formában — említ. Mi úgy tapasztaltuk, hogy a szülői tanítási stílusnak ezek a vizsgálatunkban megragadott változói valóban szerepet játszanak a csecsemőkori intelligencia alakulásában, és így vizsgálatunk megerősítette azt a feltételezésünket, hogy a szülői tanítási stílus befolyásolásával a csecsemő intelligenciáját is befolyásolni tudjuk.

A kézirat elfogadva: 1994. június

1. táblázat

Játékjegyzőkönyv

A gyerek neve:
A felvétel dátuma:

A felvétel kezdődött: ...óra...perc
lezárult: ...óra...perc

Helyszín: gyerekágy (hempergő),
szőnyeg,
anya ölében

A jegyzőkönyv készítő neve:
. . . . . .

Anya viselkedése a gyerek irányában:	Gyerek viselkedése:
pozíció: - szemben ül a gyerekkel	mosolyog, odafordul, közelít,
- mellette	repes, nyúl az anya felé,
- mögötte	tárgyért, gagyog, sikong
- ölbeveszi	
Megszólítja: nevén (becézve)	figyel, mosolyog, odafordul,
általában hívja fel a figyelmét (pl. nézd csak)	közelít, repes, gagyog,
Ráhangolás:	türelmetlen, a tárgy felé fordul
- tárgyra	
- közös tevékenységre	
rögtön a tárgyra irányítja a figyelmét	
nincs figyelemfelhívás	
pozíció: - szemben	
- mellette	
- mögötte	
- ölben	
Játékot nyújtja, + „tessék játsszál vele"	elhúzódik, figyel
+ megnevezi	megragadja
+ játékot dicsérve megnevezi	helyzetét-helyét változtatja a játékkal
	manipulál vele, nyalogatja
Megmutatja a feladatot:	másik tárgyhoz ütögeti
- adekvátan	
- részben	visszanyújtja, eldobja
- egészben	
- nem adekvátan	
átadás előtt csak mutatja:	gagyog, sikong, nevet,
mutatja: + + + „nézd, így kell vele játszani!"	sír, kiabál
mutatja + mondja, amit csinál a játékkal	
pozíció: - szemben	
- mellette	
- mögötte	
- ölben	
időt hagy a nézegetésre, manipulálásra	anya szavára figyel
rögtön magyarázza, hogy mit kell vele csinálni	anya cselekvésére figyel
csak szóban, szóban + mutatja	engedi a kezét irányítani
megfogja a gyerek kezét és irányítja	elrántja a kezét az irányítás alól
megfogja a gyerek kezében a tárgyat és irányítja a mozgást	sikerül a megfelelő mozgást elvégeznie
biztat x x x:	
dicsér x x x: szabályoz x x x:	
elmarasztal x x x	nem sikerül a megfelelő mozgást elvégeznie

Anya viselkedése a gyerek irányában:	Gyerek viselkedése
csodálkozik x x x:	gagyog, sikong, erőlködik, türelmetlen
simogat x x x:	
mozgást korlátoz x x x:	
dicsekszik x x x:	
szabadkozik x x x:	
panaszkodik x x x:	
Sikertelenség esetén:	jéték után nyúl
játékot visszakéri	elfordul
játékot elveszi	játékot visszaragadja
a korábbinak megfelelően	eldogja, kiabál, sír, nevet
mutatja és mondja	
sikeresség esetén:	
csak nézi	
dicséri, simogatja	
együtt játszik vele	
pozíció: - szemben	
- mellette	
- mögötte	
- ölben	
Anya magától zárja le:	
- elfordul	tovább játszik a játékkal
- védőnőhöz fordul	eldobja a játékot
- másik játékot ad	más tárggyal játszik
- dicsér + „játsszál vele tovább"	az ajándék játékot nyalogatja, szopizza, gagyog
- „már álmos, fáradt a gyerek", ingerült	elfordul, kiabál, sír
Ha a védőnő zárja le:	
megnyugtat	
másik játékot ad	
ölbe veszi, úgy fordul a védőnőhöz	
rögtön elfordul, védőnővel foglalkozik	

Megjegyzés:

2. táblázat

A csecsemők intelligenciájának összefüggése a Mama Kérdőív változóival I.

Készült: BMDP Stat. Software (1988.) 7D

	INTELLIGENCIA (FI)				
	ALACSONY	KÖZEPES	MAGAS	ELTÉRÉSEK	
Változók	M (S)	M (S)	M (S)	AL. - KÖ.	KÖ. - MA.
V5	1.7 (0.7)	2.2 (1.0)	1.4 (0.5)		*** 0.0003
V16	2.2 (0.9)	2.1 (0.7)	1.7 (0.4)		- 0.0301
V17	1.8 (0.6)	1.9 (0.9)	1.4 (0.6)		* 0.0100
V20	1.8 (0.6)	2.0 (0.7)	1.6 0.6)		- 0.0186
V30	2.1 (0.5)	2.6 (1.0)	2.2 (0.7)	- 0.0241	
V36	2.7 (0.9)	2.2 (0.8)	2.3 (0.9)		
V37	8.4 (2.2)	7.3 (1.3)	6.9 (1.6)		
V45	1.5 (0.7)	1.2 (0.4)	1.7 (0.6)		* 0.0056
V47	2.7 (1.0)	2.2 (0.8)	2.2 (0.7)		
V50	1.9 (0.8)	2.4 (0.9)	1.8 (0.5)		* 0.0046
ISKSZER	2.7 (0.9)	2.4 (0.6)	2.2 (0.7)		

3. táblázat

A csecsemők intelligenciájának összefüggése a Mama Kérdőív változóival III.

Készült: BMDP Stat. Software (1988.) 7D
Intelligencia (FI)

VÁLTOZÓK	ALACSONY M (S)	MAGAS M (S)	ELTÉRÉS	
V4	2.5 (0.8)	2.1 (0.7)	0.0925	-
V5	1.8 (0.7)	1.4 (0.5)	0.0519	-
V16	2.2 (0.9)	1.8 (0.4)	0.0414	*
V17	1.8 (0.6)	1.4 (0.6)	0.0135	*
V18	3.0 (1.5)	2.4 (1.2)	0.0862	-
V37	8.4 (2.2)	6.9 (1.6)	0.0107	*
V38	2.0 (0.6)	1.7 (0.4)	0.0515	-
V47	2.7 (1.0)	2.2 (0.7)	0.0503	-
ISKSZER	2.7 (0.9)	2.2 (0.7)	0.0657	-

4. táblázat

A csecsemő intelligenciájával kapcsolatot mutató változók a Mama Kérdőívben

(V: a változók száma, k: a kérdőívben szereplő kérdés sorszáma)

V4 (k24) Milyen tanuló volt?
1. nagyon jó
2. jó
3. közepes
4. gyenge

V5 (k16) Gyerekkorában milyen volt a kapcsolata az édesapjával?
1. nagyon jó
2. jó
3. rossz
4. nagyon rossz
5. változó

V16 (k89a) Hogyan bánik a gyerekkel az apa?
1. nagyon következetesen
2. következetesen
3. következetlenül
4. nagyon következetlenül

V17 (k39) Mostanában ki szokta fürdetni a gyereket?
1. Ön
2. az apa
3. egyéb személy, mégpedig ....

V18 (k41a) Szoptatja-e még a gyereket?
1. igen
2. nem, csak .... hetes koráig szoptatta

V37 (k36) Hány napot töltött a kórházban a szülést követően?
... napot

V38 (k59b) Hogyan bánik a gyerekével?
1. nagyon következetesen
2. következetesen
3. következetlenül
4. nagyon következetlenül

V47 (k49) Mostanában napközben körülbelül mennyit sír a gyerek?
... órát

ISKSZER (k22Bd, 23a)
k22Bd Általában milyen gyerek volt az iskolában?
szorgalmas - lusta
k23a Szeretett iskolába járni?
igen - nem

5. táblázat

A szignifikáns változók faktor-analízise

Készült: BMDP Stat. Software (1988.) 4M

VÁLTOZÓK	1. FAKTOR	2. FAKTOR	3. FAKTOR	4. FAKTOR
Apalsk	0.871			
Anyalsk	0.870			
AnyaFogl	0.864			
V4	0.708			
RavenAbs	–0.675			
ApaFogl	0.656			
V16		0.805		
V38		0.760		
V37			0.715	
V18			0.693	
V47			0.552	
V17				0.838
V5				0.667
FI				–0.443

6. táblázat

Az alacsony és a magas intelligenciaszintű csecsemők becslése a Mama Kérdőív szignifikáns változóiból

Készült: BMDP Stat. Software (1988.) 7M

A diszkriminanciaanalízis az alábbi változókat jelölte meg:
FI ← V16, V17, V18

A becslés alapján történő korrekt besorolás táblázata:

		FI becslés (V16, V17, V18)	
		alacsony	magas
FI mért	alacsony	15 fő	5 fő
	magas	4 fő	16 fő

7. táblázat

A csecsemők intelligenciájának összefüggése a szülői tanítási stílus változóival

Készült: BMDP Stat. Software (1988.) 7D

VÁLTOZÓK	Intelligencia (FI) Alacsony M (S)	Magas M (S)	ELTÉRÉS	
I-9	0.2 (0.4)	0.04 (0.2)	0.0783	-
I-12	0.3 (0.5)	0.04 (0.2)	0.0388	*
I-13	2.4 (0.9)	1.8 (1.3)	0.0596	-
I-15	0.09 (0.4)	1.3 (1.4)	0.0013	**
GY-B-6	0.6 (0.5)	0.4 (0.5)	0.0984	-
GY-T-2	0.6 (0.5)	0.8 (0.4)	0.0840	-
GY-I-1	0.04 (0.2)	0.3 (0.5)	0.0223	-

8. táblázat

Az alacsony és a magas intelligenciaszintű csecsemők becslése a Mama Kérdőív és a Játékjegyzőkönyv szignifikáns változóiból

Készült: BMDP Stat. Software (1988.) 7M

A diszkriminancia-analízis az alábbi változókat jelölte meg:
FI ← dícsér V17, V38

A becslés alapján történő korrekt besorolás táblázata:

		FI becslés (dícsér V17, V38) alacsony	magas
FI mért	alacsony	15 fő	5 fő
	magas	3 fő	17 fő

IRODALOM

BAYLEY, N., 1969, *Bayley scales of infant development,* New York, Psychological Co.

BAYLEY, N., 1970, Development of mental abilities, In: P. H. MUSSEN (ed.), *Manual of child psychology,* New York, Wiley, 1163—1210.

BECKWITH J., COHEN, S., KOPP, C., PARMELEE, A. and MARCY, J., 1976, Caregiver-infant interaction and early cognitive development in pre-term infants, *Child Development, 47,* 579—587.

BENSON, J. B., CHERNY, S. S., HAITH, M. M. and FULKER, D. W., 1993, Rapid assessment of infant predictors of adult IQ: midtwin-midparent analyses, *Developmental Psychology, 29,* 434—447.

BORNSTEIN, M. H. and SIGMAN, M. D., 1986, Continuity in mental development from infancy, *Child Development, 57,* 251—174.

BORNSTEIN, M. H., 1989, Information processing (habituation) in infancy and stability in cognitive development, *Human Development, 32,* 129—136.

BRODLEY, R. and CALDWELL, B., 1980, The relation of home environment, cognitive competence and IQ among males and females, *Child Development, 51,* 1140—1148.

CLARKE-STEWART, A., FRIEDMAN, S. and KOCH, J., 1985, *Child Development, A topical approach,* New York, Wiley and Sons, 617.

CLARKE-STEWART, K. A., VANDERSTOEP, J. and KILLIAN, G., 1985, Analysis and replication of mother—infant relations at 1 yeat of age, *Child Development, 50,* 777—793.

COHEN, S. and BECKWITH, J., 1979, Pre-term infant interaction with the caregiver in the first year of life and competence at age 2, *Child Development, 50,* 767—776.

DiLALLA, L. F., THOMPSON, L. A., PLOMIN, R., PHILLIPS, K., FAGAN, J. F., HAITH, M. M., CYPHERS, L. H. and FULKER, D. W., 1990, Infant predictors of preschool and adult IQ: A study of infant twins and their parents, *Developmental Psychology, 26,* 759—769.

ERLENMEYER-KIMLING, J. and JARVIK, J. F., 1963, Genetics and intelligence: A review, *Science, 142,* 1477—1479..

GESELL, A. and AMATRUDA, C., 1941, *Developmental diagnosis,* New York, P. B. Hoebet.

HESS, R. and SHIPMAN, V., 1967, Cognitive elements in material behavior, In: J. HILL (ed.), *Minnesota Symposion on child psychology,* Minneopolis, Univ. of Minnesota Press.

HONZIK, M. P., 1976, Value and limitations of infant tests: An overview, In: M. LEWIS (ed.), *Origins of intelligence: Infancy and early childhood,* New York, Plenum.

HONZIK, M. P., 1986, The role of the family in te development of mental abilities, A 50-year study, In: N. DATAN, A. L., GREENE and H. W.

REESE (eds.), *Life-span developmental psychology,* Hillsdale, Erlbaum, 185—210.

HORVÁTH, I., RANSCHBURG, J., 1989, A szülői intelligencia befolyásoló szerepe a gyermek intelligenciafejlődésében, In: *A Magyar Pszichológiai Társaság IX. Országos Tudományos Konferenciája,* Előadáskivonatok, Budapest, MPT, 46.

KOPP, C. B. and McCALL, R. B., 1980, Stability and instability in mental development among normal at-risk, and handicapped infants and children, In: P. B. BALTES and O. G. BRIM (eds.), *Life-span development and behavior,* San Diego, Academic Press, Vol. 4., 33—61.

PLOMIN, R. and DeFRIES, J., 1980, Environmental influences salient to behavioral development in infancy, Idézi: WACHS, T. D., and GRUEN, G. E., 1982, *Early Experience and Human Development,* New York, Plenum.

RANSCHBURG, J., 1991a, Role of the formative socio-emotional family background in the development of early cognition, In: *Socio-emotional development in family versus in pedagogical institution, 2nd Fenno-Hungarian Conference on Developmental Psychology,* Budapest, 5—8.

RANSCHBURG, J., 1991b, OTKA Téma pályázat jelentése, Kézirat.

WACHS, T. D. and GRUEN, G. E., 1982, *Early experience and human development,* New York, Plenum, 297.

WENAR, C., 1976, Executive competence in toddlers: A prospective observational study, *Genetic Psychology Monographs, 93,* 189—285.

WILSON, R. S., 1983, The Luisville Twin Study: Developmental synchronies in behavior, *Child Development, 54,* 298—316.

JENŐ RANSCHBURG, KATALIN CSEH, and MIHÁLY SIPOS

RELATIONSHIP OF THE INFANTS'S INTELLIGENCE WITH THE EFFECTS OF ENVIRONMENT AND THE PARENTAL INTELLIGENCE

This examination is a part of a study of development of early intelligence, supported by the OTKA. In the spring of 1992, in Tatabánya, we've examined eighty 9-10 month old babies. The methods were the following: Developmental Scale for measuring of the level of infant's intelligence, Maternal Questionnair in order to examine the social-environmental effects of early development, Play Record for registering of parental educational style in special observational situation and Raven test for measuring of the intelligence of mothers.

In accordance with our results, there is an undoubtful relationship between the level of intelligence of 9-10-month old babies and certain social-environmental conditions of development. Among these conditions can be found some special effects of the mother's own family in her childhood (for example, the father—daughter relationship) which are passed on her own children and variables can be registered in the direct parent—child relationship. Such kind of variables — among others — the parental resfulnes, consistency, and the mumber of bathing persons. We did'nt find correlation between DQ and maternal IQ, however there were significant correlations between intelligence of the babies and the data of quality of school-career of the mothers.

During analysis of parental teaching style we found four variables — „praise" „playing together with the child", „restriction", „complaining" — which show significant correlations with the level of infants' intelligence. This result reinforced our hypothesis that the intelligence of infant can be influenced by the influencing of parental teaching style.

Pszichológia, 1995, (15), 1, 61—111

FÜLÖP MÁRTA
MTA Pszichológiai Intézete, Budapest

A VERSENGÉSRE VONATKOZÓ TUDOMÁNYOS NÉZETEK

I. A VERSENGŐ MAGATARTÁS EREDETE

BEVEZETÉS

Ha tekintetbe vesszük, hogy a társadalomban és a mindennapi emberi kapcsolatokban milyen gyakran van jelen a versengés, akkor úgy vélhetnénk, hogy számos vizsgálat foglalkozik vele, és hogy kifogyhatatlan adattömegnek kell rendelkezésre állnia, amelyből elméleti és gyakorlati következtetéseket lehet levonni a versengésre vonatkozóan.

Ezzel szemben a versengést tárgyaló írások száma inkább alacsonynak mondható. Valójában nem létezik a versengésnek egyetlen átfogóbb tudományos elmélete. A versengést érintő felismeréseket több szempontból fogalmazták meg, ezek az irodalomban különböző elméletek keretébe ágyazottan jelennek meg. Ezen belül a pszichológusok jobbára a kooperáció vizsgálatára fordították a figyelmüket, a versengést csak a kooperációhoz való viszonyában vizsgálták azért, hogy meghatározzák azokat a változókat, amelyek egy embert arra késztetnek, hogy a kooperációt vagy a versengést válassza.

Amikor a versengéssel foglalkozó kutató meglepődve tapasztalja, hogy e témában alig folytattak vizsgálatokat, feltétlenül fel kell, hogy vetődjék benne e tény magyarázatának kérdése.

Több oka lehet a versengésre vonatkozó vizsgálatok hiányának:

Tulajdonképpen a kísérleti pszichológia kialakulásának idején nagy volt az érdeklődés a versengés iránt is. Az *első* szociálpszichológiai vizsgálatként számon tartott kísérlet éppen a versengéssel volt kapcsolatos. TRIPLETT 1897-ben a versengés és a teljesítmény kapcsolatát vizsgálta, és rámutatott arra, hogy a kísérleti személyek egy részénél a versengés jelentősen emeli a teljesítményt, más részénél viszont nem, vagy éppen egyenesen rontja. ALLPORT (1924), WHITTEMORE (1924)) és mások vizsgálatai alapján végül is az a nézet kristályosodott ki, hogy a versengés *növeli* ugyan *a teljesítmény mennyiségét, de nem a minőségét,* s ez a megállapítás elhalványította az érdeklődést a versengés folyamata iránt.

A behaviorista irányultságú kísérleti pszichológia felismerte azt is, hogy a versengést a maga komplexitásában *rendkívül nehéz* egzaktul, *laboratóriumi körülmények között megragadni.*

A kísérleti megközelítést az nehezíti meg, hogy nem lehet a viselkedésnek egy olyan speciális csoportját elkülöníteni, amelyet egyértelműen e késztetés jeleként lehetne értelmezni. A lelki életben ugyanis *minden a versengés eszközévé válhat,* ha már egyszer a belső késztetés iránya kialakult, és az nem más, mint valakinek a legyőzése. Lehet jóvá válni egy versengési folyamat nevében, de lehet éppenséggel szörnyeteggé is, csak hogy az áhított célt elérjük. Lehet győzelemre szert tenni riválisunk fölött azzal, ha egész egyszerűen lehetetlenné tesszük őt, szélsőséges esetben akár megöljük, de győzelmünk jele lehet az is, ha mi válunk riválisunk állandó segítőjévé, támogatójává stb. Válhatunk győztessé egy csoporton belül azzal, ha nyíltan versengünk — megmérettetjük magunkat és jobbnak találtatunk —, de úgy is, hogy látványosan elkerüljük a nyilvánvaló versengésnek még a látszatát is. Ez esetben egész életünk azt bizonyítja, hogy mi soha nem akartunk túltenni másokon, s — némiképp paradox módon — éppen ezzel sikerül egy referenciacsoportban a győztes pálmaágát elnyernünk. Mivel a versengés lehet nyíltan interaktív, manifeszt viselkedésmód, de lehet tökéletesen rejtett is, a rivalizációs folyamat felismerése sok esetben az egyéni pszichodinamikai és a csoportdinamikai folyamatok bonyolult elemzését teszi szükségessé.

A rivalizációs magatartás eredetéről, a rivalizációt kísérő érzelmekről a legtöbb ismeretet a pszichoanalízis nyújtotta. FREUD 1900-ban, az „Álomfejtés" című művében írta le először az Ödipusz-komplexust, eset-

elemzései során pedig felhívta a figyelmet a versengéssel járó érzelmeknek (féltékenység, bűntudat stb.) a jelentőségére. A pszichoanalízist gyakran érte az a támadás, hogy a patológiásból indult ki, és abból próbált az egészséges emberekre vonatkozóan következtetéseket levonni. A rivalizációval kapcsolatban is van egy ilyen tartózkodás. A társadalomkutatók egy része egyfajta *patologikus viselkedésként* fogja fel, amely a klinikai pszichológia vagy a mélylélektan vizsgálódási területéhez tartozik, a pszichés egészség lényegének pedig a másokkal való együttműködés képességét tartja. Valójában azonban az a néhány vizsgálat, amely kísérletet tett arra, hogy feltárja a kapcsolatot a lelki egészség és a kooperatív, a versengő és az individualista magatartás között, azt bizonyította, hogy a kooperáció és a versengés negatívan korrelált a klinikai skálákkal (pl. MMPI), míg az individualista, a másokat akár együttműködés, akár versengés szempontjából kevéssé számbavevő viselkedés pozitívan (JOHNSON, NOREM-HEBEISEN, 1977). *A versengés készsége tehát éppúgy hozzátartozik a belső kiegyensúlyozottság fenntartásához, mint az együttműködőkészség.*

Később, az ötvenes években, az úgynevezett hidegháborús időszak után a társadalomtudósok figyelme a csoportok közötti és a csoportokon belüli társas kapcsolatok javítási lehetőségeinek a vizsgálatára összpontosult. Az úgynevezett játékelméleti kutatások keretében a szociálpszichológusok eredménymátrixokat mutattak be kísérleti alanyaiknak, hogy feltárják azokat a tényezőket, amelyek arra késztetik az embereket, hogy a versengéssel szemben a kooperációt válasszák. Az egyik ezek közül a nagyon elterjedt és közismert „fogoly-dilemma" volt (LUCE és RAIFFA, 1957). Az ilyen vizsgálatok mögött meghúzódó uralkodó nézet szerint minél kooperatívabb társadalommal rendelkezünk, annál nagyobb boldogságot élvezünk vagy élvezhetünk. Ez a megközelítés azt a hitet tükrözi, hogy a versengést ki lehet küszöbölni a társadalom életéből, csak meg kell találni az ehhez vezető legmegfelelőbb feltételrendszert. A versengésmentes társadalom létrehozására mind a mai napig a legjobb módszernek a *kooperáció* feltétel nélküli erősítése tűnik, annak ellenére hogy a társadalomban nagyon különböző helyzetek adódnak, és nyilvánvaló, hogy a kooperatív csoportos tevékenység nem megfelelő és nem alkalmazható minden élethelyzetben. (Ennek a kétféle interperszonális viselkedésnek egyazon dimenzió két végletére való helyezése azt a nézetet foglalja magában, hogy ezek egymást kölcsönösen kizáró viselkedésformák. Nagyon sok azonban az olyan helyzet, amelyben a kooperatív és a versengő célok egyszerre vannak jelen.)

Jóval később, a hetvenes évek végén és nyolcvanas években a *neveléslélektan* területén született vizsgálatok sora (JOHNSON és JOHNSON, 1979 etc.) bizonyította azt, hogy a kooperációból származó interperszonális előnyök a leghatékonyabb eszközök, amelyek segítségével megnövelhető a nevelés produktivitása és nagyobb fejlődés érhető el. Ezeket a vizsgálatokat főként laboratóriumokban végezték, vagy legfeljebb rövid időtávot átfogó neveléslélektani kísérletek voltak. E kísérletek figyelmének középpontjában minden esetben a nyílt viselkedés állt, és az egyes kooperatív cselekedetek mögött meghúzódó versengő érzelmeket (irigység, féltékenység) és a versengési késztetés motivációs jelentőségét nem vették figyelembe. Ugyanígy figyelmen kívül hagyták a társas összehasonlítás (FESTINGER, 1954) hosszú távú jelentőségét pl. az iskolai teljesítményben és a tanulási folyamatokban. Ennek a fő oka feltehetőleg az volt, hogy a versengés nagyon összetett jelenség, és rendkívül nehéz izolálni és kísérletileg megragadni pl. az egyén nyerési vágyát, vagy azokat az érzelmeket, amelyek felkeltik és vezérlik a versengő magatartást, és amelyek részét képezik az egyénre jellemző különböző versengési stratégiáknak. A versengés ugyanis korántsem valami egyszerű, jól megragadható viselkedés, hanem egy nagyon finom és bonyolult kapcsolatrendszer az egyik ember és a másik ember viselkedése között.

Komoly *társadalmi és vallási* okok szólnak amellett, hogy a társas viselkedés kooperatív eszközeit erősítsék a versengő eszközökkel szemben. A versengés rendszerint a javak egyenlőtlen elosztásával jár együtt, míg az együttműködés rendszerint egyenlő elosztást vagy közel egyenlő elosztást feltételez. Például a keresztény tanítások nagyon erősen hangsúlyozzák, hogy a hét főbűn egyike az irigység (Aquinói Szent Tamás), amely csakúgy, mint a bűnös viszály és versengés, ebből az egyenlőtlenségből származik. A „földi" késztetés arra, hogy másokon túltegyünk, bűnös dolog. Szép példája ennek Pál apostol első levele a Korinthusziakhoz. Ebben a viszálykodást és az irigységet a lelki kiskorúság jeleként jellemzi: „Amikor pedig irigység és viszálykodás van közöttetek, nem testiek vagytok-e, és nem emberi módon viselkedtek-e?" (3. rész. 3) E szavakból világosan kiderül, hogy a versengést Pál testi szintű, vagyis ösztön szintű dolognak tartja. Ugyanakkor Pál versenyt „hirdet". Így ír: „Nem tudjátok, hogy akik versenypályán futnak, mindnyájan futnak ugyan, de csak egy nyeri el a versenydíjat? Úgy fussatok, hogy elnyerjétek. Aki pedig versenyben vesz részt, mindenben önmegtartóztató. Azok azért, hogy hervadó koszorút nyerjenek, mi pedig azért, hogy hervadhatatlant." (9. rész, 24,25) A keresztény vallás tehát *egy* területen elismerte a versengést, ez pedig az Isten kegyeiért való versengés területe volt. Később, a filippibeliekhez írott

levelében Pál újra felhívja a figyelmet a versengés elutasításának jelentőségére: „Semmit nem cselekedvén versengésből, sem hiábavaló dicsőségből, hanem alázatosan egymást különbnek tartván ti magatoknál."(2. rész, 3) „Ne nézze ki ki a maga hasznát, hanem mindenki a másokét is." (2. rész, 4) Az ilyen bibliai tanításokat a mai modern prédikátorok is felhasználják arra, hogy elősegítsék a kooperációt, a megosztást, az adást, valamint a társas viselkedés más, versengésmentes formáit a tanaikat követők között.

A volt szocialista országokban is számos *politikai ok* szolgálta azt, hogy ne vizsgálják a versengést. A kommunista doktrinák szerint a versengés a kapitalista gazdasági rendszer terméke. A szocialista társadalom feladata az, hogy eltörölje az egyéni versenyt, mint a kapitalista társadalom csökevényét. Csak a társadalmilag jól kontrollálható, központilag szabályozott versengési, pontosabban versenyzési formák voltak elfogadottak, így pl. az úgynevezett szocialista munkaverseny, amely szabályozott keretek között, maximális ideológiai megalapozottsággal és kontrollal zajlott. Jól tükrözte a versengéssel kapcsolatos ellentmondó nézetek egymás mellett élését ezekben a társadalmakban a sport kiemelt jelentősége is. Az egyéni versengés elítélésének gondolata mögött az *individualizmustól és az elitizmustól* való félelem húzódott meg. Ezek a körülmények nem segítették elő a versengés kutatását ezekben az országokban. Nemcsak a társadalomtudósoknak kellett válaszolniuk a laikus embereknek arra az érvére, hogy bizonyos kutatási eredmények ellentmondanak az emberi természetről vallott felfogásuknak, hanem politikusok is, elsősorban baloldaliak megpróbáltak ellentmondani annak a gyakran felmerülő vélekedésnek, hogy az emberek kizárólag versengő, önös érdekeiket szolgáló dolgok által motiváltak, és nem az együttműködés és megosztás vezérli őket. Paul FOOT (1977) „Miért kell szocialistának lenni?" című könyvében azt írja:

„Hogy mi jó és mi rossz az emberi természetben, azt az a társadalom dönti el, amelyben él. Ha a társadalom fő célja az, hogy csak néhány ember gazdagodjék meg, akkor azokat a tulajdonságokat fogja egekig magasztalni, amelyek a meggazdagodók tulajdonságai — fukarság, versengés, „pokolba a szomszédoddal", „töltsd meg a zsebed és ne törődj másokkal", „törődj a gyerekeid előmenetelével, és lökd félre mások gyerekeit", „szeresd a te Istenedet, a te Királynődet és a te Hazádat, és gyűlölj mindenki mást ezeken kívül." (40. old.)

Ha a társadalmat azok kontrollálják, akik azoknak az érdekében dolgoznak, akik dolgoznak, akkor a társadalom az emberi természetnek egy másik oldalát fogja felerősíteni: az együttműködést, a másokkal való törő-

dést, az erőforrások és képességek egyesítését, a kizsákmányolók megállítását. Mivel a szocialista ideológia szerint a társadalmi tudatot a termelési viszonyok határozzák meg, a kapitalista gazdasági viszonyok megszűnésével a versengésnek is ki kell halnia.

Ellene dolgozott a versengés kutatásának az is, hogy a versengést gyakran *negatív érzelmek és negatív viselkedés kísérik.* A riválissal szembeni érzelmek (irigység, féltékenység, agresszív indulatok, szégyen) általában elrejtendőek a személyközi kapcsolatokban. Az emberek még saját maguknak sem ismerik el szívesen, hogy ilyen érzelmeik vannak. A pszichoanalízis számos olyan tudattalan manővert és elhárító mechanizmust írt le, amelyek segítségével megóvjuk magunkat az irigység vagy féltékenység kínzó érzésének átélésétől. Ezeket az érzelmeket még a primitív társadalmak is elhárítani igyekeznek, a fejlettebb társadalmakban pedig különösen az irigység egyfajta morális, etikai vétségnek számít. Ennek egyik oka az, hogy ezek a rivalizációs érzelmek igen gyakran a „fair play" szabályainak megtöréséhez vezetnek, a versengő felek etikátlan, illetve agresszív eszközökhöz folyamodnak. Ily módon a rivalizációs érzelmek és késztetések nyílt vállalását egyfajta tabu övezi. E tekintetben a társadalomtudósok nem sokban különböznek a mindennapi emberektől, szívesebben fordítják figyelmüket társadalmilag elfogadottabb jelenségek kutatása felé annak ellenére, hogy saját mindennapjaikat is áthatja például a kutatásaik anyagi hátterét biztosító erőforrásokért, a szakmai presztizsért, a rangos szakmai folyóiratokban való megjelenésért folyó versengés stb.

Minden olyan esetben, amikor a szociálpszichológiai eredmények *ellentmondani látszanak az emberi természetről vallott általános felfogásnak,* egyfajta ellenállás jelenik meg. Csaknem az összes olyan szociálpszichológiai elméletet, amely azt demonstrálta, hogy az emberek kegyetlenek, belátástalanok, én-központúak, megalkuvók stb., sokkal többet támadták, mint azokat, amelyek az ellenkező képet festették le (pl. MILGRAM kísérlete, 1974 stb.). Különböző ellenállások lépnek tehát fel minden olyan esetben, amikor a kutatási eredmények ellentétesek azzal a jóleső mindennapi elképzeléssel, mely szerint az emberek alapvetően jók, altruisták, intelligensek stb. A pszichológusok éppúgy emberek, mint mások, és ennek következtében megfigyeléseik, leírásaik és magyarázataik bizonyos mértékig egybe kell hogy csengjenek a mindennapi tudat fogalmi hálójával. Mert emberré nevelődésük során ők is szert tettek egyfajta implicit pszichológiára (lásd KELLY [1955] személyes konstrukciók elmélete). A pszichológia tehát nem értékmentes, hanem nagyon is értékeken alapul.

Bár mind a társadalom nagy általánosságban, mind a tudományos körök a kooperáció elősegítésén dolgoznak, a versengés mégis jelen van kultúránk minden vonatkozásában, és a versengésből származó konfliktusokkal és a versengő érzelmekkel való küzdelem hozzátartozik mindennapjaink valóságához. A versengés témája a pszichológia legkülönfélébb területein megjelenik, pl. pszichoanalízis, csoportlélektan, pedagógiai pszichológia, szervezetpszichológia, de mindig valamilyen módon a háttérben marad, és csak más jelenségek tárgyalása mellett, többnyire mintegy mellékesen említődik meg. Talán ennek tulajdonítható az a fogalmi zűrzavar is, amely a versengéssel gyakran együtt említett lélektani jelenségek és a versengés között uralkodik. Nagyon gyakori, hogy a versengés és az agresszió, a versengés és a konfliktus, a versengés és a teljesítménymotiváció fogalma keveredik. Nem világos az sem, hogy milyen módon áll egymással kapcsolatban az irigység, a féltékenység és a versengés. Valójában rendkívül figyelemreméltó az a tény is, hogy *nem született a versengésről mint komplex érzelmi állapotról, motivációs tényezőről és interperszonális viselkedésről egyetlen átfogóbb, összefoglaló, a meglévő ismereteket integrálni igyekvő monográfia vagy tanulmánykötet sem.* A most következő három részes cikksorozat a versengést a háttérből a vizsgálódás középpontjába helyezi, mellékszereplőből főszereplővé teszi.

Az első részben a versengés definícióinak áttekintése és fogalmi körülhatárolása után bemutatjuk a versengő magatartás kialakulásának ún. biokulturális modelljét, majd részletesen tárgyaljuk a versengő magatartás biológiai és társadalmi determinánsait. A cikksorozat következő része a versengő magatartás szocializációjára vonatkozó pszichoanalitikus és fejlődéslélektani ismereteket tárgyalja majd, míg a befejező cikk a versengés szociálpszichológiai és neveléslélektani vonatkozásait tekinti át. Tanulmányaink azt az integratív törekvést tükrözik, mely szerint az egyes, egymástól teljes mértékben elkülönült felfogások egymást nem kizáróak, hanem az emberi élet során mindegyiküknek megvan a maga érvényességi területe. E törekvésünk során olyan területek fogalmi rendszereit kell egymás mellé állítanunk, amelyek eddig nem bizonyultak könnyen összeegyeztethetőknek, ám ha lefordítjuk őket egymás nyelvére, akkor kiderülhet, hogy máshonnan indulva bár, de ugyanazt az emberi, lélektani jelenséget ragadják meg, jelen esetben a versengésnek valamilyen lényeges vonatkozását.

A VERSENGÉS DEFINÍCIÓI

Ha történetileg tekintjük, akkor nagyon kevéssé volt egyetértés a kutatók között abban, hogy pontosan mi is a versengés, honnan származik vagy melyek a legfőbb jellemző jegyei. A kutatók nagyon különböző vonásaira helyezték a hangsúlyt.

ALLPORT (1924) a versengés *motivációs* jellegét emeli ki és *szociális facilitációról* beszél. Ez nem más, mint minden olyan teljesítménynövekedés, amely a többi ember hatására mint ingerre áll elő. A rivalitás a másokon túltenni akarás *késztetése.* Ezért a teljesítmény növekedését vagy a nyerési vágy, vagy a másik embertől származó stimulus válthatja ki, mint pl. akkor, amikor valaki megpróbál lépést tartani egy előtte futóval a távolsági futás során, noha tudja azt, hogy megelőzni soha nem tudja az illetőt.

Több, a versengésről író szerző a versengést elsősorban aszerint definiálta, hogy a kapcsolatban álló felek *célja* milyen viszonyban van egymással. Margaret MEAD (1937) primitív népek körében végzett társadalomantropológiai vizsgálatairól szóló könyvében a versengést úgy határozta meg, mint arra törekedni vagy azt megpróbálni elnyerni, amire ugyanakkor valaki más is törekszik, vagy amit ugyanakkor valaki más is el akar nyerni. Mead különbséget tesz kétféle magatartás, a *versengés* és a *rivalizáció* között. Eszerint versengés során a személy viselkedése a célra irányul, és ehhez képest a versengő társak másodlagosak, míg a rivalizáció során a viselkedés elsősorban a riválisra irányul, elsődleges célja az, hogy rosszat okozzon a partnernek. (Mead itt a versengés két aspektusára, a konstruktív és destruktív versengés lehetőségeire hívja itt fel implicit módon a figyelmet.) A *cél egymást kölcsönösen kizáró,* a versengés abszolut. Hasonlón Meadhez, MORTON DEUTSCH (1949, 1973) is a *célhoz* fűződő viszony szerepét hangsúlyozta, amikor kidolgozta a kooperációra és versengésre vonatkozó elméletét. Eszerint a *negatív kölcsönös függőség* a meghatározó jellemzője a versengésnek. „A negatív függőség az az állapot, amikor az emberek úgy állnak egymással kapcsolatban, hogy negatív korreláció van a céljaik elérése között... Amennyiben ez maximális, akkor ha az egyik fél eléri a célt, akkor a másik bizonyosan nem érheti el." (1973, 20. old.)

CSEPELI (1986) azt emeli ki, hogy a versengés egy meghatározott *interakciós* minta — majd Meadhez és Deutschhoz hasonlóan folytatja —, amelyben az interakcióban álló felek célja ugyan azonos, de a cél annak oszthatatlansága miatt nem érhető el mindegyikük számára.

A behavioristák a magatartás *megerősítése* szempontjából határozták meg a versengést. SKINNER (1953) mint kísérleti pszichológus és mint a behaviorizmus egyik legfőbb képviselője azt állította, hogy: „Versengő helyzet az, ahol az egyik ember viselkedésének a *megerősítése* csak a másik viselkedésének a megerősítése kárára történhet.

Az eddigi definíciók egyfajta *abszolut felfogást* tükröznek, a versengés során az egyik fél elnyeri a célt, míg a másik fél nem. Több kutató azonban a *relativitás* szempontját tartja lényegesnek. Így pl. a behaviorista CHURCH (1968) a versengés társas aspektusaira összpontosítva azt mondta, hogy: „Versengő helyzet az, ahol a kísérleti személynek adott megerősítés a másik kísérleti személy és a saját teljesítménye közötti *viszonytól* függ." (152. old.) STAUB (1979), a proszociális viselkedésformák kutatója szerint pedig a versengés során két vagy több ember a saját eredményét *maximalizálja* a többiekéhez *viszonyítva*. Az észlelt siker legfontosabb meghatározója, hogy mekkora a *különbség* a saját és a másik ember nyeresége között.

Más szerzők a *versengő felek sajátosságainak* a meghatározó szerepére hívják fel a figyelmet. ZILBACK (1989) pl. *az egyenlő státus* jelentőségét hansúlyozza a mindkét fél számára fontos tárgyért folytatott harc során. STORM (1984, in. BUSKSIST, MORGAN, 1988) pedig a *bizonytalansági* szintet emeli ki, vagyis azt, hogy versengés csak ott léphet fel, ahol mindkét fél számára mind siker, mind kudarc lehetséges (esélyegyenlőség), és nem léphet fel ott, ahol a győzelem vagy a vesztés előre meghatározott.

A fenti definíciók egyike sem beszél arról, hogy a versengés *milyen eredetű,* illetve hogy milyen szükségletet szolgál. Vannak, akik a versengés biologikumát emelik ki, vannak, akik elsősorban tanultnak tekintik, míg mások mindkettőnek fontos szerepet tulajdonítanak.

A *biológiai* definíció szerint a versengés az organizmusok közötti harc, amelynek a végén a kevésbé hatékony szervezet elpusztul.

BARASH (1980) szociobiológiai definíciója szerint versengés akkor áll fenn, ha „Két vagy több egyed törekszik valamilyen, az alkalmasságuk szempontjából fontos *erőforrás* megszerzésére, mely *mennyiségileg korlátozott,* és annak az egyik egyed általi optimális kihasználása egyenlő azzal, hogy a másik szuboptimálisan használhatja." (143. old., ford. Gervai Judit) Ahol tehát bőség van, ott nincs szükség versengésre.

SCHOECK (1987), aki szociológus, és aki mind a mai napig az egyetlen átfogó könyvet írta az irigységről, szintén a versengés biologikumát hangsúlyozza. Felfogása szerint a rivalizáció egy drive, amely az embernek mint társas lénynek az egyik kiküszöbölhetetlen realitása, és amely azonnal megjelenik, amint két embernek lehetősége van arra, hogy egymással kölcsönösen *összehasonlítsa* magát.

FESTINGER (1954) a társas összehasonlítást *alapvető emberi késztetésként* posztulálja. Noha elméletének megalkotásakor nem a versengés elméletét kívánta létrehozni, mégis a másokkal való összehasonlítás, amelynek során mindenki egy picit pozitívabban kíván kikerülni, mint a másik, és amely egyfajta felfelé ható folyamatot eredményez, versengésnek is nevezhető.

A versengést *attitűdnek és kulturális terméknek* tekintő felfogást elsősorban a neveléslélektani kutatók képviselik. BANY és JOHNSON (1975) tankönyvükben a versengést az *attitűd* egy formájának tekintik, amely erejét a kulturális befolyásokból, valamint az egyes egyének én- és társas szükségleteiből nyeri. AUSUBEL (1978) ezt az én-szükségletet az énfelnagyító, *énkiemelő motivációk* közé sorolja, amely minden olyan viselkedést magában foglal, amelynek során az egyén az én felnagyításával küzd a hierarchikus elsőbbségért.

BALDWIN (1960) az általa mind *biológiainak*, mind *tanultnak* tekintett versengés három típusát különbözteti meg:

1. Biológiai: harc a létért. Alapja a túlélés és az utódok létrehozása. Ide sorolható az állatvilágban jelentkező versengés is.

2. Kereskedelmi, gazdasági

3. Személyes: két vagy több ember közötti olyan viszony, melyben mindketten arra törekszenek, hogy egy adott cél elérésében felülmúlják a másikat.

Felfogása szerint a versengés alapvetően kooperatív, mivel egy szociális köteléken belül jön létre. A versengő felek a kapcsolatok közös hálójában helyezkednek el, és bár a fő szerepet az énhangsúlyozás, az énérvényesítés, sőt az agresszió játssza, mégis az én személyes társa benne másoknak, vagyis hogy a versengő magatartást a kooperatív érzés és cselekedet előzi meg és alapozza meg.

A legtöbb definíció a versengő helyzet specifikus vonásait emeli ki, és amikor ezeket megpróbáljuk összerakni, akkor megkaphatjuk a *versengő helyzet kritikus pontjait:* 1. rendszerint két vagy több személy vesz benne részt; 2. a viselkedés arra irányul, hogy megerősítést nyerjen; 3. a megerősítés a viselkedés bizonyos aspektusaitól függ, pl. gyorsaság, pontosság, ügyesség, okosság, szeretetreméltóság, vonzerő stb., és kell léteznie bizonyos kritériumoknak, amelyek meghatározzák, hogy melyik alany másikéhoz viszonyított válasza nyer megerősítést; 4. a versengő esemény bármely meghatározott részét megerősítve az kölcsönösen kizárja azt, hogy a másik ember hasonló viselkedését is megerősítsék; 5. rendszerint létezik egy próbálkozási vagy idői kritérium a versengő esemény befejezésére vonatkozóan.

Bizonyos *definíciós megszorításokat* kell még tekintetbe venni: 1. Kell, hogy a felek valamilyen társas kapcsolatban legyenek, de nem kell feltétlenül közvetlen interaktív kapcsolatban lenniük; 2. Az önmagával való versengés problémája (ALLPORT, 1924). Ebben az esetben az egyén saját korábbi teljesítményét igyekszik túllépni, és nem tartja számon közvetlenül egy másik emberét. E versengés gyökerei a tényleges interperszonális kapcsolatokban lehetnek, és eredményük jelentőséggel bírhat a későbbi interperszonális versengésekben. Eszerint minden emberi teljesítmény egyszerre abszolut, vagyis önmagában vett érték, s ugyanakkor relatív, vagyis összehasonlításra kerül az illető egyén saját korábbi és mások hasonló téren elért teljesítményeivel. Ha egy futó az „órával" versenyzik, akkor gyakorlásának rendszerint az a következménye, hogy csökken a különbség a saját és a nála gyorsabban futók eredményei között, ez pedig önmagában hordja a versengő késztetést; 3. A versengés lehet egyoldalú, csak az egyik fél verseng, a másik nem.

A definíciók általában azt hangsúlyozzák, hogy a versengés olyan komplex kapcsolatrendszer az emberek között, amelyben az elnyerni kívánt erőforrás *nem megosztható.* A laboratóriumi szituációk ennek a gondolatmenetnek a jegyében születtek meg, csakhogy a laboratórium falain kívül az emberek számos olyan élethelyzetbe kerülhetnek, ahol a versengés ún. nyitott versengés. Eszerint nincs egy olyan meghatározott, véges számú vagy mennyiségű dolog, amiből ha az egyik többet szerez, akkor a másiknak kevesebb jut. Mindegyik fél „végtelenül" tudja növelni a nyereségét. (Pl. a megszerezhető intellektuális ismeretek mennyisége végtelen. Feltételezve azt, hogy valaki egy nyelvet jobban akar tudni, mint a riválisa, akkor nincs arról szó, hogy minden megtanult szóval a másiknak kevesebb jut.)

VERSENGÉS ÉS KONFLIKTUS

Amikor a versengés fogalmát akarjuk meghatározni, elkerülhetetlen, hogy tisztázzuk viszonyát egy másik fontos jelenséghez, a konfliktushoz.

A versengés és a konfliktus szót nagyon gyakran használják felváltva. Még szakemberek is hajlamosak a két fogalom összemosására, hiszen mind a konfliktus, mind a versengés lehet intrapszichés (önmagával való versengés!), interperszonális, csoporton belüli, csoportközi és nemzetközi.

Minden esetben konfliktus lép fel, amikor egymással össze nem egyeztethető tevékenységek, nézetek, érdekek stb. vannak egyidőben jelen.

Morton DEUTSCH 1973-ban megjelent, mind a mai napig alapvető könyvében a konfliktusok két fajtáját különítette el: a konstruktív és destruktív konfliktusokat. Ezek között a legfőbb különbség a konfliktusban álló felek által alkalmazott konfliktusmegoldási stratégiában rejlik. Eszerint a versengő stratégia a destruktív konfliktusokat fémjelzi, a kooperatív stratégia pedig a konstruktívakat. Deutsch tehát a versengést a konfliktus egy formájának tekinti, és *egyenlőségjelet* tesz a destruktív konfliktus és a versengés közé. A konfliktust a versengés teszi destruktívvá.

Bár KILMAN és THOMAS (1986) a versengést Deutschhoz hasonlóan a konfliktuskezelés egy módjának tartották, vagyis a versengést minden további nélkül a konfliktusok alá sorolták, mégis annak differenciáltabb felfogását dolgozták ki. Konfliktushelyzetekben a személy magatartását véleményük szerint két alapvető szempontból lehet jellemezni: 1. *önérvényesítési késztetés,* azaz milyen mértékben próbálja meg az egyén kielégíteni a saját érdekeit, és 2. *együttműködési késztetés,* azaz milyen mértékben próbálja meg az egyén kielégíteni a másik ember érdekeit. A magatartás ezen két alapvető dimenziója segítségével öt specifikus konfliktuskezelési módszert lehet definiálni. 1. Az *elkerülőt,* akinek alacsony önérvényesítési és alacsony együttműködési késztetése van; 2. az *alkalmazkodót,* akinek alacsony önérvényesítési késztetéséhez magas együttműködési késztetés társul; 3. a *kompromisszumkeresőt,* akinek közepes az együttműködési és önérvényesítő késztetése; 4. a *versengőt,* akinek nagy önérvényesítési késztetésével alacsony együttműködési szándék jár együtt és 5. a *problémamegoldót,* aki egyszerre önérvényesítő és együttműködő.

Jelen szerző amellett érvel, hogy *két különböző* jelenségről van szó, amelyek azonban bizonyos versengési vagy konfliktushelyzetekben szorosan összekapcsolódnak, és egymás negatív hatásait erősítik fel. Ahogyan

a konfliktus lehet konstruktív és destruktív, úgy a versengés is lehet konstruktív és destruktív. Ahogyan nem minden konfliktus versengésből fakad (bár nagyon könnyen alakulhat versengéssé a konfliktusmegoldás), úgy nem minden versengés vezet konfliktushoz (pl. a versengés egyik alapfolyamata, a társas összehasonlítás önmagában nem konfliktus). A két jelenség bizonyos átfedések mellett azért is áll szoros kapcsolatban egymással, mert a konfliktusok bármikor versengő konfliktusokká válhatnak, míg a versengési folyamat bármikor konfliktusba mehet át, ha a résztvevők nem tartják be a „játékszabályokat". (1. ábra)

A versengés és konfliktus viszonyában döntő jelentőségű az, hogy nyílt vagy zárt versengésről van szó, vagyis szűkös vagy nyílt, végtelen erőforrásokról. Szűkös erőforrások esetén a versengés viszonylag könnyen alakíthat ki konfliktust a versengő felek között, viszonylag keskeny az a sáv, amelynek mentén konfliktusmentes mederben tartható. Ha végtelen erőforrásokért (tudás stb.) versengenek az emberek, akkor kisebb a valószínűsége a konfliktus kialakulásának, bár az emberek hajlamosak ott is szűkös erőforrásokat látni, ahol bő források állnak rendelkezésre. Természetesen az, ha egy versengés konfliktushoz vezet a versengő felek között, ez önmagában nem minősíti magát a versengési folyamatot, hiszen a fellépő konfliktusra sokféle konfliktusoldó stratégiával lehet válaszolni.

1. ábra

Versengés és konfliktus

DEUTSCH MODELLJE (1973)



SZERZŐ MODELLJE



Természetesen mindaz, amit Morton DEUTSCH (1973) a konfliktus pozitív vonásairól leír — dinamizál, felkelti az érdeklődést és kíváncsivá tesz, új megoldásmódok kidolgozását eredményezi, személyes és társas közegbeli változások alapja lehet, a saját képességek teljes és örömteli kihasználásához vezethet, elválaszt egyéneket és csoportokat egymástól, és ezzel lehetővé teszi, hogy saját identitásuk jobban kialakuljon —, elmondható a versengés pozitív vonásaiként is.

A RIVALIZÁCIÓVAL KAPCSOLATOS TUDOMÁNYOS ELMÉLETI MEGKÖZELÍTÉSEK

„A modern tudományokban egy elmélet célja az, hogy összefoglalja az adott területen meglévő ismereteket, hogy magyarázatot szolgáltasson a megfigyelt jelenségekre és kapcsolatokra az elméletben lévő magyarázó elvek segítségével." (481. o.) (SELLITZ és mtsai, 1959)

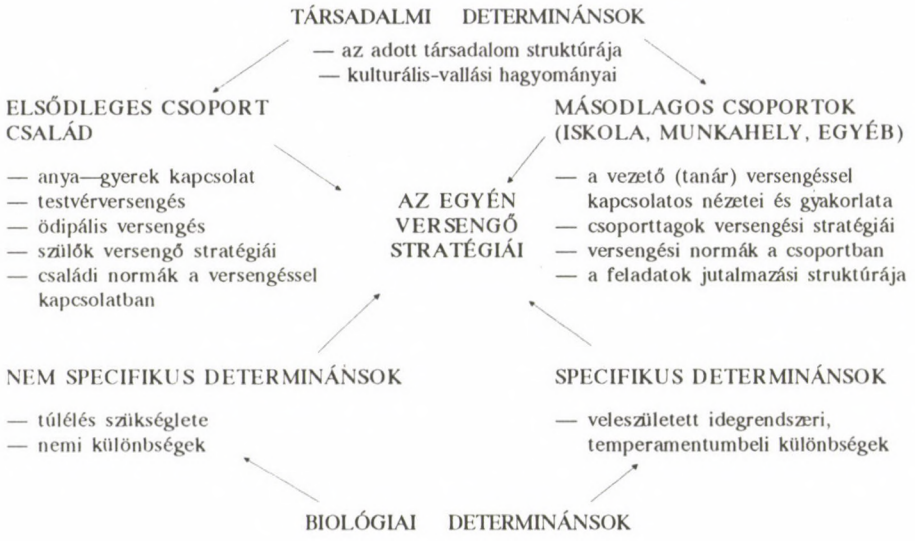
A versengésről a társas viselkedést magyarázó különböző nagyobb átfogó elméleti irányzatok mind mondanak valamit. Állításaikat azonban egymástól függetlenül, egymásra egyáltalán nem reflektálva, nagyon különböző nyelvezeten fogalmazzák meg. Az itt bemutatott modell (amely inkább heurisztikus segítség és nem teljes leírás) igyekszik ezeket az ismereteket egy *fejlődési* koncepcióban integrálni és a szociobiológiai, genetikai, pszichoanalitikus, fejlődéslélektani, szociálpszichológiai és neveléslélektani megállapításokat rendszerbe foglalni. (2. ábra)

Az egyénre jellemző versengő magatartás vagy versengési stratégiák eredetét, illetve meghatározóit egy úgynevezett *biokulturális modellbe* helyezzük. A modell alapján kiderül, hogy a versengést drive-nak vagyis szükségletnek és tanult viselkedési stratégiának egyaránt tekintjük, amely a legkülönfélébb helyzetekben előtérbe kerülhet.

A *biológiai* meghatározókat nem specifikus és specifikus determinánsokra osztottuk. A *nem specifikus* determinánsok közé soroljuk a filogenetikus örökséghez tartozó versengési késztetést, amely minden olyan helyzetben fellép, amikor a szűkös erőforrások révén a túlélés kerül veszélybe. (Ezt a meghatározót a szociobiológia tudományos eredményei támasztják alá.) A nem specifikus determinánsok közé soroltuk a versengésben megnyilvánuló nemi különbségeket is. (Hiszen a nem elsősorban biológiai kategória. Természetesen erőteljesen hangsúlyozzuk, hogy a nem és versengés összefüggéseinek csak egy része biológiailag meghatározott.) *A specifikus* determinánsok közé soroljuk azokat a feltehetőleg genetikai

2. ábra

A rivalizációs magatartás kialakulásának modellje
A versengés biokulturális modellje



különbségeket, amelyek a versengési magatartást megalapozó idegrendszeri sajátosságokért felelősek.

A biológiai, genetikai determinánsok csak az egyik oldalt képviselik. Ahogy LORENZ (1971) írja: minél magasabb rendű fajhoz tartozik az egyed, annál inkább nő az egyéni tapsztalatok és a tanulás jelentősége, míg a veleszületett viselkedés, ha nem veszíti is el jelentőségét, de redukáltabb lesz. A *társadalmi* determinánsokat tekintve nyilvánvaló, hogy annak a kultúrának és társas közegnek, amelyben a gyermek felnő, óriási befolyása van a versengéssel kapcsolatos érzelmi reakcióira és viselkedésére. Ezen belül az adott *társadalom struktúrájával, kulturális hagyományaival* kapcsolatos jellemzőknek (kultúrközi összeahasonlító vizsgálatok), a *családi* szocializációnak (pszichoanalízis, szociális tanuláselmélet, fejlődéslélektan) és a *családon kívüli csoportok* (iskola, munkahely, informális csoportok) szocializáló, illetve normatív szerepének tulajdonítunk jelentőséget (szociálpszichológiai és pedagógiai lélektani megközelítés). A gyermek ugyanis nem közvetlenül a társadalommal találkozik, hanem főként a szülein, tanárain keresztül ismeri meg azt. Ezek a felnőttek a maguk karakterstruktúrájával és nevelési módszereivel a társadalom szerkezetét képviselik, mintegy a társadalom lélektani képviseletét látják el.

Az otthonról kikerült gyerekek magukkal viszik más, családon kívüli csoportokba az otthon elsajátított versengési stratégiáikat. A külső csoportok közül elsősorban az *iskola szerepe* jelentős. A tanárok felfogása a versengésről és ezzel összhangban lévő pedagógiai gyakorlatuk, a tanár vezetői stílusa, a feladatok jutalmazási struktúrája, a kortársak versengési stratégiái és az osztályban és az iskolában uralkodó versengéssel kapcsolatos normák és hagyományok mind befolyásolják, hogy az adott személy egy versengéssel kapcsolatos helyzetre miként válaszol. A felnőttkori csoportokra természetesen ugyanez igaz, de ezeknek a személyiségre kifejtett formatív ereje kisebb.

A modell középpontjába az egyén *rivalizációs stratégiáit* helyeztük. Ezek biológiai és genetikai alapokon létrejött és tanult, egyénre jellemző érzelmi reakció- és viselkedésminták, amelyek megjelennek mindazokban a helyzetekben, amelyeket az egyén versengőként értelmez. A stratégiák tehát olyan szabályok, amelyek az egyes emberek ontogenezise során alakulnak ki.

A *versengés definíciója* eszerint a következő: egy olyan belső szükségletből és/vagy külső, kontextuális követelményből származó interakciós folyamat, amelynek során két vagy több személy vagy két csoport valamilyen, számára jelentőséggel bíró cél elnyeréséért egymás esélyeit összemérhetőnek ítélve egy adott területen elsőbbségre tör. Két vagy több ember között versengés akkor alakul ki, ha (legalább percepciójuk szerint) korábban egy csoporthoz tartoztak, ha jelenleg egy csoporthoz tartoznak, és/vagy a jövőben egy csoporthoz kívánnak tartozni. A versengés mindig egy meghatározott, saját értékekkel, normákkal és célokkal jellemezhető szociális kontextus hátterén jön létre.

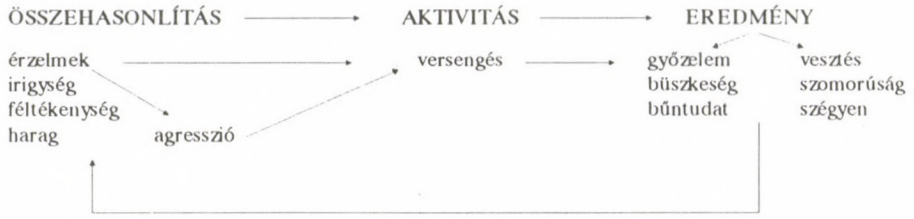
Ahhoz tehát, hogy két vagy több ember között versengés alakuljon ki, szükség van egy közös szociális kontextusra, valamint egy mindkét fél számára fontos területre és célra.

A VERSENGÉSSEL KAPCSOLATOS ÉRZELMI-INDULATI ÁLLAPOTOK

A versengésnek két különböző szintjét kell elkülöníteni: 1. Nyílt, viselkedéses versengés, amelynek során a versengési szándék nyilvánvaló és látható a világ számára. 2. Belső versengés. Ez a folyamat rejtetten zajlik, de semmivel sem kevésbé versengő, mint a nyílt.

3. ábra

A versengéssel kapcsolatos érzelmi-indulati állapotok



A versengést *megindító érzelmek* a másokkal való összehasonlítás eredményeképpen keletkező irigység és féltékenység. Mindkettő fájdalmas érzés, amely agresszív indulatokat és fantáziákat ébreszt a riválissal szemben, és az esetek egy részében (ahol nem hárítódik el vagy ahol nem intrapszichésen intéződik el) kiváltja a versengő magatartást. Természetesen a győzelemmel járó öröm és büszkeség, diadalérzés stb. is fontos szerepet játszik a versengő magatartás beindításában. A győzelmeket azonban újabb, magasabb szintű összehasonlítások követik (a Festinger által posztulált egyirányú, felfelé ható késztetésnek megfelelően), amelyek újra eredményezhetnek negatív érzelmeket. Úgy tűnik tehát, hogy a versengés beindításához a negatív összehasonlítási érzelmek és a lehetséges győzelemmel együttjáró pozitív érzelmek sajátos kombinációja szükséges. A versengés általában nagy érzelmi-indulati hőfokon zajlik, és az eredménye is intenzív érzelmeket kelt. Ha a versengés sikeres volt, akkor a győztes általában büszke és boldog, de ha a győzelmet nem megfelelő eszközökkel vagy nem fair módon érte el, vagy ha a győzelemet egy olyan személy fölött aratta, akinek a legyőzése morális tiltás alá esik, vagy ha az adott közegben a győzelem nem szociális érték stb., akkor megjelenhet a bűntudat érzése. Ha valaki veszteségként kerül ki egy versengésből, akkor rendszerint szomorúságot, szégyent és a rivális iránti haragot érez (FÜLÖP, 1992).

Nagyon gyakori hiba, hogy csak azokat az embereket nevezik versengőnek, akik nyíltan rivalizálnak, és a versengéssel kapcsolatos „csendet", passzivitást a versengés elkerülésének és a rivalitás hiányának tartják. A versengés azonban történhet *intrapszichés síkon* is; valaki versenghet „életre-halálra", nyilváníthatja magát győztesnek vagy vesztesnek egy másik emberrel szemben úgy, hogy semmi kívülről láthatót nem csinál. A folyamatot tökéletesen belül tartja, annak csak nagyon finom, inkább hosszú

távon megnyilvánuló jelei lehetnek. A versengő érzelmek tehát sokkal inkább áthatják az emberek mindennapjait, mint a versengő magatartás.

A következőkben a versengő magatartás eredetére, biológiai és kulturális meghatározóira vonatkozó ismereteket tekintjük át.

I. SZOCIOBIOLÓGIAI FELFOGÁS

A szociobiológia csak a hetvenes évek közepén vált önálló és összefüggő elméleti rendszerré. Ez a tudományág a társas viselkedés biológiai alapjainak rendszeres tanulmányozását tűzte ki célul. Elsősorban az állatok szociális viselkedésének szerveződési elveivel kívánt foglalkozni, de az emberek között kialakuló versengés biológai alapjaira is felhívta a figyelmet, egyben tudományos modellül kívánt szolgálni az emberi viselkedés magyarázatára.

A szociobiológia központi tétele, hogy a *természetes szelekció* mind az állatoknál, mind az embereknél olyan viselkedéseknek kedvezett, amelyek megnövelhetik az egyén genetikai reprezentációját a következő nemzedékben. Ez egyúttal azt is jelenti, hogy a szociális viselkedés individuális különbségei a túlélési és szaporodási siker különbözőségeiben jelentkeznek.

DARWIN 1859-ben „A fajok eredete" című művében írta le a természetes szelekció elvét, mely szerint az azonos erőforrásokon élő egyedek között létért folyó küzdelem zajlik, amelynek során a jól alkalmazkodó és a többieknél több utódot hátrahagyó egyedek, ill. csoportok tekinthetők az evolúciós játszma győzteseinek.

Különösen a gerinces állatok körében az egyedek közötti kölcsönkapcsolatokat — a létért folyó küzdelmet — többnyire a vetélkedés és a veszekedés jellemzi. A versengés közvetlen mechanizmusa, viselkedéses megnyilvánulása, egyben eszköze az *agresszió.* Ha az erőforrások szűkösek, akkor az állatok versengenek az élelemért, a vízért, a territóriumért, a párzási lehetőségekért. Az elsőbbség jogát kétféleképpen lehet biztosítani: 1. Vannak állatok, amelyek kijelölnek bizonyos területeket, s azt védik a betolakodókkal szemben. Általában a területek gazdái győznek, a betolakodók vesztesként távoznak. Erre az ún. *territoriális versengésre* az a jellemző, hogy a versengés végkimenetelét nem az egyedi jellemzők, hanem az határozza meg, hogy *hol* megy végbe a harc. 2. A *rangsorképzés* a gerinces állatok közösségeinek talán legfontosabb folyamata, amelynek célja, hogy gondoskodjék a csoport belső rendjéről és vezetéséről. Minden

közösségben élő állat „státuskereső". Az agresszív versengés eredményeképpen kialakul a dominancia-hierarchia, a rangsorrend, amely aztán meghatározza, hogy az egyes egyedek milyen mértékben részesülhetnek a szűkös erőforrásokból. A rangsorrendszer alapjait már fiatal korban, játékos vetélkedések során előkészítik, ill. lerakják. Házityúkoknál figyelte meg SCHJELDERUP-EBBE (1922, in: REMANE, 1978) azt a jelenséget, hogy kialakul közöttük egy ún. csípési sorrend, amely szerint a tyúkok az alacsonyabb rangúakat csipkedik, a magasabb rangúak elől kitérnek. Az így kialakult hierarchia dinamikus, minden állat a szerint, hogy miként alakulnak egyéni tulajdonságai, előreléphet benne és háttérbe is szorulhat. REMANE (1978) „társhatásnak" nevezte azt a jelenséget, amely szerint a rangsorbeli helyzetükön változtatni kívánó állatok a hierarchián belül azonos vagy közvetlenül szomszédos helyet elfoglaló állattal küzdenek meg. Ezért mindig magas feszültség van két olyan fajtárs között, akik közel azonos pozíciót töltenek be a rangsorban. A feszültség annál kisebb közöttük, minél nagyobb a pozícióik közötti távolság. Ha versengésre kerül sor, annál hosszabb és hevesebb, minél közelebb állnak egymáshoz a rangsorban. A *versengés funkciója* az állatvilágban a szelekció, vagyis annak az egyednek a kiválasztása, amelyik a legalkalmasabb a közösség, a család, az utódok védelmére (a rangsorrend a védelmi uralom formája). A versengés révén alakul ki egy állatközösség struktúrája, a strukturáltság pedig feltétele a közösség megfelelő funkcionálásának, mivel a rangsorrend kialakulása nyomja el az agresszív viselkedést és hozza létre a társak közötti nyugalmat. A jól strukturált dominancia-rangsor nagyon fontos a sikeres kooperáció kialakulásában is. Ha a rangsor nem alakul ki elég szilárdan és a rangviszályok állandósulnak, az feszültséget okoz a közösségen belül, és állandó készenléti állapotot, stresszhatást vált ki.

A rivális harc során legtöbbször az *azonos nemű egyedek* harcolnak egymás ellen. A harc ritualizált formában zajlik (LORENZ, 1963). Az állatok számos olyan szociális jelzéssel rendelkeznek, pl. fenyegető gesztusok (fogvicsorítás, dobbantás, rövid rárohanás az ellenségre), hanghatás: morgás, fogcsikorgatás, a testméretek megnövelése: szőrzet, ill. tollazat felborzolása, felegyenesedés stb., amelyek lehetővé teszik, hogy a harc a fenyegetés szintjén dőljön el, így véve elejét a tényleges küzdelem okozta túlzott sérüléseknek. A folyamat ritualizáltsága biztosítja ugyanis a rivális harc legfontosabb funkcióját, azt, hogy a gyengébb komolyabb megsérülése nélkül (agresszió gátlás) bizonyítódjék be, melyik partner az erősebb.

Darwin az egyéni rátermettséget hangsúlyozta, és az egyedek közötti versengésre helyezte a hangsúlyt. Ma az *összesített rátermettség* fogalma tűnik helytállóbbnak (DAWKINS, 1986). Eszerint az élőlények biológiai alkalmasságát jelentő szaporodási siker azon múlik, hogy az egyed mennyire képes növelni *genetikai reprezentációját* az utód nemzedékében. Éppen ezért nem pusztán a versengés, hanem a rokonoknak nyújtott támogatás is genetikai értelemben véve adaptív stratégia, általa növekszik az altruista teljes genetikai képviselete, összesített rátermettsége. *Az ún. rokonszelekció-elmélet szerint, a rokonok támogatása biológiai értelemben „nyerő" stratégia, hiszen az előnyben részesített rokonok meghatározott hányadát hordozzák és terjesztik az altruista egyén génjeinek. A kooperáció ily módon egy hosszú távú versengés stratégiai részét képezi.*

Az emberek közötti versengés már nagyrészt elvesztette közvetlen biológiai jelentőségét, de mind az egyén, mind a csoport életében többékevésbé jelen van. Annak ellenére, hogy számosan azt vallják, hogy az evolúció során a státusküzdelem és a dominancia-hierarchia emlősökre jellemző szerveződését fokozatosan az ember saját magáról alkotott kognitív értékelései és a társadalmi identitás absztrakt elvei helyettesítik, és a természetes szelekció a magas státus megszerzésére irányuló ősi főemlős törekvéseket egy sokkal rejtettebb szükségletté, önbecsülésünk fenntartásának szükségletévé alakította át (FLOHR, 1987, in. BERECZEKI, 1991), mégis nagyon sok olyan vonása van az emberek közötti versengésnek, a versengés közben alkalmazott eszközöknek, amelyek a versengés evolúciós eredetére kevésbé „átszellemített" formában utalnak.

ARDREY (1967) például amellett érvel, hogy a territorialitás az emberekre is érvényes. Egy egyén pszichés területe az a kör, amelyre befolyást tud gyakorolni. A területet a legkülönfélébb módon lehet kijelölni. Átlépni csak hívásra lehet stb. Vizsgálatok bizonyítják, hogy az embernél is megtalálható a *territórium-dominancia* és a territoriális versengés, mivel például az emberek is versengő interakcióba kezdhetnek saját területükön a látogatókkal, ha véleményeltérés alakul ki közöttük (CONROY, SUNDSTROM, 1977). De könnyen elképzelhető, hogy versengeni kell azért is, hogy egy áhított területre pl. egy új csoportba valaki bejusson. Nagyon gyakori, hogy a csoportok megnehezítik azt, hogy új tagok kerüljenek soraikba. Ahogyan az állatoknál megtalálható a meghatározott helyre való előjog, amely abban nyilvánul meg, hogy különböző helyzetekben a magasabb rangú állat elutasítja túlságosan közel merészkedő társát, és minél magasabb rangú, annál nagyobb egyéni térre tart igényt — ez embernél is fellelhető

(természetesen a személyiségvonások és kulturális hatások függvényében). Minél nagyobb hatalommal rendelkezik valaki, minél dominánsabb, annál kevésbé lehet közelíteni hozzá. A dominanciának sok más jele is van, pl. a bejáratoknál, átjáróknál a rangosabb egyén mindig előremegy, csakúgy, mint már pl. a halaknál is, ahol a magasabb rangú úszik előre a szűkebb átjárókon.

A territoriális dominancia veszélyeztetésekor fellépő versengés mellett az emberek között is fellelhető a versengés útján létrejövő *rangsorképzés.* Az emberi egyénnek is egyik vitális célkitűzése, hogy egy csoporton belül bizonyos státust vagy pozíciót érjen el, illetve hogy azt fenntartsa — írja LEWIN „Csoportdinamika" (1940) című könyvében.

A rangsorképzés alakulását nagyon gyakran egész kisgyermekkorban vizsgálták a kutatók, mert ebben az életkorban még nem alakulnak ki a dominancia megszerzésének kifinomultabb versengő formái, a folyamatok jórészt jól nyomon követhető agresszív cselekedetekben mutatkoznak meg. McGREW (1972) vizsgálata azt bizonyítja, hogy óvodás fiúkat rangsorolni lehet aszerint, hogy a játékokon veszekedvén hányszor nyernek, illetve veszítenek. Az állatvilágban megismert rangsor jó analógiát teremt erre. Az óvodásoknál is az agresszió az eszköze a dominancia megszerzésének.

STRAYER (1980) szintén óvodás korú gyerekekkel végzett vizsgálatában ugyancsak arra a megállapításra jutott, hogy a 4 éves gyerekek csoportjában nagyon jól követhető dominancia-rangsor alakul ki. Ez a rangsor segít minimálisra csökkenteni a társas konfliktusok romboló hatását. Ha a rangsor stabil, akkor minden csoporttag előre tudja, hogy melyek azok a konfliktusok, amelyekbe nem kell belemennie, és ily módon el tudja kerülni a társas agresszió kellemetlen következményeit. A hierarchia a következő tevékenységek útján dől el: fizikai támadások, fenyegető gesztusok, tárgy és terület birtoklásáért zajló versengés. Az így kialakuló struktúra lineáris, csakúgy, mint a primátáknál, vagyis ha A gyerek domináns volt B fölött, B pedig C fölött, akkor A C-nél is dominánsabb volt.

A szűkös erőforrások csakúgy, mint az állatoknál, agresszív versengéshez vezetnek kisgyerekeknél is. A játékszerek számának a csökkentése növeli, több játék viszont enyhíti az agressziót az óvodás gyerekcsoporton belül (SMITH, CONOLLY, 1980, id: SZEGÁL, 1991).

RANSCHBURG (1988) a rangsorrend kifejezésére használt emberi metakommunikatív jelzéseket elemezve közvetlen szociobiológiai értelmezését adja a versengő magatartásnak: „A dominanciaküzdelem a férfiakat nyertesekre és vesztesekre osztja. Egy-egy csata (akár szellemi, akár fizikai) nyertese, ahogy mondani szokták: parádézik (kihúzza magát, kidülleszti mellét, felveti fejét), egyszóval: fenn hordja az orrát, és érzelemvilágában megjelenik a büszkeség, a diadal, a megelégedettség. A vesztes lehajtja a fejét, előreejti a vállát és a kibontakozó depresszió számos jelét mutatja." (104. old.) „A serdülő- és ifjúkor fizikai, valamint szellemi erőpróbái nyomán a fiatalban kialakul a ranghely szubjektív érzése, és ez az érzés (minimális változásokkal) elkíséri egész életében (határozott benyomása lesz arról, hogy az emberi közösségek dominancia-sorában elöl, középen vagy hátul kell elhelyezkednie)" (RANSCHBURG, 1988).

A férfiak versengőbb magatartásának szociobiológiai indokai között első helyen szerepel az ún. *szülői ráfordítás modell.* Eszerint a nőstények utódokba fektetett energiája jóval nagyobb (terhesség, szoptatás stb.), és ezért potenciálisan kevesebb utóduk lehet, mint a hímeknek. Ez eltérő szexuális stratégiákhoz vezet. A hím akkor maximalizálja szaporodási sikerét, ha a lehető legtöbb nősténnyel kezd közösülést, és ennek megfelelően verseng az erőforrásokért, a territóriumért, a dominanciáért és a szexuális partnerért. LEVI-STRAUSS írja (in: BERECZKEI, 1991): „A szociális és biológiai megfigyelések együttesen arra mutatnak, hogy a férfiakban a nők megszerzésére irányuló tendenciák egyetemesek, és hogy az elfojtásukért csak a környezet és a kultúra teremtette korlátozások felelősek." Az archaikus társadalmakban a hierachikus szerveződés megszabja az erőforrásokhoz, köztük a nőkhöz jutás lehetőségét. A jelenlegi vadászó-gyűjtögető közösségekben többékevésbé erős a nőkért folytatott szexuális vetélkedés, a különböző dominanciaküzdelmek, ill. törzsek közötti összetűzések és portyák. WILSON és DALY (1985) 650 olyan emberölési konfliktust vizsgáltak meg, amely az iparilag fejlett Amerikában történt, és azokat a szexuális szelekció elméletének értelmében elemezték. A legtöbb gyilkosságot fiatal férfiak követték el, akik különböző közösségbeli státusért versengtek egymással. Ugyanígy az anyagi erőforrásokért folyó versengés pl. a teljes rátermettség növelésének színterévé válik. Még az egalitariánus társadalmakban is a gazdasági és egyéb vezető pozíciókat birtokló férfiak sokkal könnyebben jutnak „nőhöz", a szociális presztizs meghatározza a nők megszerzésének és ellenőrzésének a jogát.

A később részletesen ismertetett kultúrközi összehasonlító vizsgálatok szerint azokban a közösségekben, amelyekben az együttműködés és nem a versengés a norma, többnyire nagyon egymásra utaltak a közösség tagjai.

A főemlősök és az ember fennmaradásában is nagy szerepet játszott az együttműködési készség, amelynek fő mozgatója az együttélő és együtt dolgozó egyének *reciprok altruizmusa.* Az ennek révén kialakult adok-kapok viszonyok nagyon érzékenyek a kölcsönösség felborulására. A másokba fektetett energia kisebb közösségekben megtérül (pl. primitív törzsek, kisebb falusi társadalom), mert van lehetőség a viszonzásra. Ezzel magyarázható, hogy a falusiak általában kooperatívabbak, mint a városiak, akik esetleges „áldozatukért" kisebb valószínűséggel kapják meg az ellenszolgáltatást.

Az emberi versengő viselkedés elemzésének történetileg az állatkísérleti laboratóriumok az előzményei. LEPLEY (1937) úgynevezett győztes és úgynevezett vesztes patkánytörzseket tenyésztett ki, amelyeket aztán különböző labirintusokban egymással versenyeztetett. Azt tapasztalta, hogy a patkányok teljesítménye a „versengés" hatására nem változott az egyéni teljesítményükhöz képest. Kísérlete és követőinek munkái azt bizonyították, hogy az állatoknál nem beszélhetünk ún. szociális facilitációról, az állatok, szemben az emberrel, csak akkor kezdenek versengésbe, ha szűkös erőforrásokat kell megosztaniuk. Pusztán az „elsőség" lehetősége, az önbecsülés növekedése, amely az emberek közötti versengések jó részét motiválja, az állat számára önmagában semmit nem jelent, állatok esetében értelmezhetetlen.

Az állatvilágra az egyszeri célért zajló versengési minta jellemző, a bonyolultabb, az intellektust és személyiséget erősen igénybevevő, hosszantartó, folyamatos, kevésbé kézzelfogható szükségletek kielégítéséért zajló versengés pedig az emberekre. Az állatvilágban ugyanis egyszeri, jól eldönthető kimenetelű, szigorúan szabályozott, rituális küzdelmek alapozzák meg a rangsort (pl. a vesztesnél számos jelzés egyértelműen mutatja a behódolást). Az embereknél jóval bonyolultabbak, összetettebbek azok a kritériumok, amelyek alapján valaki a szociális hierarchiában egy adott helyet elfoglal.

Az állatok és az emberek közötti viselkedést hasonlítja össze az itt következő táblázat (1. táblázat).

1. táblázat

A versengés az állatvilágban és az embernél (Összehasonlító táblázat)

ÁLLATVILÁG	EMBEREK
— Minden magasabbrendű élőlénynél megtalálható	— Embernél is megtalálható
— Kevéssé bonyolult	— Rendkívül komplex
— A szociális készségeket és jártasságokat kevésbé veszi igénybe	— Bonyolult szociális készségeket és jártasságokat mozgósít (pl. ha valaki nyerni akar)
— Egyszeri, jól eldönthető kimenetelű harcok	— Gyakran időben elhúzódó (akár életreszóló), nehezen eldönthető kimenetelű harcok
— Szigorúan szabályozott, rituális küzdelmek	— Szabályok közös megállapodás szerint. A felek vagy betartják, vagy egyénileg áthágják őket
— Közvetlen biológiai jelentőségű: utódok, genetikai átörökítés	— Közvetlen biológiai jelentőségét elvesztette
— FUNKCIÓJA: SZELEKCIÓ: annak az egyednek a kiválasztása, amelyik a legalkalmasabb a közösség és család, az utódok védelmére. Eldönti, ki az erősebb, ki szerez jogot nőstényre, táplálékra, területre	— FUNKCIÓJA: SZELEKCIÓ: bizonyos pozíciók, szerepek betöltésére ki a legalkalmasabb: „Az emberi egyén egyik vitális célkitűzése, hogy egy bizonyos státuszt érjen el, ill. hogy azt fenntartsa." (Lewin: Csoportdinamika, 1949)
— STRUKTURÁLÁS: Versengés révén alakul ki egy állatközösség struktúrája, ez pedig feltétele a közösség megfelelő funkcionálásának, mivel a rangsorrend kialakulása nyomja el az agresszív viselkedést és hozza létre a társak közötti nyugalmat	- CSOPORT STRUKTURÁLÓDÁSA: megfelelő státusz kialakítása, szerep betöltése. Amíg ez nem történik meg, addig a versengésre megy el a csoporttagok energiája, a közösség nem funkcionál jól, magas a feszültség
— Hierarchiaharc: Eredményeképpen dinamikus rend alakul ki. Ez adja a legnagyobb esélyt arra, hogy a csoport túlélhessen	— Hierarchiaharc: Eredményeképpen dinamikus rend alakul ki
— Küzdelem a territóriumért. Idegen belép, harcba kezdenek, elhagyja a territóriumot, akkor nem üldözik tovább	— Bizonyos mértékig szimbolikussá vált. Az emberek saját területükön versengő interakcióba kezdenek a látogatóval, ha véleményeltérés alakul ki közöttük. Az emberek időben és térben is üldözik riválisukat
— Darwin: szexuális szelekció: a legjobb és legerősebb állat kiválasztása a szaporodásra. Rivális hímek harca	— Szexuális versengés: nemcsak férfiak, hanem nők között is
— Nem végződik halállal	— A bűnügyi statisztikák szerint halállal végződhet.

(1. táblázat folytatás)

ÁLLATVILÁG	EMBEREK
— Lorenz: Minden közösségben élő állat státuszkereső, ezért mindig magas feszültség van az olyan fajtársak között, akik közel azonos pozíciót töltenek be a rangsorban. A feszültség annál kisebb, minél távolabb vannak egymástól	— Festinger: Az emberek azokkal versengenek, akik közel azonos pozícióval rendelkeznek. Azokhoz mérik magukat, akik közel azonos szinten helyezkednek el pl. a teljesítményrangsorban. Minél távolabb helyezkedik el valaki, annál
kisebb az összehasonlítási késztetés	
— A legfőbb eszköz: agresszió	— Bármi válhat eszközzé, a kooperáció és a segítés is
— A versengés feltétele a korlátozott erőforrások jelenléte	— Versengés végtelen erőforrások mellett is kialakulhat
— Reciprok altruizmus működik	— A reciprok altruizmus a primitív kultúrákban és a falusi közösségekben működik

II. GENETIKAI KÜLÖNBSÉGEK

A pszichoanalitikusok, köztük elsősorban FREUD és Melanie KLEIN (1957) a versengő érzelmek és magatartás öröklöttségét hangsúlyozták. Freud szerint az Ödipusz-konfliktus, a rivális iránt érzett agresszió és féltékenység egyetemes és biológiailag meghatározott. Melanie Klein az irigységet tekintette konstitúciósnak, és attól függően, hogy ez a veleszületett diszpozíció, az irigység milyen erősségű, rombolóbb vagy kevésbé romboló versengési vágyat tulajdonított a kisgyermeknek.

A versengés nagyon összetett magatartásforma, de az egyes összetevőivel kapcsolatosan születtek bizonyos megfigyelések a *genetikai fejlődéslélektan* területén. Eredményeik azért sorolhatók ide, mert gyakori az a feltevés, hogy a temperamentumbeli jellegzetességek, az agresszivitásra való hajlam, az ennek következtében kialakuló egyénre jellemző dominancia-viszonyok, önérvényesítési vágy és stratégiák fontos részét képezik a különböző versengési startégiáknak.

Számos vizsgálat a temperamentum, az adott egyénre jellemző aktivitásszint genetikai meghatározottságát igyekezett feltárni. A többnyire egypetéjű ikrekkel végzett vizsgálatok tanúsága szerint a temperamentum (a viselkedés élénksége és tempója), a vitalitás és energikusság nagyrészt öröklöttnek tekinthető (WILSON, 1975). E téren már a korai csecsemőkorban is jelentős egyéni eltérések találhatók, amelyek tendenciájukat tekintve mind a kisgyermekkorban, mind az ifjúkorban fellelhetők maradnak (THOMAS, CHESS, 1977; 1981 McEVOY és mtsai, 1988, in. EM-

DE, 1988). A dühre (agresszióra) való hajlam, valamint a félénkség és visszahúzódás is örökölhetőnek tűnnek a vizsgálatok tükrében (EMDE, 1988; SCARR, KIDD, 1983; PLOMIN, 1986). Ha pl. csecsemők közé egy kívánatos tárgyat helyeznek, akkor az egyik sokkal nagyobb energiát fordít arra, hogy megszerezze, és aztán sokkal nehezebben engedi át a másiknak. Ez is a konstitúciós különbségeket jelzi.

Az agresszió már az első életév második felében, kb. 7—8 hónapos kor körül megfigyelhető (MONTAGNER, 1982; id. SZEGAL, 1991). A tárgyak megszerzésére irányul. Gyakoriságában és intenzitásában ugyancsak jelentősek az egyéni különbségek.

ROSENMAN és mtsai (1974) egypetéjű és kétpetéjű ikreket vizsgáltak a Thurstone-féle Temperamentum Skálával, és arra a megállapításra jutottak, hogy az aktivitás, az impulzivitás, a dominancia és a szociabilitás feltétlenül genetikusan öröklött alapokkal rendelkezik, és minden valószínűség szerint szövevényes multigén hatások idézik elő. GOLDSMITH (1983) szerint nemcsak a dominanciára, hanem az önérvényesítésre és a magabiztosságra való hajlam is öröklött. Mindezek pedig lényeges szerepet játszanak a versengő magatartásban is.

Hosszú ideig az a nézet uralkodott, hogy az öröklődésnek a magatartásra gyakorolt hatása a kisgyermekkorban a legerősebb, amikor még a környezet, a szocializáció és a nevelés viszonylag kevéssé befolyásolja a magatartást. Az életkor előrehaladtával az öröklődés befolyása a feltevések szerint egyre inkább halványult. A legújabb fejlődésgenetikai vizsgálatok szerint azonban éppen az ellenkezője a helyzet. Az öröklődés okozta egyéni különbségek a csecsemőkorból a felnőttkorba történő sok-sok éves fejlődés során egyre kifejezettebbekké válnak (SCARR, KIDD, 1983; PLOMIN, 1986).

A versengéssel kapcsolatos fejlődéslélektani vizsgálatok tükrében ennek ellenére igaznak tűnik az a megállapítás, hogy egy temperamentumbeli tulajdonság olyan mértékben válik problematikussá, illetve lesz produktív része a viselkedésnek, amilyen mértékben illeszkedik a szülők céljaihoz, értékeihez, elvárásaihoz és viselkedésstílusához. A gyerek és szülei közötti interakciók az öröklött magatartási összetevőkből egy sajátos, egyénre jellemző, tanult viselkedésmódot hoznak létre, amely így meghatározott egyénre jellemző ötvözetét adja a versengő magatartásnak is.

III. KULTÚRKÖZI ÖSSZEHASONLÍTÓ VIZSGÁLATOK

Az eddigiekben a versengő magatartás biológiai és genetikai determinánsait ismertettük. Az azonban, amit emberi természetként ismerünk, kulturális termék, amelyet korlátozhat a biologikuma, de teljesen meg nem magyarázhatja.

Ahogyan a versengést átéljük és kifejezzük, az visszatükrözi a társadalom normáit, intézményes struktúráját és az adott egyén szerepét benne. Mindenféle társas interakció egy társas környezetben, vagyis a családban vagy bármely más csoportban (egy intézményben, egy adott nemzeten belül, és adott történelmi korszakban) jön létre. Mindezek a csoportok kialakítják például a versengéssel kapcsolatos saját szimbólumaikat, kategóriáikat, szabályaikat, értékeiket és normáikat. Minden társadalom rendelkezik az önszabályozásra vonatkozó elvekkel, morális elvárásokkal, tabukkal és vallási értékekkel, amelyek mind arra hivatottak, hogy a viselkedést az elfogadott keretek között tartsák. Ahhoz, hogy megértsük a versengést, tanulmányozni kell tehát azt a társadalmi struktúrát és azt a társadalmi normarendszert (többek között a szexuális versengéssel vagy az önérdek nyílt kifejezésével kapcsolatosakat), amelyen belül a versengés létrejön. Vannak dolgok, amelyekért egy adott társadalomban elfogadott dolog versengeni, és vannak olyanok, amelyekért nem. Vannak olyan helyzetek, amelyekben a versengés gondolata majdhogynem elképzelhetetlen, a rivális iránt érzett érzelmek nem jelenhetnek meg, és az adott tevékenységet nem versengésnek, hanem pl. a fennálló rend elleni súlyos támadásnak tekintik (pl. száz évvel ezelőtt elképzelhetetlen volt, hogy egy néger férfi egy déli fehér férfi riválisa legyen egy fehér nő szerelméért). Ezért ha meg akarjuk érteni a versengést, tekintetbe kell vennünk a tágabb társas közeggel létrejött kölcsönhatásait. A *rivalizációs helyzetdefiníciós hagyományok*, melyek előírják hogy mikor, miként, milyen célokért lehet és kell versengeni, történelmi korszakonként, társadalmi struktúránként, nemzetenként változnak.

A. A protestáns etika és a versengés

„Ha Isten olyan utat mutat nektek, melyben saját lelketek vagy mások lelkének károsodása nélkül törvényes módon többet nyerhettek, mint egy másik úton, ti pedig ezt az utat elkerülnétek s követnétek a legkevesebb hasznot nyújtó utat, akkor hivatásotok egyik célját keresztezitek, akkor vonakodtok Isten akaratának végrehajtói lenni."
(BAXTER, 1845, id. MAX WEBER, 1982, ford. Somlai Péter, 248-249. old.)

A történelem során a nyugati társadalmakban fokozatos változás ment végbe. A reneszánsz és a reformáció előtti patriarchális, feudális, hierarchikus társadalomban csak nagyon kevés hangsúlyt kapott az egyén mint önálló egység, amely saját törekvésekkel, célokkal, érzelmekkel és boldogulással rendelkezhet. A középkori kereszténység az irigységet (hét főbűn egyike) és vele együtt a versengést mélyen elítélte. Ennek ellenére az egyének közötti versengés nyilvánvalóan nem hiányzott a középkori társadalomból. A kapitalizmus megjelenésével azonban egyre nagyobb teret kapott az egyéni vállalkozókedv (FROMM, 1977), és ez az interperszonális versengést mintegy társadalmi elvvé emelte. A reformáció megjelenése is újat hozott ezen a téren. Ahogy azt ERIKSON (1991) megjegyzi, Luthernek az „Egy keresztény szabadsága" című művével megjelent az egyéni felelősség gondolata. Ez elsősorban a munkához fűződő viszony változásában jelentkezett. A *protestantizmus* vezette be ugyanis a munka és a siker terén elért különbségek összehasonlításának a gondolatát. Tette ezt annak ellenére, hogy a reformáció tana eleve elrendeltetést hirdetett. A predesztináció tana és az egyéni erőfeszítés megnövekedett jelentőségének látszólagos ellentmondására elsősorban *Kálvin* tanai adnak választ, aki hangsúlyozta, hogy a szakadtalan tevékenység eredményeként született világi sikerben Isten áldása mutatkozik meg, és az nem más, mint a majdani üdvözülés földi bizonyítéka, az *üdvösség jele.* Míg a középkorban a munkát Isten büntetéseként fogták fel (ld. Ádám kiűzetése a Paradicsomból), az újkori kapitalizmus és a reformáció megjelenésekor viszont idealizálni kezdik, és az egyéni kiteljesedéshez vezető útnak tekintik. A korai kereszténységben a koldus, aki nem teljesít, Isten gyermeke, sikeres bűnbánó stb. A protestantizmusban viszont a társadalom legalján lévő, akinek szégyellnie kell magát. A protestantizmus vezette be tehát az *egyéni teljesítmény és az egyéni erkölcsi felelősség gondolatát.* Mindenki egyénként, önmaga felelős a sorsáért. *Luther* felfogásában a hit és üdvözülés egyéni élmény, amelyben minden felelősség az individuumé. Nem mintha az egyén cselekedeteivel változtathatna sorsán, de maga az a tény, hogy képes az erőfeszítésre, *bizonyítéka* annak, hogy üdvözülni fog. Erich FROMM (1960) szerint ez a forrása az újkori társadalom politikai és erkölcsi szabadságának. A siker és a kudarc oka is az egyénben keresendő, aki lemarad vagy veszít, az megérdemli a sorsát.

A protestáns etika és a kapitalizmus, valamint az egyéni verseny elvének mélyebb összefüggéseiről Max WEBER (1982) vallásszociológiai tanulmányában ír. A protestáns aszkézisnek „...olyan lélektani hatása volt, hogy megszabadította a javak szerzését a tradicionalista etika gátlásaitól, s úgy rombolta le a nyereségvágy korlátait, hogy nemcsak legalizálta azt,

hanem...kifejezetten az isteni akaratot láttatta benne." (WEBER, 1982, 269. old.) Max Weber szerint a protestáns etika erősen áthatotta a tőkés termelési rendszert, mivel azt hirdette, hogy a gazdasági siker nem egyszerűen személyes érdem, hanem az isteni kiválasztottság jele (németalföldi aranykor). Következésképp a társadalmi hierarchia és az egyenlőtlen elosztás rendszere az emberek egymással folytatott küzdelmének az eredménye.

FROMM (1960) is a kapitalizmus és az individuum, az egyén fontosságának megjelenéséhez köti az egyéni vállalkozás és versengés növekvő szerepét. „A kapitalizmus — írja FROMM (1984) — a gazdasági önérdeket igyekszik bátorítani, a racionális típusút, az olyan versengést, amelyben látható korrelációban van az erőfeszítés és a jutalom. A korrektségelv a kapitalizmus sajátos hozadéka."

A természeténél fogva önző, másokat kihasználó, sőt fizikailag megsemmisítő ember portréja, csakúgy mint a korrektség-elv a korai kapitalizmus filozófiai-antropológiai képtárában jelenik meg először igazán plasztikus formában. Ez a szabadversenyes kapitalizmus által felkínált emberkép mindvégig fennmarad az európai gondolkodás újkori történelmében.

Ennek megfelelően vannak, akik úgy vélekednek, hogy a „survival of the fittest", a legrátermettebb túlélésének darwini eszméje társadalmi konstrukció és a szabadversenyes kapitalizmus terméke, a protestáns munkaetika pedig része az általános konzervatív magatartásmintának. FURNHAM (1983) kutatásai szerint az ezt valló emberek hajlamosak arra, hogy a sikert az erőfeszítéseknek, a megfelelő munkának tulajdonítsák, a vesztést pedig az erőfeszítés vagy a képességek hiányának, jellemhibának stb. tekintsék.

A *marxista ideológia* szerint az általuk irracionálisnak és nem produktívnak tartott versengő magatartás a versengő gazdasági rendszerből ered, ahol az egyik ember győzelme a másik vereségéhez kapcsolódik. Ahhoz, hogy a rendszer működjék, az anyagi javak szűkösségére van szükség. Az intézmények úgy szerveződnek, hogy fenntartsák az akadémikus, a szexuális és emocionális javak szűkösségét, és így az embereket versengésre ösztönözzék. A versengés csak olyan társadalomban lehetséges, ahol a magántulajdon az uralkodó, és ezért a „„ki-ki magának"-elv érvényesül. E nézet szerint a konkurrencia önzést, kegyetlenséget, közömbösséget szül a társadalmi érdekek iránt, egoizmust eredményez. A szocialista társadalmakban az *egyéni verseny helyébe a csoportok közötti verseny lépett* (szo-

cialista munkaverseny, brigádverseny stb.), és az egyéni versengés nyilvánvaló és explicit formái normasértésnek, bizonyos időszakokban politikailag is értelmezhető tettnek minősültek. A versengő érzelmek azonban az erős társadalmi kontroll ellenére tovább éltek, csak rejtettebb formában működtek. A szocialista országokban uralkodó versengési stratégiákról sajnos nem született egyetlen vizsgálat sem, ezért csak benyomásokra hagyatkozhatunk. Nyikita Mihalkov orosz filmrendező például egy nemrég adott interjú során a következőképpen fakadt ki: „Amíg Angliában a gőzgép volt a mozgatóerő, addig Oroszországban az irigység. Márpedig ha az irigységet hozzáadjuk a 'szabadsághoz', akkor rémségek következnek." (Id. CSOÓRI, 1993)

B. Irigység

A versengő magatartás kultúránkénti eltéréseit tárgyalva először a versengést kiváltó érzelmek különböző kezelését tekintjük át. Tesszük ezt azért is, mert a hagyományos kultúrközi vizsgálatok a versengésnek általában csak egy nagyon szűk „szeletét", a viselkedésben jól követhetően megnyilvánuló részét vették tekintetbe. Ugyanakkor többnyire nem fordítottak figyelmet a versengést kiváltó érzelmek jelentőségére és viselkedéses összetevőire. Margaret MEAD (1935, 1937) kooperatív és versengő viselkedéssel kapcsolatos vizsgálatai mintha teljesen függetlenek lettek volna a velük közel egyidőben zajló „irigység-kutatásoktól", amelyek ugyanazoknál a primitív törzseknél, melyekről Mead kimutatta, hogy rendkívül kooperatívak, nagyfokú irigységet és intenzív rivalizációs érzéseket találtak.

Azokban a kultúrákban, ahol úgy gondolják, hogy az irigység nagy károkat okozhat, olyan rítusok és más védekező magatartások alakultak ki, amelyek gátolják azt a viselkedést, amely irigységet kelthet másokban. Ezek közül a legfigyelemreméltóbb a „szemmel veréstől" való félelem (SCHOECK, 1969). BUSH (1977) összesen 67 kultúrában találta azt a hiedelmet, hogy amint valaki kiemelkedik a többiek közül, a szemmel verés romlást hoz rá. FOSTER (1965) amerikai antropológus viszgálatai szerint minden primitív és modern társadalomban megfigyelhető, hogy azt az embert, aki valamiben többet ér el másoknál, ambivalenciával szemlélik. A legtöbb kultúrában 0-összegzőjátszmában gondolkodnak, vagyis ha a jóból csak korlátozott mennyiség áll rendelkezésre, akkor egy egyén vagy egy család csak a másik kárára tudja növelni bármilyen tulajdon esetén a pozícióját. Richard THURNWALD (1937 in: SCHOECK, 1969), aki különböző indián törzsekkel folytatott Margaret Meaddel egyidőben vizsgálatot, azt írja, hogy egyetlen antropológia sem feledkezhet meg arról a primitív

népeknél egyetemesen fellelhető irigységről, amellyel az egyéni kiválóságot fogadják.

A *navajo indián törzs* pl. tipikusan 0-összegű játszmákban gondolkodik. Az ő felfogásuk szerint bárki, aki prosperál vagy meggazdagszik, csak valaki kárára érhette el, amit elért. Ezért az a navajo, akinek „jobban megy", állandó szociális nyomás alatt áll, hogy bőkezű legyen, s a tulajdonaiból önzetlenül juttasson másoknak is. (KLUCKHOHN, 1946)

A *hopi indiánok* nagyon békések, de ismerik az irigység veszélyét. Alapszabályuk, hogy soha ne kérkedj vagy dicsekedj, különben megfoszthatnak javaidtól és gonosz varázslat áldozata lehetsz. A hopi nyelvben van egy kifejezés: „nehéz a szíve"; ezt a néprajztudósok úgy fordítják, hogy irigy vagy féltékeny.

A *zuni indiánok*, akárcsak a hopik, nem szeretik a versengést és a nyílt agressziót, fontosabbnak tartják a közösségi értékeket, mint az egyénieket. De ez nem küszöböli ki az irigységet. Ha a zuni férjet elhagyja a felesége, akkor a férj nem a riválisa ellen fordul — ezért hiszik, hogy nem verseng —, hanem mivel nem bírja elviselni, hogy másokkal ez nem történt meg, rosszat kíván az egész törzsnek. Az alulmaradás érzése az egyik legelviselhetetlenebb a zuni férfiak számára.

Azoknál a primitív törzseknél, ahol az erőforrások szűkösek, az irigység még inkább jellemző. Pl. a kelet-bolíviai siriono törzsnél, amelynek tagjai igen szegényes körülmények között élnek, a megszerzett ételt a törzs tagjai elől elbújva fogyasztják el, hogy ne nézzék őket irigy szemmel. Ha állatot lőnek, akkor gyakori, hogy elrejtik az elejtett vadat, és éjszaka a férj és feleség a rejtekhelynél fogyasztja azt el. Ez bizonyos mértékig ellentmond annak a nem kevéssé idealizált elképzelésnek, hogy ezekben a primitív társadalmakban meleg és önzetlen közösségi szellem uralkodik.

A primitív társadalmak vizsgálatának kapcsán felmerül tehát a kérdés, hogy mikor minősítünk egy társadalmat versengőnek: akkor, ha a versengés nyíltan megnyilvánul, vagy ha a nagyon erős versengési szándékot nagyon erős kontrollal egyensúlyban tartják. Az egyik bantu törzsben például ha megkérdezik valakitől, hogy mit ettél a vendégségben, tilos elmondani, hogy mi minden volt, azt kell mondani szerényen, épphogy csak éhen nem haltak. A szerénység a rendkívül erős irigység és versengés káros következményeit igyekszik elhárítani. A cél a másokkal való egyenlőség, amelyet a rivalizációs kudarc érzésének különös fájdalma motivál.

Azt soha nem mondhatjuk tehát, hogy egy társadalom mentes az irigységtől, csak arról beszélhetünk, hogy milyen sikeresen vagy mennyire sikertelenül küszöbölte ki vagy korlátozta az élet különböző területein az irigységet.

SCHOECK (1969) szerint az irigység tesz bármiféle társas együttélést lehetővé, egyfajta szabályozója is az emberi kapcsolatoknak. A társadalmi kontroll irigység fomájában minden olyan esetben érvényesül, amikor eltérünk a szociális normától, különbözünk és kiemelkedünk. Az ún. *egalitariánus* gondolat mögött is az irigység funkcionál. (A szociáldemokrata és egalitariánus svéd társadalomban például szállóige volt az ún. királyi svéd irigység, amelyet a svédek mint a progresszív adórendszer mögött meghúzódó egyik motívumot emlegettek.) SCHOECK (1967) azt állítja, hogy a primitív és *fejletlen társadalmakban* az irigység *destruktív,* mert megakadályozza az egyéni és gazdasági kiemelkedést. Az erős társadalmi kontroll, amely a statusz quo fenntartására irányul, gátja a fejlődésnek. Meghatározza, hogy meddig mehetnek el az emberek anélkül, hogy romboló irigységet váltanának ki. A *fejlett társadalmakban* viszont az irigység éppenséggel *fenntartja* a kapitalista gazdasági rendszert, mert ezeknek a társadalmaknak a kultúrájában az a jó, ha valaki minél nagyobbb irigységet tud kiváltani környezetéből, ha minél sikeresebb és minél többre viszi. (COHEN [1986]) az amerikai reklámokat vizsgálva azt találta, hogy nagyon gyakran azzal hirdetnek valamit, hogy birtokosát a környezetében mindenki irigyelni fogja.) Minél inkább úgy viselkednek az egyének és minél inkább úgy épül fel egy társadalom, mintha nem volna irigység, annál nagyobb lesz a várható gazdasági növekedés és innováció. Schoeck nézete szerint a kreativitás kibontakozásának az a szociális közeg kedvez a legjobban, amelyben az elfogadott normatív viselkedés, szokásrendszer, vallás és a közvélemény úgy működik, mintha az irigy ember ignorálható volna. Azok a társadalmak, amelyekben a kormány és a törvényhozás védelmet nyújt mindazoknak, akik pl. gazdaságilag kiemelkednek (de ide sorolhatjuk a tehetséggondozást is, megj. szerző), hosszú távon profitálni tudnak abból, ami kezdetben csak néhányak kiemelkedő „teljesítménye" volt.

A *féltékenység*re vonatkozóan is számos ismeretet gyűjtöttek össze az antropológusok. Ezekről a modern antropológia álláspontja az, hogy nem objektív adatként kezeli őket, hanem az adott antropológus — saját kultúrköréből kiinduló — *interpretációiként.* Például az a tény, hogy bizonyos bennszülöttek minden további nélkül megosztják feleségüket egy idegen fehér emberrel (MALINOWSKI, 1929, in: DAVIS, 1977), nem a féltékenység hiányát jelenti, hanem azt, hogy ezekben a közösségekben a fél-

tékenységet csak a saját kultúrkörükön belüli személyekkel szemben „definiálják". Azokkal szemben viszont szélsőségesen féltékenyek.

C. Kooperáció és versengés a különböző kultúrákban

Az antropológusok leírják, hogy melyek azok a tipikus viselkedésnormák, amelyeket a különböző kultúrákban és szubkultúrákban elvárnak az emberektől. A kulturális varációk köre természetesen hatalmas. A versengéssel kapcsolatos vizsgálatok lényegében mind a *kooperáció kontra versengés* kérdése köré csoportosultak, és a korábban már említett dichotom felfogásnak megfelelően azt egy szűk viselkedéses sávban értelmezték. Margaret MEAD vizsgálatai jól példázzák ezt. Vannak kedves és kooperatív törzsek, mint pl. a New Guinea szigetén élő arapesek, és vannak tőlük erősen különbözőek, akik durvák, agresszívek és versengők, mint pl. a mundugamorok (1935). *„Cooperation and Competition among Primitive Peoples"* című könyvében (1937) MEAD 13 primitív kultúra vizsgálatának eredményeit fogalmazza meg ebből a szempontból. Azonos gazdasági szinten élő törzseknél éles különbséget talált abban a tekintetben, hogy bizonyos helyzeteket főleg versengés útján oldanak-e meg (ilyenek pl. a kwakiutl). Margaret Mead többek között a zuni indiánok csoportját emelte ki mint rendkívül kooperatív törzset, amelyből hiányzik a versengés. Ezt a megállapítását aztán számos tankönyv átvette és mint egyértelmű tényt említette. CRONBACH (1977) például azt írja, hogy a zuni gyereket többek között úgy szocializálják az együttműködésre, hogy megtiltják számára az olyan viselkedésformákat, amelyek lehetővé tennék, hogy a többiekkel szemben előnybe kerüljön. THURNWALD (1937) vizsgálataiból azonban tudjuk, hogy bárki aki kiválik, magára vonhatja a „szemmel verés" lehetőségét, vagyis nem a „jóság" és a versengés-mentesség, hanem éppenséggel a „rosszindulat és versengés" intenzitása szabályozza az együttműködést.

A társadalmak és kultúrák természetesen csak akkor tudnak fennmaradni, ha a tagjaik valamennyire tekintetbe veszik egymást, de e tekintetbevétel mértéke kultúráról kultúrára változik. TURNBULL (1972, in: BERECZKEI, 1991) az indiánokkal kapcsolatos ide vonatkozó ismereteket áttekintve megállapította, hogy az együttműködés normái ott nagyon szigorúak, ahol erőteljes összefonódás szükséges a túléléshez, az adott népcsoport fennmaradásához. Ezekben a társadalmakban gyerekkortól kezdve erős a csoportra irányultság, nem alakul ki erős én-tudat, helyettesítőjévé a csoport-tudat válik. A „kiterjesztett én" következtében a csoporton belül lecsökken a versengési feszültség. GERMAN (1972, in: SERPELL, 1981) írja: „Lehetséges, hogy a személyes felelősség és így a

személyes bűntudat eszméje csak akkor jelenik meg, amikor a csoport megszűnik az azonosítás tárgya lenni, s helyette az egyéni azonosulás kerül előtérbe, maga után vonva a más emberekkel szembeni versengő, agresszív attitűdöt." (45. o., ford. Pressing Lajos) Ezekben az esetekben azonban nem szabad elfeledkezni arról, hogy ha az egyén a *csoporttal azonosítja magát,* akkor a csoportot érzi individuumnak, és a *csoport előnyeiért nagyon is képes megküzdeni.* Az összehasonlító vizsgálatok nem szólnak arról, hogy ha a csoportérdekek érvénysítéséért kellett harcolni, akkor is a rivalizációt elkerülő stratégiát folytattak-e az együttműködéssel jellemzett kultúrák.

Az etnográfusok és a kultúrközi vizsgálatokat végzők viszonylag keveset mondanak arról, hogy milyen *szocializációs technikák* serkentik vagy gátolják a versengés kialakulását. (MALINOWSKI [1927] és később KARDINER [1939] például, szemben FREUDdal [1913, 1988] és RÓHEIM Gézával [1941] azt hangsúlyozták, hogy az Ödipusz-komplexus nem biológiai tény, amely minden kultúrában megtalálható, hanem azt, hogy az adott társadalomra jellemző gyermeknevelési szokásoktól függ.) WHITING (1960) az ún. státusirigységet a korai szocializációval hozta összefüggésbe. Megkülönböztetett hát- és csípő-, valamint bölcső- és gyermekágy-kultúrákat. Kiindulópontja az volt, hogy a gyerek számára az a személy, aki gondoskodik róla, a hatalom birtokosa, mert rendelkezik a gyerek számára fontos források felett. A státusirigység-hipotézis szerint amikor a források közvetítője nem adja meg az óhajtott dolgokat és szolgáltatásokat valakinek, akkor az nemcsak frusztrációt okoz, hanem azt a vágyat is, hogy jó lenne a források közvetítőjének szerepét átvenni. Azokban a kultúrákban, ahol az anya a csecsemőt az idő jó részében a hátán, illetve csípőjén hordozza, a csecsemő legtöbb szükséglete az anya közvetlen elérhetősége folytán gyors kielégülést nyerhet, ezért kevésbé irigyli az anya státusát. Ezzel szemben ott, ahol a csecsemő napja nagy részét a bölcsőben vagy a kiságyban tölti, vagyis az anyától térben elválasztva, sokkal nagyobb a frusztráció esélye, és ezért a nyugati kultúrákban sokkal nagyobb a státusirigység valószínűsége és az esetleges versengés intenzitása. BEATRICE és JOHN WHITING (1973,75, in: EISENBERG, 1989) egy későbbi kutatásukban kenyai, mexikói, Fülöp-szigeteki, okinawai, indiai és amerikai gyerekeket hasonlítottak össze az *altruisztikus* és az ún. *egoisztikus* viselkedésformák előfordulása szempontjából. A kenyaiak, mexikóiak és a Fülöp-szigetekiek altruisztikusnak bizonyultak, míg a másik három nemzetbéliek egoisztikusnak. A szerzők több összehasonlítási szempontot vettek figyelembe. Az *„altruisták"* nagy családi csoportokban éltek, a nők és a gyerekek munkájukkal nagyban hozzájárultak a család gazdasági

fennmaradásához. Az *„egoisztikusak"* általában egymástól elkülönült, nukleáris családokban éltek, nagyobb gazdasági specializáció jellemezte őket, a gyerekek jövőbeni életútját nem annyira a közösség vitális igényei határozták meg, hanem a saját egyéni teljesítményük és sikerük. A különböző etnikai szubkulturák tehát különböző motivációs jellegzetességek kialakulását segítik elő. A versengést elhárítóknak feltehőleg nagyobb a csoporttal kapcsolatos *affiliatív szükségletük,* míg a versengést előnyben részesítőknek nagyobb az *ego-szükségletük.*

Általában elmondható, hogy a *vidéki, hagyományos szubkultúrában* felnövő és a kicsi, félig mezőgazdasági településen élő gyerekek sokkal szívesebben *kooperálnak,* mint a modern városi szubkultúrákban élők. (A dél-koreai [MADSEN, 1975], a polinéz [MADSEN, 1976, THOMAS, 1976], a mexikói [KNIGHT, 1977] és a kolumbiai [MARIN, 1975] falusi gyerekek kevésbé versengők. Nem versengő kultúrákban élnek még a pigmeusok, a papago indiánok [EISENBERG, 1989], az ausztrál bennszülöttek [SOMMERLAND, 1972, in: EISENBERG, 1989] és az eszkimók. Ez természetesen nem jelenti azt, hogy ezekben a társadalmakban nincs hierarchikus viszonyrendszer a tagok között. A hierarchiába rendeződés azonban nem látványos, agresszív eszközökkel történik. Az eszkimók sok kutatás tanúsága szerint [LYNGE, 1984] irtóznak minden konfliktustól és agresszivitástól, a tagok közötti hierarchia alapját a vadászati sikerek képezik.)

A szegény mezőgazdasági közösségekben a gyerekeknek együtt kell működniük a munka terén a többi családtaggal, hogy a túléléshez szükséges megfelelő mennyiségű ételt előteremtsék. Ezért az egész család javára váló együttműködést jutalmazzák. A versengő és agresszív magatartás büntetést von maga után, mert fenyegeti a családi egységet (MADSEN, 1967). Szociobiológiailag ez úgy értelmezhető, hogy a *falusi kultúrákban* még működtethető a *reciprok altruizmus,* amely városi, sőt nagyvárosi környezetben elveszíti a jelentőségét.

A fejlett országok társadalmai is radikálisan különböznek egymástól szociális orientációjukban, abban, hogy mely magatartásforma jelent a közösségben megbecsült szerepet, presztizst. Ebből a szempontból nagyon érdekes az izraeli kibucok kultúrája. SPIRO (1965), aki könyvében utópisztikusnak minősítette a kibucok vállalkozását, megállapítja, hogy a kibucbeli gyerekek már korán megtanulják: csak az jelent presztizst, a hierarchiában megfelelő státust, ha úgy viselkednek, hogy az mások javára váljék. Hasonló szocializáció történik a kommunában élő családoknál is. PLATTNER és MINTURN (1975) 6 éves kor alatti, kommunában, illet-

ve nukleáris családban nevelt gyerekeket hasonlított össze versengés szempontjából. A kommunában növekvők egymással sokkal kevésbé versengtek, mint a nukleáris családban felnövők.

A *különböző nemzetiségű, városban* nevelkedő gyerekek kooperációhoz és versengéshez fűződő viszonyát számosan vizsgálták. A vizsgálatokat a hetvenes években nagyon elterjedt *mátrix-játékok* alkalmazásával végezték. Ez a laboratóriumi körülmények között végbement vizsgálatsorozat talán még leszűkítettebben veszi tekintetbe a versengés kulturális jellemzőit, mint az antropológusok terepvizsgálatai. Az eredmények azt tükrözik, hogy a vizsgálatban részt vevő kísérleti személyek, rendszerint gyerekek, milyen gyakorisággal választják egy absztrakt nyereségmátrix esetén a versengést. Arról nem tudunk meg semmit, hogy a saját közegükben a versengésnek milyen, egészen más jellegű megjelenései lehetségesek.

"Egész kultúránk a győzni akarás őrületében szenved" — írja az Egyesült Államokról ARONSON (1987, ford: Erős Ferenc). Ezt a sokak által vallott tételt bizonyítandó számos vizsgálat született *amerikai és más nemzetiségű* gyerekek versengő viselkedésének az összehasonlítására. Az amerikai társadalmon belül a különböző bevándorlók között kerestek különbséget AVELLAR és KAGAN (1976). Az anglo-amerikai gyerekek sokkal versengőbbnek bizonyultak, mint a mexikói-amerikaiak. Ez utóbbiak kétféle kultúrában, a szűk családon belül a mexikóiban és az azt körülvevő amerikaiban nevelkedtek. Ha valaki két különböző kultúrához tartozik egyszerre, akkor motivációi általában az új csoportnormák szerint változnak. Az amerikai, befogadó kultúrán belüli versengési normák fokozatos elsajátítását tükrözi, hogy egy másik vizsgálatban (KNIGHT, KAGAN, 1977) második és harmadik generációs mexikói-amerikaiakat vizsgálva azt tapasztalták, minél többedik generációt vizsgáltak, úgy vált uralkodóbbá a versengő viselkedés. A kooperatív stratégiák előnyben részesítése ugyanakkor nem jelenti azt, hogy az agresszív fantáziák és késztetések alacsonyabbak lennének ezekben a közösségekben. Épp ellenkezőleg. Úgy tűnik, hogy a kooperációnak ára van. A kooperáló mexikói falusi gyerekeknek sokkal intenzívebb agresszív késztetései voltak, mint a nyíltan versengő amerikai gyerekeknek (MADSEN, 1966, id: SZEGAL, 1991). Ez az agresszió azonnal mozgásba lendül, ha a közösség egy másik, nem sajátjaként definiált közösséggel a szűkös erőforrások birtoklásáért kerül versengésbe.

Az amerikaiak mellett versengőnek bizonyultak még a japánok. WKABAYASHI (1982) az iskolafóbia okai mögött fedezte fel a japán iskolarendszer kemény versengő struktúráját.

Az amerikaiakat és az indiaiakat összehasonlítva az indiaiak még az amerikaiaknál is versengőbbnek bizonyultak. A szerzők ezt annak tulajdonították, hogy Indiában az erőforrások szűkössége miatt ahhoz, hogy valaki megfelelő társadalmi helyet vívjon ki magának, még keményebb versengési stratégiákat kell alkalmazni (DRUCKMAN és mtsai, 1976). Versengőknek bizonyultak még a dél-koreai (MADSEN, Yi SUNIN, 1975), az izraeli városlakók (MILLARD, SHAPIRA, 1977), a zambiai városi (BETHLEHEIM, 1973, in: EISENBERG, 1989), a japán városi (TODA és mtsai, 1978) és a görög városi gyerekek (McCLINTOCK és mtsai, 1966).

A kultúrközi összehasonlító vizsgálatok messzemenőleg nem ölelték fel az összes nemzetet, ezért egyetlen olyan közismert vizsgálatról tudunk, amely iparilag fejlett társadalom városlakó gyerekeinél nem a versengő magatartás túlsúlyát találta, és ez TODA (1978) flamand-belgákkal végzett, szintén játékelméleti megközelítést alkalmazó vizsgálata.

Azonos nemzeten belül nemcsak a falusi és városi kultúráknak vannak eltérő versengési normái, hanem a *különböző társadalmi rétegeknek* is. A középosztálybeli városi szülők a versengést szükségesnek és kívánatosnak tartják, mert előnyös a társadalmi-gazdasági befolyásért folytatott harcban (KNIGHT, KAGAN, 1977). A középosztálybeli gyerekek sokkal jobban feltalálják magukat versengő helyzetben (PEPITONE, 1985), mint a társadalom alsóbb rétegeiből származók.

Az összes vizsgálat általános következtetése azonban az volt, hogy ha a kooperáció úgy épült fel, hogy az egymásnak segítő gyerekek egyben az önérdeküket is szolgálhatták, akkor minden kultúrában az együttműködés lett a leggyakrabban választott stratégia. A kulturális különbségek akkor jelentek meg, amikor *egyéni* jutalmakat lehetett kapni.

IV. NEMI KÜLÖNBSÉGEK A VERSENGÉSBEN

A nemi különbségek a versengésben tipikusan mind biológiaiak, mind társadalmiak. Talán éppen e kérdéskör tárgyalásakor a legfontosabb Konrad Lorenz egy tanítványát, EIBL-EIBESFELDTet (1979) idézni: „Nyomatékosítani kell, hogy az egész öröklött-szerzett problémát nem lehet a vagy-vagy szellemében megoldani, sem pedig úgy, hogy az arányok számértékeiben kiporciózzuk e két komponens részesedését" (7. o., ford: Bereczkei Tamás). A kultúra úgy működik, hogy mintegy újrarendezi a biológiai elemeket.

Hosszú éveken keresztül elterjedt nézet volt, és tulajdonképpen még a mai napig is fennálló nézet az, hogy a férfiak versengőbbek, mint a nők. A szociobiológia számos indokot szolgáltat a férfiak versengőbb magatartására: az evolúcióban és a természetes kiválasztódásban az egyik legnagyobb szerepet a hímeknek a nőstényekért folyó versengése játszotta. A szociobiológusok ezt az ún. szülői ráfordítás-modellel magyarázzák. Ennek értelmében a *szaporodási sikerét* maximalizálni akaró hím verseng a szűkös erőforrásokért, így a nőstényekért. A vadászat, a harc és más versengő aktivitások az emberi evolúció története során is nagyrészt a férfiak területei voltak. Primitív társadalmakban pedig, ahol kevés nő van, a férfiak erős versengésben állnak egymással a megszerezhető nőkért (BERECZKEI, 1991).

A hím állatok számára a tényleges vagy metakommunikatív úton végbevitt agresszió a versengés eszköze. Az embereknél a versengés során alkalmazható eszközök sokkal kifinomultabbá és árnyaltabbá válnak, mégis nagyon gyakori, hogy az emberi agresszió és versengés fogalmát szorosan összekapcsolják. A biológiai tényeken túl ennek fiziológiai indoka is van. Gerinceseknél az agresszivitás szintje szorosan összekapcsolódik a hím nemi hormonokkal, az androgénekkel. Az androgének közül a tesztoszteron hat a legerősebben a magatartásra. Hatására az állatok viselkedése megváltozik. Fokozódik a harci kedvük, és ezáltal esélyük nyílik arra, hogy emelkedjenek a rangsorban. Felnőtt férfiakat vizsgálva az derült ki, hogy minél nagyobb a vérben a tesztoszteron mennyisége, annál könnyebben lehetett kiváltani náluk agresszív eszközöket alkalmazó versengést (DÓKA, 1986). A női nemi hormonok ugyanakkor pl. a kakasokat békéssé teszik, és ezek az állatok elkerülik a harcokat (REMANE, 1978).

A kisgyermekkori agresszióval foglalkozó kutatók számos vizsgálatban bizonyították, hogy a fiúk között sokkal gyakoribb az agresszív interakciók száma, mint a lányok között (SZEGAL, 1991). MACCOBY és JACKLIN (1974) szerint a nemek közötti különbség az agresszióban döntően genetikailag meghatározott tényezőkre vezethető vissza. A férfiak veleszületetten nagyobb agresszivitása egyike a legnyilvánvalóbb pszichológiai nemi különbségeknek férfiak és nők között.

Vannak, akik a nemi magatartásformákat teljes egészében kulturálisan szerveződőeknek tatják. Az agresszívabb, versengőbb és féltékenységre hajlamos férfi társadalmi típusát például ADKINS (1980, in: BERECZKEI, 1991) az alapvetően maszkulin európai kultúra termékének tartja.

Kutatások sora bizonyítja, hogy már a születés pillanatától működnek a nemi szerepelvárások az elsődleges gondozók, a szülők részéről. A lánycsecsemőket, legyenek azok csak 1 naposak, lágyabbnak, kevésbé aktívnak és élénknek látják az emberek (RUBIN, PROVENZANO, LURIA, 1974, in: CLARKE-STEWART, 1988). Aszerint, hogy milyen neműnek hisznek pl. egy 6 hónapos csecsemőt, radikálisan megváltozik az embereknek a kisbabáról alkotott benyomása. Ha lánynak gondolják, akkor sokkal több hagyományos „feminin" (lágy, passzív, befolyásolható stb.) vonással ruházzák fel. A későbbi életévek során a fiús szülők komolyabban veszik a versenyt, a rivalizálást. A fiúktól a nyugati civilizációkban mindenütt bátorságot, helytállást, versenyszellemet, dominanciatörekvéseket igényelnek (RANSCHBURG, 1988). E szocializáció sikerét bizonyítja, hogy a gyerekekkel végzett hagyományos játékelméleti kutatásokban a fiúk minden esetben gyakrabban választották a versengő startégiákat, mint a lányok (DRUCKMAN és mtsai, 1976). MACCOBY és JACKLIN (1974) számos vizsgálat adatait összegezve megállapítják, hogy a fiúk fizikálisan és verbálisan egyaránt agresszívebbek a lányoknál (lásd még: GAEBELEN, 1977; DICKEMANN, 1981; DALY és WILSON, 1983).

A kisgyermekkorra feltétlenül igaz az, hogy a fiúk agresszívebbek és többet kerülnek versengő interakcióba társaikkal. A későbbi életkorokat tekintve azonban ez a megállapítás nem feltétlenül helytálló. Annak ellenére, hogy a játékelméleti kutatások keretében végzett vizsgálatok mindegyike azt bizonyította, hogy a fiúk ebben a helyzetben sokkal inkább a versengő stratégiát választják, itt ismét hangsúlyoznunk kell, hogy ezek a vizsgálatok nem képesek a versengést a maga komplexitásában megragadni. Így pl. nem tudják elkülöníteni a versengés késztetését magától a viselkedésben megjelenő versengéstől. A továbbiakban itt ismertetendő kutatások mindegyike arra hívja fel a figyelmet, hogy a lányokban legalább olyan erős a versengési késztetés, mint a fiúkban, csak e késztetésüket inkább kerülő utakon viszik át aktivitásba, vagy más területen, vagy más eszközökkel küzdenek. Ennek egyik oka lehet az, hogy az erősen versengő fiúk kisebb empátiás készséggel rendelkeznek, mint a versengő lányok. Náluk a versengés elnyomja az empátiát, míg a lányoknál nem (BARNETT és mtsai, 1979).

Az a megállapítás sem állja meg a helyét, hogy a lányok lényegesen kevésbé hajlamosak agresszív eszközöket alkamazni versengésük során, mint a fiúk. A lányok is agresszívek, csak másképp. A fiúkra már 2—3 éves korban elsősorban a fizikai, a lányokra inkább a verbális agresszió jellemző (SZEGAL, 1991). PEPITONE (1985) vizsgálatának eredménye

azt mutatta, hogy a kisiskolás fiúk sokkal több nyílt agresszióval éltek, többször vádolták meg riválisukat azzal, hogy nem „fair", és gyakrabban tettek bántó megjegyzéseket, mint a lányok. A nyílt agressziót alkalmazó versengés tehát a fiúkra volt jellemző. A lányok kevésbé látványos módon próbálták megakadályozni riválisukat a győzelemben. A kísérlet utáni interjúk során a lányok legalább olyan intenzív nyerési vágyról számoltak be, mint a fiúk, de nem harcoltak olyan aktívan, mint ők, finomabb eszközöket használtak.

Az utóbbi öt évben az agresszió kutatásában komoly szemléletváltás következett be. A fizikális agressziót egyre kevésbé tekintik az emberi agresszió „igazi" formájának. Az eddigi, fizikális és verbális agresszióra való felosztás szimplifikáltnak bizonyult. Ennek rendkívüli jelentősége lehet a versengésben található nemi különbségek megítélése szempontjából. Az úgynevezett *indirekt agresszió* — amelynek kutatása a jelenlegi vizsgálatok középpontjában áll — ugyanis olyan viselkedés, amelyet szinte lehetetlen közvetlenül megragadni, mivel ez például nem fizikai bántalmazás, hanem lelki, és ebben az esetben az agresszor rendszerint az események hátterében marad. Ilyen esetben az egyén a társas kapcsolatait használja fel arra, hogy riválisának kárt okozzon. Úgy manipulál másokat, hogy azok támadják meg a kiszemelt „áldozatot", míg ő maga akár az ártatlan védelmezőjéül is szegődhet (LAGERSPETZ, BJÖRKQUIST, PERTONEN, 1988). Míg a *férfiak* körében a már sokat emlegetett *fizikális vagy nyílt verbális* agresszió az általános, addig a *nőkre* a jelen kutatások eredményei szerint sokkal inkább ez a nehezebben észrevehető, *indirekt agresszió* a jellemző. Ezt azonban lehetetlen nyereségmátrixok alkalmazásával, laboratóriumi körülmények között megragadni, de nem nyújtanak róla információt az önkitöltős agresszió-kérdőívek sem, mivel csak kevesen ismernék el nemcsak mások, de még önmaguk előtt is, hogy manipulatívak, és hogy a háttérből irányítják az eseményeket. Maga az „áldozat" sem biztos, hogy felismeri, kire is kell haragudnia az adott helyzetben, ki az igazi riválisa.

Nemcsak az indirekt agresszió alkalmazása fedi el a női versengést, hanem az is, hogy a *nőkre* nagyon jellemző a *kooperáció útján zajló versengés* is. HUGHES (1988) erről szóló cikkének a következő címet adta: „Az nem jelenti azt, hogy...: Versengés kooperatív köntösben". Pusztán abból a tényből — írja a szerző —, hogy a lányok kerülik a komplexebb versengő játékokat, még nem következik, hogy kevésbé involválódnának a rivalizációban. A lányok szociális orientációja, tényleges vagy látszólagos együttműködése nem összeegyeztethetetlen a köztük zajló versengéssel. A lányok ún. sztereotíp feminin retorika mögé rejtik rivalizációs késztetése-

iket, és azt felhasználva befolyásolják riválisuk pozícióját a társas közegben.

Ezek után felmerülhet a kérdés, hogy miért választanak a nők versengésük számára ilyen kerülőutakat. Mi lehet ennek a funkciója?

A nők félelme a sikertől

„Minden előrelépés, amelyet neme ellenére egy
nő az amerikai siker útján megtesz, egyben
visszalépés is a nőiesség útján."
(Margaret MEAD, 1931, in. ZILBACK, 1979)

Martina HORNER (1973, in: McCLELLAND, 1987) vizsgálatai először hívták fel a figyelmet arra, hogy a nők sokkal jobban szoronganak attól, hogy agresszívnek és versengőnek tűnnek, mint a férfiak. Ha sikeresek vagy kiemelkedő teljesítményt érnek el, akkor pedig sokkal jobban félnek a teljesítmény-sikerük következtében létrejövő szociális elutasítástól, mint a férfiak. A *„félelem a sikertől" szindróma* elsősorban azokban a helyzetekben jelentkezett, amikor a nőknek férfiakkal kellett versengeniük. Azok a nők, akik erősen féltek, igyekeztek elkerülni a férfiakkal való közvetlen versengést. Míg a férfiakat a nőkkel való versengés nagyobb teljesítményre késztette, addig a nőket visszavetette.

SHINN (1973, in: McCLELLAND, 1987) vizsgálata félreérthetetlenül bizonyította, hogy a nők „félelme a sikertől" elsősorban a *férfiakkal való összehasonlításban* nyilvánul meg. Két, kezdetben nem koedukált osztályt vizsgált. Az egyikbe csak fiúk, a másikba csak lányok jártak. Különböző teljesítménytesteket vett fel velük, s ezek tanúsága szerint a lányok pl. a verbális feladatokban sokkal magasabb teljesítményt nyújtottak, mint a fiúk. Egy évvel később azonban, amikor a két osztály tagjait összekeverték, koedukálták, szembetűnően más eredményeket kapott. A lányok hirtelen elvesztették fölényüket a verbális feladatok terén, és a „félelem a sikertől" pontszámuk radikálisan megnőtt. Más eredmények szerint is: ahogy a lányok elérik a serdülőkort, a fiúkkal folytatott tanulmányi versengés csökkenni kezd. A lányok nem akarnak kiemelkedni fiú osztálytársaik közül (HORNER és WELSH, 1974, in: McCLELLAND, 1987).

A „félelem a sikertől" magyarázata a maszkulinitás-femininitás problémakörében rejlik. Ha a lányok a saját nemükkel versengenek, akkor az inspirálja őket (ALLEN, BOIVIN, 1976), ha azonban a fiúkkal versengenek, az rontja a teljesítményüket. Ez elsősorban olyan feladatok esetében jelentkezik intenzíven, amelyeket hagyományosan maszkulinoknak tarta-

nak. Ha egy feladatot kifejezetten nőiesnek vélnek, akkor a nők *nem haboznak* nyíltan versengeni, még akkor sem, ha férfiak a vetélytársak (KARABENICK, 1977). A „félelem a sikertől" tehát a siker *következményeitől* való félelem. Amikor egy nő nyíltan versengő, akkor gyakran nőietlennek, agresszívnek és destruktívnak érzi magát. Retteg attól, hogy mások, elsősorban a környezetében lévő férfiak talán férfiasnak és keménynek látják őt. Csak akkor verseng tehát nyíltan, amikor arra kifejezetten felszólítják, illetve azokon a területeken, amelyeken a hagyományos női szerepelvárások szerint egy nőnek lehet és kell versengenie, pl. a férfiakért zajló szexuális versengés terén vagy például a sportban. (PEPITONE [1985] vizsgálatai azt mutatják, ha a lányokat kifejezetten felszólították rá, akkor legalább úgy versengtek, mint a fiúk. Ha a versengést külső elvárás nem erősítette meg, akkor kevésbé aktívak voltak.) A nők úgy vélik, hogy a teljesítménybeli siker megkérdőjelezi nőiességüket és veszélyezteti a férfiakra gyakorolt vonzerejüket.

A nők „félelme a sikertől" jellegzetesen *kultúraspecifikus* attitűd. A nőiség fogalmába évszázadokon át nem tartozott bele a versengés. Ennek ellenére a nőknek ugyanúgy vannak és mindig is voltak versengő érzelmeik, mint a férfiaknak. Ezek azonban gyakran okoznak belső konfliktusokat, bűntudatot, és ennek következtében gyakrabban maradnak rejtve vagy kerülnek gátlás alá. A legtöbb nőnek a „nőiességről" alkotott képe nincs összhangban a „küzdelemmel", a hatalom elnyerésével és a győzelemmel. A nőiességgel kapcsolatos sztereotípiák sok nőben okozták azt az érzést, hogy ha megkísérli (vagy egyáltalán csak felmerül benne, hogy megkísérelje) túllépni a férfiak teljesítményeit, akkor az nőietlenné teszi őt. Ezek a gátlások tudattalanok maradhatnak, és például mint vizsgaszorongás, munkagátlás vagy az általános ambíció hiánya jelentkezhetnek.

Általában elmondható, hogy hagyományosan a *férfiak inkább férfiakkal,* a *nők inkább nőkkel* versengenek. A hagyományos női szerepelvárásoknak megfelelő nők rosszabbul teljesítenek, ha férjükkel vagy barátjukkal versengenek, a nem tradicionális női szerepet elvállaló nők viszont épp ellenkezőleg, a férfiakkal szeretnek versengeni (PEPLAU, 1976).

A legtöbb közösségen belül mind a férfiak, mind a nők saját dominancia-rangsort alakítanak ki. A nők éppúgy versengenek a hierarchiában elfoglalt helyekért, mint a férfiak. Már a serdülők körében kialakul az, hogy az azonos neműek között gyakoribb az agressziót alkalmazó versengés, a különneműek viszont ritkábban kerülnek ilyen interakcióba (LAGERSPETZ, BJÖRKQUIST, 1992 in: NIEMELE, BJÖRKQUIST, 1992).

Az egyik, versengéssel kapcsolatos érzelem, a *féltékenység* kapcsán is elterjedt nézet az, hogy a férfiak féltékenyebb természetűek, mint a nők. A szociobiológusok ezt azzal magyarázzák, hogy azokban a fajokban, ahol az utód gondozása nagy szülői gondoskodást igényel, ott olyan viselkedési formák alakulnak ki, amelyek elejét veszik, hogy a szülők „idegen", nem tőlük származó egyedet neveljenek fel. A nőstény mindig biztos lehet az anyaságban, a felszarvazott hím nemcsak genetikai képviseletét veszti el az idegen utódban, hanem értékes időt és energiát is elveszteget a gondozás során. Éppen ezért a történelem során a nők hűtlenségét sokkal inkább megbüntették, mint a férfiakét, a száműzetéstől kezdve a halálbüntetésig (BERECZKEI, 1991).

Ezzel szemben WHITE (1980) amerikai szociálpszichológus egy kérdőíves vizsgálatában a féltékenységről azt találta, hogy nem a *nem* dönt a féltékenység intenzitásában, hanem a *hatalom* megoszlása. Akinek kisebb a hatalma, aki dependensebb, az lesz féltékenyebb is. A társadalomban inkább a férfiak rendelkeznek nagyobb hatalommal, ezért a nők a féltékenyebbek.

Ezt az ellentmondást ismét csak árnyaltabb elemzéssel lehet feloldani. Attól függően, hogy a féltékenységgel kapcsolatos versengés az adott egyén számára milyen belső szükséglet kielégítését veszélyezteti, más és más helyzetekre lesz féltékeny. A *férfiakat* elsősorban az énjük, vagyis a *narcisztikus sérelem* vezérli a féltékenységben, a *nők* sokkal inkább a *kapcsolat elvesztésétől,* vagyis szeretetvesztéstől félnek (NADLER és mtsai, 1992). Ugyanakkor a *férfiak* sokkal inkább a *szexuális hűtlenségre,* a *nők* az *emocionális hűtlenségre* reagálnak (BUSS és mtsai, 1992). Mint látható, az első eset összhangban van a szociobiológiai magyarázattal, a második viszont White szociálpszichológiai megközelítését támasztja alá.

A *jelen szerző vizsgálatai* is érdekes nemi különbségeket tártak fel a versengés terén. Tehetséges 12 éves gyerekeket félig strukturált mélyinterjúk segítségével vizsgálva azt az eredményt kapta, hogy a fiúk sokkal nyíltabban hangsúlyozták: számukra a versengés vonzó és örömteli tevékenység, és fontos nekik a győzelem. A lányok esetében ez nagyon gyakran csak az interjúk tartalomelemzése során vált nyilvánvalóvá. Amennyivel nyíltabbak voltak a fiúk akkor, amikor versengési szándékukról nyilatkoztak, annyival zárkózottabbnak bizonyultak, amikor a rivalizációs érzelmeikről beszéltek. A győzelem kapcsán nem volt szignifikáns különbség a fiúk és lányok között, mindkét csoport büszkeségről, örömről, diadalérzetről számolt be, de radikálisan különböző volt az, ahogyan a vesztésre reagáltak. Csaknem kizárólag lányok voltak azok, akik beszéltek a győztes

iránti negatív érzelmeikről, irigységükről, haragjukról és esetenként gyűlöletükről. A fiúk sokkal inkább azt hangsúlyozták, hogy „fair play" esetén elismerést éreznek, és sokuk még azt is kiemelte, hogy gratulál a győztesnek. Lányoknál ez az utóbbi egyetlen egyszer sem fordult elő (FÜLÖP, 1992). GOULD és mtsai (1977) eredményei azt mutatják, hogy a férfiak nyíltan magasztalják a győztest, és csak magukban értékelik alul. Ezzel együtt férfiaknál általában nem teszi tönkre a baráti vagy bajtársi kapcsolatot az, ha valamelyikük egy fontos versengésben alulmarad a másikkal szemben, míg nőknél a nyilvánvalóan egyenlőtlen versengés gyakran bont fel barátságokat.

Mindezek hátterében szintén az eltérő nemi szerepelvárások húzódnak meg. Versengeni és nyerni férfias dolog, és ha egy férfi veszít, akkor meg kell tanulnia emelt fővel tenni azt. Nem mutathatja meg haragját és bánatát, mert az gyengeségnek minősül. A győztes iránt elismerést érző és neki gratuláló fiúk már elsajátították a méltóságát megőrző vesztes magatartásmintáit, és azt is, hogyan kell riválisukkal a „lovagiasság" szabályai szerint viselkedni (FÜLÖP, 1992).

A versengő magatartás egyéni megnyilvánulásait nemcsak a biológiai, genetikai és társadalmi-kulturális tényezők határozzák meg, hanem a társadalmi hatásokat közvetítő, ugyanakkor egyéni normákkal rendelkező családi szocializáció is. Éppen ez indokolja, hogy cikksorozatunk második részében a pszichoanalízis és a fejlődéslélektan versengésre vonatkozó nézeteit és kutatási eredményeit tekintsük át.

A kézirat elfogadva: 1994. május

IRODALOM

ALLPORT, H. F., 1981, A csoport befolyása az asszociációra és a gondolkodásra, ford: Gergely Gábor, In: CSEPELI György (szerk.), *A kísérleti társadalomlélektan fő árama,* Gondolat.

ALLEN, J. L., BOIVIN, M. R., 1976, Women's Will to Fail in a Disjunctive Reaction Time Competitive Task, *Bulletin of the Psychonomic Society, November, Vol. 8 (5),*401—402.

ARDREY, R., 1967, The Territorial Imperative, Collins, London.

ARONSON, E., 1987, A társas lény, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó Budapest, ford.: Erős Ferenc.

AUSUBEL, D. P., NOVAK, J. D., HANESIAN, H., 1978, Educational Psychology, Holt, Rinehart and Winston, New York.

AVELLAR, J., KAGAN, S., 1976, Development of Competitive Behaviors, Anglo-American and Mexican-American Children, *Psychological Reports, 1976, Vol. 39 (1),* 191—198.

BALDWIN, J. M., 1968, Dictionary of Philosophy and Psychology, Gloucester Mass, Peter Smith.

BANY, M. A., JOHNSON, L. V., 1975, Educational Social Psychology, Macmillan Publishing Co Inc., New York.

BARASH, D. P., 1988, Szociobiológia és viselkedés, ford. Gervai Judit, Natura.

BARNETT, M. A., MATTHEWS, K. A., HOWARD, J., 1979, Relationships between Competitiveness and Empathy in 6 and 7 Years Olds, *Developmental Psychology, March, Vol. 15 (2),* 221—222.

BERECZKEI Tamás, 1991, A génektől a kultúráig, Gondolat, Budapest.

BJÖRKQUIST, K., NIEMELE, P., 1992, Of Mice and Women, Aspects of Female Agression, Academic Press, Inc. Harcourt Brace Jovanovich, Publishers.

BUSH, S., 1977, The Evil Eye — A State of Envy, *Psychology Today, 11,* 154—155.

BUSKIST, W., MORGAN, D., 1988, Method and Theory in the Study of Human Competition, In: DAVEY, G., CULLEN, C. (ed.), Human Operant Conditioning and Behavior Modification, John Wiley and Sons Ltd.

BUSS, D. M., LARSEN, R. J., WESTEN, D., SEMMELROTH, J., 1992, Sex Differences in Jealousy: Evolution, Physiology and Psychology, *Psychological Science, Vol. 3 (4), July.* 251—255.

CHURCH, R. M., 1968, Applications of Behavior Theory to Social Psychology: Imitation and Competition, In: SIMMEL, E. C., HOPPE, R. A., MILTON, G. A. (ed.), Social Facilitation and Imitative Behavior, Boston, Mass: Allyn and Bacon, 135—167.

CLARKE-STEWART, A., PERLMUTTER, M., FRIEDMAN, S., 1988, Lifelong Human Development, John Wiley and Sons, New York.

COHEN, B., 1986, The Snow White Syndrome: All About Envy, New York, MacMillan.

CONROY, J., SUNDSTROM, E., 1977, Territorial Dominance in a Dyadic Conversation as a Function of Similarity of Opinion, *Journal of Personality and Social Psychology, 8, Vol. 35 (8),* 570—576.

CRONBACH, L., 1977, Educational Psychology, Harcourt Brace Jovanovich Inc.

CSEPELI György, 1993, A meghatározatlan állat, Ego School, Budapest.

DALY, M., WILSON, M., 1983, Sex, Evolution and Behavior, PWS Publishers, Boston.

DARWIN, Ch., 1955, A fajok eredete, Akadémiai Könyvkiadó, Budapest.

DAVIS, K., 1977, Jealousy and Sexual Property, In: CLANTON, G., SMITH, L. G. (ed.), Jealousy, Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey.

DAWKINS, R., 1986, Az önző gén, Gondolat.

DAWKINS, R., 1989, A hódító gén, Gondolat.

DEUTSCH, M., 1949a, A Theory of Cooperation and Competition, *Human Relations, 2,* 129—151.

DEUTSCH, M., 1949b, An Experimental Study of the Effects of Cooperation and Competition Upon Group Process, *Human Relations, 2,* 199—231.

DEUTSCH, M., 1962, Cooperation and Trust: Some Theoretical Notes. In: JONES, M. (ed.), Nebraska Symposium on Motivation, Lincoln: University of Nebraska Press.

DEUTSCH, M., 1973, The Resolution of Conflict: Constructive and Destructive Processes, New Haven, Yale University Press, Connecticut, 20—21.

DICKEMANN, M., 1981, Paternal Confidence and Dowry Competition, In: ALEXANDER, R., TINLKE, B. (ed.).

DÓKA Antal, 1986, Az agresszió biológiai alapjai, In: CSÁNYI Vilmos (szerk.), Agresszió az állatvilágban, Natura.

DRUCKMAN, D., BENTON, A. A., FAIZUNISA, A., BAGUR, J. S., 1976, Cultural Differences in Bargaining Behavior: India, Argentina and the US, *Journal of Conflict Resolution, September, Vol. 20 (3),* 413—452.

EEBL-EIBESFELDT, I., 1979, Human Ethology, Concepts and Implication for the Sciences of Man, *The Behavioral and Brain Sciences, 2.* 1—57.

EISENBERG, N., MUSSEN, P. H., 1989, The Roots of Prosocial Behavior in Children, Cambridge University Press.

EMDE, R. N., 1988, Development Terminable and Interminable, I. Innate and Motivational Factors from Infancy, *International Journal of Psychoanalysis, Vol. 69,* 23—42.

ERIKSON, E. H., 1991, A fiatal Luther és más írások, ford.: Erős Ferenc, Gondolat, Budapest.

FARAGÓ Klára, JOÓ András, 1982, A módosított Fogoly-dilemma helyzet megoldása csoportban, *Pszichológia, 3,* 347—379.

FESTINGER, L., 1976, A társadalmi öszehasonlítás folyamatainak elmélete, In: PATAKI Ferenc (szerk.), Pedagógiai Szociál-pszichológia, ford.: Csepeli György, Gondolat.

FOOT, P., 1977, Why You Should Be a Socialist, London, *Socialist Workers Party,* 40.

FOSTER, G., 1965, Cultural Responses to Expressions of Envy in Tzintzuntzan, *Southwestern Journal of Anthropology, Vol. 21., No. 1, Spring,* 24—35.

FREUD, S., 1905, Álomfejtés, Helikon, 1985, ford.: Hollós István.

FREUD S., 1988, Totem és tabu (1913, 1918 magyarul, ford: Pártos Zoltán), Göncöl Könyvkiadó.

FROMM, E., 1960, The Fear of Freedom, Routledge and Kegan Paul, London and Henley.

FROMM, E., 1971, A neurózis egyéni és szociális formái, ford: Buda Béla, In: BUDA Béla (szerk.), A pszichoanalízis modern irányzatai, Gondolat.

FROMM, E., 1984, A szeretet művészete, Helikon, ford: Várady Szabolcs.

FURNHAM, A., BLAND K., 1983, The Protestant Work Ethic and Conservativism, *Personality and Individual Differences, 4,* 205—206.

FÜLÖP Márta, 1992, A tehetséges gyerekek versengő magatartásáról, *Új Pedagógiai Szemle, 5,* 3—13.

GAEBELEN, J. W., 1977, Sex Differences in Instigative Behavior Journal of Research in Personality, December.

GOLDSMITH, H. H., 1983, Genetic Influences on Personality from Infancy to Adulthood, *Child Development, 54,* 331—355.

GOULD, R., BROUNSTEIN, P. J., SIGALL, H., 1977, Attributing Ability to an Opponent: Public Aggrandizement and Private Denigration, *Sociometry, September, Vol. 40 (3),* 254—261.

HUGHES, L. A., 1988 , „But That's not Really Mean": Competing in a Cooperative Mode, *Sex Roles, Vol. 19., December,* 1—12.

JOHNSON, D. W., NOREN-HEBEISEN, A., 1977, Attitudes Toward Interdependence among Persons and Psychological Health, *Psychological Reports, Vol. 40 (3),* 843—850.

JOHNSON, D. W., JOHNSON, R. T., 1979, Conflict in Classroom: Controversy and Learning, *Review of Educational Research, 49,* 51—70.

JOHNSON, D. W., 1980, Group Processes: Influences of Student—Student Interaction on School Outcomes, In: MCMILLAN, J. H. (ed.), The Social Psychology of School Learning, Virginia Commonwealth University, Richmond, Virginia.

JOHNSON, D. W., JOHNSON, R. T., 1985, The Internal Dynamics of Cooperative Learning Groups, In: SLAVIN, R. (ed.), Learning to Cooperate and Cooperating to Learn, New York and London, Plenum Press.

KARDINER, A., LINTON, R., 1939, The Individual and his Society, New York: Columbia University Press.

KELLY, G. A., 1955, A Theory of Personality: The Psychology of Personal Constructs, New York, Norton.

KILMAN, R., 1984, Beyond the Quick Fix: Managing Five Tracks to Organizational Success, San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

KLEIN, M., 1957, Envy and Gratitude, London, Tavistock Kluckhohn, C., 1946, The Navajo, Cambridge (Mass).

KNIGHT, G. P., KAGAN, S., 1977, Acculturation of Prosocial and and Competitive Behaviors among Second and Third Genaration Mexican-American Children, *Journal of Cross-Cultural Psychology, September, Vol. 8 (3),* 273—284.

LAGERSPETZ, K. M., BJÖRKVIST, K., PELTONEN, T., 1988, Is Indirect Agression Typical of Females? Gender Differeneces in Aggressiveness in 11-to 12-year Old Children, *Aggressive Behavior, 14,* 403—414.

LEPLEY, W. M., 1937, Competitive Behavior in the Albino Rat, *Journal of Experimental Psychology, 21,* 194—204.

LEWIN, K., 1975, A házassági konfliktus háttere, In: MÉREI Ferenc (szerk.), Csoportdinamika, Válogatás Kurt Lewin műveiből, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó.

LORENZ, K., 1971, On Agression, Bantam Edition, New York.

LYNGE, I., 1984, Az eszkimókról, *Magyarország, Február 27,* 17.

MACCOBY, E. E., JACKLIN, C. N., 1974, The Psychology of Sex Differences, Stanford, California, Stanford University Press.

MADSEN, M. C., 1967, Development and Cross Cultural Differences in the Cooperative and Competitive Behavior of Young Children, *Psychological Reports, 20, 1967,* 1307—1320.

MADSEN, M. C., SUNIN, Y., 1975, Cooperation and Competition of Urban and Rural Children in the Republic of Korea, *International Journal of Psychology, Vol. 10 (4),* 269—274.

MADSEN, M. C., SHAPIRA, A., 1977, Cooperation and Challenge in Four Cultures, *Journal of Social Psychology, August, Vol. 102 (2),* 189—195.

MALINOWSKI, B., 1927, Sex and Repression in Savage Society, London, Routledge and Kegan Paul LTD.

McCLELLAND, D., 1987, Human Motivation, Cambridge University Press.

McCLINTOCK, C. G., MCNEELS, P., 1966, Reward and Score Feedback as Determinants of Cooperative and Competitive Game Behavior, *Journal of Personality and Social Psychology, 4,* 606—613.

McGREW, G., 1972, An Ethological Study of Children's Behavior, Academic Press, London.

MEAD, M., 1935, Sex and Temperament in Three Primitive Societies, New York, Morrow.

MEAD, M., 1937, Cooperation and Competition among Primitive Peoples, New York: Mc Graw-Hill.

NADLER, A., DOTAN, I., 1992, Commitment and Rival Attractiveness: Their Effects on Male and Female Reactions to Jealousy-Arousing Situations, *Sex roles, Vol. 26., April,* 293—310.

PASSINGHAM, R. E., 1988, Az emberré vált főemlős, Gondolat.

PEPITONE, E. A., 1985, Children in Cooperation and Competition, Antecendents and Consequences of Self-Orientation, In: SLAVIN, R., SHARAN, S., KAGAN, S., etc. (ed.), Learning to Cooperate, Cooperating to Learn, Plenum Press, New York.

PEPLAU, L., 1976, Impact of Fear of Success and Sex-role Attitudes on Women's Competitive Achievement, *Journal of Personality and Social Psychology, October, Vol. 34 (4),* 561—568.

PLATTNER, S., MINTURN, L., 1975, A Comparative and Longitudinal Study of the Behavior of Communnally Raised Children, *Ethos, Vol. 3 (4),* 469—480.

PLOMIN, R., 1986, Development, Genetics and Psychology, Hillsdale, New Jersey, Erlbaum and Associates.

RANSCHBURG Jenő, 1988, A nő és a férfi, Typofit Gmk., 95—104.

REMANE, A., 1978, Az állatok társas viselkedése, Natura.

RÓHEIM Géza, 1932, A csurunga népe, Leblang Könyvkiadó Vállalat, Budapest.

RÓHEIM Géza, 1984, Primitív kultúrák pszichoanalitikus vizsgálata, Gondolat.

ROSENMAN, R. H., RAHE, R. H., BORHANI, N. O., FEINLIEB, M., 1974, Heritability of Personality and Behavior Pattern, Proccedings of the First International Congress of Twins, Rome, Italy, November.

SCARR, S., KIDD, K. K., 1983, Developmental Behavior Genetics, In: MUSSEN, A., HETHERINGTON, E. M. (ed.), *Handbook of Child Psychology, Vol. 4.,* New York, Wiley and Sons.

SCHOECK, H., 1986, Envy — A Theory of Social Behavior, Liberty Press, Indianapolis.

SELLTIZ, C., WRIGHTSMAN, L., COOK, S., 1959, Research Methods in Social Relations, New York: Holt, Rinehart and Winston, 481.

SERPELL, R., 1981, Kultúra és viselkedés, ford. Pressing Lajos, Gondolat.

SKINNER, B. F., 1953, Science and Human Behavior, New York: The Free Press, 311.

SPIRO, N., 1965, Kibbutz: Venture in Utopia, New York: Schochen Books.

STAUB, E., 1989, Positive Social Behavior and Morality, Vol. 2., Socialisation and Development, Academic Press, New York.

STRAYER, F., 1979, Social Etology of the Preschool Peergroup, In: COLLINS, A. W. (ed.), Development of Cognition, Affect and Social Relations, The Minnesota Symposia on Child Psychology, Volume 13.

SZEGAL, B., 1990, Az agresszív viselkedés alakulásának törvényszerűségei a kora gyermekkorban, Kandidátusi Értekezés.

SZENT BIBLIA, Genesis 26: 13—15, ford. Károli Gáspár.

THOMAS, A., CHESS, S., 1977, Temperament and Development, New York, Bruner Mazel.

THOMAS, A., CHESS, S., 1981, Correlation of Early Temperament with Later Behavioral Functioning, Előadás, CIBA Foundation Temperament Conference, London, September.

THOMAS, D. R., 1975, Cooperation and Competition among Polynesian and European Children, *Child Development, December, 46,* 948—953.

THURNWALD, R., 1937, In: PREUSS, K. Th. (ed.), Lehrbuch der Völkerkunde, Stuttgart.

TODA, M., SHINOTSUKA, H., McCLINTOCK, C. G., STECH, F. J., 1978, Development of Competitive Behavior as a Function of Age, Culture, and Social Comparison, *Journal of personality and Social Psychology, 1978 Aug., Vol. 36 (8),* 825—839.

TRIPLETT, N., 1981, Mozgást előidéző tényezők az iram megszabásában és a versenyben, ford: Gergely Gábor, In: CSEPELI György (szerk.), A kísérleti társadalomlélektan fő árama, Gondolat.

WAKABAYASHI, S., 1982, The Relationship Between School Refusal and Social Conditions in Japan, *Japanese Journal of Child and Adolescent Psychiatry, Vol. 23 (3),* 160—180.

WEBER, M., 1982, A protestáns etika és a kapitalizmus szelleme, ford.: Somlai Péter, Gondolat, Budapest, 248—249, 269.

WHITE, G. L., 1980, Inducing Jealousy, A Power Perspective, *Personality and Social Psychology Bulletin, Vol. 6., No. 2, Jun.,* 222—227.

WHITING, B. B., WHITING, J. W., 1975, Children of six Cultures: A psychocultural analysis, Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1975.

WHITTEMORE, I. C., 1981, A versengés hatása a teljesítményre: kísérleti vizsgálat, In: CSEPELI György (szerk.), A kísérleti társadalomlélektan fő árama, Gondolat.

WILSON, E. O., 1975, Sociobiology, Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.

WILSON, M. DALY, M., 1985, Competitiveness, Risk-taking and Violence: The Young Male Syndrome, Northwestern University Symposium on Human Sociobiology: New Research and Theory, Vol. 6 (1).

ZILBACK, J. J., 1989, Women and Competition, In: CLIFFON, A., NOTMAN, M., NADELSON, C., APPI Trade Book, Women s Resource Center.

MÁRTA FÜLÖP

SCIENTIFIC CONCEPTS ON COMPETITION
I. The origins of competitive behavior

This article is part of a three-pieces series on competition. In this section I define the psychological concept of competition and try to clarifiy it's meaning in connection with other related phenomena like conflict, social comparison, envy, jealousy, aggression etc.

I set up a so-called bio-cultural model summarising the origins and determinants of competitive behavior. According to this model, I conceive competition as being on the one hand filogenetically and biologically determined, but on the other hand socially learned. The biological and genetic determinants can be divided into non-specific and specific determinants. A non-specific determinant is the need to survive, the competitive drive that belongs to our filogenetical inheritance and manifests itself in those situations where there are scarce resources. According to sociobiology every animal is „status seeker" and for gaining it's status it has to compete with it's mates. The basic function of competition is to select those individuals that are most capable to defend the community, the family and the offsprings. Gender differences are also non-specific biological determinants, although socialization, social role expectancies play a significant part in their formation. There are also individual genetic differences among children in temperament, aggressiveness and assertiveness that influence competitiveness. The marked differences among babies under 1 in this respect seem to be

virtually if not completely independent of social factors like early social experiences.

The biological and genetic factors are obviously only one part of the coin. The easy analogies between animal and human competition do not prove that the latter has solely instinctual origins. It seems obvious that the culture and the context the child is involved in have great impact on his competitive behavior. I examine the role played by protestantism and protestant work ethic in the growing significance of competitiveness in Western societies and summarize the results of a lot of anthropological and psychological studies comparing competitiveness in different cultures. As the society's competitive traditions influence the competitive norms of the next article I discuss the development and socialization of competitive behavior within the family.

Pszichológia, 1995, (15), 1, 113—130

DORNAI ERIKA
MTA Pszichológiai Intézet, Budapest

A BESZÉD FUNKCIÓI ÉS JELENTÉSÉNEK MEGHATÁROZÓI
2. Az osztálytermi beszédet meghatározó szociokulturális dimenziók

A szociolingvisztikai vizsgálatok célja, hogy a természetes környezetébe ágyazódó beszédet tegyék a vizsgálat tárgyává, és feltárják a kommunikációs folyamat valamennyi meghatározó jellemzőjét. Induktív úton haladnak. Egy-egy konkrét beszédközösség beszédviselkedésének pontos megfigyelésére, rögzítésére, részletekre kiterjedő elemzésére vállalkoznak. Megpróbálják tisztázni, hogy abban a helyzetben, az adott esetben mi a funkciója, jelentése az elhangzó megnyilvánulásoknak.

Az osztályterem ezekhez a vizsgálatokhoz igen kedvező terepet biztosít, mivel az itt elhangzó beszéd jól nyomon követhető, feltárható szabályokhoz kötött, és a beszéd funkcióinak köre is jól behatárolható, leírható. Az előző cikkben bemutattuk az osztálytermi kommunikációra irányuló szociolingvisztikai kutatások három fő területét. Ebben a cikkben olyan vizsgálatokat tekintünk át, amelyek nem elsősorban szociolingvisztikai irányultságúak, sőt nem is mind elsődlegesen a kommunikáció vizsgálatára összpontosítanak, de az itt folyó beszéd kontextuális jellemzéséhez mégis nagy mértékben hozzájárulhatnak. A vizsgálatok csoportosításához Hymes szociolingvisztikai modelljét vesszük alapul. Hymes ebben a modelljében számba veszi a szociokulturális dimenziók széles körét, ami a beszédviselkedés módját, jelentését meghatározhatja. Tizenhat jellemzőt emel ki, és ezeket nyolc csoportba sorolja, amelyek kezdőbetűi a SPEAKING szót adják ki.

Situation—szituáció	1. Helyzetleírás 2. Jelenet
Participants—résztvevők	3. Beszélő 4. Címző 5. Hallgató 6. Címzett
Ends—célok	7. Kimenetelek 8. Végcélok
Acts sequence—akciósor	9. Az üzenet formája 10. Az üzenet tartalma
Key—kulcs	11. Kulcs
Instrumentalities—eszközök	12. Csatorna 13. Beszédformák
Norms—normák	14. Interakciós normák 15. Értelmezési normák
Genres—zsánerek	16. Zsánerek

(DURANTI, 1985.)

1. Szituáció

A beszédesemény meghatározása szempontjából fontos térbeli-időbeli szerveződésének feltárása. Tudnunk kell, mikor és hol történik az esemény, mégpedig abból a szempontból fontos ez, hogy mi módon határozza meg a beszéd formáját, tartalmát, a beszédmintázatok alakulását. Hymes két alkomponenst különít el az első dimenzió szempontjából: a helyzetleírást és a szcénát.

A *helyzetleírás* az esemény tényleges fizikai körülményeit ragadja meg mind az idő, mind a téralakulás szempontjából. Ez megfeleltethető annak, amit GOFFMAN (1974) „zárójeleknek", DURANTI (1985) „határjelzőknek" nevez. Ezek általában konkrét konvencionális jelek, jelzések, de lehetnek események is. (Például egy találkozást udvarias üdvözlési formák vezethetnek be.) A térbeli és időbeli határjelzők viszonya rendkívül fontos, mivel az elhelyezkedés jelezheti az időbeli határokat. (Például a vevő belépése a boltba jelzés az interakció kezdetére.) Másrészt az időbeli határok módosíthatják a térbeli elhelyezkedést (DURANTI, 1985).

A *szcéna* vagy jelenet alkomponens a térbeli, időbeli határok pszichológiai élményvonatkozásait jelenti, ahogy a résztvevők értelmezik, felfogják ezeket a külső jelzéseket. Ez a fogalom a Goffman-féle térbeli-időbeli határokkal rokon.

Az órák időbeli strukturálódása

Különbséget tehetünk külső és belső határok között. A külső időbeli határok a beszédesemény kezdetét és végét jelölik. Goffman ezeket nyitózáró időhatároknak nevezte. A tantermi óra esetében a külső időbeli határjelzők általában a csengetés, illetve a tanár belépése, elhelyezkedése az osztály előtt.

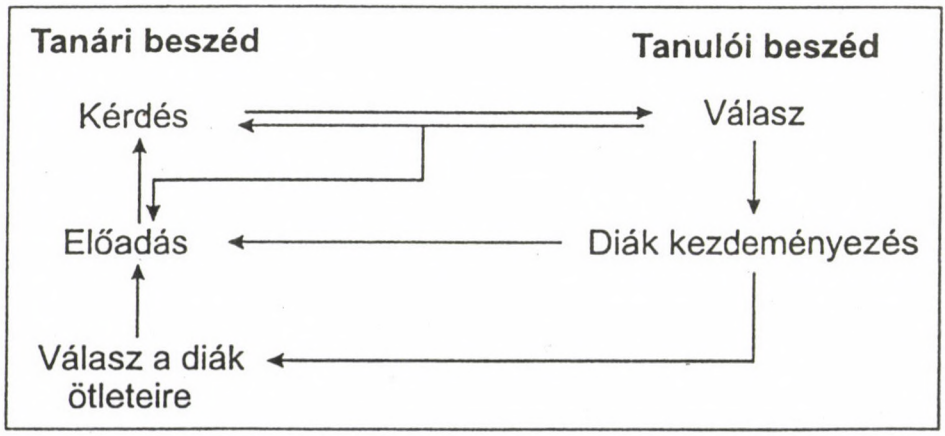
Az idő belső strukturálódása meghatározott rendet követ. Az órák menetét más dialógusokhoz hasonlóan a szekvenciális elrendezés jellemzi, megtalálható bennük egy szabályos sorrendi szerveződés. SINCLAIR és COULTHARD (1975), MISHLER (1975), GRIFFIN és MEHAN (1981) is egyetértenek az órák ilyen irányú felosztásában. Megfigyeléseik szerint a leggyakoribb szekvencia a *tanári tudakolás—tanulói válasz—tanári értékelés* hármas egysége (GRIFFIN, MEHAN, 1981).

A szekvenciák nagyobb egységekbe szerveződnek. Egyes témákon belül és a témák között is ismétlődő ciklusok jönnek létre. A tanár feladata, hogy irányítsa e ciklusokat, és egyikről a másikra váltson. Az órák menetét jellemző ismétlődő ciklusok leírását nyújtja FLANDERS (1970). Megfigyelte az előbbiekben leírt kategóriák egymásra következésének szabályszerű rendjét. Ezt mutatja be az 1. ábra.

A ciklusok feletti elemzési egység az epizód. Ez a beszélgetés olyan nagyobb egysége, amelyet bizonyos belső homogenitás jellemez. Addig tart, amíg a beszélgetés egy adott témakörben mozog, egyetlen tartalmi

1. ábra

A tanórák ciklusai Flanders nyomán



célnak van alárendelve. A ciklusok ugyanis nem ismétlődnek a végtelenségig, hanem leállnak, amint a tanár az adott témában eljutott a tervezett célig (CLARKE, ARGYLE, 1982).

Az órák térbeli szerveződése

A külső térbeli határjelzők a tanterem falai és az ajtó. A belső térbeli határok kijelölik a tanár, illetve a diákok elhelyezkedését, illetve mozgásterét.

A térbeli szerveződés döntő módon meghatározza az órák jellegét, légkörét. A kommunikációs lehetőségek szempontjából OSMOND (1970) kétféle teret különböztetett meg. A szociofugális tereket az informális elrendezés jellemzi. A bútorzat könnyen mozgatható az óra igényeinek megfelelően. A székek körbe rendezhetők, vagy kisebb csoportokba, ami lehetővé teszi a diákok közti kommunikációt, vitát, esetmegbeszélést. A szociopetális terek a formális kódot képviselik. A tanári asztal elöl helyezkedik el, a padok szabályos sorban egy irányba néznek. Ez az előadásnak kedvez. A kommunikáció szempontjából igénybe vett térrész egy háromszöget alkot. Az elülső sor két végpontja és a hátsó sor középpontja képezi a háromszög csúcspontjait. Aki a háromszög területén kívül ül, jobbára kiesik a részvételből, a tanárral való szemkontaktusra is kisebb a lehetősége (SZITÓ, 1987).

2. Résztvevők

A hagyományos kommunikációs vizsgálatok a diádikus helyzeteket tekintették modellnek, és az ebből levont tapasztalatokat terjesztették ki a csoportokra. A beszélő—hallgató felosztás természetesen több résztvevő esetén nem elegendő az esemény megfelelő leírására.

Ennek következtében Hymes négy szerepet különített el: beszélő, címző, hallgató, címzett. A hagyományos szónoklat jellemzője, hogy a beszélő gyakran valamilyen magasabb státuszú személy megbízásából beszél. Ez a tanórák esetében is előfordulhat. A tanár a beszélő, de nem ő a címző. Másrészt minden tanári megnyilvánuláskor be kell kalkulálni az osztály valamennyi tagját.

Az előadás az a forma, mikor valamennyi hallgató egyben címzett. Ha a tanár egyes tanulóknak tesz fel kérdéseket, vagy szól hozzájuk, akkor is úgy kell ezt tennie, hogy az egész osztály nyomon követhesse az elmondottakat. Különösen az oktató célú beszélgetéseknél figyelembe kell venni valamennyi tanuló közös tudását. Ilyen esetben informáló illokúciós

aktusokról van szó, amelyek által a tanár együttesen és teljes mértékben informálja az összes résztvevőt arról az illokúciós aktusról, amit a címzett felé végrehajt. Felmerül a felelősség elve: minden résztvevőnek nyomon kell követni az elhangzókat, és lehetővé kell tenni, hogy minden más résztvevő is követni tudja ezt. Elsősorban a tanár vezényli ezeket a folyamatokat a megnyilvánulásaival. Ha valaki például túl halkan válaszol, hangosan megismételheti az elhangzott választ vagy felszólíthatja, hogy érthetően, hangosan beszéljen. A fegyelmezetlenkedőket vagy azokat, akiknek láthatóan elkalandozott a figyelme, a beszélőváltás stratégiájával bekényszerítheti a közös részvételbe.

A résztvevők száma is nagymértékben meghatározza a tanórai kommunikáció alakulását, minőségét. GLASS és mtsai az 1980-as évek elején 77 kutatás eredményeinek számítógépes analízise alapján megállapították, hogy a teljesítmény érzékenyen változik az osztálylétszám függvényében. Átlagos teljesítményt értek el a 25 fő körüli osztályok. 40-es létszám felé a teljesítmény fokozatosan csökkent, a fegyelmezési problémák pedig ugrásszerűen megnövekedtek. 20 fő alatt viszont a teljesítmény ugrásszerűen nőtt, ha az osztálylétszám 1 fővel csökkent (SZITÓ, 1989).

Tausch és mtsai vizsgálatai szerint az irányítás és vezetés a tanárok magatartásának fő dimenziójaként jelenik meg. Különösen előtérbe kerülnek ezek a funkciók nagy osztálylétszámok mellett. Bár a tanárok többsége a szociálintegratív nevelési stílust tartja értékesnek, az osztályteremben a tanárok többsége autokratikus magatartást tanúsít. TAUSCH (1960) 50 tanítási órán jegyzőkönyvezte a tanári utasítások, kérdések, tanulói kérdések megjelenését. Az eredmények szerint 40 percenként átlag 57,1 kérdés hangzott el a tanár részéről, 70,9%-ot az egész osztályhoz, 29,1%-ot az egyes tanulókhoz intézett. A tanári kérdésekhez képest a tanulói kérdések aránya 40,8:1. Átlagosan 30,5 parancs és felszólítás hangzott el. Ezzel szemben a kérem 3-szor, a köszönöm átlag 0,5-ször jelent meg. Úgy tűnik, a kis csoportos oktatás teheti csak lehetővé, hogy a tanárok által értékesnek tartott magatartás a gyakorlatban is megjelenjen (METZ, 1971).

3. Célok

Egy tevékenység lényegének megértéséhez fontos megvizsgálnunk annak céljait. Hymes modelljében a célok két szintje között tesz különbséget: kimenetelekről és végcélokról beszél. Ez nála eredetileg a társas célok és az egyéni célok megkülönböztetését jelenti.

Ez a megkülönböztetés, azaz a rendszer és az egyén szembeállítása régi keletű a társadalomtudományokban. GETZELS (1969) modelljében az iskolát szociális rendszerként írja le. A szociális rendszer fogalma „a tartós és közvetlen kölcsönhatásokon nyugvó, normatív és értékszabályozással vezérelt társulásokat, intézményes együtteseket jelenti" (PATAKI, 1976. 21. o.). Felhívja a figyelmet, hogy az ilyen rendszerek két dimenzió mentén vizsgálhatók: A szociológiai elemzés szintjén maga az intézmény a fontos, felépítése, szerveződése, az általa hordozott normák, elvárások, célok. A szociálpszichológiai elemzés szintjén a „rendszerben éppen benne élő és együttműködő személyek a maguk sajátosságaival, diszpozícióival, személyes törekvéseivel és céljaival, illetve a maguk sajátos kölcsönhatási stratégiáival, együttműködési módjaival" képezik a vizsgálat tárgyát (PATAKI, 1976. 21. o.).

Az egyéni, illetve a rendszercélok között időnként feszültség lép fel akár a tanárok, akár a diákok oldaláról nézzük is. Egyrészt nincsenek tanárbiztos tantervek. A központilag kiadott tantervek nem mindig illeszkednek az oktatók nevelési stílusához, a körülményekhez, az igényekhez. Így sok esetben ezeket az elméletileg kidolgozott konstruktumokat az oktatók a gyakorlatban a maguk igényei szerint átalakítják. Így a vita például sokszor előadásba megy át.

A diákok esetében is hasonló a helyzet. Az iskolai teljesítmény nem pusztán a tananyag elsajátításán múlik, hanem döntő módon meghatározza a rejtett tanterv megfelelő elsajátítása. A szociális interakció elfogadott normáinak megfelelő alkalmazása. Sőt sokszor ez utóbbi fontosabb az értékelésben a tényleges teljesítmény helyett. A tanárok általában többre értékelik a fegyelmezett, átlagos diákok teljesítményét, mint azokét a tehetségesebbekét, akik aktívabbak, így formabontóbb a magatartásuk.

Ez a helyzet tág teret ad a diákok részéről a manipuláció lehetőségének. Egy ilyen stratégia lehet a goffmani „belebonyolódás színlése". A tanórákon MARTIN (1980) elemezte ezeket a túlélési stratégiákat. Néhány jellemző példa ezek közül:

1. A mintagyerek: Mindig nagy érdeklődést mutat, illetve úgy tűnik, mintha rendkívül elfoglalt lenne, ha felszólítják, úgy tesz, mintha zavarban lenne.

2. Nem értem...: Amint a tanár elmondta az utasításokat, jelentkezik, és közli, hogy nem érti, így újra elmondatja az egészet a tanárral.

3. Kérdezés: Nem válaszol közvetlenül a tanár kérdésére, hanem ő tesz fel egy újabb kérdést, így a tanárt kényszeríti válaszadói helyzetbe.

4. Várakozás a jóváhagyásra: Mindig megvárja a tanár jóváhagyását.

5. Csodálkozó nézés: Mindig úgy néz a tanárra, mintha valami helytelen dolgot mondott volna.

6. Minimax stratégia: Nem ad egyértelmű, egyenes választ a kérdésre, így több a lehetőség a helyesbítésre.

7. Suttogás, érthetetlen mormogás: Ha valamit nem tud, így hidalja át. Ez a tanárból kiválthatja azt, hogy a hiányzó részt kiegészíti.

8. A válasz a tanár arcára van írva: Kipuhatolható nem verbális jelekből a válasz helyessége.

9. Jelentkezési stratégiák: Ha azt akarja, hogy felszólítsák, úgy tesz, mintha el akarna bújni, ellenkező esetben magabiztosságot, határozottságot színlel (SZITÓ, 1987).

A célok tárgyalásakor figyelembe kell vennünk, hogy egy megnyilvánulás több funkciót is betölthet. Ezt megközelíthetjük egy hierarchikus modell alapján, mely szerint a legtöbb tevékenységünk a közvetlen célokon túl magasabbrendű célok megvalósítására irányul. Egy beszédaktus: Fázom! nemcsak azt a célt szolgálja, hogy tudassuk a hallgatóval belső állapotunkat, hanem ennek az állapotnak a megszüntetésére irányul. Ugyan nem nyíltan kifejezve, de megpróbáljuk a másikat rávenni, hogy segítsen ennek a célnak az elérésében, például adja oda a kabátját.

Hasonlóképp igaz ez a legtöbb tanár—diák interakcióban. A fegyelmező megnyilvánulások, amelyek egy konkrét személy felé irányulnak, nemcsak a pillanatnyi rendzavarást szüntetik meg, hanem a megfelelő fegyelmező eljárások szolgálják az adott egyén, sőt az egész osztály erkölcsi nevelését, fejlődését. Hasonló a helyzet a tananyaggal kapcsolatos kérdések—válaszok—utasítások esetén, ezek az oktatást, a tananyag mélyebb megértését hivatottak szolgálni. Itt eljutottunk az oktatás-nevelés kérdéséhez. Ez is egy olyan kettős cél, amely ideális esetben meghatározza a tanár minden megnyilvánulását.

4. Aktussorok

Ennél a dimenziónál elsősorban az órák interakciós mintázatának tanulmányozása jut eszünkbe: a kommunikatív megnyilvánulások milyen sorrendben követik egymást, hogyan alakul a beszélőváltások sorrendi szerveződése, hogyan biztosítható az órákon folyó beszélgetés zavartalan menete.

Az időbeli szerveződésről már szóltunk. A tanórák menetében a három egységből (tanári kérdés—tanulói válasz—tanári értékelés) álló szekvenciák ciklusokba szerveződnek, ezek egy témán belül ismétlődnek és

egy epizódot alkotnak. A beszélgetés folyamatosságát a tanár tartja fenn. Áttekintettük az előző cikkben a főbb beszélőváltás-kijelölő eljárásokat.

Egy következő jellemzője az osztálytermi interakciók egymásra következésének, hogy hierarchikus viszonyt tükröznek. Ez nyelvi szinten az irreverzibilis akciók magas számában jelenik meg. Ezek olyan megnyilvánulások, melyekre a címzett nem adhat választ anélkül, hogy az udvariatlan vagy feltűnő ne lenne. Az irreverzibilis megnyilvánulások a tanár részéről jelennek meg, míg a tanulói megnyilvánulások reverzibilisek. Az ilyen két sínen futó interakciós helyzetek megnehezítik a szociális magatartásformák elsajátítását, kedvezőtlen szociális légkört alakítanak ki, amely a hierarchikus szerkezet megmerevedésével jár. Ilyen rendszerben a tanulók kiszolgáltatottak, önértékelésük zavart szenvedhet (METZ, 1971).

A tanárok és diákok között megmerevedő hierarchikus viszony a csoport szerveződésére is hatást gyakorol. Különböző hatalmi szintek alakulhatnak ki az osztályon belül, amelyek sajátos módon meghatározzák a kommunikáció áramlását és mennyiségét. A merev struktúra a mobilitást, a státuszok változását megakadályozza. BACK, FESTINGER és mtsai (1950) kimutatták, hogy hierarchikus szervezetben a kommunikáció az alacsonyabb szintekről a magasabb szintekre irányul. Az alacsonyabb szinten levők igyekeznek keresni a felsőbb szinten levők barátságát, bizalmát, így több kommunikációt kezdeményeznek. A felsőbb szinteken levők a feléjük áramló előnytelen információk terjedését megakadályozzák. A csoport kommunikációs rendszere pedig befolyásolja a feladatok kiválasztását és megoldási módját, ugyanis azok a feladatok élveznek előnyt, amelyek a hierarchia struktúrájával összeegyeztethetők (POITOU, 1964).

Így eljutottunk a teljesítmény problémájához. A merev oktatási struktúra a konvergens feladatmegoldásnak kedvez, a csupán reproduktív magatartást követelő feladatok esetében magas teljesítményt eredményez. LEWIN, LIPPITT, WHITE (1939) klasszikus kísérlete is azt támogatja, hogy a demokratikus irányítási forma, emocionális odafordulás elősegíti a kreatív problémamegoldást (WHITE, LIPPITT, 1939).

Hymes ennél a dimenziónál az üzenet formájának és tartalmának elemzését tekinti elsősorban fontos szempontnak. A forma és a tartalom összefüggéséről is több helyen szóltunk. Ugyanazt az üzenetet több forma hordozhatja, és különböző formában közölhetünk a lényegét tekintve azonos tartalmú üzenetet. De nem szabad figyelmen kívül hagynunk, hogy a forma változása a finomabb elemzés szintjén a tartalom változását is maga

beszéd rendjét meghatározott szabályok biztosítják. A nyelvi szabályoknak, illetve a kapcsolati normáknak együttes ismerete szükséges a sikeres részvételhez. Ennek a szintjét jellemzi a kommunikációs kompetencia.

Az interakciós normákon kívül Hymes elkülöníti az értelmezési normákat. Egy beszédesemény értelmezése a résztvevők, illetve a megfigyelő kutató számára is kulturális elemzést tételez fel. Ismerni kell az alkalmazható regiszterek, kódok széles körét, és a választás szempontjait. A kutató számára az értelmezés nagyobb kockázattal jár. Igyekeznie kell ugyanis, hogy ne saját értelmezését húzza rá az adott helyzetre, hanem a megfigyelt emberek szándékait, értelmezéseit próbálja meg kideríteni.

A néprajzi megközelítés a résztvevő megfigyelő szerepébe kényszeríti a kutatót. Ez a módszer megkívánja a pontos, részletekre kiterjedő rögzítést, magnó- vagy videófelvételek készítését, illetve más különféle adatforrások kiaknázását (például interjúk, megfigyelések, dokumentumok stb. figyelembevételét). Az értelmezés induktív úton halad, elsősorban azt próbálja tisztázni, mi a helyi jelentése az adott konkrét esetben annak, amit a résztvevők tettek, illetve mondtak. Óvatosnak kell lenni az értelmezésben, ugyanis fenáll a szubjektivitás veszélye a kutató részéről, ezért hasznosnak bizonyulhat a résztvevők bevonása az értelmezés munkájába.

El kell kerülni az adatgyűjtéskor az előzetes megfigyelési rendszer kialakítását, ugyanis az elemzés egységei szorosan összefüggnek az alkalmazott elmélettel. Ezért az ismertetés során is a magyarázatot ötvözni kell példákkal, elbeszélésekkel. Nemcsak a tipikus esetekre kell koncentrálni, keresni kell az ezektől eltérő eseteket, ellenérveket, ez teszi lehetővé a változás dokumentálását (FLORIO-RUANE, 1987).

8. Zsánerek

A beszédműfajok bevezetése újabb dimenziót jelent a beszédesemények elemzésében, ami a beszéd értelmezéséhez sok segítséget nyújthat.

Az osztálytermi kommunikáció esetén a különböző tanári kommunikációs stílusok elemzése keltette fel a kutatók érdeklődését. Többféle szempontból osztályozhatók ezek a kommunikációs mintázatok.

a) Különbségek az előadásmód tekintetében

BROWN, BAKHTAR és YOUNGMAN (1984) egyetemi tanárok előadói stílusát kérdőíves módszerrel vizsgálva a válaszok faktoranalitikus elemzése alapján 5 típust különített el:

- Verbális előadó: Elsősorban verbális képességeit alkalmazza, nem használ szemléltető eszközöket. Jól strukturál, de az óra célját nem emeli ki.
- Kiváló előadó: Magabiztosan kézben tartja az előadás menetét. Az óra vázlatát, célját egyértelművé teszi, a lényeges részeket kiemeli. Szívesen használ szemléltető eszközöket.
- Információnyújtók: Igyekeznek a lehető legtöbb információt belesűríteni előadásaikba. Jól strukturálnak, de sokszor jegyzeteikből olvasnak fel.
- Amorf módon előadók: Nincs határozott felépítése az előadásnak, elkalandoznak, gyengén tudják átadni az anyagot.
- Önmagukban kételkedők: Nehezen választják ki és strukturálják az anyagot. Nem ragaszkodnak az elképzeléseikhez, általában elégedetlenek magukkal szemben (BROWN, BAKHTAR, YOUNGMAN, 1984).

b) A tanári elvárások kommunikálása

A rejtett tanterv vizsgálatai hívták fel a figyelmet arra, hogy milyen fontos szerepe van a tanulók megítélésében a tanári elvárásoknak. Ezek az előítéletek, attitűdök önmagát beteljesítő jóslattá válhatnak. Az elvárások kommunikálásában eltérnek egymástól a tanárok:

- A *proaktív tanárok* kevésbé engedik érvényesülni az előítéleteket a gyerekek értékelésében. A gyengébbeket is buzdítják, bíznak az előrehaladás lehetőségében, így náluk pozitív elvárási hatások megjelenése várható.
- A *túlreagáló tanárok* sokkal inkább teret engednek a sztereotípiáknak a diákok megítélésében, hajlamosak a tanuló „beskatulyázására". Náluk negatív elvárási hatások érvényesülnek inkább.
- A *reaktív tanárok* nem ragaszkodnak saját elképzeléseikhez, nyitottak a tanulókról kialakított kép módosítására, rugalmasan alakítják ítéleteiket a tanulóktól érkező visszajelentések alapján. Itt kisebb a valószínűsége az önbeteljesítő jóslatok fellépésének (SZITÓ, 1987).

c) Konfliktusszituációk megoldásmódjai

A tanteremben kialakuló konfliktusszituációk megoldása nagy feladatot ró a tanárokra, különösen nagy létszámú osztályokban. JOHNSON (1979) különösen jól, illetve rosszul fegyelmező tanárok óráinak videofelvételeit elemezve azt találta, hogy a jól fegyelmező tanárok órái rendkívül mozgalmasak voltak, mindenkit bevontak a feladatok megoldásába, a többség számára érdekes problémát jelentő feladatokkal fenntartották a figyelmet, érdeklődést, az egyéni feladatok kiosztásánál figyelembe vették a képességbeli különbségeket. Igyekeztek megelőzni a rendbontást. A rosszul fe-

után vonja. Lavandera bebizonyította, hogy tökéletes parafázis nincs (DURANTI, 1985). A forma változása mindig elárul valamit a résztvevők közti viszony jellegéről, még ha a látszólagos végeredmény azonos marad is.

5. Kulcsok

Az osztálytermi beszéd vizsgálatában nagy jelentőségű a nem verbális üzenetek feltárása és figyelembe vétele. Ezek a háttérben meghúzódó üzenetek képviselik ugyanis a kulcsot az elhangzottak értelmezéséhez, ezek teszik lehetővé, hogy leleplezzük például a túlélési stratégiákat. A hangerő, hangminőség, ritmus, dallam, a használt nyelvváltozatok, szünetek, elakadások jelezhetik, mit értünk komolyan, mit ironikusan, mikor színlelünk stb.

Kulcsként szolgálhat a hallottak értelmezéséhez például egy nyitó beszéd. Ezek az összetett kulcsok az esemény külső időbeli határain foglalnak helyet.

6. Eszközök

Ennél a dimenziónál Hymes a csatornák és beszédformák aldimenzióit különíti el. A kettő összefügg egymással. A csatorna az üzenet átvitelére szolgáló eszköz, amely meghatározza annak jellegét. Pl. a tankönyvek, illetve előadások az üzenet átadásának más-más lehetőségét használják ki, de nyilvánvalóan nemcsak az eszköz különböző, hanem az üzenet stílusa, jellege, illetve formája is. A beszélt szöveg több redundanciát tesz lehetővé, előfordulhatnak benne kevésbé megszerkesztett mondatok, több ismétlés, rugalmasan alkalmazkodhat a körülményekhez stb.

A beszélt nyelvben is vannak azonban különbségek. Minden beszédközösségben több kód van használatban. Ez a helyzet áll fenn például többnyelvűség esetén. Általános minden társadalomban egy választékos és közönséges kód elkülönülése. A közönséges kód elsősorban az informális kapcsolatokban jelenik meg, míg a választékos kód az oktatás, művelődés nyelve. Az oktatás során gondot okozhat a megfelelő kód elsajátítása azoknál, akiknek egy új nyelven, vagy a megszokottól eltérő nyelvi formában kell elsajátítaniuk.

Bernstein szociológiai munkáiban az angol munkásosztály és a középosztály által használt eltérő nyelvi kódra hívja fel a figyelmet. Az előző konkrét, korlátozott kódjával szemben az utóbbi kidolgozottabb, absztrakt kódot használ. Hangsúlyozza azonban, hogy a korlátozott kód fogalma nem azonos a nyelvi elmaradottsággal. Azt tükrözi, hogy a nyelvhasználat

erőteljesen kontextushoz kötött, így partikuláris, csak az adott helyzetre érvényes jelentést hordoz. Ezzel szemben a kidolgozott kód kevésbé kontextushoz kötött, ezáltal általános jelentések átadására nyújt lehetőséget. Mivel az iskolai oktatás ilyen általános jelentésrendszereket, elveket, műveleteket próbál átadni, a nyelvhasználatbeli különbségek itt előnyként, illetve hátrányként jelentkezhetnek (BERNSTEIN, 1971).

A tanárnak érzékenynek kell lennie az életkori jellegzetességekre is. Különböző korosztályok tanítása eltérő kommunikációs készséget igényel az oktatóktól. A kisgyermekek, óvodások kommunikációja közvetlen, nyílt, feszültségeik a nem verbális viselkedésben nyilvánulnak meg. Rendkívül fontos a nevelő személye, mint identifikációs minta, ami felhívja a figyelmet a férfi nevelők alkalmazásának fontosságára.

Kisiskoláskortól a verbális kommunikáció lesz a döntő szerepű, hisz az iskolában ez a munka eszköze. Itt jelentkeznek először erőteljesebben az eltérő családi szocializációból eredő különböző hátrányok, amelyeken korrektív kommunikációs programokkal lehet segíteni. Ezeket jó minél korábban elkezdeni.

A kisiskolások jól reagálnak zenére, ritmusra, így a tanár megfelelő vokális kommunikációja, élénk mimikája, kézmozdulatai elősegítik a gyerek figyelmének hatékony irányítását. Sokszor a tanárral szemben felmerülő feszültségek, konfliktusok hátterében a szülőkkel való kapcsolat valamilyen zavara áll.

A nagyobb gyerekek számára nagy fontosságra tesz szert a kortárscsoportban elfoglalt pozíció. A baráti kapcsolatok sokszor ellentétben állnak a tanár céljaival, így ezeket korlátozni kényszerül. Sok kihívó, lázadó kommunikáció oka, hogy a tanuló így tud magának társai között elismerést szerezni.

Sajátos kommunikációs helyzet alakul ki serdülőkorban. A nem verbális kommunikációra jórészt érzéketlenek. Szélsőséges megnyilvánulások tapasztalhatók náluk, a gyermeki viselkedés váltakozik a komoly felnőttessel, sértődékeny érzékenység a másik iránti érzéketlenséggel. Sokat segíthet, ha a tanár humorral oldja meg a kényes helyzeteket (BUDA, 1988).

7. Normák

Hymes is nagy jelentőséget tulajdonít annak, hogy a beszéd szabályok által irányított tevékenység. Mint korábbi elemzésünkből kitűnt, a tanórai

gyelmező tanárok sokszor rosszul időzítették ilyen helyzetekben a beavatkozást, célponti hibákat vétettek, nem találták meg a megfelelő hangot, túlságosan bevonódtak a konfliktusba, kiabáltak, nem őrizték meg higgadtságukat (SZITÓ, 1987).

Ezt a jól fegyelmező tanári típust KOSSAKOWSKI (1970) a demokratikus—centralisztikus nevelési stílussal jellemzi. Ennek egy szélsőséges változata a technokrata stílus. Itt az óravezetés gördülékenysége jellemző az emocionalitás messzemenő kikapcsolása mellett. Csak az óra menetére koncentrál az ilyen típusú tanár, a tanulók személyisége nem fontos számára, a fegyelmi konfliktusok kirobbanására nem enged sem teret, sem időt (SCHREINER, SOWA, 1977).

A fegyelmezési kérdésekben a demokratikus szociálintegratív vezetés kritika tárgyát képezheti, mivel úgy tűnik, kellemes, pajtáskodó légkör teremtésével elmossa a konfliktusokat. Ehelyett a tanár irányítását feltételező csoportra orientált interakcióforma konstruktívabbnak tűnik. A fegyelmi konfliktusokat az osztály a tanár vezetésével felelősségteljes együttes döntéssel oldja meg (SCHREINER, SOWA, 1977).

Hagyományos, egydimenziós oktatási kommunikáció alapján működő osztályokban többféle tanulói megnyilvánulás számít zavarónak, fegyelmezetlennek, mint a nyitott osztályokban, ahol adott időben több tevékenységfajta közül választhatnak a gyerekek. A hagyományos osztályokban a tanárok többször észlelték a tanulókat rendetlennek, több irányító, kritizáló megnyilvánulásra került sor (SOLOMON, KENDALL, 1975).

d) Nevelési stílus

A pedagógusokkal foglalkozó kutatások nagy része egy teoretikus konstrukció, a nevelési stílus körül összpontosul. Ezek a kutatások a kommunikációkutatás szempontjából is lényegesek, hisz a nevelési stílus a tanári kommunikációs módokat is behatárolja. A nevelési stílus meghatározását tekintve a relatíve egységes, egymástól jól megkülönböztethető nevelői magatartásformák csoportját jelenti, amely különböző nevelési szituációkban nagyfokú intraindividuális állandóságot mutat.

Sokféle klasszifikáció született, de a lényegét tekintve a legtöbb elnevezés elhelyezhető az autokratikus—demokratikus dimenzió mentén: például dominatív—integratív, tanárközpontú—tanulóközpontú, direktív—nondirektív, logotrop—paidotrop, autoritatív—szociálintegratív stb. (ANDERSON, 1959).

TAUSCH és TAUSCH (1970) vizsgálataik alapján két fontos dimenziót különböztettek meg:

1. Emocionális dimenzió: melegség, odafordulás — hűvösség, elutasítás

2. Irányítási dimenzió: erős irányítás, maximális kontroll — gyenge irányítás, minimális kontroll (WEINERT, 1966).

BECKER (1966) és SCHAEFFER (1961) a második dimenziót fontosabbnak találták az iskolai teljesítmény szempontjából (WEINERT, 1966).

RYANS (1960) azt vizsgálta, milyen összefüggés van a tanár vezetési stílusa és személyiségjegyei között. A meleg, barátságos magatartást tanúsító tanárok esetén csak kevés releváns eredmény született. Ezzel szemben az autoriter személyiségstruktúra jobban rányomja bélyegét a különböző nevelési szituációkban tanusított viselkedésre, a vezetési stílust jobban meghatározza (WEINERT, 1966). A demokratikus nevelési stílusú tanárokra, illetve azokra, akik nem tartoznak egyik szélsőséges típushoz sem, PETERSON és COOKE (1983) vizsgálata szerint jobban hatnak a környezeti változók (PETERSON, COOKE, 1983).

A nevelési stílusnak döntő szerepe van különösen az osztálytermi szocializáció kezdeti időszakában. Az iskolábalépés idején a tanár érzelmi viszonyulásának, értékelésének nagy szerepe van a gyerekek ítéleteinek alakulásában mind az önértékelés, mind mások értékelése tekintetében. Ebben a kezdeti időszakban különösen beilleszkedési nehézségekkel küzdő gyermekek esetében szerencsésebb a gyermekszerető, gyermekre orientált nevelési stílus a teljesítményre orientálttal szemben (ORMAI, JÁRÓ, 1990).

e) A tanári bevonódás mértéke

Eltérő felelősséggel, érdekeltséggel rendelkező tanároknál különböző kommunikációs mintázatot találtak. Ilyen helyzet áll elő például egy osztályfőnök, illetve egy szaktanár esetében. A szaktanár lényegesen negatívabb megnyilvánulásokkal fordul a nem adaptív tanulók felé, mint az osztályfőnök. Az osztályfőnök kevesebb negatív értékelést ad, illetve az ismeretekre vonatkozó pozitív értékeléssel ezt ellensúlyozza. Ennek az lehet az oka, hogy az osztályfőnök nagyobb hangsúlyt helyez a tanulók személyes fejlődésére, és nagyobb lehetősége is van az egyének jobb megismerésére. Többet van együtt velük különböző tanórán kívüli rendezvényeken (SZITÓ, KATONA, 1986).

Hasonló felismerésre jutott KEANEY és ROCCHIO (1955) egy, illetve több tantárgyat tanító oktatók nevelési stílusának összehasonlításakor. Az egy tárgyat tanítók inkább tantárgycentrikusak, a több tárgyat tanítók érzékenyebbek az egyes tanulók problémáira (METZ, 1971).

KERSCHENSTEINER (1952) hasonló különbséget talált alsóbb szinten, illetve felső fokon tanító tanárok között. Az alsós tanítók személyre orientáltak, míg a felsőbb szinteken a tárgyi orientáció dominál (METZ, 1971).

f) Férfi és női tanárok eltérő attitűdjei

Hubert végzős tanárjelöltek attitűdjeit vizsgálva arra a következtetésre jutott, hogy az elvárások és az első tapasztalatok nőknél jobban egybeestek, a fegyelmezési problémákat jobban oldották meg, mint a férfiak. Viszont a felmerülő problémák kevésbé zavarták meg a férfiakat, pozitívabban látták a gyermekek sorsának alakulását. Férfiaknál nagyobb távolságtartás az elfogadott a tanulókkal szemben (HUBERT, 1972/73).

g) Fiatal és tapasztalt tanárok összehasonlítása

Más nevelési stílus jellemzi a pályakezdő, illetve a tapasztaltabb tanárt. Sok esetben kezdetben a kevés tapasztalattal rendelkező tanár a nehéz nevelési helyzeteket autokratikus módon oldja meg, bár legtöbbjük a szociálintegratív típust tartja értékesebbnek (METZ, 1971). Előfordulhat azonban, hogy nem tud azonosulni nagyobb tudásából, a hatalmi eszközök birtoklásából fakadó tekintéllyel, így megpróbál a feszültségektől eltekinteni, és amennyire lehet, igyekszik elmosni a konfliktusokat (SCHREINER, SOWA, 1977). Ez a baráti szerepkör később változik és inkább a szülői szerep irányában módosul.

Előadói stílusát tekintve a fiatalabb tanárok között gyakori az információnyújtó, mivel tapasztalatok hiányában kevésbé tudja felmérni, mennyi információ átadására van szükség. Később (kb. 10 éves tapasztalat után) már magasabb a kiváló előadók száma (SZITÓ, 1987).

A fiatalok világával való állandó érintkezés lehetővé teszi a tanár számára a későbbi évek folyamán is, hogy fiatalosnak érezze magát. A kezdeti évekre sok tanár úgy emlékszik vissza, hogy rendkívül naívan, idealisztikusan képzelte el a valós életet. Sokuknak fontos értéket jelentett többlettudásuk, ezért fenntartottak bizonyos távolságot. Később, ahogy egyre többet tudtak meg tanítványaikról, növekedett empátiás beleérző képességük, és ezzel együtt türelmük is. Átértékelték, mi számít fegyelmezetlenségnek (SZITÓ, 1987).

ÖSSZEFOGLALÁS

Az áttekintésből nyilvánvalóvá válik, hogy a neveléslélektani kutatások majd minden területe hasznos ismeretekkel járul hozzá az osztálytermi kommunikáció jellemzéséhez.

Fontos feltárni az órák térbeli, időbeli szerveződését, a résztvevők szerepét, számát. Meghatározza a kommunikációt a célok, szabályok rendszere, amelyek keretében megjelenik. Más csatornák, beszédformák, beszédstílusok kerülnek előtérbe iskolatípustól, a tanár, illetve a diákok személyiségjellemzőitől függően.

Hymes SPEAKING modelljének dimenziói jól leírják a szociokulturális tényezők körét, amelyek befolyásolják a kommunikáció alakulását, így jól használható keretet nyújtottak számunkra.

A kézirat elfogadva: 1994. március

IRODALOM

ANDERSON, R. C., 1959, Az autokratizmus — demokratizmus tanulmányok áttekintése, In: KÓSÁNÉ, ORMAI, V. (szerk.), *A pedagógus,* Tankönyvkiadó, Budapest, 1985, 386—390.

BERNSTEIN, B., 1971, A kiegyenlítő oktatás fogalmának bírálata, In: FERGE, ZS., HÁBER, J. (szerk.), *Az iskola szociológiai problémái,* Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest, 1974, 175—188.

BROWN, G. A., BAKHTAR, M., YOUNGMAN, M. B., 1984, Toward a typology of lecturing styles, In: *British Journal of Developmental Psychology,* 1984, 54, 93—100.

BUDA, B., 1988, *A közvetlen emberi kommunikáció szabályszerűségei,* Tömegkommunikációs Kutatóközpont, Budapest.

CLARKE, D. D., ARGYLE, M., 1982, Beszélgetési szekvenciák, In: PLÉH, CS., SÍKLAKI, I., TERESTYÉNI, T. (szerk.), *Nyelv, kommunikáció, cselekvés,* Tankönyvkiadó, Budapest, 1988.

DURANTI, A., 1985, A beszéd szociokulturális dimenziói, In: SÍKLAKI, I. (szerk.), *A szóbeli befolyásolás alapjai,* Tankönyvkiadó, Budapest, 1990, 139—169.

FLORIO-RUANE, S., 1987, Sociolinguistics for Educational Researchers, In: *American Educational Research Journal, 1987. Vol. 24, No. 2.* 185—197.

FORGÁCH, J., 1993, *A társas érintkezés pszichológiája,* Gondolat, Budapest.

GRIFFIN, P., MEHAN, H., 1981, Értelem és rítus a tantermi beszélgetésben, In: PLÉH, CS., SÍKLAKI, I., TERESTYÉNI, T. (szerk.), *Nyelv, kommunikáció, cselekvés,* Tankönyvkiadó, Budapest, 1988, 187—214.

HUBERT, B., 1972/73, Attitűdök a nevelésben: végzős tanárjelöltek affektív benyomásainak és módszertani állásfoglalásának alakulása az első szakmai gyakorlat után, In: KÓSÁNÉ, ORMAI, V. (szerk.), *A pedagógus,* Tankönyvkiadó, Budapest, 1985, 452—454.

JÁRÓ, K., ORMAI, V., 1990, A pedagógus irányítási stílusa és a beilleszkedési nehézségek, In: KÜRTI, J. (szerk.), *A neveléslélektani kutatások aktuális kérdései,* Akadémiai Kiadó, Budapest, 1990.

METZ, G., 1971, A beállítottság és a nevelési stílus közötti kapcsolat, Különböző osztályozások, In: KÓSÁNÉ, ORMAI, V. (szerk.), *A pedagógus,* Tankönyvkiadó, Budapest, 1985, 386—390.

PATAKI, F., 1976, Mi a pedagógiai szociálpszichológia? In: PATAKI, F. (szerk.), *Pedagógiai szociálpszichológia,* Akadémiai Kiadó, Budapest.

PETERSON, M. F., COOKE, R. A., 1983, A tanárok vezetői magatartását magyarázó attitűdbeli és környezeti változók, In: KÓSÁNÉ, ORMAI, V. (szerk.), *A pedagógus,* Tankönyvkiadó, Budapest, 1985, 281—299.

POITOU, J. P., 1964, A szociális hierarchiák kísérleti vizsgálata, In: PATAKI, F. (szerk.), *Csoportlélektan,* Gondolat, Budapest, 1980.

SCHREINER, G., SOWA, A., 1977, A tanári magatartás alakulása fegyelmi konfliktusokban, A szociálintegratív verbalizmus konstruktív meghaladása, In: KÓSÁNÉ, ORMAI, V. (szerk.), *A pedagógus,* Tankönyvkiadó, Budapest 1985.

SOLOMON, D., KENDALL, A. I., 1975, A tanárok észlelése és reakciói a fegyelmezetlenségre a hagyományos és a nyitott osztályokban, In: KÓSÁNÉ, ORMAI, V. (szerk.), *A pedagógus,* Tankönyvkiadó, Budapest 1985, 300—302.

SZITÓ, I., KATONA, N., 1986, A tanári kommunikáció hatása a tanulók viselkedésére, *Pedagógiai Szemle, 1986, nov.* 1059—1069.

SZITÓ, I., 1987, Kommunikáció az iskolában, *Iskolapszichológia,* Budapest.

SZITÓ, I., 1989, Pedagógia és humánökológia, *Hitel, 1989, 20,* 52—54.

WEINERT, F., 1966, A nevelési stílus mint a nevelő egyéni sajátosságainak függvénye, In: KÓSÁNÉ, ORMAI, V. (szerk.), *A pedagógus,* Tankönyvkiadó, Budapest, 1985.

WHITE, R., LIPPITT, R., 1939, A vezető viselkedése és a tagság reakciója háromféle „társadalmi klímában", In: PATAKI, F. (szerk.), *Csoportlélektan,* Gondolat, 1969.

ERIKA DORNAI

THE FUNCTIONS OF SPEECH AND THE DETERNINANTS OF MEANING:
2. Socio-cultural dimensions determining classroom communication

In our article we survey several researches related to classroom communication, grouped along Hymes speaking model. According to this model speech and their meaning are determined by a wide range of socio-cultural dimensions. Hymes lists 16 characteristics and makes 8 groups of them with initials forming the word SPEAKING.

Situation	1) Describing situation 2) Scene
Participants	3) Speaker 4) Addresser 5) Listener 6) Addressed
Ends	7) Results 8) Aims
Acts sequence	9) The form of the message 10) The contents of the message
Key	11) Key
Instrumentalities	12) Channel 13) Speech forms
Norms	14) Interaction norms 15) Interpretation norms
Genre	16) Genres

Our review suggests that all the above factors can usefully be applied in classroom studies.

On the basis of the analysis it is evident that every examined dimension is to be considered for describing classroom communication events in accordance with the facts.

CONTENTS

ORIGINAL STUDIES

István Czigler, Gergely Csibra, and Ágnes Ambró:
Aging and cognition: event-related potential studies 3
Jenő Ranschburg, Katalin Cseh, and Mihály Sipos:
Relationship of the infants' intelligence with the effects of environment and the parental intelligence 43
Márta Fülöp:
Scientific concepts on competition:
I. The origins of competitive behavior 61
Erika Dornai:
The functions of speech and the determinants of its meaning:
2. Socio-cultural dimensions determining classroom communication 113

Ára: 132,— Ft

TARTALOM

TANULMÁNYOK

Czigler István, Csibra Gergely és Ambró Ágnes:
Időskori kognitív változások — az eseményhez kötött agyi elektromos potenciálok tükrében 3
Ranschburg Jenő, Cseh Katalin és Sipos Mihály:
A csecsemőkori intelligencia kapcsolata a szociális környezeti hatásokkal és a szülői intelligenciával 43
Fülöp Márta:
A versengésre vonatkozó tudományos nézetek.
I. A versengő magatartás eredete 61
Dornai Erika:
A beszéd funkciói és jelentésének meghatározói.
2. Az osztálytermi beszédet meghatározó szociokulturális dimenziók 113

A PSZICHOLÓGIA folyóirat megvásárolható az MTA Pszichológiai Intézete Könyvtárában — Bp. 1067, Teréz krt. 13. — valamint az alábbi helyeken:

Stúdium Könyvesbolt
Budapest V., Váci u. 22.

Pont Könyvkereskedés
Budapest V., Mérleg u. 6.

Írók Boltja Könyvesbolt
Budapest VI., Andrássy út 45.

Századvég Könyvklub
Budapest V., Veres Pálné u. 4-6.

Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem Jegyzetboltja
Budapest IX., Kinizsi u. 1-7.

Eötvös Lóránd Tudományegyetem Jegyzetboltja
Budapest V., Egyetem tér 1-3.

Atlantisz Könyvsziget
Budapest V., Piarista köz 1.

MTA Politikai Tudományok Intézete
Budapest VI., Benczúr u. 33.

KLTE Jegyzetboltja
Debrecen, Egyetem tér 1.

Janus Pannonius Tudományegyetem
Pécs, Szántó Kovács J. u. 1/b.

Mentor Könyvesbolt
Budapest V., Dorottya u. 7.

1995 -04- 10
MTA Pszichológiai Intézete KÖNYVTÁRA

PSZICHOLÓGIA

15. évfolyam

1995/2

Az MTA Pszichológiai Intézetének folyóirata

KÖZLÉSI FELTÉTELEK

1. A PSZICHOLÓGIA elsősorban alapkutatásokról közöl eredeti beszámolókat. Szívesen hoz nyilvánosságra olyan tanulmányokat is, amelyek – a kutatási területtől függetlenül – hozzájárulnak valamilyen átfogó pszichológiai alapkérdés megoldásához, pszichológiai jelenségeket helyezve új megvilágításba, vagy újakat tárva fel. E kritériumok teljesülésének egyaránt ki kell tűnnie a tanulmány kérdésfeltevéséből, és az eredmények értelmezéséből, azaz abból a módból, ahogyan a szerző saját kutatásait – egyetértően vagy kritikailag – elhelyezi a pszichológiai ismeretek rendszerében.
   Szívesen közöl továbbá a folyóirat a pszichológia egyes területeit érintő friss publikációkról készült összefoglaló, értékelő, eredeti szempontokat érvényesítő szemléket, a hazai pszichológia helyzetét és fejlődését érintő elemzéseket, kritikai reflexiókat, önálló szempontokat érvényesítő recenziókat.
   Kérjük szerzőinket, hogy cikkeik megfogalmazásakor tartsák szem előtt azt a törekvésünket, hogy a folyóiratban megjelenő munkák az igényes szakmai közönség számára érthetőek legyenek.
2. A közlést megkönnyíti a kézirat előkészítésének gondossága. Ezért a következőkre kérjük szerzőinket:
   a) A kéziratot szabványos gépelt oldalakon készítsék el (2-es sorköz, egy oldalon 25 sor, egy sorban 50 leütés)
   b) a kéziratot két példányban küldjék be
   c) az első oldalon tüntessék fel a tanulmány címét, a szerző nevét és munkahelyét
   d) az oldalakat a lap tetején folyamatosan számozzák, betoldásokat ne alkalmazzanak
   e) az ábrákat, fényképeket és/vagy táblázatokat megszámozva és megcímezve külön borítékban mellékeljék, valamint helyüket a kéziratban gondosan jelöljék be. Fényképek esetén jó minőségű fekete-fehér pozitívot kérünk, vonalas ábrák esetén pausz vagy „Sirály" papírra hígítatlan fekete tussal készített rajzot is elfogadunk.
   f) kéziratot elfogadunk (5 1/4-es 360K-s) mágneslemezen is, egy kinyomtatott példánnyal együtt. Munkánkat megkönnyíti, ha a szerző az XYWRITE magyar változatát használja, vagy legalábbis olyan szövegszerkesztőt, amely képes a magyar ékezetes karakterek előállítására. Kérjük, tüntessék fel a szövegszerkesztő nevét és a magyar karakterek ASCII-kódját.
3. Az irodalmi utalásokat a szövegben a szerző vezetéknevével és az idézett mű zárójelbe helyezett megjelenési évszámával kérjük jelölni. Ha valamelyik szerzőtől több, azonos évben megjelent munka idézésére kerül sor, a tanulmányok megkülönböztetése az idézés sorrendjében az évszám mellé írt a, b, c stb. indexekkel történik. (Oldalszámot csak szó szerinti idézés vagy meghatározott részlet idézése esetén kell feltüntetni.) Kérjük szerzőinket, gondosan ügyeljenek arra, hogy az irodalomjegyzék az idézett munkákat hiánytalanul tartalmazza, és a közlés formája az idegen nyelven megjelent munkák esetén az alábbi angol nyelvű példáknak megfelelő legyen (nem angol nyelvű művek esetén a szöveg és a rövidítések értelemszerűen az adott nyelven szerepelnek; orosz nyelvű műveknél az elfogadott fonetikus átírással)
   a) Könyveknél: Berkowitz, L., 1962, Agression: A social Psychological Analysis, Academic Press, New York
   b) Tanulmánykötetben megjelent munkáknál: Berkowitz, L. , 1972, Social norms, feelings and other factors affecting helping behavior and altruism, In: Berkowitz, L. (ed.), Advances in Experimental Social Psychology, Vol. 6, Academic Press, New York, 63–108.
   c) Folyóiratban megjelent munkáknál: Berkowitz, L., Daniels, L. R., 1963, Responsibility and dependency, Journal of Abnormal and Social Psychology, 66, 429–437.

   A magyar szerzőktől magyar nyelven írott vagy szerkesztett munkák esetén minden esetben a szerző magyar szórend szerinti teljes nevét kérjük feltüntetni.
4. A lábjegyzetek helyét kérjük a tanulmány megfelelő pontján arab számmal jelölni, szövegüket pedig ugyanezzel a számozással „Lábjegyzetek" felirattal ellátott külön oldal(ak)on mellékelni.
5. A közlemény, amennyiben a téma kifejtése ezt szükségessé teszi, a két szerző ív terjedelmet (egy ív = 40 000 betűhely = 32 szabványos gépelt oldal) is elérheti, sőt meghaladhatja.
6. Idegen nyelvű fordítás céljára kérjük mellékelni a tanulmány kb. 200–250 szavas (2 szabványos gépelt oldal terjedelmű) összegezését.
7. A korrektúra javításának határideje három nap, melynek betartása a megjelenés folyamatosságának biztosításához nélkülözhetetlen.
8. A nyomda a szerzők tiszteletdíjának terhére minden tanulmányról 25 példányban különlenyomatot készít. A tiszteletdíj terhére a szerzők további példányokat is igényelhetnek.
9. A szerkesztőség kéziratot nem őriz meg és nem küld vissza, kivéve a kézirat hordozójául szolgáló mágneslemezt.

1995 -04- 10
MTA Pszichológiai Intézete KÖNYVTÁRA

PSZICHOLÓGIA

15. évfolyam

1995/2

Az MTA Pszichológiai Intézetének folyóirata

A Szerkesztőbizottság tagjai:

Czigler István
Engländer Tibor
Garai László
Halász László (főszerkesztő)
Illyés Sándor
Karmos György
László János
Marton Magda (főmunkatárs)
Pataki Ferenc (a Szerkesztőbizottság elnöke)
Pléh Csaba
Ranschburg Jenő

A Szerkesztőség tagjai:

Halász László
Marton Magda
Síklaki István
Szűcsné Zsigóczky Irén (szerkesztőségi titkár)

Szerkesztőség: Budapest, VI. Teréz krt. 13.
Postacím: Budapest, Pf. 398, 1394
Telefon: 3220-425, 3221-237
Szerkesztőségi órák: Kedd, péntek 10-12.

ISSN 0230-0508

Előfizethető bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál és a Hírlapelőfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR), Budapest, XIII. Lehel út 10/a, 1900.
Előfizetési díj egy évre 528.- Ft, egyes szám ára 132.- Ft
Megjelenik évente négyszer. Index szám: 25-709
F. k.: az MTA Pszichológiai Intézet igazgatója.

111 PRESS F.v.: Horváth István. Tel./fax: 1 731-597

Pszichológia, 1995, (15), 2, 133—155

MARTON MAGDA és BAKAY ÉVA
MTA Pszichológiai Intézete, Budapest

MOZGÁSSOROZATOK KIALAKULÁSA ÉS AZ ÁLLATOK PROBLÉMAMEGOLDÓ VISELKEDÉSE. Harkai Schiller Pál kerülőút kísérletei

Előző tanulmányunkban (MARTON és BAKAY, 1994) Harkai Schiller Pál kutatásainak néhány fontos eredményét és feltevését meghatározott szempontból tárgyaltuk: a nem-tanult, preformált mozgásminták *kiváltásáról* megfogalmazott nézeteit elemeztük.

Ezúttal egy másik szempont köré csoportosítva vizsgáljuk meg cselekvéslélektani elgondolásainak egy részét. A problémahelyzet megoldásához elvezető történéssornak azt a mozzanatát elemezzük, amelyet Schiller *a nem-tanult mozgásminták sorozattá rendeződéseként* jellemzett. Elöljáróban tömören összefoglaljuk e feltételezett történéssort, majd részletesen tárgyaljuk annak egyes szakaszait. Mindennek során — Schiller néhány kísérleti helyzetének és megfigyelésének ismertetése révén — magát e folyamatot is igyekszünk érzékletesen bemutatni.

Schiller szerint az állat *nem-tanult mozgáskészlet*tel rendelkezik. E mozgáskészlet változatos mozgásmintáinak megjelenése a szervezet (ezen belül a mozgásrendszer) *érés*étől függ.

A *tájékozódó helyváltoztatás és a játékos manipuláció* különböző *mozgásmintái* sajátos tanulás, *megerősítés nélkül* többé-kevésbé összetett *mozgássorokká rendeződnek.*

Ám ahhoz, hogy e mozgássorok az adott problémahelyzetben célszerű, alkalmazkodó viselkedéssé váljanak, sajátos tapasztalatok szükségesek.

Problémahelyzetben az állat gyors egymásutánban végrehajtja a tárgyi környezet méretének és formájának megfelelő mozgásszakaszokat, amelyek egyike végül sikerhez vezet. A *megerősítés következtében* ez *az — eleinte szakaszonként végrehajtott — mozgássorozat rögzül;* egyben e sikeres viselkedéssor felesleges elemei — az ismétlődő problémahelyzetekben (vagy ennek változataiban) — *lecsiszolódnak.* Az immár folyamatos és sima viselkedéssor a beválás következtében „operánssá" kondicionálódik, és mint *általánosult,* integrált egész generalizáció útján idomul a helyzet további változataihoz. Ily módon Schiller elgondolása magában foglalja a megerősítéshez vezető — utolsóként megjelenő — mozgásszakaszt térileg és időileg megelőző mozgásszakaszok jelentőségét.

Első lépésként megvizsgáljuk, hogy a mozgásmintákból szerveződő mozgássorozatra vonatkozó schilleri elgondolásnak milyen tudományos előzményei vannak. Ehhez pedig egészen a korai, századeleji összehasonlító lélektani elgondolásokig kell visszanyúlnunk.

KORAI ELGONDOLÁSOK A SZAKASZOKBÓL SZERVEZŐDŐ MOZGÁSSOROZATOK KIALAKULÁSÁRÓL

A korai összehasonlító lélektan képviselői úgy gondolták, az állat ösztönös tendenciája, hogy nagyszámú véletlen jellegű (random) mozgást végezzen és ennek során tanulja meg azt, hogy ezeket a mozgásszakaszokat (segments) alkalmazkodó viselkedéssorozattá (sequences) szervezze. Ezt nevezték „random mozgás hipotézisnek".

E feltevést osztotta az első nagyhatású összehasonlító pszichológus, MORGAN (1896) is. A random mozgásokból létrejövő célszerű mozgássorok kialakulásának érzékeltetésére a szobrász munkájának metaforájához folyamodott: a mozgássorozatok szerveződése hasonlít a szobrász apró ütéseihez, amelyekkel a márványból kivési a szobrot.

A random mozgás hipotézisét sok kutató elfogadta (WATSON, 1914; KANTOR, 1921; HULL, 1943). THORNDIKE (1911) azt hangsúlyozta, hogy a megjelenő ösztönös mozgások közül a megerősítést nyert mozgás megjelenésének valószínűsége megnő; a véletlenszerű mozgások közül a megerősítés emeli ki (szelektálja) a helyzetnek megfelelőt (próba-hiba elmélet). Szerinte a helyzethez alkalmazkodó mozgássorozat, viselkedéslánc megtanulása mozgásszelekció révén valósul meg.

WATSON (1919) a maga szélsőséges felfogása keretében a random mozgás hipotézist a beszéd megtanulására is kiterjesztette. Szerinte a

hangadás ösztönös formáiból alakulnak ki a szavak; a beszédtanulásban azonos tendencia érvényesül, mint a mozgássorozatok megtanulásában.

A motoros viselkedést jellemző elgondolások megjelentek a verbális sorozatok tanulásával és emlékezeti megtartásával foglalkozó kísérletek eredményeinek értékelésében is. EBBINGHAUS (1885/1964) azt elemezte, hogy szólisták megtanulása során egyes tételek kihagyása miként rontja a teljesítményt. Feltételezte ugyanis, hogy a sorozat elemeit „asszociációs lánc" tartja össze, amelynek megbontása lerontja a sikeres felidézést.

HULL (1932) posztulátumokba foglalt asszociációs tanuláselmélete keretében a sorozattanulásra vonatkozóan ugyancsak tett megállapításokat. Az útvesztőben futó patkányok viselkedésének jellemzésekor utalt a „célgradiens" jelenségére: a patkány fordított sorrendben (a céltól visszafelé) tanulja meg azt, hogy az útvesztő mely zsákutcáiba ne térjen be. Az „anticipációs hiba" éppen abban rejlik, hogy az állat a cél irányába vezető végső fordulatot túl korán teszi meg. Az útvesztő befutásának megtanulását Hull olyan sorozattanulásként jellemezte, amelyben a célt közvetlenül megelőző mozdulat(töredék) elővételezése fontos belső közvetítő tényező. Az útvesztő befutása során a mozgástöredékek a következő viselkedéselem belső közvetítő ingerévé válnak.

HULL és munkatársai (1940) foglalkoztak a verbális sorozatok tanulásával is; megállapításaikat matematikai formulákba foglalták. Rámutattak: a sorozatok megtanulásakor nem az egyes szó a funkcionális inger, hanem a szó helye a listában (pozíció hipotézis).

A kognitív folyamatok iránt fogékony TOLMAN (1920; 1922) is azt vallotta, hogy az összetett mozgássorozatok mozgásszakaszokból alakulnak ki. Úgy vélte: az állat mozgáskészletéből a késztetés választja ki a helyzetnek megfelelő szakaszokat (TOLMAN, 1922). Példaként említi, hogy problémahelyzetben az éhes állat viselkedése nem random elemekből alakul ki, hanem a megfelelő viselkedés a „kvázi-szervezett" ösztönös, ételt felkutató válaszok készletéből szelektálódik.[1]

Míg a század huszas éveitől kezdve jogos bírálatok érték Thorndike felfogását a véletlenszerűen előálló mozgások szerepéről az alkalmazkodásban, más oldalról viszont próba-hiba elmélete diadalutat járt be a behavioristák körében. De Thorndike elgondolását egy meghatározott szem-

1 Ezúttal nem térünk ki Tolman jellegzetes elgondolására a viselkedés perceptív tanulás modelljére, illetve a helytanulásra vonatkozó topológiai elképzeléseire.

pontból leszűkítették. Az effektus törvény érvényesülését vizsgálva a behavioristák *szinte kizárólag közvetlenül a megerősítést eredményező viselkedésre irányították figyelmüket, s ily módon Thorndike elgondolása a szakaszokból szerveződő viselkedéssor kialakulásáról fokozatosan háttérbe szorult.* Az instrumentális kondicionálás híveinek nagy része ugyanis a viselkedés egységének az „aktust" (act) tekintette; felfogásukban az aktus a válaszosztály egy tagja, olyan függő változó, amely megerősítést eredményez. Az instrumentális viselkedést elemző szerzők egyre kevésbé érdeklődtek a viselkedéssorozat azon — időben érintkező — szakaszai iránt, amelyek a megerősítéshez vezető aktust megelőzték; a kutatók érdeklődése elfordult a sorozatok kialakulásának, tanulásának kérdésétől.

Az összehasonlító lélektan, majd az etológia korai képviselőinek visszatérő kérdése volt: vajon *a nem-tanult, öröklött viselkedésminták sorozattá rendeződése pusztán érés eredménye, vagy pedig sajátos tapasztalatot igényel?*

A korai kísérletek egy része azt bizonyította, hogy az állatok összetett viselkedésmintái már a végrehajtó szervek érését követően megjelennek. CARMICHAEL (1926) például arról adott hírt, hogy a halak úszása nem károsodott, amikor korai életkorban mozgásukat korlátozták. Ezzel szemben STONE (1928), majd BEACH (1942) szerint a kopulációs viselkedés sérült, ha a patkányokat korai életkoruktól fogva a társaktól elkülönítve nevelték.

Az etológusok az állatok összetett viselkedését természetes környezetükben vizsgálták és ennek nyomán úgy gondolták, hogy az összetett viselkedéssorok minden látható tanulás nélkül jelennek meg. Szerintük a mozgássorok maguk is ösztönös *válaszegészek.* Ezúttal nem tárgyaljuk az etológusok általános elgondolását az ösztönös mozgásmintákat kiváltó kulcsingerekről. Témánkat azonban közelről érinti az ösztönös „reakciólánc" szerveződéséről kialakított felfogásuk. Hangsúlyozták, hogy az *egységesnek látszó ösztönös viselkedéssor valójában különálló reakciók láncolata;* e reakciók mindegyike egy-egy kulcsinger-együttestől függ (von FRISCH, 1927; TINBERGEN, 1932; 1935). Például a virágport gyűjtögető méh határozottan repül a színes művirág felé, mivel a reakciólánc első kulcsingere a szín. De a legtöbb méh viselkedése a virág előtt néhány cmnyire bizonytalanná válik, és nem száll le rá, ezzel szemben a megfelelően illatosított művirágra leereszkedik.

A kísérleti eredmények és megfigyelések ellentmondásait LORENZ (1931) összehasonlító vizsgálatainak adatai némileg oldották. Madarak vi-

selkedésének tanulmányozása során elkülönítette az ösztönös viselkedés módosuló szakaszait, illetve a tapasztalat nyomán nem változó automatizmusait. Ám még az automatizmusok (mint a halak úszása, madarak repülése, az emlősök időszakos kopulációs viselkedése) esetében is jelentőséget tulajdonított az ösztönös mozgásmintákat megszakító orientációs reakcióknak, amelyek lehetővé teszik az automatizmus sikeres alkalmazását. A szerzők hangsúlyozták továbbá, hogy az automatikus mozgásminták formái változatosak, és megjelenésük gyakoriságát a szükségleti állapot befolyásolja (CRAIG, 1918; LORENZ, 1931).

Lorenz említett elgondolásának kialakításakor CRAIG (1918) — ritkábban idézett — felfogására támaszkodhatott. Craig az ösztönös viselkedéssor szerveződésében szintén két összetevőt különböztetett meg: a változatokat mutató kereső magatartást („appetitív" választ) és a merev „beteljesítő" (konszummációs) aktust. Hangsúlyozta, hogy az ösztönös magatartás egésze e két összetevő kölcsönkapcsolata révén épül fel.

A következőkben megvizsgáljuk, hogy az ismertetett elgondolások miként viszonyulnak Schiller idevágó nézeteihez.

Schiller is feltételezte, hogy az állatok nem-tanult mozgáskészlettel rendelkeznek. Véleménye szerint azonban e mozgás-repertoár mintái nem véletlenszerűen jelennek meg: a helyváltoztató és manipulációs minták megfelelnek a környezeti tárgyak méretének, súlyának, alakjának stb. Schiller szerint a minták megjelenésének feltétele a szervezet megfelelő érési állapota. Elgondolásának leginkább újszerű eleme az a feltevés, hogy a mozgássorok mindenfajta *megerősítés nélkül, a terep szabad bejárása, illetve a manipuláló viselkedés során alakulnak ki* a nem-tanult mozgáselemekből. Amit az állat megtanul, az a mozgássorozatok alkalmazkodást szolgáló *felhasználása a helyzet problémáinak megoldására;* ennek feltétele a megerősítés. Schiller ezeket az elgondolásait különböző állatfajok problémamegoldó viselkedésének tanulmányozása során fejtette ki részletesen; a kerülőút megtételét, illetve eszközök használatát igénylő problémahelyzetekben vizsgálta az állatok viselkedését.

VISELKEDÉSSOROZATOK ÉS A KERÜLŐÚT-FELADATOK MEGOLDÁSA

A környezet meghatározott helyén észlelt céltárgyhoz — legtöbbször a látott ételhez — az állat egyszerűen odamegy. A megközelítő válasz kivitelezéséhez nincs szükség sajátos tapasztalatra; amint az állat ideg- és izomrendszere kellőképpen érett, a megközelítő válasz megjelenik. Ha a meg-

közelítést akadályokkal nehezítik, az állat kerülőútra kényszerül. Valódi kerülőút feladatnak az minősül, amikor az állat *észleli a célt,* de azt közvetlen megközelítéssel nem érheti el.

Schiller mesterének, KÖHLERnek (1921) a kerülőút-kísérleteit, illetve annak eredményeit kissé részletesebben mutatjuk be. E nagyhatású és kortárs szerző látásmódjának hátterén élesebben kirajzolódhat Schiller kerülőút vizsgálatainak sajátszerűsége. (Számolunk azzal is, hogy folyóiratunk olvasótábora kevésbé ismeri Köhler kerülőút-vizsgálatait, mint a csimpánzok eszközhasználatára vonatkozó felismeréseit.)

Köhler többféle állatfajjal végzett kerülőút-kísérletet. Még a csimpánzok esetében is hangsúlyozta (KÖHLER, 1921): a kerülőút-feladat megoldásának feltétele, hogy az állat jól ismerje a terepet, amelyen az akadályokat felállítják. Csimpánzokkal végzett kísérletében azt tapasztalta, hogy amennyiben az állat ismeri a terepet és látja az akadály mögött a célt, könnyedén megkerüli az akadályt, akár a földön vagy a fákon közlekedik, akár a bekerített tér feletti rácsozatra kapaszkodva. Egyik jellemző kerülőút-kísérletében a ház falától 1 m-nyi távolságban — a fallal párhuzamosan — rácsból 2 m hosszú folyosót alakítottak ki. A folyosó egyik rövid oldalát ugyancsak rács zárta el, amelyen keresztül a csimpánz láthatta az ételt. A csalétket csak úgy érhette el, ha 2 m-nyire eltávolodott az ételtől és megkerülte a folyosó hosszanti oldalát. A csimpánz ezt a feladatot könnyedén megoldotta. Hasonló helyzetben a kutya egy darabig a rácson keresztül igyekezett az ételhez jutni, majd hirtelen 180 fokos fordulatot tett és megkerülte az akadályt. Amikor az ételt közelebb tették a rácshoz, a kutya nehezebben adta fel a cél közvetlen elérésére irányuló próbálkozásait.

A tyúkok számára az ilyen jellegű kerülőút nehezebb feladatnak bizonyult. Ide-oda szaladgáltak a cél előtt és időről-időre a rácson keresztül próbáltak az ételhez jutni. Ha azután az izgatott futkosás közben a tyúk véletlenül eltávolodott az ételtől, és ezáltal már kevesebbet kellett megtennie a kerülőút hosszából, elvégezte a megoldást jelentő utat.

Köhler hangsúlyozta, hogy a valódi, értelmes kerülőút-teljesítményt az jellemzi, hogy térileg és időileg folyamatos viselkedéssor vezet el a probléma megoldásához. Ezzel szemben a véletlen közbejöttével megvalósuló megoldást megtorpanások, a helyváltoztatás irányának és sebességének gyakori módosulása jellemzi.

Köhler csimpánzokkal végzett kísérleteiben nehezítette a kerülőút-feladatot. Az egyik vizsgálati helyzetben az étel a ketrec fedőrácsáról le-

csüngő kosárban volt, amelyet az állat a padlón állva nem ért el. A kosárban az élelmen kívül néhány nehéz követ is elhelyeztek azért, hogy meglökésekor a kosár hosszabb időn keresztül ingamozgást végezzen. A lengés következtében az állat csak valamelyik szélső helyzetében érhette el a kosarat, feltéve, hogy a megfelelő pillanatban ugrott fel érte. A csimpánzok ezt a feladatot is könnyen teljesítették. Akadt olyan állat is, amelyik felkapaszkodott a rácsra, és függeszkedve várta meg azt a pillanatot, amikor a kosarat elérhette. A csimpánzok egy percen belül oldották meg a feladatot.

A továbbiakban oly módon nehezítette a kerülőút feladatot, hogy a helyzet egy része a kiindulási pontból nem volt látható; ezt a csimpánz csak korábbi tapasztalataiból ismerhette. Az állatház egyik helyiségének magasan lévő ablakát ládákkal eltorlaszolták; ez az ablak az állatok játszóterére nyílott, ahová egy másik helyiségen át, majd egy folyosón keresztül haladva lehetett eljutni. A terepet az állatok korábbi tapasztalataikból jól ismerték. A kísérletvezető az ablakot elzáró ládák között kis rést nyitott és ezen keresztül kidobott egy banánt. A banán földre hullását az állat a magasban lévő ablak résén át nem láthatta. Ezután az ablakot ismét lezárták. Ezt látva a csimpánz a hosszú kerülőúton keresztül azonnal kifutott a banánért.

Ezt a kerülőutat a kutya is meg tudta tenni, de csak azt követően, hogy néhányszor nekiugrott a zárt ablaknak; a hiábavaló próbálkozások után azonban hirtelen megfordult és kifutott az élelemért az udvarra.

Ezekből a leírásokból kitűnik, hogy KÖHLER (1921) miként látja a *belátáson* alapuló kerülőút-teljesítmény lényegét, szemben például a tyúkok viselkedésével, amikor az állatok össze-vissza futkosásuk során *véletlenszerűen* jutnak célba. E korai munkájában Köhler a belátáson alapuló kerülőút-használatot, illetve a véletlenszerű rátalálást a célra, *két élesen elkülönülő, törzsfejlődésileg meghatározott* állati *viselkedésmódnak tartotta.*

Schiller a kerülőút használatát alacsonyabb törzsfejlődési szinten kezdte elemezni, ott, ahol jobban nyomon követhető a „belátásnak látszó" viselkedéssorozat szerveződése. Kerülőút-kísérleteit ezúttal nem keletkezésük időrendjében mutatjuk be. Azért választottuk ezt a megoldást, mert e munkák elméleti kidolgozottsága eltérő, és célszerűnek látszott, hogy elsőként a Schiller gondolatrendszere szempontjából leginkább kidolgozott kerülőút-kísérlet eredményét mutassuk be. Ezeket a vizsgálatokat halakkal végezte (SCHILLER, 1942; 1948; 1949), a kísérletek jól tükrözik szemléletének fokozatos változását is.

Elöljáróban érdemes kiemelni Schiller egyik gondolatát (SCHILLER, 1949). Ebben HULL (1943) szemléletének arra a vonására utalt, hogy Hull az *elemi* válaszokból következtetett az összetett problémamegoldó viselkedés kialakulásának törvényszerűségeire. Ezzel szemben Schiller véleménye szerint lehetséges, sőt célravezetőbb az *összetett és nyitott* — több megoldási formára, több szabad aktivitásra módot adó — viselkedések elemzése révén feltárni a viselkedésszerveződés alaptörvényeit. Pontosan erre törekedett a kerülőút-teljesítmény értelmezésével is.

1. Kerülőút-kísérletek hallal és oktopusszal

Halakkal végzett kísérleteinél Schiller rögzített néhány fontos módszertani feltételt. Szükségesnek tartotta, hogy a halak a vizsgálat előtt megismerjék a kísérleti medencét, emellett felmérte az állatok eredendő mozgásformáit, iránypreferenciáit. A kerülőútnál felhasználható külső ingerek emlékezeti rögzítését úgy nehezítette meg, hogy próbánként változtatta a kerülőút térbeli viszonyait. A belső, kinesztetikus jelzések emlékezeti megőrzését pedig a kerülőút méretének és alakjának változtatásával igyekezett kiküszöbölni. Az állatok előzetesen azt is megszokták, hogy az ételt egy vízbe merített kampóról vegyék el.

Schiller először a tihanyi Biológiai Intézetben végzett kerülőút-kísérletet halakkal (fürge csellével, Phoxinus-szal) (SCHILLER, 1942; 1948). E vizsgálat eredményét a korabeli kísérletek (RUSSEL, 1931; BENIUC, 1934) eredményeivel vetette össze, kiemelve, hogy kísérletei során a halak kerülőút-használatában nem tapasztalt „fokozatos javulást". A halak a cél egy-két véletlenszerű elérése után már a „véglegesen kialakult" viselkedést mutatták: „...sima úszással ... megszakítatlan pályán" érték el az ételt. Későbbi angol nyelvű cikkében így foglalja össze a kísérlet eredményét: „Az állatok egy-két habozó próbálkozás után a teljesen új feladatot is gyorsan megoldották, akkor is, ha az akadály alapszerkezetében egyetlen állandó elem sem volt ... az új, kontroll állatok, amelyeknek nem volt előző tapasztalata, ugyancsak könnyen megoldották e problémákat. A gyakorlás tulajdonképpen az új helyzettel való megismerkedésből állt." Ezenkívül „...az állat csak a gyakorlás előtti mozgásmintáit használta, melyek orientáló jelek nyomán és nem tanulás útján vezettek célhoz. A teljesítmény szintjét nem a tapasztalatok mennyisége dönti el, hiszen két lehetőség közül az állat akkor is a rövidebb utat választja, ha a hosszabb útra vonatkozóan több tapasztalattal rendelkezett... A (helyzettel való) megismerkedés tényezőjén kívül még az aktiválódási hatás is szerepet játszott: (a napi kísérletben) az első próba rendszerint több időt vett igénybe, mint

a következő menetek, akkor is, ha a két helyzet gyökeresen nem különbözött.

Ezek a facilitációs tényezők, vagyis az ismertté válás és az aktiválódás nem vezettek megoldásra akkor, ha nem pusztán egy rövid akciósorozatot kívántak meg. Kényelmetlen vagy túl bonyolult feladatot az állat még meglehetősen sok próba után sem tanult meg. Ezzel szemben egyszerű és átlátható helyzetek gyors alkalmazkodást és sima kivitelt eredményeztek. Az ilyen jellegű problémamegoldás megfelel a belátásos tanulásnak.

Mivel az állat a teljesítményt állandóan változtatott téri jelek mellett mutatta (olyan helyzetben, ahol a helyváltoztatás viszonyai nem ismétlődtek), úgy látszik, hogy az állat a helyváltoztatás terének általános viszonylataihoz igazodva tájékozódik. A szinte azonnal előálló alkalmazkodó kerülőút-használata azt mutatja, hogy a tájékozódó válaszok, amennyiben facilitáltakká váltak, általánosult mozgásmintát eredményeznek." (SCHILLER, 1949a, 464—465. o.)

E kerülőút kísérlet eredményét Schiller tehát — visszatekintve is — belátásos teljesítményként értékelte.

Megváltozott felfogást árul el az ugyancsak halakkal (az európai fürge cselle-félékhez hasonló Gambusiával), immár az USA-ban végzett kísérlet adatainak értelmezése. Ennek során Schiller már világosan kifejti elgondolását a kerülőút megtételekor megfigyelhető viselkedéssorok kialakulásáról, illetve módosulásáról. Ezért a kísérletet részletesebben ismertetjük.

A kísérlet főbb változatai az alábbiak voltak. Az egyik helyzetben a halaknak U-alakú, átlátszó üvegfalat kellett megkerülniök; az üvegfal mögött látták a kampóra erősített ételt. A kísérleti próbákban változtatták az üvegfal megkerülésének irányát.

E helyzet egyik változatában az étel üvegdobozban volt elhelyezve, hogy így a szagingerek hatása csökkenjen; míg a másik változatban drótháló ból készült válaszfal zárta el az ételt. Az utóbbi — kontrollként alkalmazott — elrendezés kedvezett a szagingerek terjedésének.

Egy további helyzetben a válaszfal L-alakú volt; a hal indulási pontja lehetett az L-alakzat belső sarkában vagy a külső oldalfalnál. Majd egy további alkalommal Schiller a válaszfalat homályossá, átlátszatlanná tette abból a célból, hogy tisztázza: vajon az étel megpillantása milyen hatással van a tanulásra.

Mindezeket a helyzetváltozatokat „naiv", kísérleti tapasztalattal nem rendelkező állatokkal is megismételte.

Schiller összefoglaló megállapítása szerint a halak viselkedésére sajátos mozgássor volt jellemző. Először közvetlenül akarták elérni a látott ételt: ismételten „megrohamozták" a válaszfalat. Egy idő múlva feladták ezt a választ, és a válaszfal mentén előreúszva végül elérték a célt. Ez a mozgássor az ismétlődő tapasztalatok nyomán *lecsiszolódott mozgásszekvenciává* vált. Ezt a folyamatot az étel (oldalról történő) megpillantása lelassította.

A „kézhez szoktatáson", illetve a terep ismeretén kívül a viselkedés alakulásában fontosabb volt a helyzet aktuális tényezőinek hatása, mint az asszociáció megőrzése. A kézhez szoktatott, de kísérleti tapasztalattal nem rendelkező állatok teljesítménye nem különbözött a kísérletben részt vevő állatokétól.

Különösen tanulságosak azok a következtetések, amelyeket Schiller a megfigyeléseiből levont. Eredményeinek értékelésekor a megfigyelt jelenségsort a próba-hiba elmélettel vetette egybe. Így írt: a hal alkalmazkodása „sok hasonlóságot mutat a próba-hiba folyamatokkal... Mindazonáltal a sima kerülőút kialakulása nemcsak annak tulajdonítható, hogy a hasznos mozzanatok megerősítést nyernek... Az eredetileg megjelenő mozgásmintákból semmi sem iktatódik ki, hanem a tanulás következtében a minták lerövidülnek és gyors egymásutánban követik egymást. Nem a szelekció és nem is az átszerveződés, hanem a sűrűsödés (kondenzáció) felelős a jobb alkalmazkodásért." (SCHILLER, 1949a, 471. o.)

A hal viselkedését elemezve Schiller rámutatott: az étel közvetlen elérését a válaszfal akadályozza, a cél látványa viszont újra meg újra beindítja a sikertelen próbálkozást. Az ismételt frusztráció hatására távolodási tendencia lép fel az állatban. Ugyanakkor a terep más részeiről orientáló jeleket észlel. A legegyszerűbb orientációs jelet követi: úszik a fal mentén. Schiller hangsúlyozza: az állatnak meg kell tanulnia, hogy az étel közvetlen elérésére irányuló próbálkozásokkal felhagyjon; ez azonban nem valamilyen sajátos „megerősítés" révén történik. Inkább RUSSEL (1931) nézetét idézi, aki szerint a közvetlen elérés gátlása a kerülőút megtételének feltétele.

Amint a cél látványától elfordul, az állat számára az akadály mentén észlelhető sarkok, a fal hézagai a fordulások megtételének általános jelévé válnak. Ha „az előrehaladási impulzus kitart az orientációs válaszok egész

során át", akkor a mozgás a célig sima lesz (SCHILLER, 1949a, 472. o.). Schiller LASHLEY (1934) szóhasználatával is megfogalmazza elgondolását: az állat megtanulja, hogy a helyzet lényeges ingereire figyeljen.

Schiller rámutatott: az adott helyzetben a kerülőút kivitelezésekor nem egy-egy aktust, mozgáselemet ér megerősítés, hanem egy egész operánst (SKINNER, 1934-es értelmezésében használva a kifejezést). Maga a mozgássorozat azonban megerősítés nélkül is kialakul.

A kerülőút-helyzetben az alkalmazkodó viselkedés „vonzások és taszítások konfliktusából előálló közvetett út". Ez a viselkedés úgy jön létre, hogy „az eredeti mozgásminták alkalmazkodnak a többé-kevésbé kongruens ingerekhez... A válaszok olyan egymásutánban jönnek létre, amely megfelel az állat viselkedése nyomán előálló inger-egymásutánnak... Az állat értelmesen viselkedik, mivel a helyzet értelmes..." (SCHILLER, 1949a, 472. o.). Schiller hangsúlyozza, hogy az ilyen alkalmazkodás *belátásos („insightful") viselkedésnek látszik,* pedig a kerülőút megtétele a „helyzet szerkezetéből következően, a problémával való lényegi összefüggés nyomán jön létre anélkül, hogy az állat szükségképpen átlátná ezt a viszonyt." (u. o. 473. o.) A kerülőút használatát nem belátás, nem az észlelési összkép átstrukturálódása vagy a helyzet viszonylatainak átlátása, nem is valamilyen szimbolikus folyamat alapozza meg. Az állat mozgáskészlete lehetővé teszi olyan „operáns kibocsátását", amely illeszkedik a különböző téri elrendezésű és méretű terepviszonyokhoz.

Schiller — mint láthattuk — igyekezett felfogását elhatárolni a próba-hiba tanulás elvétől. Meg kell azonban jegyeznünk, hogy közvetlenül a célra irányuló hibás viselkedés kiküszöbölésének megtanulásával kapcsolatban ez kevéssé sikerült. Magyarázatába viszont bevonta — bár inkább csak a kifejezésforma puszta alkalmazásával — a kibocsátott (emittált) operáns szerepét. Schiller szemléletének átalakulását azonban mindenekelőtt az a fejlemény tükrözi, hogy 1949-es kísérleti eredményeinek bemutatásakor már csak „belátásnak látszó" teljesítményről írt, míg a halakkal korábban végzett kísérleteinek (SCHILLER, 1942; 1948) összefoglalásakor a kerülőút-teljesítményről azt állította, hogy az „megfelel a belátásos problémamegoldásnak."

Ezzel párhuzamosan Schiller elgondolásában egyre jobban kikristályosodott a nem-tanult mozgásmintákból álló viselkedéslánc szerveződéséről kialakított elgondolása, beleértve a viselkedéslánc alakulásának fontos mozzanatát: az állat *helyváltoztatása során előálló* ingeregyüttesek szerepét. Schiller szemléletét az is jellemzi, hogy a *mozgás keltette ingerek ese-*

tében elsősorban *a külső jelzések* megjelenésének *szerepére utalt.* Ily módon jellemezte a viselkedés-szekvencia illeszkedését a környezet, illetve a saját mozgás keltette helyzetváltozatok meghatározóihoz.

A halakkal elvégzett vizsgálatokhoz hasonló kerülőút-kísérletet végzett SCHILLER (1949b) *oktopuszokkal* is. A vizsgálatban négy állat vett részt, de a kísérlet idején egy elpusztult (a Cephalopodokat fogságban nehéz életben tartani); így a vizsgálat előkészítő szakaszában az oktopuszok megtanulták, hogy üvegtartályból vegyék el az ételt (az élő rákot). Az állatok tartózkodási helyén (víztartályukban) helyezte el a vizsgálati berendezést. Az állatok a berendezés „előterének" jobb vagy bal oldalán, drótháló val borított ablakon keresztül észlelhették az üvegtartályban lévő rákot; az előtérből a középen elhelyezkedő folyosón keresztül a kerülőpontra értek, ahol az előzőleg látott étel irányába kellett fordulniok. A csalétek helye — a jobb, illetve a bal oldalon — véletlenszerűen váltakozott.

A döntő kísérleti szakaszban — a szag és a vibrációs ingerek kiküszöbölése céljából — a rákot műrákkal helyettesítette. (A helyes oldal választása esetén az állat ekkor is kapott ételjutalmat.)

Schiller a cél elérésének késleltetését a folyosó hosszának növelésével érte el. Továbbá ellenőrizte a testhelyzet, a posztura megőrzésének hatását a helyes oldal kiválasztására. Ebből a célból a folyosó végét lezáró ajtón kis rést nyitott, amin az állatnak át kellett magát préselnie.

A kísérlet kezdeti szakaszában az állatok hosszan próbálkoztak az étel közvetlen megközelítésével. Viselkedésükre az volt jellemző, hogy a cél közvetlen elérésének feladása után az észlelt étel oldalán, *szorosan a fal mentén haladva* jutottak el a kerülőpontra. Az eredmények szerint, amennyiben az állatok 40 másodpercen belül értek a folyosó végére, mindig a helyes irányt választották. A kellően motivált állat még egy másodperces késleltetést is elviselt. Ugyanakkor az is kiderült, hogy a poszturális beállítódás fenttartása jelentős szerepet játszik a kerülőút megtételében; ennek hiányában az oktopuszok helyes választásának aránya a véletlen előfordulás szintjére esett vissza. A halak viselkedésénél a posztura fenttartásának szükségessége nem volt megfigyelhető.

A halakkal és oktopuszokkal végzett vizsgálatainak értékelésekor Schiller később (SCHILLER, 1952) azt a véleményt vallotta, hogy „az állatok nem tanulják a kerülőútat... Az éppen megfigyelhető teljesítmény... az előzőleg determinált válaszminták kiváltásának sebességében bekövetkező változás(t jelenti)." (179. o.)

Schiller tudatában volt annak, hogy érvelése támadható: feltételezhető ugyanis, hogy a hal és az oktopusz kerülőút-használata más jellegű folyamatok alapján szerveződik, mint a törzsfejlődés magasabb szintjét képviselő állatok esetében.

Kerülőút- (detour) vizsgálatainak sorában Schiller többször utalt patkánykísérleteire is. E kísérletekről tájékoztató közlemények (BAKAY és SCHILLER, 1947; SCHILLER, 1947) azonban összefoglaló jellegűek, ezek alapján a kísérleti helyzetekről és az állatok teljesítményének részleteiről nehéz képet alkotni. (Reményünk van azonban arra, hogy — a patkányokkal végzett kísérletben Schiller munkatársa — Bakay Éva, a fentmaradt jegyzőkönyvek és ábrák alapján hamarosan részletes formában rekonstruálni fogja az eredeti kísérlet menetét és Schiller felfogását az eredményekről.)

Ezúttal az ismertetésekből csak néhány olyan sort idézünk, amelyek arra mutatnak: a kerülőút problémamegoldásban a nem-tanult mozgásminták sorozattá rendeződésének jelentőségét Schiller a patkányok teljesítményében is hangsúlyozta.

Már az is figyelemreméltó, hogy a szerzők a kísérlet során számba veszik a patkány viselkedését a számára ismeretlen terepen, *cél hiányában.* Az erre vonatkozó leírásban megismerhetjük az állat *nem-tanult mozgáskészletét* alkotó legfontosabb mozgássorokat. Az ilyen „céltalan" helyzetben a patkány minden lehetséges átjárót kitapasztal, minden tereptárgyat felkeres; a „szegélyekkel, sarkokkal különösen sokat foglalkozik... A térsarkok iránti érdeklődése teszi lehetővé, hogy az úthasználatot viselkedése elemzésének alapjává tegyük." (Uo. 19. o.)

Azt gondoljuk, hogy ez a törekvés, azaz a cél hiányában mutatott viselkedés elemzése tér vissza — jól kidolgozott formában —, amikor Schiller a csimpánzok problémamegoldó viselkedésének tanulmányozásával kapcsolatban felmérte nem-tanult spontán játéktevékenységüket (SCHILLER 1952, 1957).

Problémahelyzetben a patkányok viselkedését összegezve többek között ezt írják: „A célkereső mozgás több szakasz befutásának összetevődéséből adódik, és ez a szakaszosság az új helyzetben olykor időbeli tagoltságban, darabosságban jelentkezik, míg az első ismétléskor egységes lendületűvé szerveződik meg." (Uo. 35. o.) Majd utóbb, a mozgásminták sorozattá, lánccá szerveződésének jellegéről írva hangsúlyozzák, hogy a mozgásszakaszok „egymásra következő mozanatai között ... egymásbaol-

vadás jön létre." Ekkor „az előző mozgás készenlétéből teremtik meg a következő mozgást, akárcsak a fonetikai artikulációban." (Uo. 36. o.)

Ugyanerről a kísérletről beszámoló rövid angol nyelvű összefoglalójában SCHILLER (1947) szintén jellemzi a nem-tanult mozgásminták sorozattá rendeződésének folyamatát: „A kölykökhöz vagy az ételhez igyekvő elsődleges válasz kezdeti szakaszán a tárgyak sarka körül, a fal mellett, állványok, lépcsők, csövek, láncok és hasonlók segítségével indul meg a helyváltoztató válasz. Ez a kezdeti reakció — a tanulás folyamán — transzfer útján nagyobb egységekké szerveződik; a válasz összetevői között az átmenet lesimul vagy kerekdeddé válik az elővételező kölcsönkapcsolatok következtében, és így a viselkedés egy koherens egész, látszólag a belátásos futás benyomását kelti." (SCHILLER, 1947, 308. o.)

Kerülőút-kísérletek macskákkal

Schiller macskákkal végzett (posztumusz közölt) kísérletében (SCHILLER, 1950) a kerülőút-viselkedést *módszertani* meggondolásból alkalmazta: egy — az instrumentális kondicionálás során felmerült — kérdést kívánt ily módon tisztázni. THORNDIKE (1911) feltételezése szerint a tanulás másként alakul abban az esetben, ha a kondicionálandó viselkedés (aktus) a kísérleti helyzet szempontjából releváns, és akkor, ha irreleváns. Így érvelt: ha a kísérletben történetesen a macska nyújtózkodását jutalmazzuk, akkor „inkongruens" viselkedést tanítunk, mivel ebben az esetben a magatartás és a következménye közötti viszony művi jellegű. Ezzel szemben ha az állat például fogantyú lenyomásával nyithatja ki az etetőt, viselkedésének következménye „szükségszerű", ezért a kondicionálási helyzet „kongruens". A kísérletek tanulási görbéi azonban nem támasztották alá ezt a különbségtételt; az állatok a feladatot mindkét esetben egyforma gyorsan tanulták meg. Egyúttal nyilvánvalóvá vált az is, hogy az állat nézőpontjából a fogantyú lenyomása és az ételadagoló kinyílása közötti összefüggés ugyancsak átláthatatlan.

Thorndike kísérleti kudarca láttán Schiller így érvelt: a valóban kongruens tanulási helyzetben az állatnak lehetőséget kell kapnia arra, hogy észlelhesse a kísérleti helyzetben adott viszonyokat, összefüggéseket. Ezért tartotta fontosnak a kerülőút használatát: ennek során ugyanis az állat az akadály megkerülésével éri el az előzőleg látott célt.

A „kongruens", illetve „inkongruens" tanulási folyamatot Schiller macskákkal végzett kerülőút-helyzetben vizsgálta (SCHILLER, 1950). A kísérleti terep kialakítása lehetővé tette, hogy a macska az indulási pontból jobbra és balra elhelyezkedő rácsos ablakon keresztül lássa a célpont-

ban lévő ételt. A kísérleti terep középső részén — ahol az állat az átlátszatlan falak miatt már nem láthatta az ételt — fordulási ponthoz érkezett. Itt jobbra, illetve bal oldalra fordulva érhette el az ételt. A kísérletet Schiller öt macskával végezte el.

A kísérlet szokatlan eredménye szükségessé teszi, hogy a vizsgálati eljárás összes elemét gondosan figyelembe vegyük.

A kísérlet *előtt* az állatok *előzetes gyakorlást* végeztek. Ebben két macska, az E és D jelzésű állat nem vett részt. Ennek során a macskák feladata az volt, hogy egy jobb, majd egy bal oldali dobozba betérjenek; valahányszor a kiindulási pontra visszatértek, ételjutalmat kaptak. Ezt az előzetes feladatot a macskák könnyedén megtanulták.

A *kongruens* kísérleti helyzetben a macskák azon oldali célpontban találtak ételt, amelyik oldalon azt előzőleg az ablakon keresztül látták. Az *inkongruens* helyzetben viszont azt követően, hogy az állat az ablakban észrevette az ételt és a kerülőpont felé futott, a látott ételt — megfelelő berendezéssel — eltávolították, és az ellenoldali célpontra helyezték. Az utóbbi helyzetben a macska feladata tehát az volt, hogy amennyiben a jobb oldali ablakon át látta az ételt, akkor a kerülőpontnál az ellenkező oldalra, vagyis balra forduljon. A kísérlet első szakaszában induláskor az étel szabályszerűen váltakozva, hol a jobb, hol a bal oldali ablakban volt látható.

A kísérlet második szakaszában — mind a kongruens, mind az inkongruens helyzetben — az állat az ételt nem váltakozva, hanem véletlenszerűen (random módon) látta a jobb vagy a bal oldalon.

Az öt kísérleti állat közül kettővel először a kongruens változatot gyakoroltatta, a másik két állat viszont először az inkongruens helyzettel találkozott. (Az ötödik állatról később szólunk.)

A kísérlet sajátos vonása volt, hogy Schiller a gyakorlásnál ún. „korrekciós eljárást" alkalmazott: ha az állat tévesztett és ezért a célban nem talált ételt, visszatérhetett a választási pontra és átmehetett a másik oldalra, hogy elérje az ételjutalmat. Ily módon a macskák tévesztés esetén is ételhez jutottak, csak némi késéssel.

Az eljárás további furcsasága volt, hogy amikor az állatok (maguktól) visszatértek az indulási pontra, a visszatérésért is ételt kaptak. (Tehát amikor az utat visszafelé tették meg, ugyancsak jutalom várt rájuk.)

A feladat megtanulásának kritériuma 20 egymás után végrehajtott hibátlan futás volt.

A kísérlet eredménye azt mutatta, hogy a négy macska mind a kongruens, mind az inkongruens helyzetet nehezen tanulta meg: a kongruens feladat megtanulása 180—223, az inkongruensé 145—259 próbát igényelt! Azok az állatok, amelyek először a kongruens feladatot kapták, utóbb az inkongruens helyzetben valamivel lassabban tanultak, mint azok, amelyek fordított sorrendben gyakoroltak. A tanulási teljesítmények eltérése azonban semmilyen tekintetben sem volt szignifikáns.

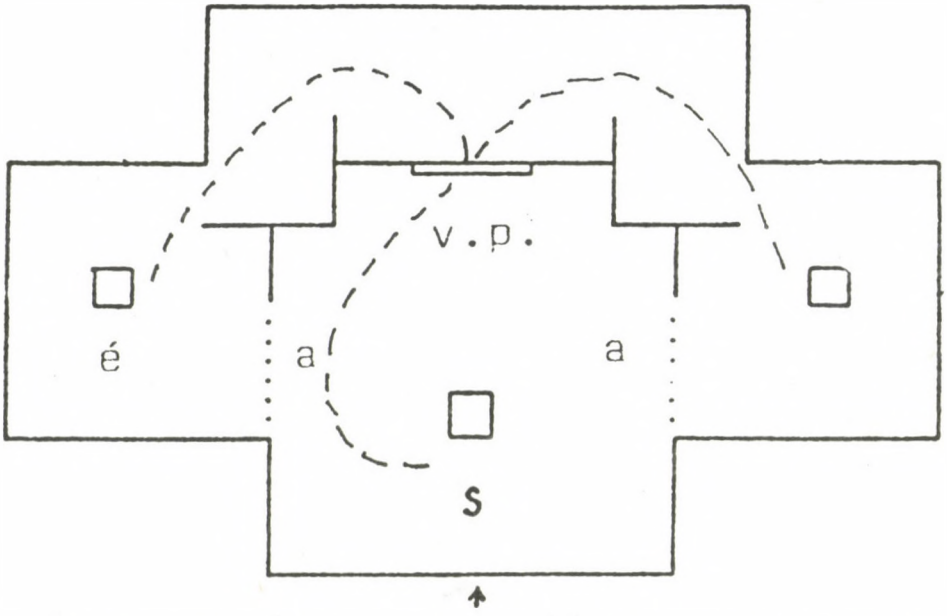
A kísérlet különösen elgondolkodtató jelensége az alábbi volt. Két állatot (a B és D jelzésű macskát) a fentebb leírt kísérlet *után* újra a kísérleti terepre engedték; ezúttal azonban *induláskor az ablakon keresztül nem láttak ételt.* A macskák ilyenkor elfutottak a kerülőpontig, itt viszont gyakrabban fordultak a legutóbb megnézett (üres) ablakhoz képest az ellenkező oldali célpont felé, azaz pszeudo-inkongruens módon válaszoltak. Ennek a különös viselkedésnek az értelmezésekor Schiller feltételezte: a kísérleti berendezés alaprajza esetleg módot adott arra, hogy érvényesüljön a macskák valamilyen preferált nem-tanult mozgásformája. Schiller érvelése nem érthető meg a kísérleti berendezés vázlatos bemutatása nélkül (lasd az 1. ábrát).

Schiller felfigyelt arra, hogy az ablaktól (a kerülési ponton keresztül) az ellenoldali célponthoz köralakú futással lehet eljutni, míg az azonos oldali célpont felkeresése S-alakú mozgáspályát kívánt meg. Schiller ezért lehetségesnek tartotta, hogy macskáit nem-tanult mozgáspreferencia késztette a köralakú futásra. Feltételezését egy naiv állattal végzett kísérlet során ellenőrizte. Ez az E jelzésű macska korábban csak a (reális) kongruens helyzetet tanulta és előzetes gyakorlásban sem vett részt. Ezt a kongruens feladatot jóval gyorsabban tanulta meg, mint a többi állat: 77 próba után érte el a kritériumot. Ezután került pszeudo-helyzetbe; az indulási pontnál nem látott ételt, ám jutalmat ekkor is kapott, feltéve hogy a megnézett ablakkal *azonos* oldali célpontot választotta. Ebben a pszeudo-kongruens helyzetben lassabban futott ugyan, mint a reálisban, de a többi állathoz képest így is jóval gyorsabban (69 próbával) tanulta meg a feladatot. A pszeudo-inkongruens helyzet megtanulásakor viszont az E jelzésű macskának kétszer annyi (145) próbára volt szüksége, mint a pszeudo-kongruens feladat esetében. Viselkedése tehát ellentmondott Schiller feltételezésének: szemben a B és D jelzésű állatok viselkedésével, nem mutatott preferenciát a körpályán való futás iránt.

1. ábra

A kerülőút terepe

S= startpont; a= ablakok; v.p.= választási pont; é= étel.
Szaggatott vonal jelzi a „pszeudo-helyzet" megoldásának kétféle útvonalát.



Schiller ezután felvetette a kérdést: miért futott a B és D jelzésű macska a pszeudo-helyzetekben inkább az inkongruensnek nevezhető végpont felé? Válasza a következő volt: az állatok a fő kísérletben megtanulták, hogy induláskor valamelyik oldalon ételt láthatnak. Ha azonban e tapasztalatnak ellentmondóan nem észleltek ételt, ez arra késztette őket, hogy az éppen látott „üres ablakkal" ellentétes irányba fussanak.

Továbbra is megválaszolatlan maradt azonban ez a kérdés: az E jelzésű macska miért tanulta meg az elsőként tapasztalt (reális) kongruens feladatot jóval gyorsabban, mint a többi állat? Vajon szerepet játszott-e az, hogy ennél az állatnál nem volt előzetes gyakorlás, ami esetleg befolyásolhatta a későbbi tanulását? Előzetes gyakorlást azonban a D jelzésű állattal sem végeztek, így viselkedése összevethető az E jelzésű macskáéval. A D jelzésű macska viszont a fő kísérletben először a (reális) inkongruens feladatot tanulta. Teljesítménye pedig sem ekkor, sem utóbb (a kongruens feladat esetében) nem különbözött a többi — előzetes gyakorlást végzett — állat teljesítményétől. Schiller ezért így következtetett: „A

jelen kísérletben ... az összemért aktusok egyike sem tűnt nativ módon dominánsnak a másikkal szemben"; a macskáknak mindkét esetben csak sarkokat kellett megkerülniök. Ezért: „...amennyiben az effektoros aktivitások egyformán hozzáférhetők az állatok számára, akkor az inkongruens feladatot ugyanolyan gyorsan tanulják meg, mint a kongruenst." Úgy látszik tehát: „...legalábbis az emlősök tanulásának általános vonása, hogy az irreleváns dolgokat — ha ez emocionálisan terhelő is — kognitív szinten nem tanulják meg nehezebben, mint a releváns kapcsolatokat." (SCHILLER, 1950, 226. o.) Az inkongruens feladat emocionálisan megterhelő voltára Schiller abból következtetett, hogy kongruens helyzetben a macskák rövidebb ideig tartózkodtak a pályán, gyorsabban tették meg az utat.

Schiller kerülőút-kísérletének eredménye tehát alátámasztotta Thorndike-nek az instrumentális kondicionálás nyomán tett megállapítását.

A macskákkal végzett kerülőút-kísérlet azonban mind módszere, mind eredménye tekintetében egyaránt nyitott kérdéseket hagy maga után. Schiller érvelése ugyanis nem ad magyarázatot a feladatok — főként pedig a kongruens, „átlátható" helyzet — megtanulásának rendkívüli lassúságára (az instrumentális kondicionáláshoz képest!)

A kísérlet eredményét KARDOS (1983) szellemes cikkben elemezte. Kardos az állatok emlékezetének sajátosságát, kvázi-érzékletes jellegét tette felelőssé az általa megismételt és igazolt kísérleti eredményért.

A magunk részéről, amennyiben kísérleti ellenőrzésre kerülne sor, inkább Schiller néhány módszerteni furcsaságának kiiktatásától várnánk értelmezhetőbb adatokat. Nehezen érthető például, hogy miért volt szükség mind az előgyakorláskor, mind a fő kísérletben az indulási pontra (ellenkező irányú futással) történő visszatérés jutalmazására. Számolni kell továbbá annak hatásával is, hogy a „korrekciós módszer" következtében — bár késleltetve — jutalom követte a téves irányban megindított (majd javított) futási mintát is. Ezek az eljárások *csökkenthették* a helyes, illetve a téves megoldás, azaz *az irányválasztás következményeinek kontrasztját, s így megnehezíthették, hogy a macska különbséget tudjon tenni a sarkok eltérő megkerülésének mozgássora között, egyben minimalizálták a hibázás kockázatát.*

A teljesítményt befolyásoló további hibaforrás lehetett, hogy az előzetes gyakorlás során alternálást alkalmaztak, s még inkább az, hogy a fő kísérlet első szakaszában a macskák az ételt felváltva hol a jobb, hol a bal

oldali ablakban láthatták. Ez ugyanis könnyen azt eredményezhette, hogy a macskákban *alternálási tendencia alakuljon ki.* Márpedig amennyiben ez létrejött, feltételezhető, hogy a kísérlet második szakaszában — amikor az étel véletlenszerűen változtatott oldalon volt látható — hibázások forrásává vált. Úgy gondoljuk, ezek a módszertani hibaforrások eredményezhették azt, hogy a macskák számára szokatlanul *nehézzé vált a sikeres mozgássor irányára vonatkozó „releváns jelzések" kiemelése és érvényesítése.* Ezért lehetett olyan lassú a tanulás.

Tanulmányunk gondolatmenetébe valójában kevéssé illik bele a macskákkal — meghatározott probléma tisztázása céljából — elvégzett „alkalmazott kerülőút-kísérlet" tárgyalása. Mégsem mellőzhettük elemzését, már csak azért sem, mivel Schiller a különböző állatfajokkal végzett kerülőút-kísérleteiről beszámoló cikkeinek sorozatába ezt a vizsgálatot is felvette (mint a kerülőút-kísérletsorozat IV. közleményét).

E cikkben a Schiller szemléletére legjellemzőbbnek azt a szellemes ötletét tarthatjuk, hogy az étel előzetes látványa nélkül végzett pszeudokerülőút helyzetben elemezte a macskák lehetséges mozgáspreferenciáit, jelen esetben a mozgáspálya kedvelt alakját. Ugyanakkor megkockáztatható az a feltevés: lehetséges, hogy Schiller e vizsgálatával — éppen a (feltételezett) mozgás-preferenciák kiiktatását célzó kísérleti eljárásai miatt — macskái számára valósággal *közömbössé tette a kerülőponton történő irányválasztás jelentését.*

Az a körülmény, hogy kísérletében a „releváns összefüggés felismerése" nem segítette elő a teljesítmény javulását, további érvekkel támaszthatta alá, hogy Schiller egyre kevesebb jelentőséget tulajdonítson a „helyzet átlátásának" az állatok tanulásában.

Schiller kerülőút-kísérleteinek bemutatása során utaltunk szemléletének módosulására: a klasszikus alaklélektani gondolatkörből történő kilépésére. Tanulmányunk egyik célja volt, hogy Schiller szemléletében kimutassuk az etológia kialakulása előtti, korai összehasonlító lélektan hatását. Még Schiller munkásságának kiváló ismerője, DEWSBURY (1994, 1994a) is az etológia hatását hangsúlyozza Schillernek a viselkedésszakaszok kialakulásáról vallott felfogásában. Schiller munkásságát elemző hosszabb tanulmányában (DEWSBURY 1994b) is azt írja: „Munkájának értelmezésében eltolódás figyelhető meg a Gestalt jellegű interpretációtól az inkább etológiai magyarázatok felé." (19. o.)

A magunk részéről úgy véljük, hogy Schiller szemléletének gyökerei a századfordulót követő évtizedek összehasonlító lélektanáig nyúlnak. Sőt, Schiller tudományos munkásságának filozófiai indíttatását figyelembe véve azt is feltételezhetjük, hogy szemléletének alakulására (közvetve biztosan) hatással voltak BAIN (1868) angol asszocionalista filozófus gondolatai. Bain felfogása az „ingerlés hiányában végbemenő spontán aktusokról" hatott a kortárs Lloyd Morgan — korábban idézett — munkásságára, s ezen keresztül befolyásolta a korai összehasonlító lélektan képviselőinek gondolkodását.

Végezetül és összefoglalásképpen Schiller két újszerű gondolatát szeretnénk kiemelni a kerülőút-kísérletekkel kapcsolatban megfogalmazott következtetéseiből. A nem-tanult mozgásmintákból szerveződő viselkedéssorok jelentőségének (újra-)fogalmazásával *áttört egy behaviorista gondolati korlátot,* nevezetesen azt, hogy a tanulási teljesítményben kizárólag a közvetlenül megerősítéshez vezető aktus jelentőségét hangsúlyozták.

De *rést ütött Köhler felfogásán* is. Köhler az állatok kerülőút-használatát két élesen megkülönböztetett teljesítményosztály valamelyikébe sorolta: az állat a kerülőúttal vagy belátás alapján, vagy véletlen ráhibázással oldja meg a problémát. Ezzel szemben Schiller az állati problémamegoldást egységes elven felépülő, de különböző szintű teljesítményként jellemzi, amely a terepviszonyok által mozgósított nem-tanult mozgásmintákból lecsiszolódó viselkedésként fogható fel.

A kézirat elfogadva: 1994. augusztus

IRODALOM

BAIN, A., 1868, *The Senses and the Intellect* (3rd ed.), Longmans, Green, London.

BAKAY Éva és H. SCHILLER Pál, 1947, Fehér patkányok kerülőút használata, *Lélektani Tanulmányok, 9,* 18—42.

BEACH, F. A., 1942, Analysis of factors involved in the arousal, maintenance and manifestation of sexual excitement in male animals, *Psychosomatic Medicin, 4,* 173—198.

BENIUC, M., 1934, *Learning and Intelligence in the Animal* (Rumanian), University of Cluj, Cluj.

CARMICHAEL, L., 1926, The development of behavior in vertebrates experimentally removed from the influence of external stimulation, *Psychological Review, 33,* 51—58.

CRAIG, W., 1918, Appetites and aversions as constituents of instincts, *Biological Bulletin, 34,* 91—107.

DEWSBURY, D. A., 1994a, Harkai Schiller Pál élete és munkássága, *Pszichológia, 14,* 377—398.

DEWSBURY, D. A., 1994b, The comparative psychology of Paul Schiller, *The Psychological Record, 44,* 307—350.

EBBINGHAUS, H., 1885/1964, *Memory: A Contribution to Experimental Psychology* (ford: Ruger, H. A. and Bussenius, C. E.), Dover, New York.

FRISCH, K., von, 1927, *Aus dem Leben der Bienen,* Springer, Berlin.

HULL, C. L., 1943, *Principles of Behavior,* Appleton-Century, New York.

HULL, C. L., HOVLAND, C. I., ROSS, R. T., HALL, M., PERKINS, D. T. and FITCH, F. B., 1940, *Matematico-deductive Theory of Rote Learning,* Yale University Press, New Haven.

KANTOR, J. R., 1921, How do we acquire our basic reactions? *Psychological Review, 28,* 328—355.

KARDOS Lajos, 1983, „Belátásos" tanulás és állati emlékezet, *Pszichológia, 3,* 159—174.

KÖHLER, W., 1921, *Intelligenzprüfungen an Menschenaffen,* Springer, Berlin.

LASHLEY, K. S., 1934, *Nervous mechanisms in learning, In: MURCHISON, B. (ed.), Handbook of General and Experimental Psychology,* Clark University Press, Worcester.

LORENZ, K., 1931, Beiträge zur Ethologie sozialer Corviden, *Journal of Ornithology, 79,* 67—120.

MAIER, N. R. F., 1929, Reasoning in white rats, *Comparative Psychological Monographs, 6,* 1-93.

MARTON Magda és P. BAKAY Éva, 1994, A nem-tanult mozgásminták kiváltásának folyamatáról, Harkai Schiller Pál elgondolásának távlatai, *Pszichológia, 14,* 405—428.

MORGAN, C. L., 1896, *Habit and Instinct,* Arnold, London.

RUSSEL, E. S., 1931, Detour experiment with Sticklebacks, *Journal of Experimental Biology, 8,* 393—410.

SCHILLER, P. H., 1940, *A lélektan feladata,* Magyar Tudományos Akadémia, Budapest.

SCHILLER, P. von, 1942, Umwegversuche an Elritzen, *Zeitschrift für Tierpsychologie, 5,* 101—131.

SCHILLER, P. H., 1947, Detour experiments in rats, *American Psychologist, 2,* 308 (Abstract).

SCHILLER, P. H., 1948, Delayed response in the minnow, *Journal of Comparative and Physiological Psychology, 41,* 233—238.

SCHILLER, P. H., 1949 a, Analysis of detour behavior I. Learning of roundabout pathways in fish, *Journal of Comparative and Physiological Psychology, 42,* 463—475.

SCHILLER, P. H., 1949 b, Delayed detour response in the octopus, *Journal of Comparative and Physiological Psychology, 42,* 220—225.

SCHILLER, P. H., 1950, Analysis of detour behavior: IV. Congruent and incongruent detour behavior in cats, *Journal of Experimental Psychology, 40,* 217—227.

SCHILLER, P. H., 1952, Innate constituents of complex responses in primates, *Psychological Review, 59,* 177—191.

SCHILLER, P. H., 1957, Innate motor action as a basis of learning: Manipulative patterns in the chimpanzee, In: SCHILLER, Claire, H. (ed.), *Instinctive Behavior: The Development of a Modern Concept,* International University Press, New York.

SKINNER, B. F., 1934, The extinction of chained reflexes, *Proceedings of the National Academy of Sciences 20,* 234—237.

THORNDIKE, E. L., 1911, Animal intelligence: An experimantal study of the associative processes in animals, Psychological Review Monographs Supplement 2/4 (Whole No. 8), In: THORNDIKE, E. L. (ed.), *Animal Intelligence: Experimental Studies,* Macmillan, New York.

TINBERGEN, N., 1932, Über die Orientierung des Bienenwolfes, (Philantus triangulum), *Zeitschrift für vergleichende Physiologie, 16,* 305—335.

TINBERGEN, N., 1932, Über die Orientierung des Bienenwolfes II. Die Bienenjagd, *Zeitschrift für vergleichende Physiologie, 21,* 699—716.

TOLMAN, E. C., 1920, Instinct and purpose, *Psychological Review, 27,* 217—233.

TOLMAN, E. C., 1922, Can instinct be given up in psychology? *Journal of Abnormal and Social Psychology, 17,* 139—152.

WATSON, J. B., 1914, *Behavior: An Introduction to Comparative Psychology,* Holt, New York.

WATSON, J. B., 1919, *Psychology from the Standpoint of a Behaviorist,* Lippincott, Philadelphia.

WERTHEIMER, M., 1925, Drei Abhandlungen zur Gestalttheorie, Philosophische Akademie, Erlangen.

MAGDA MARTON and ÉVA P. BAKAY

DEVELOPMENT OF MOVEMENT SEQUENCES IN CONNECTION WITH THE PROBLEM SOLVING BEHAVIOR OF ANIMALS. I.

The present study describes the detour experiments which have been carried out by Paul Harkai Schiller on the fish, the octopus and the cat.

In evaluating Schiller's own conception regarding his results, the present authors point out the significance of the process of sequence formation. This classical concept — concerning the formation of

behavioral sequences — was complemented and combined by Schiller with the views of the contemporary ethologists which emerged following the turn of the century. He used this approach for the interpretation of the results of his own detour experiments.

Az elmúlt évek költségvetési megszorításai a működőképesség szélére sodorták a Magyar Tudományos Akadémia Pszichológiai Intézetének könyvtárát és az Intézet által kiadott Pszichológia című folyóiratot.

A könyvtár és a folyóirat támogatására az Intézet munkatársai „Mens et Liber. Lélek és könyv" névvel alapítványt hoztak létre. Tekintettel arra, hogy mind a könyvtár, mind a folyóirat nem csupán az Intézet munkatársai, hanem az egész pszichológus szakma rendelkezésére áll, s mindkettő a pszichológia hazai művelése szempontjából egyedülálló értéket képvisel, arra kérjük az olvasókat, hogy támogasság fennmaradásukat.

Az alapítvány számlaszáma: Kereskedelmi Bank Rt. 407-13665-0000.

Az alapítványba történt befizetések az érvényes jogszabályok szerint az adóból leírhatók.

Mens et Liber.
Lélek és Könyv Alapítvány.

Pszichológia, 1995, (15), 2, 157—211

FÜLÖP MÁRTA
MTA Pszichológiai Intézete, Budapest

A VERSENGÉSRE VONATKOZÓ TUDOMÁNYOS NÉZETEK

II. A VERSENGÉS A PSZICHOANALÍZIS TÜKRÉBEN

„A versengést két szakaszban sajátítjuk el; Az első a preödipális időszak: ekkor tanuljuk meg, hogyan versengjünk, harcoljunk azért, amit akarunk. Az ödipális időszak lenne a második szakasz. A versengéshez egy veszélyes és új elem társul — a szex —, amely bűntudatot és a megtorlástól való félelmet kelt. Ekkor tanuljuk meg, hogy miként gátoljuk a versengést. A cél az integráció: az, hogy tudjunk versengeni, de biztos határok között." Daniel Stern (in: FRIDAY, 1985, 249. o.)

BEVEZETÉS

A hagyományos pszichoanalitikus felfogás viszonylag értékmentesen közelít a rivalizációhoz, a vele járó irigységhez, féltékenységhez. Ezeket természetes jelenségekként kezeli, nem elsősorban azt próbálja eldönteni, hogy jók-e vagy rosszak, károsak vagy hasznosak, hanem azt, hogy milyen *funkciót* töltenek be a lelki életben. Ugyanakkor a pszichológiai elméletek közül éppen a pszichoanalízis az, amelyik a rivalizáció jelenségét tanításai középpontjába helyezte. A pszichoanalitikusok nézetei azonban több dimenzió mentén jelentősen különböznek egymástól. Az első kérdéskör, a versengés és a versengést kísérő érzelmek (elsősorban az irigység és az agresszió) veleszületett, biológiai vagy tanult mivolta. A második kérdéskör ezzel szoros kapcsolatban az, hogy vajon mennyire egyetemesek a Freud és követői által leírt rivalizációs jelenségek, például az ödipális ver-

sengés. A következő probléma a versengés megjelenésének kérdése a fejlődés során. Majd egy újabb kérdés, amelyet a neofreudisták éleznek ki, arra vonatkozik, hogy a versengés lehet-e konstruktív vagy pusztán destruktív hatásai vannak.

A versengéssel kapcsolatos pszichoanalitikus megközelítések tárgyalásánál kétféle stratégia alkalmazására nyílna lehetőség. Az egyik a *hagyományos,* tudománytörténeti feldolgozás lehetne, amely a pszichoanalízis atyjának, Freudnak a pénisz-irigységről, testvérversengésről, ödipális versengésről és féltékenységről vallott felfogásával indít, majd folytatódik Alfred Adlernek a minden emberben meglévő hatalmi törekvésről és a vele kapcsolatos versengésről szóló tanával, tárgyalja Melanie Kleinnek az 1950-es években kidolgozott, az irigység keletkezéséről szóló elméletét, és végül a modernebb felfogásokkal, a neofreudisták, Erich Fromm és Karen Horney nézeteivel záródik.

A tudománytörténet követése helyett azonban itt inkább a versengő magatartás kialakulásának és *pszichoanalitikus fejlődéslélektanának* tartalmi fonalát követjük. Így a legkorábbi, a *preödipális* időszakban eredő versengéssel kapcsolatos érzelem, az *irigység* tárgyalásával kezdjük a téma kifejtését, majd a legtöbb esetben már a legelső életévekben megjelenő testvérversengés jellemzőit tárjuk fel, ezt követi az *ödipális versengés,* valamint a mind a testvérversengéshez, mind az ödipális versengéshez kapcsolódó *féltékenység* és a versengést kísérő és követő *agresszió* jellemzőinek bemutatása, majd a versengéssel kapcsolatos *szégyen* és *bűntudat* pszichoanalitikus felfogásának tárgyalása. A fejezetet Alfred ADLER és a *neofreudisták* inkább szociálpszichológiai ihletésű nézetei zárják.

A PSZICHOANALÍZIS IRIGYSÉGFELFOGÁSA

Aquinói Szent Tamás az irigységet a hét főbűn egyikének tartotta, amely annyira ördögi, hogy melegágya, kiindulópontja minden más bűnnek. Helmuth SCHOECK (1969) szociológus ezt az érzelmet az emberi élet elkerülhetetlen velejárójának, alapvető humán drive-nak nevezte. DAVIDSON, a logika professzora pedig 1912-ben így határozta meg: „Az irigység érzelem, amely lényegét tekintve önző és rosszakaratú. Emberekre irányul. Az irigy ember nem szereti azokat, akik birtokában vannak mindannak, amire ő maga is törekszik vagy vágyik. Rosszat kíván hát nekik. Az irigység lényege tehát a mohó kapzsiság és a másik ember iránti rosszakarat. Magában foglalja az irigy ember kisebbségi érzését az irigyelt személlyel szemben, és e tudat feletti fölháborodottságát. Neki birtokában

van valami, ami az én irigységem tárgya. *Előnyre* tett szert velem szemben, és ezt nehezményezem. Ebből következik, hogy örülök, amikor úgy érzi, hogy általam irigyelt tulajdona nem ad neki tökéletes kielégülést, és még nagyobb öröm számomra az, ha ez kifejezetten kellemetlen vagy fájdalmas számára. Ez egész egyszerűen csökkenti a magasabbrendűségét a szemében, és igazságot szolgáltat az én fontosságtudatom számára is. Az irigység az ember kielégületlen akaratát jelzi. A tökéletlenség érzése olyan mértékű, amilyen mértékben az irigy ember hiányát érzi annak a hatalomnak, amelyet csak a vágyott tárgy tudna megadni neki. Az irigység fájdalmas érzelem, de ha úgy tűnik, hogy az irigység tárgyát szerencsétlenség éri, akkor örömmel társulhat."

A versengés vagy a gyakrabban használt rivalizáció fogalma már igen korán megjelent a pszichoanalitikus gondolatrendszerben, sőt egészen a 30-as évekig az Ödipusz-komplexus vagy ödipális versengés volt a pszichoanalitikus elmélet sarkköve. Attól kezdve azonban a pszichoanalízis — különösen a Budapesti Iskola — egyre inkább a preödipális tárgykapcsolatokra helyezte a hangsúlyt, és ma már magát az Ödipusz-komplexust is csak a korábbi konfliktusok tükrében tartja értelmezhetőnek. Melanie KLEIN (1882—1960) munkássága során többek között az irigységre, és ezzel együtt a rivalizáció preödipális komponensére hívta fel a figyelmet.

Klein előtt a pszichoanalízis az irigységre csak a *pénisz-irigység* szempontjából fordított figyelmet és ennek az érzelemnek a megjelenését meglehetősen későre tette, mivel jórészt az ödipális időszakhoz kötötte. Freud a nők pénisz-irigységéről beszélt, arról a vágyukról, hogy a férfiakhoz hasonlóan péniszt birtokoljanak. A pénisz végérvényes hiányának a felismerését az első igazi, életreszóló rivalizációs vesztésnek tekintette. „A kislány, miután hasztalanul próbált meg úgy tenni, mint a fiúk, felismeri péniszhiányát vagy inkább klitoriszának csekélyebb értékét, s ennek maradandó következményei vannak a jellemfejlődésére nézve, alulmarad a versengésben..." (421. o., 1940, 1982, ford: V. Binét Ágnes). Anna FREUD „Az Én és az elhárító mechanizmusok" című művében (1936) számos esetelemzés középpontjába állítja a kislányoknak a fiútestvéreikkel szemben érzett, a férfi genitálék és a férfias tulajdonságok iránt megnyilvánuló irigységét, valamint a kisfiúk apjuk pénisze iránti irigységét. E szexuális természetű érzést Anna Freud *minden egyéb* rivalizációs érzésre és a teljesítményversengésre is kiterjesztette, azokat a pénisz-irigység szimbolikus megjelenési formáinak tekintette: „...amikor a gyermekek attól a kellemetlen érzéstől védik magukat, amely abból származhat, hogy saját teljesítményüket másokéval összehasonlítják, akkor ez a probléma pusztán helyettesítő jellegű. Egy másik ember magasabb teljesítményének a látványa

szimbolikusan a másik nagyobb genitáléját jelenti, és valójában ez az, amit irigyelnek. Amikor arra biztatják őket, hogy tegyenek túl társaikon, akkor ez számukra az ödipális szakasz reménytelen rivalitását idézi fel, vagy annak a kellemetlen felismerését, hogy a nemek között különbség van." (96—97 o.)

Az irigység szélesebb értelemben vett, nem szexuális természetű felfogása, így pl. a férfiak hatalmának irigylése vagy az a lehetőség, hogy a férfiak is irigyelhetik a nők képességeit, pl. azt, hogy gyermeket tudnak szülni, szinte egyáltalán nem jelenik meg Freud írásaiban. Ez utóbbi gondolatot először BETTELHEIM vetette fel 1954-ben (méh-irigységnek nevezte), és a pszichoanalitikusok meglehetős gyanakvással fogadták. PAUL amerikai antropológus 1992-ben kiadott könyvében azonban számos bizonyítékot sorakoztat fel Bettelheim mellett. Eszerint a legkülönbözőbb kultúrákban megtalálható a férfiak irigysége a női menstruáció és reproduktív képesség iránt.

A mindenki számára jól ismert kínzó irigység érzésének az eredetét először Melanie KLEIN *„Irigység és hála"* (Envy and Gratitude, 1957) című könyvében helyezte az egészen korai anya—gyerek kapcsolat keretébe. Melanie Klein ebben a könyvében alapvető fogalmakat tisztáz, így például az irigység és féltékenység fogalmának a különbségét. Ezen a téren ugyanis a pszichoanalitikusok között éppen az a zűrzavar uralkodott, mint a mindennapi beszédben, amelyben e két érzelmet felcserélhetőként használják, és általában az irigységet is féltékenységként aposztrofálják.

Bár Davidson messze állt a pszichoanalitikus gondolkodásmódtól, fenti definíciója mégis nagyon jól illeszkedik ahhoz az intrapszichés történéssorozathoz, amelyet Melanie Klein az irigységre vonatkozóan leírt.

Klein, szemben Freuddal, az első életévet helyezte figyelmének középpontjába; ily módon a versengést elsősorban az anya—gyerek kapcsolatból eredeztette, és csak másodsorban a testvér- és ödipális versengésből. Munkája tökéletesen összhangba hozható Freudéval a rivalizáció fejlődéslélektana terén, hiszen az ödipális versengés előzményeit tárgyalja. „Segített kiterjeszteni a fontos fejlődési szakaszokat a péniszről az anyamellre (az apáról az anyára)" — írja GROTSTEIN 1982-ben (152. o.).

Klein abból indult ki, hogy a csecsemő valóságélménye belső (öröklött) és külső (tanult) faktoroktól egyaránt függ. Az irigységet a *belső* faktorok közé sorolta és veleszületettnek tekintette. Ezért minden embernek az irigységgel mint személyisége egy részével kell megküzdenie. Az irigy-

ség tehát *konstituciós* csakúgy, mint a vele szoros kapcsolatban álló agresszió; génjeinkkel együtt öröklődik, a születéstől kezdve jelen van és befolyásolja a gyermek legkorábbi tapasztalatait — vallja. (A veleszületett diszpozicionális különbségeket jelzi pl. a harapás mennyisége. A harapás mint az agresszió korai megnyilvánulása az irigyelt tárgy, az anya ellen irányul. Ezért az a csecsemő, amelyik harap, alkatilag fogékonyabb az irigységre és a féltékenységre, a versengésre.) A *külső,* környezeti faktorok közé elsősorban az anyai magatartás tartozik. A frusztráló anyai magatartás felerősíti a csecsemő veleszületett irigységét, a megfelelő anyai magatartás viszont mérsékli.

Az irigység azonnal megjelenik, amint a csecsemő tudatában lesz az anyamellnek, amely „élet-halál" ura, kimeríthetetlen forrása a tejnek, a melegnek, a szeretetnek és általában mindenfajta jó érzésnek. Klein szerint a csecsemő még nem az anyához mint egész tárgyhoz kötődik, hanem az anyát az *anyamell mint résztárgy* helyettesíti. A csecsemőkori omnipotenciaérzés, mely szerint a csecsemő tartja kontrollja alatt a környezetét, hamarosan frusztrációt szenved. A csecsemő valójában kezdetben tökéletes kiszolgáltatottja a „hatalom anatómiai központjának", a mellnek. Az anya nincs mindig jelen, nem mindig találja el a csecsemő igényeit. A keletkező hiányállapot és kínérzet következtében a csecsemő haragot és irigységet él át az „önző" mellel szemben, amely nem osztja meg vele mindazt a jót, amivel rendelkezik. A gyerek az anyamellnek éppen azt a *hatalmát* irigyli, amely őt függőségben tartja azzal, hogy csak ő tudja vitális szükségleteit kielégíteni. Ezért fantáziában el akarja pusztítani a mellet, meg akarja fosztani mindattól a jótól, ami a birtokában van, hogy ő maga lehessen a tökéletesség forrása. Klein felfogásában tehát a csecsemő az önmaga és anyja közötti különbséget úgy próbálja csökkenteni, hogy irigysége tárgyát igyekszik megfosztani irigyelt tulajdonságaitól. Az erre vonatkozó korai, preverbális fantáziák a testi folyamataival kapcsolatosak, orál- és análszadisztikusak, kannibalisztikusak.

A korai irigységben rejlő destruktív fantáziák következtében a csecsemő éppen azt a tárgyat, kapcsolatot rombolja, amelytől a legtöbbet kapja és kaphatná. A pusztítás részben védekezés is az irigység ellen, mivel az elpusztított tárgy nem kelt irigységet. Ugyanakkor a rombolás nemcsak az anyára mint „riválisra", hanem egyben az anyára mint szimbiotikus szeretettárgyra is irányul. Ha „sikeres", akkor a csecsemő nem fogja az anyát olyan ideális tárgynak tartani, amelytől szeretetet és segítséget lehetne kapni, amellyel azonosulni lehetne, igaz, nem is fogja olyan nagy hatalommal rendelkezőnek látni. Ha az irigység alkati okokból vagy a

nem megfelelő, frusztráló anyai magatartás miatt túlságosan erős, akkor az én-fejlődés a megfelelő azonosításra alkalmas tárgy hiányában szükségszerűen zavart szenved. A jó introjekciójának hiánya megfosztja az én-t attól, hogy növekedni és asszimilálni tudjon. Ha a csecsemő énje nem fejlődik megfelelően, akkor az anyai hatalomnak való kiszolgáltatottsága sem csökken, így nem csökken önmaga és irigysége tárgya között a különbség. Az irigység fennmarad, és egy rossz circulus vitiosus alakul ki. Minél frusztrálóbb az anya, annál kevésbé éli át a gyerek a saját kontrollját, annál inkább kiszolgáltatott az anya hatalmának, annál nagyobb az irigysége. Minél kisebb a frusztráció, annál inkább érezheti a csecsemő a saját kontrollját, annál kevésbé irigy tehát az anya hatalmára.

A hatalom különbségéből fakadó versengés gondolata először Alfred ADLERnél (1933) jelent meg és hatott a későbbi kultúrantropológiai vizsgálatokra is. Az anya és csecsemő közötti hatalmi különbség okozta státusirigység gondolata pedig pl. WHITINGnál (1960) bukkan fel, aki az irigységérzés feloldására az anyával való azonosulás folyamatát hangsúlyozta. WINNICOTT (1971) így ír az anyai magatartás és a csecsemő dependenciájának kapcsolatáról: „Az elég jó anya [...] a csecsemő szükségleteihez történő szinte tökéletes alkalmazkodással indít, de ahogy az idő telik és a gyerek egyre inkább képessé válik a frusztrációk tűrésére, az anyai alkalmazkodás is csökken (10. o.)." Tulajdonképpen azt is lehet mondani, hogy ahogy a gyerek fejlődik és dependenciája csökken, úgy engedheti meg magának az anya a visszavonulást anélkül, hogy ezzel végletekig fokozná a csecsemő irigységét és haragját.

A legkoraibb anya—gyerek kapcsolatban keletkező irigység lesz az alapja minden későbbi irigységnek. Ez az alapélmény éled újra abban a dühben, „...amit akkor érzünk, amikor úgy gondoljuk, hogy egy másik ember birtokol vagy élvez valami olyat, ami a számunkra is kívánatos. Az irigység arra késztet ilyenkor, hogy a másikat megfosszuk ebbéli tulajdonától, vagy elpusztítsuk azt, amivel rendelkezik" — írja KLEIN 1957-ben (181. o.).

Az irigység mindig *két* ember között jön létre. Az egyik ember irigyli azt, amivel a másik rendelkezik, a képességeit, a teljesítményeit, a személyes tulajdonságait stb. Betty JOSEPH (1985) londoni pszichoanalitikus szerint irigységet érzünk, amikor valaki előbbre tart, mint mi, jobban mennek a dolgai, ezért az irigység elengedhetetlen velejárója a rivalizációnak.

A korai irigység egészséges feloldása a hála és a szeretet érzésének a kialakulása. Az újszülött kezdetben nem szeretetet érez az anya iránt,

hanem szüksége van rá. Ha az anya „elég jó", akkor a gyerek egy idő után megtanulja, hogy a mell, ha nem jelenik is meg rögtön akkor, amikor ő azt szeretné, előbb-utóbb mégis visszatér. Kezd megalkudni a realitással, mely szerint a világ nem pusztán azért van, hogy őt boldoggá tegye, de ha egy kicsit megtanul várni, akkor jórészt megadja, amire szüksége van. Az idő megtanítja arra is, hogy az anya elpusztításának a fantáziája nem volt sikeres. *A gondolat nem egyenlő* a tettel. Az anya mindig visszatér, és nem bünteti meg őt destruktív fantáziáiért. A gyermek *bűntudatot* kezd érezni. A bűntudat képezi az átmenetet az irigység, valamint a hála és szeretet között. *Jóvá akarja tenni* mindazt, amit érzett aziránt, aki olyan sok jót is tett vele. *Hálát* érez a tejért, a gondozásért, simogatásért és a szeretetteli légkörért. A hála pedig megnyitja az utat a szeretet előtt. Bár Melanie Klein és követője, Hanna SEGAL (1973) esetelemzéseikben bizonyos mértékig foglalkoztak azzal, hogy a csecsemőkori irigység, valamint az anya és gyermeke közötti „hatalmi versengés" sorsa milyen módon befolyásolja a későbbi élet során megnyilvánuló rivalizációs magatartást, explicit módon mégsem kapcsolták össze a két jelenséget. Gondolatmenetüket folytatva feltételezhetjük, hogy ha a fenti folyamat zavart szenved, akkor az irigység meglehetősen intenzív formában megmarad az egyén élete során; az igazán irigy ember nem képes szeretni, örülni annak, amije van, mert mindig talál olyat, amiből a másiknak több van. A riválissal szembeni kontrollálatlan düh és pusztítási vágy mindazon esetekben feléled benne, amikor egy összehasonlításból hátrányosan kerül ki. A versengés nem tud a szeretet és a riválissal történő azonosulás által megszelidülni és konstruktív formát ölteni.

Bár Klein elmélete *több ponton vitatható,* gondolatmenetében mégis két különböző versengési mód látszik kirajzolódni, egy *konstruktív* és egy *destruktív* versengési folyamat. Ha az anya—gyerek kapcsolat megfelelően alakul, akkor az anya nem szűnik meg az azonosítás tárgya lenni a gyerek számára. Ezért mindattól a „többlettől", amellyel a rivális (az anya) rendelkezik, a gyermek maga is több lesz, fejlődik. Az irigység tárgya és önmaga közötti különbséget úgy csökkenti, hogy közben *önmagát emeli meg.* Ez a konstruktív versengési folyamat. Ha viszont akár diszpozicionális, akár a nem megfelelő anya—gyerek kapcsolat következtében a kínzó irigység érzése fenntartja a rivális iránti agressziót és pusztító vágyakat, akkor az egyén az irigység tárgya és önmaga közötti különbséget nem énépítéssel, hanem *a másik destruálásával* próbálja meg enyhíteni. A pusztítás mind fantáziaszinten, mind cselekvéses szinten történhet. Megnyilvánulhat a másik ember testi károsításában vagy tárgyi javainak aktív rombolásában vagy a rivális állandó kritizálása, kigúnyolása, rágalmazása, pro-

vokálása stb. formájában. E folyamat során az irigy ember énje nem épül, ugyanakkor a riválishoz fűződő emberi kapcsolatot destrukció hatja át.

Heinz KOHUTnak (1971, 1977) a nárcizmus kialakulásáról megfogalmazott elmélete jól kiegészíti Klein elméletét, és bizonyos mértékig szintén vonatkoztatható a felnőttkori rivalizációs jellegzetességekre, bár Kohut Kleinnel szemben az irigységet a pszichés fejlődés során kialakuló érzelemnek, nem pedig öröklött reakciónak tekinti. Ugyanaz az anya, aki túl sokat frusztrálja a gyereket, és ezzel megnöveli destruktív irigységét (Klein), egyben nem táplálja a gyermek alakuló *önbecsülését* sem (Kohut). Ha az anya elismeri a gyermek grandiózitását és (elég-jó anyaként) kielégíti igényeit, akkor a gyermekben megfelelő önbecsülés alakulhat ki. Így nem lesz szüksége állandó énfelnagyításra, önhangsúlyozásra és dicsekvésre (ezek a szükségletek nagyon gyakran a rivalizációs magatartás motorját adják), hogy megkapja azt, amit az anyjától nem kapott meg. Az állandó én-hangsúlyozással és énkiemeléssel élő, narcisztikus versengő karakter mögött feltehetőleg szintén erőteljes irigységérzések húzódnak meg. Kohut azonban nem elsődlegesen az irigységre, hanem a *narcisztikus én-sérelemre* helyezi a hansúlyt, amelynek az irigység csak következménye. Az agresszióval kísért intenzív irigységérzés, amely az orális időszakban kialakuló tárgykapcsolati konfliktusokhoz kötött, KERNBERG (1985) felfogásában is a narcisztikus személyiség egyik alapvető karaktervonása.

Daniel STERN (1985, hivatkozik rá Friday), a „baby watching" világhírű képviselője is vitatja, hogy az irigység veleszületett volna. Szerinte az agresszió az, ami öröklött, és a későbbiek során az épül be az irigységbe. A csecsemő válhat frusztrálttá és dühössé, sőt agresszívvá, ha nem kap meg valamit, de a düh *nem* irigység. Ahhoz, hogy a gyermek azt a fajta irigy dühöt át tudja élni, amiről Klein beszél, sokkal több kognitív ismerettel kellene rendelkeznie a saját és mások szándékairól, motivációiról stb. Az irigység tehát sokkal nagyobb kognitív felkészültséget igényel (például az én és a másik megkülönböztetését), mint a frusztráció. Ugyanakkor nyilvánvaló, hogy a korai frusztrációk érzelmi atmoszférája — az, hogy „valamit nagyon fontos volna megkapni, a másik rendelkezik vele, és mégsem jön és osztja meg velem, neki van és nekem nincs" — később a riválisiránti irigységben éled fel újra, és az abban megjelenő érzelmekkel, indulatokkal, késztetésekkel és vágyakkal rokonítható. Melanie Klein elmélete *túlbecsüli* a csecsemő korai reprezentációs képességeit és kognitív szervezettségi szintjét (GERGELY, 1991). A csecsemő egy bizonyos életkor alatt pl. nem képes az anya és a saját hatalma közötti különbség felismerésére és arra a belátásra sem, hogy a hatalmi egyenlőtlenség más-

képp is lehetne. Bár több kutatás is bizonyítja, hogy az én és a másik elkülönítésének a primitív képessége már a harmadik hónap folyamán kialakul (BAHRICK és WATSON, 1985), és bár GERGELY (1991) szerint feltételezhető, hogy az anya érzelemalapú reprezentációja (jó/rossz, kellemes/kellemetlen) már a kezdeteknél kialakul, és az oksági elemzés alapelvei velünkszületett kognitív információfeldolgozó stratégiák formájában már az élet első hónapjaitól kezdve aktívak (LESLIE, 1986), mégis mire ezek összeállnak azzá az irigységgé, amelyről mint összehasonlításról és az összehasonlítás révén tapasztalt fájdalmas különbség csökkentési vágyáról beszélhetünk, ahhoz a gyereknek STERN (1985) szerint legalább *18 hónaposnak* kell lennie (ez nem más, mint a mahleri újramegközelítési [rapprochement] fázis). Eszerint tehát a jelenlegi pszichoanalitikus fejlődéslélektan a rivalizáció kezdeteit másfél éves korra teszi. Ez összhangban van a fejlődéslélektani kutatások álláspontjával is. STAUB (1979) például azt hangsúlyozza, hogy a versengés másfél-kétéves kori megjelenésének egyik oka, hogy a kisgyermek egyre inkább képes arra, hogy énjét elkülönítse másokétól, önmagát másoktól. E szeparációs folyamat során az a vágy, hogy önmagát mint különálló lényt tekinthesse, megteremti az alapját a versengésnek is. Másrészt a versengés eszköz lehet arra, hogy ezt a szeparációt megerősítse és továbbfejlessze. FRYE és MOORE (1991) az „elmeelmélet" című, a gyermekek szándékokra és nézetekre vonatkozó felfogását kutató új irányzat képviselői is hangsúlyozzák, hogy a versengés annak a felismerését igényli, hogy a másik ember vágyai konfliktusba kerülnek a mieinkkel, és ahhoz, hogy azokat a szándékokat gátolni vagy legyőzni tudjuk, fel kell ismernünk őket. Természetesen a versengési folyamatnak ez az értelmezése sokkal bonyolultabb lelki mechanizmusokat tételez fel, mint a Melanie Klein által leírt irigység, amely versengési stratégiaként a legegyszerűbb megoldást, a másik fantáziaszintű vagy tényleges destruálását indítja be.

A TESTVÉRVERSENGÉS

„Ímé kévéket kötünk vala a
mezőben, és ímé az én kévém felkele és felálla; a ti
kévéitek pedig körülállanak és az én kévém
előtt meghajolnak vala"

(József álma; József és testvéreinek
története, Mózes I. könyve 7—9)

Az Ószövetség számos kiemelkedő jelentőségű történetet tartalmaz a testvérversengésről. Káin és Ábel, Jákob és Ézsau, József és testvéreinek története a testvérek között kialakuló irigység és féltékenység, valamint az ezzel kapcsolatos versengés különböző megoldási lehetőségeit képviseli. A testvérversengésre az Újszövetségben is találunk példát: a tékozló fiú és testvérének történét.

A gyermekek átlag 80%-a testvérként nő fel, és ez nagyban meghatározza személyiségfejlődésüket, a tesvérversengés miképtje pedig lényegileg befolyásolja, hogy az emberek a családból kikerülve, illetve felnőttkorukban milyen versengési stratégiákat alkalmaznak. (Azok, akiknek nincs testvérük, természetesen nem élhetik át ugyanazt, mint akiknek van testvérük, de sok mindent, amit mások a testvéreken, ők a kortársakon és barátokon tanulnak meg.)

Az 1970-es évek elejére szemléletváltás következett be a testvérkutatások terén. Egészen addig pusztán azt vizsgálták, hogy a testvérkapcsolatok miként alakulnak abban az időszakban, amikor a testvérek még közös családjukban élnek. Ma egyre nagyobb figyelmet fordítanak a testvérkapcsolatok felnőttkori alakulására, ezért egyre több adat áll rendelkezésre a testvérek egymáshoz fűződő viszonya és életútjuk alakulásának összefüggéseire vonatkozóan.

A testvérversengés megjelenése a leggyakrabban a preödipális időszakra tevődik, tehát preödipális élmény. A *tesvérféltékenység,* amelynek lényege a testvér születésekor megjelenő, *az anya, illetve a szülők szeretetének az elvesztésétől való félelem,* már a második életévben fellelhető lehet. Megelőzi tehát a szexuális versengést, vagyis *nem* szexuális természetű. A testvérrel rendelkező gyerekeknél a testvér iránt érzett féltékenység lesz az alapja az ödipális versengés során megjelenő, már szexuális természetű féltékenységnek. Ugyanakkor gyakran a testvér a legkézenfekvőbb tárgya a korai társas összehasonlításnak, amelynek a csírái

már az anya—gyerek kapcsolatban megjelennek. Az összehasonlítás eredményeképp a testvérek irigykedhetnek egymás olyan tulajdonságaira, amelyek a másikban megvannak, de belőlük hiányoznak. A családon belül a testvérkapcsolatok azok, amelyek leginkább hordozzák a nyílt irigységet, féltékenységet és agressziót. Minél intenzívebb irigységérzés maradt meg a kora gyermekkorból valakiben, annál intenzívebb féltékenységgel és irigységgel reagál a testvér születésére, és annál intenzívebb testvérversengés jellemző rá. A szülők szeretetéért, figyelméért folyó versengés elkerülhetetlen egy családban. A testvérek közötti vetélkedés folytatódik a felnőtt- és az időskorban is, és a köztük lévő, a gyermekkorban is nyilvánvaló összehasonlítgatás kétségtelenül tovább él. A testvérek egy életen át a személyes siker megítélésének mércéi (DUNN, 1990).

Freud viszonylag kevés figyelmet fordított a preödipális időszakra, így a rendszerint ebben az időszakban megszülető testvér iránt érzett féltékenységre is. BANK és KAHN (1980) a „The Psychoanalytic Quarterly" hasábjain közölték azt a vizsgálati eredményüket, mely szerint Freud műveiben egészen elenyésző a testvérekre való utalás, és ha mégis előfordul, akkor sincs önmagában vett jelentősége. Természetesen erre pszichoanalitikus magyarázatot kívántak adni, és Freud élettörténeti adatait elemezték. Abból indultak ki, hogy Freud elsőszülött volt, és az anyja imádta őt. 10 hónapos korában egy öccse született, akivel nagyon korán meg kellett osztania anyja szeretetét, és aki nagyon hamar, 9 hónapos korában meg is halt. Volt egy másik fontos testvérkapcsolata: a nagybátyjával, aki a család sajátos házasodásai révén csak egy évvel volt idősebb nála, és aki uralkodott a gyermek Freudon. Ezekre a testvérkapcsolataira Freud nem szívesen emlékezett, és úgy kezelte őket, mintha nem is léteztek volna, önéletrajzából is kihagyta őket.

Ugyanakkor a gyermeki szexualitás megjelenését önanalízise alapján (SULLOWAY, 1987) a gyermekkori testvérrivalizáláshoz köti. A gyermek valójában arra kíváncsi, honnan jön a zavaró kistestvér. Freud szerint, ha egy gyereknek nem születik testvére, akkor más, családon kívüli helyzetek nyújtják a testvérhelyzetre jellemző információt, élményt.

Első gyermekanalízisében, A *kis Hans*-ban (1909) sem fordított jelentősebb figyelmet a testvérversengésre. A kis Hans története Freud számára az ödipális háromszög klasszikus esete, ezért csak kevesen gondolnak a testvér szerepére Hans életében. A kis Hans történetében azonban valójában két *egyformán* lényeges háromszög létezik: az egyik az ödipális, a másik a testvérversengés háromszöge. Freud nem dolgozta fel, hogy a tünetképzésben ez utóbbinak milyen jelentősége volt. Bár többször idézi

Hans kijelentéseit, pl. azt, hogy örülne, ha testvére meghalna, vagy reméli, hogy anyja a kislányt a fürdővízbe dobja, majd leereszti, Freud értelmezésében a kishúg szerepe mégis csak arra korlátozódik, hogy Hans általa értesül arról, hogy a nőknek nincsen péniszük, és ez az ismeret lesz az egyik alapja kasztrációs szorongásának.

Freud ezzel együtt nyilvánvalóan tudatában volt a testvérversengés tényének, azt törvényszerűnek tartotta, de szerepét néhány általános megállapításon túl elméletében nem dolgozta ki. „A gyerek teljesen önző, szükségleteit intenzíven érzi át, és minden tekintet nélkül, különösen versenytársaival, más gyermekekkel és elsősorban testvéreivel szemben azok kielégítésére törekszik" — írja az Álomfejtésben (1900, ford: Hollós István, 181. o.). BANK és KAHN (1980) idézik Freud egy másik kijelentését: „A kisgyermek nem szükségképpen szereti testvéreit: gyakran nyilvánvalóan nem szereti őket. Gyűlöli őket mint vetélytársakat, és közismert tény, hogy ez a viszony évekig fennmaradhat, egészen az érettségig vagy még tovább, megszakítás nélkül." (197. o.) E megállapítások alapján *Freud testvérkapcsolatokról és testvérversengésről* alkotott nézeteit öt fő pontban lehet összegezni (BANK és KAHN, 1980): 1. A testvérek közül egy mindig domináns, és a többiek alárendeltek. 2. A testvérek kártékony hatással vannak egymás fejlődésére. 3. Egymást károsító módon versengenek egymással. Az egyik mindig veszteségként kerül ki a szülők szeretetéért és figyelméért folytatott harcból. Lehetetlen, hogy mindketten nyerjenek. 4. Az erotizált testvérkapcsolat meglehetősen gyakori. Általában perverz, és nem segíti elő a szexuális fejlődést. 5. A testvérek gyakran vagy folyamatosan haragot éreznek egymás iránt.

Freud, mint látható, a *szülői szeretetet,* akárcsak a pszichikus energiát, *végesnek* tekinti. Fogalmazhatunk úgy is, hogy szűkös erőforrásnak tételezi, amelyből ha az egyik gyerek többet kap, a másiknak szükségképpen kevesebb jut (0-összegű játszma). Mindebből aztán azt a következtetést vonja le, hogy a testvérversengés nem segíti elő, sőt egyenesen hátráltatja a testvérek személyiségfejlődését.

Freud nézete a szülői szeretet véges voltáról furcsa módon a 4-5 éves gyerek „hibás" fogalmaival rokon. A kognitív fejlődéslélektan szerint (MALLINGER, 1978) ugyanis az ilyen korú gyerekek úgy képzelik, hogy az *anyának, ill. a szülőknek rögzített mennyiségű szeretetük van.* Ebben az életkorban a gyerekek egyfelől már képesek átlátni azt, hogy amikor mindkét fél egy véges, elérhető dolgot keres, akkor ha az egyik győz, a másik veszít. Túl fiatalok ugyanakkor ahhoz, hogy felismerjék, a szülői szeretet *nem* illik bele a rögzített mennyiségek gondolatába.

HERMANN Imre (1943, in: 1984) Freudnál nagyobb hangsúlyt helyez a testvérversengésre. A gyermeki *agresszió* szerinte először *a rivális testvérrel szemben váltódik ki,* csak később az apa vagy az anya iránt. Hermann felfogásában csakúgy, mint jóval később a szociobiológusokéban, az agresszió a versengés eszköze, azzal együtt megjelenő magatartás. A testvérek az agresszió „természetadta tárgyai". Amikor az egyén kikerül a családból, az agresszió minden olyan társával szemben megnyilvánul, aki veszélyezteti azt a pozíciót, amelyet addigi élete során elfoglalt, aki akadályozhatja a „szülőkben való megkapaszkodást". Ugyanakkor a szeretet ugyanott kezd kibontakozni, ahol az agresszió, a rivalitásban és a megkapaszkodásban, a rivalitás haragját felválthatja a testvérek szeretete. Ezt elsősorban az teszi lehetővé, hogy HERMANN nézetei szerint (1965) a szeretet, így a szülői szeretet is „tágítható", és az adott időszakban rendelkezésre álló pszichikus energia mennyisége is bizonyos határokon belül tágítható.

Hermann közvetve ugyan, de a testvérversengésnek pozitív, inspiratív, ily módon konstruktív jelentőséget is tulajdonított, sőt szakmai érdeklődésének kialakulásában például meghatározónak tartotta bátyjával folytatott rivalizációját. Egy Nemes Líviának adott, kiadatlan interjúban Hermann a következőket mondta: „Honnan eredhet önben az emberi dolgok megértésének mélysége, a tudattalan mélységes ismerete?" — kérdezte Nemes Lívia. „Ez a rivalitásból a Gyulával (a bátyjával). Hogy én többször lefőztem őt [...] A Gyulától kérdezték, hogy miből lesz a csirke, és nem tudott rá felelni, és én mondtam, hogy 'két tojásból'. Szóval ezeket a kényes kérdéseket jobban tudtam, mint ő." (Kézirat, 1977, december 29.)

ALEXANDER (1948) a testvérversengés két formáját különítette el: a regresszívet, amely a fejlődés orális időszakához kötött és a progresszívet, amely inkább a fallikus fázishoz. *A regresszív* versengés során az idősebb testvér egy koraibb fejlődési fázisra esik vissza, a fiatalabb testvérrel azonosul (visszautasítja a szilárd ételt, visszaesik a szobatisztaságban stb.). *Progresszív* versengés esetén viszont az idősebb tesvérekkel vagy a szülőkkel identifikálódik (utánozza a nagyobb testvért, azonosul az anyával és az ő gondozói funkcióival). A progresszív versengés ambiciózus *énfejlesztés* formájában történik, ezért elősegítheti a személyiségfejlődést és a kreativitás kibontakozását.

PIERS (1971) a szégyenről és bűntudatról szóló pszichoanalitikus tanulmányában kétféle irigységet különít el és a kétféle irigységhez kapcsolódó kétféle testvérversengést. Az egyiknek a gyökerei a testvérversengés orális aspektusaiban rejlenek. A tudattalan szillogizmus a következő: „A

testvérem többet kap, mint én; el kell, hogy vegyem tőle erőszakkal vagy gyilkossággal." (38. o.) Ez a Melanie Klein-féle romboló oldala a versengésnek. A másik egy későbbi fejlődési fokhoz, a versengés *nem orális* aspektusaihoz kötődik. Ebben az esetben a tudattalanban a következő játszódik le: „A testvérem sokkal nagyobb és jobb nálam; én olyan kicsi vagyok, és soha nem érem utol őt". (38. o.) Ez utóbbi versengés a másikkal való *összehasonlításra* helyezi a hangsúlyt.

Az eddigiekből jól látható, hogy majdnem minden szerző különbséget tesz az egyén fejlődését szolgáló és az egyén vagy a riválisa számára romboló versengés között. A *pusztító versengést* általában a fejlődés *koraibb időszakából* eredeztetik, éretlenebb személyiséghez kötik és nagyobb erejűnek (vitálisabbnak) tartják. Az érettebb, én-építőbb versengést sokkal inkább az ödipális időszakhoz kötik. (Mint azt a későbbiekben látni fogjuk, az azonos nemű szülővel történő identifikáció mint az Ödipusz-komplexus megoldása nem a rivális elpusztításáról, hanem tulajdonságai beépítéséről, a vele való identifikációról szól.)

Nancy FRIDAY (1985) felnőttekkel folytatott mélyinterjúkat a féltékenységről. Az általa idézett interjúrészletekben nagyon különböző testvérversengési startégiákat fedezhetünk fel, és azonosíthatjuk a kétféle versengést, a rivális ellen irányulót és az „én-építőt". Az egyik interjúalany meséli: „Kétéves voltam, amikor a testvérem született. A szüleim egy alkalommal azon kaptak, hogy egy késsel megyek felfelé a lépcsőn a gyerekszoba felé" *(a rivális elpusztítása)*. Egy másik így emlékezik: „Tudod, mit csináltam, amikor az apám felemelte őt (a húgát)? Elszaladtam, felvettem a kalapomat, kézbefogtam a sétapálcámat, énekelni kezdtem és utánozni azt, amit az apám csinált a színpadon. Ekkor az apám mindig letette a húgomat, vagy odaadta valaki másnak, és elkezdett magyarázni nekem, hogy mit hogyan is csináljak" *(én-építés)*. Természetesen fellelhető egy harmadik stratégia is, az elkerülés, a *„kilépés a helyzetből"*, amely a gyermek kicsisége folytán csak próbálkozás maradhat: „Miután az öcsém megszületett, rendszeres szokásommá vált, hogy összepakoltam a bőröndömet és kisétáltam az ajtón. Természetesen mindig visszajöttem. Négyéves voltam."

A testvérvetélkedést az *anya* közbelépése *szabályozza*. Ha ez a külső szabályozás jól működik, akkor hamarosan beépül a gyermekekbe és sajátjukká válik. Ha az anya szabályozó funkciója nem megfelelő, akkor éppenséggel fel is erősítheti az egyik vagy mindkét testvér rivalizációs készteteseit. A féltékeny gyermek megértést, irányítást és segítséget igényel. Bruno BETTELHEIM „A mese bűvölete és a bontakozó gyermeki lélek"

(1985, ford: Kúnos László) című művében írja: „Káin és Ábel története azt mutatja, hogy a testvérféltékenység gyötrelmei iránt a Biblia nem tanúsít megértést, csak figyelmeztet, hogy az ebből fakadó tettek szörnyű következményekkel járhatnak. [...] Csakhogy a testvérére féltékeny gyermeknek éppen arra az engedélyre van szüksége, hogy az adott helyzetben joga van úgy érezni, ahogy érez. Csak úgy állhatja az irigység ostorcsapásait, ha képzeletben bátorítást kap, hogy ezt egyszer még visszafizetheti. Így átvészelheti a pillanatnyi gyötrelmeket, mert bízhat abban, hogy a jövő igazságot szolgáltat. Legfőképpen pedig meg kell erősíteni abban a még ingatag lábon álló hitében, hogy ha felnő, keményen dolgozik és érett ember lesz, végül ő győzedelmeskedik. Ha jelenlegi szenvedéséért a jövő kárpótlást nyújt, féltékenysége nem fogja azonnal cselekvésre kényszeríteni Káint." (72. o.) Bettelheim mind a féltékenységet, mind az irigységet említi a tesvérek közötti kapcsolatban, és mint sok más pszichoanalitikus, ő sem tisztázza a kettő közötti különbséget. Mint a későbbiekben látható lesz, az irigység összehasonlítás eredménye, és akkor keletkezik, ha az összehasonlításból az egyén a testvérével szemben hátrányosan kerül ki: testvére erősebb, okosabb, szebb stb. nála. A féltékenység viszont azt a félelmet tükrözi, hogy a testvér mint riválisa megfoszthatja az egyént az anyai, szülői szeretettől.

A pszichoanalitikus felfogásban a testvérféltékenység alapvető személyiségformáló tényező. A nevelés célja az, hogy a konstruktív vonásait lehessen felerősíteni. A testvérversengés intenzitása akkor csökken, ha a féltékeny gyermek szülei segítségével, ill. a testvérversengés során megismeri saját és vetélytársa *reális értékeit* és korlátait, megtanulja a családtagok családon belüli speciális, egymástól *eltérő szerepét.* A saját érték tudata megóvja őt attól, hogy túlbecsülje vagy félreértelmezze azt a veszélyt, amelyet a riválisa jelent számára. A féltékenység ezért nem a destruktív és negatív reakciómintákat, hanem sokkal inkább a konstruktív reakciókat erősíti fel, így pl. a kreatív versengést (VOLLMER, 1977).

A testvérversengés fejlődésre gyakorolt hatását hangsúlyozza a nem pszichoanalitikus Judy DUNN (1984) is: „A gyermekek testvérkapcsolataikban sokkal nagyobb megértési képességről tesznek tanúságot, mint azt a kísérleti vizsgálatok alapján gondolták a pszichológusok. Ennek az eltérésnek a magyarázatához figyelembe kell vennünk a testvérkapcsolat érzelmi túlfűtöttségét. Ha az embernek versengenie kell valakivel a szülői szeretetért, igazán fontos, hogy ki tudja számítani a másik cselekedeteit és szándékait, felismerje a másik hangulatát, érzéseit..., az összetűzéseknek

olyan érzelmi hajtóereje van, amely maga is fejleszti ezt a megértést." (39. o., ford: Gervai Judit)

A SZEMÉLYISÉG DIFFERENCIÁLÓDÁSA ÉS A TESTVÉRVERSENGÉS

Freud és követői a testvérkapcsolatokat elsősorban a gyerek—szülő relációban tárgyalták, és egyáltalán nem fordítottak figyelmet arra, hogy miként hatnak pozitív értelemben a testvérek egymás fejlődésére. DUNN (1990) szerint viszont nagyon sok dolog történik egy családban a testvérek között, aminek semmi köze az anya—gyerek kapcsolathoz.

Már a testvérkapcsolatokkal sokat foglalkozó individuálpszichológusok (Adler és követői) leírták azt a megfigyelést, hogy a testvérek mindig azt keresik, amit a másik nem tud, hogy ők lehessenek a család egyetlen zenésze, grafikusa stb. Ezért valószínű — írja MAROSI MADAY 1942-ben —, hogy idővel sokkal inkább távolodnak, elkülönülnek egymástól, semmint hasonlóbbakká válnak.

SCHACHTER (1987) hasonló megfigyelésekből kiindulva tervezte meg vizsgálatát. Részben anyákat kérdezett gyermekeikről, részben testvéreket egymásról (Osgood-típusú skála). A kapott jellemzések nagyon polarizáltak voltak, elsősorban az *azonos nemű, kis korkülönbségű, első- és másodszülöttek* esetében. Ha az egyikük extrovertáltnak vallotta magát, akkor a másikat introvertáltnak tartotta, ha önmagát passzívnak tartotta, akkor a testvérét aktívnak.

Az anyák is nagyon hasonló módon, polarizáltan írták le gyerekeik karakterét és tulajdonságait. Korábban az identifikációs elméletet elsősorban a gyerek—szülő kapcsolatban értelmezték. Schachter azt a jelenséget, hogy bizonyos testvérek fejlődése széttartó irányú, testvérek közötti *deidentifikációnak* nevezte. Ez a családon belüli hasonlóságok és különbségek szélesebb mintájába illeszkedik bele. Egy másik vizsgálatában ugyanis arra hívta fel a figyelmet, hogy a gyerekek nemcsak az azonos nemű szülővel azonosulnak, hanem az azonos nemű, ugyancsak kis korkülönbségű, első- és másodszülöttek között igen gyakori, hogy egyikük az *ellenkező* nemű szülőt mintázza. („Én és a nővérem teljesen mások vagyunk. Ő az apámra hasonlít, én az anyámra.") Ezt *megosztott szülői azonosításnak* (split-parent identification) nevezte. Az, hogy melyik gyermek melyik szülőt „választja" azonosítása tárgyául, a családi konstellációtól függ.

Schachter az eredményei alapján azt a következtetést vonta le, hogy a testvér-deidentifikáció nem más, mint az intenzív *testvérversengés* „csa-

ládi" *elhárítása.* A deidentifikáció ott erősebb, ahol a versengés várhatóan intenzívebb lenne, vagyis pl. az első- és másodszülöttek között. Ennek egyik magyarázata az, hogy az elsőszülöttnek még volt olyan időszaka, amikor egyedül „birtokolta" a szüleit. Az azonos nemű és kis korkülönbségű testvérek között is nagyobb a rivalizációs feszültség, mert sokkal könnyebben adódik hasonlóság közöttük, mint különbség. (A kis korkülönbség [1—2 év] nagyobb versengésre serkent, mint pl. a 3—4 év. A nagy korkülönbségű testvérek között több a proszociális viselkedés [SUMMERS, 1987]). A testvérek közötti polarizáció és deidentifikáció szociálisan elfogadott formában fejezi ki a rivalizációs érzéseket. A „nonkonform" fölényben érezheti magát testvérével szemben eredetiségben vagy spontaneitásban, titokban a másikat banálisnak vagy merevnek tartva, míg a „konvencionális" testvér fölényben érezheti magát megbízhatósága, felelősségérzete miatt, titokban a másikat vadnak és kiszámíthatatlannak látva. Schachter szerint a *deidentifikáció a nagyon erős testvérversengés elhárítására, szociálisan elfogadható mederbe terelésére, a családi béke és harmónia fenntartására szolgáló versengési stratégia,* amely a versengés egyik legfontosabb összetevőjét, az *azonos dimenzión belüli összehasonlítást* (Festinger-féle társas összehasonlítás) *minimalizálja.* Ugyanakkor kompromisszumos formában egyszerre elégít ki két, egymással ellentétes késztetést, az összehasonlítást és az összehasonlítás elkerülésének a vágyát. Fenntartja az összehasonlítás és a versengés örömét, miközben csökkenti annak fájdalmát. Mindegyik gyerek úgy érezheti, hogy speciális szerepe van a családban. Mindenkinek van *saját területe,* amelyen ha összehasonlítja magát a másikkal, akkor „győztesnek" érezheti magát. A *megosztott szülői azonosítás* a szülők egymás közötti versengésének csökkentésére is alkalmas, mivel mindkét félnek van „saját" gyereke.

A testvér-deidentifikációt alátámasztják a különböző nemiszerepidentitásra vonatkozó vizsgálatok is. LEVENTHAL (1970) pl. azt találta, hogy a másodszülött fiúk bátyjuk mellett nem férfiasabbak, hanem inkább nőiesebbek lesznek. Ezt azzal magyarázta, hogy a nőiesebb öccs az összehasonlítás elkerülését célzó stratégiát alkalmaz, olyan viselkedésmódokat igyekszik kialakítani, amelyek bátyjával ellentétesek, hogy ily módon elkerülje a számára gyakran kedvezőtlen eredménnyel záródó összehasonlítást. GROTEVANT (1978) pedig serdülő lányoknál tapasztalta azt, hogy a másodszülött lányok nővér mellett nevelkedve férfiasabbak.

Számos más vizsgálat is bizonyítja, hogy a *testvérkontraszt* sokkal gyakoribb szabály, mint a testvér utánzása és a vele való azonosulás (KÖCSKI, 1989).

A testvérkutatásokkal foglalkozók nem hivatkoznak LEMAINE (1966, 1974) vizsgálataira, pedig azok ugyancsak a hasonlóságon belül a különbség keresésére hívják fel a figyelmet. Lemaine szerint ez akkor a legerősebb, amikor a másokkal való összehasonlítás a személyes identitást veszélyezteti (túlzott hasonlóság, azonos szerepek stb.). Ekkor az identitás visszaállítása a különbség, a másság keresésével megy végbe. A rivalizáló felek heterogenitásukat kezdik hangsúlyozni, és ez a folyamat a személyiség differenciációja irányába hat, mivel az a fél, amelyiknek az én-azonossága veszélybe került, igyekszik *új összehasonlítási kritériumokat* létrehozni, és így megszabadulni a számára kedvezőtlen, identitását veszélyeztető helyzettől. Minél több ilyen összehasonlítási kritériumot tud létrehozni az egyén, személyisége annál differenciáltabb és eredetibb lesz.

A modern testvérkutatások igyekeznek rámutatni arra, hogy a mélylélektan szerintük túlhangsúlyozta a testvérvetélkedés jelentőségét, és kevesebb figyelmet fordított a testvérek együvé tartozásának a jelentőségére (FISCHER, 1980; DUNN, 1990). A testvérkapcsolatok ugyanis alapvetően ambivalensek, a szeretet és az agresszív versengés egyszerre van jelen benne. Ezek a vizsgálatok az együvé tartozás és a versengés ambivalens tendenciáinak a különböző kompromisszumos megoldási kísérleteit próbálták számba venni. DUNN (1990) serdülőkorú testvérekkel folytatott interjúk alapján felhívta a figyelmet arra, hogy a testvérek közötti vetélkedés és az egymás iránti szeretet mértéke *nem* függtek össze, egymással nagyon vetélkedő testvérek nagyon szerették egymást és megfordítva.

Tehát a testvérkapcsolatokban is törvényszerűen együtt van a szeretet és a versengés csakúgy, mint a későbbi ödipális versengésben. Ha a szeretet nem tud lényeges komponenssé válni ebben a folyamatban, akkor a versengés szocializálatlan marad, és a negatív érzéseknek megfelelően destruktív formát ölthet, míg ha a versengés kellő mennyiségű szeretetet tud „felvenni" magába, akkor konstruktív, kreatív folyamattá, az énépítés elősegítőjévé válhat.

AZ ÖDIPÁLIS VERSENGÉS

„Óh, napvilág! Ma utoljára látlak én. Ott
születtem, hol nem kellett, azt vettem el,
kit nem lehet, s megöltem, akit nem
szabad."

(Sophokles: Oedipus király; 1959, ford:
Babits Mihály, 314. o.)

Mint az a korábbiakból látható, az ödipális (szexuális) versengés megjelenése előtt a gyerek már számos versengést átélt, elveszített vagy megnyert (korai anya—gyerek kapcsolat jellegzetességei, testvérversengés, valaki mással az anyai figyelemért való versengés stb.), és ezek fontos alapot teremtenek az ödipális versengés számára. Hiszen pl. mind a testvérversengés (a gyerek azt akarja birtokolni, amit a testvére), mind az ödipális versengés (a gyerek azt akarja birtokolni, amit a saját szülője) felébreszti a korai irigységet, annak összes, az egyénre jellemző karakterisztikumával együtt.

FREUD először egy Fliesshez írt 1897-es levelében említette az Ödipusz-komplexust, amelynek gondolata az apja halálát követő önanalíziséből származott (RYCROFT, 1968). Nyomtatott formában elsőként az Álomfejtés című művében (FREUD, 1900) jelent meg a gondolat, de csak későbbi műveiben fejti ki bővebben és emeli elméleti rangra. A komplexus a mitológiai Ödipuszról kapta nevét, aki megölte apját, majd feleségül vette saját anyját anélkül, hogy tudta volna, a szüleiről van szó.

A klasszikus pszichoanalitikus elmélet szerint az Ödipusz-konfliktus a libidó- és énfejlődés ún. fallikus szakaszában (4—7 éves kor) jelenik meg (bár előzményei Melanie Klein szerint már az első életévben fellelhetők), és egy sor, jórészt tudattalan gondolat és vágy alkotja, amelyek az ellenkező nemű szülő birtoklása és az azonos nemű szülő, a riválisa eltávolítása körül forognak. Ezt a felfedezését Freud a munkássága csúcsteljesítményének tekintette, és fontosságát tekintve egy sorba állította a kerék vagy az elektromosság felfedezésével (KLINE, 1981).

A rivalizáció problematikája szempontjából alapvető jelentősége van Freud megállapításainak, hiszen az ellenkező nemű szülő iránt érzett szexuális vággyal párhuzamosan *az azonos nemű szülővel kialakuló versengés a pszichoanalízis szerint az emberi szocializáció egyik alapélménye, a felettes én kialakulásában az egyik legfontosabb motiváló erő.* Freud írásaiban el-

sősorban a fiúgyerek apjával való rivalizációjával foglalkozott, de a lányok szocializációjában éppolyan jelentősége van az anyával való versengésnek, az Elektra-komplexusnak. Ugyanakkor a kétféle fejlődésmenet eltérő rivalizációs magatartásra predesztinál. Ha a pszichoanalitikus gondolatmenetet követjük, akkor a nők kevésbé versengőek, mint a férfiak, és ez éppen az Elektra-konfliktus jellegzetességeiből következik. Mindkét nembéli gyermek az anyával való szimbiotikus kapcsolatból kiindulva válik individuummá. A fiúk számára azonban nem történik „tárgyváltás", tehát az ödipális időszakban is az anya marad az immár szexuálisan megszerzendő tárgy. Az apa reagálhat haraggal az ödipális versengésre, az anyához fűződő viszony azonban nem kerül veszélybe. A lányoknál mindez bonyolultabb, hiszen a korábbi szimbiotikus kapcsolat tárgya válik riválissá. A szexualizálódott szeretet pedig tárgyat vált, az anya helyett az apára irányul. Ezért ha a lány az anyában kelt ellenérzéseket versengése során, akkor elveszítheti azt a személyt, akitől elsődlegesen szeretetet kaphat. Ebből következően pedig a nők inkább távol tartják magukat a versengéstől, mint a férfiak.

FREUD szerint az Ödipusz-konfliktus és a szexuális versengés *univerzális és filogenetikusan* öröklött. A „Totem és tabu" (1918) című művében a darwini hagyományt követve evolúciós jelentőséget tulajdonít neki. Hermann Imre kutatásai is arra hívják fel a figyelmet, hogy az Ödipusz-komplexus nincs híján biológiai előzményeknek. Erre utalnak az emberszabású majmok körében végzett megfigyelések. A szubhumán család életében lefolyó ösztöncselekvések, pl. a csimpánzfiú és az anyja közötti szexuális magatartás az ödipális helyzet modelljéül szolgálhatnak. „A család legfontosabb konfliktusa, az Ödipusz-komplexus igazi értelme szerint csak emberi viszonylatokban léphet fel, emberi érzelmi és akarati élet mellett, a lélek emberi differenciáltságának esetén" — írja HERMANN (1984, 375. o.).

Az Ödipusz-komplexus kultúrától független, általános érvényűségét vélték többen a biológiai eredet bizonyítékának. RÓHEIM Géza primitív népek körében tett megfigyelései (1932) is ezt igyekeztek alátámasztani; de sok más pszichoanalitikus is számos példát felhozva igyekszik bizonyítani ezt a tételt. Csak egy ezek közül: BÁLINT Alice írja (éppen Róheimre hivatkozva) az „Anya és Gyermek" (1990) című művében, hogy pl. Dél-Kalifornia primitív bennszülötteinek hosszú történeteik vannak azokról a gyermekkori szeretet—gyűlölet—féltékenység élményekről, amelyek az Ödipusz-komplexust alkotják. THOMA és KACHELE (1987) álláspontja szerint azonban abból, hogy bár igen különböző szociokulturálisan

meghatározott tartalommal, de az Ödipusz-komplexus minden kultúrában megtalálható, még nem következik, hogy az biológiai jelenség. Hiszen olyan pszichoszociális folyamatot és olyan szimbolizáló képességet tételez fel, amely túlmutat a biologikumon. Ugyanakkor ha az emberi versengő magatartást általában vizsgáljuk, akkor a mai szociobiológia felfogása szerint az feltétlenül az evolúció terméke, ily módon a pszichoanalitikus felfogásban a lelki fejlődés egyik lényeges állomása, az ödipális versengés ennek a biológiai örökségnek lehet egy, a családi kapcsolatokon belül megjelenő, humán formája.

Amikor Roy SCHAEFER (1989) a self-narrativumokban megfigyelhető történeti fonalakat tárgyalja, azt állítja, hogy az egyik leggyakoribb éppen az ödipális történet és az e háromszögstruktúrából fakadó rivalizáció, amelyre az analitikusok nagyon nagy gyakorisággal fűzik fel páciensek élet- és betegségtörténetét. A self a modern pszichoanalitikus irodalomban a motiváció és a kezdeményezőkészség forrása, így nem mindegy, hogy ennek milyen törekvéseket tulajdonítanak a narrátorok, vagyis az analitikusok. Ez természetesen felveti annak a kérdését, hogy vajon a pszichoanalitikus gondolatmenetben oly központi szerepet betöltő versengési folyamatok mennyiben az analitikusok által használt interpretációs keret (hermeneutikai gyakorlat), és mennyiben valóban meglévő rivalizációs törekvések „termékei".

AZ ÖDIPUSZ-KOMPLEXUS MEGOLDÁSA

„Úgy lehet, arra tettem föl az életem, hogy
'megverjem' az apámat, nem is csak hogy
'összeverjem', hanem hogy jobb legyek nála
mindabban, amiben apám lényegét láttam. És így
lettem éppen olyan, mint ő. Hasonlóvá válunk
azokhoz, akikkel versengünk. Olyanok vagyunk, mint
a kannibál, aki eszik az ellenséges harcosból,
hogy belészálljon az ereje. Bolond egy dolog."

(William WHARTON: Madárka, 279. o., ford: Falvay Mihály)

Az Ödipusz-komplexus triádikus helyzet, amelyben a kisgyerek kizárólagosan birtokolni akarja az ellenkező nemű szülőt, és el akarja távolítani az azonos neműt, akit riválisának tekint. Ezek a vágyak és érzések természetesen jórészt tudattalanok és szexuális természetűek. „Az anya miatti vetélkedésből keletkező gyűlölet a fiú lelki életében nem terjedhet szét

akadálytalanul, meg kell küzdenie az ugyanazon személyre irányuló és kezdettől fogva fennálló gyengédséggel és csodálattal; a gyermek kétértékű — ambivalens — érzelmi beállításban él apjával szemben..." — írja FREUD a „Totem és tabu" című művében (1918, ford: Dr. Pártos Zoltán, 120. o.). Az Ödipusz-konfliktus kétféle belső konfliktust jelent Bálint Alice szerint: 1. A gyerek szereti is, nemcsak gyűlöli a vetélytársat. 2. A gyermek szerelme a saját testi-lelki fejletlensége miatt is sikertelenségre van ítélve. Ez az első valóban súlyos csapás a gyermek eredeti önbizalmára, amely mindaddig a mindenhatósági érzet fokára emelkedett. Ez utóbbi gondolatmenetet követve úgy is fogalmazhatunk, hogy ez az első igazi rivalizációs vesztés, amelynek a konstruktív vagy destruktív feldolgozása nagy jelentőségű lehet minden olyan későbbi helyzet megoldásmódjára nézve, amelyben az emberek azt élik át, hogy másokkal szemben bármennyire is szeretnének, *nem tudnak* győzni.

Mint látható, bár a korai pszichoanalitikusok megállapítják, hogy létezik irigység és testvérversengés, ezeket nem illesztik bele egy, a versengő magatartás fejlődési vonalába. Nem tulajdonítanak nekik később jelentőséget, holott mindezek fontos, megalapozó szerepet játszanak abban, hogy milyen önbizalommal lép egy gyerek az ödipális időszakba.

Egészséges fejlődés esetén a rivalizációs helyzet megoldása akkor következik be, amikor a gyermek, részben az azonos nemű szülő részéről bekövetkező megtorlástól való félelmében (kasztrációs szorongás), valamint a saját agresszív indulatait kísérő bűntudattól vezérelve azonosul riválisával. Ezért a családi szocializáció egyik legfőbb forrása az Ödipusz-konfliktus. Freud elméletében az identifikáció folyamata révén alakul ki a felettes-én, és ezzel együtt belsővé válnak (internalizálódnak) a szülői, társadalmi normák és szabályok is. *„Az erős vetélytárs lényünk egy részévé válik a felettes-én formájában"* (1923).

Az ödipális versengés során a rivális egy szeretett személy, az egyik szülő. Vagyis a versengés egy szeretetkapcsolaton belül jön létre, a szeretet az elsődleges. Freud azonban többször tesz ezzel ellentétes kijelentéseket is, olyanokat, amelyekben a másokhoz fűződő viszonyban elsődlegesen a negatív érzelmekkel teli rivalitást emeli ki, és amelyekben arról beszél, hogy a szeretet csak ennek elfojtása kapcsán jelenhet meg: „Miután az ellenséges beállítottság nem számíthat arra, hogy kielégüljön — tehát ökonómikus okokból —, felváltja azt a szerető érzület, amely kielégülésre vagy energialevezetésre több lehetőséget ígér" (56. o., 1923) — írta *„Az ősvalami és az én"* című művében. Az ödipális helyzeten kívüli versengés és azonosulás kapcsolatát ugyancsak itt a következőképpen látta:

„...még a deszexualizált társas érzések keletkezésénél is a lélekelemző vizsgálat éppen mostanában mutatott rá a rivalitásnak heves és agresszióra vezető érzéseire, amelyeknek a leküzdése után lett csak az előbb gyűlölt személy a szeretet vagy azonosítás tárgya." (55. o.)

Az ödipális helyzet nem pusztán a kasztrációs félelem és a keletkező bűntudat miatt oldódik meg. Egyre nagyobb figyelem fordítódik a *szülői magatartás* jelentőségére. Ha a felnőttek kapcsolata egymással stabil, és pl. az anya egyértelműen képviseli, hogy az ő férje az apa, és a fiúnak a saját korosztályában kell keresnie partnerét, akkor ez elősegíti az Ödipusz-komplexus megoldódását. Ugyanakkor nem mindegy, hogy ez hogyan megy végbe. A versengéshez fűződő jövőbeni viszony szempontjából alapvető jelentőségű, hogy az ödipális vereséget, mely szerint a gyereknek le kell mondania ellenkező nemű szülőjének megszerzéséről, a gyerek azzal az érzéssel zárja-e, hogy *más* versengő helyzetekben még lehet nyerő, hogy az anya (vagy apa) azért *szereti őt,* és az apa (vagy anya) *becsüli* versengési törekvéseit. Nagyon gyakori az, hogy maguk a szülők nehezítik meg az Ödipusz-komplexus lezáródását. Erre először FERENCZI Sándor hívta fel a figyelmet a *„Nyelvzavar a felnőttek és gyermek között"* című művében (1971), amelyben kifejti, hogy a gyermek gyakran gyengédségre vágyik, de válaszul a felnőttek szexuális reakcióját váltja ki.

Az ellenkező nemű szülő tudattalan törekvése, hogy gyermekét magához kösse, a szülő kielégítetlen nárcisztikus vagy dependenciaigénye — amelyet gyerekével való kapcsolatában igyekszik kielégíteni — felerősíthetik és „reményt" adhatnak a gyerek indíttatásainak, és egyúttal erőteljesen irányíthatják afelé, hogy a vetélytárssal való azonosulás helyett a vele való rivalizáció állandósuljon. Gyakori az is, hogy az azonos nemű szülő tudatosan vagy tudattalanul versengő érzéseket, féltékenységet érez gyermekével szemben. FREUD a *„Totem és tabu"*-ban (1918) rámutatott arra, hogy a görög mitológiában nagy jelentőségű az atyaistennek és a fiúistennek a hatalomért vívott küzdelme (Uranosz a Tartaroszba taszítja fiait, a „titánokat", Kronosz kasztrálja Uranoszt, ugyanakkor felfalja saját gyermekeit). Ez a harc — mondja Freud — mindig a földanya (Gaia, Rheia) kegyeiért vívott szexuális versengés folyománya. „Az őskorban, a történelem előtti családban a féltékeny apa valóban megfosztotta fiát nemi szervétől, ha az a nőnél veszélyes vetélytársnak bizonyult" — írja Freud *„A pszichoanalízis foglalata"* (457. o., 1940, 1982, ford: V. Binét Ágnes) című művében.

Nagyon gyakori, hogy apák féltékenyek újszülött gyermekükre, és ambivalencia alakul ki bennük a gyermek iránt, mert a csecsemő veszé-

lyezteti azt a speciális kapcsolatot, amelyet feleségükkel kialakítottak. „Sok férfi szorongást él át, amikor a gyereke megszületik, mivel eszébe jutnak gyermekkora boldogtalan emlékei, a testvéreivel az anyáért folytatott versengés, és ez felkelti a félelmet, hogy az új gyerekkel versengeniük kell a feleség figyelméért" (YABLONSKY, 1982, 49. o.). Az újszülött gyermekükre váró apák a még meg nem született gyereket gyakran tudattalanul a testvérüknek tekintik. Ha a családi konstelláció olyan, akkor ez a fajta „testvérversengés" az apa és gyermeke között a szülő oldaláról erősítheti fel az ödipális versengést.

Ha mindezek az interperszonális tényezők szerencsétlenül kombinálódnak, akkor szokatlanul megnehezíthetik az ellenkező nemmel kialakuló szerelmi kapcsolatokat, a produktív munkához, a teljesítményhez való viszonyt és a nyíltan versengő célok elérésében való részvételt.

Az ödipális versengés éppúgy, mint a testvérvetélkedés, a gyermekkorban a családtagokkal kezdődik, és később vivődik át más helyettesítő figurákra vagy szimbólumokra. Ezért a pszichoanalitikusok a versengési szükségletet, a nyerési igényt, a másokon való túltevés igényét, ill. a mások háttérbe szorításának a vágyát (bár mindezeket több más dolog is befolyásolja) alapvetően és elsősorban az ödipális élményből eredeztetik. *Ebben az időszakban stabilizálódik egy olyan, az egyénre jellemző versengési „minta", amely integrálja az összes korábbi versengési élményt és tapasztalatot.* A kisgyermekkori vágyak szublimált kifejezést találnak a tanulmányi, szakmai, etikai és szociális teljesítményekben.

Az ödipális versengési és egyéb versengési helyzetekben nyújtott teljesítmény között feltételezett szoros összefüggést nagyon nehéz kísérleti eszközökkel megközelíteni. Ezt próbálta meg egy elég sajátos 1983-as kísérlet. Küszöb alatti ingerlést alkalmaztak. A férfi kísérleti alanyok célbadobó versenyen vettek részt. A célbadobás pontosságát mérték az ingerlés előtt és után. Az ingerlés szóbeli és vele összhangban lévő képi információkból állt. Abban az esetben, amikor az ingerek pozitívan erősítették meg azt, hogy egy versengés során a fiú legyőzi az apát, a kísérleti személyek teljesítménye nőtt, míg amikor rosszallották, hogy a fiú legyőzte apját, a pontosság csökkent. Egy másik kísérletben a küszöb alatti inger tartalma nem egy, az apával kapcsolatos akármilyen versengés volt, hanem nagyon is konkrétan az anya elnyerésének gondolata. Ezt az ingerlés során vagy helyeslően erősítették meg, vagy rosszallották. A vártnak megfelelően a tényleges versenyben az ödipális győzelem gondolata növelte a valódi versengésben való győzelmet, és ennek helytelenítése csökkentette a teljesítményt (HAYDEN és SILVERSTEIN, 1983).

Az önmagunkkal való versengés jelensége is kapcsolatba hozható az ödipális versengéssel. A szociálpszichológusok, a pedagógiai lélektan szakemberei és a motivációkutatók szerint az emberek egy része akkor teljesít jól, ha másokkal verseng, mert ilyenkor a belső motiváció hiányát vagy alacsony voltát kívülről jövő (extrinsic) motiváció erősíti fel. A „magasabbrendű" motiváció azonban az ún. intrinsic motiváció, amelynek során az emberek *nem másokhoz, hanem a feladathoz, illetve önmaguk korábbi teljesítményéhez* mérik jelenlegi produkciójukat. Ezek a kutatók a szülőket és a versengésre nevelő iskolát teszik felelőssé azért, hogy az eredetileg intrinsic teljesítménykésztetést külsődlegessé, versengővé teszik. A pszichoanalitikusok éppen ellenkezőleg gondolkodnak erről. BÁLINT Alice például az „Anya és gyermek" című művében nagyon jól követhetően írja le azt, hogy az önmagunkkal való versengés, vagy másképp megfogalmazva, az *énideál elérésének a vágya* valójában egy valamikori külső személy utolérésének vagy legyőzésének a már tudattalanná vált késztetése, egy már interiorizált képpel folyó küzdelem. „Amint látjuk, az énideál eredete teljesen igazolja a megszemélyesített ábrázolást a lélektani jelenségek leírásában. Az én-ideál eredetileg valóban egy személy vagy több személy az énen *kívül.* Ezek a személyek később bekebeleztetnek az énbe, és így az énideált alkotják. E bekebelezésnek további fontos következménye, hogy az eredeti konfliktus, mely az egyén és a külvilág között állt fenn, belső konfliktussá alakul át. A bekebelezett személy *belső* hajtóerővé válik az én tökéletesedése felé, és ha az én hibázik, ugyanúgy elszégyelli magát, mint amilyen szégyent érezne valóságos urával szemben... A vetélytárs kiválóságaival történő azonosítás felelős a felettes én-nek azokért a vonásaiért, amelyek énideál néven lettek ismeretesek." (24. o. és 32. o.)

A FÉLTÉKENYSÉG

A bibliai tízparancsolat közül az első négy az embernek Istenhez való helyes viszonyulásáról szól; pl.: „2. Ne legyen más istened rajtam kívül! ...Ne imádd és ne tiszteld azokat, mert én, az őr, a te Istened, féltőn szerető Isten vagyok!" (Mózes II. 20. Biblia, Református Zsinati Iroda Sajtóosztálya, 1975)

A féltőn szerető szót, amelynek héber megfelelője a „kanna" szó, a legtöbb nyelvre, így pl. angolra a féltékeny (jealous) szóval fordítják. („For thou shalt worship no other god: for the Lord, whose name is Jealous, is a jealous God.") Eszerint Isten azt kívánja, hogy a mindent jelentse gyermekei számára, és kizárólagosan magának követeli az engedelmességüket és a szeretetüket. (Mózes Öt Könyve és a Haftárák, szerk: J.

H. Hertz, Budapest, 1984) Szükségesnek érzi figyelmeztetni a zsidókat arra, hogy ne imádjanak bálványokat vagy más *riválisisteneket*. Az írott történelem legkorábbi szakaszaitól kezdve mondhatjuk tehát: az a lehetőség, hogy a szeretet kizárólagos birtoklását elveszíti, „magát" Istent is megharagította.

Az angol „jealousy" szó a görög „zelos" szóból származik; ennek pozitív értelme volt: barátságos versengést jelentett. A versengés az erős ambíciót és a teljesítmény iránti vágyat tükrözte. A féltékenység pedig a versengést kísérő érzelem volt (FRIDAY, 1985). A versengés szó, amely az ókori görög olimpiák idején pozitív csengésű volt, később a keresztény szóhasználatban negatív jelentést kapott.

A féltékenység Melanie KLEIN (1957) szerint már ugyanúgy a „bölcsőben" megjelenik, mint az irigység. „A féltékenység azon a gyanakváson és rivalitáson alapul, mely szerint az apa elveszi az anyamellet és az anyát." Az apa tehát mindkét nembeli gyerek számára fenyegető lehetőségként, riválisként jelenik meg, aki rendelkezik azzal a képességgel, hogy (természetesen pszichoanalitikus értelemben) „elveheti" a szeretett mellet, és „megtarthatja" azt magának. (A fentiekben utaltunk arra, hogy gyakori az *apák* részéről egy hasonló tudatos vagy tudattalan fantázia. Eszerint a csecsemő elveszi tőlük a mellet, megfosztja őket feleségüktől.)

Klein a következőképpen definiálja a féltékenységet: „A féltékenység az irigységen alapszik, de az egyénnek legalább két másik emberhez fűződő kapcsolatát foglalja magában. Azzal a szeretettel függ össze, amiről a féltékeny egyén úgy gondolja, hogy őt illeti meg, ámde riválisa azzal fenyegeti, hogy megfosztja ettől (1957, 181. o.)." A féltékenység tehát (szemben az irigységgel) már a szeretet kialakulásához kötött.

Freud az Ödipusz-konfliktus leírásakor mutatott rá a féltékenység és versengés szoros kapcsolatára, és a féltékenységet elsősorban az ödipális évek szexuális versengéséből eredeztette. Az, hogy egy gyerek a későbbiekben, felnőttként hogyan fog reagálni egy olyan féltékenységi helyzetre, amelyben felmerül egy szeretett személy elvesztésének a lehetősége, jórészt ebben a versengési mintában rejlik. (Versengeni kezd-e riválisával azért az emberért, akit szeret, vagy mélyen megszenvedve a szeretett tárgy elvesztését, passzívan átengedi riválisának stb.)

Az ödipális féltékenység és a felnőtt embert érő rivalizációs helyzetek között Freud olyan szoros kapcsolatot tételezett fel, hogy egy elakadt terápiában egy olasz analitikus kollégájának, Eduardo Weissnek azt a ta-

nácsot adta egy páciensnőjével kapcsolatban, aki áttételi érzelmeit nem tudta szabadjára engedni, hogy az „ösztönmozgást" az órák átrendezésével fokozza. Rendezze úgy, hogy a páciensnő az órák befejezésekor egy másik páciensnővel találkozzon, aki lehetőleg fiatal és csinos legyen. Az utóbbit Weiss üdvözölje feltűnően és szívélyesen. Az így keletkező féltékenység el fogja érni a hatását (CREMERIUS, 1984). FREUD híres cikkében, az 1922-ben írt *„Neurotikus mechanizmusok a féltékenységben, paranoiában és homosexualitásban"* különbséget tesz normális és patologiás féltékenység között, és a versengés során megnyilvánuló féltékenységet normálisnak tekinti. Azt írja: „A féltékenység egyike azoknak az érzelmi állapotoknak, mint pl. a gyász, amelyet normálisnak lehet tekinteni. Ha bárkiről úgy tűnik, hogy híján van ennek az érzelemnek, akkor jogos a következtetés, hogy ez az érzelem súlyos elfojtás alá került, és ebből következően sokkal nagyobb szerepet játszik az illető tudattalan lelki életében [...] Nem sok mondanivaló van analitikus szempontból a normális féltékenységről. Könnyen belátható, hogy alapvetően a gyászból, a szeretett tárgy elvesztésének gondolata által okozott fájdalomból és abból a nárcisztikus sérelemből tevődik össze, amely elkülöníthető más sérelmektől; magában foglalja a sikeres riválissal szembeni ellenséges érzéseket, valamint kisebb vagy nagyobb mértékű önvádat, amely megpróbálja az illetőt saját magát felelőssé tenni a veszteségért. Ez a féltékenység vitathatatlanul racionális, a valós helyzetből származik, arányos a valós helyzettel, és a tudatos én tökéletes uralma alatt áll [...] Az analitikus munka során előforduló olyan esetekben azonban, amikor a féltékenység túlzott méreteket ölt, úgy tűnik, hogy három rétegből tevődik össze [...], amelyeket a következőképpen lehetne elnevezni: 1. *versengő vagy normális,* 2. projektált és 3. hallucinált féltékenység." (232. o.)

A féltékenység intenzív emocionális állapot. Félelem a szeretett személy szeretetének az elvesztésétől; valaki el akarja venni tőlünk azt, amit addig nyugodtan birtokoltunk; valami elkerül vagy elkerülhet tőlünk, ami a mi jogos tulajdonunk. A féltékenységet gyakran összekeverik az irigységgel, irigység esetén is legtöbbször féltékenységről beszélnek. A szemantikus zavar Hanna SEGAL (1973) szerint pszichológiai zűrzavart jelent. Nagyon nehéz ugyanis a két érzelmet szétválasztani, különösen bonyolult a látszólagos ödipális féltékenység mögött a preödipális irigységet felfedezni, hiszen nagyon sok esetben, amikor úgy tűnik, hogy féltékenységről vagy patológiás féltékenységről van szó, akkor valójában irigység húzódik meg a háttérben. A féltékenység ereje a mögötte meghúzódó irigység erejétől függ. Ezt a fajta szétválasztást először Melanie KLEIN tette meg (1957). Felhívta a figyelmet arra, hogy az Ödipusz-komplexus patológiás

fejlődése esetében a „féltékeny" gyermek valójában azt irigyli, hogy *a másik két ember egy olyan kapcsolatot alakít ki, amire ő jelenleg képtelen.* (Az irigység mindig egy, a másik által birtokolt tulajdonságra, képességre, tárgyra vonatkozik.) Amikor valaki féltékeny, akkor a szeretet tárgya védett az agressziótól, amikor irigy, akkor az agresszió a „szeretet" tárgyára irányul. „A féltékenység esetében az agresszív indulatok nem annyira az elsődleges szeretet tárgyára irányulnak, hanem inkább a riválisra" — írja KLEIN 1957-ben (198. o.). Ha tehát egy szerelmi háromszögben a szerelmét öli meg valaki, akkor inkább az irigység dominál a tettben, ha a betolakodót, akkor inkább a féltékenység húzódik meg a gyilkosság mögött. Hanna SEGAL (1985, in: FRIDAY) ezt a különbséget úgy jellemzi, hogy a féltékeny személy versengésbe kezd riválisával, igyekszik nála szebb, jobb stb. lenni. Ha ennek ellenére elveszíti szeretete tárgyát, akkor átéli az elhagyatottság fájdalmát, meggyászolja a másikat, de megbocsát és többet nem akarja birtokolni. Ha az irigység van a háttérben, akkor a preödipális érzemek uralják a lelki életet és az illető mindent meg fog tenni, hogy az új kapcsolatot elpusztítsa.

A féltékenység mindig több figyelmet kapott az analitikus gondolkodásban, mint a hozzá viszonylag közel álló irigység. Ennek egyik oka, hogy az analitikusok figyelme csak későn fordult a preödipális évek felé. Maguk a páciensek is könnyebben fejezik ki féltékenységüket, mint irigységüket. A féltékenység három embert feltételez: az egyik féltékeny azért, mert valaki, akit szeret, több érdeklődést vagy szeretetet mutat egy harmadik személy iránt. A féltékenység tehát *szeretetkapcsolaton* alapul. Ezért a féltékenység érzése megbocsáthatóbb és tolerálhatóbb, könnyebben elfogadhatóbb a külvilág számára, mint az irigység. Az irigység elismerése egyben annak az elismerése is, hogy az adott egyén valamiben *kevesebb,* mint a másik, tehát narcisztikus sérelmet jelent. A féltékenység viszont egy még egyenrangú és eldöntetlen játszmát feltételez, amelyben a szeretetkapcsolat ugyan fenyegetett, de a rivális még nem győzedelmeskedett (1. táblázat).

AGRESSZIÓ ÉS VERSENGÉS

Ahogyan az irigység és féltékenység fogalmának elhatárolása nehézségekbe ütközött mind a laikusok, mind a féltékenységgel és irigységgel felületesebben foglalkozó szakemberek számára, úgy az agressziót és a versengést is nagyon gyakran összemossa a laikus gondolkodás, és kevéssé világos módon használják a pszichológián belül is. Úgy tűnik, általános az a

1. táblázat

Az irigység és féltékenység pszichoanalitikus felfogásának összahasonlítása

Irigység	Féltékenység
Az egyik legprimitívebb és legkoraibb érzelem (Klein)	Jóval később jelenik meg. Az Én és a másik már világosan elkülönült
Nincs benne szeretet	Egy meglévő szeretetkapcsolaton alapul
Két személy (kezdetben az anya és a gyerek) kapcsolatára vonatkozik	Három személy, a gyerek és azonos, valamint ellenkező nemű szülője kapcsolatában jelenik meg először
Kezdetben egy résztárgyra, az anyamellre korlátozódik, csak később él tovább teljes tárgykapcsolatokban is	Egész tárgyra, anyára, apára, testvérre stb. vonatkozik
A másiknak valamilyen tulajdonára vagy tulajdonságára vonatkozik (összehasonlítás eredménye)	A szeretett személy elvesztésének lehetőségére adott érzelmi válasz
Szégyennel jár együtt (kevesebb, mint az énideál)	Bűntudattal jár együtt (ödipális helyzetben a rivális, a szeretett személy eltávolításának vágya a felettes én moráljával ütközik)
Az agresszió az irigyelt, „szeretett" személyre irányul	Az agresszió nem a szeretet tárgyára, hanem a harmadik személyre irányul

felfogás, mely szerint az agresszív magatartást csak bizonyos esetekben magyarázza a versengés, mígnem a versengéssel *minden esetben* agresszió jár együtt.

Mind az irigység, mind a féltékenység szoros kapcsolatban áll az agresszióval. Ezek az érzelmek megjelenésükkel egy időben agresszív indulatokat váltanak ki a riválissal szemben, amely megfelelő kontroll híján megnöveli a vetélytárs iránti agresszív cselekedetek számát. Ha a rivalizációs érzelmek és a velük együtt megjelenő agresszió nem kerülnek elfojtásra, akkor megindul a versengés, amelynek többek között az *agresszió adja energiabázisát.* Amikor a másik legyőzése a cél, akkor az agresszió megjelenhet primer, a riválisellen irányuló fizikai tett formájában, verbális vagy indirekt módon. Ez esetben közvetlenül *a versengés eszközéül szolgál.* A beépült agresszióellenes szociális normák azonban gyakran bűntudatot keltenek, amely a versengést mérsékli vagy kevésbé agresszív megnyilvánulások felé tereli, így például az egyén az *énépítésre* fordítja az energiáját. (Ugyanakkor nagyon gyakori, hogy valaki éppen azért kerüli el a versengő helyzeteket, mert az agressziós késztetése került gátlás alá, és ez generalizálódik minden olyan helyzetben, amelyben ha minimálisan is,

de a saját érdekeinek érvényesítése a cél.) *Eszerint tehát: ahogyan nem minden agresszió a versengést szolgálja, úgy nem minden versengésben alkalmaznak a versengő felek szükségképpen agresszív eszközöket.*

Sokan a sportot az agresszió szublimációjának tekintik. Élsportoló atlétákkal folytatott vizsgálatok rámutattak, hogy azok, akik a csúcson voltak, nemcsak különösen jó képességekkel rendelkeztek, hanem nagyon erős volt bennük a vágy arra, hogy bármit megtegyenek azért, hogy riválisukat kiiktassák a versengő küzdelemből. Ezt egyfajta „gyilkolási ösztönként" jellemezték, amely elég brutálisan hangzik, de itt világosan kell látni, hogy azokról a belső fantáziákról és vágyképzetekről van szó, amelyek a küzdelem folyamatát kísérik (COHEN, 1986, in. ZILBACK). Más sportolókkal folytatott vizsgálat szintén megerősíti ezt, mivel a sikeres versenyzők a különböző mérések szerint sokkal nagyobb belső dühvel versenyeznek, mint a sikertelenek (McGOWAN és mts., 1989).

Az agresszió *eredetére* vonatkozóan az analitikusok, az etológusok, az antropológusok és a társadalomtudósok egyaránt kifejtették elképzeléseiket. Természetesen vannak, akik az agressziót tanult magatartásnak tartják, amelynek nincs biológiai alapja, és amelynek megjelenése teljes mértékben a környezeti tényezők milyenségétől függ. Ilyen pl. *a frusztráció-agresszió hipotézis* (DOLLARD és MILLER, 1939). Eszerint agressziót idéz elő az, amikor a várt jutalom elmarad. A rivális általában gátolja az embereket adott céljuk elérésében, a jutalom megszerzésében, ezért agressziót éreznek iránta. A versengési helyzetben bekövetkező vesztés is frusztrációnak felel meg, és ily módon vált ki emocionális reakciót, haragot, illetve ennek megfelelő viselkedést, agressziót a nyertessel szemben. Az ún. *ösztönelméleti* megközelítések szerint az agresszió *veleszületett* drive vagy egy genetikailag programozott válaszkészség bizonyos veleszületetten meghatározott ingerkonfigurációkra, így a versengésre. LORENZ (1971) például azt az álláspontot képviseli, hogy az emberi faj esetében az agresszív viselkedésnek filogenetikai alapja van. HINDE (1970, id. SZEGAL, 1991) írja: „Agresszión olyan, másokra irányuló viselkedést értünk, amely károkozáshoz vezethet, és amely gyakran eredményezi alárendeltségi viszonyok alakulását a domináns státus, az objektumok vagy a rendelkezésre álló terület megszerzéséért."

Az agresszió a *pszichoanalitikusok* szerint is veleszületett, ösztönjellegű. Klein és Freud veleszületett destruktív vagy halálösztönt feltételez. FREUD a *„Túl az örömelven"* (1927, magyarul: A halálösztön és az életösztönök) című művében új ösztönfelosztást írt le, amelyben a libidinózus ösztön, az Eros magába foglalja az összes életfenntartó és konstruktív dri-

ve-ot, szemben a halálösztönnel, a Thanatosszal, amely felölelte az organizmus agresszióra, öndestrukcióra és végül halálra irányuló késztetéseit. A halálösztön irányulhat kifelé, s ebben az esetben mások destrukciójában nyilvánul meg, vagy irányulhat befelé, és ekkor az öndestrukciót szolgálja.

Míg Freud és Klein az agressziót az *ösztönénből* eredeztetik, más pszichoanalitikus szerzők, pl. HARTMANN, KRIS és LOEWENSTEIN (1949) az agresszió eredetét az *én*be helyezik, és feltételezik, hogy az *önérvényesítő* motívum energiája az agresszív késztetés energiájából származik.

Melanie Klein a csecsemőkori irigységgel, Hermann a testvérversengéssel (a testvér születése vagy a rivális megjelenése az ösztön kiváltódásának ingere), Freud az ödipális helyzettel kapcsolatban beszél róla mint a *versengést kísérő érzelmi-indulati állapotról.* A szülőért való versengés során elszenvedett frusztráció a gyermekben a riválissal szembeni agresszív érzelmeket vált ki. A klasszikus pszichoanalitikus elmélet szerint az Ödipusz-konfliktus nyomán állandósul és fennmarad annak agresszív komponense, csak alapvetően más, a *bűntudat* formájában. A gyermek agressziója az azonos nemű szülővel szemben az azonosulás segítségével oldódik meg. A felettes én kialakulásához szükséges motivációs energia tehát a szülővel való *versengésből és a versengést kísérő, a szülő iránt érzett agresszióból származik.*

Az agresszió tehát energizáló és közvetítő szerepet tölt be a rivalizációs érzelmek, így az irigység és a féltékenység, valamint a konkrét versengő magatartás között. Az agresszió kerülhet közvetlen kiélésre a rivális iránt (destruktív versengés), de fordítódhat az énépítésre szublimáció formájában (konstruktív versengés) és kerülhet elfojtás alá (a versengés gátlása).

SZÉGYEN, BŰNTUDAT ÉS VERSENGÉS

E két fogalmat — csakúgy mint az agressziót és versengést vagy az irigységet és féltékenységet — a mindennapi szóhasználatban rendszerint szinonímaként használják, annak ellenére, hogy *eltérő intrapszichés folyamatok* húzódnak meg mögöttük.

FREUD a *szégyennel* sokkal kevesebbet foglalkozott, mint a bűntudattal. Először a „Három értekezés a szexualitás elméletéről" (1905, magyarul 1915)) című művében említette, és kialakulását az exhibicionizmus-

hoz és a vele kapcsolatos szeméremérzéshez kötötte. A *bűntudatot* viszont — mint korábban láttuk — a felettes én kialakulásával kapcsolta össze. E lelki autoritás hiányában Freud szerint a bűntudat, amely az ödipális versengés agresszív-destruktív oldala (a szülő tudattalan elpusztítási vágya) következtében jön létre, nem jelenhet meg. A fiúgyerek például legyőzendő riválisnak tekinti az apját, ugyanakkor szereti is őt. Szüksége is van rá mint szövetségesre és mint modellre az anyától való elszakadás folyamatában, az énje formálódásához, a nemi identitása megerősítéséhez. A kevert érzések bűntudatot eredményeznek.

A *felettes* én a büntető és szabályokat állító szülőkép internalizációja, bevetítése révén keletkezik az Ödipusz-komplexus során. A bűntudat mint kínzó feszültség mindig megjelenik, valahányszor a felettes én által felállított, érzelmileg fontos gátakat áthágjuk. A bűntudatérzéshez kapcsolódó legfontosabb szorongás a kasztrációs szorongás.

Freud szerint a felettes énnek azonban nem csak szankcionáló része van. A másik az *énideál,* amelynek kialakulásához a szülő mint ideál szolgál, és amely magában foglalja mindazokat a képzeteket, amelyeket az egyén követendőnek, elérendőnek tart, amilyenné válni kíván. Tulajdonképpen ez a megkülönböztetés tette lehetővé később a bűntudat és a szégyen elkülönítését is, mivel a bűntudat a felettes énhez, a szégyen viszont az énideálhoz kötött.

ALEXANDER (1938) a szégyen helyett a „kisebbrendűségi érzés" kifejezést használta, és a bűntudathoz hasonló jelentőséget tulajdonított neki. Kisebbrendűséget érzünk mindannyiszor, amikor az énideál által kitűzött célokat nem tudjuk elérni.

FENICHEL „A neurózisok pszichoanalitikus elmélete" című könyvében (1966) kétféle módon írja le a szégyent. Az egyik fajta szégyen megegyezik a freudi exhibicionizmus elleni védekezéssel. A másik fajta a szobatisztaságra szoktatás időszakából származik és szoros kapcsolatban áll a versengéssel. A libidófejlődés uretrálerotikus időszakában a szobatisztaság kudarcait a szülők rendszerint a gyerek *megszégyenítésével* „jutalmazzák". Az uretrális izmok feletti uralom elérése, az „uretrális ambíció" (az uretrális ambícióról lásd még ROTTER, 1942) az alapja a későbbi általános ambiciózusságnak mint karaktervonásnak, és eszerint mindenfajta későbbi ambíció és versengés a *teljesítménykudarccal, a vesztéssel együttjáró szégyen elleni küzdelem.* Az ambíciót Fenichel ezért részben a durva szoktatási élményekből, részben az uretrális tejesítményből származó narcisztikus büszkeségből származtatja. „Az uretrálerotikán alapuló ambíció célja az,

hogy bebizonyítsuk, többé nincs okunk arra, hogy szégyenkezzünk" — írja FENICHEL (1966, 139. o.).

Mint látható, Fenichel a szégyen megjelenését sokkal inkább a teljesítménnyel kapcsolja össze és *korábbi* időpontra helyezi, mint Freud. A szégyen és a vele kapcsolatos ambíció ugyanúgy, ahogy a féltékenységnél korábban megjelenő irigység, különböző másodlagos konfliktusokat tud létrehozni az Ödipusz-komplexus során. A „sikerre" való törekvés, a vereséggel együttjáró szégyen elkerülésének vágya, amely az ambíció célja, felerősítheti az ödipális versengést, de éppenséggel nagyobb erőt adhat a felettes énnek és a vele kapcsolatos bűntudatnak és kasztrációs szorongásnak is, és ezért a siker „tiltottá" válhat.

ERIKSON (1974) is különbséget tesz szégyen és bűntudat között. „A szégyen olyan gyermekkori érzelem, amelyet nem vizsgálnak megfelelő módon, mert kultúránkban olyan könnyen és korán elfedi a bűntudat." (110. o.) A pszichoszociális fejlődés második szakaszára, a második életévre helyezi a megjelenését. Ebben az életkorban a döntő fejlődési kérdés az *autonómia vagy szégyen és kétség* uralkodóvá válása. A testi funkciók kontrollálásának az elsajátítása önbizalmat adhat más teljesítményekhez is, míg az ezzel kapcsolatos megszégyenítés a kétséget ébreszti fel mindenfajta „sikerrel" kapcsolatban. A bűntudat a következő fejlődési fázisban, 3 éves kor után jelenik meg. Ezt a szakaszt Erikson felosztásában a kezdeményezőkészség vagy a bűntudat fejlődési kérdése jellemzi. A kezdeményezőkészség szoros összefüggésben áll az ebben az időszakban uralkodóvá váló versengéssel, a bűntudat felerősödése viszont azt eredményezheti, hogy az egyén a kihívásokkal szemben visszahúzódóvá váljon, „ne versengjen."

Gerhart PIERS (1971) „Szégyen és bűntudat" című összefoglaló művében a szégyent döntően az én-ideállal, annak különböző összetevőivel hozza összefüggésbe:

1. *Narcisztikus omnipotencia.* Az egészséges önbizalomhoz egy minimális mennyiségű mindenhatósági érzésre szükség van. A túlzottan perfekcionista ideál azonban az én-t szinte elviselhetetlen feszültség alá helyezi. „Mindig nyerni kell. Mindig elsőnek kell lenni." Ezt nehéz teljesíteni, ezért gyakori a szégyen.

2. *A szülő imágókkal való pozitív azonosítások összessége.*

Itt reprezentálódnak a szerető és megerősítést nyújtó szülők, akik például narcisztikus elvárásokat támasztanak a gyerekkel szemben, és bizonyos teljesítményekhez kötik a megerősítést.

3.*Későbbi identifikációk,* amelyek felületesebbek, sokkal inkább változásnak vannak kitéve, mint a koraiak, de nagyobb szociális jelentőségük van (kortárscsoport, tanárok elvárásai stb.).

4.*Az én potenciáljaival,* képességeivel való folyamatos kapcsolattartás, azaz *önmegvalósítás,* amire az egyén törekszik.

Piers leírásából kiderül, hogy a *szégyen* sokkal inkább *kötődik a személyiség mérhető teljesítményeihez,* és ezért a szociálpszichológiai értelemben vett, a családon kívül zajló versengéshez. Az énideálba beépült szülői narcisztikus elvárásokból, valamint a kortársak (testvérek, iskolatársak, barátok, szakmai csoport tagjai stb.) által elért teljesítmények és a saját teljesítmény összehasonlításából jön létre akkor, amikor a személyiség vesztesnek ítéli magát. Szégyenérzetünk mindig kapcsolatban áll azzal, hogy más emberek mit gondolnak rólunk, hogyan látnak minket. A bűntudat és a szégyen aránya, valamint a szégyen bénító vagy aktivitásra késztető aspektusainak az aránya dönti el, hogy egy versengési helyzetben létrejött vesztésre valaki hogyan reagál.

WURMSER (1981) „A szégyen maszkja" című könyvében a szégyen mint érzelem legelső összetevőjének szintén a versengést nevezi meg: „Gyenge vagyok, alulmaradok a versengésben — tehát szégyenkezem." A szociális gyengeség, ha valaki vesztes hírében áll, az egyik legszégyenteljesebb „hiba" és *narcisztikus sérelem.* Ezért is nevezi Wurmser a szégyent a narcizmust elfedő „fátyolnak". Ugyanakkor ha valaki hatalmat nyer mások felett és legyőzi őket, akkor a bűntudattal kell szembenéznie. Ezért a versengés során a szégyen Szküllája és a bűntudat Kharübdisza között kell egészséges egyensúlyt találni. „Kultúránk — vallja Grinker (in: PIERS, 1971, 8. o.) — elsősorban a versengés során elért csúcsteljesítményt és első helyet értékeli, amelyet ha nem érünk el, akkor az belül szégyenérzethez, kívül pedig kisebbrendűségi érzéshez vezet, ugyanakkor az erkölcsi, vallási és gyermeki felelősségérzet felkeltésével bűntudatot kelt."

AZ ÖDIPÁLIS VERSENGÉS HATÁSA A VERSENGÉSI STRATÉGIÁKRA

FREUD 1916-os cikkében a *„Néhány, a pszichoanalitikus munka során előforduló karaktertípus"* címűben írt azokról, akiket a siker, a győzelem

2. táblázat

A bűntudat és a szégyen pszichoanalitikus felfogásának összehasonlítása

Bűntudat	Szégyen
Én és Felettes én konfliktusa	Én és Én-ideál konfliktusa
Amikor a felettes én által felállított szabályt áthágunk	Amikor az én-ideál által felállított célt nem érjük el
Ödipalitásra rímelő helyzetek	Teljesítményhelyzetek — társas összehasonlítás, saját képességek felmérése
A normasértést követi	Kudarc jelzése
Agresszív fantáziákkal vagy tettekkel kísért helyzetekben, vagyis mások bántalmazásakor	A narcisztikus cél el nem érésekor
Rivalizációs győzelemnél	Rivalizációs vesztésnél vagy a rivalizációtól való elzárkózásnál
A tudattalan, irracionális fenyegetés a kasztráció	A tudattalan, irracionális fenyegetés az elhagyás
A testvérversengés orális aspektusához kötött	A testvérversengés összehasonlítási aspektusához kötött
Viszonylag későn alakul ki: 4-5 év	Viszonylag korán kialakul: 2. életév
Felettes énhez kötött; Fallikus időszak	Testi funkciók (uretrális izomzat) uralásához kötött testi teljesítmények. A társas összehasonlítás korabbi, mint a felettes én kialakulása
Féltékenységgel jár együtt	Inkább irigységgel jár együtt
Inkább gátolja a versengést	Inkább serkenti a versengést

tönkretesz. Abból indul ki, hogy a hagyományos neurózisfelfogás szerint a betegség bizonyos mértékig a vágyak kielégíthetetlenségével járó frusztráció eredménye. Mégis vannak esetek, amikor éppenséggel a régóta óhajtott célok elérésekor következik be a betegség. A Freud által említett egyik példa szerint egy nagy becsben álló tudós, aki hosszú évek óta szerette volna mesterét utolérni, amikor az idős ember nyugdíjba vonult, és kollégái bejelentették, hogy őt választották a jelöltek közül utódjául, habozni kezdett, érdemeit megpróbálta kicsinyíteni, kijelentette, hogy nem érdemes a pozícióra, majd végül éveken keresztül tartó depresszióba esett. Freud úgy értelmezi az ilyen és hasonló eseteket, hogy az én egy, a fantáziában meglévő, hosszú ideje kielégítetlen rivalizációs vágyat néha jól elvisel, mígnem erőteljesen védekezni kezd, ha a vágy teljesülni és megvalósulni látszik. Következtetése szerint amikor valakit a siker és nem

a kudarc, a rivalizációs veszteség betegít meg (amint az kézenfekvőbb volna), akkor szoros kapcsolatot kell feltételezni az apához vagy anyához fűződő ödipális kapcsolat és a vele együttjáró bűntudat között, a személyiség nem tud megbirkózni a rivalizálásból eredő szorongással. Freud szerint ezért az Ödipusz-komplexust joggal lehet a neurózis magvának tartani, „e komplexus alkotja minden neurózis tengelyét" (Totem és tabu, ford: Pártos Zoltán, 1918).

A pszichopatológiai megbeszélések során nagyon sokféle félelem kerül szóba, pl. a szeparációs szorongás, a kasztrációs szorongás, ám a sikertől való félelem vagy a rivalizációs helyzetekben elért győzelemtől való félelem viszonylag kevés figyelmet kap. Ugyanakkor a siker tudattalan, defenzív gátlása meglepően gyakori a pszichoterápiában lévő betegeknél, és kifejezetten önpusztító jelleget ölthet (pl. depresszió, kényszeres megbetegedések). MALLINGER (1978) betegeinek álmai és asszociációi alapján igazolva látja azt a feltevést, mely szerint a sikertől, a győztes versengéstől való félelem és az ehhez társuló elhárítómechanizmusok az ödipális élményből származnak. A sikertől való félelmet nem elsősorban a bűntudattal hozza összefüggésbe, hanem az Ödipusz-komplexus reaktív részéből, a kasztrációs szorongásból származtatja. A klasszikus elmélet szerint a gyermek fél attól, hogy az azonos nemű szülő kasztrálja őt a szexuális versengés miatt. A kasztrációs félelemre azonban pontosabb kifejezés a *megtorlástól* való félelem. Mallinger ritkán találkozott pácienseinél kifejezetten kasztrációs félelemmel, annál gyakoribb volt az azonos nemű szülő szeretetének az elvesztésétől való félelem vagy a részéről történő valamilyen fizikai megtorlástól való félelem. Ez a megtorlástól való félelem kerül konfliktusba a nyerési vággyal, és válik a sikertől való félelem alapjává. A gyermek *belső realitása* egyenlőséget tehet a versengésbeli „vesztés" és az ellenkező nemű szülő szeretetének az elvesztése között, a „nyerést" pedig azonosíthatja az azonos nemű szülő általi elutasítással vagy bántalommal. Ennek a konfliktusnak nagyon nagy hatása van a versengés gyorsan fejlődő kognitív, emocionális és viselkedéses mintáira. *A siker, a kudarc, a nyerés, a vesztés viszonylag egyszerű preödipális fogalmai, ill. kognitív kategóriái, az elhárítómechanizmusok integrálódásával párhuzamosan ebben az életkorban válnak komplexebbé, összetettebbé.* Ezek szubjektív-emocionális jelentése az ödipális évek alatt épül be. A siker és a győzelem fogalma nem fedik egymást. Az egyik egy cél elérése, a másik egy cél elérése versengés útján. A két fogalom azonban nagyon könnyen keveredik, és ez a versengéssel kapcsolatos bűntudat felerősödése esetén nemcsak a versengés, hanem mindenfajta siker elkerülését eredményezi. (Vannak, akik mindezt ún. önszabotázsok formájában valósítják meg: ép-

pen a kulcsidőpontban nem jelennek meg, elvégzik a munkát, de minden lehetséges határidőt túllépve stb.).

A szülő- vagy testvérfigurával zajló versengéssel járó tudattalan bűntudat megoldatlansága, felerősödése kétféle versengési stratégiát eredményezhet. Az egyik *a versengés elkerülése,* a másik *a vesztésre játszó versengés.*

A versengést kerülőknek általában nagyon negatív a versengésre vonatkozó attitűdjük, erkölcsileg elítélik, sőt néha „betegnek" tartják azokat, akik versengenek. Nézeteik mögött többnyire igen erős versengő vágyak húzódnak meg, amelyeket elhárítómechanizmusaik tartanak karban.

A *skizofrén betegekkel* végzett kísérletek azt bizonyítják, hogy ezek a betegek nem hajlandók semmiféle versengésre, menekülnek mindazokból a helyzetekből, amelyekben másokkal összehasonlítódnak (DORNETTE, 1975). A reakcióra a pszichoanalízis kevésbé, a kommunikációelmélet inkább kínál magyarázatot. A palo-altói csoport, BATESON és mtsi (1956) kutatása szerint a skizofrén családstruktúrában a „nem lehet nyerni" paradigma uralkodik. Az anyai „kettős kötésnek" soha nem lehet eleget tenni, a gyerek bármit tesz, mindig *csak* veszíthet. Batesonék ezzel kapcsolják össze a *versengésre való képtelenséget.* Az állandó vesztés hatására a gyermek nemcsak a versengéstől fordul el teljes mértékben, de egyben elfordul a szeretet tárgyától is. A folyamat nem korlátozódik pusztán arra az emberre, akitől eredetileg elfordult, hanem egy idő után a csoporttól és a világtól való elzárkózást eredményezi (pszichózis).

A *neurotikus depresszióban* is minimálisra csökken a versengési késztetés. Nagyon gyakori, hogy éppen egy rivalizációs veszteség a depresszió közvetlen kiváltója. A vesztés traumája a feldolgozómechanizmusok működőképességétől függően válik patológiássá. Depresszió esetén felerősödik a kudarccal kapcsolatos szégyen és önvád, az agressziót a személy önmaga ellen irányítja, súlyos kisebbrendűségi érzés és vele kapcsolatos öndestrukciós tendenciák jelennek meg.

A mindennapi elvárásoknak vagy hétköznapi intuíciónak még inkább ellentmond és paradoxonnak tűnik az, ha valaki azért verseng, hogy veszítsen vagy akkor érzi „jól" magát, ha veszít. FRENKL (1974) neurotikus fiúkkal végzett vizsgálatában azt tapasztalta, hogy számukra — szemben az egészségesekkel — a nyertes szerep a viselkedés beszűkülését eredményezte; a neurotikus gyerek nyertesként zárkózott el legerősebben a társas hatásoktól, és a vesztést sokkal jobban viselte.

A vesztés és az alárendelődés karaktervonássá válhat. FLASKAY Gábor írja *„Karakterneurózisok és nárcisztikus személyiségzavarok"* című írásában (1989): „...amikor egy fiúgyermek a reakcióképzés eszközével évek alatt az alárendelődés, szervilitás tulajdonságait fejleszti ki magában (énjét aktívan megváltoztatva), hogy ilyen módon védje meg magát egyrészt a saját rivalizációs indulataitól, másrészt az apa (később az autoritás általában) bosszújától." (147. o.)

ALFRED ADLER NÉZETEI A HATALOMÉRT FOLYÓ VERSENGÉSRŐL

A pszichoanalitikus gondolatmenet szerint ahhoz, hogy valaki lélektanilag alkalmas legyen a sikerre és a konstruktív versengésre, nagyon sokféle fejlődési feladatot kell jól megoldania, és meg kell tanulnia a versengéssel szükségképpen együttjáró érzelmek (irigység, féltékenység, agresszív indulatok, szégyen, bűntudat, narcisztikus büszkeség és öröm, valamint narcisztikus sérelem) kezelését. Ugyanakkor a versengés alapvetően interperszonális jelenség, és ily módon nem lehet pusztán intrapszichés folyamatok kölcsönhatásaként magyarázni.

Alfred Adler munkásságának személyes indítóokát maga Freud a rivalizációban jelölte meg: „Munkájának személyes indítóokairól a nyilvánosság előtt is szólhatok, mert a bécsi egylet néhány tagjának jelenlétében nekem ő maga a következőket jelentette ki: 'Talán azt hiszi, hogy olyan nagy örömöm telik benne, hogy egész életemben az ön árnyékában álljak?' Nos, én semmi kifogásolnivalót nem találok abban, ha egy fiatalember nyíltan bevallja becsvágyát, amelyről anélkül is gyanítható, hogy az munkájának egyik rugója. De még ilyen indítóok uralma alatt is el kell kerülnie az embernek, hogy olyanná váljék, amire az angol finom társadalmi tapintatával unfair-t mond... Hogy milyen kevéssé sikerült ez Adlernek, mutatja kicsinyes csipkedéseinek tömege, melyek írásait eltorzítják, valamint a féktelen elsőbbségi vágy jelei, melyeket munkái elárulnak" (FREUD, 1914, ford: Dukes Géza, 1989-es kiadás, 134. o.). Adler 1913-ban vált ki a pszichoanalitikus mozgalomból, ettől kezdve rendszere individuálpszichológia néven ismeretes.

Az individuálpszichológia sokkal inkább szociálpszichológiai elmélet, mint a freudi pszichoanalízis, és azt a kérdést veti fel, hogy a rivalizáció végső soron szexuális tétért zajlik-e (tehát végül is biológiai tétért), vagy a dominanciáért (vagyis inkább szociális tétért). Másképp fogalmazva: Adler az ödipális versengésnek nem tulajdonított szerepet. Az anya—lány, apa—fiú közötti versengést csakis a *hatalmi dimenzión* belül értelmezte.

Adler *központi fogalma a hatalomra való törekvés.* Az emberi élet célja a fölényre, hatalomra, mások legyőzésére irányul.

1927-ben ADLER úgy látta, hogy a társadalom is arra predesztinál, hogy felül kell múlni a másikat. „Úgy a családban, mint kultúránkban, minden arra irányul, hogy az egyén pompázó fényben álljon az életben, és lehetőleg mindenkit mindenben fölülmúljon" (ford: Kulcsár István, 1933, 53. o.).

A hatalmi törekvés a *biztonságigényből* indul ki. A gyermek több biztosítékot és ösztönkielégülési lehetőséget keres, mint amennyi a puszta fennmaradásához és nyugodt fejlődéséhez szükségeltetik. Ebből következik egy ún. felfelé mozgás, fölényre törekvés, amely megadja és megőrzi számára mindazt a biztonságot és alkalmazkodást, melyet céljában már eleve kitűzött. Éppen ezért minden olyan helyzetben, amelyben az egyén veszélyeztetve érzi magát, a fölényre való törekvés még élesebben kerül előtérbe. Ezt Adler nem veleszületettnek tételezi, hanem akkortól származtatja, amikor a gyerek felismeri *függőségét* — elsősorban az apai tekintélytől való függését — és az ebből származó *fogyatékosság* érzését. Ez az összehasonlítási képesség Adler szerint — és a modern fejlődéslélektani vizsgálatok szerint is — körülbelül a 2. életévben következik be (pl. a gyerek felismeri, hogy mások, a felnőttek olyan helyzetben vannak, hogy parancsokat osztogathatnak neki és engedelmességet követelhetnek tőle stb.). A hatalmi törekvés valójában tehát a fogyatékosságérzés kiküszöbölésére irányuló kiegyenlítés, kompenzáció, és mértéke arányos a fogyatékosságérzéssel, illetve a vele szoros kapcsolatban álló önértékeléssel. Azt a szándékot foglalja magában, hogy azokat a személyeket, akiktől a gyermek függ, túlszárnyalja. Később ez a gondolat tért vissza, csak egy sokkal korábbi életkorba helyezve Melanie Kleinnél az anyamell „hatalmának" kiszolgáltatott csecsemő törekvéseivel kapcsolatban. Adler számos eset során demonstrálja, hogy az egyén rivalizációs stratégiája mélyen gyökerezik a gyermekkorában, és nagyon változatos formákat ölthet, pl. amikor valaki a szeretetreméltósággal igyekszik fölényre szert tenni, vagy amikor valaki éppen azzal próbálja szülei figyelmét magára vonni, hogy az iskolában nem verseng, vagyis rossz iskolai eredményével „múlja felül testvérét". A hatalmi törekvést szolgálhatja a szülői elismerést követelő erőkifejtés, de a segítőkészségükre apelláló gyengeség is, amely nem kíván erőkifejtést.

Adler a *testvérversengést* is a hatalom dimenziójában értelmezte, és az egyén rivalizációs karakterének kialakításában fontos meghatározó ténynek tekintette a gyerekek születési sorban elfoglalt helyét. A *legkisebb* gyermek például a család hatalmi struktúrájában a leghátul helyezkedik el,

ezért a legtöbb fogyatékosságérzéssel bír, következésképpen a legnagyobb a hatalmi törekvése. Mindenki mást felül akar múlni, ezért sokkal több eredményt ér el, mint a testvérei. A *legidősebb* helyzetéből, ill. a társadalmi berendezkedésből fakadóan, amely az elsőszülötteknek bizonyos előjogokat biztosít, kiváltságos helyzetben van. Számára a hatalom magától értetődő dolog, olyasvalami, aminek súlya van, és aminek érvényre kell jutnia. Ezért az elsőszülött rendszerint nem olyan küzdő típus. A *másodszülöttek* nekihevülten versengenek az elsőségért. A másodszülött számára ingerként hat, hogy van előtte valaki, aki érvényesül. Ha úgy néz ki, hogy az elsővel felveheti a versenyt, akkor nagy lendülettel nyomul előre, és az első, aki nem olyan küzdő, azon veszi észre magát, hogy testvére a fejére nő (Adler Ézsau és Jákob bibliai történetét idézi).

Az individuálpszichológia a családi kontextus és a rivalizáció intenzitása közötti összefüggésre is rámutatott. Nézetei szerint a családon belüli harc túlzott felerősödése csak akkor kerülhető el, ha a nevelők saját hatalmi törekvéseiket annyira vissza tudják szorítani, hogy az nem nehezedik teherként és nyomásként a gyerekre.

Adler, szemben Freuddal, nem tekintette a nőket kevésbé versengőeknek, mint a férfiakat. Nem tett különbséget közöttük. Sőt — vallja — a nők (társadalmi helyzetük miatt) nagyobb fogyatékosságérzéssel rendelkeznek, mint a férfiak. Ezért többféle módon próbálják érvényre juttatni hatalmi törekvéseiket. Vannak lányok, akik „férfias" irányba fejlődnek. Rendkívül energikusak, nagyravágyók és a dicsőségért küzdenek. A férfiakkal versengenek, előszeretettel választanak férfias foglalkozást, és igyekeznek abban is vezető helyzetre szert tenni, házasságukban pedig ők kívánnak az uralkodó fél lenni. Míg mások kevésbé nyilvánvalóan versengenek. Az általuk alkalmazott hagyományosan nőies eszközökkel, mint amilyen az engedelmesség és az alárendeltség, gyakorolják a kontrollt és a hatalmat. A hatalmi versengést szolgáló magatartást ugyanis nagyon nehéz megragadni, mert már a gyerekek sem beszélnek egész nyíltan hatalmi törekvéseikről, hanem elrejtik, és a jóindulat vagy gyengéd érzések leple alatt titokban igyekeznek érvényesíteni.

A hatalmi törekvés jelenik meg mind a fantáziákban, mind az álomban, ez nyilvánul meg a féltékenységben (a rivális a másik fölött gyakorolt hatalmunkat veszélyezteti) és az irigységben is. Az alacsony önértékelésű ember mindegyre azt méricskéli, hogy milyen arányban áll másokkal szemben, mások mit értek el hozzá képest. Az ilyen embernél az irigység aggasztó méreteket ölthet, és a mindig-többet-bírni-akarás tünetei jelentkezhetnek nála. Az irigység bizonyos mértékétől senki sem mentes, és mivel

elkerülhetetlen, hogy egyenlőtlenségek esetén bizonyos mértékig fel ne lángoljon ez az érzelem, ezért az egyetlen dolog, amit tenni lehet, hogy a győztes pozícióban lévők nem provokálják a veszteseket, nem mutatják ki fölényüket.

Adler — csakúgy, mint később a szociológus SCHOECK (1987) — az irigység kapcsán foglalkozott a társadalmi egyenlőség elvével, mely szerint senki sem emelkedhet ki a közösségből és nem terjesztheti ki rá hatalmát anélkül, hogy az ellenkező oldalról ne idézne fel olyan erőket, melyek kezdeményezésének megakadályozására törekszenek. Az irigység olyan cselekedetekre és rendszabályok létesítésére ösztönöz, melyek ismét az egyenlőségre, az emberek egyenlő értékűségének helyreállítására irányulnak. Ez pedig az emberi társadalmak egyik alapelvéhez vezet el, minden ember egyenlőségének törvényéhez.

Adler a hatalmi törekvést egyrészt tudattalannak tartotta, másrészt azt állította, hogy az embernek megvan az a képessége, hogy amit akar, azt tudatosítsa, illetve amit akar, a tudattalan területére száműzze. Vagyis szemben Freuddal, aki természetesen a rivalizációs törekvések egy jó részét elfojtottnak, ill. tudattalannak tételezte, mégiscsak a tudatos döntést helyezte a középpontba, és annak tulajdonított döntő jelentőséget a versengés esetében is.

A társadalom jobbítása iránt elkötelezett tudósként a hatalmi törekvést tekintette a társadalom legnagyobb nyavalyájának, amelyet a nevelés segítségével meg kell próbálni korlátozni. Azzal, hogy a versengést nem biológiainak, hanem szociálisnak tekintette, hogy bizonyos mértékig tudatosnak tételezte, ugyanakkor olyan viselkedésmódnak tartotta, amely káros, Adler morális ítéletet alkotott, és bizonyos erkölcsi felelősséggel ruházta fel azokat, akik versengenek. Ezzel a gondolatával mintegy előrevetítette azt a manapság nagyon divatos szociálpszichológiai megközelítést, amely a versengést és az együttműködést mint helytelen és helyes magatartásformákat állítja szembe egymással. A lelki életben — írja — *két irányzat* uralkodik és befolyásol minden történést, a *hatalmi törekvések* (vagyis a versengés) és a *közösségiség-érzés* (vagyis az együttműködés). E kétféle törekvésből Adler végeredményben 0-összegű ötvözetként vezeti le az ember jellemét, szerelemben, hivatásban és a társadalomban ellátott szerepének mikéntjét. A fölényre törekvést a közösségi érzés erősítésével lehet korlátozni, vagyis minél nagyobb teret nyerünk egy ember jellemében a közösségi érzés javára, annál kevesebb marad a hatalmi törekvéseknek. *Hasznos teljesítmény pedig csak a közösségi érzésből eredhet.* „Emberismeret" (ADLER, 1927, magyarul 1933) című könyvében azonban Adler

rezignáltan elismeri, hogy a felfokozott felfelé, fölényre való törekvés nehezen befolyásolható, nehezen nevelhető. Az emberi társadalomban a legfőbb célkitűzés az érvényesülés és az emberi közösségeket állandó mérkőzés, fölényre való sóvárgás és a versengésbeli győzelem vágya jellemzi.

A NEOFREUDISTÁK VERSENGÉSFELFOGÁSA

Bár a neofreudisták (akiket neoadlerianusoknak is szoktak nevezni) a belső konfliktusokat a társadalmi konfliktusokból eredeztették, nem tagadták, hogy az Ödipusz-komplexusnak vannak biológiai-szexuális aspektusai, mégis nagyobb szerepet tulajdonítottak benne a tekintéllyel szembeni, *hatalmi* versengésnek, vagyis a *szociális* szempontját emelték ki.

Erich Fromm szerint — csakúgy, mint Adler szerint — az Ödipusz-konfliktust nem a szexuális rivalizálás hozza létre, hanem a gyermek küzdelme a szülők által képviselt irracionális tekintéllyel szemben. „A neurózis lényege a gyermek legyőzetése a tekintély elleni harcban, és nem az incesztuózus vágy, hanem a nemiség megbélyegzése a fő tényező, amely megtöri a gyermek akaratát" (FROMM, 1955, magyarul 1971, 411. o. ford: Buda Béla). Ugyanakkor Fromm még Adlernél is tágabb kontextusba helyezi a versengő magatartást. Szerinte „Freud elméleteit a kapitalizmus szerkezetén, a nyugati patriarchális, tekintélyelvű társadalmon alapuló emberfelfogás határozta meg. Annak bizonyítékául, hogy a kapitalizmus megfelel az ember természetes szükségleteinek, ki kellett mutatni, hogy az emberi természetben eredendően benne van a versenyszellem és a kölcsönös gyűlölség" (FROMM, 1984, 112. o. ford: Várady Szabolcs). Freud a versengést általános érvényűnek tartja, függetlennek társadalmi-gazdasági tényezőktől, míg Fromm *társadalmi-gazdasági eredetűnek* vélte. FROMM szerint Freud úgy gondolta, hogy „...a férfit korlátlan vágy űzi, hogy minden nőt meghódítson szexuálisan, és csak a társadalom nyomása akadályozza meg vágyai kiélésében. A férfiak ezért szükségképpen féltékenyek egymásra, és ez a kölcsönös féltékenység és versengés akkor *is* (kiem. F. M.) folytatódna, ha összes társadalmi és gazdasági okai eltűnnének." (1984, 112—113 ford: Várady Szabolcs)

Karen HORNEY (1885—1952) is a viselkedés kulturális meghatározóit hangsúlyozta, elméletét ezért „kultúrfilozófiai pszichopatológiának" (LEJBIN, 1982) nevezik. Horney a versengést tette a nyugati civilizáció szinte összes emberi problémájáért felelőssé. „A konkurenciaharc magában hordozza a destruktív rivalitás, a lekicsinylés, a bizalmatlanság, a rosszakarat csíráit, valamint az irigységet minden emberi vonatkozásban"

(45. o. 1950). Szerinte mindazon hatások közül, amelyek ellenségességet szülnek, első helyen áll az egyéni verseny elve.

Horney volt az, aki Clara THOMPSON 1943-ban megjelent híres cikkére hivatkozva erőteljesen megtámadta Freud pénisz-irigység koncepcióját; azt állította, hogy a nőkben nincs pénisz-irigység, a nők a férfiaknak a társadalomban elfoglalt domináns szerepét kérdőjelezik meg. A pénisz-irigység nem tartozik az egészséges női fejlődéshez, nem elkerülhetetlen, hanem egy neurotikus mechanizmus. Az a kultúra teremti meg, amelyben minden hatalom a férfiak kezében összpontosul. A nők számára a pénisz a férfiak hatalmának a szimbóluma. Nem a férfiak péniszét irigylik, nem akarják tényleg elcserélni a nemi szervüket. Amit irigyelnek, az a férfiak domináns helyzete.

Az Ödipusz-komplexusról úgy véli, hogy se nem egyetemes, se nem velünkszületett. Két lehetséges környezeti helyzet idézi elő. Először: a gyermek szándékos vagy nem szándékos nemi ingerlése a frusztrált apa vagy anya által (lásd az Ödipusz-komplexus megoldódása részt), és másodszor: a gyerek szorongása, amely a frusztráló otthoni helyzet kiváltotta ellenséges hajlamainak ellensúlyozására keletkezik.

Horney azt állította, hogy létezik egy ún. alapszorongás, amely abból az érzésből származik, hogy a gyerek magányos és tehetetlen a bármikor kegyetlenné váló világban. Ennek az alapvető bizonytalanságnak eredményeképpen háromféle késztetés alakul ki benne: közeledés az emberek felé (hogy védelmet, melegséget és támogatást nyerjen), eltávolodás az emberektől, és az emberek ellen fordulás (meg akarja mutatni nekik, hogy nagyobb hatalommal rendelkezik). Tipológiáján belül az utóbbi, agresszív személyiséget versengő személyiségként jellemezte. Az ilyen ember egymás ellenségeinek látja az embereket, az életet pedig olyan küzdőtérnek tartja, ahol mindenki mindenki ellen szüntelen harcban áll, és ahol csak a legerősebbek maradhatnak fenn. Az ilyen személyiségnek legfőbb szükséglete, hogy minden eszközzel, beleértve a hatalmat, erőszakot, vagyont stb. kivívja magának az uralmat mások felett. A nietzschei 'felsőbbrendű ember' szemléletesen illusztrálja az 'agresszív' személyiségtípust (LEJBIN, 1982).

Fromm és Horney esetében jól követhető az a gondolatmenet, amelyben a versengés és a destruktív agresszió egymás szinonímáiként jelennek meg. A versengés a kapitalista gazdasági struktúra terméke — vallják —, megjelenése az emberben tehát nem törvényszerű. Ha az emberek, a férfiak és a nők, a kizsákmányolók és a kizsákmányoltak közötti

hatalmi különbségek megszűnnének, ha az emberek többé-kevésbé egyenlőek volnának, akkor az irigység és a versengés nézetük szerint eltűnne az emberi kapcsolatokból.

Ha tekintetbe vesszük azt, hogy Freud az ödipális versengésnek milyen nagy társadalmi értelemben vett konstruktív szerepet tulajdonított — „...az emberi szellemi tevékenység egy (...) igen komoly részlete az, amely a vallás, a jog, az etika és az államtudomány minden formájának nagy intézményeit megteremtette, alapjában véve arra irányul, hogy az egyes ember számára lehetővé tegye saját Ödipusz-komplexusa legyőzését és libidójának átvitelét infantilis lekötődéseiből a végleges és kívánatos szociális lekötődésekbe" (1914, ford: Buda Béla, 1989, 176. o.) —, akkor látjuk, hogy mennyire más értéket tulajdonítottak ugyanannak a jelenségnek, nevezetesen a versengésnek ő és a neofreudisták. Freud és követői a versengésből származó konstruktív fejlődés lehetőségét hangsúlyozták, míg Adler, Fromm és Horney a versengés destruktív következményeire helyezték a hangsúlyt.

VERSENGÉS AZ ANALITIKUSOK KÖZÖTT

A Freud és követői, tanítványai között zajló közismerten intenzív — és sokak szerint meglehetősen destruktív — versengést a legkülönfélébb módon értelmezik azok a szerzők, akik erre visszaemlékeznek, így pl. ERNEST JONES (1973) vagy BANK és KAHN (1980); utóbbiak arról írnak, Freudot milyen viszony fűzte a testvéreihez. Van, aki Jung, Adler és Stekel szakítását Freuddal a megoldatlan *ödipális versengés* keretében értelmezi. A tanítványok egymás közötti versengését *testvérversengésként* írják le. Ugyanakkor mindkét típusú versengést lehetne lényegileg *hatalmi versengésnek* is tekinteni.

Freudot mai szóval versengő karakternek lehetne nevezni. Gyerekként ő volt a család zsenije, és ragaszkodott is ahhoz, hogy akként kezeljék. Uralkodott a testvérein, ugyanakkor kizárta őket az életéből; neki volt egyedül külön szobája, rendszerint egyedül evett stb. A beszámolók szerint rendkívül féltékeny természet volt, nem tűrt riválist. Így például nagyon nehezen viselte azt, hogy menyasszonya, Martha Bernays erősen ragaszkodott bátyjához. Emiatt Freud azzal fenyegetőzött, hogy felbontja az eljegyzést. Amikor húga, Anna férjhez ment Marthának imént említett bátyjához, Freud nem ment el az esküvőre (FRIDAY, 1985).

Freud életét áthatotta a tudomány világában való versengés is. Fliesshez fűződő hosszan tartó barátságának is feltehetőleg a feloldhatatlanná váló rivalizációs feszültségek vetettek véget: „amikor végül is felmerült a két férfi között az a kérdés, hogy melyikük területe lényegesebb tudományos szempontból" (SULLOWAY, 1987, ford: Síklaki István). Freudnak Fliesstől való korábbi, „gyermeki" függése fokozatosan vetélkedéssé vált; tudományos munkásságukkal kapcsolatban Freud egyre inkább úgy vélte, hogy egymás riválisaivá válhatnak. SULLOWAY (1987) írja: „1900 nyarát megelőzően, amikor elhidegülésük a nyílt válságig jutott, Freudnak a Fliess módszerei iránti ambivalenciája még mindig nagyrészt csupán lappangott. Mindazonáltal már érzékelhetők a fokozódó kölcsönös vetélkedés jelei, mint pl. Freudnak a következő vágyteljesítő álmában, amelyről 1899 végén számolt be: 'Milyen képtelenségek vannak az álomban! Meglepő, hogy milyen gyakran jelensz meg bennük. A [non vixit] álomban azon kaptam magam, hogy örvendezek, hogy túléltelek téged..." (227. o.) Az 1900-ban megjelent „Álomfejtés" nem aratott elsöprő sikert, és ez komoly csalódást okozott Freud számára. Sértett önérzete különösen nehezen birkózott meg rivalizációs érzelmeivel. Ekkor találkoztak utoljára, és ekkor hidegültek el egymástól egy életre. Fliess erről így számolt be: „...A vita hátralévő részében, azt hiszem, személyes ellenségességet észleltem Freudnál irányomban, amely irigységből fakadt. Freud korábban ezt mondta nekem Bécsben: 'Még jó, hogy barátok vagyunk. Különben megpukkadnék az irigységtől, ha azt hallanám, hogy valaki ilyen felfedezéseket tesz Berlinben.'"

Robert MERTON (1976, in: Sulloway, 1987) módszeresen átvizsgálta Freud írásait, és azt találta, hogy Freud több mint százötven alkalommal fejezte ki érdeklődését az *elsőbbség* kérdései iránt. A prioritás volt a tárgya annak a meglehetősen destruktívnak nevezhető versengésnek, amely közte és Albert MOLL (1862—1939), a kiemelkedő neurológus és szexológus között a századfordulón kialakult. Moll hírnevét fokozatosan Freud homályosította el, mondhatjuk Freud megnyerte a kettejük közötti rivalizációt. A tudomány általában rendkívül nagy hangsúlyt helyez az „elsőbbségre" (MERTON, 1976). 1908-ban Freud plágiummal vádolta Albert Mollt; állítása szerint a gyermekkori szexualitás felfedezésének gondolatát Moll tőle vette át. Freud magának követelte a prioritást, és akárcsak Moll, ő sem riadt vissza riválisának minden eszközzel történő lejáratásától. Mondható, hogy kíméletlenül harcolt ellene, bár Moll majdnem egy évtizeddel megelőzte Freudot a felfedezésével. Csak néhány megjegyzés, amelyet Freud tett Mollról: „ ... Kicsinyes, rosszindulatú, szűklátókörű ember" (a Bécsi Pszichoanalitikus Társaság 1908. november 11-i ülés jegy-

zőkönyve, idézi Sulloway, 464. o. 1987). „Nyersen fogalmazva egy bunkó..." „Úgy bebüdösítette a szobát, mint maga az ördög..." (Freud—Jung levelek, 1909. május 16-án kelt levél, in: Sulloway, 466. o. 1987, Sulloway megjegyzi, hogy Moll 1939-ben ugyanazon a napon halt meg, mint világszerte ismert vetélytársa.)

Freud — aki maga állandó versengési konfliktusokkal küzdött, és aki *Jones* (1973) megállapítása szerint követőit állandó testvérhelyzetben tartotta, akik versenghettek az apa szeretetéért — azt írja „A pszichoanalitikai mozgalom története" című írásában 1914-ben: „Nem sikerült ugyanis a tagok között azt a barátságos egyetértést létesítenem, melynek olyan férfiak között uralkodnia kell, kik ugyanazt a nehéz munkát végzik, továbbá képtelen voltam elfojtani a prioritás körüli vitákat, amelyekre, amint a közös munka mellett érthető, igen sok alkalom adódott." (105. o.) Majd tanítványait kárhoztatva megjegyzi: „Éppen a pszichoanalízis az, ami hossszú és szigorú fegyelmezésre és önfegyelmezésre való nevelést követelt volna meg." (ford: Dukes Géza, 105. o.)

Legfőképp az életrajzíró Jones az, aki hol a tanítványok ödipális problémáit vagy testvérversengési feszültségeit, hol a szűkös erőforrásokat teszi felelőssé a kialakult áldatlan állapotokért. A „Sigmund Freud élete és munkássága" című könyvben (1973) írja: „Mindennemű megoldatlan gyermeki komplexus a Freud kegyéért folytatott rivalizálásban és féltékenykedésben nyilvánulhatott meg. A kedvenc gyermek címének követelése mögött fontos anyagi indok is meghúzódott, mert a fiatalabb analitikusok megélhetése nagyrészt attól függött, mennyi beteget tud Freud a 'fölöslegéből' átirányítani hozzájuk [...] Napirenden voltak a fúrások, a gyilkos megjegyzések, prioritási civakodások stb." (ford: Felix Pál, 409. o.). Fogalmazhatunk úgy is, hogy Jones egyszerre kínál pszichoanalitikus és szociálpszichológiai magyarázatot az analitikusok intenzív és destruktív versengésére, amelyre többnyire nem tudtak konstruktív feloldást adni. A versengéssel kapcsolatos egyéb, már későbbi szociálpszichológiai ismeretek szerint azon túl, hogy milyen személyiséggel rendelkeznek az egyes csoporttagok, a csoporton belüli versengés mikéntjét még számos más tényező befolyásolja, pl. a szűkös erőforrások, főként, ha azt a vezető nem egyenlő esélyeket biztosítva teszi elérhetővé, a vezetési stílus, amely ha autokratikus, akkor felerősíti a versengés agresszív komponenseit stb.

A pszichoanalitikus intézetek a mai napig sem működnek másként, holott ha van társadalmi csoport, amely olyan egyénekből áll, akiknek elvileg képeseknek kellene lenniük arra, hogy a rivalizáció konstruktív, énépítő, a másikat nem destruáló formáit éljék, akkor az éppen az analiti-

kusok csoportja kellene, hogy legyen. Éppen ezért úgy tűnik, hogy a magyarázat ezúttal nem annyira a személyiségben, sokkal inkább az analitikusképzés és intézményrendszer jellegzetességeiben rejlik. Janet MALCOLM (1980) írja a New York-i pszichoanalitikus intézetről: „...A fiatal analitikusok megdöbbenve figyelték, milyen kegyetlenül veszekszenek egymással az idős analitikusok ... A valódi kérdés az volt, hogy van egy csoport ember az intézetben, akik a fontos helyeket betöltik, és döntenek arról, hogy ki lehet kiképző analitikus stb. Van egy másik embercsoport, amelyik szeretné ezt a hatalmat, de nem rendelkezik vele. Minden vita ezen alapul az intézetben. És ez mindenütt ugyanígy van. Minden szakmában vannak ödipálisan jelentős pozíciók, és amikor ezeket szeretnék megszerezni, akkor az krízist idéz elő és infantilizálja az embereket — felnőtt emberek triviális dolgokon marakodnak, mint a gyerekek." (66. o.) VAN DER LEEUW (1968) a „The Psychoanalytic Society" című cikkében ezt írja: „Irigység, rivalitás, hatalmi konfliktusok, kiscsoportképződés, amely folyamatosan eltávolítja az embereket egymástól és intrikákat eredményez... Az a benyomásom, hogy csak nagyon kevés igazi barátság van tagjaink között." (162. o.)

A VERSENGÉS JELENTŐSÉGE A PSZICHOANALITIKUS TERÁPIÁBAN

Freud *„Az ősvalami és az én"*-ben 1923-ban írta le a *negatív terápiás reakció* jelenségét. „Vannak betegek, akik az analitikai munkában egész sajátságosan viselkednek. Ha reményt nyújtunk nekik, és a kezelés menete feletti megelégedésünknek adunk kifejezést, elégedetleneknek látszanak és rendszerint rosszabbítják állapotukat ... a kezelés eredményeire fordított módon reagálnak. Minden részleges oldás, amelynek javulással, bajuknak időleges szünetelésével kellene járnia, és másoknál jár is, náluk annak pillanatnyi fokozódását idézi elő, s a kezelés alatt állapotuk rosszabbodik, ahelyett, hogy javulna." (64—65. o.) Freud a negatív terápiás reakciót az agressziós és destrukciós ösztönből származtatja. Nagyon gyakori azonban, hogy a jelenséget az ödipális versengés keretében értelmezik (hiszen az újraéled a klasszikus áttételi neurózisban). Eszerint az Ödipusz-komplexusból származóan a páciens *kudarcra és vesztes rivalizációra törekszik,* a gyógyulás lehetőségét pedig egyfajta saját sikerként vagy győzelemként éli meg és „visszautasítja". GRUNERT (1979, in: Thoma és Kachele, 1987) szerint a negatív terápiás reakció az apával folyó passzív hatalmi harcot fejezi ki.

Freud leírásából kitűnik, hogy rosszabbodás éppen akkor lép fel, amikor az analitikus tulajdonképpen hálával számolhatna. Ezért olyan kü-

lönösen lényegesek Melanie KLEIN (1957) gondolatai az irigységről és a háláról a negatív terápiás reakció megértése szempontjából. Klein hívta fel a figyelmet arra: *gyakran épp az okoz terápiás elakadást, hogy a beteg rivalizációs problematikáját ödipális eredetűnek tekintik, miközben mögötte egy sokkal koraibb, irigységgel kapcsolatos megoldatlan fejlődés rejlik.* Ahogy az irigy csecsemőt irigysége magakadályozza abban, hogy befogadja mindazt a jót, amit az anyának hatalmában áll adni, ugyanígy a tudattalan irigység a felnőtt pácienst is megakadályozza abban, hogy elfogadja a terápia gyógyító hatását. Melanie Klein alapján Betty JOSEPH (1985) ezt úgy fogalmazza, hogy a páciens nem hisz a professzionális segítségben, nem tudja azt elfogadni, mert valaki nála többet tud azon a téren. Aktívan rombolja az analitikusról önmagában alkotott képet, mert ha az analitikus buta és unalmas, akkor nem sok irigyelni való van rajta (és kapni sem érdemes tőle). BORIS (1992) szerint az irigység az egyik legnehezebben kezelhető állapot, mert magával az analitikussal kapcsolatban is létrehoz védekező leértékeléseket, és ezért az irigy ember eleve csak nagyon nehezen vonható be bármiféle terápiába, hiszen súlyos feszültségeket kelt benne az a gondolat, hogy valaki abba a hatalmi pozícióba kerülhet vele szemben, hogy neki segítséget nyújtson. Ha mégis terápiába kerülnek ezek az emberek, akkor az analízis gyakran a negatív terápiás reakcióval ér véget.

KERNBERG (1975) a narcisztikus beteg terápiájában az egyik speciális nehézségnek azt tartja, hogy a narcisztikus személyiség mindent leértékel, miközben önmagát mindenhatónak érzi. Ez részét képezheti egy súlyos negatív terápiás reakciónak, amely mögött a segítségnyújtó tudattalan irigylése húzódik meg. Minden eredmény, amelyet a terápia során elérnek, *a terapeuta szakmai kompetenciáját és a páciens alulmaradását bizonyítaná,* és ezt a narcisztikus személy intenzív irigységében le kell hogy rombolja.

Ahogyan nehéz megkülönböztetni a preödipális szintű terápiás elakadást az ödipális szintűtől, az irigységet a féltékenységtől, ugyanígy *nehéz a versengéssel kapcsolatos szégyen és bűntudat terápiás szétválasztása is.* PIERS (1971) írja, hogy ha a terapeuta egy „bűntudat-vezérelt" embernek egyfajta korrektív emocionális élményt nyújt, és a szadisztikus felettes énnel összefüggésben lévő, versengéssel kapcsolatos bűntudatot oldja, akkor az terápiás hatású lehet, mígnem a terapeuta elfogadó szülői attitűdje a „szégyen vezérelte" személy számára a terapeauta jóságát, emberségét stb. bizonyítja, és ily módon traumatizáló hatást válthat ki, mivel a paciens önmagát a terapeutával összehasonlítva őt többnek, saját magát pedig *még*

kevesebbnek kezdi látni. A paciens „újfent" vereséget szenved, éppen saját terapeutájától. Ugyanaz a terapeutai magatartás, amely a bűntudat által vezérelt személynél feloldó hatású lehet, a szégyenvezéreltnél éppen a távolságot növeli a terapeuta és paciense között, és ezért megterhelő.

Az irigységhez fűződő megoldatlan viszony számos más jellegzetességben is felismerhető. Roy SCHAEFER (1989) „Az Én narratívái"-ban írja: megeshet, hogy az analizált a valódi én-jéhez képest nagyon keveset mutat meg önmagából, úgy tűnik, semmit sem nagyít fel, semmire sem mer büszke lenni. Emögött az a jelentős probléma húzódhat meg, hogy a mások irigységétől való félelem miatt elfojtja a *jogosan büszke valódi én* bemutatását. A sikeres én bemutatása ugyanis a büntető felettes ént hozza működésbe mások irigységének feltételezése formájában.

Betty JOSEPH (1985) hangsúlyozza, hogy milyen speciális nehézséget jelenthet a terapeuta számára, ha a páciens, irigysége elhárítására az *idealizáció* mechanizmusát választja. Az analitikust a páciens csak jónak, csak szerethetőnek és értékelhetőnek látja. A kapcsolat csak pozitív, amelyben nem lehet helye semmiféle kritikának. Ez különösen a súlyos betegeknél probléma, akik rettegnek irigy és kritikus gondolataik következményeitől. E helyzet kezelése különösen a tapasztalatlan analitikusnak okozhat gondot, mivel sokkal kellemesebb azt hinni, hogy valaki valóban jó, intelligens és kedves, mint azt, hogy buta, keménykezű, érzéketlen stb. Így aztán mind a páciens, mind a terapeuta lehasítva tarthat bizonyos reális problémákat.

Vannak paciensek, akik az analízis során rendkívül *kooperatívnak* és befogadónak tűnnek, de ha valaki közelebbről megvizsgálja a folyamatot, akkor kiderül, hogy valójában nem válaszolnak az értelmezésre, nem gondolják át, és nem teszik azt magukévá. Azonnal elfogadják, amit az analitikus mond, anélkül azonban, hogy valóban követnék. A folyamat rendkívül finom és nehezen felismerhető. Az, hogy könnyedén elfogadhatónak ítélnek mindent, amit a terapeuta mond, egyben *csökkenti ezek jelentőségét.* A paciensnek ezért nincs az az érzése, hogy valaki jelentősen *segített* neki, így nem kerül felszínre a folyamatot mozgásban tartó irigysége sem.

A humanisztikus pszichológia (amely rokon a neofreudista iskolákkal, így Erich Fromm és Karen Horney gondolataival) azt tartja eredményes pszichoterápiának, ha az együttműködő képesség fejlődik a versengő beállítottság rovására. Ha az emberi kapcsolatokban fokozatosan teret nyer a bizalom és jóindulat, a versengés, valamint a vele járó gyanakvás, irigy-

ség, gyűlölet és félelem pedig „eltűnik" a személyiségből (lásd pl. JANKOWSKI, 1979).

A kleini analízis lényege, hogy a pszichoanalitikus szerepe az anyáénak felel meg. Ha az anya elég-jó, akkor *megjelenhetnek* a páciens destruktív fantáziái. A páciens azt kapja meg ettől az „anyától", hogy felismerje, átélje, az irigység nem áraszt el mindent, és rosszindulatú érzései nem mindenhatóak. Betty JOSEPH (1985) szerint a *pszichoanalitikus terápia célja,* hogy a páciensek az irigység és szeretet problémájával meg tudjanak küzdeni, vagyis legyen egyfajta rálátásuk irigységük valódi mélységeire, de ugyanakkor felfedezzék és felszabadítsák az addig lehasított szeretet- és hálaérzetüket, és ezt a kettőt, *a rivalitást és a szeretetet (szemben a humanisztikus pszichológia „kiszorítósdi" felfogásával) integrálni tudják.*

A kézirat elfogadva: 1994. november

IRODALOM

ADLER, A., 1933, *Emberismeret,* Göncöl Kiadó, Budapest, ford: Kulcsár István, 1991.

ALEXANDER, F., 1938, Remarks about the Relation of Inferiority Feeling to Guilt Feelings, *International Journal of Psychoanalysis, 19.*

ALEXANDER, F., 1948, *Fundamentals of Psychoanalysis,* New York, W. W. Norton and Company Inc.

BAHRICH, L. R. T., WATSON, J. S., 1986, Detection of Intermodal Proprioceptive-visual Contingency as a Potential Basis of Self-perception in Infancy, *Developmental Psychology, 21, (6),* 963—973.

BANK, S., KAHN, M. D., 1980, Freudian Siblings, *The Psychoanalytic Quarterly, Vol. 67, No. 4,* Winter.

BATESON,G., JACKSON, D. D., HALEY, J., WEAKLAND, J., 1956, Toward a Theory of Schizophrenia, *Behavioral Science, 1.*

BÁLINT A., 1990, *Anya és gyermek,* Párbeszéd Kiadó.

BETTELHEIM, B., 1985, *A mese bűvölete és a bontakozó gyermeki lélek,* Gondolat, Budapest, ford: Kúnos László.

BORIS, H. N., 1992, Fears of Difference — More of the Same: Early Envy, II., *Contemporary Psychoanalysis, Vol. 28, (2),* 228—250.

CLANTON, G., SMITH, L. G., 1977, *Jealousy,* Prentice Hall, Inc. Englewood Cliffs, New jersey.

COHEN, B., 1986, The Snow White Syndrome: All About Envy, New York: MacMillan.

CREMERIUS, J., 1984, *Vom Handwerk des Psychoanalytikers: Das Werkzeug der Psychoanalytischer Technic,* Friedrich Fromman Verlag, Günther Holzboog Gmbh.

DAVIDSON, W. L., 1912, Envy and Emulation, in: HASTINGS, James (ed.), *Encyclopedia of Religion and Ethics, 5,* New York and Edinburgh: Scribner/Clark.

DAVIS, K., 1977, Jealousy and Sexual Property, In: CLANTON, G., SMITH, L., G. (ed.) *Jealousy,* Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey.

DOLLARD, J., DOOB, L., MILLER, N. E., MOWRER, O. H., SEARS, R. R., 1939, *Frustration and Aggression,* New Haven, Conn: Yale University Press.

DORNETTE, W., 1975, Decisional Behavior of Sch. Patients Under Varied Conditions Regarding Partner and Communication within a Two-persons-non-zero-sum-game, *Archiv für Psychologie.*

DUNN, J., 1990, *Testvérek,* ford: Gervai Judit, Gondolat, Budapest.

ERIKSON, E. H., 1991, *A fiatal Luther és más írások,* ford: Erős Ferenc, Gondolat, Budapest.

ERIKSON, E. H., 1974, *Identity, Youth and Crisis,* Faber and Faber, Queen Square, London.

ERŐS, F., 1986, *Pszichoanalízis, Freudizmus, Freudomarxizmus,* Gondolat, Budapest.

FENICHEL, O., 1945, *The Psychoanalytic Theory of Neurosis,* New York, WW. Norton and Company inc.

FERENCZI, S., 1971, Nyelvzavar a felnőttek és a gyermek között, in: *A pszichoanalízis és modern irányzatai,* szerk: BUDA B., Gondolat.

FESTINGER, L., 1976, A társadalmi öszehasonlítás folyamatainak elmélete, in: PATAKI Ferenc (szerk.), *Pedagógiai Szociálpszichológia,* ford: Csepeli György, Gondolat.

FISCHER, E., 1980, Kompromisszumos helyzetmegoldások a testvérkapcsolatok dinamikájában, Bölcsészdoktori Disszertáció.

FLASKAY, G., 1989, Karakterneurózisok, narcisztikus személyiségzavarok, in: *A neurózis változó arca,* szerk: BUDA Béla, Medicina.

FRENKL, Sz., 1974, Kudarc-reakciók kiscsoport helyzetben, *Magyar Pszichológiai Szemle, 4,* 422—438.

FREUD, A., DANN, S., 1951, An Experiment in Group Upbringing, *Psychoanalytic Study of the Child, Vol. VI,* London, Imago.

FREUD, A. 1936, *The Ego and the Mechanisms of Defence,* London, Hogarth Press, 1976.

FREUD, A., 1981, Comments on Aggression, in: *The Writings of Anna Freud, Vol. VIII,* International Universities Press, Inc. New York.

FREUD, S., 1909, Analysis of a Phobia in a Five-Year-Old Boy (Little Hans), in: *Case Histories I.,* Penguin Books, 1977.

FREUD, S., 1915, *Három értekezés a szexualitás elméletéről,* Dick Manó kiadása, Budapest.

FREUD, S., 1914, A pszichoanalitikai mozgalom története, in: *Önéletrajzi írások,* Cserépfalvi, ford: Dukes Géza, 1989.

FREUD, S., 1914, Certain Neurotic Mechanisms in Jealousy, Paranoia and Homosexuality, *Collected Papers of Sigmund Freud, Vol. 2,* ed: JONES, J., New York, Basic Books, 1959.

FREUD, S., 1916, Some Character Types Met With in Psychoanalytic Work, in: *Standard Edition of the Complete Psychological Works of Sigmund Freud, Vol. XIV,* ed: STRACHEY, J., London, Hogarth Press, 1975.

FREUD, S., 1982, A pszichoanalízis foglalata, in: S. FREUD: Esszék, ford: V. Binét Ágnes, Gondolat.

FREUD, S., 1923, Az ősvalami és az én, in: *Pszichoanalízis és modern irányzatai,* Gondolat, ford: Hollós István, 1971.

FREUD, S., 1905, *Álomfejtés,* Helikon, ford: Hollós István, 1985.

FREUD, S., 1913, *Totem és tabu,* (1918 magyarul, ford: Pártos Zoltán), Göncöl Könyvkiadó, 1988.

FROMM, E., 1960, *The Fear of Freedom,* Routledge and Kegan Paul, London and Henley.

FROMM, E., 1971, A neurózis egyéni és szociális formái, ford: Buda Béla, in: BUDA Béla (szerk.), *A pszichoanalízis modern irányzatai,* Gondolat.

FROMM, E., 1984, *A szeretet művészete,* Helikon, ford: Várady Szabolcs.

FRIDAY, N., 1985, *Jealousy,* Perigord Press Book, William Morrow and Company, Inc. New York.

FRYE, D., MOORE, C., 1991, *Children's Theories of Mind,* Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, Hillsdale, New Jersey.

FÜLÖP, M., 1994, A versengésre vonatkozó tudományos és implicit elméletek, Kandidátusi értekezés, Kézirat.

GERGELY, Gy., 1993, A pszichanalitikus rekonstrukciók a kognitív pszichológia szemszögéből: A hasítás és a projekció ontogenetikus eredete Melanie Klein és Margaret Mahler elméleteiben, *Thalassa, 1,* 1—42.

GROTEVANT, H. D., 1978, Sibling Constellations and Sex Typing of Interests in Adolescence, *Child Development, 49,* 540—542.

GROTSTEIN, J., 1982, Book Reviews, *The Psychoanalytic Quarterly, Vol. 51,* No. 1.

HALÁSZ, L., 1988, A *freudizmus,* Gondolat.

HARTMANN, H., KRIS, E., LOEWENSTEIN, R. M., 1964, Notes on the Theory of Agression, in: *Papers on Psychoanalytic Psychology,* New York: International Universities Press.

HAYDEN, B., SILVERSTEIN, R., 1983, The Effects on Tachistoscopic Oedipal Stimulation on Competitive Dart Throwing, *Psychological Research Bulletin, Vol. 23 (1), 12.*

HEMMING, M., 1978, *Father's Influence on Children,* ed: M. C. HAMILTON, Nelson-Hall, Chicago.

HERMANN, I., 1965, Az ösztönök és az érzelmek térvonatkozása, *Pszichológiai Tanulmányok, VII.,* Akadémiai Könyvkiadó, Budapest.

HERMANN, I., 1984, Az ember ősi ösztönei, Magvető.

HOROWITZ, M. J., 1988, *Introduction to Psychodynamics, A New Synthesis,* Basic Books Inc., Publishers, New York.

HORNEY, K., 1950, *Neurosis and Human Growth. The Struggle Toward Self-Realization,* New York.

HORNEY, K., 1966, *Our Inner Conflicts. A Constructive Theory of Neurosis,* New York.

JANKOWSKI, K., 1979, *Pszichiátria és humánum,* Gondolat.

JONES, E., 1973, *Sigmund Freud élete és munkássága,* Európa, ford: Felix Pál.

JOSEPH, B., 1985, Envy in Everyday Life, kézirat, rövidített változata a Tavistock Klinikán (London) 1985 novemberében elhangzott előadásnak.

KERNBERG, O. F., 1990, *Borderline szindróma és patológiás narcizmus,* Kapocs.

KLEIN, M., 1957, *Envy and Gratitude,* London, Tavistock.

KLINE, P., 1981, *Fact and Fantasy in Freudian Theory,* Methuen, London.

KOHUT, H., 1971, *The Analysis of Self: A Systemic Approach to the Psychoanalytic Treatment of Narcissistic Personality Disorders,* New York: International Universities Press.

KOHUT, H., 1977, *The Restoration of the Self,* New York: International Universities Press.

KÖCSKI, M., 1989, Testvérek testközelben, MPT IX. Országos Tudományos Konferencia, Kézirat.

LEJBIN, V. M., 1982, *Pszichoanalízis és neofreudizmus,* Kossuth.

LEMAINE, G., 1966, Inegalite, comparison et incomparabilite: Esquise d'une Theorie de L'oroginalite Sociale, *Bulletin de Psychologie, 20.*

LEMAINE, G., 1974, Social Differentation and Social Originality, *European Journal of Social Psychology, 4,* 17—52.

LESLIE, A. M., 1986, Getting Development off the Ground: Modularity and the Infant's Perception of Causality, in: *Theory, Building in Developmental Psychology,* ed: VAN GEERT, P. L. C., Elsevier Science Publishers, B. Va North Holland.

LEVENTHAL, G. S., 1970, Influence of Brothers and Sisters on Sex-role Behavior, *Journal of Personality and Social Psychology, 16,* 452—465.

LORENZ, K., 1971, *On Agression,* Bantam Edition, New York.

MALCOLM, J., 1988, *Psychoanalysis the Impossible Profession,* Maresfield Library London.

MALLINGER, A. E., 1978, Fear of Success and Oedipal Experience, *Journal of Psychology, September, Vol. 100 (1),* 91—106.

MAROSI-MÁDAY I., 1942, *Individuálpszichológia,* Pantheon.

NEMES, L., 1977, Beszélgetések Hermann Imrével, kiadatlan kézirat, december 29.

PAUL, R. A., 1992, Bettelheim's Contribution to Antropology, in: *Educating the Emotions: Bruno Bettelheim and Psychoanalytic Development,* ed: SZAJNBERG, N. M., Plenum Press: New York.

PIERS, G., SINGER, M. B., 1971, *Shame and Guilt, A psychoanalytic and a Cultural study,* W. W. Norton and Company, Inc. New York.

RADÓ, S., 1974, Obsessive-Compulsive Neurosis, in: *American Handbook of Psychiatry, Vol. III,* ed: ARIETI, S., BRODY, E. B., New York, Basic Books.

RÓHEIM Géza, 1932, *A csurunga népe,* Leblang Könyvkiadó Vállalat, Budapest.

RÓHEIM Géza, 1984, *Primitív kultúrák pszichoanalitikus vizsgálata,* Gondolat.

ROTTER, L., 1942, *Urethralerotika és jellemfejlődés,* Kézirat.

RYCROFT, C., 1968, *A Critical Dictionary of Psychoanalysis,* Penguin Books.

SCHACHTER, F. F., 1982, Sibling Deidentification and Split-Parent Identification: A Family Tetrad, in: *Sibling Relationships, Their Nature and Significance Across Lifespan,* ed: LAMB, M. E., SUTTON-SMITH, B., Erlbaum, Hillsdale, New Jersey.

SCHAEFER, R., 1989, Narratives of the Self, in: *Psychoanalysis, Toward the Second Century,* ed: COOPER, A. M., KERNBERG, O. F., PERSON, E. S., Yale University Press, New Haven and London.

SEGAL, H., 1973, *Introduction to the Work of Melanie Klein,* New York: Basic Books.

SCHOECK, H., 1986, *Envy — A Theory of Social Behavior,* Liberty Press, Indianapolis.

SOPHOKLES, 1959, *Oedipus király,* ford: Babits Mihály, Magyar Helikon.

STAUB, E., 1979, *Positive Social Behavior and Morality, Vol. 1,* Social and Personal Influences, Academic Press, New York.

STAUB, E., 1989, *Positive Social Behavior and Morality, Vol. 2,* Socialisation and Development, Academic Press, New York.

SULLOWAY, F. J., 1987, *Freud, a lélek biológusa,* ford: Síklaki István, Gondolat.

SZEGAL B., 1990, Az agresszív viselkedés alakulásának törvényszerűségei a koragyermekkorban, Kandidátusi értekezés, Kézirat.

Szent Biblia, Genesis 26: 13—15, ford: Károli Gáspár.

THOMA, H., KACHELE, H., 1987, *A pszichoanalitikus terápia tankönyve I.* MIET Pszichoterápiás Munkacsoport, Budapest.

THOMPSON, I. C., 1943, Penis Envy in Women, *Psychiatry, Vol. 6.*

YABLONSKY, L., 1982, *Fathers and Sons,* New York: Simon and Schuster.

VAN DER LEEUW, P. J., 1968, The Psychoanalytic Society, *International Journal of Psychoanalysis, 49,* 160—164.

VOLLMER, H., 1977, Jealousy in Children, in: *Jealousy,* ed: CLANTON, G., SMITH, C. G., Prentice Hall Inc. Englewood Cliffs, New Jersey.

WHARTON, W., 1987, *Madárka,* ford: Falvay Mihály, Budapest, Európa.

WINNICOTT, D. W., 1971, *Playing and Reality,* London, Tavistock Publications.

WURMSER, L., 1981, *The Mask of Shame,* The John Hopkins University Press Baltimore and London.

ZILBACK, J. J., 1989, Women and Competition, In: CLIFFON, A., NOTMAN, M., NADELSON, C., *APPI Trade Book,* Women s Resource Center.

MÁRTA FÜLÖP

SCIENTIFIC APPROACHES TO COMPETITION

II. COMPETITION FROM THE STANDPOINT OF PSYCHOANALYSIS

The author in her study summarizes the different kinds of psychoanalytic approaches to the competitive process. Instead of following the history of psychoanalysis, she takes a developmental psychological standpoint and begins with envy the most basic competitive emotion and compares Freud's views on penis-envy to Melanie Klein's views on the pre-oedipal envy originating within the mother-infant relationship in the early months of life. She continues with the next, almost universal competitive experience of sibling rivalry. In both cases the author attempts to differentiate between constructive and destructive competitive processes and tries to find their origins and determinants in the early years of life.

Oedipal rivalry is one of the core concepts of psychoanalysis. This is the period when a competitive pattern integrating all the previous competitive experiences becomes stable and characteristic of the individual. The author points out the main differences between the dyadic emotion of envy and the triadic emotion of jealousy appearing in the Oedipal period. The result of rivalry can be winning or losing. Both have their emotional consequences. According to psychoanalysis winning is accompanied by narcissistic pride and joy mixed with guilt feelings, while losing is accompanied by narcissistic injury mixed with shame. At this point the author compares competitive processes dominated by guilt and those directed by shame.

The concept of competition of Alfred Adler and the neo-Freudians, oriented towards social psychology and stressing the importance of power rather than sexuality in competitive processes follow.

Finally the author describes the role and significance of competition during the course of psychoanalytic therapy.

Különböző nagyságú termek bérelhetők oktatási, tanácskozási, konferencia stb. célra a Pszichológiai Intézet épületében (1067 Bp. Teréz krt 13, Oktogon). Lehetőség van esti és hétvégi igénybevételre is.

A szükséges technikai berendezéseket biztosítjuk.

Vállaljuk videoprogram készítését VHS és SVHS rendszerben, montírozással, kísérőszöveggel, zenével; továbbá idegennyelvű műsor szinkronizálását, illetve magyar nyelvű feliratozását.

Jelentkezni lehet Farkas Évánál az alábbi telefonszámokon: 3-420-514, 3-220-425.

Pszichológia, 1995, (15), 2, 213—233

DORNAI ERIKA
MTA Pszichológiai Intézete, Budapest

A BESZÉD FUNKCIÓI ÉS JELENTÉSÉNEK MEGHATÁROZÓI
3. A szubjektív értékelés prediktumai a tanári kommunikációban

AZ ELVÁRÁSOK VIZSGÁLATA A TANTEREMBEN

A kommunikáció valóságalakító szerepére több megfigyelés felhívta már a figyelmet. Úgy tekinthetjük ezt a felismerést, mint egy új funkció bevezetését a beszéddel kapcsolatban. A beszéd nemcsak a külső és belső valóság leírására, feladatok végrehajtására szolgál, hanem alakítja a beszélőt, a hallgatót és környezetüket is. Ennek a funkciónak a pontosabb megismerésére is jó lehetőséget biztosít az osztályterem, mégpedig elsősorban az elvárások működési mechanizmusának feltárása révén.

Az elvárásokkal kapcsolatos kutatások fő területe a Pygmalion-effektus, az önmagát beteljesítő jóslat vizsgálata. Ezek a kutatások az 1960-as években indultak Rosenthal és Jacobson klasszikus kísérletével. Ezek a kezdeti kutatatások a Pygmalion-effektus *létezésének* kimutatására helyezték a hangsúlyt. A módszertani (THORNDIKE, 1978; BARBER, 1978) és elvi (FLAMING, ANTTONNEN, 1971; JOSÉ és CODY, 1971; D. SOULE, 1972) kritikák után sikerült a jelenség létét megnyugtatóan tisztázni. Erre főként laboratóriumi keretek között kerülhetett sor, ahol jobban kézben lehetett tartani a vizsgált változók alakulását (BEEZ, 1976). A következő lépés a *források* feltárása lett, vagyis hogy milyen tényezők vezethetnek az iskolában a tanári elvárások fellépéséhez. A kutatások nagy része (FINN, 1972; RIST, 1970; WILLIAMS, 1976) három fő tényezőcsoportra hívta fel a figyelmet: a tanár személyes benyomásai a diákról,

korább tapasztalatai; a család szociális helyzete; és a diák korábbi teljesítményéről tudósító információk. A hatás *közvetítésének* feltárása is több kutatót vonzott. Már Rosenthal és Jacobson felismerte az interakció jelentőségét e tekintetben, majd Brophy és Good fogalmazta meg a minőségi interakció hipotézisét. Többen vizsgálták a nem-verbális összetevők szerepét (ROSENTHAL, FODE, 1963; DUNCAN, 1968; FRIEDMAN, 1969); a verbális kommunikáció vizsgálata is számos tanulmányban előtérbe került (MEICHENBAUM, 1969; ROTHBART, DALFEN, BARRETT, 1971; CSERNÉ, 1985).

E vizsgálatok alapján összefoglalhatjuk, miben is áll ez a minőségi interakció: pozitív elvárás esetén, tehát ha jó teljesítményt vár a tanár, a diákokat többet dicséri, még rossz válasz esetén is ritkábban bírálja, több türelmet tanúsít velük szemben, hosszabb ideig vár a feltett kérdések után és gyors megerősítést ad; többet mosolyog, illetve többször néz rájuk, bólintással jelzi egyetértését, kedves, barátságos hangot használ feléjük, valamint gyakrabban hajol hozzájuk közel.

Mindezek alapján a következő folyamatábrán (1. ábra) foglalhatjuk össze az elvárások működési mechanizmusát. Az ábra mellett egyúttal feltüntetem a jelen tanulmány vizsgálati szempontjait.

A KOMMUNIKÁCIÓ MINT KÖZVETÍTŐ FOLYAMAT

A tantermi kommunikáció kategorizálására több szempontrendszer is született, amelyek a kutatások irányultságának megfelelően inkább pedagógiai szempontból fontos jellemzők mentén tárták fel a tanórák menetét (FLANDERS, 1977; HEINEMANN, 1976). Ilyen kategóriák például a tanári kérdés, magyarázat, utasítások, irányítás, dicséret, kritika stb. Ezek a rendszerek nem vették figyelembe, hogy a jelölt kategóriák nem egységesek, több funkciót is betölthetnek, illetve ugyanazt a funkciót különböző formák hordozhatják.

Például:

— Gyere ki a táblához!

— Kijönnél a táblához?

— A táblánál van a helyed.

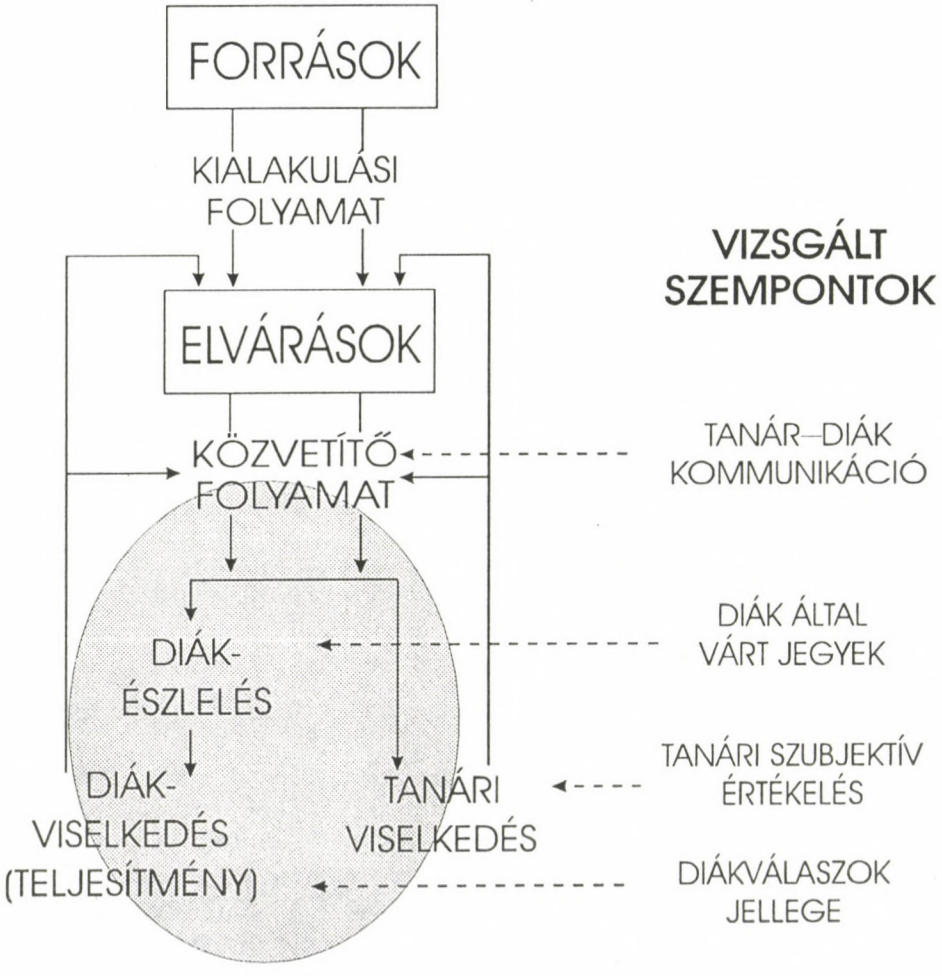
— A táblához...

— A táblánál is bemutatjuk a megoldást.

Ha az elvárások közvetítését vizsgáljuk, mint említettük, nem elsősorban a beszéd információ-átadó, referenciális funkciója kerül előtérbe, hanem a társas kapcsolatok alakításában betöltött szerepe. A beszédnek ezt az aspektusát legkifejezőbb formában a beszédaktus-elmélet írja le. Eszerint egy megnyilatkozás három rétege: a lokúciós, illokúciós és perlokúciós

1. ábra

Az elváráslánc működése



aktus. A lokúciós aktus azt fejezi ki, amit a kijelentés az adott nyelv nyelvtani rendszere alapján jelent, az illokúciós aktus a beszélő szándékaiba ad bepillantást, a közlés célját jelzi, míg a perlokúciós aktus a beszéd következményeit írja le. Ha a beszélő szándéka megegyezik a nyelvtani jelentés által hordozott tartalommal, közvetlen beszédaktusról beszélünk. Ha ez nem áll fenn, közvetett beszédaktussal van dolgunk. Ilyenkor különféle jelzésekből kell következtetnünk a beszélő által használt kifejezés jelentésére. Grice az Együttműködés Alapelvéből indul ki. Ez az alapelv a mennyiségre, minőségre, relevanciára, módra nézve meghatározott követelményeket támaszt. Ha bármelyiket megsérti a beszélő, ez jelzés értékű a hallgató számára, hogy közvetett üzenetre következtessen (GRICE, 1975). A kapcsolatra vonatkozó üzeneteket leginkább ezek a *közvetett beszédaktusok* hordozzák, így a tanár—diák kommunikáció elemzésében ezt a szempontot is figyelembe vesszük.

Más, az elvárások vizsgálatával kapcsolatba hozható megfigyelések a kommunikáció néhány olyan további elemére hívják fel a figyelmet, amelyek lényeges szerepet játszanak az elvárások közvetítésében. A *nevek* jelentőségére figyelt fel Harari és McDavid. Általános iskolai tanárok másképp értékelték ugyanazokat a dolgozatokat, ha pozitívan értékelt, illetve ha negatívan értékelt, szokatlan keresztnevet írtak rá. Az első esetben majdnem egy jeggyel jobb osztályzatokat adtak ugyanarra a munkára (FORGÁCH, 1993).

A megszólításban fontos a *személyes névmások* megfelelő kiválasztása, amely sokat elárul a beszélgető partnerek kapcsolatáról. Több nyelvben, így a magyarban is van egy formális, udvarias megszólítási forma: ön, illetve egy családiasabb, informális forma: te. BROWN és GILMAN (1960) vizsgálták ezek megjelenési módjait különböző kultúrákban, és azt találták, hogy egyetemesen két norma szabályozza használatukat: a státusz, illetve a szolidaritás normája. Az, hogy melyik forma kerül előtérbe, sokat elárul a társak közötti attitűdökről, hatalmi viszonyokról (BROWN, GILMAN, 1960).

A *kérdések* feltevésének módja is elvárásokat közvetít. FAZIO és mtsai (1981) semleges kérdések tekintetében vizsgálták ezt. Extroverzióra, illetve introverzióra utaló kérdéseket tettek fel a kísérleti személyeknek, akik azután a kérdések irányával megegyező módon változtatták meg önpercepciójukat (FORGÁCH, 1993). A tudakolást, kérdésfeltevést az is jellemzi, hogy direktív vagy konstitutív formában hangzik el. A direktív mód esetén a tudakolás kérdés vagy felszólítás formáját ölti, míg a kons-

titutív nyelvi gyakorlat esetén kijelentő mondat vagy befejezetlen mondat stb. szolgálhat kérdésként (FOWLER, 1985).

Az *igealakok használata* jól jellemzi a társas távolság mértékét. Az első személy használata nagyobb involváltságot, közösségvállalást tükrözhet, míg a harmadik személy használata a maximális távolságtartás kifejezője. „Az a konkrét forma, amit egy nyelv grammatikai rendszere ölt, szoros kapcsolatban áll azokkal a társadalmi és személyes szükségletekkel, melyeket a nyelvnek szolgálnia kell." (HALLIDAY, 1970, id. FOWLER, 1985. 142. o.)

A VIZSGÁLAT ISMERTETÉSE

Tapasztalataink azt mutatják, hogy a tanárokban él egy előzetes elvárás arról, hogy egy nagyobb létszámú osztály képe a teljesítmény tekintetében normáleloszláshoz közelítő képet mutat. Ezt igyekeznek érvényesíteni a tanárok a tanulók félévi, évvégi értékelésében. A korábbi kutatások fényében az a feltevésünk alakult ki, hogy ez az elvárás tükröződik a tanári kommunkáció alakulásában.

Vizsgálatainkat középiskolai első osztályokban végeztük, ugyanis a Magyarországon érvényes felvételi rendszer következtében ezek az osztályok sajátos helyzetben vannak, az addigi tanári értékelés szerint homogén képet mutatnak. Ezekbe az osztályokba az általános iskolai teljesítményük alapján a „jó tanuló" kategóriába sorolható tanulók kerülnek. Az első tanév során az osztály képe az osztályzatok tekintetében differenciálódik. Függetlenül attól, hogy az egyes személyekre lebontva hogyan alakul ki az elvárás az osztályban elfoglalt helyről, azt vizsgáljuk, hogy hogyan jelennek meg a tanár kommunikációjában a félévi, évvégi szubjektív értékelést előrejelző mintázatok.

Különböző középiskolákban hat tanár négy-négy óráját vettük fel videóra, majd rögzítettük írott formában az órán elhangzó valamennyi beszédmegnyilvánulást. Az órák felvételére mindkét félévben két alkalommal, az illető félév első, illetve utolsó negyedében került sor, így négy szeletet emeltünk ki a tanári kommunikáció áramából. Valamennyi tanár közismereti tárgyat tanított, mind természet-, mind társadalomtudománnyal kapcsolatos órák szerepelnek mintánkban. Az órák felépítése közel hasonló volt: számonkérés, ismétlés, új anyag feldolgozása.

A vizsgálat független változójaként jelen esetben a nagyobb tanítási egységeket lezáró érdemjegyeket vettük alapul. Az osztályzat a diák tel-

jesítményét hivatott kifejezni, de természetesen szubjektív elemeket is hordoz. Úgy tekintjük, mint egy 5 fokú skálát, amely mentén a tanár kategorizálja a diákokat annak alapján, hogy szerinte milyen teljesítményt nyújtottak. Felhasználása azért is szerencsés, mert természetes, megszokott módszer az iskolában, és nem igényel külső beavatkozást. Másrészt Williams jól megalapozott vizsgálata szerint a tanári elvárások leginkább az osztályzatokban mutatkoznak meg. Ez a hatás kifejezettebb, mint amit a standardizált teljesítménytesztekben nyújtott eredményeknél lehet tetten érni (WILLIAMS, 1976).

Az elvárások működésében fontos tényezőnek bizonyult a diákok érzékenysége, hogy mennyire észlelik a tanár jelzéseit. Ezen a területen elsősorban a nem verbális üzenetek iránti érzékenységet vizsgálták (CONN, EDWARDS, ROSENTHAL, CROWNE, 1968). Mi közvetett úton vizsgáljuk ezt a kérdést. A második félév során megkértük a tanulókat, hogy írják le, milyen jegyet várnak a tanév végén, majd megnéztük, hogy a diákok elvárása mennyiben függ össze a tanári kommunikáció általunk vizsgált jellemzőivel.

PROBLÉMAFELVETÉS

A jelen vizsgálatban a diákokat úgy jellemezzük, mint valamelyik osztályzati kategória (1-2-3-4-5) képviselőit. Feltevésünk szerint a tanári kommunikáció vizsgált jellemzői nem az egyes tanulókat, hanem az egyes kategóriákat jellemzik. Ha ez nem áll fenn, akkor nem beszélhetünk jegyekhez kapcsolódó elvárásokról, mert vagy minden egyes gyerekhez különböző módon viszonyul a tanár, vagy éppen mindenkihez hasonlóan, és ezáltal esélyegyenlőséget biztosít.

A KOMMUNIKÁCIÓ VIZSGÁLATÁNAK SZEMPONTRENDSZERE

Az elvárások közvetítése szempontjából az előzőekben áttekintett vizsgálatok alapján fontosnak tekintjük:

1. a megszólítás formáját,
2. a kérdezés módját,
3. az értékelés minőségét és jellegét.

Ezek együttes vizsgálatára az óra interakciós szekvenciáin belül kerül sor. Egységnek a Griffin és Mehan által leírt leggyakoribb szekvenciát vesszük: TANÁRI TUDAKOLÁS — A DIÁK VÁLASZA — TANÁRI ÉRTÉKELÉS (GRIFFIN, MEHAN, 1982).

Az elvárások közvetítésében — tekintélye révén — a tanárnak van lényeges szerepe. Ezért a szekvencia tanártól származó részeit vetjük alá alaposabb elemzésnek. A tanulói válasz tekintetében első lépésként csak azt jelöljük, tartalmilag helyes vagy helytelen feleletről van szó, ugyanis ez határozza meg jelentős mértékben az értékelés jellegét.

Minta

Jó válasz

T. Miért kerültek bele ezek a clown-jelenetek a tragédiába? Tessék, Zita!

D. A közönség ki volt éhezve a kacagásra is, nemcsak a véres eseményekre.

T. Így van. Jó!

Rossz válasz

T. Magyarország népsűrűsége mennyi? Nem volt rég az a nyolcadik. Nos, Emese?

D. Száztizenhárom.

T. Egy picikét kevesebb. Pár fővel. 110 a magyarországi népsűrűség.

A szekvencia tudakolás részének jellemzésénél az egyik vizsgált dimenzió a megszólítás *személyessége—személytelensége.* Ezt három mutató mentén írtuk le:

1. Címzés: itt azt vettük alapul, hogy a tudakolást közvetlenül a tanulónak vagy az osztálynak szánja-e a tanár. Ez utóbbi esetben csak később választja ki a tanár, hogy kitől várja a választ.

2. Névemlítés: lényeges szempont a megszólítás formája a tanár részéről, nevén szólítja-e a tanulót, nevének milyen formáját használja, vagy milyen egyéb fordulóki jelölő eljárást vesz igénybe.

3. Személyes névmások használata, illetve a cselekvő személyének megjelölése, amint az tükröződik az ige alakjában.

A másik vizsgált dimenzió a tudakolás *közvetlen versus közvetett* módja. Ezt két mutató jellemzi:

1. Kérdésfeltevés módja: a feladatot kérdésként, felszólításként vagy közvetett módon, kijelentő vagy feltételes mondat formájában fogalmazza-e meg a tanár.

2. Udvariassági stratégiák Brown és Levinson nyomán.

A szekvencia értékelés részének jellemzésénél szintén az említett két dimenziót vizsgáltuk. *A személyesség—személytelenség* vizsgálata ebben az esetben a 2. és a 3. mutató figyelembevételét jelenti: egyrészt elhangzik-e újra a tanuló neve, másrészt milyen személyű igealakok használatára kerül sor. A *közvetlen—közvetett* dimenzió mentén szintén két mutató jelenik meg. Az egyik az értékelés módja: egyértelműen kimondja-e a tanár, hogy a válasz jó vagy rossz volt, vagy valamilyen közvetett, enyhítettebb formá-

ban adja azt a diákok tudtára. A másik mutató itt is az udvariassági stratégiák használata (Függelék 3. ábra).

Brown és Levinson munkája nyomán derült fény az udvariassági stratégiák mibenlétére és univerzális megjelenésére (BROWN, LEVINSON, 1978). E fogalom kapcsán tulajdonképpen az énkép védelméről, a másik személyének tiszteletben tartásáról van szó. A mindennapi életben az emberek — Goffman fogalmával élve — valamiféle homlokzatot próbálnak megvalósítani. Ezt a fogalmat Brown és Levinson pontosította, elkülönítve a pozitív, illetve negatív homlokzat iránti igényt. A negatív homlokzat iránti igény az embereknek azt a kívánságát fejezi ki, hogy mindenki tartsa tiszteletben személyes cselekvési szabadságukat, illetve életterüket. Jelen esetben a szekvencia tudakolás része tulajdonképpen elsősorban ezt az igényt sérti. A pozitív homlokzat bizonyos jónak tekintett értékek birtoklásával függ össze, illetve, hogy a másik ember ezeket elismerje, ne vitassa el. A szekvencia értékelés része elsősorban ezt veszélyezteti. A homlokzatok védelmére használt orvosló stratégiákat térképezte fel Brown és Levinson az említett munkájában. Érdemes tehát figyelembe venni mikor, illetve kivel szemben alkalmaznak a tanárok orvosló stratégiákat.

HIPOTÉZISEK

Mindezek alapján a következőkben fogalmazhatjuk meg feltételezéseinket: A pozitív elvárás a tanár részéről jobb jegyekben nyilvánul meg és fordítva, a negatív elvárás rosszabb jegyet eredményez. Ezt közvetíti a tanári kommunikáció, mégpedig feltételezésünk szerint:

a) kisebb távolságot tartanak,

b) a kommunikáció közvetlenebb formáját választják,

c) gyakrabban használnak orvosló stratégiákat a tanárok azokkal a diákokkal szemben, akiket jobbnak értékelnek.

ELŐZETES EREDMÉNYEK

A következő eredmények három tanár első és második félévbeli első felvett órájának feldolgozása alapján születtek.

Mint korábban, a vizsgálat ismertetése során említettük, a tanári értékelésben megnyilvánulhatnak bizonyos elvárások, amelyek akár pozitív, akár negatív irányba eltolhatják a diákok teljesítményének besorolását. Ezért a tanárok bemutatásánál számunkra osztályzási stílusuk jellemzése a meghatározó. A következő ábrákon feltüntetjük a nyolcadik évvégi je-

gyek alakulását mint viszonyítási alapot, amely jól mutatja, hogy a diákok túlnyomó része 4-es, 5-ös tanulóként érkezett a középiskolákba. Emögött látható a félévi és évvégi jegyek eloszlása, ami jelzi a diákok további sorsának alakulását az első tanév során.

1. Az osztályzatok alakulása

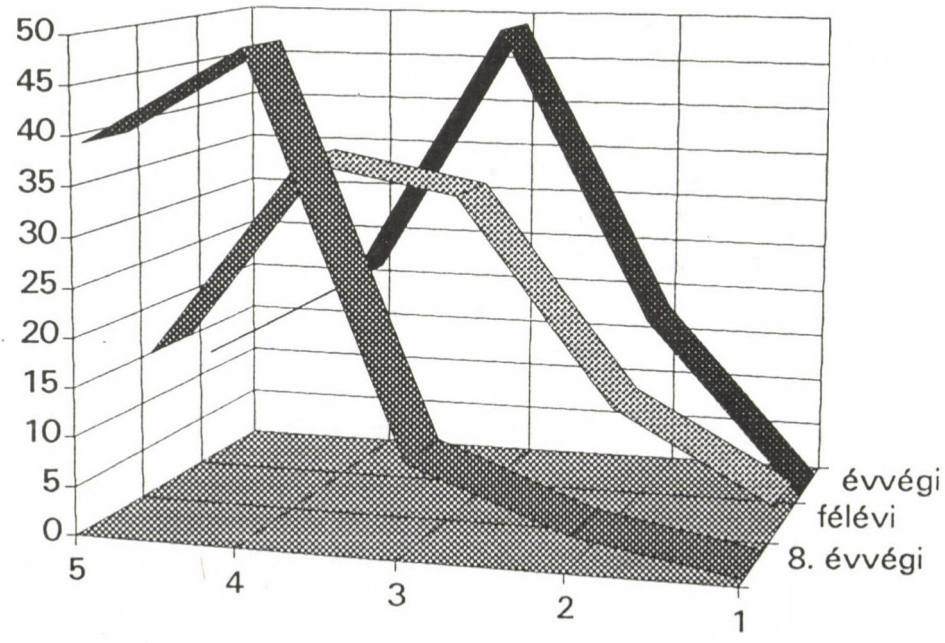
1. tanár

Az adott tantárgyból a 8. évvégi jegyek alapján a diákok 88%-a 4-es, illetve 5-ös osztályzatot hozott. E két kategóriába az első félév végi jegyek alapján a diákok 51%-a került, míg év végén 33%-uk. Az osztályzatok eloszlását mutatja a 2. ábra.

Az osztályzatok eloszlása az év végére tehát a rosszabb jegyek felé tolódott a félévihez képest is. Ebben az esetben a negatív elvárások erőteljesebb működésére következtethetünk.

2. ábra

Az osztályzatok eloszlása — 1. tanár



2. tanár

A 8. évvégi jegyek alapján 4-es, 5-ös tanuló a diákok 87,5%-a. Az első félév végén 75%, a második félév végén 57,5% tartozik e két kategóriába. A 3. ábra ezt az eloszlást tünteti fel.

Az osztályzatok eloszlása a tanév végén normál eloszláshoz közelít. A diákok többsége 4-es, 3-as tanuló, ami itt a két középső kategóriát jelenti, mivel 1-es osztályzat nem fordult elő.

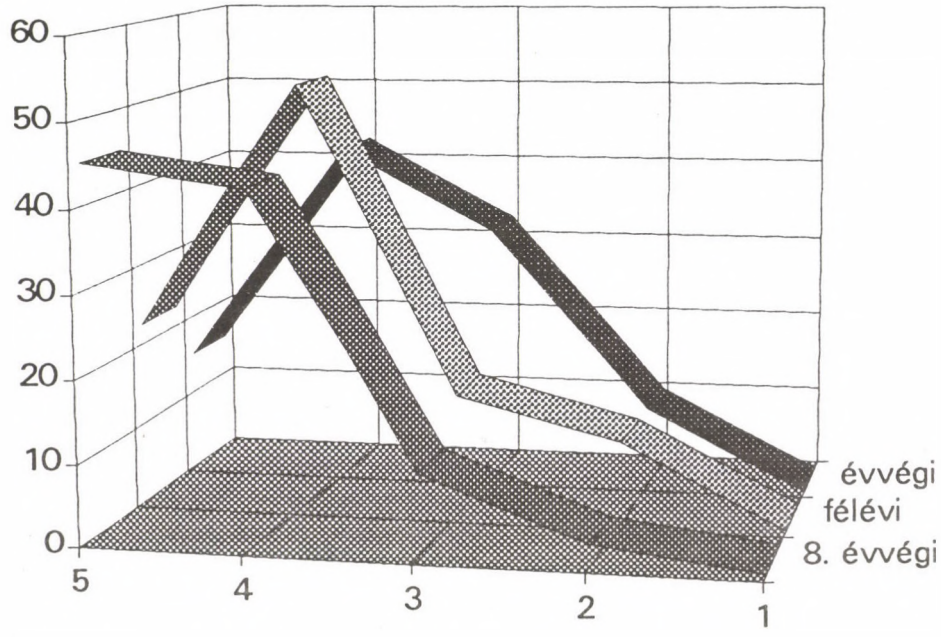
3. tanár

Ebben az esetben a 8. év végi jegyek alapján a diákok 96%-a 4-es, 5-ös tanuló. Ez az arány az első félév végére 77%-ra csökken, majd év végére 84%-ra nő. Ez figyelhető meg a 4. ábrán.

Az osztályzatok eloszlása év végére egy kicsit a jobb jegyek felé tolódott a félévihez képest. Ez érdekes változás, hiszen az eddigiekben ezzel ellentétes tendenciát figyelhettünk meg. Itt tehát a pozitív elvárások

3. ábra

Az osztályzatok eloszlása — 2. tanár



dominanciájára következtetünk. Az alábbiakban azt vizsgáljuk meg, miképpen jelentkezik az osztályzatok hatása a tanári kommunikációban.

2. A kommunikáció vizsgálata

Az órákon előforduló valamennyi TUDAKOLÁS—VÁLASZ—ÉRTÉKELÉS szekvenciát kiértékeltem az 1. és 2. függelékben feltüntetett változók alapján.

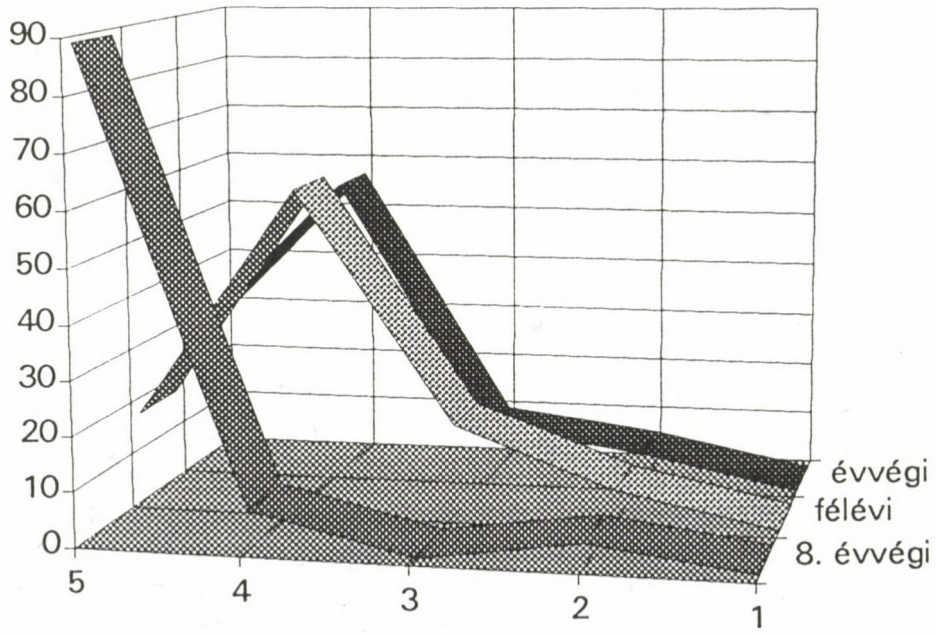
A videofelvételek alapján azonosítottam, mely tanuló vett részt az adott egységben. Minden egyes tanulóra összeszámláltam az ismertetett változók értékeit. Majd a félévi, illetve az év végi jegyek alapján csoportokat képeztem:

1. A kiváló tanulók csoportjába kerültek azok, akik ötössel zárták az adott félévet (Jele: k).

2. A jó tanulók csoportja a négyes tanulókból áll (Jele: j).

4. ábra

Az osztályzatok eloszlása — 3. tanár



3. A gyenge tanulók csoportjába soroltam a hármast és annál rosszabb jegyet szerzett tanulókat (Jele: gy). (Nem volt értelme a 2-es, illetve 1-es tanulókat külön csoportokba sorolni, mert nagyon kis elemszámú mintákhoz vezetett volna. Hasonló okokból a 8. évvégi jegyek alapján csak 2 csoportot különítettem el.)

Az így képzett csoportok sztochasztikus homogenitását a vizsgált kommunikációs változók szempontjából a nemparaméteres Kruskal-Wallis teszt megfelelő alternatvívával (Welch-teszt, James-teszt) vizsgáltam, mivel ezek robusztus eljárásoknak tekinthetők a populációk szóráskülönbségei tekintetében (VARGHA, 1993). Valamennyi számításnál a nem (fiú/lány) kovariáns változóként szerepelt. További számításokat is végeztem a nemek szerinti csoportok alapján.

Az áttekinthetőség érdekében mindhárom tanárnál két táblázatban foglaltam össze a számunkra lényeges összefüggéseket. Az egyes csoportok közötti szignifikáns eltérések részletes számítási adatainak közlését mellőzzük.

Az 1., a 3. és az 5. táblázat esetében mindkét félév esetén az első oszlopban jól látható, hogy melyek azok a kommunikációs mutatók, amelyekre a már meglévő jegyek hatnak. A második oszlopok pedig abba nyújtanak betekintést mindkét félév esetében, hogy melyek azok a változók, amelyek ezt a hatást közvetítik, azaz prediktív értékkel bírnak a későbbi jegyek szempontjából. Az utolsó oszlop azt jelzi, hogyan észlelik a tanulók ezeket a hatásokat. Az első sorokban a tudakolást jellemző változók találhatók. Az értékelést jellemzőket az különíti el ezektől, hogy előttük E betű látható. Az 1., a 3. és az 5. táblázat alsó két sora a diákválaszok helyességének-helytelenségének az osztályzatokkal való összefüggését mutatja. A 2., a 4. és a 6. táblázatban tüntettem fel a diákok nemének hatását. (Az érdekesség kedvéért jelzem, hogy minden eddig feldolgozott óránál a tanár nő volt.)

AZ EREDMÉNYEK ÉRTELMEZÉSE

E táblázatok alapján tehát könnyen áttekinthetjük a kapott eredményeket. Mint látható, mindhárom tanárnál találhatóak olyan kommunikációs jellemzők, amelyek *különbséget tesznek* a különböző osztályzati kategóriák között. Érdekes módon ez az összefüggés az első két tanárnál leginkább az első félévben jelentkezik, a másodikban csökken (1. tanár), illetve eltűnik (2. tanár). Más tanulmányok is jelezték, hogy az elvárások fellépése a kezdeti időszakban erőteljesebb, hisz a tanár nem rendelkezik még elegendő személyes tapasztalattal a tanulókról, így a rendelkezésre álló in-

formációk irányítják a tanulók felé irányuló viselkedését. A 3. tanárnál a jegyek és a kommunikációs stílus közti összefüggés csak a második félévben lép fel. Ennek az lehet az oka, hogy míg az első két iskolában nagy hangsúlyt fektettek a tanulók megelőző tanulmányi előmenetelére, a tanárok tudták, milyen jegyeket hoztak a tanulók, addig a 3. tanár nem rendelkezett ezekkel az információkkal. Amint azonban az ő számára is rendelkezésre álltak osztályzatok, a félévi jegyek, az ő kommunikációs stílusában is megjelent ezek hatása.

1. táblázat

A tanulócsoportok közti szignifikáns különbségek kommunikációs mutatói az 1. tanárnál

1. FÉLÉV		2. FÉLÉV		2. FÉLÉV
8. év végi jegyek alapján	félévi jegyek alapján	félévi jegyek alapján	év végi jegyek alapján	diákok várt jegyei alapján
MSZ j<k	MSZ gy<j<k	2MSZ gy-j<k		2MSZ gy<j<k
	C1 gy<j<k	2C1 j-gy<k		2C1 gy<j<k
	C2 gy<j<k			
N3 j<k	N3 gy<j<k			2N7 gy<j<k
EN1 j<k	**EN1 gy<j<k**			**2EN1 gy<j<k**
	SZ1 gy<j<k			
SZ5 j<k			2SZ5 k<gy<j	
	ESZ1gy<j<k			**2ESZ1 gy<j<k**
	ST1 gy<j<k	2ST1 j<gy<k		
			2ST4 k<gy<j	
	EST2gy<k-j	**2EST2 gy<j<k**	**2EST2 gy<j<k**	**2EST2 gy<j<k**
EST4 j<k				
V1 j<k	V1 gy<j<k		2V1 gy<j<k	2V1 gy<j<k
	V2 gy<j<k			

2. táblázat

A nemek közti szignifikáns különbségek kommunikációs mutatói az 1. tanárnál

1. félév	2. félév
C2 f<l	
SZ5 f<l	
ESZ7 f<1	

Az osztályzatok mellett kitűnt a *nemi különbségek* jelentősége. Az ebből adódó eltérések mindhárom tanárnál az első félév során jelentek meg más-más módon. Az 1. tanár a kommunikáció személyesebb formáját használta a lányok felé (a megszólítást közvetlenül a diákhoz intézte (C2), személyes módon, egyes szám második személyt használva fordult a lányokhoz (SZ5), és az értékelés során a tanár kifejezte involváltságát az egyes szám első személy (ESZ7) gyakori használatával), míg a 3. tanár

3. táblázat

A tanulócsoportok közti szignifikáns különbségek kommunikációs mutatói a 2. tanárnál

1. FÉLÉV		2. FÉLÉV		2. FÉLÉV
8. év végi jegyek alapján	félévi jegyek alapján	félévi jegyek alapján	év végi jegyek alapján	diákok várt jegyei alapján
MSZ j<k	MSZ gy<k<j			
		2C1 k<gy<j		
C2 j<k	C2 gy<k<j			
N7 j<k				
EN1 j<k	**EN1 gy<k<j**			
	SZ1 gy<k<j			
SZ5 j<k				
SZ6 j<k	SZ6 gy<j<k			
ESZ1 j<k	**ESZ1gy<k<j**			
ST4 j<k	ST4 gy<j<k			
ST3 j<k				
EST2 j<k	**EST2gy<j<k**			
EST3 j<k				
V1 j<k	V1 gy<j<k			
	V2 gy<k<j			

4. táblázat

A nemi közti szignifikáns különbségek kommunikációs mutatói a 2. tanárnál

1. félév	2. félév
N7 f<l	
N8 l<f	
SZ3 f<l	
ESZ5 f<l	

épp ellenkezőleg, a kommunikáció személytelenebb formáival élt a lányok irányában (a megszólítást lányok esetében elsősorban az osztályhoz intézte (C1), orvoslást sem a tudakolásnál (ST1), sem az értékelésnél (EST1) nem használt feléjük az esetek túlnyomó részében, és az értékelés megfogalmazásakor is egy személytelen, általános forma (ESZ1) került előtérbe). A 2. tanár a kedveskedő becenéven szólítást (N8) a fiúkkal gyakorolta inkább, a lányokat többször szólította keresztnevükön (N7). A lányok felé ez az egyes szám harmadik személyű megszólításokkal (SZ3) együtt a nagyobb távolságtartást fejezi ki, míg az egyes szám második személy megjelenése az értékelésben (ESZ5) a nagyobb felelős-

5. táblázat

A tanulócsoportok közti szignifikáns különbségek kommunikációs mutatói a 3. tanárnál

1. FÉLÉV		2. FÉLÉV		2. FÉLÉV
8. év végi jegyek alapján	félévi jegyek alapján	félévi jegyek alapján	év végi jegyek alapján	diákok várt jegyei alapján
		2MSZ j<gy<k		
		2C1 j<gy<k		
				2N7 j<k<gy
		2N8 j<gy<k		
		2EN1 j<gy<k		
		2ESZ1 j<gy<k		2ST2j<k<gy
		2ST4 j<gy<k		
		2EST2j<gy<k		
		2V1 j<gy<k		
			2V2 k<j<gy	2V2 j<k<gy

6. táblázat

A nemek közti szignifikáns különbségek kommunikációs mutatói a 3. tanárnál

1. félév	2. félév
C1 f<l	2N8 f<l
ST1 f<l	
V1 f<l	
ESZ1 f<l	
EST1 f<l	

ségtulajdonítást jelentheti. Ezeknek a nemi különbségeknek a hatása, akárcsak az osztályzatoké, jórészt eltűnik (1., 2. tanár) a második félévre. Mindez azt jelzi, hogy a kezdeti időszakban nagyobb szükség van külső fogódzókra, és ezt a szerepet betölthetik egyrészt a 8. év végi osztályzatok, illetve a külső jellemzőkben jól látható nemi különbségek. Ezek hatása a tanár előzetes elvárásainak, implicit személyiségelméletének megfelelően tükröződik a kommunikációban. A hatás eltűnése a második félévre arra utal, hogy a gyarapodó tapasztalatok alapján egy összetettebb, árnyaltabb kép alakul ki a tanárban a tanulókról.

Az eddigi elvárásokkal kapcsolatos kísérletek eredményeinek megfelelően a *mennyiségi különbség,* azaz, hogy a legjobbakat többször szólítja fel a tanár (MSZ), mindhárom esetben megjelenik, legkövetkezetesebben az 1. tanár esetében. Emellett azonban a minőségi interakció hipotézisének megfelelően jellemző *minőségi különbségeket* fedezhetünk fel.

Mindhárom tanárnál a *tudakolásnál* megjelenő különbségek jól összecsengnek az osztályzatok alakulásának jellemző tendenciájával. Az 1. tanárnál azt láthatjuk, hogy az osztályzatok egyre inkább a rosszabb jegyek felé mozdulnak, ugyanakkor itt a személyesség-személytelenség dimenzió két mutatója tekintetében is (névemlítés, személyes névmások használata) a kiválóknál gyakoribb a személytelen formák használata. A kiválókkal többször előfordul, hogy nem a nevükön szólítja meg őket, hanem csak röviden szót ad nekik, pl. „Tessék!" (N3), illetve gyakori az általános forma a tudakolásnál, amikor a megfogalmazásban nincs megjelölve a megszólított személye (SZ1)), míg egy mutató (a megszólítás címzése) tekintetében mind a személyes (C2), mind a személytelenebb forma (C1) a kiválóknál fordul elő legtöbbször, tehát ez nem differenciál. A 2. tanárnál a normál eloszláshoz közelített a jegyek alakulása. Itt azt figyelhetjük meg, hogy a jó és kiváló tanulókkal való bánásmód közelít egymáshoz, és ezeket mint közös csoportot választja el a gyengébbektől. Egy mutató kivételével a személyes formák dominálnak a jobbak felé: közvetlenül nekik intézi a tanár a tudakolást (C2), gyakoribb a többes szám első személy használata (SZ6), és orvosló stratégiaként a nagyon óvatos mikrofon mellé stratégia (ST4) jelenik meg feléjük. A 3. tanárnál a második félévben jelennek meg jellegzetes összefüggések, és ebben a félévben lehetünk tanúi a jegyek pozitív irányú eltolódásának is. Ezt elősegítheti, hogy mind a mennyiségi különbségben (a megszólítások száma — MSZ), mind a minőségi különbség tekintetében (becenéven szólítás — N8, mikrofon mellé stratégia — ST4) a tanár ugyan a kiválóknak kedvez, de utánuk nem a jókat, hanem a gyengéket részesíti inkább ebben a bánásmódban.

Az *értékelésben* egy jellegzetes mintázat fedezhető fel mindhárom tanárnál: *EN1-ESZ1-ESt2* megjelenése. Említettem, hogy az értékelés elsősorban a pozitív homlokzat iránti igényt sérti, és ennek megfelelően a pozitív homlokzatot védő stratégiák (EST2) gyakrabban jelennek meg a kiválóknál mindhárom tanárnál. Ez azonban személytelen keretben jelenik meg: a névemlítés hiánya (EN1) és személytelen általános forma (ESZ1) jellemzi ezeket az értékeléseket. Például: jó; helyes; nagyszerű stb. Azt figyelhetjük meg, hogy a jegyek tekintetében a személyesebb formák a szekvencia tudakolás részében jelennek meg, ha találunk az értékelésben személyességre utaló kommunikációs jegyeket, az inkább a nemi különbségekkel függ össze.

A *diákválaszok* tekintetében egy érdekes jelenséggel találkozunk az 1., 2. tanárnál az első félévben. A válaszok helyessége-helytelensége nem a várható módon különíti el a jobb és a gyenge tanulókat: mind a legtöbb jó (V1), mind a legtöbb rossz választ (V2) a legjobbak adják. A második félévre ez a jelenség eltűnik, illetve a 3. tanárnál meg sem jelenik. Ott a jobbak több jó választ, a gyengék több rossz választ adnak. Ez is utalhat arra, hogy az elvárások erőteljesebben érvényesülnek az 1. félév során.

A *diákok által várt jegyek* tekintetében azt figyelhetjük meg, hogy az első tanárnál meglepően pontosan észlelik a tanári kommunikáció prediktív jegyeit a diákok, pedig ezek elsősorban az első félévben hatottak. A 2. tanárnál a diákok által várt jegyek nem függenek össze a tanári kommunikáció vizsgált jellemzőivel. A 3. tanárnál egy jellemző mentén pontos az észlelés (a rossz válaszok gyakorisága – V2), egy másik jellemzőt is meghatározónak vélnek, a keresztnéven szólítást (2N7), bár ennek valóságos hatását nem tudtuk kimutatni. A tudakolás során a pozitív homlokzatóvás megjelenése (2ST2) a gyengébb osztályzatokkal kerül összefüggésbe ezeknek a diákoknak az elvárása alapján.

ÖSSZEGZÉS ÉS KITEKINTÉS

A kommunikáció vizsgálatának a jelen munkában javasolt szempontrendszere használhatónak bizonyult a tanári viselkedés jellemzésére az elvárások tekintetében. A beszédben megjelennek ezek a sokszor tudattalan megkülönböztetések, és ez az eljárás segíthet a tanárokban élő elvárások, illetve implicit személyiségelméletek pontosabb megismerésére, illetve tudatosítására. Hasznos lehet ez a módszer más kérdésfeltevések megválaszolására, például az osztályteremben érvényesülő hatalmi viszonyok feltérképezésére.

A mintánkban szereplő tanárok között (bár még csak a vizsgálat kis részletéből szerepelnek az eredmények) különbségeket és hasonlóságokat is találtunk. Az oktatás-nevelés nyelvezetében meglévő hasonlóságokat, különbségeket érdemes megvizsgálni korosztályonként, iskolatípusoként, sőt különböző kultúrák megfelelő képzési formáiban. Ez sokat elárulhat a személyiségfejlődés lehetőségeiről; milyen énkép, gondolkodásmód, érzelem kialakulásának kedveznek ezek a jellegzetes formák. Az egyes kultúrákban leggyakoribb pszichés problémák, megbetegedések genezisének megismeréséhez is támpontokat nyújthatnak a beszéd elemzésével kapcsolatos vizsgálatok.

A kézirat elfogadva: 1994. március

IRODALOM

BROWN, P., LEVINSON, S., 1978, Universals in language usage: Politeness phenomena, In: GOODY, E. (ed.), *Questions and Politeness, Strategies in social interaction,* Cambridge, Cambridge University Press. Magyarul: Univerzáliák a nyelvhasználatban: az udvariasság jelenségei, In: SÍKLAKI, I. (szerk.), *A szóbeli befolyásolás alapjai,* Budapest, Tankönyvkiadó, 1990.

BROWN, R., GILMAN, A., 1960, The Pronouns of Power and Solidarity, In: SEBEOK, T. A. (ed.), *Style in Language,* MIT Press, 1960, 253—276.

CONN, L. K., EDWARDS, C. N., ROSENTHAL, R., CROWNE, D., 1968, Perception of emotion and response to teachers' expectancy by elementary school children, In: *Psychological Reports, 1968, 22,* 27—34.

CSERNÉ ADERMANN, G., 1985, *„Önmagát beteljesítő jóslat" a pedagógiában,* Pedagógiai közlemények, Budapest, Tankönyvkiadó.

FLANDERS, N. A., 1968, Interaction Analysis and Inservice Training, In: MORRISON, A., McINTYRE, D. (Eds.), *The Social Psychology of Teaching,* Penguin Books Ltd., Harmondsworth, 1973, 63—74.

FORGÁCH, J., 1993, *A társas érintkezés pszichológiája,* Gondolat, Budapest.

FOWLER, R., 1985, Hatalom, In: SÍKLAKI, I. (szerk.), *A szóbeli befolyásolás alapjai,* Tankönyvkiadó, Budapest, 1990, 196—217.

GRICE, N. P., 1975, Logic and conversation, In: *Syntax and semantics, vol. 3,* Academic Press, New York, 1975, 41—57. Magyarul: A társalgás logikája, In: PLÉH, CS., SÍKLAKI, I., TERESTYÉNI, T. (Szerk.), *Nyelv, kommunikáció, cselekvés,* Tankönyvkiadó, Budapest, 1988.

GRIFFIN, P., MEHAN, H., 1981, Sense and ritual in classroom discourse, In: COULMAS, F. (ed.), *Conversational routine,* Hága, Moton, 1981, 187—213. Magyarul: Értelem és rítus a tantermi beszélgetésben, In: PLÉH, CS., SÍKLAKI, I., TERESTYÉNI, T. (Szerk.), *Nyelv, kommunikáció, cselekvés,* Tankönyvkiadó, Budapest, 1988.

HEINEMANN, P., 1976, *Grundrib einer Pedagogik der nonverbalen Kommunikation,* Aloys Henn Verlag, Kastelbaum.

VARGHA, A., 1993, The Kruskal-Wallis Test and the Stochastic Homogenity, Eötvös Loránd University, Budapest, Hungary.

WILLIAMS, T., 1976, Teacher prophecies and the inheritance of inequality, In: *Sociology of Education, 1976, Vol. 49,* 223—236.

ERIKA DORNAI

PREDICTIONS OF BIASED EVALUATION IN TEACHERS' COMMUNICATION

In contrast to Rosenthal and Jacobson's expectancy studies, we examine one of the characteristic forms of expectations evolving in natural classroom circumstances, specifically, how teachers' expectations concerning students' performance are reflected in teachers' communication and grading.

We recorded 24 lessons taught by 6 teachers (4 by each) on video in first grade classes in different secondary schools and made a transcript of them. The students admitted to such schools are supposed to be the best pupils on the basis of their previous school performance. During the first school year this picture is differentiated: some of these „best" pupils loose this status. We do not investigate the source of the teacher's personal expectations of each student's status in the class, instead we are looking for the patterns in the teachers' communication which can predict the marks the pupils will get at the end of the term.

The unit of our investigation is the most frequent sequence of interaction occuring in teaching process: teachers' inquiry — students' response — teachers' evaluation. We report on the results along two dimensions both at the inquiry and at the evaluation: 1) Personal-inpersonal: it means social distance according to the use of addressing, the calling of names, the use of personal pronouns in singular or plural. 2) Direct-indirect: it means the use of remedial strategies according to the category system for politeness phenomena by Brown and Levinson. Students' answers are analysed according to their adequacies.

On the basis of the preliminary results, effects of both communicational dimension seem to be reflected in the marks the teachers gave. We have found differences both of quantity and quality of communication appearing especially in the early period. Consequently,

often unconscious distinctions appear in communication and they provide a basis for predicting teachers' expectations and their implicit theories of personality.

1. függelék

Az eddig vizsgált változók és rövidítésük

A megszólítás címzése:

C1 — osztályhoz
C2 — közvetlenül a diákhoz

Névemlítés:

N1 — sorra kerül
N2 — rámutat
N3 — szót ad
N4 — körülírás
N5 — vezetéknév
N6 — teljes név
N7 — keresztnév
N8 — becenév

Személyes névmások, igealakok használata:

SZ1 — általános megszólítás
SZ2 — T/3
SZ3 — E/3
SZ4 — T/2
SZ5 — E/2
SZ6 — T/1
SZ7 — E/1

Udvariassági stratégiák:

St1 — orvoslás nélkül
St2 — pozitív homlokzat óvása
St3 — negatív homlokzat óvása
St4 — mikrofon mellé
St5 — Ne tedd meg!

Diákválasz jellege:

V1 — helyes válasz
V2 — helytelen válasz

Értékeléskor a diák megszólításának formája:

EN1 — névemlítés nincs
EN2 — személyes referálás
EN3 — vezetéknév
EN4 — teljes név
EN5 — keresztnév
EN6 — becenév

Értékeléskor a személyes névmások és igealakok használata:

ESZ1 — általános forma
ESZ2 — T/3

ESZ3 — E/3
ESZ4 — T/2
ESZ5 — E/2
ESZ6 — T/1
ESZ7 — E/1

Értékeléskor használt udvariassági stratégiák:

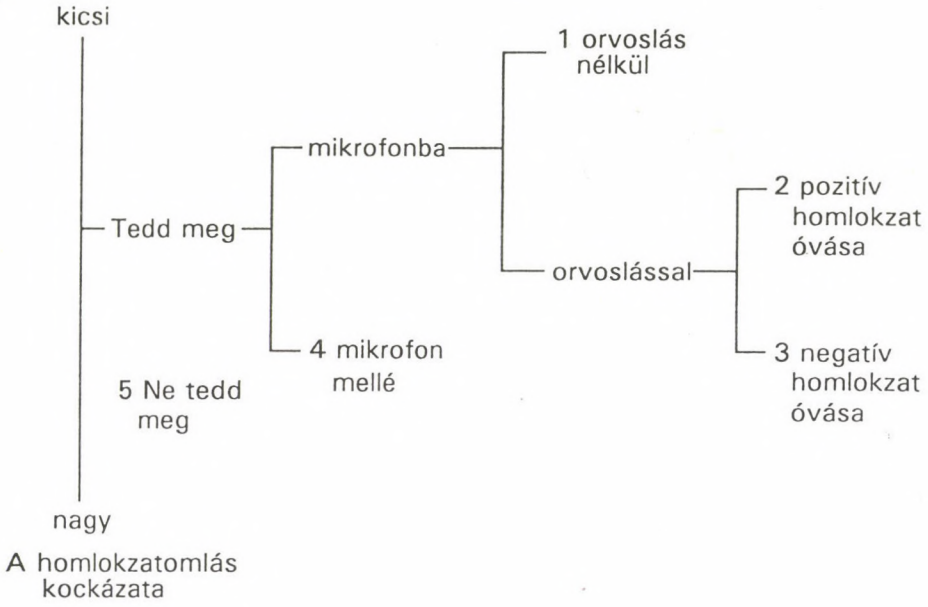
ESt1 — orvoslás nélkül
ESt2 — pozitív homlokzat óvása
ESt3 — negatív homlokzat óvása
ESt4 — mikrofon mellé
ESt5 — Ne tedd meg!

2. függelék

A beszédelemzési kategóriarendszer részletes bemutatása

TUDAKOLÁS					DIÁKVÁLASZ	ÉRTÉKELÉS			
SZEMÉLYES—SZEMÉLYTELEN			KÖZVETLEN—KÖZVETETT			SZEMÉLYES—SZEMÉLYTELEN		KÖZVETLEN—KÖZVETETT	
cím-zés	név-említés	szám—személy	kérdés-feltevés módja	orvosló stratégiák	helyes—helytelen	név-említés	szám—személy	érté-kelés módja	orvosló stratégiák
C1	N1	SZ1		ST1	V1	EN1	ESZ1		EST1
C2	N2	SZ2		ST2	V2	EN2	ESZ2		EST2
	N3	SZ3		ST3		EN3	ESZ3		EST3
	N4	SZ4		ST4		EN4	ESZ4		EST4
	N5	SZ5		ST5		EN5	ESZ5		EST5
	N6	SZ6				EN6	ESZ6		
	N7	SZ7					ESZ7		
	N8								

Orvosló stratégiák



Pszichológia, 1995, (15), 2, 235—255

MEZEI BALÁZS
ELTE BTK Társadalomfilozófia és Etika Tanszék, Budapest

FRANZ BRENTANO ÉS A PSZICHOLOGIZMUS

Edmund Husserl *Logische Untersuchungen* című munkájának első kötete, a *Prolegomena* (HUSSERL, 1901) számos olyan kifejezést tett általánosan használatossá, amelyek, ha léteztek is korábban, mégsem számíthattak terminus technicusnak. De talán egyetlen kifejezés sem futott be oly karriert, mint a munka leginkább központi fogalma, a pszichologizmus. A kifejezés az eredeti összefüggésben vádként használatos: azon filozófusok és lélekbúvárok ellen megfogalmazott vádként, akik a logika valódi mibenlétét felismerni képtelenek lévén, annak megvilágításához helytelen elvekhez és előfeltételekhez folyamodtak. S noha ebben az összefüggésben Husserl nem ejti ki csodált, ám gondolatvilágától látszólag egyre távolabb kerülő mesterének, Franz Brentanónak a nevét, olvasóközönségének nagyrésze mégsem elsősorban Fechnerre vagy Herbartra gondolt a pszichologizmus mibenlétét kritizáló, pontosabban: kritikusan vizsgáló sorok olvastán. S noha Husserl maga nem lett volna hajlandó a maga értette módon minden további nélkül pszichologistának minősíteni Brentanót, megtették ezt helyette mások, akik a kifejezést felkapva a gondolat egyes elemeit popularizálták, illetve saját mondanivalójuk kifejtésére használták fel. Ismét mások a kifejezést megalapozott filozófiai szakterminusként, alapjait immár nem vizsgálva, használták saját meglátásaik kifejtésében. Így tett egyebek között Martin Heidegger is nevezetessé vált disszertációjában, a *Die Lehre vom Urteil im Psychologismus*ban (HEIDEGGER, 1972).

Ebben a dolgozatban tehát kettős feladatra vállalkozom: utána szeretnék járni annak, hogy vajon a pszichologizmus valóban megfogalmazható-e vádként Brentano felfogásával szemben, s ha igen, mennyiben és

milyen mértékben. Ezért dolgozatomban a következőképpen fogok haladni: először is áttekintem a pszichologizmus fogalmának az eredetét, ezután megvizsgálom ennek jogosultságát egyrészt a korabeli lélektan tágabb összefüggésében, majd pedig Brentano életművén belül; szemügyre veszem Heidegger érvelését, végül pedig vázolom a brentanói életmű, de különösen ennek egyik legfontosabb szövege, a *Vom Ursprung sittlicher Erkenntnis* (BRENTANO, 1934, 1994) című munka legalapvetőbb gondolatait s utalok a benne foglalt eszmék hatástörténetére.

A probléma megértéséhez először röviden át kell tekintenünk a pszichologizmusnak nevezett és logikai szempontból tévedésnek minősített filozófiai álláspont eredetét és mibenlétét. Ez az áttekintés alkalmat nyújt arra is, hogy egyben bepillantsunk Brentano gondolkodásának történeti hátterébe.

A PSZICHOLOGIZMUS MIBENLÉTE, EREDETE

A „pszichologizmus" kifejezést nem Husserl használta először (HUSSERL, 1901, §18), de terminus technicusszá mégis az ő munkássága nyomán vált. Husserl álláspontja, a *Logische Untersuchungen* prolegomenájának minden látszólagos komplexitása ellenére első látásra igen egyszerűnek tűnik: eszerint pszichologizmusnak az tekinthető, ha a logika lényegi alapjait a pszichológiában keressük (HUSSERL, 1901, §17). Ebben a meghatározásban már maga a logika kifejezés is pontosabb megvilágításra szorul. A logika, Husserl szerint a maga lényegében, az az önmaga alapján álló tiszta, vagyis sem nem egyszerűen alkalmazott, sem nem merőben normatív tudomány, amelynek tárgyszférája a maga tiszta logicitásában önmagán kívül semmilyen más megalapozásra nem szorul. Ez a logikai idealizmushoz közel álló álláspont azonban kiegészül Husserl azon kifejezett célkitűzésével, hogy a logikát úgy tegye a filozófia „végleges" megalapozásává (HUSSERL, 1901, §56), hogy a benne megvalósuló tiszta logicitásból maradéktalanul kizárja az empirikus, antropologikus oldalt (HUSSERL, 1901, §66). A lélektan kifejezés megértéséhez pedig tekintetbe kell vennünk a lélektannak mint szaktudománynak legkorábbi fejleményeit, fokozatos elszakadását a filozófiától, majd képviselőinek határozott törekvését arra, hogy a fizikához, a fiziológiához, az orvostudományhoz stb. hasonlóan a lélektannak is szilárd természettudományos státust biztosítsanak. Husserl számára a lélektan a 19. század második felének lélektana: Herbart, Fechner, Helmholtz és Wundt pszichológiája (PLÉH, 1992). A pszichologizmus tágabb értelemben a pszichológiának azt a törekvését

jelöli, amely egyetemes tudományként kíván minden tudományok alapvetése lenni; szűkebb értelemben pedig ennek a lélektannak a törekvése arra, hogy a logikai alapelvek mibenlétét nem önmaguk logikai minőségében, hanem a logikai tevékenység pszichofizikai összefüggése felől, vagyis sajátos értelemben lélektanilag értelmezze.

Husserl antipszichologista érvelése azonban nem abban a közismert, ám Husserltől érvénytelennek tartott (HUSSERL, 1901, §43) felfogásban merül ki, mely szerint a logikai alapelvek lélektani megalapozása vagy eredeztetése mint olyan, már feltételezi a logikai elvek meglétét, így például az ellentmondás elvét vagy a következtetésre vonatkozó szabályokat (HUSSERL, 1901, §19). Husserl érvelése ennél összetettebb; sarkalatos pontja azon a módszertani meggyőződése alapul, mely szerint a ténytudományok — vagyis azok a tudományok, amelyek mindenekelőtt elsődleges értelemben vett empirikus tények leírásával, rendszerezésével és a rájuk vonatkozó általános törvényszerűségek megállapításával foglalkoznak — induktívak: egyes esetekből következtetnek az általánosra, s ennyiben az így nyert következtetés szigorú értelemben soha nem szükségszerű vagy apodiktikus, hanem csupán valószínű, ám empirikus szempontból kielégítő (HUSSERL, 1901, §21). A pszichológia mint ténytudomány — vagyis, Husserl felsorolásában: mint a lelki jelenségek tudománya, avagy mint a tudat tényeié, a belső tapasztalaté, vagy mint az egyén élményeire vonatkozó diszciplína (HUSSERL, 1901, §21) — eszerint semmiképpen sem lehet normatív: nem szolgáltathat olyan alapelveket, amelyek a logikai alapelvek alkalmazását szabályozzák. S a lélektan még kevésbé lehet tisztán teoretikus vagyis elméleti: ezt már ténytudomány mivolta eleve kizárja.

Láthatjuk, hogy Husserl érvelésében a tudományok hármas felosztása húzódik meg: a ténytudományok annyiban különböznek a normatív tudományoktól, amennyiben csak több-kevesebb valószínűséggel rendelkező, úgynevezett problematikus törvények felállítására képesek. A normatív tudományok, így például egy olyan szabályrendszer, amely axiomatikusan kimondja bizonyos eljárások alkalmazásának a mikéntjét, az adott összefüggésben korlátozott szükségszerűséggel bírnak, apodiktikusak, ám ennek érvénye csak az adott területen hat. Végül pedig a tisztán teoretikus tudomány — vagyis a nem alkalmazott, tiszta logika — maradéktalanul önmaga alapján áll, megalapozásához nem szükséges az ismeretek egy újabb területét feltételeznünk, tételei önmagukban abszolút értelemben apodiktikusak. A normatív, vagyis alkalmazott logika feltételezi a tiszta logikát, amiként feltételezi ezt a ténytudományként értett lélektan is.

Minthogy Husserl gondolatmenetének a kulcsa nyilvánvalóan olyan megfontolás, amelyet tudományelméletinek nevezhetünk, ezen a ponton kell elidőznünk kissé. Husserl gondolatmenetében több következetlenséget is találunk, erre már 1901-ben Paul Natorp is felhívta a figyelmet (NATORP, 1901). Ezen következetlenségeknek a lényege abban ragadható meg, hogy míg könyve elején Husserl mereven elutasító álláspontot foglal el a lélektannal mint elméletileg releváns tudománnyal szemben, addig a későbbiekben álláspontja enyhül (HUSSERL, 1901, §43; NATORP, 1901). Kifejezetten hangsúlyozza, hogy a pszichologizmussal folytatott kontroverziójában nem az általa antipszichologistákhoz — vagyis az újkantiánusokhoz — kíván csatlakozni, hanem ezen utóbbiakat az előbbi szélsőséges ellentéteként értve köztes helyzetbe kíván kerülni, s így megadni mind a pszichologizmus, mind az antipszichologizmus igazságát (HUSSERL, 1901, §43). Véleménye szerint az antipszichologizmus igazsága abban áll, hogy képviselői inkább az ideális logikai törvényekre tekintettek, s ennyiben az empirikus törvényszerűségek másodlagos jellegét hangsúlyozták. Ugyanakkor a pszichologisták igazsága, hogy a metodologikus szabályokra helyezték a hangsúlyt, tehát olyan — Husserl által antropologikusnak is nevezett, mivel a konkrét emberi élethez kapcsolódó — szabályszerűségekre, amelyek bármely logikai tevékenység pszichofizikailag leírható tartalmát jelentik. Az antipszichologizmus alapvető tévedése, hogy a logika alapelveit normatív, preskriptív törvényszerűségeknek értette, vagyis nem vette észre ezek tisztán elméleti (teoretikus) mibenlétét. A pszichologizmus tévedése pedig az, hogy elveik csupán természeti szabályszerűségek, amelyek bizonyos preskriptív szabályoknak engedelmeskednek (HUSSERL, 1901, §43).

A ténytudományok esetében Husserl tudományelmélete olyan nyilvánvalóan elsődleges értelemben vett empirikus tudományokra támaszkodik, mint például a geológia vagy a fiziológia. Ezek alapján nem habozik kijelenteni, hogy a pszichologizmus legalapvetőbb tévedése, hogy ténytudomány létére annak a végső megalapozásnak a helyét kívánta bitorolni, amelyre csak a tiszta elmélet jogosult. Tehát azt látjuk, hogy Husserl minden további nélkül és a nyilvánvalóan empirikus tudományokkal együtt ekvivokálisan ténytudománynak tartja a pszichológiát. Ennek az azonosításnak a problematikussága azonban könnyen belátható. Először is úgy tűnik, hogy Husserl, míg a pszichologizmus törekvéseit kritizálta, hallgatólagosan maga is elfogadta a korabeli lélektan önfelfogását, mely szerint a lélektan éppen olyan természettudomány kíván lenni, mint az említett elsődlegesen empirikus tudományok. De vajon valóban ténytudománynak tartható-e a lélektan?

Ezen a ponton már közel kerülünk Brentano sajátos lélektan-felfogásának az ismertetéséhez. Mégis, maradjunk még egy bekezdés erejéig Husserl dolgozatánál. Wilhelm Schuppe, Natorp bírálatával egyidőben megjelentetett kritikájában ugyanis éppen erre az említett nehézségre hívja fel olvasói figyelmét (SCHUPPE, 1901). Schuppe először is arra mutat rá, hogy Husserl a legkevésbé sem tisztázza a lélektan vagy a lélek fogalmát.[1] Másodszor pedig arra, hogy a lélektan logikai eredetének kérdése szükségképpen torkollik abba kérdésbe: miképpen lehetséges az egyéni tudatban megkülönböztetni azt, ami az egyéni tudathoz mint olyanhoz tartozik és belőle fakad attól, ami általános érvényű? (SCHUPPE, 1901). Schuppe ezen fogalmazása egybecseng Natorp említett bírálatának azon pontjával, amely szerint Husserl sikertelenül próbálkozott a formális és a materiális, az apriorisztikus és az empirikus, vagyis a logikai és a lélektani ellentétének feloldásával (NATORP, 1901).

A lélektannak mint merő ténytudománynak, a természettudományokkal egy sorba állítható diszciplínának a felfogása kérdéses még Fechner esetében is, aki a természettudományos lélektan hirdetője volt (PLÉH, 1992; WINDELBAND, 1907). Wundt szerint a lélektan, noha szigorúan empirikus ténytudomány (WUNDT, 1896), mégsem állítható minden további nélkül egy sorba a természettudományokkal. Véleménye szerint a lélektan hármas pozícióval rendelkezik. Először is a lélektan a csak közvetett tapasztalatra épülő természettudományokkal szemben a közvetlen belső tapasztalat tudománya, s ennyiben, mint Wundt mondja, kiegészítő tapasztalati tudomány. A „kiegészítő" kifejezés Wundt számára azt jelenti, hogy bármilyen tapasztalati tény csak a természettudományos és lélektani vizsgálat után fogadható el valóban figyelembe veendő tényként (WUNDT, 1896). Másodszor a lélektan mint az emberi tapasztalat általánosan érvényes formáinak a tudománya a szellemtudományok — vagyis a történelem- és társadalomtudományok — alapja. Mivel ezen utóbbi tudományok kiemelkedő személyek tetteiről, illetve az ezekre vonatkozó élményekről szólnak, a lélektan feladata e cselekvések és élmények megjelenési formáinak és törvényszerűségeinek a rögzítése. Végül pedig a lélektan a filozófia szempontjából előkészítő tapasztalati tudomány, amennyiben ugyanis mind az elméleti megismerés, mind a konkrét cselekvés megalapozó tudománya.

---

1 Jegyzete éppen azt mutatja, hogy Husserl is tudatában volt ennek a nehézségnek, ezért igyekezett Lipps művére utalva megalapozni a maga fogalmait.

Mindebből látható, hogy Husserl állítása, mely szerint a lélektan — ez esetben wundti felfogása — egyszerűen empirikus tudományként egy sorba lenne állítható a ténytudományokkal, nem teljesen helytálló. Való igaz, Wundt kitart a lélektan szigorúan kísérleti felfogása mellett s ez — a modern tudományelmélet szempontjából — ebben az értelemben elavult álláspontnak számít (GARAI, 1994; PLÉH, 1994), amiképpen igaz az is, hogy a lélektan előkészítő tudomány jellegének kiemelése távolabbi következményeiben a logika empirikus redukciójához, s ennek megfelelően a Husserl által helyesen és találóan kritizált empirisztikus relativizmushoz vezethet (HUSSERL, 1901, §41). Mindez azonban mégsem teszi lehetővé a lélektan mibenlétének egységesen elítélő felfogását — amint ezt, mint említettem, maga Husserl is észrevette. Wundt esetében tehát a pszichologizmus vádja csak azzal a megszorítással igaz, hogy a wundti lélektan-felfogás különbséget, mi több, módszertani különbséget tesz a lélektan és más természettudományok között. Kiemelendő továbbá, hogy Wundt számára, mint ezt a wundti néplélektan hermeneutikai színezetű módszerfelfogása igazolja, egyáltalán nem kézenfekvő a lélektannak és a természettudományoknak a módszertani egysége. Mint világosan kimondja (WUNDT, 1896), az a fajta megfigyelési módszer (Beobachtung), amely a természettudományok területén alkalmazható a lélektani események összefüggésében, ezek jellegének megfelelően nem használható a maga szorosan vett értelmében — az olyan lélektani tények vizsgálatánál, mint amilyen a nyelv vagy a mitológia, mindig figyelembe kell venni szubjektív körülményeket.

Kétségtelen, hogy a lélektani tárgy ezen megkülönböztetése, vagy a lélektannak ezen módszertani minősítése a természettudományokkal szemben nem éri el azt a radikalitást, amit Brentanónál tapasztalunk, aki a kísérletek helyett a logikailag koherens argumentumra helyezte pszichológiájának fő hangsúlyát. De még ebben az esetben is kérdéses, hogy, mint láttuk, a husserli kritika minden fenntartás nélkül érvényesíthető-e az általa bírált összefüggésben. Inkább úgy tűnik, hogy a dolgozatával

szemben felhozott kifogások részben helytállóak: Natorpé annyiban, amennyiben Husserl álláspontja kimutathatóan módosul munkáján belül[1], Schuppéé pedig annyiban, amennyiben Husserl csak közvetve utal a pszichológia, a pszichologizmus valamilyen világos meghatározására.[2]

BRENTANO LÉLEKTANA

Most azonban azt kell megvizsgálnunk, hogy Brentano lélektana, amely több ponton is alapvetően eltér Wundtétól, mennyiben vethető alá a husserli kritikának.[3] Brentano pszichológiája, mint mondani szokás, karosszék-pszichológia, vagyis erőteljesen spekulatív. Ugyanakkor jellemző rá a kialakuló új tudomány általános teleologikus szemlélete, egyfajta rajongás, amely ebben az új tudományban a tudományok koronáját kívánja látni, s ezáltal — összhangban a felvilágosodás tudományeszménye kultuszával — az emberi fejlődés beteljesedésének eszközét (BRENTANO, 1874). Minthogy azonban ez a hely nem alkalmas arra, hogy Brentano lélektanának alakulását, a gondolkodói életút fázisait egyenként számba vegyük, lélektanának csak azokra a mozzanataira fogok kitérni, amelyek a címben feltett kérdés szempontjából közvetlen figyelmre érdemesek. Első helyre Brentano azon elmélete kínálkozik, amely az intencionalitás gondolata segítségével kísérli meg elhatárolni a lélektan tárgyát a természettudományok tárgyától. Emellett külön foglalkoznunk kell Brentano módszerének empirikus és nem empirikus vonásaival; elemeznünk kell az Ursprung sittlicher Erkenntnisben jelzett, igen fontos szerepet játszó intuitív megismerési mód mibenlétét; végül pedig meg kell próbálkoznunk azzal, hogy megválaszoljuk a jelen dolgozat címében feltett kérdést.

Brentano alapvető törekvése, miképpen más értelemben Wundté (PLÉH, 1992; TITCHENER, 1929) is, hogy mindenekelőtt meghatározza

---

1 Ez az a módosulás, amelyben véleményem szerint a későbbi fenomenológia gyökerezik (vö. Husserl, 1992). Mert a tiszta logika mint a végleges filozófiai megalapozás feladatát felvállaló tudomány csak a pszichológia által feltételezett lélektani tipológia alapján kerülhette el az apriorizmus útját, amelyre egyébként Natorp szerint Husserlnek egy bizonyos ponton elkerülhetetlenül rá kellett volna térnie. A fenomenológia eszméje azonban éppen az aprioriszikus idealizmus és a pszichológiai antopologizmus szélsőségeinek az elkerülésével jöhetett csak létre.

2 Husserl munkájának nagy hatását azonban kielégítően magyarázza egyrészt a mű szellemes stílusa, amelyhez hozzátartozik, hogy Husserl remek fordulatokkal mintegy párbeszédszerűen „vitatkoztatja" az ellentétes vélekedésű pártokat; másrészt a tiszta logika megalapozásának kísérlete, a pszichologizmus mint olyan bírálata természetesen találó; csakhogy nem minden további nélkül és nem abban az összefüggésben, amelyben Husserl felvázolta.

3 Ebben az összefüggésben nem célom Wundt és Brentano rendszerének kritikai összevetése. Ehhez jó — ámbár csupán vezérszavakban megadott — gondolatokat találunk Pléh Csaba könyvében, lásd pl. PLÉH, 1992, 80. o., 130, o. Lásd még TITCHENER, 1929.

a lélektan sajátos tárgyát. Híres megfogalmazása, amelynek alapgondolata több más írásában, így az Ursprung sittlicher Erkenntnisben is fellelhető (lásd a 18., 20. és 21. paragrafusokat), eredeti formájában így hangzik:

„Milyen pozitív ismertetőjegyet adhatunk meg tehát? Vagy talán nem létezik semmiféle pozitív meghatározás, amely minden pszichikai fenoménban közös? A. Bain valóban így is gondolja. Pszichológusok ugyanakkor már régebben is felfigyeltek egyfajta különleges rokonságra és analógiára, amely minden pszichikai fenomén esetében fennáll, de a fizikai fenoméneknek nincs benne részük.

Minden pszichikai fenoménre jellemző, amit a középkori skolasztikusok valamely tárgy intencionális (avagy mentális) inexisztenciájának neveztek, s amit mi, noha nem minden kétértelműség nélkül tartalomra való vonatkozásnak, tárgyra való irányultságnak (de ezen a tárgyon ne értsünk valamilyen realitást), vagy immanens tárgyiságnak mondanánk. Minden pszichikai fenomén tárgyként tartalmaz valamit, de nem mindegyik ugyanazon a módon. A képzetben valamit képzelünk, az ítéletben valamit elismerünk vagy elvetünk, a szeretetben valamit szeretünk, a gyűlöletben gyűlölünk, a vágyakozásban pedig valamire vágyunk s.i.t." (BRENTANO, 1874).

Ezzel a meghatározással Brentano alapvetően elkülöníti a lélektan tárgyát a természettudományok tárgyától, és ez a megkülönböztetés legalább annyira messzeható következményekkel jár, mint Wundt álláspontja, mely szerint a magasabb pszichikai funkciókat kísérletezés útján nem lehet megismerni (PLÉH, 1990). A lélektani tárgy eszerint tehát immanens tárgy, amelynek fennállása, mint fennállás független attól, hogy a valóságban — vagyis a hagyományosan külvilágnak nevezett objektivitásban — létezik-e bármi, aminek ez a fennállás megfelel. Vagyis, mint Brentano később hangsúlyozta, az intencionalitás gondolatának a lényege, hogy az ember akkor is képes lóra gondolni, ha történetesen semmilyen ló sem áll előtte. Ez a gondolat — s az, hogy az intencionalitásnak típusai vannak — Brentano lélektanában a rendező elv: az általa három csoportba sorolt lelki jelenségek, vagyis a képzetek, az ítéletek és az érzelmi jelenségek (elfogadás és elutasítás, szeretet és gyűlölet stb.) rendszerét egységesítő pozitív jegy.

Alább még kitérek arra, hogy az intencionalitás gondolata mily messzemenő következményekkel járt nemcsak mint ismeretes, Husserl gondolkodására nézve, hanem az alaklélektanban is, amelynek egyes irányzatai azután ismét hatottak a fenomenológiára, illetve külön és ma is eleven tudományos fejlődésnek indultak. Most azonban meg kell elégednünk azzal a megállapítással, hogy pusztán elméletileg is belátható: a tárgyi síkok ily jellegű felosztása a rájuk vonatkozó megismerési metodologiára nézve is következményekkel jár. Hiszen ha a természettudományok tárgyát transzcendens vagy közvetett tárgynak nevezzük,

s vonatkozó módszerként az indukciót állapítjuk meg, az ettől minőségileg elkülönített tárgykör esetében a módszer is minőségileg különbözik majd. Brentano módszere azonban első látásra azonos a természettudományokéval: az induktív módszerhez ragaszkodik, vagyis a lelki tények és tényállások megfigyeléséből levezetett törvényszerűségek felállításához — amelyek így aligha bírnának szigorúbb szükségszerűséggel, mint a ténytudományok valószínűsített törvényszerűségei. Csakhogy Brentano két ponton is igazít indukciós felfogásán. Az egyik: megkülönböztetése az észlelés (Wahrnehmung) és a megfigyelés (Beobachtung) között (BRENTANO, 1874, §2). Eszerint a lélektan módszere a belső észlelés és nem a belső megfigyelés. Megfigyelni, mint Brentano kifejti, csak külsőleg észlelt tárgyakat lehet: ebben az esetben figyelmünket teljesen a megfigyelt tárgyra irányítjuk. A belső észlelés esetében azonban ez lehetetlen — a belsőleg észlelt jelenségekre nem tudunk olyan értelemben figyelni, mint a külső tárgyakra. Azt is mondhatnánk, hogy a belső észlelés tárgyaira nem figyelhetünk, s ezért nem is ismerhetjük meg őket; a belső észlelés tárgyairól tudunk, vagyis közvetlenül a maguk teljességében és maradéktalanul észleljük őket. Ennek következménye azonban nem az, hogy a külső észlelés tárgyai számunkra biztosabbak vagy kétségbevonhatatlanabbak, mint a belső észleléséi; éppen ellenkezőleg. A belső észlelés, és egyedül a belső észlelés rendelkezik azzal a sajátos határozottsággal és világossággal, amelyet Brentano közvetlen és csalhatatlan evidenciának nevez (BRENTANO, 1874; 1963).

E felfogás következményei Brentano számára is világosak. Mindenekelőtt azt kell látnunk, hogy a pszichikai és a fizikai megkülönböztetése, majd a pszichikaira vonatkozó sajátos ismereti forma kijelölése alapjában kérdésessé teszi, hogy a brentanói lélektant besorolhatjuk-e azon ténytudományok közé, amelyek a külső észlelés körébe tartozó tárgyak megfigyelésével és leírásával foglalkoznak. Erre a kérdésre nyilvánvalóan nemleges a válasz. De maga Brentano is reflektál erre a problémára. Álláspontja szerint a természettudomány az a tudomány, amely a normális és tiszta (vagyis semmilyen lelki állapottól vagy folyamattól sem befolyásolt) érzékelésben jelentkező fizikai fenomének egymásra következésének magyarázatára törekszik, mégpedig mindenkor feltételezve, hogy létezik a háromdimenziós térszerű (raumähnlich) és egy irányban lefolyó, idő-szerű (zeitähnlich) világ (BRENTANO, 1874). A brentanói lélektan ugyan nem számol le ezzel a feltevéssel olyan radikális formában, mint amilyenhez a husserli epokhé-fogalom vezet, ám mindenesetre világosan kimondatik, hogy a lélektan — az empirikus lélektan — voltaképpeni területe az evidens ismereteket nyújtó belső észlelésé, amely a maga mivoltában függet-

len a külső észlelés világától (amely, eredetében locke-i megkülönböztetés már Brentano szerint is alapvetően problematikus).[1]

Brentano *Vom Ursprung* című műve tartalmaz egy lábjegyzetet, amely a brentanói életműben egyedülálló,[2] s az elmondottak ismeretelméleti részéhez szorosan kapcsolódik. Megértéséhez azonban fel kell vázolnunk, ha csak futólag is, a szövegkörnyezet tartalmát. Az erkölcsi ismeret eredetében Brentano legfőbb törekvése, hogy kimutassa: az általa három osztályba sorolt pszichikai fenomének közül a képzetek (Vorstellungen) értékközömbösek, ám az ítéletek (Urteile), mint valamely dolog igazságának vagy hamisságának, létének vagy nemlétének stb. megállapítása mindig két ellentétes lehetőség között történő választást tartalmaznak, amelyek közül az egyik mindig helyes, a másik pedig helytelen. De a pszichikai fenomének harmadik osztályára, az emóciókra is ugyanez érvényes: e jelenségekben valamit mindig elismerünk vagy elutasítunk, mégpedig úgy, hogy az elismerésben vagy elutasításban (Brentano gyakori szóhasználatában: szeretetében vagy gyűlöletében) az egyik mindig helyes, a másik pedig helytelen. Egyik gyakori példája szerint: szeretjük az igazságot és gyűlöljük a hamisságot, s ez akkor sem lenne másképpen, ha az „igazság" vagy a „hamisság" tartalma gyökeresen eltérne az általában elfogadott-tól, vagy éppen egészen más szavakat használnánk ugyanezen pszichikai fenomének jelölésére.

Az az ismereti típus tehát, amely a fentebbi fejtegetéshez kapcsolódik s az eredeti német szöveg 33. lábjegyzetében található (BRENTANO, 1994, 53. sz. jegyzet), nem-indukciós, mondhatnánk: intuitív ismeret.[3] Brentano arról beszél, hogy az egyes dolgok helyességének vagy helytelenségének megragadásakor minden indukció nélkül, egy csapásra (mit einem Schlage) (vö. MEZEI, 1994b) érkezünk el általános érvényű igazságok felismeréséhez is. Abból a belátásból például, hogy ez és ez az ismeret jó, minden indukció nélkül érkezünk ahhoz az ismerethez, hogy az ismeret mint ismeret jó. Brentano röviden arra is kitér, hogy az ilyen ismeretek apriorisztikus értelmezése lélektani tudatlanságból fakad, vagyis abból — legyen szó akár Kantról, akár Herbartról —, hogy az ilyen isme-

1 Brentano Husserlnek a Krisisben tett kritikáját (§63) jóval megelőzve, kétségbe vonja, hogy mindennek alapján jogos-e egyáltalán külső észlelésről szólnunk.

2 De kifejtése még megtalálható a Psichologie vom empirischen Standpunkt 3. kötete VII. függelékében is.

3 Annyiban azonban megkülönböztetendő a Wesensschau, vagyis a lényeglátás fogalmától, hogy nem lényegekre, hanem mindig konkrét particulumokra vonatkozik. Brentano azonkívül el is utasítja azt, hogy lennének lényegek, szélsőséges formában késői gondolkodói periódusában, amelyet ezért reizmusnak is neveznek.

retet apriorinak nyilvánító bölcselő nem veszi észre az ismeretet előkészítő lélektani tevékenységet. Ismeretet ugyanis — ez Brentano meggyőződése — csakis tapasztalatból nyerhetünk, igaz, soha nem közvetlenül „külső" tapasztalatból, hanem elsősorban az evidens ismeretet nyújtó belső észlelésből (BRENTANO, 1963).

Összegezzük az eddigieket. Abból indultunk ki, hogy megvizsgáljuk: Brentano lélektana rendelkezik-e azokkal az ismertető jegyekkel, amelyeket Husserl a pszichologizmust illető nevezetes bírálatában a lélektannak tulajdonít. Így reméltem eldönthetőnek, hogy a brentanói ismeretelmélet valójában jogosan vádolható-e a pszichologizmus tévelyével. Láttuk, hogy Husserl voltaképpen tudományelméleti megfontolásokra támaszkodik: azt vitatja, hogy egy ténytudományként értett lélektan valaha is megalapozó, általános elmélet lehet olyan értelemben, ahogyan ő ezzel a kifejezéssel a maga tiszta logikáját felruházta. Láttuk azonban, hogy a lélektannak még olyan képviselői is, mint Wundt, megnehezítik azok dolgát, akik az ilyen lélektant például a fiziológia mintájára ténytudományként akarnák elkönyvelni. Még nehezebb helyzetben lennének azok, akik ugyanezt Brentano lélektanával szeretnék megtenni. Hiszen láttuk, hogy Brentano világosan megkülönböztet: egyrészt elkülöníti a lélektan tárgyát a természettudományokétól, s megadja a fizikai és a pszichikai fenomén különbségét; másrészt világos különbséget tesz a természettudományok esetében alkalmazható megfigyelés és a belső, evidenciát szolgáltató észlelés között, melyek közül az utóbbi az ismeret voltaképpeni forrása.

PSZICHOLOGISTA VOLT BRENTANO?

Amennyiben tehát Brentano megteszi ezeket a megkülönböztetéseket, aligha érvényes rá a pszichologizmus vádja. Ha tágabb értelemben a pszichologizmust úgy értelmezzük, mint amely szerint a logika, az evidencia, az erkölcsiség törvényei pusztán problematikus általánosítások — s Husserl is osztja a kifejezés ezen értelmezését —, akkor Brentano aligha vádolható pszichologizmussal. S ha továbbá, mint Roderick Chisholm is rámutatott (CHISHOLM, 1968), a pszichologizmuson azt értjük, hogy a logika törvényeit empirikus pszichológiára alapozzuk, s ha ezen utóbbin olyan ténytudományt értünk, amely csak problematikus általánosításokra képes — akkor Brentano lélektana ebben az esetben sem vádolható pszichologizmussal.

Egy értelemben azonban mégiscsak fenntartható a pszichologizmus vádja. Ha a logikai elveket mindentől elvonatkoztatva, a maguk puszta lo-

gicitásában vesszük, vagyis formalizálva, annyiban a bennük kifejeződő szükségszerű igazság a maga absztrakt apodikticitásában valóban nem kapcsolható össze lélektani összefüggésekkel. A husserli kritika éle az ellen irányul, aki az önmagában vett logikumot elméletileg önmagától különböző alapra kívánná helyezni. Az olyan általános törvényszerűségek, mint az ellentmondás elve, önmagukban semmilyen megalapozásra nem szorulnak: igazságuk nem-referenciális és önmaga alapján álló igazság. Ezzel az igazsággal kapcsolatban elméleti kérdés aligha tehető fel — feltehető viszont lélektani kérdés, mégpedig így: az önmaga alapján álló, nem-referenciális igazság a maga ontikus fennállásában mégiscsak egyfajta belátás által válik tudatossá bennünk; melyek tehát ennek a belátásnak egyrészt lélektani előfeltételei, másrészt hogyan jellemezhető ez a belátás mint lélektani folyamat? Ezek a kérdések azonban már nem a logikai igazság elméleti megalapozására, hanem ismereti forrására irányulnak. S igen valószínűnek látszik, hogy Husserl maga nem jött tisztába ezzel a különbséggel. Hiszen míg a Logische Untersuchungen első kötetének korai paragrafusaiban a logika lélektani megalapozását (Begründung) bírálja, addig a 23. §-ban már elvételt szóhasználattal a logika ismereti forrásai (Erkenntnisquelle) iránt érdeklődik. Márpedig a két kérdés nem ugyanaz. Az első, a megalapozásé, lélektanilag helyesen nem válaszolható meg; az utóbbi azonban már igen. Az első, a logikailag absztrakt, merőben formális szerkezetre vonatkozik; az utóbbi a tartalomnak mint folyamatnak az előállására, ennek feltételeire és következményeire.

De vessünk egy pillantást Brentano másik ismert bírálójára, Heideggerre is, aki úgy tűnik, Husserlnél mélyrehatóbb kritikát gyakorolt Brentano felett. Hiszen ő már nem a pszichologizmus fönti értelmében tartja Brentanót pszichologistának, hanem megpróbálkozik a fogalom új definíciójával.

HEIDEGGER BRENTANÓRÓL

Heidegger említett korai munkájában (HEIDEGGER, 1972) behatóan foglalkozik a pszichologizmus kérdésével. Műve ismertető részében alaposan szemügyre veszi az ítélet különböző elméleteit Wundt, Heinrich Maier, Brentano, Anton Marty és Theodor Lipps életművében. Fő törekvése, hogy az ítélet mibenlétét az érvényesség fogalma alapján határozza meg, mint az ítélet értelmének (Sinn) sajátos fennállását. Ezt a fennállást részben Alexius Meinong objektívum-fogalmára alapozza (HEIDEGGER, 1972), részben pedig arra az általánosabb felfogásra, amely a tiszta logi-

kum fennállását mint eleve való adottságot érti, ennek átértelmezését (umdeuten, visszavezetését valami tőle különbözőre) vagy félremagyarázását (wegdeuten, voltaképpeni mibenlétének ignorálását) elutasítja (HEIDEGGER, 1972). Minden olyan törekvést, amely véleménye szerint e két mozzanat — az Umdeuten és a Wegdeuten — körébe sorolható, mint pszichologizmust határozza meg és ennyiben az önmagában vett logikumnak nemcsak félreismerését (Mißkennen), hanem egyenest nemismeretét (Nicht-Kennen) rója fel neki (HEIDEGGER, 1972).

Mármost szembetűnő, hogy Heidegger, akárcsak Husserl elemzett munkája, nem fordít különösebb figyelmet a pszichológia és a pszichologizmus mibenlétének világos körvonalazására. Ez utóbbira vonatkozóan csak szórványos megjegyzéseket tesz, s különös előszeretettel kijelentés, és egyetlen egyszer sem mélyreható érvelés formájában. Világos, hogy Heidegger vezérgondolata az ítélet érvényesség-jellegébe vetett szilárd meggyőződése volt, s minden más próbálkozás, amely az önmagában absztrakt módon szemlélt ítéleti mozzanatot valamilyen tágabb összefüggésbe kívánta helyezni, szemében eleve elutasítandónak tűnt. Így gondolatmenete féllábú óriásnak tűnik: míg egyik lába, az absztrakt módon vagy formális értelemben vett ítélet önmagában vett visszavezethetetlensége vitán felül áll, ugyanakkor arra már alig fordít figyelmet, hogy az általa pszichologizmusnak nevezett tévedés kérdésfeltevését, ennek összefügését és lehetséges relevanciáját megvizsgálja. Bizonytalanságát jól jelzi megfogalmazása: „Ha és amennyiben a pszichologizmust úgy kell értenünk, mint bármilyen nemlogikai, reális lélektani mozzanat (fentebb említett) közrejátszását, akkor Lipps pszichologista marad." (HEIDEGGER, 1972) Figyeljük meg, hogy Heidegger itt sem — mint másutt sem — vállalkozik a pszichologizmus mibenlétének beható, megkülönböztető és összevető elemzésére. Ezzel azonban kiteszi magát az olyan típusú ellenvetésnek, amelyet Schuppe említett cikkében Husserllel szemben is megfogalmazott: a psziché, a pszichologizmus olyan nem-evidens absztraktumok, amelyek aligha láthatók el konkrét és világosan leírható tartalommal.

De nézzük meg kicsit konkrétabban, hogyan ragadható meg mégis Heidegger pszichologizmus-fogalma. Mint az idézett mű 64. oldalán olvassuk, a pszichologizmus tulajdonképpeni mibenléte abban határozható meg, hogy képviselői félreismerik a logikai sajátosságát a pszichikaival, a logikai tárgy sajátosságát a pszichikai realitással szemben. Ez a „félreismerés", mint láttuk, a továbbiakban „tulajdonképpeni nem-ismeréssé" változik — noha a kettő persze korántsem azonos. Hiszen félreismerni valamit annyit tesz, mint ismerni valamit, de nem teljes mértékben és nem teljes mibenléte szerint. Nem ismerni, mi több: tulajdonképpeni módon nem is-

merni valamit azonban más: annyit jelent, mint semmi módon nem lenni ismeretileg feldolgozható kapcsolatban valamilyen tárggyal vagy tárgyszférával. Míg az első állítás esetleg — bizonyos feltételek teljesültekor — megalapozhatónak tűnik, az utóbbi a Heidegger által tárgyalt bölcselők ellenében vádként megfogalmazva már valószínűtlen. Hiszen az általa tárgyalt szerzők mindnyájan ismerték a logikai szféra különböző felfogásait. Heidegger szélsőséges megfogalmazásában sokkal inkább annak következményét kell látnunk, ahogyan ő a logikai és a pszichikai egész problémakörét felveti.

Láttuk már fentebb, hogy Husserl pszichologizmus-kritikája tudományelméleti megfontoláson alapszik. Ennek analógiájára mondhatjuk, hogy Heidegger érvelése tárgyelméleti meggondolásokra épül. Az ismeretileg felfogható tárgyak eszerint olyan szférákra tagolódnak, amelyek mindegyike a fennállásnak bizonyos módjával rendelkezik, ám ezek a módok nem (logikai, pszichologiai, vagy akár ontikus) derivátumai valamilyen általános fennállásnak, hanem a maguk alapján állnak és érvényességük sajátos tárgyi fennállásukban van megalapozva. Úgy is fogalmazhatunk, hogy az egyes tárgyszférák önmagukban szemlélve abszolútak, s ennyiben — de csakis ennyiben — nem is vezethetők vissza egymásra. Csakhogy ezen a ponton fel kell figyelnünk arra, amit már Schuppe cikke kapcsán is láttunk: az abszolutizálásnak ez az eljárása csak annyiban marad minden további kérdés nélkül, ha és amennyiben nem vetjük fel sem az abszolutizálás folyamatának a mikéntjét, sem pedig az egyes abszolút szférák egymáshoz való viszonyának a problémáját. Ha azonban mégis ezt tesszük — és semmi okunk nincs arra, hogy ne tegyük —, az egyes tárgyszférák merő érvényessége kiegészül olyan dimenziókkal, amelyek az érvényesség előzményét, következményét, illetve nem immanens szerkezetét tartalmazzák. Minden dimenzióra vonatkozóan két típusú kérdés vethető fel: az egyik a dimenzióban adottak fennállására, a másik előállásukra vonatkozik. Vagyis más szavakkal: az egyik a megalapozás kérdése, a másik az eredet és folyomány kérdése. Olyan tiszta tipológia, amely szerkezetéből következetesen kirekeszti az eredet és a folyomány kérdését, bármivel, bármilyen realitással, folyamattal, ismerettel, a világegésszel kapcsolatban is felvehető. Felállíthatunk tipológiát a nyelvtanulásra, a fejlődéslélektanra, a társadalmi változásokra, a geológiai mozgásokra, mi több, a káoszra vonatkozóan is. Ugyanakkor azt is látnunk kell, hogy az ilyen módon felvett tipológia ugyan a maga körén belül felfüggeszti — mint Heidegger is

mondja[1] — az eredet és folyomány kérdését, de a maga ontikus mivoltában nem semmisíti meg ezt a dimenziót.

Amennyiben az egyes tárgyszférákat egymástól függetlenül, abszolút mivoltukban szemléljük, valóban tulajdonképpeni módon nem ismerjük az eredet és a folyomány kapcsán felvetett kérdések területét. Ez a „tulajdonképpeni nem-ismerés" azonban nemcsak arra vonatkozik, hogy az eredet és folyomány kérdése által kijelölhető tárgyszféra szempontjából nem ismerhetjük a tiszta logikum szféráját, hanem megfordítva is igaz: a logikum szempontjából sem ismerjük az eredet szféráját. Ami tehát ebben az összefüggésben pszichologizmusnak nevezhető, más oldalról nyerheti a logicizmus elnevezést is. Minthogy azonban ebben az összefüggésben az egyes tárgyszférákat a maguk egymástól való abszolút függetlenségükben vesszük, ezeknek az elnevezéseknek — sem az előbbinek, sem az utóbbinak — nincs értelmük. Ahhoz, hogy értelmet nyerjenek, fel kell tételeznünk, hogy valamilyen, például ismereti kapcsolatba hozhatók egymással, ám ebben az esetben a „tulajdonképpeni nem ismerés" heideggeri kifejezése értelmét veszti.

Többre jutunk, ha a pszichologizmust az önmagában vett logikai szféra önmagában vett mibenlétének félreismerésében próbáljuk megragadni. Ekkor ugyanis az történik, hogy az egyik önmagában vett tárgyszférát — a logikait — egy másik önmagában vett tárgyszférával — a pszichikaival — keverjük össze. Ennek a lehetősége azonban csak akkor áll fenn, ha feltételezzük, hogy a logikaihoz hasonlóan a pszichikai is önmaga alapján álló tárgyszféraként, abszolút módon szemléli önmagát. Ha ezt nem tételezzük fel, úgy implicite elismerjük a pszichológia jogát arra, hogy nem-formális, az eredetre és a folyományra vonatkozó egyetemes kérdéseket vessen fel, amiképpen a tiszta logicitás alapján állva az egyetemes logikai, vagyis absztrakt kérdések jogosultságát ismerjük el. Fentebb azonban már láttuk, hogy a pszichológiai kérdés nem a formális és immanens szerkezetre, nem a maga abszolút mivoltában vett fennállásra, hanem az eredetre és a folyományra vonatkozik. A pszichológia kérdése eredetileg az *Erkenntnisquelle,* vagyis az ismereti forrás kérdése. Ez a kérdés azonban éppoly jogosan felvethető minden fennállással, folyamattal, realitással vagy idealitással kapcsolatban, ahogyan lehetőség van ugyanezen entitások abszolút, maradéktalanul elvont szemléletére is.

---

1 Bár ő az „abschalten» kifejezést használja, lásd HEIDEGGER, 1972.

Vajon pszichologistának tekinthető-e Brentano a heideggeri értelmezés fényében? Abban az esetben semmiképpen sem, ha a pszichologizmus lényegét a logikum tulajdonképpeni nem-ismereteként határozzuk meg. S abban az esetben igen, ha bizonyítani tudjuk, hogy Brentano, míg a logikumot sub specie validitatis szemlélte, ugyanakkor tagadta is ezt, és saját megközelítését helyettesíteni kívánta az ismereti források problémájával, illetve az erre jellemző megközelítéssel. Ha viszont ez utóbbi tézist nem tudjuk igazolni, a pszichologizmus vádja értelmét veszti — ahogyan ez Brentano esetében valóban meg is történik. Hiszen láttuk, hogy számára nem az önmagában elvont logikai kérdésfeltevés az irányadó; sokkal inkább egy olyan átfogó tipológia felvázolására törekedett, amelyben az önmagukban abszolút módon is szemlélhető valóság-szférák nem-immanens, egymáshoz kapcsolódó szerkezete a kérdés. S az is világos, hogy az egyre tágabb összefüggések ezen felvetése egy bizonyos ponton szükségképpen érkezik el az ismereti forrásokra, az ismeret eredetére és folyományára vonatkozó kérdés felvetéséig, vagyis addig a kérdésig, amelyet a lélektan mint az egyetemesség igényével fellépő, a filozófiát lényegében megújítani kívánó tudomány vet fel Brentano életművében.

Ám Heidegger kritikájában, mint fentebb Husserlében is, találunk egy igen megbecsülendő mozzanatot, amelynek félreismerése éppoly veszélyes lenne, mint tulajdonképpeni nem ismerete. Ez a mozzanat pedig a bármely tárgyi szféra maradéktalanul absztrakt szemléletében megjelenő öntörvényűség és redukálhatatlanság. Ez a mozzanat, mint jeleztem fentebb, nemcsak a logikai tárgyszférára terjeszthető ki, hanem univerzalizálható: bármely tárgy tekinthető önmaga alapján, a maga lényege szerint, ha úgy tetszik, s ebben a valóság létszerkezetének legsajátosabb tulajdonsága jelenik meg. Nemcsak a logikai fennállás szemlélhető e lényegi módon, hanem bármilyen, a reális fennállás, vagyis éppenséggel az ismereti forrás kérdésének a tárgya is. Ezen a ponton érkezünk el oda, ahol véleményem szerint a husserli fenomenológia már említett alapgondolatának egy másik vonatkozása rejlik: a lehetőség, hogy a valóság teljességét tiszta fennállásként szemléljük, vagyis nem pusztán logikai absztraktumként, hanem egy olyan elvonatkoztatás fényében, amely magukban a dolgokban elvben s eleve végbemegy — a szubjektum lélektanilag leírható tevékenységétől függetlenül, ám ez utóbbit elővételezve és egyben lehetővé is téve.[1]

---

1 E kijelentés értelme pusztán annyi, hogy a fenomenológia a fogalomképzés oly szférájának meghatározására törekedett, amely a fogalomképződés dologi alapján próbálta megközelíteni, s ennyiben a karteziánus objektum-szubjektum dichotómiát meghaladni.

E szakasz összegzéseként azt mondhatjuk, hogy a heideggeri pszichologizmusfogalom mindent összevéve még a husserlinél is alkalmatlanabbnak bizonyul arra, hogy verifikáljuk azt az általában elterjedt vélekedést, mely szerint Brentano pszichologista volt. Hogy azonban ez a nézet mégis oly mértékben elterjedt és oly megkérdőjelezetlenül talált elfogadásra, arra vonatkozóan álljon itt Brentano véleménye: „Ismerjük az embereket és azt is, hogy a fogalmak jelentése számukra észrevétlenül eltolódik; az így keletkezett aequivocatiók következtében pedig már sokan azt sem tudják, mit beszélnek. S talán azoknál, akik pszichologistának mondanak engem, éppen ilyen emberi dologra bukkanunk. S valóban, szerintük már nemcsak a szubjektivista esik pszichologizmusba, hanem az is, aki úgy véli, hogy a pszichológiának van némi mondanivalója az ismeretelmélet és a logika felől. S amennyire elítélem a szubjektivizmust, oly kevéssé fogom félreismerni ez utóbbi gondolat igazságát." (BRENTANO, 1911)

ÖSSZEFOGLALÓ

A fenti elemzésben az volt a célom, hogy egy széles körben elfogadott, ám kritikusan csak igen kevesek által vizsgált filozófiai közhely jogosultságát vegyem górcső alá. Van-e ennek az eljárásnak szélesebb körű jelentősége? Úgy látom, igen. Mert nemcsak az általam vizsgált életmű, hanem egyrészt az általános filozófiai diszkurzus, másrészt az egyes életművekre vonatkozó köztudat is sok olyan fogalmat, minősítést, kijelentést sodor, amelyek nem, vagy csak igen csekély mértékben megalapozottak s ezért, ha van is igazság bennük, ezek az igazságok a legrosszabb fajtájúak: féligazságok. Hogy befejezésként még egy ilyen kifejezést említsek: a kartezianizmus. Ha ezt a fogalmat abban a széles körben elterjedt értelemben használjuk, mely szerint egy téves és kimerítően megcáfolt, ezért pejoratív értelemben használandó filozófiai álláspontra utal, úgy benyomásom, mint a fentiekben is, ez: a kifejezésnek ebben az értelemben mind elméleti megalapozottsága, mind pedig egyes gondolkodói álláspontokra való alkalmazása téves, vagy jobb esetben csak részben igaz s így csak részben jogosult (MEZEI, 1994a). Ennek fényében tehát jogosnak, sőt, szükségesnek tartom, hogy a hazai filozófiai köznyelv kifejezéseit alaposabb vizsgálat alá vessük — ezzel talán sikerül több világosságot teremtenünk ott, ahol különben minden oldalról sötétség vesz körül.

HATÁSTÖRTÉNETI MEGJEGYZÉSEK

A fentiekben vázolt gondolatkörhöz tartozó meglátások képezik Brentano gondolkodásának azon örökségét, ami nélkül, mint közismert, a századfordulón kialakult értékelmélet, valamint ennek bizonyos elágazásai, így Husserl *Logische Untersuchungenje,* Alexius Meinong értékelmélete, valamint Max Scheler főműve, a *Formalismus in der Ethik und die materiale Wertethik* elképzelhetetlen lenne. De az értékelmélet kimutatható hatást gyakorolt az alaklélektanra is, hiszen ennek megalkotója, Christian von Ehrenfels, Brentano lelkes tanítványa volt Bécsben. Jellemző módon Maurice Merleau-Ponty, az alaklélektan későbbi filozófiai értelmezője a fenomenológia és az alaklélektan ötvözésére törekedett, ami azután a Brentano által ihletett fenomenológiai mozgalomra, mint köztudott, ismét jelentős hatással volt. Fűzzük azonban hozzá, hogy a napjainkban egyre mélyrehatóbban kutatott és egyre inkább értékelt Adolf Reinach munkássága is Brentano jogfilozófiai megállapítására támaszkodik (SMITH, 1989). Főképpen azonban Roderick Chisholm munkásságának köszönhető, hogy a brentanói gondolkodás erőteljesen hatott a *philosophy of mind* angolszász produktumaira is. Ezekben a művekben W. V. Quine *Word and Object* című munkája óta (QUINE, 1960, §45) a hivatkozás Brentanóra (FRANK, 1991), s különösen az intencionalitás fogalmára közhelyszerű, s ennek megfelelően gyakran felületes vagy félreértéseket sugalló lett (SMITH, 1989). Az intencionalitás ma is középpontjában áll nemcsak a Husserl-kutatás bizonyos irányzatának (SMITH-MCINTYRE, 1982), hanem a kognitív lélektan azon törekvéseinek is, amelyek a szubjektivitás természetével foglalkoznak (METZINGER, 1993). S ne feledjük, hogy az egész modern lengyel filozófiai fejlődésre is meghatározó hatással volt Brentano, illetve tanítványa, Kazimierz Twardowski (ROJSZCZAK, 1993). A brentanizmusnak voltak magyar vonatkozásai is, bár az előbbinél jóval csekélyebb mértékben (JUHAY, 1930; DÉNES, 1933; PAULER, 1945; NYÍRI, 1994; MEZEI, 1994a).[1]

A kézirat elfogadva: 1994. július

IRODALOM

BRENTANO, F., 1874, *Psychologie vom empirischen Standpunkte,* Leipzig.

BRENTANO, F., 1911, *Von der Klassifikation der psychischen Phänomene,* Leipzig.

---

1 Itt mondok köszönetet Pléh Csabának és Tengelyi Lászlónak, akik irodalmi utalásaikkal, illetve megjegyzéseikkel segítettek a fenti gondolatok megfogalmazásában.

BRENTANO, F., 1926, *Die vier Phasen der Philosophie,* Leipzig.
BRENTANO, F., 1934, *Vom Ursprung Sittlicher Erkenntnis,* Leipzig.
BRENTANO, F., 1963, *Geschichte der griechischen Philosophie,* Bern-München.
BRENTANO, F., 1968, *Über die Zukunft der Philosophie,* Leipzig.
BRENTANO, F., 1994, *Az erkölcsi ismeret eredete* (ford. Mezei Balázs), Budapest.
BURKHARDT, HANS—SMITH, BARRY (szerk.), 1968, *Handbook of Metaphysics and Ontology,* München.
CHISHOLM, RODERICK, M., 1968, Brentano's Descriptive Psychology, in: *Akten des XVI. internationalen Kongresses der Philosophie,* Wien.
DÉNES Magda, 1933, *A tárgy problémája Brentanónál,* Budapest.
FEHÉR M. István, 1992, *Martin Heidegger,* Budapest.
Filozófiai kisenciklopédia, szerkesztette J. O. URMSON és J. RÉE, London 1991. A magyar fordítást (Budapest, 1993) szerkesztette BÁNKI Dezső.
FRANK, Manfred, 1991, *Selbstbewußtsein und Selbsterkenntnis,* Stuttgart.
GARAI László, Természettudomány-e a pszichológia? in: *Magyar Tudomány, 1994, 1.*
HEIDEGGER, M., 1972, Die Lehre vom Urteil im Psychologismus, in: *Frühe Schriften,* Gesamtausgabe 1. kötet, Frankfurt.
HUA, Husserliana életmű-sorozat, lásd Husserl, Edmund.
HUSSERL, E., 1992, *A filozófia mint szigorú tudomány* (fordította: Baránszky Jób László, a fordítást átdolgozta Fehér M. István), Budapest.
HUSSERL, E., *Die Krisis der europäischen Wissenschaften und die transzendentale Phänomenologie,* in: HUA, VI.
HUSSERL, E., 1901, *Logische Untersuchungen,* 1. köt., in: HUA, XVIII.
JUHAY Pál, 1930, *Brentano értékelmélete,* Vác.
MEINONG, A., 1907, *Über die Stellung der Gegenstandstheorie im System der Wissenschaften,* Leipzig.
METZINGER, T., 1993, Die gegenwärtigen Situation in der Philosophie des Geistes, in: *Information Philosophie, 4.*
MEZEI Balázs, Brentano, Cartesianism and Jan Patocka, elhangzott az Ungarn und die Brentano-Schule c. konferencián Budapesten, 1993. április 1—3. *(Brentano-Studien).*
MEZEI Balázs, Brentano and Husserl on the History of Philosophy, elhangzott a krakkói Brentano's Legacy c. konferencián 1993. november 12-én, *(Brentano-Studien).*
MEZEI Balázs, 1994a, Die Brentano-Schule und Ungarn, in: *Existentia,* 1—4.
MEZEI Balázs 1994b, Egy csapásra — Husserl, Scheler, Brentano, in: *Magyar Filozófiai Szemle, 1994/2.*
NATORP, P., Zur Frage der logischen Methode, in: *Kant-Studien,* 1901, 6. Újranyomva: Hermann Noack (szerk.), *Husserl,* Darmstadt 1973.
NYÍRI János Kristóf, Die Brentano-Schule und Ungarn, elhangzott az Ungarn und die Brentano-Schule c. konferencián Budapesten, 1993. április 1—3. *(Brentano-Studien).*

PACZKOWSKA-LAGOWSKA, Elzbieta, Franz BRENTANO und WILHELM Dilthey als Psychologen: Nähe und Distanz, elhangzott a krakkói Brentano's Legacy c. konferencián 1993. november 12-én *(Brentano-Studien).*

PALÁGYI Menyhért, 1904, *Az ismerettan alapvetése, Budapest.*

PAULER Ákos, 1945, *Bevezetés a filozófiába,* Budapest.

PLÉH Csaba, 1990, Wundt időszerűsége, in: *Pszichológiai Szemle, 10, 2.*

PLÉH Csaba, 1992, *Pszichológiatörténet,* Budapest.

PLÉH Csaba, 1994, Megjegyzések Garai László írásához, in: *Magyar Tudomány, 1.*

QUINE, 1960, Willard van Orman, *Word and Object,* Cambridge, Massachusetts, 1976.

REINACH, Adolf, 1989, *Sämtliche Werke, 2 köt.,* München.

ROJSZCZAK, Artur, Polnische Descriptive Psychologie, elhangzott az Ungarn und die Brentano-Schule c. konferencián Budapesten, 1993. április 1—3, *(Brentano-Studien).*

SCHELER, Max, 1979, *Formalizmus az etikában és a materiális értéketika,* ford. Berényi Gábor, Budapest.

SCHUPPE, W., 1901, Zum Psychologismus und zum Normcharakter der Logik, in: *Archiv für Philosophie. II. Abteilung: Archiv für systematische Philosophie,* VII. Ujranyomva: Hermann Noack (szerk.), Husserl, Darmstadt 1973.

SMITH, Barry, 1989, On the Origins of Analytic Philosophy, in: *Grazer Philosophische Studien, vol. 35.*

SMITH, D. W., MCINTYRE, R. (szerk), 1982, *Husserl and Intentionality,* D. Reidel.

SPIEGELBERG, H., 1982, The Phenomenological Movement, Martinus Nijhoff.

STEGMÜLLER, W., 1989, *Hauptströmungen der Gegenwartsphilosophie, 1.,* Stuttgart.

TITCHENER, E. B., 1929, *Systematic Psychology,* Cornell University Press.

WINDELBAND, W., 1907, *Lehrbuch der Geschichte der Philosophie,* Tübingen.

WUNDT, W., 1896, *Grundriß der Psychologie,* Leipzig.

BALÁZS MEZEI

FRANZ BRENTANO AND PSYCHOLOGISM

In his essay, the author investigates the origin and the content of the term „psychologism", which was introduced into the discussions on logical theories in Germany by the logician and philosopher Edmund Husserl at

the turn of the century. The main target of the charge of psychologism was, at least among the Brentanists, Brentano himself. Although Husserl was never explicit as to whether he considered Brentano a psychologist, many of his followers, and especially the young Martin Heidegger, argued for such an anti-Brentanian view. The author shows that both Husserl and Heidegger lacked an unambiguous description either of what psychologism consited in, or of the psychologistic features in Brentano's thought. He argues that, if there is an acceptable definition of psychologism, this must be considered as a logically possible view of empirical and cognitive phenomena, which can, on the other hand, be considered in a chronological order too. Such a chronological view of empirical and cognitive phenomena is in itself not contrary to a consideration of what can be formulated purely in logical terms. A logical view is rather a complementary aspect of things, which organically belong to the cognitive processes. Even psychological phenomena can be considered in in logical terms, and on the other hand, logical constructions can be seen as resulting from chronological processes. Psychologism, then, can be reformulated as a categorical mistake, inasmuch as it tries to understand logical (or logically seen) phenomena in terms of a chronological approach. On the other hand, the kind of logical approach which does not recognize the choronological dependence of the logical realm on chronological processes, can be called logicism. Neither Husserl nor Heidegger is right when they attribute psychologism (as they understood it) to Brentano, yet their views offer points of departure for a new conception of psychologism.

Pszichológia, 1995, (15), 2, 257—276

SZEMLE

KAPÁS ISTVÁN — VERES SÁNDOR:
FREUD ESZMÉINEK FOGADTATÁSA A KÉT VILÁGHÁBORÚ KÖZÖTTI MAGYARORSZÁGI KATOLIKUS IRODALOMBAN

Dolgozatunk — szerénytelenül — egyszerre két fontos feladatot tűzött célként maga elé. Szerénytelenül, mert akár az egyik, akár a másik szempont megvalósítása meghaladhat még egy életművet is. Ez a két fontos feladat: kísérlet annak tisztázására, hogy a két világháború közötti Magyarország teológus teoretikusai, gyakorló lelkészei miként viszonyultak a század talán legnagyobb horderejű intellektuális próbálkozásához, a pszichoanalízishez; továbbá a múlt szellemi gazdagságának — ha csak lehet — nagyon pontos filológiai elemzésén keresztül példát szolgáltatni jelenünknek a tekintetben, hogyan közeledhet egymáshoz két — a szó legnemesebb értelmében vett — embertudomány.

Alig négy-öt esztendeje kezdődött el a magyar pszichológiában egy szűkkörű, lelkes vállalkozás, melynek jelen szerzők is részesei lehetnek. E törekvés részesei szeretnék globálisan és részleteiben is alakítani a magyar szellemi élet és a pszichoanalízis viszonyát. Elméleti részterületek[1] és dokumentumokkal illusztrált történeti események[2] feldolgozása folyik e vállalkozás keretén belül. A teológia freudizmus-fogadtatása mind ez ideig teljesen szűk terrénum a kutató számára, ám annál gazdagabb és bőven folyó forrás. Sajnos repertóriumok nem készültek a szóba jöhető klerikális szakfolyóiratok anyagairól, így a rendszeres feldolgozás mintegy negyven, ötven folyóirat átlagosan húsz-huszonöt évfolyamnyi anyagának áttekintésével indult. A páratlanul gazdag anyag felsorolása és felületes bemutatása helyett célszerűnek látszik néhány reprezentatívnak ítélt elméleti tanulmány részletesebb elemzése abból a célból, hogy azok tükrözik koruk intellektuális miliőjét, amely élénken felfigyelt, reagált, bírált és helyenként elfogadó attitűddel fordult a pszichoanalízis felé. A pszichoanalízis katolikus erkölcstudományi megítélése — ezen belül Freud valláspszichológi-

ájának kritikája — a pszichoanalízis belső fejlődése nyomán a teológusok részéről érzékelhető közeledés a keresztény lélektanhoz, ez az az önkényesen választott váz, melyre építve reprezentatívnak ítélhető képet kaphatunk a magyar kereszténység freudizmus-fogadásáról. Természetesen a kutatások folytatódnak, hogy lehetőség szerint minden részlet tisztázódjék e kérdésben.

PSZICHOANALÍZIS ÉS A KERESZTÉNY ERKÖLCSISÉG

Három tanulmány[3] foglalkozik részletesen a katolikus erkölcstudományi kérdések pszichoanalízishez való viszonyával a *Theológia* című folyóirat egymást követő évfolyamaiban, egyazon szerző tollából. A szerző a pszichoanalízist erősen materialista, biológiai alapokon nyugvó ismeretrendszernek ítéli. Marczell olvasatában az emberi sors, az egyén kialakulása, az élet döntő eseményeihez való viszonyulás testi adottságból való levezethetőségét sugallják a következő, általa hivatkozott szerzők: G. Lombroso[4], O. Weininger[5], P. Janet[6], Krafft-Ebing[7], S. Freud.[8] Tehát a férfi és a nő anatómiai értelemben teljesen eltérőek a nemi differenciáltság folytán, élettanilag pedig a kifejlődött szexualitás kielégülésre tör, energiája el nem nyomható, esetleg helytelen kezelése a nemi késztetéseknek betegségek kialakulásához vezethet. Az öröklött alkat abszolút módon determinál. A durva és szélsőséges álláspontok (pl. Weininger szerint a nő egyszerűen nem más, mint ösztönös kielégülést hajszoló lény)[9] Freudnál enyhülni látszanak, ugyanis a szublimáció elmélete szerint az ösztönök finomabb kifejeződési formákat találhatnak. A kísérleti lélektan kutatásairól is megemlékezik Marczell. A kutatók a gyermeklélektan módszereivel is megállapítják a fiú és a leánygyermek közti különbséget: a receptív, kreatív, intuitív képességek terén, értelmi és érzelmi életük terén, az érdeklődésük tárgyában, gondolataik tartalmában.[10] Marczell különösen Freud (és Weininger) munkáiban vél olyan elemeket felfedezni, amelyek arra utalnak, hogy az élettani alapra helyezett rendszer megtagadja a szellemi értékeket, a személyiség mint hatótényező szerepe elenyészik, csak az ősi erő marad, és ez a nemi adottság, valamint annak dinamikája kényszerítően hat az élet alakulására. A freudi elgondolások értelmében nem kezelhető a szexuális motiváció kérdésköre a bűn és az erény fogalmának keretein belül, hisz itt a természet által determinált, elemi erővel feltörő szükségletről van szó. Az etikai korlátok szigorú alkalmazása a gyermekkortól kezdve patológiás reakciókat válthat ki.[11] Az alkati ösztöndinamináltság mértékét felfedezhetjük az egyén minden megnyilvánulásában. Munkakedve csakúgy, mint érvényesülési vágya, vagy éppen alázatossága olyan intenzitással tör felszínre, amilyen erős az ösztönkonstrukció. Vo-

natkozik ez az anyai szeretet mértékére, sőt a vallási élmények intenzitására is.[12] Marczell a pszichoanalízisnek az ösztön és erkölcs viszonyát illetően így foglalt állást: „... a férfi és a nő életjelenségei egyetlen egy alapforrásra vezethetők vissza: ez pedig a szexualitás. Erkölcsi szempontból pedig a tétel ilyen formát nyer: a férfi és a nő életének tevékenysége a maga teljességében a szexus determináló befolyása alatt áll! Erkölcs és felelősség csak azok előtt értékek, akik a mélylélektan mellőzésével mérik a nemi differenciáltságot! Valóban tudomásul kell vennünk: a szexus tudatos vagy tudattalan rabszolgái vagyunk, még akkor is, ha a szabad ember látszatát játsszuk el az életben."[13]

A szerző a következő szempontok köré csoportosítja kritikai észrevételeit. Egyrészt pozitívan értékeli a freudi szublimáció („a nemiség magasabbrendű transzpozíciójának")[14] elméleti szerepét, másrészt a nemek viszonyában bizonyos distinkciót tart szükségesnek. Eszerint az anatómiai, élettani és biokémiai determináció keretei isteni eredetűek, nem megváltoztathatók, viszont az a mód, ahogyan ezekkel az Isten által adott testi valóságainkkal bánunk, élünk (vagy visszaélünk) — nos, ez a mód mutatja a fizikai lét determináló jellegét. Az akarati döntés lelki összetevője megváltoztathatja az ösztönös erők megnyilvánulási formáját. A szexuális motiváció felkeltése történhet „tervszerűen", nem vagyunk teljesen kiszolgáltatva a tudattalanból feltörő vágyaknak. A tudatossá váló gondolat egy másik gondolati elemmel kiszorítható vagy transzformálható. Ha a vágy azonnal kielégülésre tör, akkor ez inkább patológiás személyiségszerkezet hátterén történhet meg.

Normális esetben a testi vágy rezdüléseivel szinte egyidőben etikai, morális gondolati tartalmak is megjelennek, amelyek a cselekvést szabályozzák. E gátlások legalább olyan inherens részét képezik az emberi cselekvést megelőző lelki tartalmaknak, mint testi folyamatokban az ösztönkésztetések jelei. A nemi élet cselekvéseiben, mint minden más cselekvésben is, a belátás, a mérlegelés, a hozzájárulás, döntés, esetleg ellenállás, elutasítás lesz végső soron az akarat és értelem munkájának eredménye.[15]

Természetesen beszélni kell azokról az esetekről is, amikor nem az akaraté a győzelem, jóllehet Marczell szerint ez csak kisebb része a szexuális élet területén született döntéseknek. E kudarcok oka lehet az, hogy nem kérték a természetfeletti kegyelem beavatkozását, de az sincs kizárva, hogy az ilyen cselekvésekben a rossz szokás és a beteg szervezet tereli rossz irányba a történéseket. A szerzői érvelés szerint a biológiai éréssel párhuzamosan, vele kapcsolatot tartva bontakozik ki az emberi értelem és akarat is — az „actus hominis" ellensúlyozására egyre hatékonyabban lép

színre az „actus humanus". A fejlődés korai szakaszában az erogén területek reflexes működései nyomán keletkeznek explozív történések, melyek átmenetileg függetlenítik magukat az erkölcs normatív kereteitől. Később viszont túlsúlyra jutnak a szellemi erők gátló hatásai. „Az embert az érosz indítja, de az éthosz szabályozza (...) A tetteket követő tudat- és érzésvilág is arra a gondolatra szorít, hogy a tettek keletkezésében erős a felelősség. A győzelmes erőfeszítés elismerést, az elbukó ellanyhulás bűntudatot és bűnvallomást ébreszt."[16]

További érv a pszichoanalízissel szemben, hogy az önmaga céljává megtett szexualitás újabb és újabb durva és perverz kielégülési módokat keres, tehát saját magát generálja, hozza feszült állapotba. Ha azonban nem az élvezet elérése a cél, helyére a reprodukciót szolgáló szexualitást állítjuk, úgy azt tapasztaljuk, hogy a természet által működésbe hozott apparátus céljának elérése után (és a folyamatos stimuláció hiányában) kielégülten megpihen.

Marczell rámutat, hogy a kettős morál hagyományos felfogása indirekten cáfolja a pszichoanalízisnek az ösztönkonstrukció változtathatatlanságáról vallott tételét. Ugyanis a nőktől a társadalom megtagadja azt, amit a férfiaknak megenged.[17]

A katolikus erkölcs védelmében felhozott érveket összefoglalva a tanulmány szerzője nem tartja lehetségesnek, hogy a pusztán anatómiai, élettani és materiális alapokon álló kutatás bármilyen helytálló következtetésre juthatna a metafizikai tényezők számbavétele nélkül.[18] Sőt, Marczell szerint az igazságot inkább Szent Tamás képviseli, aki azt mondja, hogy a lélek a testtel és a test nélkül is tevékenykedik.

Ugyancsak a Szent Tamási-i etika alapján szögezi le a szerző 1938-ban megjelent tanulmányában[19], hogy az emberi cselekedetek akkor válhatnak magasabb értékűvé, ha képesek kiemelkedni a sokirányú determináció hatása alól, és a kötöttségektől, kényszertől megszabadulva a szabad akaraton alapuló elhatározásban öltenek testet.

Az eddig feltárt determináló tényezők (testalkat, jellem,[20] faj, lelki alkat,[21] nem és jellem,[22] öröklés, erkölcsi szabadság) mellett a Freud, Jung, Adler, Ferenczi, Gartner által fémjelzett kutatási irány új eredményei jöhetnek szóba olyan meghatározóként, melyek adott cselekedet kapcsán hatnak az erkölcsi megítélésre.

Marczell értelmezése szerint a freudi pszichoanalízis az élményt, a múltban keletkezett benyomások hatását teszi a jelen cselekedetek dinamizáló erejévé. A tudatalatti, ezen belül az „élet mélyéről előtörésében megakadályozott" emlékek határozzák meg a jelent, de legalábbis döntő szerepet játszanak az aktuális cselekvésben. A teológus szerző az olvasó számára áttekinti a tudattalan fogalmának és kutatásának történetét is. Kifejezi, hogy a „pszicho-dinamikus" élmény, mely nyers energiahalmaz, nem pusztán gondolati termék, memóriatartalom vagy régi történések felidézése. Át van hatva az ember értelmi, akarati, emocionális erejével. Az ilyenfajta élményről először Janet munkáiban esik szó.[23] Ezen a nyomon indult el Breuer, majd Janet asszisztense: Freud. A tudatos küszöbét el nem érő (sub limine) élmények (traumák) felszínre hozása Freud tapasztalatai szerint a beteg tüneteinek enyhülését hozta. Hartmann, Janet, leBon, Ribot voltak azok, akik a tudattalan jelenségét felismerték, Marczell szerint Freud e szerzők logikai és lélektani érvei mellé érvként az álommal kapcsolatos kutatásainak eredményét állította. Kívánatosnak tartja a következő különbség kihangsúlyozását a későbbi erkölcstani konklúziók megalapozásához: a múlt komplex (érzelmileg színezett) benyomásai, régi események megmaradt emlékei teljesen más természetűek, mint az elfojtott szexuális impulzusok. A szellemiség, a metafizikai dimenzió hiányát kemény hangon kéri számon Freudtól: „Aki az Isten és ember kapcsolatát elméleti beállítottságánál fogva tagadja, továbbá a természetfeletti igényt (metafizikai élet) beteges nosztalgiának minősíti, az semmiképpen sem tud szabadulni attól a lenyűgöző kötelektől, amely az embert a vegetatív és szexuális élet sivárságaihoz láncolja. Az egyéniség szolgálata is jórészt biológiai kiteljesülés, a jövő szolgálata pedig — még a főcélt is kicsinyelve — hedonisztikus egocentrizmussá egyszerűsödik. Így kerül központba az anyagias én, aki minden vonalon a libido szolgájává alacsonyul."[24]

A freudi elméletből az következik, hogy a katolikus nevelés az energiák elfojtásával hozzájárul a patológiás fejlődéshez. A freudi elgondolás szerint ennek megítélésén változtatni kell: nem lehet felelősségre vonni az embert, aki az ösztönöknek engedve a kielégülést sürgeti azért, hogy ezzel elkerülje a kóros lelkiállapot kialakulását. Továbbá Marczell számára a pszichoanalízis alapvetéséből az következik, hogy az élmények maguk is szexuális tartalommal telítettek, így alkalmasak arra, hogy újabb ösztönös motívumokat hozzanak létre. Ennek súlyos következménye van, hiszen az élet minden területén szerepet találó ösztön és az ösztön dinamikája az emberi létet majdnem teljesen a libido síkjára korlátozza. A katolikus

megítélés szerint a pszichoanalízis a szexuális ösztön hangsúlyozásával alapjaiban veszélyezteti a bűn és a felelősség tényét.[25]

A katolikus erkölcstudomány nem vitatja a tudatalatti létét, a kérdés nem az, hogy létezik-e tudattalan, hanem az, hogy hatása kiemeli-e a cselekvést az emberi szabadság, az alanyi szabad akarat köréből? Jóllehet a mechanisztikus vagy fizikai szemlélet nyomán a meghatározott célokra törő energiák felfoghatók úgy, mint érvényre jutásukban meggátolhatatlan erők, azonban a pszichoanalízis egyik komoly tévedésének tartja Marczell, hogy az ösztönenergiák „egyenes vonalú teljesülését" hangsúlyozza. A következő megoldást javasolja. A fizikai világ energiái sem alkalmasabbak a transzformációra (hőenergiával elektromos áramot termelhetünk, amely azután mozgási energiává alakul), mint a reprodukciós ösztön, hiszen ez is átalakítva a lelki élet szolgálatába állítható (generatív naturalis átvezethető generatív vital spiritualisba). Nem fogadható el, hogy a szexuális ösztönenergiák elfojtása szükségszerűen pszichózist okoznak. A katolikus kritika szerint Freud természettudományos értelemben logikai hibát követ el: az egyes valóságos, de patológiás esetből ok és kellő számú tapasztalat nélkül, induktív módon terjeszti ki elméletének érvényét. Marczell a fogalmak megválasztásában is tükröződni látja ezt az expanziót. Ugyanis a libido (ez a latin eredetű kifejezés) konkrétan az ösztönös kielégülés érzéshullámát, „kéjes ösztönzsongást" jelent, de Freudnál ez a kifejezés értelmet kap: az életet szolgáló összes energiát jelöli. A megtévesztő fogalom-(szó)használat is hozzájárul ahhoz, hogy a nemi eltévelyedésben szenvedőkben megfigyelt jelenségeket egyetemesen meglevő, a testi-lelki jelenségek ősokaként tüntesse fel. E kritika mellett Marczell elismeri, hogy a Freud-féle tudattalan tudományos eszközökkel bővítette az emberi cselekedeteket meghatározó tényezők körét. A pszichoanalízis azt a tételt emeli ki, hogy a múlt (jó vagy rossz, de mégis) eleven lendülete kitörölhetetlenül érezteti hatását a jelenben. „De, a teológus előtt ez nem új gondolat, mert az eredendő bűn tana, a kegyelmi megújulás és az állandó (transzcendes) erőfelvétel szükségességéről szóló tanítás, továbbá a belénk oltott erények és a teherként reánk nehezedő élettani adottságok a gyökérzetből sarjadzanak." A freudi kutatás nyomán több cselekedetet determináló tényezőt ismertünk fel, ezért megfontoltabban, szerényebben kell ítélni, de az egyház nem veszi revízió alá erkölcsi mércéjét.

Amíg a fentebb említett tanulmányok a szexuális motivációk transzpozíciójának lehetőségét emelik ki, addig a szerző 1939-ben született írása[26] a világnézetek inkompatibilitását állítja előtérbe. Rámutat, hogy a freudizmus erkölcsi alapállása is annak a világnézeti „silányságnak, a kö-

vetkezménye, amely az „energiamozgás" fogalmával akar végső magyarázatot találni minden emberi jelenségre. Kitér a pszichoanalízisnek a nemi felvilágosítással összefüggő elgondolásaira, és megállapítja, hogy különösen veszélyesnek tartja azt, „ha a lélekelemző az átnevelt egyénnél a gyakorlati következmények levonását is szorgalmazza".[27]

Az ösztönös élet felszabadításával a pszichoanalitikus elgondolása az önmegtartóztatás kóros hatásait kívánja kiküszöbölni, de ezzel mintegy kibékíthetetlen ellentétbe kerül a katolikus erkölcsnek a házasság előtti, illetve házaséletben követendő állapotbeli tisztaságról vallott felfogásával, továbbá a bűnről, főleg a halálos bűnről szóló tanításával.

Az erkölcsi eltévelyedésen túl a freudizmus olyan lelki állapotot okoz és az ösztönök felszabadításával olyan támadást intéz a társadalom ellen, hogy felmerül a kérdés: ilyen támadásnak ki lehet-e egyáltalán tenni azokat a rétegeket, melyek erkölcsi erővel nem rendelkeznek? Marczell készségesen elismeri, hogy az ember tudományos megismerése és az emberi élet jobbításának szándéka, mint magasabbrendű érték, sok áldozatot megér, és eközben bizonyos kockázatot is kell vállalni. Ám ez nem változtat azon, hogy a pszichoanalízissel szemben erkölcsi felelősség annak eldöntése, hogy vajon ki és hogyan vállalhatja a felelősséget az ösztönök társadalom elleni inváziójáért.

A pszichoanalízis biológiai materializmusa és ösztönfogalma megalapozza Freud követői számára azt a világnézetet, mely szerint az anyag (és a derivátumaként felfogott természetes életösztön) az élet irányítója, az ember lényegének megtalálása pedig a természetes (ösztönös) élet. Noha Marczell ismeretei szerint a pszichoanalízis tábora megosztott; vannak, akik a lélek szubsztancionális jellegét és metafizikai kapcsolatait elismerik, ám maga Freud és követői csak az „észlelhető" jelenségekkel foglalkoznak. Ebből következik, hogy számukra a földi élet boldogsága, a testi és szellemi folyamatok kiegyensúlyozása az elérendő cél. A betegségek megelőzése intézményes keretek között is céllá válik, ezt szorgalmazná a koedukáció és a szexuális felvilágosítás.

A katolikus álláspont ezzel szemben így összegezhető: az emberre a test és lélek kettősége jellemző. Az élet célja az isteni élet végtelen kibontakoztatása és a végtelen élet. A természetes ösztönök az Isten által teremtett „rezdülések". Noha az ösztönök célja a reprodukció, az ember az értelem végessége, elhomályosodása folytán mégis az „ösztön öröm",[28] vagyis a libido tévútjaira téved. Ezért az ösztönt az Isten által megjelölt életcél korlátai közé kell szorítani. A „serdülő vetés aratása" (a korai ne-

mi felvilágosítás) szemben áll a teremtő erkölcsi rendjével, súlyos bűn az Úr akaratával szemben. A tanítás és nevelés alapja az evangélium. Ennek kereteiben kell megtalálni azokat a megoldásokat, melyek nem veszélyeztetik az erkölcsi nevelést és a felsőbbrendű életet. Tehát a felszabadulás és a teljesen kötött, magasabb célnak alárendelt élet antagonizmusa feszül a katolikus tanítás és a freudizmus között.

Marczell saját álláspontjának igazolására bizonyítékként megemlíti, hogy a természetet is átható belső törvényszerűségek előtt az ösztönöknek be kell hódolniuk. Ugyanis maga a természet szab korlátokat az excesszusoknak: ilyenek a testi betegségek, a fáradás. A természeti törvény kötelező erejének alapját a Teremtőben kell keresni és megtalálni.

„Nem az a szabad ember, aki szabadon engedi szóhoz jutni a hangoskodó ösztön szavát, hanem az, aki értelmi és akarati erejével, a szellemiség érvényesítésével ad irányt a sötétben mozgó ösztönnek."[29] A katolikus álláspont szerint a test és a testi élet szent (szentségi életforma), de nem maga a szent megvalósulása. Az élet keresztényi szemlélet szerint kettős szolgálat; célja az egyéni élet keresztényi kiteljesítése és a jövő élet, a reprodukció. Ez utóbbi azonban inkább csak mellékes feladat, míg az előbbi kemény követelmény, csak erős lelkű ember képes rá Isten kegyelmével.

Marczell véleménye szerint kevesebb pszichoanalitikusra lenne szükség akkor, ha már kisgyermekkortól erre a belső fegyelemre, „Isten fiainak szabadságában élő létre" készítenék fel az ifjúságot. De a modern társadalmi szokások (pl. az öltözködési divat), a művészetek, az irodalom is hozzájárul a neurózisok szélesebbterű elterjedéséhez, hiszen az ösztönök ébresztgetésével károkat okoznak a felnövekvő fiatalságban. Marczell megfontolandónak tartja, hogy a pszichoanalízis maga vonja le a megfigyelt esetek alapján azt a következtetést, hogy inkább azok között vannak a betegek, akik szexuális ösztönök túlzott kiélésére hajlamosak, mint azok között, akik túlzottan szigorú életet élnek. De természetesen mindkét irányú túlzás kerülendő, ez pedig véleménye szerint csakis az isteni elgondoláshoz igazodva lehetséges. Ne quid nimis (Csak semmi túlzás!): a katolikus teológus erre vezérelve hívja fel a pszichoanalitikusok figyelmét az iskolai nevelő munkában. Ezt írja: „Nagy felelősség a szellemek felidézése, mert meghaladja az emberi erőt a szellemek elcsendesítése."[30] Meggyőződése szerint a pszichoanalitikus gyakorlatban (terápiában) a tisztaság fogalmának átértékelése folyik, amit az erkölcsi élettel való veszélyes kísérletezésnek nevez. Marczell esetenként megengedhetőnek tartja a tisz-

taság revízióját (konkrét patológiás esetben), de csak akkor, ha ez a bűn távoltartására szolgál, nem pedig annak előidézésére.

A katolikus erkölcs szerint magunkat veszélynek kitenni csak akkor szabad, ha erre komoly ok van. A tárgyalt esetben is azt a veszélyt látja, hogy a szexuális kérdésekkel való foglalkozás újra csak a kielégülés igényét, lehetőségét szüli, generálja az ösztönt. „Maguk a lélekelemzők is hirdetik, hogy módszerük kivételes esetekben a betegek kezelésénél érvényesíthető. Szinte kár, hogy hozzáteszik azt a túlzó mondatot is: a lélekelemzők kezeljék a differenciáltabb személyeket, az egyházi nevelés pedig foglalkozzék a tömeggel..."[31]

A pszichoanalitikus terápia ellen érvelve megjegyzi, hogy a múlt feltárása közben — pl. szexuális neuraszténia gyógyításakor — a tudattalanból felhozott anyag óhatatlanul tartalmaz olyan elemeket, amelyek szexuálisan nem közömbösek a beteg vagy a terapeuta (esetleg mindkettő) számára. Ilyen körülmények között a terápia éppen hogy nem érheti el célját, a lelki megnyugvást, különösen egy kórosan felfokozott lelkialkatú emberben. Szerinte keresztény nézőpontból kedvezőbb lenne, ha a feltárást csak megalapozásnak tekintenénk, és a tisztulást, a gyógyulást a megbocsátás kegyelmétől várnánk. De a feltárás is csak akkor marad lélektani értelemben jó hatású, ha a beteg érzi, hogy olyan valaki kezébe tette le titkát, aki Isten nevében és Isten helyett segít rajta. A terápia sikerének másik fontos komponensét abban látja Marczell, hogy a beteg, lelkileg megtört ember ismerje be saját tévedését (döbbenjen rá tékozló fiú mivoltára) és akarja is visszaszerezni, amit elveszített — csak így várhat a szakember segítségén keresztül isteni megnyilatkozást. Ha belátta a beteg, hogy saját élettörténetében isteni tervvel kell szembenéznie, akkor már világossá válik számára, hogy a múlt lezárása után a feltámadáson kell munkálkodnia. Ez átstrukturálja életét és érzelmi működését; ez az, amit a teológus szerint a pszichoanalitikus terápia nem képes nyújtani a szenvedő embernek. Marczell hasonlatában a pszichoanalitikus egy hangszerhangoló zenemester, aki az élettani vagy lélektani regisztert állítja be, és ezzel megváltoztatja a szebb élet zenéjének néhány ütemét. De az ember összes regiszterét, a tiszta élet harmóniáját csak a Teremtő tudja teremtményében megfelelően felhangolni.

A harmincas évektől kezdődően Marczell olyan új tendenciákat vél felfedezni a pszichoanalízisen belül, amelyek kiemelik a lelkiségnek mint szubsztancionálisnak a szerepét az ösztönös késztetéssel szemben, és a szublimációnak is nagyobb teret engednek a freudi iskolához képest.[32] Mielőtt rátérnénk annak jellemzésére, hogy a teológus miben látja a ke-

resztény szellemiség számára a pszichoanalízisből felhasználható értékeket, összefoglaljuk, hogy a tanulmány írója szerint melyek a különbségek a pszichoanalitikus terápiás kapcsolat és a katolikus lelki vezetés között. A pszichoanalízisben egyfajta felszabadítás kísérlete történik, amely a múlt visszaidézésének segítségével valósul meg, de a terápiás kapcsolatban mindkét résztvevője veszíthet lelkiekben, sőt az említett okok miatt a beteg állapotának rosszabbodása is valószínű. Ezzel szemben a katolikus szellemű lelki vezetés célja az energiák felszabadítása helyett azoknak egy metafizikai irányú transzpozíciója; a múltat bűnbánattal zárják le. E kapcsolatban a lelki vezető úgy jár el, hogy mind a beteg, mind a vezetője gyarapodik, amennyiben az előbbi új és természetfeletti célokkal gazdagodik, az utóbbi pedig a fölött érezhet örömöt, hogy a helyes útra vezetett vissza egy tévelygőt.

Most pedig néhány szót ejtsünk arról, hogy miben látja a teológus a pszichoanalízis valódi hasznát.

Marczell szerint az erkölcstudomány hálás lehet a pszichoanalízisnek azért, hogy a lélektan és az élettan eszközeivel erőfeszítéseket tesz a betegek tapasztalati megismerése felé. A katolikus erkölcstudományt mindig is közelről érintette a beteges, ingerlékeny állapot, a félelem, a szexuális élet kóros eltérései, az aggályoskodás, mert ezek korlátozzák az erkölcsi felelősséget. A pszichoanalízis bővítette e patológiás állapotok, jelenségek körét, másrészt gyógyításukat szorgalmazza, ha nem is helyes eszközökkel. A kutatás elősegítheti a keresztény szellemű pedagógiában, hogy az egyes ember erkölcsi megítélése pontosabb lehessen, az erkölcsös életre való nevelés ügye előbbre léphet. Az egyház a természetes (testi) élet alapjaiban a Kegyelem folytán kívánja kifejleszteni a természetfeletti (isteni) létet. Ebben a munkában a pszichoanalízis azzal nyújthat segítséget, hogy az alapról (a testi, ösztönös létről) a valóságban jobban megfelelő kép alakul ki; ismerete árnyaltabb lett. További fontos adalék, melyet Marczell hangsúlyoz, hogy a katolikus erkölcstudomány a freudizmus tételei segítségével felismerte: „a szerzett élmény", a jelenlévő múlt, az ösztön is a kísértésnek forrása lehet. A katolikus erkölcstudomány célja a bűnöktől való megszabadítás. E fontos cél érdekében a teológus hajlandó annak elismerésére is, hogy a helytelenül alkalmazott elfojtás („energiaelnyomó") kóros állapotot eredményezhet. Ezért a lelki vezetés, a kezelés módszereit — a modern tudomány felismerései nyomán — a keresztényi kapcsolatban is meg lehet és kell is változtatni. Példaként felhozza, hogy a magukat kórosan sanyargatók (flagellánsok) extrém mértékben felfokozott szexuális fantáziával rendelkeznek és az ostor náluk maga lesz a perverz kielé-

gülésnek eszköze. A freudizmus e beteges állapot lélektani alapjára figyelmeztet, és ebben a kérdésben kész is változtatni a keresztény rendtartás, szokásrendszer. Ugyanakkor azt is tudja a katolikus erkölcsöt védelmező Marczell, hogy a megoldásnak más módszerei is vannak, nem csak a pszichoanalízisé.

A bűn okának leleplezésén túl a pszichoanalízis hozzájárult annak felismeréséhez vagy inkább hangsúlyozásához, hogy a múlt emlékei aktívan ható tényezők. A múlt mint értelmezésre váró erő az, amire a teológusnak is figyelnie kell, ez az, amit a pszichoanalízis egyes irányzatai is kiemelten kezelnek és olyan szempontokat is felvethetnek, melyek megfelelnek a transzcendens igényű embernek.[33] Ugyanakkor Marczell fenntartja azt a véleményét, hogy a szélsőséges lélekelemzési irányzat „nem annyira leszállás a lélek mélyére, mint inkább egyenesen ijesztő és minden nemesebb életértéket megtagadó elanyagiasítást eredményez. Ősanyjának, a materializmusnak a bűne, amely megnyilvánul minden egyes gyermekén, tehát a lélekelemzésen is."[34] Marczell úgy értékeli, hogy a bűn gyógyítása és felszámolása szempontjából a pszichoanalízis és a keresztény életfelfogás közös elemeket tartalmaz. Mindkettő a megbeszélés nyomán adódó irányítást és felmentést (megbocsátás és a gyónás a katolikus módszer lényege) alkalmazza. Szerinte a katolikus módszert alkalmazó lelki vezető technikája ebben az értelemben a pszichoanalitikus módszer előfutára volt, magában a pszichoanalízisben saját eljárásának helyességét látja igazolva. Hogy mennyire nem lehet közömbös az erkölcstan keresztény felfogása számára a pszichoanalízis, azt jól mutatja az a gondolat is, melyben a jó lelkigondozással szemben támasztható követelményt fogalmaz meg Marczell: „Az élet valóságát vizsgáló lelki vezető tanuljon ösztöntant, tanulja meg a tudattalan és az elfojtások jelentőségét, figyelje meg a bűnözés lélektanát, tanulmányozza a bűnözés belső történetét a gyermekkortól kezdve, megfeszült figyelemmel értelmezze a házasélet előtti és a házasélet keretében lejátszódó történéseket, mert csak ilyen felkészültséggel léphet be abba a szentélybe, amelyben szavát Isten szavának veszik... A hivatott pedig ne féljen a feltornyosuló veszélyektől. A vezetői hivatással velejár, hogy a cél elérésére a szükséges erőtalentummal ruházza föl az Úr! Az isteni hivatásban benne rejtőzik az isteni felruházás is!"[35]

Talán nem haszontalan, ha néhány szempont köré csoportosítjuk azokat az eltéréseket, melyek e tanulmányban Marczell Mihály teológus a pszichoanalízis és keresztény felfogás tekintetében megfogalmazott.

	A pszichoanalízis	A katolikus erkölcstudomány
Az életműködések alapja:	a személytelen természet törvényeiben	a személyes Isten rendeléseiben
A lét kibontakozása során:	természetes (ösztönös) embert keres	isteni embert szolgál
A törvényt:	kényszerként fogja fel	isteni irányítást lát benne
Az ösztönök értelmezése:	felszabadít, ez a felszabadítás az isteni irányítással szembeni engedetlenségnek felel meg a keresztségben	érvényesíti az energiákat, transzpozíciókat hajt végre, ami megfelel az Úr előtti behódolásnak
Orientáció:	"elszabadulás" az égi, metafizikai köteléktől, az evilágiság, a földiek felé való irányulás	istenemberi kibontakozás

A FREUDI VALLÁSPSZICHOLÓGIA KRITIKÁJA

Amint látható, a katolicizmus igen erős kritikával illeti Freudot amiatt, hogy az emberi létből kiiktatja a transzcendenciát. Ez a kritika egy más formában artikulálódik abban a tanulmányban, mely 1927-ben jelent meg a Theologiai Szemlében Vasady Béla tollából.[36] A vallás lényegét Dante nyomán „phaenomenon polysenserum"-ként jelöli meg a szerző, titokzatos és a csodával határos képességnek tartja, a valláspszichológiát pedig azon módok egyikének, amelyen át a véges emberi értelem próbálta megközelíteni a vallás („az emberi lélek ősméhe") lényegét. A valláspszichológiák bölcseleti szempontú és filozófiatörténeti alaposságú bemutatása mellett Freudot a kísérleti valláspszichológia egyik fő irányának megalapozójaként említi. A másik fő irányként a kísérleti önmegfigyelésen alapuló valláspszichológiai iskolát (Wilhelm Wundt) jelöli meg.[37]

A szerző ismerteti azt a freudi gondolatot, hogy a vallásos élet minden megnyilvánulása a nemi ösztönnek az eredeti céltól eltérített megjelenési formája. Tehát az elfojtott ösztönkésztetés létrehozhat szorongást, álmokat, szublimált formában viszont alkotóerőként mutatkozhat, és létrehozza a vallást. Pontosabban a szülőkkel szembeni gyermekkori szexuális vágyak szublimált formája a vallásosság. A gyermeknek az anyával, apával szembeni baráti vagy féltékenységgel átszőtt ellenséges, erotikus érzelmeiből formálódik az Isten eszméje, az Isten iránti rajongás és félelemmel vegyes tisztelet.[38]

A pszichoanalízisben Vasady is lát pozitívumokat (a tudatalatti megvilágítása, a mélylélektan felhívja az orvosok figyelmét a valódi történésekre, a bűn és vétek tárgyilagos értékelésének alapját teremti meg a freudizmus), de a hiányosságokat is részletesen elemzi. Vasady véleménye

szerint a pszichoanalízis mindenekelőtt módszertani hibát követ el, amikor nem úgy dolgozza fel az empirikus adatokat, ahogyan az introspekción alapuló iskola azt Külpétől átvette. A freudisták nem veszik tekintetbe az idő fontosságát, ami azért lényeges, mert a vallásos élmény (rövid idő múltával) talán már egészen másképpen, hamisan reprodukálható. A vallási élményről szóló beszámolóból emiatt pontosan az hiányzik, ami azt vallásos élménnyé tette. Bár Vasady nem jelöli meg a hivatkozás alapját, kijelenti, hogy tudomása szerint e pszichoanalitikus megfigyelésekben a jegyzőkönyveket is esetlegesen és rendszertelenül vezetik, ami csökkenti az objektivitást. Az a kifogása, hogy az asszociációs módszer nem felelhet meg a szubtilis lelki változások, átmenetek, összefüggések követésére, mert az asszociációs összefüggések inkább csak az emlékképek és azok dinamikájának tükrözésére alkalmasak. A vallási élményeket nem-szemléletes tudattartalmak követhetik, ezekre szerinte a pszichoanalízis nem dolgozta ki a megfelelő technikát. Egy következő módszertani problémát is említ Vasady, olyan jellegű problémát, mely mindenfajta kísérletezésnél felmerülhet és meghamisíthatja az eredményeket. Arról van szó tehát, hogy az analitikus sugallja elvárásait, minden megfigyelt, kezelt személytől (és betegtől is) szexualitással összefüggő képzettartalmakat, vonatkozásokat vár el. Az elemzett személy csak akkor felel meg a vele szemben támasztott elvárásoknak, a beteg csak akkor gyógyulhat meg, ha belső történései közül a szexuális tartalmú motivációkra fókuszál. Így Vasady szerint egy látszatösszefüggés adódik: a magasabbrendű szellemi működés és a szexuális ösztönök között szoros kapcsolat van, mégpedig olyan jellegű, hogy az ösztön határozza meg a felsőbbrendű szellemi tevékenységet, mellyel a szerző szerint természetesen nem lehet egyetérteni.

Egy másik kérdéskör, melyet a szerző e tanulmányban részletesen tárgyal, a nemi érzetek, emóciók és a szellemi működés viszonya. Vasady osztja a pszichoanalízis nézetét atekintetben, hogy a testi, fiziológiai folyamatok „szervi érzetek" formájában pszichológiai jelentőséget nyernek. Véleménye szerint el kell ismerni azt a pszichoanalitikus megállapítást is, hogy a testi érzéskvalitások erőssége és a vallásosság intenzitása között szoros a kapcsolat. Amivel viszont a teológus nem tud egyetérteni, az a pszichoanalitikus tétel, hogy a testi szintű folyamatok nemcsak „nyersanyagok", hanem irányt mutatók is a szellemi élet megnyilvánulásaiban (így a vallási élménynél is). Vasady szerint helyesebb az a felfogás, ha a szellemi folyamatokat tekintjük autonómnak, ezek fogják a test nyers impulzusaiból az összetett és sajátos „titkot" megalkotni. Ahogyan ugyanabból a téglából az építész szándéka szerint építhetünk gótikus palotát, mulatót vagy bármi mást, ugyanúgy a szellemi élet produktív tendenciái a ne-

utrális szervi érzethalmazból létrehozhatnak igen változatos szellemi formációkat. Ezt elfogadva az a helyzet áll elő, hogy egy-egy élmény már nem vezethető vissza csupán a szervi érzetekben mutatkozó testi rezdülésekre. Freud logikai tévedését a teológus így helyesbíti: a vallás nem szublimált libido, hanem a szervi érzetek összességén áthatoló, azok által befolyásolt, de azokat meghatározott irányba terelő produktív szellemi tendenciák alkotta szövedék, amely önmaga is aktív képződmény.

Vasady kitér a szublimáció kérdéskörére és itt is felfedez egy logikai hibát a freudizmus érvelésében. Mint ismert, a pszichoanalízis azt állítja, hogy a szexuális motívumok a szellemi élet nem tudatos hajtóerői, amelyek átváltozva beépülnek a szellemi életbe, ott konditutív (?) mozzanattá válnak. A probléma a folyamat nem tudatos jellegével összefüggésben adódik. Ha feltételezünk — érvel Vasady — egy ilyen „asylum ignoraliae"-t, akkor éppen az asylum-jelleg miatt sem a bizonyítás, sem a cáfolat nem vihető keresztül. Girgensohn említett ellenérvei alapján a teológus felteszi a kérdést: garantálhatja-e a pszichoanalízis, hogy a szabad asszociációs lánc mentén mindig a lényeges és legfontosabb kauzális motívumhoz jut el? Ha a szexuális motívum átváltozott a szublimáció során, mássá lett (mégpedig nem tudatosan), akkor miről tudhatjuk mi meg, hogy egy megváltozott szexuális motívumra leltünk? De ha a motívum már megváltozott eredeti formájához képest, akkor miért nevezi mégis a lélekelemzés még mindig szexuális indítéknak? Végül: miért kellene csupán a szexuális késztetéseknek megváltozniuk? Vasady azzal bizonyítja, hogy a freudizmus logikája nem teljesen helytálló, hogy egyéb (de nem konkretizálja, melyik) szervi érzetek átváltozása nélkül nyilvánulnak meg a religiózus élményben. Tagadja, hogy a szexuális motívum rendelkezne a neki tulajdonított privilégiummal (az átváltozás lehetőségével). Véleménye szerint a szexualitás mindenütt tudatos formában jelentkezik. Egyébként, ha létezne is ilyen átváltozás, tisztázni kellene, hogy mi az, ami a szexuális késztetéseket átváltoztatja. Azt, hogy maguktól változnának meg, a teológus nem tartja helyes elképzelésnek. Valószínűbb, hogy egy irányító, vezérlő erő, hatalom végzi a transzformációt. Vasady a Freud-művek ismeretében úgy ítéli meg, hogy a pszichoanalízis elmélete ebben a kérdésben nem egységes. Freud időnként közel kerül annak elismeréséhez, hogy végsősoron a gondolat az, ami a pszichikumban uralkodóan irányít, hogy a gondolatnak az egyszerű képzettársulással szemben primátusa van. A pszichoanalízis odáig azonban már nem jut el, hogy a megváltozott késztetés eredeti funkcióját elvesztve új kombinációt alkot más elemekkel (az előbbi hasonlatnál maradva ugyanis az építőkő egy más épület részévé lesz). Így Freud szexualizálja a szellemi működéseket. A teológus viszont úgy véli,

a durva és nyers szexuális ösztönök, testi érzések a szellemi tényezők befolyására más célok érdekében felhasználhatók. A szervi érzetek csak azáltal lesznek a magasabb szellemi élet alkotórészévé, hogy eredeti jelentésüket elveszítik. Új vonatkozási rendszerbe kerülnek át, ezáltal olyan új jelentést kapnak, mellyel korábban nem rendelkeztek. A teológia ebben az új vonatkozási rendszerben látja a vallási struktúra uralkodó mozzanatát is: egy szintetikus tevékenység révén a szervi érzet, miután analitikus úton őseredeti jelentéséből felszabadult, új jelentés-egészbe illeszkedik. Az egységet létrehozó kapocs nem egyszerűen újszerű csoportosítása a szervi érzeteknek, hanem aktív, szintetikus szellemi erő, ami kívülesik a szemléletesség határain és azzal kapcsolatos, amit gondolatnak hívnak.

Összefoglalva és értékelve Vasady kritikáját, azt lehetne mondani, hogy nézete szerint Freudnál a szervi érzet játssza azt a szerepet, amit csak egy szellemi erőnek lehet tulajdonítani. Más szavakkal: differenciáltan kell megemlíteni a freudizmus által megállapított tényeket és az e tények magyarázatára felvonultatott gondolati apparátust.

A PSZICHOANALÍZIS ÉS A KERESZTÉNY LÉLEKTAN ELLENTÉTEINEK OLDÓDÁSÁRA UTALÓ JELEK A TEOLÓGIAI IRODALOMBAN

A kritika mellett néhány olyan tanulmány is található a korabeli írások között, amely lényegesen elfogadóbban viszonyul a pszichoanalízishez, mint az eddig ismertetett cikkek. Ezek között is kiemelkedik Noszlopi László írása,[39] amely érdekes logikai bravúrral azt igyekszik bizonyítani, hogy a pszichoanalízis beletartozik a keresztény pszichológiába.

Tanulmányának kezdetén egy portugál közmondást idéz, eszerint: Isten a görbéből is tud egyenest csinálni. Noszlopi úgy látja, hogy a pszichoanalízis fejlődéstörténete a keresztény világnézet szempontjából igazolja e mondás igazságát. Röviden így foglalhatjuk össze az értekezés szempontjából fontos pszichoanalitikus alapgondolatokat: a freudi személyiségkoncepció dualista (a nemi ösztön célja a kielégülés, az én célja a társas együttélés korlátaihoz való alkalmazkodás). Freudnak a neurózis kialakulására vonatkozó nézetei közül Noszlopi megemlíti azt, hogy lényeges az ösztönélet foka (fixálódhat egy adott szinten, vagy regrediálhat oda). Lényeges továbbá, hogy a libido mekkora mennyiségét képes elviselni a személyiség, és mennyit tud szublimálni.

Noszlopi szerint kifejezetten keresztényi pszichológia származtatható ebből a gondolatból. Egy hasonlattal érzékelteti gondolatát. Ha a személyiség tudatos részét (én) egy világos, tágas szoba jelöli és ehhez egy sötét

hátsó kamra csatlakozik (es) — s egy ajtó választja el a két helyiséget —, akkor a következő lehetőségek adódhatnak a két személyiségrész viszonyában. Ha a szobában olyan valami jelentkezik, amit a szoba lakója nem tűrhet meg, nem hagyhat jóvá, akkor vagy kidobja őket az ablakon, vagy bezárja a hátsó, sötét kamrába, de innen álom és más formákban kísérthetik a szoba lakóját. Az első megoldás a valódi lemondás, a második pedig csupán nyárspolgári megoldás, az énben őszinteséghiány saját magával szemben. Noszlopi szerint ez a megalkuvás önmaga számára megóvni az ártatlanság tudatát. „Ezen a ponton azonban a freudizmus, mely kezdetben a keresztény felfogás ellenségének látszott, akarva-nem akarva, egyenesen beletorkollik a keresztény pszichológiába. (...) Felületesek azok a freudisták, akik az elnyomott, betegséget okozó szexuális vágyak kielégítését, az erkölcsi meggondolásoktól nem gátolt nemi életet hirdetik. A freudizmus mivolta maga nem azt mondja, hanem hirdeti a maga tolvajnyelvén azt, amit a keresztény nyelvekre lefordítva a valódi, meg nem hamisított tisztaság erényének nevezünk, a valódi lemondást, szemben a prüdériával, áltisztasággal."[40] Noszlopi szerint a freudi elmélet alapján az is állítható, hogy csak azok a vágyak térnek vissza tünetek formájában, amelyekről nem mondunk le igazán, ugyanis teljesen más dolog a tisztaságot akarni és önmagunkat tisztának akarni. Úgy véli, hogy ha a pszichoanalízis egyes követői minden jelenséget a szexuális ösztönnel magyaráznak, akkor ez a magyarázat legfeljebb a magyarázó jellemére vonatkozóan lehet megismerő értékű. Noszlopi számára a pszichoanalízis az embernek inkább azt a küzdelmét képviseli, amit önmagával szembeni becsületességéért, őszinteségéért, a lelki álarcok leleplezése érdekében folytat. Szerinte Freud elméletét a katolikus álláspont helyesként tartja számon, elfogadja magyarázatát a neurózis, a depresszió keletkezésével kapcsolatban. Ezek a betegségek valóban a szellem és az ösztön konfliktusából erednek. A megoldás azonban más a teológia szerint. Nem fogadja el megoldásként a szexualitás kiélését, mert ez nem oldja meg a konfliktust, sőt állást foglal az anyagi lét és természetfeletti harcában az előbbi javára. A teológia a metafizikaiban a testi ember, az anyagi dimenzió megnemesítőjét látja és nem az ellenségét. Az ösztön—szellem konfliktus megoldása az, ha az ösztönt engedelmesen Isten akaratának rendeljük alá. Ez az engedelmesség az önmagunkkal szembeni türelemhez fog vezetni. A neurózis pedig maga a türelmetlenség. Türelmetlen az ösztön követelése miatt, és nem tud várni addig, míg az ösztön kielégülhet.

Noszlopi nemcsak Freudnál, de az individuálpszichológiai irányzatnál is olyan tendenciát vél felfedezni, hogy az Adler-féle iskola tudatosan a keresztény pszichológia álláspontjára helyezkedik. Az individuálpszicholó-

gia — mint tudjuk — szintén egy konfliktusból eredezteti a neurózist. Egyrészt az ember hajlamot érez a társas együttműködésre, másrészt egyéni érvényesülésre tör. A két törekvés viszonya, az alkati, testi felépítés (esetleges fogyatékosságok) döntik el azután a jellem milyenségét és a sorsot. Ha az egyén valamilyen fogyatékossága miatt kisebbrendűséget érez, akkor vagy kivonja magát a küzdelemből, félreáll, vagy egy kompenzációs teljesítménnyel próbálja helyreállítani önérzetét. Minél nagyobb a csökkentértékűség, annál inkább törekszik túlszárnyalni másokat, ha kell, a szociális magatartás rovására. Ha viszont a kisebbrendűségi érzés nem szüntethető meg, a kompenzáció nem sikerül, akkor az egyén a lelki betegségbe menekül. Noszlopi az én erősödése érdekében a megoldást abban látja, hogy az uralkodásra törő motívumot fel kell adni. Az én megőrzése célját háttérbe kell szorítani, és a másokkal való együttműködést kell választani. Ez nem más, mint a keresztény tanítás, amely azt hirdeti, hogy a gőg a legfőbb rossz, az én túltengése — szemben a szeretettel, alázattal. Az én alárendelése Isten akaratának elvezet a felebarát szolgálatára, a lemondáshoz. A keresztény ember szeretetének hősiesnek, áldozatkésznek kell lennie, mert nem saját énje a legfontosabb számára. A gőg gyáva, mert önmagát félti, maga felett nem ismer el senkit, nem szolgál. Noszlopi értelmezése szerint tehát Adler és Freud is a keresztény tanításhoz jut el: az odaadás, énünk megtagadása az én újjászületésének és megmaradásának egyetlen útja. „Mert aki életét meg akarja tartani, elveszti azt, aki pedig elveszti érettem, megtartja azt." (Máté, 16,25.)

Ezzel a bibliai idézettel zárja írását Noszlopi. E rövid, vázlatos és szükségképpen nem teljes ismertető zárásaként pedig azt kell hangsúlyozni, hogy a pszichoanalízis és a keresztény teológia viszonya mindeddig feltáratlan, agyonhallgatott témája volt mind a pszichológiának, mind a teológiának. Feltáratlan terület, pedig a viszony tisztázása, az álláspontok egyeztetése mindkét fél azonosságtudatának erősítéséhez járulhatna hozzá. És ez nemcsak a múltra érvényes, a pszichológia és a metafizikai lét kapcsolatának kérdése napjainkban is égetően fontos kérdés.

A kézirat elfogadva: 1994. április

JEGYZETEK

1. Nagyrészt befejeződött a pszichoanalízis és a magyarországi orvostudomány viszonyát bemutató korabeli cikkek, tanulmányok áttekintése a korabeli szakfolyóiratok közléseinek tükrében. Lásd erről például Kapás István: A pszichoanalízis hatása a húszas és harmincas évek magyarországi orvosi gyakorlatában és elméletében, *Psychiatria Hungarica, II. évf. 4. sz.*, 271—283. o.
2. E témáról többek között: Erős F., Kapás I., Kiss Gy., Patrizia G. Sponghero: Ferenczi Sándor és a Budapesti Egyetem 1918—19-ben,

Pszichológia, 1987, 4. sz. 584—592. o. (A kutatás témája: A pszichoanalízis és a magyar szellemi élet. A Soros Alapítvány tette lehetővé e kutatás elvégzését, melynek vezetője Erős Ferenc, az MTA Pszichológiai Intézetének főmunkatársa.)

3. Marczell Mihály: Nem és erkölcs, *Theologia, 1940, 8—16. o., 97—104. o.*
Marczell Mihály: Az élmény és a cselekedetek erkölcsisége, *Theologia, 1938,* 215—227. o.
Marczell Mihály: A lélekelemzés katolikus erkölcstudományi megítélése, *Theologia, 1939,* 28—45. o.
4. C. Lombroso: *A nős lélek,* Ford.: ifj. Moravcsik Gyuláné, Bp. é.n.
5. O. Weininger: *Nem és jellem,* Ford.: Gábor A., Bp. é.n.
6. P. Janet: *Automatisme psychologique,* Paris, 1889.
7. R. Krafft-Ebing: *Psychopathia sexualis,* Ford.: Fischer I., Bp. 1894.
8. S. Freud: *Das Ich und das Es.,* Wien, 1923.
S. Freud: *Über Psychoanalyze,* Deutriche, Leipzig und Wien, 1910.
9. O. Weininger i.m. 120—132. o.
10. Marczell a Gyermektanulmányi Társaság munkájára hivatkozik és folyóiratára: A Gyermek és az Ifjúság, melyben Nagy L., Wessely Ö., Schnell J., Schmidt F., Éltes M., Domokos Lászlóné, Blaskovich Edit, Cser J. cikkeiből válogathatunk.
11. A Marczell által idézett vonatkozó pszichoanalitikus tanulmányok: N. Wohlhein: *Psychoanalyse and Kindergarten,* Wien, 1930, Bálint A.: *A gyermekszoba pszichológiája,* Bp., 1931.
12. Hivatkozott tanulmányok: E. Fischer: Der relig. Komplex im Kindertraum, Stuttgart, 1929, S. Freud: Az álomról, Ford.: dr. Ferenczi Sándor, Bp. 1915, Dick Manó.
13. Marczell M.: Nem és erkölcs, *Theologia,* 1940, 16. o.
14. L. u. o. 97. o.
15. Az emberi szabadság feltétlen vonzataként megjelenő felelősségérzet etikai kérdéskörével kapcsolatban Marczell idézi: Erdey F.: Ethica, Bp. — Taurini, 1936.
16. Marczell M.: Nem és erkölcs, *Theologia,* 1940, 101. o.
17. Lásd e kérdésről: Prohászka O.: *Uri és női divatmorál,* Bp., 1906.
18. Érvelésének alátámasztására Schütz Antal művére hivatkozik: Charakterológia és aristotelesi metafizika, Bp., 1928.
19. Marczell M.: Az élmény és a cselekedet erkölcsisége, *Theologia,* 1938, V. köt., 3. sz. 215—227. o.
20. A Kretschmer által alkotott konstitúciós tanra hivatkozik.
21. H. Günter: Rassenkunde des deutschen Volkes, München, 1914. c. műve alapján beszél Marczell bizonyos faji meghatározottságról.
22. Lásd 5. jegyzet és Nagy L.: Az élő gondolat, Bp., 1931. című művét!
23. P. Janet: L'automatisme psychologique, Paris, 1889, P. Janet: La medicine psychologique, Paris, 1924.
24. Marczell M.: Az élmény és a cselekedetek erkölcsisége, *Theologia,* 1938, 219. o.

25. Marczell M. a magyarországi pszichológiai szakirodalomban megjelenő ismertetések, elemzések nyomán is egyre inkább reálisnak látja ezt a veszélyt. Többek között megemlíti a következő tanulmányokat: Mester J.: P. Janet és Freud lélektani eredményei, Psychologiai Tanulmányok, 1929, Schmidt F.: A pszichoanalízis és a pedagógia, Bp., 1934.
26. Marczell M.: A lélekelemzés katolikus erkölcstudományi megismerése, *Theologia,* 1939, 28—45. o.
27. U. o. 33. o.
28. U. o. 34. o.
29. U. o. 35. o. (Lásd még: Marczell Mihály: A bontakozó élet, Bp., 1934.)
30. U. o. 37. o.
31. U. o. 38. o.
32. J. Donat: Über Psychoanalyse und Individual psychologie, Innsbruck, 1932 c. művét emeli ki Marczell ezen említett tendenciák illusztrálásaként.
33. Az újabb irányzatok elméleti áttekintésének lehetőségét említi a szerző egy összefoglaló tanulmányban: Boda István: A „tudattalan" problémája és spekulációs veszélyei, *Magyar Psychológiai Szemle, III,* 1930.
34. Lásd 26. jegyzet, 43. o.
35. Lásd u. o. 44. o.
36. Vasady Béla: A valláspszichológia fejlődésének története, *Theologiai Szemle, 1927,* 63—160, 194—232. o.
37. U. o. 194. o.
38. Vasady az általa legjobb és a keresztény felfogást legjobban kifejező alapműre hivatkozik, Girgensohn Karl: Der Seelische Aufbau des Religiösen Erlebens, 1921; Gruehn: *Religionspsychologie, 1926.* E két szerző Freudról alkotott nézete a katolikus egyházban elfogadásra talált, Vasady gondolatai lényegében ezek összefoglalása.
39. Noszlopi László: A pszichoanalízis közeledése a keresztény lélektanhoz, *Katolikus Szemle, 1935,* 129—138. o.
40. U. o. 131. o.

ISTVÁN KAPÁS and SÁNDOR VERES:

THE ROMAN CATHOLIC RECEPTION OF PSYCHOANALYSIS DURING THE PERIOD OF THE FIRST AND THE SECOND WORLD WAR IN HUNGARY

Until now the reception of freudism by theologists was a completely restricted field of study in Hungary. In this presentation the authors are going to cite some conclusions from works of two representative writers, namely *Mihály Marczell* and *László Noszlopi.* In order to understand what

kind of intellectuel milieu in Christian theology the theory of Freud and his followers.

Marczell draws one's attention to the ideologcal danger of Freudian psychoanalysis (excessively materialistic, biologically, founded epistemology, neglecting of spirituality, as efficacy, ideological „trash"). But the theoretical role of the Freudian sublimation („superior transposition of sexuality") and the recognition of the „tempting" role the unconscious are estimated positively by him. He thinks that emphasizing the „linear achievement" of the instict drive is a mistake in the psychoanalysis leading to grave theoretical and practical outcomes. He thinks that the choosing and using of nations (e. g. libido) seems to be realized in Freud's theoretical expansion. Psychoanalysis, by the liberation of the sexual instinct is in antagonistic conflict with the Christian ethic. According to Marczell, in psychoanalytical practice (therapy) there is a total revaluation of the notion of purity, which he considers dangerous experimentation with morality. Marczell thinks that ethics could be grateful to psychoanalysis first of oll for expanding the field of pathological conditions and phenomena, and on the other hand, for urging their treatment, even if it is done in an incorrect way. In his opinion, the Roman catholic method of using a mind-counsellor was e precursor of the psychoanalityc method. Psychoanalysis seemed to justify the nature of the Roman catholic practice.

László Noszlopi in his work makes an effort to prove that the psychoanalysis belongs directly to Christian psychology. According to Noszlopi on the basis of Freudian theory one could state that only those wishes are returned as symptoms which really are not given up by us. He thinks that if all the phenomena are explained in the context of sexual instinct, by followers of psychoanalysis, then this interpretation can be valuable only regarding the character of the interpreter.

CONTENTS

ORIGINAL STUDIES

Magda Marton, Éva P. Bakay:
Development of movement sequences in connection with the problem solving behavior of animals. I. 133
Márta Fülöp:
Scientific approaches to competition. II. Competition from the standpoint of psychoanalysis 157
Erika Dornai:
Predictions of biased evaluation in teachers' communication *213*
Balázs Mezei:
Franz Brentano and Psychologism (Brentano, Husserl, Heidegger) 235

REVIEW

Sándor Veres and István Kapás:
The roman catholic reception of psychoanalysis during the period of the first and the second world war in Hungary 257

Ára: 132,— Ft

TARTALOM

TANULMÁNYOK

Marton Magda és P. Bakay Éva:
Mozgássorozatok kialakulása és az állatok problémamegoldó viselkedése. Harkai Schiller Pál kerülőút kísérletei . . . 133
Fülöp Márta:
A versengésre vonatkozó tudományos nézetek. II. A versengés a pszichoanalízis tükrében 157
Dornai Erika:
A beszéd funkciói és jelentésének meghatározói. 3. A szubjektív értékelés prediktumai a tanári kommunikációban . . . 213
Mezei Balázs:
Franz Brentano és a pszichologizmus (Brentano, Husserl, Heidegger) 235

SZEMLE

Kapás István — Veres Sándor:
Freud eszméinek fogadtatása a két világháború közötti magyarországi katolikus irodalomban 257

A PSZICHOLÓGIA folyóirat megvásárolható az MTA Pszichológiai Intézete Könyvtárában — Bp. 1067, Teréz krt. 13. — valamint az alábbi helyeken:

Írók Boltja Könyvesbolt
Budapest VI., Andrássy út 45.

Századvég Könyvklub
Budapest V., Veres Pálné u. 4-6.

Atlantisz Könyvsziget
Budapest V., Piarista köz 1.

Mentor Könyvesbolt
Budapest V., Dorottya u. 7

PSZICHOLÓGIA

15. évfolyam

1998 OKT 21.

MTA Pszichológiai Intézete KÖNYVTÁRA

1995/3

Az MTA Pszichológiai Intézetének folyóirata

KÖZLÉSI FELTÉTELEK

1. A PSZICHOLÓGIA elsősorban alapkutatásokról közöl eredeti beszámolókat. Szívesen hoz nyilvánosságra olyan tanulmányokat is, amelyek – a kutatási területtől függetlenül – hozzájárulnak valamilyen átfogó pszichológiai alapkérdés megoldásához, pszichológiai jelenségeket helyezve új megvilágításba, vagy újakat tárva fel. E kritériumok teljesülésének egyaránt ki kell tűnnie a tanulmány kérdésfeltevéséből, és az eredmények értelmezéséből, azaz abból a módból, ahogyan a szerző saját kutatásait – egyetértően vagy kritikailag – elhelyezi a pszichológiai ismeretek rendszerében.
   Szívesen közöl továbbá a folyóirat a pszichológia egyes területeit érintő friss publikációkról készült összefoglaló, értékelő, eredeti szempontokat érvényesítő szemléket, a hazai pszichológia helyzetét és fejlődését érintő elemzéseket, kritikai reflexiókat, önálló szempontokat érvényesítő recenziókat.
   Kérjük szerzőinket, hogy cikkeik megfogalmazásakor tartsák szem előtt azt a törekvésünket, hogy a folyóiratban megjelenő munkák az igényes szakmai közönség számára érthetőek legyenek.
2. A közlést megkönnyíti a kézirat előkészítésének gondossága. Ezért a következőkre kérjük szerzőinket:
   a) A kéziratot szabványos gépelt oldalakon készítsék el (2-es sorköz, egy oldalon 25 sor, egy sorban 50 leütés)
   b) a kéziratot két példányban küldjék be
   c) az első oldalon tüntessék fel a tanulmány címét, a szerző nevét és munkahelyét
   d) az oldalakat a lap tetején folyamatosan számozzák, betoldásokat ne alkalmazzanak
   e) az ábrákat, fényképeket és/vagy táblázatokat megszámozva és megcímezve külön borítékban mellékeljék, valamint helyüket a kéziratban gondosan jelöljék be. Fényképek esetén jó minőségű fekete-fehér pozitívot kérünk, vonalas ábrák esetén pausz vagy „Sirály" papírra hígítatlan fekete tussal készített rajzot is elfogadunk.
   f) kéziratot elfogadunk (5 1/4-es 360K-s) mágneslemezen is, egy kinyomtatott példánnyal együtt. Munkánkat megkönnyíti, ha a szerző az XYWRITE magyar változatát használja, vagy legalábbis olyan szövegszerkesztőt, amely képes a magyar ékezetes karakterek előállítására. Kérjük, tüntessék fel a szövegszerkesztő nevét és a magyar karakterek ASCII-kódját.
3. Az irodalmi utalásokat a szövegben a szerző vezetéknevével és az idézett mű zárójelbe helyezett megjelenési évszámával kérjük jelölni. Ha valamelyik szerzőtől több, azonos évben megjelent munka idézésére kerül sor, a tanulmányok megkülönböztetése az idézés sorrendjében az évszám mellé írt a, b, c stb. indexekkel történik. (Oldalszámot csak szó szerinti idézés vagy meghatározott részlet idézése esetén kell feltüntetni.) Kérjük szerzőinket, gondosan ügyeljenek arra, hogy az irodalomjegyzék az idézett munkákat hiánytalanul tartalmazza, és a közlés formája az idegen nyelven megjelent munkák esetén az alábbi angol nyelvű példáknak megfelelő legyen (nem angol nyelvű művek esetén a szöveg és a rövidítések értelemszerűen az adott nyelven szerepelnek; orosz nyelvű műveknél az elfogadott fonetikus átírással)
   a) Könyveknél: Berkowitz, L., 1962. Agression: A social Psychological Analysis, Academic Press, New York
   b) Tanulmánykötetben megjelent munkáknál: Berkowitz, L. , 1972, Social norms, feelings and other factors affecting helping behavior and altruism, In: Berkowitz, L. (ed.), Advances in Experimental Social Psychology, Vol. 6, Academic Press, New York, 63–108.
   c) Folyóiratban megjelent munkáknál: Berkowitz, L., Daniels, L. R., 1963, Responsibility and dependency, Journal of Abnormal and Social Psychology, 66, 429–437.

   A magyar szerzőktől magyar nyelven írott vagy szerkesztett munkák esetén minden esetben a szerző magyar szórend szerinti teljes nevét kérjük feltüntetni.
4. A lábjegyzetek helyét kérjük a tanulmány megfelelő pontján arab számmal jelölni, szövegüket pedig ugyanezzel a számozással „Lábjegyzetek" felirattal ellátott külön oldal(ak)on mellékelni.
5. A közlemény, amennyiben a téma kifejtése ezt szükségessé teszi, a két szerző ív terjedelmet (egy ív = 40 000 betűhely = 32 szabványos gépelt oldal) is elérheti, sőt meghaladhatja.
6. Idegen nyelvű fordítás céljára kérjük mellékelni a tanulmány kb. 200–250 szavas (2 szabványos gépelt oldal terjedelmű) összegezését.
7. A korrektúra javításának határideje három nap, melynek betartása a megjelenés folyamatosságának biztosításához nélkülözhetetlen.
8. A nyomda a szerzők tiszteletdíjának terhére minden tanulmányról 25 példányban különlenyomatot készít. A tiszteletdíj terhére a szerzők további példányokat is igényelhetnek.
9. A szerkesztőség kéziratot nem őriz meg és nem küld vissza, kivéve a kézirat hordozójául szolgáló mágneslemezt.

PSZICHOLÓGIA

15. évfolyam

1995/3

Az MTA Pszichológiai Intézetének folyóirata

A Szerkesztőbizottság tagjai:

Czigler István
Engländer Tibor
Garai László
Halász László (főszerkesztő)
Illyés Sándor
Karmos György
László János
Marton Magda (főmunkatárs)
Pataki Ferenc (a Szerkesztőbizottság elnöke)
Pléh Csaba
Ranschburg Jenő

A Szerkesztőség tagjai:

Halász László
Marton Magda
Síklaki István
Szűcsné Zsigóczky Irén (szerkesztőségi titkár)

Szerkesztőség: Budapest, VI. Teréz krt. 13.
Postacím: Budapest, Pf. 398, 1394
Telefon: 3220-425, 3221-237
Szerkesztőségi órák: Kedd, péntek 10-12.

ISSN 0230-0508

Előfizethető bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál és a Hírlapelőfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR), Budapest, XIII. Lehel út 10/a, 1900.
Előfizetési díj egy évre 528.- Ft, egyes szám ára 132.- Ft
Megjelenik évente négyszer. Index szám: 25-709
F. k.: az MTA Pszichológiai Intézet igazgatója.

111 PRESS F.v.: Horváth István. Tel./fax: 1 731-597

Pszichológia, 1995, (15), 3, 279—311

TANULMÁNYOK

MARTON MAGDA
MTA Pszichológiai Intézete, Budapest

VEZETHETNEK-E NEM-TANULT MOZGÁSMINTÁK ESZKÖZHASZNÁLÓ VISELKEDÉSHEZ? HARKAI SCHILLER PÁL CSIMPÁNZKÍSÉRLETEI A KORABELI PRIMÁTAKUTATÁS TÜKRÉBEN

VEZETHETNEK-E A NEM-TANULT MOZGÁSMINTÁK ESZKÖZHASZNÁLÓ VISELKEDÉSHEZ?

A címben foglalt kérdés Schiller egyik közleményének alcíme. E posztumusz cikkében (SCHILLER, 1952) számol be a csimpánzok problémamegoldó viselkedésének vizsgálatáról; ennek alapján remélte megválaszolni a fenti kérdést.

Schiller csimpánzok viselkedésének tanulmányozása során tette valóban meggyőzővé elgondolását arról, hogy az állat problémamegoldó viselkedése nem-tanult mozgásmintákból szerveződik. Kedvező lehetőséget kínált erre a manipulációs mozgásformák sokfélesége is, szemben a kerülőút helyzetekben megjelenő helyváltoztató mozgások kisebb számával (lásd MARTON és BAKAY, 1995).

Tanulmányunk első részében azt kívánjuk bemutatni, hogy Schiller milyen megfigyelésekre alapozta az emberszabású majmok problémamegoldó teljesítményéről kialakított felfogását. Ismertetjük beszámolóit *a*

csimpánzok — problémahelyzetben, illetve játék során mutatott — viselkedésmintáiról.

Ennek során Schiller megfigyeléseit Köhler korszakot nyitó kutatásaival vetjük össze. A tanulmány második részében pedig áttekintjük megfigyeléseinek és kísérleti eredményeinek értékelését.

Ha egy-egy tématerületen az éppen érvényes tudományos felfogást jelentősen módosító új eszmék jelennek meg, szinte szükségszerű, hogy a szerzők újszerű gondolatait a követők túlhangsúlyozzák és kiragadják az eredeti, sokszempontú felfogás összképéből. A kiélező leegyszerűsítéshez olykor — kutatási eredményeik összefoglalásakor — maguk a szerzők is hozzájárulnak, különleges hangsúlyt adván új gondolati leleményeiknek. Ezért gyakorta meglepődünk, amikor egy-egy jelentős kutató elgondolásainak csupán tankönyvi megfogalmazásait ismerve, tanulmányozni kezdjük eredeti műveit. Köhler felfogását a csimpánzok belátáson alapuló eszközhasználatáról (KÖHLER, 1921) némelykor szintén közhelyszerű sémával cserélik fel, s ezzel több ponton is elfedik sokszínű, konkrét megfigyeléseit. Ez utóbbiak jelentős része saját következtetéseiben sem kapott helyet; fentakadtak az alaklélektan „mozgalom jellegű" (lásd BORING, 1930), irányzatos gondolati rendszerének szűrőjén.

Ezúttal Köhlernek — az élesszemű vérbeli megfigyelőnek — a csimpánzok viselkedését elemző, tényközeli leírásai érdekelnek bennünket. Elemzésünk célja az, hogy számbavegyük: Köhler és Schiller mily mértékben látta hasonlóan vagy éppen eltérően a csimpánzok eszközhasználatának egyes konkrét eseteit.

Ennek áttekintése segíthet eldönteni, vajon felfogásuk különbségének oka főképpen a megfigyelt tények eltéréseiben vagy inkább az értelmező gondolati összefüggések síkján keresendő-e.

1. Köhler „kevésbé okos" csimpánzai a problémahelyzetben

Sajátos célunknak megfelelően Köhler beszámolói közül ezúttal nem a természetes környezetben felnőtt és ezért ismeretlen előzetes tapasztalatokkal rendelkező csimpánzok problémamegoldó „csúcsteljesítményei" foglalkoztatnak; ezeket amúgyis sok beszámoló ismerteti. A „csimpánzsztároknál" jobban érdekel bennünket a „kisebb képességű", gyengébb teljesítményt nyújtó csimpánzok viselkedésének érzékletes bemutatása. Ezek közül a bot használatát rögzítő megfigyeléseit ismertetjük, főként

azért, mert Schiller is ilyen jellegű problémahelyzetekben vizsgálta csimpánzai teljesítményét.

Elsősorban egy látszólag egyszerű problémahelyzet vizsgálatának leírását idézzük KÖHLER (1921) könyvéből. A csimpánz a ketrecén kívül, a rácstól mintegy fél méternyire alacsony falú (felül nyitott) ládát látott, amelynek egyik — a csimpánztól legtávolabb eső — oldala hiányzott. A csimpánz látta és a ketrecben lévő bottal elérhette a láda belső (az állathaz legközelebb eső) oldala közelében elhelyezett banánt, de hozzájutni csak úgy tudott, ha az ételt a bottal — önmagától eltávolítva — a hiányzó oldal irányába kitolta a ládából és a szabad terepről magához kotorta.

Ezt a problémát a csimpánzok a véletlen közbejötte nélkül nem tudták megoldani. Köhler leírja, hogy az állatok a bot végét nem a banán mögött helyezték el; így azt nem tolták, nem távolították maguktól. A botot legtöbbször rátették a banánra és azt lenyomva húzták. Az erős nyomás következtében viszont a banán gyakran arébb gurult vagy az étel bökdösése, esetleg feldobása következtében az étel közelebb került a láda nyitott oldalához. A helyzet e véletlenszerű megváltozása azután hozzásegítette az állatot a probléma sikeres megoldásához (KÖHLER, 1921, 168, 175. o.).

Köhler beszámol arról is, hogy noha a véletlen történés rávezette az állatok egy részét a helyes megoldásra, ám a „közvetlenül ezt követő kísérletben nem oldották meg maguktól (a feladatot)." (u. o. 169. o.)

Ezekután meglepő lehet Köhler véleménye: mivel a csimpánz „a véletlent a saját előnyére tudta fordítani, a cselekvést belátásnak kell tekinteni." (u. o. 169. o.) Ennek leszögezése után már csak a lehetséges okokat keresi, amelyek miatt a — felfogása szerint — belátásos megoldást követő próbákban a csimpánzok mégsem boldogultak a feladattal.

A karika—bot problémahelyzetben a jutalmat a csimpánz ketrecén kívül, kartávolságnál messzebb helyezték el; az állat ugyanakkor a cél eléréséhez szükséges botot sem érhette el közvetlenül. A kísérletező a botra kötelet erősített; a kötél másik vége karikában végződött, a karikát pedig egy — a ládából kiálló — kis rúdra akasztották. A csimpánz a ketrecből még éppen elérhette a botot, de azzal még a kötél kifeszítésekor sem tudta elérni az ételt. A botot csak úgy használhatta a célnak megfelelően, ha a karikát leakasztotta a rúdról.

Köhler ezúttal is szemléletesen írja le a csimpánzok viselkedését. Az állatok türelmetlenül rángatták a botot; rágták a kötelet. Vaktában pró-

bálkozó viselkedéseik változatos következményekkel jártak. Gyakran úgy végződtek, hogy az állat letépte a karikáról a kötelet, vagy a kötélről a botot, máskor kettétörte a botot. Szerencsésebb esetben a bot erős rángatása következtében a láda megbillent és a vele együtt megdőlt rúdról lecsúszott a karika; így a csimpánz elérhette a botot. Előfordult az is, hogy a bot rángatásakor a karika kellően felcsúszott a rúdon és — feltéve, hogy az állat éppen odafigyelt — akkor határozott mozdulattal leemelte a karikát. A megszerzett bottal pedig bekotorta az ételt.

A sikeres véletleneket követő újabb próbákban azonban a csimpánzok viselkedése nem jelezte, hogy felfigyeltek volna a karika szerepére. Köhler hangsúlyozta: a véletlen közbejöttével előálló megoldás nem javította a megismételt helyzetekben mutatott teljesítményt. Ennek nyoma csak a kimagasló képességű Szultán viselkedésében volt megfigyelhető; ám nála is csak átmenetileg. Köhler úgy véli: „... az állatokat főképpen az jellemzi, hogy ugyanazokat a feltételeket egyszer vaktában, máskor értelmesen kezelik." (u. o. 180. o.)

Példáinkat nem Köhler legismertebb kísérleti helyzetei közül választottuk és nem törekedtünk arra sem, hogy részletes értelmezéseit ismertessük. Célunk az volt, hogy érzékeltessük: Köhler látta, leírta a csimpánzok olyan viselkedésformáit is, amelyek teljesítményük korlátait jelzik. Példákként olyan problémahelyzetekben előálló viselkedésformákat igyekeztünk bemutatni, amelyek feltehetően jelentősen eltértek a csimpánzok *természetes életkörülményei* során tapasztalt helyzetektől és megoldási módoktól. Hiszen Köhler és Schiller csimpánzainak teljesítményét alapvetően befolyásolhatta *előéletük különbözősége.* Köhler állatai természetes életterükben, változatos feltételek és természetesen adódó problémák között nőttek fel, ezzel szemben Schiller kísérleti állatai a floridai Orange Parkban élő, laboratóriumi csimpánzok voltak. Ezek az állatok — mint Schiller említi — tárgyakkal, ezen belül botokkal kapcsolatban gyakorlatilag nem szerezhettek tapasztalatot.

Schiller számára a csimpánzok problémamegoldó viselkedésének értelmezésekor nem az volt az alapkérdés, vajon a megoldáshoz szükséges-e, hogy a csimpánz felismerje, átlássa az adott kísérleti helyzet relációit (lásd KÖHLER, 1921; YERKES, 1927). Schillert az foglalkoztatta, hogy vajon *a problémamegoldó eszközhasználatot döntő mértékben nem-tanult* (unlearned), érés során megjelenő, „előre programozott" vagy „veleszületett" (innate) *manipulációs mozgásminták* alapozzák-e meg, s hogy ehhez

a csimpánznak milyen mértékben van szüksége az „eszközként" használt tárgyakkal kapcsolatos, *sajátos* tanulásra.

A kérdés feltevésekor Schiller tekintetbe vette azt a — JACKSON (1942) alkalmi megfigyeléseire és BIRCH (1942; 1945) rendszeres kísérleti eredményeire alapozott — véleményt, amely szerint a problémák megoldása feltételezi, hogy az állat tapasztalatot szerezzen az adott tárgy — vagy általában a tárgyak — használatában.

Schiller talán legjelentősebb összehasonlító lélektani kutatásairól szólva logikusabb lenne, ha megbontanánk a csimpánzokkal végzett vizsgálatainak időrendjét és először azt ismertetnénk: milyen spontán manipulációs mozgássorokat rögzített Schiller, midőn megfigyelte a csimpánzok játékát. Mivel Schiller gondolatainak fejlődése is érdekelt minket, ezért betartottuk a vizsgálatok közlésének időrendjét.

2. Schiller a csimpánzok eszközhasználatot igénylő problémamegoldó viselkedéséről

Schiller — posztumusz megjelent — áttekintő cikkében (SCHILLER, 1952) tömör előadásban (ábrák nélkül) olvashatunk a csimpánzokkal végzett, eszközhasználatot igénylő kísérleteiről. Az általa alkalmazott problémahelyzetek rekonstruálása olykor némi erőfeszítést (például próba-ábra készítést) igényelt. Az eredmény azonban kárpótol: Schiller valóban leleményes volt a kísérleti helyzetek előállításában.

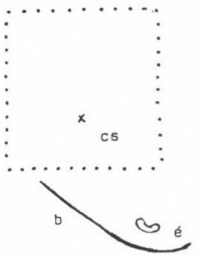
Huszonöt 1—15 éves csimpánz viselkedését vizsgálta bot használatát igénylő problémahelyzetben. A kísérleti helyzetek sorozatát úgy alakította ki, hogy a feladatok fokozatosan egyre nehezebbé váltak. A fokozatosság általában növelte az állatok teljesítményét, a fiatal állatoknál pedig a problémamegoldás sikerének feltétele volt.

Problémahelyzetek. A legfiatalabb csimpánzok első próbái igen egyszerűek voltak: az ételhez zsineget erősítettek, amelynek vége az állat közelébe ért (1. helyzet). Majd a következő elrendezés alkalmával a madzag távolabb került, de még mindig közvetlenül (eszköz használata nélkül) elérhető volt (2. helyzet). Egy további helyzetben az étel a ketrecen kívül, karnyújtásnyi távolságon túl volt látható; a csimpánz közelében hajlított botot helyeztek el, éspedig úgy, hogy az étel a csimpánz és a bot között legyen (ez az elrendezés kedvezett az étel besöprésének) (lásd az l. ábrát a 3. helyzetről).

1. ábra

3. kísérleti helyzet

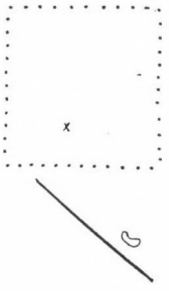
Cs: csimpánz, b: bot, é: étel. Magyarázatot lásd a szövegben.



Ezt olyan problémahelyzet követte (4. helyzet), amelyben egyenes (bekotrásra kevésbé alkalmas) botot alkalmaztak: a megoldást ezúttal is az segítette, hogy az étel az állat és a bot között volt (2. ábra).

2. ábra

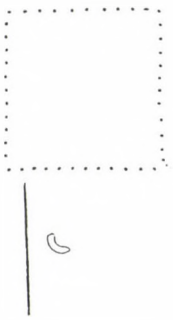
4. kísérleti helyzet



Majd a botot a ketrec rácsának síkjára merőlegesen helyezték el (5. helyzet). Ekkor a csimpánz a botot 90°-os szögben mozgatva seperhette be az ételt (3. ábra).

3. ábra

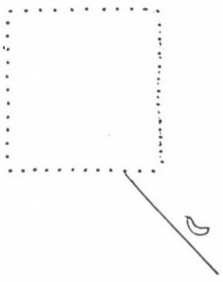
5. kísérleti helyzet



A következő próbatípusban (6. helyzet) a csimpánznak a botot előbb át kellett emelnie az étel felett, csak így tudta bekotorni a banánt (4. ábra).

4. ábra

6. kísérleti helyzet



A 7. helyzetben a botot betették a ketrecbe, míg az ételt — szokásos módon — kartávolságnál messzebb, a ketrecen kívül helyezték el.

Ha a csimpánz ezeket a problémákat megoldotta, akkor a botot (ismét a ketrecen kívül) olyan helyre tették, ahol azt a csimpánz a (karral el nem érhető) csalétekkel egyidejűleg nem észlelhette (8. helyzet; lásd az 5. ábrát).

5. ábra

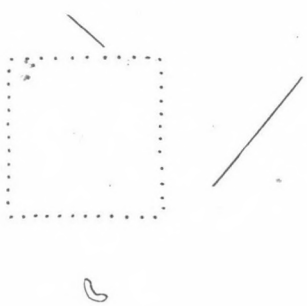
8. kísérleti helyzet



Egy még összetettebb problémahelyzetben a csimpánznak a megoldáshoz három — ketrecen kívüli — helyszínt kellett figyelembe vennie. Az egyik oldalon, a rácshoz közel rövid botot helyeztek el, míg távolabb hosszabb botot láthatott az állat. A ketrec harmadik oldalánál — a közvetlen elérhetőség határán túl — a banán volt látható. Ebben a helyzetben az állat a rövid bottal elérhette a hosszabbat, az utóbbival pedig bekotorhatta az ételt (9. helyzet; lásd a G. ábrát).

6. ábra

9. kísérleti helyzet



A legügyesebb állatoknak egy további próbában (10. helyzet) két olyan botot adtak, amelyek közül az egyiknek a végén bemélyedés volt, a másik bot pedig kis pöcökkel végződött. Ha a két botot összedugta, az állat hosszabb bothoz juthatott, amivel már bekotorhatta az amúgy nem elérhető ételt.

Eredmények

Schiller arról számolt be, hogy az öt 1—2 éves csimpánzkölyök az első négy helyzet megoldásában sikeres volt. Az 5. helyzetben viszont már több száz próba kellett ahhoz, hogy könnyedén megoldják a feladatot. Legelőször azt tanulták meg, hogy a „bottal valamit csinálni kell" ahhoz, hogy ételt kapjanak. Eleinte csak megérintették, huzigálták, tolták a botot, utána a kísérletezőre néztek és hangadással segítséget kértek.

A hat 3—5 éves fiatal állatnak a 7. helyzettől kezdve voltak nehézségeik; a sikeres megoldáshoz mintegy száz próbára volt szükségük.

A nyolc 5—8 éves csimpánz (ezek nagyjából Köhler állataival voltak egyidősek) *könnyen oldotta meg a problémákat.* Még a „több színteres" (9.) helyzettel is sikeresen megbírkóztak. Ezek az állatok megoldották a két bot összerakásának problémáját is.

A hat 9—15 éves csimpánz közül kettővel korábban Birch kísérletezett. Ezeknél az állatoknál a korábbi tapasztalatok azonban nem eredményeztek jobb teljesítményt a csoport többi tagjához képest. E csoport a 6. problémahelyzettel kezdte a kísérletet (amelyben az étel már nem a csimpánz és a bot között volt). Ebben a helyzetben az állatok némi habozás után megfogták, tapogatták, szaglászták, rágcsálták a botot. Majd kis szünet után újra megragadták és határozott mozdulattal az étel felé tolták. Általában három, illetve négy próba során tudták a bottal elérni az ételt. A sikert követő próbákban már ritkán hibáztak.

Az eredmények összefoglalásakor Schiller megállapította: a fiatal állatoknál nem tapasztalta azt, amiről BIRCH (1942; 1945) beszámolt. Schiller kísérletében a fiatal állatok bothasználata azt követően sem javult, hogy napokig, sőt esetenként hetekig játszhattak a bottal. Ezzel szemben az idősebb állatok — bottal kapcsolatos tapasztalatok nélkül — a fiataloknál gyorsabban oldották meg a feladatokat.

Schiller kísérleti eredményei alapján megállapította, hogy *a bottal végzett problémamegoldás sikere elsősorban érési folyamatoktól függ.* Az idősebb állatok gyorsabban oldották meg a problémákat, mint a fiatalok;

előnyük elsősorban a nehezebb feladatok megoldásában volt szembeszökő. Minden állatnak szüksége volt a bottal kapcsolatban némi — spontán manipulációs — tapasztalatra, ám ennek előnyös hatása gyorsabban és hatásosabban érvényesült a felnőtt, érett csimpánzoknál. Az utóbbiak gyorsabban tanultak a tapasztalatból.

Miként az eddigiekből is látható, Schiller összehasonlító lélektani felfogásának sajátos vonása *érdeklődése a nem-tanult reakciók és a tanulási folyamat viszonya iránt.* Ezt az érdeklődést jól példázza egy további — csimpánzokkal végzett — kísérlete is.

3. Észlelési mintához kapcsolódó viselkedéstendencia vizsgálata

A 30-as évek második felétől kezdve az állatkísérletek gyakori eljárása volt a „perceptuális megvonás" (depriváció). E vizsgálatok közül Schiller is hivatkozott néhány olyan kísérletre (LASHLEY és RUSSEL, 1934; RIESEN, 1947), amelyeknek nem sikerült bizonyítani azt, hogy az állatok öröklött módon ismernének fel bizonyos perceptuális mintákat. Ugyanakkor az etológusok által jellemzett „kulcsingerek" arról tanúskodnak, hogy meghatározott észlelési minták és viselkedéses válaszok között — legalábbis néhány állatfajnál — öröklött kapcsolat áll fent (összefoglalóját lásd LORENZ, 1978/1985).

A kérdés tisztázását célzó kísérletének tervezésekor Schiller a következőképpen érvelt. Lehetséges, hogy a fiatal állat meghatározott tárgyak látványára nem ad eleve sajátos választ, de esetleg — megfelelő kísérleti eljárás keretében — veleszületett viselkedés-tendenciával fog rájuk válaszolni. Úgy látta, hogy meghatározott tárgyakkal kapcsolatos *tanulás eredményessége feltárhat preformált viselkedési tendenciákat* (SCHILLER, 1952). Schiller ilyen célból kezdte elemezni a csimpánzok kígyók látására mutatott félelmi reakcióját.

Schiller kortársai rámutattak, hogy a legtöbb felnőtt csimpánz a kígyó látására félelmi választ ad (HASELRUD, 1938; HEBB, 1946). E tény ismeretében Schiller a kígyókra vonatkozó elkerülési reakció gátlásának, illetve a megközelítő válasz kondicionálásának gyorsaságát kívánta rögzíteni.

Ötvenkét 1—30 éves csimpánznak üvegdobozban lévő, élő-mozgó kígyót mutatott. 34 állat következetesen elkerülő választ adott: sajátos félelmet jelző hangadás kíséretében biztonságos helyre menekültek, s megmerevedett testtartásban tekintetüket a kígyóra szegezték.

18 csimpánz viszont nem félelmet, hanem kíváncsiságot árult el. Megközelítették és megérintették a kígyót tartalmazó üvegdobozt. A 18 állatból 10 háromévesnél fiatalabb csimpánzkölyök volt; a félelmet mutató csoportban (34 állat) viszont nem akadt kölyök.

A kísérlet további részében a félelmet mutató csimpánzok számára banánt helyeztek a kígyót tartalmazó üvegdoboz tetejére, és az állatokat mindaddig ebben a helyzetben hagyták, amíg elvették az ételt. Tizenkét próba elegendő volt ahhoz, hogy 30 csimpánz leküzdje félelmét. Tanulásuk tehát nem volt különlegesen lassú.

Schiller két csimpánzkölyökkel *deprivációs kísérletet* is végzett. Az állatok életük első két évét egyedül, sötétben töltötték. A perceptuális megvonást követően diszkriminációt tanultak: különbséget kellett tenniök az üvegbúra alatt látható (nem élő) kígyó, illetve egy egész narancs között. (Az állatok korábban csak narancsszeleteket láttak.) A tanulási próbák során a „pozitív tárgy" megérintéséért jutalmat kaptak, a „negatív tárgy" érintését viszont enyhe áramütés követte. Az egyik állat számára a kígyó volt a pozitív tárgy, a másik számára pedig a narancs. Schiller azt tapasztalta, hogy a diszkrimináció mindkét esetben *egyforma gyorsan* jött létre.

Schiller következtetése szerint kísérletének eredményei *nem utalnak arra,* hogy a csimpánz rendelkeznék akár csak viselkedési tendenciát mozgósító veleszületett észlelési mintákkal.

A csimpánzok viselkedésének vizsgálata során Schiller többféle kísérleti helyzetben, több vonatkozásban is a belsőleg meghatározó tényezők, vagyis az életkor, *az érés erőteljes hatását vélte felismerni.* Amint azt korábban már láttuk, úgy gondolta, hogy az érés során megjelenő, nem-tanult (spontán) manipulációs mozgásmintákból szerveződnek a tárgyakhoz illeszkedő és problémahelyzeteket megoldó, eszközhasználó viselkedéssorok. E feltevésből kézenfekvően következett az a törekvése, hogy *a csimpánzoknál számba vegye azt a spontán manipulációs mintakészletet, amelyből* — az aktuális helyzet tárgyi vonatkozásainak megfelelő szelekcióval — *megszerveződhetnek a problémamegoldó viselkedéssorok.*

4. Játék során megfigyelt spontán eszközhasználat csimpánzoknál

Az emberszabású majmok játékáról korábban is hírt adtak a szerzők — így maga Köhler is —, ám e színes leírások inkább érdekességeket jelentettek, s nem támaszkodtak rendszeres megfigyelésekre.

Schillert *azért érdekelték a tárgyakkal kapcsolatban megjelenő játékos viselkedésformák,* mert *tudni akarta: e mozgásminták miként járulnak hozzá a problémahelyzetek megoldásához.*

52 csimpánz viselkedését figyelte meg. Az állatok a vizsgálat idején egyedül tartózkodtak ketrecükben; a megfigyelést az etetés után egy órával kezdték meg. Az állatoknak először *két* (korábban jellemzett módon) *összeilleszthető botot adtak.*

A csoportban lévő 20 *felnőtt* csimpánz közül 19 a tizenöt perces próba idején összerakta a két botot; csak egy vemhes nőstény nem mutatta ezt a teljesítményt.

A *fiatalabb* — 5—3 éves — csimpánzoknak mintegy a fele ugyancsak összerakta a botokat, míg a 4 évesnél fiatalabb *kölyökállatok* nem rakták össze őket.

Schiller részletesen jellemezte a fiatal állatok explorációs viselkedésmintáit a vázolt helyzetben: a csimpánz először bedugja az ujját a bot végén lévő mélyedésbe, majd ezt teszi az ajkával és a nyelvével is. A bot kiálló részét is tanulmányozza, de nem közelíti azonnal a másik bothoz, még akkor sem, ha mind a két bot a kezében van. A felnőtt állatoknál viszont a kiálló rész tanulmányozása hangsúlyosabb és ez képezi az „összerakás alapmintáját". Schiller a jelenség elsődleges értelmezése kapcsán így folytatja: „Az érés elősegíti a végtag általános lehetőségei felől szerzett tapasztalatot. Ilyen értelemben használom a „veleszületett" vagy „prefunkcionális" jelzőt (a teljesítményre)... Az érés azt is befolyásolja, hogy a csimpánz egyszerre hány tárgyat kezel; ily módon a bot összerakása nyilvánvalóan kapcsolatban van az éréssel." (SCHILLER, 1957, 271. o.)

Schiller *egybevetette a két bot összeillesztését játék során, illetve problémahelyzetben.* Azt tapasztalta, hogy voltak olyan állatok, amelyek játékhelyzetben összerakták a botokat, ám ugyenerre problémahelyzetben nem voltak képesek. A legfiatalabb állat, amelyik játék közben összerakta a botokat, hatéves volt, míg nyolcéves volt az a csimpánz, amelyik ezt problémahelyzetben is megcsinálta. Azok az állatok, amelyek mindkét kísérletben jól teljesítettek, a játék során gyorsabbak voltak, mint a probléma megoldásakor. Olyan állat nem akadt, amelyik problémahelyzetben összerakta volna a botokat, játék során viszont nem. Schiller szerint ezért: „Nyilvánvaló, hogy a bot összeillesztése játék során előfeltétele a (hasonló) problémahelyzet megoldásának." (u. o. 212. o.)

Schiller arra is felfigyelt, hogy a bot könnyen másodlagos jutalommá válhat. A csimpánzok némelyike, bár az étel elérhető volt, elsősorban mégis a bot iránt érdeklődött.

A bot használatával kapcsolatos vizsgálatai nyomán Schiller összefoglalóan megállapította: „... spontán játék során a botok összeillesztése függ az éréstől. Továbbá vélhető, hogy szexuális tényezőkkel is kapcsolatban van: a hímek gyorsabban végzik el az összerakást, a nőstények teljesítménye pedig csökkent a szexuálisan inaktív szakaszban." (u. o. 270. o.) Továbbá leszögezte: „Megerősítés hiányában a csimpánzok tárgyakkal kapcsolatos mozgásmintái nagyobb változatosságot mutattak, mint a jutalom nyomása mellett... a problémahelyzet akadályozta a játékot... A sajátos motiváció hiányában bekövetkező, a bot használatát érintő tapasztalat — úgy vélem — lehetőséget ad az állat számára, hogy a botot valamilyen cél érdekében mint eszközt felhasználja." (u. o. 269. o.)

További megfigyeléseinek ismertetését Schiller ezekkel a szavakkal vezette be: „Miután a bot(használat) problémában mutatott viselkedés hátterében kimutattam a természetes manipuláció mozgásmintáit, érdeklődésem a problémahelyzetet megoldó (másik) viselkedés, a dobozok egymásra rakásának eredete felé fordult." (u. o. 287. o.) A doboz kezelésében Schiller a fészeképítés mozgássorait vélte felfedezni.

Először az a furcsa viselkedés ragadta meg a figyelmét, hogy a csimpánzok a dobozt gyakran a sarkára akarják állítani, így kísérelik meg egyensúlyozásukat.[1] A csimpánz a dobozt az egyik karjával a melléhez, hasához szorítva hurcolja, miközben másik karja szabad. Ennek során a doboz valamelyik sarka lefelé irányul, s azt a csimpánz így is teszi le a földre. Amikor azt tapasztalja, hogy a doboz nem áll meg a sarkán és egyik oldalára billen, akkor a dobozt a helyiség általa kedvelt sarka felé vonszolja vagy rugdalja. A sarokban aztán különös rituális viselkedés veszi kezdetét. A sarkot alkotó két faltól mintegy 30—30 cm-nyire helyezi el a dobozt, majd ezt követően egyik lábával a falat, a másikkal a dobozt érinti; és ebben a helyzetben a faltól általában kissé távolabbra löki a dobozt. Olykor a kezét is használja ebben a „bemérési rítusban". Viselkedése olyan benyomást kelt, mintha gondosan kikeresné a doboz — falhoz viszonyított — legelőnyösebb helyét. Az elhelyezés után a csimpánz gyakran

1 Problémahelyzetben ezt a viselkedést Köhler úgy értelmezte, hogy a csimpánz azért állítja sarkára a dobozt, mert ebben a pozícióban a doboz látványa „inkább áthidalja a távolságot" a csimpánz és a magasan függő étel között.

a hátára fekszik a dobozon, jóllehet azon csak a háta és a nyaka fér el, a fejét pedig kénytelen feltartani.

Ha két doboz van a ketrecben, akkor a csimpánz gyakran egymásra rakja azokat, „tornyot épít". Azután a tornyot is bevonszolja a sarokba és ezzel is elvégzi a „bemérési szertartást". Szeretnek felülni a torony tetejére; máskor ráállnak, és időről-időre feltartott karokkal ugranak le onnan. Ez utóbbi viselkedésforma mintegy az állatok felénél volt megfigyelhető.

Az utóbbi mozzanatot Schiller azért hangsúlyozza, mert pontosan ez a mozgásminta jelenik meg a csimpánzok problémamegoldása során: a magasan felfüggesztett étel alatt rakják egymásra a dobozokat, és ezekre állnak fel, majd innen ugranak fel az ételért. Schiller erről így ír: „Nyilvánvaló, hogy ebben a megoldásban a csimpánznak az a természetes hajlama mutatkozik meg, amely a dobozokkal való játék során 'cél' nélkül jön létre. A csalétek csak azt eredményezi, hogy az állat aktivitása az étel körzetében összpontosul és az izgatott állat itt végzi el a játékos, nem-tanult manipulációs mozgásformáit, amelyek — mintegy mellékesen — sikerhez segítik." (u. o. 281—282. o.)

Schiller csimpánzai játékként még *madzagot* és *textiliát* is kaptak. Az állatok ezeket köteggé tekerték, hurkot készítettek belőlük és ilyen formában függeszkedésre használták. A laza anyagokat ugyanakkor szívesen magukra — elsősorban a nyakuk köré — tekerték. Kedvelt játékuk volt az is, hogy a madzagot a két lábuk között kifeszítve, ültükből a hátukra hengeredtek.

Áttekintve Schiller leírásait a csimpánzok játékos, illetve problémahelyzetben mutatott viselkedéséről, úgy ítélhetjük meg, hogy Köhler és Schiller hasonlóan látta a csimpánzok teljesítményét; megfigyeléseik meggyőzőek és nem mutatnak lényeges eltérést. Persze számolni kell azzal, hogy Köhler vadon felnőtt csimpánzai között akadtak nagyképességű, tapasztalt állatok, amelyeknél a problémahelyzetek megoldásának fokozatos *felépülése* már nem volt megfigyelhető. Felfogásuk különbözőségét így elsősorban elméleti beállítódásuk, fogalmi hálójuk eltérésében kell keresnünk.

5. A csimpánz különös játéka: a firkálás

Schiller a csimpánzok egy további játékformáját tanulmányozta. Azt mondhatnánk: erre a csimpánz maga „vette rá". Schiller ugyanis felfigyelt arra, hogy a Yerkes laboratórium egyik nőstény csimpánza rendkívüli ér-

deklődést mutatott a jegyzeteket készítő munkatárs foglalatossága és felszerelése iránt. Hangadással „könyörgött" a kísérletező kezében lévő holmikért. Amikor megkapta a papírt és ceruzát, kincseivel beszaladt a ketrec sarkába, és a nézőknek hátat fordítva foglalatoskodott: négy ujjával markolta meg a ceruzát, miközben hüvelykujját kinyújtva tartotta és függőleges felkarral firkált a földre helyezett papírlapra.

Schiller tudományos érdeklődését az keltette fel, hogy a csimpánz „rajzai" szabályszerűséget mutattak: előszeretettel húzott vonalakat a papírlap sarkaiba. Ezt látva Schiller feltételezte, hogy a csimpánz firkálása „a vizuális tér tevékeny strukturálásának" lenyomatát rögzíti. Ezért a firkálás rendszeres vizsgálatába kezdett.

Az Alpha nevű, 3 éves csimpánz több mint kétszáz „rajza" Schiller hagyatékában maradt fent. A témáról csak rövid előadásban számolt be a XII. Nemzetközi Pszichológiai Kongresszuson. Szerencsére azonban K. Lashley a gondosan számozott, adatokkal ellátott firkákat — kiegészítve Schiller emlékezetből felidézett értékelésével — posztumusz tanulmány formájában közreadta (SCHILLER, 1951).

Alpha gyakran összegyűrte és bepiszkolta elkészült firkáit, ezért a kísérlet során merevítő keretben kapta a papírlapot. A keretben 20 x 27 cm-nyi papírfelület állt rendelkezésére. A kísérletet hat hónapon keresztül végezték. A napi próbák — az állat érdeklődésének intenzitásától függően — 10—180 percig tartottak. A firkálásért a csimpánz nem kapott jutalmat.

A vizsgálat kezdeti szakaszában a csimpánz üres *papírlapot* kapott. A vizsgálat hat hónapjának első harmadában az jellemezte firkáit, hogy először a papírlap sarkaiba húzott rövid, általában vékony vonalakat, majd a papírlap szélét próbálta követni és végül a papírfelület közepére firkált (7. ábra).

A vizsgálat előrehaladtával a vonalak jellege változott. A második két hónapban a csimpánz vastagabb, közel párhuzamos cikk-cakk vonalakat húzott legszívesebben; míg a vizsgálat utolsó szakaszában elsősorban a papírlap közepén, erőteljes vonalakkal firkált (8. ábra).

A továbbiakban Schiller *teszt-ábrákat* is alkalmazott a csimpánzoknak adott papírlapon. Az ábrákat színes papírból vágták ki, és ugyancsak színes — különböző kontrasztot adó — alapra ragasztották fel. Az állat ilyenkor egy vagy két színes ceruzát kapott.

A csimpánz „rajzai"

7-14. ábra

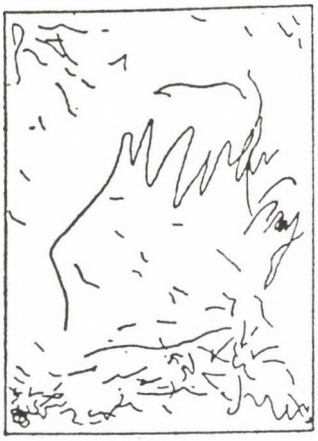
Magyarázatot lásd a szövegben.



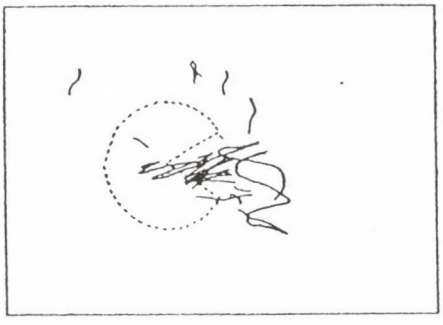
10. ÁBRA



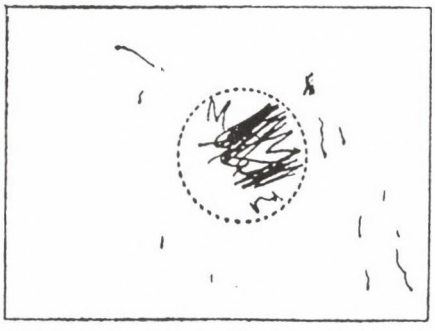
8. ÁBRA



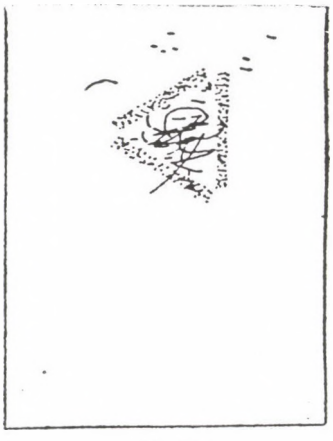
7. ÁBRA



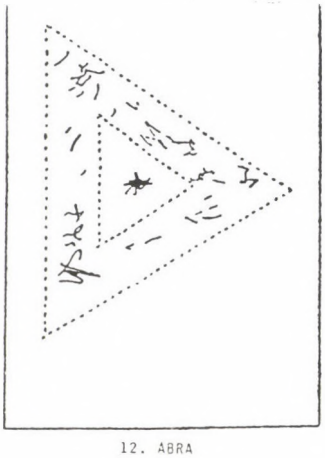
14. ÁBRA



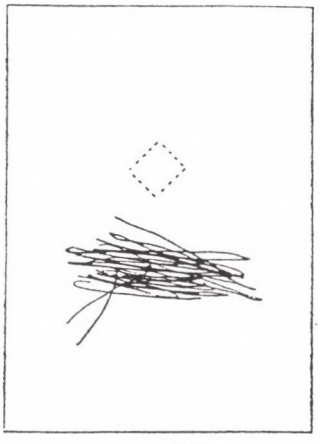
9. ÁBRA



13. ÁBRA



12. ÁBRA



11. ÁBRA

Schiller arra volt kíváncsi, hogy a teszt-ábra milyen hatással van a csimpánz firkálására. Tájékozódhatott az állat színek iránti előszeretetéről, és befolyásolhatta a vonalak formáját, elhelyezését, méretét.

Amikor a papírlapon csak *egy ábra* szerepelt, az kör, négyzet vagy sokszög volt. Ha az ábra átmérője 2,5 cm-nél nagyobb volt, akkor Alpha az ábrába firkált (9. ábra). Ez a jelenség nem függött sem az ábra színétől, sem az ábra és az alap kontrasztjától. Ha viszont az ábra átmérője 2,5 cm-nél kisebb volt, és azt a papírlap közepén helyezték el, a csimpánz hosszabb vonalak kiindulási pontjaként kezelte a kisméretű ábrát (10. ábra).

Amikor az ábra a papírlap középpontjától távolabb helyezkedett el, akkor Alpha úgy húzta a vonalakat, hogy azok a felület egészének szimmetriája szempontjából „mintegy ellensúlyozták az ábrát" (11. ábra).

Schiller alkalmazott *„keretes ábrákat"* is. Azt tapasztalta, hogy vékony keret esetében a csimpánz ábraként kezelte a behatárolt teret, és ebbe húzott vonalakat (12. ábra); széles keret esetében viszont a keret területén is firkált (13. ábra).

Ha a papírlapon *több kisebb ábra-elemet* helyeztek el egymáshoz közel, az állat az általuk keretezett teret ábrának tekintette és oda rajzolt. Ha viszont az ábra-elemeket távolabb helyezték el, ezeket a csimpánz láthatóan külön egységként kezelte.

A *kiegészítésre* késztető ábrák sorában különböző alakzatokat alkalmaztak. A tömör, zárt formákból hiányzó cikkely helyére a csimpánz valóban vonalakat húzott (14. ábra). Háromszög két oldalát formáló ábra esetében a csimpánz a két szár közti területet töltötte ki vonalakkal. A pontokkal részben kitöltött négyzet esetében a csimpánz az üresen hagyott területen firkált.

A *szín hatását* az alábbi módon vizsgálták: a papírlap kézbeadása után 5—30 perc elteltével Alphának egy második, eltérő színű ceruzát adtak. Ilyenkor azt tapasztalták, hogy a szín változása csak akkor módosította a rajzát, ha az állat az új ceruzát a másik kezébe fogta és így firkált tovább.

Alpha motivációja a féléves vizsgálat elején erős volt; az idő előrehaladtával azonban érdeklődése egyre csökkent a firkálás iránt. A csimpánz mindvégig a *firkálás akciójában* volt érdekelt, a kész „műre" ügyet sem vetett.

A cikk összefoglalójában Schiller rámutatott, hogy a csimpánz általában azt tekintette ábrának, amit az ember. Ez arra vall, hogy a csimpánz perceptuális szerveződése kevéssé tér el a humán formától. A firkálás formáját és helyét „a konfiguráció egészének fizikai elrendeződése és eloszlása határozza meg". A csimpánz firkálása a 12—18 hónapos gyermekével mutat hasonlóságot. Az állat „rajza" nem ábrázol.

Alpha rajzolásának jellege és korlátai arra mutatnak, hogy a „csimpánz firkálása elsősorban motoros megnyilvánulás". Ehhez képest az „utánzó vagy reprodukáló rajzolás az észlelési és figyelmi szerveződés egészen más forrásaiból fakad." (SCHILLER, 1951, 111. o.)

Tanulmányunkban mindeddig elsősorban a konkrét jelenségek szintjén ismertettük Schiller csimpánzokra vonatkozó megfigyeléseit és kísérleti eredményeit. Ám felismeréseinek valódi jelentőségét csak akkor ítélhetjük meg, ha számbavesszük a kísérleti megfigyeléseiből levont elméleti következtetéseit, és ezeket szembesítjük az emberszabású majmok teljesítményére vonatkozó korabeli felfogással,

HARKAI SEHILLER PÁL CSIMPÁNZKÍSÉRLETEI A KORABELI PRIMÁTAKUTATÁS TÜKRÉBEN

A továbbiakban mindenekelőtt azt vizsgáljuk: milyen tanuláselméleti pozíció jellemzi Schillert, továbbá a „belátásos problémamegoldást", a „tanulási beállítódást" körvonalazó, illetve a klasszikus feltételes kapcsolatok szerepét hangsúlyozó szerzők álláspontját.

I. A főemlősök belátásos teljesítményének jellemzői

Köhler könyvének bevezetőjében pontosan és példás mértéktartással szólt arról, hogy midőn hozzáfogott a primáták értelmes viselkedésének tanulmányozásához, kérdésfeltevése „bizonyos mértékig életlen" volt. A témakör kutatására egy korábbi tapasztalata serkentette. Eszerint a csimpánzok viselkedésének jellege bizonyos helyzetekben — az állatok más típusú viselkedéséhez képest — a megfigyelő számára „belátásosnak" (als einsichtig) tűnik fel. Magát a tanulmányozni kívánt jelenséget azonban nem határozta meg. Úgy vélte: „... a dolog természetéből következik, hogy a tapasztalati tudományokban a munka megkezdéséhez nem tartozik hozzá a pontos (világos) meghatározás; csak annak (t. i. a munka) előrehaladtával juthatunk el a difiníció megfogalmazásához." (KÖHLER, 1921, 2)

Köhler csak fokozatosan ismerte fel és rögzítette le a belátás kritériumait; ám így sem kerülhette el a félreértéseket.

Köhler és az alaklélektan más kortárs képviselői, továbbá YERKES (1927) *a belátásos teljesítmény leíró* (deskriptív) *jellemzését és megkülönböztető* (distinktív) *kritériumainak meghatározását viselkedéses jegyekre alapozták.*

Elöljáróban megfogalmazták a belátásos viselkedés kialakulásának *feltételeit,* a létrejöttéhez szükséges kísérleti elrendezést: a vizsgálat során a célnak, a helyzet elemeinek és a megoldás eszközeinek átláthatóaknak kell lenniök.

A belátás rendszerint *próbálkozás* és „értelmes" *keresés* után — rövidebb-hosszabb inaktív szakasz közbejöttével — *hirtelenül jön létre.* (Tanulási görbéjének jellemzője, hogy a hibátlan megoldások száma a 2., 3. próbától meredeken, lineárisan emelkedik a 90%-os teljesítmény eléréséig.)

A tanulási folyamatra vonatkozóan hangsúlyozzák: ha az állat viselkedése nyomán a helyzetben *véletlen változás* következik be, akkor az is irányt szabhat a problémamegoldásnak. A belátásos viselkedés további jellemzője, hogy miután létrejött, *könnyen megismételhető;* az egyik helyzetben megvalósult belátás *felhasználható* további (hasonló szerkezetű) *új helyzetek megoldásában.*

Köhler már 1947-ben szólt arról, hogy a belátás fogalmát rosszul értelmezik. „Szerencsétlen körülménynek" tekintette, hogy az emberszabású majmok viselkedésének leírásakor a belátás kifejezést alkalmazta. „Úgy látszik, az olvasók egy része ezt a megfogalmazást úgy értelmezte, hogy azzal valamilyen — az emberszabású majom viselkedéséért felelős — misztikus tényezőre történik utalás... Beszámolóm megírásakor... ilyen törekvés nem vezetett... A kifejezés semmiféle sajátos intellektuális teljesítményt nem involvál, a fogalom használata tisztán leíró jellegű." Köhler a belátás kifejezéssel csak arra utal: a helyzet világosan észlelhető viszonyai esetén az állat viselkedése arra vall, hogy észleli a helyzet elemeinek relációit. Az ilyen kísérleti elrendezés esetében az emberszabású majmok „olyan teljesítményt mutattak, amelyet humán szint alatt nem vártak volna." (KÖHLER, 1947, 341—342) Ám hangsúlyozza, hogy a belátásos viselkedés az átlátható helyzetek mindennapos teljesítménye (u.o. 346).

A „belátásos" kifejezés kognitív értelmezése tehát azt foglalja magában, hogy az állat (Köhlernél és Yerkesnél: az emberszabású majom) a

helyzet olyan relációit ismeri fel, amely az észlelt *helyzet elemeinek, tárgyainak sajátságaiból, elrendezéséből következik.* A helyzet struktúráját leképező perceptuális mező szerveződése és annak jelentése képviseli a reláció felismerését. A helyzetet leképező perceptuális mező átszerveződése a *belátásos tanulás* alapja: a problémahelyzet megismerése során (szokásosan egy-két próbában) *tűnnek elő* a megoldás szempontjából *fontos viszonylatok.*

A belátást tehát *nem* elsősorban *a korábban szerzett és „tárolt" tapasztalatok* segítik, hanem sokkal inkább az aktuális helyzet észlelésének (próba-hiba vagy véletlen következtében létrejövő) megváltozása.

A helyzet észlelt viszonylatainak (a részek és az egész, az eszköz és a következmények közötti kapcsolat) és jelentésüknek az *átszerveződése* — azaz *a jelenben végbemenő módosulása* — vezet a belátásos megoldáshoz.

A belátás (Einsicht, insight) kifejezés sajátos — egyfajta magasabbrendű teljesítményt sugalló — fogalmi auráján túl, más forrás is táplálta a körülötte kialakult félreértést és vitát. Így például a fogalom használói sokáig nem tisztázták: *milyen folyamatok vezetnek a problémamegoldáshoz szükséges relációk kiemeléséhez.*

Ezt a pontot Köhler egyik késői, visszatekintő előadásában kívánta tisztázni (KÖHLER, 1958/1974). Ebből az alkalomból még élesebben, kritikusabban fogalmazott a belátás fogalmával kapcsolatban, mint korábban. Ezt írta: „... azt némiképpen félreérthető formában használtam." Hangsúlyozta: „... amikor a főemlősök viselkedése elárulja, hogy felismerik a helyzet fontos relációit, még nem lehetünk biztosak abban, hogy... belátás útján *emelték ki* az adott relációt... A főemlős... több okból figyelhet fel a megfelelő relációra, olyan okból is, amelynek semmi köze a belátáshoz. Következésképpen félrevezető, ha az egész folyamatot mint 'belátással való megoldást' jelöljük meg." (u. o. 468—469)

Köhler szavainak és kísérleti eredményeinek ismeretében nyilvánvaló, hogy ha az állat problémahelyzetbe kerül, akkor a megfelelő összefüggések észleléséhez, kiemeléséhez a próba-hiba viselkedés következménye vagy egyszerűen a véletlen is hozzásegítheti. Ez még a legkiemelkedőbb teljesítményt mutató csimpánzoknál is megfigyelhető volt, főként az első egy-két próbában.

A belátásos teljesítmény „magasrendű jellegének" téves látszatát erősíthette az alaklélektani „mozgalom" általános támadása a próba-hiba tí-

pusú tanulást igénylő, pusztán az effektus törvény hatására támaszkodó kísérletek ellen. Az instrumentális kondicionálás, illetve a belátás útján megoldható helyzetek szembeállítása mindazonáltal fontos szempontot hangsúlyozott. A bármilyen — önkényesen megkívánt — viselkedést jutalmazó, mesterkélt instrumentális helyzetben vagy az útvesztőben az állat csak „vakon" próbálkozhat, míg végül az ismétlődő helyzetek hosszú során át kialakult asszociációk révén megtanulja a kísérletező megkívánta viselkedést. Ilyen helyzetben az állat „mechanikusan" viselkedik, hiszen nem látja át a helyzet elemeinek összefüggéseit. Az alaklélektan hívei a behavioristák szemére vetették, hogy kísérleteikben lehetőséget sem adtak az állatoknak a helyzet szerkezetéhez illeszkedő, „értelmes" megoldásra. Midőn az alaklélektan képviselői programszerűen hangsúlyozták az „értelmes alkalmazkodás" jelentőségét, ezzel egyúttal a belátásos teljesítmény magsabbrendűségének képzetét keltették — valószínűleg nem kedvük ellenére. De maga Köhler, a kiváló megfigyelő utólag szükségesnek ítélte, hogy megtegye a belátásos problémamegoldás helyes és pontos értelmezését érintő gondolati lépéseket.

Néhány szó erejéig említést érdemel az a körülmény is, hogy a belátásos teljesítmény jelentőségét elismerő szerzők gyakorta említik — bár különösebb hangsúly nélkül — a helyzet vagy helyzetelemek *„jelentésének"* szerepét, illetve annak megváltozását. De a jelentés kialakulásának mechanizmusáról közvetlen módon alig szólnak. Tanuláselméleti szempontból nem értelmezik egyértelműen sem a problémahelyzetben érintett tárgy vagy hely vonzó-taszító jelentésének, „másodlagos cél" jellegének kialakulását, sem a *viselkedés gátlásának,* a helyzet elkerülésének — így például az akadállyal elrekesztett cél közvetlen megközelítésére irányuló próbálkozás feladásának — létrejöttét.

A jelentés kialakulásáról még Koffka is csak mellékesen szólt, pedig legátfogóbban ő fejtette ki a tanulásról vallott alaklélektani álláspontot. Így írt: „Amint az állat sikert ért el, a sikerhez vezető folyamat átalakul. Új jelentést, a célra irányuló aktusban új szerepet nyer." (KOFFKA, 1935, 552)

Koffka elméleti beállítódásának megfelelően a „sikerhez vezető folyamat" (a viselkedés) jelentését — implicit módon — a helyzet átstrukturálódásának következményeként értelmezi, amikor is a helyzet úgy módosul, hogy abban *a viselkedés a célelérés eszközének jelentését nyeri el.*

A jelentés kialakulásának tanulási mechanizmusát Köhler csak késői, visszatekintő munkájában érintette: „Valamilyen tanulásnak mindenkép-

pen végbe kell mennie, amikor egy eredetileg semleges tárgy fokozatosan vonzani vagy taszítani kezd." (KÖHLER, 1958/1974, 478) Köhler ezzel a tanulási formával kapcsolatban utalt a Tolman által „jel-Gestalt" (sign gestalt) kifejezéssel megnevezett jelenségre.

Más helyen Köhlernél ezt olvashatjuk: „... ha egy semleges ingerre ismételten olyan események következnek, amelyek elsődleges késztetési állapotot hoznak létre..., akkor annak hatása... fokozatosan hozzákapcsolódik a semleges ingerhez..." (u. o. 473)

Látjuk tehát, hogy midőn Köhler a tárgyak vagy folyamatok érzelmi-motivációs *jelentésének kialakulását* kívánta magyarázni, valójában *kondicionálásos folvamatot körvonalazott.*

A belátásos tanulás sajátos — más tanulási formára teljeséggel vissza nem vezethető — jellegét Harlow kísérleti úton igyekezett megcáfolni.

2. A „tanulási beállítódás" és a belátásos problémamegoldás

Harlow felfogása szerint a jellegzetesen próba-hiba viselkedést kívánó (nem átlátható szerkezetű, önkényes, „vak") diszkriminációs *helyzetek sorozatában szerzett tapasztalatok* is azt eredményezik, hogy a helyzet elemei közül kiemelkednek a megoldás szempontjából irányadó viszonylatok, és ezáltal — ebben a kísérlettípusban is — *létrejön a belátásos megoldás.* Ezért bizonyítani kívánta, hogy a Gestalt szemlélet keretében jellemzett belátásos vagy másként „egypróbás" problémamegoldás „nem tekinthető az állat veleszületett képességének"; ez a teljesítmény „tanulási beállítódás" (learning set) eredménye (HARLOW, 1949).

Majmok viselkedését vizsgáló berendezésének (Wisconsin apparátus) része volt maga a ketrec és egy — ingertárgyakat bemutató — tálca. A tálcán két ételtartót helyezett el; ezeket a majom számára ismeretlen kisméretű, kemény, háromdimenziós, egymástól számos tulajdonságban eltérő tárgyak fedték el. A berendezés része volt továbbá egy ernyő is, amely meggátolta, hogy a majom a próbák szünetében láthassa az étel elrejtését, a próbák idején pedig eltakarta a kísérletezőt. A megfelelő ingertárgy elmozdításával az állat ételhez jutott.

A kísérletsorozatban a majmok 344 feladatot oldottak meg; ezek mindegyikében két eltérő tárgy közül kellett a jutalmazottat kiválasztani. Az első 32 feladat mindegyikét 50 próbában, a következő 200-at 6—6 próbában, majd az utolsó 112 feladatot 9—9 próbában mutatták be. A sorozatos diszkriminációs feladatok során a majomnak meg kellett tanulnia,

hogy a tárgyak meghatározott viszonyítási szempontjára figyeljen, s ennek értelmében válasszon.

A tanulási görbe azt mutatta, hogy az első 8 diszkriminációs feladat esetében a görbe S-alakú volt; ez a próba-hiba típusú tanulás görbéjére jellemző. Ezzel szemben az utolsó 56 feladat megoldásának teljesítménygörbéje a második próba után lineárisan emelkedett. Az utóbbi görbe-típust a belátásos feladatmegoldás jelének tekintik. Az első 8 diszkriminációs feladat során az ingerpár második bemutatásakor a majmok helyes választása csak 3%-kal haladta meg a véletlen találat szintjét, ezzel szemben az utolsó 56 feladat második próbáiban a teljesítmény 97%-os volt.

Harlow tehát azt tapasztalta, hogy a diszkriminációs próbák sorozatában — a tanulási beállítódás kialakulását követően — már egyetlen gyakorlási próba elegendő volt ahhoz, hogy a majom megoldja a problémát, vagyis elsajátította egy meghatározott diszkriminációs feladattípus megoldásának *általános képességét.* Harlow eredményeiből arra következtetett: a majmok megtanulták, hogy belátás útján oldják meg a problémát. Úgy gondolta, hogy a majmok szokásos környezetében is hasonló folyamat megy végbe. Természetes életfeltételeik között felnövő állatok esetében viszont nem ismerjük a tanulási beállítódásaikat meghatározó helyzeti változókat, ezért tartják sokan veleszületett teljesítménynek a belátásos problémamegoldást.

Harlow a „vak" viselkedésre késztető és mesterkélt feladatok sorozatával kétségkívül előállította a majmok „egypróbás" diszkriminációs teljesítményét. Pusztán a *végső teljesítmény* néhány kritériumának egyezése azonban nem teszi indokolttá, hogy eltekintsünk a feladatmegoldási *folyamatok* minőségi különbségeitől. A belátásos problémamegoldás ugyanis *másféle felépítésű* (átláthatóbb) *helyzetben* állt elő, és ennek megfelelően *a megoldási folyamat szerkezete is eltérő jellegzetességeket mutat.*

Harlow kísérleti eredményeinek és a belőlük levont következtetéseknek jelentős (bár nem feltétlenül előnyös) hatása abból fakadt, hogy a tanuláselméletek egy sokat vitatott kérdését ismét középpontba állította. Következtetései azt sugallták, hogy csak *egyféle tanulási forma* létezik, s minden másféle tanulás erre vezethető vissza. A tanuláselméletek kötetek megtöltő vitáját ezúttal mellőzve csak arra utalunk, hogy a tanulásra vonatkozó, moláris szintű pszichológiai magyarázó hipotézisek esetében valamely „egységes elv" elméleti súlya amúgy sem ítélhető számottevőnek.

3. A tárgylátás és a taktil-kinesztetikus érzékletek feltételes kapcsolata a csimpánz problémamegoldásában

A Pavlov-i gondolatrendszerben vizsgálódó szerzők az emberszabású majmok problémamegoldását tanulmányozva, a kondicionálás, elsősorban a klasszikus (szenzoros-szenzoros, S-S típusú) időleges kapcsolatok jelentőségét hangsúlyozták.

A volt Szovjetunióban, a Szövetségi Kísérleti Orvostudományi Intézet primáta telepén, Szuhumiban 1925 és 1927 között, majd utóbb Koltusiban, az I. P. Pavlov Élettani Állomáson (1933-tól) széles körben végeztek kísérleteket emberszabású majmokkal. E vizsgálatok tetemes része Köhler csimpánzkísérleteit ismételte meg, kifejezetten abból a célból, hogy tisztázzák az elméleti értelmezés terén mutatkozó konfliktust a pavlovi koncepció és a csimpánzok teljesítményének alaklélektani értelmezése között.

Figyelmünket elsősorban VACURO (1949) vizsgálataira és értelmezésére összpontosítjuk, mindenekelőtt azért, mert ez a kiváló és elfogulatlan kutató mentes maradt a korabeli szovjet pszichológia irányzatos gondolkodásának korlátaitól.

Vacuro csimpánzával megismételte az ételhez erősített, illetve a több — részben az ételig el sem érő — zsinegek kísérleti helyzetét. Ennek során megerősítette a Köhler jellemezte megoldási folyamatot; még a zsineg és az étel között lévő vizuális kapcsolat jelentőségét is hangsúlyozta. Ám a zsineg és az étel fizikai kapcsolatának észlelését nem „perceptuális egésszé záródásként" értelmezte; ehelyett úgy vélekedett: „A jó megoldás megjelenése a 'nem érintkező' zsineg vizuális differenciálásának eredménye volt." (VACURO, 1949/1977, 157)

Vizsgálta a bot használatát igénylő problémahelyzetet is. A csimpánzok viselkedésének alakulása ebben a helyzetben sem tért el a korábban ismertetett teljesítménytől. Vacuro megfigyelte, hogy a vizsgált három csimpánz láthatóan már rendelkezett a „bottal kapcsolatos általános tapasztalatokkal, készséggel." A csimpánzok sikeres problémamegoldását saját fogalomrendszerében a következőképpen értelmezte: „... a kísérlet előtt a csimpánznál már létrejöttek a megfelelő időleges kapcsolatok. A bot megpillantása mindhárom állatnál pozitív feltételes ingerként hatott." Ám Vacuro azonnal hozzáteszi: ebben az esetben a feltételes kapcsolat némileg különbözik a szokásos időleges kapcsolatoktól. A bot használata esetében ugyanis a „jelzőinger hatása", azaz a bot megpillantása közvetlenül a kinesztetikai központ ingerlését feltételező motoros folyamatokkal

áll kapcsolatban. „A vizuális analizátorban keletkező inger 'működésbe hozza' a megfelelő beidegző mechanizmusokat és lehetővé válik a motoros aktus végrehajtása." A csimpánz tehát az időleges kapcsolatok hatására manipulálni kezd a tárggyal, egészen a megerősítésig. A megerősítés hatására pedig „a vizuális minták és a sikerhez vezető viselkedés proprioceptiv impulzusai egyetlen összetett feltételes kapcsolattá egyesülnek." (u. o. 159)

Azt a körülményt, hogy a csimpánz nehezebben boldogul a feladattal, ha a bot és az étel nem egyetlen vizuális képben jelenik meg, Yacuro úgy értelmezi, hogy ilyenkor a bot „nem jelenlévő ingerként hat... csak emléknyoma fejt ki hatást." (u. o. 159) Vacuro elgondolása szerint később „az inger (azaz a tárgy észlelésének) nyomszerű hatása megerősödik, s ekkor a botnak és a célnak különböző látóterekben való elhelyezkedése alig vagy egyáltalán nem befolyásolja a csimpánz viselkedését."

Vacuro a botok összerakását megkívánó problémahelyzetben is tanulmányozta a csimpánzok teljesítményét. A jelenség szintjén ezúttal is megerősítette Köhler megállapításait. Ám kis változtatás beiktatásával tovább elemezte a csimpánzok teljesítményét. Az állatok két olyan botot kaptak, amelyek közül a vastagabb bot végén lévő mélyedésbe nem illett bele pontosan a vékonyabb bot kiemelkedő része, mert annak átmérője valamivel nagyobb volt a kelleténél. Ebben — „az eszköz előkészítését" megkívánó — helyzetben Vacuro megfigyelte, hogy a hiábavaló próbálkozások után a csimpánz alaposan tanulmányozni kezdte a vékonyabb botot és észrevette, hogy annak végén könnyen lefejthető kéreg-szilánkok találhatók. Ezeket kapargatni kezdte, majd a botról lefejtette az egész kérget. Az a mozzanat, hogy az állat e művelet során az egész botot letisztogatta, s szinte elfeledkezett az étel megszerzéséről, illetve a botok összerakásáról, a következő kérdés feltevésére késztette Vacurót: „... vajon az állat valójában azért végzi-e el a bot összeillesztését, hogy meghosszabbítsa az eszközt, vagy más szóval, hogy elkészítse a szükséges eszközt?" (u. o. 163)

Az e kérdésre adható választ az alábbi kísérleti helyzetváltozattal vizsgálta. Ezúttal a vastagabb botnak nemcsak a végén volt bemélyedés, hanem a bot hosszában is lyukakat fúrtak. Az állat (noha korábban sikeresen rakta össze a két botot) ezúttal a középső lyukba illesztette a vékonyabb botot, s így L-alakú eszközt kapott. Ezzel nem tudta eléreni az ételt; így járt akkor is, amikor ⌐-alakú botot állított elő. A csimpánz csak a sikertelen próbálkozások után illesztette össze ismét helyesen a két botot. A kísérlet megismétlésekor azonban még többször hibásan rakta össze a botokat, míg végül kialakult a helyes megoldás „készsége".

Vacuro felfigyelt arra is, hogy a csimpánz jutalom nélkül is összeilleszti a botokat, sőt: étel jelenlétében sűrűsödnek az étel közvetlen vagy az egyik (rövid) bottal történő elérésére irányuló hibás válaszok. Így fogalmazott: „Az erős táplálkozási késztetés zavarta a keresési (orinetációs) reakció megjelenését." (u. o. 168)

Vacuro arra következtetett, hogy a csimpánz viselkedésének „célja nem az, hogy az étel megszerzéséhez túlságosan rövid botot meghosszabbítsa;... nincsen szó szándékos, a feladat értelmén nyugvó viselkedésről." (u. o.169)

Elgondolása szerint a feladatok megoldása során a keresés állapotában lévő csimpánz „figyelmét vonzani kezdik a maghatározott taktilis és kinesztetikus impulzust kiváltó tárgyak... A lyuk, amit az állat... az egyik bot végén talál, (úgy látszik, veleszületett) reakciót hív elő. A majom beledugdossa a boton lévő mélyedésbe az összes keze ügyébe eső tárgyakat, és köztük a vékony botot is... S ha... az állatnak az összeillesztett bot a kezében van, felhasználja mint eszközt." (u. o. 165)

Az idézetekből kitűnhet, hogy Vacuro a csimpánz problémamegoldását jelenség-szinten hasonlóan írta le, mint Köhler és Schiller.

4. Schiller felfogása a csimpánzok eszközhasználatáról

A csimpánzok problémamegoldó viselkedésének vizsgálatakor Schiller világosan megfogalmazott törekvése annak kiderítésére irányult, vajon *a helyzetet megoldó eszközhasználatot megalapozhatják-e nem-tanult viselkedésminták* (SCHILLER, 1952). Kérdésfeltevése közvetlenül nem állította középpontba az eszközhasználat belátásos jellegének tisztázását. Mindez azonban nem jelenti azt, hogy Schiller állásfoglalását a csimpánzok belátásos teljesítményére, illetve a helyzet relációinak átlátására vonatkozóan — legalábbis késői, posztumusz tanulmányaiban — ne lehetne egyértelműen kiolvasni.

Amint korábban láthattuk, Schiller több összefüggésben is kimutatta az *érés alapvető jelentőségét* a csimpánzok játékos manipulációjában és problémamegoldó eszközhasználatában. Legmeggyőzőbb adatai közé sorolható, hogy míg 6—15 éves csimpánzai elérték a Köhler (ugyancsak felnőtt korú) állatainál tapasztalt teljesítményszintet, a fiatalabb csimpánzok hasonló vizsgálati feltételek között tehetetlennek bizonyultak. A kölykök és a növendék állatok az egyszer már elért siker megismétlésében is gyengébbek voltak: kevésbé tanultak a tapasztalatból.

A schilleri felfogás szerint *a tanulási folyamat jelentőségét* a problémamegoldásban nemcsak az érés nyilvánvaló szerepe *csökkenti,* hanem az a körülmény is, hagy (jutalom nélküli) játékhelyzetben a tárgyra irányuló manipuláció, a *játékos „eszközhasználat" kiváltói a tárgyak észlelhető* — azaz a jelenben ható — *tulajdonságai.* Schiller erről így írt: a nem-tanult, az érés nyomán fellépő viselkedésminták „megjelenésükkor azonnal idomulnak a nekik nagyjából megfelelő perceptuális kiváltó ingerekhez". Ezt a folyamatot Schiller „álalkalmazkodásnak" nevezte, mivel a mozgásminták megjelenésének oka az, hogy „az effektoros és az észlelési mező dimenziói (eleve) megfelelnek egymásnak." (SCHILLER, 1952, 188) (Ez Schiller utolsó halvány utalása arra, hogy a nem-tanult mozgásminták kiváltásának hátterében a korábban feltételezett homomorfia elv érvényesül; lásd MARTON és BAKAY, 1994.)

A csimpánzok játékával foglalkozó cikkének eredményeit összefoglalva, SCHILLER (1957) kijelentette: a csimpánzok olyan manipulációs készlettel rendelkeznek, amely *nem sajátos tanulás eredménye. A spontán manipuláció* olyan *elemei,* mint a tárgyak megragadása, lökése, rázása, vivése, megbökése, tolása-húzása stb. a csimpánz *szenzomotoros képességeinek érése során jelennek meg.* A manipulációs minták készletéből a tárgyak meghatározott észlelt tulajdonságai — méretük, szerkezeti sajátságaik — hívják elő, szelektálják a megfelelő változatot. Tárgyak jelenlétében a manipulációs minták akkor jelennek meg, amikor az állat kész a játékra (nem túl izgatott, nem frusztrált).

Utóbb a tárgyak által kiváltott mozgásmintákat a *következmények* tovább szelektálják; ennek folytán meghatározott helyzetben megnő az egyes mozgássorok megjelenésének valószínűsége.

Schiller tehát úgy véli, hogy az érés során formálódó és a tárgy tulajdonságai által kiváltott, nem-tanult manipulációs mozgásmintákat a következmények, a megerősítés tovább alakítja. „A megerősítés a mozgásmintát összekapcsolja a sajátos perceptuális mintákkal jellemezhető helylyel; az ismétlés során pedig mindez simán kivitelezett ügyességi mozgássá (skill) válik." (SCHILLER, 1957, 282)

Schiller a majmok eszközhasználatának kialakulását elemezve ezúttal is érvényesíti a viselkedéssorozatok kialakulásáról vallott elgondolását, amelyet korábban — a kerülőút kísérletei eredményének értelmezésekor — fogalmazott meg (lásd MARTON és BAKAY, 1994). Hangsúlyozza: ha a tárgyakra irányuló mozgásminták valamely konkrét helyzetben sikerhez vezettek, a bothasználat e célszerű mintái hagsúlyt kapnak, egymás-

utánjuk *sorozattá rendeződik és „kondenzálódik".* „A csimpánz nem fogja a botot ismételten böködni, vagy hússzor előre-hátra tologatni, ahogyan azt az első próbákban tette, hanem gyors egymásutánban végrehajtja a rendelkezésére álló válaszváltozatokat..., vagyis... időileg egységes egésszé integrálja az eredetileg szakaszokból álló mintát. Ezután a sorozatot mint egységes egészet váltja ki az a külső inger, amely eredetileg csak a sorozat első tagját váltotta ki." (SCHILLER, 1952, 189)

Schiller egy további, fontos általánosítást magában foglaló tanulási folyamatot is jellemzett, habár — a gondolat jelentőségéhez képest — túl rövid, tömör formában. Úgy gondolta: a válaszok generalizációja a tárgyakra vonatkozóan *általánosult tapasztalatot eredményez,* ez pedig lehetővé teszi, hogy a már alkalmazott viselkedéssorokat a csimpánz utóbb még nem ismert helyzetekben is sikeresen felhasználja.

Hangsúlyoznunk kell, hogy ezzel a megfogalmazással Schiller nem az egyik sikeresen megoldott próbáról a következő, csak némileg eltérő helyzetre történő átvitelre (transzferre) utal. A „tárgyakra vonatkozó általánosult tapasztalat" kifejezéssel Schiller a *különböző helyzetekben a tárgyak használati lehetőségeiről, funkcióiról felhalmozott ismeretre,* vagyis általánosult tanulási folyamatra utalt.

Amint korábban jeleztük, Schiller elhatárolta felfogását a csimpánzok problémamegoldásának korabeli értelmezésétől, noha az eltérés jelentőségét nem helyezte előtérbe, s nem folytatott nyílt vitát a más álláspontok képviselőivel. Írásában szinte csak mellékesen utal rá, hogy: „... a gorilla (YERKES, 1927) és a csimpánz (KÖHLER, 1921; YERKES, 1927) problémahelyzetekben mutatott, látszólag azonnali alkalmazkodását úgy értelmezték, mint a tanulás sajátosan magasrendű formáját, amelyet emberszabású majmoknál belátás alapoz meg." (SCHILLER, 1951, 264) Azt viszont hangsúlyozta, hogy a csimpánz — általa vázolt módon kialakuló — problémamegoldó viselkedése független miden elővételezéstől, szándéktól, képzeleti teljesítménytől. A problémamegoldásban inkább lehet szerepe a mozgósodó — de nem odaillő, zavaró — mozgásminták gátlásának.

5. Az értelmezések szembesítése

Az emberszabású majmok fentebb ismertetett problémamegoldásait, illetve eszközhasználatát Köhler, Vacuro és Schiller azonos vagy igen hasonló felépítésű kísérletek keretében vizsgálta, és lényegében a csimpánzok is megegyező teljesítményt mutattak. Ezért különösen érdekes lehet össze-

vetni, hogy — eltérő fogalomrendszerben gondolkodva — milyen módon értelmezték csimpánzaik hasonló teljesítményét.

Köhler és Schiller elgondolásában közös elem, hogy a sikeres megoldáshoz vezető eseménysorban előálló fordulatot *nem tanulási folyamatként* jellemzik; a teljesítményt mindketten a *jelenben végbemenő történéssel* magyarázzák.

Köhler szerint ezt az átbillenést az aktuális helyzet elemei közötti viszonyokat leképező érzékleti mező átszerveződése hozza létre. A helyzeti elemek legfontosabb relációinak felismerését a próba-hiba viselkedés, illetve a véletlen történés következtében létrejövő helyzetváltozás (egyfajta megerősítés) teszi lehetővé. Köhler szerint tehát az állat *kezdeti viselkedése és annak eredménye csak eszköz* a helyzeti relációk, illetve azok percepciójának átszerveződéséhez. Ily módon a belátást rögzítő tapasztalatot Köhler csak eszközi jellegűnek tekinti; szerinte a tanulás nem központi történés a csimpánz problémamegoldásában és az eszközhasználatban. *A döntő fejlemény az észlelés sikján zajlik le.*

Ezzel szemben Schiller a problémamegoldás kezdeti szakaszában sem tételez fel próba-hiba viselkedést. Szerinte a helyzet tárgyai nem „akármilyen" viselkedést hívnak elő; a csimpánz *manipulációs készletéből* mindig *a tárgy méretének és szerkezetének megfelelő minta mozgósodik.* A viselkedéskészlet elemeit a beválás tovább szelektálja; a tárggyal kapcsolatos sikeres viselkedések sorozattá rendeződnek és hozzákapcsolódnak a szituáció megfelelő helyeihez. Az utóbbi folyamatot Schiller tanulásnak tekinti, bár ez a folyamat csak *pontosítja-módosítja a tárgynak megfelelő, nem-tanult mozgásminták egésszé szerveződését.* Köhlerhez hasonlóan Schiller sem tekinti a tanulást a problémamegoldás kulcsának; számára a nem-tanult mozgásminták képezik a megoldás lényegi elemét.

Köhlerrel és Schillerrel szemben Vacuro a feltételes kapcsolatok gondolatrendszerével elemzi a csimpánzok teljesítményét. A problémamegoldás folyamatának egy fontos mozzanatát azonban eleve *megkerüli.* Azt állítja ugyanis, hogy a helyzet tárgyai *korábban létrejött* pozitív feltételes *kapcsolatok révén váltják ki* a csimpánzok orientációs-manipulációs viselkedését, s ezért már a kísérlet kezdetén megfigyelhető. Úgy gondolja továbbá, hogy a tárgy mint pozitív feltételes inger *mozgósítja a vele kapcsolatos „kinesztetikus izgalmi mintákat",* amelyek — vélhetően veleszületett kapcsolat révén — ténylegesen *megindítják* a tárgyat *manipuláló viselkedést.*

Noha Vacuro pavlovi terminusokban fogalmaz, elgondolása némileg mégis emlékeztet Schillernek a mozgásminták kiváltási mechanizmusáról kialakított felfogására. Schillernél a tárgynak megfelelő manipulációt egyrészt a tárgy *vizuális* percepciójának, másrészt a nem-tanult viselkedésforma központi *effektoros* izgalmi mintájának — azaz ugyancsak két központi folyamatnak — a megfelelése váltja ki. A két elgondolás közös vonása, hogy a manipuláció kiváltását látási és központi mozgásos, illetve visszajelentő mozgásérzékleti folymatok kapcsolatával hozza összefüggésbe. De míg Vacurónál e kapcsolatot *tanult* időleges neurális válasz, addig Schillernél *veleszületett* (homomorfikus) idegi mechanizmus alapozza meg.

Harlow vizsgálatait nemcsak az különbözteti meg e fenti három szerző munkájától, hogy alacsonyabb törzsfejlődési szintű állatokkal — közönséges majmokkal — kísérletezett. Vizsgálatainak szigorú felépítését — amazoktól eltérően — tanuláselméleti igényű ellen-bizonyítás sarkallta. Meggyőződése szerint az instrumentális (másként S-R típusú) kondicionálás a(z állati) tanulás egységes elvét képviseli, amelyre minden, látszólag másfajta tanulási teljesítmény — így az egypróbás tanulás is — visszavezethető.

Harlov figyelemreméltó felismerése volt, hogy az azonos elvű — de egyedileg változó — diszkriminációs próbasorozat révén az állat megtanulja, hogy a *helyzetváltozások elvét képviselő mozzanatra figyeljen.* Az állat „megtanulja, hogy mit tanuljon", vagyis elsajátítja, hogy a próbák *rendszeresen* változó elemére, a változás „elvére" állítódjon be. Amint láthattuk, kísérleti eljárása — a megfelelő tanulási beállítódás elsajátítása után — azt eredményezte, hogy a majmok már a sorozat egy-egy új próbájának egyszeri tapasztalata után is sikeresen oldották meg a feladatot. Ezt *az egypróbás teljesítményt* Harlow *a belátásos tanulással azonosította.*

Korábban már említettünk olyan szempontokat, amelyek kérdésessé teszik ennek az azonosításnak a jogosultságát. Most inkább arra szeretnénk felhívni a figyelmet, hogy a diszkrimináció „elvére" történő beállítódással Harlow ugyancsak egyfajta általánosult tanulási teljesítményt körvonalazott (akárcsak Schiller). Márpedig — paradox módon — az instrumentális kondicionálás hagyományait követő próbasorozatai során előálló teljesítményt Harlow olyan „általánosult" tanulásként jellemezte, amelynek lényegi mozzanata — azaz a beállítódás (set) — *figyelmi-észlelési folyamatokat foglal magában.* Azt látjuk tehát, hogy — ha eltekintünk a teljesítmény előállásának kísérleti előzményeitől — az egypróbás, vagy az „átlátható helyzetekben" létrejövő „belátásos" tanulás eredményét Köh-

ler, Harlow és Vacuro — végső gondolati lépésként — *nem* viselkedéses folyamatokkal értelmezte.

Áttekintésünk végén késztetést érzünk arrra, hogy mérlegeljük: milyen további kísérleti lépésekkel folytatódhatott volna Schiller kutatómunkája. Erre vonatkozóan a röviddel halála előtt készült (posztumusz) írásaiból emelünk ki néhány mondatot.

„Eredeti tervem az volt, hogy alkalmat adok a csimpánzoknak a játékra és megnézem, hogy ebből később, problémahelyzetben milyen előnyt szereztek az eszközhasználat terén. Amennyiben ez bekövetkezik, bizonyítaná az eszközhasználatra vonatkozó látens tanulást. „ (SCHILLER, 1957, 269) Majd e közlemény utolsó mondatai között ezt olvassuk: „A tanulás versengése a spontán játék nem-tanult mozgásmintáival olyan kérdés, amely további kísérleti vizsgálat tárgya lehetne." (u. o. 286)

Schiller hangsúlyozta a deprivációs kísérletek fontosságát is. Úgy vélte: „Csak hosszútávú kísérleti tervek megvalósítása nyomán lehet meghatározni, hogy ... milyen a viszony az állatnak a saját effektoros szerveire vonatkozó tapsztalata és a 'kezelendő' köznyezet között." Ennek felderítésére olyan kísérleteket tartott szükségesnek, „amelyek során az állatokat évekig izolálják bizonyos meghatározott tárgyaktól, ... mesterséges bandázsokkal megakadályozzák (az idegi sérülés határáig) végtagjuk használatát stb. Csak így lehetne megállapítani, hogy olyan ... viselkedések, mint az odanyúlás, elérő mozgás, megérintés, fölkapaszkodás, hogyan fejlődik akkor, ha az állatoknak nincs alkalmuk arra, hogy ezeket bármilyen perceptív mintával összekapcsolják[1] ... Az állandó környezeti tényezők radikális változtatása szükséges ahhoz, hogy az állat veleszületett válaszlehetőségeinek valóban konstans elemeit meghatározzuk." (SCHILLER 1952, 189—190)

Úgy gondoljuk, hogy a tárgyakra irányuló nem-tanult mozgásformák pontosabb azonosítása és kiváltásuk elemzése, továbbá annak részletes-konkrét vizsgálata, hogy az érés során megjelenő játékos manipuláció milyen tanulási folyamatok révén alakul át alkalmazkodó viselkedéssé, jelentik azokat a legfontosabb tématerületeket, amelyeken Schiller további kutatómunkája jelentős tudományos eredményeket hozhatott volna.

A kézirat elfogadva: 1994. december

1 Elgondolásai közül azóta majmoknál kimutatták a tárgyat elérő mozgástól való megfosztás drámai hatását: Held, R. és Bauer J. A., Science, 155, 718-720. Továbbá csimpánzkölyöknél tanulmányozták a négy végtagra vonatkozó szomesztetikus megvonás hatását: Nissen, H. W., Chow, K. L. és Semmes, J., American Journal of Psychology, 1951, 64, 485—507.

IRODALOM

BIRCH, H., 1945, The relation of previous experience to insightful problem-solving, *Journal of Comparative and Physiological Psychology, 38,* 367—383.

BORING, E. G., 1930, The Gestalt psychology and the Gestalt movement, *American Journal of Psychology, 42,* 308—315.

HARLOW, H. F., 1949, The formation of learning set, *Psychological Review, 56,* 51—65.

HASELRUD, G. M., 1938, The effect of movement of stimulus object upon avoidence reactions in chimpanzee, *Journal of Comparative and Physiological Psychology, 25,* 507—528.

HEBB, D. O., 1937, The innate organization of visual activity, I., Perception of figure by rats reared in total darkness, *Journal of Genetic Psychology, 5,* 101—126.

KÖHLER, W., 1921, *Intelligenzprüfungen an Menschenaffen,* Springer, Berlin.

KÖHLER, W., 1947, *Gestalt Psychology,* Liveright, New York.

KÖHLER, W., 1958, Gestalt psychology today, *American Psychologist, 14,* 727—734, In: KARDOS Lajos (szerk.), *Alaklélektan,* 1974, Gondolat, Budapest, 462—480.

KOFFKA, K., 1935, *Principles of Gestalt Psychology,* Harcourt, Brace and World, New York.

LASHLEY, K. S. and RUSSEL, T. T., 1934, The mechanisms of vision, XI. A preliminary test of innate organization, *Journal of Genetic Psychology, 45,* 136—144.

LORENZ, K., 1978, *Vergleichende Verhaltensforschung, Grundlagen der Ethologie,* Springer, Wien. Magyarul: Az etológia alapjai, 1985, Gondolat, Budapest.

MARTON Magda és P. BAKAY Éva, 1994, A nem-tanult mozgásminták kiváltásának folyamatáról, Harkai Schiller Pál elgondolásának távlatai, *Pszichológia, 14,* 405—428.

MARTON Magda és P. BAKAY Éva, 1995, Mozgássorozatok kialakulása és az állatok problémamegoldó viselkedése. Harkai Schiller Pál kerülőút kísérletei, *Pszichológia, 15, 2,* 133—155.

RIESEN, A. H., 1947, The development of visual perception in man and chimpanzee, *Science, 106,* 107—108.

SCHILLER, P. H., 1951, Figural preference in the drawing of a chimpanzee, *Journal of Comparative and Physiological Psychology, 44,* 101—111.

SCHILLER, P. H., 1952, Innate constituents of complex responses in primates, *Psychological Review, 59,* 177—191.

SCHILLER, P. H., 1957, Innate motor action as a basis of learning. Manipulative patterns in the chimpanzee, 1949, In: SCHILLER, Claire, H. (ed.), *Instinctive Behavior: The Development of a Modern Concept,* International University Press, New York, 264—287.

VACURO, E. G., 1949, Vüszsaja nyervnaja gyejatyelnoszty cselovekoobraznüch obezjan, Upotreblenyije orugyij, In: MARTON Magda (szerk.), *Szöveggyűjtemény az összehasonlító pszichológiához II.*, Tankönyvkiadó, Budapest, 1977, 361—365.

YERKES, R. M., 1927, The mind of a gorilla, *Genetic Psychology Monographs, 2,* 1—193; 375—551.

MAGDA MARTON

ARE UNLEARNED MOTOR PATTERNS CONDUCIVE TO INSTRUMENTATIONAL BEHAVIOR?

The chimpanzee-experiments of Paul Schiller and their relation to the contemporary primate research

The first part of the present paper describes Schiller's experiments with chimpanzees in detail: the use of tools, playful manipulation of objects, the drawing, furthermore the reaction to the view of snakes in sensorially deprived chimpanzees.

It turns out from the present paper that the three contemporary authors, Köhler, Schiller and Vatsuro who examined the use of tools by chimpanzees, reported *similar* performance *at the decriptive level;* however *the conceptual framework of the interpretation* of this performance *was different.*

According to the gestalt psychologist (Köhler) the performance is based on perceptual reorganization which leads to „insight", that is, to understanding the essential relationships of the situation. On the other hand, Schiller stresses the innate constituents of complex tool using responses and also points out that these are not perceptual organizations but motor patterns. The elicitation of these motor patterns is based on a certain conformity between the temporo-spatial characteristics of perceptual objects and performable motor patterns. The motor elements would get organized into response sequences and their organization can be stabilized in comprehensive behavioral units through reinforcement.

As a third approach, Vatsuro who expressed his views in classical Pavlovian terms, conceives the problem-solving by tools in the following way: The object as conditioned visual stimulus activates those kinaesthetic patterns which are associated with it; then in turn, these patterns initiate the appropriate manipulation of the object.

Kiváló szakértelemmel és sokéves tapasztalattal rendelkező kollégáink az Önök rendelkezésére állnak

kutatásuk megtervezésben,

a kérdőívek, interjúfüzetek összeállításában,

a megfelelő kísérleti/vizsgálati személyek kiválasztásában,

az adatfelvétel gyakorlati kivitelezésében,

a nyert adatok számítógépre vitelében és

matematikai statisztikai feldolgozásában, valamint

az eredmények értelmezésében.

Keresse Horváth István munkatársunkat a

3220-425-ös
vagy az
1731-597-es
telefonszámon

Pszichológia, 1995, (15), 3, 313—329

SÉRA LÁSZLÓ
ELTE, Általános Pszichológia Tanszék, Budapest

BAKON ILDIKÓ
Nevelési Tanácsadó, Dunakeszi

A TÉRI MEGISMERÉS FEJLŐDÉSE

BEVEZETÉS

Napjainkban a környezeti információk elsajátítása, belső reprezentációjának (kognitív térkép) kialakulása, a téri információk felidézése és felhasználása a tájékozódásban, s általában a téri megismerés fejlődése, kiterjedt kutatás tárgya gyerekeknél és új környezetbe került felnőtteknél (ANOOSHIAN és SIEGEL, 1985; BLADES, 1991; COHEN, 1985; HART és MOORE, 1973; LIBEN, PATTERSON és NEWCOMBE, 1981; MOORE, 1974; SIEGEL és WHITE, 1975).

A gyerekek téri tájékozódási rendszerét már TROWBRIDGE (1913) vizsgálta, s szintén az úttörők között említhetők Bognár Cecil 12 éves fiúkkal végzett hazai vizsgálatai (BOGNÁR, 1932). A fejlődés kutatását alapvetően PIAGET, INHELDER és SZEMINSKA (1960) vizsgálatai határozták meg. A szerzők 4—10 éves genfi gyerekek útvonal-vázlataiban az általános értelmi szinteknek megfelelő három szakaszt különítettek el. Az I. fejlődési szakaszba soroltak csak kevéssé ismerték fel a környezet egyes jellemzőit, de a II. szakaszba tartozók már — aktivitásuk következtében — rendelkeztek az útvonal reprezentációjával. Egy 6 éves gyerek az ismerős utat így írta le emlékezetből: „Megyek egyenesen végig, ott befordulok, majd ismét végigmegyek, ott befordulok, majd megyek-megyek és még egyszer befordulok" (PIAGET, INHELDER és SZEMINSKA, 1960, 11. o.). Leírásában útjelzőket (határköveket) nem jelölt meg. Más gyerekek le tudták rajzolni az ismert utat, de amikor az út menti határkövek elhelyezését kérték, nem tudták azokat pontosan elhelyezni. A gye-

rekek ezen a szinten már megjegyezték a határköveket (Genf jellegzetes pontjait), de valódi elrendezésükre még nem voltak képesek. Piaget szerint csak a IIIA szakaszban lévők képesek alaposabb leírást adni az utakról, határkövekről, a választási pontokról, és képesek a határkövek csoportosítására. Az alrendszerek azonban még egymáshoz és az egészhez pontatlanul illeszkednek, a téri relációk pontatlanok. A IIIB szakaszba soroltak „összetartozó egész" útvonalat készítettek, amelyben a határköveket összekötő utak megfelelően koordináltak voltak. A határkövek, utak együttesei a műveleti szakaszban csak az objektív referenciakeret kialakulását követően válnak teljesen összehangolt egésszé.

Piaget a képzeleti tér fejlődésében a vázlatos képzetek megjelenését 2 éves kor körüli időszakra teszi, amikor a kezdetben tisztán észleleti tér képzet szintű térré kezd átalakulni (PIAGET, 1970; vö. PIAGET és INHELDER, 1956). A képzeleti tér ráépül az észlelésben már kidolgozott formákra, s az előbbi viszonylatokkal (topologikus, projektív és euklideszi) azonos sorrenben fejlődik. Mind az észleleti tér, mind a képzeleti tér kialakulásában fontos szerepe van a mozgásnak. A mozgás alakítja át az észleleti mezőt, s minden észlelés érzékszervi, mozgásos sémát tételez fel. Ez a kölcsönhatás jelen van a magasabb rendű mechanizmusokban, a vonatkoztatási rendszerek fejlődésében is. E felfogás keretében értelmezi az egyes szakaszokban a gyerekek téri tudásának korlátait. Az I. és a II. szakaszban a műveletek kialakulását megelőző (preoperatív) általános kognitív szintre jellemző korlátok érvényesülnek. Kezdetben az útvonalra való emlékezést minden tekintetben a saját cselekvés, a motoros séma határozza meg; a II. szakasz teljesítményének meghatározói a topológiai téri viszonyok (közelség) és szubjektív kritériumok (iskola jelentősége) lesznek. A IIIB szakaszban „a határkövek teljes összehangoltsága", „a kétdimenziós koordináta rendszernek megfelelően készült 'topografikus séma'" (19. o.) válik jellemzővé, „de a távolságok még nem mindig szigorúan arányosak egymással" (19. o.). Az útvonal felidézése ún. elforgatatott feltételeknél jelzi a műveleti gondolkodást (a szempontváltásról lásd PRESSON, 1987).

SIEGEL és WHITE (1975; valamint SIEGEL, KIRASIC és KAIL, 1978) kissé módosítva Piaget elméletét, a környezeti reprezentációban a határkövek megjegyzésével kezdődő, majd útvonalak, „minitérképek" kialakulásán át a teljes áttekintés kialakításáig vezető fejlődési sorrendet írnak le. Piaget-vel szemben a reprezentáció korai kialakulásában a vizuális tapasztalat szerepét hangsúlyozták. Az első tanulási szakaszban a gyerekek — a felnőttekhez hasonlóan — először a vizuális támpontokat (ha-

tárkövek) jegyzik meg és ezekre emlékeznek. A második szakaszban kezdik a határköveket referenciapontként használni és az egymás után következő határköveket utakkal összekötni. A jellegzetességek rögzítése a „vaku-emlékezethez" (BROWN és KULICK, 1977) hasonló módon, mozgási és látási elemeket egyaránt tartalmazó „belső fényképek" készítésével történik. A harmadik szakaszban alakítják ki a gyerekek a határkövek együttesét, amit Siegel és White „minitérképnek" (megfelel Piaget IIIA szakaszának), „részben koordinált" téri ismereteknek tekintenek. A negyedik szakaszban alakul ki a teljes, áttekintő reprezentáció.

Piaget, illetve Siegel és White elméletéhez illeszkedve az útvonal ismeretétől (útvonaltérképtől) az áttekintő ismeretig (áttekintő térképig) tartó fejlődést állapított meg SHEMYAKIN (1962) is. Shemyakin a lokomóciós utak előnybe részesítését találta jellemzőnek 6—8 éves gyerekek által készített térképvázlatokban, amíg a 9—10 évesek teljesítményét már bonyolultabbnak, egészlegesebb szemléletűnek találta az ábrázolt főútvonaltól leágazó, de még össze nem kapcsolt utak miatt. A 12 évesek térképvázlatai lakókörnyékük teljes átnézetét, összefüggéseit tartalmazta. Ezek szerint az útvonaltérkép olyan topográfiai reprezentáció, amely a helyeket a helyváltoztatás mentálisan kijelölt útja szerint tükrözi. Az áttekintő térkép pedig magasabb rendű reprezentáció, amely a környezetet a tereptárgyak egymást kölcsönösen meghatározó rendszerében kódolja. Különböző korú gyerekek térképvázlatainak elemzésével MOORE (1974; HART és MOORE, 1973) hasonló megfigyelésekről számolt be, három — Piaget szintjeinek megfelelő — fejlődési szakasszal.

BLADES (1991) az ismert és ismeretlen környezetben történő útvonal-tanulás legfrissebb fejlődési vizsgálatait összefoglalva azt állítja, hogy azok sem Piaget motoros tapasztalatra épülő, sem Siegel és White határkő-tanulást megelőző útvonal-tanulást feltételező elméletét nem támasztják alá. Blades számos bizonyítékkal támasztja alá, hogy viszonylag korai fejlődési szinten, kevés tapasztalás (az útvonal egyszeri bejárása), korlátozott támpontok (egyetlen határkő) esetén már létrejöhet a helyes útvonalválasztás tanulása, amely — a különböző stratégiáktól, egyéni képességektől függően — gyorsan megy végbe.

Annak ellenére, hogy vitatott kérdés, vajon a gyerekrajzok (tárgyábrázolások) mennyiben szolgáltatnak adatokat a belső reprezentációkról (KOSSLYN és mts., 1977; OLSON és BIALYSTOK, 1983), módszerként a térképvázlat-készítést és modellezést választottuk. E módszerek más eljárásokhoz hasonlóan (SÉRA, BAKON, STEFANIK, 1993) reliabilis eljárásnak tekinthetők (vö. BLADES, 1990; NEWCOMBE, 1985). A köz-

vetlen lakókörnyezetről készült mondellek és térképvázlatok összehasonlításával vizsgáltuk, hogy a kognitív térkép változása mennyire illeszkedik Piaget fejlődési szakaszaihoz.

MÓDSZEREK

1. Vizsgálati személyek

A vizsgálatban a Károlyi István Gyermekközpont (Fót) 5—18 éves lakói vettek részt (N= 52). A legfiatalabbak nagycsoportos óvodások, a legidősebbek szakközépiskolai, ill. szakipari iskolában tanuló, azonos szocioökonómiai státuszú állami gondozottak voltak (1. táblázat).

2. Feladatok és eszközök

2.1. Piaget-féle feladatok az értelmi szint megállapítására

A személyek értelmi fejlődés Piaget-féle szintjének megállapításához fő támpontnak az invarianciaprobléma próbáit (anyag-, súly- és térfogat-állandóság kialakulásának vizsgálatait) tekintettük. A korongos és az agyaggolyós kísérlet, a kockacukor oldódásának jelensége és a testek úszása voltak a feladatok (lásd DÉNES, 1947; PIAGET, 1970; INHELDER és PIAGET, 1984; MÉREI, 1948; NEMES, 1958). A vizsgálatok felvételére az első találkozáskor került sor, egyénenként, kb. 1/2 órás ülésben. A jegyzőkönyvek magnófelvétel alapján készültek.

2.2. Modellezés

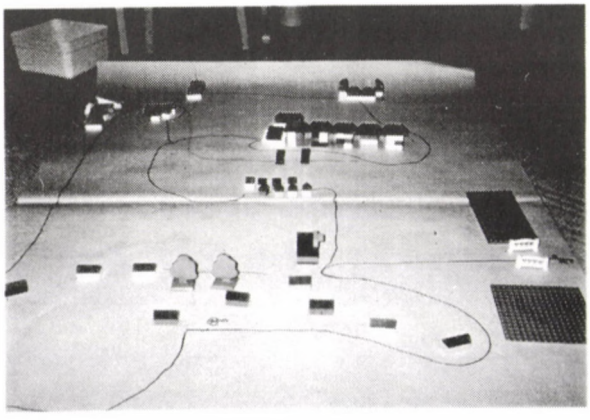
A gyerekközpont, a személyek lakóhelye 32 hektáros természeti képződményekben gazdag, sokféle épületet (Károlyi-kastély, óvoda, iskola, lakóház, lovarda stb.) és nem túl bonyolult úthálózatot tartalmaz (1. ábra). Modellezéséhez nagyméretű (80x120 cm), tetszés szerinti számú csomagolópapír állt rendelkezésre. Az épületek, tereptárgyak jelzésére a Világteszt-, illetve LEGO-elemek szolgáltak, az utakat és természeti támpontokat a házak kirakása után filctollal jelölhették a személyek. A modellezésre szintén az első találkozáskor került sor. Ez személyenként kb. 3/4 órát igényelt. Rögzítése az épületek körberajzolásával és megneveztetésével, az utak berajzoltatásával, valamint fényképkészítéssel történt (1. ábra). A nagycsoportosok tereptárgyainak azonosításában („sárga épület"; „ahol az Éva néni lakik"; „Dögi", „Áti" stb.) az óvónő segített.

1. ábra

A tó egy részlete, háttérben a kastély (fent); az óvodákat és a kastélyt összekötő út (középen); egy modell (lent)







2.3. Térképrajzolás

A gyermekközpont térképvázlatának elkészítésére egy másik alkalommal került sor; a rajzkészség hiánya miatt az 1. csoport tagjainak kivételével. A vsz-ek A3-as méretű kartonlapra, javítási lehetőséggel rajzolhattak; időkorlátozást nem alkalmaztunk. A rajzlapon megadtuk egy jellegzetes tereppont (porta) helyét (2. ábra).

EREDMÉNYEK

1. A fejlődési szintek megállapítása: Piaget-féle feladatok

A vizsgáltak 5 fejlődési csoportba voltak sorolhatók: 1. preoperatív intelligencia; 2. konkrét műveleti intelligencia első alszakasz; 3. konkrét műveleti intelligencia, átmenet az első és a második alszakasz között; 4. konkrét műveleti intelligencia második alszakasz; 5. formális műveleti intelligencia. Az átmeneti csoportba azok kerültek, akik a feladatok egyik felében a konkrét értelmi periódus első alszakaszára, a másik felében viszont a második alszakaszára utaló válaszokat adtak. A 2. és a 4. csoport tagjai mindegyik feladatban azonos szintnek megfelelő teljesítményt nyújtottak. A formális műveleti szint bontásától el kellett tekintenünk, mivel megfelelő számú személy nem állt rendelkezésre. Ez valószínűleg az állami gondozott élethelyzetből adódó hátrányt tükrözi. A csoportok elemszámát, életkori, nem szerinti megoszlását, az intézetben tartózkodás időtartamának adatait az 1. táblázat tartalmazza.

2. Modellezés és a térképvázlat-készítés

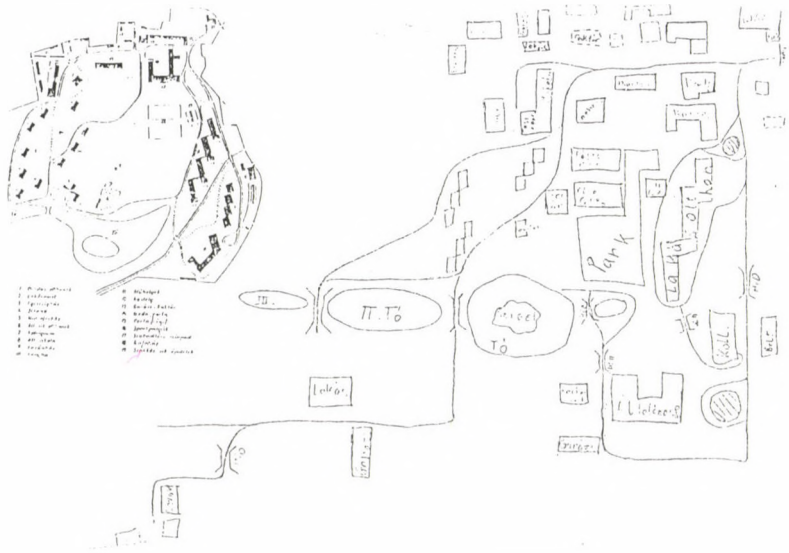
Elemzési szempontok

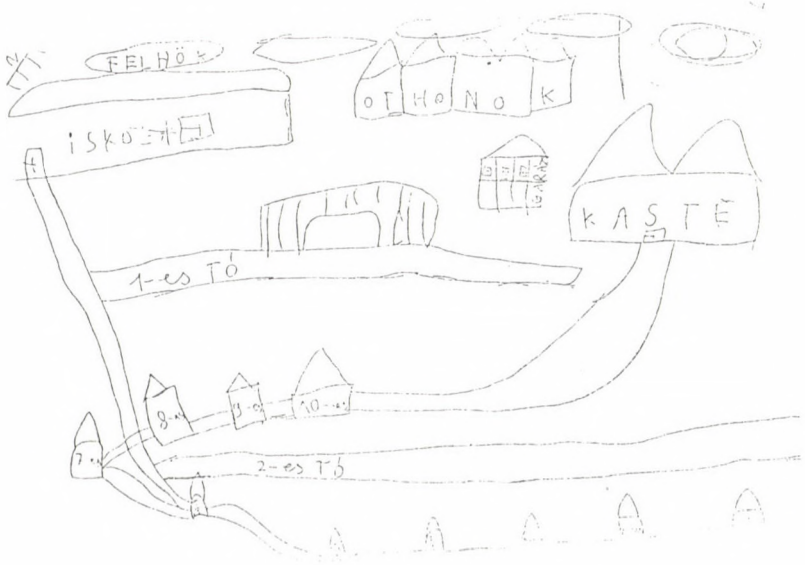
A modellezés alapján készült alaprajzokat és térképvázlatokat azonos mennyiségi és minőségi szempontok szerint elemeztük. A szempontok: az épületek, egyéb emberi alkotások, természeti tereppontok száma, területi sűrűsége, a meglévő utak és útkereszteződések, a jelentős épületek távolsága és iránya voltak. A területi egységeket a valós térkép alapján elkülöníthető 10 negyed (pl. a kastély, a tó, a lovarda és környéke) képezte. Az épületek és a természeti tereptárgyak, valamint az utak és csomópontok elemzése az érintett negyedek szerint történt. Ugyancsak az úthálózat szervezettségi szintjét jelezte a körforgalmi út előfordulása.

A jelzett távolságok értékelése a modell/térképvázlat tereppontjainak — méretaránytól független — távolságarányait figyelembe vevő mutatóval

2. ábra

Két térképvázlat. Balra fent a gyerekváros központi részének kicsinyített térképe





1. táblázat

Az értelmi szintek szerinti csoportok adatai

Csoport	N	Nem		Átlagéletkor	Életkori szórás	A területen élnek
		lány	fiú	(év, hó)	(év, hó)	(min. év)
1.	8	4	4	7; 3	0;11	4
2.	7	4	3	9; 3	1; 4	5
3.	12	6	6	13; 6	2; 4	7
4.	10	5	5	14; 1	2;10	6
5.	6	1	5	16;10	1; 7	6

történt (vö. GORDON, JUPP és BYRNE, 1989). Az irányok elemzésére 5 központi épület egymáshoz viszonyított téri helyének adatai (fokokban) szolgáltak.

A távolságok transzformálása a területről készült méretarányos térkép adott pontjai közötti távolságok és a modell/térképvázlat tereppontok közötti távolságok arányainak (személyenként 5—5 távolságarány) figyelembe vételével történt[1]. A távolság- és iránymutató a valóságostól való eltérést jelzi (hibamutató).

A modellek és a térképvázlatok tartalmi elemeinek átlagait és szórásait a 3. ábra mutatja. Hasonló különbségek vannak a tereppontok területi megoszlása terén is. Az egyszempontos variancianalaízis (VA) szerint a modellekben előforduló épületek és egyéb létesítmények számát tekintve csak az 1. és 5. csoport különbözik szignifikánsan (Tukey-próba) a többi csoporttól [épületek: $F(4,37)= 21,36$, $p< 0,001$; egyéb alkotások: $F(4,37)= 7,59$, $p< 0,001$]. A természeti tereppontok tekintetében nincs különbség. A felhasznált elemek száma nő. A területi sűrűség, vagyis a negyedekre jutó létesítmények számát tekintve [$F(4,37)= 29,42$, $p< 0,001$; illetve $F(4,37)= 11,64$, $p< 0,001$] hasonlók állapíthatók meg. A térképvázlatokon ábrázolt tartalmi elemek és negyedek egyre nagyobb arányban fordulnak elő a 2. csoporttól az 5. csoportig [$F(3,26)= 10,80$, $p< 0,001$; $F(3,26)= 7,09$, $p< 0,05$].

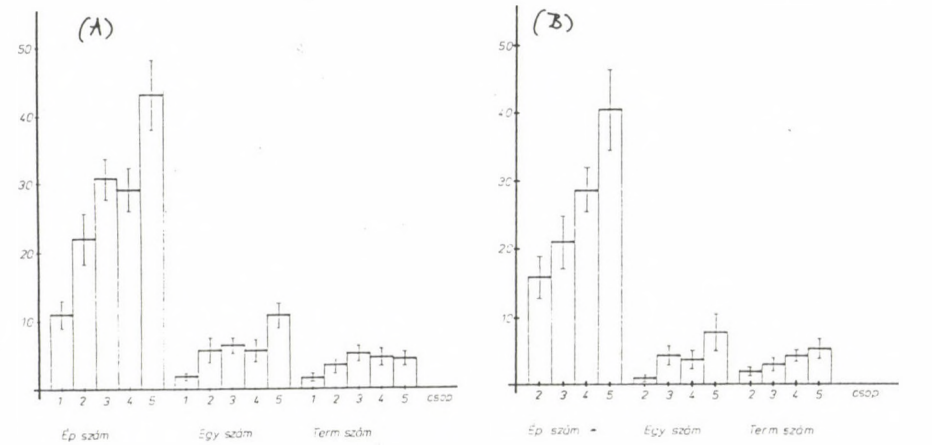
Az út- és útkereszteződés gyakoriságát jelző mutatók átlagai (3. ábra, lent) mindkét reprezentációs formában növekedtek a fejlődési szint változásával [modell: $F(4,37)= 18,75$, $p< 0,001$, ill. $F(4,37)= 7,18$, $p< 0,001$; térképvázlat: $F(3,26)= 10,38$, $p< 0,001$, ill. $F(3,26)= 9,02$, $p< 0,001$]. A

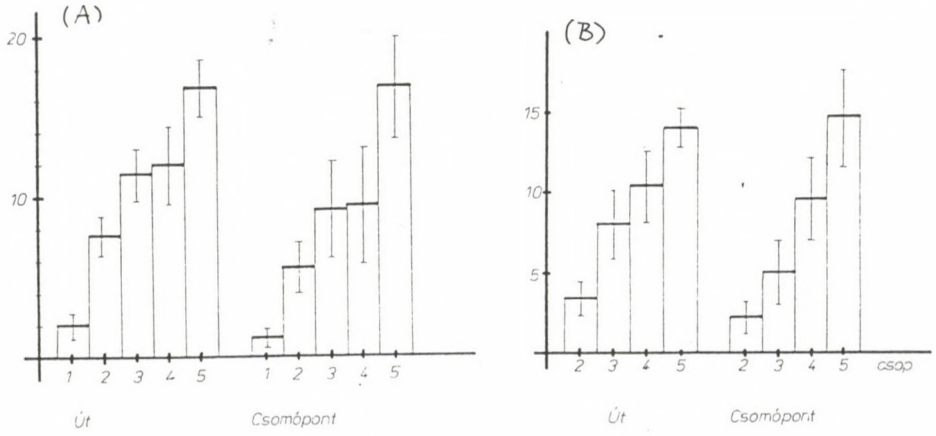
1 Lásd a jegyzetet

3. ábra

A tartalmi elemek (épületek, egyéb létesítmények, pl. futballpálya, hidak és természeti elemek, pl. tó) átlagai és szórásai (fent). Utak és útkereszteződések előfordulásai (lent)

A: modell, B: térképvázlat. A csoportok: 1. preoperatív (I), 2—4. konkrét (II), 5. formális műveleti szint.





3. és 4. csoport eredménye közti különbség minimális, nem szignifikáns. Ezen a szinten már megtalálhatók az utak hálózattá szerveződésének jelei, ami igazából az 5. csoport jellemzője. A modell és a térképvázlat gazdagságának mutatói (épületek, tereptárgyak, utak, csomópontok) között

2. táblázat

A rajz és a modell mutatóinak korrelációi

	Rajz							
Modell	Épsz	Épngy	Egyébsz	Egyébngy	Term.e.sz.	Term.e.n.	Út	Csomóp.
Épszám	0.761**	0.674**	0.650**	0.592**	0.531**	0.329+	0.779**	0.785**
Épnegyed	0.55**	0.637**	0.474**	0.478**	0.426*	0.31	0.682**	0.606**
Egyébszám	0.641**	0.409*	0.523**	0.438*	0.344+	0.29	0.511**	0.652**
Egyébnegy	0.476**	0.563**	0.467*	0.480**	0.447*	0.353*	0.609**	0.649**
Term.e.sz.	0.135	0.287	0.354+	0.407*	0.368**	0.148	0.328+	0.25
Term.e.ngy.	-	0.129	0.251	0.271	0.268	0.277	0.14	0.164
Út	0.641**	0.657**	0.608**	0.617**	0.514**	0.39*	0.829**	0.803**
Csomópont	0.633**	0.604**	0.650**	0.625**	0.497**	0.392*	0.758**	0.830**

Jelölés: +: $p<0.1$; *: $p<0.05$; **: $p<0.01$

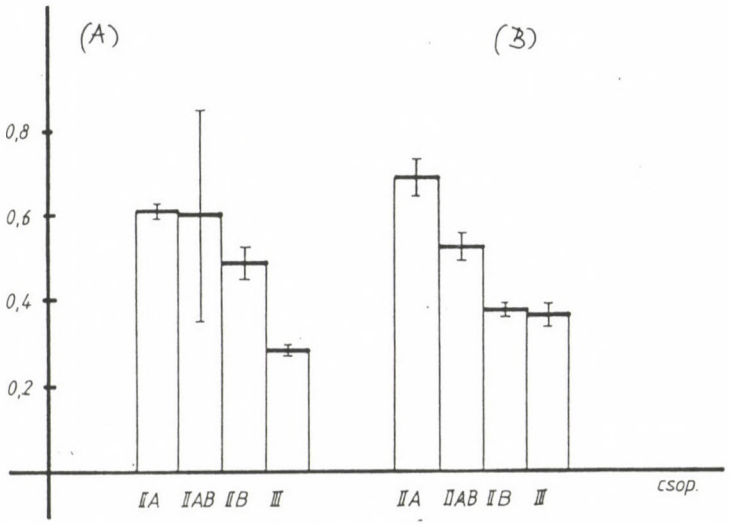
szignifikáns korrelációk mutatkoznak ($0{,}368 < r < 0{,}830$, $p< 0{,}01$ minden esetben) (2. táblázat).

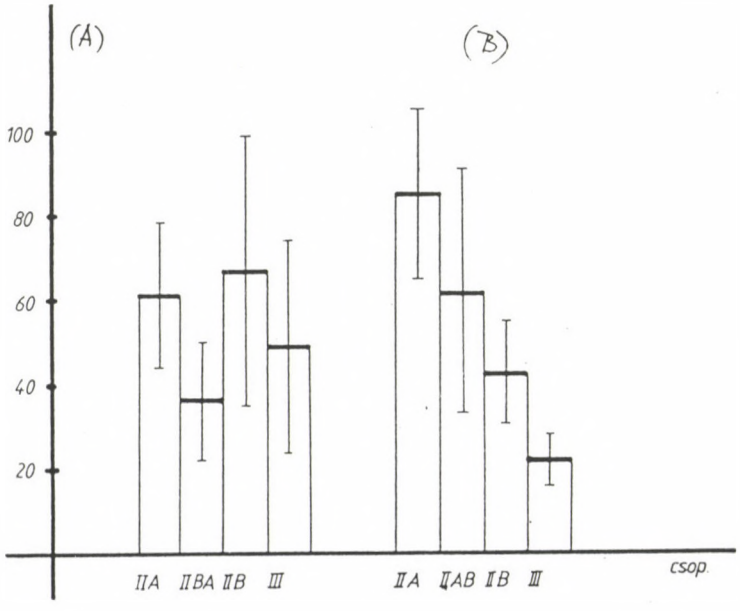
A távolság- és az iránymutató átlagait és szórásait a 4. ábra szemlélteti. A rajz és a modell távolságtorzulás-indexe a fejlődési szint változásával egyre csökken, de csak a térkép esetében mutatkozik tendencia-szintű **eltérés** [ANOVA, $F(3,26)=2{,}932$, $p= 0{,}052$; a modell esetében: $F(3,31)=0{,}768$, n.sz.]. Az iránymutató a térkép esetében szintén hasonló **különbségeket** jelez [Brown-Forsyth teszt (d-próba), $F(3,19)=3{,}44$, $p< 0{,}05$]. A modell esetében az egyes szintek más jelleggel különböznek [Brown-Forsyth $rF(3,25)=0{,}92$, $p< 0{,}05$], viszont kihagyva a 3. és 4. csoportban előforduló tükörfordítás eseteit, a hibázás mértéke csökkenővé válik [Brown-Forsyth, $F(3,21)=1{,}98$, $p< 0{,}05$].

Minden csoportban, vagy a térképvázlat vagy a modell esetében előfordultak részleges vagy teljes irány-megfordítások; összegezve 27%-ban, **illetve** 23%-ban (khi négyzet, ns.). Az egyes csoportoknál a teljes vagy **részleges** elforgatás az egyik vagy a másik, esetleg mindkét feladatban (3 személy) sorrendben a következő arányokat adja: 0,71, 0,25, 0,40, 0,16. A távolság- és iránymutatók a modell, illetve a térkép esetében korrelálnak

4. ábra

A távolság- (fent) és iránymutatók (lent) átlagai és szórásai a modell (A) és a térképvázlat (B) esetében





[r(Spearman) df./ 28=0,434, p< 0,05: r= 0,487, p< 0,01], viszont a modell és a térkép között nincs szignifikáns korreláció.

A gyerekek teljesítményeit életkori bontás szerint is összevetettük: a 7—9 évesek alkották az első, a 11—13 évesek a második, a 14—16 évesek a harmadik, és a 17—19 évesek a negyedik csoportot. Az első csoport nagyjából átfogta a preoperatív és a konkrét műveleti szint első alcsoportját, a további korcsoportok nagyjából megfeleltek a Piaget-féle szintek csoportosításának. Így a személyek 38%-a került más csoportba az eredetihez képest. Mind a mennyiségi, mind a minőségi mutatók tekintetében a csoportok között hasonló irányú különbségek mutatkoztak, mint a nem életkor szerinti csoportok között.

AZ EREDMÉNYEK ÉRTELMEZÉSE

Az eredmények szerint mind a modell, mind a térképvázlat mutatói a téri reprezentáció fejlődéssel párhuzamos gazdagodására és a téri relációk egyre javuló ismeretére utalnak.

Két csoport — a preoperatív és formális műveleti csoport — teljesítménye vált el élesen a többiekétől. A III. szint modelljei és térképvázlatai voltak a leggazdagabbak, a legkoordináltabbak, az egész lakókörnyezetre kiterjedőek. A csoport tagjai megjelölték a fő utakat, ezek csomópontjait; a kereszteződések száma és helye, a távolságok és az irányok náluk felelnek meg leginkább a valóságosnak. Ebben a csoportban elforgatási hiba csak egyetlen modell esetében fordult elő. Az I. szinten lévő gyerekek modelljei ezzel szemben igen szegényesek, ábrázolásaik csak lakhelyük közvetlen környékét foglalta magába (útvonal-térkép). A távolság- és iránytorzulások gyakoriak. A művelet előtti értelmi szinten lévő gyerekek (1. csoport) modelljei tartalmazták a legkevesebb épületet és egyéb létesítményeket. Ráadásul a 10 területi negyedből átlagosan csak egyet ábrázoltak az épületek elhelyezésével. A kereszteződések és utak jelölése minimális volt, főleg az épületek közötti útvonalakra korlátozódott. A modell készítése közben megfigyelhető volt, hogy a távolságokkal és irányokkal nem törődnek. Még akkor sem vettek róla tudomást, ha figyelmüket felhívták rá. (Például: „A porta az óvodák mellett van?" „Nem, itt van" — és a vsz rámutatott a portát jelölő épületre, ami modelljén közvetlenül az óvodák mellett helyezkedett el.) Mindez azt jelzi, hogy az 1. csoport esetében a mentális téri reprezentáció egyértelműen útvonaltérképnek feleltethető meg.

Az átmeneti csoportok között nem minden mutatóban jelentkezett éles különbség, de az áttekintő térkép irányába mutató tendencia követhető náluk is. Így elmondható, hogy a vizsgálat számos mutatóval támasztotta alá HART és MOORE (1973) és MOORE (1974) intuitív megállapításait a téri reprezentáció Piaget-féle fejlődési szakaszainak megfelelő fejlődéséről, amely minőségi különbségeket feltételez az egyes reprezentációs szintek között. Ennek a kézenfekvő értelmezésnek látszólag ellentmondanak a minden vizsgált mintában megmutatkozó forgatási hibák.

BINET (1894) éppen száz éve elemezte először a diszorientációs jelenségeket, amelyek emlékeztetnek a vizsgált gyerekek között is előfordult tájolási problémákra (BOGNÁR, 1932). A mentális térképben a téri irányok terén általában mutatkozó torzulásokon túl, ezek a hibák az egész területre kiterjedő vagy csak egyes helyekre korlátozódó forgatási hibák (bal-jobb felcserélés) és megkettőzések voltak. (Akadt olyan, aki két tavat vagy két otthoncsoportot is berajzolt a térképére.) Ezek legnagyobb arányban a konkrét műveleti szinten (2. csoport) fordultak elő. Úgy tűnik, hogy ez fixációkkal állhat kapcsolatban. Bognár Cecil szerint a lelki térkép tükörszerű megfordítására magyarázatot adhat „valami régi — esetleg gyermekkori — benyomás, amely valami oknál fogva téves volt, olyan erősen megmarad — legalább hatásaiban —, hogy későbbi benyomások segítségével sem sikerül korrigálni" (1932, 19. o.). ANOOSHIAN és SIEGEL (1985) — Piaget véleményével szemben — azt állítják, hogy az érzelmeknek alapvető szerepe van a kognitív struktúrák változásában, s így a kognitív térkép strukturálódásában is. Érvelésük szerint egyes határkövek, helyek („rotációs horgonyok", TVERSKY, 1981) hangsúlyossága miatt létrejött torzulások „a kognitív-emocionális feldolgozás természetes és adaptív módját tükrözik" (85. o.). Az érzelmi vonatkozások valószínűleg nem adnak magyarázatot a teljes tükörmegfordításra, illetve iránytévesztésre. 8—9 éves korig a gyerekek nem értik az alapvető téri viszonyokat (bal—jobb, előtte—mögötte) a mások nézőpontjából. Ez azzal is összefügghet, ahogy a mozgásszerveződés révén megtanuljuk (CORBALLIS és BEALE, 1976) testünket elképzelni egy másik személy nézőpontjából (transzponálva az egocentrikus koordináta-rendszerünket). Ennek bizonytalanságai rávetülhetnek a fő téri irányokra és rögzülhetnek.

A modellkészítés és térképvázlat-rajzolás módszereinek összevetéséből megállapítható, hogy a tartalmi elemek (jelölt tereptárgyak, utak és útkereszteződések) gazdagsága a modellen és a rajzon korrelál (2. táblázat). Magyarázatra szorul, hogy miért nincs megfelelés a távolság és irány ábrázolása tekintetében a modell és a rajz között. Ezt magyarázhatja az,

hogy a modellek készítésénél a gyerekeknek nem kellett egy előre átgondolt kicsinyítési aránnyal dolgozniuk. Az épületek elhelyezését bármikor könnyedén módosíthatták az elemek átrendezésével, illetve további helyet (papírt) igényelhettek, ha szükséges volt. A térképvázlat készítésénél viszont az instrukció szerint, adott nagyságú lapon kellett dolgozniuk, megfelelően kiválasztott léptékkel, egy megadott határkőtől kiinduló viszonyítási lehetőséggel. Ez azt is jelentheti, hogy a környezeti elemek, épületek, utak felidézésének egyre bővülő képessége nem párhuzamosan alakul azok téri viszonyainak leképezésével. A kognitív térkép különböző típusú, eltérő módon kódolt információkat tartalmaz.

Meg kell jegyezni, hogy a vizsgáltaknál — feltehetően a kiválasztott gyerekanyag sajátosságai miatt — az értelmi fejlődés életkori övezetei az irodalmi adatokhoz képest jelentős eltolódást mutatnak. Ez az eltolódás nő az életkor növekedésével. Ez magyarázatot adhat a jelzett ellentmondásokra. További fejlődési vizsgálatokban, normál populációban lehetne vizsgálni, hogy a Piaget-féle értelmi fejlődés szerinti csoportosítás eltérő eredményt hozna-e az életkori besorolás mentén mért teljesítményektől. Más módszerrel (pl. útrangsorolás, útvonalskálázás) kapott eredmények hasonlóképpen alátámasztják az útvonaltérképtől az áttekintő térkép irányába mutató fejlődést (CURTIS és mts., 1981; COUSINS és mts., 1983). Amennyiben Piaget szakaszos fejlődési koncepciója érvényes (KARMILOFF-SMITH, 1994), feltételezhető, hogy a téri viszonylatok megértése ezekkel a szakaszokkal párhuzamosan fejlődik.

ÖSSZEFOGLALÁS

A vizsgálatban a modellek és térképvázlatok adatainak feldolgozásában a korábban alkalmazott minőségi elemzések helyett (pl. MOORE, 1974) kvantitatív mutatókat (épületek, utak száma, területi sűrűsége, útkereszteződések, csomópontok száma, távolság- és irányviszonyok) használtunk. Mind a Piaget-féle értelmi szinteknek megfelelő, mind az életkor szerinti csoportosítás eredményei azt mutatják, hogy a téri reprezentáció — feltehetően a téri relációk nyelvi kifejezésével párhuzamosan — az egyszerűbbtől az összetettebb, a szegényesebbtől a tartalmasabb, a valóságos fizikai viszonyokat leképező reprezentáció irányába változik.

A kézirat elfogadva: 1994. október

JEGYZET

A távolságmutató kiszámításának módja:

$$D = \Sigma[(\frac{A_i \cdot B_i'}{A_i' \cdot B_i} - 1) + (\frac{A_i' \cdot B_i}{A_i \cdot B_i'} - 1)]$$

A_i — a vsz. által produkált egyik távolság
B_i — a vsz. által produkált egy másik távolság
$A\tilde{}_i$ — az A_i-hez tartozó eredeti távolság
$B\tilde{}_i$ — a B_i-hez tartozó eredeti távolság
D = a csoportátlag párhuzamossága ezekkel a szakaszokkal; e szakoszokhoz való illeszkedése feltételezhető

IRODALOM

ANOOSHIAN, J., SIEGEL, A. W., 1985, From cognitive to procedural mapping, In: BRAINERD, C. J., PRESSLEY, M. (eds.), *Basic Processes in Memory Development,* New York, Springer, 47—101.

BINET, M. A., 1894, Reverse illusion of orientation, *Psychological Review, 1,* 337—350.

BLADES, M., 1990, The reliability of data collected from sketch maps, *Journal of Environmental Psychology, 10,* 327—329.

BLADES, M., 1991, Wayfinding theory and research: The need for a new approach, In: D. MARK, A. V. FRANK (eds), *Cognitive and Linguistic Aspects of Geographic Space,* Kluver, Academic Press (in press).

BOGNÁR, C., 1932, Térszemlélet, *Athenaeum, 5—6. sz.,* 136—152.

BROWN, R., KULICK, J., 1977, Flashbulb memories, *Cognition, 5,* 73—79.

COHEN, R. (Ed.) 1985, *The Development of Spatial Cognition,* Hillsdale, NJ, Erlbaum.

CORBALLIS, M. C., BEALE, I. L. 1976, *The Psychology of Left and Right,* Hillsdale.

COUSINS, H., SIEGEL, A. W., MAXWELL, S., 1983, Wayfinding and cognitive mapping in large-scale environments: A test of a developmental model, *Journal of Experimental Child Psychology, 35,* 1—20.

CURTIS, C. E., SIEGEL, A. W., FURLONG, N. E., 1981, Developmental differences in cognitive mapping: Configurational knowledge of familiar large-scale environments, *Journal of Experimental Child Psychology, 31,* 456—469.

DÉNES Magda, 1947, Az anyagfogalom kialakulása, In: KISS Árpád (szerk.), *Tanítás és értelmi fejlődés,* Magyar Vallás és Közoktatásügyi Minisztérium, Budapest.

GORDON, A. D., JUPP, P. E., BYRNE, R. W., 1989, The construction and assessment of mental maps, *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology, 42,* 169—182.

HART, R., MOORE, G., 1973, The development of spatial cognition: A review, In: R. DOWNS, D. STEA (Eds.), *Image and Environment: Cognitive Mapping and Spatial Behavior,* Chicago: Aldine.

INHELDER, B., PIAGET, J., 1984, *A gyermek logikájától az ifjú logikájáig,* Akadémiai Kiadó, Budapest.

KARMILOFF-SMITH, A., 1994, Précis of Beyond Modularity: A developmental perspective on cognitive science, *Behavioral and Brain Sciences,* 17, 693—745.

KOSSLYN, V. M., HELDMEYER, K. H., LOCKLEAR, E. P., 1977, Children's drawings as data about internal representations, *Journal of Experimental Psychology, 23,* 191—211.

LIBEN, L. S., PATTERSON, A. H., NEWCOMBE, N. (Eds.), 1981, *Spatial Representation and Behavior across the Life Span,* New York, Academic Press.

MÉREI Ferenc, 1948, *Gyermektanulmány,* Egyetemi Nyomda, Budapest.

MOORE, G. T., 1974, The development of environmental knowing: An overview of an interactional-constructivist theory and some data on with inindividual development variations, In: CANTER, D., LEE, T., *Psychology and the Built Environment,* Architectural Press, London, 184—194.

NEMES Lívia, 1958, Az értelmi fejlődés és a gondolkodás szakaszai Piaget műveiben, In: *Pszichológiai Tanulmányok (I.),* Akadémia Kiadó, Budapest, 27—36.

NEWCOMBE, N., 1985, Methods of the study of spatial cognition, In: COHEN, R. (ed.), *The Development of Spatial Cognition,* Erlbaum, Hillsdale, NJ, 277—300.

OLSON, D. R., BIALYSTOK, E., 1983, *Spatial Cognition,* New Jersey, Erlbaum.

PIAGET, J., 1970, *Válogatott tanulmányok,* Gondolat, Budapest.

PIAGET, J., INHELDER, B., 1956, *The Child Conception of Space,* New York, Norton.

PIAGET, J., INHELDER, B., SZEMINSKA, A., 1960, *The Child's Conception of Geometry,* New York, Basic Books.

PRESSON, C. C., 1987, The development of spatial cognition: secondary uses of spatial information, In: N. EISENBERG (Ed.), *Contemporary Topics in Developmental Psychology,* New York, Wiley, 77—112.

SÉRA László, BAKON Ildikó, STEFANIK Krisztina, 1993, Térismeret és a kognitív készségek, *Pszichológia, (13), 1.,* 43—65.

SHEMYAKIN, F. N., 1962, General problems of orientation in space and space representations, In: B. G. ANANYEV (Eds), *Psychological Sience in the USSR, (Vol.1),* Arlington, Va.

SIEGEL, A. W., KIRASIC, K. C., KAIL, R. V., 1978, Talking the elusive cognitive map: The development of children's representations of geographic space, In: ALTMAN, I., WOHLWILL, J. F., *Human Behavior and Environment: Advances in Theory and Research, (Vol. 3),* Plenum Press, New York, 223—258.

SIEGEL, A. W., WHITE, S. H., 1975, The development of spatial representations of large-scale environments, In: REESE, H. W., *Advances*

in Child Development and Behavior, Academic Press, New York, San Francisco, London, 955.

TROWBRIDGE, C. C., 1913, On fundamental methods of orientation and imagery maps, *Science, 38,* 888—897.

TVERSKY, B., 1981, Distortions in memory for maps, *Cognitive Psychology, 13,* 407—433.

LÁSZLÓ SÉRA, ILDIKÓ BAKON

DEVELOPMENT OF SPATIAL KNOWLEDGE

In this study the authors set out from stage theories of the development of environmental knowledge (PIAGET, INHELDER and SEMINSKA, 1960; SIEGEL and WHITE, 1975). They compared models and sketch maps of the same environment of children with different cognitive levels. Subjects, who lived in István Károlyi Childcenter of Fót (N= 52) were ranged on the basis of their performances in the classical Piaget's invariance problems (conservation of liquid quantitiy, of weight, of volume). The analysis of data showed stages in the contents (richness of elements, landmarks and routes) and quality (relations between distances and directions) of the models and maps. In particular the preoperational- and formal operational groups differed from the other groups. The results indicated that spatial representation which is presumably parallel with spatial expression in language changed from a simple „route map" to a more complex and more organized „survey map". The analysis of rotational errors showed the important role of emotions in structuralization of spatial knowledge.

Keywords: developmental stages, spatial knowledge, Piaget, representation of space, wayfinding theories.

Különböző nagyságú termek bérelhetők oktatási, tanácskozási, konferencia stb. célra a Pszichológiai Intézet épületében (1067 Bp. Teréz krt 13, Oktogon). Lehetőség van esti és hétvégi igénybevételre is.

A szükséges technikai berendezéseket biztosítjuk.

Vállaljuk videoprogram készítését VHS és SVHS rendszerben, montírozással, kísérőszöveggel, zenével; továbbá idegennyelvű műsor szinkronizálását, illetve magyar nyelvű feliratozását.

Jelentkezni lehet Farkas Évánál az alábbi telefonszámokon: 3-420-514, 3-220-425.

Pszichológia, 1995, (15), 3, 331—367

GERGELY GYÖRGY, NÁDASDY ZOLTÁN,
CSIBRA GERGELY és BÍRÓ SZILVIA
MTA Pszichológiai Intézete, Budapest

INTENCIONALITÁS TULAJDONÍTÁSA EGYÉVES KORBAN[1]

BEVEZETÉS

Az utóbbi évtizedben új kutatási paradigma bontakozott ki a fejlődéslélektanban, mely az ún. 'tudatelmélet' kialakulását vizsgálja a kora gyermekkorban. Ez az irodalom meggyőzően bizonyítja azt, hogy a gyermek élete negyedik életévében már viszonylag fejlett mentalista értelmezési stratégiát alkalmaz más ágensek viselkedésének magyarázatára és bejóslására (ASTINGTON, HARRIS és OLSON, 1988; PERNER, 1991; WELLMAN, 1990; WHITEN, 1991). Röviden: úgy tűnik, hogy ebben a korban a gyermekek (és lehet, hogy az emberszabású majmok is, lásd PREMACK és WOODRUFF, 1978; WHITEN, 1991) már „vágy-vélekedés pszichológiát" alkalmaznak (FODOR, 1987; WELLMAN, 1990): azaz intencionális mentális állapotokat (pl. vágyakat, célokat, vélekedéseket) tulajdonítanak másoknak, és azokat viselkedéseik okaként értelmezik. Egyre több adatot találhatunk e naiv tudatelmélet kialakulásáról a második és a negyedik életév közötti időszakban is. Számos vizsgálat például azt mutatja, hogy három évesek nem tudnak megoldani olyan feladatokat, amelyek téves vélekedések tulajdonítását követelik meg (BARON-COHEN, LESLIE és FRITH,

1 Ez a tanulmány a Cognition c. folyóiratban megjelenő eredeti angol nyelvű tanulmány némileg módosított magyar nyelvű változata. A kutatást az Országos Tudományos Kutatási Alap (OTKA) 4692. sz. pályázata támogatta. Szeretnénk megköszönni Richard Aslinnak, Vargha Andrásnak és John S. Watsonnak értékes észrevételeiket, valamint Czeizel Endrének és a Családtervezési Tanácsadónak a kutatás elősegítését.

1985; PERNER, LEEKAM és WIMMER, 1987; WIMMER és PERNER, 1983). Ugyanakkor úgy tűnik, hogy hasonló korú gyerekek már képesek a téves vélekedéseknél egyszerűbb mentális állapotokat (pl. vágyakat) tulajdonítani másoknak (WELLMAN, 1990, 1991; WELLMAN és WOOLEEY, 1990). Egyes kutatók szerint a háromévesek problémája abból ered, hogy még nem fogták fel a vélekedések reprezentációs természetét, azaz úgy képzelik, hogy a vélekedések mindig a valóság hű másolatai (GOPNIK és WELLMAN, 1994; PERNER, 1991; WELLMAN, 1990). E szerzők úgy vélik, hogy négy éves korban a gyermek feladja a vélekedések eme 'kópiaelméletét' és kialakítja a 'reprezentációs elméletet', amely már lehetővé teszi a téves vélekedések tulajdonítását. Ezzel szemben más szerzők (FODOR, 1992; LESLIE, 1993) úgy érvelnek, hogy a téves vélekedések tulajdonításának hiánya a háromévesek esetében a helyes vélekedéstartalom azonosításának performancia-nehézségéből fakad, nem pedig a propozicionális attitűd fogalmak (pl. vélekedések) megértésének általános hiányából. Leslie legújabb „ágencia-elmélete" (LESLIE, 1993, 1994) szerint például a csecsemő veleszületetten rendelkezik egy olyan a terület-specifikus moduláris reprezentációs rendszerrel, amely képes az ágensek intencionális mentális állapotait leképezni. Leslie azt állítja, hogy a csecsemő 'tudatelmélet mechanizmusának' ez a szempontja — amely a primitív propozicionális attitűd fogalmak (mint pl. az 'úgy véli, hogy' vagy az 'úgy tesz, mintha') felhasználásával metareprezentációs struktúrákat képez — már 18-24 hónapos korban kialakul, ahogy ezt a 'mintha' játék használatának és megértésének megjelenése is bizonyítja (LESLIE, 1987; 1988a).

Azonban ha a tudatelmélet eredetét, illetve előfutárait a koraibb preverbális korszakban kutatjuk, akkor egyrészt a releváns empirikus adatok viszonylagos hiányát, másrészt elméleti spekulációk egész sorát találjuk, amelyek a rendelkezésre álló tényeket meglehetősen eltérő módon értelmezik. Tanulmányunkban először röviden áttekintjük a tudatelmélet csecsemőkori eredetének irodalmát. Amellett fogunk érvelni, hogy az empirikus adatok, amelyeken az a jelenlegi feltevés alapszik, miszerint az intencionalitás tulajdonítása már az első életév folyamán megjelenik, önmagukban nem elégségesek e magyarázat alátámasztására. Ezután felvázoljuk, hogy milyen bizonyítékokra lenne szükség az ilyen feltevések igazolására; majd beszámolunk egy habituációs technikát alkalmazó vizsgálatról, mely kielégíti ezeket a követelményeket. Vizsgálatunk eredményei alapján amellett fogunk érvelni, hogy 12 hónapos csecsemők valóban alkalmazzák

az 'intencionális hozzáállást' (DENNETT, 1987) a racionális ágensként észlelt tárgyak várható viselkedésének bejóslásakor.

A TUDATELMÉLET KEZDETEI CSECSEMŐKORBAN

Egyre több bizonyíték szól amellett, hogy a csecsemők már első életévükben képesek az élettelen fizikai tárgyak folyamatos létezését és egyes tulajdonságait mentálisan leképezni, illetve azok várható viselkedését kikövetkeztetni (BAILLARGEON, 1991; LESLIE, 1994; LESLIE és KEEBLE, 1987; SPELKE, BREINLINGER, MACOMBER és JACOBSON, 1992). Egy ilyen naiv fizikai elmélet (SPELKE, 1990) jól alkalmazható, amikor a csecsemőnek a fizikai világ eseményeivel van dolga. Amikor azonban olyan eseményekkel találja szembe magát, amelyek a fizikai tárgyak egy fontos alcsoportját képező *ágensek* interakcióit tartalmazzák, a csecsemő ismeretei a fizikai tárgyakról meglehetősen korlátozott értékűnek bizonyulnak. Azért van ez így, mert az ágensek viselkedéses sajátságai sok szempontból jellegzetesen eltérnek más anyagi természetű tárgyak sajátságaitól (GELMAN és SPELKE, 1981; LESLIE, 1994; MANDLER, 1992), és így az ágensek viselkedésének megértésére irányuló, s a csecsemő naiv fizikai elméletén alapuló próbálkozások nagy valószínűséggel kudarcba fulladnának. Ahogy a filozófus DENNETT (1987) kifejtette, az ágens viselkedésének bejóslására és magyarázatára sokkal sikeresebb értelmezési stratégia az, ha az ágenst *racionálisnak* tekintjük és *intencionális hozzáállást* veszünk fel irányába, vagyis olyan intencionális állapotokat (vélekedéseket, vágyakat, célokat) tulajdonítunk az ágensnek, melyeket cselekedetei okainak tekintünk. Ennek alapján feltehető a kérdés: Milyen korán és milyen mértékig képesek a preverbális csecsemők intencionális hozzáállást alkalmazni az ágensek viselkedésének megértése és bejóslása érdekében?

A csecsemőkkel foglalkozó irodalomban az intencionális állapotok tulajdonításának korai képességére utaló bizonyítékok két fő osztályát különböztethetjük meg. Az első típusba *perceptuális* készségek tartoznak: ezek olyan korai képességek, melyek segítségével a csecsemő az *ágenseket* más tárgyaktól *megkülönbözteti.* Az adatok másik típusa *viselkedéses* bizonyítékokat tartalmaz: a csecsemő az első év utolsó negyedében más ágensekkel olyan újszerű interakciókba kezd bocsátkozni, amelyek azt sugallják, hogy képes a másik intencionális mentális állapotának megértésére és befolyásolására. Alább azonban amellett kívánunk érvelni, hogy a fent említett bizonyítékok egyik típusa sem elégséges önmagában a tudatelmélet korai jelenlétének igazolására preverbális korú csecsemőknél.

AZ ÁGENSEK PERCEPTUÁLIS MEGKÜLÖNBÖZTETÉSE

Számos ingersajátság különbözteti meg az ágenseket az élettelen tárgyaktól (pl. GELMAN és SPELKE, 1981; MANDLER, 1992). Az ingerjellegzetességek egyik csoportja a biológiai mozgások olyan jegyei, mint az önindította mozgás (PREMACK, 1990), egy tárgy felszínének autonóm, nem-merev átformálódása (GIBSON, OWSLEY és JOHNSTON, 1978) vagy a szabálytalan pályájú mozgás (MANDLER, 1992). Ezek a sajátságok mind egyfajta belső és megújítható energiaforrásra utalnak (lásd LESLIE, 1993), amely külső eredetű erő ráhatása nélkül okoz változást a tárgy viselkedésében. Az ágenseket a fizikai tárgyaktól megkülönböztető ingersajátságok egy másik csoportja az ágensek azon képességeire utal, melyek segítségével távolból részt tudnak venni oksági interakciókban (LESLIE, 1994; MANDLER, 1992). Így egyfelől az ágensek viselkedésére távolsági ingerekkel lehet hatni (ami a percepció képességét feltételezi), másfelől az ágensek távolról is tudnak befolyásolni más ágenseket (ami a kommunikáció képességét feltételezi).

Egyre több kísérlet bizonyítja, hogy a csecsemők az említett ingersajátságok alapján már preverbális korban képesek megkülönböztetni az ágenseket. Például Bertenthal eredményei (BERTENTHAL, PROFFITT, SPETNER és THOMAS, 1985; BERTENTHAL, 1993) a biomechanikus mozgások iránti korai érzékenységre utalnak. GIBSON és munkatársai (1978) kimutatták, hogy 5 hónaposok képesek különbséget tenni a tárgy merev és nem-merev transzformációi között. LESLIE (1982, 1988a) habituációs kísérletei azt jelzik, hogy 6 hónaposnál fiatalabb csecsemők a tárgyra gyakorolt hatásról eltérő elvárásokat alakítanak ki annak megfelelően, hogy az emberi kéznek vagy élettelen tárgynak tulajdonítható. WATSON (1979, 1984) kimutatta, hogy 4 hónaposok megkülönböztetik és különös figyelmet szentelnek a tárgyak reaktivitásának magasfokú, de nem tökéletes kontingenciájára, azaz egy olyan mintára, mely interakcióban lévő szociális tárgyakra jellemző. CARLSON (1980) eredményei szerint a 10 hónaposok elvárják, hogy az élő (de nem az élettelen) tárgyak távolról, azaz fizikai ráhatás nélkül befolyásolhatók.

Az irodalomban többen is úgy vélik, hogy a csecsemők korai érzékenysége az ágensek ingersajátságaira veleszületetten kapcsolódik az intencionalitás észleléséhez (PREMACK, 1990; BARON-COHEN, 1994). Így pl. PREMACK (1990) feltételezi, hogy az „intencionalitás észlelése — ugyanúgy, ahogy az okozásé — előrehuzalozott percepció, mely nem ismétlődő tapasztalaton, hanem megfelelő ingerlésen alapszik" (2. oldal). LESLIE (1993, 1994), aki hat hónaposoknál bizonyította a mechanikus

okozás közvetlen észlelését (LESLIE és KEEBLE, 1987), modularista álláspontot képvisel az ágencia észlelésével kapcsolatban is, úgy érvelve, hogy „a csecsemő perceptuális rendszere előrehuzalozott az intenció és a célrairányultság közvetlen észlelésére" (LESLIE és HAPPÉ, 1989, 210. o.). (Az intenciók moduláris észlelésével kapcsolatos nehézségekről lásd GERGELY és CSIBRA, 1994.)

Empirikus oldalról a probléma természetesen az, hogy míg nagyon is lehetséges, hogy az ágenseknek tulajdonított intencionalitás alapja veleszületett, addig az ágens korai perceptuális diszkriminációját jelző adatok ugyan összeegyeztethetők, de önmagukban nem elégségesek ilyen következtetések alátámasztására. Lehet, hogy a csecsemő a külső ok nélkül is mozogni képes ágensek egy egyszerűbb (nem intencionáis) fogalmát használja. POULIN-DUBOIS és SHULTZ (1988) például azt állítja, hogy az ágencia megértése nem szükségképpen vonja maga után az intencionalitás tulajdonítását. A szerzők szerint az „intencionalitás úgy tekinthető, mint fejlettebb és finomabb elemzése annak, ahogyan az ágens saját viselkedését generálja" (114. o.), s az intencionális értelmezés csak jóval később és fokozatosan fejlődik ki.

INSTRUMENTÁLIS CÉLÚ INTENCIONÁLIS KOMMUNIKÁCIÓ

A csecsemő kialakuló tudatelméletével kapcsolatos bizonyítékok második típusát az ágensek irányában mutatott egyes interaktív viselkedések megfigyelései alkotják. Például TREVARTHEN (1977) a 2—3 hónapos csecsemő és a gondozó interakcióinak szerepcserés, 'protokonverzációs' szerkezetét az 'elsődleges interszubjektivitás' veleszületett képességének mutatójaként értelmezte, amely kölcsönös intencionalitást, valamint az intencionális állapotok anya és a csecsemő közötti kommunikációját feltételezi. TREVARTHEN (1977) 'elsődleges interszubjektivitás' fogalmát azonban több szempontból is bírálták (pl. GOLINKOFF, 1983; POULIN-DUBOIS és SHULTZ, 1988; STERN, 1985), általában rámutatva, hogy az anya—csecsemő pár viselkedésének korai interaktív szerepcserés szerkezete megérthető anélkül is, hogy a gondozó intencionális állapotainak ismeretét a babának tulajdonítanánk.

A viselkedéses adatok további típusát a csecsemő első évének utolsó negyedében megjelenő új típusú interaktív viselkedések köre alkotja (BATES, CAMAIONI és VOLTERRA, 1975; BRETHERTON és BATES, 1979; BRETHERTON, McNEW és BEEGHLY-SMITH, 1981; BRUNER, 1975). Ezen viselkedések közé tartozik az olyan *instrumentális célú kommunikatív gesztusok* rendszeres használata, mint pl. a mutatás és a te-

kintetváltás (BATES, 1979; MURPHY és MESSER, 1977; BUTTERWORTH és GROVER, 1990; BUTTERWORTH és JARETT, 1991), amelyek a megosztott figyelem és a közös referencia kiépülését segítik elő, vagy a *szociális referencia* megjelenése (CAMPOS és STENBERG, 1981; KLINNERT, CAMPOS, SORCE, EMDE és SVEJDA, 1983; BRETHERTON, 1984), amelyben a csecsemő gondozójának arckifejezését egy ambivalens inger értékelésére használja. BRETHERTON (1991) több ízben is amellett érvelt (lásd még BRETHERTON, 1984; BRETHERTON és BATES, 1979; BRETHERTON és BEEGHLY, 1982), hogy „e jelenségek legtakarékosabb magyarázata az, hogy a csecsemők az első év végére már elsajátították azt a kezdetleges képességet, melynek segítségével mentális állapotokat tulajdonítanak maguknak és másoknak (ezt nevezi PREMACK és WOODRUFF, 1978, tudatelméletnek), továbbá kezdik megérteni, hogy az egyik tudat összekapcsolható a másikkal" (57. o.).

A kutatók egy másik csoportja azonban ellenállt a kísértésnek, hogy az idézett viselkedéses adatok alapján a csecsemőnek az 'összekapcsolható tudatok elméletét' (BRETHERTON és BATES, 1979) tulajdonítsák. Például BUTTERWORTH és JARETT (1991) a mutatásról és a tekintetváltásról szóló vizsgálataikban három téri ('ökológiai', 'geometrikus' és 'reprezentációs') mechanizmus szekvenciális fejlődését mutatták ki, amelyek az ugyanarra a mozzanatra irányuló figyelem létrejöttét szolgálják az első 18 hónap során, lehetővé téve azt, hogy „egymással nem összekapcsolt tudatok ... ugyanazt a tárgyat tapasztalják" (69. oldal). E szerzők kimondottan amellett érvelnek, hogy „a mechanizmusok egyikéhez sem szükséges, hogy a csecsemőnek elmélete legyen arról, hogy másoknak tudatuk van; inkább arról van szó, hogy a különböző megfigyelők perceptuális rendszerei ugyanazon tárgyakra, illetve eseményekre irányulva mintegy 'összetalálkoznak' (55. o.).[1] A szociális referencia jelensége szintén megmagyarázható annak feltételezése nélkül, hogy a csecsemő szükségképpen mentális állapotokat tulajdonít a másiknak. Például korábbi operáns tapasztalatokon alapján (mint amikor a csecsemő épp mielőtt megérintené a forró tűzhelyet, észreveszi anyja ijedt arcát) az anya arckifejezése diszkriminatív ingerré válhat a csecsemő számára, előrejelezvén megközelítő viselkedésének valószínű pozitív vagy negatív következményét.

1 Ezzel szemben fogalmi alapon úgy is lehet érvelni, hogy a 'protodeklaratív' mutatás megjelenése — amely egy tárgyra vagy eseményre vonatkozó és egy másik személyhez címzett kommentárként vagy megjegyzésként funkcionál — valójában az 'osztenzív kommunikáció' egy példája, s mint ilyen feltételezi a másik személy intencionális (figyelmi) mentális állapotának reprezentálását (lásd LESLIE és HAPPÉ, 1989; BARON-COHEN, 1991).

Egy további alternatív lehetőség az is, hogy az anya érzelemkifejezésének megfigyelése kiváltja a csecsemőben a megfelelő érzelmi állapotot, s így az ambivalens inger értékelését a csecsemő a *saját* megélt érzése alapján végezheti el.

Elmondható, hogy általában véve is problematikus, ha a mentális állapotok tulajdonítását a csecsemő olyan intencionális viselkedéseivel bizonyítják, melyekkel másokat saját céljai elérése érdekében instrumentális módon befolyásol. Az ilyen viselkedések ugyan valóban jelzik, hogy a csecsemő önmaga egy intencionális ágens, ugyanakkor az már nyilvánvalóan nem következik belőlük, hogy a csecsemő másokat is olyan ágensként észlel, akiknek a cselekvéseit intencionális állapotok okozzák, melyeket kommunikatív gesztusaival befolyásolni tud. A mások viselkedésének távolságból, gesztusok segítségével történő befolyásolása mindig magyarázható olyan szociális eszközhasználatként is, melynek során a gyerek azt tapasztalja, hogy gesztusai 'mágikus' erővel hatnak a másik viselkedésére, miközben nincs tudatában annak, hogy gesztusai közvetítő oksági intenciókat keltenek a másikban (lásd GOLINKOFF, 1983; SHATZ, 1983). Hasonló meggondolások alapján POULIN-DUBOIS és SHULTZ (1988) arra a következtetésre jutottak, hogy „jelenleg nem áll rendelkezésünkre *közvetlen* bizonyíték arról, hogy a csecsemők implicit módon intenciókat tulajdonítanának másoknak. Hogy a csecsemők milyen mértékben vannak tudatában az intencionális állapotoknak, az mindaddig nyitott kérdés marad, amíg megfelelő módszertani megközelítés nem születik e kérdés vizsgálatára." (120. o.).

AZ EKVIFINALITÁS ÉS A RACIONALITÁS SZEREPE A CÉLOK AZONOSÍTÁSÁBAN ÉS A CSELEKVÉSEK ELŐREJELZÉSÉBEN

Milyen típusú új bizonyítékra van tehát szükségünk annak a feltevésnek a megbízható alátámasztásához, hogy a csecsemők valóban intenciókat tulajdonítanak másoknak? Kezdjük egy általánosabb kérdéssel: Miért tulajdonítunk az ágenseknek intencionális állapotokat egyáltalán? Ahogy DENNETT (1987) hangsúlyozta: mások irányában intencionális hozzáállást alkalmazni azért hasznos evolúciós startégia, mert lehetővé teszi az ágensek jövőbeli viselkedésének *előrejelzését* az új helyzetekben. Úgy gondoljuk, annak igazolásához, hogy egy ágens célirányos viselkedését a csecsemő valóban egy annak tulajdonított intenció alapján értelmezi, azt szükséges kimutatni, hogy a csecsemő olyan jövőbeli instrumentális cselekvést vár el, melyet az ágens egy új helyzetben célja elérése érdekében el fog végezni.

Azok a kutatók, akik eddig a fizikai világ különböző vonatkozásainak korai megértését vizsgálták csecsemőknél, sikeresen alkalmazták a vizuális habituáció paradigmáját (SPELKE, 1985) annak kimutatására, hogy a csecsemők „naiv fizikai elméletük" alapján képesek elvárásokat kialakítani a takaró ernyő mögötti történésekről (lásd pl. BAILLARGEON, 1991). Ugyanezen a gondolati szálon haladva, a jelen vizsgálat arra tesz kísérletet, hogy a habituációs eljárást alkalmazva kimutassa: a csecsemők naiv tudatelméletük alapján képesek következtetni az ágens valószínű jövőbeli cselekvéseire is azáltal, hogy az ágensnek intenciót tulajdonítanak. Mielőtt azonban a kísérleti vizsgálat ismertetésébe kezdenénk, még két további, a témához kapcsolódó kérdést kell tisztáznunk. Amikor a csecsemő intencionális hozzáállást vesz fel (a) az ágensnek tulajdonított szándékot vagy célt milyen ingerek alapján azonosítja, és (b) hogyan alakít ki elvárást a tulajdonított szándék alapján az ágens valószínű jövőbeli viselkedésére vonatkozóan?

Először is fel kell hívni a figyelmet arra, hogy míg egy bizonyos ingersajátság, mint pl. az önindította mozgás (BARON-COHEN, 1994; LESLIE, 1993; PREMACK, 1990) közvetlen perceptuális kulcsot nyújthat az ágenciához, addig ugyanez nem lehet elégséges az ágens viselkedését irányító specifikus szándék tartalmának azonosítára (erről lásd még GERGELY és CSIBRA, 1994), mivel bármely önindította cselekvést több különböző szándék is okozhat (ANSCOMBE, 1957). Világos azonban, hogy egy ágens jövőbeli viselkedésének bejóslásához szükség van egy meghatározott tartalmú konkrét szándék tulajdonítására; nem elegendő a másikat egyszerűen csak 'általában szándékkal rendelkezőnek', vagy külső ok nélküli cselekvőnek észlelni. HEIDER (1958) úgy érvelt, hogy az ágens céljának azonosítását szolgáló ingerek között fontos szerepet játszik a *cselekvés ekvifinális szerkezete:* a racionális ágens célja annak megfigyelésével ismerhető fel, hogy az ágens változó környezeti feltételek mellett véghez vitt különböző cselekvéseinek egy és ugyanaz a következménye.

Feltételezhető tehát, hogy az ágenciára utaló közvetlen ingersajátság, mint pl. az önindította mozgás észlelésének következményeképpen a csecsemő aktívan figyelni kezdi az ágens cselekvéseit, hogy felfedezzen egy esetleges ekvifinális kimenetet. Az így megfigyelt ekvifinális kimenet aztán alapot adhat az ágensnek tulajdonítandó szándék sajátos tartalmának azonosításához. Ez a feltevés összhangban van LESLIE (1993) javaslatával, aki szerint az első év második felében egy új reprezentációs rendszer fejlődik ki. Ez utóbbi az ágens cselekvéses sajátságait ragadja meg, lehetővé téve a csecsemő számára, hogy „a kime-

netek megfigyelése által az Ágens néhány közvetlen célját megismerje. A kimeneti állapot aztán célállapotként kerülhet be a cselekvésreprezentációba." Szeretnénk rámutatni, hogy míg Leslie-nek valószínűleg igaza van abban, hogy „... a kimeneti információ hasznos lehet... az Ágens azonos célra irányuló későbbi cselekvésének értelmezése szempontjából", ugyanakkor egy cél az ágens ekvifinális kimenetű[1] viselkedése alapján történő azonosítása és attribúciója önmagában nem teszi lehetővé a csecsemő számára az ágens jövőbeli cselekvésének elővételezését egy új helyzetben (GERGELY és CSIBRA, 1994). Ez azért van így, mert az ágens céljának ismerete nem ad felvilágosítást arról, hogy a több lehetséges, ugyanahhoz a célhoz vezető cselekvés közül az ágens melyiket fogja választani. DENNETT (1987) szerint az intencionális hozzáállás csupán a racionalitás általános feltételezése alapján teszi lehetővé, hogy specifikus cselekvésre irányuló elvárásokat alakítsunk ki: így feltételezzük, hogy egy racionális ágens azt a bizonyos instrumentális cselekvést fogja választani, amelyik — a szituációval kapcsolatos vélekedései értelmében — a legracionálisabb módon vezet célja eléréséhez. Ezért amellett kívánunk érvelni, hogy a csecsemő ágenciaelméletének, amely az ágens cselekvéses tulajdonságait reprezentálja, a cselekvésnek a célra vonatkozó *racionalitását* is tartalmaznia kell valamilyen módon ahhoz, hogy az ágens jövőbeli instrumentális cselekvésének előrejelzése lehetővé váljon. Hipotézisünk szerint tehát a csecsemőnek — amellett, hogy az esetleges ekvifinális kimenet azonosítása érdekében figyelemmel kíséri az ágens cselekvéseit — azt is meg kell ítélnie, hogy az ágens célirányos cselekvése racionális-e az adott helyzetben vagy sem.

Az a tény azonban, hogy egy instrumentális cselekvés racionális kiválasztása függ mind az ágens céljától, mind pedig az adott helyzetre vonatkozó *vélekedésektől,* a csecsemő esetében potenciális problémát rejt magában. Jó néhány tudatelmélettel foglalkozó kutató (pl. ASTINGTON és GOPNIK, 1991; GOPNIK, 1993; WELLMAN, 1991) osztja azt a véleményt, hogy a gyerekek három éves kor előtt még nem képesek vélekedéseket tulajdonítani másoknak cselekvéseik bejóslása érdekében. Éppen ezen az alapon jutott GOPNIK (1993) (lásd még ASTINGTON és GOPNIK, 1991) arra a következtetésre, hogy a gye-

1 Vegyük észre azonban, hogy a cselekvés ekvifinalitása önmagában valószínűleg nem elégséges ahhoz, hogy egy tárgynak intencionalitást tulajdonítsunk, mivel az ekvifinális viselkedés jó néhány esete az élettelen világban is felfedezhető (mint pl. a gravitációs vagy mágneses erő tárgyakra gyakorolt hatása).

rek három éves kora előtt még nem rendelkezik az intencionalitás fogalmával, amennyiben az intencionalitást a vélekedések, vágyak és cselekvések között közvetítő komplex mentális állapotként értelmezzük. A probléma ezért a következő: Ha az intencionális hozzáállás alapján felállított cselekvéspredikció a racionalitás elvén alapul, és az ágens cselekvésének racionalitása vélekedéseinek függvénye, akkor vajon a mások vélekedéseire vonatkozó képzetek feltételezett hiánya hároméves kor előtt szükségszerűen maga után vonja-e, hogy a három évnél fiatalabb gyerekek képtelenek a tulajdonított szándék alapján egy ágens jövőbeli viselkedésének bejóslására?[1]

A következőkben amellett fogunk érvelni (és azt fogjuk kimutatni), hogy ez *nem* így van. Hipotézisünk értelmében a csecsemő ágenciaelméletének egyik alapvető összetevője a *cselekvések racionalitására* vonatkozó feltételezés. Úgy gondoljuk, hogy a racionális cselekvés e korai fogalma kezdetben azon téri-topológiai viszonylatokra korlátozódik, amelyeket az ágens más tárgyakhoz viszonyított téri mozgásának pályái alkotnak. Egyre több adat jelzi, hogy az első életév végére a csecsemők már viszonylag komplex, ún. 'naiv elméletekbe' szervezett ismeretekkel rendelkeznek tárgyak és ágensek téri mozgásának fizikai (SPELKE, 1990; SPELKE és mtsi., 1992), oksági (LESLIE és KEEBLE, 1987), gravitációs (KIM és SPELKE, 1987) és biomechanikai (BERTHENTAL és munkatársai, 1985; BERTHENTAL, 1993) korlátairól. Úgy gondoljuk, hogy amennyiben a célállapot maga is téri viszonyokban fogalmazódik meg, a mozgáspályák reprezentációs terét, amelyben az ágens célirányult mozgásának racionalitását értékeli a csecsemő, a fizikai tárgyak és az ágencia ezen implicit naiv elméletei szervezhetik. Más szóval, ha a csecsemő az ágenst és a tér más tárgyait úgy reprezentálja, mint amelyek a világról alkotott naiv elméletei alapelveinek és korlátainak engedelmeskednek, akkor képes lesz kiszámítani, hogy mely téri pálya felel meg a cél legracionálisabb megközelítésének egy adott helyzetben.

Hipotézisünk szerint tehát ha a csecsemő az ágens egy adott téri helyet megközelítő ekvifinális és egyben racionális viselkedését figyeli meg,

---

1 Természetesen a fenti nézetet, mely szerint a 'vélekedés' attitűd fogalmának megértése meghaladja a három évesek kompetenciáját, több szempontból is kritika érte (lásd FODOR, 1992; LESLIE, 1993; de lásd WIMMER és WEICHBOLD, 1993). Vegyük észre azonban, hogy még ha el is fogadjuk Leslie alternatív elméletét, mely szerint az attitűd fogalmak metareprezentációs képessége 18—24 hónapos korban jelenik meg, ezzel még mindig nem oldottuk meg a racionalitás elven alapuló cselekvéspredikció problémáját. Ez azért van így, mert ez a kérdés már egy korábbi fejlődési periódusban az első év végén felmerül, amely megfeleltethető Leslie ágencia elmélete második szintjének ('Cselekvéses Ágencia'), ahol az attitűd fogalmak tulajdonítása még e szerző értelmezésében sem jelenik meg.

akkor azt a helyet az ágens cselekvése céljaként fogja azonosítani. Továbbá feltételezzük, hogy amennyiben az ágens céljához viszonyított téri elhelyezkedése megváltozik, a csecsemő képes lesz pontos elvárást kialakítani arról a legvalószínűbb pályáról, amelyen keresztül az ágens az új helyzetben meg fogja közelíteni a célját. Pontosabban, attól függően, hogy a racionális mozgás ismérvei tisztán perceptuális, (MANDLER, 1992) vagy pedig erődinamikai (LESLIE, 1994) terminusokban határozhatók meg, a csecsemő vagy a lehetséges legrövidebb, vagy pedig a legkevesebb erőfeszítést igénylő pályát fogja elvárni, mint az ágens célmegközelítő viselkedésének legvalószínűbb útját.[1]

Hadd szemléltessük a fenti feltevést azzal a példával, amelyet a habituációs vizsgálatunkban is használtunk. Képzeljék el, hogy egy csecsemő két egyszerű alakzat (egy kis kör és egy nagy kör) viselkedését figyeli meg a képernyőn. A két kör egymástól bizonyos távolságra jelenik meg, s köztük egy téglalap helyezkedik el (1/a ábra). Elsőként a nagy kör kitágul, majd eredeti méretére összehúzódik. Ezt azonnal egy hasonló tágulás—összehúzódás szekvencia követi, ezúttal a kis kör részéről. Ez az eseménysor másodszorra is megismétlődik, kontingens interaktív struktúrát kölcsönözve az ingereseménynek. Ezek után a kis kör elindul a nagy kör irányába (ahogy azt a vízszintes nyíl jelöli).

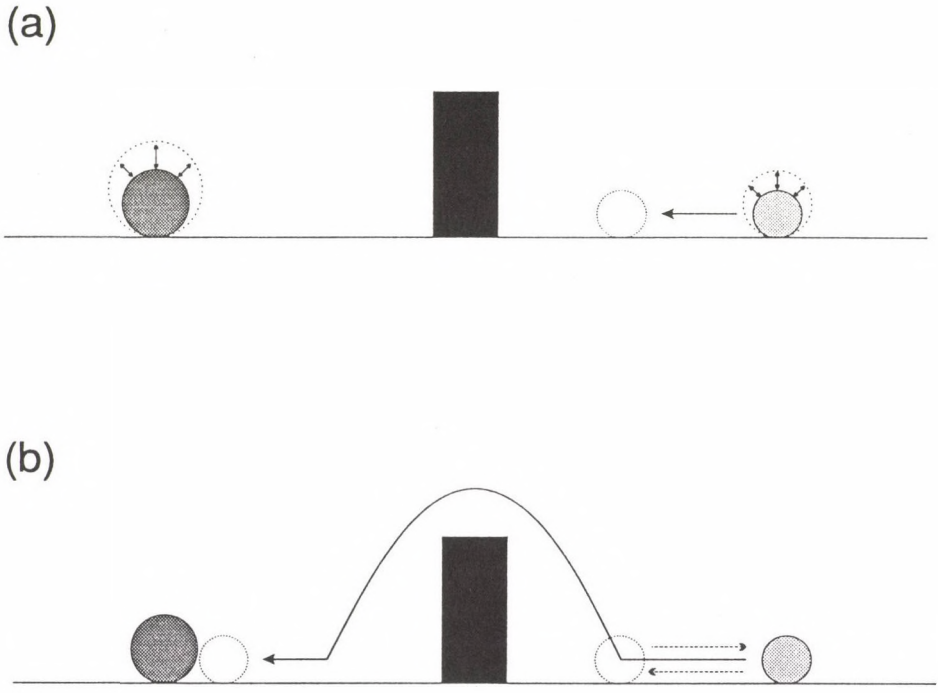
Figyeljük meg, hogy a két kör által eddig bemutatott állapotváltozások a csecsemő számára többfajta közvetlen ingerjegyet is szolgáltatnak az ágencia lehetséges jelzésére: (a) a két kör felszínének nem-merev átalakulása (kitágulás—összehúzódás); (b) a két kör kontingens reaktivitása; és (c) a kis kör önindította mozgása. Feltevésünk szerint (lásd még PREMACK, 1990; LESLIE, 1994) ezek az ágenciára utaló ingerjegyek (vagy közülük egyesek) a két kör ágensként történő perceptuális osztályozását eredményezhetik és arra késztethetik a csecsemőt, hogy az ekvifinális kimenet lehetséges jelenlétének felfedezése érdekében a kis kör viselkedését aktív figyelemmel kövesse.

---

1 Vegyük észre, hogy az — adva ágens mozgásának gravitációs, illetve anatómiai korlátait — bizonyos körülmények között a fenti két alternatíva alapján eltérő predikciók állíthatók fel.

1. ábra

A Racionális Megközelítés Csoportnak mutatott habituációs esemény



(a) A nagy kör kitágul, majd eredeti méretére összehúzódik, melyet azonnal egy hasonló kitágulás—összehúzódás sorozat követ a kis kör részéről. Aztán ez az eseménysor megismétlődik, majd a kis kör elindul a nagy kör felé.
(b) A téglalap elé érve megáll, azután visszahátrál az eredeti pozíciójába, majd pedig újra elindul a nagy kör felé. Ezúttal azonban átugorja az akadályt, majd pedig egyenesen folytatja útját egészen addig, amíg a nagy kört meg nem érinti. Ezután a nagy kör ismét bemutatja a kitágulás—összehúzódás sort, amit a kis kör azonnal ugyanúgy viszonoz, majd pedig még egyszer megismétlik ezen interakciót.

Az esemény folytatásaként a kis kör elkezdi megközelíteni a nagy kört, mégpedig az őket összekötő legrövidebb pályán (1/b ábra). Amikor azonban a téglalap (az „akadály") elé ér, amely a nagy kör felé vezető pályáját elzárja, a kis kör megáll. Ezek után a kis kör visszahátrál eredeti pozíciójába, majd pedig újra elindul a nagy kör felé. Ezúttal azonban átugorja az akadályt, majd pedig egyenesen folytatja útját egészen addig, amíg a nagy kört el nem éri. Ekkor a nagy kör ismét bemutatja a kitá-

gulás—összehúzódás sort, amit a kis kör azonnal ugyanúgy viszonoz, majd pedig még egyszer megismétlik ezen interakciót.[1]

Ha ezt az eseménysort a csecsemőnek többször bemutatjuk (váltakoztatva a két kör bal, ill. jobb oldalra helyezését), akkor a csecsemő azonosíthatja a kis kör viselkedésének ekvifinális kimenetét (azaz a nagy kör melletti téri pozíció elérését), s így azt a kis kör céljának tulajdoníthatja.

Fentebb azonban amellett érveltünk, hogy a cselekvések ekvifinalitása valószínűleg nem elégséges feltétel ahhoz, hogy az ágensnek intencionalitást tulajdonítsunk. További szükséges feltétel, hogy az ágens pályája az adott helyzetben racionálisnak tűnjön a csecsemő naiv fizikai és ágenciaelméleteinek szempontjából. Esetünkben a célhely elérése a hozzávezető legközvetlenebb pályát elzáró akadály átugrásán keresztül racionális instrumentális cselekvésnek tűnik egy olyan ágens részéről, amely képes biomechanikai mozgásra. Hipotézisünk szerint tehát az 1. ábrán látható eseménysor ismételt megfigyelése lehetővé teszi a csecsemő számára, hogy a kis kör viselkedését úgy értelmezi, mint egy racionális, és célja megközelítésének szándékával rendelkező ágens viselkedését.

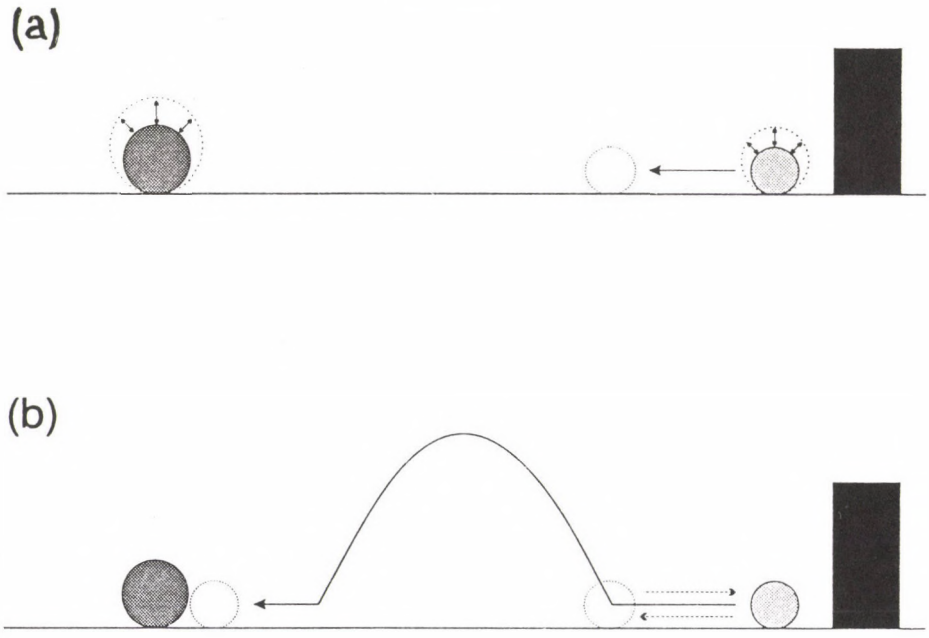
Ha azonban ugyanez az (ekvifinális) cselekvéssor eltérő környezeti feltételek mellett jön létre, akkor a kis kör viselkedése nem feltétlenül minősül a cél racionális megközelítésének. Egy ilyen szituációt mutat be a 2. ábra (Nem-racionális Megközelítés). Figyeljük meg, hogy a két kör viselkedése teljesen megegyezik az 1. ábrán láthatóval, csak a téglalap ez esetben a kis kör *mögött* helyezkedik el, és nem a két kör között. Ebben a pozícióban természetesen a téglalap már nem képez „akadályt", és így nem zárja el a két kör közötti legrövidebb pályát. Míg a megfigyelt cselekvések ekvifinalitása — ugyanúgy, mint az 1. ábra esetében — a csecsemőt itt is arra késztetheti, hogy a kis körnek célt tulajdonítson, addig a 2. ábrán bemutatott eseménynél már igen nehéz az ágens viselkedésének azt a koherens értelmezést adni, hogy az a cél racionális megközelítését szolgálja. Ennek az oka az, hogy ebben az új helyzetben sokkal racionálisabb cselekvésre is lenne lehetőség (nevezetesen a célhoz vezető legrövidebb egyenes pálya követésére), szemben az ágens ténylegesen végbevitt, jóval bonyolultabb és nyilvánvalóan motiválatlan viselkedésével (azaz megközelítés félútig, hátrálás, majd ugrás). Ezért valószínűbbnek

1 Amikor ezt az eseményt felnőtteknek mutattuk meg, rendszerint valamilyen ágensek között lezajló intencionális szociális interakció drámai történetéről számoltak be (vö. HEIDER és SIMMEL, 1944). Egy anyát láttak például (a nagy kört), aki magához hívja a gyerekét (a kis kört). Erre a gyerek azonnal válaszol és szaladni kezd a mamája felé, de mikor meglátja az akadályt, megtorpan. Aztán visszahátrál, de csak azért, hogy másodszor is nekiinduljon: ezúttal azonban ügyesen átugorja az akadályt. Végül eléri a mamát, és boldogan megölelik vagy megcsókolják egymást.

tartjuk, hogy a 2. ábra esetében a csecsemő feladja kis kör racionális ágensként való értelmezesét.

2. ábra

A Nem-racionális Megközelítés Csoportnak mutatott habituációs esemény



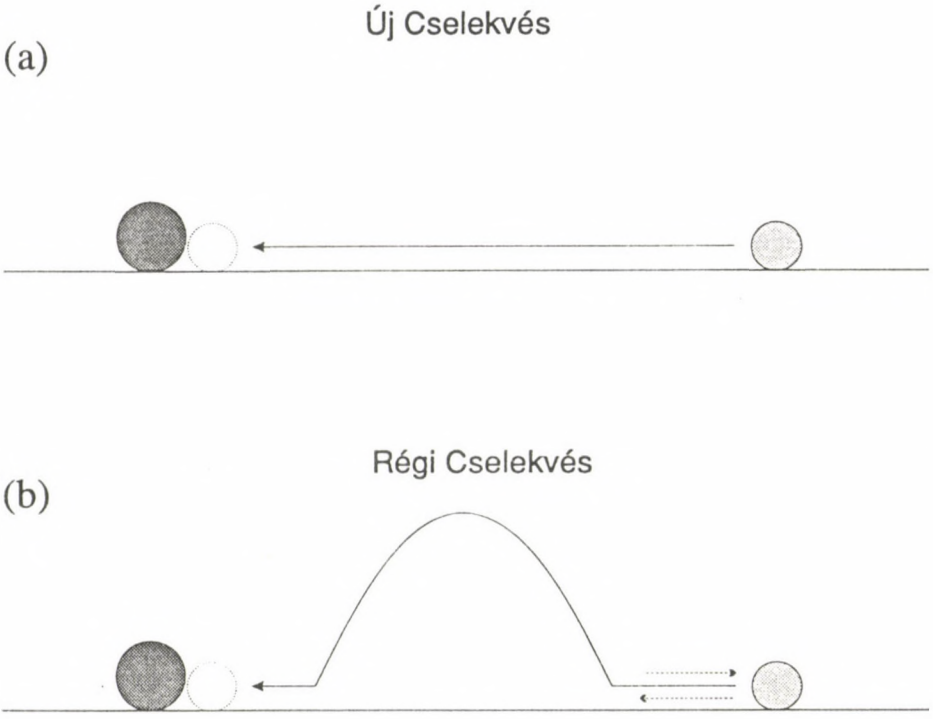
A cselekvéssor megegyezik a Racionális Megközelítés Csoport habituációs eseményének cselekvés szekvenciájával (lásd 1. ábra), azonban a téglalap ezúttal a kis kör mögött jelenik meg és nem a két kör között.

KÍSÉRLET

Feltevésünk szerint tehát a csecsemő képes egy térbeli célt megközelítő ágens viselkedésének racionalitását megítélni. E feltevés igazolására egy habituációs kísérleti eljárást dolgoztunk ki, amelyet 12 hónapos csecsemők két csoportjával hajtottunk végre. Az egyik csoportot (Racionális Megközelítés Csoport) az 1. ábrán bemutatott eseménysorhoz habituáltuk, míg

3. ábra

A diszhabituációs fázis teszteseményei



(a) A kis kör a legrövidebb vízszintes pályán megy a nagy körhöz (Új Cselekvés).
(b) A kis kör viselkedése a téglalap hiányában is azonos a habituációs fázisban (lásd 1. és 2. ábra) mutatott viselkedéssel (Régi Cselekvés).

a másik csoportnak (Nem-racionális Megközelítés Csoport) a 2. ábrán feltüntetett eseménysort mutattuk. Fentebb úgy érveltünk, hogy ha a csecsemő a habituációs próbák alatt a vizuális ingert úgy értelmezi, mint egy racionális ágens célra irányuló cselekvését, akkor az intencionális hozzáállás alapján az új helyzettel szembekerülve képes lesz megjósolni az ágens legvalószínűbb jövőbeli viselkedését.

E hipotézis vizsgálatára a habituációs szakaszt követően mindkét csoportnak kétféle teszteseményt mutattunk (3. ábra). Ezeken az ágens két különböző cselekvése látható (3/a ábra: Új Cselekvés és 3/b ábra: Régi Cselekvés) olyan új helyzetben, ahol a téglalapot (az „akadályt") *eltávolí-*

tottuk. Feltevésünk alapján megfogalmazhatjuk arra vonatkozó predikciónkat, hogy milyen viselkedést vár el a csecsemő az új helyzetben.

Először tekintsük meg a Racionális Megközelítés (1. ábra) feltételt. Úgy gondoljuk, hogy mivel a habituációs esemény során az ágens viselkedése a cselekvés ekvifinalitás és racionalitás feltételeit egyaránt kielégíti, a csecsemő az eseményt megfigyelve intencionális hozzáállást alakít ki, és az ágens viselkedésének ekvifinális kimenetét az ágens céljaként azonosítja. Amikor szembekerül az új helyzettel, amelyben az akadály nincs jelen (3. ábra), képes lesz a racionalitás elve alapján bejósolni, hogy a kis kör az új helyzetben elérhető legracionálisabb módon fogja megközelíteni célját: azaz a célhoz vezető legrövidebb egyenes pályán, amely egyben a legkisebb erőfeszítést igényli. Ez az esemény látható a 3/a ábrán (Új Cselekvés esemény), ahol az ágens a korábbi ugrás helyett egy új pályán közelíti meg célját: vízszintes egyenes útvonalon halad.

Ezzel ellentétben a 3/b ábrán bemutatott esemény (Régi Cselekvés) látványa meglehetősen váratlan kell hogy legyen a csecsemő számára, *annak ellenére,* hogy a megközelítés pályája azonos azzal, amit a habituációs szakaszban látott (1. ábra). Az akadály hiányában végrehajtott meglehetősen komplex (és oksági szempontból motiválatlan) megközelítő viselkedés sérti az intencionális hozzáállás racionalitás feltételét. Ezért azt jósoljuk, hogy azok a csecsemők, akik a Racionális Megközelítés eseményhez (1. ábra) habituálódtak, szignifikánsan nagyobb diszhabituációt fognak mutatni a 3/b ábrán látható nem-racionális ugrással történő megközelítés esetében, mint a 3/a ábrán látható új, de racionális, egyenes vonalú megközelítés esetében. Sőt, hipotézisünk értelmében azt várjuk el, hogy ezek a kísérleti személyek egyáltalán nem, vagy csak elhanyagolható mértékben diszhabituálódnak az utóbbi eseményre, mivel ez az esemény az intencionális hozzáállás alapján elővételezhető.

Vegyük észre továbbá, hogy ha jelen feltevésünkkel ellentétben a csecsemő a habituációs eseményt nem értelmezné egy racionális ágens intencionális célra irányuló cselekvéseként, akkor a habituációs ingerek és a kétféle diszhabituációs inger között észlelhető különbözőség relatív foka alapján az eredmények éppen fordított mintázata lenne elvárható. Ebben az esetben viszonylag nagyobb diszhabituáció jósolható a 3/a ábrán látható egyenesvonalú megközelítés esetében, amely sokkal inkább különbözik a habituációs eseménytől (hiszen ez egy új viselkedés), mint a 3/b ábrán látható „ugrásos" megközelítés esetében, ahol a kis kör viselkedése teljesen azonos a habituációs esemény során mutatottal.

Nézzük most a 'Nem-racionális Megközelítés' feltételt (2. ábra). Itt azt feltételezzük, hogy mivel az ágens ekvifinális viselkedése nem elégíti ki a racionalitás követelményét, a csecsemő feladja az intencionális hozzáállást, s így a kis kört nem tekinti racionális ágensnek. Ezért azt jósoljuk, hogy az új helyzetben (3. ábra), ahol a kis kör mögötti téglalapot eltávolítottuk, a csecsemő nem alakít ki specifikus elvárást a kis kör legvalószínűbb jövőbeli pályájáról. Így azt várjuk el, hogy — a Racionális Megközelítés habituációs feltételtől (1. ábra) eltérően — a 3/a ábrán látható egyenesvonalú megközelítés itt *nem* fog kisebb diszhabituációt eredményezni, mint a 3/b ábrán látható „ugrásos" megközelítés. Ezzel függ össze az a további predikciónk is, amely a kísérleti személyek két csoportja között a diszhabituáció relatív fokára vonatkozik: a 3/a ábrán bemutatott egyenes vonalú megközelítés esetén, a Racionális Megközelítés feltételben (1. ábra) kisebb diszhabituációt várunk el, mint az Nem-racionális Megközelítés feltétel (2. ábra) során.

MÓDSZER

Kísérleti személyek. Kísérleti személyeink a budapesti Családtervezési Tanácsadóba orvosi vizsgálatra behozott csecsemők közül kerültek ki. 120 csecsemőt osztottunk random módon két (Racionális Megközelítés és Nem-racionális Megközelítés) csoportba. A csecsemők nyűgössége, elszundikálása, pityergése, ill. a kísérleti felszerelés technikai hibái miatt a Racionális Megközelítés Csoportból 17, a Nem-racionális Megközelítés Csoportból 27 kísérleti személyt kizártunk. További 13 személyt a Racionális Megközelítés Csoportból, és 11 személyt a Nem-racionális Megközelítés Csoportból a diszhabituációs próbákban mutatott túl rövid nézési idő miatt hagytunk ki (lásd Eljárás). A kísérleti személyek meglehetősen nagy arányú kizárása valószínűleg annak tulajdonítható, hogy a csecsemők alapos orvosi vizsgálaton vettek részt a kísérlet előtt, amely jónéhányukat talán túl fáradttá tette ahhoz, hogy a habituációs vizsgálatot sikeresen befejezzék. Végül 30 k.sz. maradt a Racionális Megközelítés Csoportban, és 22 a Nem-racionális Megközelítés Csoportban. A csecsemők életkora 45 és 64 hét között volt, 52,8 hét átlaggal (a szórás 4,5 hét).

Ingerek. Az ingereseményeket személyi számítógép 18 cm x 24 cm nagyságú színes monitorán mutattuk be. Az 1. ábra a Racionális Megközelítés Csoport habituációs ingerét mutatja, a 2. ábra pedig a Nem-racionális Megközelítés Csoportnak mutatott habituációs eseményt illusztrálja. A kétfajta habituációs inger egy szempontot kivéve teljesen azonos volt: a Racionális Megközelítés Csoportnál a téglalap a képernyő közepén volt

látható, elzárva a képernyő két szélén elhelyezkedő két kör közötti legrövidebb pályát (ezáltal „akadályt" képezve), míg a Nem-racionális Megközelítés Csoportnál a téglalap a kis kör mögött jelent meg, a képernyő széléhez közel. A két kör viselkedése a habituációs események alatt mindkét feltételben azonos volt. Először a nagy kör kitágult, aztán eredeti méretére összehúzódott. Ezt azonnal a kis kör hasonló viselkedése követte. Majd pedig a két azonos viselkedés eme 'váltakozása', mely 0,9 mp-ig tartott, másodszor is megismétlődött. Ezután a kis kör elindult a nagy kör felé, de megállt a képernyő közepe előtt. (A Racionális Megközelítés feltételben [1. ábra] ez azt jelenti, hogy a kis kör az „akadály" előtt állt meg.) Innen aztán visszahátrált eredeti pozíciójáig, ahol egy pillanatra ismét megállt. Ez az oda-vissza mozgás kb. 0,5 mp-ig tartott. Végül újból elindult a nagy kör felé, de ez alkalommal nagyobb sebességgel, majd a képernyő közepén át egy ugrással (parabolikus pályagörbét követve) a nagy kör elé érkezett, ahonnan vízszintesen folytatta az útját, amíg meg nem érintette a nagy kört. (A Racionális Megközelítés feltételben [1. ábra] az ugrás a képernyő közepén elhelyezkedő „akadály" átugrását jelentette.) E cselekvés időtartama 1,4 mp volt. Az érintkezés után a két kör kétszer megismételte a kölcsönös kitágulás—összehúzódás szekvenciát (1,8 mp).

A 3. ábrán a kétfajta tesztesemény látható (a: Új Cselekvés, b: Régi Cselekvés), amelyek a Racionális Megközelítés Csoportban és a Nem-racionális Megközelítés Csoportban azonosak voltak. Mindkét tesztesemény abban különbözött a habituációs ingertől, hogy a képernyőről hiányzott a fekete téglalap. A Régi Cselekvés eseménynél (3/b ábra) a két kör viselkedése azonos volt a habituációs feltétel során mutatott viselkedésükkel. Az Új Cselekvés eseménynél (3/a ábra) viszont a két kör kezdeti kitágulás—összehúzódás rutinjának ismételt váltakozása után a kis kör egyenletes sebességgel ment át a képernyőn a nagy körhöz vezető legrövidebb vízszintes pályán. A találkozáskor a két kör mégegyszer megismételte a kölcsönös tágulás—összehúzódást (ugyanúgy, ahogy a másik feltételben).

A nagy kör (1,39 cm átmérőjű) piros, a kicsi (0,94 cm átmérőjű) sárga, a téglalap (3,76 cm x 1,13 cm) fekete, a háttér pedig világos zöld volt az összes eseménynél. A kis kör vízszintes irányú sebessége 10 cm/mp volt. Az esemény minden alkalommal a képernyő két oldalán lévő két kör egyidejű megjelenésével kezdődött (valamint a fekete téglalap megjelenésével a képernyő közepén, ill. szélén a két habituációs feltételnek megfelelően): Minden esemény 5,5 mp-ig tartott, aztán az alakzatok eltűntek a képernyőről. Egy mp szünet után az ingeresemény újra kezdődött. A ha-

bituációs szakasz alatt random módon váltogattuk az esemény, ill. tükörképének bemutatását, azaz a kis kör a nagyot jobbról balra vagy balról jobbra egyenlő gyakorisággal közelítette meg.

Eljárás. A kísérletet elsötétített szobában végeztük. A csecsemők az édesanyjuk ölében ülve nézték a szemmagasságukban lévő monitort kb. egy méter távolságból. A monitort egy nagy fekete paravánba vágott nyílásba helyeztük, amely lehetővé tette, hogy a szoba más tárgyai ne vonják el a gyerek figyelmét. A kísérletvezető a kísérlet alatt a paraván mögött állt, és a csecsemő arcát figyelte a monitor feletti kémlelőnyíláson keresztül, azért, hogy meghatározza, a csecsemő a képet figyeli-e vagy sem. A kísérletvezető szabályozta az ingerek bemutatását és regisztrálta a nézési időket a számítógép megfelelő billentyűinek lenyomásával.

A próbák elején, ha szükséges volt, egy hangjelzés, ill. néhány fényvillanás a monitoron a csecsemő figyelmét a kép felé irányította. Amikor a csecsemő a monitorra nézett, a kísérletvezető megkezdte a habituációs ingeresemény bemutatását, amely folyamatosan ismétlődött egészen addig, amíg a k.sz. nem nézett el a monitorról több mint 2 mp-en keresztül. Amikor a csecsemő elfordította a tekintetét, a kísérletvezető lenyomott egy billentyűt, és ha 2 mp-en belül egy másik billentyű lenyomásával nem jelezte, hogy a csecsemő ismét visszanézett, akkor a számítógépes program 2 mp elteltével megállította az időmérést és az ingerbemutatást. Ezek után a kísérletvezető néhány fényvillanással, illetve hangingerrel ismét a képernyőre irányította a csecsemő figyelmét, és elindult a következő próba.

A számítógépes program átlagolta az első három habituációs próba nézési idejét, és folyamatosan összehasonlította az utolsó három próba nézési idejével. A habituációra meglehetősen szigorú kritériumot alkalmaztunk: az utolsó három próbában kapott nézési idők átlagának kisebbnek kellett lennie, mint az első három próbára adott nézési idők átlagának a fele, és ennek egymás után kétszer kellett teljesülnie. Így a habituációs próbák száma minimum 7 volt.

Miután a csecsemő elérte a habituációs kritériumot, 30 mp-es szünetet tartottunk, ami alatt az anyát arra kértük, hogy forgószékük segítségével forduljanak el a képernyőtől. Amikor visszafordultak, arra kértük őket, hogy csukják be a szemüket, hogy még véletlenül se befolyásolják a gyermekük tesztingerekre adott reakcióit. A tesztpróbákat hasonló módon mutattuk be, mint a habituációs próbákat. Minden kísérleti személy négy tesztpróbát látott: két Új Cselekvés (3/a ábra) és két Régi Cselekvés

eseményt (3/b ábra) váltakozó sorrendben mutattunk be. A kísérletvezető „vak" volt a bemutatott ingerek sorrendjére. A kísérleti személyek egyik felénél az első tesztpróba az Új Cselekvés esemény volt, melyet a Régi Cselekvés követett, a kísérleti személyek másik fele ugyanezeket a ingereket fordított sorrendben kapta. Az eseménytípustól függetlenül a kísérleti személyek egyik felének az első két tesztpróbában a kis kör a nagy kört balról jobbra közelítette meg, míg a kísérleti személyek másik fele a megközelítést az ellenkező irányban látta. Így az eseménytípusok és a megközelítési irányok bemutatási sorrendje a tesztpróbákban random módon keveredett.

Biztosak akartunk lenni abban, hogy a kísérleti személyek diszhabituációs eredményei az ingeresemény természetére vonatkozó reakciókat tükrözik, ezért gondoskodnunk kellett arról, hogy a kísérleti személyeknek esélyük legyen a bemutatott eseménytípus azonosítására. Mivel valamennyi esemény több mint 5 mp-ig tartott, annak érdekében, hogy biztosak legyünk abban, hogy a kísérleti személyek a diszhabituációs próbák alatt a teljes eseménystruktúrát megnézték, mindazokat a kísérleti személyeket kizártuk az elemzésből, akik az első két tesztpróba egyikét 4 mp-nél rövidebb ideig nézték. A harmadik és negyedik tesztpróba eredményét teljesen kihagytuk az elemzésből a következő okok miatt: (a) minket az Új, illetve a Régi Cselekvés események közötti különbség érdekelt, és (b) a legtöbb kísérleti személy nézési ideje az utolsó két diszhabituációs próbában legalább egyszer 4 mp-nél rövidebb volt.

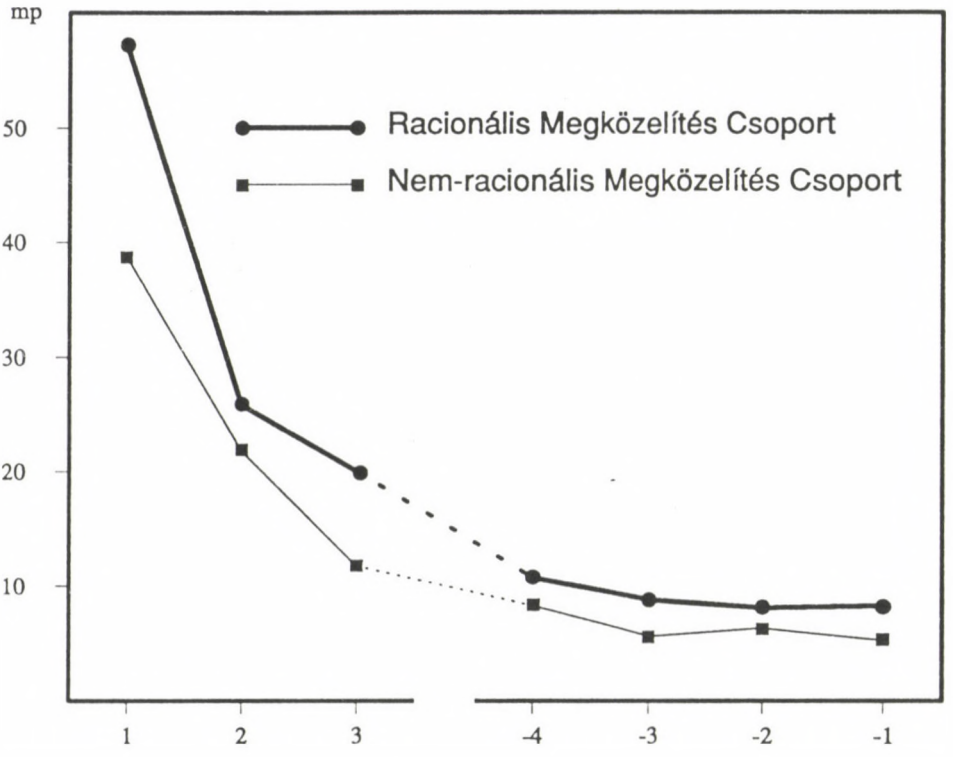
EREDMÉNYEK

A Racionális Megközelítés Csoport és a Nem-racionális Megközelítés Csoport első három és utolsó négy habituációs próbáinak átlag nézési idejét a 4. ábra mutatja. Egyszempontos varianciaanalízis szignifikáns csoportok közötti különbségeket jelzett az átlagos nézési idők tekintetében mind az első három habituációs próba [$F(1,50)=6,86$; $p< 0,05$], mind az utolsó három habituációs próba [$F(1,50)=6,10$; $p< 0,05$] esetében. Az eredmények tehát azt mutatják, hogy a Racionális Megközelítés Csoport tovább nézte a habituációs eseményeket, mint a Nem-racionális Megközelítés Csoport. Ugyanakkor a habituációs próbák számának átlaga nem különbözött a két csoportban (7,70, ill. 7,64).

A kísérlet teszt szakaszában a nézési idő elemzésére a diszhabituációs idő szolgált alapul. Ezt úgy határoztuk meg, hogy a tesztesemény nézési idejéből *kivontuk* az utolsó három habituációs próba nézési idejének

4. ábra

A Racionális Megközelítés és a Nem-racionális Megközelítés Csoport első három és utolsó négy habituációs próbáinak átlagos nézési ideje



Az utolsó négy habituációs próbát attól a próbától számoltuk visszafelé, amelynél a k.sz. elérte a habituációs kritériumot.

átlagát. A varianciaanalízisekben három csoportosító és egy személyen belüli szempontot használtunk: a Feltétel szempontot, amely a kétféle habituációs eseményre vonatkozik (Racionális vs. Nem-racionális Megközelítés); a Sorrend szempontot, amely a tesztesemények sorrendjére utal (Először Új vs. Először Régi); az Oldal szempontot, amely a kis kör megközelítési irányát mutatja az első két teszt eseményben (Jobbról balra vs. Balról jobbra); illetve a személyen belüli Eseménytípus szempontot, amely a tesztesemények két típusára vonatkozik (Új Cselekvés vs. Régi Cselekvés). Mivel a diszhabituációs idők négyszempontos (Feltétel X Sorrend X

Oldal X Eseménytípus) varianciaanalízise nem eredményezett sem Oldal főhatást, sem Oldal szempontot magába foglaló interakciót, ezt a szempontot a további elemzésekből kihagytuk.

Az első két tesztingerre vonatkozó diszhabituációs idők átlagait az 5. ábra és a 1. táblázat mutatja be. A három szempontos (Feltétel X Sorrend X Eseménytípus) varianciaanalízis szignifikáns három szempontos interakciót mutatott [$F(1,48)=5,70$; $p< 0,05$]. Ezért független két szempontos varianciaanalíziseket végeztünk el a két feltétel esetében. A Racionális Megközelítés Csoportban a két szempontos (Sorrend X Eseménytípus) varianciaanalízis egy Eseménytípus főhatást eredményezett [$F(1,28)=7,97$; $p< 0,01$], amely annak köszönhető, hogy a Régi Cselekvés eseménynél hosszabb volt a diszhabituációs idő, mint az Új Cselekvés eseménynél, az események sorrendjétől függetlenül (lásd 5. ábra). A Nem-racionális Megközelítés Csoportban elvégzett hasonló varianciaanalízis szignifikáns interakciót mutatott [$F(1,20)=4,60$; $p< 0,05$], főhatás nélkül. Ez az eredmény annak köszönhető, hogy ebben a csoportban mindig az első esemény okozta a nagyobb diszhabituációt (1. táblázat), függetlenül attól, hogy melyik Eseménytípust mutattuk. Mivel a diszhabituációs idők nem normális eloszlásúak, ezeket az eredményeket előjel-próbákkal erősítettük meg. A Racionális Megközelítés Csoportban 30 (100%) csecsemő közül 22 csecsemő (73%) mutatott a Régi Cselekvés teszteseményre nagyobb diszhabituációt, mint az Új Cselekvés eseményre. Ez az arány szignifikánsan ($p< 0,05$) különbözik a véletlen alapján várható 50%-tól. Ezzel ellentétben a Nem-racionális Megközelítés Csoportban a 22 (100%) csecsemő közül csak 9 csecsemő (41%) mutatott nagyobb diszhabituációt a Régi Cselekvés eseményre, mint az Új Cselekvés eseményre. Ez az arány nem különbözik szignifikánsan a véletlentől.

1. táblázat

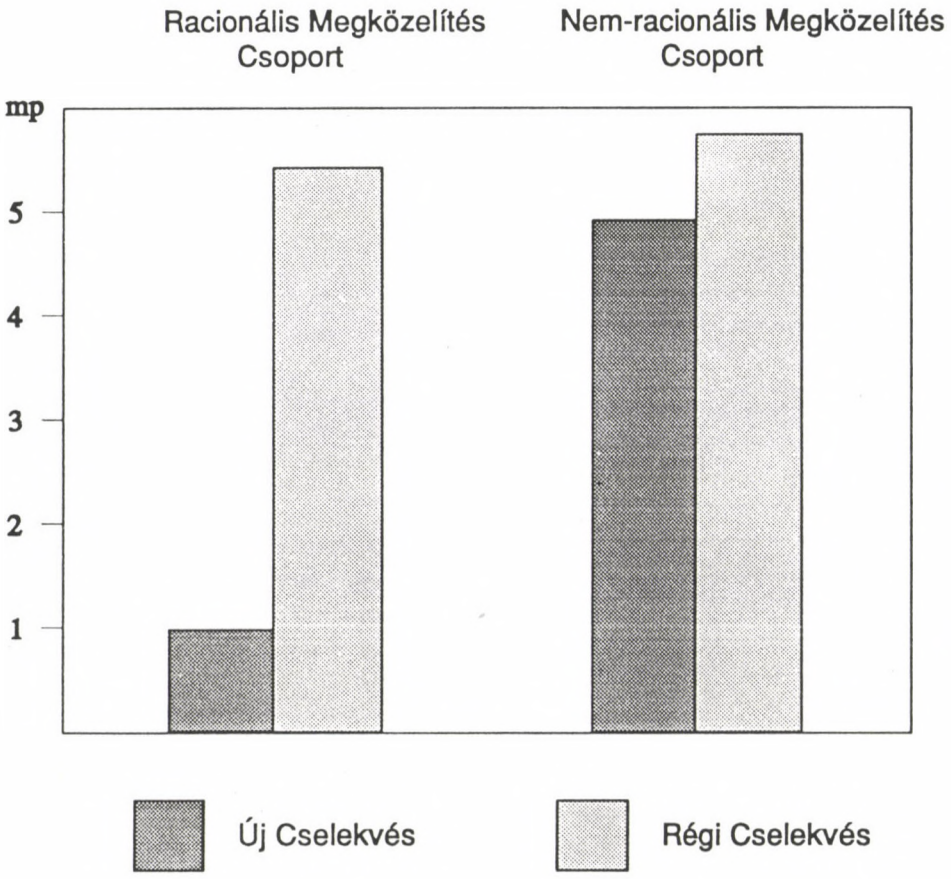
A teszteseményekre adott átlagos diszhabituációs idők (msec)

Csoport		Racionális Megközelítés		Nem-racionális Megközelítés	
Alcsoport		Új Először	Régi Először	Új Először	Régi Először
Esemény	Új cselekvés	634	1263	8356	2963
	Régi Cselekvés	6831	3606	4752	6284

Az 'Új Először' és a 'Régi Először' alcsoportok azokra a csecsemőkre utalnak, akiknek az Új Cselekvés eseményt mutattuk először és utána a Régi Cselekvést, illetőleg fordítva.

5. ábra

A két teszteseményre adott diszhabituációs idők átlagai



A diszhabituációs időket kísérleti személyenként az utolsó három habituációs próba nézési idejének átlaga és a tesztesemény nézési ideje közötti különbség adta ki.

A Racionális Megközelítés és a Nem-racionális Megközelítés Csoport között az Új Cselekvés eseményre adott diszhabituációk relatív mértékére vonatkozó elvárásunk ellenőrzéséhez elvégeztük az Új Cselekvés eseményre adott diszhabituációs idők két szempontos (Feltétel X Sorrend) varianciaanalízisét. Ez csak egy Feltétel főhatást tárt fel

[F(1,48)=8,79; p< 0,01], mely azt mutatja, hogy a csecsemők a Nem-racionális Megközelítés Csoportban jobban diszhabituálódtak, mint a Racionális Megközelítés Csoportban.

Végül annak a predikciónknak az ellenőrzésére, mely szerint a csecsemők a Racionális Megközelítés Csoportban nem fognak diszhabituálódni az Új Cselekvés eseményre, egy t-próbát végeztünk el, mely azt jelzi, hogy az Új Cselekvés eseményre mutatott átlagos diszhabituációs idő (907 msec) nem különbözött szignifikánsan a nullától [t(29)=1,03]. Ezzel szemben ugyanebben a csoportban a Régi Cselekvés eseményre kapott átlagos diszhabituációs idő (5434 msec) szignifikáns különbséget mutatott [t(29)=3,17; p< 0,01, két-oldali]. A Nem-racionális Megközelítés Csoportban az Új és a Régi Cselekvés események egyaránt szignifikáns diszhabituációt okoztak (4924 msec, t(21)=3,45 és 5727 msec, t(21)=3,15; p< 0,01, két-oldali mindkét esetben).

MEGBESZÉLÉS

A bevezetőben áttekintettünk néhány különböző típusú, de egy irányba mutató viselkedéses bizonyítékot (mint pl. a mutatás és a tekintetváltás megjelenése, vagy a szociális referencia jelensége), melyeket jó néhány kutató az oksági intencionális állapotok tulajdonításának indikátoraiként értelmez az egyéves kor végén. Noha — mint ahogy arra rámutattunk — mindig lehetséges egyszerűbb pszichológiai folyamatok terminusaiban független magyarázatokat kialakítani a szóban forgó viselkedésekről, ugyanakkor egyetértünk abban, hogy ezek konvergenciája az első év utolsó negyedében meglehetősen sokatmondó, s annak lehetőségére utal, hogy valóban ez az a fejlődési szakasz, amely alatt a csecsemő mentalista stratégiát kezd alkalmazni más ágensek viselkedésének magyarázatára és előrejelzésére. A következőkben amellett fogunk érvelni, hogy a jelen habituációs vizsgálat eredményei független empirikus bizonyítékul szolgálnak ahhoz az általános feltevéshez, mely szerint az első év végére a csecsemők valóban képesek intencionális hozzáállás (DENNETT, 1987) alapján értelmezni racionális ágensek célirányos viselkedését.

Ezt a következtetést támasztja alá a diszhabituációs válaszok mintázata (lásd 5. ábra) a Racionális Megközelítés Csoportnál, ahol a kísérleti személyek az 1. ábrán látható ingereseményhez habituálódtak. A vizuális habituációs esemény struktúrája ebben a feltételben minden olyan követelményt kielégített, amelyet szükségesnek véltünk egy esemény intencionális alapú oksági analíziséhez: (a) a kis kör viselkedését több, az ágencia

jelzésére alkalmas ingersajátság jellemezte (a felszín nem-merev átalakulása, kölcsönös kontingens reaktivitás távolságból, önindította mozgás), (b) a kis kör viselkedésének ekvifinális kimenete lehetővé tette az ágens céljának azonosítását, és (c) a kis kör viselkedésének sorrendje a cél racionális megközelítésének eseteként volt értelmezhető.

Azt feltételeztük, hogy ha a 12 hónapos kísérleti személyek képesek ezen ingerjegyek alapján a kis kör viselkedését egy specifikus szándékkal rendelkező racionális ágens cselekvéseként értelmezni, akkor — szembekerülve a teszteseményekben által megjelenített új helyzettel — képesek lesznek pontos elvárást kialakítani arról a legracionálisabb, új instrumentális cselekvésről, amelyet az ágens célja elérése érdekében várhatóan véghez fog vinni. Hogy valóban ez volt a helyzet, azt az a tény mutatja (lásd 5. ábra), hogy a teszt szakaszban a Régi Cselekvés esemény (3/b ábra) szignifikánsan nagyobb diszhabituációt eredményezett, mint az Új Cselekvés esemény (3/a ábra).

Emlékezzünk vissza, hogy a Racionális Megközelítés Csoportnak mutatott tesztingerek két fajtájában eltávolítottuk az akadályt, amely elzárta az ágens és a célja közötti legrövidebb pályát. Az egyik esetben (3/a ábra: Új Cselekvés) az ágens a célját az új helyzetben lehetséges legrövidebb pályán, azaz egyenes útvonalon közelítette meg. Így ez új viselkedés volt, amelyet a kísérleti személy a habituációs szakaszban eddig még nem látott. A másik esetben (3/b ábra: Régi Cselekvés) az ágens pontosan ugyanazzal a viselkedéssorral közelítette meg célját (azaz „ugorva"), mint a habituációs szakaszban. Ezért az Új Cselekvés esemény perceptuálisan jobban különbözött a habituációs ingertől, mint a Régi Cselekvés esemény. Az a tény, hogy ennek ellenére a kísérleti személyek *kisebb* érdeklődést mutattak az Új Cselekvés esemény megfigyelésekor, arra utal, hogy az intencionális hozzáállás alapján elvárást állítottak fel az ágens új cselekvését illetően, melyet mint az új helyzetben kialakítható legracionálisabb instrumentális cselekvést jósoltak be. Ez a következtetés azzal a további ténnyel is alátámasztható, hogy az Új Cselekvés ingerre adott tényleges diszhabituáció mértéke valójában elhanyagolható volt (5. ábra): az Új Cselekvés inger nézési ideje a teszt szakaszban nem volt szignifikánsan hosszabb az utolsó három habituációs inger nézési idejének átlagánál. Ez világosan jelzi, hogy a Racionális Megközelítés Csoport kísérleti személyei a habituációs eseménytől való perceptuális eltérés ellenére sem lepődtek meg, amikor az ágens új cselekvését látták az Új Cselekvés inger esetében.

Természetesen felvethető, hogy a Régi Cselekvés eseményre adott nagyobb diszhabituáció esetleg nem is magyarázható az intencionális hozzáállásból való bejósolhatatlanságával, hanem egyszerűen a Régi Cselekvés esemény Új Cselekvés eseményhez viszonyított magasabb fokú perceptuális komplexitásának tudható be. Egy ilyen magyarázat azonban kizárható a 2. ábrán látható eseményhez habituált Nem-racionális Megközelítés Csoport diszhabituációs eredményeinek mintázata alapján. Mivel a Nem-racionális Megközelítés Csoport tesztingerei azonosak voltak a Racionális Megközelítés Csoport tesztingereivel, a komplexitás magyarázat nagyobb diszhabituációt jósolna a Régi Cselekvés eseményre ebben a feltételben is. Ennek ellenére a Nem-racionális Megközelítés Csoportban nem volt szignifikáns különbség az Új Cselekvés és a Régi Cselekvés eseményekre adott diszhabituációkban.

Valójában a Nem-racionális Megközelítés Csoportban a diszhabituációs ingerek bemutatásának sorrendje, és nem a típusa volt az, ami a diszhabituáció fokára hatással volt: az elsőként bemutatott esemény eredményezett nagyobb diszhabituációt, függetlenül az esemény típusától, ahogy ezt a szignifikáns Sorrend X Eseménytípus interakció is jelzi. A Sorrend hatást (lásd 1. táblázat) két tényező okozhatta: (a) a 30 mp szünet és a képernyőtől való elfordulás elősegíthette az érdeklődés kezdeti felújulását a tesztesemények iránt, amelyek (2) ugyanakkor a habituációs ingerekhez viszonyítva némi perceptuális eltérést is mutattak. Hasonló Sorrend hatás nem volt megfigyelhető a Racionális Megközelítés Csoportban a csecsemők azon aktív elvárásának jelenléte miatt, amely az új helyzetben az ágens legvalószínűbb instrumentális cselekvését elővételezte.

Ezért biztonsággal levonható az a következtetés, hogy a Racionális Megközelítés Csoportban a Régi és az Új Cselekvés eseményekre adott különböző mértékű diszhabituáció nem tulajdonítható a Régi Cselekvés inger magasabb perceptuális komplexitásának. Így egyértelműnek tűnik, hogy a különbség az Új Cselekvés eseményre adott diszhabituáció hiányának köszönhető: a kísérleti személyek ezen az eseményen nem lepődtek meg, mivel ezt a habituációs próbák során kialakított intencionális hozzáállás szempontjából a legvalószínűbb cselekvésként jósolták be. Ezzel szemben a Nem-racionális Megközelítés Csoport kísérleti személyei olyan eseményhez (2. ábra) habituálódtak, ahol az ágens ekvifinális viselkedése nem elégítette ki a racionalitás követelményét, amely azonban hipotézisünk értelmében előfeltétele az intencionális hozzáállás kialakításának. Ezért azt jósoltuk, hogy ebben a feltételben a csecsemők fel fogják adni az intencionális hozzáállást, s következésképpen nem alakítanak ki speci-

fikus elvárásokat a (nem-racionális) ágens legvalószínűbb jövőbeli cselekvéséről. Ezt a feltevést támasztja alá az az eredmény, hogy az Új Cselekvés esemény szignifikánsan nagyobb diszhabituációhoz vezetett a Nem-racionális Megközelítés Csoportban, mint a Racionális Megközelítés Csoportban.

Így arra következtethetünk, hogy a két csoport között az Új Cselekvés esemény által kiváltott diszhabituáció fokában mutatkozó különbség teljes mértékben a habituációs események alapján kialakított *különböző interpretáció* következményének tulajdonítható. Az eredmények egy előre nem várt mozzanata továbbá megerősíti ezt az értelmezést. Ahogy a 4. ábra mutatja, a Racionális Megközelítés Csoport kísérleti személyei szignifikánsan tovább nézték a habituációs eseményeket, mint a Nem-racionális Megközelítés Csoport kísérleti személyei. Ez a teljes nézési időre vonatkozó különbség egyértelműen összhangban van azzal a hipotézisünkkel, hogy a csecsemők a Racionális Megközelítés feltétel esetében a kis kör viselkedését intencionális hozzáállásból egy racionális ágens célra irányuló cselekvéseként értelmezték, míg a Nem-racionális Megközelítés esemény bemutatásakor fel kellett adniuk az intencionális hozzáállást, mivel az ágens viselkedése nem elégítette ki a racionalitás követelményét.

A Racionális vs. Nem-racionális feltételekben kapott eltérő eredmények összefüggésbe hozhatók a jelenlegi modularista állásponttal is, mely szerint „az intencionalitás észlelése... megfelelő ingerlésen alapuló előhuzalozott percepció" (PREMACK, 1990, 2. o.). A moduláris „intencionalitás detektor" (BARON-COHEN, 1994) hipotézise felveti az intenció tulajdonítását kiváltó ingerjellegzetességek meghatározásának empirikus kérdését. Premack eredeti álláspontjára alapozva például BARPM-COHEN (1994) azt javasolja, hogy az önindította mozgás mellett az inger iránya is kioldja a cél tulajdonítását (ahol a 'cél' úgy határozható meg, mint „a tárgy, mely felé a cselekvés irányul", 516. o.).[1] Premack legutóbb kidolgozott modularista elméletében azt javasolja, hogy az önindította tárgy céljának tulajdonításában három sajátság játszik alapvető szerepet: (a) „a tárgy valamennyi cselekvésének ugyanarra az egységre kell irányulnia", (b) „a tárgynak meg kell ismételnie cselekvését", és (c) „a tárgy ismételt cselekvései nem lehetnek tökéletes ismétlések" (PREMACK és PREMACK, 1994, 151. o.). Továbbá PREMACK és PREMACK (1995) szerint „a csecsemők célt tulajdonítanak azon tárgyaknak, melyeket intencionálisnak

1 Lásd GERGELY és CSIBRA (1994) kritikai észrevételeit e javaslatra vonatkozóan.

vélnek, amikor azok... kontaktusba lépnek más intencionális tárgyakkal" (209. o.).

Világosan látható azonban, hogy ezek a feltevések nem alkalmazhatóak sikeresen a Racionális vs. Nem-racionális feltételekben kapott eltérő eredmények magyarázatára. Vegyük észre, hogy habár *valamennyi* fentebb javasolt ingersajátság egyformán jellemezte mindkét kísérleti csoportot, csak a Racionális Megközelítés feltételben találtunk bizonyítékot célattribúcióra. Ezért úgy gondoljuk, hogy míg a feltételezett sajátságokra minden bizonnyal valóban támaszkodnak azok az értelmező folyamatok, melyek intencionális tartalmat próbálnak tulajdonítani egy ágensnek, ugyanakkor ezeknek a jegyeknek az intencionális olvasata nem kötelező érvényű, amint azt egy moduláris folyamattól elvárnánk. Ezt mutatja az a tény, hogy amikor az ágens téri megközelítő viselkedése nem elégíti ki a racionalitás követelményét, a csecsemő feladja a tárgy viselkedésének intencionális elemzését.[1]

Ezen a ponton nem lehet kikerülni annak a kényes kérdésnek a megvitatását, hogy hogyan is írhatók le a cselekvés racionalitásának követelményei. A racionalitás alapelve — amely feltevésünk szerint a csecsemő ágenciaelméletének része — azt feltételezi, hogy amennyiben az ágensnek célja eléréséhez többféle lehetséges instrumentális cselekvés áll rendelkezésre, akkor azt fogja választani, amelyik a legracionálisabb, azaz azt, amely az adott háttérfeltételek függvényében céljához a legoptimálisabb módon juttatja el. Általában tehát egy megfigyelő egy célra irányuló cselekvés racionalitását mindig egy sor specifikus háttérszempont viszonylatában ítéli meg. Ilyenek például az ágens helyzettel kapcsolatos vélekedései, az éppen rendelkezésére álló eszközkészlete, erőforrásainak aktuális állapota, a cél más — esetleg ellentétes — prioritásokhoz viszonyított fontossága stb. (DENNETT, 1987; FODOR, 1992). Csecsemők esetében azonban a háttérfeltevések köre valószínűleg sokkal korlátozottabb: feltételezésünk szerint a csecsemő a tárgyak és az ágensek térbeli mozgásának fizikai, oksági, gravitációs és biomechanikai korlátaira vonatkozó ismereteit tartalmazza.

---

1 Vegyük észre, hogy vizsgálatunk alapján nem állapítható meg, hogy a téri megközelítés racionalitásának értékelése függvénye lenne annak, hogy a mozgó tárgyat már előzetesen intencionális ágensnek kategorizálta a csecsemő. Valójában elképzelhető, hogy a megközelítő mozgás racionalitásának megítélése független folyamat, mely aztán maga szolgálhat ágenciára utaló jegyként.

Amikor az Új Cselekvés teszteseményről — ellentétben Régi Cselekvéssel — feltételeztük, hogy azt a csecsemő racionálisnak fogja értékelni, véleményünket *saját* intuíciónkra alapoztuk, anélkül, hogy meghatároztunk volna egy explicit algoritmust, amelyet a csecsemő a javasolt háttérfeltételek alapján a cselekvés racionalitásának megítélésekor alkalmazna. DENNETT (1987) úgy érvelt, hogy „a racionalitás fogalma szisztematikusan pre-teoretikus" fogalom és „amikor valaki pre-teoretikus racionalitás fogalmunkra épít, akkor valójában a közös intuícióinkra támaszkodik, hogy minek is van értelme — már amennyiben ezen intuícióink valóban egybeesnek" (98. o.). Természetesen az már tapasztalati kérdés, hogy a mi felnőtt intuíciónk az ágens térbeli cél-megközelítésének racionalitásáról egybeesik-e a csecsemőével vagy sem. Az utóbbi időben számos kognitív fejlődéskutató (pl. FODOR, 1992; LESLIE, 1988b; SPELKE és mts., 1992) állítja azt, hogy a „csecsemők gondolkodása összhangban van az érett, hétköznapi fogalmak középpontjában álló alapelvekkel" (SPELKE és mts., 1992, 606. o.). Ha ez a nézet helyes, és a csecsemő kezdeti kompetenciáját jellemző, a fizikai és a szociális világra vonatkozó terület-specifikus kiinduló elméletek alapszerkezete egyben alapját képezi a későbbi, gazdagabb és kifinomult felnőtt fogalmi struktúrának is, akkor elvárható, hogy a térbeli cél-megközelítés racionalitásával kapcsolatos felnőtt intuíciók egybeessenek a csecsemőjével. Ezért az a tény, hogy az Új Cselekvés teszt esemény racionalitására vonatkozó intuitív alapú predikciónkat a csecsemők adatai alátámasztották, összhangban van azzal a kognitív fejlődés természetére vonatkozó általános nézettel, hogy „a kezdeti fogalmak képezik sok későbbi fogalom magját" (SPELKE, 1992, 606. o.).

Végül szeretnénk felvetni három megoldatlan elméleti kérdést, amelyek azon állításunkra vonatkoznak, hogy 12 hónapos csecsemők intencionális hozzáállást alakítanak ki, amikor egy racionális ágens célra irányuló cselekvését észlelik. Elsőként szeretnénk explicitté tenni egy, a vizsgálatunk eredményeinek értelemezésében rejlő kétértelműséget. Egészen idáig felcserélhetően használtuk az olyan leírásokat, mint: a másik viselkedésének magyarázatakor vagy bejóslásakor 'a csecsemő oksági intenciót tulajdonít az ágensnek', illetve 'a csecsemő intencionális hozzáállást vesz fel az ágenssel szemben'. Azonban ezen megfogalmazások mögött két eltérő empirikus lehetőség rejlik. Szigorúan véve a mi vizsgálatunk eredményeiből nem következik több annál, mint hogy egyévesek az ágens viselkedésére oksági értelmezést alakítanak ki egy cél viszonylatában, amelyet az ágens megfigyelt viselkedésének ekvifinális kimenete alapján azonosítanak. Más szavakkal az intencionális hozzáállás alkalmazása a csecsemőt az ágens cselekvésének intencionális reprezentációjához vezeti anélkül, hogy

a jövőbeli célállapot mentális reprezentációját az ágens tudatának tulajdonítaná. Az eredményeink konzervatívabb értelmezése jól összeegyeztethetőnek tűnik az ágens viselkedéses sajátságainak azzal a fajta reprezentációjával, melyet Leslie legújabb háromszintű „ágenciaelméletének" (LESLIE, 1993, 1994) második szintjén alakít ki a reprezentációs rendszer. Habár a jelenlegi eredmények nem zárják ki annak lehetőségét, hogy a csecsemő a célállapotot ténylegesen az ágens tudatának tulajdonítja mint oksági intenciót, úgy tűnik, az eredmények olyan feltételezéssel is elégségesen magyarázhatók, melyben a csecsemő a 'teleologikus kauzalitás' (LESLIE, 1993) paradigmáját alkalmazza a megfigyelt ágens viselkedésének magyarázatára. Ebben az esetben az ágens viselkedése úgy reprezentálódik, mint ami oksági kapcsolatban van a jövőbeli célállapottal, tekintet nélkül ezen állapot és az aktuális viselkedés között fennálló közvetítő mechanizmus természetére.

A második elméleti kérdés a csecsemő implicit fizikai és ágenciaelméletében testet öltő alapelvek és megkötések státuszára vonatkozik, amelyek hipotézisünk szerint struktúrálják azt a reprezentációs teret, amelynek hátterén a csecsemő az ágens célorientált cselekvésének racionalitását értékeli. Azt feltételeztük, hogy a tárgyak és az ágensek természetére vonatkozó e feltevések ugyanolyan *funkcionális szerepet* játszanak a cselekvés racionalitásának megállapításában az ágens térbeli mozgásának területén, mint amit a vélekedések játszanak a gyerek tudatelméletében hároméves korától kezdve (lásd pl. GOPNIK, 1993). Ebben a vonatkozásban két kérdést szeretnénk tisztázni.

Elsőként — ahogy ezt a célok esetében fentebb már kifejtettük — nem hisszük, hogy eredményeink szükségszerűen arra utalnának, hogy a csecsemő ténylegesen a másik tudatának tulajdonítja naiv fizikai- és ágenciaelméletének elveit, mint mentálisan leképzett kognitív ismeretstruktúrákat. Ugyan lehetséges, hogy van ilyen attribúció, azonban egyaránt lehetségesnek tűnik az is, hogy a csecsemő egyszerűen csak azt feltételezi, hogy a racionális ágens viselkedését a naiv valóságelméleteiben testet öltő elvek *korlátozzák*. Világos, hogy egy ilyen feltevés is elégséges ahhoz, hogy a csecsemő képes legyen az ágens ekvifinális viselkedésének racionalitását megállapítani. Ehhez kapcsolódva hangsúlyozni kívánjuk azt is, hogy a csecsemőnek a világról szóló naiv elméleteiben testet öltő megszorítások a későbbi vélekedésekhez hasonló szerepet játszhatnak azáltal, hogy háttérfeltevéseket nyújtanak a cselekvés racionalitásának kiértékeléséhez, *anélkül* azonban, hogy az igazság-függvényen alapuló propozicionáa-

lis attitűd fogalom reprezentációs státuszával rendelkeznének, mint később a vélekedések (lásd pl. LESLIE, 1987, 1988a).

A harmadik kérdés egy, az egyéves kori intencionális hozzáállás jelenlétének empirikus vizsgálatában meghúzódó további kétértelműségre vonatkozik. Eddig a Racionális Megközelítés Csoportnál megfigyelt, az Új Cselekvés eseményre mutatott diszhabituáció hiánya mögött húzódó folyamatot szabadon úgy jellemeztük, mint ami az intencionális hozzáállás alapján a racionális ágens új helyzetben elvárható legvalószínűbb jövőbeli cselekvéséről kialakított *predikció* jelenlétének felel meg. Most azonban szeretnénk világossá tenni, hogy a diszhabituáció hiánya két eltérő folyamat eredménye is lehet.

Egyrészt nyilvánvalóan lehetséges, hogy mihelyt a kísérleti személy észleli a teszteseményben megjelenő új helyzetet (azaz az akadály eltűnését), az intencionális hozzáállás alapján prediktív mentális reprezentációt alakít ki az ágens legracionálisabb *jövőbeli* cselekvéséről. Ebben az esetben az Új Cselekvés eseménynél a diszhabituáció hiánya azzal magyarázható, hogy az elővételezett cselekvés reprezentációja és az észlelt valóságos cselekvés között összeillés volt.

Másrészről azonban a meglepetés reakció hiánya egy 'retrospektív integrációs' folyamattal is magyarázható, amelyre csupán *azután* kerülne sor, hogy a csecsemő észlelte a teszteseményt. Ezen magyarázat szerint a csecsemő nem vetíti előre a dolgok jövőbeli állapotát, hanem szembekerülve az új eseménnyel, amely az eddig megismert résztvevőket tartalmazza, megpróbálja beleilleszteni azt a helyzet természetéről már kialakított interpretációjába. Más szavakkal: miután az intencionális hozzáállás alapján a habituációs eseményt már mint egy racionális ágens célra irányuló viselkedését értelmezte, az ágens új cselekvését látva a kísérleti személy megpróbálja az eddigi értelmezést úgy kiterjeszteni, hogy abba az új eseményt is koherens módon beleilleszthesse. Ha sikerül az új eseményt így visszamenőleg az előzetes értelmezés kereteibe integrálnia, akkor nem lesz meglepődési reakció az új esemény észlelésekor. Azonban ha a teszteseményben az ágens nem egy racionális cselekvést hajt végre (ahogy a Régi Cselekvés eseményben), akkor az eddigi értelmezés — melyben az ágens racionálisnak minősült — nem lesz kiterjeszthető az új eseményre, mivel az új cselekvés nem értelmezhető koherensen egy racionális ágens cselekvéseként. Így aztán az előzetes értelmezés folyamatosságának fenntartására irányuló integratív erőfeszítés sikertelensége a Régi Cselekvés teszteseményre adott diszhabituációban jelentkezik. Általában véve is elmondhatjuk, az a probléma, hogy a diszhabituációs eredmények bejosló követ-

keztetéses (prediktív interferenciális) avagy visszamenőleges (retrospektív) integrációs folyamatokkal magyarázhatók-e, egyelőre nyitott kérdés, melyre csak további empirikus kutatások vethetnek fényt.

Összefoglalásul: a jelen vizsgálat azt bizonyítja, hogy már egyéves preverbális korban lévő csecsemők is képesek intencionális hozzáállás alapján értelmezni egy racionális ágens célra irányuló térbeli viselkedését. Kimutattuk, hogy egy ágens viselkedésének ekvifinális szerkezete alapján 12 hónapos csecsemők azonosítani tudják az ágens célját és képesek az ágens viselkedéseit e céllal oksági összefüggésben értelmezni. Továbbá vizsgálatunk arra utal, hogy a csecsemők ebben a korban már képesek az ágens célra irányuló cselekvéseinek racionalitását is értékelni, legalábbis azon téri pályák reprezentációs körén belül, amelyeken az ágens más tárgyakhoz képest a térben mozog. DENNETT (1987) azt állítja, hogy az intencionális hozzáállás középpontjában a *racionalitás* alapfogalma áll, amely feltételezése szerint a „vélekedés és vágy attribúció alapjának" tekinthető (94. o.). A jelen eredmények a csecsemőkorból szolgálnak újabb empirikus bizonyítékot a racionalitás alapvető szerepének fenti hangsúlyozásához a viselkedés intencionális elemzése területén.

A kézirat elfogadva: 1994. december

IRODALOM

ANSCOMBE, E., 1957, *Intention,* Oxford: Blackwell.

ASTINGTON, J. W., GOPNIK, A., 1991, Theoretical explanations of children's understanding of the mind, *British Journal of Developmental Psychology, 9,* 7—31.

ASTINGTON, J. W., HARRIS, P. L., OLSON, D. R. (eds.), 1988, *Developing Theories of Mind,* New York, Cambridge University Press.

BAILLARGEON, R., 1991, The object concept revisited: New directions in the investigation of infants' physical knowledge, In: H. W. REESE (ed.), *Advances in Child Development and Behavior, Vol. 23,* New York, Academic Press.

BARON-COHEN, S., 1991, Precursors to a theory of mind: Understanding attention in others, In: A. WHITEN (ed.), *Natural Theories of Mind: Evolution, Development and Simulation of Everyday Mindreading,* 233—251, Oxford: Basil Blackwell.

BARON-COHEN, S., 1994, How to build a baby that can read minds: Cognitive mechanisms in mindreading, *Cahiers de Psychologie Cognitive/Current Psychology of Cognition, 13 (5),* 513—552.

BARON-COHEN, S., LESLIE, A. M., FRITH, U., 1985, Does the autistic child have a 'theory of mind'? *Cognition, 21,* 37—46.

BATES, E., 1979, Intentions, conventions and symbols, In: E. BATES, L. BENIGNI, I. BRETHERTON, L. CAMAIONI, and V. VOLTERRA (eds.), *The emergence of symbols*, 69—140, New York, Academic Press.

BATES, E., CAMAIONI, L., VOLTERRA, V., 1975, The acquisition of performatives prior to speech, *Merrill-Palmer Quarterly, 21*, 205—226.

BERTHENTHAL, B. I., 1993, Infants' perception of biomechanical motions: Intrinsic image and knowledge-based constraints, In: C. GRANRUD (ed.), *Visual perception and cognition in infancy: Carnegie-Mellon Symposia on cognition*, Hillsdale, NJ: Erlbaum.

BERTHENTHAL, B. I., PROFFITT, D. R., SPETNER, N. B., THOMAS, M. A., 1985, The development of infant sensitivity to biomechanical motions, *Child Development, 56*, 531—543.

BRETHERTON, I., 1984, Social referencing and the interfacing of minds: A commentary on the views of Feinman and Campos, *Merrill-Palmer Quarterly, 30*, 419—427.

BRETHERTON, I., 1991, Intentional communication and the development of an understanding of mind, In: D. FRYE, C. MOORE (eds.), *Children's Theories of Mind*, 49—75, Hillsdale, NJ: Erlbaum.

BRETHERTON, I., BATES, E., 1979, The emergence of intentional communication, In: I. C. Uzgiris (ed.), *Social Interaction and Communication during Infancy, San Francisco, CA: Jossey Bass.*

BRETHERTON, I., BEEGHLY, M., 1982, Talking about internal states: The acquisition of an explicit theory of mind, *Developmental Psychology, 6*, 906—921.

BRETHERTON, I., McNEW, S., BEEGHLY-SMITH, M., 1981, Early person knowledge as expressed in gestural and verbal communication: When do infants acquire a 'theory of mind'? In: M. E. LAMB and L. R. SHERROD (eds.), *Infants Social Cognition*, Hillsdale, NJ: Erlbaum.

BRUNER, J. S., 1975, The ontogenesis of speech acts, *Journal of Child Language, 2*, 1—19.

BUTTERWORTH, G. E., GROVER, L., 1990, Joint visual attention, manual pointing and preverbal communication in human infancy, In: M. JEANNEROD (ed.), *Attention and Performance, XIII*, 605—624, Hillsdale, NJ: Erlbaum.

BUTTERWORTH, G. E., JARRETT, N., 1991, What minds have in common is space: Spatial mechanisms serving joint visual attention in infancy, *British Journal of Developmental Psychology, 9*, 55—72.

CAMPOS, J., STENBERG, C. R., 1981, Perception, appraisal and emotion: The onset of social referencing, In: M. E. LAMB and L. R. SHERROD (eds.), *Infant social cognition*, 273—314, Hillsdale, NJ: Erlbaum.

CARLSON, V., 1980, Differences between social and mechanical causality in infancy, Paper presented at the International Conference on Infant Studies, New Haven, CT.

DENNETT, D. C., 1987, *The Intentional Stance*, (Cambridge MA: Bradford Books, MIT Press).

FODOR, J. A., 1987, *Psychosemantics,* The MIT Press/Bradford Books, Cambridge, MA.

FODOR, J. A., 1992, A theory of the child's theory of mind, *Cognition, 44,* 283—296.

GELMAN, R., SPELKE, E. S., 1981, The development of thought about animate and inanimate objects: Implication for research on social cognition, In: J. H. FLAWELL, L. ROSS (eds.), *Social cognitive development: Frontiers and possible futures,* London, Cambridge University Press.

GERGELY, G. CSIBRA, G., 1994, On the ascription of intentional content, *Cahiers de Psychologie Cognitive/Current Psychology of Cognition, Vol. 13.,* No 5.

GIBSON, E. J., OWSLEY, C. J., JOHNSTON, J., 1978, Perception of invariants by five-month-old infants: Differentiation of two types of motion, *Developmental Psychology, 14,* 407—416.

GOLINKOFF, R. M., 1983, The preverbal negotiation of failed messages, In: R. M. GOLINKOFF (ed.), *The transition from prelinguistic to linguistic communication,* 57—78, Hillsdale, NJ: Erlbaum.

GOPNIK, A., 1993, How we know our minds — The illusion of 1st-person knowledge of intentionality, *Behavioral and Brain Sciences, 16,* 1—14.

GOPNIK, A., WELLMAN, H. M., in press, The theory theory, In: L. HIRSCHFELD, S. GELMAN (eds.), *Domain specificity in cognition and culture,* New York: Cambridge University Press.

HEIDER, F., 1958, *The Psychology of Interpersonal Relations,* New York: Wiley.

HEIDER, F., SIMMEL, M., 1944, An experimental study of apparent behavior, *American Journal of Psychology, 57,* 243—259.

KIM, I. K., SPELKE, E. S., 1992, Infants' sensitivity to effects of gravity on visible object motion, *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance, 56,* 531—543.

KLINNERT, M. D., CAMPOS, J. J., SORCE, J. F., EMDE, R. N., SVEJDA, M., 1983, Emotions as behaviour regulators: Social referencing in infancy, In: R. PLUTCHIK, H. KELLERMAN (eds.), *Emotion: Theory, Research and Experience, Vol. 2.,* New York, Academic Press.

LESLIE, A. M., 1982, The perception of causality in infants, *Perception, 11,* 173—186.

LESLIE, A. M., 1987, Pretense and representation: The origins of 'theory of mind', *Psychological Review, 94,* 412—426.

LESLIE, A. M., 1988a, Some implications of pretense for mechanisms underlying the child's theory of mind, *In: J. W. ASTINGTON, P. L. HARRIS, D. R. OLSON (eds.), Developing Theories of Mind,* 19—46, New York, Cambridge University Press.

LESLIE, A. M., 1988b, The necessity of illusion: perception and thought in infancy, In: L. WEISKRANTZ (ed.), *Thought without language,* Clarendon Press, Oxford, 185—210.

LESLIE, A. M., 1993, A theory of agency, Rutgers University Center for Cognitive Science, Technical Report TR-12.

LESLIE, A. M., 1994, ToMM, ToBy and Agency: Core architecture and domain specificity, In: L. HIRSCHFELD, S. GELMAN (eds.), *Mapping the Mind: Domain Specificity in Cognition and Culture,* New York, Cambridge University Press.

LESLIE, A. M., HAPPÉ, F., 1989, Autism and ostensive communication: The relevance of metarepresentation, *Development and Psychopatology, 1,* 205—212.

LESLIE, A. M., KEEBLE, S., 1987, Do six-month-olds perceive causality? *Cognition, 25,* 265—288.

MANDLER, J. M., 1992, How to build a baby: II. Conceptual primitives, *Psychological Review, 99,* 587—604.

MURPHY, C. M., MESSER, D. J., 1977, Mothers, infants and pointing: A study of a gesture, In: H. R. SCHAFFER (ed.), *Studies in Mother-Infant Interaction,* London, Academic Press.

PERNER, J., 1991, *Understanding the Representational Mind,* Cambridge, MA: MIT Press.

PERNER, J., LEEKAM, S. R., WIMMER, H., 1987, Three-year-olds' difficulty with false belief, *British Journal of Developmental Psychology, 5,* 125—137.

PREMACK, D., 1990, The infant's theory of self-propelled objects, *Cognition, 36,* 1—16.

PREMACK, D., WOODRUFF, G., 1978, Does the chimpanzee have a theory of mind? The *Behavioral and Brain Sciences, 1,* 515—526.

PREMACK, D., PREMACK, A. J., 1994, Moral belief: Form versus content, In: L. HIRSCHFELD, S. GELMAN (eds.), *Mapping the Mind: Domain Specificity in Cognition and Culture,* New York, Cambridge University Press.

PREMACK, D., PREMACK, A. J., 1995, Origins of human social competence, In: M. S. GAZZANIGA (ed.), *The Cognitive Neurosciences,* Cambridge, MA: MIT Press.

POULIN-DUBOIS, D., SHULTZ, T. R., 1988, The development of the understanding of human behavior: From agency to intentionality, In: J. W. ASTINGTON, P. L. HARRIS, D. R. OLSON (eds.), *Developing Theories of Mind,* New York, Cambridge University Press.

SHATZ, M., 1983, Communication, In: J. H. FLAWELL, E. M. MARKMAN (eds.), *Handbook of child psychology, Vol. 3., Cognitive Development,* 841—889, New York, Wiley.

SPELKE, E. S., 1985, Preferential looking methods as tools for the study of cognition in infancy, In: G. GOTTLIEB, N. KRASNEGOR (eds.), *Measurement of Audition and Vision in the First Year of Post-Natal Life,* Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

SPELKE, E. S., 1990, Principles of object perception, *Cognitive Science, 14,* 29—56.

SPELKE, E. S., BREINLINGER, K., MACOMBER, J., JACOBSON K., 1992, Origins of knowledge, *Psychological Review, 99,* 605—632.

STERN, D. N., 1985, *The Interpersonal Word of the Infant,* New York: Basic Books.

TREVARTHEN, C., 1977, Descriptive analyses of infant communicative behaviour, In: H. R. SCHAFFER (ed.), *Studies in Mother-Infant Interaction,* London, Academic Press.

WATSON, J. S., 1979, Perception of contingency as a determinant of social responsiveness, In: E. THOMAN (ed.), *The origins of social responsiveness,* 33—64, Hillsdale, NJ: Erlbaum.

WATSON, J. S., 1984, Memory and learning: Analysis of three momentary reactions of infants, In: R. KAIL, N. SPEAR (eds.), *Comparative Perspectives on the Development of Memory,* 159—179, Hillsdale, NJ: Erlbaum.

WELLMAN, H. M., 1990, *The Child's Theory of Mind,* Cambridge MA: Bradford/MIT Press.

WELLMAN, H. M., 1991, From desires to beliefs: Acquisition of a theory of mind, In: A. WHITEN (ed.), *Natural Theories of Mind: Evolution, Development and Simulation of Everyday Mindreading,* 19—38, Oxford, Basil Blackwell.

WELLMAN, H. M., WOOLLEY, J. D., 1990, From simple desires to ordinary beliefs: The early development of everyday psychology, *Cognition, 35,* 245—275.

WHITEN, A., 1991, The emergence of mindreading: Steps towards an interdisciplinary enterprise, In: WHITEN (ed.), *Natural Theories of Mind: Evolution, Development and Simulation of Everyday Mindreading,* 319—331, Oxford, Basil Blackwell.

WIMMER, H., PERNER, J., 1983, Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception, *Cognition, 13,* 103—128.

WIMMER, H., WEICHBOLD, V., 1993, Children's theory of mind: Fodor's heuristics or understanding informational causation, Unpublished manuscript, University of Salzburg.

GYÖRGY GERGELY, ZOLTÁN NÁDASDY, GERGELY CSIBRA, SZILVIA BÍRÓ

TAKING THE INTENTIONAL STANCE AT 12 MONTHS OF AGE

This paper reports a habituation study indicating that 12-month-old infants can take the 'intentional stance' (DENNETT, 1987) in interpreting the goal-directed spatial behavior of a rational agent. First,

we examine previous empirical claims suggesting that the ability to attribute intentions to others emerges during the second half of the first year. It is argued that neither the perceptual evidence (concerning the early ability to discriminate agents), nor the behavioral data (indicating the use of communicative gestures for instrumental purposes) are sufficient to support such claims about the early appearance of a theory of mind, as there are alternative explanations for these phenomena in terms of simpler psychological processes. It is then suggested that to show that an infant indeed attributes an intention to interpret the goal-directed behavior of a rational agent, one needs to demonstrate that the baby can generate an expectation about the most rational future means action that the agent will perform in a new situation to achieve its goal. We then describe a visual habituation study that meets this requirement. The results demonstrate that based on the equifinal structure of an agent's spatial behavior, 12-month-old infants can identify the agent's goal and interpret its actions causally in relation to it. Furthermore, our study indicates that infants of this age are able to evaluate the *rationality* of the agent's goal-directed actions, which is a necessary requirement for applying the intentional stance. In closing, we discuss some of the theoretical and methodological implications of our study.

Pszichológia, 1995, (15), 3, 369—389

HALÁSZ LÁSZLÓ
MTA Pszichológiai Intézete, Budapest

KONTEXTUALIZÁCIÓ ÉS JELENTÉSTULAJDONÍTÁS AZ IRODALMI SZÖVEG FELDOLGOZÁSÁBAN

Ha ketten mondják ugyanazt, nem ugyanaz. És ha ugyanaz az ember mondja ugyanazt két eltérő alkalommal, szintén nem ugyanaz. Eltérő személyek, illetve helyzetek eltérő kontextusba helyezik a szóban forgó kijelentést és így eltér a jelentése. Adott kijelentés szelíd reformista, illetve harcos forradalmi értelmezést kap attól függően, hogy a k. sz. egy közismert reformer vagy egy világfelforgató forradalmár államférfinak tulajdonítja. Voltaképpen a szerző személyével kapcsolatos kontextualizációnak a sajátos esete a presztízs-szuggesztió is; ugyanazt az alkotást eltérően ítélik meg a k. sz.-ek attól függően, hogy az értékhierarchiában magasan vagy alacsonyan „jegyzett" szerzőnek tulajdonítják (részletesen lásd szakirodalom elemzésével együtt, HALÁSZ, 1972). A „talált tárgyak" megjelenése művészi alkotásként azt mutatja, hogy egy eredetileg gyakorlati célú, triviális szöveg is irodalommá (művészetté) lényegülhet át, ha címet adva nekiegy író művei közé felveszi, azaz merőben idegen kontextusba helyezi. Ezzel az adott szövegre mintegy „rászabadítja" mindazon irodalmi szövegek hatását, amelyek tőle valók, továbbá közvetve azokat is, amelyek a szövegek közötti kölcsönhatás révén (v. ö. BARTHES, 1970) az ő korábbi szövegeit éltetik.

Ez végül is azért lehetséges, mert „Szemantikai szempontból szinte minden mondat kétértelmű; olyan referáló kifejezéseket tartalmaz, amelyek nagy, esetleg végtelen tartományt fognak át; logikai nézőpontból a mondat kontextuális implikációk végtelen halmazával rendelkezik"; azaz olyan nem-triviális implikációkkal, amelyek csak a kontextus és a tartalom

kombinációjából vezethetők le (SPERBER és WILSON, 1990, 204. o.). A jelentés értelmezéséhez keretet a relevancia ad. Ez biztosítja, hogy a címzett kielégítő kontextuális hatáshoz, nem-triviális implikációhoz jusson, a lehető legkisebb feldolgozási erőfeszítéssel.

GRICE (1981) a szavakban és gesztusokban rejlő implikációk szóbeli kibontásának lehetséges készletét implikatúrának nevezi. SPERBER és WILSON (1986) az alábbi két mondattal világítják meg az implikatúra működését.

Gyerekkorom napjai tovaszállnak, tovaszállnak.

Gyerekkorom napjai tovaszállnak.

Az előbbi esetben többlet-relevanciát valószínűleg a kontextus szélesebb kiterjedése és a nagyobb számú gyenge implikatúra okoz. Más szóval a kijelentés a hallgatót (olvasót) arra bátorítja, hogy komoly felelősséget vállaljon annak elképzelésében, amit a beszélőnek (írónak) ifjúsága tovatűnése jelentett. Azért van nagyobb számú implikatúrája az első sornak, mert több kontextuális feltevést és implikációt sugall. A hallgató (olvasó) feltételezi, hogy további feltevések és következtetések is vannak, amelyeket a beszélő (író) alátámaszt. Így a hallgató (olvasó) kiterjeszti a kontextust. Hasonló ez a nem-propozicionális hatásokhoz, amelyek attitűdök, érzések és lelki állapotok kifejezésével társulnak. Poétikai hatás tehát egy kijelentésnek az a sajátos hatása, ami többlet-relevanciához juttat számos gyenge implikatúra segítségével.

Mivel az irodalmi szövegben közvetlenül hozzáférhető kontextus nem lát el kielégítő mennyiségű kontextuális hatással (PILKINGTON, 1991), az irodalmi olvasás az optimális relevancia keresésére ösztönöz. Ebben különböző kontextus-fajták segítenek, amelyek RICKHEIT és mások (1985) alapján az alábbi módon csoportosíthatók:

— kulturális kontextus, ami egy történet felépítésének kultúrafüggő jellegzetességeire,

— médium kontextus, ami a műfajtól függő eltérésekre,

— verbális kontextus, ami a cím és a szöveg nyelvészeti-nyelvi sajátosságaira vet fényt.

Mind a három kontextusfajta meghatározott sémákat hoz működésbe, amelyek a figyelem felkeltésében, a történetek megértésében és re-

konstruálásában segítenek azáltal, hogy a kontextustól függő irányba terelik az olvasó szövegfeldolgozását. Ténylegesen összefonódik velük, bár elvileg elkülöníthető a szituatív és személyes kontextus, amely az olvasó szándékainak és perspektíváinak, illetve tágabban ismereteinek, attitűdjeinek a szerepét fogja át.

Korábbi munkáink (HALÁSZ, 1990, 1993, 1994) alapján az irodalmi olvasásnak megkülönböztető jegye az énvonatkozású feldolgozás; az irodalmi(nak ítélt) szöveg több személyes, de nem több általános jelentést hív elő, mint a magyarázó szöveg, és ez a tendencia az újraértelmezés során még hangsúlyosabbá válik. Ezúttal mindenekelőtt az foglalkoztat, ahogyan az értelmezés működik, amikor a k. sz. először az irodalmi, ill. magyarázó szöveg „csattanóját" alkotó — önmagában is jelentéssel rendelkező — kulcsmondattal, a szövegben közvetlenül hozzáférhető kontextusról leválasztva találkozik, majd a teljes szöveg ismeretében fejti meg jelentését. Ennek vizsgálatát kiegészítettem egy továbbival: mindez mennyiben függvénye az irodalmi szöveg „énes" előadásmódjának.

I. KÍSÉRLET

MÓDSZER

Kísérleti személyek

46 tanuló vett részt, Budapest egyik jóhírű gimnáziumából, 22 fiú, 24 lány, átlagéletkoruk 17 év.

Kísérleti anyag

Csakúgy mint utóbbi kísérleteinkben, az irodalmi szöveget — a szerző nevének feltüntetése nélkül — Franz Kafka: *A keselyű* című parabolája képviselte. Ez egy bonyolult, metaforikus szöveg, meglehetősen rövid (kb. 260 szó), egyes szám első személyben mondja el a történetet. A magyarázó szöveg egy hasonló terjedelmű ismeretközlő szöveg *A vándorsólyom*-ról, amelyet David Black írt. Ebben szintén egy ragadozómadárnak jut kitüntetett szerep, ugyanakkor a szöveg jelentős része leíró — bár (drámai) eseményeket örökít meg.

Eljárás

Mindegyik k. sz. bevezetésként mindössze azt a tájékoztatást kapta, hogy egy pszichológiai kísérletben való közreműködésre kérjük. A k. sz.-ek csak az egyik mondatot, ill. szöveget olvasták, anélkül, hogy a szerző ne-

véről és egy másik mondat/szöveg létéről tudomásuk lett volna. A kísérlet csoportülésben zajlott, egyszerre maximum 12 személlyel.

Az írásban közölt első instrukció arra kérte a k. sz.-ket, hogy egy — keretben kiemelt — mondatnak fejtsék ki mind az általános, mind a személyes jelentését. Az egyik csoport tagjai arról olvastak, hogy a mondat elbeszélője szerint egy értelmes keselyű miként támadta meg őt. A másik csoport tagjai pedig arról olvastak, hogy a vándorsólyom miként bánik megölt zsákmányával (1. és 2. melléklet).

Miután a k. sz.-ek értelmezték a mondatot, megtudták, hogy az egy szöveg végéről való; soronkövetkező dolguk a szöveg elolvasása (3. és 4. melléklet). Amint előzőleg, most és a későbbiekben sem korlátoztuk a k. sz.-ek rendelkezésére álló időt, és semmit nem közöltünk a szöveg természetéről. Az olvasás befejeztével ismerkedtek meg feladatukkal: az újból megadott mondatnak immár az egész szövegre tekintettel kellett általános és személyes jelentését kifejteniök (az előbbi kiegészítéstől eltekintve minden megegyezett az 1. és 2. mellékletekkel). Végül a szövegek jellegzetességeinek felfogását tizenhét tényező (például: részletgazdagság, cselszövés, bonyolultság) mértékének megítélésével kívántuk felderíteni (5. melléklet).

Válaszok feldolgozása

Az alapvető eljárás KREITLER és KREITLER (1968, 1976, 1990) munkáján alapul. Ők 11 kifejezésből álló (alkotni, utca, élet, kerékpár stb.) úgynevezett jelentéskérdőívet alkalmazva kérték a k. sz.-eket, hogy mindegyik szó általános és személyes jelentését közöljék. A válaszokat jelentésegységekre bontották. Egy egység két elemből áll: a referensből, ami a kommunikáció tárgya és a jelentésértékből, ami a referensre vonatkozik. Például: „A kerékpár jó közlekedési eszköz" jelentésegységben „kerékpár" a referens, „jó közlekedési eszköz" a jelentésérték. A jelentéselemzésnek két meghatározó változója van:

1.) A jelentésdimenziók a referensre vonatkozó általános tartalmi kategóriák. Huszonkét dimenziót határoznak meg a szerzők, például cselekvés és cselekvési lehetőségek; állapot és állapotváltozások; érzések és érzelmek; ítéletek és értékelések; kognitív minőségek és cselekvések (részletesen lásd KREITLER és KREITLER, 1990, 20—23. o.).

2.) A viszonytípusok „jellemzik azt a módot, ahogyan bármelyik jelentésdimenzió jelentésértéke a referenshez viszonyul" (KREITLER és KREITLER, 1990, 26. o.).

A viszonytípusokhoz szorosan kapcsolódik a jelentésmód. Az attributív és összehasonlító viszonyok interperszonálisan osztott hagyományos jelentést közölnek; ezek az általános (lexikális) módhoz tartoznak. A példázó-illusztratív és metaforikus-szimbolikus viszonyok szubjektív, nem konvencionális jelentéseket közölnek; ezek a személyes módhoz tartoznak. (A kategorizációt részletesen megvilágító példákat lásd HALÁSZ, 1993, valamint a 6. mellékletben).

Azt vártuk, hogy az irodalmi szöveg ismeretében a kulcsmondat az optimális relevancia felkutatásához több támponttal rendelkezve, több jelentésdimenziót mozgat meg, mint a kulcsmondat önmagában, és a dimenziók között a személyes mód markánsabban dominál. Egyúttal azt is vártuk, hogy az irodalmi szöveg kulcsmondatának magában is több a kontextuális implikációja, mint a magyarázó szöveg hasonló mondatának, és ez az azonos feladathelyzet ellenére a jelentésértelmezésben is kifejeződik.

Tekintettel arra, hogy a jelentésmérésnek ez az előre rögzített, aprólékos módja a válaszok globális tartalmától eltekint, annak alapján is elvégeztük a válaszok feldolgozását, hogy milyen főbb irányokra fókuszáltak a k. sz.-ek. Hét kategóriát különítettünk el: az esemény maga; a szereplők viselkedésének és az akciónak a jellemzése; a szereplők tulajdonságai-állapota; a szereplők közötti kapcsolat; általános-elvont aforisztikus tanulság; a szöveg értéke(lése)-jellemzése; a k. sz. (olvasó) önmagára utaló reflexiója-érzelmi hatás (7. melléklet).

Azt vártuk, hogy az irodalmi szöveg ismeretében a kulcsmondat egyetlen globális tartalmi kategóriát (az esemény maga) kivéve nagyobb számú választ hív elő, mint akár a kulcsmondat önmagában, akár a magyarázó szöveg ismeretében annak kulcsmondata. Egyúttal a válaszok közötti variabilitásban az irodalmi szöveg jelentősebb hatásával számoltunk. Mindezekkel összhangban álló eltéréseket vártunk a szövegek jellegzetességeinek megítélésében.

EREDMÉNYEK

Az irodalmi szöveg kulcsmondata akár önmagában, akár a teljes mű ismeretében a k. sz.-eknél figyelemre méltóan több személyes, mint általános jelentést hívott elő. A teljes szöveg olvasása után a kulcsmondatra egyébként mindkét módban több jelentést adtak, mint a mondatot önmagában olvasók. A magyarázó szöveg—mondat viszonyában hasonló eltérések nem voltak kimutathatók. Ennek megfelelően az általános/személyes mód arányának indexe nálunk viszonylagos kiegyenlítettséget jelez. Ugyanakkor

A keselyű a négy lehetőség (két feladathelyzet, két jelentésmód) közül háromból több választ hívott elő, mint *A vándorsólyom* (l. táblázat). (Mivel a jelentésdimenziók „viselkedését" utóbbi két idézett munkánkban már kielégítően elemeztük, részlet adatok közlésével nem terheljük az olvasót.)

A kulcsmondatra önmagában, ill. a teljes szöveg ismeretében adott

1. táblázat

Irodalmi és magyarázó szöveg a kulcsmondataira önmagukban és a szöveg ismeretében adott jelentések összgyakorisága

A KESELYŰ csop. N= 22	Általános mód	Személyes mód	Általános/személyes index
kulcsmondat önmagában	49	131	0.37
szöveg ismeretében	112	176	0.63
A VÁNDORSÓLYOM csop. N= 24			
kulcsmondat önmagában	54	65	0.78
szöveg ismeretében	63	75	0.84

.01* (49 — 131) .01 (112 — 176) .05 (49 — 112) .05 (131 — 176) .01 (112 — 75) .01 (176 — 75) .05 (54 — 63)

* előjelpróba (csak a $p < 0.05$ különbség feltüntetésével)

globális tartalmi kategóriák összgyakorisága nem tért el a két kulcsmondatot önmagában, ill. a szöveg ismeretében olvasók között. Bár az *esemény maga* kategória a magyarázó szöveget olvasóknál, az *olvasói önreflexió* az irodalmi szöveget olvasóknál nyilvánvalóan gyakoribb, ezek sem érik el a szignifikanciaszintet (2. táblázat).

Egy-egy globális tartalmi kategóriába tartozó válasz még abban az esetben sem fed szükségszerűen azonos választartalmat, amikor a k. sz. mind a két feladathelyzetben azonos kategóriába tartozó választ ad. Annak érdekében, hogy a választartalmak változásáról képet kapjunk, személyenként ellenőriztük egyrészt, hogy hányszor adtak mindkét feladathely-

2. táblázat

Irodalmi és magyarázó szöveg kulcsmondataira önmagukban és a szöveg ismeretében adott globális tartalmi kategóriák gyakorisága

	Kulcsmondat önmagában		Szöveg ismeretében	
	K	V	K	V
Az esemény maga	5	14	4	12
A szereplők viselkedésének és az akciónak a jellemzése	11	14	15	17
A szereplők tulajdonságai-állapota	10	8	12	11
A szereplők közötti kapcsolat	1	0	2	0
Általános-elvont aforisztikus tanulság	9	17	15	15
A szöveg értéke(lése) - jellemzése	6	4	5	4
Olvasói önreflexió, érzelmi hatás	11	5	10	5
Összgyakoriság	53	62	63	64

K=A KESELYŰ csoport (N=22)
V=A VÁNDORSÓLYOM csoport (N=24)

zetben azonos kategóriába tartozó választ, és ebből hányszor azonos a válaszok tartalma is; másrészt, hogy hányszor adtak meghatározott kategóriába tartozó választ az egyik helyzetben anélkül, hogy ugyanaz a kategória a másik helyzetben is megjelent volna. Eszerint a szövegek ismeretében a globális válaszkategóriáknak mintegy negyede-negyede eleve eltért a két feladathelyzetben. Míg azonban az irodalmi szövegnél az azonos kategóriákon belül a választartalmak mintegy kétharmada ugyancsak különböző volt, a magyarázó szövegnél ez a hányad alig haladta meg a negyedet (3. táblázat).

A keselyű csoport kiugróan jellemzőbbnek találja a meglepetést, borzalmat, iróniát, filozófiát, képzeletgazdagságot, mint *A vándorsólyom* csoport. Viszont az utóbbi csoport lényegesen magasabb pontszámot ad az erős központi hős, részletgazdagság, ismeret, valószerűség, cselekményesség jegyeknek, mint az előbbi csoport (1. ábra).

A keselyű-t olvasók szerint a szöveg kitüntetett jellemzői a borzalom és az irónia; de fontos meghatározói a meglepetés, képzeletgazdagság, társadalommagyarázat, filozófia, kétértelműség, bonyolultság, egység; míg a szenvedély, részletgazdagság, irodalmiság, erős központi hős, cselekményesség, ismeret, cselszövés, valószerűség kevésbé markánsan jelennek

3. táblázat

A személyenként azonos és eltérő választartalmak gyakorisága mondat önmagában — szöveg ismeretében feladathelyzet között irodalmi és magyarázó szöveget olvasóknál

	Azonos kategória/azonos válasz		Nem azonos kategória	
	K	V	K	V
Az esemény maga	3:1	12:11	3	2
A szereplők viselkedésének és az akciónak a jellemzése	11:4	12:9	4	7
A szereplők tulajdonságai-állapota	7:3	7:6	8	5
A szereplők közötti kapcsolat	1:1	0:0	1	0
Általános-elvont aforisztikus tanulság	8:1	10:4	8	12
A szöveg értéke(lése)-jellemzése	3:2	2:2	5	4
Olvasói önreflexió-érzelmi hatás	9:2	3:2	3	4
Összgyakoriság	43:14	46:34	30	34

K= A KESELYŰ csoport
V= A VÁNDORSÓLYOM csoport

meg. *A vándorsólymot* olvasók kiemelkedően a valószerűséget teszik az első, és az ismeretet a második helyre. Őket követik a részletgazdagság, cselekményesség, erős központi hős, egység; hozzájuk képest már kevésbé erős jellemzői a szövegnek a társadalommagyarázat, borzalom, kétértelműség, szenvedély, képzeletgazdagság; míg a legkisebb mértékben meglepetés, irodalmiság, cselszövés, bonyolultság, filozófia, irónia lelhetők fel benne (4. táblázat). A két szöveg között a k. sz.-ek átlagítéletei alapján képzett tulajdonságrangsorok negatív együttjárást mutatnak ($r=-.54$, $p< .02$).

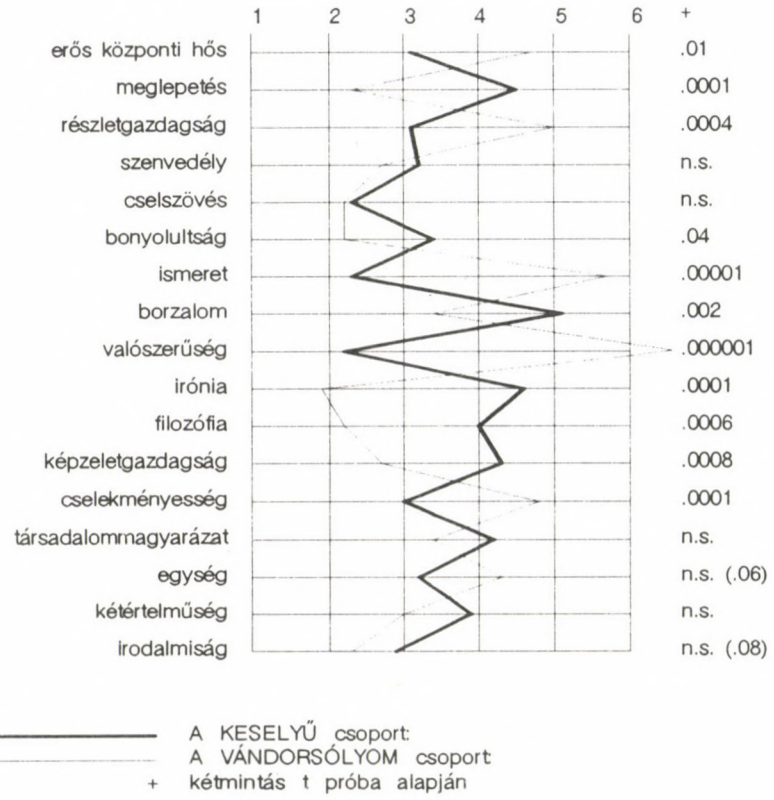
2. KÍSÉRLET

Annak ellenőrzésére, hogy a fenti eredményekben *A keselyű* „énes" előadásmódjának nincs-e lényeges szerepe, a szöveg kizárólag alaki átigazításával, az „énes" formát kiiktattuk.

Az 1. kísérletben alkalmazott mérési eljárásokkal, többszörös összehasonlítás révén igyekszünk az irodalmi megértésről szerzett ismereteinket árnyalni.

1. ábra

A szövegek jellemzői átlagpontszámának eltérései irodalmi és magyarázó szöveget olvasók között



Kísérleti személyek

28 képzőművészeti főiskolai hallgató vett részt, 14 fiú, 14 lány, átlagéletkoruk 22 év.

Kísérleti anyag

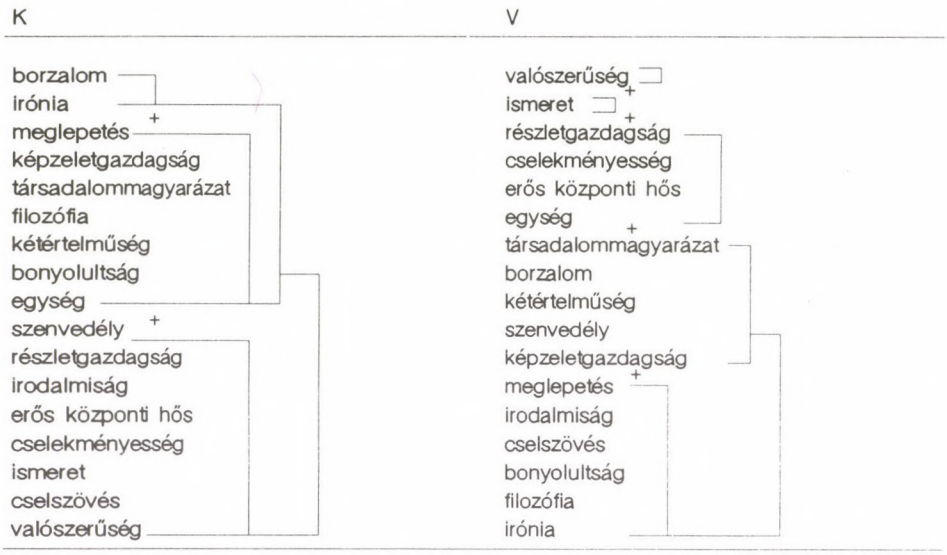
Franz Kafka: *A keselyű* című parabolája és annak átalakított változata (3. és 8. melléklet).

Eljárás

Ugyanaz, mint az 1. kísérletben. A hatás további tisztázása érdekében hét kérdésből álló egységet is beiktattunk; a kérdések középpontjában az el-

4. táblázat

Irodalmi és magyarázó szövegek jellemzőinek rangsora az átlagpontszámok eltérései szerint



\+ egymintás t próba alapján $p < 0.05$
K= A KESELYŰ csoport (N= 22)
V= A VÁNDORSÓLYOM csoport (N= 24)

beszélés főhőse és az olvasó lehetséges kapcsolata áll, például a főhős hasonlósága a k. sz.-hez, aggodalom a főhősért, a főhős elfogadása (9. melléklet).

Válaszok feldolgozása

Ugyanaz, mint az 1. kísérletben

EREDMÉNYEK

A keselyű eredeti és átalakított változatát olvasók kulcsmondatra adott jelentés-válaszainak gyakorisága között nem volt kimutatható eltérés. A szöveg ismeretében csak az általános mód tér el, és ez sem az eredeti változat javára. Ugyanakkor az eredeti kulcsmondatra mind önmagában, mind az egész szöveg ismeretében több személyes, mint általános jelentést adtak. Hasonló különbség az átalakított szöveget olvasók körében nem volt található (5. táblázat). Ennek megfelelően az általános/személyes mód

arányának indexe náluk magasabb. Mindazonáltal, ha az 1. és 5. táblázat megfelelő adatait egybevetjük, szembetűnő, hogy *A keselyű* átalakított változat kulcsmondatára önmagában, ill. a teljes szöveg ismeretében — a k. sz.-ek létszámkülönbségét kiegyenlítve — mindkét módban jóval több jelentést adtak, mint a magyarázó szöveget olvasók.

A kulcsmondatra önmagában, illetve a teljes szöveg ismeretében adott globális tartalmi kategóriák gyakorisága, ill. az összgyakoriság között nem volt figyelemre méltó eltérés a két kulcsmondatot önmagában, illetve a teljes szöveg ismeretében olvasók között (6. táblázat). Ami a választartalmak változását illeti, mindkét szövegváltozatot olvasók globális kategóriáinak mintegy fele-fele eleve eltért a két feladathelyzetben. Az azonos kategóriákon belül ugyan az eredeti szövegváltozatot olvasók választartalmainak valamivel nagyobb aránya volt különböző, mint az átalakított változat esetében, de az eltérés nem egyértelmű (7. táblázat).

A hatás mutatói közül egyedül a főhőssel való törődés tért el a két változatot olvasó csoport között (2. ábra). Mindkét csoport ezt a mutatót teszi első helyre, de az eredeti változatot olvasóknál élesebben elkülönül a többi mutatótól (8. táblázat).

5. táblázat

Irodalmi szöveg eredeti és átalakított változatainak kulcsmondataira önmagukban és a szöveg ismeretében adott jelentések összgyakorisága

A KESELYŰ EREDETI változat N= 13	Általános mód	Személyes mód	Általános/személyes index
kulcsmondat önmagában	52 .05	81	0.64
szöveg ismeretében	53 .01	97	0.54
A KESELYŰ ÁTALAKÍTOTT változat csoport N= 14 .01			
kulcsmondat önmagában	54	72	0.75
.01			
szöveg ismeretében	85	91	0.90

előjelpróba (csak a p< 0.05 különbség feltüntetésével)

6. táblázat

Irodalmi szöveg eredeti és átalakított változatainak kulcsmondataira önmagukban és a szöveg ismeretében adott globális tartalmi kategóriák gyakorisága

	kulcsmondat önmagában		szöveg ismeretében	
	K_e.	$K_á$	K_e	$K_á$
Az esemény maga	4	2	3	1
A szereplők viselkedésének és az akciónak a jellemzése	8	10	12	12
A szereplők tulajdonságai-állapota	11	6	10	10
A szereplők közötti kapcsolat	2	3	1	2
Általános-elvont aforisztikus tanulsága	4	0	5	4
A szöveg értéke(lése)-jellemzése	4	3	4	5
Olvasói önreflexió-érzelmi hatás	9	5	9	2
Összgyakoriság	42	29 ns.+	44	36 ns.

K_e= A KESELYŰ EREDETI változata csoport (N= 14)
$K_á$= A KESELYŰ ÁTALAKÍTOTT változata csoport (N= 14)
+ előjelpróba alapján

7. táblázat

A személyenként azonos és eltérő választartalmak gyakorisága mondat önmagában — szöveg ismeretében feladathelyzet között irodalmi szöveg eredeti és átalakított változatainál

	azonos ketegória/azonos válasz		nem azonos kategória	
	K.e.	K.á.	K.e.	K.á.
Az esemény maga	1:1	1:0	5	1
A szereplők viselkedésének és az akciónak a jellemzése	4:1	7:2	12	8
A szereplők tulajdonságai-állapota	6:1	4:2	9	8
A szereplők közötti kapcsolat	1:0	2:2	1	1
Általános-elvont aforisztikus igazság	3:1	0:0	3	4
A szöveg értéke(lése)-jellemzése	2:1	1:1	4	6
Olvasói önreflexió-érzelmi hatás	5:2	2;1	8	3
Összgyakoriság	22:7	17:8	42	31 ns.+

K_e= A KESELYŰ EREDETI változata csoport
$K_á$= A KESELYŰ ÁTALAKÍTOTT változata csoport
+ előjelpróba alapján

8. táblázat

A hatás (azonosulás) mutatóinak rangsora az átlagpontszámok eltérése szerint

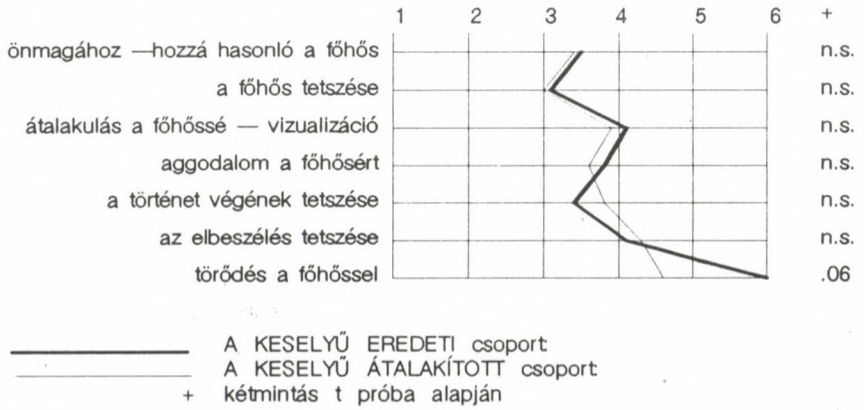
K.e.	K.á.
törődés a főhőssel	törődés a főhőssel
+	az elbeszélés tetszése
átalakulás a főhőssé	átalakulás a főhőssé
az elbeszélés tetszése	a történet végének tetszése
aggodalom a főhősért	+
önmagához hasonló a főhős -	aggodalom a főhősért
ő a hasonló a főhőshöz	önmagához hasonló a főhős -
a történet végének tetszése	ő hasonló a főhőshöz
a főhős tetszése	a főhős tetszése

\+ egymintás t próba alapján $p < 0.05$
K_e = A KESELYŰ EREDETI változatát olvasó csoport
$K_á$ = A KESELYŰ ÁTALAKÍTOTT változatát olvasó csoport

Egészében véve a mutatók sorrendje között érdemleges a megfelelés ($r = 0.81$, $p < 0.02$). A szövegek jellemzői között mindössze három alkalommal volt különbség (3. ábra). A jellemzők átlagpontszámainak nagysága azonos szöveget olvasók körében igen hasonló.

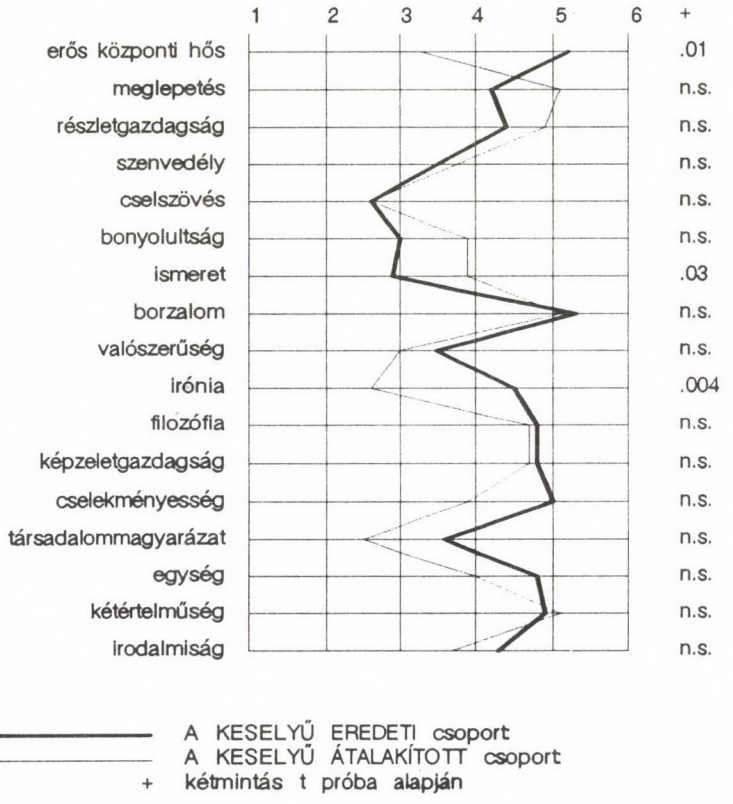
2. ábra

A hatás (azonosulás) mutatói átlagpontszámának eltérése az irodalmi szöveg eredeti és átalakított változatát olvasók között



3. ábra

A szövegek jellemzői átlagpontszámának eltérései az eredeti és az átalakított irodalmi szöveget olvasók között



MEGVITATÁS

Beigazolódott, hogy nemcsak a teljes irodalmi szöveg hív elő jelentősen több személyes jelentésdimenziót, mint a magyarázó szöveg, de az irodalmi szöveg egyetlen kulcsmondata is. Ennek önmagában is olyan gazdag a kontextuális implikációja, hogy nem kevesebb személyes jelentésdimenziót mozgat meg, mint a magyarázó szöveg kulcsmondata önmagában és a teljes szöveg ismeretében együttvéve. Bár a globális válaszkategóriák gyakorisága hasonló, egy-egy azonos kategórián belül az irodalmi szöveg kulcsmondatát önmagában és a teljes szöveg ismeretében értelmező válaszok

tartalma jelentősen eltér egymástól (a variabilitás kimondottan nagy), szemben a magyarázó szöveget olvasókkal. Ebben is kifejeződik a poétikai hatás, amely összefügg az irodalmi szöveg — a magyarázó szövegre vajmi kevéssé jellemző — sajátosságaival, mint az irónia, meglepetés, képzeletgazdagság, kétértelműség.

Kizárható, hogy az eltérések, kivált a jelentésdimenziók módjai közötti szembeszökő különbség elsősorban annak tudható be, hogy az irodalmi szöveg egyes szám első személyű elbeszélésben, a magyarázó szöveg pedig egy mindentudó kívülálló leírásában jelent meg. Ennek mindenekelőtt ellentmond az, hogy miközben Kafka közvetlenül szólítja meg énünket és von be a történetbe, a szöveg jelképessége és áttételessége kifejezetten nehezíti a megértést és bizonyos fokig az előbbieket ellensúlyozva elidegenít-eltávolít.

Ettől függetlenül, a k. sz.-ektől kapott jelentésegységek módjainak megállapításában egyáltalán nem volt szerepe annak, hogy egyes szám első személyben vagy harmadik személyben válaszoltak. Amennyiben — akár egyes szám első személyben — alapjában megismételték az olvasott szöveg meghatározott részét, vagy kiegészítették tankönyvi, ill. hétköznapi általános ismeretszintű ítélettel-következtetéssel, a jelentésegység általános módhoz tartozott. Amennyiben viszont — akár egy általános alany nevében — szubjektív benyomást, véleményt, értelmezést közöltek, ami nem volt megtalálható a szövegben és pusztán általános tudnivalók felhasználásával nem is következett abból, a jelentésegység személyes módhoz tartozott. Ennek megfelelően akkor is a személyes jelentésmód dominanciája volt megállapítható, amikor legutóbbi idézett munkánkban az ugyancsak Franz Kafkától való *A törvény kapujában* volt a kísérleti anyag. Pedig ezt a történetet egy mindentudó, végül is kívülálló elbeszélő meséli el, mintegy egyenlő távolságra mindegyik szereplőtől, akik „énes" formában csak elvétve szólalnak meg.

Összhangban mindezzel, bár *A keselyű* eredeti változata a személyes jelentéstulajdonítás viszonylagos mértékében felülmúlja az átalakított változatot, a jelentésdimenziók, illetve a globális választartalmak gyakorisága csakúgy, mint a szövegek jellemzői és az azonosulás mutatói, hasonlóságukkal tűnnek fel. Ugyancsak beigazolódott, hogy ha az irodalmi mű énes formáját kiiktatjuk és ugyanolyan hűvös kívülálló előadásmódban prezentáljuk, mint a magyarázó szöveget, kulcsmondatának önmagában, ill. a teljes szöveg ismeretében a kontextuális implikációja egyértelműen felette marad a magyarázó szövegének. Meggyőzően mutatja ez, hogy milyen

erős az a szituatív és személyes kontextus, amellyel az irodalom az olvasó szándékainak, perspektíváinak, attitűdjeinek bevonását végzi.

„A műalkotás egyes mozzanatai — hangsúlyozza HAUSER (1982) — egylényűek egészével és egységével; mindegyiket ugyanaz az elevenség hatja át, mint a mű egészét...mindenfajta változtatás és csonkítás ellenére maradéktalanul őrzi elevenségét és belső egységét, s megmaradhat a maga nemében teljesnek és kereknek."

A kulcsmondat jelentékeny és a teljes szövegnek nem ellentmondó hatása az irodalmi szöveg „egylényegűségének" (koherenciájának) bizonyítéka, amely kontextualizáló szerepére is kiterjed. Így a szövegben közvetlenül hozzáférhető kontextusról leválasztott kulcsmondat nyilvánvalóan ellenáll az elszegényítő dekontextualizációnak.

A kézirat elfogadva: 1994. június

IRODALOM

BARTHES, R., 1970, S/Z. Paris, Seuil.

GRICE, H. P., 1981, Presupposition and conversational implicature, in: P. COLE (ed.), *Radical Pragmatics,* New York, Academic Press.

HALÁSZ László, 1972, *Adalékok a műértékelő tevékenység pszichológiai kutatásához,* Budapest, Akadémiai Kiadó.

HALÁSZ László, 1990, Hatás és ráemlékezés az irodalmi szövegfeldolgozásban, *Pszichológia, 10,* 523—561.

HALÁSZ László, 1993, Általános és személyes jelentés az irodalmi megértésben, *Pszichológia, 13,* 3, 403—419.

HALÁSZ László, 1994, Újraértelmezés és személyes jelentés irodalmi befogadásban, *Pszichológia, 14,* 3, 343—363.

HAUSER, A., 1982, *A művészet szociológiája,* Budapest, Gondolat.

KREITLER, S. and KREITLER, H., 1968, Dimensions of meaning and their measurement, *Psychological Reports, 23,* 1307—1329.

KREITLER, H. and KREITLER, S., 1976, *Cognitive Orientation and Behavior,* New York, Springer.

KREITLER, S. and KREITLER, H., 1990, *The Cognitive Foudations of Personality Traits,* New York, Plenum.

PILKINGTON, A., 1991, The literary reading process: a relevance theory perspective, in: E. IBSCH, D. SCHRAMM and G. STEEN (eds.), *Empirical Study of Literature,* Amsterdam-Atlanta, Rodopi, 117—123.

SPERBER, D. and WILSON, D., 1986, *Relevance, Communication and Cognition,* New York, Basic Blackwell.

SPERBER, D. and WILSON, D., 1990, Kölcsönös tudás és relevancia a megértés elméletében, in: SÍKLAKI, I. (ed.), *A szóbeli befolyásolás alapjai, 1,* Budapest, Tankönyvkiadó.

LÁSZLÓ HALÁSZ

CONTEXTUALIZATION AND MEANING ASSIGNMENT IN LITERARY TEXT PROCESSING

The paper reports about a study in which a key-sentence of a literary and an expository text, moreover the two texts of the same topic and length were used. Half of the subjects' (secondary school students') task was first to put down the general and personal meanings of a given key-sentence in itself, then to do the same after reading the whole text, the other half dealt with a given key-sentence of the other text and reading the whole text, finally all of the subjects characterized the given text by the same series of items.

Not only the whole literary text, even a given key-sentence of it aroused more personal meanings than the equivalent key-sentence of an expository text or the whole text. At the same time, the variability of the global contents of the responses was more significant with the literary key-sentence than with the expository one. The richness of contextual implication of the literary key-sentence, the resistance against the impoverishing decontextualization was connected with the greater degree of irony, surprise, ambiguity, imagination of the literary text. And even if the directly personal way of presentation of the literary text was eliminated — a manipulated version from the point of view of an objective outsider was used in a complementary study —, the results were quite similar. This showed how strong the personal and situative context was by which the literary text readers' intentions, perspectives and attitudes were involved.

1. melléklet

Alább egy mondattal találkozik. Az a feladata, hogy a jelentését közölje. Írja le mind az általánosan elfogadható jelentést (amit általában jelent), mind a személyes jelentést (amit személyesen Önnek jelent). Kérjük, ne adjon pusztán asszociációkat, hanem próbálja meg kifejezni az általános és személyes jelentéseket.

Most láttam, a keselyű mindent megértett, felröppent, messze hátrahajolt, hogy lendületbe jöjjön, s aztán mint egy dárdavető, a számon át mélyen belém vágta a csőrét.

2. melléklet

Alább egy mondattal találkozik. Az a feladata, hogy a jelentését közölje. Írja le mind az általánosan elfogadható jelentést (amit általában jelent), mind a személyes jelentést (amit személyesen Önnek jelent). Kérjük, ne adjon pusztán asszociációkat, hanem próbálja meg kifejezni az általános és személyes jelentéseket.

A vándorsólyom a megölt zsákmánynak rendszerint letépi a fejét, lecsipkedi fejéről az ehető részeket, melléről kitépkedi a tollakat és felnyitja a hasüregét.

3. melléklet

Az a mondat, amelynek az előbb a jelentéséről írt, egy szöveg végéről való. A következő oldalon közöljük a teljes szöveget, és arra kérjük, hogy gondosan olvassa el, akár többször is!

Keselyű volt, az vagdosta lábamat. Csizmámat, harisnyámat letépte, magába a lábamba vágott már mindannyiszor. Lecsapott, aztán többször nyugtalanul körülrepült, majd folytatta munkáját. Arra jött egy úr, nézte egy darabig, aztán megkérdezte, miért tűröm a keselyűt.

— Hiszen védtelen vagyok — mondtam —, jött és vagdosni kezdett, természetesen el akartam kergetni, még fojtogatni is próbáltam, de az ilyen állatban roppant erő van, az arcomba akart ugrani egyszer, inkább feláldoztam hát a lábam. Most aztán már csaknem széttépte.

— De hát hogy tűri ezt a kínzást — mondta az úr —, egyetlen lövés, és a keselyűnek vége.

— Igaz ez? — kérdeztem. — És ön megtenné?

— Szívesen — mondta az úr —, csak haza kell mennem a puskámért. Tud várni egy félórát?

— Nem tudom — mondtam, s egy pillanatig megdermedtem a fájdalomtól, majd az mondtam:

— Kérem, próbálja meg mindenesetre.

— Jó — mondta az úr —, sietek.

A keselyű nyugodtan végighallgatta beszélgetésünket, pillantása ide-oda járt az úr meg köztem. Most láttam, mindent megértett, felröppent, messze hátrahajolt, hogy lendületbe jöjjön, s aztán mint egy dárdavető, a számon át mélyen belém vágta a csőrét. Hátrazuhantomban felszabadultan éreztem még, ahogy belefullad minden mélységet kitöltő, minden partot elárasztó vérembe.

4. melléklet

Az a mondat, amelynek az előbb a jelentéséről írt, egy szöveg végéről való. A következő oldalon közöljük a teljes szöveget és arra kérjük, hogy gondosan olvassa el, akár többször is![1]

A vándorsólyom egyike annak a néhány ragadozó madárnak, amely repülő zsákmányra vadászik. Ehhez a mutatványhoz rendkívül pontos, szinte ezredmásodpercnyi pontosságú időzítés, erő és gyorsaság szükséges. A vándorsólyom rendszerint igen magasra száll és onnan fürkészi vadászterületét. A nagy magasság ellenére a madár tökéletesen ura a támadásnak.

A zuhanórepülés utolsó, vízszintessé váló szakasza teszi lehetővé a zsákmány leütését anélkül, hogy a sólyom maga is megsérülne. Ha a zuhanás egészen a célig tartana, a támadó sólyom lendületénél fogva olyan erővel ütközne e zsákmányba, hogy elkerülhetetlenül eltörnének a lábai. A zuhanásból vízszintessé váló repüléskor a megfeszített lábbal a galamb hátának való ütközés olyan, mint egy villámgyors, erős ütés, és rendszerint megöli a galambot. Ha mégsem, akkor is a földre taszítja, ahol aztán végez vele.

A nagyobb testű zsákmány nem mindig pusztul el a levegőben. A sólyom ilyenkor a megsebesült, sokkos állapotban levő áldozatot megragadja és leszáll vele a földre, ahol erős, görbe csőrével elroppantja a madár nyakát. A megölt zsákmánynak rendszerint letépi a fejét, lecsipkedi fejéről az ehető részeket, melléről kitépkedi a tollakat és felnyitja a hasüregét. Gyakran megeszi a belső részeket, mielőtt olyan helyre vinné, ahol kényelmesebben elfogyaszthatja.

---

1 Mindegyik instrukció, ill. feladat(egység) természetesen külön oldalon szerepelt.

5. melléklet

Kérjük, osztályozza, hogy a következő jellegzetességek milyen mértékben vannak jelen az imént olvasott szövegben!

hiányzik 1 2 3 4 5 6 7 kiemelkedően jelen van

(Karikázza be azt a számot, ami véleményét a legjobban kifejezi!)

Erős központi hős
hiányzik 1 2 3 4 5 6 7 kiemelkedően jelen van

Meglepetés
hiányzik 1 2 3 4 5 6 7 kiemelkedően jelen van

Részletgazdagság
hiányzik 1 2 3 4 5 6 7 kiemelkedően jelen van

Szenvedély
hiányzik 1 2 3 4 5 6 7 kiemelkedően jelen van

Cselszövés
hiányzik 1 2 3 4 5 6 7 kiemelkedően jelen van

Bonyolultság
hiányzik 1 2 3 4 5 6 7 kiemelkedően jelen van

Ismeret
hiányzik 1 2 3 4 5 6 7 kiemelkedően jelen van

Borzalom
hiányzik 1 2 3 4 5 6 7 kiemelkedően jelen van

Valószerűség
hiányzik 1 2 3 4 5 6 7 kiemelkedően jelen van

Irónia
hiányzik 1 2 3 4 5 6 7 kiemelkedően jelen van

Filozófia
hiányzik 1 2 3 4 5 6 7 kiemelkedően jelen van

Képzeletgazdagság
hiányzik 1 2 3 4 5 6 7 kiemelkedően jelen van

Cselekményesség
hiányzik 1 2 3 4 5 6 7 kiemelkedően jelen van

Társadalommagyarázat
hiányzik 1 2 3 4 5 6 7 kiemelkedően jelen van

Egység
hiányzik 1 2 3 4 5 6 7 kiemelkedően jelen van

Kétértelműség
hiányzik 1 2 3 4 5 6 7 kiemelkedően jelen van

Irodalmiság
hiányzik 1 2 3 4 5 6 7 kiemelkedően jelen van

A keselyű körözött = cselekvés, általános mód
fölöttem = alkalmazási tartomány, általános mód
haldokoltam = állapot-állapotváltozás, általános mód
figyeltem = kognitív minőségek, általános mód
Szinte beleszuggeráltam = cselekvés, személyes mód
gondolataimat = kognitív minőségek, személyes mód
azután = idői minőségek, személyes mód
megértett = kognitív minőségek, általános mód
A ragadozó madár = kontextuális utalás, általános mód
hogyan öli meg = történés és végrehajtás módja, általános mód
zsákmányát = alkalmazási tartomány, általános mód

A válaszok kategorizálásában tehát a k. sz.-ek által adott minden jelentésegység, amely alapjában megegyezett a szöveg meghatározott részével, az általános módhoz tartozott, függetlenül attól, hogy a szövegben magában általános vagy személyes módban jelent meg. A k. sz.-ek választ csak akkor tekintettük személyes módhoz tartozónak, amikor az egységek valami többletet, szubjektív benyomást, véleményt vagy értelmezést tartalmaztak, amely nem volt megtalálható magában a szövegben és nem is következett abból egyértelmű magától értetődőséggel.

Az esemény maga:

„A keselyű megérzett valamit és lecsapott." (12. k. sz. - kulcsmondat)

„A ragadozó madár hogyan öli meg zsákmányát." (1. k. sz. - kulcsmondat)

A szereplők viselkedésének és az akciónak a jellemzése:

„A történet egy brutális gyilkosságról szól. A gyilkos egy madár, de tulajdonképpen egy emberi tulajdonsággal rendelkező lény. A madár egyetlen mozdulattal öli meg az embert. Majd ő is meghal, elégtételt nyújtva áldozatának." (2. k. sz. - elbeszélés)

„A biztonság kedvéért hatástalanítani kell áldozatát, majd szintén a biztonság kedvéért — ki tudja mi lesz később — a legsikeresebb részeket gyorsan elfogyasztani." (3. k. sz. - magyarázó szöveg)

A szereplők tulajdonságai-állapota:

„A keselyű a bántó ember jelképe." (14. k. sz. - kulcsmondat)

„A szadizmus egyik iskolapéldánya." (8. k. sz.- kulcsmondat)

A szereplők közötti kapcsolat:

„Két ember harcának végső támadása lehet." (20. k. sz. - kulcsmondat)

Általános — elvont — aforisztikus tanulság:

„Ez az élet rendje. Az élővilág megbosszulja kegyetlen zsarnokának, az embernek gaztetteit." (17. k. sz. — elbeszélés)

„Ugyanígy tisztítjuk az utat ismeretlennek és jutunk a mélyére, mint a vándorsólyom az áldozat belsejébe." (16. k. sz. — kulcsmondat)

A szöveg értékelése-jellemzése:

„Amikor a felét olvastam el a keselyű-mondatnak, valamilyen indián történetre gondoltam." (1. k. sz. — kulcsmondat)

„Objektív leírás." (8. k. sz. — magyarázó szöveg)

A k. sz. önmagára utaló reflexiója-érzelmi hatás:

„Jelenlegi lelkiállapotomban teljesen közömbös számomra, hidegen hagy." (16. k. sz. — kulcsmondat)

„Kicsit megborzongok e jelenségen." (8. k. sz. — magyarázó szöveg)

8. melléklet

Keselyű volt, az vagdosta lábát. Csiznáját, harisnyáját letépte, magába a lábába vágott már mindannyiszor. Lecsapott, aztán többször nyugtalanul körülrepülte őt, majd folytatta munkáját. Arra jött egy úr, nézte egy darabig, aztán megkérdezte tőle, miért tűri a keselyűt.

— Hiszen védtelen — mondta —, a keselyű pedig jött és vagdosni kezdte, természetesen el akarta kergetni, még fojtogatni is próbálta, de az ilyen állatban roppant erő van, az arcába akart ugrani egyszer, inkább feláldozta hát a lábát. Most aztán már csaknem széttépte.

— De hát hogy tűri ezt a kínzást — mondta az úr —, egyetlen lövés, és a keselyűnek vége.

— Igaz ez? — kérdezte. — És ön megtenné?

— Szívesen — mondta az úr —, csak haza kell mennie a puskájáért. Tud várni egy félórát?

— Nem tudja — mondta, s egy pillanatig megdermedt a fájdalomtól, majd azt mondta:

— Próbálja meg mindenesetre.

— Jó — mondta az úr —, sietni fog.

A keselyű nyugodtan végighallgatta beszélgetésüket, pillantása ide-oda járt az úr meg a másik között. Az látta, a keselyű mindent megértett, fölröppent, messze hátrahajolt, hogy lendületbe jöjjön, s aztán mint egy dárdavető, a száján át mélyen belé vágta a csőrét. Hátrazuhantában felszabadultan érezte még, ahogy a keselyű belefullad minden mélységet kitöltő, minden partot elárasztó vérébe.

9. melléklet

Ennek a történetnek a főhőse a megtámadott ember. Mennyire tartja hasonlónak önmagához? Más szóval, mennyire tartja önmagát hasonlónak hozzá?

Egyáltalán
nem 1 2 3 4 5 6 7 Nagyon

(Karikázza be azt a számot, ami véleményét a legjobban kifejezi!)

Mennyire tetszett a megtámadott ember?

Egyáltalán
nem 1 2 3 4 5 6 7 Nagyon

Olykor az elbeszélés olvasása során úgy nézünk magunkra, mint az elbeszélés hősére. Különös módon a másik személlyé válunk. Látta-e magát, mint a megtámadott embert vagy nem?

Egyáltalán
nem 1 2 3 4 5 6 7 Nagyon

Amikor a megtámadott ember veszélybe került, mennyire aggódott azért, hogyan alakul a sorsa?

Egyáltalán
nem 1 2 3 4 5 6 7 Nagyon

Mennyire tetszett a történet vége?

Egyáltalán
nem 1 2 3 4 5 6 7 Nagyon

Mennyire tetszett az elbeszélés?

Egyáltalán
nem 1 2 3 4 5 6 7 Nagyon

Amikor olvasunk egy elbeszélést, vagy törődünk azzal, ami a hőssel történik, vagy nem. Mennyire törődött azzal, ami a megtámadott emberrel történik?

Egyáltalán
nem 1 2 3 4 5 6 7 Nagyon

Pszichológia, 1995, (15), 3, 391—405

SZEMLE

GYŐRI MIKLÓS
ELTE Általános Pszichológiai Tanszéke, Budapest

POZITIVIZMUS ÉS LÉLEKTANI ANTIREDUKCIONIZMUS: JOHN STUART MILL[1]

„... mindenkinek el kell ösmernie, hogy az idegrendszeri állapotok jellemző vonásai teljesen ismeretlenek előttünk; nem tudjuk, s ez idő szerint nincs is módunk hogyan megtudnunk, hogy miben különbözik az egyik a másiktól, s egymásutánjaik vagy együttlétezésük tanulmányozásául csakis arra vagyunk utalva, hogy azoknak a lelkiállapotoknak egymásutánját és együttlétezését figyeljük meg, amelyeknek állítólag előidézőik vagy okaik. A lelki jelenségek közt fennforgó egymásutánokat tehát nem lehet idegrendszerünk élettani törvényeiből levezetni." (J. St. Mill: A logika rendszere, VI. k. 4. f., fordította: Szász Béla.)

„Az indíték ugyanis, amelyből az a szokás származik, hogy ezeket a tudományokat mint egységet elhatároljuk a természet tudományaitól, az emberi öntudat mélyébe és totalitásába nyúlik vissza."

„(...) így kialakul a tapasztalatoknak egy saját birodalma, melynek önálló eredete és anyaga a belső élményben van, és amelyik ennek megfelelően természetszerűen egy sajátos tapasztalati tudomány tárgya. És ameddig valaki azt nem állítja, hogy agyának felépítéséből, testének tulajdonságaiból képes levezetni és jobban megismerhetővé tenni a szenvedély, a költői megformálás, a gondolkodói kitalálás azon foglalatát, melyet Goethe életének nevezünk, addig egy ilyen tudomány önálló volta nem vi-

1 Itt is szeretném megköszönni Pléh Csaba kommentárjait. A dolgozat írásakor a Tudományos Minősítő Bizottság ösztöndíjasa voltam.

tatható." (W. DILTHEY: Bevezetés a szellemtudományokba, 1883/1974, 78. és 82. o., fordította: Erdélyi Ágnes.)

BEVEZETÉS

A XIX. század egyik meghatározó szellemi áramlata, a pozitivizmus egyszerre terméke és filozófiai inspirátora a természettudományok imponáló fejlődésének és a társadalomtudományok, köztük a modern pszichológia megszületésének. Mára a pozitivizmus fogalma kitágult, s különösen a társadalomtudományok módszertani mintáival kapcsolatos vitákban általánosabb jelentést nyert: többnyire a természettudományok eljárásait követő metodológiai felfogást értjük rajta (lásd pl. von WRIGHT, 1987). A pozitivizmus születése kapcsán August Comte és John Stuart Mill nevét szokás említeni, ez azonban gyakran meglehetősen félrevezető, s különösen az a pszichológiával kapcsolatban. A világ, s benne az emberi elme működésének természettudományos minták alapján történő megismerhetőségébe és a tudomány fejlődésébe vetett hiten túllépve két erősen eltérő gondolkodói alkatot és alapfeltevéseiben is jelentősen eltérő metodológiai felfogást találunk. Comte és Mill „összemosása" a pozitivizmus cimkéje alatt a pszichológiával kapcsolatban a már a kezdetekor jelenlévő, s ma, ha lehet, még fokozottabban észlelhető differenciáltság figyelmen kívül hagyását jelenti.

Comte a pszichológia mint önálló tudomány kapcsán közismerten elutasító álláspontot foglal el, úgy gondolván, az részben a fiziológiára, részben pedig a szociológiára redukálható-redukálandó, s csak ilyen módon lehet természettudományos. Ezzel szemben Mill felfogása egy önálló, meglehetősen ambiciózus és a természettudományos magyarázatok mintáját követő pszichológia kereteit vázolja fel, élesen szembekerülve e kérdésben az általa egyébként igen sokra tartott Comte-tal. (lásd MILL, é.n.).

Mill másfélszáz éve kifejtett módszertani nézetei a történeti érdekességen túl három szempontból lehetnek ma fontosak számunkra. Egyrészt a lélektani megismeréssel kapcsolatos gondolatai (s a mögöttük meghúzódó metafizikai állásfoglalás a mentális folyamatok természetéről) néhány lényeges pontban közeli rokonságot mutatnak a ma kognitív pszichológiájának és megismeréstudományának egyes metateoretikus előfeltevéseivel. Vessük előre: Mill nem igazán kifejtett 'metapszichológiája' számos ponton meglepően hasonló előfeltevésekkel él, mint napjaink funkcionalista elmefelfogása.

Így a Mill-párhuzam fontos lehet e modern elmefilozófiai irányzat gyökereinak jobb megértéséhez is. Ennek — később röviden ismertetendő — Jerry Fodor nevéhez kötődő változata ugyanis többnyire önmaga karteziánus-racionalista indíttatását hangsúlyozza. A következőkben így a ma oly divatos elmélet ritkán jelzett empirista — vagy legalábbis a klasszikus empirista hagyományba visszanyúló — vonásai közül is rámutathatunk néhányra.

Végül egy ilyen visszatekintés a pszichológia kapcsán is újra és újra fellángoló metodológiai viták számára jelenthet lényeges adalékot. A fenti idézetek, úgy gondolom, nemcsak kezdőpontját jelzik e párbeszédnek, hanem jól illusztrálják egy sajátos vonását is. Az immár évszázados „hermeneutika—pozitivizmus" küzdelem — a humán- és társadalomtudományok kövessék-e a természettudományok által kínált módszertani mintát avagy alakítsanak ki egy önálló metodológiát — félreolvasásoktól és félreértésektől terhelt. A „melyik pozitivizmus és melyik hermeneutika?" tisztázatlan kérdése úgy tűnik, pontosan egyidős magával a vitával. Ily módon a Mill álláspontját negligáló Dilthey esete akár paradigmatikusnak is tekinthető: mintha a metodológiai párbeszéd mai résztvevőinek fogalmi felbontóképessége időnként nem volna elég finom ahhoz, hogy a sajátjuktól eltérő felfogásokat a kellő hűséggel jelenítsék meg. Mill álláspontjának rekonstruálása talán segít megmutatni — itt a pozitivizmus kapcsán —, hogy a szembenálló gondolatrendszerek már születésükkor differenciáltabbak, kifinomultabbak voltak annál, ahogyan mai sztereotípiáink látni engedik őket.

A LOGIKA RENDSZERE

MILL gondolkodásában a tudományok módszerei, magyarázatainak szerkezete valójában el sem választható a pszichológiától. Témánk szempontjából legfontosabb művében, az először 1843-ban megjelent *A System of Logic*-ban (magyarul: A deductív és inductív logika rendszere, 1877) arra tesz kísérletet, hogy egységes és koherens keretbe ágyazza a logikát és a tudománymódszertant (ideértve mind a természet-, mind a társadalomtudományokat), rendszerezze a különböző tudományterületek közötti logikai-módszertani kapcsolatokat és kijelölje az egyes szaktudományok illetékességi körét.

E metodológiai alapvetés mögött mindvégig expliciten is ott húzódik Mill jellegzetesen individualisztikus és empirista pszichológiája. Ha meg akarjuk mutatni, mi a 'cementje' *A logika rendszere* nagy intellektuális építményének, akkor röviden azt mondhatjuk: a radikális, következetesen

végigvitt, a logikára és a tudománymetodológiára is kiterjesztett empirista emberkép. Látni fogjuk, ebből következik Mill rendszerének másik jellegzetessége, az induktív logika is.

Mindez első pillantásra nem látszik túlzottan időszerű felfogásnak: az indukciót középpontba helyező, szorosabban vett logikai-metodológiai koncepció már a XIX. század derekán sem volt korszerűnek mondható, s mára sem vált azzá (lásd PLÉH, 1992). S utóbbit elmondhatjuk ismeretelméleti-lélektani empirizmusáról is, az elmúlt évtizedek racionalista-innátista reneszánszára gondolva a pszichológia és általában a megismeréstudományok területén. Asszociacionizmusa, mint máig ható, és különböző elméleti kontextusban újra- és újrafogalmazódó felfogás a lelki folyamatok szerveződéséről már időtállóbb, ám ez természetesen nem Mill „találmánya", szintén a klasszikus empirista hagyomány része.

Eszmetörténeti szempontból és aktualitásait tekintve is az a fontos munkásságában, ahogy a természettudományos magyarázatot a lélektani és társadalomtudományi megismerésre is kiterjeszti, ám ezt a *metodológiai monizmus*t határozott pszichológiai antiredukcionizmussal ötvözi. Elsőként tehát ezt, az elmeműködés oksági viszonyok mentén történő megismerhetőségét állító, ám a fiziológiai redukciót elutasító, mentalista Millt fogom az alábbiakban bemutatni, majd pedig felfogásának mai — bár tagadhatatlanul ambivalens — párhuzamaként Jerry Fodor funkcionalizmusát vázolom.

A LÉLEKTANI MEGISMERÉSRŐL

Elsősorban apja, James Mill nyomán az ifjabb Millt is mélyen átitatja tehát a brit empirizmus emberképe: minden tudásunk a tapasztalatból ered, a tudományos tevékenység során éppúgy, ahogyan a hétköznapokban, az egyén világában. Következésképpen minden megismerésre törekvő tevékenységnek a helyes hétköznapi megismerés eljárásait kell követnie.

„A bizonyítás elveit és a módszer theoriáit nem lehet a priori megállapítani. Értelmi erőink törvényeit, épp mint minden más természeti erő törvényeit, csak úgy lehet megismerni, ha működésükben szemlélhetjük." (MILL, 1843/1877, VI. k. I.f.)

Így a logika is tapasztalati tudománnyá, mégpedig a pszichológián nyugvó tudománnyá lesz Mill kezében. Törvényeit csakis az eredményes gondolkodás, következtetés megfigyelése által írhatjuk le. Mivel minden

megismerés mintája hétköznapi megismerésünk, az annak mechanizmusait feltáró pszichológia alapvető jelentőséget kap.

A mai értelemben vett pszichológia *A logika rendszeré*ben két külön tudomány. Az, amelyet MILL *psychology*-nak („psychológia") nevez, az elme működésének alaptörvényeit vizsgálja. Ezek — hűen az empirista felfogás asszociacionizmusához — nem mások, mint a képzetek közötti kapcsolatképzés, az asszociáció törvényszerűségei. A „psychológia" feladata ezeknek a törvényeknek mint a pszichés működések legáltalánosabb törvényszerűségeinek feltárása. Az asszociációs törvények megfogalmazása így a lélektani megismerés esszenciális szintje. Erre kell felépülnie, mondja Mill, az „ethológia" *(ethology)* tudományának, „...amely azt határozza meg, hogy a physikai és morális körülmények egy bizonyos csoportja ez általános törvények szerint mifajta jellemet idéz elő és formál." (MILL, 1843/1877, VI. k. 5. f.)

Bizonyos fokig ez is egy önálló megismerési szint, megvannak a maga törvényei, ám ezeket, ha helyesen jártunk el a kutatás során, deduktív úton le kell tudnunk vezetni a „psychológia" esszenciális törvényeiből.

Amelyek Mill számára — s ebben a fontos alapfeltevésben David Hume követője — határozottan oksági törvények, éppen olyan módon, ahogyan a fizikai törvények azok. Azaz a lelki működések természettörvényeinek megalkotását — a pszichológia természettudományos művelését — az teszi lehetővé, hogy maga az elmeműködés kauzális természetű. Az észlelés során törvényszerűen képzetek jönnek létre, melyek aztán — az asszociációk révén — oksági láncokat alkotnak, s e láncolatok végén mint okozat, a viselkedés jelenik, jelenhet meg.

A TUDOMÁNYOK MÓDSZERÉRŐL

Mint láttuk, Mill felfogásában a tudományosság fogalma szorosan összekapcsolódik az okság fogalmával. A tudományos megismerés célja mindig az, hogy végső fokon oksági törvényeket állapítson meg, s ezek segítségével magyarázza a jelenségeket.

„Valamely egyes tényről akkor mondjuk, hogy meg van magyarázva, mikor oka ki van mutatva, azaz ha az az okozati törvény vagy törvények meg vannak állapítva, a melynek vagy a melyeknek e tény előállása esetökül szolgál." (MILL, 1843/1877, III. k. 12. f.)

Nem nehéz felismerni ebben Hempel „covering law"-modelljének előképét (lásd VON WRIGHT, 1987). Ám a deduktív mozzanat termé-

szetesen csak az egyedi tények *magyarázatában* és a partikulárisabb törvények megalkotása során kap szerepet: a legáltalánosabb törvényekhez indukció útján jutunk el. Az empirizmus jegyében, a hétköznapi megismerés mintájára Millnél a tudományos ismeretszerzés alapvető módszere az indukció, az egyedi tapasztalatok általánosítása. A legáltalánosabb törvényeket mindig ezen az úton alkotjuk meg, ezekből azonban már deduktív következtetéssel partikuláris érvényű törvényszerűségeket nyerhetünk, illetve ha ezeket már korábban — szintén empirikus úton — megalkottuk, helyességük ellenőrizhető és ellenőrizendő is azáltal, hogy levezethetőek-e deduktívan az általánosabbakból. Így a tudományos megismerés — ahogy arra „psychológia" és „ethológia" kapcsán egy példát fentebb már láthattunk — jellegzetesen többszintű folyamat, aszerint, hogy az adott tudományterület törvényszerűségei milyen általánossági fokot képviselnek, illetve levezethetőek-e deduktív úton valamely másik tudomány törvényeiből. A legpartikulárisabb tapasztalati összefüggések és a legáltalánosabb természettörvények közötti tudományok, így — Francis Bacon terminusát veszi át itt Mill — *axiomata mediák*, azaz általánosságukat tekintve „középtáji elvek" gyűjteményei. Az ethológia Mill rendszerében tehát *axiomata media*, s ilyen a természettudományok között a csillagászat is vagy például az árapálytan.

Szisztematikus általánosítások révén oksági törvényekhez eljutni — ez éppúgy alapvető eljárása a Mill által *moral sciences*-nek nevezett társadalomtudományoknak, mint a természettudományoknak vagy a köznapi megismerésnek. Ahogy a tudományosság kritériuma, úgy a módszer is egységes. A *Logika rendszeré*-ben három jól körülhatárolható érv mutatható ki e metodológiai monizmus mellett:

i.) Láttuk, a megismerés helyes módszere — empíria kérdése. Tehát nincsenek a priori elvek arra nézve sem, miért kellene eltérő módszerekkel dolgozniuk a társadalomtudományoknak.

ii.) Egy gyakorlati érv: „Hogyan kell valamit nehéz körülmények között megtenni: úgy tanuljuk meg, hogy megfigyeljük, hogyan tettük meg azt önkénytelenül a könnyebb körülmények között" (MILL, 1843/1877, VI. k. 1. f.). Mivel a természettudományok jól haladnak, a társadalomtudományok nem, használjuk utóbbiakra is az előbbiek módszereit.

iii.) Mill hisz abban, hogy az emberi cselekedetek is oksági törvényekre vezethetők vissza. „... Ha tudjuk, hogy valamely egyén lelkében milyen indító okok szerepelnek, s ha az illető egyén jellemét és kedély-

állapotát is ismerjük: biztosan kikövetkeztethetjük azt is, mit és miként fog cselekedni." (MILL, 1843/1877, VI. k. 2. f.)

E metodológia számára azonban azon túl, hogy ismeretelméleti-módszertani előfeltevésekkel szolgál, a pszichológia még egy további szempontból is központi jelentőségű.

A fizika és a többi természettudományok törvényei között, mondja Mill, levezethetőségi viszonyt találunk. Minden érvényes természettudományos törvényszerűséget — például a már említett árapálytan törvényszerűségeit — vissza kell tudnunk vezetni a legáltalánosabbakra, a fizika törvényeire. Az elmeműködés törvényeit azonban, ahogy láthattuk, nem, hiszen az egyik lépcsőfok, a mentális állapotok és a fiziológiai folyamatok közötti hiányzik. Következésképpen mivel a lelki jelenségek törvényszerűségei viszont megismerhetők — ebben nem kételkedik Mill — a „psychológia" központi helyet kap a társadalomtudományok, a „morális tudományok" között. Analogikusan: státusza olyan a társadalomtudományok között, mint a fizikáé a természettudományokban. Peter Winch fogalmazásában: „(Millnél)... a társadalomtudós azt a célt tűzi maga elé, hogy megmagyarázza a történelemben érvényesülő empirikus törvényeket, megmutatva, hogy mennyiben következnek először is az axiomata mediaként felfogott etológiából, és így végeredményben a pszichológia általános törvényeiből." (WINCH, 1988., 76. o.)

Mill példája tehát, noha azóta tekintélyes mennyiségű kritika halmozódott fel elsősorban pszichologizmusával szemben (pl. WINCH, 1988; POPPER, 1989), azt legalábbis szemléletesen mutatja, hogy a természettudományos gondolkodásmód és ennek kiterjesztése a pszichológiára és a társadalomtudományokra nem feltétlenül jelent egyben redukcionizmust. Sőt az ambiciózus pszichológia számára ez a fajta pozitivizmus éppen hogy vonzó metateoretikus keretet kínál, hiszen tudományának tárgyát nem-redukálhatónak tekinti, mégis természettudományos módszerekkel megismerhetőnek és a társadalomtudományok alapjának tartja.

A „pszichologista" társadalomtudomány ideája ma nem tűnik túlzottan időszerű gondolatnak. A pozitivizmussal — annak Mill által képviselt formájával is — szembehelyezkedő, megértő vagy hermeneutikus társadalomtudományokon belül már nagyon korán megtörtént a pszichológia detronizálása, nem pusztán a pozitivisztikus pszichológiáé, hanem egy megértő lélektané is — gondoljunk csak Dilthey hermeneutikai fordulatára (lásd DILTHEY, 1974; ERDÉLYI, 1972). A pozitivista ideált követő társadalomtudósok számára pedig úgy tűnik, a pszichológia egyelőre nem

tudja felmutatni az elmeműködés alaptörvényeit. Az a feltevés azonban, hogy megalkotható egy oksági magyarázatokkal operáló, ugyanakkor a mentális jelenségeket önálló értelmezési szinten tárgyaló, azaz nem redukcionista lélektan, erőteljesen jelen van a napjaink lélektanában és társtudományaiban.

JERRY FODOR FUNKCIONALIZMUSA

Az emberi elme természetével foglalkozó mai elméleteink közül a kognitív pszichológia napi kutatási gyakorlatára kifejtett hatását tekintve is talán a legjelentősebb felfogás a modern funkcionalizmus. Ez az irányzat meglehetősen szerteágazó, magát a funkcionalizmus kifejezést legalább három értelemben használják a pszichológián, illetve annak filozófiáján belül is (BLOCK, 1980):

i.) Mint *magyarázattípus és elemzési módszer* a különböző (pl. biológiai) rendszerek leírásának eszköze.

ii.) A *komputációs/reprezentációs* funkcionalizmus e fenti gondolkodásmódnak egy sajátos alkalmazása az emberi elme működésére: lényegében arról az elméleti alapállásról van szó, amit a pszichológiában a „számítógépes metafora" cimkével szoktunk jelölni s amely egyben a klasszikus mesterséges intelligenciakutatás egyik filozófiai alapvetése is.

iii.) A *metafizikai funkcionalizmus* a szoros értelemben vett elme-teória, a mentális állapotok természetére vonatkozó elmélet, amely a mentális állapotokat az azokat hordozó anyagi rendszerek funkcionális állapotaiként igyekszik magyarázni.

A funkcionalizmus, a kifejezés fenti használati módjain túlmenően is meglehetősen heterogén irányzat, így elkerülendő az ebből adódó nehézségeket, a továbbiakban — mint a pszichológiára és a megismeréstudományokra talán legnagyobb hatást gyakorló szerzőt — Jerry Fodort fogom prototipikus képviselőjének tekinteni (aki mindhárom fenti értelemben funkcionalista).

Bár a (fodori) funkcionalizmus hangsúlyozottan elme-elmélet és egyben filozófiai alapvetés a modern kognitív pszichológia és társtudományai számára, míg Mill „elmefilozófiája" egy metodológiai koncepció hátterén jelenik meg (s ennek megfelelően kevéssé kifejtett), metateoretikus előfeltevéseik közül legalábbis három meglehetősen összecseng:

i.) A mentális állapotok kérdését tekintve a fodori elmélet is realista; nem akarja vélekedéseinket és vágyainkat kiküszöbölni, eliminálni, ahogy azt az állapot-azonosság elmélet vagy a (logikai) behaviorizmus teszi.

ii.) E mentalizmus ugyanakkor itt is — szándékoltan és hangsúlyozottan — a természettudományok világképéhez illeszkedő keretben jelenik meg, s feltételezi: az elme működését is a kauzalitás jellemzi.

iii.) Végül a mentális állapotokat mindkét felfogás reprezentációs természetűeknek tekinti.

Azt az inspirációt, melyet az elmeműködés asszociációs-oksági kapcsolatok mentén való szerveződése XVIII—XIX. századi elméleteinek a korabeli természettudományok jelentettek (lásd például MILLnél: „mentális kémia" — vö. PLÉH, 1992), a modern funkcionalizmus legtöbb képviselője, így Fodor számára is, a számítógépek létrehozása nyújtotta. Fodor, Block, a korai Putnam és sokan mások szemében az elme megfelelő metaforája a számítógépprogram, egy software, amely fizikai megvalósulásukat tekintve egymástól nagyon különböző eszközökön is „futhat", működhet. Valójában ezen belül egyetlen, de fontos megkötést alkalmazajánl Fodor (PUTNAM nyomán): ne általában beszéljünk számítógépekről — hiszen sokféle elven működő ilyen szerkezet elképzelhető —, hanem szűkítsük le a kört azokra, amelyek megfeleltethetők *Turing-gépeknek*. A pontosan definiált input és output szimbólumokkal, diszkrét programállapotok véges sorával és e három változó összefüggéseit leképező szabályrendszerrel leírható szintaktikai gépek (szimbólummanipuláló rendszerek) ugyanis négy szempontból is alkalmas modellt kínálnak egy elmeteória számára. Egyrészt működésük definíciószerűen szigorúan determinált: az automata egymást követő állapotait, amennyiben fizikailag is realizálódik, ok-okozati viszony kapcsolja egymáshoz, illetve a gép inputjához és outputjához. Fodor felfogásában mentális állapotaink e program egyes diszkrét állapotainak felelnek meg, így szintén szigorúan determináltként kell felfognunk őket. Másrészt ez — elvileg — egyben lehetővé teszi az egyes mentális állapotok individuálását is funkciójuk alapján: egy adott mentális állapotot a többihez való viszonyán keresztül azonosíthatunk, azaz annak alapján, hogyan illeszkedik az elmeműködés oksági láncolataiba: „(Mindazonáltal) a funkcionalizmus háromféle okozati összefüggést ismer fel a mentális reprezentációval együttjáró pszichológiai állapotok között, és ezek esetleg a mentális reprezentáció szemantikai tulajdonságainak meghatározására szolgálhatnának. Ez a háromféle kauzális viszony a mentális állapotok és az ingerek közötti, a mentális állapotok és a válaszok közötti, valamint bizonyos mentális állapotok és más mentális álla-

potok közötti viszony (FODOR, 1981, 114. o.). (A mentális állapotoknak funkcionális szerepük révén való individuálásáról lásd még alább.)

Harmadszor: e mentális állapotok, ahogy már utaltunk rá, nem kell hogy szorosan kötődjenek egyetlen fizikai rendszerhez, mely implementálja őket — így az agyhoz sem. Az ember esetében valószínűleg eléggé „intim" a viszony, de éppígy elképzelhető az is, hogy — Fodor saját példáit idézve — valódi számítógépeken futtatunk majd „elmeprogramot", s az elmélet nem zárja ki, hogy azok az űrbéli lények is rendelkezhessenek a miénkhez hasonló lélekkel, akiknek szervezete szén helyett szilíciumvegyületekből épül fel. Sőt Fodor azt az ebben a kontextusban talán furcsának és ellentmondásosnak tűnő lehetőséget sem zárja eleve ki, hogy e programot testetlen szellemek is implementálhatják — fizikai hordozóeszköz nélkül. Végül pedig: Turing-elven működő automatákat nem nehéz építeni (ilyennek tekinthetők komputereink is), amennyiben tehát sikerülne e fogalmi keretben elménk funkcionális leírását megadni (azaz rekonstruálni a software-t), elvileg nem okozna különösebb nehézséget a mesterséges elme létrehozása sem (FODOR, 1981). (Simon és Newell sokat idézett tétele: a *gondolkodás szimbólum-manipuláció,* nem kis részben épp Fodor nyomán vált a mesterséges intelligencia kutatás és a modern megismeréstudományok egyik meghatározó irányzatának jelszavává.)

Fentebb már utaltam rá: Fodor elméletében, bár az elmeműködésre alapvetően szintaktikai jellegű megközelítést kínál — hiszen a modell, a Turing-gép egy szintaktikai alapon működő absztrakt automata, a szimbólumokat fizikai tulajdonságaik alapján manipulálja —, természetesen központi helyet kap az intencionalitás, a mentális állapotok tartalmi oldala is. A mentális állapotok egyben jelentést is hordoznak, a világot leképező, propozicionális jellegű reprezentációk. Azaz a „szintaktikai automatának" létezik egy szisztematikus és elménk számára *közvetlenül adott* szemantikai interpretációja, tehát a funkcionális állapotoknak megfeleltethető reprezentációinknak (intrinzik módon) jelentésük van. E ponton maga FODOR (1981) is elődjének tekinti Millt, mint olyan gondolkodót, aki — több más szerzővel, például Descartes-tal, Berkeley-vel, Hume-mal együtt — az emberi elmét szintén reprezentációs természetűnek tekintette.

További közös vonás Fodor és Mill elme-teóriájában, hogy bár nagyon különbözően vélekednek mentális reprezentációink keletkezéséről, formájáról és ontológiai státuszáról, azokat mindketten *kompozicionális szerveződésűek*nek tekintik. Millnél ez mint „mentális kémia" jelenik meg: elménk az elemi képzetekből (mint atomokból) összetett képzeteket hoz létre („molekulák"). PLÉH (1992) példáját idézve: a narancs képzete a

gömbölyűség, a sárgaság és a sajátos íz képzetének az összekapcsolódásával jön létre. Fodornál ez a kompozicionalitás az *elme-nyelv* pszichológust, filozófust és nyelvészt egyaránt inspiráló hipotézisében ölt testet. Szerinte ha elfogadjuk a mentális kijelentésekről (propozicionális attitűdökről) általa adott realista-funkcionalista leírást, akkor ebből szükségképpen következik, hogy a „fejünkben lévő" reprezentációink egy sajátos belső kódot képeznek, amely szerveződésében hasonlít a természetes nyelvekre, ám nagy valószínűséggel nem azonos egyikükkel sem. Ez volna az elme/gondolkodás nyelve, a *language of thought,* vagy *Mentalese* (FODOR, 1975).

Fodor és Mill párhuzama, mint láttuk, túlmegy azon, amelyre maga Fodor is hivatkozik, azaz az elme reprezentációs természetének hangsúlyozásán. Az emberi elme mindkettejük felfogásában oksági kapcsolatok által összefűzött belső állapotokkal rendelkező, determinisztikus input-output mechanizmus, s mentális állapotaink (kompozicionális szervezettségű reprezentációink) megfelelnek e mechanizmus funkcionális állapotainak.

AZ ALAPVETŐ KÜLÖNBSÉGEK

A Mill és Fodor álláspontja közötti különbségek természetesen nem hanyagolhatók el. Ezek közül négyet szeretnék kiemelni: a metafizikai/ontológiai állásfoglalást, a mentális reprezentációk természetének és ontogenetikus eredetének kérdését (empirizmus vs. innátizmus); a mentális állapotok azonosításának problémáját, illetve a tudománymetodológiai alapállást.

A metafizikai/ontológiai állásfoglalás. Míg Fodor határozottan monista keretben szeretne megoldást találni a test-lélek problémára (elmefilozófiája jellegzetesen naturalista, lásd pl. FODOR, 1981), addig Mill a *Logika rendszeré*ben expliciten is dualista nézőpontra helyezkedik: „... a kék érzéklete, mely a test állapotainak következménye, nem a test állapota: ami észrevesz és tudja magát, azt szellemnek hívjuk." (I. k. 3. f.)

Kettejük ontológiai állásfoglalása tehát egyértelműen különböző, ám metodológiai következményei hasonlóak. Ennek kulcsa Mill sajátos dualizmusa, amely — mint már utaltam rá: Hume nyomán — oksági kapcsolatot feltételetez (bizonyos) testi állapotok és a mentális állapotok, a mentális állapotok és a viselkedés, illetve az egyes mentális állapotok között. A szellemi az anyagi mellett önálló szubsztancia, ám egyaránt leírhatók oksági törvényekkel. Millnél a világ ontológiai értelemben kettéválik, de

működésének természetét tekintve egységes, s ezért a tudományok módszerei is egységesek.

Érdemes külön is kiemelni azonban ezt a metafizikai törésvonalat kettejük felfogása között. „Ami észrevesz és tudja magát, azt szellemnek hívjuk", mondja Mill, s talán nem tévedünk nagyot, ha azt mondjuk, itt a *qualiák*ról, azaz az elsőrendű tudatosságról, vagy megint másként — BLOCK (1994) kifejezésével — a fenomenális tudatosságról van szó. Ami miatt Mill nem tud lemondani a két szubsztancia, a szellemi és az anyagi világ kettősségének feltételezéséről, az legalább részben a privát, közvetlen, fenomenális élmény, az érzékleti minőségek tapasztalata, amely számára redukálhatatlannak tűnik. Ám erről, a *qualia-problémá*ról a Fodor által radikálisan végiggondolt funkcionalizmus sem tud számot adni: az érzékleti minőségek naturalisztikus magyarázata máig fennálló nagy adóssága ennek a fajta elmefilozófiának (BLOCK, 1978; FODOR, 1981).

A reprezentációk természete és eredete. Az elme tartalmai, a mentális reprezentációk Millnél — ahogy a kor empiristáinál jellemzően — érzékleti benyomások, például és elsősorban mentális képek, képzetek, azaz mai kifejezéssel élve analóg reprezentációk és természetesen perceptuális eredetűek (a *tabula rasa* felfogás jegyében). Fodornál ugyanakkor — megfelelően a Turing-gép modellnek is — hangsúlyozottan szimbolikus és propozicionális jellegűek (és láttuk, kompozicionalitásukat tekintve is nyelvszerűek). Eredetükre nézve pedig az egyénnel születettek, tehát az elme szimbólumrendszere genetikusan kódolt. Azaz röviden fogalmazva, míg Mill szerint a reprezentációk analógok és perceptuális eredetűek, addig Fodor szerint szimbolikusak és innátak.

A mentális állapotok azonosítása. Mill felfogása e kérdésben aránylag könnyen megragadható — a kor jellegzetesen introspekcionista pszichológiájának megfelelően feltételezi, hogy egyrészt közvetlen hozzáférésünk van mentális működéseinkhez, másrészt, hogy a tudatállapotokat (képzeteket) adekvát módon nyelvileg leírhatjuk. Amikor a brit empiristák az asszociáció szabályszerűségeit keresik, azaz a mentális állapotok egymásra következésének törvényeit, valójában (bár csak részben, hiszen beépülnek az egyéni élettörténet véletlen kontingenciái is) jelentések közötti kapcsolatokat keresnek. A lelki állapotok tehát Mill felfogásában az elme számára közvetlenül hozzáférhető tartalmuk alapján azonosíthatók, individuálhatók.

Míg az azonosítás milli módszerében a mentális állapotok közötti oksági kapcsolat nem játszik szerepet, hiszen az introspekción alapul, addig

a funkcionalizmus által kínált út éppen erre, a mentális állapotok oksági szerepére épít. Pontosabban maga FODOR kétarcú ebből a szempontból. Míg a test-lélek problémát tárgyaló írásában (1981) az oksági (funkcionális) szerep alapján történő individuáláson van a hangsúly, híressé vált *Methodological Solipsism...* c. munkájában (1980) egyrészt megállapítja, hogy elvben a funkcionális szerep révén történő azonosítás tűnik a megfelelő eljárásnak, ám végső konklúziója az, hogy a pszichológiai kutatás számára ez nem járható út. A gyakorlatban kikerülhetetlen a mentális állapotokhoz való közvetlen hozzáférés mint módszer alkalmazása (a funkcionális szerep alapján történő azonosítás kivitelezhetősége feltételezi ugyanis a fizikai világról való tudásunk teljességét). Erre a közvetlen hozzáférésre azonban — propozicionális szerveződésű kódról lévén szó —- talán jobb kifejezés az intuíció, mint az introspekció.

Episztemológiai-metodológiai alapfeltevések. Az empirista Millével már első pillantásra élesen szemben áll Fodor nézőpontja, akinek munkássága — például Chomskyé mellett és attól inspirálva — a modern pszichológia kognitív racionalista-innátista fordulatának egyik legfontosabb teoretikus inspirációját jelenti.

Emellett már korai munkáiban is (pl. FODOR, 1968) a kor legfontosabb tudományfilozófiai fejleményének tartja a szoros értelemben vett empirista-pozitivista hagyomány meghaladását, s az általa Quine, Putnam és Kuhn nevével illusztrált 'pluralista' tudományszemléletet igyekszik azokban érvényesíteni.

Mindemellett — gyakran radikális innátizmusán belül — bizonyos hangsúlyeltolódások révén mégis (e téren is) mintha kissé közelebb került volna Millhez. Egy esszéjében (FODOR, 1991b) két síkon is tetten érhető ez. Itt amellett érvel — tegyük hozzá: bevallottan teleologikus módon —, hogy az észlelésnek a többi megismerő működéstől elzártnak és automatikusnak kellene lennie. Az észlelés zárt, algoritmikus-oksági működése (amely Millnél mint következtetés jelenik meg) az egyén szemszögéből az evolúciós értelemben vett túlélés feltétele, míg a tudomány számára a világ tényeinek következetes leképezését, az objektivitás lehetőségét biztosítja.

*

A fent elmondottak természetesen csak egy keskeny szeletét illusztrálják mind Mill, mind pedig Fodor munkáinak. Pusztán címszavakat említve: Mill életművének történeti szempontból és a pszichológia számára is lényeges részét képezik az utilitariánus emberképpel és a politikai sza-

badsággal foglalkozó munkái (melyekben mindkét területen egyfajta korai evolúciós szemléletet és az empirista emberképet igyekszik érvényesíteni — lásd MILL, 1980.) Fodor kapcsán nem esett szó például a folk-pszichológiával kapcsolatos vitáról, amelyben itt jellemzett elme-teóriája képviseli az egyik markáns álláspontot (vö. FODOR, 1991a), s éppen csak érintettük az elme moduláris szerveződéséről kialakított felfogását, amely legalább olyan mélyen inspirálta a kortárs pszichológiát és a kapcsolódó tudományterületeket, mint reprezentációs elme-elmélete (FODOR, 1983).

A kézirat elfogadva: 1994. december

IRODALOM

BLOCK, N., 1980, What is functionalism? In: N. BLOCK (ed.), *Readings in Philosophy of Psychology,* Cambridge, Harvard University Press.

BLOCK, N., 1978, Troubles with functionalism, In: C. W. SAVAGE (ed), *Minnesota Studies in the Philosophy of Science,* Vol. IX, Minneapolis: Minnesota University Press, 261—325.

BLOCK, N., 1994, On a confusion about the function of consciousness, *Behavioral and Brain Sciences,* in press.

DILTHEY, W., 1974, *A történelmi világ felépítése a szellemtudományokban,* Gondolat, Budapest.

ERDÉLYI Ágnes, 1972, Nyelvi kommunikáció és hermeneutika, (Gondolatok egy Dilthey-kritikához.) *Általános Nyelvészeti Tanulmányok, VIII.,* 39—52.

FODOR, J. A., 1968, *Psychological explanation,* New York, Random House.

FODOR, J. A., 1975, *The language of thought,* Gambridge, MA: Harvard University Press.

FODOR, J. A., 1980, Methodological solipsism considered as a research strategy in cognitive psychology, *Behavioral and Brain Sciences III., 1,* 63—72.

FODOR, J. A., 1981, The Mind-Body Problem, *Scientific American, 244, (4).,* Magyarul: A test-lélek probléma, In: A tudat pszichológiai kérdései I., Egyetemi jegyzet. Szerk: Séra László és Barkóczi Ilona, Budapest, Tankönyvkiadó.

FODOR, J. A., 1983, *The modularity of mind,* London and Cambridge, MA: MIT Press.

FODOR, J. A., 1991, Fodor's Guide to Mental Representation: The Intelligent Auntie's Vade-Mecum, In: GREENWOOD, J. (ed), *The future of folk psychology, Intentionality and cognitive science,* Cambridge: Cambridge University Press.

FODOR, J. A., 1991, Why should the mind be modular? In: *A Theory of Content and Other Essays,* Cambridge, MA: MIT Press.

MILL, J. S., 1877, *A deductív és inductív logika rendszere,* Budapest, Franklin.

MILL, J. S. (é.n.), *Auguste Comte and Positivism*, London, Routledge and Sons.

MILL, J. S., 1980, *A szabadságról — Haszonelvűség*, Budapest, Magyar Helikon.

PLÉH Csaba, 1992, *Pszichológiatörténet*, Budapest, Gondolat.

POPPER, K. R., 1989, *A historicizmus nyomorúsága*, Budapest, Akadémiai Kiadó.

WINCH, P., 1988, *A társadalomtudomány eszméje és viszonya a filozófiához*, Budapest, Akadémiai Kiadó.

WRIGHT, 1987, Magyarázat és megértés, In: BERTALAN L. (szerk.), *Magyarázat, megértés, előrejelzés*, Budapest, Tömegkommunikációs Kutatóintézet.

TARTALOM

TANULMÁNYOK

Marton Magda:
Vezethetnek-e nem-tanult mozgásminták eszközhasználó viselkedéshez? Harkai Schiller Pál csimpánzkísérletei a korabeli primátakutatás tükrében 279
Séra László és Bakon Ildikó:
A téri megismerés fejlődése 313
Gergely György, Nádasdy Zoltán, Csibra Gergely, Bíró Szilvia:
Intencionalitás tulajdonítása egyéves korban 331
Halász László:
Kontextualizáció és jelentéstulajdonítás az irodalmi szöveg feldolgozásában 369

SZEMLE

Győri Miklós:
Pozitivizmus és lélektani antiredukcionizmus. John Stuart Mill 391

A PSZICHOLÓGIA folyóirat megvásárolható az MTA Pszichológiai Intézete Könyvtárában — Bp. 1067, Teréz krt. 13. — valamint az alábbi helyeken:

Írók Boltja Könyvesbolt
Budapest VI., Andrássy út 45.

Századvég Könyvklub
Budapest V., Veres Pálné u. 4-6.

Atlantisz Könyvsziget
Budapest V., Piarista köz 1.

Mentor Könyvesbolt
Budapest V., Dorottya u. 7

CONTENTS

ORIGINAL STUDIES

Magda Marton:
Are unlearned motor patterns conducive to instrumentational behavior? The chimpanzee-experiments of Paul Schiller and their relation to the contemporary primate research 279
László Séra, Ildikó Bakon:
Development of spatial knowledge 313
György Gergely, Zoltán Nádasdy, Gergely Csibra, Szilvia Bíró:
Taking the Intentional Stance at 12 Months of Age 331
László Halász:
Contextualization and meaning assignment in literary text processing 369

REVIEW

Miklós Győri:
Positivism and psychological antireductionism: John Stuart Mill 391

Ára: 132,— Ft

Az elmúlt évek költségvetési megszorításai a működőképesség szélére sodorták a Magyar Tudományos Akadémia Pszichológiai Intézetének könyvtárát és az Intézet által kiadott Pszichológia című folyóiratot.

A könyvtár és a folyóirat támogatására az Intézet munkatársai „Mens et Liber. Lélek és könyv" névvel alapítványt hoztak létre. Tekintettel arra, hogy mind a könyvtár, mind a folyóirat nem csupán az Intézet munkatársai, hanem az egész pszichológus szakma rendelkezésére áll, s mindkettő a pszichológia hazai művelése szempontjából egyedülálló értéket képvisel, arra kérjük az olvasókat, hogy támogassák fennmaradásukat.

Az alapítvány számlaszáma: Kereskedelmi Bank Rt. 407-13665-0000.

Az alapítványba történt befizetések az érvényes jogszabályok szerint az adóból leírhatók.

Mens et Liber.
Lélek és Könyv Alapítvány.

PSZICHOLÓGIA

15. évfolyam

MTA Pszichológiai Intézete KÖNYVTÁRA
1998 OKT 21.

1995/4

Az MTA Pszichológiai Intézetének folyóirata

KÖZLÉSI FELTÉTELEK

1. A PSZICHOLÓGIA elsősorban alapkutatásokról közöl eredeti beszámolókat. Szívesen hoz nyilvánosságra olyan tanulmányokat is, amelyek – a kutatási területtől függetlenül – hozzájárulnak valamilyen átfogó pszichológiai alapkérdés megoldásához, pszichológiai jelenségekethelyezve új megvilágításba, vagy újakat tárva fel. E kritériumok teljesülésének egyaránt ki kell tűnnie a tanulmány kérdésfeltevéséből, és az eredmények értelmezéséből, azaz abból a módból, ahogyan a szerző saját kutatásait – egyetértően vagy kritikailag – elhelyezi a pszichológiai ismeretek rendszerében.
   Szívesen közöl továbbá a folyóirat a pszichológia egyes területeit érintő friss publikációkról készült összefoglaló, értékelő, eredeti szempontokat érvényesítő szemléket, a hazai pszichológia helyzetét és fejlődését érintő elemzéseket, kritikai reflexiókat, önálló szempontokat érvényesítő recenziókat.
   Kérjük szerzőinket, hogy cikkeik megfogalmazásakor tartsák szem előtt azt a törekvésünket, hogy a folyóiratban megjelenő munkák az igényes szakmai közönség számára érthetőek legyenek.
2. A közlést megkönnyíti a kézirat előkészítésének gondossága. Ezért a következőkre kérjük szerzőinket:
   a) A kéziratot szabványos gépelt oldalakon készítsék el (2-es sorköz, egy oldalon 25 sor, egy sorban 50 leütés)
   b) a kéziratot két példányban küldjék be
   c) az első oldalon tüntessék fel a tanulmány címét, a szerző nevét és munkahelyét
   d) az oldalakat a lap tetején folyamatosan számozzák, betoldásokat ne alkalmazzanak
   e) az ábrákat, fényképeket és/vagy táblázatokat megszámozva és megcímezve külön borítékban mellékeljék, valamint helyüket a kéziratban gondosan jelöljék be. Fényképek esetén jó minőségű fekete-fehér pozitívot kérünk, vonalas ábrák esetén pausz vagy „Sirály" papírra hígítatlan fekete tussal készített rajzot is elfogadunk.
   f) kéziratot elfogadunk (5 1/4-es 360K-s) mágneslemezen is, egy kinyomtatott példánnyal együtt. Munkánkat megkönnyíti, ha a szerző az XYWRITE magyar változatát használja, vagy legalábbis olyan szövegszerkesztőt, amely képes a magyar ékezetes karakterek előállítására. Kérjük, tüntessék fel a szövegszerkesztő nevét és a magyar karakterek ASCII-kódját.
3. Az irodalmi utalásokat a szövegben a szerző vezetéknevével és az idézett mű zárójelbehelyezett megjelenési évszámával kérjük jelölni. Ha valamelyik szerzőtől több, azonos évben megjelent munka idézésére kerül sor, a tanulmányok megkülönböztetése az idézés sorrendjében az évszám mellé írt a, b, c stb. indexekkel történik. (Oldalszámot csak szó szerinti idézés vagy meghatározott részlet idézése esetén kell feltüntetni.) Kérjük szerzőinket, gondosan ügyeljenek arra, hogy az irodalomjegyzék az idézett munkákat hiánytalanul tartalmazza, és a közlés formája az idegen nyelven megjelent munkák esetén az alábbi angol nyelvű példáknak megfelelő legyen (nem angol nyelvű művek esetén a szöveg és a rövidítések értelemszerűen az adott nyelven szerepelnek; orosz nyelvű műveknél az elfogadott fonetikus átírással)
   a) Könyveknél: Berkowitz, L., 1962, Agression: A social Psychological Analysis, Academic Press, New York
   b) Tanulmánykötetben megjelent munkáknál: Berkowitz, L. , 1972, Social norms, feelings and other factors affecting helping behavior and altruism, In: Berkowitz, L. (ed.), Advances in Experimental Social Psychology, Vol. 6, Academic Press, New York, 63–108.
   c) Folyóiratban megjelent munkáknál: Berkowitz, L., Daniels, L. R., 1963, Responsibility and dependency, Journal of Abnormal and Social Psychology, 66, 429–437.

   A magyar szerzőktől magyar nyelven írott vagy szerkesztett munkák esetén minden esetben a szerző magyar szórend szerinti teljes nevét kérjük feltüntetni.
4. A lábjegyzetek helyét kérjük a tanulmány megfelelő pontján arab számmal jelölni, szövegüket pedig ugyanezzel a számozással „Lábjegyzetek" felirattal ellátott külön oldal(ak)on mellékelni.
5. A közlemény, amennyiben a téma kifejtése ezt szükségessé teszi, a két szerzőív terjedelmet (egy ív = 40 000 betűhely = 32 szabványos gépelt oldal) is elérheti, sőt meghaladhatja.
6. Idegen nyelvű fordítás céljára kérjük mellékelni a tanulmány kb. 200–250 szavas (2 szabványos gépelt oldal terjedelmű) összegezését.
7. A korrektúra javításának határideje három nap, melynek betartása a megjelenés folyamatosságának biztosításához nélkülözhetetlen.

PSZICHOLÓGIA

15. évfolyam

1995/4

Az MTA Pszichológiai Intézetének folyóirata

A Szerkesztőbizottság tagjai:

Czigler István
Engländer Tibor
Garai László
Halász László (főszerkesztő)
Illyés Sándor
Karmos György
László János
Marton Magda (főmunkatárs)
Pataki Ferenc (a Szerkesztőbizottság elnöke)
Pléh Csaba
Ranschburg Jenő

A Szerkesztőség tagjai:

Halász László
Marton Magda
Síklaki István
Szűcsné Zsigóczky Irén (szerkesztőségi titkár)

Szerkesztőség: Budapest, VI. Teréz krt. 13.
Postacím: Budapest, Pf. 398, 1394
Telefon: 3220-425, 3221-237
Szerkesztőségi órák: Kedd, péntek 10-12.

ISSN 0230-0508

Előfizethető bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál és a Hírlapelőfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR), Budapest, XIII. Lehel út 10/a, 1900.
Előfizetési díj egy évre 528.- Ft, egyes szám ára 132.- Ft
Megjelenik évente négyszer. Index szám: 25-709
F. k.: az MTA Pszichológiai Intézet igazgatója.

III PRESS F.v.: Horváth István. Tel./fax: 1 731-597

Pszichológia, 1995, (15), 4, 405—434

TANULMÁNYOK

PATAKI FERENC
MTA Pszichológiai Intézete, Budapest

1. ÉLETTÖRTÉNET ÉS IDENTITÁS[1]
(Új törekvések az én-pszichológiában)

A pszichológia történetében gyakorta tanúi lehetünk tematikus divatoknak; ennek egyaránt akadnak előnyei és hátrányai. A divatos témák rendszerint a tudomány fejlődésének kritikus metszéspontjain alakulnak ki. Az itt megfogalmazott felismerések szertegyűrűznek más kutatási területekre is: serkentik a dialógust és az új eszmék születését. Elegendő utalni a tanulás, az információfeldolgozási modell, a „kognitív forradalom" vagy — újabban — az érzelmek kutatásának divatára és azok messzeható következményeire. A felkapott témák mindig vonzzák a mozgékony elméket; köröttük megsűrűsödnek az új eszmék és ötletek. Felgyorsulni látszik az új felismerések felhalmozódása, hevesebbé válik a spekulatív elmeműködés. A megbízható ismeretek mellett felbukkannak az elsietett általánosítások; magukban álló rögeszmék születnek, s bőviben leszünk az új és új elméleteknek.

A tágan szemlélt én-pszichológia és az identitás-kutatás minden kétséget kizáróan divatos téma lett a pszichológiában, egyebek közt a szociálpszichológiában is. Az erre vonatkozó korábbi — egy-másfél évtizeddel ezelőtti — előrejelzések maradéktalanul igazolódtak. Manapság e kutatási területen örvendetesen gyarapodnak a pszichológián belüli érintkezési pontok és integrációs felületek — főképpen a fejlődés- és személyiséglélektan, valamint a társadalomlélektan között. De megsokasodtak az egyéb érintett és érdekelt tudományokhoz fűződő szálak is. A szociológia, a kulturális antropológia, a nyelvészet és a történettudomány, sőt a filo-

1 A tanulmány az OTKA (2607. sz.) támogatásával készült.

zófia és a politikatudomány is lépten-nyomon él az én-kutatás fogalmaival és szemléletével, amiként a szociálpszichológia is magától értetődő módon támaszkodik az említett tudományok eredményeire.

Az én-pszichológiának ez a nyitott tágassága, valamint sokirányú beágyazottsága az „életvilágba", a történelembe és a kultúrába, felettébb csábítóvá teszi a vele való foglalatosságot. Hiszen végtére is itt rejteznek az emberi szubjektivitásnak — s ezen belül a személyes lét folytonosságának és egyedülvalóságának (az individualitásnak) — mindmáig meg nem fejtett titkai.

A tudományos divatok hatása mindig felbolygatja egy-egy kutatási terület állapotát. Ezért azután hasznos lehet, ha időről időre áttekintjük a panorámát, s alaposan szemügyre vesszük az *új fejleményeket.* E szemrevételezés fő iránya ezúttal a szerző által figyelemre leginkább érdemesnek vélt jelenség felé mutat: *az élettörténeti szemléletmód, az elbeszélő (narratív) elv és az identitás-alakulási folyamat* egybekapcsolódása felé. Mintha ez lenne az az integrációs pont, ahol a legtöbb újszerű szál összefut: a határos területektől érkező ösztönzések, az elméleti építkezés, az új módszertani megfontolások és a mindmáig talányos posztmodern világlátás jegyében fogant „kritikai pszichológiai" tájékozódás következtetései.

E tanulmány szándékainál és jellegénél fogva a szerző korábbi munkájának (PATAKI, 1982) logikus folytatása és megtoldása; a mű megjelenése óta kibontakozó és ma már mérlegelhető fejleményeket óhajtja elemző-kritikai módon áttekinteni.

A kiszemelt téma módfelett alkalmasnak látszik arra, hogy legalábbis érzékeltesse az én-rendszer kutatásának időszerű mozgásirányait és a közeljövőben várható fejleményeit. Hadd fűzzük tüstént hozzá, hogy az identitás (s általában az én-pszichológia) iránti érdeklődés mindig akkor éleződött ki, amikor a kutatás és az elméleti reflexió *új fogalmi eszközöket* és teoretikus támpontokat bocsátott a kutatók rendelkezésére s amikor *magában a valóságban* is problematikussá váltak az identitásképzés feltételei és esélyei.

Erikson munkásságának és hatásának tanulmányozása csakúgy erre vall, mint az ezredvég felé közeledő korunk egynémely — később majd alaposabban vizsgált — jellegzetessége. A szemünk előtt zajlik az identitás tartósságának és folytonosságának — s egyáltalán: elvi lehetőségének — megkérdőjelezése (a „nulla identitás" hipotézise); a fanatikus fundamentalizmusok „egydimenziós identitásának" térhódítása (legyen bár szó a

Balkánról, Burundiról vagy az arab világról); az egyneműsödési és globális integrációs folyamatokkal szembeszegülő „partikularizmusok lázadása". Valamely tudományág tematikus érdeklődésének irányait a valóság tényei, kényszerei és a hagyományos értelmezési minták átalakulásai egyszerre és együtt befolyásolják.

A TÁJÉKOZÓDÁS IRÁNYAI

Némileg leegyszerűsítve azt mondhatnánk, hogy az én-élmények (az önreflexió és az én-képzetek) gyújtópontjában normális esetben kétfajta tapasztalás áll: a személyes létezés *folytonosságának* (kontinuitásának) érzete és tudata, illetve e létezés *egyéni sajátszerűségének,* egyszeriségének és individuális mivoltának képzete tekintet nélkül arra, hogy ezek mily mértékben válnak tudatos és folyamatos önreflexió tárgyává. (Ismeretes, hogy e vonatkozásban rendkívül nagy egyéni különbségeket lelhetünk.)

Mindkettő — de kivált a folytonosság eszméje — eleve magában rejti az én-rendszer *időbeli* létezésének és szerveződésének feltételezését, éspedig kettős értelemben is: mind a *történeti idő,* mind *a személyes életciklus* metszetében. Ez a feltevés önmagában még semmiképpen sem újszerű gondolat. Lényegét már Erikson munkássága sokoldalúan megvilágította. Egyfelől az identitás-alakulás „epigenetikus" szemlélete, másfelől a történeti-kulturális beágyazottság nézőpontjának határozott érvényesítése (lásd „A fiatal Luther"-t és egyéb biográfiai esettanulmányait) — legalábbis a maga általános alakjában — megragadja a manapság oly hevesen vitatott kérdések magvát. Egyúttal megveti a pszichotörténeti megközelítésmód és a kulturális kontextuselemzés alapjait. Alapvető felismerése, hogy ti. mindenkori pszichoszociális identitásunk (vagy tágabban: én-rendszerünk) reflektált élettörténetünk (life history) terméke és eredménye, közkeletű szemléleti kiindulóponttá vált.

Ennek lényegét így foglalja össze: „A pszichoszociális identitásnak tehát van *lélektani-történeti* oldala is, s ez annak tanulmányozását jelenti, hogy az egyéni élettörténet milyen kibogozhatatlanul összefonódik a történelemmel. A pszichoszociális identitás tanulmányozása tehát három egymást kiegészítő tényezőtől — vagy egyetlen tényező három oldalától? — függ: az egyén személyes koherenciájától és a csoportjába való szerepintegrációjától, valamint élettörténetétől és a „történelmi pillanattól" (ERIKSON, 1991, 404.). Az *„élettörténet"* és a *„történelmi pillanat"* természetesen kellően általános kategóriák, semhogy ne szorulnának rá — kivált az empirikus kutatások összefüggésében — további alapos és módsze-

res elemzésre. Eriksonnal kapcsolatban egyébként is gyakorta megfogalmazódik az a jogosult fenntartás, hogy fogalmai túlságosan lazán körvonalazottak, s inkább leíró — semmint elemző — jellegűek. Inkább az *utólagos* értelmezésben működnek, semmint a kutatási elgondolások operacionalizálásában.

Nos, ha úgy tetszik, az elmúlt másfél-két évtized ezt az eriksoni programot igyekezett kézzelfoghatóvá tenni, még ha számos szerző nem kapcsolódott is közvetlenül hozzá. Már csak azért sem, mivel az a feltevése, hogy „a klinikum művészi és elméleti módon egyaránt leírható" (id. mű, 416.), bőséges teret kínált az elütő — olykor önkényes — értelmezésekre. Annál is inkább, mert — mint mondja — „szakadék tátong az adatok hihetetlen gazdagsága és az elméletek szűkössége között" (id. mű, 422.). Persze ügyelnünk kell rá, hogy a szakadéknak két pereme van. Az elmélet „szűkössége" olykor az adatok bizonytalanságából és sokértelműségéből ered, s viszont: az elméleti feltevések és fogalmak elvontsága és spekulatív jellege gyakorta megnehezíti az érvényes tények és adatok azonosítását és megragadását.

Mindenesetre Erikson munkásságában válik elméletileg és gyakorlatilag egyaránt kitüntetett fontosságúvá az a felismerés, hogy szoros kapcsolat létezik az egyéni élettörténet és a történelem, illetve a személyes múlt, jelen és jövő között. Aligha csodálkozhatunk azon, hogy e kérdések különös kiélezettségekkel bukkannak fel azokban a régiókban, ahol gyors és gyökeres — sok tekintetben váratlan — rendszerváltozások zajlottak le. Ennek következtében az egyéni élettörténeteket éles törések és szakadások szabdalják szét. Az egyén újra és újra arra kényszerül, hogy újraértelmezze és új jelentéshangsúlyokkal lássa el tulajdon életrajzát; újra és újra rekonstruálja, és így az új viszonyokhoz alkalmazza korábbi életútját. Hasonló fejlemények zajlanak a viharos és drámai körülmények között születő új nemzetállamokban is, legyen bár szó a Balkánról, az orosz birodalomról vagy a harmadik világról.

Teljességgel érthető hát, hogy az utóbbi években az én-alakulás és az identitásképzés *történeti és élettörténeti kontextusának* tanulmányozása kitüntetett figyelemben részesült, s új ösvényeket nyitott a tágasan szemlélt én-pszichológiában. Ezzel magyarázható, hogy az élettörténet-elemzés s ennek forrásai (az önéletrajz, az oral history termékei, életrajzi dokumentumok és naplók, szépirodalom) mind szélesebb körben kerülnek alkalmazásra. ROSENBERG (1988) — kísérleti vizsgálódásainak kiegészítéseképpen — Wolfe „Nézz vissza, angyal" c. önéletrajzi regényének elemzése révén igyekszik közelebb férkőzni az én-alakulás pszichikus di-

namizmusainak megértéséhez. FREEMAN (1993), feltárni igyekezvén tipikusnak vélhető „életrajzi forgatókönyveket" (life-script), egy szépirodalmi mű (Sartre) és öt non-fiction önéletrajzi írás (Augustinus, H. Keller, Ph. Roth, F. Kermode és J. Conway) módszeres elemzésével szemlélteti — és egyúttal bizonyítani véli — elméleti feltevéseit. A szépirodalmi elbeszélés újólag a pszichológiai kutatás fontos forrásává vált.

Az élettörténet és az önéletrajz, valamint az én-dinamizmusok vizsgálata szervesen egybekapcsolódott, s a jelenkori kutatások egyik vezető szemléleti és módszertani irányzata lett. Olyannyira, hogy egyes szerzőknél (lásd Mc ADAMS, 1988) ez az összezárulás — kétségtelen egyoldalúsággal és túlfeszítéssel — már-már egyszerű *azonossággá* vált: az én és az identitás felfogásuk szerint nem egyéb, mint a reflektált és hermeneutikai módon értelmezett élettörténet.

Csaknem egy évtizeddel Freeman előtt Gergen, akinek nevével gyakorta találkozunk majd a következő lapokon, már megütötte azt a hangot, amely — jóllehet nem vált egyetemesen elfogadottá — mind szélesebb körben gyűrűzött tovább. A korábbi én-kutatás *„zsákutcájáról"* és az *új irányú fejlődés* szükségességéről beszélt, felvázolván ez utóbbi körvonalait és fő alapfeltevéseit. Úgy vélte, hogy az európai kultúra ősi parancsa — az „ismerd meg magad!" — immáron visszavonhatatlanul érvényét vesztette; az igény meddő és megalapozatlan. Az elméletképzés és a kutatás gyökeres fordulatát néhány új szemléleti alapelv érvényesítésétől reméli. E fordulat lényege így összegezhető: az én-ismerettől az én *közösségi (communal) konstruálásához;* a mechanizmusközpontú felfogástól a *tevékeny működés* elvéhez; a struktúrától a *folyamathoz;* az én-fogalomtól (self-concept) az én *„ethnopszichológiájához"* (lásd GERGEN, 1984, 60—86.).

Egy másik, csaknem egyidejű tanulmányában így vonja le az iménti elvek fő következtetését: „...az én-fogalom kilép a fejünkből, és átkerül a szociális diskurzus szférájába... Az emberi cselekvés magyarázó elve (locus) a pszichikum belső világából áttolódik az emberi interakció folyamataiba és szerkezeteibe" (GERGEN, 1985, 271.). Ilyenformán az én megszűnik *tényként* létezni a világban, s csupán *minősítő megnevezés* alakját ölti.

Természetesen több forrásból eredő, hosszadalmas út vezet e tömör végkövetkeztetésig; ezt kell majd nyomon követnünk. Ma még nehéz volna megbízhatóan eldönteni, hogy vajon egyetemesen elfogadott program és szemléletmód rejtezik-e a fentebb idézett szavakban, avagy csupán az

én-pszichológia egy *lehetséges elméleti* változata. Hajlunk rá, hogy az utóbbi feltevést fogadjuk el. Nem tagadván, hogy az új törekvésekben erőteljes elméleti és módszertani ösztönzések munkálnak, amiként azt sem, hogy befolyásuk növekedett. Mind többen beszélnek az én „nem-esszencialista" fogalmáról, s arról, hogy az én nem egyéb, mint „autobiografikusan szervezett információ" (lásd BARCLAY, SMITH, 1992, 85.). Napjainkban e kérdések körül sűrűsödnek az én-pszichológián belül zajló viták; ezek kimenetele ma még sok tekintetben nyitott. Nos, egyebek közt ezért is oly érdekfeszítő manapság ez a kutatási terület.

Milyen fejlemények serkentették az új irányú tájékozódást? Az alábbiakban ezeket próbáljuk némileg alaposabban áttekinteni, nevezetesen: az *elbeszélő* (narratív) *szemlélet* térhódítását, *az önéletrajzi emlékezet* nekilódult kutatását és a *történelmi-kulturális kontextus* bevonásának újszerű módjait. Ezek a fejlemények szoros kapcsolatban állanak a pszichológiába is benyomuló *posztmodern áramlat* körüli vitákkal és a *„kritikai pszichológia"* erőfeszítéseivel. De ösztönzést merítenek a *kulturális sokféleség* tényének és következményeinek mind sokoldalúbb méltánylásából is, mindenekelőtt az egyetemes mintának tekintett nyugati (európai és észak-amerikai) én-felfogások határozott relativizálásából.

Jellemző adalék, hogy H. Markus, aki a közelmúltban vonult át Michiganből a Stanford egyetemre, s aki mindeddig a szociálpszichológiai kutatás hagyományos medrében haladt az én-sémák mibenlétének kutatásával vagy a „lehetséges ének" (possible selves) feltevésével, új munkahelyén nagyszabású összehasonlító kutatást szándékozik kezdeményezni az én-képzetek természetéről és jellegéről a nyugati és a keleti kultúrákban.

FREEMAN (1993) közelmúltban megjelent s már említett könyvének a címe is sokatmondó és valójában programszerű: „Rewriting the self. History, memory, narrative" („Az újraírt én. Történelem, emlékezet, elbeszélés"). Egybemarkolja mindazokat a fogalmakat, amelyek — mint útjelző karók — jellemzik az új törekvések irányait. Felfogása szerint az én szakadatlan „újraírása" — vagyis folyamatos szerkesztése és újraszerkesztése — olyan folyamat, melynek során az egyén az éppen adott, konkrét helyzet kívánalmaitól és kényszereitől függően újraalkotja (rekonstruálja) elmúlt életeseményeinek és tapasztalatainak jelentését és jelentőségét: „... az egyén értelmezés révén újjáalakítja tulajdon múltját s így valójában önmagát" (FREEMAN, 1993, 3.).

E gondolatmenet fonalán haladva lelhetjük meg az *„élettörténeti hermeneutika"* s általában az új nyelvszemlélet — a nyelvi (vagy szociális)

konstrukcionizmus (mindenekelőtt a beszédaktus-elmélet) — hatásmódját a szociálpszichológiai én-kutatásra.

AZ ELBESZÉLŐ (NARRATÍV) SZEMLÉLETMÓD

Hozzávetőleg a '80-as évek évek elején fogalmazódik meg az a gondolat, hogy az én-t és működésmódját lehetséges és célszerű az elbeszélés analógiájára szemlélni (MANCUSO, SARBIN, 1983; GERGEN és GERGEN, 1983, 1984). Az én az önmagára vonatkozó közvetlen tapasztalatait, a személyes élettörténet eseményeit a *történetszerkesztés* logikája és dramaturgiája szerint dolgozza fel: folyamatos elbeszélő struktúrákba szervezi őket. Ezek pedig közeli rokonságot mutatnak az irodalmi műfajokkal. A GERGEN házaspár (1988), lehetségesnek vélvén az önéletrajzi elbeszélések műfaji tipizálását, az elbeszélő forma alábbi változatait tekinti át: komédia, románc, tragédia és szatíra.

A személyes én különös történetírónak — úgyszólván „házi szerzőnek" — vélhető, „aki" az önéletrajzi emlékezet tárházából meríti az elbeszélések témáit, tényeit és érzelmi élménymintáit (lásd KIHLSTROM, CANTOR, 1984, 31.). E feltevés logikus következménye volt az önéletrajzi emlékezet kutatásának a fellendülése. Ha az élettörténet tényei, eseményei és affektív élményei nem kapnának különös pszichikus reprezentációit az emlékezetben, az én szükségképpen „néma" maradna; az elbeszélésnek nem lehetne sem tárgya, sem nyersanyaga.

Teljességgel érthető, hogy az elbeszélő elv térhódítása és az életrajzi emlékezet kutatása természetes mozdulattal fordult a bartletti hagyományhoz, sokoldalúan kiaknázván a benne rejlő lehetőségeket. Az emlékezet nem passzív lenyomatokat őriz, hanem az egyén éppen adott helyzetének megfelelően *szerkeszt és értelmez,* vagyis válogat és új jelentés-hangsúlyokat alakít ki. Valóban „újraírja" az élettörténet korábbi szakaszait vagy akár annak egészét, *új koherenciát* igyekezvén létrehozni.

Az élettörténet jelentős és jelentéktelen eseményeit és epizódjait (life events) nem tekinthetjük rendezetlen halmaznak. Nem csupán a kiemelkedő jelentőségű, sorsfordító („megvilágosító" vagy alkalmanként a sokat emlegetett damaszkuszi útra terelő) események (significant life events) tagolják, hanem a történetszerkesztés jellegzetességei és kívánalmai is. Az emlékezetben őrzött élettörténeti epizódok szolgáltatják az elsődleges, közvetlen tapasztalati anyagot az én tartalmainak felépítéséhez (first-order self-concept); rájuk épülnek az immáron önreflexív következtetések

és fogalmi általánosítások útján előállított, magasabb szintű kognitív szerkezetek (second-order self-concept). MANCUSO és SARBIN (1983) e különbségtétele maradéktalanul egybecsendül TULVING (1972) felfogásával, amely megkülönbözteti és önállóan jellemzi az epizodikus és a szemantikai emlékezetet.

A napló és a memoár egyaránt az élettörténeti emlékezet terméke, de míg az előbbi inkább — bár persze nem kizárólag — az epizodikus emlékezet tartalmait őrzi, az utóbbi főképpen a szemantikus emlékezet működésére támaszkodik, s ennek szolgálatába szegődteti az epizodikus emlékezet teljesítményeit. Az én e szemlélet keretében — metaforikusan szólva — úgy jelenik meg, mint „udvari történetíró". Ez a minősítés egyúttal kellő világossággal utal az *én aktív szerepére:* szüntelenül értelmez és szerkeszt; folyamatosan szövi az „élettörténeti story" fonalát. Mint MANCUSO és SARBIN írja (1983, 236.): „... az emberek elsődleges énjüket (az I-t) fogalmilag oly módon ragadják meg, hogy az én-t — metaforikusan és szó szerint is — elbeszélőként (storyteller) kezelik."

Nos, az a gondolat, hogy az én szemléltehető sajátságos *elbeszélőként* („személyes történetíróként"), tartalmai pedig *elbeszélésekként* (narratívumokként), már a '80-as évek elején megfogalmazódott, s a kutatások mind szélesebb övezeteiben bukkant fel, főképpen az évtized második felében és fordulóján. Hiszen oly könnyen belátható volt, hogy mindannyian kifejlesztünk és alkalmazunk, illetve a bennünket övező kultúrából magunkba építünk történetszerkezeteket és *élettörténeti forgatókönyveket,* előlegező sémákat, epizódszerkesztési és -értelmezési elveket, amelyekkel feldolgozzuk és önmagunk számára értelmessé tesszük „életvilágunk" s benne személyes élettörténetünk eseményeit. Éspedig úgy, hogy az lehetőleg összhangban álljon *aktuális én-képünkkel és önértékelésünkkel,* társas és társadalmi szerepkészletünkkel. Majd látni fogjuk: énünk „korrupt"; mindig hajlik éppen adott állapotának igazolására és apológiájára, s ennek jegyében szerkeszti és írja újra az élettörténet fonalát, hogy így szolgálja a sikeres társadalmi alkalmazkodást és a túlélést. Az imént említett pszichikus szerkezetek és sémák rendszeresen visszatérő, tartós kapcsolatokban rögzítik énünk meghatározott vonásait és azok kölcsönös összefüggéseit, s ennek megfelelően strukturálják az önmagunkról szerzett tudásunk teljes készletét.

Ám köznapi tapasztalatainkból és megfigyeléseinkből is tudjuk, hogy — kivált önreflexív gyakorlatlanság esetén (ez jellemzi a gyermekkort is!) — mily sok nehézséget okoz *elvont* fogalmakkal, vagyis a szemantikai emlé-

kezetre támaszkodva jellemezni és minősíteni önmagunkat. S mennyivel könnyebb ezt megtenni életrajzi epizódok, „sztorik" közlésével!

Az elbeszélő szemléletmód egyébként szoros és benső kapcsolatban áll a pszichoanalízis elméletével és gyakorlatával; az analitikus alaphelyzet végül is önéletrajzi elbeszélések szerkesztésére és közlésére óhajtja késztetni a pácienseket. Az ebből az irányból érkező ösztönzések határozottan befolyásolták az elbeszélő megközelítésmód térnyerését és befogadását.

Jóllehet a vázolt gondolatok már a '80-as évek elején megfogalmazódtak, az empirikus kutatások hulláma még váratott magára. Nyitott és vitatott kérdések is terhelték a képet. Midőn az Annual Review of Psychology 1987. évi (38.) kötetében MARKUS és WURF áttekinti a szociálpszichológiai én-kutatás állapotát és távlatait, felettébb jellemző módon az én-rendszer *dinamikus* — viselkedést szervező és értelmező — funkcióját hangsúlyozza. Arról írnak, hogy figyelmüket főként azokra a kutatásokra irányítják, amelyek „...úgy tekintik az én-fogalmat (self-concept), mint dinamikus értelmező struktúrát, amely közvetíti a legjelentősebb *személyen belüli* (intraperszonális) folyamatokat (ide értve az információ-feldolgozást, az érzelmeket és a motivációt) és a *személyközi* (interperszonális) folyamatok gazdag változatosságát (beleértve a szociális észlelést, a helyzet, a partner és az együttműködési stratégia megválasztását) valamint a visszacsatolásra adott reakciót" (MARKUS, WURF, 1987, 300.).

Az *én mint „értelmező struktúra"* teljességgel beilleszthető a vázolt szemléletmódba; az én csakis értelmezés révén szerkeszthet és közölhet elbeszéléseket, csakis így jelenhet meg elbeszélőként. Figyelemre érdemes azonban, hogy szerzőink — számot adván az én-pszichológiai kutatások széles panorámájáról — e területről még csak sovány eredményeket tudnak felmutatni. Mindössze Ross és Conway, valamint Greenwald kutatásairól ejtenek szót, amelyek valóban az elbeszélő szemléletmód keretében fogantak.

Annál jelentősebbek viszont az *elméleti* erőfeszítések és a *fogalmi* elemzések; ebben néhány — az ún. „mainstream" szociálpszichológiával súlyosan elégedetlen — pszichológus oroszlánrészt vállalt, mindenekelőtt a Gergen házaspár, Bruner, Harré, Shotter és mások. A szemléző szerzők emígyen foglalják össze ezeknek az erőfeszítéseknek a legfontosabb következtetéseit: „Úgy látszik, hogy a legtöbb ember megszerkeszt egy érvényes (current) életrajzot vagy elbeszélést (BRUNER, 1986; DENNETT, 1982; GERGEN és GERGEN, 1983), vagyis egy olyan történetet,

amely lehetővé teszi az egyén különféle tapasztalatainak a lehető legkoherensebb és legharmonikusabb integrációját. Ez az elbeszélés olyan fölöttes szerkezet (szuperstruktúra), amelyhez az egyén hozzákapcsolja aktuális élettapasztalatait. Ez a személyes elbeszélés az önleképzés (önreprezentáció) különösképpen érdekes típusa, mivel gyakran felülvizsgálat tárgya lesz. Az én-szerkezet szerveződésének rugalmasságát és hajlékonyságát ugyancsak alátámasztják azok a kutatások, amelyek azt sugallják, hogy az egyének igen gyakran újraírják személyes élettörténetüket avégett, hogy alátámasszák aktuális én-képüket" (MARKUS, WURF, 1987, 316.).

A '80-as évtized második felétől kezdve mind szélesebb körben követhetjük nyomon a tárgyalt szemléletmód térhódítását. Ennek során egyre élesebben kirajzolódott az alapkérdés: végül is *hogyan megy végbe az élettörténet folyamatos szerkesztése és újraszerkesztése?* A kérdésfeltevés nem csupán teoretikus választ igényelt; megkövetelte a közreható pszichikus mechanizmusok empirikus kutatását is. Megszaporodtak az élettörténeti elbeszélések módszeres elemzését célzó vállalkozások, kibővültek az érintett tudományágak képviselői közötti eszmecserék. Sokatmondó tünet, hogy 1990-ben útjára indult a „Journal of Narrative and Life History" c. folyóirat, majd 1992-ben az „International Yearbook of Oral History and Life Stories" elnevezésű könyvsorozat. Az irodalomtudományok részeként pedig megszületik a *narratológia:* az elbeszélés általános interdiszciplináris tudománya. Sokfelől érkeznek hát az ösztönzések; ennek eredményeként az én-pszichológia hagyományos határai megnyílnak, s a peremvidéken újfajta szemléleti támpontok és megközelítési módok fogalmazódnak. Ezek közül kettő különleges figyelmet érdemel: a *hermeneutika* széleskörű hatása és az ún. *szociális konstrukcionizmus* befolyása.

A *pszichológiai hermeneutika* új hulláma meglehetősen széles felületen érte el a szociálpszichológiát. S ez teljességgel érthető, hiszen keresztül-kasul átszövik a szövegértelmezési műveletek — főként ha a „szöveg" fogalmát és jelenségvilágát kellő tágassággal szemléljük. Meglehet, hogy e fejlemények szorgalmazói nem is mindig voltak tudatában: milyen hagyományhoz illeszkednek. A pszichológia berkeiben főképpen a pszichoanalízis hermeneutikai értelmezése körüli viták állottak a figyelem előterében (lásd SZUMMER, 1993). Az érintkezési felületek azonban rohamosan bővültek. Az '50-es évek elején Gadamer még azért aggódik, hogy „a technológiai történelemellenesség új hulláma közeledik" (GADAMER, 1984, 370.). Még a szociálpszichológia és a szociolingvisztika új fellendülése sem ígér semmi jót „a romantikus szellemtudományok humanista ha-

gyományának" (uo.), mégis bizakodik benne, hogy e hagyomány — főként módszertani ösztönzései, a „hermeneutikai reflexió" révén — megtermékenyítheti a tudományt.

Gadamer bírálata a módszertani szigorúságnak vélt rutinszerű kísérleti technikák és formalizálási eljárások felett határozottan egybecsendül az ún. „kritikai pszichológia" törekvéseivel és bíráló megállapításaival: a neopozitivizmus tudományszemléletének és módszertani felfogásának súlyos elmarasztalásával. „...a tudomány módszertani szigorúsága elengedhetetlen ugyan — írja Gadamer, de a kutatás lényegét nem a megszokott módszerek puszta alkalmazása jelenti, hanem sokkal inkább az új módszerek megtalálása — s emögött a kutatónak az alkotó fantáziája áll" (GADAMER, id. mű, uo.). Ez a megállapítás különösképpen érvényes egy olyan — sokféleképpen megosztott és belső bizonytalanságokkal küszködő — kutatási területen, mint éppen az én-pszichológia.

Mindenesetre alighanem igazunk lesz, ha úgy vélekedünk, hogy a pszichoanalízis mellett éppenséggel az elbeszélő szemléletmód vezette be újra a pszichológiába — s közelebbről az én-rendszer kutatásába — a Gadamer által emlegetett „humanista hagyományt". Hiszen manapság — mint láttuk — az irodalmi műfajok elemzésének fogalmi eszközeivel vizsgálják az élettörténeteket és önéletrajzokat; irodalmi művek anyagán elemzik az élettörténeti „sztorikat"; megnőtt a személyes dokumentumok minden fajtájának tudományos becse; az értelmezés jelenségei és szabályai általános figyelmet és érdeklődést keltenek.

Kevéssé köztudott, hogy az *életrajzi mozzanat kiemelése* korántsem vadonatúj, előzmények nélküli jelenség a pszichológiában, miként azt egyes túlbuzgó — főként tengeren túli — pszichológusok vélik. Célszerű felidézni, hogy Dilthey munkásságában ugyancsak a biográfia képezi a társadalom és a történelem tudományának (a „szellemtudományoknak") a kiindulópontját (lásd ERDÉLYI, 1974); tekintetbe vételük és felhasználásuk nélkülözhetetlen a „szellemtudományok" önállóságának megalapozásához. Az időben és a történelemben élő egyén saját énjének élményét és megértését az *önéletrajzi értelmezés* révén ragadja meg. De más személyek megértéséhez is „saját életünk megragadása és magyarázása" útján — fokozatok hosszú során át — juthatunk el. Ezért „a legtökéletesebb explikáció az önéletrajz" (DILTHEY, 1974, 74.).

Egész szemléletének kiindulópontja ez a feltevés: „Az élethez — sajátunkhoz éppúgy, mint másokéhoz — megértő módon viszonyulunk" (id. mű, 67.). Az életút eseményei, élményei és részepizódjai bensőleg össze-

függenek, szükségképpen és mindig valamely én-re vonatkoznak, s ennek megfelelően összefüggő szerkezeteket alkotnak. A korábbi életesemények jelentőségének tudata mindig csak a visszafelé tekintés aktusában, az éppen adott jelenből visszapillantva alakul ki (lásd pl. Augustinus vallomásait).

Dilthey ily módon összegezi felfogásának lényeges vonásait: „Az önéletrajz az a legkitűnőbb és a leginkább instruktív forma, amelyben az élet megértésével találkozunk. Itt valamely életút a külsődleges, az érzékileg megjelenő, amelytől a megértés előrehalad ahhoz, ami ezt az életutat egy bizonyos miliőn belül létrehozta. S ez esetben az életutat megértő ember azonos azzal, aki azt végigélte. Ebből adódik a megértés különleges bensőségessége." (DILTHEY, 1990, 70.)

E meghökkentően időszerűen csendülő fejtegetések ellenére se essék félreértés! Jóllehet Dilthey — mint ismeretes — nagyszabású erőfeszítéseket vetett latba egy megértő pszichológia megalapozása végett, az idézett gondolatai jóval általánosabb jellegűek, semhogy kizárólag szűkebben vett pszichológiai jelentést adhatnánk nekik. Inkább a „szellemtudományok" ontológiai és ismeretelméleti megalapozásnak keretébe illeszkednek, mintsem a pszichológiai kutatás medrébe. Ez azonban mit sem változtat azon, hogy az önéletrajzi elbeszélés folyamatos szerkesztésének és az én-nel való egybekapcsolásának elvont eszméje elsőként nála fogalmazódik meg, éspedig nagy nyomatékkal és elméletileg is alátámasztott indoklással.

Egyébként számos írását joggal sorolhatjuk be az életrajzi esszék műfajába: Goethéről, Lessingről, Hölderinről és Novalisról írott műveit. Ha úgy tetszik, különös *hermeneutikai esettanulmányok* ezek, akárcsak Erikson jóval későbbi írásai (Gandhiról és Luther, Gorkij vagy Hitler ifjúságáról), vagy napjaink oly bőven tenyésző oral history termékei (a néprajzban, a történettudományban vagy a politológiában).

Ami végül is csődnek bizonyult Dilthey számára (ti. a „szellemtudományok" biográfiai megalapozásának szándéka), korántsem ítélhető meddőnek a szűkebben vett pszichológiai hagyomány szempontjából. S ez nem is olyan ritka eset tudományunk történetében: a felismerés, az eredmény máshol és másképpen hasznosul, mint amire az eredeti szándék irányult. Maga Dilthey is felismerte, hogy az egyéni biográfiákból nem lehetséges egybeilleszteni a *társadalmi-történeti összfolyamatot.* Ám ha a kérdésfeltevését kiemeljük ebből a keretből, vagyis nem a „történeti világot"

óhajtjuk felépíteni a „szellemtudományokban", hanem az *egyéni én-rendszer szerveződése* foglalkoztat bennünket, nem mellőzhetjük gondolatait.

Feltéve, hogy nem az érdekel bennünket, vajon az elemként szemlélt „pszichofizikai individuumokból" miképpen épül fel a történelem és a társadalom, hanem az, hogy mi módon írható le a „pszichofizikai életegység" társadalmi eredete. Úgy véli ugyanis, hogy az „egyedi pszichofizikai életegység ábrázolása a biográfia" (id. mű, 119—120.). Ebből eredően pedig „a biográfia fontos segédeszköz egy igazi reálpszichológia továbbfejlődése számára" (id. mű, 121.). Ennek fő oka az, hogy „az Én mindenkori állapota állandóan a dolgoknak és az embereknek hozzá fűződő viszonya szerint változik" (id. mű, 514.). Ebből az is következik, hogy az én mindenkori állapota és a hozzá kapcsolódó, benne megnyilvánuló emberi viszonylatokat tükröző életrajzi elbeszélések mindig *dialogikus* jellegűek, s csakis nyelvi közegben és nyelvi eszközök révén ölthetnek valóságos alakot.

Ez a gondolati szál egyenesvonalúan vezet a *szociális konstrukcionizmus* jelenkori áramlata felé, így egyebek közt HARRÉ (1991) ama gondolatához, amely az én-t egyértelműen a diskurzus termékének tekinti. Egészen természetes, hogy Wittgenstein filozófiai eszméi s különösképpen a „nyelvjáték" gondolatköre határozottan befolyásolták az ez irányú tájékozódást.

A kiindulópont meglehetősen kézenfekvő: ha az én elbeszélő jellegű, akkor léte és alakulása elválaszthatatlan a *nyelvtől és a nyelvi dialógustól.* Vagy még tágabban: ha a társadalmi és a pszichológiai tények nem „dolgok", nem merev és lerögzített létezők (entitások), hanem mindig meghatározott idői keretben és társas-társadalmi (vagyis kulturális) kontextusban *aktuálisan megszerkesztett* képződmények, akkor kizárólag dialogikusan s a közös, konvencionális nyelvi eszközök révén állíthatók elő. A társadalmi (s benne a pszichikus) valóság nem „adva van" számunkra, hanem *szüntelenül szerkesztjük és „életre beszéljük".* Ha a „szociális konstrukcionizmust" emlegetjük, valójában mindig a kommunikatív-nyelvi konstruálást értjük rajta; e két fogalom lényegében véve átfedi egymást.

A *„szociális konstrukcionizmus"* szemléletmódja a meglehetősen bizonytalan határú „kritikai pszichológiai" áramlatokban alakult ki. Lényegét egy sajátos bíráló álláspontban — egy jobbára negativisztikus-tagadó gesztusban — foglalhatjuk össze: heves bírálattal illeti a hagyományos (mainstream) kísérleti szociálpszichológia elméleti szegénységét és fantáziátlanságát s pozitivisztikus módszertani rutinját. Pozitív törekvése pedig arra irányul, hogy felszámolja a pszichikus tények és jelenségek önkényes

és hamis ontologizálását („eltárgyiasítását"). Vitatja a helyzeti, „itt és most" tényezők és a kulturális-történeti keretek mellőzését, s ennek következményeként nem osztja a kulturális viszonylagosságoktól eltekintő univerzalisztikus felfogást.

Általában is elmondhatjuk, hogy a *szociális konstrukcionizmus* volt az én-ről alkotott új látomás egyik fő mozgatóereje. Maguk a konstrukcionisták ugyanis különös előszeretettel érvényesítették elméleti előfeltevéseiket a kellően bizonytalan, sok irányban megosztott — s ezért erőteljesen provokatív — én-pszichológiában. Napjainkban a konstrukcionizmus két változatát szokás megkülönböztetni: a főként az angolszász országokban honos „szociális konstrukcionizmust" (GERGEN, 1985; HARRÉ, 1986), illetve a német (bochumi) „radikális konstrukcionizmust" (lásd SCHMIDT, 1992).

Az utóbbi képviselői abban látják a két rokonáramlat különbségét, hogy míg a „radikálisok" főként az *intra*pszichikus (a szélesen értelmezett kognitív) folyamatok tanulmányozását tüntetik ki figyelmükkel, (ennyiben radikálisabbak), addig a szociális konstrukcionisták érdeklődésének középpontjában a személyközi, *inter*pszichikus folyamatok — a diskurzus formái és tartalmai — állanak. Az áramlaton belül tapasztalható nézeteltéréseknél számunkra ezúttal fontosabb a *közös kiindulópont* rögzítése: a valóság, a „tényszerűség" radikális eltüntetése és átfordítása tisztán nyelvi eszközökkel létrehozott „kvázi-valósággá". Ha a valóságot következetesen „dekonstruáljuk", vagyis tisztán nyelvi alakzatokra vezetjük vissza, akkor logikus módon így kell eljárnunk az én-nel is. Önmagunk számára is csak az mondható, ami másokkal is közölhető, vagyis diskurzusképes (lásd BAECKER és mts., 1992, 119.).

A bochumi csoport tagjai így rögzítik az irányzat *közös álláspontját:* „Mindkét alapvető tételben közös az a gondolat, hogy sem a tudomány, sem az egyéni megismerés nem a szubjektumtól független valóság visszatükrözése vagy reprezentációja, hanem konstrukció..." A valóság megismerhetőségére vonatkozó kérdés a szociális konstrukcionisták számára végső soron irreleváns. Számukra „a diskurzus az egyetlen elmzési sík és az egyedüli valóság" (id. mű, 118—119.). Ilyenformán az én, a szeretet, az agresszió, a hatalom, sőt a skizofrénia mind *„teremtett valóságok";* a nyelvi diskurzusban születnek. A régtől fogva használatos pszichológiai alapfogalmak, mint pl. az emóció, motívum, elveszítik korábbi ontológiai státusukat, és csak mint konstrukciók írhatók le.

Most tekintsünk el attól, mily nehéz volna a természettudományok művelőit meggyőzni arról, hogy szavaik mögött nincs semminemű valóság. De a társadalomtudományokban sem sokkal könnyebb a helyzet. Egyébként a konstrukcionizmus némileg is mértéktartó képviselői maguk is megvallják: elméletük egyenlőre nem egyéb, mint *kutatási program.* Igazolódnia — akár csak részlegesen is — az eljövendő kutatásokban és vitákban kell. Egy körülmény azonban máris vitathatatlan: a posztmodern gondolkodásmód vezető eszméi (a „nagy elbeszélések" halála, a relativizmus, a személyes látásmódok, pozíciók pluralitása és egyenértékűsége) főképpen a konstrukcionisták közvetítésével hatoltak és hatolnak be a pszichológiába.

De az áramlat határozottan magán viseli a beszédaktus elmélet keze nyomát is. Hiszen a nyelvi eszközökkel végrehajtott cselekvésértékű aktusok (illokuciók) sajátságos, konstruált valóságot hoznak létre (ígéret, tiltás, eskü, fenyegetés stb.), amely sokoldalúan befolyásolja társadalmi magatartásunkat és személyközi kapcsolatainkat (lásd PLÉH, TERESTYÉNI, 1979; AUSTIN, 1990!) Egy bizonyos értelemben az én is olyan — tisztán nyelvi — konstrukciónak tekinthető, vélik e felfogás hívei, amely mögött nem rejtezik semminemű másfajta valóság.

Hogy világosabb és kézzelfoghatóbb legyen, mifajta nézetekkel *szemben* fogalmazzák meg kritikai álláspontjukat a konstrukcionisták, hadd idézzünk csupán egyetlen szövegrészt. „Az én-t úgy tekintjük mint a tudás tárgyát — mint egy olyan dolog mentális leképezését (reprezentációját), amely a fizikai és a szociális világban létezik, és meghatározott kapcsolatban van más hasonló dolgokkal" (KIHLSTROM, CANTOR, 1984, 40.).

Ez a „dologszerű" én-felfogás, ha túlságosan szűkkeblűen és szó szerint értelmezzük, valóban bírálattal illethető, jóllehet az idézett szerzők sem sorolják az én-t a fizikai tárgyak rendjébe; csupán *pszichikus valóságukat* hangsúlyozzák. Ez pedig aligha vitatható! Mindenesetre az én-rendszer kutatása — a tárgy fenomenológiai és fogalmi bizonytalanságai, az én gyakori eltárgyiasítása vagy megszemélyesítése (homunculus elv) miatt — különösképpen alkalmas volt arra, hogy mind a bírálatok, mind pedig az újszerű megfontolások támadáspontja és kritikus terepe legyen. A valóság társadalmi megszerkesztését vizsgáló szociológiai törekvések (lásd BERGER, LUCKMAN, 1966) és a tudásszociológiai elemzések sokoldalúan támogatták és ösztönözték a szociálpszichológia ez irányú tájékozódását.

A „dialogikus én" elgondolása e törekvések terméke. E felfogás szerint az alany (a szubjektum, az én) nem holmi „Ding an sich", hanem *„el*

van beszélve". Az „alany eltűnésének" vagy — SAMPSONnal (1989) szólva — az *„én dekonstrukciójának"* eszméje sokféle forrásból ered: a filozófiai hagyományból (strukturalizmus, posztmodern áramlatok), a kritikai szociológia és pszichológia hatásából s mindazon törekvésekből, amelyek következetesen szembeállították a Platon és Descartes vonalát képviselő „objektivista perspektívát" (a kogníció leképezi a valóságot) a szociális konstrukcionizmussal.

Könnyűszerrel belátható, hogy a pszichológia s általában a társadalomtudomány ősi dilemmája is ott lappang e kérdésfeltevések hátterében, nevezetesen a *nomotetikus* és az *idiografikus szemléletmód* éles elkülönítése vagy Dilthey különbségtétele a magyarázó és megértő-leíró pszichológia között. Ma már tudjuk, hogy e dilemmák különböző kiélezettséggel bukkannak fel a pszichológiai kutatás különböző tartományaiban — így pl. a pszichofiziológiában, illetve a szociálpszichológiában.

A szociális konstrukcionizmus nem kevés éleselméjű kritikai észrevétele ellenére (mint pl. a kulturális viszonylagosság és pluralizmus eszméje, a történeti és helyzeti konkrétság követelése, a dialógus és a társas kölcsönhatás, a társiasság kitüntetett szerepének felismerése) sem kerülheti el az egyoldalú túláltalánosítás és a szélsőséges relativizmus kockázatait. Ha ugyanis teljességgel „dekonstruáljuk" a konkrét — egyedi helyzeteken túlmutató — én-t, ha tagadjuk az én tartós és ismétlődő mintázatait és viselkedésszabályozó szerepét, akkor valójában felszámoljuk és eltüntetjük az én-pszichológia számos fontos kérdésfeltevését és eredményét. Az én e felfogás szerint nem lesz egyéb, mint a végtelenül sorjázó konkrét-egyedi eseményekben, epizódokban megszerkesztett pszichikus konstrukció, amelynek semminemű érvényessége nincs az éppen adott helyzet téri és idői határain kívül. Vajon ki vitathatná, hogy az én valóban konkrét élethelyzetekben működik: bennük aktualizálódik? De vajon *mi aktualizálódik?* Honnan merítjük az éppen megjelenített én megszerkesztéséhez szükséges élményeket és tudáselemeket? Az én-rendszer alapvető rendeltetése éppenséggel abban rejlik, hogy működése révén vagyunk képesek *túllépni a mindenkori konkrét helyzeteken;* eképpen biztosítjuk személyes létünk folytonosságának élményét és individualitásunk kézzelfogható tényét.

Ha „dekonstruáljuk" az én-t, valóban nem marad más a kezünk ügyében, mint az élettörténet eseményeinek s az azokat értelmező-megjelenítő elbeszéléseknek laza füzére. Ebből pedig logikusan ered a már idézett következtetés: az én és az identitás nem egyéb, mint az életrajz (vagy önéletrajz) megszerkesztett és értelmezett anyaga. Az elmondottak

mellesleg arra is fényt vetnek, hogy a szociális konstrukcionizmus mily következetesen *„antinaturalista"*: az emberi lényt maradéktalanul elvont szociális és kulturális kategóriává párolja. E szemléleti keretben a nemek közötti különbségek vagy az elmebetegség kizárólag nyelvi-kulturális konstrukció vagy „mítosz". De hát ki vonhatná kétségbe, hogy a nyolc hónapos és a nyolcvan éves János — még ha egyetlen sejtjük sem azonos — egyazon, folytonosan létező szubjektumot képviseli, s ennek folytonosan tudatában is van. Önmagát is folyamatosan létező lényként tartja számon, s mások így szemlélik őt. Igaza van a közismert szövegezésnek: „Minden ember némely tekintetben olyan, mint az *összes* többi ember, némely tekintetben olyan, mint *néhány* más ember, bizonyos tekintetben pedig olyan, mint *senki* más." A tudomány lényege szerint nem az egyedi jelenségről szól; tárgya nem nélkülözheti az általánosíthatóság — vagyis a szabályszerűség és az ismétlődés — meghatározott mértékét, de egyúttal mindig magában rejti a különbözőség és a változás mozzanatát is.

A viták ilyenformán az *én-rendszer létmódjáról* (ontológiai státusáról) folynak; e viták közegében és légkörében nyomult előtérbe az elbeszélő (narratív) szemléletmód s a vele szorosan összefonódó szociális konstrukcionizmus és a dialogikus felfogás. Az áramlatot jól megragadható közös vonások jellemzik, jóllehet nem elhanyagolható különbségeket lelhetünk fanatikus-dogmatikus, *messianisztikus* hívei, illetve tágabb látóhatárú, *integratív szemléletű* képviselői között. Az utóbbiakat főképpen az jellemzi, hogy nem hívei a korábbi vagy más szemléleti keretben fogant kutatási eredmények gyökeres elutasításának és ingerült bírálatának. Így nem barátai a pszichológiában oly meddőnek bizonyult szektaszerű elzárkózásnak sem. Inkább az egyes irányzatok és törekvések szemléleti és módszertani kapcsolódási pontjait, integrációs esélyeit fürkészik, már amennyiben mód nyílik effajta integratív műveletekre. Alighanem az eddigiekből is kiviláglott, hogy e sorok szerzője az utóbb jellemzett törekvés híve, miközben szándékai és lehetőségei szerint méltányolni igyekszik az újszerű kérdésfeltevéseket és tájékozódási irányokat is.

Az elbeszélő szemléletmód kidolgozásában — a '80-as évek elejétől kezdve — kulcsszerepe volt a Gergen házaspárnak. Minthogy alapjaiban véve problematikusnak ítélték az én-pszichológiában dívó, hagyományos felfogást (individualizmus, érzéketlenség a történeti és a kulturális tényezők iránt, hamis ontologizálás és „tárgyiasítás"), a kutatások fő feladatát annak felderítésében jelölték meg, hogy „...miképpen szerkesztjük az énelbeszéléseket a társadalmi élet keretei között" (GERGEN és GERGEN, 1988, 18.). Ez egyúttal azt is jelenti, hogy a mindenkori aktuális identitás

„az élettörténet eredménye". Ebből viszont logikusan ered az én „dekonstrukciója": „...az én mint független létező (entitás) eltűnik, és teljességgel viszonyjellegű formák lépnek a helyére" (id. mű, 40.).

Az a korábbi felismerés, hogy „...az én hozzá van kapcsolva az önéletrajzi emlékezet kiterjedt tartományához" (KIHLSTROM, CANTOR, 1984, 7.), s hogy ennélfogva az elbeszélés szerkesztés szabályai szerint szerveződik, módot kínál arra, hogy az elbeszélő műfajok általános jellegzetességeit az (ön)életrajzi elbeszélésekre is alkalmazzuk. A következtetés kézenfekvő, ám egyúttal némiképp erőszakolt is. Gergenék ugyanis az élettörténetet és az életrajzi elbeszéléseket az *irodalmi művek* komponálásának logikája és műfaji jellegzetességei szerint gondolják el. Ennek során abból indulnak ki, hogy az individuális én hagyományos — a nyugati kultúrában dívó — fogalma egyoldalú és félrevezető. Mindenekelőtt azért, mert itt a magában szemlélt, monadikus én áll a középpontban; a társ, a dialogizáló és kommunikáló partner kihull a kutatók érdeklődésének gyújtópontjából. Holott *„az én történetei" mindig társas köcsönhatások termékei:* az én mindig és szükségképpen viszonyszerű (relational) és dialogikus. Ezzel magyarázható, hogy — amint azt később más összefüggésben is látni fogjuk — Gergenék számára az elbeszélő elv és az én viszonyszerű felfogása egybekapcsolódik és kölcsönösen feltételezi egymást.

A kutatás és a részletes elemzés igénye megköveteli, hogy az elbeszélések tág tartományában megleljük azt a jelenségtani egységet, amely módot ad az empirikus vizsgálódásra. Az elbeszéléseknek ezt a sajátságos változatát *én-elbeszélésnek (self-narrative)* nevezik, s így jellemzik: „Az én-elbeszélés... kifejezést avégett fogjuk használni, hogy általa azokra az egyéni beszámolókra utaljunk, amelyek kapcsolatot teremtenek az időben lezajló s az én-t érintő (self-relevant) események között. Midőn az egyén én-elbeszéléseket alkot, megkísérli, hogy általuk koherens kapcsolatot létesítsen életének eseményei között" (GERGEN és GERGEN, 1988, 19.). Az *én-elbeszélésekből építkező élettörténet* teremti meg a kapcsolatot az időben távoli, más és más konkrét helyzetekhez köthető események heterogén halmazai között, s így hozza létre az elbeszélések révén az egyéni lét folytonosságának élményét, s az életepizódok egységes, logikus menetét. Ilyenformán a mindenkori identitást úgy szemlélhetjük, mint az elbeszélt, *„megköltött" élettörténet pszichikus leképezését.* Az én-elbeszélés fogalma egyébként közeli rokona a kognitív szociálpszichológia jól ismert kategóriáinak, mint a séma, forgatókönyv, szabály, prototípus stb.

Az életrajzi elbeszélések jelentős mértékben a „narratív képzelőerő" (Freeman) termékei; megszerkesztésük alkotó erőfeszítést és leleményes-

séget követel. Az életrajzi elbeszélés — akár epikus, akár novellisztikus — valamiképpen mindig *kreatív aktus* eredménye: az a rendeltetése, hogy létrehozza a személyes élettörténet belső egységét és koherenciáját. Feltétlenül igaza van Freemannek, midőn ezt írja: „Ha elbeszélések nélkül zajlana életünk, akkor ez olybá tűnnék fel, mintha lényegében véve értelmetlen, örök jelenben élnénk, amely nélkülözi a formát és a koherenciát; azt jelentené ez, hogy a világot összefüggéstelennek és széttöredezettnek tapasztaljuk, mint megtörtént dolgok vég nélküli sorozatát" (FREEMAN, 1993, 110.).

Ám ha közelebbről szemügyre vesszük e sorokat, felmerülhet a kérdés: vajon miért csupán az önmagában vett elbeszélés tölti meg értelemmel személyes világunkat, és szervezi egésszé élettörténetünket? Vajon nem rendelkezünk olyan *fogalmi-kategoriális* tudással is önmagunkról, amely nem elbeszélő jellegű, s nem közvetlenül helyzetfüggő? Ennek kapcsán nem feledkezhetünk meg arról, hogy a nyelv nem csupán a dialógus, a kommunikáció eszköze, hanem a pszichikus leképezés (reprezentáció) közege és létmódja is (v. ö. NELSON, 1993).

Ha tüstént és kétely nélkül igazat adnánk Gergenéknek („...minden igazság önmagunkról nem egyéb, mint a pillanat konstrukciója; csak egy adott időpontban és egy meghatározott viszonylatban helytálló" — GERGEN, 1991, 16.), akkor az én kizárólag *közvetlen élmény* alakjában létezhetnék, s nélkülözni kényszerülne a *fogalmi általánosítás* minden esélyét s minden olyan mozzanatot, amely túlmutat az éppen adott helyzeten. Holott feltétlenül igaza van Weigertnek, midőn arról beszél, hogy „az én (self) a cselekvőnek az az aspektusa, amely tudatában van annak, hogy ez az én transzcendálja az empirikus helyzetet" (WEIGERT, 1992, 264.).

Itt valódi és kiélezett nézeteltérésre bukkanhatunk az elbeszélő elv posztmodern hívei, illetve Erikson felfogása és hagyománya között. Hiszen Erikson arról beszél, hogy az emberi létezés szociális dzsungelében nem érezhetjük magunkat valóban élő lénynek az identitás érzete nélkül. E kérdésre a későbbiek során — más összefüggésben — még visszatérünk. Most csak emlékeztetünk rá, hogy az, amit Gergen az én természetes állapotaként ír le, meghökkentően emlékeztet az *identitás-diffúzió* eriksoni elemzésére.

Az én „dekonstrukcióját" szorgalmazó törekvésekkel szemben joggal fogalmazható meg az ellenvetés: vajon az önmagunkra vonatkozó fogalmi tudásunk (kategoriális önbesorolások, önértékelési műveletek s azok eredményei, valamint a belőlük eredő késztetések) mind-mind beleolvadnak az

elbeszélés szövetébe? Ez számos ok miatt aligha valószínű! Sőt, meglehet, akkor járunk el helyesen, ha az elbeszélő szemléletmódot szorosan egybekapcsoljuk a kognitív szociálpszichológia ama fogalmi eszközeivel, amelyek a *konkrét helyzeteken túlmutató tartós általánosításokat* tartalmaznak (én-séma, élettörténeti forgatókönyv, elbeszélő sémák stb.)

Korántsem előnyös, ha az én-pszichológia túlságosan is egyoldalúan tájékozódik a „narratológia", az „önéletrajz poétikája" (FREEMAN) irányába, s elszakítja a szociálpszichológiai gondolkodás törzséhez — egyebek közt a kognitív áramlathoz — fűződő kapcsolatait. Annál kevésbé sem, mivel az én *„eltárgyiasítása"* elleni tiltakozás olykor az én nem kevésbé vitatható *megszemélyesítéséhez* vezet. Az afféle formulák, mint hogy az én „elbeszélő", „személyes történetíró", „háziszerző", természetesen csak metaforák, de erőteljes sugalmazó értékük van. Ha az én-t maradéktalanul beleillesztjük a „diskurzus szövetébe", változatlanul nyitva marad a kérdés: mi is az *én pszichikus valósága?* Maga a történet vagy netán a közlő? S miféle visszacsempészett szubjektum is az, amely az elbeszélések fonalát szövi? Egyszóval: megannyi nyitott kérdéssel kell szembenéznünk.

Az *elbeszélő elv túlfeszítése* könnyűszerrel oda vezethet, hogy egy korábbi — a fogalmi gondolkodás előtti — korszakba veti vissza a pszichológiát. Hiszen ha minden — az én-re vonatkozó — tudásunk csakis elbeszélő módon adható elő, akkor az *archaikus-mitologikus gondolkodás* birodalmában találhatjuk magunkat, ahol valóban az elbeszélés volt a valóság — s benne a pszichikus valóság — megragadásának egyetlen módja. A kisgyerek vagy az önreflexióban gyakorlatlan felnőtt még nem képes fogalmi rendben feldolgozni önmagára vonatkozó tapasztalatait. Helyette szívesen folyamodik az elbeszéléshez, a „sztorizáshoz". Főként azért, hogy *szemléltesse és konkretizálja* önmagára vonatkozó, tartós tudását. De talán nem ezt az állapotot kellene a normális felnőtt személyiség *kizárólagos* jellemzőjének tekintenünk! Mindezzel nem tagadni óhajtjuk az elbeszélő szemléletmód fontos és termékeny felismeréseit, csupán *határait és érvényességi tartományát* firtatjuk.

Némileg meglepő, hogy az érintett szerzők, miközben az elbeszélő műfajok általános jellegzetességeinek megnyilvánulásait kutatják az önéletrajzi elbeszélésekben, viszonylag kevés figyelmet fordítanak annak megvilágítására: *milyen rendeltetést teljesítenek az egyén számára ezek az elbeszélések?* S egyáltalán: kinek is szólnak? Miből ered az a késztetésünk, hogy egy-egy eseményt, történést vagy tapasztalást „elbeszélő kontextusba" emeljünk? Vagy még általánosabban: miért is szőjük szakadatlanul az önéletrajzi elbeszélés fonalát?

KINEK SZÓLNAK AZ ÖNÉLETRAJZI ELBESZÉLÉSEK?

Az önéletrajzi elbeszélés magától értetődő módon mindig *az önéletrajzi emlékezetre támaszkodó önreflexió terméke,* de nem zárul be a személyes világ csendjébe. Az elbeszélések nem csupán a *„belső publikum"* számára készülnek, hanem az én-megjeleníti (önprezentálási) műveletekhez is anyagot szolgáltatnak, s így a *„külső publikum" számára* is hozzáférhetőek. De vajon miért van szüksége az egyénnek arra, hogy szüntelenül életrajzi elbeszéléseket szerkesszen, s azokat újra és újra felidézze, és alkalmanként a nyilvánosság elé bocsássa?

Mintha az egyén szükségét érezné annak, hogy ismételten és meg nem únva felidézze és átélje tulajdon létezése szerves folytonosságát, újra és újra latolgassa és értelmezze s ezáltal birtokába vegye személyes múltját. Alapos okkal feltehetjük, hogy ennek a *különös visszatérési és ismétlési kényszernek sajátos énerősítő, az én-rendszert fenntartó* és mintegy azt „legitimáló" *rendeltetése van.* Az én-elbeszélések nem csupán a személyes létezés folytonosságának élményét tartják fenn (az elbeszélések rendszerint az életciklus kritikus korszakai vagy fordulatai körül sűrűsödnek!), hanem egyéni sajátszerűségének (az individualitásnak) a képzetét is. („Lám, milyen különös dolgok történtek és történnek velem!") Az én-elbeszélések nyelvi alakba öltöztetik és így *megoszthatóvá, közölhetővé* teszik az intimszemélyes élményeket és tapasztalatokat; így raktározzák el őket az emlékezetben. Nem kevésbé fontos aláhúzni a dolog másik oldalát: az egyén életrajzi elbeszélések szerkesztése, majd folyamatos nyilvános megosztás révén veszi birtokába és *építi be én-rendszerébe önmagára vonatkozó tudását.* Énünk ebben az értelemben valóban dialogikusan épül fel. Csak mások által közvetített módon, másokban tükröződve juthatunk el önmagunkhoz.

Meghökkentő érzékletességgel fogalmazta meg azt a gondolatot Ottlik Géza „Buda" című regényében. Az egyik főhősről (Medvéről) szólván így ír: „A régi unalmas délutánok ahhoz kellettek, ami tulajdonképpen az ember élete. Hogy végiggondolhasd, hogy is volt, ami volt. Hogy elrakd magadnak, ami történt veled és körülötted, amit tapasztaltál és csináltál... Újra és ismételten újra és újra kell végigmenned a dolgokon, nem is annyira az eszeddel, hogy mi volt, ami volt, hanem az érzéseddel, hogy milyen volt, hogyan volt? Előbb ismerősségeket csinálsz belőle magadnak s abból már valamilyenségeket, s így tisztázódnak, tevődnek helyükre a dolgok. *Így építed fel az életed áttekinthető rendjét, gyarapodó műalkotását"* (OTTLIK, 1993, 35. Saját kiemelésem. P. F.). Az írói gondolat mélyenszántó, s egybecsendül a kutatások felismeréseivel.

Az embernek céltudatos erőfeszítéssel, értelmező-feldolgozó munkával *birtokába kell vennie élete eseményeit,* hogy létrehozhassa azok „áttekinthető rendjét". Ottlik érdekes módon ezt a műveletet műalkotásnak nevezi, s így ő is közel viszi az önéletrajzi elbeszéléseket a művészethez (az irodalomhoz). Ennek eszköze pedig a megoszthatóvá tétel, vagyis a nyelvi megszerkesztés és a nyilvános közreadás valamely módja és mértéke.

Figyelemre méltóan írja Ottlik a regény egy későbbi szövegrészében: „Medve mindig elmondta neki (ti. anyjának P. F.), amit tudnia kellett róla. *Megosztotta vele. Ettől vált sajátjává.* Lehetett jelentéktelen apróság, bizonytalan tény, pontatlanul közölhető érzés, akármi: nem a tárgya, tartalma kellett annak, amit elmondott, hanem ez az anyjával való megosztása az akárminek. Kellett Medve életéhez, hogy tudjon róla, pont ez az asszony" (id. mű, 55—56. Saját kiemelésem. P. F.). Lám, Medvének meg kellett osztania valakivel a dolgokat, „hogy élet legyen belőlük" (id. mű, 57.). Íme, a művészi intuíció ráeszmélhet olyan felismerésekre, amelyekhez a szikár és szakszerű kutatás csak hosszas erőfeszítésekkel és óvatos feltevésekkel juthat el.

S ha már a művészi intuícióra hivatkoztunk, hadd utaljunk még egy példára. Míg Ottlik a *megosztás-közlés* és a *személyes birtokba vétel* szoros kölcsönhatására utal, addig Dosztojevszkij az életrajzi epizódok felidézésében érvényesülő szakadatlan módosításokra, *újjászerkesztési műveletekre mutat rá.* Így ír: „Lassan-lassan valóban elfeledkeztem mindenről, és észrevétlenül belemerültem az emlékezésbe. A katorga négy esztendeje alatt állandóan emlékeztem, és azt hiszem, emlékezetben újra végigéltem egész addigi életemet. Ezek az emlékek önmaguktól támadtak fel, ritkán idéztem őket szántszándékkal. Néha valami elmosódó kis ponttal, töredékkel kezdődött, majd lassacskán képpé terebélyesedett, erőteljes és egységes benyomássá. Elemezgettem ezeket a benyomásokat, új vonásokat szőttem a rég átélt élményekbe, és ami a legfontosabb, korrigáltam, szüntelenül korrigáltam, ez volt minden szórakozásom" (Dosztojevszkij, 1972, 56—57.).

Az egyén önéletrajzi elbeszéléseinek állománya és a megosztásukra, nyilvános közlésükre való hajlandóság egyénről egyénre változik. Ez a változékonyság összefügg az egyén társas érzékenységével, feltárulkozási hajlandóságával, nyilvános-társasági pozíciójával és bizonyos személyiségjellemzőivel (lásd az extrovertált „nagy mesélőket"!). Az önéletrajzi epizódok, sztorik rendszerint az élettörténet kritikus fordulataihoz vagy az ún. *„jelentőségteljes életeseményekhez",* a mindennapi, megszokott rutinszerű-

ség ilyen vagy olyan megbillenéséhez kapcsolódnak. Jól ismertek pl. a diák- és katonatörténetek, a családi legendák, a siker- és kudarctörténetek, szexuális- és kapcsolatepizódok, a háborúk vagy nagy történelmi fordulatok személyes át- és túlélését tükröző elbeszélések, a betegség- és orvostörténetek, a munkahelyi és főnökhistóriák. Amint azt az első kutatási eredmények jelzik, módfelett termékeny lehet az efféle életrajzi elbeszéléseknek az *életciklushoz* és az *életeseményekhez kapcsolódó* módszeres, tematikus elemzése.

Futólag már említettük, hogy az életrajzi elbeszélések ismétlődő — olykor gyakori — felidézése, szüntelen csiszolgatása és stilizálása, majd megosztása akárcsak egytagú „nyilvánossággal" is, hozzájárul az én-rendszer folytonosságának és koherenciájának fenntartásához, az új élmények és tapasztalatok feldolgozásához, ennélfogva *én-erősítő és én-stabilizáló rendeltetést* teljesít. Az elbeszélések szegényessége feltehetően arra vall, hogy az egyén alacsony szinten reflektál önmagára, vagy túlságosan erőteljes elhárítások jellemzik, ezért én-je is töredékes; nélkülözi a belső koherenciát. A jelenség hátterében társadalmi dezintegráltság is meghúzódhat. Erre vonatkozóan azonban ma még alig folyik módszeres kutatás.

Ha az én — akár csak részlegesen is — valóban „történetmesélő", akkor sokkal inkább a népköltészet, a népmese továbbszármaztatóihoz hasonlatos, mintsem a műalkotást egyszeri aktussal létrehozó, majd azt útjukra bocsátó hivatásos művészekhez. Az életrajzi elbeszélések lényegbevágó ismérve ugyanis az *ismétlődő,* s az ismétlődések során módosuló-változó jelleg.

Az én-elbeszélések szemügyre vehetők egy másfajta — immáron kifejezetten az identitásképzéshez kapcsolódó — metszetben is. Az elbeszélések mindig megoszthatók, ám e megosztás terjedésének *társadalmi határai* vannak. Az egyén e megosztott elbeszélések révén mindig hozzákapcsolódik valamely kollektív szubjektumhoz (családhoz, rokonsághoz, generációhoz, politikai erőhöz vagy bármely más társadalmi csoporthoz); részesedik annak *„mi-élményében",* s egyúttal el is különül azoktól, akikkel nem osztja meg tipikus elbeszéléseit. Osztozni a nagy gyakoriságú és jellemző életrajzi elbeszélésekben — ez egyúttal azt is jelenti, hogy azonosulunk azokkal a személyekkel és azokkal a kategóriákkal, akik és amelyek részesek elbeszéléseinkben. Így és ezért szilárdítják meg identitásunk érintett elemét.

Ha majd összegyűjti valaki a „fényes szelek nemzedékének" vagy a '60-as évek „nagy generációjának" nagy gyakoriságú, tipikus elbeszéléseit,

bizonyára rá fog eszmélni arra, hogy a közös életrajzi elbeszélések (vagy tágabban: a közös sorsot képviselő és hordozó élettörténetek) erőteljes szociális kötelékeket hoznak létre, és *nagyhatású identitáskategóriákat* képviselnek e nemzedékek tagjai számára.

Egészen szembeszökő ez az összefüggés (az elbeszélések identitásképző és -fenntartó funkciója) a *„nagy nemzeti elbeszélések"* esetében, amilyenek pl. a nemzeti eredetmitológiák. A hun-magyar vagy a sumér-magyar rokonság eszméje, a dáko-román kontinuitás avagy a „kiválasztott nép" gondolatköre és elbeszélésvilága nem annyira a történeti igazság kutatásához, mint inkább a *nemzeti identitásképzésnek* és a nemzeti közösség kohéziójának a folyamataihoz kapcsolódik. Nem *történeti,* hanem *pszichológiai* (tömegpszichológiai) valóságuk van. De az egészséges és kiegyensúlyozott nemzeti tudat is a közös elbeszéléskincsből táplálkozik: a mese- és mondavilágból, a nemzeti történelem elbeszélésekké alakított eseményeiből, biográfiákból s általában szólva: a nemzeti kultúra — főként az irodalom — alkotásaiból. Ha egy efféle szólást hallunk — „Meghalt Mátyás király, oda az igazság!" — a nemzeti elbeszélések egész tömbje jön mozgásba; ám a beavatatlan számára e szavak mit sem jelentenek.

Elmondhatjuk, hogy kategoriális és csoportazonosulásaink jelentős mértékben olyként valósulnak meg, hogy *megtanuljuk és megosztjuk a szóban forgó csoport kollektív emlékezetében őrzött közös elbeszéléseket.* Ezáltal leszünk „beavatottak"; ennek révén osztozunk a közös múltban és a közös sorsban. Az újabban gyakorta emlegetett „gyökérkutatás", a személyes és a családi eredet fürkészése a történelmi szakadások után teljességgel érthető. Nem jelent egyebet, mint az elbeszélések megszakadt fonalának újrafelvételét, meghatározott „történetek", elfelejtett „sztorik" megtanulását. A családokat, a rokonságot, a települést az elbeszélések is összetartják. Ki ne ismerné — ámbár hatókörük egyre szűkül — az esküvők, temetések, disznótorok, családi névnapok alkalmából sorjázó adomákat, epizódokat a család, a falu, a közösség életének nevezetes — tragikus vagy komikus — eseményeiről, nevezetes embereiről.

Az efféle „mesélésnek" kiváló művelői vannak; az elbeszélő szerepe megbecsült és fontos társasági-közösségi funkció. Az új diákot a régiek, az újoncot az öreg katonák, a beházasodott új családtagot vagy a szervezet új tagját a tősgyökeresek, a partnerek egymást rendszerint immáron lecsiszolódott, tartós alakot öltött elbeszélések közlésével, majd új és új felidézésével „avatják be", s így részeltetik őket a csoportidentitásban vagy a kapcsolat kölcsönös meghittségében.

Elmondhatjuk hát, hogy az én-elbeszélések mellőzhetetlenül fontos eszközei és egyúttal termékei annak az állandó dialógusnak, amelyet az egyén önmagával és a világgal, a másik emberrel folytat. Egészen természetes, hogy a vázolt felismerések erőteljesen közrejátszottak az én-ről alkotott felfogások alakulásában, különösképpen a *„viszonyszerű én"* (GERGEN és GERGEN, 1984, 1988, 1991) és a *„dialogikus én"* (vagy másként: „diskurzus én") koncepciójának létrejöttében (HARRÉ, 1991; HERMANS és mts., 1992). Ezúttal az utóbbit vesszük kissé alaposabban szemügyre.

Az elbeszélés szükségképpen feltételezi a *„másikat"*, éspedig többféle minőségében is: az elbeszélések kulturális mintázatainak *forrásaként* csakúgy, mint azok közreműködő *társalkotójaként* és *közönségeként*. Ennélfogva feltételezi a másik emberrel folytatott szakadatlan dialógust (diskurzust) is. S minthogy ez mindig a nyelv révén és a mindenkori kultúra kínálta minták és szabályok szerint zajlik le, elkerülhetetlenül *nyelv- és kultúrafüggő*, vagyis mindig viszonylagos (kulturálisan ethnocentrikus) és *helyzethez kötött*. E megfontolások alapján HERMANS és szerzőtársai (1992) úgy vélik: a nyugati kultúrában dívó én-felfogás *racionalisztikus* (egyoldalúan kognitív hangsúlyú) és *individualisztikus* (mellőzi a „másik" állandó és szükségképpeni jelenlétét). Ennélfova csakis e kultúrán belül értelmezhető; semmiképpen sem tekinthető egyetemes érvényűnek.

A bírált egyoldalú felfogást — a szerzők szerint — csakis úgy lehet meghaladni, ha az én-t dialogikus jellegűnek tekintjük, s ezáltal meg is fosztjuk az univerzalisztikus igényektől és illúzióktól. Álláspontjuk lényegét így összegezik: „Ez a felfogás azon az elképzelésen nyugszik, hogy az emberek minden kultúrában és minden korban történeteket meséltek egymásnak, és történeteket hallgattak meg. Így cselekedvén, képessé váltak arra, hogy megértsék és rendezzék a világot és tulajdon én-jüket. Be kívánjuk mutatni, hogy az én — amennyiben dialógikus elbeszélőként fogjuk fel — a) térileg szervezett és *beágyazott* (embodied) és b) *társadalmi jellegű* (social), éspedig olyképpen, hogy a másik ember nem kívül lelhető, hanem magában az én-szerkezetben van, s ebből a dialogikus kölcsönhatásban álló ének sokfélesége jön létre" (HERMANS és mts., 1992, 23.).

Az én ilyenformán szükségképpen *pluralisztikus* és *fragmentált:* minden kapcsolat és minden dialógus az én más és más oldalát hívja életre (konstruálja); *az én alkalmi dialogikus viszonyok folytonos* — és valamiképpen rendezett — *sorozata*. Nem nehéz belátni, hogy ezúttal is a hagyományos én-felfogás lebontásának és az én helyzeti konstruálásának gondolatköréhez jutottunk. Kezére játszik e gondolkodásmódnak az a —

posztmodern áramlatokban dívó — feltevés, amely a *„nagy elbeszélések"*, (ideológiák, hitrendszerek és utópiák) *alkonyáról* beszél. Hiszen a „nagy elbeszélések", amint *személyes* hitrendszerekké és ideológiákká váltak, Erikson jogosult feltevése szerint a személyiség s az én megszilárdításához, koherenciájának fenntartásához is hozzájárultak. (Még akkor is, ha bizonyos körülmények között a Rokeach által elemzett „zárt gondolkodáshoz" vagy akár a tekintélyelvű személyiség tünetegyütteséhez vezettek. Ámbár ez korántsem elkerülhetetlen!)

A „nagy elbeszélések" hitelének kétségtelen megingása, szétmorzsolódása és bizonyos — később majd részletesebben is vizsgált — társadalmi folyamatok megnövelték a személyes jellegű, részleges *„kis elbeszélések"* becsét, s egyúttal támogatták az én pluralizálásának eszméjét. (Vö. Hermans és szerzőtársai imént idézett szavaival az „ének sokféleségéről"!) Módfelett jellemző, hogy e szemléletmód hívei mily gyakran kényszerülnek metaforikus nyelvezet használatára. Például emígyen: „...az I mindig úgy tekinti a Me-t mint élettörténetünk főszereplőjét" (id. mű, 23.). Amiként az is nyilvánvaló, hogy igencsak kapóra jött nekik BRUNER (1986) különbségtétele kétfajta beszéd- és gondolkodásmód között, nevezetesen a *történetelbeszélés* (storytelling: narratív gondolkodás) és az *érvelés* (propozicionális gondolkodás) megkülönböztetése. Így ugyanis mód nyílt arra, hogy határozottabban kiemeljék az emberi pszichikum túlnyomóan elbeszélő (narratív) természetét.

Az én-t dialogikus elbeszélőnek tekintő felfogás hívei (Sarbin, Gergen, Harré, Mc Adams, Thomae, Kempen, Hermans, Shotter és mások) — előfutáraikat kutatván — egészen James-ig, Mead-ig, Vaihinger-ig (lásd az „als ob" elvét!) és Kelly „személyes konstrukciói"-ig visszanyúlnak. De széleskörűen hasznosítani igyekszenek Bahtyin eszméit is Dosztojevszkij polifonikus regényeiről s azok párhuzamosan futó többszólamúságáról, a szólamokat hordozó pozíciók egyidejű sokféleségéről.

Az utóbb említett feltevések ugyanis alátámasztják (olykor csak alátámasztani látszanak) azt a felfogást, amely az én-t „viszonylag autonóm én-pozíciók (I positions) dinamikus sokféleségének" tekinti egy képzeletbeli térben. Az én szüntelenül mozog-fluktuál különböző vagy akár ellentétes pozíciók között. Bármely *elképzelt személy* úgy működhet ebben a dialógusban, mintha valóságos „másik" volna. Az *elbeszélő-dialogikus szemléletmód* (feltehetően ez a legpontosabb megnevezése) egyszerre vitatja az én-nek — a nyugati kultúrára jellemző — *„centralizált" és hierarchizált* szerkezetét, valamint az én és a identitás szilárdságának és a konkrét helyzeteken túlmutató *folytonosságának* tényét. Folytonos csupán az

elbeszélő — a kellően talányos I (a személyes én) — lehet. Némileg irónikusan szólva azt mondhatnánk, hogy ebben a felfogásban az én „demokratizálódik", s úgy működik mint egy demokratikus parlament: pluralisztikus, és nélkülöz mindenfajta hierarchikus elvet. Vajon nem arról van-e szó, hogy egy kívánatos társadalmi eszmény közvetlenül leképeződik az én-felfogásban?

Freud még azzal a felismeréssel hökkentette meg kortársait, hogy az ösztön-én és a felettes-én nyomása között feszengő én nem úr a saját portáján. Napjaink egyes áramlataiban viszont az én immáron olyannyira illékonnyá és megfoghatalanná válik, hogy csak „viszonylag autonóm én-pozíciók" együttlétezéseként képzelhető el. Itt már — Karinthyval szólván — nem két macska játszik egymással, hanem sok macska vesz részt a játszmában.

Igencsak jellemző, hogy Hermans és szerzőtársai úgy vélik: „a dialógikus én-nek decentralizált, polifónikus elbeszélés jellege van — éspedig sokféle én-pozícióval", beleértve a Markus által vizsgált „lehetséges éneket" is. A szerzők felfogása szerint „az elbeszélések természetes közvetítők az egyes (a részleges) és az általános között". Ezért fontos szerepük lehet az erkölcsi viselkedés szabályozásában, lévén hogy a „történetek alkalmasabb viselkedési vezérfonalak, mint a szabályok, maximák és a tiszta okoskodás" (HERMANS és mts., 1992, 30.). Szó se róla, a „példabeszédek" mindig hozzáférhetőbbek, mint a „tízparancsolatok". De vajon nem egy üde és naiv kép rajzolódik-e itt ki a kellően infantilis emberiségről?! Ámbár meglehet, hogy ez jobban hasonlít a fogyasztói társadalom emberére, mint az önmagát a „mindenséggel mérő", kétségtelenül utópisztikus emberre. Ám ennek eldöntése már a tudatos értékválasztás dolga, nem pedig a pszichológiai okoskodásé.

HARRÉ (1991) erőteljesen filozófiai indítékú gondolatmenete ugyancsak a *dialogikus konstrukcionizmus* medrében halad; mi több, magának is kitüntetett szerepe volt az áramlat létrejöttében. Csupán a terminológiája mutat némileg sajátos vonásokat. Így pl. „az én kialakulása a diskurzusban" elnevezéssel jelöli meg a tárgyat. Alapfeltevése így hangzik: „Mindazok az egységek, melyeket magunknak és másoknak előterjesztünk, emberi alkotások, amelyek a személyközi viszonyok és a közösen alakított társalgások diszkurzív gyakorlatából erednek..." (HARRÉ, 1991, 53.). A bírálat éle itt is az én ontologizálása, tárgyiasítása ellen irányul. Harré végletes pontossággal fogalmazza meg álláspontját: „Remélem, hogy be tudom majd mutatni, hogy az én (I) kifejezésnek nincs empirikus tartalma. Nem nevez meg és még rejtetten sem ír le semmit, különösképp-

pen nem nevezhető holmi belső, átlátható homunculusnak. Olyan eszköz ez, amelynek közreműködésével létrehozzuk az egységes elbeszéléseket és koherens elkötelezettségeinket. Az én (ez Harrénál az I-nak felel meg, P. F.) egyedülvalóságot (singularity) fejez ki" (id. mű, 58.).

Az I mindig a *megjelenítés aktusában* jön létre; ehhez viszont kétféle beszédmód szükségeltetik. Személyes létem egyszeriségét, illetve szociális létem sokféleségét sajátos beszédmódokkal fejezem ki. (Harré két fő művének címe: „The personal being" és „The social being"). A kétféle beszédmód egybejátszásából áll elő az, amit én-nek nevezünk. Az emberek pontosan olyanok, ahogyan az alkalom megköveteli tőlük *önmaguk megjelenítését.* Harré különbségtétele megfelel a személyes én és a szociális én (James nyelvén szólva: az I és a me) megkülönböztetésének. Ezt a felosztást Harré következetesen képviseli, jóllehet csak az utóbbit (a szociális én-t) tekinti empirikusan kutathatónak.

Nincs tehát semminemű entitás önmagunkra vonatkozó tapasztalásunk középpontjában; csupán közkeletű, kulturális mintázatú nyelvi eszközökkel rendelkezünk, amelyekkel kifejezzük és közöljük kommentárjainkat mentális állapotainkról (lásd HARRÉ, 1987, 41.). Az én (I) szemlélhető, mint tapasztalataink belső egysége, mint a szubjektum attribútumainak összessége, amely a rendelkezésünkre álló nyelvi eszközök szabta határok között fogalmi rendbe szervezi tapasztalatainkat. Harré végül is így összegezi — egyébként gyakorta meglehetősen bonyolultan fogalmazott — gondolatait: „Szociális konstrukcionista téziseim — az én-ről alkotott Általános Elmélettel egybehangzóan — rendkívül egyszerűen megfogalmazható; tézisem úgy hangzik, hogy a pszichikum szerveződése kulturális művi termék (artefact), amely az „én" valamely helyileg érvényes fogalmának a megtanulására épül" (HARRÉ, 1987, 48.).

Az elmondottak érthetővé tesznek néhány további — számunkra fontos — fejleményt. Így például azt, hogy miért figyelhető meg a tárgyalt áramlatokban (kivált Harrénál) növekvő érdeklődés Vigotszkij munkássága iránt. A beszéd s általában a *jelrendszerek* kitüntetése az emberi pszichikum szerveződésében, valamint az a (a jóval kevésbé méltányolt s a Wallonéval közös) felfogása, hogy bármely magasabb pszichikus funkció kezdetben külső volt, „mivel előbb volt szociális, mielőtt belső, tulajdonképpeni pszichikus funkcióvá vált volna, azaz két ember közötti társas viszony volt" (VIGOTSZKIJ, 1971, 235.), közvetlen kapcsolatba vonható a konstrukcionizmus szemléletével. Akárcsak az a gondolata, hogy az én és a másik (a socius) képzete egymást kölcsönösen feltételezve, együtt alakul ki.

Már utaltunk rá, hogy mily meghitten fonódik össze ezen a szálon a modern nyelvészet (főként a szociolingvisztika, valamint különösen a pragmatika és a beszédaktus elmélet) az én-pszichológiával. „...A személyközi beszédgyakorlat grammatikai modellként szolgál a reflexív diskurzus általános formái számára" — írja HARRÉ (1987, 43.). Vagyis modellként szolgál az én felépítéséhez is. Ennek a felfogásnak jól körvonalazható módszertani következményei vannak. Így pl. HARRÉ (lásd 1987, 51—52.) meglehetősen általános és kevéssé operacionalizált formában azt fejtegeti, hogy az én-konstruálási folyamatok empirikus kutatásában két fő módszertani út követhető: az *önjellemzések, önbemutatások és -értelmezések* szociolingvisztikai elemzése, valamint az *alternatív én-módozatok* feltárása kulturális antropológiai és történeti elemzések, összehasonlító kulturális vizsgálatok révén.

Hozzáfűzhetjük: ma már bővében vagyunk az effajta kutatásoknak, éspedig a legkülönbözőbb áramlatokban, hiszen nincsenek kisajátítható módszerek. Persze bizonyos irányzatok *módszertani* tájékozódásukkal is jellemezhetők; a szociális konstrukcionizmus előnyben részesíti a hagyományosan „puhának" nevezett eljárásokat: az esettanulmányt, az életrajzi dokumentumokat, a megfigyelést, a művészeteket stb. Nagyra becsüli az elméleti spekulációt, feltéve, hogy kellően megalapozott és meggyőző. Ezzel szemben elvi fenntartásokkal viseltetik a „scientista" ihletésű kísérletezéssel szemben. Nem a tudomány empirikus kiindulását vitatja, csak éppen sajátos módon szemléli az empíria világát. Ám ezek a módszertani megfontolások ma már merőben másfajta irányzatokban is felbukkannak; az eljárások különös mintázatú egybekapcsolódásokat mutatnak. Olykor a legszigorúbb kísérleti megközelítés is igénybe vehet „puha" módszereket. S ez alighanem így is van rendjén!

Az eddig vázolt új törekvések a dolog természeténél fogva kiéleztek egy — máshol (lásd PATAKI, 1993, 127—148.) részletesebben tárgyalt, s ezért itt csupán futólag érintett — dilemmát. Vajon az én ontologizálása, eltárgyiasítása és egyetemessége elleni tiltakozásnak szükségképpen egy nem kevésbé egyoldalú és vitatható *relativizmushoz és illékony helyzet-függőséghez* kell-e vezetnie? A válasz aligha lehet igenlő! Az említett dilemma áthidalására kínál szemléleti megoldást az *aktualizált* (működő-, helyzeti-, operatív-, kontextuális-) *én és identitás* fogalmának a bevezetése. Ennek révén ugyanis alkalmasan kezelni tudjuk mind a múlékony helyzeti tényezőket s a bennük érvényesülő dialogikus-elbeszélő konstruálási műveleteket, mind pedig a kulturális mintázottságot s az én-rendszer viszony-

lagos szilárdságának természetét. A kutatások mind több oldalról járulnak hozzá az idevágó tények megvilágításához.

A kézirat elfogadva: 1995. május

A tanulmány második, befejező részét következő számunkban közöljük — a teljes szakirodalmi hivatkozással együtt.

Pszichológia, 1995, (15), 4, 435—474

FÜLÖP MÁRTA
MTA Pszichológiai Intézete, Budapest

A VERSENGÉSRE VONATKOZÓ TUDOMÁNYOS NÉZETEK

III. A VERSENGÉS A SZOCIÁLPSZICHOLÓGIA TÜKRÉBEN

A versengő magatartás létrejöttében a biológiai, a kulturális-gazdasági, valamint az egyéni, személyiségfejlődési jellemzőkön túl rendkívül fontos szerepet játszanak a versengés szituatív meghatározói. Ezeket legkövetkezetesebben a versengésre vonatkozó szociálpszichológiai vizsgálatok kutatták. Az elkövetkezendőkben tehát elsősorban azokkal az elméleti megközelítésekkel foglalkozunk, amelyek a versengő magatartás magyarázatát nem az egyén személyes diszpozícióiban, egyedfejlődése során kialakult, rá jellemző versengési stratégiáiban találják meg, hanem annak a szűkebb szociális közegnek a jellemzőiben, amelyben az egyén a versengés mellett vagy ellenében „dönt". Egyúttal összefoglaljuk mindazokat az intrapszichés és szociális technikákat, amelyekkel a versengés individuális és csoportszinten mérsékelhető vagy konstruktív mederben tartható.

A TÁRSAS ÖSSZEHASONLÍTÁS ELMÉLETE

„Nem az lenne rendjén való, hogy az önbecsülésem, a saját értékemnek az érzése [...] csak a velem kapcsolatos tényektől függjön? Ha én vagyok az, aki valamilyen módon értékelek, akkor hogyan játszhatnak ebben szerepet a másokkal kapcsolatos tények? A válasz természetesen ez: aszerint értékeljük, hogy milyen jól csinálunk valamit, hogy összehasonlítjuk a saját teljesítményünket másokéval, azzal, amire mások képesek." (Robert NOZICK, 1974)

A társas összehasonlítás elméletének szemléletmódja és emberképe az utóbbi évtizedben alapvetően megváltozott. A kutatók hosszú évtizedeken keresztül abból az alapfeltevésből indultak ki, hogy az ember racionális lény, aki pontos önértékelésre törekszik, a kapott adatokat pedig hidegvérrel értékeli. Valójában csak az utóbbi néhány évben fordult a kutatók figyelme az összehasonlítási folyamatokat kísérő és követő érzelmi állapotok — mint pl. az irigység vagy a féltékenység — felé, vagyis csak az utóbbi években épült fel a versengés mint egy komplex érzelmi, kognitív és viselkedéses egység a társas összehasonlítási folyamatokon belül. Ma már sokkal kevésbé racionális, mint emocionális alapokon nyugvó társas összehasonlításról beszélünk. A racionális és pontos önértékelésre törekvő ember helyett az önmagát másokkal szemben kiemelő, énjét felnagyító és ehhez számos belső lélektani eszközt felhasználó, inkább emocionális versengő ember képe rajzolódott ki. A társas összehasonlítás szociálpszichológiai elméletének tapasztalatai ezért egyre inkább összhangba hozhatók a pszichoanalitikus és személyiséglélektani tapasztalatokkal.

ALLPORT már 1924-ben megjegyezte, hogy a versengés akkor a legerősebb, ha a versengő felek képességei azonosak. Ha az egyik versengő fél sokkal sikeresebb a megerősítések elnyerésében, mint a másik, akkor a jobbik fél akár meg is változtathatja viselkedését, s ezzel lehetővé teheti a másik számára — sőt kifejezetten segítheti őt abban —, hogy felzárkózzon. Az együttműködés azonban rendszerint csak addig folytatódik — amint azt például GREENBERG 1934-es kísérlete mutatja —, amíg a partner el nem éri vagy túl nem szárnyalja a segítő fél teljesítményét. A közel hasonló eredmény, amely az egyént azzal fenyegeti, hogy társa kompetensebbé válhat nála, újra megindítja a versengés folyamatát.

A társas összehasonlítás elméletét Leon FESTINGER dolgozta ki az 1950-ben leírt szociális kommunikáció elmélet és az 1957-ben kidolgozott kognitív disszonancia elmélet között. Lényegét a motiváció kérdéseivel foglalkozó Nebraska Szimpóziumon foglalta össze és publikálta 1954-ben. Ha meg akarjuk érteni Festingernek a szociális összehasonlításról szóló elméletét, akkor célszerű, hogy először a korábbi, az informális szociális kommunikációról szóló elméletét tekintsük át röviden. Festinger feltételezte, létezik egy olyan motiváció, amely arra irányul, hogy az ember tisztában legyen vele, a véleménye helyes-e. Ezért a különböző társadalmi csoportokban a kommunikáció túlnyomó része arra irányul, hogy a csoporttagok véleményét egyfajta uniformitás felé vigye. A csoporttagok véleményének egyezése ugyanis annak a jele, hogy a véleményük helyes. Az

emberek arra törekszenek, hogy véleményük a számukra fontos emberekéhez hasonló legyen.

Festinger feltételezte, hogy e késztetéssel párhuzamosan létezik egy olyan belső késztetés is, mely szerint az emberek pontosan tudni kívánják, hogy mire képesek és mire nem, másokhoz képest mennyire intelligensek, barátságosak vagy népszerűek stb. E motivációból következnek Festinger szerint a társas összehasonlítás törvényszerűségei:

1. A társas összehasonlítás akkor jelenik meg, amikor a képességek mérése közvetlenül nem lehetséges.

2. Ilyen esetekben az emberek csak úgy tudják értékelni saját magukat, hogy önmagukat másokkal összehasonlítják.

3. Az összehasonlítás egyben azt a törekvést is elindítja, hogy képességeink (csakúgy, mint nézeteink) hasonlóak legyenek másokéihoz.

4. Általában nem hasonlítjuk össze magunkat olyanokkal, akik nagyon különböznek tőlünk. Igyekszünk olyanokat találni, akik közel hasonlóak hozzánk.

5. A képességek tekintetében egy olyan, sajátosan egyirányú, felfelé ható motiváció érvényesül, amely a vélemények esetében rendszerint hiányzik, és a hasonlóságon belül az adott személy különbségét emeli ki, azt, hogy egy kicsivel jobb, több, ügyesebb, szebb, mint mások (FESTINGER, 1976).

Ha feltételezzük azt, hogy a társas összehasonlítás során mindkét félnél érvényesül ez a sajátosan felfelé ható motiváció, amely arra készteti a részt vevő feleket, hogy képességeiket javítsák, akkor a versengés dinamikáját adó egyik lényeges vonatkozáshoz jutunk el. „Magától értetődő dolog, hogy egy csoportban nem lehet mindenki alig valamivel jobb, mint a többi tag. Ebből azt a következtetést vonhatjuk le, hogy a képességek értékelésében a társadalmi megnyugvás állapota sohasem érhető el. Ezért a soha meg nem nyugvó társadalmi nyomások folyamatai közé sorolhatjuk a versengő viselkedést..." FESTINGER, 1976).

A laboratóriumi kísérletek felhívták a figyelmet arra, hogy a társ teljesítményéről kapott információ milyen fontos szerepet játszik a versengésben. Az ilyen típusú kísérletek következtetése az volt, hogy a társ teljesítményéről szerzett közlés felerősíti a versengést (McCLINTOCK, McNEELS, 1966; SETA, 1982). Ha a kísérleti személyek megválaszthat-

ják, hogy kivel versengjenek, akkor többnyire az azonos vagy kicsit magasabb teljesítményűt választják; ha a partner státusáról kapnak információt a kísérleti helyzetben, akkor leginkább az azonos státusúval versengenek (MACK, 1976).

Festinger a társas összehasonlításnak információközvetítő funkciót tulajdonított, amelyben az önértékelési késztetés játssza a döntő szerepet, mivel az egyén önmaga értékelését csak a más, vele általában azonos nemű és életkorú, hozzá csaknem hasonló képességekkel, tulajdonságokkal stb. rendelkező személyekkel történő összehasonlítás révén képes elvégezni (pl. LEVY, 1976). Az önértékelés tehát mindig össszehasonlítás eredménye.

A társas összehasonlítás elmélete feltételezi, hogy önmagunkat mindig valóságos személyekkel hasonlítjuk össze. Ha azonban nincs jelen megfelelő összehasonlításra alkalmas személy, akkor az emberek elképzelt személyekhez hasonlítják magukat, és hajlamosak e hipotetikus személyek képességeit alábecsülni, viszont a sajátjukat felértékelni (PETTIGREW, 1967). Ugyanakkor mindenki rendelkezik a képességek és a teljesítmények egyfajta internalizált standardjével, amelyen méri magát. Bár a fejlődéslélektani kutatások szerint kezdetben egy autonóm standard létezik és csak 2—3 éves kor körül jelenik meg az összehasonlítás, mégis úgy tűnik, hogy a későbbiekben ez a „személytelen" standard a korábbi tényleges összehasonlítások egyfajta integrációjának az eredőjeként jön létre. (A pszichoanalízis felfogása szerint például az önmagunkkal való versengés valójában a környezetünkben lévő fontos személyek én-ideálunkba beépült, általunk csodált tulajdonságaival történik.)

THORTON és ARROWOOD (1966) szerint az én-összehasonlító funkció mellett nagyon lényeges a társas összehasonlítás én-kiemelő funkciója is. Ha valaki a másiknál csak egy kicsit ér el jobb teljesítményt, akkor egyszerre elégíti ki az én-összehasonlítás és az én-kiemelés igényét. A felfelé ható tendencia még azt is eredményezi, hogy az egyén a nála kicsit jobb teljesítményű személyhez felfelé hasonlítja magát abban a reményben, hogy e hasonlóságot be tudja bizonyítani.

HAKMILLER (1966) viszont éppen az ún. védekező összehasonlításra, más szóval lefelé hasonlításra hívta fel a figyelmet. (A nálunk rosszabb képességűekhez való hasonlítás „A félszemű is király a vakok között" mintájára működik.) E téren WILLS (1981, lásd még WILLS, 1991) vizsgálata a lefelé hasonlításról mérföldkövet jelentett a társas

összehasonlítás elméletében, és tulajdonképpen ettől kezdve beszélünk modern társas összehasonlítási elméletekről.

A szemléletváltás a társas összehasonlításban a korrekt önértékelés fontosságának hangsúlyozása mellett (Festinger) az én-kiemelés és én-felnagyítás fontosságának felismerését is jelentette. Ma már a társas összehasonlítás három lehetséges folyamatáról beszélnek (WOOD, TAYLOR, 1991): az önértékelés (self-evaluation) szükséglete, amelyhez a legmegfelelőbb a hasonló képességű stb. partner, mert ez az összehasonlítás adja a legpontosabb információt a saját képességekről; az önfejlesztés (self-improvement) szükséglete, amelyhez a legmegfelelőbb célszemély az, aki jobb az összehasonlítási dimenzióban, aki meg tudja tanítani az egyént arra, hogyan teljesítsen jobban, vagy arra inspirálja, hogy több és jobb legyen, vagyis ez a felfelé hasonlítás; továbbá az én-kiemelés, én-felnagyítás (self-enhancement) szükséglete, amely elsősorban akkor jelentkezik, amikor az egyén úgy érzi, hogy önértékelését veszély fenyegeti, ekkor lefelé hasonlít, vagyis olyan személyeket választ, akiknél önmagát a veszélyeztetett dimenzióban értékesebbnek ítélheti. Az utóbbi évtizedben a társas összehasonlítás vizsgálata e három folyamat köré csoportosul.

A felfelé hasonlítás, az önfejlesztés, valamint a saját képességek kibontakoztatása terén viszonylag kevés vizsgálat született az utóbbi időben. Mindenesetre a magas teljesítménymotivációval rendelkező, egyben erősen versengő A-típusú személyek — közülük is nem az agresszív, hanem az én-építő típusúak — a felfelé hasonlítást kedvelik, amelyből ők épülnek (GASTROF, SULS, SANDERS, 1980). Az A-típusú, versengő gyerekek pedig gyakrabban hasonlítják teljesítményüket a legtöbb pontot elértekéhez, vagyis az egyes feladatokban kiemelkedő teljesítményt nyújtókéhoz. Általában a legjobbak teljesítményét akarják túlszárnyalni (PRICE, 1983).

Az újabb kutatások egyértelműen bizonyítják, az emberek alapvetően arra motiváltak, hogy önmagukat másokhoz képest fölérendeltnek lássák, legalább egy valamiben szeretnék magukat kiválónak, elsőnek tudni (TESSER, 1991). A legtöbb helyzetben magatartásukat fairebbnek tartják, mint másokét (MESSICK és mtsi, 1985), és a számukra fontos dimenziók mentén hajlamosak magukat másokhoz képest többre értékelni (ALICKE, 1985; BROWN, 1986).

A kutatói érdeklődésnek az önértékelésről az én-felnagyításra történő váltása többek között azt eredményezte, hogy az e témára vonatkozó vizsgálatokat a laboratóriumok helyett inkább azokon kívül végezték

(WOOD, TAYLOR, 1991). TESSER és MILLAR (1988) sok bizonyítékot sorakoztatott fel amellett, hogy a másik ember sikere általában kellemetlenül érint minket akkor, ha az a személy a sikerét egy olyan dimenzió mentén érte el, amely az öndefiníciónk szempontjából fontos. Ha e fontos dimenziók terén alulmarad valaki, az olyan fájdalmas és fenyegető lehet, hogy emiatt a személy gyakran a lefelé hasonlítást választja a számára igazán fontos területeken. A lefelé hasonlítással sokkal inkább az alacsony önértékelésű emberek élnek, a felfelé hasonlítással sokkal inkább a magas önértékelésűek. Felfelé hasonlításnál az egyén arra motivált, hogy saját képességeit minél magasabbra fejlessze, a lefelé hasonlításnál az egyén nem hoz ki többet önmagából, pusztán a relatív helyét változtatja meg. Ez egyben két, különböző versengési stílust képvisel, amelyek közül a lefelé hasonlítással győzni kívánó egyén a könnyebb ellenállás irányába halad, hiszen ez a megoldásmód nem igényli azt, hogy az adott személy energiát fektessen önmaga fejlesztésébe és pozitív tulajdonságok kialakításába. A lefelé hasonlítás során nem jön létre viselkedés- vagy teljesítményváltozás, és ez a továbbiakban is csak megerősíti az alacsony önértékelést. Tehát a társas összehasonlítás elméletén belül is — csakúgy, mint a rivalizáció különböző pszichoanalitikus megközelítéseiben — egyre nyilvánvalóbban kirajzolódik a versengés destruktívabb és konstruktívabb összehasonlítási folyamatokat felhasználó módja.

A másik ember magasabb teljesítménye, sikeressége azonban nemcsak fenyegetést és az individuális versengés beindulását jelentheti, hanem lehet örömszerző is, ha az egyén úgy érzi, hogy ő maga „sütkérezhet" a másik sikerében, a másik sikere őt is emeli (TESSER, 1991). Ahhoz, hogy ez így alakuljon, érzelmi közelség szükséges, vagy az, hogy a másik emberrel valamilyen egységben lássuk magunkat (pl. férj-feleség, szülő-gyerek, barátság, közvetlen munkatárs stb.). Amennyiben ennek a két feltételnek legalább az egyike fennáll, akkor ha valaki segíti a sikeres másikat, vagy bármilyen más módon kooperál vele, azzal önmagát is emeli, a kapcsolathoz képest külső rivalizációs keretbe helyezve az összehasonlítást (hiszen tudjuk, hogy a csoporton belüli kooperáció sokkal nagyobb, ha a tagok a csoportot saját énjük kiterjesztésének tekintik).

Nagyon lényeges tényező azonban a „sütkérezés" folyamatának beindulásában az, hogy milyen dimenzióban sikeres a hozzánk közelálló másik. Ha egy számunkra közömbös vagy kevésbé fontos dimenzióban, akkor működésbe lép az én-kiterjesztés folyamata, fenn tudjuk tartani a közelséget és őszintén vele örülünk; ha viszont egy nekünk központi, az öndefiníciónk alapját képező dimenzióban ér el nálunk nagyobb sikereket, ak-

kor éppenséggel intenzívebb negatív érzéseket élünk át, mint egy idegennél. Ilyen esetekben az összehasonlítás fájdalmát csökkentendő az emberek növelik önmaguk és a „hasonló másik" közötti távolságot.

Az összehasonlítás és versengés paradoxona tehát az, hogy minél szorosabb kapcsolatban van valaki a másik emberrel, annál erősebb versengő érzelmek váltódhatnak ki benne. STAUB (1979) hipotézise szerint az emberek érzékenyebbek arra az egyensúlyra, amely saját és barátaik boldogulása között van, mint az idegenekkel kapcsolatos egyensúlyra. Ha a közelálló személy sikeresebb és nem indul meg a „sütkérezés" folyamata, akkor „összehasonlítási bánatot" élünk át. A proszociális magatartásformák kutatója, Staub szerint részben ez magyarázza azt a kísérletekben talált, meglepő tapasztalatot, hogy a gyerekek többet adnak idegeneknek a megosztható dolgaikból, mint barátaiknak. A szoros kapcsolatokon belül a megosztás és a segítségnyújtás akkor jelenik meg a legkönnyebben, amikor a barát bajban, tehát rosszabb helyzetben van, vagy akkor, amikor az egyén azonosulni tud a barát céljaival, méghozzá olyan módon, hogy ha az eléri a kívánt célt, akkor azzal önmaga is több lesz (sütkérezés). MORGAN és SAWYER (1978, idézi STAUB, 1979) szerint a barátok igyekeznek a barátságon belül fenntartani a státusegyenlőséget és a szolidaritást, és igyekeznek védekezni a köztük kialakuló versengés ellen. (E vizsgálatok azt az első pillanatra meglepő tényt bizonyítják, hogy egyes esetekben egyszerűbb egy idegent csodálni, mint a legjobb barátunkat!)

A TÁRSAS ÖSSZEHASONLÍTÁS ÉS AZ EGYÉNISÉG KIBONTAKOZÁSA

A testvérekkel történő társas összehasonlításban természetesen szintén felmerülnek a fenti problémák. Míg Festinger kísérleteiben a kísérleti személyek általában meghatározhatták, hogy kivel hasonlítják össze magukat, megválaszthatták az összehasonlítás tárgyául szolgáló személyt; a testvérek azonban nem választhatóak, hanem adottak a gyermek számára. Nagyon gyakori, hogy közöttük, elsősorban kis korkülönbség és azonos nem esetén számos jelentős dimenzió mentén csak kedvezőtlen összehasonlításokra kerülhet sor. Mint tudjuk, nagyobb fájdalmat kelt az, ha egy közeli személy egy fontos dimenzióban jobb, mint ha egy idegen. Az ilyenkor megjelenő deidentifikációs folyamat (SCHACHTER, 1982) lehetővé teszi, hogy az összehasonlítási dimenziók számának növelésével a testvérek fokozzák az egymás közötti különbséget, így csökkentsék annak a lehetőségét, hogy mindkettőjük számára ugyanaz a dimenzió képviseljen központi értéket.

BRICKMAN és BULMAN (1977) azt állítják, hogy a Festinger által posztulált összehasonlítási és felfelé hasonlítási késztetéssel szemben hosszú távú kapcsolatok esetén — amilyen pl. a testvérkapcsolat is — az emberek inkább igyekeznek elkerülni a társas összehasonlítást. Ha az összehasonlítás nem elkerülhető, akkor inkább tőlük különbözőhöz, mint hasonlóhoz mérik magukat, és csak akkor hasonlítják össze magukat náluk sikeresebbel, ha azonosulni tudnak annak sikerével úgy, hogy nem érzik rosszul magukat az összehasonlítástól. A testvérek esetében az összehasonlítási igény valószínűleg természeténél fogva „túlterhelt", és nagyon könnyen hozhatja létre azt az érzést, hogy az egyik fél fölötte áll a másiknak. Ez a benyomás az alulmaradt félben irigységet és haragot vált ki, a győztesben viszont bűntudatot, a szeretet elvesztésének félelmét és az öröm elrejtésének szükségletét. Ez már olyan sok negatív érzés egy szoros kapcsolaton belül, amelyet feltétlenül valamilyen módon mérsékelni kell. A testvérek közötti összehasonlítás elkerülhetetlen, de a deidentifikáció (SCHACHTER, 1982) segítségével optimális mértékre csökkenthető. A deidentifikáció a fájdalmas összehasonlítás elhárítása. Segítségével a testvérek jobban szerethetik egymást, mivel az önértékelésük kevésbé forog kockán.

LEMAINE (1974) Festingerrel ellentétben nagyobb jelentőséget tulajdonít a különbözőségre irányuló késztetetésnek, mint az uniformitásra irányulónak, így az összehasonlítás révén kialakuló versengés kapcsán előálló szociális differenciáció eredményének tulajdonítja az eredetiséget és általában az innovációt. Gondolatmenetét evolúciós keretbe helyezi és ily módon próbálja a versengés biológiai felfogását a versengés szociálpszichológiai fogalmával összekötni. A darwini versengés a fajon belüli versengést jelenti. A természetes szelekció akkor jelenik meg, amikor szűkös erőforrások esetén az egyedek ún. betöltetlen helyeket keresnek. Természetesen ahhoz, hogy esélyük legyen ezeknek az erőforrásoknak a megszerzésére, bizonyos változásokon kell keresztülmenniük. Lemaine központi gondolata az, hogy társadalmi szinten ez úgy jelentkezik, hogy a szűkös erőforrásokkal jellemezhető környezetben a versengés résztvevői nem pusztán megtalálják és elfoglalják a „betöltetlen területeket", hanem valójában ők maguk, aktívan teremtik meg azokat. A különbözőség ily módon nem a kedvező változatok, hanem egy többé-kevésbé tudatos stratégia eredménye. Ha valakivel a puszta összehasonlítás már fenyegető a szociális identitásra nézve, akkor megindul egy olyan folyamat, amelyben a fenyegetett fél igyekszik valamilyen különbséget felfedezni önmaga és a másik között, új összehasonlítási kritériumokat teremteni vagy az elfogadott kritériumokat eredeti módon kombinálni. Másképp fogalmazva, ha

valaki az összehasonlítás során tartósan alulmarad olyanokkal szemben, akiket nem ítél önmagánál lényegesen tehetségesebbnek, szebbnek stb., akkor igyekszik kilépni ebből a helyzetből és olyan új dimenziókat, kódokat és tevékenységeket kialakítani, amelyek őt különbözővé, nem-összehasonlíthatóvá teszik. A szociológus MULKAY (1971) ezt úgy fogalmazza meg, hogy ha egy adott területen túl sokan vannak, az versengéshez vezet, mert azoknak az embereknek a száma, akik bizonyos pozíciókat betölthetnek, gyorsabban növekszik, mint a számukra megfelelő színvonalú feladatok száma. Ezért azok, akik ebben a versengésben lemaradnak, igyekeznek „kínálatukat" módosítani, vagyis megjelenik az innováció. A tudományos munka terén ez azt jelenti, hogy amikor egy adott területet extenzíven kutatnak, akkor a versengés előbb-utóbb azt eredményezi, hogy a kutatók igyekeznek váltani és egy addig elhanyagoltabb területet keresni, amely a kutatási témák differenciálódásához vezet.

TAJFEL (1972) a szociális kategorizáció elméletében ugyancsak arra helyezi a hangsúlyt, hogy a szociális identitás alakulásában fontos szerepe van a csoportok közötti összehasonlításnak, amelyek nem a homogenitás, hanem a heterogenitás nevében történnek és az universumot „mi"-re és „ők"-re osztják fel.

A TÁRSAS ÖSSZEHASONLÍTÁS ÉRZELMI KÖVETKEZMÉNYEI

A társas összehasonlítás elméletén belül rendkívül elhanyagolták az összehasonlítási folyamatokkal együttjáró, azokból következő érzelmi jelenségeket, pl. az irigységet és a féltékenységet. Azon kevés munka közül, amely az irigységgel foglalkozik, az egyik legkorábbi Francis BACON XVII. századi filozófusé (1987), aki egyik esszéjét ennek a témának szentelte. Ebben az írásában az irigységet a szerelemhez hasonló szenvedélynek tartja, amely azonban a szerelemmel ellentétben az egyének közötti kapcsolatokban csak destruktív lehet. Bacon „laikus teóriája" az irigység keletkezésében alapvetőnek tartja az összehasonlítás tényét: „ahol nincs összehasonlítás, ott nincs irigység". Az irigység az egyénre nézve negatív összehasonlítás eredménye, amely aztán arra készteti az egyént, hogy az önmaga és az irigység tárgya közötti távolságot csökkentse. Ez kétféleképpen lehetséges: vagy úgy, hogy önmaga helyzetén javít, vagy ha felismeri, hogy „semmiképp sem javíthat helyzetén, azon igyekszik, hogy másokén rontson [...]. [...] ha bárki letesz a reményről, hogy mást utolérhet az erényben, az ezt úgy igyekszik kiegyenlíteni, hogy a másik szerencséjére tör."

Az utóbbi években a társas összehasonlítás elméletén belül végbement jelentős változásokkal összhangban az elmélet árnyaltabbá, differenciáltabbá válásával egyre nagyobb figyelem fordult az összehasonlítás érzelmi következményeire is (SALOVEY, 1991). Korábban az összehasonlítást egy viszonylag differenciálatlan kellemes vagy kellemetlen érzéssel kapcsolták össze. Később BRICKMAN és BULMAN (1977) az összehasonlítás „öröméről vagy fájdalmáról" beszélt. Arra viszont a kutatók nemigen voltak kíváncsiak, hogy pontosan milyen természetű érzések keletkeznek e folyamat során a résztvevő felekben. ORTONY, CLORE és COLLINS (1988) háromféle érzelemcsoportot különítettek el: a) a méltányló érzelmeket, mint az elismerés, csodálat, a félelemmel vegyes tisztelet; b) a szemrehányó érzelmeket, mint a lekicsinylés, megvetés és méltatlankodás; c) a haragos érzelmeket, mint az irigység és a féltékenység.

Az összehasonlítás elmélete lényegében ugyanabból a definícióból indul ki, mint a pszichoanalízis. Eszerint az irigység mindig két ember összehasonlítása során elszenvedett vereség révén keletkezik a vesztes félben, keveredik benne a düh, a szomorúság és az önsajnálat. A féltékenységben viszont három ember vesz részt, és a keletkező düh az értékes szocális kapcsolatok, ill. a szeretet elvesztésének lehetőségével függ össze. Ezért mind az irigységet, mind a féltékenységet kiváltó helyzetek az önbecsülést fenyegető összehasonlítási folyamatokat is magukba foglalnak. A társas összehasonlítás elmélete hagyományosan csak azokra a helyzetekre fordított figyelmet, amelyekben az összehasonlítást az adott fél önszántából tette, mert pontosabb önértékelésre, esetleg önbecsülése fokozására volt szüksége. Azonban előfordul, hogy amikor az összehasonlítást nem keressük, hanem az megtörténik, akkor ennek komoly érzelmi következményei lehetnek.

A társas összehasonlítás megegyezik a pszichoanalízis felfogásával abban is, hogy a féltékenységet létrehozó helyzetek mindig magukban foglalják a rivális iránti irigységet, azt az érzést, hogy a rivális olyan tulajdonsággal rendelkezik, amely nálunk érdekesebbé teheti őt a szeretetünk tárgyát képező ember szemében (SALOVEY, RODIN, 1986). Az irigységben a negatív összehasonlítás az önértékelést fenyegeti, a féltékenységben ugyanez a fenyegtés jelentkezik, csak egy veszélybe került szeretetkapcsolat keretében. Mindkét érzelem szoros kapcsolatban áll a dühvel és a rivális iránti agresszív indulatokkal. Az irigységet és féltékenységet kiváltó helyzetek az önbecsülést fenyegető, a státuszvesztéssel járó összehasonlítási helyzetek. Természetesen ezek valószínűbben lépnek fel azon dimenziók mentén, amelyek az én definíciója, az énidentitás szempontjából

központi szerepet töltenek be. Féltékenyen őrizzük azokat a területeket, amelyek igazán fontosak az öndefiníciónk és önértékelésünk szempontjából. Ezekben az esetekben összehasonlításunk tárgyának sikerében nehezebben tudunk sütkérezni, mint akkor, ha egy számunkra kevésbé fontos területről van szó. Ilyenkor nem érezzük úgy, hogy a másik sikere visszasugározna ránk, az irigység érzése tehát szinte elkerülhetetlen. Intenzitása az irigylő és az irigyelt közötti társas távolsággal függ össze. Minél közelebb van valaki hozzánk érzelmileg, illetve képességeit tekintve és számunkra minél fontosabb dimenzióban sikeres, annál inkább neheztelünk a sikerére (SALOVEY, 1991).

Festinger mindig egy meghatározott összehasonlítási dimenzión belül értelmezte a társas összehasonlítást. Például az intellektuális képességek terén hasonlítja valaki össze magát a másikkal vagy a szépség terén stb. Az újabb vizsgálatok szerint az összehasonlítás többnyire nem egy dimenzió mentén történik, hanem a fő dimenzióhoz más, azt színező aldimenziókat társítanak az emberek; például az elért tudományos teljesítmény megítélésében figyelembe veszik az életkort, az illető nemét, van-e családja stb. Néha a hasonlítás éppen ezekből az aldimenziókból kiindulva történik: ha valaki különböző paraméterek mentén hasonló a másikhoz, akkor vajon képes-e egy meghatározott dologban olyan teljesítményt nyújtani, mint ő. (Az illető ugyanolyan életkorú, ugyanaz a foglalkozása, vajon hány másodperc alatt fut 100 métert?) Az aldimenziók bevonása az összehasonlítási folyamatba a saját teljesítmény pontosabb értékelését teszi lehetővé. Ugyanakkor felhívja a figyelmet arra, hogy a versengést vizsgáló laboratóriumi kísérletekben szinte lehetetlenség megragadni mindazt a kiegészítő összehasonlítási dimenziót, amelyet az emberek önmagukban felhasználnak (WOOD, TAYLOR, 1991). Megeshet például, hogy a logikus gondolkodás terén elért teljesítmények összehasonlításakor olyan „oda nem illő" aldimenzió jelenhet meg, mint a szexuális vonzerő. Bármilyen meglepő, Miller kísérletében a kísérleti személyek olyanokkal kívánták össszehasonlítani logikai érvelési készségüket, akik körülbelül olyan szépek, mint ők (MILLER, 1982, idézi WOOD, TAYLOR, 1991).

Az emberek el is kerülhetik az összehasonlításra szolgáló személyeket, vagy amennyire csak lehet, távolíthatják a kapcsolatot is. Ez főleg akkor történik meg, ha úgy érzik, hogy saját képességeik az adott területen gyengék (WOOD, TAYLOR, 1991). Ha az emberek megtudják, hogy egy adott dologban rosszabbul teljesítettek másoknál, igyekeznek elkerülni a náluk sikeresebb személyek teljesítményéről szóló információkat. Részben ez magyarázhatja a versengést kerülő stratégiát.

Az irigység és a féltékenység nehezen viselhető érzelmek, így a legkülönfélébb technikákat alakítjuk ki azért, hogy a fájdalmas érzelmeket keltő összehasonlítást elkerüljük. Az utóbbi évek kutatásainak fényében azt mondhatjuk, hogy az erre szolgáló eszközök igencsak számosak és változatosak:

1. Az öndefiníció megváltoztatása, ami csökkenti az alulmaradás jelentőségét;

2. Az összehasonlítás tárgyául szolgáló személyhez fűződő kapcsolat megváltoztatása (közeledés, sütkérezés, távolodás);

3. Az összehasonlítás tárgyának lekicsinylése, alulértékelése (TESSER, CAMPBELL, SMITH, 1984);

4. Az összehasonlítási személy teljesítményének újraértékelése aldimenziók bevonásával („lehet, hogy ő sikeresebb kutató, de nincs gyereke" stb.);

5. Agresszív eszközök alkalmazása a riválissal szemben;

6. Az összehasonlítás tárgyául valaki másnak a választása vagy konkrét személy vagy elképzelt, általában rosszabb képességű személyek formájában — lefelé hasonlítás;

7. A rivális teljes elkerülése.

JÁTÉKELMÉLETI MEGKÖZELÍTÉS

A versengéssel kapcsolatban mind a mai napig a legkiterjedtebb és legkövetkezetesebb kísérleti szociálpszichológiai kutatás iránya az 1950-es, 1960-as években virágzásnak indult játékelméleti megközelítés (NEUMANN, MORGENSTERN, 1947). Ezek a kutatások eredetileg nem az interperszonális problémák megoldására születtek, hanem segítségükkel politikai, gazdasági konfliktusokat akartak modellálni. Ennek megfelelően az 50-es évek hidegháborús időszakában elsősorban az agresszív stratégiák kidolgozásával és optimalizálásával foglalkoztak. A kutatók figyelme csak az úgynevezett 0-összegű, tisztán versengő játszmákra összpontosult. (Ezekben a játékokban az egyik fél csak a másik rovására nyerhet, vagyis a két fél nyereségének és veszteségének az összege mindig zéró.) A 60-as évekre azonban nyilvánvalóvá vált, hogy a politikai és gazdasági életben a „0-összegű játék" katasztrófához vezet. Ezért a kooperatív stratégiák ki-

alakulásának feltételeit kezdték el kutatni, és kidolgozták a kevert motívumú játékok matematikai modelljét, amelyekben a két résztvevő fél nemcsak egymástól, hanem egymással együttműködve valamilyen külső forrásból is nyerhet. A laboratóriumi körülmények között végzett vizsgálatokban a szociálpszichológusok mátrix-játékokat alkalmaztak. A legnépszerűbb és legközismertebb ezek közül a Fogoly-dilemma (LUCE és RAIFFA, 1957) és az ún. „fuvarozási" játék (DEUTSCH, KRAUSS, 1960). Ezek a játékok a kísérleti személyeket az egyéni vagy a kollektív nyereség konfliktusával szembesítették. Bár az ilyen típusú játékok által felvetett konfliktusok eltérőek lehettek, az általános kérdés ugyanaz volt: ha a vizsgálati személyek kényszerválasztás helyzetében a játék mátrix struktúrája által felkínált maximális nyereségre kívánnak szert tenni, akkor egymással szemben vagy a versengést vagy a kooperációt kénytelenek választani. A játék mátrixa számos valószínűségi mezőből áll, és mindegyik mező az egyes kísérleti alanyok válaszának specifikus következményeit mutatja. A Fogoly-dilemma esetében a kísérleti személyeknek a bebörtönzött foglyok szerepébe kell beleélniük magukat, s dönteniük kell arról, bevallják-e, hogy bűnt követtek el, vagy úgy tesznek, mintha a társuk, a másik személy követte volna el azt. Az elnyerhető büntetés a kísérleti személyek válaszának kombinációjától függ. A résztvevőknek a mátrix-mezőben található összes lehetséges válaszkombinációt bemutatják. A fuvarozási játékban egymással versengő „fuvarvállalatok" játszanak, amelyek ugyanarra az egysávú útra akarnak bejutni, amelyen adott időpillanatban csak egy teherautó közlekedhet. Az út mindkét végén sorompók vannak, amelyeket a játékosok kezelnek, és megtehetik, hogy beengedik a másikat az útra (kooperáció), vagy nem teszik lehetővé azt számára (versengés). A kísérleti személyek a jutalmakat pontok vagy pénz formájában az egyes játékszakaszok lezárulása után a válaszaiknak megfelelően kapják meg.

A hagyományos játékelméleti modell a teljes racionalitás elvén nyugszik, mivel feltételezi, hogy:

1. az emberek racionálisan viselkednek;

2. képesek arra, hogy a hasznosságot mennyiségileg értékeljék (vagyis minden választásukhoz hozzá tudják rendelni a megfelelő nyereséget és veszteséget);

3. az emberek a nyereségüket maximalizálni akarják;

4. képesek arra, hogy hosszabb távú racionális stratégiát dolgozzanak ki (FARAGÓ, JOÓ, 1982).

Ennek megfelelően a Fogoly-dilemma és a többi kevert motívumú játék sokkal inkább a kölcsönös versengést, mint a kooperációt írja elő. A mindkét fél számára jobb megoldást jelentő kölcsönös együttműködés (Pareto-optimum elv) a helyzet sajátos vonásai miatt csak a racionalitás korlátozott volta következtében lehetséges. Ezért nagyon alacsony a kooperatív válaszok aránya (30% körüli).

A leggyakrabban manipulált független változók a mátrixokat alkalmazó kísérleti, laboratóriumi kutatásokban rendszerint három tipikus kategóriába esnek: 1. a feladattal kapcsolatos változók, 2. a szituációval kapcsolatos változók és 3. a személyiséggel kapcsolatos változók.

A következőkben arra keresünk választ, hogy melyek a kísérleti helyzetnek azok a sajátos vonásai, amelyek miatt ennyire gyakran választják a kísérleti személyek a versengést, illetve milyen változások mellett nő meg a kooperáció aránya.

I. A kommunikáció szerepe

A játékelméleti szituációkban a kísérleti személyek pszichológai helyzete absztrakt és bizonytalan. Sem arra nincs lehetőségük, hogy közöljék céljaikat, sem arra, hogy a lehetséges megoldásaikat egyeztessék. Ezért hiányzik az egymásba vetett bizalom a partnerek között, amely rendkívül fontos lenne ahhoz, hogy a kísérleti személyek a nagyobb kockázattal járó kooperatív válasz mellett dönthessenek. Az interakciót mechanikusnak tekintik, nem pedig tényleges interperszonális eseménynek, hiszen a partnerük nagyon gyakran nem is igazi személy, hanem egy gép, amely előre meghatározott válaszokat ad. Ezért pl. nem tartják alkalmazhatónak rá azokat a normákat, amelyek a mindennapi életben érvényesülni szoktak, így pl. a kölcsönösség normáját (NEMETH, 1972) vagy a méltányosság elvét (DEUTSCH, 1982).

Ennek megfelelően már az is megnöveli a kooperatív válaszok arányát, ha a kísérleti személyek látják egymást, de ha lehetőséget kapnak arra, hogy írásos üzenetek vagy beszélgetés formájában kommunikáljanak egymással, akkor bizonytalanságuk mérséklődik és indíttatásuk megnő az együttműködésre (DEUTSCH, 1973; PAREEK, DIXIT, 1977).

A hatékony közlésnek tartalmaznia kell a szándék kinyilvánítását, miszerint az illető elvárja partnerétől, hogy az is kooperáljon, s magában kell foglalnia azt is, hogy mit csinál akkor, ha a másik személy mégsem működik vele együtt, illetve hogy milyen módon kívánja ez esetben helyreállítani a kooperációt (DEUTSCH, 1973).

A kommunikáció lehetősége elősegíti, hogy a partnert emberinek és ne gépinek tekintsék. Emellett elősegíti azt is, hogy a játékosok a feladatot problémamegoldó helyzetként, ne pedig pusztán olyan játékként fogják fel, amelyben játszani és nyerni lehet. A kommunikáció hatását azonban erősen befolyásolja a játékra vonatkozó előzetes instrukció.

II. Az instrukció szerepe

A kísérletvezető utasítása elsősorban az elhangzó közlések hitelét befolyásolja. Versengésre szólító instrukció esetén ugyanis a játékosok kevésbé bíznak meg egymásban, így kevésbé tartják hitelesnek a másik fél együttműködési szándékára vonatkozó közlését, mint ha az utasítás nem késztet versengésre. Ebben az esetben tehát a kommunikáció lehetősége ellenére sem nő meg a kooperatív válaszok aránya. Ha az instrukció első pillanattól kezdve kooperációra szólít fel, akkor a játékosok a kommunikáció lehetősége nélkül is együttműködnek.

III. A másik játékos stratégiája

Vizsgálták azt is, miként befolyásolja az együttműködés szintjét a partner stratégiája. Ahhoz, hogy ezt kísérletileg befolyásolni lehessen, beépített embereket kell alkalmazni. Ilyenkor a kísérleti személyek úgy gondolják, hogy egy másik avatatlan személlyel állnak kapcsolatban, holott partnerük előre meghatározott módon viselkedik. Ha a partner feltétel nélkül verseng, akkor ez megnöveli a kísérleti személyek versengő válaszainak a számát. Ha viszont a partner feltétel nélkül együttműködik, akkor ugyan nő a kísérleti személyek kooperatív választásainak a száma, de a vártnál alacsonyabb mértékben. BIXENSTINE és WILSON (1969) például azt a nagyon is elgondolkodtató eredményt kapták, hogy ha a kísérleti személyek az esetek 95%-ában együttműködő válaszokat kaptak is társuktól, saját kooperatív válaszaik száma alig-alig emelkedett 50% fölé. Hasonlóképpen KOMORITA (1965) is csak kismértékű kölcsönösséget talált az együttműködő válaszok terén. Az együttműködésre ugyanis kétféle válasz adható: a kooperáció viszonzása és a versengés, márpedig ez utóbbi — legalábbis a kísérleti helyzetben, amely rövid távra szól — maximális előnyökhöz juttathatja a versengő játékost, tehát elegendő vonzerővel rendelkezik ahhoz, hogy egyesek ehhez folyamodjanak.

A kooperáció megnövelésében a leghatékonyabb az ún. illeszkedő vagy reaktív startégia. Eszerint a beépített partner mindig ugyanúgy viselkedik, mint a kísérleti személy az előző játékban: versengésre versengéssel, együttműködésre együttműködéssel válaszol. Ez egyfajta következetességet visz a játékba, csökkenti a bizonytalanságot. Ugyanakkor a kísérleti

személy a partnere magatartását értelmezheti úgy is, hogy az együttműködésért együttműködéssel jutalmazzák (mert ekkor a legnagyobb mindkettejük nyeresége), a versengésért pedig versengéssel büntetik (a legnagyobb veszteségre ugyanis az vezet, ha mindketten a versengő stratégiát választják [SOLOMON, 1960]).

IV. A játékosok közötti kapcsolat

Általában elmondható, hogy a barátok és a házaspárok könnyebben választják az együttműködést, mint azok az emberek, akik nem ismerik egymást vagy éppenséggel nem is kedvelik egymást (OSKAMP, PERLMAN, 1965; SCHOENINGER és WOOD, 1969). A nagy kockázattal, ámde nagy nyerséggel járó együttműködés választása esetében alapvető feltétel, hogy mindkét fél megbízzon a másikban és mindkettő tudja, hogy a másik megbízik őbenne. Ha e két feltétel hiányzik, mint ahogy az gyakran a mindennapi életben előfordul, akkor a felek inkább versengő stratégiát alkalmaznak.

V. A jutalmak természete

A játékelméleti játékokban a jutalmak általában pontok vagy a pontoknak megfelelő minimális pénzösszegek. A kétféle jutalmazást összehasonlítva: a képzeletbeli jutalom tényleges összeggé alakítása megnövelte az együttműködést, mivel elősegítette, hogy a kísérleti személyek komolyabban vegyék a helyzetet, ne csak „játéknak" tekintsék (GALLO, 1966). Ha a játékosok tartósan csak minimális pénzösszeget kaptak, akkor ez egy idő után csökkenteni kezdte az együttműködési kedvet, mert a játékosok unatkozni kezdtek, és az izgalmasabb versengésért feláldozták a kevés jutalmat. Ha a jutalmat megnövelték, az a játék jellegétől függően más-más hatással volt. A Fogoly-dilemmában a magasabb jutalom legalább annyira felkeltette a versengési késztetést, mint a kooperációét, míg más típusú kevert motívumú játékokban egyértelműen az együttműködésnek kedvezett (GALLO, 1966).

VI. A partnerrel kapcsolatos információ szerepe a kooperáció, illetve a versengés kiváltásában

A Fogoly-dilemmában a játékosok izolált helyzetben vannak, nincs információjuk arról, ki a partnerük, nincs lehetőségük arra, hogy valamiféle benyomást alakítsanak ki a másikról. Ugyanakkor a másikkal kapcsolatos ismeretek jellege nagy fontossággal bírhat e kétféle magatartásforma megválasztásában. Ha a partnert élő személynek gondolják, nem pedig gépnek, akkor kevésbé tekintik a helyzetet egyszerű „játszani és nyerni" hely-

zetnek, ezért többet kooperálnak (ABRIC, VACHEROT, 1975-76). Ha a kísérleti személyt folyamatosan tájékoztatják arról, hogy a társa a kevert motívumú játékban milyen eredményeket ért el, akkor ez a Festinger-féle társas összehasonlítási hatás alapján megnöveli a versengést (McCLINTOCK, McNEELS, 1966). A partner státusának az ismerete is befolyásolja a játékban tanúsított magatartást. Az előzőekkel összhangban leginkább az serkent versengésre, ha a partner vélt státusa hasonló a kísérleti személyéhez (MACK, 1976). Ez a késztetés erősödik fel akkor is, ha a kísérleti személy úgy tudja, hogy egy nála magasabb státusú partnerrel áll kapcsolatban, és kapcsolatuk hosszantartó lesz (túl nagy a domináns partner részéről a fenyegetés), valamint akkor, ha a partner alacsonyabb státuszú és a kapcsolat rövid időre szól. Hosszabb távú kapcsolatban egy idő után kooperálni kezdenek a gyengébb féllel, hiszen megengedhetik maguknak, hogy a győztes pozícióból segítsenek.

Az együttműködést elősegíti az is, ha a kísérleti személy ismerőssel játszik, illetve ha ezt az ismerőst szereti és megbízik benne, hiszen így rendelkezik bizonyos ismeretekkel a másik személyiségéről és motívumairól (NEMETH, 1972). A másik kiismerhetőségének fontosságát mutatja, hogy minél inkább nő a próbák száma, annál inkább nő annak a valószínűsége, hogy a játékosok kooperálni fognak (MOREHOUS, 1966).

VII. Egyéni vagy csoportos döntési folyamat

A csoportos válaszadásánál a versengő válaszok aránya növekszik, mivel a csoport egy döntési helyzetben általában nagyobb kockázatot vállal, mint az egyén (PLAYERS, 1976).

A kooperáció/versengés vizsgálatában mind a mai napig a legelterjedtebb megközelítés a játékelméleti. Fő érdeme az, hogy a laboratóriumi helyzetben megnyilvánuló magatartást módszertanilag jól kidolgozott eszközökkel, jól ellenőrizhető független változókkal próbálja megragadni. Elsősorban azonban arról állít valamit, milyen változók befolyásolják az embereket abban, hogy a versengést vagy az együttműködést választják, de csak nagyon keveset tud mondani a viselkedés egyéni változatairól, valamint arról, hogy a választott viselkedéssel aztán mi történik hosszú távon. A szituációk sokak számára nem áttekinthetők, a helyzetek játékszerűek, a kísérleti személyek helyzete elvont és bizonytalan, nincs információjuk a másik személyiségéről és motívumairól, nem keletkeznek etikai késztetések, pl. kölcsönösség, segítségnyújtás stb. A laboratóriumi játékokban csak egyetlen választásnak megfelelően lehet viselkedni, vagyis vagy versenget valaki, vagy együttműködik, az életben viszont ez a két viselkedésforma együtt is lehet, az egyik szinten együttműködik valaki, a másikon

verseng. Tehát a játékelméleti módszer messzemenően nem képes felölelni azt a komplex viszonyrendszert, amely a való élet hasonló helyzeteiben meghatározza a személy viselkedését. Ugyanakkor mindazok a dimenziók, amelyek lényegesnek mutatkoztak laboratóriumi körülmények között a versengő magatartás kiváltása szempontjából, feltehetőleg megtalálhatók — bár bonyolultabb elrendezésben — természetes élethelyzetekben is.

A továbbiakban azt vizsgáljuk meg, hogy milyen főbb csoportlélektani törvényszerűségekkel „találja szemben magát" az egyén, amikor rá jellemző versengési stratégiáival egy csoport tagjává válik, milyen kontextuális jellemzői vannak a versengésnek.

A VERSENGÉSRE HATÓ SZITUATÍV VÁLTOZÓK ÉS A VERSENGÉS CSOPORTLÉLEKTANA

1. A FELADATOK JUTALMAZÁSI SZERKEZETE

Azokban a csoportokban, amelyekben a versengést erősíteni kívánják, vagyis ahol a versengést (mint motiváló eszközt) értékként fogják fel, ott megjelenik az arra ösztönző jutalmazási szerkezet vagy prémiumrendszer. Az ide tartozó első, alapvető vizsgálatot DEUTSCH (1949) végezte, aki először mutatott rá arra, hogy az egyéni teljesítmény alapján történő jutalmazás a versengésnek, míg a csoportos teljesítmény alapján történő jutalmazás a csoporton belüli együttműködésnek kedvez.

E korai vizsgálatokban a csoportos jutalmazás úgy történt, hogy minden csoporttag egyenlő arányban részesült a jutalomból, függetlenül attól, hogy az eredmények vagy produktumok létrehozásában milyen részt vállalt. WEINSTEIN és HOLZBACH (1972) tapasztalatai szerint ez hosszú távon feszültségeket teremt a csoporttagok között és aláássa a kooperációt. Ezért kísérletükben a csoportos jutalmazáson belül az egyéni prémiumrendszert alkalmazták. A pénzbeli megerősítés minden kísérleti szakaszban a teljes csoport teljesítményétől függött, ugyanakkor a versengő helyzetben az a csoporttag kapott többet a közösen nyert pénzből, akinek a teljesítménye magasabb volt csoporttársaihoz képest. A kooperatív helyzetben mindenki az erőfeszítésétől függetlenül egyformán részesült a csoport által nyert pénzből. Ily módon a kooperációval együtt a versengést is fenntartották. Eredményeik szerint az egyéni hozzájárulást is jutalmazó helyzetekben a csoport összteljesítménye sokkal magasabb volt, vagyis akik ebben a csoportban kevésbé teljesítettek jól, azok is többet nyertek,

mint akik a másik, a kizárólag kollektív és egyenlőségre törekvő helyzetben sokat tettek a csoport összteljesítményéért!

2. A CSOPORTFEJLŐDÉS FOLYAMATA

„...a státuszhierarchia kialakulása egyetemes jellemzője az emberi társadalomnak" (DEUTSCH, 1973). BARNARD (1946, idézi: DEUTSCH, 1973) szerint a státuskülönbségek és az ezzel kapcsolatos autoritáskülönbségek szükségesek minden csoport hatékony működéséhez és túléléséhez. A magasabb státusért és hatalomért folyó versengés ezért részben a státushierarchiák létéből származik, ugyanakkor a hierarchiában elfoglalt hely nagyon gyakran versengés útján dől el. A magasabb státussal együtt járó előnyök késztetnek a hatalmi versengésre. A versengő interakciók megjelenésének gyakorisága, a versengés jellege és intenzitása minden újonnan megalakult csoportban az adott csoport sajátos fejlődési szakaszainak megfelelően változik (HARE, 1973). Ha a csoportfeladat jellege, a feladat jutalmazási szerkezete egyik magatartásra sem serkent különösebben, akkor a versengés meghatározott szakaszokban jelentkezik egy csoportban.

Mint kitűnt, a legtöbb szociálpszichológus szerint a versengés a csoportbeli státusokért, a csoporton belüli hatalomért zajlik. MULDER (1959) feltevése szerint a csoporttagok elégedettsége főképpen a birtokolt hatalom arányában nő. Eszerint az ember arra törekszik, hogy közelebb kerüljön a hatalmi pozíciókhoz és a hatalommal rendelkező egyénekhez, illetve hogy eltávolodjon azoktól, akiknek nincs vagy csak kevés hatalmuk van. Az emberek a hatalomban felettük állók és önmaguk között csökkentenék a távolságot, a hatalomban alattuk lévők és önmaguk között pedig növelni szeretnék azt. A rivalizációs feszültség az egyenlő hatalommal rendelkezők között a legnagyobb (DEUTSCH, 1973).

BECK (1954) a csoport érési folyamatának három szakaszát különbözteti meg: 1.) a dominancia stádiuma, amikor a versengés uralkodó a csoportban; 2.) a lecsillapodás stádiuma, amikor már kialakulnak a versengés segítségével a státusviszonyok és megjelenhet az együttműködés; 3.) a szabály stádiuma, amikor kialakulnak az együttműködés és versengés szabályai és normái.

A Beck által dominancia stádiumnak nevezett időszakot azonban megelőzi egy másik, az ismerkedés időszaka. Ezért a csoportlélektani ismeretek alapján egy másik lehetséges felosztás az alábbi. 1.) Ismerkedés időszaka: a tájékozódás, a társakra vonatkozó információgyűjtés a jellem-

ző. A csoportok indulásakor a tagoknak még semmiféle szerepük nincs. MÉREI (1971) szociálpszichológiai anonimitásnak nevezte ezt. A versengés tere még tág, mert esetleges, felületes észlelésen alapul az, hogy egy csoporttag kivel méri össze magát, ezért ebben a kezdeti időszakban intenzív versengés nem nagyon jelenik meg.

2.) Intenzív versengés időszaka, amelynek során mindenki megtalálja azt az érvényes helyet, amellyel kiléphet a névtelenségből. A kezdeti tájékozódó időszak tehát csak rövid ideig tart, de már akkor is bizonyos differenciálódás és strukturálódás megy végbe a státuszok és szerepek szempontjából. Az egyén tehát mindenkivel közvetlenül és közvetetten összeméri magát, míg kiválasztódnak a tényleges vetélytársak. Amikor a nagyobb küzdelmek eldőlnek, akkor még hátra van a kimenetel elfogadtatása a csoporttal. Ha a környezet egy adott helyzetben elfogad valakit győztesnek, azzal ténylegessé, hitelessé teszi azt és megszilárdítja a nyertes fél pozícióját. Amikor a csoporton belül az egyes státusok és szerepek birtoklása szempontjából megegyezés jön létre, akkor a csoport a 3., a dinamikus egyensúly időszakába lép. A versengés mértéke és jelentősége ekkor erősen csökken, bár teljesen soha nem tűnik el a csoportból. Ezt támasztja alá HEINICKE és BALES (1953) egyik vizsgálata, amelyben arra kerestek választ, hogy vitacsoportok milyen hamar jutnak közös döntésre. Azokban a csoportokban, amelyekben tíz ülés után sem sikerült egyértelmű döntésre jutni a vitás kérdésekben, még a tizedik ülés során is javában folyt a státusharc. Ahol viszont aránylag hamar született döntés, ott a csoporttagok között már korábban egyetértés jött létre a közöttük lévő státussorrendben. A csoportos viselkedés bales-i kategóriarendszerével ez úgy írható le, hogy az intenzív versengés időszakában, amikor még nincs egyetértés a tagok státusára nézve, a társas-érzelmi viselkedés dominál. Ha a rivalizáció segítségével kialakul a dinamikus hierarchia és szerepegyensúly (kialakul a HOMANS [1951] által piramisstruktúrának nevezett rend, amely szerint felülre kerülnek a vezetők, azok, akik sajátos tehetséggel vagy népszerűséggel bírnak), akkor csökken a korábbi, az intenzív versengés időszakára jellemző érzelmi-indulati feszültség, és a csoporttagok belső energiáikat szinte teljes mértékben a feladatra irányuló viselkedésnek szentelhetik. A kialakuló egyensúly azért dinamikus, mert kisebb-nagyobb intenzitású versengések mindig vannak egy csoportban. Ezek révén változhat az egyes embereknek a hierarchiában elfoglalt helye, vagy új szerepek jöhetnek létre. A hierarchikus rend „spontán" is megváltozhat, pl. a csoport célja megváltozik és ezért más emberek válnak alkalmassá az egyes pozíciók betöltésére. Változhat a hierarchia pl. akkor is, ha

új csoporttagok érkeznek a csoportba, akik szintén helyet kérnek a hierarchián belül.

Eszerint a csoportfejlődés második időszaka a csoport teljesítménye szempontjából kevésbé ígéretes, mivel a státusversengés túl sok figyelmet von el a tényleges feladatoktól, míg a dinamikus egyensúly időszakában mondható a csoport a legproduktívabbnak.

A kiscsoport-kutatás túlnyomórészt viszonylag differenciálatlan, ad hoc összehozott, rövid időtartamú kísérleti csoportokkal dolgozik. A szervezetekben zajló kutatások azonban felhívják a figyelmet arra, hogy nagyon lényeges tényező a versengés szerepének megítélése szempontjából az, hogy egy adott, összeszokott csoport mióta áll fenn. A régóta egyensúlyban lévő csoportokban ugyanis túlságosan lecsökken a versengés, és ez egyben a teljesítési kedv csökkenésével jár együtt. WELLS és PELZ (1969), akik tudósok között végeztek vizsgálatot, azt a következtetést vonták le, hogy a „fiatalabb", rövidebb ideje fennálló csoportokban hátrányosabb a versengés, mert viszonylag sok energiát von el a munkától, de a régebben fennálló csoportokban az újra megjelenő versengés inspiratív és megnöveli az innovációs kedvet.

3. CSOPORTNORMÁK

A csoportnormák a csoport közös megegyezését képviselik azzal kapcsolatban, hogy mi a jó, mi a rossz. A normák többnyire informális kódok, a csoport íratlan szabályai. A csoportnormáknak két alapvető dimenziójuk van: mindig valamilyen rendszeres viselkedésre vonatkoznak és mindig értékelést, elfogadást, elutasítást foglalnak magukban.

Egy adott csoportban az ott uralkodó normák jelentős befolyást gyakorolnak a résztvevők viselkedésére. A csoport a saját viselkedéséhez alakítja ki és fogadja el őket. Ha egy csoportban a tagok jó része inkább versengő karakter, a csoporttagok e tekintetben „összeillők," akkor valószínűbb, hogy a nyílt versengés is a csoportnormák közé fog tartozni. Ha inkább a versengést elkerülő személyek alkotják a csoportot, akkor a csoportnormák azt fogják előírni — egy nyílt versengési stratégiákkal rendelkező csoporttag számára is —, hogy e késztetéseit szorítsa háttérbe vagy rejtse el, hiszen ezeket a normákat a csoport tagjai hallgatólagosan tudomásul veszik, így kötelezővé válnak a csoport tagjai számára. A legtöbb csoportnorma mindaddig rejtett marad, amíg a csoporttagok az előírt viselkedési szabályokat követik, de azonnal előtűnik, mihelyt valaki „törvényszegően" lép: nem hajlandó versengeni, ahol versengeni „kellene",

vagy verseng, holott „nem volna szabad". Ekkor elhangzik a jelképes szóbeli vagy metakommunikatív felkiáltás: „szabálytalanság".

A kultúrközi vizsgálatok tanúsága szerint csak a velünk közel azonos, de legalábbis hasonló normák alá tartozó emberekkel versengünk (pl. az olyan bennszülöttek, akik hagyják, ill. felajánlják, hogy feleségük a civilizált férfiak prostituáltja legyen, rendkívül féltékenyek saját törzsük tagjaira).

A versengés és a csoportnormák összefüggésével kapcsolatban leginkább a kooperáció/versengés kutatások említhetők. A kooperáció a társas interakciónak az a fajtája, amelynek során a résztvevők egy közös cél érdekében összefüggő és összehangolt tevékenységet fejtenek ki. Bár az együttműködés mások javát szolgálja, egyúttal az együttműködő személy saját céljaihoz is közelebb visz. A másokkal való együttműködésből hiányozhat a másokon való segítés szándéka, lehet énközpontú motívumok eredménye, de szociális jelentősége mégis nagy, mert fontos érték az, hogy valaki úgy próbál előnyökhöz jutni, hogy másoknak is kedvez.

Az együttműködés és a versengés minden csoportban egyaránt fontos. Ezek nem egymást kizáró, egymással ellentétes, hanem egymással szorosan összefonódó, egymást feltételező magatartásformák. Minden csoportban mindkét magatartásforma megtalálható. A csoport tagjai valamilyen közös cél érdekében együttműködhetnek, de bizonyos csoportbeli funkciók elnyeréséért versenghetnek egymással, vagy a csoport fő céljaiban versenghetnek, de a részcélok szempontjából együttműködhetnek. A csoport tagjai pl. rendszerint érdekeltek abban, hogy a csoportos feladatot sikeresen fejezzék be; ezért együttműködnek, segítenek egymásnak. Ugyanakkor van bennük késztetés versengésre is (a csoportbeli dominancia stb. szempontjából, lásd: jutalmazási struktúra). A csoportos viselkedés tipikusan mind kooperatív, mind versengő (ARGYLE, 1976, 1991). Különböző funkciókat teljesítenek, és akkor tudjuk őket a legjobban megérteni, ha nem egymást kizáró, hanem egymást kiegészítő tényezőknek tekintjük őket.

DEUTSCH (1949) a lewini interdependencia fogalomból vezette le a saját céljaik felé törekvő személyek konfliktusait. (LEWIN [1948] a csoportdinamika mezőfelfogásában hangsúlyozta, hogy a tagok közötti kölcsönös függőség egy csoport alapvető, meghatározó tulajdonsága.) A Lewin által ihletett kísérletsorozata során dolgozta ki az együttműködés szociálpszichológiai elméletét és kutatási módszertanát. E vizsgálatokban azt kutatta, milyen hatással van az együttműködés és a versengés a csoportos

teljesítményre, a csoportfolyamatokra; mindezeken túl jelentős szerepet kapott a szocio-emocionális változók mérése is. Azok a csoportok, amelyekben a kooperáció a norma, többet teljesítenek, a tagoknak nagyobb a felelősségérzete, jobban odafigyelnek egymásra, kevésbé agresszívek, ugyanakkor flexibilisebbek, integratív problémamegoldó stratégiát követnek, nagylelkűbbek, nyíltszívűbbek stb. A közös feladatmegoldás során nagyobb a helyettesíthetőség, vagyis ha az egyik tag előrelép a megoldás felé vivő úton, akkor a kölcsönös függőség miatt a társak ott folytathatják, ahol ő abbahagyta, nem kell egyénileg ugyanazt az utat végigjárniuk, vagyis nagyobb a munkamegosztás. Ha a versengés a norma, akkor ahhoz, hogy a tagok előnyhöz jussanak, képesnek kell lenniük arra, hogy előrejelezzék a másik viselkedését, hogy a legmegfelelőbb ellenlépéseket megtehessék. Ezért mindkét fél megkísérli, hogy információt szerezzen a másik céljairól, míg a sajátjait visszatartja, vagy hamis, félrevezető információkat nyújt róla. Az információszerzésre és a visszatartására irányuló magatartás miatt az ilyen jellegű kapcsolatokat a kémkedés és az elzárkózás jellemzi. Az ilyen légkörben kölcsönös gyanakvás, bizalmatlanság hatalmasodik el.

A csoporton belüli versengéssel és együttműködéssel kapcsolatos normák, ill. a csoport úgynevezett rivalizációs helyzetdefiníciós hagyományai (FÜLÖP, 1983) azok, amelyek meghatározzák, hogy milyen helyzeteket „kell" versengés útján megoldani, hogy a versengés milyen nyíltsággal, milyen sürgősséggel, milyen célokért, milyen területeken és milyen eszközökkel tekinthető a csoport számára „szabályosnak".

4. A CSOPORT VEZETÉSI STÍLUSA

A versengés annál hosszabb ideig marad intenzív egy csoportban, minél merevebb a csoporton belüli hierarchia, minél kisebb befolyást gyakorol rá a csoportbeli folyamatok spontán belső dinamikája. Ezért a rigid hierarchiával rendelkező, autokratikus vezetésű csoportokban az agresszív eszközöket alkalmazó nyílt vagy rejtett versengés erőteljesebb. Az autoriter vezetés ugyanis sokkal inkább frusztráló, mint a demokratikus vezetés. A vezetőtől függ a tagok helyzete a hierarchikus struktúrán belül. A csoportszerkezet merev, és rendkívül nehéz a „kiutalt" státuszokon változtatni. A rigid megkülönböztetés erősíti az alcsoportok kohézióját és a köztük lévő versengést (LEWOM, LIPPITT, WHITE, 1939, in: LIKERT, 1961). Ha a csoport struktúrája nem követi a tagok között zajló csoportbeli folyamatok spontán belső dinamikáját, és nem teszi lehetővé az egyéni érdemeknek megfelelő egyéni helyváltoztatásokat (BURNSTEIN, ZA-

JONC, 1965), akkor azt a csoport egészének kohéziója sínyli meg. Az inkongruens státusz-hierarchiák általában megnövelik a versengést, az interperszonális konfliktusok számát és az agresszív eszközök alkalmazását gyakoribbá teszik (ZILLER, 1959, idézi: DEUTSCH, 1973; GALTUNG, 1964). Ha a szabályok betartásával nem érhető el a másikon való túltevés, akkor a felek kevésbé etikus eszközökhöz folyamodnak. A kapcsolat ellenséges lesz, kialakul a korlátozott kommunikáció, az információvisszatartás, hamis információnyújtás, a kémkedés stb.

Az autokratikus vezetési stílus elsősorban a vezető megnyeréséért zajló egyéni versengésnek kedvez, azt a vezető nyíltan vagy burkoltan erősíti is, hiszen ezzel fokozza a csoporttagok függőségi helyzetét. Gyakran alakulnak ki nem nyílt, hanem rejtett rivalizációs kapcsolatok, amelyek mind a vezető, mind a csoport ellenőrzését nélkülözik, és ezáltal a versengés destruktívvá válását segítik elő.

A demokratikus vezetésű csoportokban a tagok úgy érezhetik, hogy rendelkeznek a versengés céljának eléréséhez szükséges „törvényes" eszközökkel. Nagyobb lehetőség nyílik arra, hogy mindenki az önmaga és a csoport által kívánt, képességeinek és a csoport szükségleteinek megfelelő státuszra és szerepre tegyen szert. A csoportra jellemző versengési normákat nem a vezető diktálja, hanem azt a csoport együttesen alakítja ki. A versengés ily módon nagyobb valószínűséggel marad meg szabályozott és konstruktív keretek között. Az alcsoportok egymás közötti versengése is más funkciót tölt be. A választás állandó lehetőségével tudatosítja az együvé tartozás érzését, ezzel emeli a közösségi meggyőződés szintjét és a személyiség autonómiáját (MÉREI, 1971).

CSOPORTKÖZI VERSENGÉS

Az egyének és a csoportok közötti versengés folyamata sok tekintetben hasonló, természetesen mégis sok szempontból különböző jelenség. A csoportközi versengés bizonyos értelemben komplexebb, ennek megfelelően rendkívül nehéz minden szempontját egyszerre vizsgálni. A versengő csoportok tagjainak nemcsak a másik csoport tagjaira kell reagálniuk, hanem folyamatosan a saját csoporttársaikra is, azokkal együtt kell működniük, ugyanakkor a közös cél eléréséért folyó versengés során a csoporton belüli státuszokért versenghetnek is.

A legrészletesebb és legközismertebb vizsgálatot a csoportközi versengéssel kapcsolatban SHERIF (1953) végezte. A kísérlet eredményei azóta szinte szociálpszichológiai „közhellyé" váltak. Sherif vizsgálatainak

szellemi előzménye Deutschnak az interperszonális versengés és kooperáció vizsgálatára született kísérletsorozata volt.

Ahogy Deutsch az interperszonális konfliktusok kooperatív vagy versengő megoldását vizsgálta, úgy Sherif terepvizsgálatának fő kérdése sem valójában a csoportközi versengés volt, hanem az, hogy feltárja a csoportközi konfliktusok enyhítésének lehetőségeit, hiszen Sherif — éppúgy, mint Deutsch — a versengést a konfliktus egy formájának tartja. Ugyanakkor először mutatott rá arra, hogy milyen párhuzamos szociálpszichológiai változások zajlanak egy csoporton belül és a riválisi csoportok között csoportközi versengés esetén. A csoportok közötti kommunikációs és emocionális változások sok szempontból megegyeztek azokkal a jelenségekkel, amelyeket Deutsch az interperszonális konfliktus versengő megoldása során tapasztalt. Ennek egyik nyilvánvaló oka az lehet, hogy Deutsch híres vizsgálatai, amelyek a csoporton belüli együttműködés fölényét bizonyították a versengéssel szemben, csoportközi versengés helyzetében jöttek létre, és ennek komoly szerepe lehetett a belső hatások létrejöttében. Deutsch azonban a versengő csoportok közötti változásokra nem fordított figyelmet.

Sherif viszont azt tapasztalta, hogy a csoportközi versengés ugyanolyan negatív következményekhez vezet, csak immáron csoportok és nem egyes emberek között, mint amit Deutsch az interperszonális versengésnél tapasztalt. A csoportok között mesterségesen létrehozott agresszív, destruktív versengést ugyanis csak olyan fölérendelt célok érdekében folytatott együttműködésnek sikerült enyhítenie, amely célok vitálisan fontosak voltak az egymással ellenséges csoportok mindegyike számára, azonban egyik csoportnak se volt elegendő ereje és tartaléka, hogy ezeket a fölérendelt célokat egyedül elérje.

A kooperáció/versengés kutatásán belül a legtöbb, csoporton belüli együttműködést vizsgáló kísérlet, csakúgy, mint Deutsché, csoportközi versengés feltételei között született. Ez azt a szemléletet tükrözi, mintha a csoportközi versengés és az interperszonális versengés két, egymástól minőségileg különböző jelenség volna. Ezért közkedvelt álláspont lett a szociálpszichológián belül az, hogy ha növelni akarjuk a csoporton belüli kooperációt, akkor csoportközi versengést kell létrehozni. A pedagógiai szociálpszichológusok között pedig az a nézet vált uralkodóvá (lásd pl. COLEMAN, 1961; CRONBACH, 1977), hogy az iskola konfliktuskeltő egyéni jutalmazási szerkezetének a csoportközi versengést erősítővé kell alakulnia (bármilyen paradox, de ez megegyezik a szocialista iskolarendszer

kollektív versengés felfogásával, BRONFENBRENNER, idézi: CRONBACH, 1977).

A csoportok közötti versengés kialakulását TURNER (1975) egészen más szempontból közelíti meg, a versengést nem egy érdekkonfliktus eredményeképpen megszülető folyamatnak tekinti. Gondolatmenetét TAJFEL (1971) a társas kategorizáció csoportközi viselkedésben betöltött szerepére vonatkozó kutatásaira alapozta, mely szerint elegendő pusztán a személyeket csoportba sorolni ahhoz, hogy a csoporton belüliek előnyben részesítése és a csoporton kívüliek hátrányos megkülönböztetése kialakuljon. A csoporttagok társadalmi azonosságtudatának fenntartásához ugyanis szükség van arra, hogy a csoportok kiemeljék pozitívan értékelt különbségüket más csoportoktól, vagyis a csoportközi viselkedés is leírható a Festinger-féle társas összehasonlítási folyamatok keretében, mint a saját és más csoportok különbségének feltárására összpontosító összehasonlítási folyamat, amelyben két csoport kölcsönösen, de aszimmetrikusan arra törekszik, hogy a megfelelő dimenzió pozitívan értékelt pólusa irányába eltérővé váljon egymástól, vagyis versengjen (TURNER, 1975).

A csoportközi versengés e turneri felfogása lényegesen eltér SHERIF (1960) elméletétől. Olyan versengési folyamatokra hívja fel a figyelmet, amelyek csakúgy, mint a társas összehasonlítás alapján kialakuló személyközi versengési folyamatok, nem igényelnek valamilyen anyagi jutalom vagy cél érdekében kialakuló valóságos érdekkonfliktust. Turner a társadalmi azonosságtudat fogalmából levezetett csoportközi versengési folyamatokat ezért szociális versengésnek nevezte. Turner — csakúgy, mint Festinger a személyközi összehasonlításoknál — a pozitív önértékelést és pozitív identitást tekinti a csoportközi versengések tétjének, és az esetleges anyagi jellegű jutalmakat a csoportok között végbemenő lehetséges társas összehasonlítással kapcsolatos értékkülönbség szimbólumaként kezeli.

Bár a szociális versengés és az eszköz jellegű, érdekkonfliktuson alapuló csoportközi versengési folyamatok különbözőek, mégis a csoportközi versengés hatására végbemenő változásokról a következő, általános törvényszerűségek mondhatók el.

A csoporton belüli változások:

— A csoporttagok sokkal erősebben azonosulnak a csoporttal, elfeledkeznek egyéni különbségeikről és elfogadják a közös célokat. Csökkennek a csoporttagok közötti előítéletek. Nő a vélemények uniformitása.

— Megnő a csoporttagok egymás iránti vonzódása.

— A csoporttagok közötti kommunikáció intenzívebbé válik.

— A csoport hangulata sokkal inkább feladatorientálttá válik, és a csoporttagok kevésbé foglalkoznak az egyének lelki szükségleteivel.

— A csoport szervezettebbé és strukturáltabbá válik.

— A csoportnak a közös cél tudatát adja, és segíti az energiáikat egy közös irányba levezetni.

— Megerősödik még a bizonytalan helyzetben lévő vezető pozíciója is.

— A vezetési módszerek a demokratikustól az autokratikus felé tolódnak el.

A csoportok között kialakuló jelenségek:

— A csoportok ellenségként kezdik szemlélni egymást.

— Nagyobb az esélye a riválisi csoporttal szembeni előítéletek kialakulásának.

— A csoportok negatívabb állításokat tulajdonítanak egymásnak (UPMEYER, 1976).

— Kiélezik és önmagukra nézve kedvezőbbnek ítélik a saját és a riválisi csoport közötti különbségeket (pl. WILLEM és mts., 1976). Túlértékelik a saját teljesítményüket és alulértékelik a riválisi csoport teljesítményét.

— Lecsökkentik a másik csoporttal kapcsolatos interakciókat és kommunikációkat.

— A csoportközi kommunikációban az információvisszatartás és információtorzítás válik uralkodóvá.

— A csoportok egyenlő teljesítmény mellett a jutalmakat egyenlőtlenül osztják el, saját csoportjuknak kedvezve (TAKENISHI és mts., 1988).

A versengő csoportok bizonyos mértékig úgy „viselkednek", mint a versengő egyének. Ennek egyik magyarázata lehet az ún. „kiterjesztett

identitás", mely szerint a fontos célokért kooperáló csoporttagok egy egységben látják egymást, uniformizálódnak, a csoporton belül minimálisra csökkentik a versengés késztetését és azt jórészt a riválisi csoporthoz fűződő kapcsolatukra helyezik át. Ezért a csoportközi versengés erősítése azzal együtt, hogy csoporton belül együttműködésre késztet, folyamatosan és áttételesen az egyéni versengési késztetést is ébren tartja, a versengésre való szocializációt szolgálja.

A VERSENGÉST MÉRSÉKLŐ INTRAPSZICHÉS ÉS INTERPERSZONÁLIS MECHANIZMUSOK

A versengés mindig érzelmi, kognitív és viselkedéses folyamatokból tevődik össze. A pszichológiai kutatások során elsősorban a viselkedéses vonatkozásai azok, amelyeket a legkiterjedtebben vizsgálták, vagyis hogy milyen feltételeknek kell egyéni és társadalmi értelemben érvényesülnie ahhoz, hogy megindulhjon a versengés folyamata. Valójában azonban a megvalósuló versengési folyamatok csak a jéghegy csúcsát jelentik. Sokkal nagyobb azoknak a kapcsolatoknak és élethelyzeteknek a száma, amelyekben megjelenik ugyan a versengési késztetés, de érzelmi okok megakadályozzák, hogy felszínre kerüljön és a viselkedésben is megnyilvánuljon. Fontos kérdés tehát az is, hogy végül is a versengést kiváltó helyzetekben milyen intrapszichés, illetve interperszonális technikák akadályozzák meg azt, hogy a versengés meginduljon vagy intenzívvé váljon.

A VERSENGÉSSEL KAPCSOLATOS ELHÁRÍTÓ MECHANIZMUSOK

A versengés mindig összehasonlítási folyamatból indul ki. Az egyénben e folyamat során negatív és pozitív érzelmek keletkeznek. Ha az összehasonlítás az egyénre nézve negatív eredménnyel zárul, akkor irigység, féltékenység és agresszív indulatok jelennek meg. Ez az érzelmi-indulati állapot hosszú távon nehezen viselhető, ezért vagy aktív versengési folyamat indul meg, amelynek eredményeképp remélhető, hogy ezeknek az érzelmeknek az intenzitása csökkenhet, vagy olyan intrapszichés vagy interperszonális mechanizmusok lépnek működésbe, amelyek az egyént megszabadítják kínos és fájdalmas érzéseitől. A győzelemmel és vesztéssel együttjáró negatív érzelmek (bűntudat, szégyen) ugyancsak a versengést elkerülő belső és viselkedéses stratégiákat működtethetnek.

A legkorábban megjelenő rivalizációs érzelemmel, az irigységgel kapcsolatban Melanie KLEIN (1957) négyféle elhárító mechanizmust külön-

böztetett meg: az idealizációt, az én leértékelését, a tagadást és a hasítást. Bár Festinger a társas összehasonlítás elméletét 1954-ben publikálta, valószínű, hogy az Angliában élő pszichoanalitikus Melanie Klein nem ismerte az amerikai szociálpszichológus gondolatait. Mégis kettőjük teljesen más forrásokból táplálkozó gondolatmenete jól kiegészíti egymást. Festinger azt tételezte fel, hogy magunkat a hozzánk közel hasonló képességűekkel hasonlítjuk össze, így tehát a valamilyen lényeges dimenzión belüli hasonlóság a versengés egyik lényeges feltétele. Melanie Klein a versengéssel kapcsolatban két, az összehasonlítással összefüggő folyamatot ír le: a rivális idealizálását és a versengő egyén önleértékelését. A rivális idealizálása, az egyén és a rivális közötti távolság növelése megvéd a fájdalmas összehasonlítástól és a riválissal való versengés szükségességétől. Az én és a másik ember között olyan nagyra növekszik a különbség, a másik olyan gyönyörű, olyan fantasztikusan tehetséges, olyan kiemelkedő munkát végez stb., hogy nyilvánvalóan nincs értelme a vele való összehasonlításnak. Ez a potenciálisan irigy embert kívül tartja a versengés körén. Hasonló módon működik az önleértékelés, az én devalválása. Ez esetben az egyén úgy növeli a távolságot önmaga és a riválisa között, úgy teszi értelmetlenné az összehasonlítást, hogy önmagát a riválishoz képest szegénynek, butának, kis porszemnek látja. Ez a fajta elhárítás nagyon közel állhat a mazochizmushoz. A saját értékek devalválásától az egyén csak még depresszióssabb lesz, egyre értéktelenebbnek érzi magát stb., és ebből az állapotból még nehezebb kikerülni. Ez az elhárító mechanizmus közvetlen kapcsolatban áll az önleértékeléssel (Klein szerint a kisebbségi komplexus részben az irigység elhárítása). Az egyén nem megy bele a versengést implikáló helyzetekbe, hanem minden ilyen alkalommal csökkenti az önértékelését. Egy másik elhárítómechanizmus a tagadás, mely az irigységnek mint fájdalmas érzésnek a megszüntetésére irányul. Versengő helyzetekben ez a mechanizmus például megvédhet a kudarc fájdalmától, vagy a rivális iránti agresszív indulatok felszínre kerülésétől. Klein hívja fel a figyelmet a hasításra is, amelyet a tagadás következményének tart. Ez az elhárító mechanizmus csakúgy, mint az idealizáció és az én-devalválás, az első életévben jelenik meg. A hasítás azt eredményezi, hogy a jó és a rossz (kleini terminológiában a jó/rossz mell — jó/rossz anya) különválik és különböző személyekben „manifesztálódik". Ha a rivális egy közeli személy, akkor még felnőttkorban is működhet ez az elhárítás. Minden harag és pusztító gyűlölet egy gonosz versenytársra hárul, és így meg lehet őrizni a jóságos közeli kapcsolatot, valamint ki lehet belőle küszöbölni a rivalizációt, az irigység kínzó és romboló érzését. A jó és a rossz integrálási képtelensége áll például különböző borderline megbetegedések mögött; ilyenkor a terápia célja a kettő integrálására irányul. A jó anyának és a

rossz anyának egyetlen egész, „elég jó" anyává kell fúzionálnia. Az integráció révén elfogadhatóvá válik az a gondolat, hogy a szeretett személynek is vannak rossz tulajdonságai, a nem szeretett személynek pedig vannak jó tulajdonságai. Ennek megfelelően megengedhetővé válik a kapcsolaton belüli versengés gondolata is, de megszelidített, romboló vonásaitól mentes formában.

KOHUT (1977) az idealizáció segítségével létrejövő azonosulást tekinti a versengés egyik elhárító mechanizmusának. A kohuti idealizációfogalom ezért éppen ellentétes folyamatot ír le, mint a kleini: Klein az idealizációt a távolság növelésére, Kohut az egyén és riválisa közötti távolság csökkentésére szolgáló mechanizmusnak tartja. Azért idealizálunk embereket, hogy aztán a tulajdonságaikat magunkévá tegyük (példakép). Azonosulunk az idealizált személlyel, s ezzel csökkentjük a távolságot közte és magunk között.

Az identifikáció a testvérféltékenység, valamint az ödipális féltékenység és versengés elhárítására is szolgál. A riválisa tulajdonságainak a beépítése, érdeklődési körének, ízlésének, reagálási módjainak átvétele nagyon gyakori lélektani mechanizmus a későbbi, családon kívüli rivalizációs kapcsolatokban is. Az identifikáció mellett a rivalizációs helyzetre, elsősorban a féltékenységet magában foglaló helyzetekre regresszióval is lehet válaszolni. Ez egyszerre versengési startégia és a rivalizáció elhárítása, hiszen a kicsi, gyenge és fejletlen én nem versenghet másokkal, akik az érettségnek egy magasabb szintjén állnak, ugyanakkor a szeretett személy figyelmét a féltékeny egyén felé fordítja.

A rivalizációs érzelmekkel és agresszióval kapcsolatban működhet az elfojtás mechanizmusa vagy az Anna Freud által leírt reakcióképzés. Ez utóbbi szerint a riválisiránt érzett irigység és féltékenység elhárítása lehet az iránta való teljes önzetlenség és a róla való gondoskodás is.

A társas összehasonlítás elmélete keretében számos olyan technikát említettünk, amelyek segítségével a fájdalmas érzelmeket keltő összehasonlítást elkerüljük.

Az egyik ezek közül a riválisleértékelése. Ez gyermekkorban egészen kifejezett formában nyilvánul meg. A szülők nagyon gyakran többékevésbé szándékosan ezt az elhárító mechanizmust használják fel a testvérversengés csökkentésére. Elsősorban a nagyobb testvért „vigasztalják" ilyen módon. „Nem kell féltékenynek lenni egy olyan kisbabára, aki még járni és beszélni sem tud." Ez a megoldás segíthet addig, amíg a második

gyerek kicsi és nem érti a szülőket. Később aztán a szülők éppen ezért nem is alkalmazzák ezt a techikát, de addigra már a nagyobb gyerek elsajátította és gyakorolja ezt az elhárító mechanizmust minden olyan helyzetben, amikor riválisa akad (szociális tanulás).

A riválishoz fűződő kapcsolat megváltoztatása a következő lehetőség a versengés elhárítására. BORIS (1992) azt tárgyalja, hogy az emberek miképpen próbálják irigységüket úgy csökkenteni, hogy a különbségeket hasonlósággá alakítják. Vagyis egységet kívánnak képezni az irigység tárgyával. Ha a potenciális riválist sikerül énünk narcisztikus kiterjesztésének tekinteni, és ahogy a szocálpszichológia fogalmaz, sütkérezni a sikerében, akkor az megvéd a rivalizációs indulatoktól. Ez a folyamat teszi lehetővé azt is, hogy például szülők nem lesznek irigyek arra, ha gyerekük többet ér el náluk. A gyermek az ő „részük", tehát mindaz, amit elér, az ő sikerük is [előzetes eredmény Fülöp és P. Niemele „Anyák versengése gyerekeiken keresztül" című közös kutatásából]. A másik ember birtoklásának a tudata is megvéd a rivalizációs érzelmektől: „Megengedem neked, hogy szép és okos legyél, feltéve, ha az én részem vagy. Ha tőlem független életre törekszel, akkor nemcsak elhagyottnak érzem magam, hanem azonnal irigyelni kezdem a tulajdonságaidat, mert többé már nem tartoznak hozzám."

A következő elhárítási stratégiát már az ókori görög filzófusok egy csoportja, a sztoikusok megfogalmazták. Szerintük a fájdalom fő oka a vágy. Az okos ember a lehető legkevesebbet akarja, ezért ha nem kapja meg, akkor nem is hiányolja. A sztoikusok azt hirdetik, hogy el kell kerülni azokat a helyzeteket, amelyekben fájdalmat érezhetünk afölött, hogy valakinek van valamije, ami nekünk nincs, valaki többet ért el, mint mi stb. A kapcsolatok számának lecsökkentése, azoknak az életterületeknek az elkerülése, amelyek irigységet kelthetnek, vagy amelyekben rivalizációra, kockázatvállalásra kerülhet sor, egyben elkerülése a fájdalmas korai emlékeket idéző helyzeteknek.

Amit a társas összehasonlítás úgy fogalmaz, hogy az összehasonlítási dimenziók bővítése aldimenziók bevonása segítségével, és ezáltal a különbség hangsúlyozása — azt a pszichoanalitikus fejlődéslélektan a deidentifikáció mechanizmusának, a szociálpszichológus LEMAINE (1974) pedig szociális differenciációnak nevezi. Ennek során egyre több olyan összehasonlítási kritériumot teremtenek a versengő felek, amelyeknek segítségével önmagukat kedvezőbben ítélhetik meg riválisukhoz képest. A társas összehasonlítás még felsorolja és lényegesnek tartja az öndefiníció megváltoztatását és a lefelé hasonlítást is, mint az énkép védelmébe állított el-

hárító mechanizmusokat. Az intrapszichés elhárító mechanizmusokat és stratégiákat a legtöbb ember meglehetősen változatosan alkalmazza, és ezeknek az egyénre jellemző kombinációja fontos szerepet játszik abban, hogy az adott személy egy rivalizációs helyzetet miként él át és abban milyen magatartást tanúsít.

AZ INTERPERSZONÁLIS VERSENGÉST MÉRSÉKLŐ STRATÉGIÁK

Természetesen az egyén mindig számos csoport tagja. Az ezekben a csoportokban uralkodó versengést fokozó vagy mérséklő szociálpszichológiai jellegzetességek lényegesen befolyásolják azt, hogy az egyes egyének versengeni kezdenek-e, és ha igen, milyen formában.

Minden egyes versengést magába foglaló helyzetben rendkívül fontos, hogy világosan elkülönüljön, hogy a versengés nyílt vagy szűkös erőforrásokért zajlik-e. A szűkös erőforrások általában elkerülhetetlenül versengésre vezetnek. Az emberek azonban hajlamosak arra, hogy ott is szűkös erőforrásokat tételezzenek fel, ahol pedig nincsenek, pl. a tudás terén, a személyiség fejlesztése terén stb. Ha egy csoportban vagy társadalomban a versengést csökkenteni akarják, akkor amennyire lehet, bővíteni kell az elérhető erőforrásokat.

A versengés intenzitását mérsékli és így konstruktív mederben tartja az, ha a csoporton belül a csoporttagok egyetértését élvező világos szabályokat és értékelési kritériumokat állítanak fel, amelyekhez képest a versengő felek teljesítményét megítélik.

Az értékelési kritériumokat az autokratikus vezetésű csoportokban a vezető határozza meg, és ily módon kijelöli a csoporttagok helyét a hierarchiában. Demokratikusabb légkör esetén a fontos változók a versengő felek kontrollja alatt vannak, a hierarchia rugalmasabban változik, ezért a versengés ellenőrizhetőbb.

A versengést mérsékli az is, ha egy csoporton belül mindenkinek van saját szerepe, ha mindenki megtalálja a neki megfelelő, a képességei kibontakoztatása szempontjából legjobb szerepet. Ha egy csoporton belül a tagoknak nem megfelelő szerepek jutnak vagy szerepátfedések vannak, akkor az erősíti a versengést. A megfelelő szerepek lehetővé teszik a saját értékek tudatosítását, és így csökkentik pl. a csoporton belüli irigységre okot adó helyzetek és kapcsolatok számát.

A csoportra jellemző versengési normák ugyanacsak mérsékelhetik vagy erősíthetik a versengést. A „fair play" normája egy csoporton belül a versengés keretek között tartását eredményezi. Az együttműködés erősítése, a csoporttagok egymás iránti kívánatos empátiájának hangsúlyozása a versengés konstruktív mederben tartását eredményezi. A nyílt versengéssel kapcsolatos tabuk azonban a rivalizációt ellenőrizhetetlen kerülőutakra terelhetik. A koalícióalakítás az egyik legfontosabb interperszonális eszköz mindazokban a helyzetekben, amelyekben egyéni elhatározással már nem lehet kilépni egy destruktívvá alakult versengési helyzetből. Ilyenkor, ha a részvevő felek bizonyos százaléka egyszerre és egységesen úgy dönt, hogy kooperatív stratégiát alkalmaz, akkor esély van arra, hogy az embereket „társadalmi csapdaként" (HANKISS, 1979) fogvatartó, adott esetben pusztító versengő folyamatok leálljanak.

A csoporton belüli konfliktusmegoldó stratégiák fejlettsége részben elkerülhetővé teszi, hogy a rivalizáció konfliktusokhoz vezessen, részben megakadályozhatja, hogy a konfliktuózus versengés eszkalálódjék. A szemtől szembe való kommunikáció a versengő felek között önmagában még nem elég, annak célzottan kell történnie. Ha a versengő felek képesek egyfajta problémamegoldó folyamatot végigcsinálni, amelyben mindkét fél végiggondolja, hogy mit akar elérni és ahhoz képest miről tud lemondani, hogy a kapcsolatban melyek azok a lépések, amelyek a versengést erősítik, és milyen módon lehetne ezek helyett más lépéseket alkalmazni, ha a közös megoldásokat kipróbálják, majd helyzetüket újraértékelik, akkor az intenzív, ellenséges versengésből konstruktív folyamatot tudnak létrehozni.

Régi felismerés, és mind politikusok, mind csoportok vezetői által felhasznált ismeret az, hogy az interperszonális és csoportközi versengést mérsékli, ha a riválisoknak egy közös, harmadik fél ellen kell fellépniük. Ez azonban bár a versengést egy nem kívánatos helyen mérsékli vagy akár ki is iktatja, az megjelenik egy másik helyen, nem kevésbé romboló formában.

SHERIF (1953) híressé vált kísérlete óta közismert, hogy mind az interperszonális, mind a csoportközi versengés mérséklésére a mindkét fél számára fontos, fölérendelt célok bevezetése a versengő felek közötti kapcsolatot a konstruktív versengés és együttműködés felé tereli.

Ha a versengési folyamatokat egy csoporton belül megfelelő módon tudják kezelni, akkor a versengés nagyon inspiratív lehet, és változatosabbá teheti a csoportos létet.

A kézirat elfogadva: 1995. május

IRODALOM

ABRIC, J. C., VACHEROT, G., 1975-76, Methodology for an Experimental Study of Social Perceptions: Task, Partner and Behavior in a Play Situation, *Bulletin de Psychologie, May-June,* 735—746.

ALICKE, M. D., 1985, Global Self-evaluation as Determined by the Desirability and Controllability of Trait Adjectives, *Journal of Personality and Social Psychology, 49,* 1621—1630.

ALLPORT, H. F., 1981, A csoport befolyása az asszociációra és a gondolkodásra, ford: Gergely Gábor, In: CSEPELI György (szerk.), *A kísérleti társadalomlélektan fő árama,* Gondolat.

ARGYLE, M., 1967, The Psychology of Interpersonal Behavior, Cox and Wyman LTD, London.

ARGYLE, M., 1991, Cooperation, The Basis of Sociability, Routledge.

BACON, FRANCIS, 1987, Esszék — Avagy tanácsok az okos és erkölcsös életre, Európa.

BALES, R. F., 1970, Personality and Interpersonal Behavior, Holt Rienehart and Wilson, New York.

BIXESTINE, V. E., WILSON, K. V., 1963, Effects of Level of Cooperative Choice by the Other Player on Choices in a Prisoner's Dilemma Game, Part II., *Journal of Abnormal and Social Psychology, 1,* 139—147.

BORIS, H. N., 1992, Fears of Difference — More of the Same: Early Envy, II., *Contemporary Psychoanalysis, Vol., 28, 2,* 228—250.

BRICKMAN, P., BULMAN, R. J., 1977, Pleasure and Pain in Social Comparison, in: *Social Comparison Processes,* ed: SULS, J., MILLER, R., Washington: Hemisphere Publishing Corporation.

BROWN, J. D., 1986, Evaluations of Self and Others: Self-enhancement Biases in Social Judgements, *Social Cognition, 4,* 353—376.

BURNSTEIN, E., ZAJONC, R. B., 1965, Individual Task Performance in a Changing Social Structure, *Sociometry, 28,* 16—29.

COLEMAN, J. S., 1974, Iskolai teljesítmény és versenystruktúra, in: *Az iskola szociológiai problémái,* Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó.

CRONBACH, L., 1977, Educational Psychology, Harcourt Brace Jovanovich Inc.

DEUTSCH, M., 1949a, A Theory of Cooperation and Competition, *Human Relations, 2,* 129—151.

DEUTSCH, M., 1949b, An Experimental Study of the Effects of Cooperation and Competition Upon Group Process, *Human Relations, 2,* 199—231.

DEUTSCH, M., 1962, Cooperation and Trust: Some Theoretical Notes, In: *JONES, M. (ed.), Nebraska Symposium on Motivation, Vol. 10,* Lincoln: University of Nebraska Press.

DEUTSCH, M., 1973, The Resolution of Conflict: Constructive and Destructive Processes, New Haven, Yale University Press, Connecticut.

DEUTSCH, M., 1982, A „méltányosságelmélet" kritikai áttekintése: Alternatív szempont az igazságosság szociálpszichológiájához, *Pszichológia, 2, 3,* 411—435.

DEUTSCH, M., KRAUSS, R. M., 1981, A fenyegetés hatása az interperszonális alkura, in: *A kísérleti társadalomlélektan fő árama,* szerk: CSEPELI György, Gondolat.

FARAGÓ Klára, JOÓ András, 1982, A módosított Fogoly-dilemma helyzet megoldása csoportban, *Pszichológia, 3,* 347—379

FESTINGER, L., 1976, A társadalmi öszehasonlítás folyamatainak elmélete, In: PATAKI Ferenc (szerk.), *Pedagógiai Szociálpszichológia,* ford.: CSEPELI György, Gondolat.

FÜLÖP Márta, 1983, Az interperszonális rivalizáció, in: *Szociál-pszichológiai dolgozatok,* szerk: HUNYADY György, *Acta Psychologica Debrecina, 10,* 73—98.

GALLO, P. S. Jr., 1966, Effects of Increased Incentives Upon the Use of the Threat in Bargaining, *Journal of Personality and Social Psychology, 4,* 14—21.

GALTUNG, J., 1964, Foreign Policy Opinion as a Function of Social Position, *Journal of Peace Research, 1,* 206—231.

GASTROF, J. W., SULS, J., SANDERS, G. S., 1980, Type A Coronary-prone Behaviror Pattern and Social Facilitation, *Journal of Personality and Social Psychology, 38,* 773—780.

GREENBERG, P. J., 1932, Competition in Children: An Experimental Study, *American Journal of Psychology, 44.*

HAKMILLER, K. L., 1966, Threat as a Determinant of Downward Comparison, *Journal of Experimental Social Psychology, 2, Suppl. 1.,* 32—39.

HANKISS Elemér, 1979, Társadalmi csapdák, Magvető.

HARE, P. A., 1980, A csoportfejlődés elméletei és az interakcióelemzés kategóriái, in: *Csoportlélektan,* szerk: PATAKI F., Gondolat.

HEINICKE, C., BALES, R. F., 1953, Development Trends in the Structure of Small Groups, *Sociometry, 16,* 7—38.

HOMANS, G. C., 1951, The Human Group, Routledge and Kegan Paul, London.

JONES, G., SWAIN, A., 1992, Intensity and Direction as Dimensions of Competitive State Anxiety and Relationships with Competitiveness, *Perceptual and Motor Skills, Vol. 74 (2), April,* 467—472.

KLEIN, M., 1957, Envy and Gratitude, London, Tavistock.

KOHUT, H., 1977, The Restoration of the Self, New York: International Universities Press.

KOLLÁR Katalin, 1985, A társas összehasonlítás folyamatai, Az énfelfogás, (kiadatlan kézirat).

KOMORITA, S. S., 1965, Cooperative Choice in a Prisoner's Dilemma Game, *Journal of Personality and Social Psychology, 2,* 741—745.

LEMAINE, G., 1966, Inegalite, comparison et incomparabilite: Esquise d'une Theorie de L'oroginalite Sociale, *Bulletin de Psychologie, 20,* 24—32.

LEMAINE, G., 1974, Social Differentation and Social Originality, *European Journal of Social Psychology, 4,* 17—52.

LEVY, J., 1976, An Empirical Study of Children's Competitive Play, *Ontario Psychologist, June, Vol. 8, (2),* 35—41.

LEWIN, K., 1975, Csoportdinamika, Válogatás Kurt Lewin műveiből, szerk. MÉREI Ferenc, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó.

LIKERT, R., 1961, New Patterns of Management, New York: McGraw-Hill.

LUCE, R., RAIFFA, H., 1957, Games and Decisions, New York: Wiley and Sons Ltd.

MACK, D., 1976, Status and Behavior in the Reiterated Prisoner's Dilemma Game, *Psychological Record, Fal, Vol. 26(4),* 529—532.

McCLINTOCK, C. G., McNEELS, P., 1966, Reward and Score Feedback as Determinants of Cooperative and Competitive Game Behavior, *Journal of Personality and Social Psychology, 4,* 606—613.

MÉREI Ferenc, 1971, Közösségek rejtett hálózata, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó.

MESSICK, D. M., BLOOM, J. P., SAMUELSON, B., SAMUELSON, C. D., 1985, Why are we Fairer than Others? *Journal of Experimental Social Psychology, 21,* 480—500.

MOREHOUS, G., 1966, One-play, Two-play, Five-play, Ten-play Runs of Prisoner's Dilemma, *Journal of Conflict Resolution, 10,* 354—362.

MULDER, M., 1959, Communication Structure, Decision Structure and Group Perfomance, *Sociometry, 23.*

MULKAY, M. J., TURNER, B., 1971, Overproduction of Personell and Innovation in Three Social Settings, *Sociology, 5, 1,* 47—61.

NEMETH, C., 1972, Critical Analysis of the Research Using Prisoner's Dilemma Paradigm for the Study of Bargaining, *Advances in Experimental Social Psychology Vol. 6.,* Mew York Academic Press, New York, 203—234.

NEUMANN, VON J., MORGENSTERN, O., 1947, Theory of Games and Economic Behavior, 2nd ed. Princeton, 1947.

NOZICK, R., 1974, Anarchy, State and Utopia, New York: Basic Books.

ORTONY, A., CLORE, G. C., COLLINS, A., 1988, The Cognitive Structure of Emotions, New York: Cambridge University Press.

OSKAMP, S., PERLMAN, D., 1965, Factors Affecting Cooperation in a Prisoner's Dilemma Game, *Journal of Conflict Resolution, 9,* 359—374.

PAREEK, U., DIXIT, N., 1977, Effect of Partner's Response and Communication on Competitive and Cooperative Game Behavior, *Psychologia: An International Journal of Psychology in the Orient, March, Vol 20 (1),* 38—48.

PETTIGREW, T. F., 1967, Social Evaluation Theory: Convergences and Applications, in: LEVINE, D., ed., *Nebraska Symposium on Motivation, Vol. 15,* Lincoln, N. E., University of Nebraska, 241—311.

PHILLIPS, R. A., D'AMICO, A., 1956, Effects of Cooperation and Competition on the Cohesiveness of Small Face-to-Face Groups, *Journal of Educational Psychology, 47.*

PLAYERS, A., 1976, The Shift to Competition in Prisoner's Dilemma Game, *Social Behavior and Personality, Vol. 4., 2.*

PRICE, V. A., 1983, The Type A Behavior Pattern: A Modell for Theory and Practice, New York: Academic Press.

SALOVEY, P., 1991, Social Comparison Processes in Envy and Jealousy, in: *Social Comparison, Contemporary Theory and Research,* ed: SULS, J., WILLS, T. A., Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, Hillsdale New Jersey.

SALOVEY, P., RODIN, J., 1986, Differentiation of Social Comparison Jealousy and Romantic Jealousy, *Journal of Personality and Social Psychology, 50,* 1110—1112.

SCHACHTER, F. F., 1982, Sibling Deidentification and Split-Parent Identification: A Family Tetrad, in: *Sibling Relationships, Their Nature and Significance Across Lifespan,* ed: LAMB, M. E., SUTTON-SMITH, B., Erlbaum, Hillsdale, New Jersey.

SCHOECK, H., 1986, Envy — A Theory of Social Behavior, Liberty Press, Indianapolis.

SCHOENINGER, D., WOOD, W., 1969, Comparison of Married and Ad Hoc Mixed-sex Dyads Negotiating the Division of Reward, *Journal of Experimental Society of Psychology, 5,* 483—499.

SETA, J. J., 1982, The Impact of Comparison Processes on Coactor's Task Performance, *Journal of Personality and Social Psychology, 42,* 281—291.

SHERIF, M., SHERIF, C. W., 1980, Csoporton belüli és csoportközi viszonyok: kísérleti kutatás, ford: CSEPELI György, in: *Előítéletek és csoportközi viszonyok,* szerk: CSEPELI György, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó.

SMITH, L. M., HUDGINS, B. B., 1964, Educational Psychology and Application of Social and Behavioral Theory, New York, Alfred A. Knopf.

SOLOMON, L., 1960, Influence of Some Types of Power Relationships and Game Strategies upon the Development of Interpersonal Trust, *Journal of Abnormal and Social Psychology, 61,* 223—230.

SPENCE, J. T., HELMREICH, R. L., 1983, Achievement Motives and Behaviour, in: *Achievement and Achievement Motives, Psychological and Sociological Approaches,* ed: SPENCE, J. T., FREEMAN, San Frabcisco.

SPROTT, W. I. H., 1958, Human Groups, Penguin Books.

STAUB, E., 1979, *Positive Social Behavior and Morality, Vol. 1.,* Social and Personal Influences, Academic Press, New York.

STAUB, E., 1989, *Positive Social Behavior and Morality, Vol. 2.,* Socialisation and Development, Academic Press, New York.

TAJFEL, H., 1972, Embercsoportok kooperációja, in: *A csoportjelenségek pszichológiája,* szerk: PATAKI F., SOLYMOSI, Zs., Tankönyvkiadó.

TAJFEL, H., BILLIG, M. G., BUNDY, R. P., FLAMENT, C., 1971, Social Categorization and Intergroup Behavior, *European Journal of Social Psychology, 1,* 149—178.

TAKENISKI, M., 1988, Unfair Allocation in a Competitive Setting: A Self-presentational Perspective, *Japanese Psychological Research, Vol. 30,* 122—131.

TESSER, A., MILLAR, M., MOORE, J., 1988, Some Affective Consequences of Social Comparison and Reflection Processes, The Pain and Pleasure of Being Close, *Journal of Personality and Social Psychology, 54,* 49—61.

TESSER, A., CAMPBELL, J., SMITH, M., 1984, Friendship Choice and Performance: Self-evaluation Maintenance in Children, *Journal of Personality and Social Psychology, 46,* 561—574.

TESSER, A., 1991, Emotion in Social Comparison and Reflection Processes, in: *Social Comparison, Contemporary Theory and Research,* ed: SULS, J., WILLS, T. A., Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, New Jersey.

THORTON, D. A., ARROWOOD, A. J., 1966, Self-Evaluation, Self-Enhancement and Locus of Social Comparison, *Journal of Experimental Social Psychology, Supplement 1,* 40—48.

TJOSVOLD, D., 1982, Effects of Cooperative and Competitive Interdependence and Task Complexity on Subordinates' Productivity, Perception of Leader and Group Development, *Canadian Journal of Behavioural Science, January, Vol. 14., 1,* 24—34.

TURNER, J. C., 1975, A társadalmi összehasonlítás és a társadalmi azonosságtudat: A csoportközi viselkedés távlatai, in: *Csoportlélektan,* szerk: PATAKI Ferenc, Gondolat, 1980.

UPMEYER, A., 1976, Accentuation of Information in Real Competing Groups, *European Journal of Social Psychology, Vol. 6 (1),* 95—97.

VALLE, V. A., DeGOOD, E. D., VALLE, R. S., 1978, Psychological Response and Task Performance and Cross-sex Competition, *Sex Roles, June, Vol. 4 (3),* 445—454.

WEINSTEIN, A. G., HOLZBACK, R. L., 1972, Effects of Financial Inducements on Performance Under Two Task Structures, *Proceedings of the 80th Annual Convention of the American Psychological Association, 7,* 217—218.

WELLS, W. P., PELZ, D. C., 1969, Tudósok a szervezetben, A kutatást és fejlesztést elősegítő légkör, Üzemszociológia, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó.

WHEELER, L., 1966, Motivation as a Determinant of Upward Comparison, *Journal of Experimental Social Psychology, 2 Suppl, 1,* 27—31.

WHITTEMORE, I. C., 1981, A versengés hatása a teljesítményre: kísérleti vizsgálat, In: CSEPELI György (szerk.), *A kísérleti társadalomlélektan fő árama,* Gondolat.

WILLEM, W., SINCLAIR, A., BOURHIS, R. Y., 1977, Evaluation of Accent Convergence and Divergence in Cooperative and Competitive Intergroup Situation, *British Journal of Social and Clinical psychology, 6.*

WILLS, T. A., 1991, Similarity and Self-esteem in Downward Comparison, in: *Social Comparison, Contemporary Theory and Research,* ed: SULS, J., WILLS, T. A., Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, Hillsdale, New Jersey.

WILLS, T. A., 1981, Downward Comparison Principles in Social Psychology, *Psychologycal Bulletin, 90,* 245—271.

WOOD, J. V., TAYLOR, K. L., 1991, Serving Self-relevant Goals Through Social Comparison, in: *Social Comparison, Contemporary Theory and Research,* ed: SULS, J., WILLS, T. A., Lawrence Erlbaum Associates Publishers, Hillsdale, New Jersey.

MÁRTA FÜLÖP

SCIENTIFIC CONCEPTS ON COMPETITION
III. Competition from the standpoint of Social Psychology

This article is part of a three-pieces series on the theme of competition. Its focus is not on the characteristics of the competing individual's personality but on those interpersonal processes that elicit and accompany competition and on the contextual, situational determinants of competitive behavior.

The author summarizes the results of social comparison theory and that of neo social comparison theory from the standpoint of constructive and destructive competitive processes and gives an explanation of the emotional results of comparison, namely envy and jealousy.

As to date the most extensive and systematic experimental analyses of competition have derived from the use of matrix games by social psychologist the author shows the most important independent variables examined in „gaming literature", the task and situational variables and calls the attention to the limited application of these laboratory results to everyday life situations. Among the contextual variables facilitating or supressing competition in a given group the author pays special attention on the relationship between competition and the reward structure applied in a certain group, the developmental stages of a group, the group norms, the leadership style. She also puts special emphases on competition between groups and compares the different kinds of processes going on at individual and group level in case of interpersonal and intergroup competition.

The last part of the article summarizes those intrapsychic and interpersonal defense mechanisms and interpersonal techniques that are able to moderate or even to suppress competitive wishes and behavior or that are able to keep competition within a constructive frame both at individual and at group level.

Pszichológia, 1995, (15), 4, 475—518

KÖCSKI MARGIT
MTA Pszichológiai Intézete, Budapest

„EGYEDÜLI PÉLDÁNY" — AZ INDIVIDUALITÁS GENEZISÉRŐL[1]

Ilyen az ember. Egyedüli példány.
Nem élt belőle több és most sem él,
s mint fán se nő egyforma két levél,
a nagy időn se lesz hozzá hasonló.

Kosztolányi Dezső nagyszerű versét olvasva az az érzésünk támadhat, mintha az *emberi individualitás* valami olyasmi lenne, ami minden embert, individuális különbségek nélkül, öröktől örökké jellemezne. Ilyen az ember? Valójában ha ez így volna, ebből nemcsak az következne, hogy az emberi egyed különbség nélkül hasonlít az összes többire, hanem az is, hogy az emberi faj különbség nélkül hasonlít az élőlények összes többi fajára: „mint fán se nő egyforma két levél..."

AZ INDIVIDUALITÁS MINT ÉRTÉK

Talán közelebb jutunk ahhoz, ami az individualitásban emberi és ami a pszichológiára tartozik, ha az amerikai J. H. Marx megállapítását tekintjük: „Arra van szükségünk, amire megtanultuk, hogy szükségünk legyen [...], és a mai, a poszt-modern amerikai megtanulta, hogy mindenkinek szüksége van arra, hogy saját, másokéval összetéveszthetetlen identitása

1 A dolgozat az OTKA támogatásával (2603. sz.) készült Erős Ferenc (szerk.) Identitás, kategorizáció, előítélet című kötete számára (Budapest, Scientia Humana, megjelenés alatt).

legyen, vagyis egyetlen és folyamatos érzése vagy tapasztalata arról, hogy egyetlenként (self) és az adott pillanatot meghaladóan folyamatosan létezik (sameness over a period of time). [...] *Korunkban az individualitás értékként jelenik meg...„* (lásd még SWANSON, 1980) J. H. Marx ehhez még azt teszi hozzá az individualitásnak erről a szükségletéről szólva, hogy „a 'szükségletek' belső állapotoknak olyan kulturálisan mintázott és szervezett szubjektív tapasztalatai, amelyeket a szocializáció folyamán sajátítunk el." (MARX, 1980; 177. és 180. o., kiemelés tőlem: K. M.)

A fejlődéslélektani szakirodalom máig kevés információval szolgál arra vonatkozóan, hogyan történik az *individualitás szocializációja,* s maga a folyamat, amelyben az egyediség korai alakulása végbemegy, tudomásunk szerint egyetlen vizsgálatnak sem a tárgya. Ennek ellenére ma már több olyan adatunk van, amely közvetett módon azt bizonyítja, hogy az individualitás kialakulása már a korai gyermekévekben markánsan megindul a családi szocializáció keretein belül.

Stabilan rögzült egy olyan szemlélet, amely furcsának találhatja, hogy az individualitás kialakulásával kapcsolatban szocializációról beszéljünk: mintha a szocializáció inkább az individualitás rovására menne végbe, amikor az egyént konformmá teszi ahhoz, ahogyan a többiek teszik, mondják, gondolják, érzik a dolgokat. Ám érdemes ebből a szempontból összehasonlítani azt, ami a szocializáció eredményeképp az Egyesült Államokban előáll, azzal, ami például Japánban: e két egyaránt modern ipari társadalom közül az utóbbiban, ahol az individualitás ma is kisebb érték, mint a csoportidentitás, a szocializáció tényleg nem kedvez az individualitás kifejlődésének — az előbbiben ugyanakkor éppen a szocializáció közvetíti a gyermekhez azokat a normákat, amelyeknek úgy tud eleget tenni, ha egy állandó versenyben állandóan kész arra, hogy ő is megnyilvánítsa a maga individuális értékeit.

Érdekes lenne tanulmányozni, hogy az olyan ipari társadalmakban, mint Japán, hogyan történik kisgyermekkorban a személyes identitás kidolgozása. Feltételezzük, hogy nem találnánk arra irányuló erőfeszítéseket, hogy egy gyerek a környezetében élőktől eltérő módon viszonyuljon az élet dolgaihoz. Erre vonatkozóan közvetlen adataink nincsenek, de olyanok igen, amelyekből következtetéseket lehet levonni. Egy francia újságíró például, aki a 80-as évek elején több évet töltött családjával Japánban, ezzel kapcsolatban elmondta a francia televízióban, hogy gyermekei Japánban élve 7 éves korukig egyáltalán nem használták az „én" személyes névmást, annak ellenére, hogy anyanyelvüket még hazájukban sajátították el, s aktív szókincsükben Japánba költözésükkor szerepelt ez a névmás is, nem csak a „mi", amit azután éveken át helyette használtak. A

személyes névmások használatában a kisgyermekek nagyon érzékenyek az adott kultúrára jellemző értékek, többek között az individualitásra való igény mértéke iránt is.

AZ INDIVIDUALITÁS SZOCIALIZÁCIÓJA A TESTVÉRVIZSGÁLATOK TÜKRÉBEN

F. F. SCHACHTER (1978, 1982), aki az egyéni teljesítményt és az individualitást favorizáló Egyesült Államokban vizsgálódott, azt találta, hogy a testvérek 6 éves korukra kidolgozzák az egymásra rímelő, de egymástól merőben különböző személyiségüket. SCHACHTER és munkatársai (1976) a *testvérek közötti ellenidentifikációnak* (sibling deidentification) nevezték el az identitás pszichoszociális konstrukciójának azt a meghatározó forrását, hogy a testvérek a legkülönfélébb élethelyzetekben egymáshoz viszonyítva eltérően (gyakran ellentétesen) nyilvánulnak meg, egymást különbözőnek látják és minősítik, s szüleik is különbözőnek észlelik és minősítik őket. Például olyasmit mondanak, hogy egyikük zárkózott, a másikuk pedig kimondottan barátkozó; egyikük harcias, a másikuk békés természetű, vagy hogy nemüktől függetlenül egyik a papára, a másik a mamára hasonlít stb., s amennyiben a vizsgálat módot ad a polarizálásra (például Osgood-skála alkalmazása esetén), úgy magukat és testvérüket (ugyanígy a szülők a két gyermeküket) a különböző értékek mentén a két végleten helyezik el.

A testvérek identitásának referenciája a saját generációjukon belüli másik: *az vagyok, ami a testvérem nem.*

A testvérre történő orientáltság tényéből természetesen még nem következik, hogy a szülő megszűnne az identifikáció nagyon fontos tárgya lenni. Az viszont, hogy a szülőpár melyik tagja válik fő identifikációs figurává, az Schachternak és munkatársainak állítása szerint a testvérek közötti ellenidentifikáció erősségétől függ. Ami viszont a maga részéről sok esetben meggátolja, hogy a főbb (pszichoanalitikus, utánzásos, valamint kognitív-fejlődéstani) identifikációs elméletek által előírt normális fejlődés — az azonos nemű szülő választása fő identifikációs figuraként — előálljon. Ilyenkor az ún. *szétválasztott szülő-identifikáció* (split-parent identification) szabálya lép életbe: *a gyerek a másik szülőjével azonosul, mint amelyikkel a testvére.* „A nővérem olyan, mint az apám..." beszédes fejlécű tanulmányában SCHACHTER (1982) rávilágít, hogy a két, egymást feltételező és felerősítő tendencia — a testvér-ellenidentifikáció és a szétválasztott szülő-identifikáció, ami a négytagú családokban szinte törvényszerűen előáll — hatékonyan csökkenti a testvér-rivalizációt és hozzájárul

a családi egyensúly fenntartásához, de megzavarhatja a nemi identitás fejlődését, hiszen egynemű testvérek esetében az egyik gyerek szinte rákényszerül, hogy az ellentétes nemű szülővel azonosuljon. Különnemű testvérek esetében pedig a feltárt törvényszerűségek miatt könnyen előfordulhat az, hogy mindketten keresztben azonosulnak.

> Schachter nem ismertet esetet, csak érzékelteti, hogy a „keresztben" történő nemi azonosulás két különböző nemű testvér esetén könnyen előállhat. Ehhez elmélete értelmében elegendő annyi, hogy az egyik gyerek valamilyen — akár esetleges — oknál fogva egy időre az ellenkező nemű szülővel azonosuljon. Erre a testvére a másik, tehát szintén a sajátjával ellentétes nemű szülőjével azonosul. Ha ez a keresztezett azonosulás a szülőkkel valamilyen oknál fogva rögzül náluk, torzíthatja a nemi identitás fejlődését.
>
> Saját testvérvizsgálatunkban nemegyszer lehettünk tanúi, hogy olyan családokban, amelyekben két különnemű gyermek nevelkedett, szituatíve fellépett a keresztazonosulás, s előfordult az is, hogy a szülők komoly gondot csináltak maguknak gyermekeik nemi identitásának keresztben történő fejlődéséből. Ezt egy alacsony iskolázottságú anya szavait idézve a legrövidebben így érzékeltethetjük: „Jaj, Istenem, mért cserélted össze őket! — mondom gyakran."

A testvér ellenidentifikáció Schachter és szerzőtársai szerint két és háromgyermekes családokat vizsgálva legkifejezettebb a kétgyermekes családokban, a háromgyermekes családokon belül pedig az első- és a másodszülött között, kevésbé markáns a második- és a harmadszülött alkotta párosnál és legkevésbé jelentkezik az első- és a harmadszülöttből álló párnál. A szerzők adatai szerint egyedi, a testvértől eltérő személyes identitás, az individualitás kialakulása már egészen kisgyermekkorban megkezdődik, s hat éves korra megszilárdul.

Ezt támasztja alá a viselkedésgenetikának az a felfedezése is, hogy az egyazon családban nevelkedő gyermekek *nagyon különböznek* egymástól.[1] PLOMIN és DANIELS (1987) a fejlődéslélektant alapjaiban felkavaró, évekig tartó vitát indítottak ennek a meghökkentő ténynek[2] a magyarázatára, aminek során azt állították, hogy a testvérek *legalább annyira* különböznek egymástól, mint a véletlenszerűen kiválasztott különböző családok gyermekei. Ami külön elgondolkodtató, az a következő: a testvérek annak ellenére különböznek egymástól ily mértékben, hogy örökölt gén-

---

1 Erre a tényre egyszer már ráirányította a pszichológusok figyelmét ADLER (1928, 1958) messzemutató elmélete az első-, ill. második- és harmadszülött személyiségről, hogy aztán hamarosan feledésbe is merüljön az egész testvérkutatással együtt, ami gyakorlatilag évtizedeken át csak egyetlen szálon, a rivalizáció témakörében folytatódott.

2 A különböző szakterületet képviselő nagyszámú hozzászóló egyike sem vitatta, hogy egyazon család gyermekei nagyon különböznek egymástól. A vita a különbözés mértéke, mérhetősége és eredete körül bontakozott ki (PLOMIN, 1990; BOOMSMA, 1990; ZUCKERMAN, 1987).

jeik közel fele azonos, s hogy családi környezetük is nagymértékben megegyezik. Így például a szülők szocio-ökonómiai státusza (foglalkozása, jövedelme), iskolázottsága vagy nevelési stílusa tekintetében a testvérek azonos körülményeken osztoznak.

> Valójában ezek a mutatók változhatnak a két testvér megszületése közötti időszakaszban, ám azok a kutatók, akik vizsgálataikban ilyenekkel operálnak, hogy a személyiségbeli különbségeket az ő különbségeikből próbálják származtatni, ezeket egyetlen adatfelvétel során állapítják meg, tehát úgy, mintha állandó érvényűek lennének.

Az említett tény újra középpontba állítja, mégpedig új megvilágításban, az öröklés és a környezeti hatások relatív súlyának kérdését a személyiségfejlődés, a pszichopatológiai státusz és a kognitív képességek alakulásában, amiknek vonatkozásában a viselkedésgenetikusok meghökkentő mértékű különbségeket mutattak ki. A vitában felmerülő magyarázatok elsősorban azt boncolgatják, hogy a testvérek szembeszökő különbözősége (ami alapul szolgál az eltérő identitásalakuláshoz is!) mennyiben lehet eredménye eltérő öröklött tulajdonságoknak és milyen szerepet játszhat benne a szülők differenciált bánásmódja és eltérő elvárásai a testvérsorban különböző pozíciót elfoglaló gyerekeikkel szemben.

> Marvin ZUCKERMAN (1987) „Minden szülő környezetelvű, amíg meg nem születik a második gyermeke" című hozzászólását a vitához azzal kezdi, hogy a szülők többsége meg van győződve arról, hogy saját gyermekének jó tulajdonságai a felvilágosult nevelésből crednek. A második gyermek megszületése után azonban — írja — a szülők hite meginog a „tabula rasa"-ban, hiszen ugyanazokat a nevelési módszereket alkalmazzák, mégis annyira különböző lesz a második gyermek az elsőtől, hogy kénytelenek felülvizsgálni nézeteiket.

A vita összefoglalásaképpen azt állapították meg, hogy a mai napig nincs kielégítő válasz arra a kérdésre, hogy *mitől különböznek ennyire markánsan az ugyanabban a családban nevelkedő gyermekek* (legyenek akár ikrek, vérszerinti testvérek vagy örökbefogadott gyermekek). A különbségek kialakulásáért elsősorban a környezetnek az a része a felelős, amely az ugyanazon családban növekvő gyermekek számára *nem közös* („nonshared environment") (PLOMIN, DANIELS, 1987).

A vitaindítók egyik célja az volt, hogy felhívják a figyelmet azokra a messzemutató implikációkra, amik abból következnek, hogy *a viselkedésfejlődést meghatározó pszichológiailag releváns környezeti hatások a gyerekeket ugyanabban a családban nem hasonlóvá, hanem különbözővé teszik.* Plomin úgy fogalmaz, hogy *a környezeti hatások* ezek szerint *nem családonként, hanem egyénenként hatnak:* inkább specifikusak az egyes gyerekek számára, mintsem hogy általánosak lennének az egész család számára.

Miből áll hát össze a környezet meghatározó része, ami különböző a család egyes gyermekei számára? Mi hozza létre a testvér-különbségeket? Ez a két kérdés a vitaindítók szerint lényegében azonos, de nem fedik le teljesen egymást, hiszen a nem osztott környezeten kívül a kimutatott testvér-különbségek egy részét okozhatják a gének és módszertani ügyetlenségek, vagy mérési hibák is. Elismerik, hogy az individuális különbségek egy részéért kétségkívül az öröklés a felelős, de ha ezt a hatást, valamint a módszertani és mérési hibákat beszámítjuk is, még mindig magyarázatra szorul a testvér-különbségek túlnyomó része.

ROWE és PLOMIN (1981) szerint a következő kategóriákból állnak össze azok a nem osztott környezeti hatások, amik az azonos család gyermekei közötti különbségeket létrehozzák:

Véletlenszerű hatások	balesetek, betegségek, traumák
Szisztematikus hatások	
családszerkezetből adódóak	születési sorrend, nemi különbségek
testvér-interakcióból adódóak	eltérő reagálás[1]
szülői kezelésből adódóak	különböző kezelés
családon kívüli hálózat	kortárscsoportok, tanárok, tévé

A nem közös környezetre vonatkozó kutatásokból — amelyek egyébként több mint egy évtizede a viselkedéskutatók figyelmének kitüntetett tárgyául szolgálnak — PLOMIN és DANIELS (1987) az alábbi következtetéseket vonják le:

1. A viselkedésgenetikai vizsgálatok következetesen azt mutatják ki, hogy a gyermekkor meghaladtával a nem közös környezet a legfontosabb környezeti forrása a személyiségmutatók, a pszichopatológiai jellemzők és az IQ szóródásának.

2. Amikor családonként több mint egy gyermeket tanulmányoznak, világossá válik, hogy a testvérek ugyanabban a családban meglehetősen különböző környezetet tapasztalnak, ami abból adódik, ahogyan egymást kezelik, valamint kortárskapcsolataik és talán a szülői bánásmód miatt is.

3. Az olyan testvérstátusz-mutatók, mint a születési sorrend vagy a testvérsor nemi össztétele, a testvérek fejlődésbeli különbségeinek csak nagyon kis hányadáért (1–5%) felelősek.

---

1 A vitában itt arra történik utalás, amire DUNN (1990) is felfigyelt saját testvérvizsgálatában: hogy két testvér merőben különböző módon élheti meg ugyanazt a testvérviszonyt.

4. A testvérek eltérő tapasztalatai összefüggenek a testvérek viselkedésbeli különbségeivel, ami azt sejteti, hogy a nem közös környezeti hatások — legalábbis részben — rendszerjellegűek.

ELMÉLETI ELŐFELTEVÉSEK

A nem közös környezeti faktorok fontosságának ilyen előtérbe kerülése azt sugallja, hogy *a környezet fogalmát érdemes újraértelmezni.*

GARAI (1993, 1995) amellett érvel és ezt az érvelést közösen írott tanulmányainkban (1988a, 1988b, 1989, 1990, 1991, 1995) is alkalmaztuk, hogy az öröklés és a környezet együttes hatása nem elegendő magyarázat az ontogenetikus fejleményekre, minthogy ezek nem csekély részben a gyermek *viszonyából* származtathatók, s ez a hatótényező *sem nem öröklött, sem nem környezeti.*

„...ha vesszük a társadalomnak egy olyan molekuláját, mint amilyen a család" — írja Garai — „és egy példa gyanánt vett családot úgy fogunk fel, hogy mondjuk, négy tagból áll: apából, anyából, Petiből és Paliból; akkor meg lehet kísérelni annak elkülönítését, ami például a Pali nevű egyén pszichikus tulajdonságaiban vagy pszichikus megnyilvánulásaiban a többi egyénből, apából, anyából vagy Petiből, tehát kívülről fakad, attól, ami magának Palinak ilyen vagy olyan genetikai adottságából, tehát belülről ered. A pszichológia azonban (legalábbis a szociálpszichológia, de egyre inkább a fejlődéslélektan is) mind több olyan pszichikus fejleményt tart számon, amelyet Pali magatartásában vagy mentalitásában, úgy látszik, abból a tényből kell származtatnunk, hogy pl. kétgyermekes családban növekszik fel, s hogy ott ő az azonos nemű gyermekek (leg)kisebbike.

Felfoghatjuk-e mármost annak a társadalmi tényezőnek a fejlődésre gyakorolt hatását — ami a kétgyermekes család — mint környezeti hatást? Holott, ha Pali gyerek nem lenne, akkor ez a tényező sem létezne. Másfelől mondhatjuk-e, hogy az a minőség, hogy valaki azonos nemű gyermekek legkisebbike, éppúgy belső tulajdonságként tényezője az illető fejlődésének, mint az a genetikai adottsága, hogy fiú, vagy az az átmeneti, de fejlődését kétségkívül belülről meghatározó minősége, hogy történetesen hároméves? Holott anélkül, hogy az egyénben bármi változás történne, egyik pillanatról a másikra megváltozik ez a meghatározottsága, ha új testvére születik." (1995; 428—429. o.)

1973-ban Garai Lászlóval saját gyermekeink — az akkor született Eszter, majd a 19 hónappal fiatalabb Jutka — átfogó longitudinális vizsgálatához fogtunk.[1] Ennek eredményeit számbavéve azt a feltevést fogalmaztam meg, hogy talán éppen az egyedi személyes identitásnak, az individualitásnak az

1 KÖCSKI, GARAI, 1978; KÖCSKI, 1981. A szerző saját gyerekeire irányuló longitudinális vizsgálatát kiegészítette azonos nemű kis korkülönbségű (vagy iker-) testvérpárt nevelő négytagú családok kontrollként szolgáló vizsgálatával.

igénye hozza létre a markáns testvér-különbségeket, amelyeknek kidolgozásában a testvérek maguk is aktívan részt vesznek, mégpedig annál intenzívebben, minél kevesebb objektív támpontot találnak ehhez saját, már meglévő tulajdonságaikban, a családstruktúrában vagy egyéb körülményeikben (például hasonló szülői bánásmód esetén). Ha ez a feltevés igaz, akkor az ilyen testvérpárok pszichikus elaboráció révén maguk is létrehoznak olyan különbségeket egymás között, amelyek létét semmi más nem indokolja, mint a különbözni vágyás. SCHACHTER és munkatársai sikeresen írták le a testvér-ellenidentifikációt, meghatározták a mértékét és lehetséges funkcióit, de nem vizsgálták, hogyan is jön létre. Felmerült az a feltevés, hogy a szülők azok, akik a testvérek ellenidentifikációját előmozdítják azzal, hogy különbségeikre vonatkozóan olyan megállapításokat tesznek, amelyek mintegy önmagukat megvalósító jóslatok. Hiszen az anyák már akár egyhónapos gyermekeiket is hajlamosak úgy jellemezni, mint aki egészen más, mint a testvére, illetve mint amilyen az volt ebben az életkorban (SCHACHTER et al., 1978; ZUCKERMAN, 1987). Egy további feltevés, hogy a testvérek esetleg nem létrehozzák, hanem csak nagyon pontosan észlelik a köztük lévő különbségeket. Utóbbit SCARR és GRAJEK (1982) egy saját korábbi — más célkitűzésű — vizsgálatuk részeredményéből következtetik vissza: kétpetés ikrek esetében azt találták, hogy a testvérek nagyon pontosan érzékelik az olyan antropológiai mutatókban (például az ülési magasságban vagy a fiziognómiában) jelentkező különbségeiket, amiknél szóba sem jöhet, hogy a különbségeket maguk hoznák létre.

Ezzel szemben feltételezésünk szerint

1., a szülők (s a nagyszülők is, tulajdonképpen a család minden tagja, s néha még az ismerősök is!)[1] — nagyrészt nem tudatosuló módon — valóban belejátszanak a testvérek ellen-identifikációs manővereibe;

2., abból, hogy a kisgyermekek társas érzékenysége kiterjed az objektíve létező testvérkülönbségek érzékelésére a társas összehasonlítás (KÖCSKI, 1992, 1995) mechanizmusa révén, még nem következik az, hogy ne hozhatnának maguk is létre testvérkülönbségeket a szociális kategorizációnak a meglévő különbségeket eltúlzó mechanizmusával (GARAI, KÖCSKI, 1995).

---

1 Lásd a későbbiekben a házfelügyelős epizódot.

Saját rendszerszemléletű[1] családvizsgálatunkban sikerült a korai egyediség-fejlődést a kialakulás folyamatában követni, s így testvérkülönbségek létrehozásának pillanatait is tetten érni.

Ebben a longitudinális vizsgálatban a szociális kategorizáció szerepét kívántuk tisztázni a kora gyermekkori személyiségfejlődésben. A kisgyermeknek ahelyett a fogalma helyett, amely a magányos én régi metafizikus modelljét veszi alapul, abból a — VIGOTSZKIJ, MEAD és WALLON nyomán kialakult — fejlődéslélektani koncepcióból indultunk ki, mely szerint az „én" nem a születéstől kezdve adott, hanem a társas helyzetekből tagolódik ki történések olyan sorában, amelyben az „én" és a „másik" kategorikusan elhatárolódik egymástól.

Az „én" és a „másik" egyszerre jelenik meg a tudatban — ez a gondolat a genetikus szociálpszichológia alaptétele. Egyszerre való megjelenésük mechanizmusait kutató vizsgálatunk a szociális kategorizáció szempontja mellett felvette e szempont tudománytörténeti előzményét is: a társas összehasonlítást. A szociális kategorizáció és a társas összehasonlítás tulajdonképpen két eljárása ugyanannak a pszichikus teljesítménynek: a *szociális viszonyítás*nak, amellyel az egyén — tudatosan vagy tudattalanul — identitássá dolgozza fel a maga szociális viszonyait (vö. GARAI, 1993; GARAI, KÖCSKI, 1995).

Az *identitás* általunk használt fogalma valamelyest eltér attól, amely E. ERIKSON (1991) munkássága nyomán lett népszerű. Azt a különös pszichológiai jelenséget próbáljuk megnevezni vele, hogy az ember a maga egyedi fejlődése során újra meg újra másokhoz viszonyítva keresi önmagát és kialakít magáról egy olyan képet, amelynek a lényege az, hogy kivel *azonos ő és kivel nem*. Az erre nézve kialakított eszmerendszer csak kisebb részében tudatos, de a maga *tudattalan* eszközeivel is az ember egyfelől az *őt körülvevő személyekhez*, az őt magába záró vagy elbocsátó, befogadó vagy kirekesztő nagyobb vagy kisebb csoportokhoz, *társadalmi, kulturális tényezőkhöz* viszonyítva alakítja ki és tartja számon az identitását (kinek a fia vagy lánya ő, milyen nemű, milyen csoport(ok)nak a tagja, milyen foglalkozást űz, milyen nemzethez, milyen etnikumhoz tartozik, milyen vallás híve és így tovább); másfelől *saját történetéhez, múltjának és jövőjének különböző pillanataihoz* viszonyítva.

Ezen belül a testvér-lét az identitás korai alakulásának nem választható referenciájaként jelöl ki valakit (a testvért).

---

1 A családterápiások (MINUCHIN, 1974) által is fontosnak tekintett rendszerszemlélet abban nyilvánult meg, hogy a gyermeket (ill. a testvérpárt) úgy tekintettük, mint egy szervezett egésznek, a családstruktúrának a részét, aki aktívan kreál, fenntart, ill. megszüntet viselkedésmintákat és viszonyokat.

TESTVÉREK ELLENPONTOZÁSA

A testvér jelenléte már az individualitás kialakulásának kezdeti szakaszában is érezteti hatását: módosítja a korai én-kitagolódást (az „én" és a „másik" elhatárolódását, valamint az „én" személyes névmás elsajátításának menetét) — erre a továbbiakban még kitérünk.

A testvér-lét az én-kitagolódást követő időszakban is folyamatos összehasonlításra és önmeghatározásra késztet, aminek egyik tipikus megnyilvánulását mutatjuk be a következő epizód kapcsán:

> Julcsi (5;4) és Anna (4;5) a nagymamájukkal kirándulnak és közben tanulmányozzák az erdei növényzetet. Julcsinak különösen megtetszik egy sárga virág, kérdezi, hogy mi a neve. Mihelyt megtudja, hogy vadtátika, kijelenti: „*Nekem a vadtátika a kedvencem.*" Anna elgondolkodva áll a tisztás közepén, majd problémájára megoldást találva a következő bejelentést teszi: „*Nekem meg a tejbegríz.*" (nagyanyai közlés)

Julcsi egy madárcsontú poétikus alkat, Anna egy kis zömök haspók, így egyéni tulajdonságaikat nagyon jellemző módon tükrözi a fenti megnyilvánulás. De ha nem csak a nővérek egyéni tulajdonságait általánosságban nézzük, hanem strukturális mikroelemzésnek vetjük alá az esetet, akkor azt is találjuk, hogy az először megszólaló gyerek kijelentése az itt és most tárgyi szituációnak felel meg (a kezében lévő virág iránti vonzalom megfogalmazása), míg az utána megszólaló testvér valami hasonló viszonyt (vonzalom egy bizonyos tárgy iránt), de azon belül saját magára jellemző tárgyi tartalmat jelöl meg, aminek az adott szituáció tárgyi elemeihez semmi köze. Anna aktuálisan nem éhes, s ha az lenne, akkor sem valószínű, hogy az erdőben keresne tejbegrízt. Kijelentését az motiválhatta, hogy a testvéréhez hasonló vonatkozásban a saját jellemzőjét fogalmazza meg.[1]

---

1 Egy kisgyerek motivációjáról nagyon kockázatos nyilatkozni, különösen egy kiragadott epizód alapján. Én sem merném ezt tenni, ha nem követtem volna Anna fejlődését 8 hónapos kora óta iskolába kerüléséig eleinte kéthetente, később havonta, majd évente egyszer, az egész családjára kiterjedő komplex megfigyelés keretében. (Ezalatt összesen 40 órányi megfigyelés és ugyanennyi magnetofonfelvétel, folyamatos fényképdokumentáció, külön 8 alkalommal az apa által felvett 180'-nyi képmagnófelvétel készült a családról, kiegészítve a pedagógus anya naplószerű feljegyzéseivel és külön megfigyeléseivel, s a szülőkkel folytatott interjúkkal. E testvérpár vizsgálati anyagának a pozícióelemzés módszerével történő feldolgozása során Eszteréhez és Jutkáéhoz hasonló fejlődésmenetet követhettem végig: kezdetben az idősebb testvér utánozta a fiatalabbat (például mivel Anna ezidőtájt négykézláb közlekedett, Julcsi is átállt erre a módra, pedig az Anna „négykézlábolása" előtti időszakban négy hónapon át már csak két lábon járt). Amikor Anna kb. egyéves lett, kiegyenlítődött kettőjük között az utánzás gyakorisága, majd a későbbiekben (Anna kétéves kora körül és az óvodáskor folyamán) a kicsi utánozta gyakrabban a nagyobbat.

Ugyanezt láthatjuk az egész óvodáskor folyamán megjelenni más testvérpároknál is:

> Két leánytestvér közül az idősebbik, Eszter (4;1,3)[1] az óvodából hazatérve mesél az aznapi eseményekről anyjának. Az ének-foglalkozást ecsetelve beszámol róla, hogy megdicsérték, olyan szépen énekelt ma: *„Tudod, mit mondott nekem az Éva néni? Hogy énekesmadár vagyok!"* Húga, Jutka (2;5,27), aki korábbról tudja, hogy testvérének a közlése arra is utal, hogy Éva (óvó)néni madárkámnak szokta E.-t szólítani, előhozza Nusi nénit, aki a bölcsődében, ahova ő jár, ugyanazt a funkciót tölti be, tudniillik ő az a felnőtt, aki szintén szokta őt, Jutkát becézve más néven szólítani, azonnal így szól anyjához: *„Figyelj, mit mondott nekem a Nusi néni? Hogy Jucika vagyok!"*

Ebben a teljesítményben éppolyan fontos, hogy a két gyereknél *ugyanabban a struktúrában* (anya figyelmét felhívni, hogy az otthonon kívüli tartózkodási hely, az óvoda, illetve a bölcsőde gondozónője becéző neveket ad az embernek) vannak elővezetve a tényezők, mint az, hogy *más* funkcionál ilyen tényező gyanánt (tudod? → figyelj!; Éva néni → Nusi néni; énekesmadár → Jucika). Hogy itt valóban a hasonló viszonyok mentén történő komplex strukturális igazodásról van szó, nem csak arról, hogy Jutka — Eszterhez hasonlóan — beszámolna az aznapi említésre érdemes eseményekről, bizonyítja az a tény is, hogy Nusi néni a bölcsődében aznap éppenséggel nem is volt szolgálatban. Itt ugyanúgy, mint az előbbi epizódban Anna esetében, a testvér-létből fakadó önmeghatározási igény, nem pedig az itt és most tárgyi szituáció jellemzője az, ami a másodszorra megszólaló gyermeket motiválhatta arra, hogy a testvére által beállított viszonyok mentén fogalmazza meg az őrá személyesen vonatkozó információkat. Ehhez úgy Annának, mint Jutkának saját élettörténetéből kellett aktívan mozgósítania azt a — nővéréével izomorf — tartalmat, amely megfelelt az utóbbi által beállított formának. Mindkét gyermeknek komoly szellemi erőfeszítést kellett tennie, hogy az adott szituáció téri és idői kereteiből kilépve megkeresse azokat a jellemzőket, amelyek a testvér által felkínált vonatkozás logikája szerint rá magára jellemzőek. Erre a kreatív mozzanatra nem mindig van szükség, hiszen a szituációk többségében a kistestvérek ugyanahhoz a tárgyhoz, személyhez, érzéshez stb. viszonyulnak, mindegyik a maga módján. Eközben a finom eltéréseket kettejük viszonyulási módjában kategorikus azonosságokká („ha ő így, én is így") vagy különbözőségekké („ha ő igen, én nem" vagy „ha ő így, én úgy") elaborálják. A különbözőség megfogalmazásának mindkét módja megfigyelhető az alábbi epizódban, amikor is a kishúg először az *igen/nem* dichotómia szerint értékeli a nővéréével összevetett testi szen-

---

1 A jelölés jelentése: 4 éves, 1 hónapos, 3 napos. A szövegben esetleg feltüntetett kezdőbetű annak a gyereknek a nevére utal, akire a jelölés vonatkozik.

zációit, majd amikor azok már inkább hasonlítanának, mint nem, egy árnyaltabb, de szintén jól megkülönböztethető variánst választ a hasonlóságon belüli különbözőség érzékeltetésére:

Eszter (4;1,27) és Jutka (2;6,20) apjukkal hosszú sétát tesznek a Gellért-hegyen. A séta vége felé E. bejelenti, hogy álmos. J. azonnal közli, hogy ő nem. Pár perc múlva, amikor már ő is lankadni kezd, megjegyzi: *„Én nem álmos vagyok, hanem fáradt."*

Ugyanezt, a formálódó individualitást megtámogató elhatárolódó tendenciát figyelhettük meg ennél a testvérpárnál még az olyan esetekben is, amikor a fiatalabb gyerek éppen arra vállalkozott, hogy egy, a testvére által érdekesnek talált testi szenzációt maga is átéljen.

Eszter (5;4,5) és Jutka (3;8,28) egymás mellett hasalva lebegnek a fürdőkádban. *„Jé..., én úgy érzem, mintha sapka lenne a fejemen!"* — fogalmazza meg E. azt az érzést, amelyet a víz és a levegő találkozása kelt az arcán. — *„Te is úgy érzed, Jutka?"* J. (rövid odafigyelés után): *„Nem. Én úgy érzem, mintha szakállam lenne."* Vagyis a haptikus ingert, amit a víz és a levegő találkozása kelt az arcon, Eszter közlése és kérdése nyomán J. maga is észreveszi, de észleletét ezzel egyidejűleg (és természetesen egyáltalán nem szándékosan) olyan struktúrába rendezi, amelyben az alak és a háttér viszonya éppen ellentétes azzal, amelyről a nővérének a közlése vallott: J. a választóvonalat nővéréétől eltérően nem sapkaként, hanem szakállként percipiálta.

A közel 3 éves és 9 hónapos Jutka ekkor már évek óta szinte rutinszerűen a nővéréével ellentétes módon közlekedik a világban. Számtalan jegyzőkönyvi bejegyzés[1] tanúsítja, hogy az ilyen ellenpontozás a két testvér között nem véletlen.

A testvérek egymáshoz igazodó megnyilvánulásainak nélkülözhetetlen jellemzője, hogy a különböző tartalomnak viszont *ugyanabban* a formában kell megjelennie:

A baba lexikonjá-ból anyjuk a játékokról olvas nekik. Elhangzik az ott szereplő kérdés: „Neked milyen játékaid vannak?" Eszter (4;2,0) körbetekint szobájukban és azok közül, amin megakad a tekintete, kiválaszt példaként hármat: *„Nekem főzőcske, babakocsi, baba..."* Amire Jutka (2;6,24), aki kedvenc textil játéknyulát tartja éppen a kezében: *„Nekem nyuszikám, nyuszikám, nyuszikám."* (Ezt az egyetlen játékot sorolja fel háromszor pusztán azért, mert nővére mondatában három „hely" van a saját játékok számára!)

A továbbiakban kitűnik, hogy a megnyilvánulásnak éppilyen nélkülözhetetlen jellemzője, hogy ugyanabban a formában *különböző* tartalomnak kell megjelennie:

---

1 Ezek közül néhány olyat, amely azt bizonyítja, hogy bármilyen dimenzió mentén (például menni-maradni; jobb-bal; jobb-rosszabb) kialakulhat az eltérő viszonyulás a közös támpontokhoz, más összefüggésben lásd GARAI, 1993; KÖCSKI, 1985, 1989; GARAI, KÖCSKI, 1995.

Nagy palacsinta-habzsolás közepette figyelmezteti őket az anyjuk, hogy „túleszik magukat". Erre mindketten lemondanak az utolsó palacsintáról, amely ottmarad a tálon. De sajnálják. Amely ténynek Eszter (4;3,28) hangot is ad: *„Én meg akartam enni, de nem engedte a' Anyu."* Amire Jutka (2;8,22) is azonnal nyilatkozik: *„Én is meg akartam enni, de nem engedte a' A...pu."* (— lesütött szemmel, suttogva fejezi be a nagy lendülettel elkezdett mondatot). Mire a kijelentés végére ért volna, elbizonytalanodott attól a felismeréstől, hogy pozíciójuk az adott szociális szituációban teljesen hasonlók lévén, nem tették lehetővé különböző tartalmak megjelenítését másképp, mint a kijelentés igazságértékének árán.

A következő hónapokban az egyedi hozzáállást demonstráló *„ugyanazt másképp"* egyre nagyobb pszichikus hangsúlyt kap. Ennek során egyre kevésbé a szituációban szereplő személyek és dolgok tulajdonságainak *szubsztanciája* fog számítani, amelyek között esetleg megállapítható a különbözőség, hanem egyre inkább a különbözőség *formája,* amelynél egyre inkább közömbössé válik, hogy milyen tulajdonságok között áll fenn. Jutka egyre gyakrabban a formából kiindulva maga alakítja ki a tartalmat, amelyen azután ez fenn fog állani:

Eszter (6;3,23) „gólya *láb*"-nak csúfolja Jutkát (4;8,17), aki erre őt „gólya *fej*"-nek;[1]

Eszter(6;5,8) *„kép*magnó"-nak nevezi a papírcsíkot, amire sorban különböző ábrákat rajzolt (az óvodai csoporttársak jeleit). Jutka (4;10,3) erre a sajátját, amit E. nyomán a saját csoporttársai jeleivel rajzolt tele, *„pék*magnó"-nak. (J. jelei sorában szerepel egy kifli, mégis az a gyanúnk, hogy ez legfeljebb csak ürügy a strukturális játékra: *kép/pék.)*

Hogy az „ellenkező" irány vezérelte strukturális játék hogyan indít be egy kreatív elaborációt, ennek megértéséhez érdemes részletesebben idézni az egyik magnetofon-felvételből:

---

1 A vonatkozó magnófelvétel tanúsága szerint ez az ellenpontozás több menetes strukturális igazodás eredményeképpen állt elő: E. (6;3,23) és J. (4;8,17) kettesben a szobájukban évődve kölcsönösen „gólyaláb"-nak csúfolják egymást („nyakigláb" értelemben: hosszúlábú, mint a gólya), majd E. kijelenti: „Én Eszterke vagyok, te pedig gólyaláb." Erre J. nyüszít, E. kegyes: „Na, jó, te Jutka vagy, én pedig Eszter-ke." J. (felvillanyozódva): „Nem, én Juditka vagyok, te pedig gólyafej!" Tehát a kölcsönös heccelés után E. magának becézett nevet (Eszterke) oszt, míg a húgának meghagyja a csúfolkodó nevet (gólyaláb). J. tiltakozására mindkettőjük nevét becézett névre változtatja (Jutka és Eszter-ke). A bökkenő az, hogy J.-nak ez a neve nem becézett névként funkcionál, hanem ez a szokásos megszólítása. Ezért adja magának J. a következő lépésben az „Eszterké"-nek úgy formájában, mint funkciójában megfelelő „Juditka" nevet, míg a nővérének a „gólyafej" magagyártotta csúfoló nevet. (Megjegyzendő, hogy ekkorra J. hangjában már semmi heccelő hangsúly nincs, csak intellektuális izgalom!) Ezzel formailag J. visszajutott az Eszter által felkínált első variációhoz: az ember magának becéző nevet ad, míg a testvérének csúfolkodó nevet. Hogy nehogy a nénje viszonylag szimpla utánzata legyen, J. a személyre szóló tartalmi variációba visz be egy formai változtatást: a függőleges sík mentén elmozdulva az ellentétes végen alkotja meg Eszter új nevét (gólyafej, szemben vele, aki E. szerint gólyaláb volt.)

Eszter 6;5 kora tájékán gyakran játszik „óvodásat", aminek fontos kelléke, hogy a sorba vagy körbeállított tárgyakat, vagy egyiküket valamiért szidja. Ebben Jutka (4;10) is utánozza, aki például a következő szavakkal neveli a sakkfigurákat: *„Ilyen két nagy ló és még nem tanulta meg..."* Pár nap múlva mozaikjátéknál E. nem találja a kirakandó lányfigura néhány darabját (a feje már összeállt, de a ruhája még nem teljes), s ezért szidja, hogy *„egy ilyen nagy lány"*-nyal hogy fordulhat elő ilyesmi, (ti. hogy szertehagyja a holmiját). J., saját mintájára beállítódva, félrehallja és kérdőre vonja E.-t, mért nevezi a babát lónak. E. tisztázza, hogy ő nem *„nagy ló"*-t, hanem *„nagy lány"*-t mondott. J. elrévedve megismétli: *„nagy lány"*. Majd bátortalan félhangon kipróbálja, milyen, ha ellenkező irányban tér el egy mintától, mint ahogy korábbi hiedelme szerint E. tette volna:

nagy ló ← *nagy lány* → nó lány

„Nó lány" — mondogatja egyszer-kétszer, mire E. tudakolja: *„Mi az a nolány?"* E. kérdésében az eredeti alakzat átalakul, de J. a továbbiakban átveszi ezt a formát: *„Hát... nó lány. Nolány..."* E. (játékos könyörgéssel): *„De mi az?"* J. (megjátszott csodálkozással): *„Hát te nem ismered a nolány-féleségeket?"* E.: *„Nem. Mi az? Egy állat?"* J. kap az alkalmon és ráhagyja E.-re, hogy a „nolány" egy állat. E. tudakolja, szép állat-e. J. elgondolkodva feleli: *„Nem. Inkább ronda."* Majd ettől támadt asszociációval értesíti nénjét, hogy ez tulajdonképpen a víziló, ami *„oroszul 'nolány'"*. Az ötletbe talán belejátszott még a következő strukturális asszociáció:

nagy *ló* → vízi *ló*

nagy *lány* → orosz *lán(y)*

Jutka az óvodáskori évek alatt olyan tökélyre vitte a nővéréhez való strukturális igazodást, hogy számos esetben előre be lehetett jósolni, hogy Eszter bizonyos megnyilvánulásai milyen ellenlépéseket fognak kiváltani nála.

A következő korabeli (1980 januári) anyai feljegyzés nemcsak azt illusztrálja, hogy a fiatalabb testvér — be sem várva a hozzá intézett kérdést — magától megadja rá a választ, s hogy a másodszorra megszólaló gyerek a témához a saját, a testvérétől eltérő viszonyát fogalmazza meg, hanem azt is, hogy a két testvér egymást ellenpontozó észjárása annyira jellemző volt, hogy az anya már az aktuális szituációban észlelte és feljegyezte ezt. Utóbbit azért fontos megjegyezni, mert a legtöbb családdina-

mikai jellemző a mindennapi élet szituációláncolatában még a pszichológus szülők előtt is rejtve maradt, s csak a mindenegyes napot átfogó longitudinális vizsgálat nagyobb egységeit (esetleg éveket) átfogó utólagos elemzés derített rá fényt. Ez az utólagos elemzés azt mutatta ki, hogy a gyermekkor folyamán a két testvér társas pozíciója közötti határ markánssá tétele a szociális kategorizáció mechanizmusával történt: a meglévő hasonlóságok és ugyanakkor meglévő különbségek az egyik irányban kiéleződtek, és az adott fél vagy az egyik, vagy a másik térfélre sorolta be magát. Következésképpen az illető gyerek vagy a *testvéréhez hasonlóan,* vagy éppen ellenkezőleg, *hozzá képest másképp* nyilvánult meg: utánozta, vagy annak ellenére, hogy egyszemélyes helyzetben saját maga is azt tette volna, mint a testvére, a közös helyzetben nem tette, vagy éppen az ellenkezőjét tette, mint ő.

E. (6;4,2) és J. (4;8,26). Ebédnél a Bartókon[1] kérdeztem E.-t: „Mit csinálnál, ha találnál egy levelet az utcán, amin van bélyeg, feladó és címzés és ott hever a földön?" E.: *„Ha nem lenne sáros, felvenném és elvinném egy postaládához és bedobnám."* M.: „És ha sáros lenne?" E.: *„Akkor otthagynám."* (A Mama már többször megtiltotta neki, hogy felvegyen a földről dolgokat, mondván, hogy piszkos, sáros). J.-t nem kérdeztem, de azonnal szót kért és mondta, hogy ő másképp csinálná: elvinné a postára és ott dobná be. Ha pedig sáros lenne, akkor megszárítaná és lekefélné és úgy dobná be. (Alternálás: J. ugyanazt, de másképp. Most is kiötölte a másik jó megoldást. Ha E. mondta volna a postát, ő mondaná az utcai ládát!)

Hasonló jóslatokat Jutkának a jövőben várható reakcióira is tettünk. Például 5 éves kora körül azt a nem túl komoly prognózist állítottuk fel, hogy ha Eszter iskolába megy és megtanul szabályosan írni (balról jobbra haladva vízszintes sorokba rendezve a betűit), J. képes és feltalálja a japán írást (ti. hogy a lap jobboldalán fent kezdve, lefelé haladva függőleges sorokba rendezve írjon). Hamarosan ez a fejlemény be is következett, igaz, nem írásban, hanem rajzban. Az történt ugyanis, hogy pár hónappal e jóslat megfogalmazása után, de még jóval az iskolakezdés előtt E. az óvodai jeléből képezett sormintát. Balról jobbra haladva vízszintesen almasorokat rajzolt egy nagy téglalap alakú papírlapra, majd különböző színűre színezte ki az egyes almákat. A sormintát látva J. is fogott egy ugyanolyan nagy papírlapot, ugyanolyan téri elrendezésben tette maga elé (fekvő téglalap) és a saját óvodai jeléből (esernyő) képezett sormintával töltötte be a lapot — a jobb felső sarokban kezdve függőlegesen lefelé haladva.

Megfigyeltük, hogy a testvér-lét nemcsak akkor indít a sajátszerűség, az individuálitás megfogalmazására és tudatosítására, amikor a testvér tesz

1 Az anyai feljegyzés itt a szokásos vasárnapi ebédre vonatkozik a Bartók B. úton lakó nagycsaládnál, ahol az apai nagy(MAMA) főz. Erre a Mamára és az ő elvárásaira történik utalás a sáros levél kapcsán.

vagy mond valamit, hanem szinte minden olyan esetben is, amikor egy harmadik személy közöl információt a gyerek jelenlétében a testvérről:

> Eszter (4;1,19) és Jutka (2;6,13) korúak, amikor szüleik és egy felnőtt látogató között arról van szó, hogy E. óvodába jár. J.: *„Én meg bölcsibe, mert én még kicsi vagyok."*

> Nagymamája megdicséri a hatéves Jocikát, milyen ügyes, már el tud menni egyedül tejért. „Igen — mondja az anyukája —, ő az én jobbkezem." *„Én meg a bal"* — jön oda a hároméves Viola. (anyai közlés)

> Lívia (1;10) és Ibolya (0;3) egymás mellett ülnek egy fotelban (I. párnák között, megtámasztva), amikor a nagymamájuk feléjük intve mondja valakinek: „Nézd, milyen aranyos az Ibolya!" L.: *„Én is aranyos vagyok... én is... vagyok."* Ezt a számára váratlan kijelentést „a beszélni még nem is tudó gyerek szájából" az anya úgy élte meg, mint egy nagy fordulatot leánya önmagához és a világhoz való viszonyában: „Olyan volt, mint egy öntudatra ébredés, hogy ő 'valaki'!"; „Itt mondta először, hogy *'én is'*" (Előtte csak egyes szavakat mondott, vagy egyes szám harmadik személyben beszélt magáról, amikor akart valamit: *„Kapsz tejecskét"*, *„Kijössz az ágyból"* stb.). (anyai megfigyelés)

Judy Dunn-nak a korai társas érdeklődésre és hatékonyságra vonatkozó testvérvizsgálatából is álljon itt egy feljegyzés, ami többek között szintén azt példázza, hogy a testvérre tett megjegyzés azonnal kivált egy önmeghatározási próbálkozást:

> Andy (2;6), egy érzékeny, szorongásra hajlamos kisfiú, akit dinamikus, akaratos húga, Susie (1;2) megfélemlít, meghallja, hogy anyja büszkén kommentálja S. éppen aktuális ténykedését: „Susie, te egy megátalkodott kisördög vagy!" Andy: *„Én nem vagyok egy megátalkodott kisördög."* Anya (nevetve): „Nem, te nem vagy. Te mi vagy? Egy szegény kisöreg!" (DUNN, 1988, 179. o.)

Az idézett epizódokkal azt a folyamatot kívántam érzékeltetni, ahogy a kistestvérek pszichikusan feldolgozzák hasonlóságaikat és különbözőségeiket. Ebben az egymás viszonylatában történő folyamatos önmeghatározásban mindkét gyerek — úgy az idősebb, mint a fiatalabb testvér — már a második életév folyamán (és a következő életévekben) lankadatlan aktivitással vesz részt, s az illető gyerek már két-hároméves korára tudja, hogy ő ugyanolyan aranyos, esetleg még azt is, hogy ugyanolyan empátiás,[1] mint a testvére. Mit is tud egészen biztosan? Azt, hogy empátiás? Nem. Azt, hogy *ugyanolyan,* mint amilyen a testvére. Vagy hogy *egészen más:* ő nem álmos, hanem fáradt, nem óvodás, hanem bölcsődés, nem nagy, hanem kicsi, ő nem a jobbkéz, hanem a bal. Látható, hogy a kistestvérek számára nem a meglévő vagy kiharcolt tulajdonságuk a fontos, amiről esetleg azt sem tudják, hogy micsoda (vö. „empátiás"), hanem hogy

---

1 A lábjegyzetet (hossza miatt) lásd a cikk végén

ezáltal átélhetik és bemutathatják, hogy ugyanolyanok, vagy hogy másmilyenek, mint a referenciájuk.

S az egyik legfontosabb — az egyediség kidolgozásához pedig állítjuk, hogy *a* legfontosabb — referencia az életükben az egész gyermekkor folyamán a testvér.

A hetvenes években, amikor GARAIval a saját családunk longitudinális vizsgálatát elkezdtük és ezen belül az Eszter-Jutka testvérpárosra vonatkozóan az első ide vonatkozó megfigyeléseket tettük, „ellenpontozásnak" neveztem el azokat a manővereket, amikkel a testvérek mintegy felosztották egymás között a világot: amikor az egyik elmozdult bizonyos irányba, a másik az ellentétes irányt célozta meg. Ez nemcsak a világ téri elrendezésére vonatkozott, hanem szimbolikus értelemben is érvényesült: ha az egyik előre, a másik hátrafelé közlekedett (lásd kép/pék), ha az egyik lefelé, a másik fölfelé orientálódott (gólyaláb/gólyafej), megegyeztek a vízszintes és függőleges síkok, a kék és a rózsaszín színek, a sós/édes, illetve csípős/semleges ízek kiosztásában, különböztek a hideg kontra meleg ételek kedvelésében stb. Ugyanez vonatkozott a családtagokhoz való kötődésükre is: például egyikük a nagymamát, másikuk a nagypapát kedvelte jobban, vagy a villamoson egyikük szívesebben ült az apja ölében, másikuk az anyjáéban. Az egész gyermekkor folyamán bármi ürügyül szolgálhatott számukra, hogy hasonlóságaikat és különbözőségeiket megjelenítsék. (S ezt folyamatosan meg is tették még a gyermekkoron túl, serdülőkorban is.)

Azt találtuk, hogy hasonlóságaik és különbözőségeik számbavétele, megfogalmazása, s nemritkán kreálása (mint a fenti palacsintás példa esetében Jutka részéről) akkor volt számukra különösen fontos, amikor identitásuk egyediség-aspektusa került veszélybe.

Ebből a szempontból a leglátványosabb kritikus periódus Eszter életében az volt, amikor a jól kidolgozott „nagylány"-identitását vesztette el egy időre annak következtében, hogy a másféléves „kicsi" Jutka fejlődése hirtelen megugrott: ő is járni és beszélni kezdett, örömmel és sikeresen használta a bilit, minden téren önálló és segítőkész lett, tehát csupa olyan dolgot kezdett művelni, ami addig Eszter kizárólagos jellemzője volt. Jutka életében pedig akkor sűrűsödtek össze a testvérével való hasonlóság/különbözőség pszichikus elaborációi, amikor a bölcsődéből átkerült Eszter óvodájába, ahol ugyanaz a dadusnéni kísérte be reggelente őt, mint aki Esztert szokta beterelni a terembe, ugyanazt a jelet kapta a saját csoportjában, mint amilyet Eszter viselt évek óta a sajátjában stb. Annak el-

lenére, hogy Jutka számára várt és örömteli esemény volt a jólismert óvodába kerülés, ahol őt magát is régóta ismerték és szerették (naponta bejárt Eszterért a bölcsődéből hazafelé tartva, évente többször részt vett az ünnepélyeken, sőt egyik nyáron egy hetet „vendégóvodáskodott" is Eszter csoportjában), mégsem volt számára teljesen zökkenőmentes a beilleszkedés. Jutka a kedvenc bölcsődei barátnőjével került egy csoportba az óvodában, s Eszter aktív támogatása is biztonságot nyújtott neki reggelente az átadóban, vagy az udvari közös játszások alkalmával. Elgondolkodtató, hogy ennyi kedvező körülmény közepette mi okozhatott mégis pszichés terhet Jutka óvodai adaptációjában? Elemzésünk azt mutatta ki, hogy ezzel az intézményváltással Jutka elvesztette mindazt a támpontot, amit az előző másfél évben kiépített saját identitása kialakításakor. Mint azt a becenevekét érintő epizódban is láthattuk, amikor az került szóba, hogy Eszter óvodás, Jutka rögtön tudta magáról, hogy ő viszont bölcsődés, aki Eszternek az óvodában az Éva néni, az neki a bölcsődében a Nusi néni, hogy Eszter a nagy, ő a kicsi, (többek között, mert Eszter gyalog jár a közeli óvodájába az x utcába, míg őt sportkocsiban tolják a távolabbi bölcsődébe az y utcába), hogy Eszternek esernyő a jele az óvodában, míg neki szilva a bölcsődében, s hogy amikor Eszteréknél borsóleves az ebéd, akkor náluk paradicsomleves. Nem elég, hogy mindez az önmeghatározáshoz remekül felhasználható támpont egycsapásra elveszett, hiszen most már őt is nagylánynak kezeli a család (amit az is bizonyít, hogy beleegyezésével a kiszolgált sportbabakocsi a lépcsőházban sorsára maradt, hátha egy kicsinek még szüksége lehet rá), neki is esernyő a jele, náluk is krumplis tészta az ebéd a földszinten, mint Eszternek az emeleten, még az a fejlemény is előállt, hogy úgy a dadus, mint az öreg óvodások, akik eddig csak Esztert ismerték közelebbről, elkezdték Jutkát kedveskedve „Kiseszter"-nek[1] szólítani. (Ekkoriban külsejükben is nagyon hasonlítottak, csak Eszter „egy-két számmal nagyobb volt".) Hogy még a nevét is elvesztette, ez már az egyébként harcedzett Jutkának is egy kicsit sok volt. Kezdhette elölről a különbségek kidolgozását: Eszter középső csoportos, ő kiscsoportos, Eszternek Emmi néni az óvónője, neki Ildi néni, az ő szobája a földszinten van, Eszteré az emeleten, Eszter szeret óvodába járni, ő nem (vagy fordítva, amikor Eszternek fájt a torka vagy egyéb ok miatt alábbhagyott a lelkesedése). Az óvodán kívüli életükben is megsokasodott ilyenkor a már meglévő különbségek számontartása és újabbak kialakítása.

---

1 A 497. oldal lábjegyzetében szereplő egypetéjű leány ikerpár ugyanilyen módon a nővérük (Donka) nevét örökölte, amikor 13 évesen bekerült abba az iskolába, ahova a nővérük már egy éve járt: „Kisdonkák" lett a közös megszólításuk, aminek egyáltalán nem örültek.

S bár hosszabb-rövidebb időre tartósnak bizonyuló preferenciák is kialakultak náluk (például Jutkáé volt éveken át a kék szín, míg Eszteré a rózsaszín, Eszter rendszeresen melegen itta a kakaót, míg Jutka hidegen, Eszter a sós kekszet kedvelte, míg Jutka az édeset), többnyire örömmel és könnyedén váltottak, ha úgy adódott, hogy valami miatt a másikuknak volt nagyobb kedve az eredetileg nem neki osztott javakhoz, szokásokhoz vagy szerepekhez. A lényeg az volt számukra, hogy az egyenrangú lehetőségeken belül fennállhasson a különbözőség kettőjük között. Az vagyok, ami a „másik" nem. Kevésbé volt fontos számukra, hogy melyikük az „egyik" és melyikük a „másik".

Lényeges felhívni a figyelmet arra, hogy az általunk megfigyelt jelenségvilág — a testvérek közötti „ellenidentifikáció", „ellenpontozás", az „ellenlépések" megtétele a testvér bármilyen megnyilvánulására — közelről sem jelent ellenségeskedést, hanem pont fordított eredményre vezet: a testvérhez érzékenyen igazodó, vele alternáló vagy őt szimmetrikusan kiegészítő, egyenrangú viszonyulás nemcsak a sokszínű, rugalmas és kreatív személyiség kidolgozását segíti elő, hanem az ellenségeskedés és a rivalizáció csökkentését is.[1] Az egymást gyakran és rendszeresen ellenpontozó testvérek kevés felületen ütköznek egymással, s ha mégis, úgy könnyedén és sikeresen oldják meg a konfliktusaikat.[2] Viszonyuk érzelemdús, biztonságot adó, kiegyensúlyozott, mégis izgalmas. Harmonikusan egészítik ki egymás személyiségét, értékelik egymás választását, örülnek egymás sikereinek, szívesen osztozkodnak.

Eszter (4;0,20) és Jutka (2;5,14) közösen eszik meg reggelire a kakaós csigát, mert csak egy van belőle. E. önként elosztotta: *„Én a belét kaptam, te a héját. Egyáltalán: szereted a héját?"* J.: *„Szeretem"*. E.: *„Én imádom!"* J.: *„Én is imádom."*

Eszter az idősebb testvér hatalmánál fogva megehette volna az egy szem süteményt egyedül is. Ha már elosztotta, oszthatta volna úgy is, hogy a kedveltebb rész, a kérge neki jusson. Vagy hogy elfelezzék mindkét részét, Jutka akkori szóhasználatával a „kívüljét" is és a „belüljét" is. Eszter számára azonban a tartalomnál most már a szó legszorosabb értelmében

1 A pszichoanalitikus indíttatású SCHACHTER és munkatársai (1982) a rivalizáció csökkentését tartják a testvér-ellenidentifikáció fő funkciójának.

2 Más kétgyermekes családokban megfigyeltük, hogy ez általános tendencia. Ott, ahol a testvérek között szinte rutinszerűvé vált az „ellenpontozás", ott súrlódásmentes az együttélés és személyiségüket tekintve nagyon különbözőek a gyerekek, míg a szoros testvérkapcsolatban élő, de nem „ellenpontozó" testvéreknél a szülők életét megkeserítő állandó torzsalkodás és rivalizáció megmarad egészen addig, míg valamelyik gyerek felnőtt el nem hagyja a szülői házat. Sőt, még a továbbiakban is.

is fontosabb a forma: hogy egyenlő részhez jussanak, de ne egyformához. Ezen belül mindegy, hogy ez alkalommal éppen ki jár jobban.

IKREK INDIVIDUALITÁSA

Egynemű, különösen egypetéjű ikrek esetében különösképpen foglalkoztatja a pszichológusokat (s az ikrek környezetét nemkevésbé), hogy hogyan hozzák létre — gyakran szembeszökő — személyiségbeli különbségeiket, s hogyan tesznek szert személyes, egyedi identitásra, mikor létezésük kezdetén olyanok, mint két tojás, mintha egy személy lenne két példányban.

„Anyu, pici koromban én is dupla voltam?" — kérdezte érdeklődve az első találkozásnál az ötéves Flóra a szülészetről hazatérő mamájától, amikor meglátta újszülött ikertestvéreit (anyai közlés).

Az iker-problémával régóta intenzíven foglalkozó francia pszichológus, RENÉ ZAZZO (1960) hangsúlyozza, hogy ikrek esetében a személyiségfejlődés kiinduló struktúrája a tagolatlan (iker)pár,[1] amelynek tagjai számos stádiumon keresztül jutnak el az én és a másik elhatárolásáig, a köztük lévő pszichológiai különbség létrehozásáig. ZAZZO utolsó könyve, *Az ikrek paradoxona* (1987) már a címével is arra a fura körülményre utal, hogy az egypetéjű ikrek (franciául les jumeaux identiques = azonos ikrek) felnőtt korukra pszichológiailag már egyáltalán nem azonosak. Még zavarbaejtőbb az a nemritka tapasztalat, hogy az együttnevelkedő ikrek gyakran jobban különböznek egymástól, mint a különélők, méghozzá nemcsak lelki tulajdonságaikra, de még külső megjelenésükre nézve is.[2]

Ez csak úgy lehetséges, ha az együttélő ikrek (és gyakran családtagjaik is) külön erőfeszítéseket tesznek annak érdekében, hogy az ikrek *ne hasonlítsanak* egymásra olyan nagyon. Ismerünk felnőtt ikreket, akiknek egész tudatos élete a saját egyediségükért folytatott szakadatlan harcban telt el, de rendkívül kényes, intim lelki szféráról lévén szó (ami ráadásul csak részben tudatosítható!) nagyon keveset tudhatunk konkrétan azokról a folyamatokról, amelyeknek eredményeképpen előbb vagy utóbb a két

---

1 Sok tekintetben hasonló az identitásfejlődés kiindulópontja a külsőleg nagyon hasonlító, azonos nemű, kis korkülönbségű testvérek esetében is, akik „mintha indigóval készültek volna" (ezzel a kifejezéssel az egyik apa jellemezte tréfásan korban közelálló kislányait).

2 Az ikrekre is jellemző az a fura tapasztalat, amit testvérek esetében kérdésként fogalmaztak meg a pszichológusok: „Miképpen lehetséges, hogy minél tovább él az ember együtt a testvérével, annál kevésbé hasonlít rá?" (SCARR, GRAJEK, 1982.) Ikrekre vonatkozóan lásd például Jacques esetének leírását (ZAZZO, 1987, 232—233. o.).

„tojásból" két önálló, összetéveszthetetlen, sőt nagyon is különböző ember lesz.

Arról, hogy hogyan történik ikreknél az identitásfejlődés korai szakaszában az én és a másik elkülönülése, a szakirodalomból (elsősorban éppen ZAZZO munkái alapján) sok lényegeset tudunk, de ugyanakkor sok még a fehér folt és a módszerek finomodásával meglévő ismereteink is felülvizsgálatra szorulnak. Ennek érzékeltetésére álljon itt az alábbi, többféleképpen értelmezhető adatsor:

ZAZZO (1960) az ikrek én-tudatosságának kialakulásával kapcsolatban rámutat, hogy az ikrek kettejük jelölésére kezdetben ugyanazt az egyetlen jelölőt használják. Bizonyítékként egy leány ikerpár, Gia és Dominica esetét idézi, akik a *„Titi"* nevet használták mindkettőjük neveként. (A szerző sajnos nem tér ki rá, hogy a szülők is átvették-e ezt a jelölést.) LÜBBE (1974) szintén azt találta, hogy az általa megfigyelt ikerpár tagjai, Stefan és Sven fejlődésük bizonyos stádiumában egy közös névvel „An"-nak hívták magukat és egymást. Mindkét kutató azt a következtetést vonta le ebből, hogy az ikrek számára komoly problémát jelent, hogy megkülönböztessék magukat az ikerpárjuktól. ZAZZO úgy tartja, hogy ez a folyamat az ikrek pszichológiai közelsége miatt megnehezített, s ezzel magyarázható, hogy a 2-3 éves ikrek nem tudják megmondani a nevüket.

SVENKA SAVIC (1980) ezzel ellentétben három 1;0—3;0 éves szerb anyanyelvű ikerpár 24 hónapon át hetente végzett longitudinális vizsgálatára és az ehhez kapcsolódó egyéb családi megfigyeléseire támaszkodva kimutatta, hogy ez a következtetés elhamarkodott. Szerinte az, hogy egy ilyen korú gyerek meg tudja-e mondani a nevét a felnőtt kérdésére, attól függ, hogy a szülei megtanították-e erre vagy sem. Egy ikerpár tagjai, akik csak 3 éves korukban jutottak el a személyes névmások használatában az „én"/„te" megkülönböztetésig, a nevüket egész korán meg tudták mondani, mert a szülők ezt tanították nekik. SAVIC az ikrek kommunikációs helyzeteit elemezve rámutat több összetevőre, amik okai lehetnek annak, hogy az ikrek nem tudják a nevüket, vagy a mi a neved vagy hogy hívnak kérdésre mindkettőjük nevét bemondják, vagy hogy közös névvel jelölik magukat és egymást. Az egyik ok az, hogy — mint a saját vizsgálatában szereplő Sanja és Maja esetében is — az ikrek hasonlóságát a névadással is kihangsúlyozó szülők gyakran megnehezítik a saját név kitagolását azzal, hogy iker-hangzású (szótagszámban vagy ritmusban vagy melódiában, vagy végződésben megegyező) neveket adnak nekik. Az ikrek a közös név megalkotásakor ebből a név-párból emelik ki az azonos vagy hasonló részleteket. Ez történhetett LÜBBE ikreinél is, akiknél a

Stefan és Sven nevek kiejtésben megegyező végződése lett a név *(An)*. ZAZZO, LÜBBE és SAVIC közös nevet használó ikerpárjainak mindegyik tagja ugyanakkor reagált a saját nevére, tehát nem állja meg a helyét az a következtetés, hogy nem tudják a saját nevüket.

A másik ok, ami miatt a szóbanforgó látszat keletkezhetett, magában a sajátszerű kommunikációs helyzetben keresendő. Az ikreket nem eléggé ismerő felnőttek a legritkább esetben kérdeznek rá csak az egyik gyerek nevére. „Hogy hívnak titeket?" vagy „Mi a nevetek?" — kérdezik, ami miatt az először megszólaló gyerek mindkettőjük nevét bemondja, mint ahogy azt SAVIC egyik ikerpárja rendszeresen tette: *„Eta Mileta"* (Sveta és Mileta). Ez viszont még nem jelenti azt, hogy az illető gyerek ne tudná, hogy melyikük melyik, csak azt, hogy már elsajátította azt a kommunikációs szabályt, hogy a többesszámban feltett kérdésre mindkettőjük nevét meg kell mondani, mert az illetőt mindkettő érdekli. De ugyanezt a következtetést vonhatják le az ikergyerekek a felnőttek másik kérdező stratégiájából olyankor, amikor azok először egyikükhöz fordulva azt kérdezik: „Mi a neved?", majd közvetlenül ezután a másikuktól: „És a tied?" Az ikergyerekek ily módon ismételten megbizonyosodnak róla, hogy az ismeretlen felnőtteket mindkettőjük neve érdekli, s amikor aztán a tesztelő pszichológus vagy nyelvész maga is felteszi a „Mi a neved?" kérdést, a mi ikergyerekünk már tudja, amit tud, s siet is megadni az igényelt információkat a bácsinak. Az, hogy egy felnőtt csak egyikükhöz fordul, vagy hogy kizárólag csak az egyikükre vonatkozó információ érdekelné, ritka kivételnek számít a fiatal ikrek (s éppígy a kis korkülönbségű kistestvérek) életében.

Viszont ilyenkor kiderül, hogy ugyanazok a gyermekek, akik egy kevéssé ismert felnőtt kérdésére vagy művi teszthelyzetben nem tudják megnevezni magukat, ha a mindennapi élethelyzetekben előálló valós igény mutatkozik rá, minden nehézség nélkül megmondják a nevüket. És adekvát módon csak a saját nevüket:

> Mileta (2;1) néhány emelet magasságában az erkélyen áll. Nagymamája, aki az utcáról nem látja jól, hogy az ikrek közül melyik van kinn, felkiabál neki: „Melyik vagy?" M.: *„Mileta"*. (SAVIC, 1980, 137. o.)

Az a kommunikációs gyakorlat, hogy a szülők, nagyszülők is egy egységként kezelik az ikerpárt, valóban megnehezítheti, hogy felfogják, s főleg, hogy ki is tudják fejezni, hogy melyik teljes név melyikükhöz tartozik. Nem elég, hogy a szülők összetartozó ikerneveket adnak nekik, egy tömbként fordulnak hozzájuk a mindennapi élethelyzetek legtöbbjében („Sanja, Maja, szedjétek fel a játékokat!"; „Sveta és Mileta, gyertek vacsoráz-

ni!"). Ez a tendencia a felnőttek részéről még az ikrek kisiskolás korában is folytatódik. SAVIC megfigyelt ikrei közül az egyik fiú az első iskolai napon hazatérve panaszolta, hogy a tanító néni az ismerkedésnél, amikor fel kellett állni, mindenkinek a teljes (vezeték és kereszt) nevét felolvasta, csak hozzájuk érve mondta azt, hogy „Sveta és Mileta Postic" (SAVIC, 1980, 170. o.).

Egy további kommunikációs stratégia, amellyel a szülők megnehezítik az ikrek számára, hogy az egyik nevet csak saját magukhoz, míg a másikat csak a testvérükhöz kapcsolják, az a gyakorlat, hogy kihagyják a neveket, amikor hozzájuk fordulnak, vagy róluk beszélnek. Ez vagy úgy történik, hogy nem pontosítják, hogy kinek a válaszát várják („Ki hozza ide nekem a szemüveget?"; „Ki akarja megenni az utolsó falat répát?"); vagy úgy, hogy a megszólításban a pár integritását hangsúlyozzák („Gyerekek, indulunk a boltba!").[1]

SAVIC meggyőzően bizonyítja, hogy nem elsősorban az ikrek ZAZZO által hangsúlyozott és kétségkívül meglévő eredendő pszichológiai közelsége vagy feltételezett lassúbb tempójú mentális és beszédfejlődése, hanem a felnőtt—gyerek kommunikációs helyzetek sajátossága, ezeknek a nem-iker gyermekek hasonló kommunikációs helyzeteitől való különbözősége okozza, ha esetükben az én-identitás kezdeti fejlődési szakasza gyakran elhúzódó és az individualitás kifejlődése megnehezített. Mindezek következtében az ikrek a hagyományos (az egyetlen gyermekek korai fejlődését mérő) mutatók szerint, például hogy mikortól tudja a nevét, mikor kezdi használni az én személyes névmást stb. különösképpen formális helyzetekben valóban rosszabb eredményeket produkálhatnak.

Külön figyelemre érdemes a szerzőnek az a meglátása, hogy az ikerhelyzet teremtette eltérő kommunikációs gyakorlat a látszattal ellentétben nem csak lelassítja, hanem sok vonatkozásban (még a fenti mutatók szerint is!) meg is gyorsítja az én-tudatosság kialakulását. Ez az újszerű megközelítés összefüggésbe hozható azzal az eredménnyel, amit saját testvérkutatásunkban kaptunk.

Vizsgálatunk adatai alapján már korábban (KÖCSKI, 1981; KÖCSKI, GARAI, 1979), feltételeztük, hogy a kis korkülönbségű testvérek ko-

1 Saját vizsgálataink során nemcsak ikrek, hanem kis korkülönbségű testvérek családjaiban is ugyanezeket a kommunikációs stratégiákat figyeltük meg a felnőttek részéről. Olyan ikrek családjában pedig, ahol rajtuk kívül még idősebb és fiatalabb testvér is volt, az ikerpárt nemcsak „ikrek"-ként emlegették a családtagok, amikor róluk beszéltek, hanem gyakran így is szólították őket a testvérek.

rai és látványos én-kitagolódása a testvérrel alkotott diádból abból a kényszerűségből eredeztethető, hogy társas pozícióik a családi struktúrában túl közel esnek egymáshoz és így több vonatkozásban is (az „én"/„te" differenciációt, valamint az egyediséget illetően) veszélyeztet(het)ik az én-identitás kialakulásának normális menetét, és ugyanakkor ugyanezek a körülmények facilitál(hat)ják is a korai identitásfejlődést. A testvérek ugyanis a szociális kategorizáció természetének megfelelően vagy bagatellizálják, vagy eltúlozzák a testvérükhöz viszonyított hasonlóságaikat és különbözőségeiket. Ha a *hasonlóságok eltúlzása* és ezzel együtt *a különbözőségek bagatellizálása* (az identifikáció) kerül túlsúlyba és ez a tendencia valamilyen oknál fogva hosszabb időre rögzül is, úgy ez a körülmény lelassítja és megnehezíti az én-kitagolódás folyamatát és az egyediség kidolgozását. Ha ezzel szemben *a hasonlóságok bagatellizálása* és *a különbözőségek eltúlzása* kerül előtérbe, az ellentétes identitáskidolgozási folyamat áll elő: az *ellenidentifikáció,* aminek eredménye a testvérhez képest hangsúlyozottan egyedi identitás, az individualitás. Hogy melyik irányba módosul a korai én-fejlődés és az identitás serdülőkor előtti alakulása, az számos körülménytől függ. Ami bizonyosan megállapítható, az az, hogy a testvér léte nem marad hatás nélkül erre a korai fejlődésre.[1]

Feltételeztük továbbá — még mielőtt SAVIC kutatásával megismerkedhettünk volna — azt is, hogy ha a kapott eredmények mögött valóban az az okozati háttér, hogy a kistestvérek társas pozíciói a családi struktúrában túl közel esnek egymáshoz, akkor a kistestvéreknél megfigyelhető kidolgozott pszichikus elaborációnak ikrek viszonyának feldolgozásában és korai tudatosulásában még hangsúlyosabban kell megjelenniük,[2] lévén, hogy a partnerek kezdetben közel azonos pozíciót foglalnak el a családban (KÖCSKI, 1981).

Ezt a feltételezésünket arra alapoztuk, hogy azokban a családokban, ahol a testvérek között nagy a korkülönbség, és/vagy az egyikük fiú, a másikuk lány, illetve egyéb körülmény (egyikük tartós betegsége, a szülők hangsúlyozottan eltérő bánásmódja stb.) együttesen két távoli pozíciót je-

1 A szociális kategorizáció és az identitásalakulás összefüggéseiről részletesebben lásd GARAI, KÖCSKI, 1995; GARAI, 1993).

2 E hipotézis megfogalmazását elősegítette Pataki Ferenc, aki a Pszichológiai Intézet egy szakmai vitáján, amelyen első ízben mutattam be a testvérpár (Eszter és Jutka) korai személyiségfejlődésére vonatkozó vizsgálatomat, rámutatott, hogy esetükben egy kvázi-ikerhelyzetet hoztunk létre azzal, hogy a már meglévő hasonlóságaikat (kis korkülönbség, azonos nem, kinézetbeli hasonlóság) egy olyan időszakban, amikor a fiatalabb gyermek — másfél éves kora körül — már járt, beszélt, szívesen és eredményesen használta a bilit, azokat az ételeket ette és azokat a játékokat játszotta, mint a nénje, megtetéztük egy hangsúlyozottan egalitáriánus bánásmóddal.

löl ki a gyermekek számára a család topológiai terében, ott nincs feltétlen szükség arra, hogy a testvérek pszichológiailag dolgozzák ki különbözőségeiket, hiszen azok valóságosan adva vannak.

A fentiek értelmében a kistestvérek én-kitagolódási folyamatának sajátosságait figyelembe véve azt kellett várnunk, hogy ikreknél is, sőt még kifejezettebben, mint a kiskorkülönbségű testvéreknél — igaz, hogy

a) nem annyira a *felnőtt—gyerek* diádból, mint a gyerek és testvére diádból történik meg a kora gyermekkori én-kitagolódás: az „én" és a „másik" elkülönülése és együttes megjelenése a tudatban;

b) ez a folyamat tetten érhető egy sor mutató (többek között a saját személynév, valamint az *„én"/„te"* és az *„enyém"/„tiéd"* névmások elsajátítási folyamatainak) sajátosságában;

c) ezek a mutatók arról tanúskodnak, hogy az én-identitás fejlődése — éppen mivel megnehezített körülmények között történik — kompenzáció folytán felgyorsul.

A hipotézis a) és b) pontjára vonatkozóan bizonyítékokat találtunk ZAZZO (1960) nagyszabású klasszikus vizsgálatában. A c) alpont azonban megfogalmazása idején meglehetősen merész volt, s még ma is annak minősíthető, ha figyelembe vesszük, hogy úgy a fejlődéspszichológusok, mint a gyermeknyelvvel foglalkozó kutatók szinte egyöntetűen megegyeznek abban, hogy ennek a fejlődésmenetnek az ellenkezője az igaz: az ikrek én-fejlődésében éppúgy, mint korai beszédfejlődésében, határozott lemaradás mutatható ki.

Hipotézisünknek erre a pontjára nézve SAVIC idézett longitudinális vizsgálatában találunk bizonyító anyagot. A saját név használatát illetően már fentebb bemutattuk, hogy ikrek esetében nem adekvát az ismeretlen felnőttnek adott válaszra hagyatkozni, amikor arról ítélünk, hogy a gyermek tudja-e a nevét, vagy sem. Amikor ismerős felnőtt valódi információhiányban szenved, a két év körüli ikrek nem — ahogy az ilyen korú kistestvérek (KÖCSKI, 1981; DUNN, 1991) — sem tévesztik össze magukat a testvérükkel, és meg tudják mondani a saját nevüket.

Az „én" személyes névmás elsajátításának módszeres követésekor SAVIC — ezúttal is a korábbi szórványos megfigyelések értelmezőivel ellentétben — azt találta, hogy az ikrek gyakran fiatalabb életkorban kezdik magukat, amikor éppen ők a beszélők, „én"-nek nevezni, és hamarabb is fejeződik be náluk az a szakasz, amelynek végére stabilizálódik e névmás

helyes, a felnőttnyelvinek megfelelő használata.[1] Más helyen SAVIC azt írja, hogy ha valamilyen ok miatt ez a beszédfejlődési szakasz a nem-iker gyerekekhez képest később kezdődik egy adott ikerpárnál, akkor is hamarabb fejeződik be. Az általa vizsgált ikreknél feleannyi idő alatt zajlott le a saját személynévről az „én" személyes névmásra való áttérés, mint a kontrollként elemzett egyetlen gyermekeknél.

Például a Jasmina és Danko leány-fiú ikerpár tagjai a saját nevüket és az „én" személyes névmást (anyanyelvükön: „ja") eleinte párhuzamosan használták: hol az egyiket, hol a másikat, de a személynév esetén mindig csak a sajátjukat. A *„ja"*/„én" elsajátítása 6 hónapot vett igénybe náluk, (1;6-tól 1;11-ig), ezalatt a *„ja"* stabilizálódott, a személynév pedig ebben a funkciójában eltűnt a beszédükből. (Jasmina két héttel előbb tért át az én kizárólagos használatára, mint a fivére.)

A kétpetés leány ikerpár, Sanja és Maja ugyanazokat a jelölőket használta „én" értelemben, mint az előző ikerpár: a saját nevüket és a „ja"-t. Ez a párhuzamos használat 1;9 korban kezdődött náluk és 1;11-re Majánál már be is fejeződött, míg a párjánál csak 3 hónappal később. (Ekkoriban Maja minden szempontból fejlettebb volt a testvérénél). Mivel a lányok neve ugyanarra a szótagra végződött (ami ráadásul megegyezett az „én" névmással!), kezdetben mindketten ugyanúgy, *„Jaja"*-ként nevezték meg önmagukat. Később ez Maja neve lett, Sanja pedig egy időre az *„Aja"* nevet hasította ki magának a közös névből. Végül mindkettőjüknél már csak a „ja" maradt meg, de most már csak „én" értelemben.

Sveta és Mileta (egypetéjű ikerfiúk) az „én"-t és a „te"-t felváltva vagy együtt (kettős formaként) használták ön-megjelölésként öt hónapon át, mielőtt az „én" névmás átvette volna náluk az egyeduralmat.

Ezzel szemben a kontrollként megfigyelt nem-iker gyermekeknél ugyanez a folyamat sokkal közvetettebben zajlott:

1., a felnőttnyelvinek megfelelő ön-jelölésre való áttérés időben lényegesen elhúzódott (gyakran jóval több mint egy évig): átlagban 12;6 hónapot vett igénybe az ikerpárok 5;5 hónapos átlagával szemben;

---

1 Egy sor más lingvisztikai mutató (például az „enyém" birtokos névmás elsajátítása) is azt tanúsítja, hogy ikreknél az „én" és a „másik" elhatárolódási folyamata korábban beindul, hamarabb lezajlik és direktebb módon zajlik le, mint a nem-ikreknél.

2., ők több jelölőt használtak felváltva én személyes névmás funkcióban: a saját név variációin túl az „én", „te", „ő" személyes névmásokat.[1] Megjegyzendő, hogy az egyes szám harmadik személyű személyes névmás („ő") SAVIC vizsgálatában önjelölésként ikreknél egyszer sem fordult elő;

3., a nem-iker gyermekek gyakrabban használtak kettős formát. Például a Sara nevű kisleány a *„ja Sara"*/„én Sara", *„ona Cala"*/„ő Sara", vagy *„Sara ona"*/„Sara ő" variációkat, vagy a Vladan nevű fiú a *„Daj meni — daj Vadanu"*/"Adj nekem — adj Vadannak" típusú struktúrákat.

Az egész önjelölési folyamat a nem-ikrek esetében sokkal rapszodikusabb volt: az elhúzódó folyamaton belül több forma és több szakasz váltotta egymást. Például Vladan kezdetben a nevét *(„Adan"*, később *„Vadan")* használta önjelölésként, majd mellette párhuzamosan az egyes szám első *(„ja"*/„én") és az egyes szám második személyt *(„ti"*/„te") együtt kettős formaként, majd ezekhez hozzáadódott az egyes szám harmadik személy *(„on"*/„ő"). Az egyszerűsödési szakaszban először a *„ti"*/„te" jelölő tűnt el, majd az *„on"*/„ő", végül a személynév. Az egész folyamat 13 hónapon át húzódott és a *„ja"*/„én" csak 2;4 korára stabilizálódott nála. Sara esetében szintén 13 hónapig tartott, és csak 2;5 korára stabilizálódott a még ennél is szeszélyesebb én-elsajátítási folyamat. A nem-iker Natasa 2;4 korát megelőzően 12 hónapig váltogatta a nevét *(„Nata")* és a *„ja"*/"én" névmást. SAVIC saját megfigyelésein túl más kutatóktól is bőven idéz angol, magyar, szerb és horvát anyanyelvű nem-iker gyerekekre vonatkozó adatokat, amik mind a fentieket bizonyítják.

Különösen szembetűnő a kettős formák (saját név + valamelyik személyes névmás, leggyakrabban az „én") egyidejű használatának gyakorisága,[2] miközben a megfigyelt ikreknél ez a változat nem is fordult elő (hacsak nem nyomatékosítás céljából). A két különböző nyelvi rendszerhez tartozó kettős forma (a név a nominális rendszerhez, míg az „én" a személyes névmások rendszeréhez tartozik) denotátuma ugyanaz a személy, az éppen beszélő gyermek. Ha elfogadjuk azt a feltevést, hogy a kettős forma használata bizonyos keresést, erőfeszítést tükröz a beszélő kisgye-

---

1 A lábjegyzetet (hossza miatt) lásd a cikk végén

2 SAVIC szerint ilyen kettős formával a kisgyermekek (sem az ikrek, sem a nem-ikrek) az elsajátítandó beszédben nem találkozhatnak, minthogy a felnőttek a hétköznapi beszédben nem használnak ilyet. A hétköznapi beszéden kívül viszont a legkülönbözőbb nyelvekben találunk olyan szerkezeteket, mint „Én, Kovács János, esküszöm..."; „Je sousigné Jean Dupont..."; „Mü, Dimitrij, carevics vszeja Ruszi...". Ilyen szerkezetekkel azonban a SAVIC által és a miáltalunk megfigyelt gyerekek nemigen találkozhattak. A mai másfél-kétéveseknek a tévé jóvoltából már több esélye lehet rá, hogy esetleg egészen korán felfigyeljenek hasonló felnőttnyelvi fordulatokra.

rek részéről saját személyének jelölésére, tisztázatlan kérdés marad, hogy az ikrek miért nem folyamodnak ilyen típusú jelöléshez, mikor esetükben az „éppen beszélő individuum" jelölése elvben még nagyobb erőfeszítést igényel, hiszen neki egy, a személyét külön nem jelölő kommunikációs gyakorlatból (ahol a felnőtt beszédében ő leggyakrabban „gyerekek", „ikrek" vagy „ők") kell kiindulnia s eljutni a saját név, illetve az „én" személyes névmás használatáig. SAVIC válasza az, hogy minden bizonnyal az ikergyermekekben az individualitásra való igény olyannyira nagy, hogy a megnehezített feltételek ellenére ez vezet a direktebb individuációhoz.

Tény, hogy már az egészen fiatal ikreknek is hangsúlyozott igényük van az individualitásra. Zavarja és bosszantja őket, ha valójában vagy tréfából össztévesztik őket.

> Jasmina és Danko (2;11) jelenlétében Sara a papájához fordul: *„Na, papa, találd ki, melyikük Danko és melyikük Jasmina?"* A felnőtt játékosan Jasminára mutat: „Ez Danko." Danko dühösen: *„Az nem én vagyok... Ő nem Danko!"* (SAVIC, 1980, 138. o.)

Az individualitásra való törekvés nyilvánul meg többek között abban is, hogy az ikrek korábban és az egész gyermekkor alatt gyakrabban használják az „enyém" birtokos névmást, mint a nem-ikrek (DAVIS, 1937; SAVIC, 1980).

Több részletes longitudinális vizsgálatra lenne szükség az ellentétes nézetek tisztázására az ikrek és a nem-ikrek beszédelsajátítását és korai én-fejlődését illetően, de ahhoz, hogy elgondolkozzunk az eddig evidenciáknak vett állítások valóságtartalmán (nevezetesen, hogy az ikerhelyzet hátráltatná a korai pszichikus fejlődést), talán az eddigi adatok is elegendőek. Ezek arra hívják fel a figyelmet, hogy az ikrek (és hozzájuk hasonlóan a szoros kapcsolatban élő kistestvérek) korai pszichikus fejlődése nem lassúbb vagy rosszabb, hanem *más,* mint az egykéké (DUNN, 1991; KÖCSKI, 1981; SAVIC, 1980). Az az igény, hogy önálló, elkülönült létet alakítsanak ki maguknak, legalább olyan erős az ilyen párokban, mint az a vágy, hogy megmaradjanak kitüntetett párnak, sőt az előbbi, az individualitásra való igény van olyan erős, hogy leküzdje a speciális társas helyzet teremtette lingvisztikai akadályokat. Talán nem véletlen, hogy annál az ikerpárnál zajlott le legkevesebb variációval és legrövidebb idő (egyikük esetében mindössze 2 hónap!) leforgása alatt a személynévről az „én" személyes névmásra való áttérés, ahol a legnagyobb volt a hasonlóság kettőjük társas pozíciója és ennek megjelölése között: Sanja és Maja nem csak nemükre és életkorukra nézve voltak hasonlóak, de hasonlóságukat

a szülők többek között az azonos struktúrájú és hasonló hangzású névvel is kihangsúlyozták.

Az ikres családokban 3 éves korukon túl is további gondos és intenzív longitudinális vizsgálatokra lenne szükség ahhoz, hogy részleteiben követni tudjuk azt az elaborációs folyamatot, ami az „én" és a „másik" elhatárolódásával csak beindult, s ami feltehetően az óvodáskorban újabb izgalmas adatokat szolgáltathatna arra vonatkozóan, hogyan dolgozzák fel az ikrek kezdeti hasonlóságukat és az ikerhelyzeten belül hogyan alakítják ki saját, a másikéval összetéveszthetetlen egyéniségüket.

Feltételeztük, hogy ha sikerül 3 éves életkoron túl is hozzájutnunk intenzív longitudinális vizsgálatok jegyzőkönyvi anyagához, s ennek alapján az ikrek identitásfejlődésében hasonló tendenciákra lelnünk, mint amit kis korkülönbségű testvérek esetében találtunk, akkor az visszamenőleg is bizonyító erejű. Még akkor is így lenne ez, ha a található jegyzőkönyvi anyagokat a miénktől eltérő célkitűzés jegyében, más szemlélet alapján vették fel. Sőt ebben az esetben különösen értékes lehetne a tanúságuk, hogy saját gyermekeink szocializációjában és a rájuk vonatkozó anyaggyűjtésben nem (vagy nem csak) a pszichológus szülők prekoncepciója irányította én-fejlődési folyamataikat (netán torzítva, amint erre kollégák módszertani aggodalmaskodással figyelmeztettek, vélvén, hogy a testvérek hatását illetően esetleg csak azt kaptuk, amit látni szerettünk volna). Az ikerkutatási adatok megerősíthetnék, hogy a lényeget tekintve valóban a társas struktúrában elfoglalt hely határozza meg a kisgyermekkori pszichikus fejlődés lehetőségeit és jelöli ki e fejlődés kereteit.

Felmerülhet a kérdés, miért nem indítottunk ikrekre vonatkozóan a bennünket érdeklő kérdések tisztázására saját, az egész gyermekkort átfogó longitudinális vizsgálatot? Nemcsak azért, mert az ilyen kutatás rendkívül idő-, pénz- és munkaigényes, hanem elsősorban módszertani megfontolások miatt: számolnunk kellett először is azzal, hogy a külső megfigyelő pozíciója hozzáadódik ahhoz a társas struktúrához, amelyet megfigyel, s amelynek meghatározó jelentőséget tulajdonítunk a korai identitásfejlődésben; másodszor pedig azzal, hogy a hipotézissel együttjáró prekoncepció esetleg valóban torzíthat.

Szerencsére a nemzetközi szakirodalomban rátaláltunk MUHINA (1969) *„Ikrek"* című munkájára, amely mindkét módszertani aggodalmunkat eloszlatta. Saját vizsgálatunk kontrolljaként ennek a páratlanul részletes és szakszerű longitudinális megfigyelési anyagnak a másodelemzését végeztük el.

TÖRTÉNET A „JÓ" ÉS A „ROSSZ" IKERRŐL

Kirill és Andrej orosz anyanyelvű egypetéjű ikrek, s anyjuk, aki pszichológus volt, születésüktől hét éves korukig vezetett róluk részletes naplót. Ezt az anyagot végigelemezve megállapíthatjuk, hogy az ikerfiúk másfél éves koruktól kezdve (amikortól járni kezdtek és viszonylag szabadon tudták érvényre juttatni az akaratukat) fokozatosan olyan szabályos, egymást kiegészítő és ellenpontozó viselkedési taktikát dolgoztak ki, mint azt az Eszter-Jutka testvérpáros esetében kimutattuk. Míg kezdetben (1;4,0—1;6,0) egyformán reagáltak a legtöbb helyzetben (ugyanazokat a szótöredékeket és kifejezéseket használták a tárgyak vagy kérésük jelzésére; ugyanúgy fejezték ki féltékenységüket, ha egyiküket felvette vagy megsimogatta a mama), ettől az időszaktól kezdve határozott különbség mutatkozott szinte minden egyes reakciójukban.

Kirill (1;6,0—1;7,0) nyugodtan, egy-egy tárggyal hosszan foglalkozva játszott, míg Andrej türelmetlenül váltogatta a játékokat. Ha az egyik fiú kifelé fordította az ablakba állított bábukat, akkor a másik befelé; ha az egyik (Kirill: 1;9,5) mindenáron be akarta kísérni a mamáját a munkahelyére, a másik megmakacsolta magát az ajtóban és nem volt hajlandó bemenni az épületbe. Kirill (1;9,5) már egy hónapja félt bemenni a sötét szobába, Andrejt a sötét helyiség nem ijesztette; Kirill (1;9,24) szeretett egyedül enni, Andrej azt akarta, hogy etessék és ő közben az ujjacskáival játszott; Kirill már ekkor megbízhatóan szófogadó volt, Andrej gondolkodás nélkül azt tette, amit „nem szabad!". Bár ekkor még gyakori volt közöttük a korábbi korszakra jellemző változtatás nélküli utánzás is,[1] egyre inkább az lett a jellemző, hogy békésen felosztották egymás között a világot és egymással ellentétesen közlekedtek benne: az egyik a meleg színeket kedvelte, a másik a hideg színeket (vagy legalábbis elfogadta, hogy az ilyen színű játékok és ruhák jutnak neki, mivel a testvére kisajátította magának a másik színcsoportot); az egyik a rajzolásban jeleskedett, a másik a nyelvi játékokban (később a versfaragásban). Hosszan sorolhatnánk kettőjük ízlés, hajlam-, vagy tehetségbeli különbségeit, amikről elsősorban az állapítható meg, hogy mindennapi élethelyzeteik szituáció-láncolatában — ugyanúgy, mint Eszternél és Jutkánál — bármi ürügyül szolgálhatott arra, hogy e különbségeket megtestesítse, sőt, létrehozza.

---

1 Példa a változtatás nélküli utánzásra: Andrej (1;8,26) vacsora előtt felkapta az asztalról az egyik tálkát, a fejére tette kalap gyanánt, rossz kiejtéssel nevetve mondta, hogy „kalap". Erre Kirill azonnal keresni kezdte a szemével a másik tálkát, a fejére tette, ugyanazt ugyanúgy mondta, és mindketten hahotáztak.

Ily módon sikerült kialakítaniuk két, egymástól jól megkülönböztethető pozíciót a családban, s elsajátítani az ezeknek megfelelő szerepkört. Így lett Kirill a jó gyerek, Andrej pedig — szerintünk kényszerűségből — a rossz. Hiszen például a nagymama szemüvegét kérésére csak egyikük vihette oda (az, aki készségesebben vagy gyorsabban reagált, esetükben Kirill), s a logikus munkamegosztás úgy követelte, hogy csak az egyik segítsen szatyrot cipelni a nagymamának (talán ekkorra már nem véletlenül Kirill), amíg a másik mindkettőjük személyes holmiját viszi. Az ikrek maguk csak az egymás közötti különbség kidolgozására, fenntartására (és megfogalmazására!) törekedtek, de ez a különbség a nevelői feladatukat állandóan komolyan vevő felnőttekből azonnal értékítéletet váltott ki:

> A játszótérről hazatérőben az ikrek (5;0,4) nagyanyjukkal betérnek a boltba. A készséges Kirill segít vinni a szatyrot, amire Andrej bejelenti: *„Én nem fogok segíteni."* Meghallva ezt a házfelügyelő, nevelő célból azonnal korholó megjegyzést tesz rá: „Te rossz fiú vagy." A nagymama siet megerősíteni ezt a véleményt: „Rossz." Amire Andrej könnyekkel a szemében szól nagyanyjához: *„Te vagy rossz. Látod, hogy két lapátot cipelek, az enyémet és Kirjúsáét!"* (id. mű 277. o.)

Megfigyelhető, hogy míg a felnőttek következetesen a két gyerek *tulajdonságaként* könyvelik el a jó, illetve rossz magaviseletet (ilyennek minősítik őket és ezt is várják el tőlük), az ikrek a „jó"/"rossz" dimenziót ugyanilyen következetesen *viszonyként* kezelik és a hasonlóságukon belül kimutatandó különbözőségük érzékeltetésére használják fel. Ennek legmarkánsabb bizonyítékára pozíció-cseréik tudatosodása kapcsán még visszatérünk. Az ikrek számára mindegy, hogy melyikük képviseli a jó végletet és melyikük a rosszat — a lényeg az, hogy a két polaritás kettőjük között ki legyen osztva, létrehozva ezáltal társas pozícióik között azt a távolságot, amely szükséges ahhoz, hogy saját egyediségük ne legyen megkérdőjelezhető. Ezt az állításunkat (ti. hogy a különbség a fontos számukra, nem pedig az, hogy melyik érték melyikükhöz van hozzárendelve) több megfigyelés is alátámasztja.

Ennek tudható be, hogy a jó gyereknek kinevezett Kirill nem mindig ragaszkodik hozzá, hogy az ő oldalán legyen a jó ideájával kapcsolatos pólus:

> Kettesben játszott szerepjáték közben Kirill (4;7,10) kikiáltóként képzelt közönséghez: *„Menjenek nézni az előadást Karabász-Barabászról és a Gonosz*

Varázslóról!"[1] Andrej ugyanolyan kikiáltói hangon: *„Menjenek nézni az előadást a törpékről és Hüvelyk Matyiról!"* (id. mű, 214. o.)

Míg az egyik iker — a tipikusan jó gyerek Kirill — nagyon magas, éltes, rosszindulatú mesefigurákat sorolt fel; a másik — a rosszcsont Andrej — alacsony (hangsúlyozottan kicsi!), gyermeki, jóravaló figurákat. Bár itt is dominál a rosszak és jók szembeállítása, figyelemre méltó a sematikus mesefigurák minden egyéb jellemzőjének az ellentétes megfeleltethetősége.

Valószínűleg sokan erőltetettnek fogják tartani ezt az általunk feltételezett strukturális párhuzamot a két gyerek által látszólag találomra felhozott mesefigurák ellentétes tulajdonságai között. A jegyzőkönyvi anyag további elemzésével azonban az mutatható ki, hogy ekkoriban a két gyerek gyakorlatilag valamennyi élethelyzetben szinte reflexszerűen egymással ellentétesen nyilvánult meg, s szinte mindegyik bonyolult kognitív elaborációjukról is megállapítható, hogy azok egy dialógus részei: a másodszorra megszólaló gyerek az előtte elhangzott nyelvi mintából indul ki, azt variálja, legtöbbször az ellentétébe fordítva annak minden lényeges elemét, amint azt a kitalált mesék esetében is látjuk. Fenti állításunk mellett további erős érv lehet, hogy a komplex strukturális igazodás, amely keretet ad a fenti szembeállításnak, szintén egyszerre több dimenzió mentén nyilvánul meg. A másodjára megszólaló gyerek *is* 1.) a kikiáltó nevében szól; 2.) mesefigurákat illeszt a szövegébe; 3.) két szereplő-féleséget sorol fel; 4.) ezeket két különböző meséből veszi (másképp kézenfekvő lett volna, hogy a törpék mellé a Hófehérkét illessze).

Esetleg úgy tűnhet, hogy az ikrek által kedvelt egymásra rímelő, egymásnak megfeleltetett bonyolult kognitív struktúráknak nincs is közük egymáshoz, de ez csak a felszín.

Andrej (4;7,29) este az ágyban mesét rögtönöz a fivérének: *„Volt egyszer egy bandita. Megy az utcán, hát jön szembe vele Fenevigye* (nevet saját ötletén). *Fenevigye azt mondja: Gyere lődözni. Egymásra lőnek, de nem találják el. Egyszercsak odaszalad még két Fenevigye* (most még jobban nevet, mint az előbb), *és azt mondják: Gyerünk oda, ott hever egy részeg. Odamentek, megtalálták a részeget, fogták és odavitték egy rendőrhöz. A rendőr meg mindet börtönbe csukta, mert mind csúnya..."*

A következő napról egy újabb feljegyzést találunk egy másik meséről, amelyet Muhina semmilyen összefüggésbe nem hoz az előbbivel, holott ebben a másik

---

1 Kirill eredeti szövegében „Kossej Besszmértnüj" szerepel, aki a halhatatlan vén gonosz varázsló az orosz népmesékben. A „kossej" szó szótári jelentései: mesebeli (gazdag és gonosz) öregember; szikár öregember.

ikerfiú a fenti struktúra megőrzése mellett annak minden egyes elemét az ellentétébe fordította:

Kirill: *„Volt egyszer Jónapot és Léccives. Mennek az erdőben, hát jön szembe velük egy nyuszi. A nyuszi azt mondja: Jónapot és Léccives, vigyetek engem haza anyukámhoz! Jónapot és Léccives aranyosak voltak és hazavitték a nyuszit. Anyukája azt mondja nekik: Köszönöm szépen, mert a kicsiket elkaphatja a farkas."* (id. mű 226—227. o.)

Az első mese főszereplői rosszak — a másodiké jók. A Fenevigye név az elsőben éppúgy nyelvi panellből származik,[1] mint a Jónapot és a Léccives a másodikban. Megy az utcán, illetve mennek az erdőben, amikor is hát jön szembe vele (velük) az, akivel a történet elkezdődik, miután egyik, illetve másik azt mondja... stb. Mindkét mesében vinni kell valakit valahová: az egyikben a részeget egy büntető instanciához (rendőr) — a másikban a nyuszit egy oltalmazó instanciához (anyuka). Az elsőben a rosszakat megbüntetik, a másodikban a jókat megdicsérik.

Az azonos struktúrájú, de tartalmában feltétlenül különböző nyelvi teljesítmények legtöbbször azonnal kibukkannak az ikerpár másodszorra megszólaló tagjából, még az olyan helyzetekben is, amikor nem ő a megszólított. Ez többek között arra mutat, hogy ikreknél még látványosabban, mint az együttnevelkedő testvéreknél az én-identitás kidolgozásának folyamata a testvérhez való viszony folyamatos elaborációján keresztül valósul meg és nem vezethető és írható le csupán a szülőkhöz, majd később (a serdülőkorban) a kortársakhoz fűződő viszonyból.

Április elseje lévén Andrejt (5;1,19) felbújtotta a mamája, hogy tréfálja meg a nagymamát. A tréfa után Andrej mondja az orosz kultúrában ismert népi rigmust: *„Április elseje van. Senkinek sem hiszek."* Amire Kirill, aki szem- és fültanúja volt a jelenetnek, maga gyárt egy új rigmust: *„Május elseje van, semmit sem tudok".*[2]

A strukturális megfelelések itt a jeles napok (április elseje/május elseje) között éppúgy fennállnak, mint a két kijelentés többi összetevője (senki/semmi; hiszek/tudok) között. Az először megszólaló gyerek az „itt és most"-ra vonatkozóan nyilatkozik, míg a másodszorra megnyilvánuló egy hipotetikus szituációra vonatkozóan. Az idézett epizód elég ritka az ikrek életében. Nevezetesen az az aspektusa, hogy az anya és a nagymama ez esetben csak az egyik gyerekkel lépett interakcióba. (Feltehető,

1 Az eredetiben „Náfig", amit az „Igyi tü ná fig" enyhített káromkodásból elvonva alkotott a „szerző".

2 „Pervovo aprelja, ja nyikamu nye verju", illetve „Pervovo mája, ja nyicsevo nye znáju". A beszélt orosz nyelv fonetikai sajátossága folytán az eredeti mondókában az írott forma optikai képe ellenére tökéletes a rím; ugyanezt reprodukálja az eredetitől eltérő hívó szó (aprelja/mája) anyagán a frissiben fabrikált mondóka.

hogy ha Kirill itt nem teremtette volna meg azonnal a testvéréére rímelő, de az övétől eltérő változatot, a családi egyensúly érdekében valamelyik felnőtt a következő lépésben őt is bevonta volna az április elsejei tréfálkozásba.) A tipikus családi szituáció az, amelyben mindkét ikergyerek számára azonos lehetőség nyílik, hogy viszonyát a szóbanforgó tárgyhoz megfogalmazza. Tipikus az is, hogy ez a viszony ellentétes azzal, amit az először megszólaló gyerek megnyilvánít.

> Az ikrek (4;7,21) jelenlétében megbeszéli a család, hogy menjen-e az anya éjszakai nyelvtanfolyamra egy speciálisan berendezett nyelvi laboratóriumba. A nagymama ellenzi: „Ez biztosan káros az egészségre." Az apa lelkesedik: „Vi gyél engem is magaddal!"
>
> Andrej (könnyes hangon): *„Ne menj, Anyuka, nem engedlek!"*
>
> Kirill (együttérzően): *„Én meg elengedlek. Menj isten hírével, ahova akarsz."* (id. mű 222. o.)

Amikor az egyik gyerek visszatart, a másik elenged, amikor Andrejről (4;8,4) ismét azt tartja feljegyzésre érdemesnek az anya, hogy szereti a zajos, szertelen játékokat, szereti azt csinálni, amit nem szabad, Kirillről megjegyzi, hogy gyakran komoly, nem szereti a zajos játékokat, szófogadó.

Az ikerpár tagjaira — éppúgy, mint az együttnevelkedő testvérekre — társas helyzetükből kifolyólag határozott nyomás[1] nehezedik arra vonatkozóan, hogy minden szituációban a testvérük által beállított feltételekhez alakítsák a saját, egyedi, a testvérétől eltérő viszonyukat. Ez, mint az eddig idézett epizódokból is kitűnik, úgy történik, hogy kiindulópontnak a testvér teljesítményét vagy kijelentését veszik, s ezen az anyagon hajtják végre azokat a logikai operációkat („ha ő igen, én nem", vagy „ha ő így, én úgy" stb.), amik biztosítják a hasonlóságon belüli különbözést, végső soron az individualitás kiépítését. Az így — együttesen — létrehozott polarizálódás azután nemcsak az identitásfejlődést szolgálja, hanem a súrlódásmentes együttélést is, s a rivalizáció csökkentését a kényszerűen (bár rendszerint nagyon szívesen) együttélő, eredetileg nagyon hasonló képességű, érdeklődésű, ízlésű partnerek között. Logikai operációkról és az elkülönböződés során bejáratott, tipikus hozzáállási módokról lévén

---

1 SAVIC is hoz példákat arra, hogy kisgyermekkorban a felnőttek általában minden szituációban kikérik egymás után mindkét gyerek véleményét. Kétéves ikrekhez forduló felnőtt kérdezi: „Mileta, akarsz enni?" M.: „Nem." Felnőtt: „És te, Sveta?" (1980, 134. o.).

szó, az (iker)testvérek előre be tudják jósolni a párjuk reakcióit, s ha mégsem az következik be, amire számítottak, egyezkedések és további pszichikus elaborációk szükségeltetnek részükről a hasonlóságok és különbözőségek optimális arányának beállításához. Ennek a folyamatnak az egyik szemléletes megjelenítését követhetjük nyomon a következő epizódban, ahol is az ellen-identifikáció diktálta íratlan szabályok felrúgása az egyik iker részéről a kreativitás[1] hangsúlyos kibontakozását idézi elő a másiknál:

> Kirill (4;9,28) aznapi hangosan fabrikált terjedelmes versei az arany jelző körül bonyolódnak. Az elsőnek a témája: aranyló tűlevelek az erdőben; a másodiké: aranyos holdsugár; a harmadiké: az óra arany mutatója... Elvárja, hogy Andrej (aki évek óta a rajzaival jeleskedik) ne verseljen, de ha már teszi, az ezüst jelző legyen az övé. De Andrej váratlanul szintén az arany jelzővel mond egy kulturálisan preformált[2] mondatot: *„Kezecskék, arany kezecskék, mindent megcsináltok nekem..."*[3] Kirill megütközik ezen: *„Aranyat mondott, akkor én fogok ezüstöt mondani."* Megpróbálja átírni a verseit, de hamarosan letesz róla, hisz mindegyiknek a központi eleme volt az arany. *„Nem, az ezüst rossz. Én ugyanúgy fogom"* — jelenti ki, és nekikezd egy új témájú versnek, amiben a megfelelő helyen kreatív módon egy szép költői képbe foglalva az arany mellé az ezüst jelzőt is beleilleszti:
>
> „Vitorla, arany vitorla,
>
> A szélein ezüst." (id. mű 253—254. o.)

„Ő (is) aranyat mondott, akkor én fogok ezüstöt mondani", mondja ki az egyik iker a különbözés játékos kényszerét, rámutatva ezzel, hogy történhetett volna fordítva is, csak az nem jó, ha mind a ketten ugyanazt mondjuk. De vajon miért nem jó Kirillnek ez az egybeesés? Kinek szár-

---

1 Eszter és Jutka viszonyában is megfigyeltük, hogy a testvér-szituáció rászorít a kreativitásra: J., akitől a nővére egy időben minden játékszert elszedett, kénytelen volt kitalálni újabb és újabb jó játékokat. Vagy mivel az idősebb jogán E. válaszolt meg először minden kettőjükhöz címezett gyakorlati vonatkozású vagy intellektuális kérdést, J. pedig szeretett volna ugyanolyan jó, de az övétől különböző választ adni, rákényszerült, hogy a magától értetődő egyszerű helyes válasz helyett, amit Eszter már megadott, ő egy eredeti jó választ csiholjon ki magából.

2 Az orosz nyelvben is van szinte szó szerinti megfelelője a magyar, arany keze van, kifejezésnek.

3 Hogy Muhina nem versnek minősítette Andrej fia verbális teljesítményét, az onnan tudható, hogy feljegyzésekor nem tördelte két sorba azt, míg Kirill ugyanilyen hosszúságú zsengéit ugyanebben a feljegyzésben végig versként tördelte. Hogy Andrej maga versnek szánta-e a mondatát, arra nézve nem igazít el bennünket semmi. Az ikertestvér versnek értelmezi, hiszen a saját versének konkurensét látja benne. Hogy az anya miért nem versnek fogta fel, arra feltételezésünk szerint az a magyarázat, hogy ettől a fiától nem várja el a poétáskodást, hiszen ő a „képzőművész" a családban. Az ikrek ilyen megnyilvánulásai magyarázhatóak BOSSARD és BOLL (1956) személyiség-szerep differenciációs elméletével. Igaz, ez többgyermekes családra nézve állapítja meg, hogy a testvérek megkülönböztető én-identitásuk keresése érdekében alakítják ki különböző személyiségüket: minél nagyobb a család, annál valószínűbb a szerepdifferenciáció. Saját vizsgálatunkban azonban azt kaptuk, hogy az én-identitást szolgáló szerepdifferenciáció a kétgyermekes családokban is rendkívül erős.

mazik abból bármilyen haszna vagy kára, ha mind a ketten ugyanazt a jelzőt használják? Feltevésünk szerint igenis származik belőle — és éppen én-identitásukat, annak is az individualitás-aspektusát érintő — pszichológiai haszon vagy kár. Amikor Andrej megszólalt, önmaga és a jelenlévők (minimum kettőről biztosan tudunk: a verselő testvér és a feljegyzést készítő anya) előtt azt tanúsította, hogy a testvéréhez hasonlóan őt is érdekli és szórakoztatja a nyelv mint megformálható verbális matéria. Az arany jelző átvétele még hangsúlyosabbá teszi kettőjük hasonlóságának felvállalását. Ha produktumát versnek szánta, mint ahogy Kirill hiszi, akkor valóban idegen felségvizekre (Kirill, a házi költő territóriumára) tévedt, ahol úgy kerülhető el két hajó ütközése, ha az egyik kapitány (mindegy, hogy melyik!) átirányítja szellemi hajóját az arany térfélről az ezüstre. Kettőjük különbözőségre törekvése ezúttal nem, vagy csak nagyon rejtetten van jelen Andrej fenti megnyilvánulásában: legfeljebb abban, hogy az arany jelzőből kiindulva nem maga gyárt költői képeket, mint Kirill, hanem egy már kész kulturális mintához nyúl: az „arany keze [van]" kifejezéshez. Kettőjük hasonlóságának és különbözőségének feldolgozása ugyanebben az epizódban Kirill részéről másképp történik. Ő a kettőjük különbségét emeli ki, helyreállítva ezzel a fivére által felbillentett egyensúlyt, amit aztán egy kiegyensúlyozott képpel, az aranyos-ezüstös vitorlás víziójával zár le.

Az óvodáskorú ikrek szinte minden megnyilvánulása azt tanúsítja, hogy *különbségnek kell lenni köztük*, a különbözés kényszere pedig oda vezet, hogy az egyes dimenziókban magukat és egymást az ellentétes végeken helyezik el. Ebbe a szerep-osztásba és szerep-rögzítésbe az érintetteken kívül a család minden tagja, de még a rokoni vagy ismeretségi kör is — mint azt a házfelügyelős epizódban láthattuk — beszáll. Az így kiosztott jellemzők attributumként rögződhetnek, és az a látszat keletkezhet, hogy ezek a jellemzők valóban az illető gyerek tulajdonságai (például hogy Andrej rossz, míg Kirill jó). De hogy közelről sem erről van szó, azt legegyértelműbben a köztük időről-időre előálló szerepcsere bizonyítja.

A jó/rossz polarizációt megjelenítő epizódoknál maradva megfigyelhetjük, hogy azokban az időszakokban, amikor a mintagyerek valamilyen okból (például mert betegség bujkál benne, amint ez a következő napi feljegyzések egyikéből visszakövetkeztethető) rosszalkodni kezd, a testvére a szülők őszinte meglepetésére azonnal megjavul! Ha a jó vagy rossz gyerekké válás eddigi mozzanatai a szerepelmélet nyelvén maradéktalanul leírhatók voltak, ez a fejlemény a strukturális pozíciós megközelítés nélkül nehezen érthető. Az, hogy a jó gyerek hirtelen rossz lesz, még belefér a

szerepelvárás koncepciójába: valamennyire is realista felnőtt nem várja el, hogy egy kisfiú állandóan és folyamatosan jó legyen. Attól viszont, hogy a család jó gyereke nagyritkán kivetkőzik önmagából és ugyanolyan rossz lesz, mint a fivére, a felnőtteknek — legalábbis az elemzett családban — eszükbe nem jut, hogy ettől *azonnal* jó magaviseletet várjanak el a másik gyerektől, a megrögzött rosszcsonttól. Ez a képtelenség, az azonnali szerepcsere mégis minden alkalommal beállt, s előfordult nemegyszer az is, hogy az ikrek egyike pszichológust megszégyenítő precíz módon megfogalmazta az egész pozícióváltás dinamikáját:

> Kirill (4;10,28): „*Folyton azt mondjátok, hogy elromlottam, de tehetek én róla?! Én jó gyerek voltam, Andrej rossz volt. Aztán példát vett rólam és jó lett. Én viszont Andrejről vettem példát.*" (id. mű 267. o.)

> Kirill (4;11,20) ismét mintagyerek. Andrej lábadozó beteg, de még ágyban kell maradnia. Unja magát, tehát rosszalkodik. Kirill vidám kommentárja Andrej csínyjei kapcsán: „*Azelőtt én jó gyerek voltam, Andrej kicsit rossz volt, komiszkodott. Aztán példát vett rólam és jó lett, én viszont Andrejről vettem példát és egy kicsit rossz lettem. Azután példát vettem Andrejről és újra jó lettem. Most Andrej egy kicsit rossz. Később majd megint lehet, hogy véletlenül*[1] *cserélünk. De még akkor is, amikor egy kicsit rossz leszek, igazából egy kicsit jó leszek, mert hát az első jó gyerek én voltam! Különben honnan vettük volna a jógyerekséget? Akkor nem lett volna mit cserélnünk.*" (id. mű 272—273. o.)

A pszichológus anya maga még ezek után sem veszi észre a gyerekei váltakozását, s azt, hogy ők ketten egyetlen egyensúlyi rendszert alkotnak. Legalábbis a feljegyzéseiből nem derül ki, hogy erre felfigyelt volna: az alternálási szabály megfogalmazásának első eseténél azt írja, hogy a ravasz Kirillka „magyarázza a bizonyítványát", vagyis csak az egyik gyerek saját elkülönült tulajdonságára vonatkozóan értelmezi Kirill kijelentését. Egy további esetben, amikor szintén elromlik a jó gyerek Kirill, tőle mintegy függetlenül jegyzi fel ismét, hogy Andrejka meglepte a családot azzal, hogy szolgálatkész, figyelmes a nagymamához stb. Ha az anya minden ilyen keresztben történő váltás alkalmával elcsodálkozik Andrej látványos javulásán, akkor kevéssé valószínű, hogy éppen az ilyen nehéz periódusokban (amikor még a megbízható Kirillben sem bízhat) elvárta volna Andrejtől a mintaszerű viselkedést.

---

1 Véletlenül = nem szándékosan.

MEGBESZÉLÉS

Saját gyermekeinkre a jó/rossz dimenzió mentén való polarizálódás nem volt jellemző, de ha bármihez — akár csak szituatív módon is — előállt egyikük olyan viszonya, aminek szülői minőségünkben nem örültünk túlságosan (például hogy egyiküknek éppen nincs kedve óvodába járni, vagy hogy nem szereti viselni a nagymama által kötött holmikat,[1] hiszen ő nem a nagymamát kedveli, mint a testvére, hanem a nagypapát), kutatóként feltételeztük, hogy ez a hozzáállás megváltozik, mihelyt a másikuk megszűnik ellentétes előjelű támpontnak lenni (ő haragszik meg az óvodára, vagy megszűnik óvodásnak lenni, mert iskolába kerül). Eszter és Jutka esetében az alternálás — a befogadó társas struktúrák és a bennük előálló szituációk pozíciós szempontú elemzése alapján — olyan szembeötlő volt, hogy egy idő után előre be tudtuk jósolni a keresztben történő változásokat (lásd a japán írás feltalására vonatkozó jóslatunkat). Nem zárható ki, hogy egy idő után szinte elvártuk gyerekeink ilyen irányú egymáshoz igazodását. Kontrollként ezért különösen értékes számunkra Kirill és Andrej esete, akiknél a család nem gyanúsítható azzal, hogy a váltakozást elvárták volna a gyerekektől.

Eszter és Jutka esetében kutatói minőségünkben korán felfigyeltünk azoknak a taktikáknak a szabályszerűségeire, amelyekkel a testvérek kidolgozzák hasonlóságuk/különbözőségük viszonyait. Minden jel szerint ennek az elaborációnak a tudattalan motívuma a hasonlóság/különbözőség egyfajta *optimumának* a beállítása. Ezért amikor nagy a hasonlóság (például ikrek között), akkor a különbözőség túlhangsúlyozása figyelhető meg. Ezzel szemben, ha a testvérek között nagy a korkülönbség és/vagy ha különböző neműek vagy ha az egyik súlyosan beteg, vagyis ha a szembeszökő különbség nemcsak a testvérek külső megjelenésében, hanem sok egyéb vonatkozásában is adott, ilyenkor nem ezt, hanem éppen a hasonlóságukat hangsúlyozzák túl. Az azonos nemű idősebb testvérrel való ilyen feltétel nélküli belső azonosulás és/vagy külső jellemzőinek (például gesztikulációjának, hanghordozásának, frizurájának, öltözködésének) lekopírozása azokban az általunk megfigyelt kétgyermekes családokban volt gyakori, ahol a gyerekek pozíciója a családstruktúrában távol esett egymástól. A legtipikusabb az az eset, amikor az idősebb testvér már nem is lakik

---

1 Hogy még az olyan „objektív tárgyi összefüggések" is viszonyjelzőkké léphetnek elő, mint hogy a kötött sál — Jutka jogosnak elfogadott kifogása szerint — szúrós, mutatja az a körülmény, hogy ugyanez a gyerek ugyanezt a sálat szívesen viselte a továbbiakban, miután véletlenül kiderült számára, hogy ezt nem is a nagymamája kötötte, hanem a nagynénje. Nincs kizárva, hogy ettől kezdve a szúrós kötött sál egyszeriben puha lett, bár erről tapintatosan nem esett szó a továbbiakban.

otthon (kollégiumban van, vagy külföldön él vagy tanul, s csak évente néhányszor találkoznak személyesen).

Egyik testvérpárunk iskolájában az osztályfőnök tanárnő pályaválasztási terveiről kérdezgette a 14 éves kicsit. A különben jeles tanuló, nyelveket beszélő, talpraesett lány válasza 6 évvel idősebb, külföldön tanuló nővérére utalva: *„Nem tudom, hogy az Ági mi lesz, de én is az akarok lenni."* Az anya állítása szerint lányai mindenben különböznek, miközben a fiatalabb számára a legfőbb tekintély és követendő minta a nővére. Ez az utánzási vágy a szülőket erősen foglalkoztatja, és azt a következtetést vonják le: ha az ő gyerekük, aki a testvérét alig látja, ennyire hasonul hozzá, mennyire hasonlíthatnak egymásra azok a testvérek, akik állandóan együtt vannak.

Szemben azzal, amit ez az anya is feltételez, vizsgálatunkban arra derült fény, hogy a testközelben élő, sok időt együtt töltő testvérek éppenséggel azért tesznek erőfeszítéseket (néha tudatosan is, de legtöbbször nem tudatosodó módon), hogy *ne* hasonlítsanak egymásra.

JAMES MARCIA (1980), aki az identitást nem belső érzésnek tartja, mint sokan, hanem hozzánk hasonlóan egy struktúrált bonyolult pszichikus szerkezetnek, azt írja: „Én az identitás fogalmát úgy komponálnám meg, mint én-szerkezetet: késztetések, képességek, hiedelmek és személyes élettörténet olyan dinamikus szerveződését, amelyet a személy belsőleg maga épít fel. *Minél fejlettebb ez a szerkezet, annál inkább tudatában van a személy saját egyetlenségének és másokhoz való hasonlatosságának, erejének és gyenge pontjainak, ahogy a világban eligazodik. Minél kevésbé fejlett ez a szerkezet, annál bizonytalanabbnak mutatkozik a személy másoktól való különbözőségére nézve és annál inkább külső támpontokra szorul önértékelésében."* (159—160. o., kiemelés tőlem: K. M.)

Jelen tanulmány arra kívánt rávilágítani, hogy a testvéréhez való viszonyában hogyan kezeli a kisgyermek a másikhoz való hasonlatosságát és különbözőségét, hogyan munkálja ki saját egyetlenségét, s e folyamatban miképpen alakul én-tudata. Megállapítást nyert, hogy a mi kultúránkban az individualitásra való igény már a korai életévekben markánsan megnyilvánul és annál erőteljesebb pszichikus elaborációkra készteti a kisgyermeket, minél kevésbé adottak a hasonló (nemű, életkorú, társas pozíciójú) másiktól való különbözőségei. Adatai arra engednek következtetni, hogy a viselkedésgenetika által a figyelem középpontjába állított — és kellőképpen nem magyarázott — testvérkülönbségek jelentős részét maguk a testvérek élezik ki (vagy egyenesen létrehozzák), biztosítva ezáltal a hasonlóságok és különbözőségek optimális arányát az individualitás pszichikus kimunkálásához.

A kézirat elfogadva: 1995. március

A 490. oldal lábjegyzete

A szociális viszonyítás aktusának megvalósítását nem zavarja az sem, ha a gyerek nem érti, hogy a dolog érdemére nézve miről is van szó: Jutka (1;5,9) látványosan szenvedni kezd, amikor látja, hogy anyja pedikűrözi magát. Közvetlenül ezt megelőzően tanúja volt, amint Eszter (3;0,15) holmi nyüszítgetéssel tiltakozott, amikor anyja az ő lábkörmeit nyírta, úgy hogy J. tulajdonképpen most bizonyos értelemben E.-t utánozza. Amikor anyjának, hogy lábára biztonságot adóan visszasegítse, egyik papucsát is nyújtogatni kezdi, anyjuk megjegyzi róla a szintén jelenlévő apának, hogy „Jutka nagyon empátiás".
E.: (anyjához): „Én is?"
Anyja (érdeklődve visszakérdez): „Mit én is?"
E.: „Én is nagyon?"
A.: „Nem. Te csak egy kicsit vagy empátiás."
Erre E. bejelenti: „A másikat én!" — és a másik papucsot ő kezdi ugyanolyan művi nyüszítgetéssel nyújtogatni az anyja felé, majd megkérdezi: „Most én micsináltam?"
A.: „Tessék?"
E.: „Most én milyen vagyok?"
A. (hirtelen megérti): „Nagyon empátiás."
Amire azután E. elégedetten mosolyog.
Anélkül, hogy érdemében értené a szót, E. pusztán ennek alakjára (az adott diskurzusban való értékére) nézve addig folytatja társas játékát (game), amíg eléri, hogy rá is kimondassék, hogy „nagyon [olyan, mint amilyen a testvére]."

A 501. oldal 1. lábjegyzete

Saját vizsgálatunkban egyes nem-iker gyerekek ezeken kívül számos egyéb jelölőt használtak még a saját névről az „én" személyes névmásra való áttérés időszakában (például a „babá"-t vagy a beceneveiket is.) A párhuzamosan használt sokféle önjelölés tükrözte azt a módot, ahogy a felnőttek szólították az adott gyereket, de ezen belül jellemzőbb volt az egykékre vagy az olyan másodszülöttekre, akik nagy korkülönbséggel követték a testvérüket, s ezért korai pszichikus fejlődésük sok vonatkozásban az egykékhez közelített, míg a kis korkülönbségű, egynemű testvérek fejlődése ezen a téren az ikrekéhez állt közelebb. Ez legmarkánsabban abban nyilvánult meg, hogy a kis korkülönbségű, egynemű testvérek — annak ellenére, hogy hozzájuk is sok különböző állandó vagy az adott szituációban születő becéző nevet és megszólítást intéztek (csillagocska, tündérke, gombócka stb.), önjelölésükben végig megmaradtak a saját név és az „én" névmás használatánál. Míg például Petra, aki több mint tíz évvel fiatalabb a nővérénél, önjelölésében egy ideig együtt használta a nevét, az „én"-t, a „babá"-t s a beceneveit. Petra (2;1,23) nézte magát az előszobatükörben: „Baba. Itt is..." — próbálta alulról megemelve a tükröt mögötte keresni magát. Pár perc múlva a fogai közé szorított egy fa vállfát (mintha kard lenne), s nevetve, vicsorítva ijesztgetni kezdte a társaságában lévő ismerős felnőtt férfit.
Felnőtt (ijedt meglepetést színlelve Petrához): „Szia! Te ki vagy?"
Petra: „Baba."
Felnőtt: „Az én vagyok."
Petra: „Nem. Én!"
Ez az epizód azt is tanúsítja, hogy az „én" személyes névmás használatára kezdetben gyakran a másiktól való egyértelmű elhatárolódás igénye kényszeríti rá.

IRODALOM

ADLER, A., 1959, *Understanding human nature,* New York, Premier Books (Fawcett), (Originally published 1929).

BOOMSMA, D. I., 1990, Does every smart boy have a smart sister? *Behavioral and Brain Sciences, 13,* 192.

BOSSARD, J. H., BOLL, E. S., 1956, *The large family system,* Philadelphia: University of Pennsylvania Press.

CSEH-SZOMBATHY, L., 1979, *Családszociológiai problémák és módszerek*, Bp., Gondolat.

DAVIS, E., 1937, *The development of linguistic skill in twins, singletons with siblings and only children from five to ten years*, Monograph 14, Institute of Child Welfare, University of Minnesota, Minneapolis.

DUNN, J., 1988, *The begginings of social understanding*, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.

DUNN, J., 1990, Testvérek, Bp., Gondolat.

DUNN, J., KENDRICK, C., 1982, Siblings and Their Mothers: Developing Relationships Within the Family, In: *Sibling Relationships: Their Nature and Significance Across the Lifespan*, Ed by M. E. LAMB and B. SUTTON-SMITH, Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, Hillsdale, N. J. London, 39—60.

ERIKSON, E. H., 1968, *Identity: Youth and Crisis*, London: Faber and Faber.

GARAI L., 1993, *...elvegyültem és kiváltam: Társadalomlélektani esszé az identitásról*, Bp., T-Twins Kiadó.

GARAI L., 1995, *Quo vadis, tovaris? A modernizáció útjáról s a rajta vándorló emberről*, Bp., Scientia Humana.

GARAI L., KÖCSKI M., 1988a, Activity theory and social relations theory, In: HILDEBRAND-NIELSOHN, M. and RÜCKRIEM, G. (eds), *Proceeding of the 1st International Congress on Activity Theory, Vol. 1.*, Berlin: Druck und Verlag System Druck, 119—129.

GARAI L., KÖCSKI M., 1988b, Two Principles in Vygotsky's Heritage: Activity and Community, In: ERŐS, F. and KISS, Gy. (szerk.), *Seventh European CHEIRON Conference Budapest, Hungary, 4-8 September 1988*, Hungarian Psychological Association and Institute of Psychology of the Hungarian Academy of Sciences, Bp., 191—201.

GARAI L., KÖCSKI M., 1989, The principle of social relations and the principle of activity, *Soviet Psychology, 27, 4.*, 50—69.

GARAI L., KÖCSKI M., 1990, O pszichologicseszkom sztatusze gyejatyelnosztyi i szocialnogo otnosenyija: K voproszu o prejemsztvennosztyi mezsdu tyeorijami Leontyjeva i Vügotszkogo [A tevékenység és a társadalmi viszony pszichológiai státuszáról: A Leonyev és a Vigotszkij elmélete közötti kontinuitás kérdéséhez], *Pszichologicseszkij Zsurnal, 11, 5.*, 17—26.

GARAI L., KÖCSKI M., 1991, Positivist and hermeneutic principles in Psychology: Activity and social categorisation, *Studies in Soviet Thought, 42*, 123—135.

GARAI L., KÖCSKI M., 1995, A szociális kategorizáció és az identitásképzés kapcsolatáról, *Identitás, kategorizáció, előítélet*, Bp., Scientia Humana (Megjelenés alatt.)

KÖCSKI M., 1981, A társas struktúrában elfoglalt pozíció és a gyermek lelki fejlődése, Longitudinális vizsgálat, Kandidátusi értekezés (oroszul), Moszkvai Állami Egyetem.

KÖCSKI M., 1985, Szociokognitív fejlődés sajátszerűségei testvérhelyzetben, In: *Magyar Pszichológiai Társaság VII. Országos Tudományos Konferenciája, II. Tematikus vitaanyagok,* Bp., 70—74.

KÖCSKI M., 1989, Testvérek testközelben: hasonlók különbözősége. Kézirat, (Az előadás elhangzott a Magyar Pszichológiai Társaság IX. Országos Tudományos Konferenciáján, Bp.)

KÖCSKI M., A társas összehasonlítás genézise és gyermekkori funkciói, *MPT X. Országos Tudományos Nagygyűlése, 1992, Budapest, Előadáskivonatok,* 155.

KÖCSKI M., 1995, Kortársak és testvérek tükrében, A társas összehasonlítás genezise és főbb gyermekkori funkciói, Kézirat.

KÖCSKI M., GARAI L., 1978, Les débuts de la catégorisation sociale et les manifestations verbales: Une étude longitudinale, *Langage et Société, 4.,* 3—30.

LÜBBE, H., Preliminary report on a study of the language acquisition process of a pair of twins, VIII International Congress of Sociology, Montreal, August 1974.

MARCIA, J. E., 1980, Identity in adolescence, In: *Handbook of adolescent psychology,* ADELSON, J. (ed.), New York, Wiley.

MARX, J. H., 1980, The Ideological Construction of Post-Modern Identity Models in Contemporary Cultural Movements, In: *Identity and Authority, Explorations in the Theory of Society,* Ed by R. ROBERTSON and B. HOLZNER, Basil Blackwell, Oxford, 145—189.

MINUCHIN, S., 1974, *Families and family therapy,* Cambridge, Mass: Harvard University Press.

MUHINA, V. S., 1969, *Bliznecy* (Twins) Pros. Moscow.

PLOMIN, R., 1990, Why are children in the same family so different? Response to commentary by Lloyd D. Humphreys, *Behavioral and Brain Sciences, 13,* 165—166.

PLOMIN, R., DANIELS, D., 1987, Why are children in the same family so different from one another? *Behavioral and Brain Sciences, 10,* 1—60.

ROSENBERG, B., 1982, Life span personality stability in sibling status, In: *Sibling Relationships: Their Nature and Significance Across the Lifespan,* Ed by M. E. LAMB and B. SUTTON-SMITH, Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, Hillsdale, New Jersey, London, 167—224.

ROWE, D. C., PLOMIN, R., 1981, The importance of nonshared (E1) environmental influences in behavioral development, *Developmental Psychology, 17, No. 5,* 517—531.

SAVIC, S., 1980, *How twins learn to talk, A study of the speech development of twins from 1 to 3.,* Academic Press, London, 450.

SCARR, S., GRAJEK, S., 1982, Similarities and differences among siblings, In: *Sibling Relationships: Their Nature and Significance Across the Lifespan,* Ed by M. E. LAMB and B. SUTTON-SMITH, Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, Hillsdale, N. J., London, 357—381.

SCHACHTER, F. F., 1982, Sibling Deidentification and Split-Parent Identification: A Family Tetrad, In: *Sibling Relationships: Their Nature and Significance Across the Lifespan*, Ed by M. E. LAMB and B. SUTTON-SMITH, Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, Hillsdale, N. J., London, 123—151.

SCHACHTER, F. F., GILUTZ, G., SHORE, E., ADLER, M., 1978, Sibling Deidentification Judged by Mothers: Cross-Validation and Developmental Studies, *Child Development, 49*, 543—546.

SCHACHTER, F. F., SHORE, E., FELDMAN-RRTMAN, S., MARQUIS, R. E., CAMPBELL, S., 1976, Sibling deidentification, *Developmental Psychology, 12*, 418-427.

SWANSON, G. E., 1980, A Basis of Authority and Identity in Post-Industrial Society, In: *Identity and Authority, Explorations in the Theory of Society*, Ed by R. ROBERTSON and B. HOLZNER, Basil Blackwell, Oxford, 190—217.

ZAZZO, R., 1960, *Les jumeaux, Le couple et la personne*, Paris, PUF.

ZAZZO, R., 1987, *Le paradoxe des jumeaux*, Stock/Laurence Pernoud.

ZUCKERMAN, M., 1987, All parents are enviromentalists until they have their second child, In: *Behavioral and Brain Sciences, 10*, 42—44.

MARGIT KÖCSKI

„UNIQUE SPECIMEN." ABOUT THE GENESIS OF INDIVIDUALITY

The present article deals with individuality as a cultural and historically determined social construction, which emerges gradually in the ontogenesis. The author interprets individuality as an aspect of identitiy defined not only by attributes (nationality, class, age, sex) of individuals but above all by their relations: being similar to, different from, in cooperation with or in competition with each other etc. The sibling research (including the author's own longitudinal study of same-sex sibling pair and her other observations in two-child families) provides data that shows the surprisingly early development of the disposition to deal with those kinds of social relations. The psychological elaboration of these relations is mediated by a semiotic processing. The elaboration of children's individuality is analysed through early linguistic acquisition (e.g. personal and possessive pronouns), which shows the role of semiotic mediation. As a result of the author's research on the early social categorization and the genesis of social comparison it has been found that during childhood, in contrast to an only child, the most important „other"

for a sibling is the other sibling. The more similar the siblings were regarding their objective characteristics (sex, age, physical attributes, position in the family structure etc.) the stronger was the tendency to emphasize the dissimilarities actively themselves or even to create differences through psychological elaboration. The author suggests that in the case of same-sex siblings with small age difference this drive is due to the need for individuality that is so typical of the european, north-american culture. If all this is true, then similar psychological elaborations can be expected from twins, especially in the case of identical twins. So a secondary analysis of a longitudinal study of male identical twins from 0 to 7 (Muhina, 1979) is presented. The results confirmed the above hypothesis.

Pszichológia, 1995, (15), 4, 519—538

RANSCHBURG JENŐ, CSEH KATALIN, SIPOS MIHÁLY
MTA Pszichológia Intézete, Budapest

A TEMPERAMENTUM ÉS A BIOLÓGIAI NEM SZEREPE A KORAI INTELLIGENCIA FEJLŐDÉSÉBEN

Előző tanulmányunkban (Pszichológia, 1995) — egy Tatabányán zajló, OTKA által támogatott kutatás keretében — a csecsemőkori intelligencia kapcsolatát vizsgáltuk a szociális környezeti hatásokkal és a szülői intelligenciával. Eredményeink szerint a 9 hónapos csecsemők intelligenciája nem korrelál a szülői intelligenciával, ugyanakkor a kapcsolat közvetett módon — az anya iskolai teljesítményére vonatkozó környezeti változókon keresztül — már ebben az alacsony életkorban is megjelenik. Speciális megfigyelési helyzetben vizsgáltuk a szülői tanítási stílus kapcsolatát a gyermek intelligenciájával, és úgy tapasztaltuk, hogy a tanítási stílus négy meghatározott változója — „dicsér", „korlátoz", „panaszkodik", „együtt játszik vele" — összefüggést mutat a csecsemő mentális teljesítményével. Az ún. Mama Kérdőív elemzése során kilenc olyan változót találtunk, amelyek az alacsony, illetve a magas intellektusú csecsemők esetében szignifikánsan különböznek. A tanítási stílus négy értékes változóját besorolva a kérdőív kilenc szignifikáns változója közé, diszkriminancia-analízist végeztünk. Az analízis első helyen léptette be a „dicsér" változót, és mellé a kérdőív változói közül még kettő került (V17, V38, — lásd 1. táblázat). A diszkriminancia-analízis e három változó segítségével az alacsony intelligenciaszintű csecsemőket 15:5, a magas intelligenciaszintű csecsemőket 17:3 arányban különítette el. Ez az eredmény megerősítette azt a feltételezésünket, hogy a csecsemőkori intelligencia alakulásában a szülői mentális örökség mellett a szociális környezet meghatározott feltételeinek is szerepük van.

1. táblázat

A csecsemő intelligenciájával kapcsolatot mutató változók a Mama Kérdőívben

(V... a változó száma, k... a kérdőívben szereplő kérdés sorszáma)

V 4 (k24) Milyen tanuló volt?
1. nagyon jó
2. jó
3. közepes
4. gyenge

V 5 (k16) Gyerekkorában milyen volt a kapcsolata az édesanyjával?
1. nagyon jó
2. jó
3. rossz
4. nagyon rossz
5. változó

V 16 (k89a) Hogyan bánik a gyerekkel az apa?
1. nagyon következetesen
2. következetesen
3. következetlenül
4. nagyon következetlenül

V 17 (k39) Mostanában ki szokta fürdetni a gyereket?
1. Ön
2. az apa
3. egyéb személy, mégpedig...

V 18 (k41a) Szoptatja-e még a gyereket?
1. igen
2. nem, csak ... hetes koráig szoptatta

V 37 (k36) Hány napot töltött a kórházban a szülést követően?
... napot

V 38 (k59b) Hogyan bánik a gyerekével?
1. nagyon következetesen
2. következetesen
3. következetlenül
4. nagyon következetlenül

V 47 (k49) Mostanában napközben körülbelül mennyit sír a gyerek?
... órát

Iskszer (k22Bd, 23a)
k22Bd Általában milyen gyerek volt az iskolában?
szorgalmas — lusta
k23a Szeretett iskolába járni?
igen — nem

A VIZSGÁLAT CÉLJA

Jelen vizsgálatunkban — anyagunk elemzésének folytatásaként — arra keresünk választ, hogy a csecsemők veleszületett jellemzői — a temperamentum és a biológiai nem — befolyásolják-e az intelligencia fejlődését. Vizsgáljuk azt is, hogy a csecsemőkorban mért intelligenciaszint mennyire — és milyen összetevőiben — tekinthető stabilnak egy későbbi életszakasz intellektuális teljesítményéhez viszonyítva.

A temperamentum genetikai meghatározottságát számos kutatás bizonyítja (THOMAS, CHESS és BIRCH, 1968; SCARR, 1966; BUSS és PLOMIN, 1975), ugyanakkor a temperamentum és az intelligencia kapcsolata meglehetősen tisztázatlan. A kutatók általában feltételezik, hogy a magas aktivitásszintű csecsemőknek az átlagosnál magasabb intelligenciaszintje a feladatok iránt mutatott reaktivitásukkal magyarázható és nem feltétlenül jelent tartósan érvényesülő intellektuális fölényt kevésbé aktív kortársaikkal szemben. Többek között ez az oka annak, hogy a csecsemőkori intellingencia értékeiből a későbbi életszakaszok intellektuális teljesítménye nem jósolható meg (BRUCEFORS és mts., 1974; CLARKE-STEWART és mts., 1985).

A biológiai nem és az intelligencia viszonya alacsony életkorú minták esetében nem nagyon foglalkoztatja a kutatókat. BAYLEY (1968) azt találta, hogy a lányoknál bizonyos érzelmi állapotok esetében a vokalizáció megjelenésének időpontja enyhe korrelációt mutat a felnőttkori intelligenciával, és KAGAN (1971) is úgy véli: lányoknál a beszédfejlődés korai mutatói alapján van lehetőség az intelligencia predikciójára. Az adatok gyér száma kétségtelenül összefügg azzal az általános fejlődéslélektani tapasztalattal, hogy a csecsemőkori intelligenciának nincs kapcsolata a későbbi életszakaszok intelligencia-értékeivel (a kérdést részletesebben lásd RANSCHBURG és mts., 1995). A nemek közötti különbség viszont mintha egyfajta kivételt mutatna a szabály alól: lányoknál — elsősorban a beszédfejlődés mutatói révén — mérsékelt fokú stabilitás esetenként kimutatható az intelligencia fejlődésében.

A VIZSGÁLAT LEÍRÁSA, MÓDSZEREI

Vizsgálatunk az OTKA által támogatott kutatás része. 1992 tavaszán nyolcvan 9-10 hónapos (átlagos életkor 262 nap, a legfiatalabb 240 napos, a legidősebb 295 napos volt, szórás: 18 nap) csecsemőt vizsgáltunk meg. Vizsgálati módszereink közül azokat, melyek előző tanulmányunkban is szerepeltek (RANSCHBURG és mts., i.m., 43—59. o.), csak röviden, emlékeztetőül mutatjuk be.

1.) *Fejlődési teszt.* A csecsemők intelligenciájának mérésére a Szegal Borisz által sztenderdizált tesztet használtuk, mely a vizsgált csecsemő teljesítményét négy alskála — I. manipuláció, II. nagymozgás, III. vokalizáció, beszéd, IV. szociális kompetencia, kommunikáció — valamelyikébe sorolja. A teszt a csecsemő intelligenciájának szintjét az életkorhoz viszonyított FQ értékben adja meg, vizsgálatunkban azonban csak a nyers

pontszámot (Fejlődési Index: FI) alkalmaztuk, mivel a minta alacsony szórása a kvóciens kiszámítását nem tette szükségessé.

2.) *Mama Kérdőív.* A kérdőív az MTA Pszichológiai Intézetében a csecsemő fejlődése szociális környezeti hatásainak vizsgálatára készült és mintegy 280 változót tartalmaz. Jelen vizsgálatunk számára a Kérdőíven ún. „item-redukciót" hajtottunk végre, melynek eredményeként 57 változónk maradt. E változókat a klasszikus szocio-ökonómiai státusz mutatóival (a szülők foglalkozása, jövedelme, iskolai végzettsége) egészítettük ki.

3.) *Játékjegyzőkönyv.* A szülői tanítási stílus vizsgálatára a következő eljárást alkalmaztuk: a vizsgáló a család otthonában átnyújtott — ajándékként — egy színes Montessori-tornyot az édesanyának, a következő instrukcióval: „Ez egy építőjáték, Montessori-torony a neve. Az egy év feletti gyerekek úgy szoktak vele játszani, hogy leveszik és visszarakják ezeket az elemeket (bemutatja). Kíváncsiak vagyunk arra, hogy a kisebbek hogyan játszanak vele. Tanítsa meg anyuka ...t játszani vele. Nem baj, ha még ez nem sikerül, de azért próbálja meg." A tanítás ideje tíz perc volt, melynek eseményeit a vizsgáló az ún. Játékjegyzőkönyvben rögzítette. A vizsgálat lefolytatása előtt öt párt (anyát és gyermekét) a fentivel megegyező szituációban, videoszalagon rögzítettünk és a jegyzőkönyveket közösen — annak minden elemét részletesen megbeszélve — töltöttük ki.[1]

4.) *A szülő intelligenciaszintje.* Jelen vizsgálatunkban — anyagi okok miatt — az apai intelligencia mérésére nem került sor. Az anyai intelligencia mérésére a Raven-tesztet használtuk.

5.) *Temperamentum-skála.* THOMAS és CHESS (1977) a veleszületett temperamentumjellemzők kilenc dimenzióját (aktivitás, ritmikusság, közelítés-távolítás, alkalmazkodó képesség, intenzitás, hangulat, kitartás, eltéríthetőség, szenzoros ingerküszöb) írta le (részletes bemutatását lásd GYÖRGY, 1992). A vizsgálatunkban alkalmazott kérdőívet Thomas és Chess koncepciója alapján McDEVITT és CAREY (1978) készítette, a magyar sztenderd Szegal Borisz munkája.

---

1 Mulasztásunkat pótolva itt jegyezzük meg, hogy előző tanulmányunkban (Pszichológia, 1995/1) Sugárné dr. Kádár Júlia Játékjegyzőkönyvét alkalmaztuk (lásd Sugárné, Pszichológia, 1991/4). A kutatás folytatása során azonban saját céljainknak jobban megfelelő új Játékjegyzőkönyvet készítettünk, melynek létrehozásában — a cikk szerzőin kívül — dr. Szegál Borisz, Szücsné Zsigóczki Irén, valamint a Tatabányai Nevelési Tanácsadó munkatársai vettek részt.

Körülbelül egy évvel a vizsgálat lefolytatása után a Fejlődési tesztet valamennyi résztvevő gyermekkel újra felvettük. (Átlag életkor: 620 nap, szórás: 15.)

AZ ELEMZÉS MENETE

Mindenekelőtt — emlékeztetőül — bemutatjuk a Mama Kérdőív kilenc változóját, melyek az alacsony és a magas intelligenciaszintű csecsemők esetében szignifikánsan különböztek (1. táblázat), valamint a Játékjegyzőkönyvet (2. táblázat). Az első lépésben a Mama Kérdőív szignifikáns változói, a temperamentum-skála pontértékei, valamint az anyai intelligencia és a szülői szocio-ökonómiai státusz adatainak felhasználásával (3. táblázat) megvizsgáltuk, hogy a diszkriminancia-analízis milyen változók beléptetésével és mennyire sikeresen tudja becsülni az alacsony, illetve a magas FI értékeket (4. táblázat). A diszkriminancia-analízist elvégeztük úgy is, hogy a korábbi adatokat a Játékjegyzőkönyv szignifikáns változóival bővítettük (5. táblázat). Ezután megnéztük, hogy a szülők tanítási stílusát az általunk alkalmazott játékhelyzetben mennyire befolyásolja a kilenc hónapos csecsemők neme (a variancia-analízis szignifikáns értékei az 6. táblá-

2. táblázat

Játékjegyzőkönyv

A gyerek neve: A felvétel kezdődött: ... óra...perc
A felvétel dátuma: lezárult: ... óra...perc
Helyszín: gyerekágy (hempergő)
szőnyeg
anya ölében

A jegyzőkönyv készítő neve:
.....

		Az anya viselkedése a gyerek irányában	A gyerek viselkedése
KÖZELEDÉS	pozíció:	- szemben ül a gyerekkel - mellette - mögötte - ölbeveszi	mosolyog, odafordul, közelít repes, nyúl az anya felé, tárgyért, gagyog, sikong
FIGYELEMFELHÍVÁS		Megszólítja: nevén (becézve) általában hívja fel a figyelmet (pl. nézd csak), ráhangolás: - tárgyra - közös tevékenységre, rögtön a tárgyra irányítja a figyelmét, nincs figyelemfelhívás	figyel, mosolyog, odafordul, közelít, repes, gagyog, türelmetlen, a tárgy felé
	pozíció:	- szemben - mellette - mögötte - ölben	

2. táblázat folytatása

A FELADAT BEMUTATÁSA	A játékot nyújtja + „tessék, játsszál vele"	elhúzódik, figyel,
	+ megnevezi	megragadja,
	+ játékot dicsérve megnevezi,	helyzetét-helyét változtatja a
	Megmutatja a feladatot:	játékkal, manipulál
	- adekvátan	vele, nyalogatja,
	- részben	másik tárgyhoz ütögeti,
	- egészben	
	- nem adekvátan	visszanyújtja, eldobja,
	átadás előtt csak mutatja:	gagyog, sikong, nevet,
	mutatja + + + „Nézd, így kell vele játszani!"	sír, kiabál
	mutatja + mondja, amit csinál a játékkal	
	pozíciók: - szemben,	
	- mellette,	
	- mögötte,	
	- ölben	
A TANÍTÁS FOLYAMATA	időt hagy a nézegetésre,	anya szavára figyel,
	manipulálásra,	anya cselekvésére figyel,
	rögtön magyarázza, hogy	engedi a kezét irányítani,
	mit kell vele csinálni:	elrántja a kezét az irányítás
	csak szóban, szóban + mutatja,	alól, sikerül a megfelelő
	megfogja a gyerek kezét és irányítja,	mozgást elvégeznie,
	megfogja a gyerek kezében a tárgyat és irányítja a mozgást, biztat x x x:	
	dicsér x x x: szabályoz x x x:	
	elmarasztal x x x:	nem sikerül a megfelelő
	csodálkozik x x x:	mozgást elvégeznie,
	simogat x x x: mozgást korlátoz x x x	gagyog, sikong, erőlködik, türelmetlen,
	dicsekszik x x x:	
	szabadkozik x x x:	
	panaszkodik x x x:	
	sikertelenség esetén:	játék után nyúl,
	játékot visszakéri,	elfordul,
	játékot elveszi,	játékot visszadobja,
	a korábbinak megfelelően	eldobja, kiabál, sír,
	mutatja és mondja,	nevet
	sikeresség esetén:	
	csak nézi,	
	dicséri, simogatja,	
	együtt játszik vele	
	pozíciók: - szemben	
	- mellette	
	- mögötte	
	- ölben	
A KAPCSOLAT LEZÁRÁSA	AZ ANYA MAGÁTÓL ZÁRJA LE:	
	elfordul,	tovább játszik a játékkal,
	védőnőhöz fordul,	eldobja a játékot,
	másik játékot ad,	más tárggyal játszik,
	dicsér + „játsszál vele tovább"	az ajándék játékot nyalogatja, szopizza,
	"már álmos, fáradt a gyerek", ingerült	gagyog,
	HA A VÉDŐNŐ ZÁRJA LE:	elfordul, kiabál, sír
	megnyugtat,	
	másik játékot ad,	
	ölbe veszi, úgy fordul a védőnőhöz,	
	rögtön elfordul, a védőnővel foglalkozik	

Megjegyzés:

3. táblázat

A cikkben szereplő változók a Játékjegyzőkönyvből

I-4 A mama a tanításkor megdicséri a gyereket. (1= igen, 0= nem)
I-6 A mama a tanításkor elmarasztalja a gyereket. (1= igen, 0= nem)
I-9 A mama a tanításkor korlátozza a gyereket. (1= igen, 0= nem)
I-12 A mama a tanításkor panaszkodik a kérdezőnek. (1= igen, 0= nem)
B-6 A mama a játék bemutatása előtt mondja, amit csinál a játékkal. (1= igen, 0= nem)
EUJ A mama a tanítás sikeressége esetén együtt játszik a gyerekkel. (1= igen, 0= nem)
GY-B-9 A gyerek a játék bemutatásakor eldobja a játékot. (1= igen 0= nem)
GY-T-2 A gyerek a tanításkor a mama cselekvésére figyel. (1= igen, 0= nem)
GY-J-9 A gyerek a tanításkor a játékot eldobja. (1= igen, 0= nem)
GY-Z-1 A gyerek a tanítás végeztével tovább játszik a játékkal. (1= igen 0= nem)

A temperamentum-skála változói:

Activ.: Aktivitás
Rhythm.: Ritmicitás
Appr.: Közeledés
Adapt.: Adaptálódás
Inten.: Intenzitás
Mood.: Kedv
Pers.: Kitartás
Dist.: Elterelhetőség
Thresh.: Szocio-szenzoros küszöb

A szocio-ökonómiai status változói:

Apa isk.= apa iskolai végzettsége
Apa fogl.= apa foglalkozása
Anya isk.= mama iskolai végzettsége
Anya fogl.= mama foglalkozása
Mama Rav.= mama Raven-teszt eredménye

4. táblázat

Az alacsony és a magas intelligenciaszintű csecsemők becslése a Mama Kérdőív szignifikáns változói, a szülők szocio-ökonómiai státusának mutatói, a temperamentum-skála pontértékei, valamint a mamával felvett Raven-teszt eredményének segítségével

Készült: BMDP Stat. Software (1988.) 7M

A diszkriminancia-analízis az alábbi változókat jelölte meg:
FI — Activity, V5, V17
A becslés alapján történő korrekt besorolás táblázata:

	FI becslés	
Alacsony		Magas
18		2
4		16

5. táblázat

Az alacsony és a magas intelligenciaszintű csecsemők becslése a Mama Kérdőív és a Játékjegyzőkönyv szignifikáns változói, a szülők szocio-ökonómiai státusának mutatói, a temperamentum-skála pontértékei, valamint a mamával felvett Raven-teszt eredményének segítségével

Készült: BMDP Stat. Software (1988.) 7M

A diszkriminancia-analízis az alábbi változókat jelölte meg:
FI — Activity, V5, V17, EUJ
A becslés alapján történő korrekt besorolás táblázata:
FI becslés

	FI becslés	
	Alacsony	Magas
	17	3
	2	18

6. táblázat

A nemek kapcsolata a Játékjegyzőkönyv változóival

Készült: BMDP Stat. Software (1988.) 7D

	Fiú M (S)	Lány M (S)	Szignifikancia- érték
I-4	0.8 (0.7)	0.6 (0.5)	0.0090 ***
GY-Z-1	0.7 (0.5)	0.4 (0.5)	0.0080 ***
B-6	0.8 (0.4)	0.6 (0.5)	0.0204 **
I-6	0.2 (0.4)	0.02 (0.2)	0.0277 **
I-9	0.2 (0.4)	0.02 (0.2)	0.0143 **
I-12	0.2 (0.4)	0.05 (0.2)	0.0473 **
GY-I-9	0.5 (0.5)	0.2 (0.4)	0.0121 **
GY-B-9	0.3 (0.5)	0.1 (0.3)	0.0511 *
GY-T-2	0.6 (0.5)	0.8 (0.4)	0.0976 *

7. táblázat

A temperamentum-skála és a gyerekek kilenc hónapos korában felvett fejlődésiteszt-indexei közti korrelációk, illetve a Cohen-értékek

Készült: BMDP Stat. Software (1988.) 7D.

		FI-1	FMI-1	NMI-1	VI-1	SZKI-1
ACTIV.	F	0.5251*	0.4198*	0.3424*	0.3630*	0.4824*
	L	0.2787	0.1859	0.3194	0.1681	0.1355
	C	0.28*	0.26*	0.08	0.20*	0.40**
RHYTHM.	F	−0.5221*	−0.5933**	−0.3116*	−0.3416*	0.3934*
	L	0.1735	0.1328	0.4391*	−0.0069	−0.1502
	C	0.75***	0.80***	0.79***	0.35**	0.28*
ADAPT.	F			−0.0324		0.3357*
	L			0.4224*		0.1727
	C			0.47**		0.20*
DIST.	F			−0.0626		
	L			0.4005*		
	C			0.48**		

Jelmagyarázat:
F= fiúk értékei
L= lányok értékei
C= Cohen-értékek
FI= fejlődési index
FMI= finom mozgás fejlettségi indexe
NMI= nagymozgás fejlettségi indexe
VI= verbális fejlettség indexe
SZKI= szociális kompetencia indexe

zaton), valamint azt is: van-e összefüggés a csecsemők intelligenciája és temperamentuma között (7. táblázat).

Előző vizsgálatunk eredménye szerint a szülő intelligenciája és szocio-ökonómiai státusza, illetve a kilenc hónapos csecsemők intelligenciája között nincs szignifikáns kapcsolat. Most mindkét mérési időpontban (9 és 20 hónapos korban) megvizsgáltuk: igaznak minősül-e ez az állítás nemek szerinti bontásban is, valamint ellenőriztük a két időpontban felvett teszt — az összpontszám és az alskálák — korrelációját (8. táblázat). A négy ábra a fejlődési indexnek az összes többi változóval való korrelációját mutatja fiúknál és lányoknál, mindkét mérési időpontban.

8. táblázat

A szülők szocio-ökonómiai statusának és a gyerekek kilenc, illetve húsz hónapos korában felvett fejlődésiteszt-indexei közti korrelációk, illetve a Cohen-értékek

Készült: BMDP Stat. Software (1988.) 7D

		FI-1	FMI-1	NMI-1	VI-1	SZKI-1	FI-2	FMI-2	NMI-2	VI-2	SZKI-2
	F	.3217*		.3909*	.1787	.3397*		*	***	***	***
FI2	L	.1570		.0534	.3180	.2025		*	***	***	***
	C	.18*		.37**	.17*	.15*					
APA	F		.0480	−.0873				.1783	−.3356*		
ISK.	L		.3841*	−.1140				.1194	.0378		
VÉG.	C		.38**						.37**		
APA	F			−.0315					−.3776*		
FOG.	L			−.1172					.0946		
	C			.14*					.47**		
MA	F		.1218					.1886			
ISK.	L		.4376*					.1517			
VÉG.	C		.35**								
MA	F		.0685					.2738			
FOG.	L		.4229*					.1333			
	C		.42**					.18*			
MA	F	.3631*		.3660*	.2620	.3211*	.3459*		.1452	.3417*	.3182*
RAV.	L	−.1014		−.3059	−.0683	.0320	.0424		.1067	−.0505	−.0164
	C	.47**		.68***	.32**	.33**	.30**			.40**	.33**

Jelmagyarázat:
Apa isk. vég.: Apa iskolai végzettsége
Apa fog.: apa foglalkozása
Ma isk. vég.: mama iskolai végzettsége
Ma fog.: mama foglalkozása
Ma Rav.: mama Raven-teszt

EREDMÉNYEK ÉS MEGBESZÉLÉS

Előző vizsgálatunkban (i.m.) az alacsony és a magas intelligencia becslésére alkalmazott diszkriminancia-analízis a Mama Kérdőív szignifikáns változóiból a V17-est, és a V38-ast, a Játékjegyzőkönyvből pedig a „dicsér" változót léptette be, melyeknek segítségével az analízis az alacsony intelligencia-szintű csecsemőket 15:5, a magas intelligencia-szintűeket pedig 17:3 arányban különítette el. A diszkriminancia-analízist most úgy végeztük el, hogy a változók közé felvettük a temperamentum-skála értékeit is, előbb a Játékjegyzőkönyv változói nélkül, majd azokkal együtt. Az analízis az első eljárásnál az „aktivitás", valamint a V5 és V17-es változókat lép-

tette be és az alacsony intelligenciájú csecsemőket 18:2, a magas intellingenciájúkat pedig 16:4 arányban becsülte (lásd 4. táblázat). A második eljárásnál a korábban kiemelt „aktivitás", V5 és V17-es változó mellé a Játékjegyzőkönyvből az „együtt játszik vele" változó került. A becslés az alacsony intelligenciájú csecsemőknél 17:3, a magas intelligenciájúaknál pedig 18:2 arányra módosult (lásd 5. táblázat).

Úgy véljük, ez az eredmény egyrészt meggyőző, másrészt elgondolkodtató. Meggyőző, hiszen — mint láttuk — a vizsgálat többszáz változójából kiemelt négy változó szinte a teszt biztonságával választja ki a magas, illetve alacsony intelligenciájú csecsemőket. Ha megvizsgáljuk a változó-csoport összetételét, azt tapasztaljuk, hogy első helyen a csecsemő aktivitása áll, mely egyike a gyermek nagyon kevés, bizonyíthatóan veleszületett adottságainak. A második változó (az anya gyermekkori kapcsolata édesapjával) arra utal, hogy a gyermekkori családi tapasztalatok befolyásolják a szülőnek gyermekéhez fűződő — az intelligencia fejlődésében is megmutatkozó — kapcsolatát. E tényre már előző tanulmányunkban is felhívtuk a figyelmet (i.m., 1995). A fürdetésnek, mint sajátos nevelési helyzetnek a jelentőségét a Budapesti Longitudinális Fejlődési Vizsgálatban hangsúlyoztuk először (HORVÁTH, 1989). A V17 változó belépése az alacsony és a magas intelligencia becslésekor azt jelzi, hogy a szülő-gyerek kapcsolat intimitása, bensőséges, személyes jellege a korai intelligencia fejlődésének fontos feltétele. Véleményünk szerint az „együtt játszik vele" változó részvétele az intelligenciaszintet megkülönböztető változók együttesében nemcsak a klasszikus értelemben vett „interakció" szerepét hangsúlyozza, de utal a szülő részvételére, „involváltságára" a gyermek életében, mely a gyermek fejlődésének környezeti feltételeit feltáró HOME-tesztben is érzékeny mutatója az intelligenciának (BRADLEY és CALDWELL, 1984).

Rendelkezünk tehát négy változóval — az egyik a gyermek veleszületett adottsága, a másik a szülő múltbeli tapasztalainak mobilizálódása jelenlegi családjában, a harmadik és a negyedik pedig a gyermekéhez fűződő kapcsolatának személyessége, illetve e kapcsolatban való involváltsága —, melyeknek segítségével a magas, illetve alacsony intelligenciájú kilenc hónapos csecsemők figyelemre méltó megbízhatósági szinten megkülönböztethetőek. Az elemzést két kérdés mentén folytattuk. Az egyik: változik-e az intelligenciaszintet befolyásoló örökletes, illetve környezeti tényezők aránya, ha a vizsgálati mintát fiúkra és lányokra bontjuk? A másik: a kilenc hónapos korban megállapított intelligenciaszintből mennyire „jósolható meg" a fiúk és a lányok intelligenciája egy évvel később?

Mindenekelőtt azt néztük meg, hogy az anya tanítási stílusa azonos-e a fiúk, illetve a lányok esetében (lásd 6. táblázat). Azt tapasztaltuk, hogy a vizsgálat során alkalmazott játékos feladathelyzetben az anyák érdekeltebbek a fiúk, mint a lányok sikeres teljesítményében. A feladatot többször készítik elő verbálisan is a fiúk számára (B-6) és a „megoldás" folyamatában többször dicsérik (I-4), ugyanakkor többször szidják (I-6) és korlátozzák (I-9) is őket, mint a lányokat, valamint többször panaszkodnak rájuk (I-12). Ezzel szemben a fiúk többször dobják el a játékot a bemutatáskor és a tanítás során (Gy-B-9, Gy-I-9), míg tanításkor a lányok jobban figyelnek az anya tevékenységére, mint a fiúk (Gy-T-2). Külön figyelmet érdemel az a fiúkra jellemző magatartás, hogy a tanítási helyzet befejeztével tovább folytatják a játékot a vizsgálathoz használt játékszerrel (Gy-Z-I).

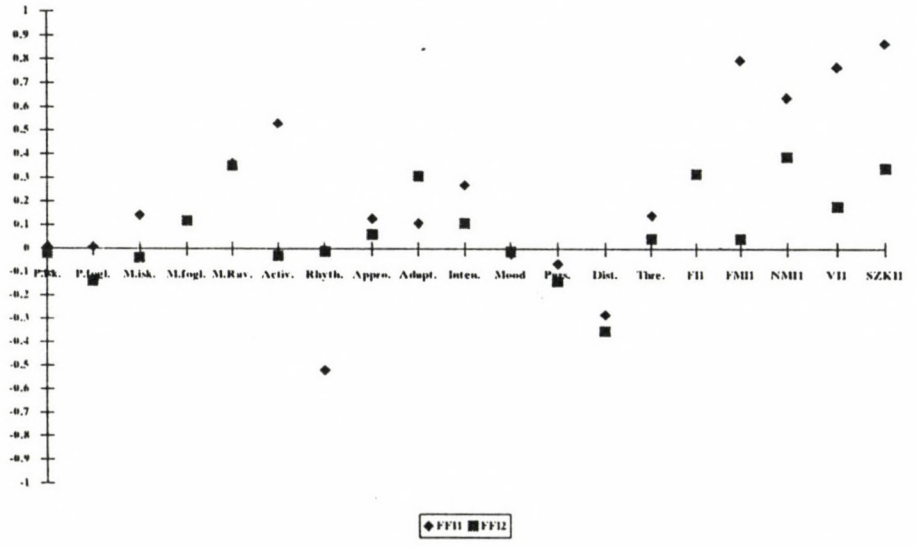
A temperamentum-skála korrelációi (lásd 7. táblázat) világosan mutatják, hogy kilenc hónapos korban a temperamentum — mindenekelőtt az aktivitás és a ritmusosság — elsősorban a fiúk intelligenciájával függ össze. E két változó nemcsak a fiúk intelligenciájának összpontszámával (FI), de a fejlődési teszt valamennyi alskálájával is szignifikánsan korrelál.[1] Eredményeink szerint tehát a veleszületett temperamentum jellemzők szinte kizárólag csak a fiúknál mutatnak összefüggést az intelligenciával: a kilenc hónapos fiúcsecsemők minél intelligesebbeknek bizonyulnak, annál aktívabbak a többieknél, életmenetük belső, biológilag szervezett rendje annál ritmikusabb a kevésbé intelligens csecsemőkénél.

Az 1. és 2. ábrán nemenként követhető nyomon hogyan alakul a temperamentum és az intelligencia viszonya a két intelligenciavizsgálat időpontjában. Fiúknál az aktivitás és a ritmusosság kilenc hónapos kori kiemelkedő jelentősége 20 hónapos korra megszűnik, a temperamentum-alskálák közül kizárólag az „eltéríthetőség" mutat stabilitást (kilenc hónapos korban az intelligencia és az eltéríthetőség kapcsolata a szignifikancia-határon van, 20 hónapos korra ugyanez az összefüggés szignifikáns). Mindez kilenc és 20 hónapos korú fiúknál egyaránt azt jelenti: minél

1 Úgy véltük: az az eredmény, hogy a fiúk (illetve a lányok) valamelyik változója a vizsgálat bármely más változójával szignifikánsan korrelál, míg a lányoké (illetve a fiúké) nem, könnyen megtévesztő lehet, hiszen ez a helyzet a két korreláció minimális eltérésénél is előállhat. Ezért azután az adott nem bármely két változója közti szignifikáns korrelációt csak abban az esetben fogadtuk el diszkriminatív mutatóként, ha a két nem korrelációs értéke közötti különbség statisztikailag számottevőnek bizonyult. A fiúk és a lányok korrelációs értékei közötti különbség mérésére az ún. Cohen-értéket („q") alkalmaztuk (COHEN, 1971), mely a 6. táblázaton egyértelműen jelzi, hogy a két nem intelligenciaértékeinek korrelációi a temperamentum-skála változóival (a nagymozgás kivételével) statisztikai értelemben is eltérőeknek tekinthetők.

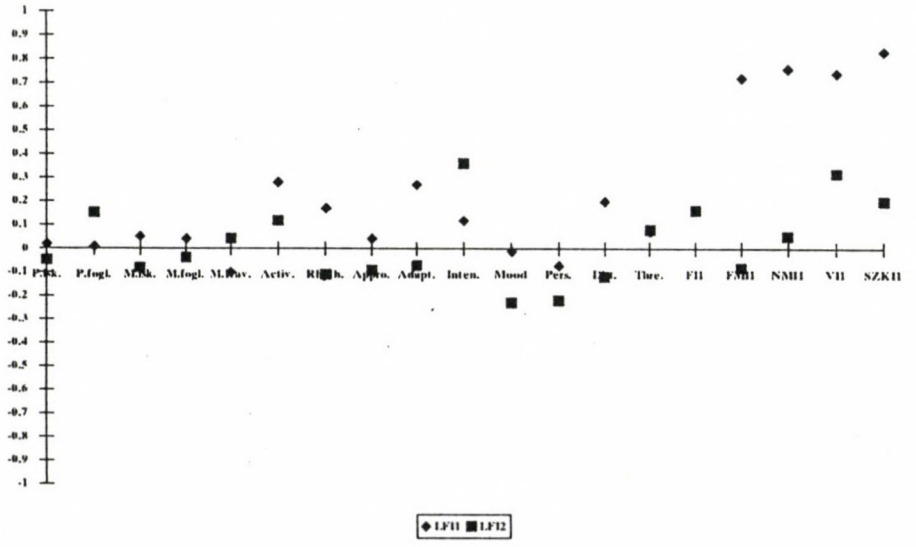
1. ábra

A fiúk kilenc és húsz hónapos kori intelligenciaértékeinek (FFI1, FFI2) korrelációi



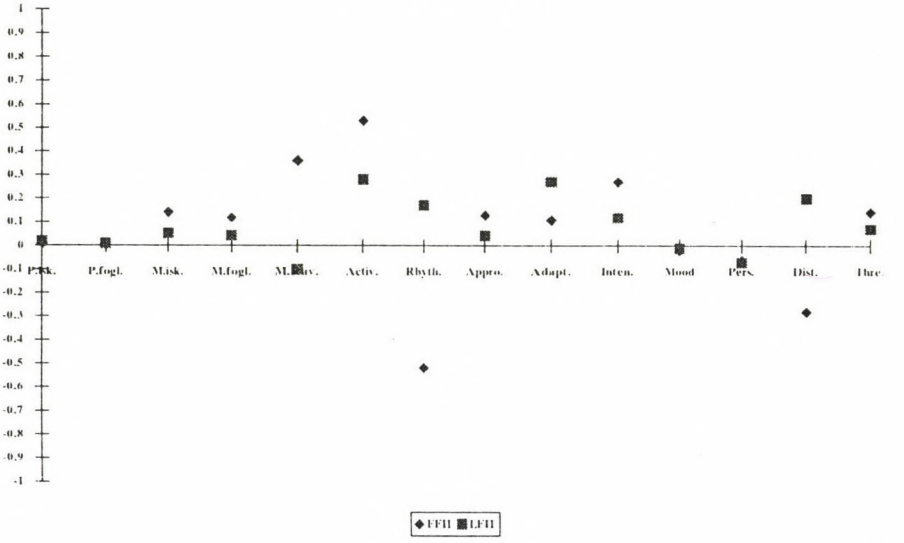
2. ábra

A lányok kilenc és húsz hónapos kori intelligenciaértékeinek (LFI1, LFI2) korrelációi



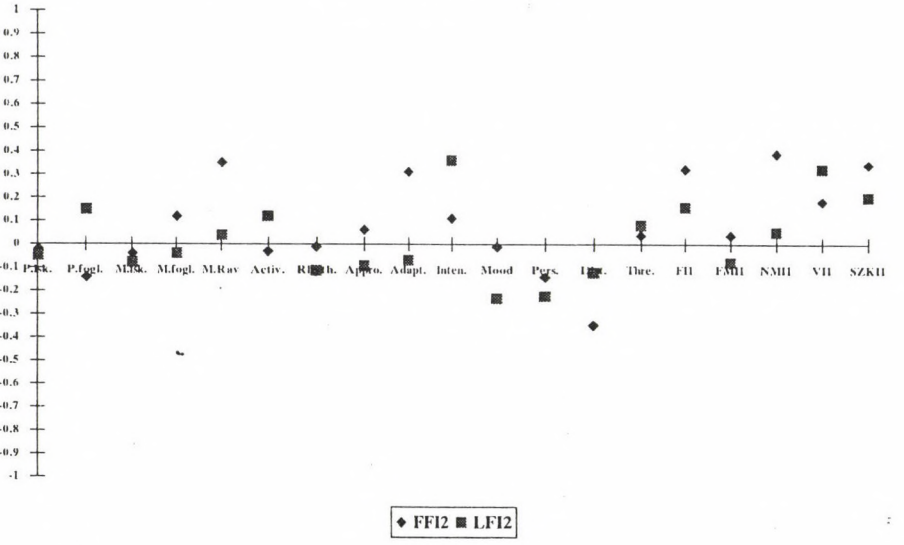
3. ábra

A kilenc hónapos lányok és fiúk intelligenciaértékeinek (LFI1, FFI1) korrelációi



4. ábra

A húsz hónapos lányok és fiúk intelligenciaértékeinek (LFI2, FFI2) korrelációi



következetesebben, minél „makacsabbul" tudnak egy adott eszközzel, játékszerrel foglalkozni, minél kevésbé téríthetők el külső ingerek segítségével eredeti tevékenységüktől, annál intelligesebbek.

A lányok intelligenciájának kapcsolata a temperamentummal jelentéktelen: kilenc hónapos korban egyetlen korrelációt sem találtunk, és 20 hónapos korban — az „intenzitás" alig értelmezhető összefüggésének kivételével — ugyanez a helyzet. Figyelmet érdemel viszont, hogy kilenc hónapos korban a lányok intelligenciája az „eltéríthetőséggel" fordított összefüggést mutat! (Sem a fiúk, sem a lányok korrelációja nem szignifikáns, de a két korreláció egymástól statisztikailag különbözik (Cohen-érték: 0.48, lásd 3., 4. ábra).

A korábbiakban utaltunk arra, hogy az intelligens kilenc hónapos fiúcsecsemők a tanítási helyzet végeztével folytatták a játékot a vizsgálatban szereplő játékszerrel, az intelligens lánycsecsemőkre ugyanez nem volt jellemző (lásd 6. táblázat). Feltételezzük, hogy ez a jelenség az „eltéríthetőség"-ben mutatkozó karakterisztikus, nemek közötti különbséggel magyarázható. WACHS és GRUEN (1982), áttekintve az irodalmat, mely a korai intelligencia fejlődésének környezeti feltételeivel foglalkozik, megállapítják, hogy a második életévben a lányok intelligenciájának fejlődéséhez sok és változatos eszközre, játékszerre van szükség. A fiúk fejlődésének nincs ilyen feltétele: ismert játékszereikkel, egy felnőttel, lehetőleg a szülővel, kettesben szeretnek játszani, és intellektuális fejlődésüket az ilyen helyzetek biztosítják a legeredményesebben. Úgy véljük: az eltéríthetőségben mutatkozó nemek közötti különbségben, illetve abban a tényben, hogy a fiúk a tanítási helyzet végén a vizsgálathoz használt játékszerrel tovább játszanak, e két éves kor után megmutatkozó jelenség korai feltételeire, illetve előzményeire bukkantunk rá.

Ha a két időpontban felvett intelligenciateszt eredményeit nemek szerinti bontásban egymással, illetve a szülők szocio-ökonómiai státuszának változóival hasonlítjuk össze (8. táblázat), mindenekelőtt azt találjuk, hogy a kilenc, illetve 20 hónapos korban felvett fejlődési teszt eredménye a fiúknál szignifikánsan korrelál, a lányoknál viszont nem (a Cohen-érték azt jelzi, hogy a két korreláció statisztikailag különbözik). Mivel kilenc hónapos korban a fiúk és a lányok intelligenciája között nincs szignifikáns különbség, húsz hónapos korban viszont a lányok szignifikánsan intelligensebbek, mint a fiúk (fiúk: n=39, szórás=12,61, átlag=149,61; lányok: n=37, szórás=14,57, átlag=157,48; p=0,0138), megállapíthatjuk, hogy a fiúk intelligenciája 9 és 20 hónapos kor között vizsgálatunkban többé-kevésbé stabil, a 9 hónapos kori intelligenciából a 20 hónapos kori intelli-

gencia megbízhatóan jósolható. Lányok esetében azonban nincs predikciós lehetőség: a két időpontban felvett fejlődési teszt eredményei nem korrelálnak. A fejlődési teszt alskáláinak elemzése azt mutatja, hogy a lányok 20 hónapos korban elsősorban a verbális és a szociális kompetencia alskálán előzik meg a fiúkat (VI2 fiúk: átlag 28,5, szórás 6,0; lányok: átlag 32,2, szórás 6,8, p=0,0163; SZKI2 fiúk: átlag 35,4, szórás 3,2; lányok: átlag 37,3, szórás 3,1, p=0,0113), és — mint a 8. táblázaton és az ábrákon is látható — a fiúk intelligenciájának stabilitásáért főként a „nagymozgás" és a „szociális kompetencia" alskálák a felelősek. Figyelmet érdemel, hogy lányok esetében a 9 hónapos korban felvett teszt verbális alskálája az egyetlen, amely érdemlegesen korrelál a 20 hónapos kori fejlődési teszttel (az érték ugyan minimális mértékben a szignifikanciahatár alatt marad, de ez a korreláció a fiúk hasonló értékétől statisztikailag jelentősen különbözik — lásd 8. táblázat). Tehát: lányoknál a korábbi időpontban felvett teszt összpontszáma nem, de a verbális alskála eredménye — a szakirodalommal megegyezően — valamelyes predikcióra mégis lehetőséget ad.

A szocio-ökonómiai státusz mutatói a fejlődési teszt összpontszámával sehol nem korrelálnak. Ugyanakkor a „finommozgás" alskálán az első mérés eredményei lányoknál szigfinikánsan korrelálnak mind az apa, mind az anya iskolai végzettségével és az anya foglalkozásával. A fiúk nagymozgás-értékei a második mérésben hasonló módon — csak éppen negatívan! — korrelálnak az apa szocio-ökonómiai státuszával. Mindez akkor válik értelmezhetővé, ha megnézzük az anyai intelligencia kapcsolatát a fiúk és a lányok intelligenciájával. Eredményeink szerint: a fiúk intelligenciája mindkét mérés során — az összpontszámban és szinte valamennyi alskálán is — szignifikánsan korrelál az anya intelligenciájával, míg a lányoknál ilyen összefüggést egyetlen esetben sem találunk. A szocio-ökonómiai státusz (mint környezeti hatás), illetve a szülői intelligencia (mint genetikai hatás) szerepe kapcsán két jelenségre szeretnénk még felhívni a figyelmet. Egyrészt arra, hogy a lányoknál a szülői szocio-ökonómiai státusz hatása azon az alskálán („finommozgás") jelentkezik, melyen a szülői intelligencia sem a fiúknál, sem a lányoknál nem mutat semmiféle kapcsolatot a gyermek fejlettségi szintjével, másrészt pedig arra, hogy a fiúknál a szülői szocio-ökonómai státusz fordított összefüggése a „nagymozgással" akkor jelentkezik — 20 hónapos korban —, amikor az anyai intelligencia szerepe a skála alakulásában már megszűnik.

ÖSSZEFOGLALÁS

A szakirodalmi adatok szerint (McCALL, 1981; SCARR és McCARTNEY, 1983) két éves kor körül — párhuzamosan azzal, hogy a gyermek egyre aktívabban kapcsolódik a külvilághoz — jellegzetes változás áll be az intelligencia fejlődését befolyásoló genetikai és környezeti jellemzők viszonyában. YEATES és munkatársai (1983) 112 gyermeket vizsgáltak meg 6, 18, 24 és 48 hónapos korukban. Eredményeik szerint két éves korban a gyermeki intelligencia legfontosabb prediktorának — a szintén nem lebecsülendő környezeti hatások mellett — az anyai IQ bizonyult, négy éves korra azonban a környezeti és a genetikai tényezők szerepe megfordult.

Adataink egyrészt támogatják, másrészt finomítják, illetve korrigálják ezeket az eredményeket. Mindenekelőtt: a 9, illetve 20 hónapos korban mért intelligenciaértékek valóban nem korrelálnak, tehát az alacsonyabb életkor intelligenciaértékeiből semmiképpen sem következtethetünk a magasabb életkor intellektuális teljesítményére. Úgy tapasztaltuk, hogy a 9 hónapos kori intelligenciát genetikai (a temperamentum) és környezeti tényezők együttesen határozzák meg, és négy változó segítségével az alacsony és a magas intelligenciaszint megbízhatóan elkülöníthető. E négy változó: a csecsemő aktivitása (a temperamentum-változók közül), az anya gyermekkori kapcsolata édesapjával, a fürdetés mint rendszeresen a szülő által végzett tevékenységforma és az anya együttes tevékenykedése gyermekével a tanulási helyzetekben. A négy változó „üzenetét" a következőképpen fogalmazhatjuk meg: a kilenc hónapos csecsemő mentális fejlődését a gyermeknek a külvilághoz való — veleszületett — aktív kapcsolódása, az anya saját gyermekkori családjában kialakult attitűdjeinek transzpozíciója az új családra, valamint a gyermekével való kapcsolat személyessége, intenzitása, illetve e kapcsolatban való „bennléte", involváltsága határozza meg.

Csecsemőink nemek szerinti bontása tovább finomította a képet, amit az intelligencia genetikai, illetve környezeti meghatározottságáról kialakítottunk. Eredményeink szerint a genetikai feltételek — a temperamentum és az anyai IQ — a vizsgált két életkorban elsősorban a fiúk intelligenciáját befolyásolja, a lányokét lényegesen kevésbé. Ezzel magyarázható, hogy a fiúk intelligenciájának fejlődése 9 és 20 hónapos kor között stabil, azaz intellektusuk életkorukhoz viszonyítva lényegében változatlan marad, míg a lányoké jelentősen megemelkedik. Ez feltehetően annak köszönhető, hogy a lányok — a genetikai kötöttség alacsonyabb szintjén — befogadóképesebbek a környezet stimuláló hatásaira, mint a fiúk, annak ellenére, hogy az anyák — talán éppen ennek ellensúlyozása érdekében

— eredményeink szerint érdekeltebbek a fiúk intellektuális teljesítményében, mint a lányokéban. A lányok 9 hónapos kori intelligenciájának összpontszámából nincs módunk következtetni a 20 hónapos kori intelligenciára, de — és e téren eredményeink teljesen megegyeznek a szakirodalmi adatokkal — a verbális alskála pontszámából a 20 hónapos kori intelligencia összpontszámára mérsékelt erejű jóslást tehetünk.

A kézirat elfogadva: 1995. május

IRODALOM

BAYLEY, N., 1968, Behavioral correlates of mental growth: Birth to thirty-six years, *American Psychologist, 23,* 1—17.

BRADLEY, R. H., CALDWELL, B. M., 1984, 174 children: a study of the relationship betwen home environment and cognitive development during the first 5 years, In: A. W. GOTTFRIED (ed.), *Home environment and early cognitive development,* San Francisco, Academic Press.

BRUCEFORS, A., JOHANNESSON, I., KARLBERG, P., KLACKENBERG-JARSSON, J., LICHENSTEIN, H., SVENBERG, J., 1974, Trends in development of abilities related to somatic growth, *Human Development, 17,* 152—159.

BUSS, A. H., PLOMIN, R. A., 1975, A temperament theory of personality development, New York, Wiley.

CAREY, W. B. McDEVITT, S. C., 1978, Revision of the infant temperament questionnaire, *Pediatrics, 61,* 735—739.

CLARKE-STEWART, A., FRIEDMAN, S., KOCH, J., 1985, Child development, A topical approach, New York, J. Wiley and Sons.

COHEN, J., 1971, Statistical power analysis for the behavioral sciences Academic Press, N. I., S. Francisco, London, 109—139.

GYÖRGY I. Márta, 1992, A temperamentum hatása a szociális beilleszkedésre óvodáskorban, *Pszichológia 12, 1,* 41—56.

HORVÁTH, I., RANSCHBURG, J., 1989, A szülői intelligencia befolyásoló szerepe a gyermek intelligenciafejlődésében, In: *A Magyar Pszichológiai Társaság IX. Országos Tudományos Konferenciája,* Előadáskivonatok, Budapest, MPT, 46.

KAGAN, J., 1971, Change and continuity in infancy, New York, Wiley

McCALL, R. B., 1981, Nature-nurture and the two values of development, A proposed integration with respect to mental development, *Child Development, 52,* 1—12.

RANSCHBURG, J., CSEH, K., SIPOS, M., 1995, A csecsemőkori intelligencia kapcsolata a szociális környezeti hatásokkal és a szülői intelligenciával, *Pszichológia, 15, 1,* 43—59.

SCARR, S., 1966, Genetic factors in activity motivation, *Child Development, 37,* 663—673.

SCARR, S., McCARTNEY, K., 1983, How people make their our environments, A theory of genotype-environment effects, *Child development, 54,* 424—435.

THOMAS, A., CHESS, S., BIRCH, M. G., 1968, Temperament and behavior disorders in Children, New York, Univ. Press, New York.

THOMAS, A., CHESS, S., 1977, Temperament and development, New York, Brunner-Mazel.

YEATES, K. O., McPHEE, D., CAMPBELL, F. A., RAMEY, C. T., 1983, Maternal IQ and home environment as determinants of early childhood intellectual competence: a developmental analysis, *Developmental Psychology, 19,* 731—739.

WACHS, T. D., GRUEN, C. E., 1982, Early experience and human Development, New York, Plenum.

JENŐ RANSCHBURG, KATALIN CSEH, MIHÁLY SIPOS

ROLE OF THE TEMPERAMENT AND THE GENDER IN THE DEVELOPMENT OF EARLY INTELLIGENCE

This examination is the second part of a study of development of early intelligence supported by the OTKA. In the spring of 1992, in Tatabánya, we examined eighty 9-10 months old babies and the measuring of the level of children's intelligence was repeated about a year later. (During this second measuring the average age of the children was 20 months.) The methods were the following: Developmental Scale for measuring of intelligence, Maternal Questionnaire in order to examine the social-environmental effects of early development, Play Record for registering parental educational style in a special observational situation, Raven test for measuring of the intelligence of mothers and a Hungarian standard of Temoerament Scale, compiled by McDevitt and Carey (1978).

According to our results, there is no correlation between the intelligence measured in 9 and 20 month old, so there is no possibility to make a prediction from the intelligence-values of the lower age to the higher one. The intelligence at 9 months was determined by genetical (temperament) and environmental factors together, and low and high values of the intelligence could be differentiated very reliably by means of four variables. These four variables are the following: the activity level (of the temperament variables), the father-daughter relationship in the mother's childhood in her original family, the bathing of th child done by

parents themselves (and not by other persons), and the mother's general activity during learning situations with the child.

Differenciating our babies according to their gender we found that — in the examined age — the intelligence of boys (in contradiction to girls) is primarily influenced by genentical conditions — temperament and mother's IQ. As it appears to us this is the explanation of the fact that the development of the intelligence of boys between 9 and 20 months is stabile, i. e. their intellect relating to age is constant, however the intelligence of girls shows a remarkably increasing tendency in this period of life. It is presumably due to the lower level of the girls' genetical compulsion, since this way their receptivity to stimulating effects of the environment is higher than that of the boys, in spite of that the mothers are — according to our results — more interested in the intellectual achievement of boys than of girls. In the case of girls we cannot predict the level of intelligence of 20 months from the developmental total score of nine months old infants but from the verbal subscale a moderately powerful prediction can be made.

Pszichológia, 1995, (15), 4, 539—562

SZEMLE

JAKAB ZOLTÁN
ELTE Általános Pszichológiai Tanszék, Budapest

KÉT ÁLLÁSPONT A FUNKCIONALISTA ALAPGONDOLATTAL KAPCSOLATBAN: STEVAN HARNAD ÉS HILARY PUTNAM

BEVEZETÉS

Annak ellenére, hogy a kognitív pszichológiai szemlélet alapköve az információfeldolgozás gondolata, filozófiai típusú viták tárgya az a kérdés, hogy e megközelítés milyen szélsőségig vihető el. Valóban megfelelő-e a számítógép-metafora az elmeműködés elméletei számára — a klasszikus soros feldolgozási modelleket érintő kritikákon túlmenően? Az elmeműködés jelenségei (intencionalitás, szemantika, a személyes élményminőségek stb.) maradéktalanul redukálhatók-e természettudományos módszerekkel? Formális rendszereken alapuló szimbolikus algoritmusokkal leírhatóak-e gondolkodási teljesítményeink?

E kérdés élénk vitákat váltott ki az elmúlt egy-két évtizedben, ugyanakkor a vitákban időnként összekeveredtek olyan fogalmak, melyeket élesen el kell egymástól különíteni. A talán legfontosabb ilyen zavar, amely J. Searle nevezetes kritikai érvelésében is megjelenik (SEARLE, 1980) és amelyet a címben idézett S. Harnad old fel alább elemzendő cikkében (HARNAD, 1989), a *szimbolikus algoritmusok általános értelmének összekeverése a mesterséges intelligencia (MI) klasszikus, minimális szemantikára építő szimbolikus algoritmusaival.* Egy ilyesfajta összemosódás egyébként H. Putnam funkcionalizmust kritizáló művében (PUTNAM, 1989) is kísért. Putnam ugyanis olyan képet fest, mintha a komputációs-eliminativista törekvések előtt *az absztrahálásra mindössze egyetlen út nyílna:* konkrét fogalmak, illetve állítások (propozicionális attitűdök) mögötti univerzálisan

invariáns mentális reprezentációk keresése. Az tehát, hogy például az „A macska felmászott a fára" állítás mögött olyan mentális leírást kell keresni, amely az elme univerzális reprezentációs kódjára, az „elme-nyelvre" (FODOR, 1975; PUTNAM, 1989) lefordítva ugyanúgy szól minden ember fejében. Ugyanakkor jellegzetesen nem követi el ugyanezt a hibát több matematikus alapképzettségű szerző (PENROSE, 1993; MÉRŐ, 1989; HOFSTADTER, 1985), akik — bár szintén többé-kevésbé kritikus álláspontot képviselnek az algoritmikus elmemodell lehetőségével kapcsolatban — érveik kifejtése során különbséget tesznek általános értelemben vett véges algoritmusok és a MI-re speciálisan jellemző szimbolikus reprezentáció között. Hofstadter kritikája például csak a mesterséges intelligencia jelenlegi stílusában írt programokra (tulajdonképp a fizikai szimbólumrendszer koncepcióra) vonatkozik; általában a gondolkodó gépek létrehozatalának lehetőségét egyáltalán nem veti el (HOFSTADTER, 1985, 636, 640).

Egyéb, pontos megkülönböztetést igénylő fogalmakra, és a velük kapcsolatos tisztázatlanságokra — például, hogy lényeges-e az *univerzális Turing-gép versus speciális* célú, egyetlen algoritmus futtatására alkalmas *számítógép* megkülönböztetése, vannak-e minőségi különbségek egy adott algoritmus lehetséges implementációi között — éppen Harnad említett cikke világít rá (lásd alább).

Ha nem követünk el az idézettekhez hasonló fogalomhasználati hibákat, akkor kiderül, hogy teljes általánosságban az a kérdés, hogy *vajon véges algoritmusok segítségével leírható-e az elme működése,* azzal a kérdéssel ekvivalens, hogy *megismerhető-e az elmeműködés a természettudomány eszközeivel.* Ugyanis bármely természetes rendszerre vonatkozó, kellő precizitással megadott működési elv matematikai formába írható, és legalább valamilyen közelítő módszerrel kiszámítható. Az tehát a kérdés, hogy meg tudjuk-e adni megfelelően pontosan e működési elvet az elme esetében. Ha igen, akkor e működési elvhez tartozik egy algoritmus is, amely e szerint az elv szerint működik. Természetesen ennek az algoritmusnak nem kell olyan szimbólumstruktúrákból építkeznie, amelyek közvetlenül bizonyos fogalmak jelentésének felelnek meg — az elme-algoritmus alapszimbólumainak lehet egészen más értelmük is.

Abból azonban, hogy az agy működése vagy az elme természettudományos módszerrel megismerhető, nem következik az, hogy *az agy tisztán információfeldolgozó rendszer lenne.* A kognitív pszichológiai szemlélet viszont ez utóbbi feltevést is magában foglalja, mely — legalábbis a megismerő folyamatok esetében — védhető álláspontnak tűnik.

Egyáltalán nem látszik valószínűnek, hogy például a mesterséges és a valódi látórendszerek között olyan természetű különbség lenne, mint a sejtmembrán elektrokémiai folyamatainak számítógépi modellje és a valódi sejtmembrán között. A számítógépi membránmodell nem valódi membrán, mert nem tölt be a valódi membránnal azonos funkciót (a külső környezettől eltérő ionkoncentrációk fenntartását). A mesterséges látórendszert nem illethetjük hasonló kritikával, merthogy a természetes látórendszerekkel *azonos funkció* létrehozására szánják, legfeljebb a dolgok jelen állása szerint működése még nem tökéletes. Nincs azonban egyértelműen arra utaló jel, hogy a látás mint funkció (a fényt felfogó érzékelő felületen túlmenően) ne lenne létrehozható algoritmusok futtatásával, tehát információfeldolgozó működésekkel.

Van azért egy elgondolkodtató probléma: a szubjektív élményminőségeké. Ez a következőt jelenti. Egyáltalán nem magától értetődő, hogy egy tökéletesen működő látórendszer, mely esetleg egy jól működő elmemodell része, átél valami színélményhez hasonlót. Nincs persze bebizonyítva sem, hogy tisztán információfeldolgozó rendszerek segítségével nem hozhatók létre szubjektív élményminőségek, csak arról van szó, hogy adott egy filozófiai szempontból is igen bonyolult probléma az elme modellezői számára, mely a kísérleti pszichológia módszereivel is jórészt megfoghatatlan. Arra még meggyőző neuropszichológiai adatok vannak, hogy a színélmény létrehozása észlelés, illetve emlékezeti felidézés esetén olyan funkció, melynek létrejöttében a látórendszer specifikus területei vesznek részt; bizonyos látókérgi területek sérülése a színélmények és csak azok megszűnéséhez vezet, az észlelés és az emlékezet szintjén egyaránt (pl. SACKS és WASSERMAN, 1987). Az azonban, hogy mi e funkció lényege, a legnagyobb rejtélyek egyike.

Az alábbiakban a funkcionalista alapgondolattal kapcsolatos két nézetet elemzünk; Stevan Harnadét alaposabban, Hilary Putnamét pedig rövidebben, mintegy összehasonlítási alapként. Harnad nem utasítja el az elme algoritmikus modelljének lehetőségét, de azzal kapcsolatban legalábbis ambivalens, hogy az elme tisztán információfeldolgozó rendszer lenne (hogy mit jelent a „tisztán információfeldolgozó rendszer", azt alább kissé részletesebben kifejtjük). Putnam elveti az elme komputációs típusú modelljének gondolatát, amellett érvelve, hogy az elme belső állapotainak leírására az algoritmusokkal való leírás nem a megfelelő absztrakciós mód; sőt, ha van egyáltalán az absztrakciónak olyan szintje, amely alkalmas az elme belső állapotainak leírására teljes általánosságban, akkor az az emberi elme számára nem férhető hozzá.

Az e cikkben képviselt álláspont úgy foglalható össze, hogy az eddig ismert kritikák az elme természettudományos megismerhetőségével, illetve véges algoritmusokkal való modellezhetőségével kapcsolatban távolról sem megsemmisítőek. Nem jelentik annak bizonyítását, de még csak kényszerítően meggyőző érvekkel való alátámasztását sem, hogy az elmeműködés komputációs modellekkel ne lenne megragadható. Az ezen állítás melletti érveket csak részben visszük végig a címben említett két szerző egy-egy műve alapján; e művek azonban már önmagukban számos, további elemzésre érdemes gondolatot tartalmaznak.

STEVAN HARNAD: VÁLASZ SEARLE ÉRVÉRE

Harnad John Searle nevezetes érvelésére válaszolva fejti ki saját álláspontját a funkcionalista elme-elmélet lehetőségével kapcsolatban (HARNAD, 1989). Searle érvét itt részleteiben nem rekonstruáljuk, részben közismertsége miatt (SEARLE, 1980, 1982). A kiindulópont az, hogy az elmét modelláló számítógépprogramok azért nem lehetnek valódi elmék, mert természetükből fakadóan hiányzik belőlük az, amit szemantikának nevezünk. Egy számítógépprogram szimbólumainak nincs belsőleg meghatározott jelentésük; csak a program írója és felhasználója interpretálja és kezeli őket a megfelelő módon. A szemantika hiánya miatt az elmét modelláló programok (Searle-nél ezek nem különülnek el a hagyományos mesterséges intelligencia programoktól) olyan viszonyban vannak a valódi elmével, mint mondjuk az időjárás jelenségeit vagy az emésztést szimuláló program a valódi időjárással, illetve gyomorműködéssel. A szemantika hiányát a számítógépi algoritmusok esetében Searle nevezetes „kínai szoba" gondolatkísérlete hivatott érzékeltetni. A szobában ülő személy egy szintaktikai szabályokat tartalmazó leírás alapján konstruál válaszokat a beadott kínai nyelvű kérdésekre. Ha a szabálykönyv eléggé precíz — állítja Searle —, akkor a személy („a szoba") viselkedése megkülönböztethetetlen lesz egy kínaiul tudó személyétől. Ennek ellenére valami mégiscsak hiányzik a kínai szoba rendszeréből: a szobában ülő személy nem ismeri a kínai írásjelek jelentését.

Nem feszegetve olyan kérdéseket, hogy vajon a szobában ülő személy a kínai szintaktika ilyen extrém pontos megtanulása során nem jön-e rá az írásjelek jelentésére (hasonlóan ahhoz, ahogy például Georg Friedrich Grotefend megfejtette a babiloni ékírást), rátérünk a hernádi kritikára.

Harnad gondolatmenete e ponton kapcsolódik Searle-éhoz: lehorgonyzatlan szimbólumrendszerek (HARNAD, 1992) szabályszerű manipu-

lációjából álló algoritmus nem lehet az elme modellje. Lehorgonyzott mentális szimbólumrendszernek azonban már nem adható tetszőleges interpretáció egy külső szemlélő által, mert a lehorgonyzott szimbólumrendszer — felismerőmoduljának működésén keresztül — kapcsolatot létesít szimbólumai és azok külvilági referenciatárgyai között; a szimbólumok és a referenciatárgyak egymáshoz rendelése nem önkényes. A lehorgonyzott szimbólumrendszer működése pedig nem olyan, mint a kínai szobáé: a kínai szoba gondolatkísérletében Searle lehorgonyzatlan szimbólumokat manipuláló program futtatását tételezi fel (számítógépen vagy a szobában ülő személy fejében). Ha a kínai szoba személye lehorgonyzott szimbólumokat tanulna meg manipulálni, akkor az — egyszerűsítve kissé a dolgot — annyit tenne, annak megfelelője lenne, hogy megtudja a szimbólumok jelentését. (A szimbólumlehorgonyzás gondolata a jelentés és referencia problémáját teljes egészében nem oldja meg, de egy lényeges alapötlet ahhoz: olyan fogalmak esetében, melyek jelentésében fontos szerepe van a perceptuális prototípusnak, lehetővé teszi a referálást.)

Csakhogy mindezekből nem következik, hogy az elmeműködés ne lenne modellezhető szimbolikus algoritmussal. A szubszimbolikus szint — pl. a felismerőmodul — is modellezhető szimbolikus algoritmussal: gondoljunk a PDP rendszerekre. Ezek determinisztikus soros programokkal emulált párhuzamos hálózatok; tehát a Turing-gép a felismerőmodulok implementálására is tökéletesen alkalmas. A tanulság ezzel kapcsolatban az, hogy nem szabad összekeverni a mentális szimbólumokat (fogalmakat) az elmeprogram elemi szimbólumaival. Ami mentális szempontból szubszimbolikus működés, az ettől még modellezhető szimbolikus algoritmussal. Emellett az elmeprogram elemi (pl. programnyelvi) szimbólumaiból megkonstruálhatók a mentális szint szimbólumai. Nem szabad tehát összekeverni a „szimbolikus" kifejezés két értelmét: azt, hogy valami a mentális szimbólumok értelmében szimbolikus — tehát a fogalmi szint egy eleme az adott rendszerben — vagy a szimbólumokon értelmezett algoritmusok értelmében szimbolikus. Ezt a talán triviálisnak tűnő különbségtételt azért érdemes mégis kiemelni, mert így szétválasztható két állítás, melyekre nem biztos, hogy ugyanazt a választ lehet adni: (i) az elmeműködés modellezhető, leírható hagyományos MI típusú (Searle által ostorozott, lehorgonyzatlan szimbólumokat manipuláló) programok segítségével, vagy másképpen, az elmenyelv (lingua mentis) szimbólumain értelmezett, szabályrendszer szerinti manipulációk útján (ii) az elmeműködés (valamennyi — szubszimbolikus, szimbolikus, tudatos, kognitíve átjárhatatlan stb. — szintjével együtt) leírható Turing-gépen futtatható szimbolikus algoritmusok segítségével. A második ezek közül a funkcionalista alapeszme

megfogalmazása legáltalánosabb formájában, és ez az, amit nem szeretnénk elutasítani. Az első a funkcionalizmus egyik speciális programja, melyet számos kritika ért már, és nem is biztos, hogy kiállja ezeket a kritikákat.

Visszatérve a lehorgonyzás gondolatához: ha elmeprogramot írunk, amely felismerőmoduljain keresztül kapcsolatban van a külvilággal, akkor e programban természetesen elég csak a mentális szimbólumokat lehorgonyozni — például felismerőmodul outputjaival — és az algoritmus elemibb szimbólum-struktúráival magától értetődően semmi ilyesmit nem kell csinálni. Hiszen az agy elemi működéseihez sem mindig keresnek külvilági referenciát a neurobiológusok. A vizuális kéreg vonásérzékeny sejtjeinek működése, aktivitása jelzi a külvilágbéli jelenség fölmerülését, tehát „lehorgonyzott" (igaz ugyan, hogy nem minősül mentális szimbólumnak); azonban egy vonásérzékeny sejt ezt a szenzitivitást egy neuroncsoport, hálózat működési elemeként nyeri el. E hálózat egészének működése interpretálható például ferdevonal-detektorként, de a hálózat kisebb részei vagy sejtjei már nem, azoknak már nincs „referenciájuk". Hasonló a viszony a tárgykategóriákat felismerő-reprezentáló neurális rendszerek és azok részei között.

Igen fontos észrevétel Harnad cikkében, hogy a kínai szoba gondolatkísérletben Searle implicite felteszi, hogy létezik egy, az elme többi részétől független nyelvmegértő makromodul, mely sikeresen szimulálható is önmagában. E feltevésben Searle tulajdonképpen osztozik saját, MI hívő opponenseivel; noha egyáltalán nem bizonyított az, hogy létezne ilyen izolálható szemantikai modul, s még kevésbé az, hogy e modul működései lefedhetők lennének lehorgonyzatlan szimbólumok adott szabályrendszer szerinti manipulációjával. A nyelvi megértés modellezéséhez valószínűleg az elme egészének vagy igen kiterjedt részének bevonása szükséges, és minél inkább az elme egészének modellezésére törünk, annál valószínűbb, hogy a bizonyos részfunkciók modellezésénél bevált speciális trükkök, eljárások (gondoljunk a sakkozásra, társalgóprogramokra vagy a MYCIN-re) már nem lesznek megfelelők. Helyettük olyan átfogó működési elvek feltárása, megfogalmazása szükséges, mely elvek az elmeproduktumok szélesebb tartományának megértésében, modellezésében is érvényesnek, használhatónak bizonyulnak. Ezt nevezi Harnad konvergencia argumentumnak.

Harnad saját álláspontját az elmeprogram lehetőségéről a következőképp foglalja össze (HARNAD, 1989, 14. o.):

1) Minden kognitív — tudatos vagy nem tudatos — kapacitásunk kauzális mechanizmus funkciója. E mechanizmusok legjobban modellezés útján érthetők meg.

2) Ha lesz komplett elmemodell, akkor az tesztelhető lesz komputerrel és papírral, ceruzával egyaránt — ugyanolyan fajta absztrakt elmélet lesz tehát, mint bármely társa a természettudományokban.

3) E modell komputer-szimulációja nem fog elmével rendelkezni.

4) Tényleges mechanizmusként való implementációja ellenben át fog menni a Turing-teszten, s így nem lesz több alapunk arra, hogy megtagadjuk tőle azt, hogy elme, mint embertársaink esetében (akiket szintén folyamatosan Turing-tesztnek vetünk alá a mindennapi életben).

Az első probléma, mely 3-mal kapcsolatban felmerül az, hogy mi a különbség „komputer-szimuláció", illetve „tényleges mechanizmusként való implementáció" között. Erre a cikkből nem szűrhető ki megfelelő válasz. A szerző bevezeti ugyan a c-implementáció és a p-implementáció fogalmát (7. o.), azonban a kettőt nem sikerül kielégítően megkülönböztetni egymástól. A c-implementáció alaptípusa a számítógépen futó program; a p-implementáció viszont a tényleges fizikai rendszer, melyet a program szimulál (a szerző első példája a termosztát bimetál kapcsolója (p-implementáció), illetve a hőfokszabályzó számítógépi programja (c-implementáció); második példa a repülésszimulátor versus repülőgép páros. Hogy mi is a különbség e kettő között, azt nehéz fogalmilag megragadni. Harnad maga is elismeri (8. o.), hogy a c-implementáció a p-implementáció egy speciális esete; annyi mindenesetre közös bennük, hogy mindkettő kauzális viszonyrendszerbe fordít át absztrakt-szimbolikus viszonyokat (például az aerodinamika elveinek leírása után repülőgépet építünk, illetve repülésszimulátort írunk gépünkre). Sőt, a legtöbb p-implementációban a fizikai mechanizmus egy része helyettesíthető számítógépprogrammal (c-implementációval): például a termosztátban; vagy a repülőgépben a pilóta robotpilótával, s hasonlók. Valóban nehéz helyzetben vagyunk, ha pontosan meg akarjuk mondani, hogy mi a p-, illetve c-implementáció különbsége. A c-implementáció nem igényel többet, egy algoritmus lefuttatását. Ezzel szemben a p-implementációnak lényegi tulajdonsága, hogy nem szűkíthető le pusztán valamely algoritmus kiszámolására egy Turing típusú számítógépen. Más típusú kauzális rendszereket is igényel — bizonyos esetekben legalábbis, pl. a zuhanó kő, a repülőgép, atomerőmű stb. esetében, s e más típusú kauzális rendszerek meglététől tekintjük „igazinak".

Azonban ha az elmemodell szimbolikus algoritmus (és Harnad szerint az: 2. pont), akkor a modell komputerszimulációja is át kell menjen a Turing-teszten. Ehhez mindössze az érzőfelszíneknek (dobhártya, retina, szaglóhám stb.) kell valósaknak lenniük, az elektronikus kódba átültetett ingerminőségek már digitalizálhatók, s kezelhetők szimbolikus algoritmusokkal. Ha pedig a komputerszimuláció átmegy a Turing-teszten, akkor attól sincs alapunk megtagadni azt, hogy elmével rendelkezik. Ez a rész megérdemel egy kissé alaposabb kifejtést.

Előfeltevések:

(i) Ha egy rendszer információfeldolgozó rendszer, akkor működése maradéktalanul lefedhető, létrehozható futtatott (például Turing-gépen futtatott) szimbolikus algoritmusokkal. (Másképpen: az algoritmus tetszőleges implementációja megvalósítja az „igazi" működést, létrehozásnak, szintézisnek minősül. Ha nem pusztán információfeldolgozás egy rendszer működésének lényege, akkor — úgy tűnik — a kauzális realizáció típusa nem hanyagolható el. Információfeldolgozó rendszerek esetében tehát semmiképpen sem értelmes c- és p-implementáció különbségéről beszélni, mivel minden, az algoritmust helyesen lefuttató rendszer teljesértékű realizáció.)

(ii) Az elme információfeldolgozó rendszer.

Ekkor két lehetőség adott:

1) Ha megadunk egy algoritmust, melyről azt állítjuk, hogy az az elmeprogram, és e programot számítógépen lefuttatva a rendszer nem fog elmével rendelkezni — csak az „agyon futva" hoz létre elmét ugyanez az algoritmus —, akkor kellő pontossággal megadható egy olyan tulajdonság(együttes), mellyel a működő agy rendelkezik, a gépen futó elmeprogram ellenben nem. Ez a tulajdonságegyüttes algoritmus formájában beleírható a teljes programba, a teljes program kiegészíthető vele. Ekkor a kijavított elmeprogram számítógépen futva már elmével fog rendelkezni.

2) Lehetséges az is, hogy a gépen futó állítólagos elmeprogram nem hoz létre elmét, és kiderül, hogy a működő agy és a futó elmeprogram között olyan típusú különbség van, mint a zuhanó kő, illetve a szimulált zuhanás, a repülő, illetve a repülésszimulátor között. Vagyis olyan különbség, amely már nem fedhető le a szimbolikus algoritmus korrekciójával; ugyanúgy, ahogy a képernyőn megjelenített lepottyanó alma mögötti algoritmust is akárhogy korrigálhatjuk, az nem fog soha búbot okozni a fejünkön. Ha ez az eset állna fenn, akkor viszont azt kell mondanunk, hogy az elme lényegét tekintve nem pusztán információfeldolgozó rendszer,

ahogy az említett két példa (kő és repülőgép) sem azok. Ekkor el kell fogadnunk, hogy az elmében valami — fogalmilag nehezen leírható — többlet van ahhoz képest, amit információfeldolgozásnak nevezünk. Ez az az eset, melyben Searle érve helyes: a számítógépen futó „elmeprogram" olyan viszonyban van a valódi elmével, mint például az emésztést vagy a veseműködést szimuláló program a valódi emésztéssel, illetve veseműködéssel. Az tehát, hogy *Searle-nak igaza van,* ekvivalens azzal, hogy az *elme nem információfeldolgozó rendszer.* E vélemény szerint a szemantika algoritmusok alakítgatásával le nem fedhető, „a búbot okozó" többlet. Searle szerint tehát az elme a speciális kauzális realizációt igénylő algoritmusok csoportjába tartozik.

Ha az elme mégiscsak információfeldolgozó rendszer, akkor a szimuláció versus létrehozás (Harnad kifejezésével szintézis) ellentéte sem látszik olyan módon fennállni, mint a repülő, illetve repülésszimulátor, vagy a vese, illetve veseműködés-szimuláló program esetében. Az agy és a Turing-gép egyaránt információfeldolgozó rendszerek (legalábbis ma ez a meggyőződésünk). Az elmeprogram valódi agyban, illetve a számítógépen való implementációja között nem látszik olyan lényegi eltérés, mint a repülőgép és a repülőszimulátor között, vagy a $v^2=2gs$ képlet ZX81-es gépen való számolgatása, illetve a fejünkre pottyanó alma között. Az elme érzőfelszíneken belüli része esetében nem nyilvánvaló, hogy a lényeghez tartozna egy bizonyos kauzális rendszeren — pl. idegsejtek sokaságán — történő implementáció; hasonlóan a termosztát szenzora és kimeneti interface-e közti részhez. Ez a rész lehet bimetál kapcsoló vagy valamilyen áramkör, számítógép is. Hasonló a helyzet a repülés irányításával: a robotpilóta is igazi repülésirányító, ugyanúgy, mint a hús-vér pilóta. Egyelőre nem látszik, hogy az emberi elme mesterséges létrehozása (szintézise) „más típusú" kauzális rendszert igényelne, mint szimulációja (nincs nyilvánvaló bizonyítékunk az ellen, hogy az elme információfeldolgozó rendszer lenne); így elkerülhetjük azt a kínos problémát is, hogy pontosan megmondjuk, mit jelent itt a „más típusú kauzális rendszer".

Még egy megjegyzést érdemes fűzni Harnad érvéhez: ez az ún. hardware illúzió (hardware fallacy) gondolatával kapcsolatos. Ez azt a feltevést jelenti, hogy az agy-elme viszonyt a program-Turing-gép viszonnyal tekintjük egyenértékűnek [„The tendency to pre-emptively equate the brain instead with a general computer (i.e. a pure c-implementation) can be dubbed the 'hardware fallacy'", 8. o.]. Példaként idézi a szerző Putnam-tartályba áthelyezett és számítógépi inputokkal ingerelt agyvelőkről szóló gondolatkísérletét is (PUTNAM, 1981): állítása szerint a testből kiemelt

és számítógépre kötött agyak esetén a teljes rendszer (agyak és a gép együtt) p-implementációnak minősül —, illetve hibrid p-c-implementációnak (HARNAD, 1989, 8. o.). Két probléma van a hardware illúzió gondolatával: egyrészt mivel nem tudjuk megmondani (legfeljebb intuitíve érzékeltetni), hogy mi a különbség a p- és a c-implementáció között, ezért nehéz vitát kezdeni erről a minősítésről. Másrészt az ötlet kifejtése sem tűnik teljesen pontosnak. Csak sejthető, hogy az idézetben a „general computer" Turing-gépet jelent, de nem biztos. Emiatt a hardware illúziónak kétféle értelmezése kínálkozik. Ezek a következők:

1) A hardware illúzió *az agy—elme viszony összetévesztése az algoritmus—Turing-gép viszonnyal.* Kissé kiélezve azt jelenti, hogy az agyat Turing gépnek tekintjük, melyen épp az elme programja fut. Érdemes azonban észrevenni, hogy voltaképp mindegy, az agy Turing gép-e vagy speciális célú számítógép, mint például a sakk-komputer vagy a robotpilóta. Ezt az állítást nem tűnik nehéznek indokolni. Arra a kérdésre, hogy az emberi agy Turing-gép-e, azt a választ adhatjuk, hogy *az emberi elmét amúgy implementáló (tehát normális) emberi agy szimulálhat Turing-gépet,* még ha egyes esetekben kissé lassan is. A sakkprogram írója fejben is le tudná futtatni programját, ha ehhez elég ideje, motivációja és mentális kapacitása volna. Ugyanilyen módon agyunk *elvileg* képesnek tűnik minden szimbólumokon értelmezett algoritmus lefuttatására. De hogy az emberi agy *az elme helyett* egy másik program futtatására alkalmas-e (például valakinek az agya átprogramozható-e úgy, hogy emberi tulajdonságok helyett egy atomerőmű vezérlőszámítógépének szerepét lássa el, tehát az agy ebben az értelemben Turing-gép-e), az már más kérdés — amellett, hogy egy fantasztikus történet fejezete is lehetne. S ez az, ami mindegy is: az elmeprogram futhat Turing-gépen, vagy rögzített programú, speciális célú számítógépen — ez valószínűleg nem jelent majd különbséget. Valamennyi MI programmal hasonló ugyanis a helyzet: semmi különbséget nem jelent, hogy a sakkprogram minimax algoritmusa IBM PC-n vagy egy játékboltokban kapható sakkozó komputeren fut-e; hasonló igaz az atomerőművet irányító számítógépre, a termosztát hőszabályzójára vagy a robotpilótára is.

2) A másik értelmezés: a hardware illúzió az agy-elme viszony összetévesztése *az információfeldolgozó rendszerekre jellemző algoritmus-implementáció viszonnyal.* Ha így értjük a hardware illúziót, akkor ez egyenértékű azzal a hittel, hogy az agy információfeldolgozó rendszer, melynek működéséből izolálható az algoritmus, és ha ezt az algoritmust implementáljuk (megfelelő pontossággal lefuttatjuk), akkor teljesértékűen

realizáljuk az elmét (annak valamely variánsát). Ebben az általános értelemben tehát a hardware illúzió azonos a funkcionalista alapeszmével.

Összegezve tehát, a hardware illúzió — úgy tűnik — nem jelent önálló problémát.

A tudománytörténeti összefüggés azonban érdekes megvilágításba helyezi azt a kérdést, hogy az agy tisztán információfeldolgozó rendszer-e. Az eddigi tudományos törekvések viszonya az algoritmusokhoz kettős. Egyfelől — ez a régebbi hagyomány — visszafejtjük, algoritmusokkal leírjuk természetes rendszerek működését, azaz természettudományos elméleteket hozunk létre. Másfelől — elsősorban azóta, mióta vannak számítógépeink — algoritmusokat kreálunk adott feladatokra, implemetációs céllal, másképpen információfeldolgozó rendszereket hozunk létre.

Az algoritmus szempontjából „visszafejtett" természetes rendszerek általában jellegzetesen nem tiszta információfeldolgozó rendszernek bizonyultak, hanem olyannak, melyek a már említett „kauzális realizációs többletet" igényelték. (Például a gravitáció, az atommodellek, az idegsejtek membránjának elektromos működését leíró differenciálegyenletek, a folyadékáramlás egyenletei stb.). Talán ez lehet az oka, hogy az agyműködés absztrakt elveinek megkonstruálása során is hasonló az elvárásunk: az agyműködés teljesértékű realizációja is igényli ezt a „kauzális realizációs többletet". (Például a számítógépen futtatott elmeprogram eszerint nem fog tudatossággal, szubjektív élményminőségekkel — qualiával — rendelkezni.) Ez az elvárás talán nevezhető egyfajta beállítódásból eredő észlelési-értelmezési csalódásnak. Éppen azért, mert e pillanatban nincs bebizonyítva, hogy akár a tudatossághoz, akár a szubjektív élményminőségek létrejöttéhez kizárólag bizonyos kauzális realizációk megfelelőek, tiszta információfeldolgozó rendszerek nem.

Szemben ezzel, a feladatra konstruált algoritmusok (sakkozás, CD-ROM olvasás, könyvelés, szakmai tanácsadás, tervezés stb.) esetében többnyire jellegzetesen információfeldolgozó feladatokról van szó. Persze nem mindig: a másik csoport a virtuális világoké (játékprogramok, szimulátorok stb), melyek robbanásszerű fejlődése során a putnami vízióhoz, a tartályokban élő agyak helyzetéhez jutunk kismértékben közelebb.

HILARY PUTNAM ÉRVELÉSÉNEK RÖVID ÖSSZEFOGLALÁSA ÉS MEGVITATÁSA

Putnam funkcionalizmus-kritikáját itt csak igen röviden és szabad stílusban ismertetjük, bízva abban, hogy a helyenként talán túlzott leegyszerűsítés nem ad hamis képet az eredeti gondolatmenetről (PUTNAM, 1989). Putnam elgondolása szerint egyfelől a funkcionalista alapeszme megtartható, tehát az absztrakció egy megfelelő szintjén megragadható az elmeműködés általános mechanizmusa (PUTNAM, 1989); ugyanakkor a mentális állapotok algoritmusoknak, illetve adatstruktúra-reprezentációknak való megfeleltetése (Putnam kifejezésével: komputációs leírása) nem lehetséges. Nem adható ugyanis meg olyan komputációs leírás, mely teljes általánosságban megfeleltethető egy adott mentális állapotnak. (Mentális állapotok példáiként *propozicionális attitűdök* szerepelnek az érvelésben; propozicionális attitűdök mondjuk olyan hiedelmek, hogy „Szerdán esett az eső", „A szomszéd kutyája megharapta a sarki fűszerest" vagy egy olyan óhaj, hogy „Bárcsak pontosan érkezne az ügyvéd a tárgyalásra" stb.).

Putnam azt igyekszik megmutatni, hogy egyetlen mentális állapotnak vagy propozicionális attitűdnek tetszőlegesen sokféle komputációs leírás vagy mentális reprezentáció felelhet meg az egyedi emberi elmékben is, nem beszélve egyéb, fizikailag lehetséges értelmes lényekről, mondjuk egy idegen planétáról érkezettekről. S azok között a komputációs leírások között, melyek egy adott mentális állapotnak megfelelhetnek, nem adható meg véges formalizmussal valamiféle ekvivalenciaviszony sem. A komputációs leírás tehát irreleváns. Nemcsak az mindegy, hogy az elme idegsejtek kocsonyás tömegén, vagy egy teljesen más fizikai rendszeren valósul meg; az is mindegy, hogy az elme egyes állapotait milyen komputációs struktúrák írják le. A propozicionális attitűdök, hiedelmek csak az interpretáció társas gyakorlatában, nyelvi közegben válnak egyedivé, és nem elmén belüli tényezők azonosítják őket.

Ehhez a radikális — de részleteiben nem előzmények nélküli — felfogáshoz Putnam a következő úton jut el.

A konceptualista jelentéselméletek, melyek a jelentést a mentális reprezentációval azonosítják, több okból nem állják meg a helyüket. A mentális reprezentációk időben változnak, a fogalmakról való ismereteinkkel együtt, ennek ellenére a fogalmak jelentése nem változik meg. A „víz" szó jelentése ugyanaz ma is, mint az ókorban, noha a görögök még a világot alkotó négy alapelem egyikének tartották a vizet, ma pedig a H_2O

kémiai összetételt tulajdonítjuk neki. A „lendület" fogalom definíciója is megváltozott a newtoni mechanika és az einsteini relativitáselmélet közti átmenet során, mégis a fizikusok egyetértenek abban, hogy mindkét definíció (a newtoni, illetve az einsteini) ugyanarról a rugalmas ütközések során megmaradó mennyiségről beszél. Hasonlóan, Bohr is ugyanazt a dolgot értette „elektron" alatt élete különböző szakaszaiban, noha kezdetben pontosan megadható röppályát tulajdonított az elektronoknak, később viszont ezt elvetvén, a tartózkodási valószínűség fogalmát használta. „Növény" fogalmunk sem inkommenzurábilis 18. századi elődeink ugyanezen fogalmával attól, hogy mi már ismerjük a fotoszintézis jelenségét, s tudjuk, hogy a növények zöld színe ezzel függ össze. A mentális reprezentáció tehát olyasmi, mely a jelentéstől függetlenül változik.

A mentális reprezentációk ugyanakkor nagyon gyakran még az illető fogalom referenciájának megragadására sem alkalmasak. Bár ismerjük és nyelvileg helyesen használjuk az „arany" szót, mégis, az aranyat könnyen összetévesztjük a sárgarézzel. Ismerjük a „bükkfa", a „szilfa" fogalmakat, mégis legtöbbünk aligha képes e két fafajt egymástól elkülöníteni, illetve felismerni. Hasonlóan sokan zavarban lennének a mókus és a menyét, az ehető és az ehetetlen gombák, a rosszullétüket megszüntető, illetve arra nem megfelelő tabletták, a nyers cékla és fekete retek vagy egy gépkocsi indítómotorjának, illetve generátorának megkülönböztetésekor. Néhányat ezek közül persze megtanulhatunk, ám ez a lényegen nem változtat. Ha csak nem válunk egyszemélyben ötvössé, gombaszakértővé, orvossá, zöldségessé, faipari főiskolássá, autószerelővé stb., akkor *a referálás alapvetően szociális tevékenység marad.* Fel kell keresnünk a társadalom megfelelő tagjait, és tőlük kell segítséget kérnünk ahhoz, hogy fogalmaink referenciatárgyait sikerrel kiválasszuk. Az egyedi elmékben az egyes fogalmakkal kapcsolatban csak szétszórt és esetleges ismeretforgácsok találhatók meg.

Ezek a problémák a használatelvű jelentéselméletek segítségével sem oldhatók fel; a „jelentés egyenlő helyes használat" típusú elméleteknek nem sikerült túllépniük a körkörös érvelésen. A helyes használat szabályai ugyanis nem lehetnek pusztán szintaktikai jellegű szabályok, hiszen akkor hogyan magyarázzuk meg, mi a baj a „Színtelen zöld eszmék dühödten alszanak" típusú állításokkal? A használati szabályok rendszere szemantikai szabályokat is magába kell foglaljon. Ekkor viszont cirkulárissá válik a gondolatmenet: a szójelentés (szemantika) problémáját a használati szabályok koncepcióján át a szemantikai szabályokra vezettük vissza.

A harmadik lehetőség a jelentés problémájának kezelésére a szemantikus externalizmus: eszerint fogalmaink jelentése nem más, mint a meg-

felelő külvilági referenciatárgyak halmaza. A „szék" szó jelentése a megfelelő bútordarabok halmaza. Ez az elmélet jól oldja meg például az anyagnevek jelentésének kérdését, melyet az arany és a víz példáján keresztül érzékeltettünk. Az „arany" szó jelentése egy bizonyos fém konkrét, fizikai megjelenéseivel, mintáinak összességével azonos, függetlenül attól, hogy az aranyat az emberek többsége összetéveszti a sárgarézzel. Ugyanakkor — mint talán sejthető — ezzel a felfogással is van egy igen komoly nehézség. Mint láttuk, erősen kérdéses, hogy mentális reprezentációink általánosságban képesek lennének meghatározni fogalmaink referenciáját. Ha pedig a mentális reprezentációk nem képesek a referencia meghatározására, akkor kérdés, hogy mi képes erre. Nos — amint azt több filozófus és a logikai szemantikaelmélettel foglalkozók gondolják —, a referenciát nem rögzíti semmi (ezzel kapcsolatban lásd PUTNAM, 1981, 2. fejezet). Ugyanis bármely, véges hosszú állításlista (tehát bármely, a világról szóló elmélet) *referencia szempontjából átinterpretálható.* Ez azt jelenti, hogy

(i) az egyes állításokban szereplő minden fogalomhoz eredeti jelentésétől eltérő referenciahalmazt rendelünk *(megváltoztatjuk minden fogalom intenzióját,* vagyis azt a függvényt, mely egy fogalomhoz hozzárendeli a dolgok azon halmazát, amely halmaz tagjait az illető fogalommal nevezzük meg), és

(ii) az intenziók megváltoztatása ellenére az állításlista minden eleme megőrzi eredeti igazságértékét.

Az, hogy véges hosszú állításlistákra megadható ilyen átrendezés, a logika ún. modellelméleti ágának eredménye (a tétel bizonyítását lásd PUTNAM, 1981, Függelék).

Az eliminativistáknak ezeken kívül illeszteniük kell a redukcionista képbe az igazság problematikáját is. Általánosságban az igazság végképp nem lehet a külvilágtól izolálható mentális entitás (gondoljunk az empirikus ismeretekre, az ilyeneken alapuló elméletekre). Persze az igazság problémája nem kezelhető az elmétől függetlenül sem: állításaink igazságának intramentális kritériumai is vannak. Bármely eliminativista elme-elméletnek szembe kell tehát néznie legalább egy metafizikai távlatokba mutató fogalommal. Legalább közvetve állást kell foglalnia például abban a kérdésben, hogy vajon az igazság mentális konstrukcióink valamiféle elvont izomorfiája, megfelelése a külvilág tényállásaival *(korrespondancia-elmélet),* azaz a világról végső soron csak egy helyes leírás adható, vagy az elméletek *belső koherenciája,* ellentmondásmentessége az igazság alapvető

kritériuma (gondoljunk arra, hogy időnként milyen nehéz dönteni rivális természettudományos elméletek között, melyek prediktív erejükben közel egyenértékűek).

Putnam véleménye szerint a fenti érvek egy zavarbaejtő analógiára világítanak rá. A jelentés többbarcúsága, a mentális reprezentáció koncepciójának gyengesége, a referencia rögzítetlensége miatt ha a mentális állapotokról az algoritmusok, komputációs reprezentációk nyelvén akarunk beszélni, akkor hasonló problémával találjuk szembe magunkat, mint azok a filozófusok, akik a fizikai tárgyakból álló külvilág koncepciójában kételkedve fizikai tárgyakról szóló hétköznapi nyelvünket egy érzetadat-nyelvre igyekeztek lefordítani. Az eredeti elképzelés szerint például annak a mondatnak, hogy „Látok egy fát", megfelel valamiféle olyan leírás, hogy „Látok egy ilyen és ilyen színnel, formával, nagysággal rendelkező érzékleti minőséget". Egy ilyen fordítás tárgynyelvről érzetadat-nyelvre eleve halálra ítélt vállalkozás volt, hiszen végtelen sokféle érzékleti szituáció felelhet meg a „Látok egy fát" mondatnak. E kísérlet nem is sikerült egyetlen filozófusnak sem. Csakhogy — így Putnam — hasonló sorsra vannak ítélve azok a megismeréskutatók is, akik a propozicionális attitűdök nyelvét megpróbálják komputációs állapotok nyelvére lefordítani. Ugyanis (i) *végtelen sokféle belső reprezentáció felelhet meg egyetlen fogalomnak különböző emberek fejében* (gondoljunk az egyéni tapasztalatok különbségére), de (ii) az is igaz, hogy *egyetlen mentális reprezentáció több fogalom jelentésének is részét képezheti* (például e cikk szerzőjének fejében biztosan a „fa" perceptuális prototípusa felel meg a hársfa, szilfa, juharfa mentális reprezentációjának, a „fenyő" perceptuális prototípusa a jegenyefenyőének és a lucfenyőének egyaránt; szinonim kifejezések mögött szintén azonos mentális reprezentációkat érdemes feltételezni). Tehát a propozicionális attitűdök komputációs leírásokba való átfordítása ugyanúgy elvetélt próbálkozás, mint a tapasztalható világ leírása az érzetadatok, érzékleti minőségek nyelvén.

Persze a természettudós számára ezekre az érvekre létezik egy kész válasz, éspedig az, hogy a redukció egyszerű, idealizált részjelenségek vizsgálatával kezdődik. A mentális reprezentáció teljes általánosságban nem rögzíti a referenciát, de nagyon sok esetben azért mégiscsak képes erre. Székről, asztalról, almáról, körtéről, kerékpárról, prímszámról, nagymamáról, papról igen nagy biztonsággal meg tudjuk mondani, hogy mely dolgok tartoznak denotátum-halmazukba. A szociális referálás érvére első körben azt lehet válaszolni, hogy *bármely konkrét esetben képesek vagyunk megta-*

nulni a referálást. Az, hogy minden ember számára nagyon sok fogalom létezik, melyekre nem tanul meg referálni, egyszerre jelent két dolgot:

(i) A társas együttműködés a referálás során ténylegesen létező jelenség (és valószínűleg egy igen bonyolult, a maga szintjén mély elméleti kérdéseket felvető jelenség),

(ii) valójában *ez egy más szintű probléma,* mint az egyedi fogalmak esetében történő referálás, attól elkülönítve kezelendő — ugyanis minden ember a lehetőségek szintjén képes referálni a fenti példák valamennyi fogalmára, tehát nem azt sugallják az ellenpéldák, hogy bizonyos fogalomtípusok esetében a referálásnak elvi akadályai vannak. Mindössze arról van szó, hogy nincs időnk vagy kedvünk minden fogalomra megtanulni a referálást.

Hasonlóképpen, az igazság problémája első lépésben leszűkíthető egyszerű, észlelésen alapuló empirikus állítások igazságának eldöntésére (két tehén van az istállóban, villám csapott a fába, a hajó elsüllyedt), melyeket akár már gyerekek, vagy a legegyszerűbb esetekben még emberszabású majmok is képesek eldönteni. A fontos csak az — és a filozófusok kritikája végső soron erre vonatkozik —, hogy miközben ilyen egyszerűnek tűnő jelenségek számítógépi modellezésével küszködnek a kutatók, ne tévesszék szem elől a végső célt. Azt tehát, hogy a referálás jelenségének egy erős redukcionista modellje olyan absztrakt fogalmakra való referálást is magába kell foglaljon, mint a „hit" vagy „játék". Hasonlóan, egy hatékony igazságeldöntő algoritmusnak olyan állításokkal is kezdenie kell valamit, hogy „A valós számok halmazának számossága nagyobb, mint a racionális számok számossága", vagy hogy „A tudás nem más, mint igazolt igaz hit" — és lehet, hogy az igazságérték megítéléséhez ilyen esetekben a redukcionista elméleteknek is más, bonyolultabb elvekre kell támaszkodniuk, mint abban az esetben, hogy „A banán a vödörben van". Az egyszerűsítő, idealizáló megközelítés jogossága nem tűnik elvetélt ötletnek addig, amíg benne nem ragadnak a kutatók különféle mikrovilágokban, vagy azt nem gondolják, hogy a már létező sakkozó, orvosi diagnózisokat készítő stb. programok lényegében már megoldást jelentenek a gépi intelligencia problémájára. A putnami kritika — bár annyira nem erős, mint szerzője gondolja — azt azért érezteti, hogy az elmefilozófia és az eliminativista pszichológiai törekvések között elég nagy a felfogásbeli különbség. Itt tehát valódi szemléletváltásra van szükség, amiről az ABC betűit felismerő neuronhálózatok programozása közben sem érdemes elfelejtkezni.

MEGVITATÁS

Általánosságban a funkcionalizmus kritikája kétféle formában fejthető ki: van egy „gyenge" kritika és egy „erős" kritika. Az ugyanis, hogy az elme nem realizálható maradéktalanul algoritmus-futtatással, kétféle dolgot jelenthet.

(i) *„Gyenge" kritika.* Az elme nem puszta információfeldolgozó rendszer; megadható rá absztrakt működési elv (azaz algoritmus), azonban nem mindegy, hogy ezt az algoritmust milyen kauzális rendszer segítségével realizáljuk. Az elme tehát egy adekvát absztrakt algoritmushoz képest is kauzális realizációs többletet igényel. Eszerint tehát *létezik algoritmus, de nem mindegy, hogy min fut.* Az algoritmus puszta kiszámolása nem eredményez elmét, ugyanúgy, ahogy a $v^2=2*g*s$ képlet számolgatása sem okoz búbot a programozó fején (csak az igazi alma, lezuhanván a fáról); az aerodinamika elveiből következő képleteknek IBM PC-n való számolgatása nem igazi repülés, de a helikopter megépítése ugyanezen elvek felhasználásával már igen. Ezt az álláspontot képviseli Searle.

(ii) *„Erős" kritika. Nincs olyan algoritmus, amely — akármilyen specifikus kauzális realizáción működtetjük is — elmét eredményezne.* A repülés realizálható, ha az aerodinamika elveinek ismeretében megfelelő kauzális realizációt hozunk létre (repülőgép, helikopter, siklóernyő stb.); az elme esetében azonban hasonló *működési elv nem adható meg klasszikus matematikai formalizmussal, illetve véges algoritmussal.* Ez Putnam és mások (pl. sejthetően Roger Penrose: PENROSE, 1993) véleménye, de Searle érvének is része. Ez az álláspont — egyes szerzőknél — azt is sejteti, hogy az elmeműködés a természettudomány eszközeivel nem ismerhető meg. Ebből a gondolatból merítenek időnként ideológiai alapot a pszichológia természettudományos megközelítésének alapvető bírálatára (pl. SZUMMER, 1992; valamint két reflexió: GERGELY, 1992 és PLÉH, 1993). Válaszként erre azt lehet mondani, hogy nincs bebizonyítva, de még kényszerítően meggyőző érvekkel alátámasztva sem az az állítás, mely szerint elme-algoritmus nem adható meg. Az egyetlen — könnyen belátható és valóban elgondolkodtató — érv az, hogy egy ilyen algoritmus megadása rendkívül bonyolult lenne, és belátható időn belül — azaz például a most vitázó szerzők élettartamán belül — nem valószínű, hogy megszületik. Azonban ez a nagyfokú bonyolultság kezelhetőnek tűnik a hagyományos természettudományos modellalkotó módszerrel. Éppen ezért a bonyolultság-gondolatra nem alapozható logikai természetű — ha nem is formális, de filozófiai szempontból igen meggyőző — érv amellett, hogy az elme nem algoritmizálható. (Maga Putnam is jellegzetesen a bo-

nyolultság gondolatára alapozza érvelését, mely szerint az elmeállapotok nem válthatók át komputációs állapotokká.) Az extrém bonyolultság problémája a természettudományos szemléletben éppen a modellalkotás, idealizáció módszerével kerülhető ki. A törzsfejlődésileg egyszerűbb szervezetek idegrendszere bizonyos szempontokból modellje a bonyolultabb szervezetek idegrendszerének, és bár a fejlettebb idegrendszerek bonyolultsága — a dolgok mai állása szerint — már a patkány agya esetében is kissé zavarbaejtő, nem látszik olyan elvi, biológiai, törzsfejlődési határ, melyen túl az idegrendszer és működése ne lenne természettudományos módszerekkel leírható. Érdemes végiggondolni, hogy ha netán egy ilyen határt az emberszabásúak és az ember között akarnánk meghúzni, akkor bizonyos szempontból pre-darwiniánus álláspontra helyezkednénk (ti. azt tennénk fel, hogy az emberi elme minőségileg radikálisan más, mint az állati, olyannyira, hogy a megismerhetőség szempontjából emberi és állati elme (agyműködés) között nincs rokonság).

Az (ii) pontban kifejtett erős funkcionalizmus-kritika általában összekapcsolódik azzal az implicit feltevéssel, hogy Gödel nevezetes tétele valamiképp generalizálható az emberi elme természettudományos megismerhetőségének esetére is (PUTNAM, 1989, Bevezetés; PENROSE, 1993, 444-446). Eszerint a Gödel tételből valamiképp következne az, hogy véges algoritmusokkal, matematikai formalizmussal az emberi elme működése nem írható le. Az ilyesfajta érvekből azonban hamar kiviláglik, hogy csak hozzávetőleges analógiáról van szó, mely pontosabb kifejtés esetén sántikálni kezd. Putnam kifejtése például a következő (PUTNAM, 1989, Bevezetés, XV.).

Tegyük fel, hogy formalizált, komputációs leírást akarunk adni az emberi racionalitásról, illetve értelmes gondolkodásról a maga teljességében. Azonban ha létezik ilyen leírás, akkor e leírás helyessége nem dönthető el a benne rögzített, formalizált igazolási eljárások segítségével. Pontosabban: *ha* a teljes emberi racionális gondolkodást egy formális rendszerrel írjuk le, *vagyis axiómák és következtetési-műveleti szabályok rendszereként,* akkor az e rendszerben rögzített axiómák és következtetési szabályok nem alkalmasak arra, hogy az adott formális rendszer helyességét igazolják (tehát e formális rendszerben is generálható olyan állítás, melyhez nem lehet igazságértéket rendelni a műveleti szabályok alkalmazásával.) S *ha* ez a formalizálás tartalmazza valamennyi értelmes gondolkodási eljárásunkat (Putnam fogalmazásában: a racionalitás teljességét) következtetési és műveleti szabályaiba átkódolva, *akkor* értelmes gondolkodási (racionális) eljárásaink nem alkalmasak arra, hogy igazolják e formális rend-

szer belső konzisztenciáját. Ergo az emberi racionális gondolkodás formális elmélete a racionális gondolkodás eszközeivel igazolhatatlan.

E tömör és első olvasásra talán meggyőzőnek tűnő analógia mindössze két helyen hibádzik:

1) a formalizált elme-elmélet státusza nem axióma- és szabályrendszer, hanem valamely axióma- és szabályrendszer keretében megfogalmazott elmélet, állítássor. Egy nem *nyilvánvalóan ellentmondásos* formális rendszerben megírt elmélet állításai tesztelhetők a rendszeren belül. Formális rendszereink mégiscsak jók valamire — többnyire olyan állításokat fogalmazunk meg bennük, melyekhez tudunk igazságértéket rendelni a rögzített szabályok alkalmazásával.

2) Egy formalizált elme-elmélet *természettudományos elmélet,* s így igazságának nemcsak a formális rendszeren belüli kritériumai vannak, hanem külső kritériuma is — a prediktív erő. A logikai koherencia és a prediktív erő együtt adják egy elmélet érvényességi feltételét. Gödel tétele pedig nem szól az empirikus teszkritériumokról és prediktív erőről, mondhatni, semmi köze ezekhez.

A Gödel tétel és a funkcionalizmus kritikák viszonyának megvilágítására álljon itt még egy gondolat, mely kissé részletesebb kifejtése a (ii) pont lezárásának. Putnam érve mögött is munkál — és talán Searle-nél is — az a „józan ész" diktálta sejtés, hogy az emberi elme nem értheti meg olyan komplex rendszer működését, mint saját maga —, ergo az ember nem értheti meg saját elméje működését. Azonban ez az érv is megmarad a hétköznapi intuíció szintjén: eddig legalábbis nem sikerült meggyőzően kifejteni. Ellene annál több dolog szól. Ha az emberi elme saját működését nem képes megérteni, akkor ki, miféle elme értheti meg az emeri elme működését? Talán egy, az emberinél „magasabbrendű" elme. S az ember milyen rendszerek (elmék) megértésére lehet képes? Intuíciónk szerint legfeljebb egy nála „alacsonyabbrendű" elme működésének megértésére. Igen ám, de mit jelent itt az, hogy „magasabbrendű", illetve „alacsonyabbrendű"? A kutya vagy a patkány elméje (ebben az összefüggésben lehet elme helyett agyműködést is mondani) feltehetőleg alacsonyabbrendű, mint az emberé, hiszen ezek az állatok számos olyan szellemi teljesítményre nem képesek, amelyekre az ember képes. Igen ám, de az agy kutatásával foglalkozó szakemberek alighanem mindegyikének — neurobiológusoknak, pszichológusoknak, modellezőknek — az a véleménye, hogy ha mondjuk a kutya szintjén lévő emlősök agy- (és elme-) működését kielégítően, részletekbe menően ismernénk, akkor olyan sokat tud-

nánk az agyműködésről általában — s így az emberi agy működéséről is — amiről a kutatók egyelőre csak álmodnak. Sőt, valószínű, hogy a mai tudásszinttől számítva a nem főemlősök agyműködésének átfogó megértéséig tart az út nagyobb része, s onnan az emberi agy specifikumainak megismerése már a célegyenes lenne. Ez a hétköznapi intuíció tehát nem fejleszthető tovább valamiféle „általánosított Gödel-tétellé" vagy hasonlóvá: gondolkodásunk modellalkotó jellege és az egyszerűbb modellek alapján való generalizáció lehetősége feloldja a paradoxont — ha egyáltalán van itt paradoxon.

Az elmemodell sokféleségével avagy egyértelműségével kapcsolatban jellegzetesen különbözik Harnad és Putnam álláspontja. Harnad *konvergencia-argumentuma* szerint minél nagyobb részt modellezünk sikeresen az elméből, annál valószínűbb, hogy rátalálunk valamiféle általános mechanizmusra, elvre, mely az emberi elmét is jellemzi; de legalábbis közelítünk valamilyen felfedezendő eszméhez, algoritmushoz, mely az elmeműködés szükségszerű velejárója. Az elme algoritmusa nem lehet tehát komputációs szempontból tetszőlegesen sokféle, hiszen akkor mihez, melyik lehetséges elme-algoritmushoz konvergálna fokozatosan az elmeműködésszakértők munkássága? Ezzel szemben a *komputációs plaszticitás* gondolatával Putnam épp a sokféleségre alapozza kritikáját. Szerinte egy adott propozicionális attitűdnek tetszőlegesen sokféle komputációs állapot felelhet meg; tetszőlegesen sokféle komputációs állapot reprezentálhat egy adott propozicionális attitűdöt, s éppen ez az, ami az algoritmusokkal és adatokkal való reprezentációt szinte irrelevánssá teszi. Ha algoritmusokkal próbálkozunk — érvel —, akkor nincs konvergencia, hanem egymással kapcsolatba nem hozható, esetleges egyedi leírásokhoz jutunk, melyek az intencionális jelenségek (jelentés, referencia, igazság stb.) semmilyen általános vonásának megragadására nem alkalmasak.

Talán érdemes azt is megemlíteni, hogy az a feltevés, mely szerint az elmemodell megadható véges algoritmussal, még véletlenül sem implikálja azt, hogy e modell viselkedése determinisztikus lenne. Egy matematikai formalizmus segítségével pontosan leírt modell lehet például dinamikai rendszer típusú, vagy tartalmazhat ilyen elemet. A dinamikai rendszerek leírására használt matematikai eszközök (differenciálegyenlek) alapvetően determinisztikus struktúrák, melyek megoldva számos esetben csupán statisztikailag előrejelezhető, indeterminisztikus viselkedésre vezetnek (ezzel kapcsolatban lásd például a Magyar Tudomány 1993/4 számát). Ezen a lehetséges úton járva még Egon Brunswik jóslata is teljesül (BRUNSWIK, 1983), tehát hogy a pszichológia tisztes (természet)tudományként is csak

az időjáráshoz hasonló valószínűségi jóslásokra fog lehetőséget adni. Azaz ha valamikor kisülne, hogy az elmemodell mégiscsak egy véges algoritmussal megadott determinisztikus rendszer, illetve ennek implementációja, ez bőven összeférne azzal a gondolattal, hogy az emberi viselkedés pontos előrejelezhetősége elvi korlátokba ütközik. S hogy ilyen elvi korlátok a viselkedés esetében tényleg vannak, az igen valószínűnek tűnik, ha az agyat dinamikai rendszerként próbáljuk vizsgálni. Mindenesetre dinamikai rendszerek is betölthetnek információfeldolgozó funkciót. Az ilyen, információfeldolgozó dinamikai rendszerek megértése persze még nem haladt túlzottan előre, mindenesetre már vannak kezdeti eredményei (SKARDA és FREEMAN, 1987; ÉRDI és mts, 1993; SZENTÁGOTHAI és ÉRDI, 1989). Azaz továbbra is lehetséges, hogy az agy információfeldolgozó rendszer a fenti értelemben (tehát annyiban, hogy működése teljesértékűen létrehozható valamely absztrakt algoritmus futtatásával). Eszerint az elme információfeldolgozó funkciói az agy dinamikai rendszerének keretében valósulnának meg.

ÖSSZEFOGLALÁS

A funkcionalista alapfeltevés az e cikkben kínált elemzés szerint két dolgot foglal magában:

(i) az elme algoritmikus modellje megadható, azaz az elme megismerhető természettudományos módszerrel,

(ii) az agyműködés természetét tekintve információfeldolgozás.

A funkcionalista szemléletet érő kritikákra az eddig elmondottak alapján a következő rendszerezést kínáljuk.

1) Gyenge kritika: az elme nem információfeldolgozó rendszer (de ettől még természettudományos eszközökkel megismerhető).

2) Erős kritika: az elme nem ismerhető meg a természettudomány eszközeivel (mert működése nem írható le a matematika, illetve logika formális nyelvén, azaz semmilyen formában nem algoritmizálható).

3) Az erős kritika korlátozott formája: az elme nem modellezhető fizikai szimbólumrendszerekkel (a simon-newell-i értelemben), tehát a klasszikus MI stílusában írt programok nem lehetnek modelljei a szójelentésnek, a humán gondolkodásnak és intelligenciának — végső soron az elménck.

A 3. pont az, melyben valószínűleg minden kritikus és valamennyi idézett szerző egyetért (MÉRŐ, 1989; PENROSE, 1993; HOFSTADTER, 1985; SEARLE, 1980; PUTNAM, 1989). Az ezzel kapcsolatos érvek HOFSTADTER (1985) és MÉRŐ (1989) műveiben találhatók meg.

A gyenge kritika (1. pont) álláspontján van feltehetőleg Harnad, valamint azok a funkcionalizmus-kritikusok, akik a szubjektív élményminőségekre alapozzák bírálatukat (BLOCK, 1990; JACKSON, 1990).

Az erős kritika (2. pont) mellett áll Penrose, valamint feltehetőleg Putnam is.

Mivel a különböző szerzők mindegyike egyedi érvelésre alapozza kritikáját, ezért ezekben az okfejtésekben nem mindig könnyű pontosan szétválasztani egymástól a most alkalmazott rendszerezés állításait. Emiatt nehéz besorolni az egyéni álláspontokat.

Végezetül talán nem túlzott szerénytelenség a szerző saját álláspontjának rövid kifejtése. Eszerint a 3. pont igaz, emellett intuitíve igen meggyőző érvek szólnak.

Az 1. pont lehet hogy igaz, bár valószínűbb, hogy nem; mindenesetre a mellette szóló érvek nem meggyőzőek. Ettől persze még előfordulhat, hogy egy esetleges elmemodell implementációja ténylegesen igényelné az említett kauzális realizációs többletet, tehát az elméről kiderülhet még, hogy teljes egészében nem információfeldolgozó rendszer (például azért, mert információfeldolgozó rendszerek nem élhetnek át szubjektív élményminőségeket). Azonban a legalaposabb érvek ezzel kapcsolatban nyitott kérdéseket hagynak.

Dennett okfejtése (DENNETT, 1990) például azt igyekszik megmutatni, hogy *a szubjektív élményminőség fogalmi műtermék,* tehát fogalmilag redukálható úgy, hogy az eredeti problémák az átfogalmazás után eltűnnek (Dennett végső állítása szerint szubjektív élményminőségek nem léteznek). Ez az érvelés azonban nem meggyőző: az átfogalmazás mögött megmarad az eredeti probléma, egy másik fogalommal megnevezve (Dennett az idioszinkrázia kifejezés mögé bújtatja el a qualiát). A szubjektív élményminőségek tehát léteznek (egy pszichológus aligha nyelné le könnyen azt, hogy a méz édessége, az ég kékje vagy az égett gumi orrfacsaró bűze nem valódi jelenség, hanem puszta fogalmi műtermék). Létező jelenséggel pedig egy elme-elméletnek is kezdenie kell valamit. Hogy szubjektív élményeket átélő rendszerek létrehozásához elég-e puszta in-

formációfeldolgozó rendszer, vagy kell a „kauzális realizációs többlet", abban egyelőre valószínűleg csak intuitív alapon lehet állást foglalni — ez egy megoldásra váró rejtély.

Végezetül a 2. pont a legvalószínűtlenebb, noha a jelek szerint jónéhányan akadnak, akik vehemensen védik. Végső soron egyetlen intuíció szól mellette: a bonyolultság, illetve, hogy igen messze vagyunk még egy megfelelően pontos elme-elmélettől. Az eddigi vita alapján azonban úgy tűnik, hogy a bonyolultságból nem vezethető le annak „bizonyítása", vagy amelletti lehengerlően meggyőző érv, hogy az elme megismerése természettudományos eszközökkel nem lehetséges.

A kézirat elfogadva: 1995. február

IRODALOM

BLOCK, N., 1990, An excerpt from „Troubles with Functionalism", in: LYCAN GW, *Mind and Cognition: a Reader, Basil Blackwell.*

BRUNSWIK, E., 1983, A reprezentatív kísérlet-tervezés és a valószínűségi szempont egy funkcionális pszichológia keretein belül, in: PLÉH Csaba (szerk.), *Pszichológiatörténeti szöveggyűjtemény,* Tankönyvkiadó, Budapest, III. kötet, 56—90.

DENNETT, D., 1990, Quining Qualia, in: LYCAN GW: *Mind and Cognition: a Reader, Basil Blackwell.*

ÉRDI P., GRŐBLER, T., BARNA Gy., KASKI K., 1993, Dynamics of the Olfactory Bulb: Bifurcations, Learning and Memory, *Biological Cybernetics, 69,* 57—66.

FODOR, J. A., 1975, *The language of thought,* Cambridge, Harvard University Press.

GERGELY Gy., 1992, Egy középkemény szcientista aggodalmai, *Pszichológia, 12, 2,* 217—232.

HARNAD, S., 1989, Minds, machines and Searle, *J. Expt. Theor. Artif. Intell. 1,* 5—25.

HARNAD, S., 1992, A szimbólum-lehorgonyzás problémája, *Magyar Pszichológiai Szemle,* 1992—93, XLVIII—XLIX., (32—33), 5—6, 365—383.

HOFSTADTER, D. R., 1985, Waking Up from the Boolean Dream or, Subcognition as Computation, in: *Metamagical Themas; Questing for the Essence of Mind and Pattern,* Basic Books, New York.

JACKSON, F., 1990, Epiphenomenal Qualia, in: LYCAN GW, *Mind and Cognition: a Reader,* Basil Blackwell.

Magyar Tudomány, 1993, 4. szám.

MÉRŐ L., 1989, *Észjárások,* Akadémiai Kiadó, Optimum Kiadó.

PENROSE, R., 1993, *A császár új elméje,* Akadémiai Kiadó.

PLÉH Cs., 1993, Mi új van módszertani válságunkban? Reflexiók Szummer Csaba dolgozatára és Gergen tanulmányára, *Pszichológia, (13), 4,* 597—611.

PUTNAM, H., 1981, *Reason, Truth and History,* Cambridge University Press.

PUTNAM, H., 1989, *Representation and Reality,* The MIT Press.

SACKS, O., WASSERMAN, R., 1987, *The Case of the Colorblind Painter,* The New York Review of Books, November 19.

SEARLE, J., 1980, *Minds, brains and programs,* BBS 3, 417—424.

SEARLE, J., 1982, *The chinese room revisited,* BBS 5, 345—348.

SKARDA, C. A., FREEMAN, W. J., 1987, *How Brains Make Chaos in Order to Make Sense of the World,* BBS, 10, 161—195.

SZENTÁGOTHAI J., ÉRDI P., 1989, Self-organization in the nervous system, In: *J. Social. Biol. Struct, 12,* 367—384.

SZUMMER Cs., 1992, A régésztől a történészig: Egy új paradigma körvonalai a pszichoanalízisben, *Pszichológia, 12, 2,* 173—216.

THALASSA

Pszichoanalízis–Társadalom–Kultúra

95/1–2

Louis A. Sass: A kételkedés eposza Joel Whitebook: Lacan a szubjektumról Horgász Csaba: Bartók Béla személyiségéről Aaron H. Esman: Mozart: Tanulmány a zseniről Norman Elrod: Eizenstein és a pszichoanalízis C. G. Jung: A diktátorok lélektana Otto F. Kernberg: Tömegpszichológia analitikus szemszögből Falk Berger: Sigmund Freud és Elias Canetti Benedek László: Az analitikus is ember Bakó Tihamér: Gyászban foganva
A Jövő Embere — *Egy meg nem jelent folyóirat*

CONTENTS

ORIGINAL STUDIES

Ferenc Pataki:
Life story and identity (New approaches in ego-psychology) 405
Márta Fülöp:
Scientific concepts on competition 435
Margit Köcski:
„Unique specimen." About the genesis of individuality . . . 475
Jenô Ranschburg, Katalin Cseh, Mihály Sipos:
The role of temperament and gender in the development of early intelligence 519

REVIEW

Zoltán Jakab:
Two points of view about the functionalist basic idea: Stevan Harnad and Hilary Putnam 539

Ára: 132,— Ft

TARTALOM

TANULMÁNYOK

Pataki Ferenc:
Élettörténet és identitás (Új törekvések az én-pszichológiában) 405
Fülöp Márta:
A versengésre vonatkozó tudományos nézetek. III. A versengés a szociálpszichológia tükrében 435
Köcski Margit:
„Egyedüli példány" — Az individualitás genéziséről 475
Ranschburg Jenő, Cseh Katalin, Sipos Mihály:
A temperamentum és a biológiai nem szerepe a korai intelligencia fejlődésében 519

SZEMLE

Jakab Zoltán:
Két álláspont a funkcionalista alapgondolattal kapcsolatban: Stevan Harnad és Hilary Putnam 539

A PSZICHOLÓGIA folyóirat megvásárolható az MTA Pszichológiai Intézete Könyvtárában — Bp. 1067, Teréz krt. 13. — valamint az alábbi helyeken:

Írók Boltja Könyvesbolt
Budapest VI., Andrássy út 45.

Századvég Könyvklub
Budapest V., Veres Pálné u. 4-6.

Atlantisz Könyvsziget
Budapest V., Piarista köz 1.

Mentor Könyvesbolt
Budapest V., Dorottya u. 7